

T.C.
Tarım ve Orman Bakanlığı
ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

SÜRDÜRÜLEBİLİR ORMAN YÖNETİMİ KRİTER VE GÖSTERGELERİ 2019 TÜRKİYE RAPORU

Strateji Geliştirme Dairesi Başkanlığı
ANKARA-2020

T.C
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI
ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

SÜRDÜRÜLEBİLİR ORMAN YÖNETİMİ KRİTER VE GÖSTERGELERİ TÜRKİYE RAPORU 2019

Strateji Geliştirme Dairesi Başkanlığı

ANKARA/Kasım 2020

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	1
TANITIM	2
GİRİŞ.....	5
GENEL BİLGİLER.....	6
ORMANLARIN ÖNEMİ.....	6
ORMAN VE ORMAN KAYNAKLARININ DÜNYADA VE ÜLKEMİZDEKİ DURUMU	7
DÜNYADA ORMAN VE ORMAN KAYNAKLARININ DURUMU	8
ÜLKEMİZDE ORMAN VE ORMAN KAYNAKLARININ DURUMU	13
SÜRDÜRÜLEBİLİR ORMAN YÖNETİMİ	15
Kriterler.....	16
Göstergeler.....	16
Sürdürülebilir Orman Yönetimi Kriter ve Göstergeleri Uygulama Modeli	16
Ormancılık Politikasında Kriterlerin ve Göstergelerin Amaçlanan Rolü	17
TÜRKİYE'DE SÜRDÜRÜLEBİLİR ORMAN YÖNETİMİ İÇİN KRİTER VE GÖSTERGELER.....	18
KRİTER 1: ORMAN KAYNAKLARI VE KÜRESEL KARBON DÖNGÜSÜNE KATKISI.....	21
1.1 ORMANLIK VE DİĞER AĞAÇLIK ALANLAR	21
1.1.1 Orman Alanlarının Fonksiyonları İtibariyle Orman Tiplerine Dağılımı.....	21
1.1.2 Orman Alanlarının Fonksiyonları İtibariyle Çağ Sınıflarına Dağılımı	23
1.2 DİKİLİ AĞAÇ SERVETİ VE ARTIM	23
1.2.1 Ağaç Tür Grupları Bazında Dikili Ağaç Serveti.....	24
1.2.2 Çağ Sınıfları Bazında Dikili Ağaç Serveti.....	25
1.2.3 Ağaç Tür Grupları Bazında Dikili Ağaç Serveti Artımı.....	25
1.2.4 Çağ Sınıfları Bazında Dikili Ağaç Serveti Artımı.....	26
1.3 KARBON STOKU	26
1.4 ORMAN KADASTROSU	27
1.5 ORMAN ALANLARININ YÖNETİMİ.....	28
1.5.1 Planla Yönetilen Orman Alanları.....	28
1.6 KRİTER 1: POLİTİKALAR, KURUMLAR VE ARAÇLAR.....	29
KRİTER 1: DEĞERLENDİRME	32
KRİTER 2: ORMANLARIN SAĞLIĞI, CANLILIĞI VE BÜTÜNLÜĞÜ	35
2.1 DOĞAL FAKTÖRLERDEN ETKİLENEN ORMANLAR	35
2.1.1 Biyotik Faktörlerden Etkilenen Ormanlar.....	35
2.1.2 Abiyotik Faktörlerden Etkilenen Ormanlar.....	38

2.2 SİLVİKÜLTÜREL FAALİYETLER	45
2.2.1 Aynı Yaşlı Meşcerelerde Silvikültürel İşlemler	46
2.2.2 Değişik Yaşlı Meşcerelerde Silvikültürel İşlemler	46
2.2.3 Bakım	47
2.2.4 Rehabilitasyon	47
2.3 İNSAN KAYNAKLI ZARARLAR.....	48
2.3.1 Orman Suçları	48
2.4 OTLATMA ZARARI	49
2.5 İZİN VE İRTİFAKLAR	50
2.5.1 Orman Kanununun 16 ncı Maddesi Gereği Verilen İzinler	51
2.5.2 Orman Kanununun 17/3 üncü Maddesi Gereği Verilen İzinler	51
2.5.3 Orman Kanununun 18 nci Maddesi Gereği Verilen İzinler	51
2.6 HAVA KİRLİLİĞİ VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNİN ORMANLARA ETKİLERİ.....	51
2.6.1 Çökeltme ve Hava Kirleticileri Konsantrasyonu-Derişimi	52
2.6.2 Ozon Zararı Değerlendirmesi.....	54
2.6.3 İbre-Yaprak İle Döküntü Örnekleri Konsantrasyonu-Derişimi	54
2.6.4 Toprak Sağlığının İzlenmesi	54
2.6.5 Fenolojik Gözlemler.....	54
2.6.6 Meteorolojik Gözlemler	54
2.6.7 Vejetasyon ve Biyolojik Çeşitlilik	54
2.6.8 Ağaç Büyümesi ve Hasılatı Durum Tespiti	54
2.6.9 Ağaçlarda Hasar Etmenleri İle Ağaçların Tacında Görsel Değerlendirme	55
2.7 ORMAN YOLLARI VE TESİSLERİ.....	56
2.7.1 Ulaşım Yolları.....	56
2.7.2 Yangın Emniyet Yol ve Şeritleri.....	56
2.8 KRİTER 2: POLİTİKALAR, KURUMLAR VE ARAÇLAR	57
KRİTER 2: DEĞERLENDİRME	59
KRİTER 3: ORMANLARIN ÜRETİM KAPASİTESİ VE FONKSİYONLARI	64
3.1 ARTIM VE ÜRETİM.....	64
3.1.1 Artım.....	64
3.1.2 Üretim.....	65
3.2 ODUN DIŞI ORMAN ÜRÜNLERİ VE HİZMETLER.....	66
3.2.1 Odun Dışı Orman Ürünleri	66
3.2.2 Hizmetler	69
3.3 SERTİFİKALI ORMAN.....	70
3.4 KRİTER 3: POLİTİKALAR, KURUMLAR VE ARAÇLAR	72

KRİTER 3: DEĞERLENDİRME	77
KRİTER 4: ORMAN BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİĞİ	80
4.1 AĞAÇ TÜR ÇEŞİTLİLİĞİ	80
4.2 GENÇLEŞTİRME	81
4.2.1 Doğal Gençleştirme	82
4.2.2 Yapay Gençleştirme	82
4.2.3 Baltalıklarda Yenileme	82
4.2.4 Orman İçi Ağaçlandırma	83
4.2.5 Doğal Genişleme Alanı.....	84
4.2.6 Orman Dışı Ağaçlandırma	84
4.3 DOĞALLIK	84
4.3.1 İnsan Müdahalesi Görmeyen Doğal Orman Alanı	85
4.3.2 Yarı Doğal Orman Alanı	85
4.3.3 Plantasyon	85
4.4 TANITILAN AĞAÇ TÜRLERİ	86
4.4.1 Doğal Yayılış Alanı Dışında Yerli Türler	86
4.4.2 Yabancı Ağaç Türleri İle Kaplı Alan	87
4.4.3 Yayılıcı Türler	87
4.5 ÖLÜ ODUN.....	87
4.5.1 Dikili	87
4.5.2 Yatık	88
4.6 GEN KAYNAKLARI.....	88
4.6.1 Gen Koruma Alanları	88
4.6.2 Tohum Kaynakları	88
4.7 ORMANIN PARÇALARA AYRILMASI	89
4.7.1 Parça Sayısı	90
4.7.2 Parça Alanı	90
4.7.3 Ekolojik Koridor Alanı	91
4.7.4 Kaybolan Alan	91
4.7.5 Kazanılan Alan.....	91
4.8 TEHDİT ALTINDAKİ ORMAN TÜRLERİ.....	91
4.8.1 Tükenmiş (EX)	92
4.8.2 Doğada Tükenmiş (EX).....	92
4.8.3 Kritik (CR)	92
4.8.4 Tehlikede (EN)	92
4.8.5 Duyarlı (VU)	92

4.8.6 Tehdide Açık (NT)	92
4.8.7 Düşük Riskli (LC).....	92
4.8.8 Yetersiz Veri (DD).....	92
4.8.9 Değerlendirilmemiş (NE)	92
4.9 KORUNAN ORMANLAR.....	92
4.9.1 Korunan Alanlar	93
4.9.2 Forest Europe Sınıflandırması	94
4.A YAYGIN ORMAN KUŞ TÜRLERİ	94
4.A.1 IUCN Kırmızı Liste	94
4.A.2 Popülasyon Durumu.....	95
4.B YAYGIN MEMELİ HAYVAN TÜRLERİ	96
4.C KRİTER 4: POLİTİKALAR, KURUMLAR VE ARAÇLAR	96
KRİTER 4: DEĞERLENDİRME	98
KRİTER 5 ORMANLARIN KORUYUCU FONKSİYONLARI	101
5.1 TOPRAK KORUMA ORMANLARI	104
5.2 SU KORUMA ORMANLARI	104
5.3 DOĞAL AFET VE ALT YAPI KORUMA ORMANLARI	105
5.3.1 Doğal Afet Koruma Ormanları	105
5.3.2 Alt Yapı Koruma Ormanları.....	106
5.4 KRİTER 5: POLİTİKALAR, KURUMLAR VE ARAÇLAR	106
KRİTER 5: DEĞERLENDİRME	108
KRİTER 6: ORMANLARIN SOSYO EKONOMİK FONKSİYONLARI.....	111
6.1 ORMANCILIK SEKTÖRÜNÜN GSYH'A KATKISI.....	111
6.1.1 Odun Ürünleri Değeri	112
6.1.2 Odun Dışı Orman Ürünleri Değeri	112
6.1.3 Orman Turizm Değeri	113
6.1.4 Rekreasyon Hizmetleri Geliri	113
6.1.5 Su Faydalanma Geliri	114
6.1.6 Diğer Tahsislerden İzin İrtifak Gelirleri	114
6.1.7 Otlatma Gelirleri.....	114
6.1.8 Biyolojik Çeşitliliği Koruma Değeri.....	114
6.1.9 Orman Köylerinde Diğer Sektörel Üretimlerin Finansmanı.....	115
6.1.A Orman Endüstrisi Ürünleri Değeri	115
6.2 ORMAN ÜRÜNLERİ ARZ TALEP DENGESİ.....	116
6.2.1 Odun Hammaddesi Üretim Değerinin Tüketim Değerine Oranı	117
6.2.2 Odun Dışı Orman Ürünleri Üretim Değerinin Tüketim Değerine Oranı	117

6.3 ORMANCILIK SEKTÖRÜNDE İSTİHDAMIN BÜYÜKLÜĞÜ VE NİTELİĞİ	117
6.3.1 Devlet Ormanlık Kurumlarında İstihdam	118
6.3.2 Diğer Kamu Kurumlarında İstihdam	118
6.3.3 Ormanlık Faaliyetlerinde Yaratılan Kurum Dışı İstihdam	118
6.3.4 Orman Kaynakları İle Özel Sektörde Yaratılan İstihdam.....	119
6.3.5 Orman Kaynaklarının Yönetimi İle İlgili Sivil Toplum Kuruluşlarında İstihdam.....	119
6.3.6 Özel Ormanlar ve Orman Ürünleri Sektöründe İstihdam	119
6.3.7 Uluslararası Fonlarla Ormanlık İstihdamı.....	120
6.3.8 Toplumsal Refahın Gelişimine Yönelik Bazı İstihdam Nitelikleri	120
6.4 ORMANCILIĞIN FİNANSAL DENGESİ	120
6.4.1 Ülke Ormanlarından Elde Edilen Gelirler.....	121
6.4.2 İhraç Edilen Orman Ürün Ve Hizmetlerinden Elde Edilen Gelirler	121
6.4.3 Ülke İçinden Alınan Bağışların Toplam Değeri.....	123
6.4.4. Uluslararası Fonlardan Ve Diğer Ülkelerden Sağlanan Desteklerin Toplam Değeri	123
6.4.5 Sürdürülebilir Orman Yönetimi Harcamaları	124
6.4.6 İthal Edilen Orman Ürünleri Ve Hizmetlerinin Toplam Değeri	124
6.4.7 Diğer Ülkelere Ormanlık Yardımlarının Toplam Değeri	125
6.5 DEVLET BÜTÇESİNDEN ORMANCILIK SEKTÖRÜNE AYRILAN PAY	125
6.5.1 Devlet Bütçesinde Ormanlık Kurumları Bütçesinin Oranı.....	125
6.6 ORMANA BAĞIMLI TOPLUMUN BÜYÜKLÜĞÜ	126
6.6.1 Statü Olarak Ormana Bağimli Toplulukların Nüfusu.....	126
6.6.2 Ormana Bağimli Üreticiler	127
6.7 REKREASYON HİZMETLERİNDEN FAYDALANANLAR	127
6.7.1 Orman İçi Rekreasyon Alanlarından Faydalananlar	127
6.7.2 Orman Kaynaklarında Avlananlar	127
6.8 ORMANCILIK SEKTÖRÜNDEN ORMAN KÖYLÜSÜNE GELİR TRANSFERİ	128
6.8.1 Orman Köylüsüne Ormanlık Faaliyetlerinden Aktarılan Gelir.....	129
6.8.2 Orman Genel Müdürlüğü Sübvansiyonları	129
6.8.3 Orman Genel Müdürlüğünün ORKÖY Destekleri.....	130
6.9 ARAŞTIRMA GELİŞTİRME YAYIM VE EĞİTİM ÇALIŞMALARI	132
6.9.1 Orman Kaynakları İle İlgili Araştırma Geliştirme Yayım ve Eğitim Çalışmalarına Yatırım Giderleri.....	133
6.A ORMANCILIKLA İLGİLİ STK'LARIN FAALİYETLERİ	133
6.B ORMAN TOPLUM UYUŞMAZLIKLARI	134
6.B.1 Orman Kaynakları Yönetimine Yönelik İtiraz Veya Şikayet Dilekçeleri.....	134
6.B.2 Orman Kaynakları Yönetimine Açılan Davalar.....	134

6.B.3 Orman Kaynakları Yönetiminin Açtığı Davalar	134
6.B.4 Sosyal Baskılarla Ormancılık Faaliyetleri Gerçekleştiremeyen Orman Alanları.....	135
6.C KRİTER 6: POLİTİKALAR, KURUMLAR VE ARAÇLAR	135
KRİTER 6: DEĞERLENDİRME	141
NİTEL VE TANIMLAYICI GÖSTERGELER	145
N.1 ULUSAL ORMAN PROGRAMLARI VEYA EŞDEĞERLERİ	145
N.2 KURUMSAL ÇERÇEVE	155
N.3 YASAL VE DÜZENLEYİCİ ÇERÇEVE	162
N.4 FİNANS VE EKONOMİ ARAÇLARI.....	164
N.5 BİLGİ VE İLETİŞİM.....	171
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	175
KAYNAKLAR	185
EKLER.....	186

TABLO LİSTESİ

Tablo 1: Orman Varlığı En Fazla 10 Ülke	8
Tablo 2: Dünyada En Fazla Orman Servetine Sahip 10 Ülke	11
Tablo 3: Türkiye’de Farklı Envanter Yıllarına Göre Orman Alanlarının Durumu	13
Tablo 4: Türkiye’de Farklı Envanter Yıllarına Göre Ormanların Servet Durumu	13
Tablo 5: Türkiye’de Farklı Envanter Yıllarına Göre Ormanların Yıllık Artımı	14
Tablo 6: Türkiye’de Ormanların Ağaç Türleri İtibariyle Durumu	14
Tablo 7: Sürdürülebilir Orman Yönetimi İçin Kriterlerin ve Göstergelerin Farklı Düzeylerdeki Rolü	17
Tablo 8: Kriter ve Göstergeler Hızlı Değerlendirme Tablosu	18
Tablo 9: Kriter ve Gösterge Düzeyinde Hızlı Değerlendirme	19
Tablo 10: Orman Alanlarının Fonksiyonları İtibariyle Orman Tiplerine Dağılımı	22
Tablo 11: Orman Alanlarının Fonksiyonları İtibariyle Çağ Sınıflarına Dağılımı	23
Tablo 12: Ağaç Tür Grupları Bazında Dikili Serveti	24
Tablo 13: Çağ Sınıfları Bazında Dikili Ağaç Serveti	25
Tablo 14: Ağaç Tür Grupları Bazında Dikili Ağaç Serveti Artımı	25
Tablo 15: Çağ Sınıfları Bazında Dikili Ağaç Serveti Artımı	26
Tablo 16: Tüm Karbon Havuzları Bazında Orman Karbon Stok Durumu (2008-2018)	26
Tablo 17: Orman Kadastro ve Tescil Durumu, 2019	27
Tablo 18: Planla Yönetilen Orman Alanları	28
Tablo 19: Mücadele Yöntemlerine Göre Orman Zararlılarıyla Mücadele Uygulamaları (2008-2019)	38
Tablo 20: Yangına Hassasiyet Dereceleri İtibariyle Orman Yangınlarından Etkilenen Alanlar (2008-2019)	42
Tablo 21: Orman Yangınları Çıkış Nedenlerine Göre Dağılımı (2008-2019)	44
Tablo 22: Akdeniz Ülkelerinde ve Türkiye’de Orman Yangınları Durumu (2008-2019)	44
Tablo 23: Diğer Abiyotik Faktörlerden Etkilenen Ormanlarda Kayıp Miktarı (2008-2019)	45
Tablo 24: Açma, Yerleşme ve İşgal Suçları İle Kayıp Miktarı (2008-2019)	49
Tablo 25: Çökme, Toprak Çözeltisi ve Hava Kirleticileri Konsantrasyonu (2017-2019)	53
Tablo 26: Ozon Zararı Değerlendirmesi (2015-2019)	54
Tablo 27: Ağaç Büyümesi ve Hasılatı Durumuna Yönelik Gözlemler (2015-2019)	55
Tablo 28: Taç Durumu Ve Hasar Etmenleri Görsel Değerlendirmesi Sonuçları (2008-2019)	55
Tablo 29: Orman Yolları İle Yangın Emniyet Yol ve Şeritleri (2008-2019)	56
Tablo 30: Ormanlarda Artım Miktarı, 2019	64
Tablo 31: Odun Üretimi (2008-2019)	65
Tablo 32: Bazı Odun Dışı Orman Ürünlerinin Üretim Durumu (2012-2019)	68
Tablo 33: Bazı Orman Hizmetleri	69
Tablo 34: Sertifikalı Orman İşletme Müdürlükleri (2012-2019)	71
Tablo 35: Ağaç Tür Çeşitliliği (2008-2019)	81
Tablo 36: Gençleştirme ve Ağaçlandırma Çalışmaları (2008-2019)	81
Tablo 37: Türkiye Ormanlarında Doğallık Durumu (2008-2019)	85
Tablo 38: Türkiye Ormanlarında Tanıtılan Ağaç Türleri (2019)	86

TABLO LİSTESİ

Tablo 39: Gen Kaynakları (2008-2019).....	89
Tablo 40: Ormanların Parçalılık Durumu (2018-2019)	90
Tablo 41: Türkiye'de Korunan Alanlar (2008-2019)	93
Tablo 42: Koruma Statülerine Göre Memeli Hayvanlar	96
Tablo 43: Orman Turizm Değeri (2008-2019)	113
Tablo 44: Diğer Tahsislerden İzin İrtifak Gelirleri (2008-2019)	114
Tablo 45: Orman Köylerinde Diğer Sektörel Üretimlerin Finansmanı (2008-2019)	115
Tablo 46: Orman Endüstrisi Ürünleri Değeri (2008-2019)	116
Tablo 47: Odun Hammaddesi Üretim Değerinin Tüketim Değerine Oranı (2008-2019).....	117
Tablo 48: Odun Dışı orman Ürünleri Üretim Değerinin Tüketim Değerine Oranı (2012-2019)	117
Tablo 49: Ormanlık Faaliyetlerinde Yaratılan Kurum Dışı İstihdam (2008-2019)	119
Tablo 50: Orman Kaynakları İle Özel Sektörden Yaratılan Diğer İstihdam (2008-2019)	119
Tablo 51: Uluslararası Fonlarla Ormanlık İstihdamı (2008-2019)	120
Tablo 52: OGM Döner Sermaye Gelirleri (2008-2019).....	121
Tablo 53: OGM Özel Bütçe Gelirleri (2008-2019)	121
Tablo 54: İhraç Edilen Orman Ürün ve Hizmetlerinden Elde Edilen Gelirler (2008-2019)	122
Tablo 55: Dünyada Odun Ürünleri İthalat-İhracat Değeri (2001-2019)	122
Tablo 56: Sürdürülebilir Orman Yönetimi Harcamaları (2008-2019)	124
Tablo 57: İthal Edilen Orman Ürünleri ve Hizmetlerinin Toplam Değeri (2008-2019)	125
Tablo 58: Diğer Ülkelere Ormanlık Yardımlarının Toplamı (2008-2019)	125
Tablo 59: Devlet Bütçesinde Ormanlık Kurumları Bütçesinin Oranı (2008-2019)	126
Tablo 60: Ormana Bağımlı Topluluklar (2012-2019)	126
Tablo 61: Orman İçi Rekreasyon Alanlarından Faydalananlar (2012-2019).....	127
Tablo 62: Orman Kaynaklarında Avlananlar (2008-2019)	128
Tablo 63: Orman Köylüsüne Ormanlık Faaliyetlerinden Aktarılan Gelir (2008-2019)	129
Tablo 64: OGM Sübvansiyonları (2008-2019)	130
Tablo 65: OGM ORKÖY Destekleri (2008-2019).....	132
Tablo 66: AR_GE Yatırımları İle Yayım ve Tanıtım Giderleri (2008-2019)	133
Tablo 67: Sosyal Baskılarla Ormanlık Faaliyetleri Gerçekleştirilemeyen Orman Alanları (2008-2019)	135
Tablo 68: Bolu Orman Bölge Müdürlüğünde Orman Ürün ve Hizmetlerin Toplam Ekonomik Değeri 2013	151
Tablo 69: Üst Politika Belgelerinde Temel Politika, Öncelikler ve Hedefler	153
Tablo 70: OGM Personel Statü ve Sayıları (2014-2019)	159
Tablo 71: OGM'nin Bütçe Durumu 2015-2019	168

GRAFİK LİSTESİ

Grafik 1: Dünyada Orman Alanı Net Değişimi (1990-2020)	9
Grafik 2: Dünyada Korunan Alanlarda Orman Oranı	10
Grafik 3: Dünyada Orman Karbon Havuzlarında Karbon Stoku Oranı	11
Grafik 4: Ormanların Fonksiyonel Dağılımı Oranları	22
Grafik 5: Normal Kapalı Ormanların Çağ Sınıflarına Dağılımı Oranları	23
Grafik 6: Orman Fonksiyonları İtibariyle Dikili Ağaç Serveti	24
Grafik 7: Ağaç Servetinin Çağ Sınıflarına Dağılımı Oranları	25
Grafik 8: Ağaç Tür Grupları Bazında Dikili Ağaç Serveti Artımı Oranları	25
Grafik 9: Çağ Sınıfları Bazında Dikili Ağaç Serveti Artımı Oranları	26
Grafik 10: Karbon Havuzlarında Stok Oranları	27
Grafik 11: Böcek Zararından Etkilenen Orman Alanları ve Kayıp Miktarı (2008-2019)	35
Grafik 12: Mantar Zararından Etkilenen Orman Alanları ve Kayıp Miktarı (2008-2019)	36
Grafik 13: Orman Zararlılarıyla Mücadele Yöntemleri Uygulama Oranları (2008-2019 Ortalama)	36
Grafik 14: Türkiye'de Yıllık Ortalama Sıcaklık Sapmaları (1971-2019)	39
Grafik 15: Türkiye'de Gerçekleşen Ekstrem İklim Olayı Sayısı (1971-2019)	39
Grafik 16: Türkiye'de Meteorolojik Afetlerin Oranları (2019)	40
Grafik 17: Orman Yangınlarında Kayıp Miktarı (2008-2019)	41
Grafik 18: Orman Yangınlarının Hassasiyet Derecelerine Göre Dağılım Oranları (2008-2019)	42
Grafik 19: Yangın Çıkış Nedenlerine Göre Yanan Orman Alanları (2008-2019)	42
Grafik 20: Yangın Çıkış Nedenleri Sayısal Olarak Oranı (2008-2019)	43
Grafik 21: Yangın Çıkış Nedenleri Alansal Olarak Oranları (2008-2019)	43
Grafik 22: Yanan Orman Alanı Ve Yangın Sayısı (2008-2019)	43
Grafik 23: Kar, Fırtına ve Diğer Abiyotik Faktörlerden Etkilenen Ormanlarda Kayıp Oranı (2008-2019)	45
Grafik 24: Aynı Yaşlı Meşcerelerde Gençleştirme Çalışmaları (2008-2019)	46
Grafik 25: Ormanlarda Bakım Çalışmaları (2008-2019)	47
Grafik 26: Ormanların Kapalı Durumu (2019)	47
Grafik 27: Ormanlarda Rehabilitasyon Çalışmaları (2008-2019)	47
Grafik 28: Orman Suç Sayıları 2008-2019)	48
Grafik 29: Kesme Suç Sayıları ve Kayıp Miktarı (2008-2019)	48
Grafik 30: Otlatma Suç Sayıları (2008-2019)	49
Grafik 31: Orman Alanlarından Verilen İzinler Adet-Alan (2008-2019)	50
Grafik 32: Orman Alanlarından Verilen İzinlerde Kayıp Miktarı (2008-2019)	50
Grafik 33: Orman Kanunu'nun 17/3 Maddesi Kapsamında Verilen İzinlerin Oranları	51
Grafik 34: Orman Kanunu'nun 18 nci Maddesi Kapsamında Verilen İzinlerin Oranları (2008-2019)	51
Grafik 35: Üretim ve Diğer Ormanlarda Artım Oranları, 2019	64
Grafik 36: Endüstriyel Odunda Ürün Bazında Üretim Durumu (2008-2019)	65
Grafik 37: Endüstriyel Odun Üretiminde Ürün Dağılımı Oranları, 2019	66
Grafik 38: Türkiye Ormanlarında Alansal Olarak Ağaç Tür Çeşitliliği Oranları	80

GRAFİK LİSTESİ

Grafik 39: Doğal Gençleştirme Çalışmaları (2008-2019)	82
Grafik 40: yapay Gençleştirme Çalışmaları (2008-2019).....	82
Grafik 41: Baltalıklarda Koruya Tahvil Çalışmaları (2008-2019).....	82
Grafik 42: Orman İçi Ağaçlandırma Çalışmaları (2008-2019).....	83
Grafik 43: Özel Ağaçlandırma Çalışmaları (2008-2019)	83
Grafik 44: Fidan Üretimi (2008-2019)	84
Grafik 45: Tohum Üretimi (2008-2019)	84
Grafik 46: Ormanların Doğallık Durumu Oranları (2019)	85
Grafik 47: Toprak Muhafaza Çalışmaları (2008-2019)	101
Grafik 48: Mera Islah Çalışmaları (2008-2019)	102
Grafik 49: Çiğ Kontrolü Çalışmaları (2008-2019).....	102
Grafik 50: Erozyonla Mücadele Eylem Planı Gerçekleşmeler (2013-2018).....	103
Grafik 51: Yukarı Havza Sel Kontrolü Eylem Planı Gerçekleşmeler (2013-2019)	103
Grafik 52: Baraj Havzaları Yeşil Kuşak Ağaçlandırması Eylem Planı (2013-2019).....	103
Grafik 53: Toprak Koruma Ormanları (2014-2019)	104
Grafik 54: Su Koruma Ormanları (2013-2019)	105
Grafik 55: Doğal Afet ve Altyapı Koruma Ormanları (2013-2019)	105
Grafik 56: Yol kenarlarına Dikilen Fidan Sayısı (2008-2019)	106
Grafik 57: Ormanlık Sektörünün GSYİH İçindeki Payı (2008-2019)	111
Grafik 58: Odun Ürünleri Değeri (2008-2019)	112
Grafik 59: Bitkisel Kökenli Ürünlerin Değeri (2012-2019)	112
Grafik 60: Rekreasyon Hizmetleri Geliri (2012-2019)	113
Grafik 61: İzin İrtifak Gelirleri (2008-2019)	114
Grafik 62: Odun ve Odun Ürünleri İhracat-İthalat Dengesi (2008-2019)	116
Grafik 63: Devlet Ormanlık Kurumlarında İstihdam (2008-2019)	118
Grafik 64: Diğer Kamu Kurumlarında İstihdam (2008-2019)	118
Grafik 65: Özel Ağaçlandırmalarda ve Özel Fidanlıklarda Çalışan Sayısı (2008-2019)	120
Grafik 66: Ahşap Eşya İthalat-İhtacat Durumu (2008-2019)	123
Grafik 67: OGM'ye Yapılan Bağışlar (2008-2019).....	123
Grafik 68: Uluslararası Fonlardan ve Diğer Ülkelerden Sağlanan Destekler (2008-2019).....	123
Grafik 69: Orman Bağımlı Üreticiler (2012-2019)	127
Grafik 70: Türkiye'de Nüfus Artışı ve 2025 Projeksiyonu (2000-2025)	176

ŞEKİL VE EK LİSTESİ

Şekil 1: Türkiye SOY K&G Uygulama Modeli	17
Şekil 2: Orman İşletme Müdürlükleri Yangına Hassasiyet Durumu	40
Şekil 3: Orman Yangınlarıyla Mücadele Stratejisi	41
Şekil 4: Türkiye Nehir Havzaları	105
Şekil 5: Tarım ve Orman Bakanlığı Teşkilat yapısı, 2019	157
Şekil 6: Orman Genel Müdürlüğü Teşkilat Yapısı (2019).....	159
EK 1: SOY K&G Gösterge Seti Veri Temin Güçlükleri Değerlendirmesi	186
EK 2: Orman Fonksiyonları, İşletme Amaçları ve Koruma Hedefleri Tablosu	188
EK 3: Yıllık Döviz Kurları Ortalama Satış Değerleri (2008-2019).....	189
EK 4: Ormancılığı Etkileyen Ulusal, Bölgesel ve Küresel Düzenlemeler	192
EK 5: Önemli Bazı Mevzuat Listesi	194
EK 6: Ulusal Orman Envanteri Bulunan Ülkeler Listesi	211
EK 7: Yıllara Göre Nüfus Projeksiyonu (2018-2080).....	212

KISALTMALAR

ADB	Ağaçlandırma Dairesi Başkanlığı
ATDB	Araştırma ve Tescil Dairesi Başkanlığı
AYDB	Av Yönetimi Dairesi Başkanlığı
BSDB	Bilgi Sistemleri Dairesi Başkanlığı
BÇDB	Biyolojik Çeşitlilik Dairesi Başkanlığı
BHİM	Basın ve Halkla İlişkiler Müdürlüğü
BMBÇŞ	Birleşmiş Milletler Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi
BMÇMS	Birleşmiş Milletler Çölleşme ile Mücadele Sözleşmesi
BMİDÇS	Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi
CBS	Coğrafi Bilgi Sistemleri
CICES	Ekosistem Hizmetlerinin Ortak Uluslararası Sınıflandırması
CITES	Nesli Tehlikede Olan Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşme
CIFOR	Center for International Forestry Research (Uluslararası Ormancılık Araştırma Merkezi)
COP	Conference of Parties (Taraflar Konferansı)
CORINE	Coordination of Information on the Environment (Çevreyle İlgili Bilgilerin Koordinasyonu)
CPF	Collaborative Partnership on Forestry (Ormancılıkta İşbirlikçi Ortaklık)
CR	Kritik Tehlike Altında
ÇEMGM	Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü
ÇKS	Çiftçi Kayıt Sistemi
ÇŞB	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı
DD	Veriden Yoksun
DİEADB	Dış İlişkiler Eğitim ve Araştırma Dairesi Başkanlığı
DİGM	Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü
DKM	Doğa Koruma Merkezi
DKMPGM	Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü
DSİ	Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü
EFFIS	European Forest Fire Information System (Avrupa Orman Yangını Bilgi Sistemi)
EFI	European Forest Institute (Avrupa Ormancılık Enstitüsü)
EN	Tehlike Altında
ETFOAP	Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel Orman Amenajman Planı
EUFGIS	European Information System on Forest Genetic Resources (Avrupa Orman Genetik Kaynakları Bilgi Sistemi)
EU FLEGT	European Union Forest Law Enforcement Governance and Trade (Avrupa Birliği Orman Yasa Yaptırımı Yönetişim ve Ticaret)
EUNIS	Avrupa Doğa Bilgi Sistemi
EUROSTAT	Statistical Office of the European Union (Avrupa Birliği İstatistik Ofisi)
FAO	Food and Agriculture Organization (Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü)
FAOSEC	Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü Orta Asya Alt Bölge Ofisi
FE	Forest Europe (Pan Avrupa Süreci)
FRA	Forest Resources Assessment (Orman Kaynakları Değerlendirmesi)

FRIS	Forest Resources Information System (Orman Kaynakları Bilgi Sistemi)
FSC	Forest Stewardship Council (Orman Yönetim Konseyi)
FTİDB	Fidanlık ve Tohum İşleri Dairesi Başkanlığı
GEF	Global Environment Facility (Küresel Çevre Fonu)
GIZ	Alman Uluslararası İşbirliği Kuruluşu
GSYİH	Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
HADB	Hassas Alanlar Dairesi Başkanlığı
HM	Hukuk Müşavirliği
ICP FOREST	International Co-operative Program on Assessment and Monitoring of Air Pollution Effects on Forests) Hava Kirliliğinin Ormanlar Üzerindeki Etkilerinin İzlenmesi ve Değerlendirilmesi Uluslararası İşbirliği Programı)
IEA	International Energy Agency (Uluslararası Enerji Ajansı)
IFF	Intergovernmental Forum on Forestry (Hükümetlerarası Ormanlık Forumu)
ILO	International Labour Organization (Uluslararası İşçi Organizasyonu)
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change (Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli)
IPF	Intergovernmental Panel on Forestry (Hükümetlerarası Ormanlık Paneli)
ISCED	International Standart Classification of Education (Uluslararası Standart Eğitim Sınıflandırması)
ISIC	International Standart Industrial Classification of all Economic Activities (Tüm Ekonomik Faaliyetlerin Uluslararası Standart Endüstriyel Sınıflandırması)
ITTO	The International Tropical Timber Organization (Uluslararası Tropikal Kereste Organizasyonu)
IUCN	International Union for Conservation of Nature (Uluslararası Doğa Koruma Birliği)
IUFRO	International Union of Forest Research Organizations (Uluslararası Orman Araştırma Organizasyonları Birliği)
İİDB	İzin ve İrtifak Dairesi Başkanlığı
İNİDB	İnşaat ve İkmal Dairesi Başkanlığı
İPDB	İşletme ve Pazarlama Dairesi Başkanlığı
JICA	Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı
K&G	Kriter ve Göstergeler
KDA	Kadastro Dışı Alanlar (Kadastro tarafından orman dışına çıkarılmış ağaçla kaplı alanlar)
KHGOAEM	Kavak ve Hızlı Gelişen Orman Ağaçları Enstitüsü Müdürlüğü
KMDB	Kadastro ve Mülkiyet Dairesi Başkanlığı
LANDSAT	Arazi Uzaktan Algılama Verileri
LC	En Az Endişe
LFS	Labour Force Survey (İşgücü Anketi)
LRTAP	Long Range Transboundary Air Pollution (Uzun Menzilli Sınırlarötesi Hava Kirliliği)
LULUCF	Land Use, Land Use-Change and Forestry (Arazi Kullanımı, Arazi Kullanım Değişikliği ve Ormanlık)
MAPEG	Maden ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğü
MCPFE	Ministerial Conference on Protection of Forests in Europe (Avrupa Ormanlarının Korunması Bakanlar Konferansı)

METLA	Finnish Forest Resources Institute (Finlandiya Orman Kaynakları Enstitüsü)
MKDK	Merkez Koordinasyon ve Değerlendirme Komitesi
MPDB	Milli Parklar Dairesi Başkanlığı
NFP	National Forest Programı (Ulusal Ormancılık Programı)
NLBI	Non Legally Binding Instruments (Yasal Olarak Bağlayıcı Olmayan Enstrümanlar)
NT	Yakın Tehdit
OATIAEM	Orman Ağaçları ve Tohumları Islah Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü
ODOÜ	Odun Dışı Orman Ürünleri
ODÜHDB	Odun Dışı Ürün ve Hizmetler Dairesi Başkanlığı
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development (Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü)
OGM	Orman Genel Müdürlüğü
OİPDB	Orman İdaresi ve Planlama Dairesi Başkanlığı
OMO	Orman Mühendisleri Odası
ORBİS	Orman Bilgi Sistemleri
ORKOOP	Ormancılık Kooperatifleri Merkez Birliği
ORKÖYDB	Orman ve Köy İlişkileri Dairesi Başkanlığı
OT	Ağaçsız Orman Alanı
OYMDB	Orman Yangınları ile Mücadele Dairesi Başkanlığı
OZMDB	Orman Zararlıları ile Mücadele Dairesi Başkanlığı
ÖKM	Özel Kalem Müdürlüğü
PDB	Personel Dairesi Başkanlığı
PEFC	Programme for the Endorsement of Forest Certification (Orman Sertifikasyonu Onaylanma Programı)
PES	Payment of Ecosystem Services (Ekosistem Hizmetlerinin Geri Ödenmesi)
RAMSAR	Sulak Alanlar Sözleşmesi
SBSTTA	Subsidiary Body on Scientific, Technical and Technological Advice (Bilimsel, Teknik ve Teknolojik Danışma Alt Organı)
SDB	Silvikültür Dairesi Başkanlığı
SDG	Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri
SFM	Sürdürülebilir Orman Yönetimi (SOY)
SGDB	Strateji Geliştirme Dairesi Başkanlığı
SoEF	State of European Forests (Avrupa Ormanlarının Durumu)
SKA	Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları
SLM	Sürdürülebilir Arazi Yönetimi (SAY)
SOY	Sürdürülebilir Orman Yönetimi
STK	Sivil Toplum Kuruluşları
TAGEM	Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü
TEMA	Türkiye Erozyonla Mücadele Ağaçlandırma ve Doğal Varlıkları Koruma Derneği
TBFRA	Temperate and Boreal Forest Resources Assessment (İlman ve Kuzey-soğuk Orman Kaynakları Değerlendirmesi)
TMHIDB	Toprak Muhafaza ve Havza Islahı Dairesi Başkanlığı
TOB	Tarım ve Orman Bakanlığı
TOD	Türkiye Ormancılar Derneği
TRGM	Tarım Reformu Genel Müdürlüğü

TTKD	Türkiye Tabiatını Koruma Derneği
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
TVKGM	Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü
UNCBD	United Nations Convention on Biological Diversity (Birleşmiş Milletler Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi)
UNCCD	United Nations Convention on Combating Desertification (Birleşmiş Milletler Çölleşme ile Mücadele Sözleşmesi)
UNCED	United Nations Conference on Environment and Development (Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı)
UNDP	United Nations Development Programme (Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı)
UNECE	United Nations Economic Commission for Europe (Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu)
UNEP	United Nations Environment Programme (Birleşmiş Milletler Çevre Programı)
UNESCO	United Nations Educational Scientific and Cultural Organization (Birleşmiş Milletler Eğitim Bilim ve Kültür Organizasyonu)
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change (Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi)
UNFF	United Nations Forum on Forestry (Birleşmiş Milletler Ormancılık Forumu)
UOP	Ulusal Ormancılık Programı
WRI	World Resources Institute (Dünya Kaynakları Enstitüsü)
YHDB	Yaban Hayatı Dairesi Başkanlığı
YTOD	Yeşil Türkiye Ormancılar Derneği

ÖNSÖZ

Doğal kaynaklar, küresel ekonominin işleyişini ve yaşam kalitesini desteklemektedir. Bununla birlikte hızla artan nüfus, şehirleşme, ekonomik faaliyetler, çeşitlenen tüketim alışkanlıkları çevre ve doğal kaynaklar üzerindeki baskıyı artırmaktadır. Talebin ve tüketimin arttığı dünyada çevre ve doğal kaynak yönetimi gittikçe daha önemli ve zorlu bir konu haline gelmektedir.

Dünyamızda doğal kaynaklar hızla tükenmektedir. Ekonomik faaliyetlerin devam etmesi için doğal kaynakların temininin sürekliliği ciddi risk ve hayati öneme haiz bir konudur. Küresel çevre sorunları arasında yer alan çevre kirliliği, iklim değişikliği, çölleşme, arazi tahribatı, ormansızlaşma, biyolojik çeşitlilik kaybı, kuraklık gibi sorunlar önemini korumakla birlikte her geçen gün insan yaşamını daha belirgin bir şekilde etkilemektedir.

Çevre ve doğal kaynakların sürdürülebilir yönetimi ile plansız tüketim eğiliminden kaynaklanan etkilerin azaltılması ve yönetilmesi adına, doğal kaynakların uzun dönemli ekonomik, sosyal ve çevresel gelişme unsurları arasında bir denge sağlanarak yönetilmesini ve bu şekilde çevrenin korunmasını amaçlamaktadır.

Sürdürülebilirlik, 1970'lerden itibaren kullanılmaya başlanan bir kavramdır. 1987 Birleşmiş Milletler Komisyonunda sürdürülebilirlik olgusu “Gelecek kuşakların gereksinimlerine cevap verme yeteneğini tehlikeye atmadan, insanlığın günlük ihtiyaçlarının temin edilmesi, kalkınmayı sürdürülebilir kılama yeteneğine sahip olmasıdır” tanımıyla yer almıştır.

Sürdürülebilir kalkınmanın küresel bir anlayış olarak benimsenmesi ise 1992 yılında gerçekleştirilen Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansında yayınlanan Rio Deklarasyonu ile olmuştur. Rio zirvesinden bir yıl sonra, 1993 yılında BM Sürdürülebilir Kalkınma Komisyonu kurulmuştur. Komisyonun amacı, Rio’da kabul edilen ilke ve hükümlerin hayata geçirilmesinin izlenmesini sağlamak, uluslararası işbirliğini güçlendirmek, çevre ve gelişme konularının bütünleştirilmesine yönelik hükümetler arası karar verme kapasitesini geliştirmektir.

Sürdürülebilir üretim ve tüketim, düşük karbonlu büyüme, yeşil ekonomi, iklim değişikliğinin etkilerini azaltma ve iklim değişikliğine uyum gibi kavramlarla uluslararası gündemde yer bulan sürdürülebilirlik anlayışı, 2015 yılında Birleşmiş Milletler tarafından yayınlanan 2030 Gündemi Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ile uluslararası kalkınma ve küresel refah gündeminin merkezine oturmuştur.

Bitkiler, hayvanlar, mikroorganizmalar, toprak ve suyun belli bir denge ve etkileşim içerisinde oluşturduğu çok boyutlu ve geniş ekolojik süreçleri barındıran ormanlar; karasal ekosistemler içerisinde en büyük paya sahip alanlardır. Yenilenebilen bir doğal kaynak olmakla birlikte ormanlara yapılan usulsüz müdahaleler, tekniğe uygun olmayan uygulamalar veya ormanların sosyal ve ekolojik işlevleri göz önüne alınmadan yapılan faydalanmalar sonucu meydana gelen ormansızlaşma; yeni ağaçlandırmalar ile geri kazanılamayacak çok sayıda ekonomik, ekolojik ve sosyal değer kaybına neden olmaktadır.

Sürdürülebilir Orman Yönetimi; ormanların ve orman alanlarının yerel, ulusal ve küresel düzeylerde, biyolojik çeşitliliğini, verimliliğini, kendini yenileme kabiliyetini ve yaşama enerjisini, ekolojik, ekonomik ve sosyal fonksiyonlarını yerine getirebilme potansiyelini şimdi ve gelecekte her türlü tehdit ve tehlikelere karşı güvence altına almayı öngörmektedir.

TANITIM

Sürdürülebilir orman yönetimi bağlamında yapılacak her türlü faaliyetin orman kaynakları üzerindeki etkilerinin hangi kriterler üzerinden izlenmesi, değerlendirilmesi ve raporlanması gerektiği, önemli bir çalışma alanını oluşturur.

Sürdürülebilir Orman Yönetimi Kriter ve Gösterge Ulusal Seti ile Uygulamalarının İzlenmesi, Değerlendirilmesi ve Raporlanması Sürecinin geliştirilmesine yönelik yürütülecek her türlü faaliyetin koordinasyon görevi Bakanlık Makamından alınan Olur ile Orman Genel Müdürlüğüne verilmiştir.

Bu kapsamda Orman Genel Müdürlüğü koordinasyonunda yürütülen çalışmalar sonrasında mevcut sürdürülebilir orman yönetimi kriter ve göstergelerinin uluslararası ormancılık sürecindeki gelişmeler çerçevesinde geliştirilmesi çalışmaları 2017 yılında başlatılmış ve 2019 yılında sonuçlandırılmıştır.

Sürdürülebilir Orman Yönetimi Kriter ve Göstergeleri çalışmalarının vizyonunu; “ormancılığın iç dinamiklerini harekete geçirmek ve aynı zamanda ormanları olumsuz etkileyen sektör dışı etkilerin önlenmesi için diğer sektörlerle işbirliğini sağlamak” olarak özetlemek mümkündür.

Bu vizyon için; etkili sektörler başta olmak üzere, politikacıların, karar vericilerin, başta toplum olmak üzere bütün paydaşların ormanların sürdürülebilir kalkınmadaki önemli rolünü anlaması ve ormanların korunması ve geliştirilmesi yönünde istekli olması ve kararlı davranması oldukça önemlidir. Bunu sağlamanın temel şartı bütün bu kesimlere ormanların ve ormancılığın durumu hakkında şeffaf bir şekilde güvenilir, doğrulanabilir bilgiyi ve bu bilgi üzerinden yapılan objektif analiz ve değerlendirmeleri her düzeyde sunmaktır.

Bu vizyon doğrultusunda hazırlanan Türkiye Sürdürülebilir Orman Yönetimi Kriter ve Göstergeleri Raporunun aşağıdaki stratejik hedeflere ulaşılabilmesine önemli katkı sağlayacağı değerlendirilmektedir.

Bu hedefleri;

- Ormancılık sektörü içi ve sektör dışındaki politika yapıcılar, karar vericiler ve ilgili paydaşlar arasında bir diyalog ve iletişim ortamının yaratılması,
- Ormancılık sektörünün durumu ve eğilimleri izlenerek, değerlendirilmesi ve şeffaf bir şekilde raporlanması,
- Sürdürülebilir orman yönetimi doğrultusundaki gelişimin ortaya konulması ve karşılaşılabilecek sorunların belirlenmesi,
- Uygulama birimi raporları ve ulusal rapordaki önerileri dikkate alarak, ulusal ormancılık programını, stratejik planları ve orman amenajman planı veya eşdeğerlerinin formüle edilmesi veya yenilenmesi,
- Ormancılık sektörü dışındaki sektörlerle, bilim çevrelerine, paydaşlara ve topluma güvenilir ve doğrulanabilen bilgi ve analizlere dayalı değerlendirmelerin sunulması, olarak sıralamak mümkündür.

Ülkemiz, sürdürülebilir orman yönetimi kriter ve göstergeleri konusundaki faaliyetlerini 90'lı yılların başından itibaren ağırlıklı olarak Forest Europe sürecine uyumlu bir şekilde yürütmektedir. Orman Genel Müdürlüğü 1997 yılında “2000’li yıllar Ormancılık Stratejisi” belgesini hazırlamıştır. Bu belge ağırlıklı olarak alınması gereken tedbirleri üç başlık altında toplayan (finansman, güçlü işletme modeli, insan kaynakları) bir belge olup, müteakip faaliyetlerin yapılmasına zemin teşkil etmiştir. İlk olarak Dünya Bankası desteği ile Ormancılık Sektör İncelemesi çalışması yapılmış, daha sonra da FAO desteği ile Ulusal Ormancılık Programı hazırlanmıştır.

Ulusal Ormancılık Programı, Sürdürülebilir Orman Yönetimi Kriter ve Göstergeleri çalışmasını öncelikli faaliyetler arasına almıştır. Bu çalışmaları 1999-2000 yıllarında test mahiyetinde başlatmış olan Orman Genel Müdürlüğü, Sürdürülebilir Orman Yönetimi Kriter ve Göstergeleri Ulusal setini 2003 yılında belirlemiş ve takip eden yıllarda uygulamaya geçmiştir. Bu kapsamda 2006 ve 2008 yılları raporları hazırlanmıştır.

Çalışmalar, başta yapısal değişiklikler olmak üzere değişik nedenlerden dolayı 2011 yılından itibaren duraksamış, bu dönemde daha çok kapasite geliştirme programlarına yer verilmiştir. Diğer taraftan geçen süre içerisinde mevcut uygulamalardan elde edilen deneyimler ve teknolojik gelişmelerin arttırdığı veri toplama, izleme ve değerlendirme kapasitesi, Sürdürülebilir Orman Yönetimi Kriter ve Göstergelerinin yenilenmesini gerekli kılmıştır.

Bu nedenlerden dolayı mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı 2017 yılında mevcut Sürdürülebilir Orman Yönetimi Kriter ve Gösterge setinin yenilenerek sürecin devam ettirilmesi için Orman Genel Müdürlüğüne koordinasyon görevini vermiştir. Orman Genel Müdürlüğü, UNDP tarafından uygulanmakta olan Türkiye’de Yüksek Koruma Değerine Sahip Akdeniz Ormanlarının Entegre Yönetimi GEF-5 Projesinin de desteğini alarak, Sürdürülebilir Orman Yönetimi Kriter ve Göstergeleri Ulusal Setin Yenilenmesi çalışmasını 2017 yılında başlatmıştır.

Kapsayıcı bir ulusal Set geliştirilebilmesi gayesiyle Orman Genel Müdürlüğüne 2017 yılında başlatılan çalışmalar sonucunda 25-26 Temmuz 2018 tarihleri arasında Ankara’da SOY K&G Ulusal Çalıştayı yapılmıştır. Çalıştaya; kamu kurum kuruluşları, sivil toplum kuruluşları, üniversiteler ve özel sektörden toplam 141 kişi katılmıştır.

Ulusal Çalıştay hazırlık sürecinde; 6 kritere dayalı 6 çalışma grubu oluşturulmuş, çalışma grubunda görev almak üzere, bakanlıklar, kamu kurum ve kuruluşları, sivil toplum kuruluşları, üniversiteler ve özel sektörden 281 kişi belirlenmiştir. Çalışma grupları 140 üyenin fiilen katıldığı 13 adet çalışma toplantısı yapmıştır. Çalışma gruplarınca 6 kriter için toplam 39 gösterge önerisi geliştirilmiş olup, ulusal çalıştayda çalışma gruplarınca önerilen söz konusu 39 gösterge ele alınmıştır.

Ulusal çalıştay ile; uluslararası ormancılık sürecinde en etkin bölgesel süreç olarak kabul edilen “Forest Europe” sürecinde yer alan kriter ve göstergeleri de kapsayan aynı zamanda ülke önceliklerini de içeren 6 kriter 40 nicel gösterge yanı sıra her bir kriter için geçerli yasal, kurumsal ve politik çerçeve ile 5 nitel göstergeden oluşan özgün bir ulusal set ortaya konulmuştur. (EK_1)

Son olarak ise söz konusu ulusal sette yer alan unsurların tüm paydaşlarca ortak şekilde algılanmasını sağlayacak standartların belirlenmesi, kavramların açıklanması, raporlama mekanizmalarının oluşturulması gayesiyle kılavuz geliştirme çalışmalarına odaklanılmıştır.

Bu çerçevede;

- Ulusal sette yer alan göstergelere ait verilerin hangi birimler tarafından temin edileceği, izleneceği ve raporlanacağı,
- Sürece dair oluşturulacak mekanizmanın yapısı ve fonksiyonunun ne olacağı,
- Ayrıca, kavramlara dair özet açıklayıcı bilgilerin yanı sıra, sette yer alan terimlerin tüm taraflarca doğru algılanmasını sağlamak gayesiyle terimler ve tanımlar sözlüğünün yer aldığı "Sürdürülebilir Orman Yönetimi Kriter ve Göstergeleri Uygulama Kılavuzu Taslağı" hazırlanmıştır.

Taslak kılavuz, tüm paydaşların görüşlerine sunulmuş, paydaşlardan alınan geri bildirimler sonucunda; nihai kılavuz Bakanlık Makamının 25.12.2019 tarih ve 58024676-605.02-E.2603215 no’lu Olur’u ile uygulamaya konulmuştur.

Hazırlanan kılavuzda; 40 nicel gösterge, 116 alt gösterge 200 den fazla değişken ilgili kriter ile ilişkilendirilmiş ve raporlamalar için 104 adet tablo geliştirilmiştir. Ayrıca, plan-programlar, finansman, organizasyon, bilgi teknolojileri ve kurumsal çerçeve ana başlıkları ile 6 kriter için ayrı ayrı politik ve kurumsal araçlar konularında toplam 11 nitel gösterge için detaylı açıklamalar yer almıştır.

Hazırlanan uygulama kılavuzda yer alan esaslar doğrultusunda “Türkiye Sürdürülebilir Orman Yönetimi Kriter ve Göstergeleri 2019 Raporu hazırlanmıştır. Rapor, son 12 yıllık trendi ortaya koymaktadır. Sonraki adımda ise uygulama birimi düzeyinde katılımcı yöntemlere dayalı yerel setlerin geliştirilmesine yönelik belirlenecek pilot alanlarda çalıştaylar gerçekleştirilmesi, akabinde uygulama birimleri düzeyinde raporlama aşamasına geçilmesi hedeflenmektedir.

2020 sonrası ise uygulama birimi düzeyinde SOY K&G Seti geliştirme aşamasına geçilmek suretiyle bu kapsamda uygulama birimlerinde de Sürdürülebilir Orman Yönetimi anlayışının kurumsallaşmasının sağlanması beklenmektedir.

Sürdürülebilir orman yönetimi konusunda gerçekleştirilen tüm çalışmalar, Orman Genel Müdürlüğü'nün resmi internet sayfasının e-kütüphane bölümündeki "sürdürülebilir orman yönetimi" sekmesi¹ altında tüm paydaşların bilgilerine sunulmaktadır.

¹ <https://www.ogm.gov.tr/ekutuphane/SurdurulebilirOrmanYonetimi/Forms/AllItems.aspx>

GİRİŞ

Uluslararası ve ulusal kuruluşların ormanların sürdürülebilir şekilde yönetilmesine dair hem bir siyasi anlayış ve hem de pratik araçlar ve yollar aradığı sayısız çabalarda ve faaliyetlerde ormanların sosyal, ekonomik, çevresel, kültürel ve manevi yönlerinin önemi vurgulanmıştır. Bu çabalar, diğer hususlar arasında, gerçekte SOY'un ne demek olduğunun daha iyi anlaşılmasına katkıda bulunmuş olan rehber prensiplerin, kriterler ve göstergelerin geliştirilmesini içerir (SCI, 1996).

Ormanların korunması ve sürdürülebilir yönetimi yanı sıra ormanlara ait uluslararası bir yasal enstrüman sağlanması meselesi hakkındaki tartışmalar, "Uluslararası Orman Rejimi" olarak adlandırılan çeşitli süreçler ve girişimler içerisinde yer almaktadır. Bu husus, küresel ve bölgesel süreçleri, uluslararası ve çok taraflı örgütler yanı sıra üç Rio Sözleşmesini içerir.

Bunlar;

- Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (UNFCCC),
- Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi (CBD) ve:
- Birleşmiş Milletler Çölleşmeyle Mücadele Sözleşmesi (UNCCD) dir.

Uluslararası toplum, bir orman sözleşmesinin içeriği konusunda uzlaşmaya varamamış durumdayken, bu üç Rio sözleşmesi yasal olarak bağlayıcı anlaşmalar olarak tanzim edilmiştir. Söz konusu sözleşmeler her ne kadar sadece ormanların işlevlerini ve rollerini göz önünde almaktaysa da, SOY'un kavramsal gelişimi, anlayışı ve uygulanması hususlarına ilişkin önemli bir etkiye sahip olmuşlardır. Ayrıca, bu gelişmeler, çok sayıda siyasi tartışmayı ve müzakereyi teşvik etmiştir (örneğin Ekosistem Yaklaşımı ve ormanlarla iç bağlantıları, Ormansızlaşma ve Bozulmadan Kaynaklanan Emisyonların Azaltılması-REDD gibi).

Ana hedefi her tür ormanın yönetimini, korunmasını ve sürdürülebilir şekilde geliştirilmesini teşvik etmek ve uzun vadeli siyasi taahhüdü güçlendirmek olan Birleşmiş Milletler Ormanlık Forumunun (UNFF) kurulmuş olması önemli bir aşama olarak değerlendirilmektedir. 2000 yılından bu yana UNFF, küresel düzeyde SOY ile ilgili tartışmaların zenginleştirilmesine yönelik bir platform olmuştur.

Bunun en belirgin sonuçlarından biri, gelecekte Yasal Bağlayıcı Araçların müzakere edilmesi seçeneğiyle birlikte bütün orman tipleri hakkında Yasal Olarak Bağlayıcı Olmayan Araçlar (NLBI) olmuştur (UNFF, 2007).

UNFF müzakereleri kapsamında K&G, SOY ile neyin kast edildiğine dair ortak bir anlayış sağlayan ve bunun yanı sıra, SOY'un izlenmesi, değerlendirilmesi ve rapor edilmesi için yararlı bir araç sağlayan kavramsal bir çerçeve olarak kabul edilmektedir.

UNFF'nin çalışmalarını desteklemek ve büyük ölçekli çok taraflı uluslararası kuruluşlar arasında ormanlar konusunda yakın bir işbirliğini ve koordinasyonu teşvik etmek için 2001 yılında Ormanlar Hakkında İşbirliği Ortaklığı (CPF) tesis edilmiştir. CPF, orman yönetimini ve muhafazasını, orman ürünleri üretimini ve ticaretini iyileştirmek için birlikte çalışan 14 uluslararası kuruluştan oluşur. Buna ilave olarak, ormanla alakalı uluslararası ve çok taraflı kuruluşların ve bununla ilişkili girişimlerin (örneğin, Tropikal Orman Eylem Planı, Dünya Bankası, UNDP, WRI gibi) sayısı yıllar boyunca önemli ölçüde artmıştır. Ayrıca konuyla alakalı bir dizi sivil toplum süreçleri de mevcuttur; örneğin Orman Yönetim Konseyi (FSC), Orman Sertifikasyonu Onaylama Programı (PEFC), Orman ve Sürdürülebilir Gelişme Dünya Komisyonu, Uluslararası Ormanlık Araştırma Merkezi (CIFOR), Sürdürülebilir Orman Yönetimi Hakkında Uluslararası Diyalog gibi. Bu kurum ve kuruluşlar; orman belgelendirme, entegre arazi yönetimi ve kurumsal kapasitenin nasıl inşa edileceği ve küresel ekolojik döngülerde ormanların rolü gibi meselelerde yürütülen tartışmalara katılmış ve bu tartışmaları genişletmişlerdir. Sivil toplum kuruluşları (STK) da ormanlar hakkındaki uluslararası tartışmalarda ve girişimlerde özellikle aktif olmuştur. Bunlar geçmiş yıllarda ormanların korunması ve korunan alanlar konularında önemli kararlara katkıda bulunmuştur.

GENEL BİLGİLER

ORMANLARIN ÖNEMİ

Ormanlar sağlamakta oldukları odun, odun dışı ürünler ve hizmetler ile Dünyanın en önemli doğal kaynakları arasında yer almaktadır. Birleşmiş Milletlerin 2017’de aldığı karar gereği Mayıs 2018 de UNFF 13’e sunulan ve ormanların ekosistem hizmetleri, su, enerji, orman ürünleri üretim ve tüketimi başlıkları altında yapılan dört analitik çalışma özetle aşağıdaki vurguları yapmaktadır.

Ormanlar;

- Toprak ve suyun muhafazası ve temiz havaya katkılarının yanı sıra odun, gıda, yakıt, yem, odun dışı ürünler ve barınma gibi temel ekosistem hizmetlerini sunmaktadır.
- Karasal ekosistemde yaşayan türlerin tahminen % 80’ine ev sahipliği yapmakta, ciddi oranda iklim değişikliğinin azaltılması ve uyumuna, biyolojik çeşitliliğin muhafazasına katkıda bulunmaktadır.
- Toprak tahribatını ve çölleşmeyi önlemekte, sel, toprak kayması, çığ, kuraklık, kum ve toz fırtınaları gibi doğal afet risklerini azaltmaktadır.
- Bitkiler, mikro organizmalar, omurgalı ve omurgasız hayvanlar arasındaki beslenme ilişkisini muhafaza etmekte, suyu tutmakta, toprak erozyonunu kontrol etmekte, yaşayan canlılar ve çevre için biyokimyasal faaliyetleri desteklemektedir.
- Tıbbi ilaçlar için genetik materyal deposudur. Tıbbi kullanım için dünyadaki yaklaşık 80.000 ağaç türünün henüz % 1’inden daha azı incelenmiş olup, bu türler dünyada en üst sıralarda yer alan tıbbi ilaçların % 75’ine bileşen sağlamaktadır.
- Ekosistem hizmetleri ve pazarlanamayan ürünleri ile kırsal kesimlerde ve ormanlarda yaşayan toplulukların geçiminde % 47-89 oranında pay sahibidir.

Mevcut veri ve analizlere göre; orman ekosistem hizmetlerinin ekonomik değeri 2011 yılında 16,2 trilyon doları bulmuştur, aynı yıl küresel gayri safi yerli hasıla 73,2 trilyon dolar olmuştur.

Su ile bağlantılı olarak;

- Ormanlar temiz su temininde kritik bir rol oynarlar. Su havzaları ve sulak alanlar dahil olmak üzere ormanlık havzalar; iskan alanları, tarım, endüstri ve ekolojik ihtiyaçlar için kullanılan suyun dörtte üçünü sağlamaktadır.
- Ormanlar, yer altı ve üstü su akışlarını düzenlemekte, suyun kalitesini ve miktarını korumaktadır. Doğal bir filtre ve pompa gibi, özellikle su kaynaklarında kirliliği filtreler ve yüzey sularını reşarj eder. Su havzalarında suyu kirleten diğer arazi kullanımları ve faaliyetlerinin engellenmesi ile su temizleme maliyetini düşürür.

Dünya nüfusunun her geçen gün arttığı dikkate alındığında, ormanların su sağlama kapasitesinin muhafaza edilmesinin, suya olan talebi karşılaması açısından ne denli öneme haiz olduğu anlaşılmaktadır. Nüfus artışından kaynaklanan aşırı kullanım, yanlış kullanım ve kirlilik nedeniyle pek çok bölgede su mevcudiyeti ve kalitesi baskı altındadır. Dünya nüfusunun yaklaşık % 80’i yüksek derecelerde su güvensizliği ile karşı karşıyadır.

Her ne kadar ormanların arttırılması su miktarında ani bir artışa neden olmayacak, hatta başlangıçta azaltabilecek ise de, ormanlaştırmanın yüzeysel su sistemleri ve akarsular üzerinde pozitif etki yarattığını ve uzun vadede toprağın filtreleme kapasitesini ve yer altı su seviyesini arttırması ile su miktarını da olumlu etkileyeceğini her geçen gün ortaya konulan veri ve bilgiler göstermektedir.

Enerji bağlamında;

- Dünya nüfusunun yaklaşık üçte biri, 2,5 milyar insan, ısınma ve pişirme için günlük enerji ihtiyaçlarını ormandaki biyokütleden elde etmektedir. Odun, odun kömürü, tarımsal artık ve hayvan atığından oluşan bu biyokütle, insanlığın en eski enerji kaynağı olup, günümüzde de önemini sürdürmektedir. Bugün ormanlardaki odunun yaklaşık yarısının enerji için kullanıldığı tahmin edilmektedir. Bu oran gelişmekte olan ülkelerde çok daha yüksektir.
- Biyoenerji, küresel enerji arzının % 9'una karşılık gelmekte ve yenilenebilir kaynaklardan elde edilen enerjinin de % 80'ini oluşturmaktadır. Biyoenerjinin değişik türlerinden biri olan biyoyakıt, enerji güvenliği, kırsal istihdam yaratma ve sera gaz salınımı azaltma amacı ile pek çok gelişmiş ve gelişmekte olan ülkede artan oranda desteklenmektedir.

Orman ürünlerinin üretimi ve tüketimi bağlamında;

- Dünyada yılda yaklaşık 3,7 milyar m³ yuvarlak odun üretilmektedir. Kağıt, levha ve benzeri diğer odun ürünleri ile birlikte bu ürünlerin ihracatından elde edilen gelir 2016 rakamlarına göre 227 milyar ABD Doları olmuştur. Odun dışı orman ürünlerinin üretim ve ihracat rakamları çok sağlıklı olmasa bile bu ürünlerden elde edilen gelirin yıllık 88 milyar dolar olduğu tahmin edilmektedir (FAO,2011).
- Yaklaşık 1,6 milyar insanın geçimleri için ormanlara bağımlı olduğunu, nüfus artışı, ekonomik gelişme ve üretim-tüketim deseniindeki değişimler nedeniyle orman ürünlerine olan talebin arttığı görülmektedir. Yakacak odun tüketimi azalmakta buna karşı yuvarlak odun tüketimi hızla artmaktadır.

Analitik çalışmalardan da açıkça görülebileceği gibi ormanlar, sadece 15 inci sürdürülebilir kalkınma hedefine değil aynı zamanda 6,7,11,12 ve 17 nci Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerine de önemli katkılarda bulunmaktadır. Temmuz 2018'de Sürdürülebilir Kalkınma Üst Düzey Politik Forumu "Sürdürülebilir ve Dayanıklı Topluma Geçiş" temasıyla yapılan toplantıda bu konuda hazırlanan analitik çalışma ve UNFF 13'te düzenlenen Panel'in sonuçları ele alınmıştır.

Önemli derecede işlevlere sahip olan ormanların, çoğu dış faktörlerden kaynaklanan sebeplerle yok olduğu veya tahrip edildiği de bir realitedir.

ORMAN VE ORMAN KAYNAKLARININ DÜNYADA VE ÜLKEMİZDEKİ DURUMU

1987 yılında yayınlanan Ortak Geleceğimiz Raporu; yılda ortalama 11 milyon hektar ormanın yok olduğunu ve son 30 yılda Hindistan büyüklüğünde orman alanının kayıp edildiğini belirtmiştir. Rio ve sonrasında alınan tedbirler ormansızlaşma hızını düşürmüştür ama günümüzde hala bu sorun devam etmektedir. Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü'nün 2015 yılı Ormanların Durumu Raporuna göre 1990-2015 yılları arasında toplam orman alanının % 3,1'ne karşılık gelen 129 milyon hektar orman yok olmuştur.

Geçmiş yüzyıllarda Anadolu'nun büyük ölçüde ormanlarla kaplı olduğu bilinmektedir. Ancak özellikle 19 uncu yüzyılın sonları ve 20 nci yüzyılın ilk çeyreğinde, başta savaşlar olmak üzere, donanmanın gemi ihtiyacı, kömür havzalarının işletmeye açılması, düzensiz yerleşim, tarla açma ve aşırı hayvan otlatması gibi nedenlerden dolayı ormanlarımız büyük ölçüde tahribata maruz kalmıştır. Cumhuriyetin kurulmasından sonra, özellikle 1937 yılında ormancılık yasal ve kurumsal olarak önemli mesafe kat etmiş, 1961 yılında Anayasa koruması altına alınarak, orman kaybı büyük ölçüde durdurulmuş ve bu yıldan itibaren planlı işletmeciliğe geçilmiştir.

Ülkemiz ormanlarına ilişkin ilk düzenli envanter 1972 yılında bitirilmiş olup, ülkemizde 20.199.296 hektar orman alanı olduğu tespit edilmiştir. Orman Genel Müdürlüğü'nün son verilerine göre Türkiye orman alanı 2019 yılında 22.740.297 hektara ulaşmıştır. Sonuç olarak, küresel eğilimin tersine, ülkemiz ormanlarında son yarım yüzyılda 2,5 milyon hektarın üzerinde net bir artış sağlanmıştır.

DÜNYADA ORMAN VE ORMAN KAYNAKLARININ DURUMU

Ormanlar neredeyse küresel olarak karasal alanların üçte birini kapsamaktadır. Dünya, toplam karasal alanının % 31'i olan toplam 4,06 milyar hektar orman alanına sahiptir. Bu alan kişi başına 0,52 hektara eşdeğerdir².

Yapılan araştırmalara göre; 1992 ile 2015 yılları arasında 10 küresel ekolojik bölgenin ağaç örtüsünde net bir azalma olurken 10 küresel ekolojik bölgenin ağaç örtüsünde ise net büyüme yaşanmıştır. Ağaç örtüsündeki en büyük olumsuz değişiklik, Orta Afrika, Amazon Havzası, Endonezya ve Papua Yeni Gine'nin çoğunu kapsayan tropikal yağmur ormanlarında görülürken, en büyük pozitif değişiklik Kanada'da bulunan boreal tundra ormanlarında görülmüştür.

Dünya ormanlarının yarısından fazlası (% 54) sadece beş ülkede bulunmaktadır: Bu ülkeler; Rusya Federasyonu, Brezilya, Kanada, Amerika Birleşik Devletleri ve Çin dir.

Tablo 1: Orman Varlığı En Fazla 10 Ülke

Sıra No	Ülke Adı	Orman Alanı (Bin Ha.)	Dünya Orman Alanına Oranı (%)	Kümülatif (%)
1	Rusya Federasyonu	815.312	20	20
2	Brezilya	496.620	12	32
3	Kanada	346.928	9	41
4	Amerika Birleşik Devletleri	309.795	8	49
5	Çin	219.978	5	54
6	Avustralya	134.005	3	57
7	Demokratik Kongo Cumhuriyeti	126.155	3	60
8	Endonezya	92.133	2	63
9	Peru	72.330	2	64
10	Hindistan	72.160	2	66

Kaynak: FRA 2020

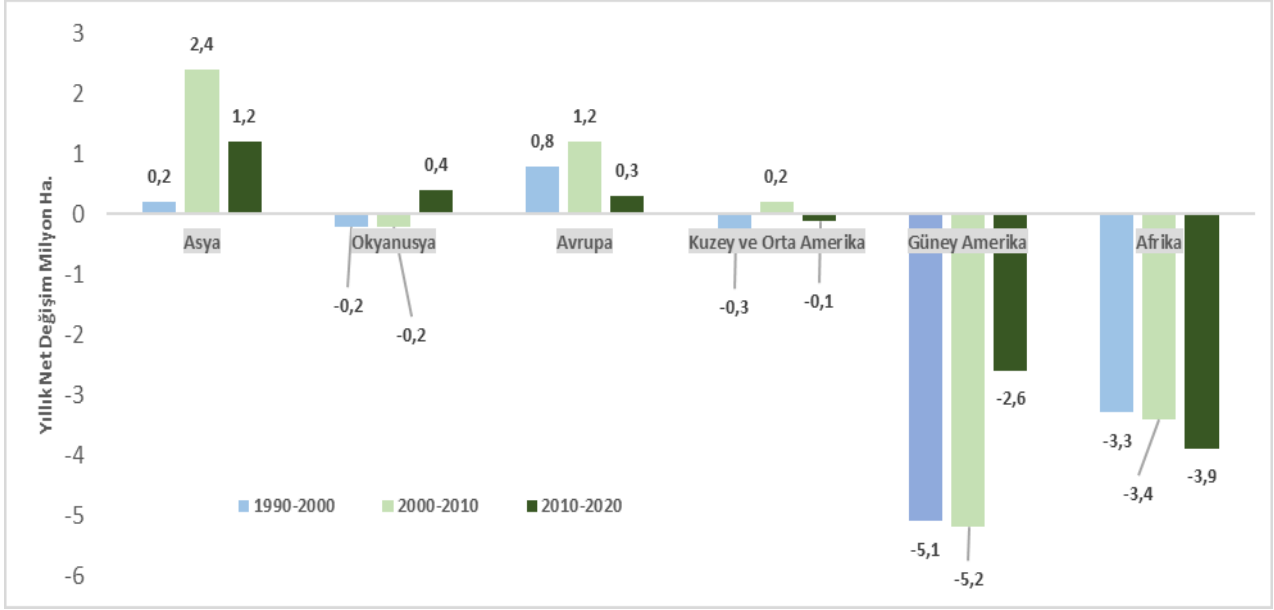
Dünya toplam orman alanı azalırken, kayıp oranı yavaşlamıştır. Dünya 1990'dan beri Libya büyüklüğünde toplam 178 milyon hektarlık orman alanını kaybetmiştir.

Net orman kaybı oranı, bazı ülkelerdeki ormansızlaşmanın azalmasının yanında ağaçlandırma ve ormanların doğal yolla genişlemesi ile birlikte 1990-2020 döneminde önemli ölçüde azalmıştır.

Net orman alanı kayıp miktarı, 1990-2000 yılları arasında yılda 7,8 milyon hektardan 2000-2010 yılları arasında yılda 5,2 milyon hektara, 2010-2020 yılları arasında ise yılda 4,7 milyon hektara gerilemiştir. Net orman kaybındaki düşüş oranı, son on yılda orman genişleme oranındaki azalmaya bağlı olarak yavaşlamıştır.

² Birleşmiş Milletler, Ekonomik ve Sosyal İşler Dairesi, Nüfus Bölümü tarafından 7,79 milyar kişilik küresel bir nüfusu varsayarak hesaplanmıştır. 2019. Dünya Nüfus Beklentileri 2019, Çevrimiçi Baskı (Küresel Orman Kaynakları Değerlendirmesi FRA 2020)

Grafik 1: Dünyada Orman Alanı Net Değişimi (1990-2020)



Kaynak: FRA 2020

2010-2020 döneminde en yüksek net orman alanı kazancı Asya kıtasında gerçekleşmiştir. Bunu Okyanusya ve Avrupa izlemiştir. Bununla birlikte hem Avrupa hem de Asya, 2010-2020'de 2000-2010'da olduğundan önemli ölçüde daha düşük net kazanç oranları kaydederken, Okyanusya 1990-2000 ve 2000-2010 yıllarında orman alanında net kayıplar yaşamıştır.

1990 yılından bu yana ormansızlaşma³ nedeniyle dünya çapında tahmini 420 milyon hektar orman kaybedilmiştir, ancak orman kaybı oranı önemli ölçüde azalmıştır. En son beş yıllık dönemde (2015-2020), yıllık ormansızlaşma oranının 2010-2015 yılında 12 milyon hektardan 10 milyon hektara gerilediği tahmin edilmektedir.

Dünyadaki ormanların yüzde 90'ından fazlası doğal olarak yenilenmiştir. Dünyadaki orman alanının % 93'ü (3,75 milyar hektar) doğal olarak yenilenen ormanlardan ve % 7'si (290 milyon ha) ise plantasyon ormanlarından⁴ oluşmaktadır.

Doğal olarak yenilenen ormanların alanı 1990'dan beri azalmaktadır. Plantasyon ormanlarının alanı ise 123 milyon hektar artmıştır. Plantasyon orman alanındaki artış oranı son on yılda yavaşlamıştır.

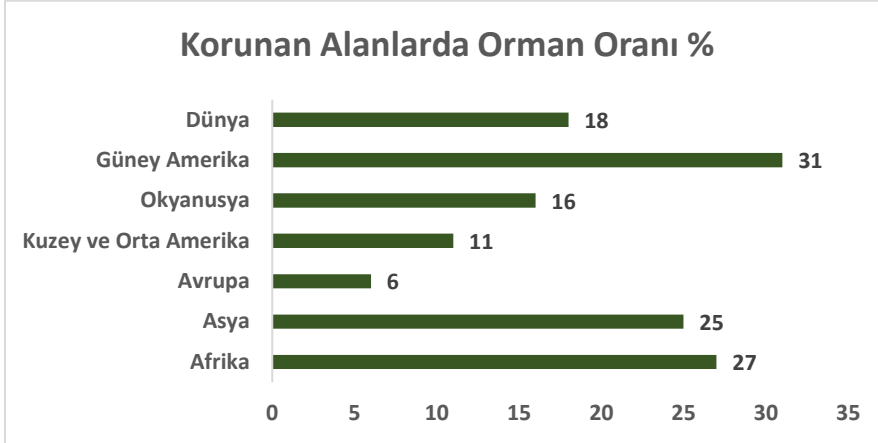
Dünya genelinde korunan alanlarda tahmini 726 milyon hektar orman bulunmaktadır. Altı büyük dünya bölgesinden, Güney Amerika % 31 ile korunan alanlarda en yüksek orman payına sahiptir.

Dünya genelinde korunan alanlardaki orman alanı 1990'dan bu yana 191 milyon hektar artmıştır, ancak yıllık artış oranı 2010-2020'de yavaşlamıştır.

³ FAO ormansızlaşmayı ormanın diğer arazi kullanımlarına dönüştürmesi olarak tanımlar (insan kaynaklı olup olmadığına bakılmaksızın). "Ormansızlaşma" ve "orman alanı net değişimi" aynı değildir: ikincisi belirli bir dönemdeki tüm orman kayıplarının (ormansızlaşma) ve tüm orman kazanımlarının (orman genişlemesi) toplamıdır. Bu nedenle, net değişim, kazançların kayıpları aşmasına veya tam tersine bağlı olarak pozitif veya negatif olabilir.

⁴ Plantasyon ormanları yoğun bir şekilde yönetilir, bir veya iki aynı yaşlı türlerden oluşur, düzenli aralıklarla dikim yapılır ve esas olarak üretim amacı için kurulur. Tüm dikilen ormanların yüzde 55'ini oluşturan diğer plantasyon ormanları yoğun bir şekilde yönetilmez ve olgunluk çağında doğal ormanlara benzeyebilirler. Diğer plantasyon ormanlarının amaçları, ekosistem restorasyonu ile toprak ve su değerlerinin korunmasını içerir.

Grafik 2: Dünyada Korunan Alanlarda Orman Oranı



Kaynak: FRA 2020

Dünya hala en az 1,11 milyar hektar bakir ormana sahiptir. Bakir orman, insan faaliyetlerinin açıkça görülebildiğine dair hiçbir belirti bulunmayan ve ekolojik süreçler önemli ölçüde bozulmamış yerli türlerden oluşan ormanlar olarak tanımlanmaktadır. Toplam üç ülke; Brezilya, Kanada ve Rusya Federasyonu dünyanın bakir ormanının yarısından fazlasını (% 61) barındırmaktadır.

Bakir orman alanı 1990'dan bu yana 81 milyon hektar azalmıştır, ancak 2010-2020 döneminde kayıp oranı bir önceki on yıla kıyasla yarıya düşmüştür.

Avrupa'daki ormanların çoğunun amenajman planları bulunmaktadır; Öte yandan, Afrika'daki ormanların yüzde 25'inden ve Güney Amerika'daki ormanların yüzde 20'sinden daha az ormanlık alanlarda amenajman planı vardır. Amenajman planları altındaki orman alanı tüm bölgelerde artmaktadır. Küresel olarak, 2000 yılından bu yana 233 milyon hektar ormanlık alan amenajman planı altında yönetimi artmış ve 2020 yılında 2,05 milyar hektara ulaşmıştır.

Ormanlar için tropik bölgelerde yaygın önemli bir sorundur. Ormanlar, sağlık ve canlılıklarını olumsuz yönde etkileyebilecek ve çok çeşitli mal ve ekosistem hizmetleri sağlama yeteneklerini azaltabilecek birçok sorunla karşı karşıyadır. 2015 yılında 98 milyon hektar orman yangından etkilenmiştir; Bu, esas olarak, o yıldaki yangının tropikal bölgede toplam orman alanının yaklaşık % 4'üne tekabül etmektedir. Yangından etkilenen toplam orman alanının üçte ikisinden fazlası Afrika ve Güney Amerika bulunmaktadır.

2015 yılında, böcekler, hastalıklar ve şiddetli hava olayları özellikle ılıman ve boreal alanlarda, yaklaşık 40 milyon hektar ormana zarar vermiştir.

Dünya ormanları çoğunlukla kamuya aittir. Ancak, özel ormanların payı 1990'dan beri artmaktadır. Dünya ormanlarının % 73'ü kamu mülkiyetindedir, % 22'si özel mülkiyete sahiptir ve geri kalanının mülkiyeti ya "bilinmeyen" ya da "öteki" olarak sınıflandırılmıştır (esas olarak mülkiyetin tartışmalı olduğu ya da geçiş yaptığı ormanları içermektedir).

Kamu mülkiyeti tüm kıtalarda ve çoğu alt bölgede baskındır. Bölgeler arasında Okyanusya, Kuzey, Orta ve Güney Amerika en yüksek oranlarda özel ormanlara sahiptir.

Küresel olarak, kamuya ait ormanların payı 1990'dan beri azalmış ve özel mülkiyet altındaki orman alanı artmıştır.

Kamu idareleri, küresel olarak kamuya ait orman alanının % 83'ünde yönetim haklarına sahiptir. Kamu idareleri tarafından yönetim, özellikle kamuya ait ormanlarda yönetim sorumluluğunun % 97'sini oluşturduğu Güney Amerika'da baskındır. Kamu idaresi yönetim haklarının payı, özel işletmeler, kurum

ve kuruluşlar ile yerli ve kabile toplulukları tarafından yönetilen kamuya ait ormanların payı 1990'dan bu yana küresel olarak azalmıştır.

Dünya ormanlarındaki toplam ağaç serveti, orman alanındaki net düşüş nedeniyle 1990'da 560 milyar m³'ten 2020'de 557 milyar m³'e gerilemiştir. Öte yandan, küresel olarak ve tüm bölgelerde birim alan başına düşen servet artmaktadır; 1990 yılında hektar başına 132 m³'ten 2020 yılında hektar başına 137 m³'e yükselmiştir. Birim alan başına düşen servet, Güney ve Orta Amerika ile Batı ve Orta Afrika'nın tropikal ormanlarında en yüksektir.

Tablo 2: Dünyada En Fazla Orman Servetine Sahip 10 Ülke

Sıra No	Ülke Adı	Orman Serveti (milyon m ³)
1	Brezilya	120.358
2	Rusya Federasyonu	81.071
3	Kanada	45.108
4	Amerika Birleşik Devletleri	41.269
5	Demokratik Kongo Cumhuriyeti	30.782
6	Çin	19.191
7	Kolombiya	14.830
8	Endonezya	12.727
9	Peru	11.525
10	Venezuela	10.254

Kaynak: FRA 2020

Dünya ormanları yaklaşık 606 gigaton canlı biyokütle (yer altı ve yer üstü) ve 59 gigaton ölü odun içermektedir. Toplam biyokütle 1990'dan bu yana biraz azalmıştır, ancak birim alan başına düşen biyokütle artmıştır.

Orman karbon havuzlarındaki karbonun çoğu canlı biyokütlerde (% 44) ve toprak organik maddesinde (% 45) bulunurken, geri kalan kısmı ölü odun ve ölü örtüde bulunur.

Ormanlardaki toplam karbon stoğu 1990'da 668 gigaton'dan 2020'de 662 gigaton'a düşmüştür; aynı dönemde karbon yoğunluğu hektar başına 159 tondan 163 tona yükselmiştir.

Tüm ormanların yaklaşık % 30'u öncelikle üretim için kullanılmaktadır. Küresel olarak, yaklaşık 1,15 milyar hektar orman öncelikle odun ve odun dışı orman ürünlerinin üretimi için yönetilmektedir. Ek olarak, 749 milyon hektar genellikle üretimi içeren çoklu kullanım için tasarlanmıştır.

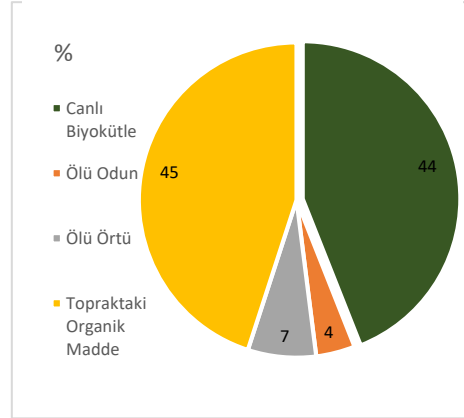
Dünya çapında, öncelikle üretim için belirlenen orman alanı 1990'dan beri nispeten sabittir, ancak çok kullanımlı orman alanı yaklaşık 71 milyon hektar azalmıştır.

Dünya yuvarlak odun üretimi yıllık 3,4 milyar m³ civarında olup, bunun yüzde 53'ü yakacak odun, yüzde 47'si endüstriyel odundur. Yakacak odunun yaklaşık yüzde 90'ı gelişmekte olan ülkeler tarafından üretilip tüketilmekte iken endüstriyel odun üretiminin yüzde 79'u gelişmiş ülkeler tarafından üretilmektedir. Endüstriyel odun üretiminde belli başlı ülkeler sırasıyla ABD, Kanada, Rusya Federasyonu, Brezilya ve Çin Halk Cumhuriyeti'dir.

Yakacak odun üretim ve tüketiminde belli başlı ülkeler; Hindistan, Çin Halk Cumhuriyeti, Brezilya ve Endonezya'dır.

Dünyadaki yıllık uluslararası endüstriyel odun ticareti 123 milyon m³, yakacak odun ticareti ise 2,5 milyon m³ civarında gerçekleşmektedir. Son yıllarda Çin Halk Cumhuriyeti ithalatçı olarak öne çıkmış, Fransa ve Almanya da ihracat artışı ile dikkat çekmiştir.

Grafik 3: Dünyada Orman Karbon Havuzlarında Karbon Stoku Oranı



Endüstriyel odunda beli başı ihracatçı ölkeler Rusya Federasyonu, ABD, Yeni Zelanda, Malezya, Kanada ve Almanya iken ithalatçı ölkeler arasında Çin, Japonya, Finlandiya ve İsveç gibi ölkeler başta gelmektedir.

Dünyadaki ormanların yaklaşık %10'u biyolojik çeşitliliğin korunması için tahsis edilmiştir. Küresel olarak, 424 milyon hektar orman öncelikli olarak biyolojik çeşitliliğin korunması için tasarlanmıştır. Toplamda, 1990'dan bu yana 111 milyon hektar belirlenmiş olup, bunların en büyük kısmı 2000 ile 2010 arasında tahsis edilmiştir.

Öncelikli olarak biyolojik çeşitliliğin korunması için belirlenen orman alanındaki artış oranı son on yılda yavaşlamıştır.

1990'dan bu yana 119 milyon hektar artışla tahmini 399 milyon hektar orman öncelikli olarak toprağın ve suyun korunması için ayrılmıştır. Bu amaç için tahsis edilen orman alanındaki artış oranı özellikle son on yıl içerisinde olmakla beraber tüm dönem boyunca artmıştır.

Dünya çapında 186 milyon hektarlık bir orman rekreasyon, turizm, eğitim araştırması ve kültürel ve manevi alanların korunması gibi sosyal hizmetler için tahsis edilmiştir. Bu tip orman kullanımı için belirlenen alan 2010 yılından bu yana yılda 186.000 hektarlık bir artım göstermiştir.

Dünyada orman ürünlerinin üretimi ve ticaretinin değişimine bakıldığında özellikle odun türevli panel kullanımı ve geri kazanılmış kâğıtların işlenmesi ve değerlendirilmesi açılarından büyük bir değişim ve gelişme olduğu gözlenmektedir.

Orman ürünleri sektörünün dünyadaki toplam ihracatı 442 milyar ABD doları seviyesindedir. 2023 yılında 2,2 katına çıkarak bir trilyon ABD doları düzeyinde bir büyüklüğe ulaşacağı öngörülmektedir.

FAO tarafından 2014 yılında yayınlanan "State of the World's Forest" isimli yayının "Enhancing the Socioeconomic Benefits from Forests" versiyonunda dünyada ormancılık sektöründe resmi verilere göre 13,2 milyon kişinin çalıştığı, bununla birlikte yaklaşık 41 milyon kişinin de kayıt dışı çalıştığı vurgulanmaktadır. Kayıt dışı istihdamın ulusal istatistiklere yansımaması ile birlikte, özellikle daha az gelişmiş bölgelerde ve ölkelerde görüldüğü ifade edilmektedir. Yine aynı raporda, dünya nüfusunun yaklaşık % 12'sine karşılık gelen 840 milyon kişinin de kendi ihtiyaçları için ormandan yakacak odun ve odun kömürü topladığı belirtilmektedir. Ayrıca, Afrika'da birincil enerji ihtiyacının % 27'sinin odundan elde edildiği açıklanarak bu oranın Latin Amerika'da % 13 ve Asya Bölgesi'nde ise % 5 olduğuna işaret edilmektedir. Gelişmiş ölkelerde de fosil yakıtlardan uzaklaşmak amacıyla odun ve odun türevli enerji kaynaklarına talebin giderek arttığı görülmektedir. Örneğin, Avrupa'da ve Kuzey Amerika'da yaklaşık 90 milyon insanın ısınma amacıyla odun enerjisinden yararlandığı bilinmektedir.

Küresel projeksiyonlara göre 2050 yılına kadar dünya nüfusunun 9 milyara çıkması tahmin edilmektedir. Dünya nüfusunun artış trendine paralel olarak demografik yapıda da değişiklikler olmakta özellikle hızlı kentleşme sonucu kırsal nüfus oransal olarak gittikçe azalmakta, yaş ve cinsiyet kompozisyonunda benzeşen eğilimler olduğu görülmektedir.

Özellikle 1950 yılından bu yana hızla bir kentleşme sürecine giren dünyamızda, 2014 yılı itibari ile kırsalda yaşayan nüfusun toplam nüfusa oranı % 46 iken, 2050 yılında bu oranının % 34'e düşmesi beklenmektedir. Dünya nüfus projeksiyonları kentleşmenin hızlı bir şekilde artacağını öngörse de kırsal alanlarda yaşayan nüfusun, özellikle tarım nüfusunun toplam nüfus içinde halen önemli bir ağırlığa sahip olacağı aşikârdır. Bu nedenle kırsal alanlar için geliştirilecek politika önerileri halen birçok ölkede için kalkınmanın önemli anahtarı konumundadır.

ÜLKEMİZDE ORMAN VE ORMAN KAYNAKLARININ DURUMU

Ülkemiz orman varlığı 22.740.297 hektar ile ülke yüzölçümünün yaklaşık % 29,2'sini kaplamaktadır. Bu alan içerisinde normal kapalı orman alanı 13.083.510 hektar ile toplam ormanlık alanının % 57,53'ünü, boşluklu kapalı orman alanı ise 9.656.787 hektar ile toplam ormanlık alanın % 42,47'sini oluşturmaktadır.

Tablo 3: Türkiye’de Farklı Envanter Yıllarına Göre Orman Alanlarının Durumu

Envanter Yılı	Orman Formu	Normal Orman		Boşluklu Kapalı Orman		Toplam	
		Hektar	Yüzde	Hektar	Yüzde	Hektar	Yüzde
1973	Koru	6.176.899	30,58	4.757.708	23,55	10.934.607	54,13
	Baltalık	2.679.558	13,27	6.585.131	32,60	9.264.689	45,87
	Toplam	8.856.457	43,85	11.342.839	56,15	20.199.296	100,00
2012	Koru	10.281.728	47,43	6.978.864	32,19	17.260.592	79,62
	Baltalık	1.276.940	5,89	3.140.602	14,49	4.417.542	20,38
	Toplam	11.558.668	53,32	10.119.466	46,68	21.678.134	100,00
2015	Koru	11.919.061	53,35	7.700.657	34,47	19.619.718	87,81
	Baltalık	785.087	3,51	1.938.130	8,67	2.723.217	12,19
	Toplam	12.704.148	56,86	9.638.787	43,14	22.342.935	100,00
2019	Koru	12.733.660	55,99	8.806.471	38,73	21.540.131	94,72
	Baltalık	349.850	1,54	850.316	3,74	1.200.166	5,28
	Toplam	13.083.510	57,53	9.656.787	42,47	22.740.297	100,00

Kaynak: OGM Faaliyet Raporu,2019

Ormanların % 94,72'si koru, % 5,28'i baltalık olarak işletilmekte olup, orman alanındaki değişim aynı zamanda servet dağılımını da etkilemektedir. 1973-2019 yılları arasında ülkemiz ormanlarının dikili serveti yaklaşık 744 milyon m³ artmıştır. Bu artış; yeni ormanların tesisi, baltalık ormanları ile boşluklu kapalı orman alanlarındaki azalışa bağlı olarak koru orman alanı payının yükselmesinden kaynaklanmaktadır.

Tablo 4: Türkiye’de Farklı Envanter Yıllarına Göre Ormanların Servet Durumu

Envanter Yılı	Orman Formu	Normal Orman		Boşluklu Kapalı Orman		Toplam	
		Metreküp	Yüzde	Metreküp	Yüzde	Metreküp	Yüzde
1973	Koru	758.732.197	81,10	54.349.847	5,81	813.082.044	86,91
	Baltalık	88.300.818	9,44	34.129.288	3,65	122.430.106	13,09
	Toplam	847.033.015	90,54	88.479.135	9,46	935.512.150	100,00
2012	Koru	1.365.186.239	92,80	59.319.695	4,03	1.424.505.934	96,83
	Baltalık	34.864.000	2,37	11.768.000	0,80	46.632.000	3,17
	Toplam	1.400.050.239	95,17	71.087.695	4,83	1.471.137.934	100,00
2015	Koru	1.506.131.410	93,45	59.996.731	3,72	1.566.128.141	97,17
	Baltalık	33.692.118	2,09	11.953.934	0,74	45.646.052	2,83
	Toplam	1.539.823.528	95,54	71.950.665	4,46	1.611.774.193	100,00
2019	Koru	1.595.828.101	95,03	64.790.641	3,86	1.660.618.742	98,89
	Baltalık	14.013.759	0,83	4.723.709	0,28	18.737.468	1,11
	Toplam	1.609.841.860	95,86	69.514.350	4,14	1.679.356.210	100,00

Kaynak: OGM Faaliyet Raporu, 2019

Ormanlık uygulamaları, sadece alan ve servet düzeylerini değiştirmekle kalmayıp ormanları oluşturan ağaçların yaş bileşenlerini ve dolayısıyla artımı da etkilemektedir.

Tablo 5: Türkiye'de Farklı Envanter Yıllarına Göre Ormanların Yıllık Artımı

Envanter Yılı	Orman Formu	Normal Orman		Boşluklu Kapalı Orman		Toplam	
		Metreküp	Yüzde	Metreküp	Yüzde	Metreküp	Yüzde
1973	Koru	20.791.672	74,09	1.343.744	4,79	22.135.416	78,88
	Baltalık	4.813.197	17,15	1.114.592	3,97	5.927.789	21,12
	Toplam	25.604.869	91,24	2.458.336	8,76	28.063.205	100,00
2012	Koru	37.300.713	90,92	1.411.640	3,44	38.712.353	94,36
	Baltalık	1.814.000	4,42	499.000	1,22	2.313.000	5,64
	Toplam	39.114.713	95,34	1.910.640	4,66	41.025.353	100,00
2015	Koru	42.322.876	92,20	1.484.455	3,23	43.807.331	95,43
	Baltalık	1.511.561	3,29	585.191	1,27	2.096.752	4,57
	Toplam	43.834.437	95,49	2.069.646	4,51	45.904.083	100,00
2019	Koru	44.447.096	94,17	1.713.433	3,63	46.160.529	97,80
	Baltalık	762.981	1,61	276.490	0,59	1.039.471	2,20
	Toplam	45.210.077	95,78	1.989.923	4,22	47.200.000	100,00

Kaynak: OGM Faaliyet Raporu, 2019

1973 yılında ormanlardaki toplam yıllık artım 28 milyon m³ iken; ormancılık uygulamaları sonucunda yıllık artım 2019 yılında 47,2 milyon m³'e ulaşmıştır. Bu sonuç üzerinde koru orman alanı payının artış etkisi olmakla birlikte, yeni orman alanlarının kazanılması ve ormanlara yapılan bakım çalışmalarının etkisi büyüktür.

Tablo 6: Türkiye'de Ormanların Ağaç Türleri İtibariyle Durumu

Özellikler	Kapalılık Durumu	Ağaç Türü Grupları		TOPLAM
		İbrelî	Yapraklı	
Alan (Hektar)	Normal	8.603.043	4.480.467	13.083.510
	Boşluklu Kapalı	5.278.982	4.377.805	9.656.787
	Toplam	13.882.025	8.858.272	22.740.297
Servet (Metreküp)	Normal	1.095.229.994	514.611.866	1.609.841.860
	Boşluklu Kapalı	42.912.341	26.602.009	69.514.350
	Toplam	1.138.142.335	541.213.875	1.679.356.210
Yıllık Artım (Metreküp)	Normal	30.402.836	14.807.241	45.210.077
	Boşluklu Kapalı	982.926	1.006.997	1.989.923
	Toplam	31.385.762	15.814.238	47.200.000

Kaynak: OGM Faaliyet Raporu,2019

SÜRDÜRÜLEBİLİR ORMAN YÖNETİMİ

Günümüzde, sürdürülebilir orman yönetimi (SOY) modern ormancılığın temelini teşkil eden önemli bir kavram haline gelmiştir. Bu kavram sadece mal ve hizmetlerin akışını değil, aynı zamanda ekosistemin iyileşme gücünü de ifade eder. SOY, ormanların çoklu kullanımı ve fonksiyonları (örneğin, odun üretimi, odun dışı orman ürünlerinin toplanması, rekreasyon, toprak ve su kaynaklarının korunması, biyolojik çeşitliliğin korunması, karbon bağlama) ile ilişkilidir ve şimdiki ve gelecekteki toplumların yararına olacak şekilde ormanların sosyal, kültürel, çevresel ve ekonomik değerlerinin sürdürülmesini ve zenginleştirilmesini hedefler.

SOY kavramı, son yirmi yıl içerisinde uluslararası anlaşmaların ve orman politikası müzakerelerinin ayrılmaz bir bileşeni haline gelmiştir.

Türkiye, ormancılık alanındaki uluslararası sürecin aktif üyelerinden biridir. Birleşmiş Milletler çerçevesinde yürütülmekte olan bütün müzakerelere katılım sağlamakta, bu müzakerelerde alınan kararları uygulamaya çalışmaktadır.

Ormansızlaşmanın önlenmesi ve ormanların ekolojik, ekonomik ve sosyal fonksiyonlarını, şimdiki ve gelecek nesiller için sürdürmesini amaçlayan bu süreçlerde, sürdürülebilir orman yönetimi kriter ve göstergelerinin özel bir önemi vardır.

Sürdürülebilir orman yönetimi bağlamında yapılacak her türlü faaliyetin orman kaynakları üzerindeki etkilerinin hangi kriterler üzerinden izlenilmesi, değerlendirilmesi ve raporlanması gerektiği, önemli bir çalışma alanını oluşturmuştur. Ülkemiz, bu bağlamdaki faaliyetlerini Forest Europe sürecine uyumlu bir şekilde yürütmektedir.

2012 yılındaki BM Sürdürülebilir Kalkınma Konferansı (Rio + 20), 1992 Rio Konferansında Orman İlkelerinin uyarlanmasıyla itibaren geçen 20 yılı değerlendirmiş, 2011 Ormanlar Yılı ve ilk kez 2013 yılında yapılan Uluslararası Orman Günü (21 Mart), dünya genelinde ormanların ve SOY'un değerini tekrar vurgulamıştır.

SOY kavramı siyasi bağlamda ilk defa, 1992 yılında Rio de Janeiro şehrinde yapılan ve genellikle Dünya Zirvesi olarak bilinen Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma (UNCED) Konferansında hayata geçirilmiştir.

Sürdürülebilir orman yönetimi, dinamik ve gelişmekte olan bir kavram olarak, her tür ormanın ekonomik, sosyal ve çevresel değerinin şimdiki ve gelecekteki nesiller yararına muhafaza edilmesini ve zenginleştirilmesini hedeflemektedir. (UNFF, 2007)

[Sürdürülebilir bir orman yönetiminin] unsurları şunlardır: (i) orman kaynaklarının kapsamı; (ii) orman biyolojik çeşitliliği; (iii) orman sağlığı ve canlılığı; (iv) orman kaynaklarının verimli-üretken fonksiyonları; (v) orman kaynaklarının koruyucu fonksiyonları; (vi) ormanların sosyo-ekonomik fonksiyonları; ve (vii) hukuki, politik ve kurumsal çerçeveler (UNFF, 2007).

Benzer şekilde, Afrika, Orta Amerika, Amazon havzası, Asya ve Avrupa bölgelerinde bir dizi bölgesel girişim tesis edilmiştir; örneğin Avrupa Helsinki Süreci (1993), Kuzey Amerika için Montréal Süreci (1993), Amazon için Tarapoto Süreci (1995) ve Afrika Kereste Organizasyonu Kriterleri ve Göstergeleri (1996) gibi. Dünya genelindeki farklı süreçlerde (örneğin ITTO, FAO, Montreal süreci, MCPFE⁵, Tarapoto, UNFF) SFM konusunda geniş tartışmalar ve değişen tanımlar ortaya konulmasına rağmen, ekseriya ormanların çevresel, sosyal ve ekonomik değerlerine ve kullanımına ortak bir atf yapılmaktadır. Pan-Avrupa bağlamında, bu terim 1993 yılında Helsinki'de yapılan Avrupa Ormanlarının Korunması İkinci Bakanlar Konferansında (MCPFE) siyasi bir bağlamda kavramsal olarak tanımlanmıştır.

Ülkemizin de aktif bir üyesi olduğu Forest Europe sürecinde, sürdürülebilir orman yönetimi; "Ormanların ve orman alanlarının yerel, ulusal ve küresel düzeyde, biyolojik çeşitliliğini, verimliliğini, kendini yenileme kabiliyetini ve yaşama enerjisini, ekolojik, ekonomik ve sosyal fonksiyonlarını yerine

⁵ Avrupa Ormanlarının Korunması Bakanlar Konferansı

getirebilme potansiyelini şimdi ve gelecekte koruyacak ve diğer ekosistemlere zarar vermeyecek bir şekilde düzenleme ve yararlanma biçimi” olarak tanımlanmıştır.

Birleşmiş Milletler ise sürdürülebilir orman yönetimini; “şimdiki ve gelecek nesillerin yararı için bütün ormanların ekonomik, sosyal ve çevresel değerlerini muhafaza etmeyi ve iyileştirmeyi amaçlayan dinamik ve gelişen bir kavram” olarak tanımlamaktadır.

Her iki tanımda açıkça görülmektedir ki sürdürülebilir orman yönetimi zamanla kapsam ve kavram olarak gelişebileceği gibi, bugün en azından ormanların bütün değerlerini devamlı olarak muhafaza etmeyi amaçlayan, uzun ömürlülük, sosyal sorumluluk ve verimli kaynak kullanımına dayalı çok boyutlu bir kavramdır.

Kriter ve göstergeler(K&G); orman politikasının gelişimi, ulusal orman politikaları, planları ve programları için ilgili bilgiyi sağlayarak ve sektörler arası ormancılığa ilişkin veri toplamaya esas teşkil ederek, SOY ’un tekamülünde temel araçlardır.

SOY; küresel, bölgesel ve ulusal seviyedeki gelişmelerin izlenmesi, değerlendirilmesi ve raporlanmasını mümkün kılar.

Kriterler

Forest Europe’a göre kriterler, sürdürülebilir orman yönetimini değerlendirebilecek temel elementleri veya şartları veya süreçleri tanımlar veya karakterize ederler.

FAO’ya göre kriterler, ormanlar ve orman ekosistemlerinin üretim, koruyucu ve sosyal rollerini gereken ölçüde dikkate alarak, sürdürülebilirliğin değerlendirilebileceği temel elementleri tanımlar. Her bir kriter sürdürülebilirliğin anahtar bir elementi ile ilişkilidir, bir veya birden fazla gösterge ile tanımlanabilir.

Göstergeler

Göstergeler ise ait oldukları kritere ilişkin bilgi vermekte, zaman içindeki değişim ve gelişimi göstermektedir (Forest Europe).

Göstergeler belli bir kritere karşılık gelen, ölçülebilen parametrelerdir. Orman değerlerinin durumunu ve değişimini kantitatif, kalitatif ve tanımsal açılardan yansıtmak için izlemeye yardımcı olur veya ölçerler (FAO). Bu tanımdan hareketle, göstergeler kantitatif, kalitatif ve tanımlayıcı göstergeler olarak üç sınıfa ayrılmaktadır.

Bir gösterge ideal olarak büyük veri yığınlarını temel anlamlarını koruyarak en basit formuna indirgemek için düzenlenmiş bir araçtır (Ott, 1978). Göstergeler tabakalı bir yapı oluşturabilir, örneğin, sahada ölçülen temel veri, bu verinin işlenmesi ve harmonize edilmesi ile elde edilen bilgi ve nihayet bir veya iki boyutlu figürden oluşan değer, bir göstergeyi oluşturabilir. Türkiye uygulamasında bu tabakalılık, I- Gösterge II- Alt-gösterge III-Değişkenler şeklinde yapılandırılmıştır.

Sürdürülebilir Orman Yönetimi Kriter ve Göstergeleri Uygulama Modeli

Çok sık ve yaygın olarak kullanılmasına ve amacının belli olmasına rağmen SOY Kriter ve Göstergelerini tam olarak nasıl uygulanacağını açıklayan ortak bir tanım yoktur. Bunun nedeni, ormanlar ve ormancılık bağlamında her bölgenin veya ülkenin farklı şartlara sahip olması, farklı politik, sosyo-ekonomik yapılar, farklı öncelikler ve benzeri faktörlerdir. Bu nedenle her ülkenin kendine özgün bir model geliştirerek SOY Kriter ve Göstergelerini uygulaması beklenmektedir.

Kriter ve göstergelerin en basit şekilde sürdürülebilir orman yönetimindeki gelişimi değerlendiren ve raporlayan bir politika aracı olarak tasarlandığını ve sürdürülebilir orman yönetiminin en önemli uygulama araçlarından biri olduğunu söyleyebiliriz (H.Inhazier).

Bu bağlamda; SOY Kriter ve Göstergelerinin uygulanmasının kısaca amacı;

- Sürdürülebilir orman yönetimi ve ormancılık politikasının geliştirilmesi için ormancılık ve diğer sektörlerdeki politika yapımcıları ve ilgili paydaşlar arasında diyalog ve iletişim zemini oluşturmak,

	<ul style="list-style-type: none"> SFM faaliyetleri konusunda uluslararası işbirliği ve ortak çalışma zemini olan bir temel olarak hizmet vermek
Ulusal ve alt-ulusal düzeyde	<ul style="list-style-type: none"> Ulusal orman trendlerini ve değişikliklerini tanımlamak, izlemek ve bunlar hakkında rapor düzenlemek Sürdürülebilir orman yönetimine doğru yapılan ilerlemeyi değerlendirmek ve ortaya çıkan tehditleri ve zayıf yönleri belirlemek Ulusal ve / veya alt-ulusal orman politikaları, stratejileri, planları ve Programları geliştirilmesinde ve değerlendirilmesinde yardım temin etmek Sektörler arası orman ile ilgili veri toplama konsantrasyon bir temel olarak hizmet vermek Bilgilerin hala yetersiz olduğu alanlarda araştırma çabalarına odaklanmak
Orman yönetim birimi seviyesinde	<ul style="list-style-type: none"> Orman yönetim uygulamalarını değerlendirmek, orman tavizlerini kontrol etmek ve Sertifikasyon ile ilgili konuları açıklığa kavuşturmak Orman Sertifikasyon sistemlerinin geliştirilmesi için bir esas oluşturmak (örneğin PEFC).

Kaynak: FAO / ITTO, 1995; IYK, 1996; IPF, 1997; FAO, 2001 ve 2003.

TÜRKİYE'DE SÜRDÜRÜLEBİLİR ORMAN YÖNETİMİ İÇİN KRİTER VE GÖSTERGELER

2017 yılında başlatılan sürdürülebilir orman yönetimi kriter ve göstergeleri Türkiye setini hazırlama çalışmaları sonucu ülkemiz önceliklerini de içeren Forest Europe süreciyle uyumlu 6 kriter 40 nicel gösterge yanı sıra her bir kriter için geçerli yasal, kurumsal ve politik çerçeve ile 5 nitel göstergeden oluşan özgün bir ulusal set ortaya konulmuştur.

2008-2019 dönemi için belirlenen ulusal setteki kriter ve göstergelere ait hızlı değerlendirme tablosu aşağıda yer almaktadır.

Her bir kriter ve kriter altında yer alan nicel göstergeler ile nitel göstergelere dair ilerlemeler ise raporda detaylı olarak yer almaktadır. Hızlı değerlendirmeler detaylı yapılan değerlendirmelerin çok özet ifadesi olarak görülmelidir.

Tablo 8: Kriter ve Göstergeler Hızlı Değerlendirme Tablosu

Kriter No	Kriter Adı	Gösterge Numaraları													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C		
Kriter 1	Orman Kaynakları ve Küresel Karbon Döngüsüne Katkısı	■	■	■	■	■	■								
Kriter 2	Ormanların Sağlığı, Canlılığı ve Bütünlüğü	■	■	■	■	■	■	■	■						
Kriter 3	Ormanların Üretim Kapasitesi ve Fonksiyonları	■	■	■	■										
Kriter 4	Orman Biyolojik Çeşitliliği	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Kriter 5	Ormanların Koruyucu Fonksiyonları	■	■	■	■										
Kriter 6	Ormanların Sosyo Ekonomik Fonksiyonları	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
		■	Olumlu												
		■	İstenilen Düzeyde Değil												
		■	Olumsuz												

Türkiye SOY K&G ulusal setinde; orman kaynakları ve küresel karbon döngüsüne katkısı kriteri altında 5 adet, Ormanların sağlığı, canlılığı ve bütünlüğü kriteri altında 7 adet, Ormanların üretim kapasitesi ve

fonksiyonları kriteri altında 3 adet, orman biyolojik çeşitliliği kriteri altında 11 adet, ormanların koruyucu fonksiyonları kriteri altında 3 adet ve ormanların sosyoekonomik fonksiyonları kriteri altında 11 adet olmak üzere toplam 6 kriter altındaki 40 nicel göstergeye dair hızlı değerlendirmeler aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tabloda her bir kriter ile ilgili olarak yer alan nitel göstergelerden politikalar, kurumlar ve araçlar hakkında da hızlı değerlendirmeye yer verilmiştir.

Tablo 9: Kriter ve Gösterge Düzeyinde Hızlı Değerlendirme

Gösterge No	Gösterge Adı	Değerlendirme
K1G1	Ormanlık ve Diğer Ağaçlık Alanlar	Olumlu yönde artış devam etmektedir
K1G2	Dikili Ağaç Serveti ve Artım	Olumlu yönde artış devam etmektedir
K1G3	Karbon Stoku	Olumlu yönde artış devam etmektedir
K1G4	Ormanlık Kadastro	Olumlu yönde artış devam etmektedir
K1G5	Orman Alanlarının Yönetimi	Plansız orman alanı bulunmamaktadır
K1G6	Politikalar, Kurumlar ve Araçlar	Politikalar, kurumlar ve araçlar yeterli düzeyde olup, olumsuz bir husus bulunmamaktadır.
K2G1	Doğal Faktörlerden Etkilenen Ormanlar	Kuraklık ve ekstrem sıcaklıklar nedeniyle olumsuz yönde artış olmuştur.
K2G2	Silvikültürel Faaliyetler	Genel olarak programlarla uyumlu gerçekleştirmeler sağlanmıştır. Ormanların rehabilitasyonu çalışmalarında ise azalış eğilimi devam etmektedir.
K2G3	İnsan Kaynaklı Zararlar	Dalgalı bir eğilim izlemeye devam etmektedir. Özellikle 2015 yılı sonrasında orman suç sayılarında artış eğilimi görülmektedir.
K2G4	Otlatma Zararı	Olumlu yönde azalış devam etmektedir.
K2G5	İzin İrtifaklar	Orman alanlarından verilen izin sayıları ve alanlarında özellikle 17/3 madde kapsamındaki izinlerde artış devam etmektedir.
K2G6	Ormanlarda Hava Kirliliği İklim Değişikliğinin Etkileri	Ormanların sağlığını olumsuz etkileyecek düzeyde hava kirliliği ve etkileri yönünde olumsuz bir durum rapor edilmemiştir.
K2G7	Orman Yolları ve Tesisler	Genel olarak programlarla uyumlu gerçekleştirmeler sağlanmıştır. Uygulamalar belirli bir düzeyde devam etmekte olup, olumsuz bir gelişme bulunmamaktadır.
K2G8	Politikalar, Kurumlar ve Araçlar	Politikalar, kurumlar ve araçlar yeterli düzeyde olup, olumsuz bir husus bulunmamaktadır.
K3G1	Artım ve Üretim	Üretim programları üretim ormanları olarak ayrılan orman alanlarındaki artım seviyelerine ulaşmakla birlikte toplam ormanların ürettiği artımın altında devam etmektedir. Bu yönüyle bir sorun bulunmamaktadır.
K3G2	Odun Dışı Orman Ürünleri ve Hizmetler	Olumlu yönde artış devam etmekle birlikte amaçlanan düzeyde olmayıp, geliştirilmesi gerekmektedir.
K3G3	Sertifikalı Orman	Programlanan düzeyle ve kurumsal stratejilerle uyumlu olumlu yönde artış devam etmektedir.
K3G4	Politikalar, Kurumlar ve Araçlar	Politikalar, kurumlar ve araçların geliştirilmesine ihtiyaç bulunmaktadır.

K4G1	Ağaç Tür Çeşitliliği	Olumsuz bir durum bulunmamaktadır.
K4G2	Gençleştirme	Programlanan düzeye uyumlu olumlu yönde artış devam etmektedir. Önemli bir sorun bulunmamaktadır.
K4G3	Doğallık	Doğal orman alanlarının oranı %97 seviyelerinde olup, alansal bir azalış söz konusu olmayıp, alansal artış devam etmektedir.
K4G4	Tanıtilan Ağaç Türleri	Tanıtilan ağaç türlerinde bir değişim söz konusu olmayıp stabildir.
K4G5	Ölü Odun	Değerlendirme için yeterli veri temin edilememiştir. Ulusal orman envanteri çalışmaları kapsamında değerlendirilebilir verilerin de üretilebileceği düşünülmektedir.
K4G6	Gen Kaynakları	Gen kaynakları sayısal ve alansal olarak düzenli bir artış göstermekle birlikte amaçlanan düzeyde değildir.
K4G7	Ormanların Parçalara Ayrılması	Özellikle 10 hektardan küçük orman alanlarında parçalılık olumsuz yönde devam etmektedir.
K4G8	Tehdit Altındaki Orman Türleri	Değerlendirme için yeterli veri temin edilememiştir. Biyolojik çeşitlilik izleme değerlendirme ve raporlama süreçlerinin geliştirilmesine ihtiyaç bulunmaktadır.
K4G9	Korunan Ormanlar	Olumlu yönde artış devam etmektedir.
K4GA	Yaygın Orman Kuş Türleri	Değerlendirme için yeterli veri temin edilememiştir. Yaygın orman kuş türlerinin izlenmesine yönelik çalışmalar geliştirilmelidir.
K4GB	Yaygın Memeli Hayvan Türleri	Değerlendirme için yeterli veri temin edilememiştir. Yaygın memeli hayvan türlerinin izlenmesine yönelik çalışmalar geliştirilmelidir.
K4GC	Politikalar, Kurumlar ve Araçlar	Politikalar, kurumlar ve araçların geliştirilmesine ihtiyaç bulunmaktadır.
K5G1	Toprak Koruma Ormanları	Olumlu yönde artış devam etmektedir
K5G2	Su Koruma Ormanları	Olumlu yönde artış devam etmektedir
K5G3	Doğal Afet ve Altyapı Koruma Ormanları	Olumlu yönde artış devam etmektedir
K5G4	Politikalar, Kurumlar ve Araçlar	Politikalar, kurumlar ve araçlar yeterli düzeyde olup, olumsuz bir husus bulunmamaktadır.
K6G1	Ormanlık Sektörünün GSYİH'a Katkısı	Olumlu yönde artış devam etmektedir.
K6G2	Orman Ürünleri Arz Talep Dengesi	Olumlu yönde artış devam etmektedir.
K6G3	Ormanlık Sektöründe İstihdamın Büyüklüğü ve Niteliği	Olumlu yönde artış devam etmektedir.
K6G4	Ormanlığın Finansal Dengesi	Olumlu yönde artış devam etmektedir.
K6G5	Devlet Bütçesinden Ormanlık Sektörüne Ayrılan Pay	Devlet bütçesinden ayrılan pay azalış eğilimindedir.
K6G6	Ormana Bağımlı Toplumun Büyüklüğü	Kısmi bir azalış olmakla birlikte stabil durumunu korumaktadır.
K6G7	Rekreasyon Hizmetlerinden Faydalananlar	Olumlu yönde artış devam etmektedir.
K6G8	Ormanlık Sektöründen Orman Köylüsüne Gelir Transferi	Olumlu yönde artış devam etmektedir.
K6G9	Araştırma Geliştirme Yayım ve Eğitim Çalışmaları	Önemli bir gelişme sağlanamamıştır.
K6GA	Ormanlıkla İlgili STK'ların Faaliyetleri	Önemli bir gelişme sağlanamamıştır.
K6GB	Orman Toplum Uyuşmazlıkları	Orman toplum uyuşmazlıklarında kısmi bir azalış olmakla birlikte stabil durumunu korumaktadır.
K6GC	Politikalar, Kurumlar ve Araçlar	Politikalar, kurumlar ve araçların geliştirilmesine ihtiyaç bulunmaktadır.

KRİTER 1: ORMAN KAYNAKLARI VE KÜRESEL KARBON DÖNGÜSÜNE KATKISI

Orman kaynakları ve küresel karbon döngüsüne katkısı kriteri, ağırlıklı olarak orman alan ve servetinin durumuna odaklanmakta ve ormanlardaki karbon miktarı da önemli bir parametre oluşturmaktadır. Bu kriter iklim değişikliği ile de bağlantılıdır. Türkiye SOY K&G Ulusal setinde bu kriter altında 5 gösterge belirlenmiştir.

Ormanlar, insanlığa binlerce yıl boyunca gıda, yakıt, barınak, temiz hava, su, rekreasyon faaliyetleri gibi birçok ekonomik, ekolojik ve sosyo-kültürel fayda sağlayan doğal bir kaynak olmuştur. Ayrıca ormanlar, yaşayan toplulukların geniş bir ekosistem yapısı olarak birbirleriyle etkileşime girdiği yerlerden biridir. Bu kaynağın korunması, sürdürülebilirliği ve değerlendirilmesi insanlığın temel görevlerinden biridir.

Orman kaynaklarının planlanması ve süreklilik ilkesine göre faydalanma denildiğinde ilk akla gelen, orman amenajman planlarıdır. Amenajman, ormancılığın en önemli disipliniyi teşkil eder. Anayasanın ormanlarla ilgili açık hükümleri ve Orman Kanununun amenajman planlarını zaruri kılması bu disiplini oluşturan kuvvetli bir yasal dayanaktır. Ülkemiz ormanlarının korunmasında ve faydalanmanın devamlılık prensibine göre düzenlenmesinde amenajman planlarının çok önemli bir rolü olmuştur.

1.1 ORMANLIK VE DİĞER AĞAÇLIK ALANLAR

Devlet, özel ve tüzel kişilere ait bütün doğal ve yapay orman alanlarının, ekolojik, ekonomik ve sosyo-kültürel fonksiyonlar bazında orman tiplerine ve çağ sınıflarına dağılımı ile KDA alanlarını ifade eder.

1.1.1 Orman Alanlarının Fonksiyonları İtibariyle Orman Tiplerine Dağılımı

Orman kaynakları; 1- Kuruluş yapısı, 2-İdare Şekli, 3- Karışım, 4- Orijinleri ve 5- Mülkiyet yapılarına göre sınıflandırılmaktadır. Mevcut envanter rakamları dikkate alındığında 1973-2019 dönemi sonunda Ülkemiz için dikkat çekici olan husus orman alanlarında genel bir artışın olduğudur. 1973 ve 2019 yılı envanter sonuçları kıyaslandığında, 46 yıllık dönemde toplam 2.541.001 hektar orman alanı artışı olduğu görülmektedir. Bu da yılda ortalama 55.239 hektar orman artışına tekabül etmektedir. Bu rakam 2006 yılı sürdürülebilir orman yönetimi raporu ile ortaya konan 31.794, 2008 yılı sürdürülebilir orman yönetimi raporu ile ortaya konan 33.255 hektarlık ortalama rakamlardan fazladır. Bu artışın sebebi, 2014-2016 yıllarını kapsayan üç yıllık süreçte, genel olarak Orta Anadolu, Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerini kapsayan 7.911.562 hektar ormanlık alanların planlarının yenilenmesi neticesinde önceki plan döneminde ağaçlandırma çalışmalarıyla tesis edilmiş ormanlık alanların envanterinin yapılarak planlara dahil edilmesidir.

Orman kaynaklarının fonksiyonel dağılımlarına dair veriler, orman amenajman planı hazırlanmasında kullanılmakta olan EK_2 de yer alan Orman Fonksiyonları, İşletme Amaçları ve Koruma Hedefleri tablosunda gösterilmekte olan kodlamalar üzerinden elde edilmiştir.

Tablo 10: Orman Alanlarının Fonksiyonları İtibariyle Orman Tiplerine Dağılımı

Orman Alanlarının Fonksiyonları İtibariyle Orman Tiplerine Dağılımı			NORMAL KAPALI ORMAN ALANI (Ha.)				BOŞLUKLU KAPALI ORMAN ALANI (Ha.)				TOPLAM ORMAN ALANI (Ha.)	AĞAÇSIZ ORMAN ALANI (Ha.)	
MÜLKİYET	FONKSİYONLAR	KÖKENİ	İbrelî	Yapraklı	Karışık	Toplam	İbrelî	Yapraklı	Karışık	Toplam			
Devlet	Ekonomik	Doğal	3.755.334	1.712.743	1.283.915	6.751.992	633.393	1.389.087	438.991	2.461.471	9.163.413	2.242.122	
		Yapay	273.624	1.583	91.716	366.923	47.315	280	36.749	84.344	451.267	124.307	
	Ekolojik	Doğal	1.181.282	666.813	2.742.493	4.590.588	1.352.448	1.327.690	3.570.612	6.250.750	10.841.338	3.891.401	
		Yapay	40.649	539	94.645	135.833	5.354	6.317	16.934	28.405	164.238	93.703	
	Sosyo-kültürel	Doğal	419.076	182.536	586.574	1.188.186	232.107	217.137	426.859	876.103	2.064.289	573.541	
		Yapay	16.682	1.439	31.867	49.988	964	142	4.658	5.764	55.752	33.528	
	Toplam	Doğal	5.355.692	2.562.092	4.612.982	12.530.766	2.217.948	2.883.864	4.436.462	9.538.274	22.069.040	6.707.064	
		Yapay	330.955	3.561	218.228	552.744	53.433	6.739	58.341	118.513	671.257	251.338	
	Devlet Ormanları Genel Toplam			5.686.647	2.565.653	4.831.210	13.083.510	2.271.381	2.890.603	4.494.803	9.656.787	22.740.297	6.958.402
	Özel/Tüzel	Ekonomik	Doğal	634	2.048	0	2.742	43	1.296	0	1.339	4.081	715
Yapay			3	0	0	3	2	0	0	2	5	0	
Ekolojik		Doğal	51	98	0	149	3	0	0	3	152	203	
		Yapay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sosyo-kültürel		Doğal	476	216	0	692	148	91	0	239	931	1.420	
		Yapay	0	0	0	0	25	0	0	25	25	0	
Toplam		Doğal	1.221	2.362	0	3.583	195	1.387	0	1.581	5.164	0	
		Yapay	3	0	0	3	27	0	0	27	30	0	
Özel/Tüzel Ormanlar Toplam			1.224	2.362	0	3.586	221	1.387	0	1.608	5.194	2.338	
TÜRKİYE GENEL TOPLAM ORMAN ALANI (Ha.)			5.687.871	2.568.015	4.831.210	13.087.096	2.271.602	2.891.990	4.494.803	9.658.395	22.745.491	6.960.740	

Tablo 10: Orman Alanlarının Fonksiyonları İtibariyle Orman Tiplerine Dağılımı

Kadastro verilerine göre toplam 526 adet 18.365 hektar Hususi ve Hükmi Şahsiyeti Haiz Amme Müesseselerine ait özel orman mevcut olup, bu ormanlardan 139 adet, 5.194 hektarının orman amenajman planı bulunmaktadır.

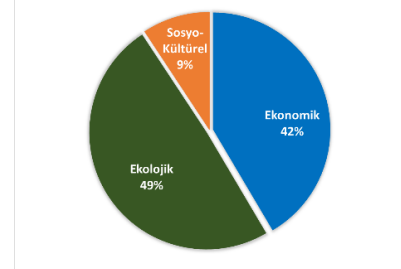
2013 yılından itibaren, kadastro çalışmalarının bitirildiği ve tescil edildiği çalışma birimlerini kapsayan orman işletme şefliklerinde orman amenajman planları yenilenirken, kadastro verilerinin altlık olarak kullanılmaya başlanmasıyla, çok bariz bir şekilde orman sınırlarından ayrı olan ve mülkiyeti devlete ait olan yerler “KDA” olarak belirlenmektedir. 2019 yılı sonu itibariyle bu alanların toplamı 93.361 hektardır. Bu alanlar orman olarak işletilmek üzere tahsisi istenebilmektedir.

Ülkemiz toplam ormanlık alanı 2019 yılı sonu itibariyle 22.740.297 hektardır. Ormanlar; ekonomik, ekolojik ve sosyo-kültürel olmak üzere üç ana fonksiyona göre ayrılmıştır.

Orman amenajman verileri esas alındığında 2019 yılı itibariyle alansal olarak ormanların % 41,98’i ekonomik, % 48,87’si ekolojik ve % 9,15’i de sosyo-kültürel fonksiyonlu ormanlardır.

Bu oranların 2008 yılında % 47 ekonomik, % 50 ekolojik ve % 3 sosyo-kültürel fonksiyonlu ormanlar olarak değerlendirildiğinde; son 12 yılda sosyo kültürel fonksiyonlu olarak ayrılan ormanların yaklaşık 3 kat arttığı görülürken, ekonomik fonksiyonlu orman alanlarının yaklaşık % 5, ekolojik fonksiyonlu orman alanlarının ise yaklaşık % 1 azaldığı görülmektedir. Bu durum, fonksiyonel planlamaya 2006 yılında başlanmış olması sonraki dönemlerde yenilen orman amenajman planlarının fonksiyon belirlemede geliştirilen uygulama esasları doğrultusunda daha gerçekçi olarak yapılması ile izah edilebilir.

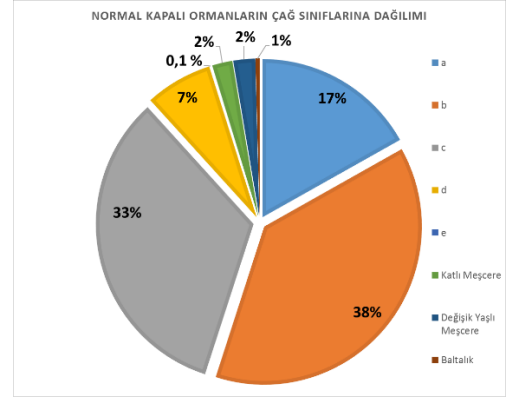
Grafik 4: Ormanların Fonksiyonel Dağılımı Oranları



1.1.2 Orman Alanlarının Fonksiyonları İtibariyle Çağ Sınıflarına Dağılımı

Aşağıdaki tabloya göre; ormanlık alanlarının çağ sınıflarına göre dağılımına bakıldığında “b” ve “c” çağlarının baskın olduğu görülmektedir. Devlet ormanlarının % 97’si doğal, % 3’ü yapay ormanlar iken özel ormanların % 99 ‘undan fazlası doğal ormanlardır.

Grafik 5: Normal Kapalı Ormanların Çağ Sınıflarına Dağılımı Oranları



Tablo 11: Orman Alanlarının Fonksiyonları itibariyle Çağ Sınıflarına Dağılımı

Orman Alanlarının Fonksiyonları İtibariyle Çağ Sınıflarına Dağılımı			NORMAL KAPALI ORMAN ALANI (Ha.)					Katlı Meşçere	Değişik Yaşlı Meşçere	Baltalık	BOŞLUKLU KAPALI ORMAN ALANI (Ha.)	TOPLAM ORMAN ALANI (Ha.)	
			a	b	c	d	e						
MÜLKİYET	FONKSİYONLAR	KÖKENİ											
Devlet	Ekonomik	Doğal	969.721	2.589.369	2.293.947	488.995	9.574	149.472	218.102	32.812	2.411.421	9.163.413	
		Yapay	177.575	164.483	23.775	1.090	0	0	0	0	84.344	451.267	
	Ekolojik	Doğal	742.674	1.669.811	1.650.636	345.003	12.260	100.531	49.954	19.719	6.250.750	10.841.338	
		Yapay	56.243	70.960	7.715	910	5	0	0	0	28.405	164.238	
	Sosyo-kültürel	Doğal	230.113	478.287	372.657	64.765	1.093	18.929	22.255	87	876.103	2.064.289	
		Yapay	30.640	16.293	3.030	25	0	0	0	0	5.764	55.752	
	Toplam	Doğal	1.942.508	4.737.467	4.317.240	898.763	22.927	268.932	290.311	52.618	9.538.274	22.069.040	
		Yapay	264.458	251.736	34.520	2.025	5	0	0	0	118.513	671.257	
	Devlet Ormanları Genel Toplam			2.206.966	4.989.203	4.351.760	900.788	22.932	268.932	290.311	52.618	9.656.787	22.740.297
	Özel/Tüzel	Ekonomik	Doğal	0	0	2.742	0	0	0	0	0	1.339	4.081
Yapay			0	0	4	0	0	0	0	0	2	6	
Ekolojik		Doğal	0	0	149	0	0	0	0	0	3	152	
		Yapay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sosyo-kültürel		Doğal	0	0	692	0	0	0	0	0	239	931	
		Yapay	0	0	0	0	0	0	0	0	25	25	
Toplam		Doğal	0	0	3.583	0	0	0	0	0	1.581	5.164	
		Yapay	0	0	4	0	0	0	0	0	27	31	
Özel/Tüzel Ormanlar Toplam			0	0	3.586	0	0	0	0	0	1.608	5.194	
GENEL TOPLAM ALAN (Ha.)			2.206.966	4.989.203	4.355.346	900.788	22.932	268.932	290.311	52.618	9.658.395	22.745.491	

1.2 DİKİLİ AĞAÇ SERVETİ VE ARTIM

Devlet, özel ve tüzel kişilere ait bütün doğal ve yapay orman alanlarındaki dikili servet ve artımın, ekolojik, ekonomik ve sosyo-kültürel fonksiyonlar bazında ağaç tür gruplarına ve çağ sınıflarına dağılımını ifade eder.

Ormanlardaki odun serveti ve artım trendinin takip edilmesinde orman amenajman planlarında yer alan envanter sonuçları dikkate alınmaktadır. Bu göstergeye ait veriler incelendiğinde; 2008 yılı sürdürülebilir orman yönetimi raporundaki 2008 yılı verisi baz alındığında 1.345.918.000 m³ olan servetin, ormanlık alanlardaki artış ve boşluklu kapalı orman alanlarının normal kapalı hale dönüşmesine paralel olarak 338.438.000 m³ artarak 1.679.356.000 m³e ulaştığı görülmektedir. Baltalık ormanlarda hacim ölçü birimi ster olup toplamda ster değerleri 0,75 katsayısı ile çarpılarak m³e

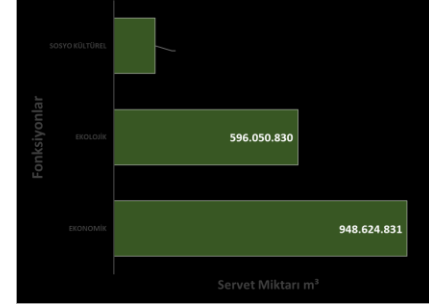
çevrilmiştir. Bu rakamlar orman alanları dışındaki envantere konu olmayan ağaç ve ağaççıkları kapsamadığı gibi orman içerisinde yer alan ve çapı 8 cm'den düşük olan ağaçları, ağaççık, çalı ve odunsu bitkilerin odun servetini de kapsamaz.

2006 yılından itibaren baltalık ormanların koruya tahvil çalışmaları neticesinde baltalık ormanlarındaki azalmaya paralel olarak baltalık ormandaki servet, 113.837.000 m³'lerden 9,929.000 m³'e gerilemiş, buna bağlı olarak da koru ormanlarının serveti artmıştır. Bugün itibarıyla Elazığ, Konya ve Şanlıurfa Orman Bölge Müdürlüklerinde baltalık olarak işletilen orman alanları mevcuttur.

Türkiye ormanlarının toplam serveti; 1.679.356.210 m³ olmakla beraber % 56,49'u ekonomik fonksiyonda, % 35,49'u ekolojik fonksiyonda ve % 8,20'si ise sosyo-kültürel fonksiyonda yer almaktadır. Ağaç serveti; 863.468.841 m³ ile "c" çağında en büyük değere sahip iken "e" çağında ise sadece 8.125.562 m³ lük bir değere sahiptir.

Yine; 2008 yılı sürdürülebilir orman yönetimi raporundaki 2008 yılı verisine göre 37.413.000 m³ olan ağaç servetinin yıllık artımı, 9.787.000 m³ artarak 47.200.000 m³'e ulaşmıştır. Ağaç serveti yıllık artımının % 56,82'si ekonomik fonksiyon, % 34,94'ü ekolojik fonksiyon ve % 8,24'ü de sosyo-kültürel fonksiyonlu ormanlık alanlardadır. Ağaç serveti artımı "c" çağında en büyük değere sahiptir.

Grafik 6: Orman Fonksiyonları İtibarıyla Dikili Ağaç Serveti



1.2.1 Ağaç Tür Grupları Bazında Dikili Ağaç Serveti

Türkiye ormanlarının sahip olduğu toplam ağaç serveti 1 milyar 679 milyon 210 m³ tür. Bu servetin % 68,4'ünü ibrelili ağaç türleri, % 31,6'sını ise yapraklı ağaç türleri oluşturmaktadır.

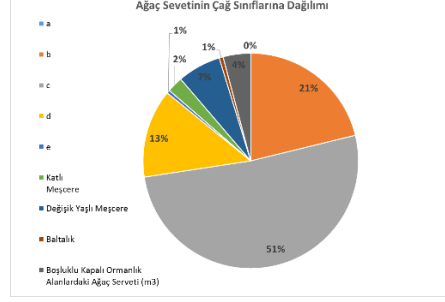
Tablo 12: Ağaç Tür Grupları Bazında Dikili Serveti

Ağaç tür grupları bazında dikili ağaç serveti			Normal Kapalı Ormanlardaki Ağaç Serveti (m ³)			Boşluklu Kapalı Ormanlık Alanlardaki Ağaç Serveti (m ³)			Toplam Servet (m ³)	
MÜLKİYET	FONKSİYONLAR	KÖKENİ	İbrelili	Yapraklı	Toplam	İbrelili	Yapraklı	Toplam		
Devlet	Ekonomik	Doğal	642.647.302	273.890.645	916.537.947	8.135.855	11.969.283	20.105.138	936.643.085	
		Yapay	11.411.139	130.792	11.541.931	419.748	20.067	439.815	11.981.746	
	Ekolojik	Doğal	367.672.777	183.761.388	551.434.165	28.456.991	14.249.359	42.706.350	594.140.515	
		Yapay	1.776.668	14.716	1.791.384	93.252	25.679	118.931	1.910.315	
	Sosyo-kültürel	Doğal	83.990.826	43.313.476	127.304.302	3.604.442	2.515.255	6.119.697	133.423.999	
		Yapay	1.221.758	10.373	1.232.131	20.690	3.729	24.419	1.256.550	
	Toplam	Doğal	1.094.310.905	500.965.509	1.595.276.414	40.197.288	28.733.897	68.931.185	1.664.207.599	
		Yapay	14.409.565	155.881	14.565.446	533.690	49.475	583.165	15.148.611	
	TOPLAM SERVET (m ³)			1.108.720.470	501.121.390	1.609.841.860	40.730.978	28.783.372	69.514.350	1.679.356.210

1.2.2 Çağ Sınıfları Bazında Dikili Ağaç Serveti

2019 yılı amenajman verilerine göre; ülkemiz ormanlarında en fazla servetin 863 milyon 468 bin m³ lük servet ile "C" çağındaki ormanlarda olduğu, görülmektedir. En az servetin ise 8 milyon 125 bin m³ ile "e" çağındaki ormanlarda olduğu görülmektedir. "b" ve "C" çağındaki ormanlardaki servet 1 milyar 219 milyon m³ ile tüm ormanlardaki servetin %72'sini oluşturmaktadır.

Grafik 7: Ağaç Servetinin Çağ Sınıflarına Dağılımı Oranları



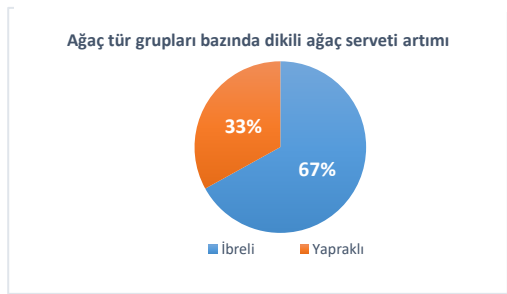
Tablo 13: Çağ Sınıfları Bazında Dikili Ağaç Serveti

Çağ sınıfları bazında dikili ağaç serveti			Normal Kapalı Ormanlardaki Ağaç Serveti (m ³)							Boşluklu Kapalı Ormanlık Alanlardaki	Toplam Servet (m ³)	
MÜLKİYET	FONKSİYONLAR	KÖKENİ	a	b	c	d	e	Katlı Meşçere	Değişik Yaşlı Meşçere	Baltalık	Alanlardaki	
Devlet	Ekonomik	Doğal	0	193.880.791	474.575.226	127.785.880	3.662.977	25.430.625	81.282.147	9.920.301	20.105.138	936.643.085
		Yapay	0	8.096.661	3.322.983	122.287	0	0	0	0	439.815	11.981.746
	Ekolojik	Doğal	0	119.597.841	316.211.783	79.566.336	4.157.054	11.902.861	19.989.776	8.514	42.706.350	594.140.515
		Yapay	0	974.613	693.343	123.428	0	0	0	0	118.931	1.910.315
	Sosyo-kültürel	Doğal	0	32.278.680	68.247.823	15.504.282	305.531	2.420.950	8.547.036	0	6.119.697	133.423.999
		Yapay	0	808.441	417.683	6.007	0	0	0	0	24.419	1.256.550
TOPLAM SERVET (m³)			0	355.637.027	863.468.841	223.108.220	8.125.562	39.754.436	109.818.959	9.928.815	69.514.350	1.679.356.210

1.2.3 Ağaç Tür Grupları Bazında Dikili Ağaç Serveti Artımı

Türkiye ormanlarındaki toplam 47.200.000 m³ lük artımın 31.606.982 m³'ü ibrelili, 15.593.018 m³'ü ise yapraklı ormanlarda mevcut olup, söz konusu artımın % 95,78'i normal kapalı ormanlarda iken % 4,22'si ise boşluklu kapalı ormanlardadır. Ayrıca tüm ormanlardaki artımın % 98,23 doğal ormanlarda iken sadece %1,77'si yapay ormanlardadır. Bununla birlikte ekonomik fonksiyonlu ormanlar artımın % 56,78'ine, ekolojik fonksiyonlu ormanlar % 35,03'üne, sosyo-kültürel fonksiyonlu ormanlar ise % 8,19'una sahiptir.

Grafik 8: Ağaç Tür Grupları Bazında Dikili Ağaç Serveti Artımı Oranları



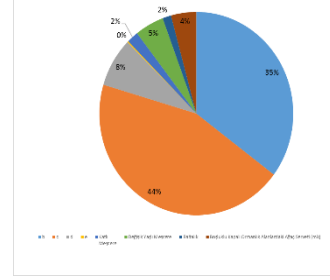
Tablo 14: Ağaç Tür Grupları Bazında Dikili Ağaç Serveti Artımı

Ağaç tür grupları bazında dikili ağaç serveti artımı			Normal Kapalı Ormanlardaki Artım (m ³)			Boşluklu Kapalı Ormanlık Alanlardaki Artım (m ³)			Toplam Artım(m ³)
MÜLKİYET	FONKSİYONLAR	KÖKENİ	İbrelili	Yapraklı	Toplam	İbrelili	Yapraklı	Toplam	
Devlet	Ekonomik	Doğal	17.369.475	7.779.960	25.149.435	608.417	355.464	963.881	26.113.316
		Yapay	661.688	8.513	670.201	14.962	368	15.330	685.531
	Ekolojik	Doğal	9.924.354	5.644.159	15.568.513	436.303	440.909	877.212	16.445.725
		Yapay	85.540	623	86.163	3.039	1.298	4.337	90.500
	Sosyo-kültürel	Doğal	2.389.310	1.286.525	3.675.835	53.963	74.460	128.423	3.804.258
		Yapay	59.266	664	59.930	665	75	740	60.670
Toplam	Doğal	29.683.139	14.710.644	44.393.783	1.098.683	870.833	1.969.516	46.363.299	
	Yapay	806.494	9.800	816.294	18.666	1.741	20.407	836.701	
Delet Ormanlarında Toplam Artım			30.489.633	14.720.444	45.210.077	1.117.349	872.574	1.989.923	47.200.000

1.2.4 Çağ Sınıfları Bazında Dikili Ağaç Serveti Artımı

Çağ sınıfları bazında dikili ağaç serveti artımına bakıldığında Türkiye ormanlarındaki toplam 47.200.000 m³ lük artımın % 44'ünün "c" çağında, % 35'inin "b" çağında, % 8'inin ise "d" çağındaki ormanlarda mevcut olduğu görülmektedir. Bunu % 5 ile değişik yaşlı meşcereler % 4 ile boşluklu kapalı ormanlar izlemektedir. Katlı meşcerelerde % 2 ve baltalılarda ise yine artımın sadece % 2'si bulunmaktadır.

Grafik 9: Çağ Sınıfları Bazında Dikili Ağaç Serveti Artımı Oranları



Tablo 15: Çağ Sınıfları Bazında Dikili Ağaç Serveti Artımı

Çağ sınıfları bazında dikili ağaç serveti artımı			Normal Kapalı Ormanlardaki Ağaç Artım (m ³)								Boşluklu Kapalı Ormanlardaki Ağaç Artım (m ³)	Toplam Artım(m ³)
MÜLKİYET	FONKSİYONLAR	KÖKENİ	a	b	c	d	e	Katlı Meşcere	Değişik Yaşlı Meşcere	Baltalık		
Devlet	Ekonomik	Doğal	0	8.699.581	11.289.963	2.099.850	41.168	559.448	1.787.567	671.858	963.881	26.113.316
		Yapay	0	513.804	154.015	2.382	0	0	0	0	15.330	685.531
	Ekolojik	Doğal	0	5.916.918	7.627.944	1.328.159	44.212	281.552	368.137	1.591	877.212	16.445.725
		Yapay	0	60.819	22.771	2.568	5	0	0	0	4.337	90.500
	Sosyo-kültürel	Doğal	0	1.405.984	1.811.527	268.450	2.968	55.485	131.421	0	128.423	3.804.258
		Yapay	0	44.424	15.401	105	0	0	0	0	740	60.670
	Toplam	Doğal	0	16.022.483	20.729.434	3.696.459	88.348	896.485	2.287.125	673.449	1.969.516	46.363.299
		Yapay	0	619.047	192.187	5.055	5	0	0	0	20.407	836.701
TOPLAM ARTIM (m ³)			0	16.641.530	20.921.621	3.701.514	88.353	896.485	2.287.125	673.449	1.989.923	47.200.000

1.3 KARBON STOKU

Orman alanlarındaki toprak altı ve toprak üstü karbon miktarının normal, boşluklu kapalı ormanlar ve açıklik alanlar itibariyle dağılımını ifade eder.

Ormanların karbon birikimi ve hava kirliliğinin azaltılması fonksiyonlarının sadece ulusal açıdan değil, küresel açıdan da önemli olduğu bilinmektedir. Ormanlar, iklim değişikliğine sebep olan sera etkisiyle meydana gelen ısınmanın etkisini azaltır. Sera etkisine neden olan gazların başında karbondioksit gelmektedir. Ormanlar fotosentez için önemli miktarda karbondioksit harcayarak atmosferdeki miktarını düşürür ve bünyesinde karbon birikimi yapar.

Ülkemizin BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (BMİDÇS) Ek-1 ülkesi olması dolayısıyla İklim Değişikliği Hava Yönetimi Koordinasyon Kurulunun koordinasyonunda ormanların karbon stokları ve stok değişimleri yıllık olarak hesaplamakta ve raporlamaktadır. Bu bağlamda Ulusal Ormanlık SOY Kriter ve Gösterge Setinin Orman Karbon Stoğu bölümüne ilişkin orman karbon stokları tüm karbon havuzları bazında 2008-2018 yılları için hesaplanmıştır.

Tablo 16: Tüm Karbon Havuzları Bazında Orman Karbon Stok Durumu (2008-2018)

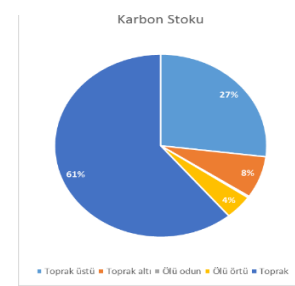
Karbon Stoku 2018	Normal Kapalı Ormanlardaki Karbon Miktarı (bin ton)		Boşluklu Kapalı Ormanlardaki Karbon Miktarı (bin ton)		Açıklık ve Diğer Alanlar	2018 yılı Toplam Karbon (bin ton)	2017 yılı Toplam Karbon (bin ton)	2016 yılı Toplam Karbon (bin ton)	2015 yılı Toplam Karbon (bin ton)	2014 yılı Toplam Karbon (bin ton)	2013 yılı Toplam Karbon (bin ton)	2012 yılı Toplam Karbon (bin ton)	2011 yılı Toplam Karbon (bin ton)	2010 yılı Toplam Karbon (bin ton)	2009 yılı Toplam Karbon (bin ton)	2008 yılı Toplam Karbon (bin ton)
	İbrelil	Yapraklı	İbrelil	Yapraklı												
Doğal ve Yapay	Toprak üstü	308.273	177.109	12.424	9.155	506.961	514.192	514.644	492.803	483.339	475.765	457.922	450.394	436.879	419.834	410.819
	Toprak altı	89.399	40.735	4.970	4.211	139.315	142.667	140.053	138.316	136.178	135.907	130.343	128.627	125.769	121.704	119.582
	Ölü odun	3.083	1.771	124	92	5.070	5.142	5.146	4.928	4.833	4.758	4.579	4.504	4.369	4.198	4.108
	Ölü örtü	61.741	14.715	2.574	1.796	80.826	102.109	113.693	129.352	128.040	127.150	125.429	124.538	124.660	123.581	123.341
	Toprak	452.576	262.147	232.424	202.671	1.149.817	1.044.326	1.126.391	1.113.318	1.088.621	1.086.933	1.075.349	1.069.391	1.066.220	1.057.343	1.054.712
TOPLAM KARBON (ton)	915.071	496.476	252.516	217.926	0	1.881.989	1.808.437	1.899.927	1.878.716	1.841.012	1.830.513	1.793.623	1.777.455	1.757.896	1.726.661	1.712.562

2008-2018 yılları arasında toplam karbon stokları artış eğilimindedir. Bu artışın sebebi olan anahtar faktörler sürdürülebilir orman yönetimi, ağaçlandırma faaliyetleri, boşluklu kapalı ormanların rehabilitasyonu, etkin orman yangını yönetimi ve koruma faaliyetleridir. 2016'da en yüksek seviyesine ulaşan orman karbon stoklarında 2017-2018 yıllarında görülen düşüşlerin nedeniyse bu yıllarda orman yangınlarının artan sıcaklıkla birlikte yanan alan olarak miktarının artmasıdır.

Yapılan hesaplarda metodoloji olarak ulusal sera gazı envanterinde de kullanılan Hükümetler arası İklim Değişikliği Paneli'nin (IPCC) 2006 Ulusal Sera Gazı Envanteri kullanılmıştır. Bu kılavuzun 4 üncü Cildinde yer alan Tarım, Ormanlık ve Diğer Arazi Kullanımı Bölümündeki 2.8, 2.19, 2.25 nolu denklemleri kullanılmış olup, kullanılan ulusal katsayılar Türkiye 2020 Ulusal Sera Gazı Envanterinin Arazi Kullanımı, Arazi Kullanım Değişikliği ve Ormanlık bölümünden alınmıştır. Ormanlık verileri ise ENVANIS (Envanter İstatistik) ve Ormanlık İstatistiklerinden elde edilmiştir.

Yukarıdaki tablo incelendiğinde; 2018 yılı itibariyle ülkemiz ormanlarında toplam 1 milyar 881 milyon 989 bin ton karbon stoğunun bulunduğu, söz konusu karbon stoğunun % 62'sinin ibreli ormanlarda % 38'inin ise yapraklı ormanlarda bulunduğu görülmektedir. Bununla birlikte toplam karbon stoğunun % 61'i toprak, % 27'si toprak üstü, % 8'i toprak altı ve % 4'ü ise ölü örtü stoklarında yer almaktadır.

Grafik 10: Karbon Havuzlarında Stok Oranları



1.4 ORMAN KADASTROSU

Devlet yada özel ve tüzel mülkiyette olup kadastrosu yapılmış, tescil edilmiş orman alanları ve orman alanı dışına çıkartılan alanlar ile orman alanı dışındaki ağaçlık alanları ifade eder.

Türkiye Ulusal Ormanlık Programı çerçevesinde, sınır ve mülkiyet ile ilgili belirsizlik ve ihtilafların giderilmesi amacıyla, orman alanlarının kadastro ve tapuya tescil çalışmalarının; orman ekosistem bütünlüğünün ve yerel halkın haklarının korunmasına özen göstermek suretiyle belirlenecek önceliklere göre tamamlanması. Ülkenin sürdürülebilir kalkınmasında orman alanlarının korunmasının gerekliliği konusunda toplumun bilgilendirilmesi, bilinçlendirilmesi bu alanlar üzerindeki baskı ve tehditlerle mücadelede de halkın desteği ile politik iradenin oluşturulmasını sağlamak temel politika ve öncelikler arasında yer almaktadır.

Ülkemiz ormanlarının % 99'unun mülkiyeti Devlete aittir. Özel şahıslara ve Hükmi Şahsiyeti Haiz Amme Müesseselerine ait orman alanı 18.365 hektardır. Devlet ormanları dışındaki özel ormanların gözetim ve denetimi de Orman Genel Müdürlüğüne yapılmaktadır. Ormanların sınırlarının belirlenmesi ve mülkiyetinin tespiti için yapılan aplikasyon işleri ile sınırları kesinleşen yerlerin tapuya tescil işlemleri ve Anayasaya göre; orman niteliğini kaybeden yerlerin 6831 sayılı Orman Kanunu 2-B maddesi kapsamında orman sınırları dışına çıkarılması işlemleri orman kadastrusunun konusudur.

Tablo 17: Orman Kadastrosu ve Tescil Durumu, 2019

	Yılı 2019
Orman kadastrosu yapılmış alan (hektar)	24.500.000
Tescili yapılmış alan (hektar)	20.500.000
2/B ile Orman dışına çıkartılmış alan (hektar)	620.000
2/A ile Orman dışına çıkartılmış alan (hektar)	V.Y
Bakanlar Kurulu kararı ile ilan edilmiş yayla vb özel amaçlarla ayrılmış alan (hektar)	V.Y
Orman alanı dışındaki ağaçlık alan (hektar.)	V.Y

V.Y: Veri yok

Orman ve arazi (mülkiyet) kadastrounun iki farklı kurum tarafından yapılması, kurumlar arasında yapısal farklılıklar, farklı teknoloji ve yöntemlerin uygulanması, ortak bir mevzuat olmaması, mevcut mevzuatın sıkça değişmesi, ortak çalışma kültürünün gelişmemiş olması, bütçe yetersizlikleri, uzun yıllar arazi teknik çalışmalarının devlet memuru eliyle yürütülmesi, orman köylüsünün kadastroya mesafeli durması, personel sayısının yetersizliği, uzman personel eksikliği, teknoloji transferi ve uygulamalarında eksiklikler olması, ormancılığın doğaya açık bir faaliyet olması, yönetim anlayışlarının geleneksel olarak merkezi ve talimat odaklı olması vb. hususlar teknik, idari hukuki pek çok problem yaratmış ve dolayısıyla, orman kadastrou tamamlanamamıştır. Ormanların sınırlandırma ve kadastro işlemleri bitirilen ve kesinleşen büyük bölümü, teknik yetersizlikler nedeniyle tapuya tescil edilememiştir.

1.5 ORMAN ALANLARININ YÖNETİMİ

Orman amenajman planları, entegre yönetim planları ve model planlara göre yönetilen orman alanlarını ifade eder.

1.5.1 Planla Yönetilen Orman Alanları

Türkiye'deki tüm ormanlar sürdürülebilir bir yönetim yaklaşımı çerçevesinde Orman Genel Müdürlüğü tarafından yönetilmektedir. 6831 sayılı Orman Kanununun 26. maddesi "... Devlet ormanlarından yapılacak istihsal, Tarım ve Orman Bakanlığınca tespit olunacak esaslar dairesinde ve amenajman planlarına göre Devlet tarafından yapılır." hükmü gereğince Türkiye'deki ormanlar orman amenajman planları tarafından işletilmektedir. OGM taşra teşkilatının en küçük yapı birimi olan her bir orman işletme şefliği için orman amenajman planları, OGM tarafından yapılmakta veya yaptırılıp, denetlenmektedir.

Tablo 18: Planla Yönetilen Orman Alanları

Planla yönetilen orman alanları (Hektar)	Yılı 2019
Entegre yönetim planı altındaki orman alanı	1.121.884
Ekosistem tabanlı fonksiyonel orman amenajman planları ile yönetilen alanlar	21.618.413
Diğer model planlar ile yönetilen alanlar	0
TOPLAM	22.740.297

Orman Genel Müdürlüğünde Planlama sistemi kurumsallaşmış olup bütün ormanların amenajman planları mevcuttur. Ancak bunların bazılarının süreleri dolmuş olmasına rağmen yenilenememiştir. Bunun nedeni ülke genelinde parçalı hale gelmiş olan plan yenileme çalışmalarının, uzaktan algılama görüntülerinin küçük parçalı alanlar için temininde ortaya çıkan sorunlar nedeniyle bölge müdürlükleri bazında yenilenmesi için düzenlenen iş planıdır. Bu tür alanlardaki plan uygulamaları yine mevcut plan esaslarına ve 309 sayılı tebliğe göre yapılan uygulama raporları ile yapılmaktadır. Yani ormanlarda amenajman planının izin vermediği hiçbir işlem yapılmamaktadır. 2008 yılında Amenajman yönetmeliği değiştirilerek biyolojik çeşitliliğin planlara entegre edilmesi yolu açılmıştır. Orman kaynakları envanterinin çok sağlıklı olarak takip edilebilmesi için coğrafi bilgi sistemleri ve teknoloji imkanları kullanılarak amenajman planları sayısal ortamda yenilenmektedir.

GEF-II projesi kapsamında 2008 yılı sonu itibarıyla Biyolojik çeşitliliğin amenajman planlarına entegre edildiği ormanlık alan 187.550 hektar iken bu güne kadar plan yenileme ve GEF-V projesi kapsamında biyolojik çeşitliliğin planlara entegre edildiği ormanlık alan 1.121.884 hektar olmuştur.

Entegre edilmiş ormanlık alanlar; Andırın, Bayburt, Demirköy, Gazipaşa, Gülnar, Köyceğiz, Marmaris, Pos, Oltu, Şavşat orman işletme müdürlükleri ile Altıparmak, Camili, Ereğli (Konya), Finike, Uğurlu, Yalnızçam ve Yusufeli orman işletme şefliklerindeki ormanlık alanlardır.

1.6 KRİTER 1: POLİTİKALAR, KURUMLAR VE ARAÇLAR

Bu göstergeler ile her bir kriterin kapsamında uygulanmakta olan politikalar, bu kapsamdaki faaliyetlerden sorumlu kurum, kuruluş veya birimler ve kullanılan araçlar (yasal-ekonomik) hakkında bilgi verilmektedir.

Kurumlar ve Araçlar;

1917 yılında “Ormanların Usulü İdari Fenniyeleri Hakkında Kanun”un yürürlüğe girmesi ve Kanunun öngördüğü Orman Amenajman Yönetmeliği Tasarısının Avusturyalı danışman Hermann Veith tarafından hazırlanması neticesinde 5 Avusturyalı ve 5 Türk ormancıdan oluşan ilk amenajman heyeti kurulmuş ve ilk amenajman planı da bu heyet tarafından Hendek’in Set köyü civarında 7.147 hektar büyüklüğündeki Mustafa Şeref Ormanı için 1918 yılında yapılmıştır.

Beş yıllık kalkınma planlarının yapılmasıyla ülkemizin planlı döneme girdiği 60’lı yıllarda, bugünkü anlamıyla ilk düzenli amenajman planları yapılmaya başlanmıştır. Bütün ormanların planı 1963-1972 yılları arasındaki 10 yıllık periyotta tamamlanmış, böylece ülkemizde amenajman planı olmayan orman kalmamıştır. İlk plan döneminin tamamlanmasından sonra her yıl ormanların yaklaşık onda birinde plan yenileme çalışmaları başlatılmış olup bu çalışmalar kesintisiz olarak devam ettirilmektedir.

Son yıllarda amenajman sisteminde önemli reformlar gerçekleştirilmiş, ormanların sadece odun üretimine dayalı olan planlama şekli değiştirilerek, ekosistem tabanlı fonksiyonel planlama modeli uygulanmaya konulmuştur. Teknolojinin gelişmesine paralel olarak gelişen Coğrafi bilgi sistemlerinin gelişmesiyle amenajman planlama sistemi ve yöntemleri de gelişmiş, önceleri pilot mahiyetinde bazı yerlerde yapılan çalışmalardan sonra, 2006 yılında tamamen fonksiyonel planlamaya geçilmiştir.

Ekosistem tabanlı fonksiyonel orman amenajman planlarının düzenlenmesi 299 sayılı “Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel Orman Amenajman Planlarının Düzenlenmesine Ait Usul Ve Esaslar” tebliğine göre, plan yapım denetimi 309 sayılı “Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel Orman Amenajman Planlarının Düzenlenmesinin Denetimine Ait Usul Ve Esaslar” tebliğine göre, plan uygulaması da 295 sayılı “Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel Orman Amenajman Planlarının Uygulanmasına Ait Usul Ve Esaslar” tebliğine göre yapılmaktadır.

Ormanlara yapılacak olan her türlü silvikültürel müdahale 6831 sayılı Orman Kanununa göre yürürlükte bulunan orman amenajman planlarında göre yapılmaktadır. Orman Amenajman Planları Orman Genel Müdürlüğü merkez teşkilatında yer alan Orman İdaresi ve Planlama Dairesi Başkanlığı kontrol, denetim ve koordinasyonunda Orman Bölge Müdürlükleri bünyesindeki orman amenajman başmühendislikleri yada bu konuda yeterli ve yetkilendirilmiş serbest ormancılık büroları tarafından yapılmaktadır. Her iki durumda da denetim ve kontrol Orman Genel Müdürlüğündedir.

Bu bağlamda; uygulama süresi bitmiş olan orman amenajman planlarının yıllık yatırım programları çerçevesinde aksatılmadan yenilenmesi gerekmektedir. Amenajman planları en küçük yönetim birimi olan Orman İşletme Şefliği düzeyinde 10-20 yıl süreli olarak hazırlanmakta ve uygulanmakta olup, yılda ortalama 1.5-2.5 milyon hektar orman alanının amenajman planları yenilenmektedir.

Orman Genel Müdürlüğünde Planlama sistemi kurumsallaşmış olup bütün ormanların amenajman planları mevcuttur.

BMİDÇS’ne göre; tüm taraflar, kendi ortak fakat farklılaştırılmış sorumluluklarını ve özgün ulusal ve bölgesel kalkınma önceliklerini, hedeflerini ve koşullarını dikkate alarak; Taraflar Konferansı’nca uygun bulunacak karşılaştırılabilir metodolojiler kullanarak, Montreal Protokolü ile denetlenmeyen tüm sera gazlarının insan kaynaklı emisyonları ve yutaklar tarafından uzaklaştırılanlara ilişkin ulusal envanterlerini, 12 nci madde uyarınca geliştirmek, dönemler itibariyle güncelleştirmek, yayınlamak ve Taraflar Konferansı’na sunulmak üzere hazır bulundurmakla yükümlüdürler.

Başta Anayasa ve Çevre Kanunu olmak üzere yürürlükteki mevzuat çevre kirliliğini önleme ve çevreyi geliştirme hususlarında hükümler getirmektedir. Mevzuat, atıkların azaltılması ve yönetimi, enerji ve

doğal kaynakların verimli kullanımı, sanayide çevre dostu teknolojilerin kullanımına ilişkin hususları düzenleyerek emisyonların kontrolü amacını kapsamaktadır.

Türkiye BMİDÇS'ye taraf olmadan önce 2001/2 sayılı Başbakanlık Genelgesi'yle Çevre ve Şehircilik Bakanlığının sekretarya görevini yapmakta olduğu İklim Değişikliği ve Hava Yönetimi Koordinasyon Kurulu (İDHYKK) oluşturulmuştur. İDHYKK, Bakanlıkların yüksek düzey temsilcilerinden oluşmakta ve Ülkemizin iklim değişikliği alanındaki üst düzey kararlarının alındığı kuruldur.

IDHYK Kurulu; Azaltım, Uyum, Sera Gazı Envanteri-AKAKDO alt grubu-Karbon Piyasaları, Finans, Teknoloji, Kapasite Geliştirme, Hava Yönetimi gibi 7 Teknik Çalışma Grubundan oluşmaktadır.

Söz konusu teknik çalışma grubundan, Arazi Kullanımı, Arazi Kullanım Değişikliği ve Ormanlık (AKAKDO-LULUCF) çalışma grubu 2008 OGM sorumluluğunda kurulmuştur. Ulusal Sera Gazı Envanterinin AKAKDO bölümü bu grup tarafından hazırlanmakta ve BMİDÇS Sekreteryasına sunulmaktadır.

Grup ayrıca;

- Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) sentez raporu, Avrupa Çevre Ajansı (AÇA) Çevre Durum Raporu v.b. uluslararası raporlara katkı sağlanması,
- AKAKDO Sektörünün orman alanları dışındaki arazi kullanımı verilerinin toplanması ve Ulusal Sera Gazı Envanteri Raporuna (NIR) yansıtılması,
- BMİDÇS Toplantılarında AKAKDO ile Orman Bozulumu ve Ormansızlaşmadan Kaynaklanan Emisyonların Azaltılması (REDD+) ile ilgili alt-toplantıların ülke heyeti adına takibi, raporlanması,
- Panellerde, sempozyumlarda, zirvelerde, çalıştaylarda ve konferanslarda sunumlar ve yayınlar yapılması görevlerini de yerine getirmektedir.

Türkiye orman varlığı; 2007 yılında 21,2 milyon hektar iken 2019 yılında 22,7 milyona yükselmiştir. Bu gelişme atmosferdeki karbon tutulumunu artırırken, ülke ölçeğinde ekosistemlerin dayanıklılığı ve iklim değişikliğine uyum açısından da güçlü bir etki yaratmaktadır.

1937 yılında yürürlüğe giren 3116 sayılı Orman Kanununu ile başlayan kadaströ çalışmaları halen 1956 yılında yürürlüğe giren 6831 sayılı Orman Kanununa göre yürütülmektedir. Bu dönemde 1924 Anayasa'sının ormanların devletleştirilmesi ile ilgili 74 üncü maddesine 1945 yılında daha açık ve net hükümler eklenerek etkinlik kazandırılmış ve aynı yıl özel mülkiyetteki tüm ormanlar yürürlüğe giren 4785 sayılı Kanun ile devletleştirilmiştir. Söz konusu Kanunun 1 nci maddesi özel mülkiyete konu tüm ormanları hiçbir bildirimle gerek bırakmaksızın Devlet'e geçtiğini hüküm altına almıştır. Bu madde halen geçerli olup bugün bile 1945 yılından evvelki tapular geçersizdir. Ardından 1950 yılında çıkarılan 5658 sayılı Kanunla devletleştirilen özel ormanların bir kısmı sahiplerine iade edilmiştir.

Yine, 1961 Anayasa'sının 131 nci maddesi ile bütün ormanların gözetiminin Devlet'e ait olduğu, ormanların Devlet'çe yönetilip işletileceği, Devlet ormanlarının mülkiyet, yönetim ve işletiminin özel kişilere devir edilemeyeceği, zaman aşımı ile mülk edinilemeyeceği, kamu yararı dışında irtifaka konu edilemeyeceği, ormanlara zarar verecek hiçbir faaliyet ve eyleme müsaade edilemeyeceği gibi hususlar hüküm altına alınmıştır. Ancak bu maddenin 1970 yılında çıkartılan 1255 sayılı Kanunla değiştirilmesi sonucu bazı durumlarda orman rejimi dışına alan çıkartılması mümkün kılınmıştır. Buna göre; Anayasa'nın yürürlüğe girdiği tarihten önce bilim ve fen bakımından orman niteliğini tam olarak kaybetmiş olan tarla, bağ, meyvelik, zeytinlik gibi çeşitli tarım alanlarında veya hayvancılıkta kullanılmasında yarar bulunan topraklarla, şehir, kasaba ve köy yapılarının toplu olarak bulunduğu yerler orman rejimi dışına çıkartılabilmektedir. Bu husus kadaströ çalışmalarına yeni bir boyut kazandırmış ve 1974 yılından itibaren de orman rejimi dışına çıkartma işlemleri başlamıştır.

Kurumsal öncelikler arasında vatandaşların orman alanları ile ilgili problemlerinin ivedilikle çözüme kavuşturulması ve mağduriyetlerin giderilmesi yer almaktadır. Bunun için çalışmalar yürütülmekte olup vatandaşların talepleri cevaplandırılmaktadır. Bundan sonra meydana gelebilecek problemlerin önüne

geçebilmek için mevcut uygulamalar üzerinde çalışmalar yaparak, hem ormanlar üzerindeki baskıyı azaltmak, hem de vatandaşların sorunlarını en aza indirmek için çalışılmaktadır.

Bütün bu gayretlerin sonunda sınırları içerisinde orman tespit edilen birimlerin orman kadastro bitirilmiş olup 2/B madde uygulaması ve tescile yönelik OGM çalışmaları devam etmektedir.

Orman içinde ve bitişiğinde yaşayanlarla olan mülkiyete ilişkin anlaşmazlıkların ve ihtilafların bir an önce çözülmesi, orman kadastro sunun bitirilmesine bağlıdır. Orman kadastro sunun bitirilmesi, akabinde yapılan itirazların değerlendirilmesi ve 2/B uygulamalarının tamamlanıp 3402 sayılı kanunun Ek-4 üncü maddesine göre kullanım kadastro sunun tamamlanması ile birlikte orman köylüsü ile OGM arasındaki ihtilafların çözülmesi sonucu, toplumsal huzur sağlanmış olacaktır.

Mülkiyet sorunlarının giderilmesine yönelik olarak;3402 sayılı Kadastro Kanununun 4 üncü maddesinde 19/04/2018 tarihinde yapılan 7139 sayılı kanununun 35 inci maddesi kapsamındaki değişiklikle orman tahdidi veya kadastro yapılarak kesinleşmiş orman haritalarındaki fenni hataların, kadastro kontrol mühendisi ile orman mühendisinin iştirak ettiği kadastro ekiplerince düzeltilmesi yönünde düzenleme yapılmış ve devamında "Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü, bağlı bulunduğu Bakanlığın onayını almak kaydı ile 13 üncü fıkrada belirtilen çalışmaların teknik işlerinin bir kısmını veya tamamını, giderleri Orman Genel Müdürlüğü tarafından Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü Döner Sermaye İşletmesi hesabına yatırılması kaydıyla gerçek veya tüzel kişilere ihale yolu ile de yaptırabilir. Bu ihalelerde gelecek yıllara sarı taahhütlerde bulunulabilir". hükmü getirilmiştir.

Öte yandan 6831 sayılı kanunun 10 uncu maddesinde 6292 sayılı kanunun 13 üncü maddesiyle eklenen ek fıkra ile "Kadastro tamamlanan veya devam eden ormanlara ait haritaların yapılmasında ölçme, hesap, tersimat ve aplikasyon işleri harita ve kadastro mühendisleri veya teknikerleri tarafından yapılır, sorumluluk harita ve kadastro mühendislerine aittir. Çalışma alanlarında yapılan ölçüm ve haritalama işlemlerinin usulüne uygun olarak yapılmasını sağlamak ile kontrol onayını yapmak üzere Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü taşra teşkilatınca kontrol mühendisi görevlendirilir. Kadastro teknik standartlarına uygun üretilen bu haritalar, harita ve kadastro mühendislerinin kontrol onayından sonra komisyon başkanınca tasdik olunur. hükmü getirilmiştir.

Ayrıca 21.11.2018 tarihli Kadastro Altlıklarının Sayısallaştırılması ve Tescil Çalışmaları Protokolü kapsamında olmak üzere Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü ile birlikte çalışmalar yapılmaktadır.

Bu düzenlemeler ile 2021 yılı sonuna kadar yapılmış olan tüm çalışmaların tescil işlemlerinin tamamlanarak vatandaş ile devlet arasındaki sınırların kesinleştirilmesi sağlanacak ve bir çok problem ortadan kalkmış olacaktır.

Orman köylüleri orman kadastro çalışmaları sırasında yeterince bilgilendirilmekle birlikte çalışmalar sırasında itirazları değerlendirilip çözümler aranmaktadır. Halen orman kadastro çalışmalarının bir bölümü Orman Genel Müdürlüğü'ne bağlı orman kadastro komisyonlarınca, bir bölümü de 2005 ve 2013 yıllarında yapılan 3402 sayılı Kadastro Kanununda yapılan değişiklik (3402 sayılı Kanunun 4 ve EK-5 inci maddeleri) ile Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğünün arazi kadastro ekiplerine OGM'yi temsilen orman mühendisi ve tarım idaresini temsilen ziraat mühendisinin katılımı ile oluşan ekipçe yürütülmektedir. Orman alanlarının kadastro sunununda, Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğünün bu kapsamda gerçekleştirmiş olduğu ihaleler ve komisyonların en son teknolojik imkanlarla donatılmaları ile çalışmalar daha da hızlandırılmıştır.

Politikalar ve Hedefler;

Uygun Hazine arazilerinde ve orman içi açıklıklarda yapılacak ağaçlandırma çalışmaları ile 2019 yılı sonu itibarıyla ülkemiz yüzölçümünün % 29,2 sine denk gelen toplam orman alanı varlığı oranının 2023 yılı sonuna kadar % 30'a çıkarılması hedeflenmektedir. Diğer taraftan, orman varlığının gelecekteki durumunu ortaya koyacak ve bu konuda senaryolar geliştirecek araştırmaların yapılmasını teminen ulusal orman envanterinin hazırlanması önemini korumaktadır. Pilot alanlarda başlatılan Ulusal Orman

Envanteri çalışmalarının yaygınlaştırılarak 2023 yılına kadar tamamlanması hem 11 inci Kalkınma Planı hedeflerinde, hem Stratejik Planda hem de III. Tarım Orman Şurasında hedef olarak yer almıştır.

- Orman alanlarının çok amaçlı faydalanmaya uygun envanteri çıkarılarak, ekosistem hizmetleri ve biyolojik çeşitliliğin belirlenmesi, haritalandırılması ve yenilenen orman amenajman planlarına entegre edilmesi,
- Normal ve bozuk orman alanlarının, orman ekosistemlerinin durumuna ve kararlaştırılan yönetim amaçlarına (işlevlere) göre belirlenmesi. Korumanın sağlanması ve baskıların azaltılması suretiyle ormanların doğal yolla geliştirilmesine ve imarına öncelik verilmesi; bu şekilde geliştirilmesi mümkün olmayan ormanların, yönetim amacına (işlevine) uygun silvikültür, ağaçlandırma ve diğer imar tekniklerinin uygulanması suretiyle geliştirilmesi; bu çalışmalar sırasında ekolojik, sosyal ve ekonomik etkilerinin belirlenmesi ve dikkate alınmasına gerekli özenin gösterilmesi,
- Kadastrosu kesinleşen orman alanlarının tapuya tescilinin sağlanarak, mülkiyet sorunlarının giderilmesi,
- Ormancılıkta sorumluluğu bulunan kuruluşlarla etkin koordinasyon sağlanarak, ormancılıkla ilgili çalışmalarda mesleki örgütlerin faaliyetlerinin desteklenmesi,
- Orman Bilgi Sisteminin geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması,
- Uluslararası ormancılık süreçlerinin takip edilerek işbirliğinin geliştirilmesi hususları önemli politika belgelerinde yer alan unsurlardandır.

Bunların dışında;

- Ormancılık sektöründe yutak potansiyelinin belirlenmesi ve maliyet analizlerinin yapılması doğal, kültürel ve görsel peyzaj üzerine iklim değişikliği etkilerinin belirlenmesine ve izlenmesine yönelik Ar-Ge çalışmalarının yapılması,
- Kyoto Protokolü AKAKDO raporlamasında ortaya çıkabilecek sera gazı yutak potansiyelinin tahmin edilmesi için bir değerlendirme yapılması, iklim değişikliği ile mücadele ve iklim değişikliğine uyum konularında Ar-Ge çalışmalarının desteklenmesi için Orman Genel Müdürlüğü'nün sorumluluğunda finansal bir mekanizmanın oluşturulması,
- İklim değişikliği ve ekonomisi konusunda dünyadaki ve ülkemizdeki mevzuat ve politika araçlarının analizi,
- İklim değişikliği kapsamında dünya ormancılığında PES (ekosistem hizmetleri için ödeme) uygulamalarının ve uluslararası finansal mekanizmalarının analizi,
- Ülkemizde makro ve kurumsal politika araçlarında iklim değişikliğinin yerinin analizi,
- İklim değişikliği ekonomisi ve politikası konusunda OGM tarafından yürütülen Ar-Ge çalışmalarının ve projelerinin analizi,
- Orman ekosistemlerinin sağladığı karbon tutma hizmeti için kullanılan ekonomik değer belirleme yöntemlerinin tanıtımı,
- Yapılacak ağaçlandırma çalışmalarının karbon piyasasında değerlendirilip enerji verimliliği kazanımları ve orman varlığının artırılması gibi ilave tedbirlerle karbon salınımının azaltılmasına dair önlemlerin geliştirilmesi,
- Sera gazı emisyonuna sebep olan binalar ile enerji, sanayi, ulaştırma, atık, tarım ve ormancılık sektörlerinde emisyon kontrolüne yönelik Niyet Edilmiş Ulusal Katkı çerçevesinde çalışmalar yürütülmesi önemli politikalar ve stratejik hedefler arasında sıralanabilir.

KRİTER 1: DEĞERLENDİRME

Ülkemiz orman varlığı 22.740.297 hektar ile ülke yüzölçümünün % 29,2'sini kaplamaktadır. Bu alan içerisinde normal kapalı orman alanı 13.083.510 hektar ile toplam ormanlık alanının % 57,53'ünü, boşluklu kapalı orman alanı ise 9.656.787 hektar ile toplam ormanlık alanın % 42,47'sini oluşturmaktadır. 1973 yılında ormanlardaki toplam yıllık artım yaklaşık 28 milyon m³ iken; ormancılık uygulamaları sonucunda yıllık artım 2019 yılında 47,2 milyon m³'e ulaşmıştır. Bu sonuç üzerinde koru

orman alanı payının artış etkisi olmakla birlikte, yeni orman alanlarının kazanılması ve ormanlara yapılan bakım çalışmalarının etkisi büyüktür.

Ormanların % 94,72'i koru, % 5,28'i baltalık olarak işletilmekte olup, orman alanındaki değişim aynı zamanda servet dağılımını da etkilemektedir. 1973-2019 yılları arasında ülkemiz ormanlarının dikili serveti yaklaşık 744 milyon m³ artmıştır. Bu artış; yeni ormanların tesisi, baltalık ormanları ile boşluklu kapalı orman alanlarındaki azalışa bağlı olarak koru orman alanı payının yükselmesinden kaynaklanmaktadır.

Ormanlık uygulamaları, sadece alan ve servet düzeylerini değiştirmekle kalmayıp ormanları oluşturan ağaçların yaş bileşenlerini ve dolayısıyla artımı da etkilemektedir. Ormanların alansal dağılımı, servet ve artım durumları ağaç türlerine göre sınıflandırıldığında; alan, servet ve artım bakımından ibrelili türlerin yapraklı türlerden fazla olduğu görülmektedir.

Ülkemizde orman envanter verileri; kombine envanter yöntemi olarak adlandırılan uzaktan algılama ve yer verileri ile sağlanmaktadır. Bu veriler, her bir işletme şefliğinde genel olarak 10 yılda bir yenilenen ekosistem tabanlı orman amenajman planlarından sağlanan orman envanteri ile üretilir. Bu planlar ulusal veri tabanı ENVANİS (Envanter-İstatistik) ve ORBIS (Orman Bilgi Sistemi) veri tabanlarımızda saklanmakta ve her 5 yılda bir kamuoyu ile paylaşılmaktadır.

Uygulama sürelerinin bitmesi neticesinde, her yıl ülke ormanlarının yaklaşık on da birinde yenilenen orman amenajman planlarıyla yıllık orman kaynaklarındaki değişim (alan, servet, artım, çağ sınıfları, ve işletme şekli) izlenebilse de, o yıl için tüm ülke alanında planlar yenilenmediğinden değişimler ülke bazında izlenmiş olmamaktadır. Günümüzde; uluslararası raporlama, SOY Kriter ve Göstergeleri için amenajman planlarından karşılanamayan verilerin temini için Ulusal Orman Envanter Çalışmaları başlatılmış, 2023 yılında bitirilmesi de Tarım Orman Şurasında karara bağlanmıştır.

Ulusal Orman Envanteri çalışmaları kısaca özetlenecek olursa; Ülkemiz alanının büyüklüğünden dolayı yapılabilirlik, sağlıklı veri elde etme ve maliyet açısından örnekleme alan sıklığı ve deseni belirleme, örnekleme alanında yapılacak ölçümleri belirleme, örnekleme alanında ölçümler, analiz ve raporlama olarak dört ana başlık altında toplanabilmektedir.

Beş yıllık kalkınma planlarının yapılmasıyla ülkemizin planlı döneme girdiği 60'lı yıllarda, bugünkü anlamıyla ilk düzenli amenajman planları yapılmaya başlanmıştır. Bütün ormanların planı 1963-1972 yılları arasındaki 10 yıllık periyotta tamamlanmış, böylece ülkemizde amenajman planı olmayan orman kalmamıştır. Ancak takip eden dönem içerisinde 2013 yılına kadar özellikle Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu coğrafi bölgelerindeki ormanlık alanları planları, 1980'li yılların başlarında ortaya çıkan terör sebebiyle yenilenememiştir.

Coğrafi bilgi sistemlerinin gelişmesi, teknoloji kullanımının hızla yaygınlaşması buna bağlı olarak da uzaktan algılama görüntülerinin yorumlanmasındaki gelişmeler neticesinde, 1972 yılından sonra yenilenemeyen yukarıda bahsedilen coğrafi bölgelerdeki orman amenajman planlarının % 90'ı 2013-2016 yılları arasında belli bir plan çerçevesinde yenilenmiştir. 2021 yılı amenajman yatırım programına alınan Erzurum Orman Bölge Müdürlüğüne ait orman işletme şefliklerinin amenajman planlarının yenilenmesiyle de ülkemiz genelinde yenilenmemiş orman amenajman planı kalmayacaktır.

2008-2019 verileri esas alındığında ormanların alan, servet ve artım yönünden artmakta olduğu görülmekte bu açıdan herhangi bir olumsuzluk söz konusu değildir.

2008-2018 yılları arasında toplam karbon stokları artış eğilimindedir. Bu artışın sebebi olan anahtar faktörler sürdürülebilir orman yönetimi, ağaçlandırma faaliyetleri, boşluklu kapalı ormanların rehabilitasyonu, etkin orman yangını yönetimi ve koruma faaliyetleridir. 2018 yılı itibarıyla ülkemiz ormanlarında toplam 1 milyar 881 milyon 989 bin ton karbon stoğunun bulunduğu, söz konusu karbon stoğunun % 62 sinin ibrelili ormanlarda % 38 inin ise yapraklı ormanlarda bulunduğu görülmektedir. Bununla birlikte toplam karbon stoğunun % 61 i toprak, % 27 si toprak üstü, % 8 i toprak altı ve % 4 ü ise ölü örtü stoklarında yer almaktadır.

2019 verilerine göre ülkemiz ormanlarının alansal olarak % 17'si "a" çağında, % 38'i "b" çağındadır. Bununla birlikte ormanlarımızın % 42,47'si boşluklu kapalı ormanlardan oluşmaktadır. Bilindiği üzere gençlik çağındaki ormanlarda karbon emilimi daha yüksek olurken verimli ormanlar daha çok karbon depolamaktadır. Bu bakımdan gençleştirme çağına gelmiş ormanların gençleştirilmesi sıklık çağındaki ormanların bakımı ile boşluklu kapalı ormanlardan ise uygun alanların yapılacak rehabilitasyon çalışmalarıyla verimli orman alanlarına dönüştürülmesi karbon stoklarının geliştirilmesine önemli katkı sağlayacaktır.

1961 Anayasa'sındaki düzenleme ile 1961 yılından evvel orman özelliğini kaybeden yerlerin orman dışına çıkartılması hususu ilk defa Anayasa'da yer almış iken 1982 Anayasa'sında bu süre 20 yıl daha genişletilerek 1981 yılından evvel orman özelliğini kaybetmiş yerleri bu kapsama dahil etmiş ve orman olarak muhafazasında bilim ve fen bakımından hiçbir yarar görülmeyen aksine tarım alanına dönüştürülmesinde kesin yarar görülen yerlerin de süreye bakılmaksızın orman dışına çıkartılması hususu Anayasa'da yer almıştır. Yapılan her bir Anayasa değişikliği beraberinde yeni kanun değişikliğini gündeme getirmiş, kadastro komisyonları da her seferinde farklı bir hukuki çerçeve içerisinde çalışmalarını sürdürmek zorunda kalmıştır. Dolayısıyla daha önce kadastrosu bitirilmiş sahalara yeniden gidilmek zorunda kalınmış, sayısız itiraz ve ihtilaflar bugüne kadar hep süregelmiştir. Bu derece sık Kanuni değişikliğin gerçekleşmiş olması bazı yasal açıklıkları, muğlak durumları veya çıkmazları da beraberinde getirmiştir. Kadastrosu yapılan alanların çok büyük bir kısmının, ilgili haritalardaki teknik yetersizlik veya uyumsuzluk nedeniyle tapuya tescili yapılamamıştır. Yukarıda bahsedilen olumsuz koşullar nedeniyle Ülkemizdeki ormanların kadastrusunun bitirilmesi uzun yıllar sürmüştür, Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü'nün ihale çalışmaları sonucu orman kadastrosu çalışmaları büyük bir ivme kazanmış ve 2017 yılı sonunda orman kadastrosu bitirilmiştir.

Orman kadastro çalışmaları tamamlanan ormanların tapuya tescilinin sağlanması ve böylece yaşanmakta olan mülkiyet sorunlarının giderilmesi bakımından ilgili birimlerle veri ve bilgi akışının sistemli ve güvenilir biçimde sağlanması, sürecin birim yöneticileri ve konusunda uzman personel tarafından yönetilmesi, nitelikli personel istihdamına ve uzmanlık eğitimlerine önem ve öncelik verilmesi, personelin etkinliğinin ve verimliliğinin arttırılabilmesi için bilgi ve iletişim teknolojileri kullanımı konusunda kapasitenin arttırılması, Plan dahilinde yapılan çalışmaların izlenmesi ve değerlendirilebilmesi için kontrol mekanizmasının daha etkin hale getirilmesi, ve TKGM ve diğer Kamu Kuruluşlarıyla etkin işbirliği yapmak suretiyle çalışmaların yürütülmesi ve sonuçlandırılması hususları önem arz etmektedir. Bu kapsamda mevzuatta yapılan düzenleme ile teknik sıhate haiz olmayan orman haritaları daha önce mevzuat gereği iade edilenler de dahil, kadastro ekiplerine kadastro kontrol mühendisi ile orman mühendisinin iştirak ettirildiği kadastro ekiplerince düzeltilmesi gibi süreci hızlandırıcı tedbirler alınmıştır.

2013 ten itibaren, kadastro çalışmalarının bitirildiği ve tescil edildiği çalışma birimlerini kapsayan orman işletme şefliklerinde orman amenajman planları yenilenirken, kadastro verileri altlık olarak kullanılmaya başlanmasıyla, çok bariz bir şekilde orman sınırlarından ayrı olan ve mülkiyeti devlete ait olan yerler "KDA" olarak belirlenmektedir. 2019 yılı sonu itibarıyla bu alanların toplamı 93.361 hektardır. Bu alanlar orman olarak işletilmek üzere tahsisi istenebilmektedir.

KRİTER 2: ORMANLARIN SAĞLIĞI, CANLILIĞI VE BÜTÜNLÜĞÜ

Ormanların sağlığı, canlılığı ve bütünlüğü kriteri, 1 no'lu kriteri tamamlayıcı niteliktedir. Orman kaynaklarının durumu ve bu kaynakları tehdit eden faktörler hakkında bilgi sağlar. Türkiye SOY K&G ulusal setinde bu kriter için 7 adet gösterge belirlenmiştir.

Orman ekosistemleri, sürdürülebilir şekilde yönetildiğinde kendi içinde birbirleri ile ilişkisel ve dengeli bir düzende bulunan ekolojik, ekonomik ve sosyo-kültürel kapsamındaki işlevleri ile en önemli biyolojik kaynağı teşkil etmektedir. Bu doğal kaynak biyotik ve abiyotik zararlı etmenlerden olumsuz olarak etkilenmekte, ancak yenilenebilir olma özelliğinden dolayı da ıslah edilebilmektedir.

Ormanların sağlık, canlılık ve bütünlüğünün olumsuz etkilenmesi, ekosistemlerin kaynak potansiyelini ve bilhassa küresel karbon döngüsüne katkısını, biyolojik çeşitlilik vb. diğer kriterleri de olumsuz etkilemektedir.

Sürdürülebilir orman yönetimi kriterlerinin değerlendirilebilmesi için her bir kriteri oluşturan ölçülebilir göstergelere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu kapsamda ormanların sağlığının ve hayatîyetinin izlenmesi, biyotik ve abiyotik etmenlere dayalı göstergelerde çeşitli parametrelere ait verilerin derlenmesini zorunlu kılmaktadır. Bu nedenle orman ekosistemlerinin sağlık ve hayatîyetinin aktüel durumunun tespiti ve zaman içinde gelişiminin izlenmesi gerekmektedir.

2.1 DOĞAL FAKTÖRLERDEN ETKİLENEN ORMANLAR

Devlet, özel ve tüzel mülkiyetteki ormanlarda insan kaynaklı hariç biyotik ve abiyotik faktörlerin ormanlar üzerindeki etkisini ifade eder.

2.1.1 Biyotik Faktörlerden Etkilenen Ormanlar

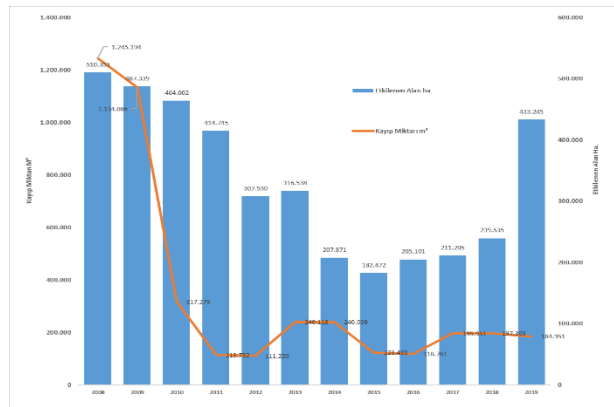
Ormanlarımızı en fazla tahrip eden faktör böcek ve hastalıklardır. Özellikle Doğu Karadeniz bölgesinde geniş orman alanları böcek ve hastalıkların etkisi altındadırlar. Son yıllarda gösterilen kararlı mücadele sonucunda böcek ve hastalıklar önemli ölçüde kontrol altına alınabilmektedir.

Böcek Zararı: İstatistiklerde böcek zararına dair ağaç türü bilgisi tutulmamaktadır. Sadece böcek türü düzeyinde veri bulunmaktadır. Böcek zararından etkilenen orman alanlarının yıllara göre azalış ve artış durumu iklim verilerine bağlı olarak değişiklik göstermektedir.

Yapılan son çalışmalarda, ülkemiz ormanlarında ve orman bitki türlerinde yaklaşık 168 adet zararlı böcek saptanmıştır. Böceklerin ormanlardaki zararının, yangın zararından çok daha fazla olduğu bilinmektedir. Böcek zararı nedeniyle ormanlarda artımdaki azalmanın yanında, yıllık ortalama 350 bin m³ olağanüstü eta alınmaktadır. Bu miktar böcek popülasyonunun yoğun olduğu yıllarda 1 milyon m³'ün üzerine çıkabilmektedir.

2008-2019 verilerine göre; yıllık ortalama 331.695 hektarlık alanın böcek zararlarından etkilendiği, bu alanlarda ortalama 351.844 m³ lük yıllık kayıpların olduğu görülmektedir.

Grafik 11: Böcek Zararından Etkilenen Orman Alanları ve Kayıp Miktarı (2008-2019)



Mantar Zararı: İstatistiklerde mantar zararına dair ağaç türü bilgisi tutulmamaktadır. Sadece mantar türü düzeyinde veri bulunmaktadır. Mantar zararından etkilenen orman alanlarının yıllara göre azalış ve artış durumu iklim verilerine bağlı olarak değişiklik göstermektedir. Veri toplamada uzman eksikliğinden dolayı sıkıntılar söz konusudur.

Temin edilen verilere göre ülkemizde 2008-2019 döneminde 12 yıllık veriler dikkate alındığında yılda ortalama 4.590 hektar alan mantar zararlarından etkilenmekte ve bu alanlarda yıllık ortalama 15.210 m³ lük kayıp söz konusu olmaktadır.

Yine mantar zararından etkilenen yıllık ortalama orman alanlarına bakıldığında son 12 yıl ortalamasının % 81,34'ünün kambiyum mantarı, % 11,79'unun kestane dal kanseri, % 4,18'inin pas mantarı, % 2, 18'inin ise ibre yanıklığı kaynaklı meydana geldiği görülmektedir.

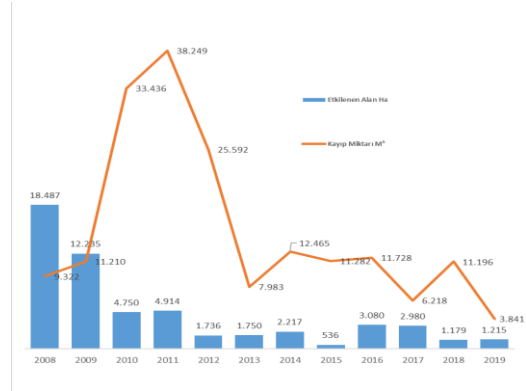
Orman Zararlılarıyla Mücadele Çalışmaları; orman zararlılarıyla mücadele çalışmaları 1937 yılından itibaren kayıt altına alınmaktadır. 1937-2003 tarihleri arasında 7.967.825 hektar alanda ormanlara zarar yapan organizmalarla mücadele yapılmıştır. Orman zararlılarıyla ve hastalıklarıyla 2008-2019 yılları arasında yıllık ortalama 110.717 hektar alanda mekanik, 95.184 hektar alanda biyoteknik, 113.964 hektar alanda biyolojik ve 35.557 hektar alanda kimyasal mücadele olmak üzere toplam 355.422 hektar alanda mücadele yapılmıştır.

Zararlı organizmalara karşı doğaya en uygun yöntem biyolojik mücadeledir. Biyolojik mücadele ile laboratuvar ortamında üretilen faydalı organizmalar kuş, karınca, parazit, parazitoitler doğada zararlı organizmalara karşı kullanılmaktadır. Bu yöntem ile biyolojik çeşitliliğin korunması ve orman ekosisteminin devamlılığının sağlıklı bir şekilde sürdürülmesi önem kazanmaktadır. 2008 yılında 102.415 hektar alanda kimyasal mücadele yapılırken 2019 yılında sadece 1.586 hektar alanda kimyasal mücadele çalışmaları yürütülmüştür. Bu durum toplam 205.176 hektar alanda gerçekleştirilen zararlılarla mücadele toplam alanının sadece % 0,77'sine tekabül etmektedir.

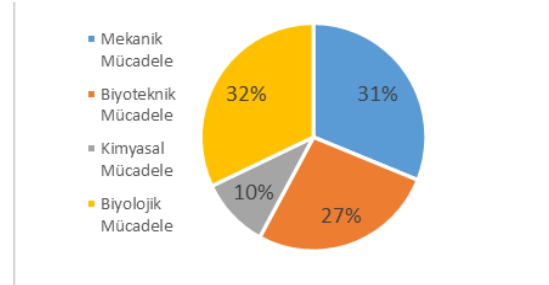
Akdeniz ekosisteminde yer alan ormanlarımızda, çoğunlukla ibrelü türlerde olmak üzere, en önemli zararlı etmen böceklerdir. Bölgenin yaygın ağaç türü olan kızılçam yanı sıra karaçam ormanlarının da büyük bir kısmında etkili olan ortak zararlı türler çam kese böceği (T. wilkinsoni/pityocampa) ve Akdeniz çam kabuk böceği (Orthotomicus erosus)'dir. Bu türlerin dışında oniki dişli çam kabuk böceği (I. sexdentatus), Akdeniz orman bahçivani (Tomicus destruens), diğer Tomicus spp. Türleri, altı dişli çam kabuk böceği (Ips acuminatus), çam sürgün bükücüsü (Rhyacionia buoliana) ve reçine kelebeği (Dioryctria sylvestrella) v.b türler önemli zararlara neden olan böcek türlerdir.

Toros sediri ormanlarında sedir yaprak kelebeği (Acleris undulana) ve sedir kabuk böceği (O. tridentatus) en önemli tehdit unsurlarıdır. Sedir yaprak kelebeği (A. undulana) larva ve sedir yaprak böceği (Calomicus apicalis) erginlerinin önemli oranda ibre kayıplarına, ağaçlarda artım kayıplarına ve zayıflamaya yol açmaktadır. Öte yandan Toroslarda tüm sedir ormanlarında yayılışı tespit edilen O. tridentatus çok sayıda zayıf ağacın ölümüne neden olmaktadır.

Grafik 12: Mantar Zararından Etkilenen Orman Alanları ve Kayıp Miktarı (2008-2019)



Grafik 13: Orman Zararlılarıyla Mücadele Yöntemleri Uygulama Oranları (2008-2019 Ortalama)



Akdeniz ekosisteminin en hassas ağaç türü olan Toros göknarı ormanlarında, küresel ısınmanın etkisinin fazlasıyla hissedileceği son yıllarda giderek artan oranda ölümler görülebileceği ve nem isteği yüksek olan bu türün varlığının bazı mıntikalarda tehdit altında olabileceği öngörülmektedir.

Ağaçların fizyolojik olarak zayıflamasının ardından göknar kabuk böceği (*Pityokteines marketae*) zararını arttırmakta ve yer yer epidemi oluşturmaktadır. 1990'lı yılların başından itibaren görülen sıcaklık artışı ve daha sık tekrarlanan kurak dönemlerin, göknar ölümlerini hızlandırdığı düşünülmektedir. Karadeniz Bölgesinde dev ladin kabuk böceği (*D. micans*), oniki dişli çam kabuk böceği (*I. sexdentatus*), sekiz dişli büyük ladin kabuk böceği (*I. typographus*), göknar büyük kabuk böceği (*P. curvidens*) ve küçük orman bahçivanı (*T. minor*) gibi kabuk böcekleri doğu ladini, çam ve göknar ormanlarında, geçmişten günümüze tekrarlanan zararları ile ileri boyutlarda yapısal bozukluklara ve kayıplara neden olmaktadır.

Doğaya en yakın uygulama olması sebebiyle mücadele çalışmalarında öncelik teşkil eden biyolojik mücadele kapsamında ormanlarda kırmızı orman karıncası (*Formica rufa*) nakilleri yapılmakta, böcekçil kuşların popülasyonunun arttırılması gayesi ile kuş yuvaları asılmakta ve laboratuvarlarda yırtıcı böcek, hipovirulent ırk ve parazitoit üretimleri ile doğada korunması çalışmaları yapılmaktadır.

Biyolojik mücadele kapsamında aşağıda belirtilen organizmalar kullanılmaktadır.

Böcekçil Kuşlar: Biyolojik mücadele kapsamında, büyük baştankara (*Parus major*), mavi baştankara (*Parus caeruleus*), çam baştankarası (*Parus ater*), bahçe kızılkuşu (*Phoenicurus phoenicurus*), anadolu sıvacısı (*Sitta krueperi*), ishak kuşu (*Otus scopus*) ve bahçe tırmaşığı (*Certhia brachydactyla*), ağaçkakan (*Picus spp.*), sıgırcık (*Sturnus vulgaris*), serçe (*Passer domesticus*) vb. türlerden faydalanılmaktadır.

Söz konusu türlerin popülasyon devamlılığının sağlanması ve arttırılması için yapay kuş yuvalarından da yararlanılmaktadır.

Biyoteknik mücadele çalışmalarında doğaya herhangi bir zararı olmayan ruhsatlı feromonlar kullanılmaktadır. Bu çalışmalarda tesis edilen tuzakların haftalık kontrolleri yapılarak, yakalanan zararlılar laboratuvarlarda yırtıcılara besin maddesi olarak verilmektedir. Yakalanan yırtıcılardan bazıları ise laboratuvarlara getirilerek üretim çalışmalarında anaç olarak kullanılmaktadır.

Her yıl ülkemiz ormanlarında zararlı böceklerin yapmış olduğu tahribata göre değişmekle beraber ortalama 40 bin adet feromon preparatı asılmakta ve yaklaşık olarak 85 milyon adet zararlı böcek yakalanarak imha edilmektedir.

Mekanik mücadele; zararlı böceklerin yumurta, ergin ve tırtıllarını toplayarak imha etmek, tuzak kurmak, böcekli ağaçların kabuklarını soymak, mantar ve ökse otu zararlılarının ise, hastalıklı bölgelerini kesip yakmak veya toprağa gömmek şeklinde uygulanmaktadır. Bu mücadele kapsamında ibreli ormanlarda zarar yapan *I. typographus*, *I. sexdentatus*, *O. erosus*, *T. piniperda*, *T. minor*, *O. tridentatus*, *P. curvidens* gibi kabuk böceklerinin ürettiği zayıf düşmüş ağaçlar kesilip, kabukları soyularak böcekler imha edilmektedir.

Çamkese böceğinin ağaçlardan toplanan tırtıl keseleri adacıklarda ve tel kafeslerde biriktirilerek mekanik ve biyolojik yolla entegre mücadelesi yapılmaktadır. Bu böceğin yumurta koçanları da toplanmakta ve orman içi açıklıklara bırakılarak yumurta parazitoidlerinin korunması ve yoğunluğunun arttırılması sağlanmaktadır

Kimyasal ilaçların ekosistemi olumsuz yönde etkilemesinden dolayı, 2007 yılından itibaren zehir etkisi yüksek sentetik kökenli ilaçların ve kimyasalların kullanılması Orman Genel Müdürlüğünün iznine tabi tutulmuştur.

2008-2019 yılları verilerine göre ormanlarda en çok zarar yapan böceklerden % 41 ile (*pityokteines*) çam kese böceği ilk sırada yer almaktadır. %7 oranında zarar yapan (*wilkinson*) çam kese böceği zararı ile birlikte çam kese böcekleri tüm zararlılar arasında % 48 lik oranla ormanlarda etkili olmaktadır. Bu zararlıları % 14 oranıyla Akdeniz çam kabuk böceği, %11 oranıyla oniki dişli çam kabuk böceği, % 8

oranıyla dev soymuk böceği, % 7 oranıyla büyük/küçük orman bahçivanı (piniperda) , % 2 oranıyla kırmızımtırak çalı antenli yaprak arısı takip etmektedir. Bunların dışında farklı oranlarda (% 1 ve altı) zarar yapan zararlılarla birlikte bu dönemde toplam 49 böcek türünün ormanlarda zararlara neden olduğu görülmüştür.

Aşağıdaki tabloda ormanlarda etkili olan böcek zararlarına karşı 2008-2019 yılları arasında mücadele yöntemlerine göre uygulamalara yer verilmiştir.

Tablo 19: Mücadele Yöntemlerine Göre Orman Zararlılarıyla Mücadele Uygulamaları (2008-2019)

Yılı	Mekanik Mücadele	Kimyasal Mücadele	Biyoteknik Mücadele	Biyolojik Mücadele	Toplam
	ha	ha	ha	ha	ha
2019	35.482	1.586	79.273	88.835	205.176
2018	87.438	1.188	84.521	88.096	261.242
2017	57.830	1.320	87.635	88.233	235.018
2016	53.928	2.785	76.310	89.570	222.593
2015	44.813	5.448	69.550	76.256	196.067
2014	64.203	5.729	87.068	92.751	249.751
2013	122.448	17.257	74.666	120.333	334.704
2012	93.991	39.741	94.913	108.641	337.286
2011	144.781	59.681	103.545	163.279	471.286
2010	188.276	76.184	120.875	178.987	564.322
2009	203.855	113.350	136.375	144.109	597.689
2008	231.558	102.415	127.479	128.475	589.927

2.1.2 Abiyotik Faktörlerden Etkilenen Ormanlar

İklim; başta tarım, su kaynakları, enerji ve ulaştırma olmak üzere hemen hemen tüm sektörlerin faaliyetlerine etki eden belirleyici bir faktördür. İklimdeki değişimlerin izlenmesi bu sektörlerin gelecekteki planlamalarında önemli bir yer tutmaktadır. Akdeniz Havzasında yer alan Türkiye, iklim değişikliğinin sıcak hava dalgaları, orman yangınları, kuraklık, sel, fırtına, dolu gibi olumsuz etkilerinden en fazla etkilenen bir bölgede yer almaktadır. Değişen iklime bağlı olarak ekstrem hava olaylarının sayısı ve şiddeti her geçen ay ve yıl artmaktadır.

Meteorolojik Değerlendirmeler;

Meteoroloji Genel Müdürlüğü tarafından halkın ve kamuoyunun bilinçlendirilmesi amacıyla aylık, mevsimlik ve yıllık olarak sıcaklık ve yağış değerlendirmeleri içeren iklim analizleri hazırlanmaktadır.

Bu kapsamda Meteoroloji Genel Müdürlüğüne 2019 yılına dair sıcaklık ve yağış gözlemlerinin 1981-2010 iklim periyodundaki normalleri ile karşılaştırmaları, Türkiye genelinde gerçekleşen ekstrem sıcaklık ve yağış durumları, bölgesel sıcaklık ve yağış değerlendirmeleri ile ekstrem hava olayları değerlendirmeleri yapılmıştır.

Meteoroloji Genel Müdürlüğü 2019 yılı iklim değerlendirmesi çalışmasına göre;

Türkiye’de 2019 yılı ortalama sıcaklığı 14.7°C olarak gözlenmiştir. Bu değer, 1981-2010 normalinden (13.5°C) 1.2°C daha yüksektir. Bu sonuçla 2019 yılı, 1971'den bu yana 2010, 2018 ve 2014 yıllarından sonra en sıcak dördüncü yıl olmuştur. Genel olarak, ülkemizin Karabük ve Bitlis dışında kalan büyük bir bölümünde sıcaklıklar normallerinin üzerinde ve bazı merkezlerde sıcaklık anomalileri 2,0°C'nin üzerinde gerçekleşmiştir.

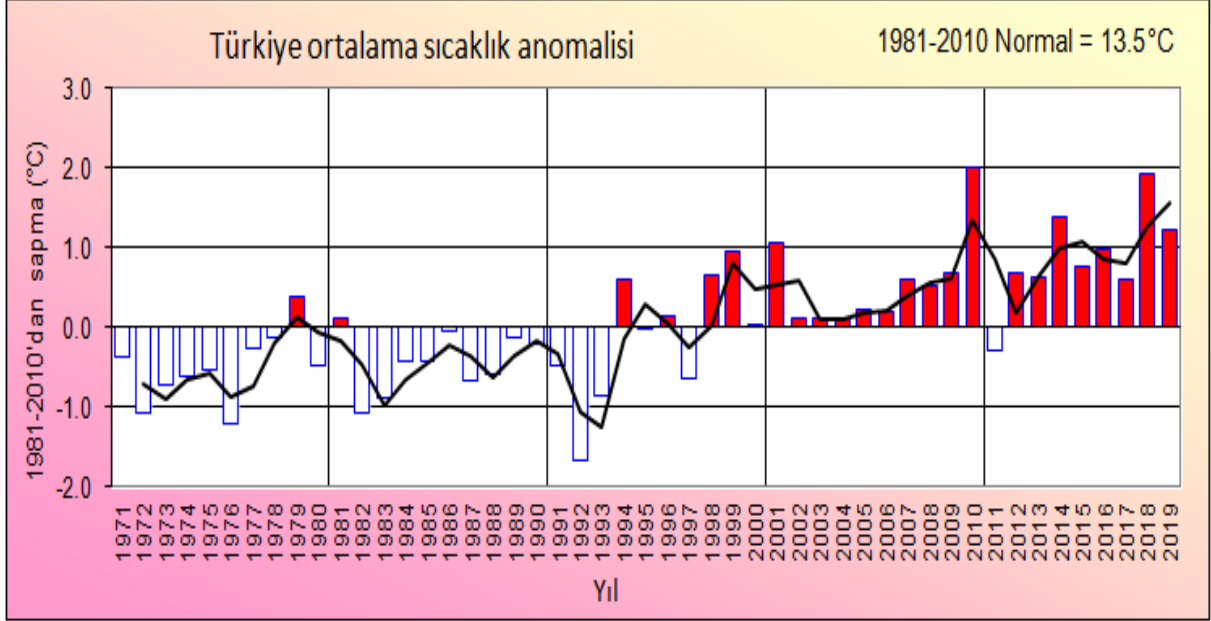
2019 yılının aylık ortalama sıcaklıkları nisan ve temmuz aylarında normalinin altında, diğer aylarda ise üzerinde gerçekleşmiştir. Tüm mevsimlerdeki sıcaklıklar 1981-2010 normallerinin üzerinde olmuştur. Özellikle sonbahar sıcaklık anomalileri 1.9°C'lik anomali ile dikkat çekmiştir.

2019 yılında en düşük minimum sıcaklık ocak ayında -28.1°C ile Yüksekova'da, en yüksek maksimum sıcaklık ise ağustos ayında 46.8°C ile Cizre'de ölçülmüştür. 63 merkez maksimum sıcaklıklarda kendi rekorlarını yenilerken bir merkez de minimum sıcaklıklarda kendi rekorlarını yenilemiştir.

2019 yılında Türkiye ortalama yıllık alansal yağış 585,1 mm olarak gerçekleşmiştir. Bu değer 1981-2010 normalinden (574 mm) % 1.9 daha fazla olmuştur. Coğrafi olarak 2019 yağış anomalileri ülkenin güney bölgelerinin çoğunda normallerinin üzerinde iken, kuzey bölgelerinde ise altında gerçekleşmiştir.

2019'da aylık yağışlar, şubat, mart, mayıs, eylül, ekim ve kasım aylarında 1981-2010 normallerinin altında, diğer aylarda ise normallerinin üzerinde gerçekleşirken, ocak ve aralık yağışları normallerinin çok üzerinde gerçekleşmiştir. Kış yağışları Ülkenin güney kesimlerinde oldukça yüksek miktarda gözlenmiştir. İlkbahar yağışları Güneydoğu ve Karadeniz bölgelerinde mevsim normallerinin üzerinde olmuştur. Karadeniz hariç diğer bölgelerde yaz ve sonbahar yağışları mevsim normallerinin altında gerçekleşmiştir.

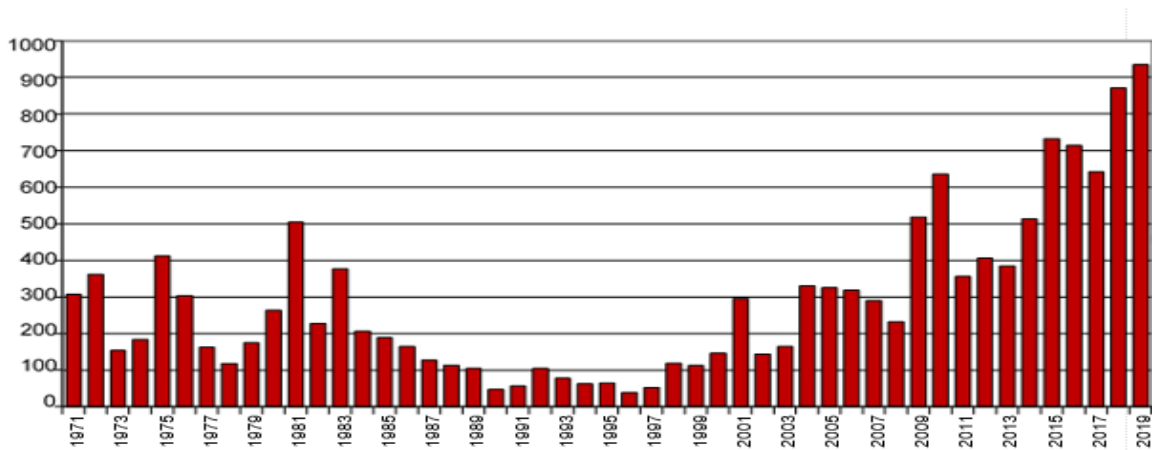
Grafik 14: Türkiye'de Yıllık Ortalama Sıcaklık Sapmaları (1971-2019)



Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü, 2019

2019 yılı 935 ekstrem olay sayısı ile en fazla ekstrem olay yaşanan yıl olmuştur. Ekstrem olay trendlerinde özellikle son yirmi yılda artış eğilimi vardır.

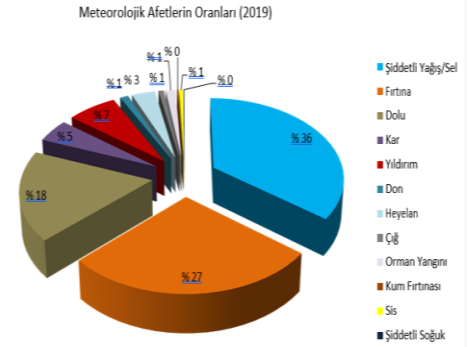
Grafik 15: Türkiye'de Gerçekleşen Ekstrem İklim Olayı Sayısı (1971-2019)



Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü, 2019

2019'da kaydedilen ekstrem olayların çoğu % 36 ile şiddetli yağış/sel ve %27 ile fırtına olmuştur. Diğer olaylar ise % 18 ile dolu, % 7 ile yıldırım, % 5 ile şiddetli kar % 3 ile heyelan ve % 1 ve daha az oranlarda çığ, orman yangını, kum fırtınası ve sis olarak gerçekleşmiştir.

Grafik 16: Türkiye'de Meteorolojik Afetlerin Oranları (2019)

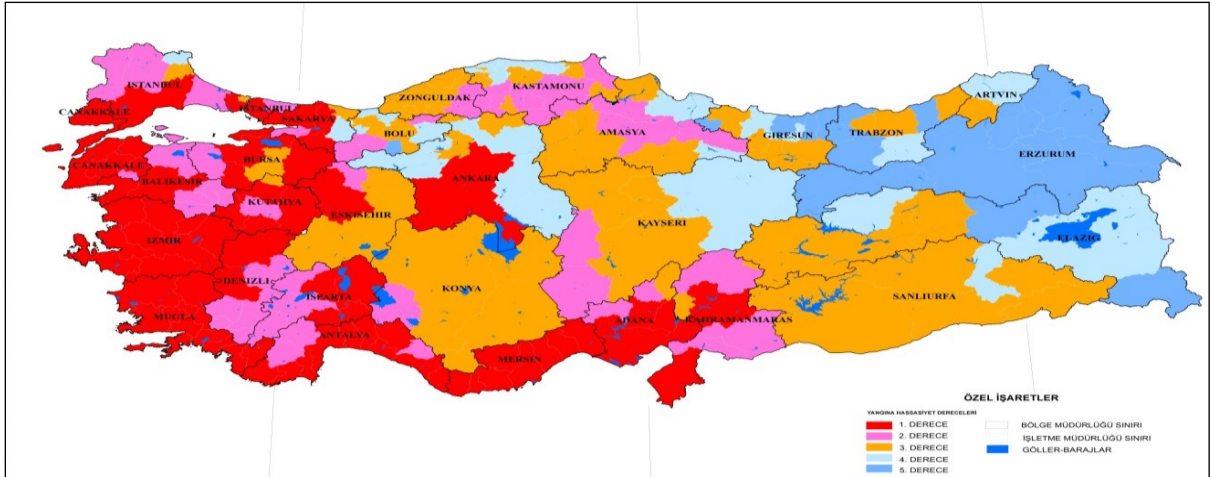


Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü,2019

Orman Yangınları

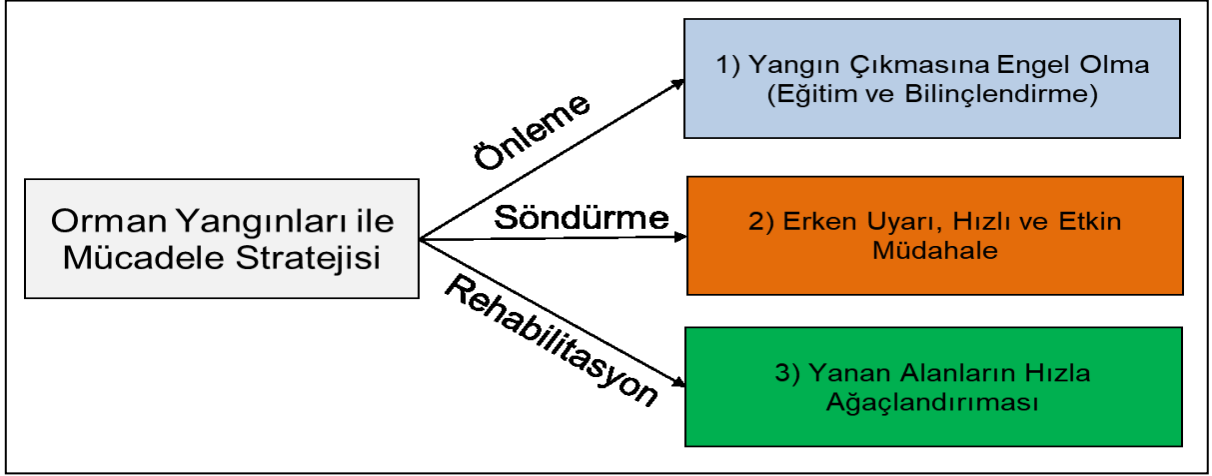
Ormanda bulunan yanıcı maddeleri (ağaçlar, dikili ve yatık kütükler, ot, ibre, yaprak, kuru ağaçlar ve dallar v.b.) kısmen veya tamamen yakan ve etrafının açık olması nedeniyle serbestçe yayılma (ve büyüme) eğilimi gösteren yangınlara “orman yangınları” denmektedir. Orman ekosistemlerimizin şekillenmesinde etken olan faktörlerin en önemlilerinden birisi şüphesiz orman yangınlarıdır. Bir taraftan bazı ekosistemlerin ayrılmaz bir parçası olan yangınlar, diğer taraftan her yıl binlerce hektar verimli orman alanının tahrip olmasına, milyonlarca liralık yangınla mücadele giderlerine, mal ve hatta bazen can kayıplarına yol açmakta ve ormana bağlı birçok değerden yeterince yararlanılamamasına sebep olabilmektedir. Nitekim Akdeniz coğrafyası ve iklim kuşağında yer alması nedeniyle, ülkemiz özellikle yaz aylarında yoğun bir yangın riski altında bulunmakta ve buna bağlı olarak her yıl çıkan orman yangınları sonucu önemli miktarda orman alanı zarar görmektedir.

Şekil 2: Orman İşletme Müdürlükleri Yangına Hassasiyet Durumu



Orman yangınları ile mücadele çalışmalarında Orman Genel Müdürlüğü 3 temel strateji kullanmaktadır. Bunlar; Önleme, Söndürme ve Rehabilitasyondur.

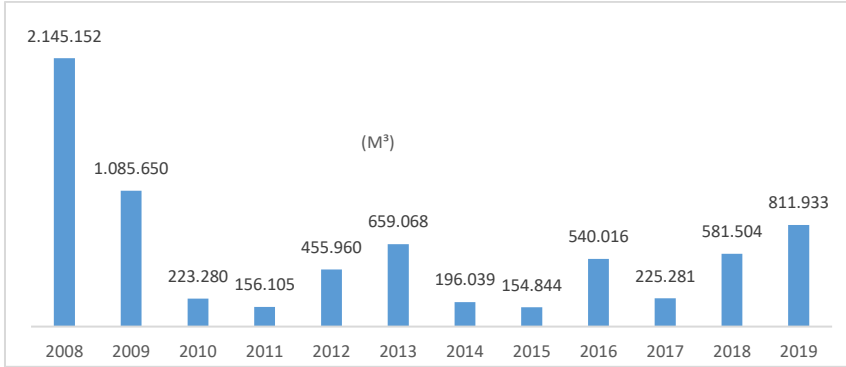
Şekil 3: Orman Yangınlarıyla Mücadele Stratejisi



Ülkemiz orman yangınlarına hassas bir kuşakta yer almaktadır. Orman yangınları konusu toplumun en çok hassasiyet gösterdiği konuların başında gelmekte olup gerekli tüm yasal tedbirler alınmıştır.

Ülkemizde 1937 yılından beri yangın istatistikleri tutulmaktadır. Başlangıçta 12-13 bin hektar olan yıllık kayıplar, 1940'dan itibaren 30-40 bin hektarlara tırmanmış, 1945 ve 1946 yıllarında 4785 sayılı Yasaya gösterilen tepkiler sebebiyle 165 bin ve 125 bin hektarlara çıkmış, daha sonra düşme eğilimine girmiştir. Yıllık yangın nedeniyle alan kaybı 1952 yılında 62 bin hektar seviyesine çıkmış ise de bu seviyede kalıcı olmamış tekrar gerilemiştir.

Grafik 17: Orman Yangınlarında Kayıp Miktarı (2008-2019)



Orman yangınlarıyla mücadelede etkili olabilmek için erken müdahalenin önemi bilinmektedir. Yapılan yatırımlar ve eğitimler ile 2003 yılında 40 dakika olan yangına hassas orman bölge müdürlüklerinin yangına ilk müdahale süresi 2011 yılında 21 dakikaya, 2015 yılından itibaren de hedeflenmiş olan 15 dakikaya indirilmiştir.

2016 yılında da 15 dakikalık yangına ilk müdahale süresi hedefine ulaşılmıştır.

2003-2012 yılları arasında yaklaşık olarak yangından etkilenen orman alanının küresel analizi, yılda yaklaşık 67 milyon hektarın yandığını tespit etmiştir (van Lierop ve ark., 2015). 2015 yılında ise 98 milyon hektar orman yangından etkilenmiştir (FAO, 2020). Bu yangınlar çoğunlukla ormanlık alanların yaklaşık yüzde 4'ünü etkilediği tropik bölgelerde meydana gelmiş ve yanan toplam orman alanının üçte ikisinden fazlası Güney Amerika ve Afrika'dadır.

Yangınların yaklaşık yüzde 90'ı kolayca kontrol altında tutulur ve yanan toplam alanın yüzde 10'unu veya daha azını oluşturur. Yangınların geri kalan yüzde 10'u yanmış alanın diğer yüzde 90'ını

oluşturmaktadır. 2018 ve 2019'da Avustralya, Brezilya, Yunanistan, Rusya Federasyonu ve Amerika Birleşik Devletleri'nde (Kaliforniya) olanlar gibi bu dramatik ve yüksek profilli orman yangını olayları, insan ve hayvan yaşamlarında, mülk ve altyapılarda da büyük kayıplara neden olmaktadır.

Coğrafi konumu itibarıyla Akdeniz iklim kuşağında yer alan ülkemizde ormanların büyük bir bölümü yangın tehdidi altında bulunmakta olup, toplam ormanlık alanın % 60'ını birinci ve ikinci derece yangına hassas alanlar oluşturmaktadır. Bu sebepten orman yangınları ülkemiz ormancılığının öncelikli konuları arasında yer almaktadır.

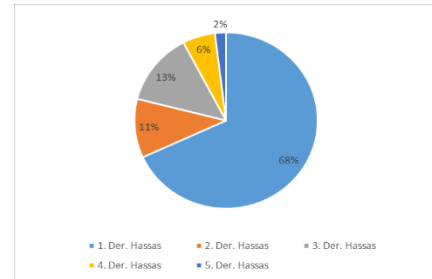
Tablo 20: Yangına Hassasiyet Dereceleri İtibarıyla Orman Yangınlarından Etkilenen Alanlar (2008-2019)

Orman Yangınlarından Etkilenen Alanlar														
	Birim	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Yangın sayısı	Adet	2.135	1.793	1.861	1.954	2.450	3.755	2.149	2.150	3.188	2.411	2.167	2.688	
Alanı	1. Der. Hassas	Ha	27.002	3.818	1.935	2.116	4.409	7.698	1.662	1.613	5.663	8.150	1.763	7.596
	2. Der. Hassas	Ha	878	255	261	388	4.012	1.778	259	525	732	1.599	694	
	3. Der. Hassas	Ha	200	274	635	710	1.751	1.418	722	958	2.314	1.857	2.004	1.521
	4. Der. Hassas	Ha	1.019	286	426	325	283	396	207	248	594	1.086	246	1.077
	5. Der. Hassas	Ha	650	46	60	73	0	166	268	141	60	167	32	444
	Toplam	Ha	29.749	4.679	3.317	3.612	10.455	11.456	3.118	3.219	9.156	11.992	5.644	11.332
Kayıp	m ³	2.145.152	1.085.650	223.280	156.105	455.960	659.068	196.039	154.844	540.016	225.290	581.508	811.933	
Maddi Kayıp	TL	33.160.368	4.398.720	4.475.735	2.609.576	8.188.784	13.124.710	1.775.974	1.278.528	8.891.336	18.765.999	2.149.641	23.027.923	

2008-2019 döneminde her yıl ortalama 2.392 adet orman yangınına müdahale edilmiş, 8.977 hektar orman alanı zarar görmüştür.

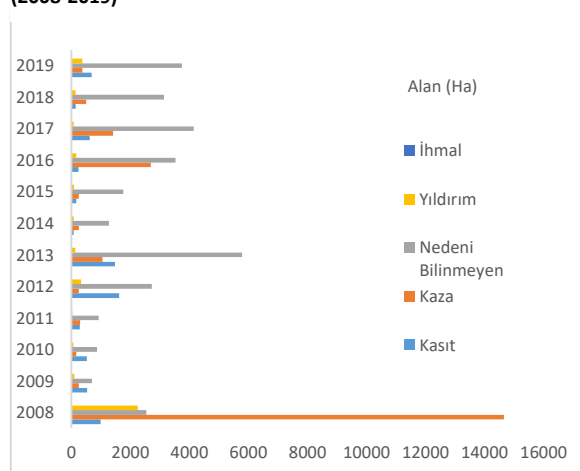
Ülkemizde orman alanları yangına hassasiyet derecelerine göre 5 gruba ayrılmış olup, aynı dönemde çıkan orman yangınlarında zarar gören alanların % 68'i birinci derecede, % 11'i ikinci derecede, % 13'ü üçüncü derecede, % 6'sı dördüncü derecede, % 2'si ise beşinci derecede orman yangınlarına hassas alanlarda meydana gelmiştir.

Grafik 18: Orman Yangınlarının Hassasiyet Derecelerine Göre Dağılım Oranları (2008-2019)



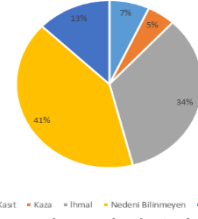
Orman yangınlarının çıkış sebepleri; toplumun yaşam tarzı ve düzeyine, kültür seviyesine, kırsal yöredeki etkinliklerine bağlı olarak değişim göstermektedir. Yangın çıkış sebeplerindeki değişkenlik yangınların çıkış zamanlarını da etkileyebilmektedir. Örneğin taşıt araçları sayısındaki artışa bağlı olarak trafik kazası veya araç yangınlarından kaynaklanan orman yangınlarında artış görülürken, lokomotiflerin modernizasyonu sonucu demiryolu kökenli yangınlarda azalmalar gözlenmekte, elektrifikasyonun yaygınlaşması nedeni ile ormanlık alanlardan geçen hatların kopması yüzünden trafo ve enerji nakil hattı orijinal yangın sayısında önemli artışlar kaydedilmektedir.

Grafik 19: Yangın Çıkış Nedenlerine Göre Yanan Orman Alanları (2008-2019)

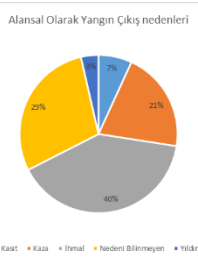


2008-2019 dönemi verileri ortalamaları incelendiğinde çıkan orman yangınlarının sayısal olarak % 41'inin nedeni bilinmeyen, % 34'ünün ihmal, % 13'ünün yıldırım, % 7'sinin kasıt ve % 5'inin de kaza kaynaklı olduğu görülmektedir. Bu durum insan kaynaklı yangın sayısının aynı dönemde ortalama % 87, doğal nedenlerden kaynaklı yangınların da % 13 olduğunu göstermektedir.

Grafik 20: Yangın Çıkış Nedenleri Sayısal Olarak Oranı (2008-2019)



Grafik 21: Yangın Çıkış Nedenleri Alansal Olarak Oranları (2008-2019)

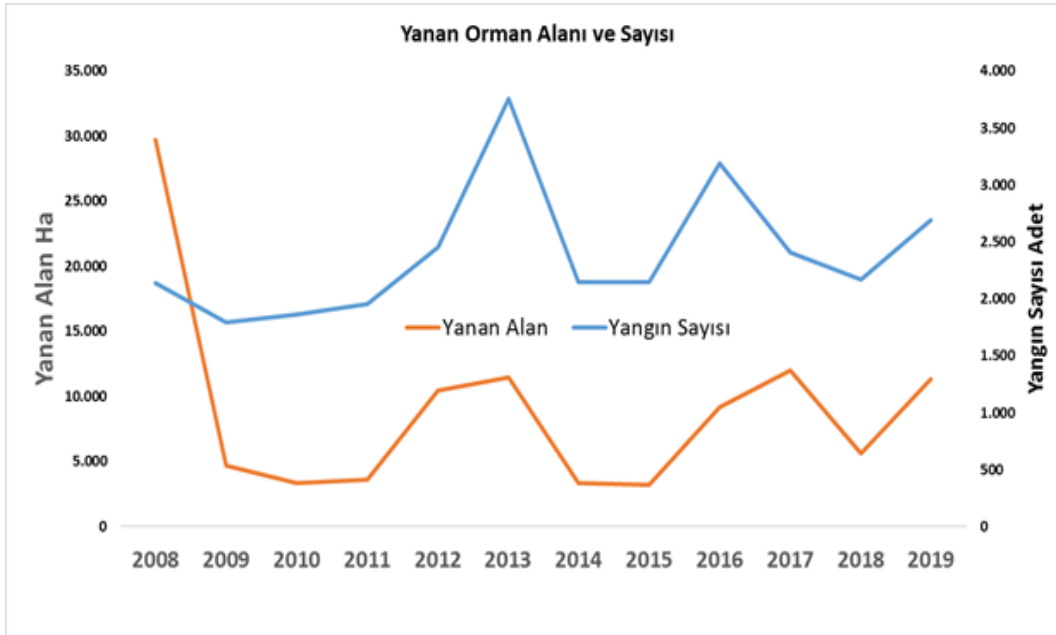


Çıkan orman yangınlarında zarar gören alanların 2008-2019 dönemi esas alındığında 12 yıllık ortalamalarına göre % 40'ı ihmal, % 29'u nedeni bilinmeyen, % 21'i kaza, % 7'si kasıt ve % 3'ü de yıldırım kaynaklı orman yangınları sonucu meydana geldiği görülmektedir.

Yukarıdaki bilgilere göre insan kaynaklı yangınlar oransal olarak daha çok orman alanlarının etkilendiği buna karşılık doğal nedenlerle çıkan yangınlarda daha az orman alanlarının etkilendiğini göstermektedir.

Bununla birlikte çıkan yangınlarda zarar gören orman alanları değerlendirildiğinde 2008 yılı verileri hariç nedeni bilinmeyen ve kaza sonrası çıkan orman yangınları sonrasında zarar gören alanların miktarında bir artış olduğu görülecektir.

Grafik 22: Yanan Orman Alanı Ve Yangın Sayısı (2008-2019)



2008-2019 yıllarında 12 yıllık dönemde meydana gelen yangınlarda zarar gören ortalama alanların % 29,87'si örtü yangını şeklinde gerçekleşirken % 70,13'ü ise tepe yangınına dönüşmüş ve önemli miktarda kayba neden olmuştur.

Yıldırım ve benzeri nedenlerden dolayı çıkan orman yangınlarının sayısı toplam yangınların % 13'ü civarındadır. Doğal faktörlerden çıkan yangınlarda (yıldırım) yıllar itibarıyla 2008-2019 dönemi için ortalama 323 hektar alanda zarar söz konusu olurken adet bakımından yapılan değerlendirmede ortalama bir seyir görülmektedir.

Tablo 21: Orman Yangınları Çıkış Nedenlerine Göre Dağılımı (2008-2019)

Orman Yangınları Çıkış Nedenlerine Göre Dağılım														
Orman Yangınları Çıkış Nedenlerine Göre Dağılım		Birim	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Kasıt	Sayısı	Adet	324	142	146	153	197	260	127	137	157	149	92	124
	Alanı	Ha	989	537	526	283	1.615	1.478	85	167	241	619	149	686
Kaza	Sayısı	Adet	97	89	76	122	101	223	112	128	116	103	89	149
	Alanı	Ha	14.653	255	169	298	253	1.061	258	256	2.699	1.418	502	377
İhmal	Sayısı	Adet	946	884	785	945	835	1.196	689	669	874	617	604	734
	Alanı	Ha	9.322	3.082	1.683	2.070	5.526	2.991	1.425	942	2.522	5.727	1.714	6.152
Nedeni bilinmeyen	Sayısı	Adet	389	345	573	604	944	1.818	893	959	1.731	1.282	969	1.309
	Alanı	Ha	2.539	700	871	922	2.726	5.789	1.272	1.759	3.524	4.144	3.139	3.744
İnsan Kaynaklı Toplam	Sayısı	Adet	1.756	1.460	1.580	1.824	2.077	3.497	1.821	1.893	2.878	2.151	1.754	2.316
	Alanı	Ha	27.503	4.573	3.248	3.573	10.121	11.318	3.039	3.124	8.986	11.909	5.503	10.959
Yıldırım	Sayısı	Adet	379	333	281	130	373	258	328	257	310	260	413	372
	Alanı	Ha	2.246	106	69	39	334	138	78	95	170	84	141	373
Toplam	Sayısı	Adet	2.135	1.793	1.861	1.954	2.450	3.755	2.149	2.150	3.188	2.411	2.167	2.688
	Alanı	Ha	29.749	4.679	3.317	3.612	10.455	11.457	3.117	3.219	9.156	11.992	5.644	11.332

Ülkemiz ile benzer iklim ve bitki özelliklerine sahip ülkelerdeki yangın durumu karşılaştırıldığında ise, yangın sayısı değişmekle birlikte yangın başına zarar gören orman alan miktarının azalma eğiliminde olduğu görülmektedir.

Tablo 22: Akdeniz Ülkelerinde ve Türkiye’de Orman Yangınları Durumu (2008-2019)

Ülkeler	Birim	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Portekiz	adet	13.832	26.119	22.026	25.221	21.176	19.291	7.067	15.851	13.261	21.002	12.273	10.832
	ha	17.244	87.416	133.090	73.813	110.231	152.756	19.929	64.443	161.522	540.630	44.578	42.084
İspanya	adet	11.655	15.643	11.721	16.414	17.503	10.626	9.771	11.928	8.817	13.793	7.143	10.883
	ha	50.322	120.094	54.770	102.161	226.125	58.985	46.721	103.200	65.817	178.234	25.162	83.963
Fransa	adet	2.781	4.800	3.900	4.500	4.105	2.223	2.778	4.440	4.285	4.403	3.005	5.435
	ha	6.001	17.000	10.300	9.400	8.600	3.608	7.493	11.160	16.093	26.378	5.124	23.477
İtalya	adet	6.486	5.422	4.884	8.181	8.252	2.936	3.257	5.442	5.818	7.855	3.220	4.351
	ha	66.329	73.355	46.537	72.004	130.814	29.076	36.125	41.511	65.503	161.987	19.481	36.034
Yunanistan	adet	1.481	1.063	1.052	1.653	1.559	862	552	510	777	1.083	793	657
	ha	29.152	35.342	8.967	29.144	59.924	46.676	25.846	7.096	26.540	13.393	15.464	9.153
Türkiye	adet	2.135	1.793	1.861	1.954	2.450	3.755	2.149	2.150	3.188	2.411	2.167	2.688
	ha	29.749	4.679	3.317	3.612	10.455	11.456	3.117	3.219	9.156	11.993	5.644	11.332

Kaynak: EFFIS 2019 Raporu

Ülkemizde Orman yangınları konusunda politik bir kararlılık ta mevcuttur. Bunun sonucu olarak orman yangınları ile mücadeleye önemli kaynak aktarılmaktadır. Bu konuya doğrudan aktarılan kaynak yıllık 200-250 milyon dolar civarında olup, dolaylı yollardan aktarılan kaynaklarda eklendiğinde ortaya önemli bir maliyet çıkmaktadır. Bununla birlikte son yıllarda toplumun artan bilinç düzeyine bağlı olarak orman yangınları ile mücadele konusunda önemli başarılar elde edilmiştir.

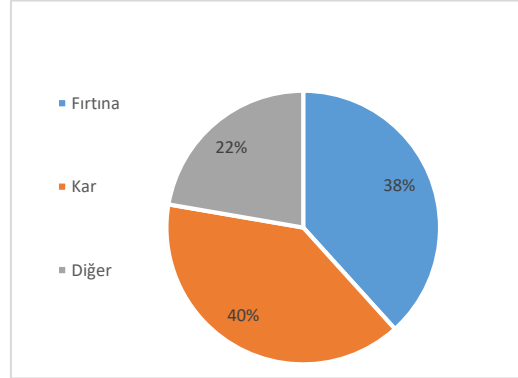
Diğer Abiyotik Faktörlerden Etkilenen Ormanlar

Olağan dışı iklim şartlarının hakim olduğu yıllarda fırtına ve kardan dolayı önemli devrikler olabilmektedir. Ancak bu zarar ciddi bir süreklilik arz etmez. Yine iklim şartlarından dolayı kuraklıktan kaynaklanan kurumalar olabilmektedir.

Fırtına, kar, heyelan, kuraklık, çığ vb. afetlerde yıllar itibarıyla ortalama olarak yapraklı ormanlarda 150.000 m³, ibreli ormanlarda 700.000 m³ kayıp söz konusu iken alan bazında ibreli ormanlarda 60.000 hektar yapraklı ormanlarda ise 15.000 hektar alanda zarar söz konusudur.

2008-2019 yılları verileri esas alındığında diğer faktörlerden etkilenen orman alanlarındaki kayıp miktarına bakıldığında son 12 yıl ortalamasına göre yılda; fırtınadan 502.525 m³, kardan 517,728 m³, diğer faktörlerden ise 293.113 m³ olmak üzere toplam 1.313.366 m³ olarak gerçekleşmiştir.

Grafik 23: Kar, Fırtına ve Diğer Abiyotik Faktörlerden Etkilenen Ormanlarda Kayıp Oranı (2008-2019)



Tablo 23: Diğer Abiyotik Faktörlerden Etkilenen Ormanlarda Kayıp Miktarı (2008-2019)

Diğer Abiyotik Faktörlerden Etkilenen Ormanlar													
Kayıp miktar m ³	Birim	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Fırtına	m ³	166.456	220.038	172.070	166.825	424.433	1.546.724	381.146	1.200.787	635.409	344.679	594.008	177.723
Kar	m ³	153.214	494.142	286.885	770.679	543.840	186.573	71.788	2.399.705	594.202	377.642	159.416	174.653
Diğer	m ³	590.168	441.640	424.631	458.246	199.761	151.874	176.088	106.012	121.868	297.421	279.071	270.572
Toplam	m³	909.837	1.155.820	883.586	1.395.750	1.168.094	1.885.171	629.022	3.706.504	1.351.479	1.019.742	1.032.495	622.948

2.2 SİLVİKÜLTÜREL FAALİYETLER

Ormanlarda, aynı ve değişik yaşlı meşcerelerde gerçekleştirilen silvikültürel işlemler ile bakım ve rehabilitasyon çalışmalarını ifade eder.

Ülkemizde tamamen doğal sayılabilecek orman çok azdır. Ormanların önemli bir kısmı yarı doğaldır. Önceleri tamamen üretim amaçlı olan ve birim alandan en yüksek odun hasılası almaya dönük olan silvikültürel bakımlar; artık orman ekosistemini göz önüne alan, biyolojik çeşitliliği koruyan, yaban hayatı yaşamını kolaylaştıran ve ormanın doğal işlevlerini dikkate alan vb. yaklaşımla yapılmaya gayret edilmektedir. Silvikültürel bakımların son yıllarda önemli bir artış trendinin olduğu görülmektedir.

2008-2019 yılları arasında 6,8 milyon hektarı aralama bakımları olmak üzere toplam 14 milyon hektar alan silvikültürel bakımlara konu olmuştur. Aynı yıllar arasında yapılan rehabilitasyon çalışma alanı ise toplam 2,5 milyon hektar civarındadır. Bakım ve rehabilitasyon çalışmaları, gerek ormanların verimliliğine ve gerekse karbon ve uzun dönemde iklim değişikliği üzerine yapacağı olumlu katkılar açısından önemlidir.

Bölgesel düzeyde değerlendirildiğinde silvikültürel bakımlarda en fazla çalışmalar Muğla, İzmir, Adana, Balıkesir, İstanbul, Bursa, Amasya, Mersin, Isparta ve Denizli Orman Bölge Müdürlüklerinde gerçekleştirilmiştir. Rehabilitasyon faaliyetinde en fazla çalışmalar ise Şanlıurfa, Amasya, Ankara, Kastamonu, Konya, Kayseri ve Bursa Orman Bölge Müdürlüklerinde yapılmıştır.

Gençleştirme Güvenirliliği:

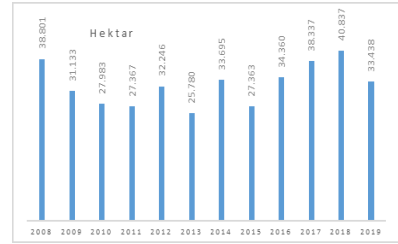
Ormanların gençleştirilmesinde tabii gençleştirme esas alınmaktadır. Tabii gençleştirmenin başarılı olmadığı veya yeterli tohum ağacı bulunan bozuk alanlarda suni gençleştirme yapılmaktadır. Geçmiş

dönemlerde tabii gençleştirme çalışmaları büyük blok alanlarda yapılırken son yıllarda bu uygulamadan vazgeçilerek küçük ve her türlü riskten uzak alanlarda tabii gençleştirme çalışmalarına devam edilmektedir. Orman amenajman planlarında önerilen gençleştirme alanlarının arazide yapılan detaylı incelemeleri sonucunda gençleştirilmesi risk arz eden alanlar silvikültür uygulama planlarına dahil edilmemekte ve bu sahalarda gençleştirme çalışması yapılmamaktadır. Bölgesel düzeyde değerlendirildiğinde tabii gençleştirme çalışmaları en fazla Muğla, Adana, Antalya, İzmir, Mersin, Denizli, Kahramanmaraş, Balıkesir ve Bolu Orman Bölge Müdürlüklerinde gerçekleştirilmiştir. Suni gençleştirme çalışmaları ise Adana, İzmir, Antalya, Balıkesir, Denizli, Muğla ve Kahramanmaraş Orman Bölge Müdürlüklerinde yapılmıştır.

2.2.1 Aynı Yaşlı Meşcerelerde Silvikültürel İşlemler

Gençleştirme çalışmaları Orman Genel Müdürlüğü'nün öncelikli faaliyet alanlarından birini teşkil eder. Özellikle orman alanlarında gerek üretim sonrası, gerekse biyotik ve abiyotik faktörlerden veya yasadışı müdahalelerden kaynaklanan orman içi açıklıklarda tekrar orman kurma çalışmalarında öncelikle tabii gençleştirme yapılmakta, şayet bu başarılı olmaz ise suni gençleştirme yolu ile söz konusu alanlar ormanlaştırılmaktadır. Gençleştirmeye uygun olmayan alanlar ise doğaya terk edilmektedir.

Grafik 24: Aynı Yaşlı Meşcerelerde Gençleştirme Çalışmaları (2008-2019)



Grafikten de görüleceği gibi 2008-2019 yılları arasında yıllık ortalama 32.612 hektar alanda gençleştirme çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Orman Genel Müdürlüğü'nce yürütülen tabii gençleştirme çalışmalarında başarı oranı % 100 seviyesinde olup, orman bölge müdürlüklerince doğal gençleştirme konusunda herhangi bir başarısızlık bildirilmemiştir. Yüksek eğimli, taşlık ve kayalık olan ve gençleştirilme çalışmaları yapılamayan alanların miktarı toplam gençleştirilecek alanının % 1'ini geçmemektedir. Bu tür gençleştirilmesi mümkün olmayan alanlar ise doğaya terk edilmektedir.

2.2.2 Değişik Yaşlı Meşcerelerde Silvikültürel İşlemler

İşletme ormanları aynı yaşlı ormanlar (maktalı ormanlar) ve değişik yaşlı ormanlar (seçme, devamlı orman) olmak üzere iki grupta işletilmektedirler.

Aynı yaşlı ormanlarda bir plan ünitesinde belirli bir biçim ve büyüklükte (aynı yaş, çap, boy) alanlar vardır. Değişik yaşlı ormanlarda ise belli bir alan içerisinde değişik yaşta ve çapta gövdeler vardır.

Değişik yaşlı ormanlarda, faydalanmanın düzenlenmesinde çap sınıfları metodu kullanılır. Bu orman formunda, aynı yaşlı sahalar, küçülmüş, daralmış, ufak gruplara ve tek ağaca inmiş olduğundan, faydalanmayı düzenleme unsuru olarak yaş yerine çap sınıfı ve saha unsuru yerine de meşcere ağaç sayısı ve göğüs yüzeyi esas alınır. Bu ormanlarda faydalanmaya yönelik işlem ünitesi birimi grup, küme ve tek ağaca kadar uzanan olgun ağaçlardır. Olgunluk ölçüsü ise planlamanın başlangıcında tespit edilen belirli bir gaye çapıdır.

Değişik yaşlı ormanlarda (devamlı orman ve seçme orman formlarında) bütün silvikültürel işlemler yani bakım ve gençleştirme faaliyetleri aynı meşcerede bir arada yapılır.

Meşcerayı oluşturan ağaçlar değişik yaşlı olduğu, dolayısıyla değişik gelişme çağlarında bulunduğu için bu tip meşcerelerde aynı yaşlı meşcerelerin aksine bütün silvikültürel önlemler birlikte uygulanır.

Değişik yaşlı koru ormanlarında yapılacak silvikültürel işlemlerde, gençleştirme ve bakım kesimleri belirlenmiştir. Optimal kuruluşun gerçekleştirilmesine yönelik kesimlerde, bir yandan gençleştirme gerçekleştirilirken diğer yandan meşcere sağlığı ve kalitesine yönelik bakım tedbirleri uygulanır. Meşcerede uygulanan silvikültür tedbiri tohumlama kesimi, ışık kesimi, boşaltma kesimi, gençlik bakımı, sıklık bakımı ve aralama niteliği taşıyabilir.

Değişik yaşlı ormanlarda da direklik ve ağaçlık çağına gelmiş meşcerelerde istikbal ağaçları belirlenir. Bu arada bunlara zarar verenler, hasta, ölmüş veya ölmek üzere olan ağaçlar çıkarılırken yer yer sıklık ve gençlik bakımına yönelik işlemler yürütülür.

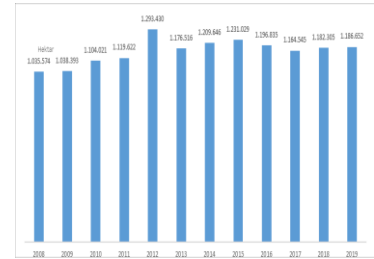
2019 yılı amenajman verilerine göre; ülkemiz ormanlarının % 1,27'sine denk toplam 290.311 hektar değişik yaşlı orman mevcuttur.

2.2.3 Bakım

Orman bakım tedbirleri, meşcere gelişme çağına göre birbirinden farklı teknik müdahaleleri gerektiren silvikültürel uygulamalardır. Bu kapsamda hazırlanan Genç Meşcereler Bakım Seferberliği Eylem Planı (2012-2016), Orman Ağaçlarında Budama Eylem Planı (2015-2019) ve Kestane Eylem Planı (2013-2017) uygulanmıştır.

2008-2019 döneminde ortalama 120.547 hektar alanda gençlik bakımı, 167.837 hektar alanda kültür bakımı, 178.132 hektar alanda sıklık bakımı, 42.693 hektar alanda ilk aralama bakımı, 81.540 hektar alanda koruya tahvil, 570.799 hektar alanda aralama olmak üzere toplam yılda ortalama 1.161.547 hektar orman alanında bakım çalışmaları yapılarak ormanların gelişim çağlarına ve ağaç biyolojisine uygun silvikültürel bakım tedbirleri uygulanarak ormanların biyotik ve abiyotik faktörlere karşı daha dirençli hale getirilmesi böylece sürdürülebilirliğinin sağlanmasına katkı yapılmıştır. Aynı dönemde baltalıkların koruya dönüştürülmesi politikaları kapsamında korulu baltalıklarda bakım çalışması gerçekleştirilmemiştir.

Grafik 25: Ormanlarda Bakım Çalışmaları (2008-2019)

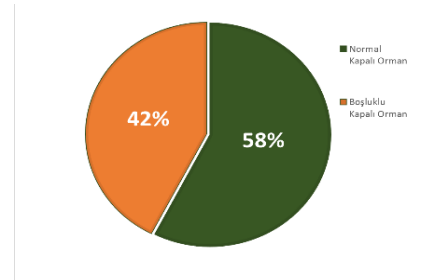


2.2.4 Rehabilitasyon

Orman bakım tedbirleri, meşcere gelişme çağına göre birbirinden farklı teknik müdahaleleri gerektiren silvikültürel uygulamalardır. Uygulamaların temel amacı, ormanlarda en az masrafla mevcut ekolojik şartların mümkün kıldığı ekonomik, ekolojik ve sosyal fonksiyonların en yüksek kalite ve kantitede, toplumun ihtiyaçlarını devamlı olarak karşılayacak şekilde üretilmesini sağlamak ve bu fonksiyonların en iyi şekilde yerine getirebilecek nitelikte dış etkilere dayanıklı ormanlar meydana getirmektir.

Ülkemiz ormanlarının 13.083. 510 hektarı (% 57,53'ü) normal kapalı iken 9.656.787 hektarı (% 42,47'si) boşluklu kapalı orman alanlarından oluşmaktadır. Bu alanların rehabilite edilerek verimli hale getirilmesi maksadıyla hazırlanan Sedir Ormanları Rehabilitasyonu Eylem Planı II (2015-2019) ve Maden Sahaları Rehabilitasyonu Eylem Planının (2014-2018) hazırlanarak uygulanmıştır. Orman Genel Müdürlüğü Stratejik Planında verimli ormanların 2023 yılına kadar 14 milyon hektara çıkarılması hedeflenmektedir.

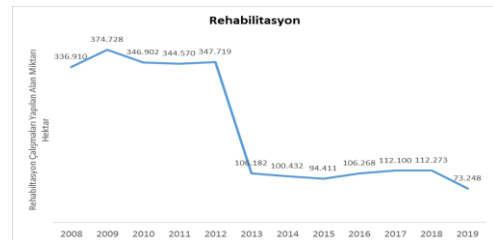
Grafik 26: Ormanların Kapalılık Durumu (2019)



Ülkemizde 2008-2012 yılları arasında yıllık ortalama 350 bin hektar alanda rehabilitasyon çalışmaları yapılmakta iken 2012 yılından sonra yıllık ortalama 100 bin hektar alanda çalışmalar sürdürülmüştür.

2008-2012 yılları arasında uygulamaya konulan ağaçlandırma ve erozyon kontrolü seferberliği eylem planı ve bu planı destekleyen 2007/28 sayılı Ağaçlandırma Seferberliği konulu Başbakanlık Genelgesinin önemli oranda etkili olduğu ile açıklanabilir.

Grafik 27: Ormanlarda Rehabilitasyon Çalışmaları (2008-2019)



2.3 İNSAN KAYNAKLI ZARARLAR

Ormanlarda insanlardan kaynaklanan zararları ifade eder.

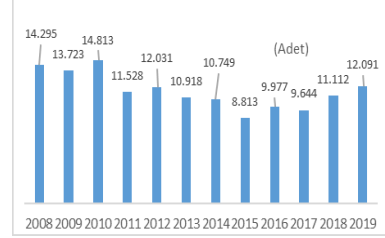
Ülkemiz orman varlığı çeşitli tehditler altında bulunmakta ve bu tehditlerin kaynağını önemli oranda insanlar oluşturmaktadır. İnsanların ormanlara yönelik yasa dışı müdahalelerinin başında; aşırı ve usulsüz kesimler, kaçak orman emvali nakilleri, tarım ve yerleşim alanı kazanmaya yönelik açma-yerleşme fiilleri ile kontrolsüz ve aşırı hayvan otlatmacılığı gelmektedir. Bu yoğun tehditlerden dolayı ormanların korunması ormancılık politikasının ilk sırasında yer almaktadır.

2.3.1 Orman Suçları

Orman suçlarıyla mücadele çalışmaları ülke genelinde kurulan toplu koruma ve hassas alan koruma ekipleri vasıtasıyla gerçekleştirilmektedir. Hali hazırda Orman Genel Müdürlüğü 28 Orman Bölge Müdürlüğü, 263 Orman İşletme Müdürlüğü 2.140 Orman İşletme Şefliği ve 2.180 toplu koruma ekibi ile 14 hassas koruma ekibiyle ormanları korumaya devam etmektedir.

Düzenli kayıtların tutulmaya başlandığı 1937 yılından 2019 yılı sonuna kadar 3.617.034 adet suç tutanağı düzenlenmiş olup, kanun dışı fiillerinin son 12 yıllık durumu incelendiğinde; yıllık ortalama suç sayısı 11.641 adettir. 2000'li yıllardan itibaren orman-halk münasebetlerindeki iyileşme, çevre-orman bilincindeki global (dünya çapında/bütünsel) gelişmeler yanında alınan koruma tedbirleri ile birlikte ülkemizde gerçekleşen orman suçlarında önceki yıllara nazaran sayısal anlamda ciddi azalmalar sağlanmıştır.

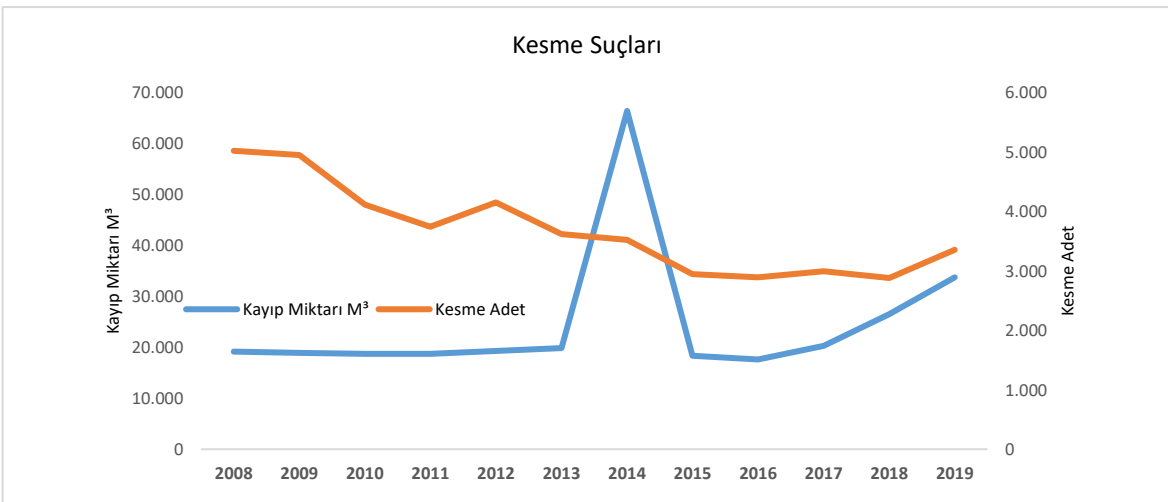
Grafik 28: Orman Suç Sayıları 2008-2019



Bununla birlikte 2015 yılı sonrası orman suç sayılarında az da olsa bir artış olduğu görülmektedir. Ormanların kanun dışı müdahalelerden etkin bir şekilde korunması için insanların bilinçlendirilmesi ve eğitimi yanında, koruma faaliyetlerinde görevli memurları eğitmek, ormanların korunmasında gelişen teknolojiye yeni imkânlardan faydalanmak suretiyle korumada etkinlik daha da artırılmaya çalışılmaktadır.

2008-2019 dönemine ait 12 yıllık veriler değerlendirildiğinde kesme suçlarında yıllık ortalama adet olarak 3.681, kayıp miktarı m³ olarak 24.791, kental olarak 23.243 seviyesinde bir seyir izlemektedir. Yıllar itibariyle 2014 yılı haricinde çok büyük dalgalanmalar söz konusu değildir.

Grafik 29: Kesme Suç Sayıları ve Kayıp Miktarı (2008-2019)



2008-2019 dönemine ait 12 yıllık veriler değerlendirildiğinde açma, yerleşme ve işgal suçlarında yıllık ortalama adet olarak 5.330, alan olarak 2.344 hektar, kayıp miktarı m³ olarak 4.071, kental olarak 5.347

seviyesinde bir seyir izlemektedir. Yıllar itibariyle çok büyük dalgalanmalar söz konusu değildir. Bu dönemde alansal olarak en düşük miktar 1.653 hektar ile 2013 yılında kayıp miktarı ise 2.160 m³ ile 2015 yılında gerçekleşirken, alansal olarak en yüksek miktar 3.801 hektar ile 2008 yılında en yüksek kayıp miktarı ise 6.794 m³ ile 2018 yılında gerçekleşmiştir.

Tablo 24: Açma, Yerleşme ve İşgal Suçları ile Kayıp Miktarı (2008-2019)

Ormanlık alan açma yerleşme işgal													
Açma yerleşme işgal	Birim	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Sayısı	Adet	4.578	4.720	7.108	5.284	4.976	4.553	4.837	4.074	5.328	4.714	6.686	7.099
Alanı	Ha	3.801	1.763	2.608	2.346	2.072	1.653	1.873	1.824	2.834	2.117	2.605	2.636
Kayıp miktarı	m ³	3.450	4.611	3.212	4.697	5.167	3.147	5.249	2.160	2.626	3.100	6.794	4.633
	Kental	5.914	9.769	7.332	6.024	4.966	5.549	4.396	2.863	6.219	2.887	4.154	4.089

2.4 OTLATMA ZARARI

Ormanlarda usulsüz ve plansız hayvan otlatmasından kaynaklanan zararları ifade eder.

Ülkemizde kırsal alanda, mevcut hayvanların çok büyük bir kısmı orman içi ve civarındaki otlak alanlarda ve ormanlarda otlatılmaktadır. Bu nedenle, özellikle gençleştirme ve ağaçlandırma sahaları başta olmak üzere, diğer orman alanlarında otlatma zararları oluşmaktadır.

Hayvancılığa bağımlı olarak hayatlarını idame ettiren mevsimsel olarak yer değiştiren göçerlerin; göç yolları ve bu güzergahlarda yaşayan yerel halk ve orman teşkilatı arasında hayvan otlatma, konaklama yerleri gibi zaman içerisinde sorunlar oluşmaktadır. Bu sorunların ve çözüm önerilerinin tespiti gayesi ile rapor hazırlanmıştır. Bu rapor doğrultusunda otlatma planlarında değişiklik yapılması gerektiği ortaya konmuştur.

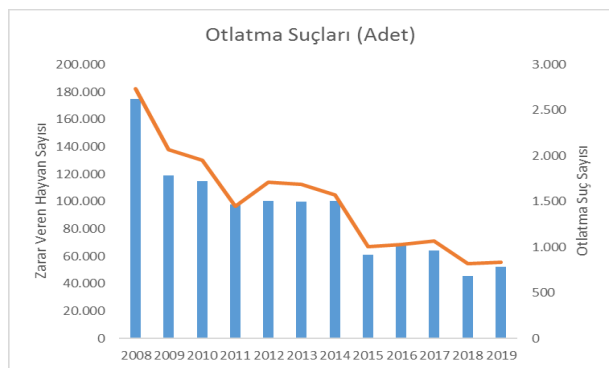
Genç meşcerelerde usulsüz yapılan otlatma büyük zararlara neden olmaktadır. Bu alanların korunması amacıyla, otlatmanın yoğun olduğu orman bölge müdürlüklerinde mevcut koruma tedbirlerine ilave olarak uzaktan algılama sistemlerinden faydalanılması görüşü hasil olmuştur. Bu amaçla, fotokapan alımı gerçekleştirilerek uygulamaya geçilmiş ve başarılı sonuçlar elde edilmiştir.

Otlamacılık, ormanlarda önemli tahribatlara neden olan bir faktördür. Uzun yıllar ülkemizin içinde bulunduğu sosyo-ekonomik durum otlatmacılık konusunda etkili tedbirler alınmasına imkan tanımamıştır.

Son yıllarda genel ekonomik iyileşme, kırsal kesimden şehirlere olan göç, köy tüzel kişilikleri ile işbirliğine gidilmesi ve diğer bazı projeler sonunda, özellikle keçi otlatmacılığında bir düşüş eğilimi görülmektedir. 2008-2019 döneminde ortalama 1.500 adet otlatma suçu kayıt altına alınmıştır. Bu veriler otlatmacılığın hala ormanlar üzerinde önemli baskı unsurlarından biri olduğunu göstermektedir.

Otlatma suçlarında yıllar itibariyle zararlı hayvan sayısı 2008-2014 arasında ortalama 100.000 seviyelerinden 2015 yılından sonra ortalama 60.000 seviyesine inmiş görülmektedir. Yıllar itibariyle çok büyük dalgalanmalar söz konusu değildir.

Grafik 30: Otlatma Suç Sayıları (2008-2019)



2.5 İZİN VE İRTİFAKLAR

Orman Kanununun 16, 17/3 ve 18. maddeleri gereğince verilen izin ve irtifaklar ve bunlardan kaynaklanan kayıpları ifade eder.

645 sayılı KHK kapsamında Bakanlık Makamından alınan 28.10.2011 tarih ve 49 sayılı Olur ile Orman Bölge Müdürlüklerinde de yeniden yapılanmaya gidilmiş ve bu bağlamda İzin İrtifak Şube Müdürlükleri kurularak Kadastro ve Mülkiyet Şube Müdürlüklerinin bir kısım görevleri İzin ve İrtifak Şube Müdürlüklerine devredilmiştir.

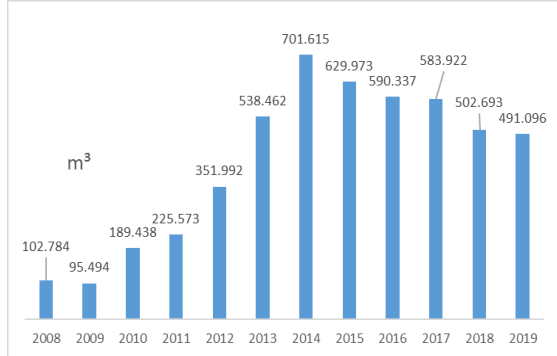
2007 yılından itibaren çıkan yönetmelikler ile birlikte taleplerin izne konu edilmesi, izinlerin takibi ve denetimi üzerinde çok büyük gelişmeler olmuştur. Özellikle her yıl alınan arazi izin bedellerinin artış yöntemi 2007 yılında Deflatör iken, 2010 yılı yönetmeliği ile Üretici Fiyatı Endeksi (ÜFE), 2014 yılında yapılan son düzenlemeler ile Bedel Artış katsayısı (BAK) oranında yapılmaya başlanılmıştır.

Orman alanlarında madencilik yapmak isteyen izin sahiplerinden alınacak bedellerin hesap edilmesi esnasında 2010 yılından itibaren ruhsat sahası içinde 5 hektar izne kadar olan kısımdan arazi izin bedeli alınmayarak, izin sahiplerine ekonomik teşvik yapılmakla birlikte, 5 hektarlık izin alanları için izin sahipleri tarafından yatırılan ek Devlet hakkı ile orman alanlarında oluşan zararlar karşılanmaya çalışılmıştır. Maden Kanununda 2019 yılında yapılan son düzenleme ile birlikte ek Devlet hakkı geliri kalkmıştır.

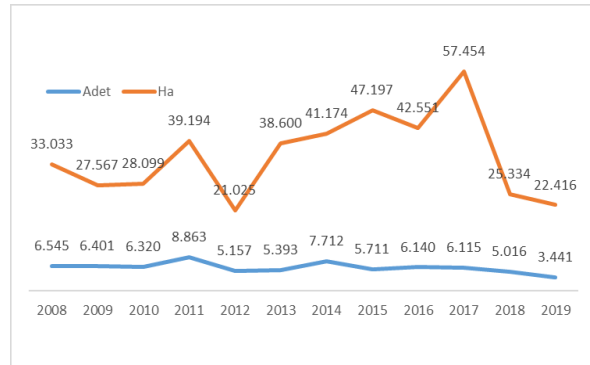
Verilen izinlerden alınan teminatlarda günün şartlarına göre yeniden düzenlenmiş, eski yönetmeliklerde sabit bir değer olarak tahsil edilen teminat, son yönetmelik düzenlemeleri ile izin verilen alana göre değişken bir değer halini almıştır.

Özellikle madencilik faaliyetlerinde rehabilitasyon çalışmalarının önemli olduğunun anlaşılmasıyla birlikte, yıllar içinde rehabilitasyonun takibi ve denetimi konusunda daha etkin ve fonksiyonel bir anlayış getirilmiş, 2007 yılında çıkan yönetmelikte bulunmayan Rehabilitasyon Projesi, Kademeli Kapatma Planı ve Teknik Rapor adlı belgeler 2010 yılında çıkan yönetmelikle izin sahiplerinden alınmaya başlanılmıştır.

Grafik 32: Orman Alanlarından Verilen İzinlerde Kayıp Miktarı (2008-2019)



Grafik 31: Orman Alanlarından Verilen İzinler Adet-Alan (2008-2019)



Orman alanlarından verilen izinler kapsamında 2019 yılı verileri esas alındığında; sayısal olarak toplam izinlerin % 53,62'sinin 16. ncı madde, % 45,48'inin 17/3. üncü madde, % 0,90'ının ise 18. nci madde kapsamında verilen izinler olduğu görülmektedir. Bununla birlikte alansal olarak; % 50,81'inin 16.ncı madde, % 49,14'ünün 17/3. üncü madde, % 0,05 inin ise 18.nci madde kapsamında verilen izinlerden oluştuğu görülmektedir.

Orman alanlarından verilen izinlerde 2008-2019 yılları verileri dikkate alındığında yılda ortalama 550 bin m³ kaybın söz konusu olduğu görülmektedir. Özellikle 2008-2014 yılları arasında orman alanlarından verilen izinlerdeki artışa bağlı olarak kayıp miktarının hızla yükseldiği bununla birlikte 2014 yılı sonrası kayıp miktarının azalım eğilimi gösterdiği görülmektedir.

2.5.1 Orman Kanununun 16 ncı Maddesi Gereği Verilen İzinler

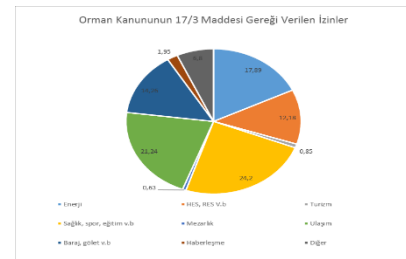
Türkiye’de Orman Kanununun 16, 17 ve 18 nci maddeleri hükümleri çerçevesinde ormanlık alanlardan ilgili mevzuatı hükümleri doğrultusunda izinler verilmekte olup, söz konusu kanunun 16 ncı maddesinde Devlet ormanları içinde maden aranması ve işletilmesi ile madencilik faaliyeti için zorunlu; tesis, yol, enerji, su, haberleşme ve altyapı tesislerine, fon bedelleri hariç, bedeli alınarak Tarım ve Orman Bakanlığınca izin verilir hükmü yer almaktadır. Bu kapsamda, Orman Kanununun 16 ncı maddesine dayalı olarak maden ve toprak dolgu izinleri verilebilmektedir.

Orman kanununun 16 ncı maddesi kapsamında son 12 yıllık dönemde ortalama yıllık 9.420 hektar alanda 3.019 adet izin verilmiştir. Söz konusu izinlerin alansal olarak %98’i, adet olarak ise % 99,9’u maden arama, üretim, işletme tesis ve altyapı tesis izinlerinden oluşmaktadır.

2.5.2 Orman Kanununun 17/3 üncü Maddesi Gereği Verilen İzinler

Orman Kanununun 17/3 maddesine istinaden savunma, ulaşım, enerji, haberleşme, su, atık su, petrol, doğalgaz, altyapı, katı atık bertaraf ve düzenli depolama tesislerinin; baraj, gölet, sokak hayvanları bakımevi ve mezarlıkların; Devlete ait sağlık, eğitim, adli hizmet ve spor tesisleri ile ceza infaz kurumlarının ve bunlarla ilgili her türlü yer ve binaya ait izinler verilebilmektedir. Yandaki grafikte orman kanununun 17/3 üncü maddesi kapsamında verilen izinlerin oransal dağılımı görülmektedir. Veriler, 2008-2019 yılları uygulama sonuçlarını ifade etmektedir.

Grafik 33: Orman Kanunu'nun 17/3 Maddesi Kapsamında Verilen İzinlerin Oranları

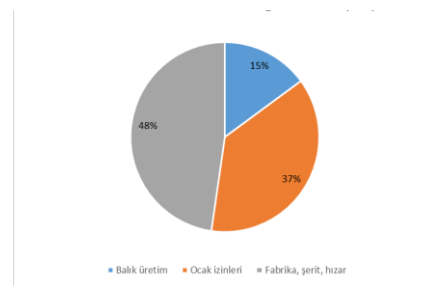


2.5.3 Orman Kanununun 18 nci Maddesi Gereği Verilen İzinler

Orman Kanununun 18 inci maddesine istinaden Devlet ormanlarında; arkeolojik kazı ve restorasyon yapılmasına ve bu alanların kullanımına, tarihi eserlerin restorasyonu ve korunması için gerekli tesislere, odun kömürü, terebentin, katran, sakız gibi işletilmesinde ağaç kullanılan ocakların açılmasına, balık üretmek üzere tesis kurulmasına ve göl, baraj ve deniz yüzeyinde yapılan balık üretimi için karada yapılması mecburi tesislere ve yeraltında depolama alanı kurulmasına izin verilmektedir.

2008-2019 dönemi esas alındığında 12 yıllık ortalamalarına göre 18 nci madde kapsamında 82 adet, 176 hektar alanda izin verildiği görülmektedir. Aynı dönemde söz konusu izinlerin sayısal olarak % 14,94 ü balık üretim tesisi, define arama, arkeolojik kazı ve restorasyon izinleri, %37,35’i ocak izinleri- kömür, terebantın, sakız v.b. izinleri, %47,71 i ise fabrika, şerit hızar izinleridir.

Grafik 34: Orman Kanunu'nun 18 nci Maddesi Kapsamında Verilen İzinlerin Oranları (2008-2019)



2.6 HAVA KİRLİLİĞİ VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNİN ORMANLARA ETKİLERİ

Hava kirliliği ve iklim değişikliğinin ormanlar ve orman toprağı üzerindeki etkilerini ifade eder.

Sanayide görülen gelişmeler doğrultusunda, çevrenin ve özellikle ormanların havadaki kirlilikten olumsuz olarak etkilendiği görülmüştür. Bu gaye ile Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu (UNECE)-Uzun Menzilli Sınırlar Ötesi Hava Kirliliği Sözleşmesi (LRTAP) altında 1985 yılında oluşturulan “Ormanlar Üzerine Hava Kirliliğinin Etkilerinin İzlenmesi ve Değerlendirilmesi Uluslararası İşbirliği Programı (ICP Forests)” orman ekosistemlerinin izlenmesi çalışmalarını Avrupa’da başlatmıştır. 1985 yılından bu yana sağlık izleme çalışmaları devam ettirilmektedir. Günümüz itibarıyla ülkemizin de dahil olduğu 41 ülkede izleme yapılmaktadır.

Sürdürülebilir doğal kaynak yönetiminde orman ekosistemlerinin izlenmesi maksadıyla 1985 yılında Avrupa'da "Hava Kirliliğinin Etkilerinin İzlenmesi ve Değerlendirilmesi Uluslararası İşbirliği Programı" (ICP Forests) kapsamında daimi gözlem alanları (Seviye I ve Seviye II) oluşturulmuştur.

Ülkemizde ise Orman Genel Müdürlüğü koordinasyonunda, mülga Çevre ve Orman Bakanlığı Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı işbirliğinde 2006 yılında "Orman Ekosistemlerinin İzlenmesi Projesi" ile çalışmalar başlatılmış, Nisan 2009 tarihinden itibaren ülkemiz ormanlarının sağlık ve durumunun izlenmesi maksadıyla "Orman Ekosistemlerinin İzlenmesi Programı" uygulamaya aktarılmıştır.

Bu göstergeye ilişkin veriler, iklim değişikliği ve hava kirliliğinin ormanlar üzerine olan etkilerinin izlenmesi için kurulan Seviye 1 ve Seviye 2 gözlem alanlarında yapılan ölçme ve değerlendirmeler sonucu hazırlanan yıllık raporlarda mevcut olup, veriler bu raporlardan alınmıştır.

2.6.1 Çökeltme ve Hava Kirlleticileri Konsantrasyonu-Derişimi

Çökeltme örneklemeinde: 2017 yılından itibaren veri alınmaktadır. Yıllık gözlem alanlarından ortalama 2.089 adet su örneği alınarak analiz edilmiştir. Çözünmüş organik karbon 3 yıl ortalaması 14,994 mg/l olarak ölçülmüşken Ph 6,34 seviyede görülmekte asidik durum arz etmektedir. Toplam azot ortalama 2,032 mg/l, Na 1,066 mg/l , Ca 4,428 mg/l , Mg 0,870 mg/l seviyesindedir.

Toprak Çözeltisi örneklemeinde: 2017 yılından itibaren veri alınmaktadır. Yıllık gözlem alanlarından ortalama 522 adet toprak içi su örneği alınarak analiz edilmiştir. Çözünmüş organik karbon 3 yıl ortalaması 25,317 mg/l olarak ölçülmüşken Ph 6,35 seviyede görülmekte asidik durum arz etmektedir. Toplam azot ortalama 4,798 mg/l, Na 1,872 mg/l , Ca 10,764 mg/l , Mg 1,570 mg/l seviyesindedir.

Hava kalitesi örneklemeinde: 2017 yılından itibaren veri alınmaktadır. Yıllık gözlem alanlarından ortalama 372 adet hava alınarak analiz edilmiştir. 3 yıllık ortalama O3 (Ozon) için 75,95 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) olarak ölçülmüşken NO2 (Azot dioksit) 3,81 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$), NH3 (Amonyak) 5,01 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$), SO2 (Kükürtdioksit) 2,93 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) seviyesinde olup limit değerlerin üstünde bir durum görülmemiştir. Ancak gözlem alanı seviyesinde yapılan değerlendirmede Eskişehir Çatacık, Erzurum Sarıkamış, Giresun Kümbet gözlem alanlarında O3 üst limit üzerinde görülmüş diğer gözlem alanlarında ise üst limit sınırlarında seyretmiştir. NO2 (Azot dioksit), NH3 (Amonyak), SO2 (Kükürtdioksit) değerlerinde ise genel olarak üst limit altında bir seyir durumu söz konusudur.

Tablo 25: Çökeltme, Toprak Çözeltisi ve Hava Kirleticileri Konsantrasyonu (2017-2019)

Çökeltme, toprak çözeltisi ve Hava Kirleticileri Konsantrasyonu						
Çökeltme, toprak çözeltisi ve hava kirleticileri konsantrasyonu (derişimi)			Birim	2017	2018	2019
Çökeltme (yağmur, kar) örneklemesi analizi	Örnek Sayısı	pH	Adet	1.423	2.831	2.013
		K	Adet	1.423	2.831	2.013
		Ca	Adet	1.423	2.831	2.013
		Mg	Adet	1.423	2.831	2.013
		Na	Adet	1.423	2.831	2.013
		N-NH4	Adet	1.423	2.831	2.013
		N-NO3	Adet	1.423	2.831	2.013
		S-SO4	Adet	1.423	2.831	2.013
		TN (Toplam Azot)	Adet	1.423	2.831	2.013
		DOC (Çözünmüş Organik Karbon)	Adet	1.423	2.831	2.013
	Analiz Sonuçları	pH	Sayı	6,55	6,48	6,00
		K (Limit: 0,05)	mg/l	2,617	2,459	2,337
		Ca (Limit: 0,1)	mg/l	4,806	3,889	4,589
		Mg (Limit: 0,5)	mg/l	0,805	0,740	1,066
		Na (Limit: 0,2)	mg/l	0,891	1,237	1,071
		N-NH4 (Limit: 0,0194)	mg/l	0,954	0,692	0,391
		N-NO3 (Limit: 0,0226)	mg/l	0,823	0,605	0,831
		S-SO4 (Limit: 0,0334)	mg/l	1,443	1,570	1,663
		TN (Toplam Azot) (Limit: 0,05)	mg/l	2,286	1,708	2,102
		DOC (Çözünmüş Organik Karbon) (Limit: 1)	mg/l	13,165	17,709	14,109
Toprak çözeltisi örneklemesi ve analizi	Örnek Sayısı	pH	adet	435	725	407
		K	Adet	435	725	407
		Ca	Adet	435	725	407
		Mg	Adet	435	725	407
		Na	Adet	435	725	407
		N-NH4	Adet	435	725	407
		N-NO3	Adet	435	725	407
		S-SO4	Adet	435	725	407
		TN (Toplam Azot)	Adet	435	725	407
		DOC (Çözünmüş Organik Karbon)	Adet	435	725	407
	Analiz Sonuçları	pH	Sayı	6,13	6,67	6,24
		K (Limit: 0,05)	mg/l	1,678	2,173	1,839
		Ca (Limit: 0,1)	mg/l	13,123	10,138	9,031
		Mg (Limit: 0,5)	mg/l	1,521	1,713	1,477
		Na (Limit: 0,2)	mg/l	1,839	2,138	1,641
		N-NH4 (Limit: 0,0194)	mg/l	0,073	0,579	0,526
		N-NO3 (Limit: 0,0226)	mg/l	4,112	0,736	0,832
		S-SO4 (Limit: 0,0334)	mg/l	2,207	1,793	1,759
		TN (Toplam Azot) (Limit: 0,05)	mg/l	2,616	9,628	2,151
		DOC (Çözünmüş Organik Karbon) (Limit: 1)	mg/l	22,623	27,049	26,279
Ozon, Kükürt dioksit, Amonyak, Azot dioksit örneklemesi ve analizi	Örnek Sayısı	O3	Adet	144	468	504
		NO2	Adet	178	416	360
		SO2	Adet	160	416	360
		NH3	Adet	160	416	360
	Analiz Sonuçları	O3 (Limit: 5-100)	(µg/m ³)	66,73	75,40	85,72
		NO2 (Limit: 0,2-40)	(µg/m ³)	4,59	3,44	3,40
		SO2 (Limit: 0,2-40)	(µg/m ³)	3,87	2,33	2,60
		NH3 (Limit: 0,1-40)	(µg/m ³)	3,80	6,70	4,52

2.6.2 Ozon Zararı Değerlendirmesi

Ozon örneklemesinde: 2015 yılından itibaren veri alınmaktadır. Yapılan değerlendirmelerde bitkiler üzerinde ozon zararı görülmemiştir.

Tablo 26: Ozon Zararı Değerlendirmesi (2015-2019)

Ozon zararı değerlendirilmesi		Birim	2015	2016	2017	2018	2019
Ozon zararı değerlendirilmesi ve analizi	Gözlem Alanı Sayısı	Adet	52	52	52	52	52
	Analiz Sonuçları	Var/yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok

2.6.3 İbre-Yaprak İle Döküntü Örnekleri Konsantrasyonu-Derişimi

İbre yaprak örnekleme analizi; 2015-2017-2019 yıllarında 52 adet seviye 2 gözlem alanından örnek alınmıştır. Laboratuvarında analizler devam etmektedir. Sonuçlar 2020 yılı sonunda alınacaktır.

Döküntü (ibre, yaprak dal ve kozalak) örnekleme ve analizi; Döküntü örneklemesinde: 2017 yılından itibaren 18 adet gözlem alanından veri alınmaktadır. Laboratuvarında analizler devam etmektedir. Sonuçlar 2020 yılı sonunda alınacaktır.

2.6.4 Toprak Sağlığının İzlenmesi

Toprak örnekleme analizi: 730 adet seviye 1 ve 52 adet seviye 2 gözlem alanından 2015 yılında toprak örnekleri alınmış olup laboratuvarında analizleri devam etmekte 2020 yılı sonunda sonuçlar alınacaktır.

2.6.5 Fenolojik Gözlemler

Gözlem alanlarından 2017 yılından bu yana Saha ve ağaç seviyesinde fenolojik gözlemler icra edilmektedir. Yapılan 3 yıllık değerlendirmede sürme, çiçeklenme, yaprak açımı vb. evrelerde iklimde meydana gelen değişimler nedeniyle tüm gözlem alanlarında yükseltilere bağlı olarak 15-30 gün arasında ileri doğru 15 Mart'ta fenolojik evreler başlaması gerekirken 30 Mart'ta hatta 15 Nisan'da değişimler gözlemlenmiştir.

2.6.6 Meteorolojik Gözlemler

2015 yılından bu yana gözlem alanları için otomatik meteoroloji gözlem istasyonlarından veri alınmaktadır: Meteorolojik verilerin yorumlanması 2020 yılında bilim kurulu ile birlikte yapılacak olup sonuçlar yayın olarak verilecektir. 51 adet otomatik istasyon kurulumu yapılmıştır.

2.6.7 Vejetasyon ve Biyolojik Çeşitlilik

Beş yılda bir değerlendirme yapılmaktadır. 52 adet Seviye 2 Gözlem alanında 2018 yılında yer vejetasyonu, yosun ve liken gözlemleri yapılmış elde edilen tespitler ORBİS veri tabanına aktarılmıştır. Değerlendirme 5 yılda olmak üzere yapıldığından 2023 yılında yapılacak tespitler ile karşılaştırılacaktır. Seviye 1 gözlem alanlarından da gözlemler yapılması planlanmaktadır. 2019 yılında pilot olarak Ankara Bölge Müdürlüğünde 33 adet gözlem alanında yer vejetasyonu, yosun ve liken gözlemleri yapılmıştır.

2.6.8 Ağaç Büyümesi ve Hasılatı Durum Tespiti

Beş yılda bir değerlendirme yapılmaktadır. Gözlem alanlarında seçili ağaçlar üzerinde boy, çap ve taç genişliği ölçümleri yapılmaktadır. 52 adet Seviye 2 Gözlem alanında 2015 yılında gözlemler yapılmış olup 2020 yılında ikinci gözlem ve ölçümler yapılacak ve değerlendirmeye konu edilecektir. Seviye 1 gözlem alanlarında ise çap ölçümleri gerçekleştirilmektedir. 2013-2018 yıllarında ölçümler yapılmış olup yapılan değerlendirmede büyümenin genel olarak 5 yılda 1-3 cm arasında olduğu görülmüştür.

Tablo 27: Ağaç Büyümesi ve Hasılatı Durumuna Yönelik Gözlemler (2015-2019)

		Gözlemler					
Gözlem Niteliği		Birim	2015	2016	2017	2018	2019
Fenolojik gözlemler	Gözlem Alanı Sayısı	Adet	18	18	18	18	18
	Gözlem Yapılan Ağaç Sayısı	Adet	180	180	180	180	180
	Gözlem Sonuçları	(İyi/Orta/Zayıf)	İyi	İyi	İyi	İyi	İyi
Meteorolojik gözlemler	Meteorolojik ölçüm yapılan istasyon sayısı	Adet	51	51	51	51	51
	Gözlem Sonuçları	(İyi/Orta/Zayıf)	İyi	İyi	İyi	İyi	İyi
Vejetasyon ve biyolojik çeşitlilik gözlemleri	Gözlem Alanı Sayısı	Adet	52	52	52	52	52
	Gözlem Sonuçları	(İyi/Orta/Zayıf)	İyi	İyi	İyi	İyi	İyi
Ağaç büyümesi ve hasılatı durum tespiti	Gözlem Alanı Sayısı	Adet	661	661	661	661	661
	Gözlem Sonuçları	(İyi/Orta/Zayıf)	İyi	İyi	İyi	İyi	İyi

2.6.9 Ağaçlarda Hasar Etmenleri ile Ağaçların Tacında Görsel Değerlendirme

Zararlı sınıflarına göre yapılan değerlendirmede böcek ve mantar zararları ile ökse otu zararlarının yoğunluğu devam etmektedir. 21.000 ağaç üzerinde ortalama 1.000 adedinde böcek zararı, 250 adedinde mantar, 450 adedinde ökse otu, 150 adedinde akar, virüs vb., zararı görülmüştür. Ormanlarda çam kese böceği ile ökse otu zararlarının çok olduğu görülmektedir. Ayrıca yıllara göre meşelerde yapraklarda zarar yapan Lymantria Dispar zararı da görülmektedir.

661 adet gözlem alanında 67 ağaç türünde 21.000 ağaç üzerinde yapılan değerlendirmelerde ibre-yaprak kayıp durumu % 25'in altındadır. İklimde meydana gelecek değişimlere göre değişiklik söz konusu olabilecektir. 661 adet gözlem alanında 21.000 ağaç üzerinde yapılan değerlendirmelerde meyve-kozalak durumu yıllara az ve orta seviyede seyir izlemektedir. Kızılçamda ise genel olarak bol meyve-kozalak görülmektedir.

Tablo 28: Taç Durumu Ve Hasar Etmenleri Görsel Değerlendirmesi Sonuçları (2008-2019)

		Taç Durumu ve Hasar Etmenleri Görsel Değerlendirmesi												
Taç durumu ve hasar etmenleri görsel değerlendirilmesi		Birim	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Seviye I Gözlem Alanlarında														
Hasar etmenleri	Gözlem alanı sayısı	Adet	397	562	556	565	578	585	531	591	586	598	601	599
	Değerlendirilen ağaç sayısı	Adet	9.291	13.156	12.974	13.282	13.602	13.891	12.338	13.665	13.547	13.792	13.957	13.837
	Böcek, mantar vb zararlı sayısı	Adet	2.097	3.522	3.681	3.467	2.378	3.762	3.256	4.237	4.633	4.565	4.702	5.193
Taçta ibre-yaprak kayıp	Gözlem alanı sayısı	Adet	397	562	556	565	578	585	531	591	586	598	601	599
	Değerlendirilen ağaç sayısı	Adet	9.291	13.156	12.974	13.282	13.602	13.891	12.338	13.665	13.547	13.792	13.957	13.837
	Kayıp oranı	%	22	21	20	19	19	17	17	16	16	15	16	18
Taçta meyve kozalak durumu	Gözlem alanı sayısı	Adet	397	562	556	565	578	585	531	591	586	598	601	599
	Değerlendirilen ağaç sayısı	Ha	9.291	13.156	12.974	13.282	13.602	13.891	12.338	13.665	13.547	13.792	13.957	13.837
	Meyve ve kozalak durumu	Sınıf 1-2-3	1	1	1	1	2	1	2	1	3	1	2	1
Seviye II Gözlem Alanlarında														
Hasar etmenleri	Gözlem alanı sayısı	Adet	8	12	11	12	12	17	47	50	52	52	52	52
	Değerlendirilen ağaç sayısı	Adet	1.498	1.812	2.148	2.384	2.432	2.687	7.110	7.693	7.692	7.664	7.635	7.593
	Böcek, mantar vb zararlı sayısı	Adet	264	291	448	448	374	379	1.241	1.546	2.095	2.164	1.921	2.191
Taçta ibre-yaprak kayıp	Gözlem alanı sayısı	Adet	8	12	11	12	12	17	47	50	52	52	52	52
	Değerlendirilen ağaç sayısı	Adet	1.498	1.812	2.148	2.384	2.432	2.687	7.110	7.693	7.692	7.664	7.635	7.593
	Kayıp oranı	%	25,70	18,57	19,11	16,05	17,61	13,91	14,48	13,81	13,81	13,83	14,62	13,81
Taçta meyve kozalak durumu	Gözlem alanı sayısı	Adet	8	12	11	12	12	17	47	50	52	52	52	52
	Değerlendirilen ağaç sayısı	Ha	1.498	1.812	2.148	2.384	2.432	2.687	7.110	7.693	7.692	7.664	7.635	7.593
	Meyve ve kozalak durumu	Sınıf 1-2-3	1	1	2	3	1	2	1	1	1	1	2	1

2.7 ORMAN YOLLARI VE TESİSLERİ

Ulaşım ve/veya yangın önleme amaçlı yapılan yol ve şerit uzunluğu, kayıp alan ve kayıp servet miktarını ifade eder.

2.7.1 Ulaşım Yolları

2008 yılında yürürlüğe giren Orman Yolları Planlaması, Yapımı ve Bakımına Dair 292 sayılı Tebliğ ile orman yol ağı planlarının Orman İşletme Şefliği bazında sayısal olarak yenilenmesi süreci başlamıştır. Sayısallaştırma çalışmalarında orman yol ağı planı hiç olmayan ve en eski tarihli planlar öncelikli verilmiştir. 2008-2015 yılları arasında bütçe imkanları ölçüsünde 1.426 Orman İşletme Şefliğinin 291'inde planlar sayısallaştırılarak yenilenmiştir.

Ancak, bu planlarda sanat yapılarının koordinatları ile yer tespiti yapılmamıştır. 2016 yılında ORBİS'in devreye girmesiyle sayısallaştırma kriterleri değiştirilerek sanat yapılarının da koordinatlarıyla birlikte sayısal plana işlenmesine başlanmıştır. 2016-2019 arasında bu kapsamda 707 adet orman işletme şefliği orman yol ağı planı yenilenmiş ve ORBİS'e veri girişleri sağlanmıştır. Ancak, 2019 yılında onaylanan kuruluş raporuna göre yeni kurulan 750 adet orman işletme şefliğinden 2016-2017-2018 yıllarında orman yol ağı planları yenilenen birimlerde bölünmeden (planlar tekrar araziye çıkılmadan büro çalışması ile güncellenmektedir) kaynaklı ORBİS girişleri güncellemesi devam etmektedir. Özetle gelinen noktada 2.140 orman işletme şefliğinin, (2020 yılı programı hariç) güncellemesi devam edenler dahil 815 adeti ORBİS'e uyumlu orman yol ağı planı vardır.

Fonksiyonel ormancılık hizmetlerinin yerine getirebilmesi için 292 Sayılı Tebliğin 1.5.7. maddesi "d" bendi "ormanlık alanlarda planlanan yolların alanı, orman alanın %1 inden fazla olamaz (bu alana orman içerisinden geçen köy-mahalle yoları ve Karayolları da dahildir.)" prensibinden hareketle toplamda 446.858 km. yol planlanabilir. Orman alan kaybı en fazla 223.429 hektar olabilir.

Günümüzde ormanlık alandaki mevcut yol durumu 196.087 km orman yolu, 54.948 km köy-mahalle yolu, 10.878 km karayolu ve 12.134 km diğer vasıflı yollar olmak üzere toplam 274.047 km. dir. Planlanan orman yolu toplamı 325.000 km. dir. Buna göre orman yolu mevcudunun planlanan orman yoluna oranlanmasında % 85 oranında orman yolunun yapılmış olduğu, gelecekte 43.898 km orman yolunun planlanarak yapılabileceği anlaşılmaktadır. Mevcut yolların tamamı dikkate alındığında 147.957 hektar orman alanı kaybı olabileceği öngörülmektedir.

2008-2019 dönemi verileri değerlendirildiğinde; toplam bu dönemde 20.567 km yeni orman yolu ve 3.752 km yangın emniyet yol ve şeritleri tesis edilmiştir. Aynı dönemde yeni tesis orman yolu ve yangın emniyet yol ve tesisleri çalışmalarında yıllık ortalama yaklaşık 2 bin hektar alan kaybının söz konusu olduğu ayrıca bu tesisler kaynaklı yıllık ortalama yaklaşık olarak 898 bin m³ lük ağaç serveti kaybı söz konusu olduğu görülmektedir.

Tablo 29: Orman Yolları İle Yangın Emniyet Yol ve Şeritleri (2008-2019)

Ulaşım Yolları ile Yangın Emniyet Yol ve Şeritleri													
Orman yolu/yangın emniyet yol ve şeritleri	Birim	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Orman yolu	Uzunluk Km	1.600	1.316	1.400	1.468	1.518	1.479	1.542	1.624	1.852	2.542	2.902	1.324
Yangın emniyet yol ve şeritleri	Uzunluk Km	336	365	469	401	379	379	310	382	324	125	169	113
Toplam Uzunluk	Km	1.936	1.681	1.869	1.869	1.897	1.857	1.852	2.006	2.176	2.667	3.071	1.437
Toplam Kayıp Alan	Ha	1.920	1.579	1.680	1.762	1.822	1.775	1.850	1.949	2.222	3.050	3.482	1.589
Toplam Kayıp Servet	m³	811.383	793.868	1.263.144	1.543.943	1.064.057	711.609	796.262	629.454	722.313	756.417	965.485	719.922

2.7.2 Yangın Emniyet Yol ve Şeritleri

Yangın emniyet yol ve şeritleri, yangın çıkmadan önce doğal ve yapay engellerden de yararlanılarak inşa edilen çıplak veya örülü yangının yayılmasını önleyen tesislerdir.

Yangın emniyet yolları; Üzerinde yanıcı madde bulunmayan çıplak tesislerdir. Genişlikleri 6-15 metredir.

Yangın emniyet şeritleri; mevcut veya yapılacak yolların (Devlet yolları, köy yolları, orman yolları, yangın emniyet yolları v.b.) kenarlarında tek taraflı veya iki taraflı oluşturulacak yangın engelleyici yeşil tesislerdir. Tek taraflı genişlik 25-50 metredir.

Yangın emniyet yol ve şeritleri; yangın emniyet yolu ile bunun tek veya iki tarafında oluşturulan yangın emniyet şeritlerinin kombine edilmesi sonucu meydana gelir.

Yangın emniyet yollarının tek tarafında şerit tesisi halinde toplam genişlik 31-65 metredir.

Yangın emniyet yolunun iki tarafında yangın emniyet şeridi yapılması halinde toplam genişlik 60-120 metre olmaktadır.

Orman yangınlarıyla mücadelede etkinliği artırmak gayesiyle 2008-2019 döneminde toplam 3.752 km yangın emniyet yol ve şeritleri tesis edilmiştir.

2.8 KRİTER 2: POLİTİKALAR, KURUMLAR VE ARAÇLAR

Kurumlar ve Araçlar;

Orman kaynaklarını; ekolojik, ekonomik ve sosyo-kültürel faydalarını dikkate alarak, bitki ve hayvan varlığı ile birlikte, ekosistem bütünlüğü içinde idare etmek, katılımcı ve çok amaçlı şekilde planlamak, usulsüz müdahalelere, tabii afetlere, yangınlara karşı korumak, muhtelif zararlıları ile mücadele etmek ve ettirmek, ormancılık karantina hizmetlerini yürütmek, geliştirmek, orman alanlarını ve ormanlara ilişkin hizmetleri artırmak, ormanları imar ve ıslah etmek, silvikültürel bakımını ve gençleştirilmesini sağlamak görevleri yasalarla Orman Genel Müdürlüğüne verilmiştir.

Dolayısıyla Kriter 2 kapsamındaki çalışmalar kurumsal olarak Orman Genel Müdürlüğü teşkilat yapısı içerisinde mevcut birimler sorumluluğunda yürütülmektedir.

Yürürlükteki Anayasanın 169 uncu maddesi ile 6831 sayılı Orman Kanununun 68-76 ncı maddeleri orman yangınlarının önlenmesi ve söndürülmesine ilişkin özel hükümleri ihtiva etmekte ve Kanun bu konuda organizasyon oluşturma görevini Orman Genel Müdürlüğü Teşkilatına vermektedir.

Orman yangınlarının önlenmesi ve söndürülmesiyle ilgili her türlü faaliyet; 01.01.1995 tarihinden itibaren yürürlüğe giren 285 Sayılı "Orman Yangınlarının Önlenmesi ve Söndürülmesinde Uygulama Esasları" tebliğine göre yürütülmektedir. Ayrıca; orman yangınlarının önlenmesi ve söndürülmesinde görevli memurlarla gönüllülerin görecekları görev ve hizmetler, 6831 sayılı Yasa'nın 69 uncu maddesi hükmüne göre düzenlenmiş "Orman Yangınlarının Önlenmesi ve Söndürülmesinde Görevlilerin Görecekları İşler Hakkında Yönetmelik" içerisinde tarif edilmiştir.

Orman yangınlarıyla mücadelede yanıcı maddenin azaltılması, orman halk ilişkilerinin geliştirilmesi, kırsal alanda yaşayan orman köylülerinin refah seviyelerinin yükseltilmesi ve ülke hayvancılığının gelişiminin sağlanması için; "Ormanlarda ve Orman İçinde Bulunan Otlak, Yaylak ve Kışlaklarda Hayvan Otlatılmasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik" çerçevesinde ülkemiz ormanlarında otlatmaya müsait alanlar otlatma planlarıyla otlatmaya açılmıştır.

Orman alanlarındaki izinler Orman Kanununun 16, 17/3 ve 18 inci maddesine istinaden verilmekte olup, verilen izinlere ait iş ve işlemler; 18.04.2014 Tarih ve 28976 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Orman Kanununun 16 ncı Maddesinin Uygulama Yönetmeliği (yürürlükte), 18.04.2014 tarih ve 28976 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Orman Kanununun 17/3 ve 18 inci Maddelerinin Uygulama Yönetmeliği, hükümleri çerçevesinde sürdürülmektedir.

04 Temmuz 2011 tarih ve 27984 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 645 sayılı "Orman ve su İşleri Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname" nin bazı maddelerinde değişiklik yapan ve 02 Kasım 2011 tarih ve 28103 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren 657 sayılı "Orman ve Su İşleri Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname

ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnemelerde Değişiklik Yapılmasına Daire Kanun Hükmünde Kararname” ile OGM bünyesinde İzin ve İrtifak Dairesi Başkanlığı kurulmuştur.

16 Haziran 2012 tarih ve 28325 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren 2012/15 sayılı Genelge ile “Kamu kurum ve kuruluşları (Belediyeler ve il özel idareleri hariç) ile sermayesinin yüzde ellisinden fazlası kamu kurum ve kuruluşlarına ait şirketlerin, kendi mülkiyetlerinde veya tasarruflarında bulunan taşınmazlarıyla ilgili olarak; kamu kurum ve kuruluşları, vakıf, dernek veya bunların şirketlerine, gerçek veya tüzel kişilere; satış, kira, irtifak, takas, tahsis, devir vb. her türlü tasarrufa yönelik işlemleri için Başbakanlıktan izin alınacaktır.” Hükmüne istinaden orman alanlarında talep edilen izinlerde bu süreç kapsamında değerlendirilmeye başlanılmıştır.

03 Mart 2014 tarihli 2014/1 sayılı Bakanlık Genelgesi ile 2872 sayılı Çevre Kanunu, 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu ve 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu kapsamında “korunan alan” olarak belirlenen alanların yine Bakanlığımız uhdesinde yer alan orman alanları ve orman sayılan alanlar ile hususiyetleri gereği özel koruma altına alınması icap eden sahalara yönelik enerji üretimi ve madencilik faaliyetlerinin yürütülebilmesi maksadıyla yapılacak müracaatlardaki usul ve esaslar belirlenmiş olup, orman alanlarında talep edilen izinler bu kapsamda değerlendirilmeye başlanılmıştır.

Orman alanlarında verilen izinlere ait bedellerin tespiti için kullanılan bedel hesaplama yöntemleri 2014 yılında yapılan düzenleme ile son halini almış, özellikle arazi izin bedelinin hesaplama yöntemine izin türü katsayısı, ekolojik denge katsayısı ve il katsayısı da dahil edilerek hesaplanan bedelin daha rasyonel bedel olmasının yolu açılmıştır.

Politikalar ve Hedefler:

- Hastalık ve böcek zararlarıyla mücadelede etkinliğin artırılması için yeni yöntem ve tekniklerin geliştirilmesi, orman yangınlarıyla mücadelede önleyici tedbirlerin artırılması, mevcut olan erken uyarı sistemlerinin geliştirilmesi, orman ekosistemlerinin izlenmesi Seviye I ve Seviye II Programının Avrupa bazındaki uygulamaların Ulusal Orman Envanteriyle entegre bir şekilde uygulanmasının sağlanması,
- Orman zararlarıyla mücadeleyi kolaylaştıracak ve yönlendirecek bir izleme sisteminin kurulması; önerilen Orman Envanter ve İzleme Sistemi'ne entegre edilmesi, Arazi kullanımının sınıflamasının IPCC standardına göre yapılması ve değişimlerin izlenmesine yönelik karar destek mekanizması kurulması,
- İklim değişikliğinin ormancılık faaliyetleri, orman ekosistemi ve türler üzerine etkilerinin tespit edilmesi ve izlenmesi, İklim değişikliğinden kaynaklanan sıcaklık artışı ve yağış rejimi değişiminin orman ekosistemi ve türler üzerindeki etkilerinin tespit edilmesi, İklim değişikliğinin orman yangınları üzerine etkilerinin tespit edilerek izlenmesi ve yangın risk haritalarına işlenmesi, İklim değişikliğinden kaynaklanan orman yangınları için gerekli risk hazırlık/önleme konularının yerel/bölgesel planlama çalışmaları kapsamına alınması, İklim değişikliğinin geçim kaynakları üzerindeki risklerinin minimize edilmesini sağlamak amacıyla, orman köylülerinin geçim faaliyetlerinin çeşitlendirilmesi, gerekirse farklı faaliyetlere geçilmesi, İklim değişikliğinden kaynaklanan orman yangınları ile mücadele için gerekli risk hazırlık/önleme konularının yerel/ bölgesel planlama çalışmaları kapsamına alınması,
- Zararlı organizmaların teşhis, tanı ve biyolojik mücadele kapsamında faydalı organizma üretimi, laboratuvar inşası ve laboratuvar donanım temini ile ormanların sağlığının korunmasında etkinliğin artırılması ,
- Kanun dışı faaliyetlerin yoğun olduğu alanların kamera sistemleri ile izlenmesi amacıyla gözetleme sistemi inşası ile fotokapan temini ile ormanların kanun dışı müdahalelerden korunmasında etkinliğin artırılması ve böylece orman alanlarının ve kaynaklarının daha da etkin bir şekilde korunmasının sağlanması,
- Verimli orman alanlarının artırılması,
- Odun kalitesi, tohum ve meyve verimliliğinin yükseltilmesi ve sağlıklı ormanların kurulmasına yönelik silvikültürel bakım tedbirleri artırılması,
- Orman yangınlarıyla mücadelede önleyici tedbirler artırılarak, müdahale kapasitesinin güçlendirilmesi,

- Orman ekosistemlerinin sağlığının izlenmesi, hastalık ve zararlılarla mücadelede öncelikle doğal ya da doğaya uygun önleyici tedbirlerin uygulanarak, orman varlığı ve sağlığının korunması,
- İklim değişikliğine uyum konusunda kabiliyet ve kurumsal kapasitenin artırılması,
- Biyotik ve abiyotik zararlılarla mücadelede önleyici tedbirlere ağırlık verilmesi, bu amaçla, ormanların ekosistemlerinin ve doğal yapılarının korunması suretiyle zararlılara karşı doğal dirençlerinin sağlanması ve diğer uygun önleyici tedbirlerin gerçekleştirilmesi önemli politika, strateji ve hedefler arasında yer almaktadır.

Madencilik sektörüne dair küresel ve ulusal politikalar ise ayrıca aşağıda özetlenmiştir.

Madencilikte Küresel ve Ulusal Politikalar;

Birleşmiş Milletler Kalkınma Hedefleri, Birleşmiş Milletler Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi ve Birleşmiş Milletler Paris İklim Anlaşması orman alanlarında yapılacak madencilik çalışmalarının küresel ölçekte uygulanacak politikalarının temelini oluşturmaktadır.

Birleşmiş Milletlere üye 193 ülke tarafından kabul edilen 17 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri küresel nüfusun refahının artırılması ve çevrenin korunması için en iyi yol olarak kabul edilmektedir. (Birleşmiş Milletler 2015)

Madencilik sektörü 17 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri altında belirlenmiş olan 169 hedefin 71 tanesini olumlu ya da olumsuz yönde etkilediği için 17 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefinin tümü üzerinde potansiyel bir etkiye sahiptir.

Ulusal politikaların ve önceliklerin yer aldığı 11. Kalkınma planında madencilik sektöründe hammadde arz güvenliğinin sağlanması, madenlerin yurt içinde işlenerek katma değerinin artırılması yoluyla ülke ekonomisine katkısının geliştirilmesinin temel amaç olduğu ve sürdürülebilir kalkınma ilkeleri çerçevesinde madencilik sektörünün çevre ve iş güvenliği mevzuatına uyumunun geliştirileceği belirtilmektedir.

KRİTER 2: DEĞERLENDİRME

Ormanların Sağlığı, Canlılığı ve Bütünlüğü Kriteri; Orman kaynakları ve Küresel Karbon Döngüsüne Katkısı başlıklı 1 No'lu Kriteri tamamlayıcı niteliktedir. Orman kaynaklarının durumu ve bu kaynakları tehdit eden faktörler hakkında bilgi sağlar.

Ormanlar, ağaç ölümüne neden olarak veya tüm ürün ve hizmetleri sağlama yeteneklerini azaltarak sağlıklarını ve canlılıklarını olumsuz yönde etkileyebilecek bir dizi doğal faktörlere (örn. Orman yangınları, zararlılar, hastalıklar, olumsuz hava olayları) maruz kalmaktadır. Söz konusu faktörler ulusal ve yerel düzeylerde ve / veya belirli orman türleri için etkiler yıkıcı olabilmektedir.

Ülkemizin toplam karasal alanının %29,2'lik kısmını oluşturan ve 22,7 milyon hektara ulaşan orman varlığımız çeşitli tehditler altında bulunmakta ve bu tehditlerin kaynağını önemli oranda insanlar oluşturmaktadır. Ayrıca orman varlığımız küresel ısınma ve iklim değişikliği beraberinde böcek ve mantar gibi zararlı organizmaların da önemli tehdidi altındadır. Bu nedenle, orman ekosistemlerinin sağlığının korunması büyük önem taşımaktadır.

Ormanları en fazla tahrip eden faktörlerden biri de böcek ve hastalıklardır. Özellikle Doğu Karadeniz bölgesinde geniş orman alanları böcek ve hastalıkların etkisi altındadırlar. Son yıllarda gösterilen kararlı mücadele sonucunda böcek ve hastalıklar önemli ölçüde kontrol altına alınabilmektedir.

Yıllara göre azalış ve artış durumu iklim verilerine bağlı olarak değişiklik göstermektedir.

Mantar zararları konusunda veri toplamada uzman eksikliğinden dolayı sıkıntılar söz konusudur.

Zararlı organizmalara karşı kullanılan doğaya en uygun yöntem biyolojik mücadeledir. Biyolojik mücadele ile laboratuvar ortamında üretilen yırtıcı böcekler doğada, zararlı organizmalara karşı kullanılmaktadır

Akdeniz ekosisteminde yer alan ormanlarımızda, çoğunlukla ibreli türlerde olmak üzere, en önemli zararlı etmen böceklerdir. Bölgenin yaygın ağaç türü olan kızılçam yanı sıra karaçam ormanlarının da büyük bir kısmında etkili olan ortak zararlı türler çam kese böceği (*T. wilkinsoni/pityocampa*) ve Akdeniz çam kabuk böceği (*Orthotomicus erosus*)'dir. Bu türlerin dışında oniki dişli çam kabuk böceği (*I. sexdentatus*), Akdeniz orman bahçivani (*Tomicus destruens*), çam sürgün bükücüsü (*Rhyacionia buoliana*) ve reçine kelebeği (*Dioryctria sylvestrella*) önemli zararlara neden olan böcek türlerdir.

Böcek zararı nedeniyle ormanlarda artımdaki azalmanın yanında, yıllık ortalama 350 bin m³ olağanüstü eta alınmaktadır. Bu miktar böcek popülasyonunun yoğun olduğu yıllarda 1 milyon m³'ün üzerine çıkabilmektedir.

Biyoteknik mücadele çalışmalarında doğaya herhangi bir zararı olmayan ruhsatlı feromonlar kullanılmaktadır.

Orman zararlı ve hastalıklarıyla 2008-2019 yılları arasında yıllık ortalama 110.717 hektar alanda mekanik, 95.184 hektar alanda biyoteknik, 113.964 hektar alanda biyolojik ve 35.557 hektar alanda kimyasal mücadele olmak üzere toplam 355.422 hektar alanda mücadele yapılmıştır.

2008 yılında orman zararlılarıyla mücadele yapılan alan miktarı yaklaşık 600 bin hektar iken bu miktar 2019 yılında 200 bin hektara gerilemiştir. Bu durum böcek zararlılarıyla yapılan mücadelede önemli bir mesafenin kat edildiğini ve etkinliğini açıkça ortaya koymaktadır.

2019 yılı 935 ekstrem olay sayısı ile en fazla ekstrem olay yaşanan yıl olmuştur. Ekstrem olay trendlerinde özellikle son yirmi yılda artış eğilimi vardır.

Ülkemiz orman yangınlarına hassas bir kuşakta yer almaktadır. Orman yangınları konusu toplumun en çok hassasiyet gösterdiği konuların başında gelmekte olup gerekli tüm yasal tedbirler alınmıştır.

Alınan her türlü tedbirlere rağmen, 2008-2019 yılları arasını kapsayan son 12 yıllık dönemde toplam 28.701 adet orman yangınında 107.729 hektar alan yanmış, yıllık ortalama 2.392 adet orman yangını meydana gelmiş ve bu dönemde yıllık ortalama yanan alan miktarı 8.977 hektar, yangın başına isabet eden alan ise 3,75 hektar olmuştur. Bu dönem zarfında en yüksek kayıp; 29.749 hektar ile 2008 yılında, en düşük kayıp ise 3.117 hektar ile 2014 yılında verilmiştir.

Çıkan orman yangınlarında zarar gören orman alanları değerlendirildiğinde 2008 yılı verileri hariç nedeni bilinmeyen ve kaza sonrası çıkan orman yangınları sonrasında zarar gören alanların miktarında bir artış olduğu görülecektir.

Ülkemiz ile benzer iklim ve bitki özelliklerine sahip ülkelerdeki yangın durumu karşılaştırıldığında ise, yangın sayısı değişmekle birlikte yangın başına zarar gören orman alan miktarının azalma eğiliminde olduğu görülmektedir. 2008-2019 döneminde yıllık ortalama yanan alan miktarı Portekiz'de 120.645 hektar, İspanya'da 92.963 hektar, Fransa'da 12.053 hektar, İtalya'da 64.896 hektar, Yunanistan'da 25.558 hektar orman alanı yanmıştır. Ülkemizde ise aynı dönemde yıllık ortalama 8.977 hektar orman alanı yanmıştır.

Ülkemizde Orman yangınları konusunda politik bir kararlılık ta mevcuttur. Bunun sonucu olarak orman yangınları ile mücadeleye önemli kaynak aktarılmaktadır. Bu konuya doğrudan aktarılan kaynak yıllık 200-250 milyon dolar civarında olup, dolaylı yollardan aktarılan kaynaklarda eklendiğinde ortaya önemli bir meblağ çıkar. Buna ve son yıllarda toplumun artan bilinç düzeyine bağlı olarak orman yangınları ile mücadele konusunda önemli başarılar elde edilmiştir.

Gelecekte, iklim değişikliğinin, yangının daha önce ortak bir sorun olmadığı bazı alanlar da dahil olmak üzere, dünyanın dört bir yanına daha uzun yangın mevsimleri ve daha şiddetli yangınlar getirmesi beklenmektedir. Orman yangınlarından kaçınılması mümkün olmamakla birlikte, entegre yangın yönetimi ve yangına dayanıklı orman kurma yönetimleri uygulanarak ve yangının meydana geldiği alanlarda sosyokültürel gerçeklikler ve ekolojik zorunluluklar dikkate alınarak etkileri önemli ölçüde azaltılabilir (FAO, 2006).

Ülkemizde tamamen doğal sayılabilecek orman çok azdır. Ormanların önemli bir kısmı yarı doğaldır. Önceleri tamamen üretim amaçlı olan ve birim alandan en yüksek odun hasılası almaya dönük olan silvikültürel bakımlar; artık orman ekosistemini göz önüne alan, biyolojik çeşitliliği koruyan, yaban hayatı yaşamını kolaylaştıran ve ormanın doğal işlevlerini dikkate alan vb. yaklaşımla yapılmaya gayret edilmektedir. Silvikültürel bakımların son yıllarda önemli bir artış trendinin olduğu görülmektedir.

2008-2019 yılları arasında yıllık ortalama 32.612 hektar alanda gençleştirme çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Orman Genel Müdürlüğünce yürütülen tabii gençleştirme çalışmalarında başarı oranı % 100 seviyesinde olup, orman bölge müdürlüklerince doğal gençleştirme konusunda herhangi bir başarısızlık bildirilmemiştir

2015 yılı sonrası orman suç sayılarında az da olsa bir artış olduğu görülmektedir. Ormanların kanun dışı müdahalelerden etkin bir şekilde korunması için insanların bilinçlendirilmesi ve eğitimi yanında, koruma faaliyetlerinde görevli memurları eğitmek, ormanların korunmasında gelişen teknolojiye yeni imkânlardan faydalanmak suretiyle korumada etkinlik daha da artırılmaya çalışılmaktadır.

Orman yangınlarıyla mücadelede yanıcı maddenin azaltılması, orman halk ilişkilerinin geliştirilmesi, kırsal alanda yaşayan orman köylülerinin refah seviyelerinin yükseltilmesi ve ülke hayvancılığının gelişiminin sağlanması için; “Ormanlarda ve Orman İçinde Bulunan Otlak, Yaylak ve Kışlaklarda Hayvan Otlatılmasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik” çerçevesinde ülkemiz ormanlarında otlatmaya müsait alanlar otlatma planlarıyla otlatmaya açılmıştır.

Son yıllarda genel ekonomik iyileşme, kırsal kesimden şehirlere olan göç, köy tüzel kişilikleri ile işbirliğine gidilmesi ve diğer bazı projeler sonunda, özellikle keçi otlatmacılığında bir düşüş eğilimi müşahede edilmektedir.

Otlatma suçlarında yıllar itibariyle zararlı hayvan sayısı 2008-2014 arasında ortalama 100.000 seviyelerinden 2015 yılından sonra ortalama 60.000 seviyesine inmiş görülmektedir. Yıllar itibariyle çok büyük dalgalanmalar söz konusu değildir.

Ormandan verilen izin ve irtifaklar konusunda her geçen gün kamu oyu hassasiyetinin arttığı bilinmektedir. Bu konudaki uygulamalara Orman Genel Müdürlüğünce katılımcı yöntemlerle hazırlanan ve uygulamaya konulan fonksiyonel orman amenajman planlarının önemli bir rolü olacaktır.

Orman Kanununun 16,17/3 ve 18 nci maddesi kapsamında orman alanlarından yasal izinler verilmektedir. Söz konusu izinlerde alan kaybı söz konusu olmayıp, ağaçlık alanlardan verilen izinlerde bir miktar servet kaybı olmaktadır. Ancak, verilen izinlerin sona ermesini müteakip alanlar rehabilite edilmektedir. Bu kapsamda hazırlanan Maden Sahalarının Rehabilitasyonu Eylem Planı (2014-2018) uygulamaya konulmuş, eylem planı çerçevesinde toplam 5.849 hektar alanda rehabilitasyon çalışması gerçekleştirilmiştir.

Ülkemizde, Orman Genel Müdürlüğü koordinasyonunda, mülga Çevre ve Orman Bakanlığı Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı işbirliğinde 2006 yılında “Orman Ekosistemlerinin İzlenmesi Projesi” ile çalışmalar başlatılmış, Nisan 2009 tarihinden itibaren ülkemiz ormanlarının sağlık ve durumunun izlenmesi amacıyla “Orman Ekosistemlerinin İzlenmesi Programı” uygulamaya aktarılmıştır.

Sürdürülebilir orman yönetiminin en önemli kriterlerinden olan orman ekosistemlerinin sağlık ve hayatiyetinin izlenmesi ile ilgili olarak, Türkiye’de hava kirliliğinin ormanlar üzerine olan etkilerinin izlenmesi çalışmaları tüm Avrupa ülkeleri ve Amerika ile entegre bir şekilde 2008 yılından itibaren ülke genelinde ormanlık alanlarda kurulan 850 adet gözlem alanında Seviye I ve 52 gözlem alanında da Seviye II programları şeklinde yürütülmektedir.

Seviye I programı kapsamında, ormanlarda kurulu bulunan toplam 850 adet gözlem alanlarından 609 unda 2008 yılından itibaren ağaçlardaki ibre-yaprak kayıp oranlarının belirlendiği taç durumu ve hasar etmenleri görsel değerlendirmesi yapılmaktadır. 241’inde ise sadece toprak örnekleme, vejetasyon ve biyolojik çeşitlilik çalışmaları yapılmaktadır.

Gözlem alanlarından toplanan verilerin analize tabi tutulması ve raporlanması için İzmir-Ege Ormanlık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü bünyesinde bir laboratuvarında, toplanan örnekler analize ve incelemeye tabi tutularak elde edilen sonuçlar ile ormanlarımızın sağlık durumu ortaya konulmakta ve her 5 yılda bir raporlanmaktadır.

Yapılan değerlendirmede ağaçlarda görülen ibre-yaprak kayıp oranı yıllar itibarıyla % 22'den %16'ya gerilemiştir. Ağaçların sağlık durumunda iyileşme görülmektedir. İklim verilerindeki değişimlere özellikle de yağış ve sıcaklık değişimlerine bağlı olarak ibre-yaprak kayıp oranlarında değişiklikler olabilmektedir.

Zararlı sınıflarına göre yapılan değerlendirmede böcek ve mantar zararları ile ökse otu zararlarının yoğunluğu devam etmektedir. 21.000 ağaç üzerinde ortalama 1.260 adedinde böcek zararı, 160 adedinde mantar, 480 adedinde ökse otu, 420 adedinde akar, virüs vb., zararı olmak üzere toplam 6.100 adet ağaçta böcek, mantar, v.b zararlı görülmüştür. 14.900 adet ağaçta ise zararlı görülmemiştir. Ormanlarımızda çam kese böceği ile ökse otu zararlarının çok olduğu görülmektedir. Ayrıca yıllara göre meşelerde yapraklarda zarar yapan Lymantria Dispar zararı da görülmektedir.

661 adet gözlem alanında 67 ağaç türünde 21.000 ağaç üzerinde yapılan değerlendirmelerde ibre-yaprak kayıp durumu % 25'in altındadır. İklimde meydana gelecek değişimlere göre değişiklik söz konusu olabilecektir. 661 adet gözlem alanında 21.000 ağaç üzerinde yapılan değerlendirmelerde meyve-kozalak durumu yıllara az ve orta seviyede seyir izlemektedir. Kızılçamda ise genel olarak bol meyve-kozalak görülmektedir.

Orman yolları; koruma, üretim, bakım gibi birçok ormanlık faaliyetinin gerçekleştirilebilmesine hizmet sağlamakta olup, yeni orman yollarının yapılması, yapılan orman yollarının ulaşıma elverişli tutulabilmesi için ihtiyaç duyulan üst yapı ve sanat yapılarının yapımı, bakım-onarımı ile standart dışı orman yollarının standart hale getirilebilmesi amacıyla gerçekleştirilen çalışmalar her yıl hazırlanan programlar çerçevesinde yürütülmektedir.

Günümüzde ormanlık alandaki mevcut yol durumu 196.087 km orman yolu, 54.948 km köy-mahalle yolu, 10.878 km karayolu ve 12.134 km, diğer vasıflı yollar olmak üzere toplam 274.047 km. dir. Planlanan Orman Yolu toplamı ise 325.000 km. dir. Fonksiyonel ormanlık hizmetlerinin yerine getirebilmesi için 292 Sayılı Tebliği 1.5.7. maddesi "d" bendi "Ormanlık alanlarda planlanan yolların alanı, orman alanının % 1'inden fazla olamaz (bu alana orman içerisinden geçen köy-mahalle yolları ve Karayolları da dahildir.)" prensibinden hareketle toplamda 446.858 km. yol planlanabilir.

Dünyada Ve Ülkemizde Madencilik Sektörü;

Dünya Bankası'nın hazırlanan Nisan 2019 Raporuna göre; Dünyada küresel orman örtüsünün % 27'lik bir kısmının madencilik konusuna edilebilecek potansiyeli olduğu tespit edilmiştir. Bu alanın % 10'unun madencilik uygulamalarının ilgi odağında olduğu, % 12'lik kısmının ileriki yıllarda ilgi odağında olacağı % 5'lik kısmının ise uygulama yapılmayacak alanlar olacağı kabul edilmektedir.

Ormanlık alanlarda yapılan ve yapılma potansiyeli olan büyük ölçekli madencilik uygulamalarına bakıldığında;

- Ormanlık alanlardaki maden sayısı açısından Dünyada ilk beş ülke sırasıyla Çin-Rusya-Brezilya-Kanada ve Amerika Birleşik Devletleridir.
- Gelecek yıllarda ormanlık alanlarda açılacak potansiyel maden sayısı bakımından potansiyeli en fazla olan ilk beş ülke sırasıyla Kanada-Avustralya-Rusya-Amerika Birleşik Devletleri ve Finlandiya'dır.
- Türkiye bu gruplarda dünyada ilk 20 ülke içinde bulunmamaktadır.

Tropikal ve subtropikal bölgelerdeki ormansızlaşmanın sebepleri arasında madencilik uygulamalarının rolü % 2-3 civarında olmakla birlikte esas nedenlerin başında tarım arazisi açma, yerleşme ve alt yapı çalışmaları daha önemli oranda ormansızlaşmaya neden olmaktadır.

Günümüz akıllı madencilik uygulamalarıyla artık ormansızlaşma problemi ortadan kaldırılmakta, madencilik uygulamaları sonrası yapılan rehabilitasyon çalışmalarıyla kaldırılan üst toprak örtüsü tekrar doldurup saha ağaçlandırılarak eski görünümüne döndürülmektedir. Bu sayede orman tahribatı minimuma indirilmeye çalışılmaktadır.

Ormanlık alanlarda yapılan işletme tiplerine bakıldığında ise % 60 oranında açık ocak işletmeciliği, % 29 oranında ise galeri işletmeciliği yapıldığı görülmektedir.

Ülkemiz, Alplerden Güneydoğu Avrupa'ya yayılarak, Aşağı Kafkaslar, İran ve Himalayalar üzerinden Çin'e kadar uzanan özel bir ofiyolit türü olan Tetis-Avrasya Metalojenik Kuşağının batı bölümünün çoğunluğunu bünyesinde barındırdığından, maden çeşitliliği bakımından kanıtlanmış bir potansiyel sunmaktadır. Bu nedenle ülkemiz maden çeşitliliği açısından umut veren bir bölgedir.

Orman alanlarından verilen izinlerde 2008-2019 yılları verileri dikkate alındığında yılda ortalama 550 bin m³ kayıp söz konusu olmuştur. Özellikle 2008-2014 yılları arasında orman alanlarından verilen izinlerdeki artışa bağlı olarak kayıp miktarının hızla yükseldiği bununla birlikte 2014 yılı sonrası kayıp miktarının azalım eğilimi gösterdiği görülmektedir.

KRİTER 3: ORMANLARIN ÜRETİM KAPASİTESİ VE FONKSİYONLARI

Bu kriter ormanlardan elde edilen her türlü mal ve hizmete ilişkin kapasitelere odaklanmaktadır. Kriter altında 3 gösterge belirlenmiştir

Ormanlar değişik sektörlerin ihtiyacında kullanılan başta odun ürünleri olmak üzere parayla ölçülen veya ölçülemeyen pek çok mal/hizmet üretimi sunmaktadır. Ormanların sürdürülebilir yönetimi için gerekli finansmanın çok büyük bir kısmı da ormanlardan elde edilen ürünlerin satışından sağlanmaktadır. Bu itibarla odun üretiminin sürdürülebilir ve verimli bir şekilde yapılmasının ülkemiz ormancılığında ayrı ve özel bir önemi vardır.

3.1 ARTIM VE ÜRETİM

Ormanlardan yapılan odun üretimi miktarını ve ormanlardaki toplam artımı ifade eder.

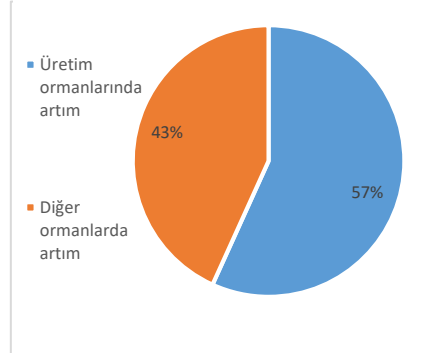
Odun, ormanlardan elde edilen en önemli ürün olma özelliğini sürdürmektedir. Bu yüzden endüstriyel ve yakacak odun üretiminin sürekliliği sürdürülebilir orman yönetiminde kritik bir rol oynamaktadır. Odun üretimi sonucu yapılan satışlar sürdürülebilir orman yönetiminin finansmanı ile de doğrudan ilişkilidir. Ancak, bu üretimin ormanlardaki odun servetini tehdit etmeyecek ölçülerde yapılması gerektiği aşikârdır. Bu yüzden artım ve üretim dengesi sürdürülebilirlik hakkında açıklayıcıdır. 2019 yılı envanter rakamlarına göre ülkemiz ormanlarının yıllık artımı 47,2 milyon m³ 'tür Buna karşılık 2019 yılında ormanlarda üretim yapılmak üzere 28 milyon 663 bin m³ dikili kabuklu gövde hacmine denk damga gerçekleştirilmiştir.

3.1.1 Artım

Ormanların sürdürülebilir yönetimini sağlamak için ormanlarımızın verim gücü esas alınmak suretiyle odun üretimi gerçekleştirilmektedir. Bu kapsamda yıllık artımın üzerinde odun üretimi yapılmamakta dolayısı ile ormana rezerv bırakılmaktadır.

2019 yılı verilerine göre üretim ormanlarındaki yıllık artım miktarı 26,8 milyon m³ iken üretim ormanları olarak ayrılan ormanlar dışında yer aldığı halde üretime konu diğer ormanlardaki yıllık artım miktarı 20,4 milyon m³ tür. Buna göre yıllık artımın % 57'si üretim ormanlarında gerçekleşirken, % 43'ü diğer orman alanlarında gerçekleşmektedir.

Grafik 35: Üretim ve Diğer Ormanlarda Artım Oranları, 2019



Ülkemizde yılda yaklaşık olarak 24,8 milyon m³ endüstriyel odun ve 6,9 milyon m³ yakacak odun olmak üzere 31,7 milyon m³ odun ürünleri tüketilmektedir. OGM'nin odun üretimi yıllar itibarıyla sürekli olarak artış göstermiş olup, 2008 yılında 11,5 milyon m³ olan endüstriyel odun üretimi 2019 yılında 22 milyon m³ ün üzerine çıkmıştır. Buna karşılık yakacak odun üretiminde gerek köylerde oturan nüfusun azalması gerekse tüketici davranışlarının değişmesinden ötürü düşüş görülmektedir. 2008 yılında 7,3 milyon ster yakacak odun üretimi 2019 yılında 5,6 milyon sterlere düşmüştür.

Tablo 30: Ormanlarda Artım Miktarı, 2019

Ormanlarda Artım m ³	
Faaliyetler	Yılı 2019
Üretim ormanlarında artım	26.798.847
Diğer ormanlarda artım	20.401.153
Toplam	47.200.000

Yukarıdaki bilgilere bakıldığında son yıllardaki üretim artışlarına rağmen ülkemizde ormanlardaki yıllık artımın üzerinde üretim yapılması söz konusu değildir. Bununla birlikte üretimin sınırlayıcı unsurlarının en başında gelen ormanların verim gücü esasına dayalı gerçekleştirilmesi oldukça önem arz etmektedir.

3.1.2 Üretim

Orman amenajman planları çerçevesinde orman alanlarında gerçekleştirilen ormancılık faaliyetleri sonucu tomruk, tel direği, maden direği, sanayi odunu, kâğıtlık odun, lif-yonga odunu, sırik, çubuk ve yakacak odun gibi orman ürünleri elde edilmekte ve bu ürünler; inşaat, mobilya, maden, lif ve yonga levha, kâğıt sektörleri ile ahşaba dayalı diğer sektörlerde kullanılmaktadır.

Tablo 31: Odun Üretimi (2008-2019)

Odun Üretimi													
Üretim	Birim	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Tomruk	m ³	3.945.851	3.757.859	4.374.840	4.839.139	5.027.738	4.629.829	5.001.861	5.904.015	5.786.107	5.474.260	7.152.776	8.514.026
Tel Direk	m ³	75.129	66.923	55.618	70.920	59.613	32.641	37.527	54.257	57.574	60.610	71.147	58.333
Maden Direk	m ³	522.372	502.406	576.790	685.744	692.944	541.771	570.156	663.689	632.168	561.967	731.604	929.259
Sanayi Odunu	m ³	754.687	657.531	787.562	874.108	874.793	701.688	728.972	764.010	835.157	752.253	875.403	1.008.952
Kâğıtlık Odun	m ³	2.407.156	2.432.601	2.145.607	2.383.329	2.333.651	2.196.434	1.966.963	2.375.172	2.486.595	2.169.059	2.874.882	3.175.505
Lif Yonga Odunu	m ³	3.816.522	4.033.257	4.608.171	4.662.578	5.424.794	5.551.397	6.608.416	6.866.356	7.201.462	6.494.372	7.361.714	8.417.096
Sirik	m ³	19.367	12.503	19.932	16.644	10.832	14.227	9.314	10.098	10.935	9.102	12.611	10.078
Endüstriyel Odun Toplamı	m ³	11.541.084	11.463.080	12.568.520	13.532.462	14.424.365	13.667.987	14.923.209	16.637.598	17.009.998	15.521.622	19.080.137	22.113.248
Yakacak odun	ster	7.303.889	7.427.596	7.194.372	6.778.101	6.432.674	5.981.703	5.257.994	5.022.986	4.877.067	4.359.646	4.890.455	5.589.798

Önceki yıllarda yıllık ortalama 7 milyon m³ olan endüstriyel odun üretimi; sektördeki kapasite yükselişine paralel olarak ormanlara yapılan entansif bakım müdahaleleri sonucu 22,1 milyon m³ seviyesine ulaşmıştır.⁶

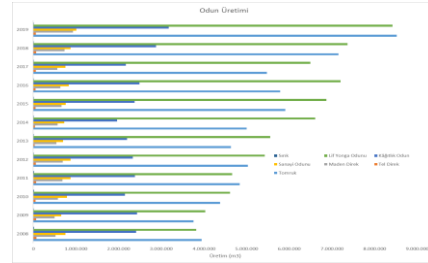
2010-2012 döneminde yıllık ortalama 13 milyon 526 bin m³ endüstriyel odun üretilmiş, bu rakam 2013-2016 döneminde yıllık ortalama 15 milyon 560 bin m³, 2008-2019 döneminde ise yıllık ortalama 15 milyon 207 bin m³ seviyesine ulaşmıştır.

Yıllık yakacak odun üretimi ise; sanayide değerlendirme alternatifinin gelişmesi, tüketicilerin sosyal ve ekonomik yapılarındaki değişim sonucu tüketim tercihlerinin değişmesi ile gün geçtikçe azalan bir eğilim sergilemektedir. Önümüzdeki dönemde bu eğilimin devam edeceği beklenmektedir. 2008-2019 döneminde yıllık ortalama 5,9 milyon ster yakacak odun üretimi gerçekleştirilmiştir.

2010-2012 dönemi endüstriyel odunda gerçekleşen arz açığının ortalama 2,0 milyon m³'ü ithalatla karşılanmıştır. 2013-2016 döneminde ithalatla karşılanan arz açığı 1,8 milyon m³ iken, 2017 yılı sonunda arz açığının karşılanması için 1,3 milyon m³ ithalat yapılmıştır.

Bugün ülkemizde yıllık odun tüketimi yaklaşık 32 milyon m³ dür. Bunun yaklaşık 26,3 milyon m³'ü Orman Genel Müdürlüğü tarafından üretilmekte, geri kalan 5 milyon m³'ü özel sektör, 1,5-2 milyon m³'ü de ithalat yoluyla karşılanmaktadır.

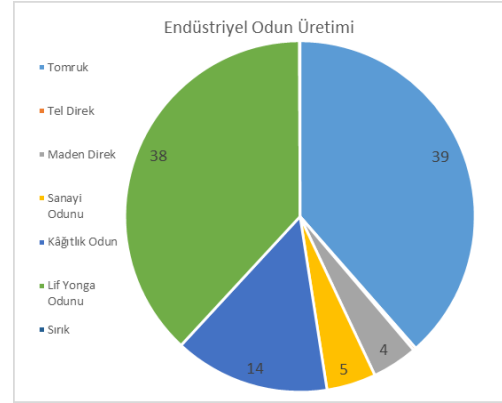
Grafik 36: Endüstriyel Odunda Ürün Bazında Üretim Durumu (2008-2019)



⁶ Oduna dayalı orman ürünlerinin üretim sürecini düzenleyen 288 sayılı Tebliğ 01.01.2020 tarihi itibarıyla yürürlükten kaldırılmış, 310 sayılı Tebliğ uygulamaya alınmıştır. 310 sayılı Tebliğ ile; günün şartları, meydana gelen gelişmeler ve yeni yaklaşımlar, teknolojik gelişmeler ile uygulanan metotlar göz önüne alınarak üretim süreçlerinde kullanılan iş-zaman tabloları yeniden oluşturulmuş ve yeni ihtiyaçlara göre yeni düzenlemeler yapılmıştır.

1980-1999 döneminde sanayide kullanılan lif-yonga odunu üretiminin, toplam endüstriyel odun üretimindeki yaklaşık 1 milyon m³ ile payı %14 seviyesinde iken, 2019 yılı sonunda bu pay 8,4 milyon m³ ile % 38'e ulaşmıştır. Lif ve yonga levha sanayindeki güçlü talep artışının devam etmekte olması ormanların bilhassa genç meşcerelerin bakımı için önemli avantaj sağlamaktadır. Bu artan talep sayesinde, genç meşcere bakımları zamanında ve sağlıklı bir şekilde yapılmaktadır. Bu sektöre verilen desteklerle, sektör kısa sürede büyük bir atılım yaparak üretim kapasitesi açısından; Lif levha (MDF) üretiminde, Avrupa'da 1 inci, Dünya'da 2 nci sıraya, Yonga levha üretiminde ise; Avrupa'da 3 üncü, Dünya'da 5 inci sıraya, Laminat parke üretiminde ise, Avrupa'da 2 nci , Dünya'da 3 üncü sıraya yükselmiştir.

Grafik 37: Endüstriyel Odun Üretiminde Ürün Dağılımı Oranları, 2019



2002 öncesi uzun yıllar 3 milyon m³ seviyesinde seyreden tomruk üretiminin, ormanların sınırlı potansiyeline rağmen artarak 8,5 milyon m³'e çıkması da önemli bir gelişmedir. Diğer yandan tel direği, maden direği, sanayi odunu ve sırkıkta önemli bir artış olmaması talep gelişimi ile ilgilidir. 1980-2001 döneminde yakacak odun üretiminin hızlı bir şekilde düşmesinde; alternatif enerji kaynaklarının yaygınlaşması, kırsal alandaki nüfusun azalması, yakmada nispeten daha verimli teknolojilerin kullanılması, endüstride ince odunların da değerlendirilme imkânının artması ve levha sanayiden gelen güçlü talebin baskısı gibi etkenler rol oynamıştır. Son 12 yılda yakacak odun üretimindeki düşüş trendinde yavaşlama başlamış olup, 2019 yılında 5,6 milyon ster seviyelerine kadar düştüğü görülmektedir.

1996 yılında başlanılmış olan dikili ağaç satışları ile; orman ürünlerinin alıcıların isteklerine uygun olarak istenilen standartta üretilerek kullanım alanlarına kısa sürede kaliteli ve taze olarak ulaştırılması, ekonomik olmayan kesim, sürütme, istifleme, taşıma ve depolama işlemlerinden kaynaklanan yüksek maliyetin önlenerek, üretim masraflarından tasarruf edilmesi, ürünlerin satış istif yerlerinde beklemesiyle oluşan çatlama, çürüme, esmerleşme gibi olumsuzlukların ortadan kaldırılması ve istiflemeye gerek kalmadan üretim-pazarlama sürecinin kısaltılmasına imkan vermesi gibi çok yönlü faydalarından dolayı, üretim-taşıma işleri alıcıya ait olmak üzere, ormandan çıkarılacak ağaçların dikili halde satışı rasyonel ve çağdaş orman işletmeciliğine önemli katkılar sağlamaktadır. Bir yandan üretim ve pazarlama faaliyetlerinin daha ekonomik ve rasyonel hale getirmek, diğer yandan da standardizasyon ve ölçme hataları konusunda karşılaşılan sorunları ortadan kaldırmak düşüncesiyle başlatılan dikili ağaç satışları her geçen yıl artırılmaktadır. 2019 yıl sonu itibarıyla dikili ağaç satışında 9,3 milyon m³'e ulaşılmıştır.

3.2 ODUN DIŞI ORMAN ÜRÜNLERİ VE HİZMETLER

Ormanlardan odun dışında elde edilen her türlü ürün ve hizmetleri ifade eder.

3.2.1 Odun Dışı Orman Ürünleri

Ülkemizde; 3.649'ü endemik olan 11.466 doğal bitki türü bulunmaktadır. Bu zenginliğin % 80'i ormanlarda bulunmaktadır. Ülkemiz özellikle bitki biyolojik çeşitliliği açısından % 32 endemizm oranıyla dünyada önemli bir yere sahiptir. Dünyada olduğu gibi Ülkemizde de değişen talepler doğrultusunda doğaya ve doğal ürünlere olan gereksinimler artarak devam etmektedir. Tıbbi ve aromatik bitkiler gıda, baharat, ilaç sanayi, kozmetik vb. gibi birçok alanda kullanılmaktadır. Tıbbi bitkilere yönelik talepler ayrı bir pazar oluşturmuştur. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) verilerine göre, Dünyada tıbbi ve aromatik bitki sayısı yaklaşık 20.000 dolayında olup, bunlardan 4.000 drog yaygın olarak kullanılmaktadır. Halen Dünyada 2.000, Avrupa'da ise 500 kadar tıbbi bitkinin ticareti yapılmaktadır. Türkiye florasına baktığımızda; ekolojik olarak 7 coğrafik bölgede yaklaşık olmak üzere;

12.000 bitki türü bulunduğu, 4.000'inin endemik olduğu, 1.700'ünün tıbbi özellik gösterdiği, 500'ünün ise tıbbi ve aromatik özelliğinin iyi bilindiği görülmektedir. Dünya üzerindeki tıbbi bitkilerin yaklaşık % 6'sı ülkemizde bulunmaktadır.

Türkiye'de tıbbi ve aromatik bitkilerin büyük kısmı doğadan toplanmakta, doğrudan tüketilmekte, iç pazarda satılmakta veya ihraç edilmektedir. Ülkemizin sahip olduğu bitki türlerinin tıbbi ve aromatik maksatlı kullanıma konu edilme oranı % 3'tür. Dünyada önde gelen tıbbi ve aromatik bitki üreticisi ülkelerin bitki tür sayıları ile kullanıma konu edilme oranları ortalaması ise % 12,5'tir.

Tıbbi bitkilerdeki etken maddelerin sentetik yolla elde edilenlere nazaran etkisinin çok yönlü olduğunun tespiti, bu bitkilerin önemini artırmıştır. Bitkisel ilaçların bütün dünyadaki toplam pazar payının, 2018 yılı için 110 milyar doların üzerinde olduğu tahmin edilmektedir.

Odun dışı orman ürünleri üretim miktarı 2002 yılında 31 bin ton iken, 2019 da 771.000 tona çıkarılmıştır. 2020 yılı odun dışı orman ürünleri üretim hedefi ise 825.000 tondur.

Orman Genel Müdürlüğüne; Odun Dışı Orman Ürünleri kapsamında 8 adet eylem planı uygulamaya konulmuştur.

Trüf Ormanı Eylem Planı (2014-2019): Ülkemizin sahip olduğu doğal trüf mantarı türleri tespit edilmesi, Doğal ve yapay trüf ormanları oluşturulması, trüf mantarı konusunda vatandaşların bilinçlendirilmesi, Kırsal alanda yeni istihdam alanları oluşturmak, orman köylüsünün gelir seviyesini yükseltmek, mevcut ormanları korumak, özel ağaçlandırmanın artmasına katkı sağlamak gayesi ile uygulamaya konulmuştur. Eylem Planı kapsamında günümüze kadar 3.840 dekar alanda trüf ormanı kurulmuştur.

Maviyemiş (Likapa) Eylem Planı (2015-2019): Üretim potansiyelinin artırılması, ekonomik anlamada üretime konu edilebilmesi, Kamuoyu farkındalığının oluşmasının sağlanması gayesi ile uygulamaya konulmuştur. Eylem Planı kapsamında günümüze kadar 2.680 dekar alanda faaliyet gerçekleştirilmiştir.

Defne Eylem Planı (2016-2020): Kaliteli defne yaprağı üretimi yapılabilen alanların rehabilitasyonu, korunması ve bakımı, Artan sabit yağ ihtiyacının karşılanabileceği tohumluk defne alanlarının geliştirilmesi, Defne alanlarında transport ve makinalı çalışma imkânlarının artırılması, kaynak yöneticilerinin, toplayıcılarının ve paydaşların eğitimi, İç tüketim imkânlarının geliştirilmesi maksadı ile tanıtımın sağlanması gayesi ile uygulamaya konulmuştur. Eylem Planı kapsamında 2019 yılı sonu itibarıyla toplam 9.610 dekar alanda defne rehabilitasyon faaliyeti gerçekleştirilmiştir.

Reçine Eylem Planı (2017-2021): Ülkemizde reçine üretim kültürünü yeniden canlandırmak, Reçine ve türevlerinde yaşanan dışa bağımlılığı azaltmak, İç kaynaklarımızı harekete geçirmek gayesi ile uygulamaya konulmuştur. Eylem Planı kapsamında 2019 yılı sonu itibarıyla toplam 508 ton ham reçine üretimi yapılmıştır.

Sakız Eylem Planı (2014-2019): Sakız ormanlarına uygun alan envanteri yapmak, Sakız üretim maksatlı ormanlar oluşturmak, yok olmakta olan üretim kültürünü yeniden canlandırmak, kapama bahçe oluşturmak isteyen girişimcilere güvenli fidan temini sağlamak, yöre ve ülke ekonomisine katkı sağlamak gayesi ile uygulamaya konulmuştur. Eylem Planı kapsamında günümüze kadar 1.150 dekar alanda mevcut yabancı sakızlıkların ıslahı ve sakız ormanı kurulmuştur. Eylem Planı kapsamında 90.000 adet fidan üretilip toprakla buluşturulmuştur.

Tablo 32: Bazı Odun Dışı Orman Ürünlerinin Üretim Durumu (2012-2019)

Odun Dışı Orman Ürünleri										
Odun Dışı Orman Ürünleri		Üretim								
Ürün Adı	Bilimsel Adı	Birim	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Kekik	Thymus, Thymbra, Orignum, Satureja spp.	ton	1.786	1.874	2.493	2.159	1.256	1.511	1.977	1.834
Laden	Cistus spp.	ton	130	204	307	758	353	258	144	177
Defne	Laurus nobilis	ton	12.351	15.178	15.581	21.634	21.788	27.678	28.582	32.537
Kestane	Castanea sativa	ton	27	158	315	336	1.908	6.461	7.019	5.910
Fıstık Çamı	Pinus pinea	ton	2.560	1.870	3.501	5.456	2.082	758	1.084	1.432
Kocayemiş	Arbutus spp.	kg	33.550	32.262	54.400	46.347	12.000	3.700	9.100	19.085
Adaçayı	Salvia spp.	ton	341	324	342	578	279	229	281	261
Keçiboynuzu	Ceratonia siliqua	ton	23	24	522	614	1.492	669	933	642
Mersin	Myrtus comminus	ton	532	390	458	489	617	446	710	570
Sumak	Rhus coriaria	kg	3.000	0	5.000	10.400	4.817	12.450	34.636	17.830
Dağ Çayı	Sideritis spp.		0	0	0	0	0	0	0	0
Sıklamen	Sıklamen	kg	28.678	26.463	27.599	31.037	10.077	8.489	28.866	40.011
İhlamur	Tilia spp.	ton	56	29	50	48	65	208	35	76
Alıç	Crataegus spp.	kg	2.827	5.356	-	20.200	26.540	61.918	10.000	74.490
Funda	Erica spp.	kg	39.010	10.000	29.520	43.500	1.000	3.230	30.000	10.474
Kuşburnu	Rosa canina	kg	2.825	11.716	10.720	54.894	46.187	666.692	1.000	113.200
Biberiye	Rosmarinus officinalis	ton	133	121	172	278	174	264	61	283
Ahlat	Pyrus spp.		0	0	0	0	0	0	0	0
Yabani Elma	Malus sylvestris	ton	0	995	1.754	1.400	500	1.179	1.833	2.398
Gölsoğanı	Leucojum aestivum	kg	0	0	0	70.000	0	73.003	180.000	193.750

Avcılık

Dünya üzerindeki önemli 3 gen merkezinin temsil edildiği Anadolu; 12.000'den fazla bitki, 150 memeli, 481 kuş ve 130 sürüngen türünden oluşan çok zengin bir fauna ve flora sahiptir. 3.000 den fazla bitki türü sadece Türkiye'ye özgüdür. Avrupa, Asya ve Afrika arasında milyonlarca göçmen kuşun kullandığı üç ana göç yolundan ikisi Türkiye'den geçmektedir. Türkiye'deki sulak alanlar bu göçmen kuşların pek çoğu için hayati bir öneme sahiptir. Türkiye'nin temsil ettiği biyolojik çeşitlilik bölgedeki doğal ve hassas dengenin bir göstergesidir.

Sürdürülebilir av ve yaban hayatı yönetiminin birbirini mutlaka desteklemesi gereken ekolojik, sosyo-kültürel ve ekonomik olmak üzere üç bileşeni bulunmaktadır. Yalnızca sosyal ve kültürel dayanağı olan ancak ekosistemin biyolojik anlamda devamlılığını engelleyen koşullara açık bulunan bir düzenlemenin sürdürülmesi imkanı yoktur. Benzer biçimde biyolojik ve ekolojik gerekleri sağlanan, ancak bunların güvencesi olan finansal yanı düşünülmemiş bir kaynak yönetiminin de ayakta kalması mümkün değildir.

Yaban hayatı kaynaklarının sürdürülebilir bir biçimde yönetilmesi için en önemli araçlardan biri olan avcılık faaliyetinin daha etkin yönetilmesi için av hayvanlarının üretimi, koruma-kontrolün etkin ve programlı bir şekilde yapılması, avcılarının ve paydaşlarının bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesi, avlak sisteminin geliştirilmesi ve planlı avcılığa geçilmesi ile tabiata destek verilmektedir.

Ülkemizde av ve yaban hayatı kaynakları ve bu kaynakların barındırdığı biyolojik çeşitliliğin korunması, geliştirilmesi, milli ekonomiye kazandırılması ve gelecek nesillere intikali Tarım ve Orman Bakanlığının titizlikle üzerinde durduğu konuların başında gelmektedir. Ülkemizde 1937 yılından 2003 yılına kadar olan dönemde yapılan uygulamada, ülke genelinde av hayvanlarının azaldığı veya tükendiği sahalara ava kapatılmış, ava açık olan sahalarda ise her bir avcının hangi türden kaç adet av hayvanı avlayacağı popülasyonların durumları değerlendirilmeden Merkez Av Komisyonunca belirlenmiştir. Ayrıca, bir avlakta avlanacak av hayvanı türü ve avcı sayısına da sınırlama getirilmemiştir. Bu uygulama birçok av hayvanı türünün nesillerinin bazı yörelerde tükenmesine bazı yörelerde de tehlike altına düşmesine neden olmuştur. Av ve yaban hayatı yönetiminde, yönetim birimi saha değil popülasyondur. Gelişmiş ülkelerde avcılığın düzenlenmesi av hayvanı popülasyonlarının büyüklük, yoğunluk, strüktür, doğum ve ölüm oranları gibi popülasyon dinamiklerine ilişkin envanter verileri göz önüne alınarak avlak bazında yapılmaktadır. Bu nedenle, 2003 yılında yürürlüğe giren 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu da avlakların

tesis edilerek, avcılığın etüt ve envanter verilerine istinaden gelişmiş ülkelerde olduğu gibi avlak bazında kontrollü ve sürdürülebilir bir şekilde yapılmasını öngörmüştür.

4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu ile av-yaban hayatında planlı döneme geçilmiştir. Yaban hayatının planlanabilmesi için mevcudun bilinmesi gerekir ki; bu da ancak envanterle mümkündür. Büyük memeliler başta olmak üzere av ve yaban hayatı kaynaklarının etüt ve envanter çalışmaları devam etmektedir.

3.2.2 Hizmetler

Çevre kirliliği gibi küresel sorunların ortaya çıkması, şehirlerin ve çalışma hayatının gürültülü ve stresli ortamından sıkılan insanların doğayla bütünleşebilme ihtiyacı sonucunda Avrupa ve dünyada giderek yaygınlaşan kent ormancılığı anlayışı çerçevesinde Genel Müdürlüğümüzce son yıllarda mesire yeri ve şehir ormanı kurma çalışmalarına büyük önem verilmektedir.

Mesire yerleri sayesinde orman halk ilişkileri olumlu yönde geliştirilmektedir.

Yöresel ürün satış yerleri sayesinde vatandaşlarımız evlerinde ürettikleri ürünleri satabilmekte ve hem kendi ekonomilerine hem de ülke ekonomisine katkı sağlamaktadır.

Yapılan çalışmalarla mesire yeri sayısı 2019 yılı sonu itibarıyla 1387'e ulaşmış ve 134 adet şehir ormanı kuruluşu gerçekleştirilmiştir.

Bu faaliyetler çerçevesinde; 27 bin hektar orman alanı halkın istifadesine sunulmuştur. Bu alanlarda 25.000.000 ziyaretçi sayısına ulaşılmıştır. Ayrıca 25 bin kişiye istihdam sağlamanın yanında, 48.352.450 TL. Döner Sermaye Geliri elde edilmiştir. 2020 yılı için 70 adet mesire yeri ve 3 adet şehir ormanı kuruluşu planlanmıştır

Dünya üzerindeki ekosistemlerin insan topluluklarına sağladığı ürün ve hizmetlerin tamamı ekosistem hizmetleri olarak tanımlanmaktadır. Bunlar; Tedarik hizmetleri, Düzenleyici hizmetler, Kültürel hizmetleri, Destek hizmetleri gibi.

Gelişen taleplere uygun olarak, gittikçe önemi artan ormanların odun dışı işlevlerinden biri olan ekoturizm'in planlanmasındaki boşlukların giderilmesine katkıda bulunmak ve özellikle ekoturizm fonksiyonu belirlenmiş orman alanlarının nasıl yönetileceği, ormanlar üzerinde bilinçlendirmeyi, doğa ve orman sevgisini artırmak ve orman köylüsüne katkı sağlamak gayesiyle ekoturizm planları yapılmakta ve uygulanmaktadır.

Arıcılığın desteklenmesi gayesiyle ağaçlandırma, erozyon kontrolü, rehabilitasyon ve diğer ormanlık alanlarda ekolojiye uygun ballı bitkilerin ekimi ve/veya dikimi yoluyla oluşturulan veya hiçbir müdahale yapılmadan doğal yayılım alanları içerisinde belirlenerek, arıcıların konaklamasına imkan sağlayan ormanlık alanlarda bal ormanları tesis edilmektedir.

2007 yılında 74.000 ton bal üretimi 4.800.000 kovan ile gerçekleşirken Bal Ormanı fikrinin hayata geçmesiyle 2019 yılında 110.000 ton bal üretimi 8.000.000 kovan rakamlarına ulaşılmıştır.

Tablo 33: Bazı Orman Hizmetleri

		Hizmetler												
Hizmetler	Birim	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Şehir ormanı	Sayı	Adet	61	69	85	110	122	126	127	133	145	142	137	134
Mesire yeri	Sayı	Adet	1.013	1.160	1.336	1.449	1.437	1.397	1.314	1.311	1.304	1.317	1.375	1.387
Milli park	Sayı	Adet	39	40	41	40	40	40	39	40	42	42	44	44
	Alan	Ha	847.732	848.119	865.801	848.119	849.119	850.119	814.762	828.614	845.814	845.814	866.684	868.428
Tabiat parkı	Sayı	Adet	28	37	40	179	184	189	201	204	209	223	243	247
	Alan	Ha	73.436	74.290	74.529	81.332	82.278	89.832	96.963	99.394	99.378	102.409	106.453	106.836
Tabiat anıtı	Sayı	Adet	105	105	105	106	107	112	112	112	111	111	112	116
	Alan	Ha	5.551	5.551	5.551	5.561	5.713	6.678	6.683	6.993	7.142	7.206	7.488	9.389
Tabiatı koruma alanı	Sayı	Adet	31	31	31	31	31	31	31	31	30	30	30	30
	Alan	Ha	46.575	46.575	48.067	63.694	63.694	63.694	64.208	64.224	47.244	46.794	46.794	46.726
Yaban hayatı geliştirme sahası	Sayı	Adet	80	79	79	80	80	80	81	81	81	81	81	82
	Alan	Ha	1.201.285	1.201.032	1.201.032	1.201.212	1.205.271	1.191.340	1.192.794	1.192.794	1.189.293	1.189.293	1.172.421	1.159.480

3.3 SERTİFİKALI ORMAN

Bağımsız kuruluşlarca verilen orman yönetim sertifikasına sahip ormanların sayısı ve alanını ifade eder.

Uluslararası süreçte kabul gören uygulamalardan biri de ormanların ve orman ürünlerinin sertifikalandırma girişimidir. Sertifikasyon ile bir yandan sürdürülebilir orman yönetimi ilkelerine dikkat edilirken, diğer yandan da ahşap ürünleri sektörünün uluslararası ticarete önu açılmaktadır. Ülkemizde “Orman Yönetim Sertifikasyonu” nu yaygınlaştırma çalışmalarına 2010 yılında başlanmış olup, çalışmalar devam etmektedir.

Orman Genel Müdürlüğü 2010 yılında Bolu Orman Bölge Müdürlüğü Aladağ Orman İşletme Müdürlüğünde başlattığı sertifikasyon çalışmaları ile bu güne kadar Adana, Antalya, Çanakkale, Bursa, Bolu, Kastamonu, İstanbul, Mersin Muğla ve Zonguldak Orman Bölge Müdürlüklerine bağlı toplam 78 Orman İşletme Müdürlüğünde toplam 6.297.040 Ha orman alanını “Orman Yönetim Konseyi-FSC” programına göre sertifikalandırılmış olup Konya Orman Bölge Müdürlüğüne bağlı Karaman ve Ermenek Orman İşletme Müdürlüklerinde 280.102 hektarlık Orman alanında sertifikasyon çalışmaları devam etmektedir.

Orman Yönetim Sertifikasyonu; ormanların; sürdürülebilir orman yönetimi ilkelerine uygun olarak uluslararası kabul gören prensip ve kriterlere göre yönetildiğinin belgesi olan ve orman ürünleri pazarı içerisinde en yüksek düzeyde sosyal ve çevresel standartlara uyulduğunun göstergesi olarak kabul edilen “Orman Yönetim Sertifikasyonu” nu yaygınlaştırma çalışmalarına devam edilmektedir. Bugüne kadar 6 milyon 297 bin 40 hektar ormanlık alan sertifikalandırılmıştır. 2019 yılı sonu itibariyle sertifikalı orman alanlarında Orman Genel Müdürlüğü yuvarlak odun üretiminin % 40’lık kısmı 10.628.304 m³ sertifikalı ormanlardan gerçekleştirilmiştir. Sertifikasyon sayesinde ormanlarımızın ekonomik-sosyal açıdan faydalı ve çevresel açıdan duyarlı yönetimi uluslararası düzeyde garanti altına alınmaktadır.

2017-2021 OGM Stratejik Plan çerçevesinde talebe göre ilave Sertifikasyon Çalışmalarına devam edilecektir.

Bunlara ilaveten dünya da yaygın olan diğer sertifikasyon sistemi PEFC’ye (Orman Yönetim Sertifikasyon Programı) üyelik için Genel Müdürlüğümüzün de dahil olduğu SOYDER (Sürdürülebilir Orman Yönetimi Ürün Ve Hizmetleri Belgelendirme Derneği) kurulmuş ve Merkezi İsviçre/Cenevre’de bulunan PEFC genel merkezine müracaat yapılmıştır. PEFC üyeliğinin gerçekleşmesi durumunda Ülkemiz ormanlarının tamamına yakını kendi ulusal orman yönetim standardımıza göre sertifikalandırılacaktır.

Ülkemizin sertifikalı orman alanları sertifikalı Orman İşletme Müdürlüklerince ORBİS’e işlenmekte ve bu sistem üzerinden takip edilmektedir. FSC, PEFC gibi kurumlarca yıllık olarak yayınlanmaktadır. Orman ürünlerinin uluslararası ticaretinde önümüzdeki süreçte sertifika zorunluluğu getirilmesi kuvvetle muhtemeldir. Bu nedenle OGM uluslararası gelişmelere paralel olarak sertifikasyon çalışmalarını yaygınlaştırmaya devam edecektir. Sertifikasyon çalışmaları neticesinde ülkemizin ve ormancılık sektörünün pek çok açıdan dünya pazarları ile entegrasyonu ve uluslararası anlaşmalara uyumu sağlanmış olacaktır. Bu kapsamda OGM’nin 2021 yılı sonu itibariyle “Orman Yönetim Sertifikasyonu” hedefi % 11 olan sertifikalı orman alanı oranını % 23’e (5 milyon ha), % 18,5 olan toplam üretimdeki sertifikalı orman üretim payını ise yaklaşık olarak % 40-50’ya (on milyon m³) çıkarmaktır.

Tablo 34: Sertifikalı Orman İşletme Müdürlükleri (2012-2019)

Orman Bölge Müdürlüğü	Orman İşletme Müdürlüğü Sayısı	Orman İşletme Müdürlüğü Adı	FSC Belge Alım Yılı	Oranı (%)	
Belgelendirilmiş	Muğla	Fethiye, Köyceğiz, Marmaris, Muğla, Nazilli, Yılanlı, Kavaklıdere, Dalaman, Seydikemer,	2012	100	
		Aydın, Milas, Yatağan	2013		
	Kastamonu	5	Daday	2011	32
			Taşköprü, Tosya, Ayancık, Araç	2012	
	Zonguldak	2	Yenice, Karabük	2012	38
	Bolu	4	Aladağ Şefliği	2011	42
			Aladağ, Bolu, Gerede, Seben	2013	
	Bursa	3	İnegöl, Yalova, Keles	2013	29
	İstanbul	3	Demirköy, Vize, Kırklareli	2014	49
	Adana	9	Adana, Feke, Kozan, Osmaniye, Pos, Pozanti, Saimbeyli, Kadirli, Karaisalı	29.03.2019-28.03.2024	100
	Antalya	14	Akseki, Alanya, Antalya, Elmalı, Finike, Gazipaşa, Gündoğmuş, Kaş, Korkuteli, Kumluca, Manavgat, Serik, Taşagül, Konyaaltı	08.11.2019-07.11.2014	100
	Mersin	8	Anamur, Gülnar, Mersin, Mut, Silifke, Tarsus, Erdemli, Bozyazı	06.01.2020 - 05.01.2025	100
	Balıkesir	9	Alaçam, Balıkesir, Bandırma, Dursunbey, Edremit, Sındırgı, Bigadiç, Gönen, İvrindi	29.01.2020 - 28.01.2025	100
	Çanakkale	9	Anafartalar, Ayvacık, Bayramiç, Biga, Çan, Çanakkale, Kalkım, Yenice, Keşan	14.05.2020-13.05.2020	100
11 Orman Bölge Müdürlüğü	78	78 Orman İşletme Müdürlüğü		40	
Beklenen	Konya	2	Karaman, Ermenek	2020	34
Toplam	12 Orman Bölge Müdürlüğü	80	Orman İşletme Müdürlükleri Toplamı		41

Ormanlardan sürdürülebilir tüketim ve üretimin sağlanabilmesi için ormanların sertifikalandırılması ve sivil organizasyonlar tarafından oluşturulan etik kurallar ve yönergeler anahtar bir role sahiptir. Temelleri 1980’li yıllardaki yağmur ormanlarını koruma kampanyaları ile tropik keresteleri boykot kampanyalarına dayanan ve ana fikir olarak orman kaynaklarının sürdürülebilir, doğayla barışık işletilebilmesini hedefleyen orman sertifikasyon işlemleri, gerek dünyada gerek ülkemizde her geçen gün önemini arttırmaktadır. Bunun yanında sertifikalı orman ürünleri, uluslararası ticarete her geçen gün artan oranda aranan unsurlardan birisi haline gelmiştir.

3.4 KRİTER 3: POLİTİKALAR, KURUMLAR VE ARAÇLAR

Kurumlar ve Araçlar;

Orman ürün ve hizmetlerinin sürekliliğini güvence altına alarak ormanları teknik, sosyo-kültürel, ekolojik ve ekonomik icaplara göre işletmek, orman ürünlerinin üretim, taşıma, depolama iş ve işlemlerini yapmak ve yaptırmak, bu ürünleri yurt içinde ve yurt dışında pazarlamak, mesire yerleri, kent ormanları, araştırma ormanları, ağaç parkı (arboretum) sahaları, orman içi biyoçeşitlilik koruma alanları, model orman, muhafaza ormanı alanlarının ayrılması, korunması, işletilmesini ve işlettilmesini sağlamak görevleri yasalarla Orman Genel Müdürlüğüne verilmiştir.

Oduna dayalı ürünler ile odun dışı ürün ve hizmetlerin yönetimi OGM sorumluluğunda olmakla birlikte odun dışı ürünler arasında yer alan avcılık ile ilgili yetkiler ve 2873 sayılı Milli Parklar kanunu kapsamındaki orman alanlarında düzenleme yapma ve faydalanma ilkeleri belirleme, ürün ve hizmet değerlendirme yetkisi Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğüne aittir.

2013 Yılında Afyonkarahisar Tıbbi ve Aromatik Bitkileri Merkezi Müdürlüğü kurulmuştur.

Orman Genel Müdürlüğünce; Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin, Envanteri, Üretimi, Tıbbi ve Aromatik Bitkilerden Katma Değeri Yüksek olan endüstriyel ürün üretimi, Kurumsal Mevzuatın Geliştirilmesi, Eğitim ve Tanıtım Faaliyetleri, Pazarlama Stratejilerinin belirlenmesine yönelik, 2015, 2016 ve 2018 yıllarında 3 çalıştay icra edilmiştir. Yine Mayıs 2017 tarihlerinde Konya’da, Necmettin Erbakan Üniversitesi ile Orman Genel Müdürlüğü birlikte ülkemizde ilk kez 1. Uluslararası Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Kongresini düzenlemiştir.

2018 yılında ise, Sağlık Bakanlığı koordinesinde, Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Gıda Tarım Hayvancılık Bakanlığının katılımı ile düzenlenen I. Uluslararası Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Kongresine katkı ve etkin katılım sağlanmıştır.

2012 yılından itibaren odun dışı orman ürünlerinin envanteri ve planlaması kapsamında çalışmalar sürdürülmektedir. Bu kapsamda hazırlanan 302 sayılı odun dışı orman ürünlerinin envanter ve planlaması ile üretim ve satış esasları tebliği 22.02.2016 tarihinde uygulamaya alınmıştır.

OGM 2019-2023 Stratejik Planının “Ormanların Ürettiği Mal ve Hizmetlerden Toplumun Optimum Düzeyde Faydalanmasını Sağlamak” stratejik amacı altında yer alan odun dışı orman ürün çeşitliliği ve üretiminin artırılması hedefine uygun olarak envanter ve planlama çalışmaları yeni plan döneminde de artarak devam etmektedir.

Bilişim sistemleri kapsamında ORBİS projesi ile tüm iş ve işlemler dijital ortama aktarmıştır. Gerek hizmet alımı ile gerekse mevcut kaynaklarımızla uzman mühendislerden oluşturulan “Planlama Heyetleri” tarafından orman alanlarından elde edilen envanter verileri sisteme aktararak yine sistem üzerinden ODOÜ’ler planlanmakta, raporlanmakta ve uygulama sonuçları izlenebilmektedir. Bugüne kadar yapılan çalışmalar neticesinde tüm ülke sathında 1.7 milyon hektar alanda 250 farklı türe ait 1,3 milyon ton ODOÜ varlığı tespit edilerek sürdürülebilir kullanımları için faydalanma planları hazırlanmıştır.

Yaban hayatı kaynaklarının sürdürülebilir yönetimi başarılı bir korumaya bağlıdır. Koruma tedbirlerinin başarılı olarak uygulanması ise etkin bir koruma-kontrol mekanizmasının geliştirilmesi ile mümkün olabilmektedir. Bu çerçevede DKMPGM merkezinde ve taşra birimlerimizde çalışan teknik ve yardımcı personel koruma-kontrol konularında her yıl uygulamalı seminerlerle eğitilmekte ve illere yapılan ziyaretlerle de bir fiil alanda uygulamalı olarak av koruma kontrolü yapılmakta, mevzuat konusunda teknik destek verilmektedir. Ayrıca illere yapılan bu teknik gezilerde avcı dernekleri, jandarma birimleriyle de toplantılar düzenlenmekte, av ve yaban hayatının sürdürülebilirliğini sağlamak adına ortaklaşa yapılması gereken hususlar birlikte değerlendirilmektedir.

Av kaynaklarını koruma çabalarında, toplumsal duyarlılığın artırılması açısından av kaynaklarını doğrudan kullanan avcı ve avcı adaylarının eğitilmesi ve başarılı olanlara belge verilmesi hususi ehemmiyet arz etmektedir. 2001-2003 döneminde Milli Eğitim Bakanlığı ile protokol yapılarak yürütülen avcı eğitimleri 2003 yılında çıkarılan 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu ile zorunlu hale getirilmiştir.

Ülkemizde yaban hayatı kaynaklarının tahrip edilmesinin en önemli sebepleri arasında kırsal yoksulluk gelmektedir. Kırsal yoksulluğun yaban hayatı kaynakları üzerindeki baskısını azaltmak için yaban hayatı habitatlarını paylaşan yerel halkın ekonomik durumunun iyileştirilmesi yönünde yararlanılabilecek en önemli araçlardan biri de av turizmidir. Av turizmi faaliyetlerinden elde edilen gelirlerden yaban hayatı kaynaklarının korunması karşılığında köy tüzel kişiliklerine, belde belediyelerine ve büyükşehir belediyesi bulunan illerdeki ilçe belediyelerine ve köy tüzel kişiliklerine katılım payı verilmektedir.

Ormanlar, meralar ve sulak alanlar yaban hayatının barındığı, beslendiği ve ürettiği doğal alanlardır. Yabanıl alanların tarım alanlarına dönüştürülmesi, tarımda mekanizasyonun artması, tarım ilaçlarının bilinçsiz ve aşırı kullanımı, arazilerin parçalı hale getirilmesi, arazi kullanımındaki değişiklikler (ağaçlandırma, arazinin farklı kullanım amaçlarıyla kullanım şeklinin değiştirilmesi) kontrolsüz ve bilinçsiz avcılık, sanayileşme, olumsuz hava koşulları (orman yangınları, taşkın vb.) sebeplerle yaban hayatı habitatlarında meydana gelen bozulmanın boyutları tehlikeli düzeylere ulaşmış olup, birçok bitki ve yaban hayvanı popülasyonu azalmış, nesli tehlike altına düşmüştür.

Ortaya çıkan bu durum dünyada doğal kaynakların korunmasında, geliştirilmesinde ve işletilmesinde sürdürülebilirlik ilkesinin esas alınması önemli kılmaştır. Bu doğrultuda, doğal kaynakların sadece bulunduğu ülkenin değil dünyanın doğal mirası olduğu görüşünde birleşilmiştir. Bu görüş kapsamında uluslararası sözleşmeler hazırlanarak doğal kaynakların kullanımına sınırlandırmalar getirilmiştir. Büyük memeli yaban hayvanları ve nesli tehlike altındaki türlere ilişkin yürütülen çalışmalar kapsamında 13 üretim istasyonu kurulmuştur.

Ayrıca keklik ve sülün gibi kanatlı av hayvanları ile orman içi sularda doğal alabalık türlerimiz üretilmekte ve uygun yaşam ortamlarına bırakılmaktadır. Bu kapsamda Malatya, Afyonkarahisar, Kahramanmaraş, Yozgat, Gaziantep ve Gümüşhane’de Keklik, Samsun ve İstanbul’da Sülün, ayrıca Trabzon, Mersin ve Bolu’da Alabalık üretim merkezleri kurulmuştur. Orman içi sulardaki doğal alabalık popülasyonlarının artırılması, bozulan alabalık habitatlarının rehabilitasyonu, gen kaynakların korunması, doğal türlerimizin tanıtımı ve farkındalığın artırılması ile sportif olta balıkçılığının geliştirilmesi maksadı ile "Doğal Alabalık Üretimi, Yetiştirilmesi ve Orman İçi Suların Balıklandırılması" projesi uzun yıllardır sürdürülmektedir.

Ayrıca av ve yaban hayvanı üretmek isteyen kamu kurum ve kuruluşları ile gerçek ve tüzel kişiler, Tarım ve Orman Bakanlığından izin almak şartıyla av ve yaban hayvanlarını üretebilmektedir. 16/06/2005 tarihli ve 25847 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “Av ve Yaban Hayvanları ile Bunlardan Elde Edilen Ürünlerin Bulundurulması, Üretimi ve Ticareti Hakkında Yönetmelik” öncesi ülke genelindeki üretim tesisi sayısı 5 iken, yönetmelik sonrası üretim tesisi sayısı 25’e yükselmiştir. Bu tesislerin yıllık üretim kapasitesi 280.756 adet/yıldır. Tesislerde kanatlı ve memeli olmak üzere 170 farklı tür üretilmektedir. Üretim tesislerinin % 80’ni kanatlı, % 10’nu memeli, % 10’nu hem kanatlı hem de memeli türlerin üretimini aynı anda yapmaktadır. Bugün itibari ile ceylan, mink (vizon), kınalı keklik, kum kekliği, çil keklik, sülün, turaç, bıldırcın, altın sülün ve elmas sülünü gibi türlerin üretimi yapılmaktadır. Üretimi yapılan bu türler doğaya yerleştirme, etlik ve süs hayvanı maksatlı olarak üretilmektedirler.

Nesli tehlike altında olan yabancı hayvan ve bitki türlerinin neslinin devamını ve gelecek nesillere aktarımını sağlamak ve sürdürülebilir kullanımını temin etmek için, Birleşmiş Milletler kapsamında yapılan toplantıda alınan kararla, Washington ya da diğer adıyla Nesli Tehlike Altında Olan Yabancı Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşme (CITES) Sözleşmesi ilk defa 1973 yılında yürürlüğe girmiştir. Ülkemiz adı geçen sözleşmeye 22 Aralık 1996 tarihinde taraf olmuştur. Sözleşme hükümlerinin yerine getirilebilmesi maksadıyla çıkarılan “Nesli Tehlike Altında Olan Yabancı

Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşmenin Uygulanmasına Dair Yönetmelik", 27.12.2001 tarih ve 24623 Sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmış ve 2004 yılında revizesi edilmiştir. Sözleşmenin amacı, Sözleşme ekinde yer alan türlerin uluslararası ticaretinin belirli esaslar çerçevesinde yapılmasını sağlamaktır.

Sözleşme 3 ek listeye sahiptir ve bu listelerden;

- Ek-I listesi, uluslararası ticaret nedeniyle nesilleri tükenme tehlikesi altında olan ve bu nedenle uluslararası ticareti çok sıkı mevzuata tabi tutulan, Ek-II listesi, mutlak olarak tükenme tehlikesiyle karşı karşıya olmamakla birlikte, nesillerinin devamıyla bağdaşmayan kullanımlarının önlenmesi amaçlanan,
- Ek-III listesi ise, taraflardan herhangi birinin, kullanımını önlemek veya kısıtlamak amacıyla kendi yetki alanı içinde düzenlemeye tabi tuttuğu ve ticaretinin denetime alınmasında diğer taraflar ile işbirliğine ihtiyaç duyduğunu belirttiği, bütün türleri kapsamaktadır.

Türkiye'de CITES Yönetim Mercisi; Tarım ve Orman Bakanlığıdır. Doğa Koruma Milli Parklar Genel Müdürlüğü; CITES Sözleşmesinin odak noktası olup Sözleşme Sekreteryası ile ilgili Kurumlar arasındaki koordinasyonu sağlamaktadır.

Türkiye'de Bilimsel Mercisi, TÜBİTAK Başkanlığı'dır.

Türkiye'de Yürütücü Mercisi, İçişleri Bakanlığı (Polis, Jandarma, Sahil Güvenlik) ve Ticaret Bakanlığı'dır.

Karasal omurgasızlar, yumuşakçalar, denizlerde ve iç sularda bulunan bitkilerde dâhil su ürünleri ile bunların yumurtaları, deniz memelileri, tüm canlı bitkiler, kuşlar, sürüngenler, iki yaşamlılar, eklem bacaklılar, orman ürünleri için CITES izin belgesi düzenlemeye Tarım ve Orman Bakanlığı yetkilidir.

24.04.2008 tarihinde orman ürünleri dışında belirtilen diğer türler için CITES İzin Belgesi düzenleme yetkisi; Ankara, Antalya, İstanbul ve İzmir Tarım ve Orman İl Şube Müdürlüklerine devredilmiştir. Orman ürünleri için CITES İzin Belgesi düzenleme yetkisi ise Orman Genel Müdürlüğündedir.

Ayrıca, gerek ülkemiz yaban hayatının korunması gerekse uluslararası anlaşmalarla koruma altına alınan türlerin sürdürülebilir yönetimi konusunda esasları belirleyen yeni düzenlemeleri içeren 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu 11 Temmuz 2003 tarih ve 25165 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Söz konusu Kanuna istinaden Bakanlığımızca hazırlanan ve av ve yaban hayvanlarının korunması, yönetimi ve izlenmesini esas alan "Av ve Yaban Hayvanları ile Bunlardan Elde Edilen Ürünlerin Bulundurulması, Üretimi ve Ticareti Hakkında Yönetmelik" 16 Haziran 2005 tarih ve 25847 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Bu kapsamda av ve yaban hayatını ilgilendiren ve CITES Belgesi gerektirmeyen izinlerin verilmesi yetkisi Doğa Koruma ve Milli Parklar Müdürlüklerimize devredilmiştir. 16 Haziran 2005 tarihinde yayımlanan yeni düzenlemeleri içeren yönetmeliğin Beşinci Bölümünde "canlı av ve yaban hayvanı türleri ile bunlardan elde edilen ürünlerin ithalatı ve ihracatı" hususlarında düzenlemeler getirilmiştir. Doğa Koruma ve Milli Parklar Müdürlükleri CITES Ek listelerinde yer alamayan memeli (deniz memelileri hariç), kuş ve sürüngenlerin canlı ya da ölü parça veya türevleri için "İthalata Uygunluk Belgesi" ve "İhracata Uygunluk Belgesi" düzenlemektedir.

Ulusal mevzuat kapsamında türlerin ve yaşam alanlarının korunması görevi Tarım ve Orman Bakanlığı uhdesindedir. Bu yasal sorumluluk çerçevesinde, türlerin habitatı ile birlikte korunması için tedbirler alınmaktadır. Bu kapsamda Genel Müdürlüğümüz tarafından nesli tehlike altındaki türlerin korunması amacıyla 2013 yılından itibaren her yıl en az 10 türe özgü olacak şekilde "Tür Eylem Planları" yapılmaktadır.

Tür Koruma Çalışmalarının araçlarından biri olan Tür Eylem Planı hazırlanması düzenli olarak 2013 yılında başlamış olup şu ana kadar 45 tür için Eylem Planı tamamlanmıştır.

Eylem Planı hazırlanan türler için 5 yıllık uygulama-izleme çalışmaları yapılmaktadır.

Tür Eylem Planlarında Standardizasyonu sağlamak maksadıyla Tür Eylem Planı Hazırlama Rehberi yayınlanmıştır.

Ülkemizde türlerin tehdit altına girmesinin ve nesli tehlike altındaki türlerin yok olmasının önlenmesi amacıyla Tür Koruma Stratejisi ve Eylem Planı hazırlık çalışmaları tamamlanmış ve onay aşamasına gelinmiştir.

Başarıya ulaşmak için düzenli izlemeler yapılarak, uygulanan programlarda, yerinde ve zamanında müdahalelerin olması gerektiği bilinciyle, bu strateji ve eylem planı, yıllık revizyonlara açık olarak hazırlanmıştır.

Tür Koruma Stratejisi kapsamında Nesli Tehlike Altındaki türlerimiz 6 grupta değerlendirilerek Tür Eylem Planları için öncelikli türler tespit edilmeye çalışılmıştır.

Bu kapsamda memeliler, kuşlar, sürüngenler ve çift yaşamlılar, balıklar (içsu balıkları ve tuzlu su balıkları), bitkiler ve omurgasızlar (karasal ve sucül) grupları strateji kapsamında belirlenen gruplardır.

Ülkemizin zengin av ve yaban hayatı değerlerinin koruma-kullanım ilkesi gözetilerek geliştirilmesi için çalışmalar sürdürülmektedir. Bu kapsamda;

- Ülkemizde 2005 yılında başlayan avlak tesis faaliyetleri 2016 yılı sonu itibariyle tamamlanmış bulunmaktadır. 1098 devlet, 990 genel, 2 özel ve 47 örnek olmak üzere toplam 2137 avlak tesis edilmiştir. Tescil edilerek Merkez Av Komisyonu Kararı'nda ilan edilen avlaklarda yerleşik türlerin avcılığı Tarım ve Orman Bakanlığınca tür bazında belirlenen yıllık avlanma kotaları çerçevesinde, göçmen kuşların avcılığı ise Merkez Av Komisyonunun belirlediği günlük avlanma limitleri çerçevesinde düzenlenmektedir. Belirlenen kotalar AVBİS (Avlak Yönetimi Bilgi Sistemi) adlı bir program aracılığı ile internet üzerinden avcılara duyurulmakta, avcılık belgesi olan ve avlanma izin kartı alan avcılar, avlanma izin belgesini AVBİS aracılığı ile internet üzerinden alarak MAK Kararında ilan edilen genel ve devlet avlaklarında avlanabilmektedir.
- Yaban hayvanlarının yaşama alanlarının korunması, mevcut kaynak değerlerimizin gelecek nesillere aktararak sürdürülebilir yönetiminin sağlanması, kaçak ve usulsüz avcılığın önlenmesi amacıyla avcılarının eğitilmesine önem verilmiş, 2003-2016 yılları arasında 11.816 'temel avcı eğitimi kursu' açılmış ve 412.959 kişinin sertifika alması sağlanmıştır.

Son yıllarda oldukça kendisini hissettiren iklim değişiklikleri ve doğal kaynaklara ilginin artması, doğa tabanlı turizm alanlarının özellikle ormanlık alanların veya yakınlarının tercih edilmesi tüm dünyanın dikkatini çektiği gibi Orman Genel Müdürlüğü'nün de dikkatinden kaçmamıştır. Tam da bu sebeple Ekoturizm Şube Müdürlüğü, 04.07.2011 tarih ve 27984 (mükerrer) sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 645 Karar sayılı KHK ile Orman ve Su İşleri Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri hakkında Kanun Hükmünde Kararname kapsamında kurulan Odun Dışı Ürün ve Hizmetler Dairesi Başkanlığına bağlı bir Şube Müdürlüğü olarak oluşturulmuştur.

Orman Genel Müdürlüğüne hazırlanıp 2017 yılında yürürlüğe konulan 308 Sayılı Ekoturizm Fonksiyonlu Alanların İdaresine Ait Usul Ve Esaslar Tebliği uyarınca; Sakarya, Bursa, Adana, Zonguldak ve Konya Orman Bölge Müdürlüklerinde yapılan birer adet ekoturizm yönetim planlarına ek olarak 2019 yılı içerisinde İzmir, Eskişehir, Muğla, İstanbul, Amasya, Antalya, Kütahya, Kahramanmaraş Orman Bölge Müdürlüklerinde ekoturizm yönetim planları yapılmış olup, toplamda on beş adet yönetim planı hazırlanarak uygulamaya konulmuştur.

Orman Bölge Müdürlüklerinde Ekoturizm ile ilgili projeler yapılmakta olup; 2015 yılında Akseki-İbradı Bölgesinde Botanik Turizminin Geliştirilmesi Projesinde 140 km yürüyüş güzergâhı işaretlenmiş ve tabelaları dikilmiş olup yürüyüş parkurlarının fiziki temizliği, harita basımı ile doğa rehberliği eğitimi verilmiştir. Bu tür doğa yürüyüşü ve buna benzer ekoturizm güzergâhları artırılmaktadır.

2017 Yılında "307 Sayılı Bal Ormanları İşletilmesi ve Yönetilmesi Tebliği"ni yürürlüğe konularak Orman Genel Müdürlüğüne yapılacak ağaçlandırma, erozyon kontrolü, mera ıslahı, üretim, bakım gibi çalışmalarda; arıcılığa uygun vejetasyonun korunması, geliştirilmesi, fonksiyonel ormancılık anlayışıyla tesis edilecek bal ormanlarının kuruluşu ve yönetilmesi ile bal ormanları ve ormanlık alanlarda sabit/gezginci arıcıların konaklamasına ilişkin usul ve esasları düzenlenmiştir.

Eylem Planları: Arıcılık sektörünün geliştirilmesi kapsamında Genel Müdürlüğümüzce ağaçlandırma, erozyon kontrolü, mera ıslahı, üretim ve bakım gibi yapılacak proje ve çalışmalarda; Arıcılığa uygun vejetasyonun korunması, Geliştirilmesi, Arıcılık amaçlı fonksiyonel planların hazırlanması, Gezgin arıcıların konaklaması ile ilgili düzenlemeler, orman ekosistemlerinin ve biyolojik çeşitliliğin korunması konularında yapılacak çalışmaların uygulama esaslarını kapsayan Bal Ormanı Eylem Planı (2013-2017) yılında yürürlüğe konulmuştur. İkinci Bal Ormanı Eylem Planı 2018 -2023 tarihlerini kapsamaktadır.

Eylem planı kapsamında her Orman Bölge Müdürlüğüne 2 adet Bal Ormanı tesisi için programı verilmektedir. Orman Genel Müdürlüğünce kontrol edilen Bal Ormanı Projeleri uygun bulunması durumunda yürürlüğe alınmaktadır. 31 Aralık 2019 tarihi itibarıyla 62.128 hektar alanda 496 adet Bal Ormanı tesis edilmiştir.

Politikalar ve Hedefler;

- Orman ürünlerinde arz güvenliğine katkı sağlaması amacıyla, özel ağaçlandırma ve endüstriyel ağaçlandırma çalışmaları hızlandırılması,
- Oduna dayalı orman ürünlerinde kalite ve verimlilik artırılarak, maliyetlerin düşürülmesi, iç ve dış piyasada sürdürülebilir rekabetin sağlanması,
- Profesyonel iş gücü, mekanizasyon ve dikili ağaç satışı yaygınlaştırılarak odun üretiminin artırılması,
- Ulusal koşullar ve uluslararası gelişmeler dikkate alınarak orman ürünlerinde standardizasyon ve sertifikalandırma sisteminin geliştirilerek, sertifikalı orman alanlarının artırılması,
- Orman ürünleri arz güvenliğinin sağlanmasına yönelik sürdürülebilir ürün satış süreçlerinin geliştirilmesi,
- Ormancılık alt yapısının güçlendirilerek, ana fonksiyonu üretim olan ormanlarda yol standartlarının geliştirilmesine yönelik pilot uygulamaların yapılması,
- Orman işletme müdürlükleri ve orman işletme şeflikleri optimal sayı ve ideal saha büyüklüğüne ulaştırılması,
- Ahşap sektörün mevcut kurumsal, yasal ve yapısal durumu ile trendler analiz edilerek, bölgesel ve genel kalkınma katkısının ortaya konulmasına yönelik potansiyel iş gücü kaynakları, istihdam potansiyeli, mevcut işletme yapısı, dağılımı ve büyüklüklerinin belirlenmesi,
- Üretim zinciri ve sektörler arası tamamlayıcı bağların tespit edilmesi,
- Mevcut yasal düzenlemeler gözden geçirilerek, boşluk analizleri yapılması ve ihtiyaç duyulan yasal düzenlemelerin altlıklarının hazırlanması,
- Ürün, uygulama ve imalat yöntemlerinin tespit edilerek, standartların belirlenmesi ve bunlara ait kılavuz ve rehber dokümanların hazırlanması,
- Odun üretimine ayrılan orman alanlarından optimum odun üretiminin (mümkün olan en yüksek kantite ve kalitede); toplumun odun hammaddesi ihtiyaç ve taleplerini, yerel ve ülkesel düzeylerde, uygun ve uluslar arası pazarlarla rekabet edebilir özelliklerde sürdürülebilir olarak sağlayacak biçimde gerçekleştirilmesi,
- Odun arzını artırmak ve doğal ormanlar üzerinde baskıları azaltmak amacıyla uygun bozuk orman alanlarında, hızlı büyüyen orman ağacı türleri ile endüstriyel ağaçlandırma çalışmalarına özel önem verilmesi, önemli politika, strateji ve hedefler arasında yer almaktadır.

Son yıllarda ormancılık uygulamalarında görünürlüğü daha da artan odun dışı ürün ve hizmetlere yönelik olarak da aşağıdaki strateji, politika ve hedefler öncelikli konular arasında yer almaktadır.

- Ormanların odun dışı ürün kaynaklarının sürdürülebilir yönetimi ve faydalanması suretiyle toplumun odun dışı orman ürünleri ihtiyaç ve taleplerinin, yerel ve ülkesel düzeylerde optimum şekilde karşılanması,
- Odun ve odun dışı orman ürünlerinde standardizasyon ve sertifikalandırma sisteminin; ulusal koşullar ve uluslararası gelişmeler dikkate alınarak belli bir süreç içinde geliştirilmesi, uygulamaların yaygınlaştırılması,

- Odun dışı orman ürünlerinde sürdürülebilir faydalanmaya yönelik envanter ve planlama süreçlerinin geliştirilmesi,
- Odun dışı orman ürünlerinin üretim ve pazarlama imkanlarının geliştirilerek, katma değeri yüksek olan tıbbi ve aromatik bitkilerden endüstriyel ürün üretiminin artırılması,
- Ekoturizm hizmetlerinin yaygınlaştırılarak, odun dışı orman ürün çeşitliliği ve üretiminin artırılması,
- Ormanlardan üretilerek iç ve dış ticarete konu edilen odun dışı ürün niteliğindeki bitkisel ve hayvansal ürünlerin tespit, teşhis ve envanterinin tamamlanması,
- Üniversite, kamu ve özel sektörün bir arada bulunacağı Ar-Ge çalışmaları ile yüksek katma değerli ürünlerin üretimine yönelik çalışmalar yapılarak, ODOÜ'lere yönelik sanayinin geliştirilmesi, mamul veya yarı mamul ürün ihracatının teşvik edilmesi, hazırlanacak işletme modelleri ile ürünün yerinde işlenmesi ve bu yolla yöre halkının refahının artırılması, önemli öncelikli strateji ve hedefler olarak sıralanabilir.
- Odun dışı orman ürünlerinin envanteri ve planlaması çalışmaları kapsamında yeterli sayıda uzman personel yetiştirilmesi ve sürdürülebilir istihdamına yönelik politikalar oluşturulması,
- Potansiyeli belirlenmiş ve üretim süreci ortaya konulmuş ODOÜ'lere ilişkin sektörel anlamda teşvikler sağlanarak girişimcilerin bu alana yatırım yapması sağlanacak, ilgili kurum ve kuruluşlar tarafından bu alanda yatırım yapacaklara destek verilmesi için çalışma yapılması,
- ODOÜ'lerinin mamul veya yarı mamul olarak yerinde işlenmesi sağlanarak üretim maliyetleri düşürülerek değer kayıplarının önlenmesi böylece yöre halkının daha fazla ekonomik gelir elde etmesinin sağlanması,
- Ormanlık alanlarda, odun dışı orman ürünlerinin, biyolojik çeşitliliğin fonksiyonel amenajman planlarına entegre işlemlerine devam edilmesi,
- Doğadan toplama yoluyla üretimi yapılan odun dışı orman ürünleriyle ilgili üretici ve yöre halkına yönelik, görsel içerikli anlaşılır ve bitkiye özgü eğitim materyalleri hazırlanarak, yerinde, uygulamalı ve sürekliliği olan eğitimler verilerek, iyi toplama uygulamalarının belgelendirilme işlemlerinin yapılması,
- Orman alanları içerisinde bulunan ekonomik değeri yüksek olan mantar türleri belirlenerek teşkilat mensuplarına ve orman köylüsüne toplama, kurutma, depolama konularında eğitimler vermeye devam edilerek, ODOÜ'lerinin doğadan toplanması, yerinde işlenmesi ve pazarlanmasına yönelik faaliyet gösteren kırsal kalkınma kooperatif ve birliklerine sermaye, eğitim ve teknoloji transferine yönelik desteklerin sağlanması da önemli ve öncelikli hususlar olarak değerlendirilmektedir.

Ayrıca,

- Trüf Ormanı Eylem Planının (2014-2019); revize edilerek 2024 yılına kadar faaliyetlerin programlanması,
- Meşe Palamudu Eylem Planının 2020-2024 yıllarını kapsayacak şekilde hazırlanarak 2020 yılı içerisinde uygulamaya konulması
- Sedir Mantarı Eylem Planının 2020-2024 yıllarını kapsayacak şekilde hazırlanarak 2020 yılı içerisinde uygulamaya konulması,
- Defne Eylem Planının (2016-2020); revize edilerek 2024 yılına kadar faaliyetlerin programlanması önemli operasyonel hedefler arasında yer almaktadır.

KRİTER 3: DEĞERLENDİRME

Türkiye'de ormanların üretim kapasitesi ve fonksiyonlarının, sürdürülebilir orman yönetimi için son derece önemli bir yeri vardır. Orman ürünleri endüstrisinin gelişmesiyle beraber hammadde ihtiyacının artmasının yanında ülkemizdeki ormancılık uygulamalarının finansmanında orman kaynaklarından üretilen mal ve hizmetlerden faydalanılmaktadır. Odun ürünleri üretimi ve hizmetleri konusunda ormanların işletilmesinde uluslararası ormancılık gelişmelerine uygun bir planlama sistemi vardır.

Odun maliyetlerini düşürmek için üretimi artırmak, giderleri de azaltma yönünde çalışmalar sürmektedir. "Her şeyi yapan devlet anlayışı yerine yaptıran ve denetleyen devlet anlayışını" hâkim kılmaya çalışılmaktadır. Bu şekilde hem maliyetlerin düşürülmesi, hem de orman köylüsüne daha fazla

iş ve kaynak aktarılması hedeflenmektedir. Ormanların tabii yapısının ve ekosisteminin bozulmamasına itin gösterilmektedir. Yeni ormancılık uygulamalarında tabiata uyum esas alınmakta, ormanların doğal yapısını bozacak uygulamalardan kaçınılmaktadır. Odun ürünü üretimi yapılacak sahalarda amenajman planlarında belirlenmiş olup, bu planlar 10 yıllık olarak yapılmaktadır. Yapılan bu planlarda hangi bölmeden ne kadar ağaç kesileceği belli olup, kesilen ağaçlardan hangi ürün çıkarsa o piyasaya arz edilmektedir. Sektörlere göre özel üretim değil, ormanda yapılacak bakım ve gençleştirme çalışmalarından çıkan üretim yapılmakta, piyasaya bu ürünler arz edilmektedir. Orman ürünleri sanayicinin ulaştığı ihracat kapasitesi dikkate alınarak hammadde ihtiyacının Ülkemiz kaynaklarından en yüksek seviyede karşılanmasına çalışılmaktadır.

Yakacak odun tüketimi belirgin bir şekilde düşmektedir. Bunda en önemli faktör alternatif enerji kaynaklarının yaygınlaşmakta olmasıdır. Önümüzdeki yıllarda özellikle doğal gaz kullanımının ciddi ölçülerde artacağı göz önüne alındığında, bu düşüş eğiliminin devam edeceği kuvvetli bir ihtimaldir. Kırsal kesimden verilen göç ve alınan etkin koruma tedbirleri de dikkate alındığında, yakacak odun ihtiyacını temin için ormanlarda yapılan tahribatın önemli ölçüde azalacağını söyleyebiliriz.

Ülkemiz ormanları değişik sektörlerin ihtiyacında kullanılmak üzere başta odun ve odun dışı orman ürünleri olmak üzere ekonomik, ekolojik ve sosyal fonksiyonları yoluyla parayla ölçülen veya ölçülemeyen pek çok mal/hizmet üretimi sunmaktadır. Sektör, diğer sektörler için vazgeçilmez bir alt yapı oluşturmakta ve onlara pek çok girdi sağlamaktadır. Aynı zamanda ormanlar devamlı ve güvenli istihdam oluşturması ve kırsal fakirliği önlemesi açısından önemli bir potansiyele sahiptir.

Orman kaynaklarından sağlanan ürünler “oduna dayalı” ve “odun dışı” biçiminde temel bir ayrıma tâbi tutulmaktadır. Oduna dayalı ürünler; dikili haldeki ağaçların kesilmesi ya da budanması suretiyle elde edilen odunun çeşitli işlemlerden geçirilmesiyle elde edilen kereste, levha, kaplama, parke ve kâğıt gibi son kullanım ürünleri ile enerji elde etme gayesine yönelik yakacak odunlardır.

Odun dışı ifadesi ise hem çok çeşitli odun dışı bitkisel orman ürünlerine (reçine, mantar, çeşitli tohum, ot, yaprak gibi) hem de ormana dayalı yine çok çeşitli hizmetlere (rekreasyon, karbon tutma, toprak koruma, biyolojik çeşitlilik gibi) işaret etmektedir.

Ormanların sürdürülebilir yönetimini sağlamak için ormanların verim gücü esas alınmak suretiyle odun üretimi gerçekleştirilmektedir. Bu kapsamda yıllık artımın üzerinde odun üretimi yapılmamakta dolayısı ile ormana rezerv bırakılmaktadır.

Dünyada olduğu gibi Ülkemizde de değişen talepler doğrultusunda doğaya ve doğal ürünlere olan gereksinimler artarak devam etmektedir.

Odun dışı orman ürünleri üretimini 2002 yılında 31 bin ton dan, 2019 da 771.000 tona çıkarılmıştır.

Tıbbi Ve Aromatik Bitkiler Merkezi Müdürlüğü 2013 Yılında Afyonkarahisar Tıbbi ve Aromatik Bitkileri Merkezi Müdürlüğü kurulmuştur.

Uluslararası Tıbbi Aromatik Bitkiler Kongresi 10-12 Mayıs 2017 tarihinde Konya şehrinde gerçekleşmiştir. Kongreye yerli yabancı 1.500 civarında akademisyen, araştırmacı, sektör temsilcisi ve alanında uzman kişiler katılım sağlamıştır.

Odun dışı ürünlerin sürdürülebilir şekilde üretilmesini sağlamak ve orman alanlarında biyolojik çeşitliliği korumak maksadıyla gerekli çalışmalar başlatılmış; Trüf Ormanı Eylem Planı (2014-2019), Salep Eylem Planı (2014-2018), Sakız Eylem Planı (2014-2019), Bal Ormanı Eylem Planı I (2013-2017), Bal Ormanı Eylem Planı II (2018-2023), Yabanıl Meyveli Türler Eylem Planı (2014-2018), Maviyemiş-Likapa Eylem Planı (2015-2019), Defne Eylem Planı (2016-2020), ve Reçine Eylem Planı (2017-2021) uygulamaya aktarılmıştır.

Gerek hizmet alımı ile gerekse mevcut kaynaklarla uzman mühendislerden oluşturulan “Planlama Heyetleri” tarafından orman alanlarından elde edilen envanter verileri sisteme aktararak yine sistem üzerinden ODOÜ’ler planlanmakta, raporlanmakta ve uygulama sonuçları izlenebilmektedir. Bugüne kadar yapılan çalışmalar neticesinde tüm ülke sathında 1,7 milyon hektar alanda 250 farklı türe ait 1,3

milyon ton ODOÜ varlığı tespit edilerek sürdürülebilir kullanımları için faydalanma planları hazırlanmıştır

4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu ile av-yaban hayatında planlı döneme geçilmiştir. Yaban hayatının planlanabilmesi için mevcudun bilinmesi gerekir ki; bu da ancak envanterle mümkündür. Büyük memeliler başta olmak üzere av ve yaban hayatı kaynaklarının etüt ve envanter çalışmaları devam etmektedir.

Tür Koruma Çalışmalarının araçlarından biri olan Tür Eylem Planı hazırlanması düzenli olarak 2013 yılında başlamış olup şu ana kadar 45 tür için Eylem Planı tamamlanmıştır.

Yapılan çalışmalarla mesire yeri sayısı 2019 yılı sonu itibariyle 1.387'e ulaşmış ve 134 adet şehir ormanı kuruluşu gerçekleştirilmiştir. Bu faaliyetler çerçevesinde; 27 bin hektar orman alanı halkın istifadesine sunulmuştur. Bu alanlarda 25.000.000 ziyaretçi sayısına ulaşılmıştır.

Orman Genel Müdürlüğünce hazırlanıp 2017 yılında yürürlüğe konulan 308 Sayılı Ekoturizm Fonksiyonlu Alanların İdaresine Ait Usul Ve Esaslar Tebliği uyarınca; Sakarya, Bursa, Adana, Zonguldak ve Konya Orman Bölge Müdürlüklerinde yapılan birer adet ekoturizm yönetim planlarına ek olarak 2019 yılı içerisinde İzmir, Eskişehir, Muğla, İstanbul, Amasya, Antalya, Kütahya, Kahramanmaraş Orman Bölge Müdürlüklerimizde ekoturizm yönetim planları yapılmış olup, toplamda on beş adet yönetim planı hazırlanarak uygulamaya konulmuştur.

Gelişen taleplere uygun olarak, gittikçe önemi artan ormanların odun dışı işlevlerinden biri de ekoturizmdir. Ekoturizm 'in planlanmasındaki boşlukların giderilmesine katkıda bulunmak ve özellikle ekoturizm fonksiyonu belirlenmiş orman alanlarının nasıl yönetileceği, ormanlar hakkında bilinçlendirmeyi, doğa ve orman sevgisini artırmayı, orman köylüsüne katkı sağlamayı amaçlayan ve ülkemizin tümünü kapsayan 'Ekoturizm Eylem Planı' hazırlanmıştır.

2017 Yılında "307 Sayılı Bal Ormanları İşletilmesi ve Yönetilmesi Tebliği"ni yürürlüğe konularak Orman Genel Müdürlüğünce yapılacak ağaçlandırma, erozyon kontrolü, mera ıslahı, üretim, bakım gibi çalışmalarda; arıcılığa uygun vejetasyonun korunması, geliştirilmesi, fonksiyonel ormancılık anlayışıyla tesis edilecek bal ormanlarının kuruluşu ve yönetilmesi ile bal ormanları ve ormanlık alanlarda sabit/gezginci arıcıların konaklamasına ilişkin usul ve esasları düzenlenmiştir.

Eylem planı kapsamında her Orman Bölge Müdürlüğüne 2 adet Bal Ormanı tesisi için program verilmektedir. Orman Genel Müdürlüğünce kontrol edilen Bal Ormanı Projeleri uygun bulunması durumunda tesis edilmektedir. 31 Aralık 2019 tarihi itibariyle 62.128 hektar alanda 496 adet Bal Ormanı tesis edilmiştir. 2007 yılında 74.000 ton bal üretimi 4.800.000 kovan ile gerçekleşirken Bal Ormanı fikrinin hayata geçmesiyle 2019 yılında 110.000 ton bal üretimi 8.000.000 kovan rakamlarına ulaşılmıştır.

Ormanların; sürdürülebilir orman yönetimi ilkelerine uygun olarak uluslararası kabul gören prensip ve kriterlere göre yönetildiğinin belgesi olan ve orman ürünleri pazarı içerisinde en yüksek düzeyde sosyal ve çevresel standartlara uyulduğunun göstergesi olarak kabul edilen "Orman Yönetim Sertifikasyonu" nu yaygınlaştırma çalışmalarına devam edilmektedir. Bugüne kadar 6 milyon 297 bin 40 hektar ormanlık alan sertifikalandırılmıştır. 2019 yılı sonu itibariyle sertifikalı orman alanlarında Orman Genel Müdürlüğü yuvarlak odun üretiminin % 40'lık kısmı 10.628.304 m³ sertifikalı ormanlardan gerçekleştirilmiştir. Sertifikasyon sayesinde ormanlarımızın ekonomik-sosyal açıdan faydalı ve çevresel açıdan duyarlı yönetimi uluslararası düzeyde garanti altına alınmaktadır.

KRİTER 4: ORMAN BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİĞİ

Bilindiği gibi biyolojik çeşitlilik kaybı küresel düzeyde en önemli çevresel endişelerden birini oluşturmaktadır. Bu kriter ormanlarda ve orman alanlarında biyolojik çeşitlilik durumunun takip edilmesine ayrılmış olup 11 göstergeden oluşmaktadır.

Türkiye, Birleşmiş Milletler Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi'ni 1992 yılında imzalamış ve 1996 yılında da onaylamıştır. Sözleşme yükümlüklerini yerine getirebilmek adına 2001 yılında Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Stratejisi ve Eylem Planı (UBSEP) hazırlanmıştır. Söz konusu Eylem Planı geniş kapsamlı bir çalışmayla 2007-2017 yılları için yeniden hazırlanmış, hedef ve eylemlerin güncelliğini koruması sebebiyle Bakanlık Makamının onayıyla mevcut UBSEP'in süresi 2028 yılına kadar uzatılmıştır. İlaveten 2011-2020 BM Küresel Biyolojik Çeşitlilik Stratejik Planı-Aichi Hedefleri doğrultusunda "Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Eylem Planı da hazırlanmış olup, her iki stratejik doküman da 2018-2028 dönemi için yürürlükte.

Şehirlerin, ulaşımın ve sanayinin gelişmesi nedeniyle doğal yaşam alanlarının kaybedilmesi ve bölünmesi gibi sorunlar sürmektedir. Kirlilik, su kullanımı, iklim değişikliği ve istilacı türler de, ekosistemler ve canlılar üzerindeki baskıyı arttırmaktadır. Bakanlıklar arası sorumlulukların birbiriyle çakışması ve uzmanlık bilgisi ile mali kaynakların olmaması, çalışmaların ölçeğini sınırlandırmaktadır.

4.1 AĞAÇ TÜR ÇEŞİTLİLİĞİ

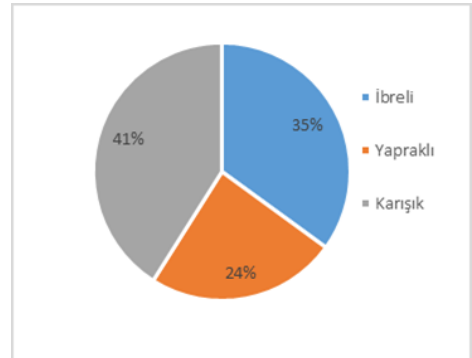
Ormanlarda ve orman alanlarında ağaç türü çeşitliliği ve kapsadıkları alanları ifade eder.

Ağaç türü çeşitliliğini içeren aşağıdaki tablo, ormanın sunduğu fonksiyonlarının işletme amacı ve koruma hedefi olarak öne çıkmasıyla ayrılan işletme sınıflarının asli ağaç türüne göre elde edilmiş verilerden düzenlenmiştir. İşletme sınıfları, orman alanlarının toplu veya parçalar halinde dağılık bulunmalarına bakılmaksızın taşıdıkları özelliklere göre bir araya getirilmesi ile oluşturulan devamlılık birimidir.

Ülkemiz ormanlarının % 35'i ibrelili, % 24'ü yapraklı ve % 41'i karışık ormanlardan oluşmaktadır. Ağaç tür çeşitliliği dağılımına dair aşağıdaki tabloya göre 2019 yılında kızılçam 5.736.371 hektar ve meşe 5.956.527 hektar alan kaplayarak ibrelili ve yapraklılarda baskın türleri oluşturmaktadır.

Ormanların alansal dağılımı, servet ve artım durumları ağaç türlerine göre sınıflandırıldığında; alan, servet ve artım bakımından ibrelili türlerin yapraklı türlerden fazla olduğu görülmektedir.

Grafik 38: Türkiye Ormanlarında Alansal Olarak Ağaç Tür Çeşitliliği Oranları



Tablo 35: Ağaç Tür Çeşitliliği (2008-2019)

Ağaç Tür Çeşitliliği													
Ağaç Türü	Birim	2008	2009	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
İbrelî	Kızılcıam	Ha	5.465.204	5.911.228	5.905.139	5.854.673	5.792.528	5.631.698	5.610.975	5.498.094	5.479.455	5.403.783	5.736.371
		%	26	28	28	27	27	26	25	25	24	24	25
	Karaçam	Ha	4.243.079	4.798.523	4.797.247	4.693.060	4.615.587	4.550.723	4.255.462	4.178.501	4.163.094	4.123.431	4.354.821
		%	20	22	23	22	21	21	19	19	19	18	19
	Sarıçam	Ha	1.241.082	1.473.484	1.483.550	1.479.648	1.517.643	1.522.345	1.518.929	1.525.538	1.434.165	1.428.923	1.538.304
		%	6	7	7	7	7	7	7	7	6	6	7
	Ardıç	Ha	493.308	531.824	527.616	575.315	646.986	817.770	991.758	1.263.272	1.435.152	1.469.521	963.217
		%	2	2	2	3	3	4	4	6	6	6	4
	Göknaar	Ha	657.480	704.368	702.961	670.390	665.472	616.865	584.781	470.203	470.203	469.101	593.201
		%	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3
	Sedir	Ha	424.992	448.247	454.176	463.521	452.262	456.830	482.391	425.068	426.682	417.905	487.819
		%	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Ladin	Ha	306.259	328.754	337.495	334.472	325.192	321.795	322.857	340.504	336.752	348.138	327.890
		%	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1
	Fistikçanı	Ha	61.531	67.342	76.668	89.028	124.357	143.770	161.971	157.250	158.733	168.821	164.798
		%	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
	Diğer	Ha	1.505.633	82.698	82.183	66.055	59.967	65.227	65.795	62.073	69.341	67.037	88.252
		%	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Toplam	Ha	14.398.566	14.346.468	14.367.034	14.226.161	14.199.993	14.127.023	13.994.919	13.920.503	13.973.577	13.896.660	14.254.673	
	%	67	67	68	66	66	64	63	62	62	61	63	
Yapraklı	Meşe	Ha	4.778.420	4.844.785	4.701.826	5.153.513	5.187.939	5.656.445	5.954.182	6.120.143	6.212.228	6.349.606	5.956.527
		%	22	23	22	24	24	26	27	27	28	28	26
	Kayın	Ha	1.878.042	1.887.492	1.831.873	1.961.626	1.950.254	1.903.782	1.895.329	1.889.395	1.895.987	1.899.651	1.935.730
		%	9	9	9	9	9	9	8	8	8	8	9
	Kızılağaç	Ha	125.537	135.667	121.117	141.119	133.085	146.635	146.730	146.730	146.730	129.485	149.215
		%	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Kestane	Ha	118.213	103.444	99.810	111.044	113.932	91.794	88.443	97.155	96.677	90.468	89.941
		%	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
	Gürgen	Ha	9.221	9.261	11.117	19.961	21.698	23.159	34.983	34.166	34.178	34.212	35.609
		%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kavak	Ha	6.555	6.555	6.547	6.547	6.586	9.198	16.288	16.453	20.500	20.500	16.430
		%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	İhlamur	Ha	9.638	10.207	10.207	11.523	11.523	11.642	12.574	5.460	5.492	6.429	12.803
		%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Dişbudak	Ha	16.554	16.477	9.654	9.444	9.295	7.486	7.212	8.461	8.461	8.508	7.359
		%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Okalıptüs	Ha	2.419	2.419	2.419	2.528	3.052	1.866	1.404	2.419	2.419	2.419	1.434
		%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diğer	Ha	20.051	27.008	27.097	34.535	40.643	84.668	190.863	102.015	68.851	183.062	280.576	
	%	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	
Toplam	Ha	6.964.649	7.043.315	6.821.666	7.451.839	7.478.007	7.936.677	8.348.008	8.422.397	8.491.523	8.724.340	8.485.624	
	%	33	33	32	34	34	36	37	38	38	39	37	
GENEL TOPLAM	Ha	21.363.215	21.389.783	21.188.700	21.678.000	21.678.000	22.063.700	22.342.927	22.342.900	22.465.100	22.621.000	22.740.297	
	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	

4.2 GENÇLEŞTİRME

Normal kapalı ve boşluklu kapalı ormanlarda gençleştirme, orman içi ve dışı ağaçlandırma alanları ile başarı yüzdeleri ifade eder.

Amenajman planlarına göre ayrılan gençleştirme alanı en fazla ekonomik fonksiyonlu ormanlık alanlardan oluşmaktadır. 2019 sonu itibarıyla gençleştirmeye ayrılmış orman alanı, 561.888 hektar normal kapalı, 21.666 hektar boşluklu kapalı ve 2.341 hektarı da genel olarak gençleştirmeye ayrılmış sahalarla iç içe olan ağaçsız orman toprağı olmak üzere Toplam 585.895 hektardır.

Aşağıdaki tabloda 2008-2019 yıllarında gerçekleştirilen gençleştirme ve orman içi ağaçlandırma çalışmalarına dair veriler yer almaktadır.

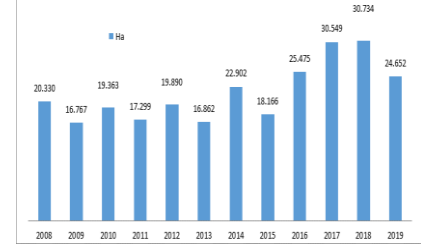
Tablo 36: Gençleştirme ve Ağaçlandırma Çalışmaları (2008-2019)

Gençleştirme, Yenileme ve Ağaçlandırma														
Gençleştirme	Birim	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Doğal gençleştirme	Alan	Ha	20.330	16.767	19.363	17.299	19.890	16.862	22.902	18.166	25.475	30.549	30.734	24.652
	Başarı	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Yapay gençleştirme	Alan	Ha	18.471	14.366	8.620	10.068	12.356	8.918	10.793	9.197	8.885	7.790	10.102	8.786
	Başarı	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Orman içi ağaçlandırma	Alan	Ha	39.467	46.872	41.857	39.964	42.009	46.656	40.325	38.986	48.230	46.934	45.015	17.871
	Başarı	%	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80

4.2.1 Doğal Gençleştirme

2008-2019 verileri esas alındığında ülkemizde 12 yıllık dönemde yıllık ortalama 21.916 hektar alanda doğal gençleştirme çalışmaları yapılmaktadır. Bu durum orman amenajman verilerine göre normal kapalı ormanlarda gençleştirmeye ayrılan 561.888 hektarlık alan dikkate alındığında ortalama 25-26 yılda tüm alanlarda çalışmaların tamamlanabileceğini göstermekle birlikte bol tohum yılları sosyal faktörler gibi etmenler doğal gençleştirmede yıllık uygulamalarda farklılık göstermesinde etkin olduğu da unutulmamalıdır. Doğal gençleştirme çalışmaları yapılan alanlarda bugüne kadar uygulama birimlerine raporlanmış başarısız çalışma rapor edilmemiştir.

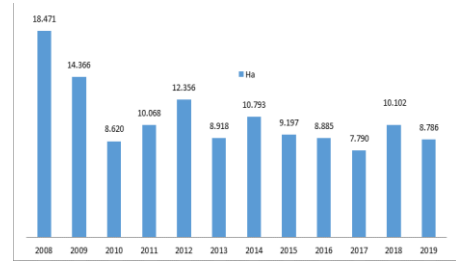
Grafik 39: Doğal Gençleştirme Çalışmaları (2008-2019)



4.2.2 Yapay Gençleştirme

2008-2019 verileri esas alındığında ülkemizde 12 yıllık dönemde yıllık ortalama 10.696 hektar alanda yapay gençleştirme çalışmaları yapılmaktadır. Bu durum orman amenajman verilerine göre boşluklu kapalı ormanlarda gençleştirmeye ayrılan 21.666 hektarlık alan dikkate alındığında oldukça iyi bir değer olduğu değerlendirilebilir. Özellikle doğal gençleştirme için alanda yeterli ve homojen dağılımlı tohum ağacı bulunmayan boşluklu kapalı alanlarda ve 1 kapalı orman alanlarında yapay gençleştirme çalışması yapılmakta olup, çalışma yapılan alanlarda başarı oranı yüksektir.

Grafik 40: yapay Gençleştirme Çalışmaları (2008-2019)



4.2.3 Baltalıklarda Yenileme

Baltalıklarda yenileme çalışmaları “enerji ormanları tesisi ve yenilemesi” olarak adlandırılarak yakın zamanlara kadar sürdürmüştür. 2000’li yıllarda ise bir yandan “baltalık” olarak işletilen ormanların “koru ormanlarına” dönüştürülmesi, başka bir ifadeyle yakacak odun elde etmek amacıyla işletilmemesi yaklaşımı benimsenmiş bir yandan da yakacak odun sunumunun giderek azalmasına yol açacak ormancılık uygulamalarına ağırlık verilmiştir.

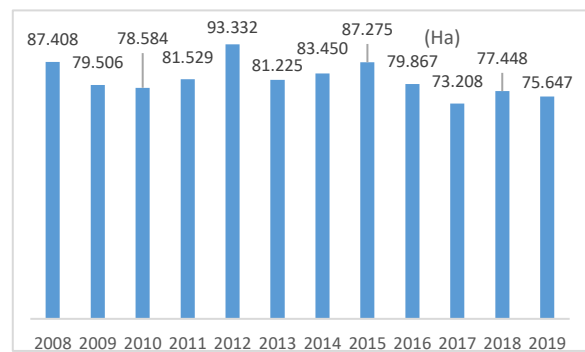
Bu kapsamda Baltalık Ormanlarının Koruya Dönüştürülmesi Eylem Planı (2006-2015) hazırlanmış ve uygulamaya konulmuştur. Eylem Planı ile yıllık 100 bin hektar, 10 yılda toplam 1 milyon hektar baltalık ormanının koruya dönüştürülmesi hedeflenmiştir.

Günümüzde azalan talep doğrultusunda, sosyal baskının olmadığı baltalık alanlar ve bozuk koru ormanları koruya dönüştürülmektedir.

Koruya tahvil çalışmalarına konu edilecek ormanlar sürgünden oluşan ormanlar olduğu için, sürgün verme yeteneğindeki ağaç türleri bu tür çalışmalara konu edilmektedir.

Baltalık ormanları çok eski bir işletme şekli olduğu, özellikle 1970’li yıllarda ortaya çıkan enerji arz açığının da etkileriyle geniş yapraklı ormanlara yapılan düzensiz ve kuvvetli müdahaleler neticesinde bu faydalanma şeklinin ortaya çıktığı, sonraları yakacak odun ve odun kömürüne olan talep doğrultusunda baltalık işletmeciliğinin bugüne kadar süre geldiği, günümüzde ise azalan talep doğrultusunda sosyal talebin ve sosyal baskının olmadığı

Grafik 41: Baltalıklarda Koruya Tahvil Çalışmaları (2008-2019)



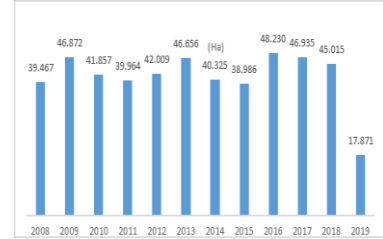
baltalık ormanlardan başlamak üzere bu ormanların ağaç türü gözetilmeksizin dönüştürme çalışmaları ile süratle koruya dönüştürülmesi görüşlerinin genel kabul görmesi baltalıklarda koruya dönüştürme çalışmalarının esas gerekçesini oluşturmuştur.

4.2.4 Orman İçi Ağaçlandırma

Ağaçlandırma

Grafik verileri irdelendiğinde ülkemizde 2008-2019 yılları arasında 12 yıllık dönemde yıllık ortalama 41.182 hektar alanda ağaçlandırma çalışması yapıldığı görülmektedir. 2019 yılında yapılan ağaçlandırma çalışmaları ise sadece 17.871 hektar olarak gerçekleşmiş ve 12 yıllık ortalama değerinden oldukça altında kalmıştır. Bu durumu yeterli kaynağın ayrılammış olmasına bağlamak mümkün olmakla birlikte özellikle küçük orman alanlarında parçalılığın devam ettiği alanlarda ormanların bütünlüğünü koruyabilmek adına yapılacak orman içi ağaçlandırma çalışmalarının ne derece önem arz ettiği daha da öne çıkmaktadır. Bununla birlikte uygun orman içi alanların ağaçlandırılmak suretiyle yeniden ormanlaştırılması ormanların verimliliğinin artırılmasına da katkı sağlayacaktır.

Grafik 42: Orman İçi Ağaçlandırma Çalışmaları (2008-2019)

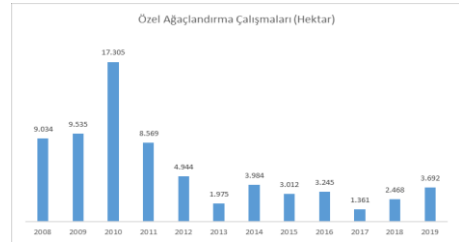


Ayrıca kırsal nüfusun gelir kaynaklarının çeşitlendirilmesi ve ülke ekonomisine katkı sağlanması, yol kenarı ağaçlandırma çalışmalarının disipline edilerek belirli bir program dahilinde yürütülmesi, nehir ve dere kenarlarının ağaçlandırılması maksadıyla hazırlanan; Alıç Eylem Planı (2017-2019), Ahlat Eylem Planı (2017-2019), İğde Eylem Planı (2017-2019), Hünnap Eylem Planı (2017-2019), Ceviz Eylem Planı (2012-2016), Badem Eylem Planı (2013-2017), Dut Eylem Planı (2014-2016), Yabani Zeytin (Delice) Rehabilitasyonu Eylem Planı (2015-2019), Yol Kenarı Ağaçlandırmaları Eylem Planı (2014-2016) ve Nehir ve Dere Kenarı Ağaçlandırmaları Eylem Planı (2015-2019) gibi eylem planları hazırlanmış ve uygulanmıştır.

Özel Ağaçlandırma

Ülkemizde özel ağaçlandırma çalışmaları istenilen düzeyde gelişme sağlamamakla birlikte özel ağaçlandırma teşviklerine karşın yıllar itibarıyla özel ağaçlandırma taleplerinde bir azalma söz konusudur. 2010 yılında gerçekleştirilen yıllık 17.305 hektarlık özel ağaçlandırma çalışmasına karşılık bu miktar 2019 yılında 3.692 hektara gerilemiştir.

Grafik 43: Özel Ağaçlandırma Çalışmaları (2008-2019)



Fidan ve Tohum Üretimi

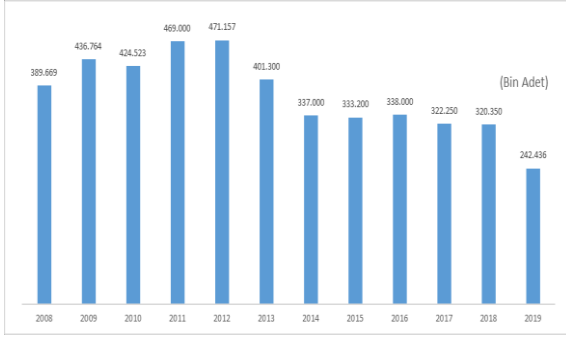
Fidan üretimi; 3.270 hektar alanda kurulmuş, 137 adet orman fidanlığında gerçekleştirilmekte, başta karaçam, sarıçam, kızılçam ve fıstıkçamı vb. türler olmak üzere ibrelili ve yapraklı orman ağacı türleri ile süs bitkilerinden oluşan 1.000 değişik türde fidan üretimi yapılmaktadır.

Fidan üretiminde ihtiyaç duyulan tohumlar, üstün vasıflı ağaçlardan oluşan tohum meşcereleri ve tohum bahçelerinden temin edilmekte olup, ülke genelinde; 61 ağaç türünden 325 adet 43.016 hektar genel, 22.514 hektar nüve alana sahip gen koruma ormanı, 33 ağaç türünden 315 adet ve 41.567 hektar genel ve 17.962 hektar nüve alana sahip tohum meşceresi, 16 ağaç türünden toplam 20 adet ve 51,3 hektar tohum plantasyonu, 11 ağaç türünden 182 adet ve toplam 1.419,7 hektar tohum bahçesi, 3 ağaç türünden toplam 30 adet ve 114,2 hektar döl deneme alanı ve 6 ağaç türünden toplam 23 adet ve 59,4 hektar klon parkı tesis edilmiştir.

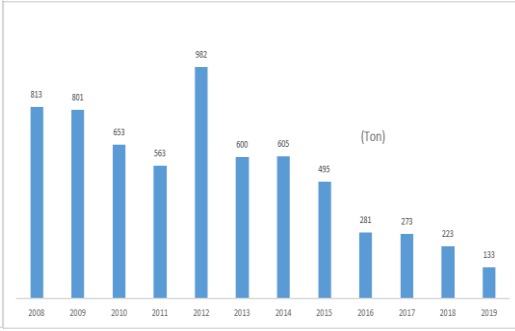
Ayrıca Geniş Yapraklı ve Meyveli Türlerle Ait Tohum Bahçesi Tesis Eylem Planı (2014-2018) uygulanmış olup, bakım çalışmaları devam etmektedir.

2008-2019 yılları arasında 12 yıllık dönemde yıllık ortalama 374 milyon adet fidan üretimi yapılarak yaklaşık 4,5 milyar adet fidan üretimi gerçekleştirilmiştir. Aynı dönemde yıllık ortalama 535 ton tohum üretimi yapılmıştır. Üretilen tohum miktarında ve buna bağlı fidan üretiminde 2012 yılından itibaren bir azalış söz konusu olup, bu azalışın nedeni olarak ağaçlandırma, toprak muhafaza, erozyon kontrolü ve rehabilitasyon faaliyetlerindeki yıllık programlardaki azalışa bağlı olduğunu ifade etmek mümkündür. Özellikle 2008-2012 yıllarında uygulanan ağaçlandırma seferberliği kapsamında geniş alanlarda çalışmalar yapılmış bu durum tohum ve fidan ihtiyacını da beraberinde getirmiştir.

Grafik 44: Fidan Üretimi (2008-2019)



Grafik 45: Tohum Üretimi (2008-2019)



4.2.5 Doğal Genişleme Alanı

Ülkemizde ormanların doğal genişleme alanı ile ilgili tutarlı bir istatistik bulunmamaktadır. Bununla birlikte ülke genelinde ilk envanter sonuçlarının alındığı 1973 yılı verilerine göre ülkemiz toplam orman alanının 20.199.296 hektar olduğu bu rakamın 2019 yılı sonunda 22.740.297 hektar olduğu bilinmektedir. Bu dönemler arasında toplam 2.541.001 hektar fark bulunmaktadır. Bu dönemler arasında yaklaşık 620.000 hektar orman alanının orman kadastro çalışmalarıyla orman sınırları dışına çıkarıldığı, ayrıca 1946 yılından beri yapılan ağaçlandırma çalışmaları dikkate alındığında ülkemiz ormanlarının tahminen 300-500 bin hektarlık bölümünün doğal genişleme alanı kaynaklı olduğu ifade edilebilir. Söz konusu alanlar özellikle kırsal kesimden kentlere göçün hız kazanması, otlatma baskısının azalması gibi ormanlar üzerine insan kaynaklı baskıların azalması ile gelişen bir sürecin sonucu olarak değerlendirmek mümkün olabilir.

4.2.6 Orman Dışı Ağaçlandırma

TÜİK verilerine göre; ülkemizde 1946-1991 yılları arasında 50.047 hektarı orman dışı 1.500.464 hektarı orman içi olmak üzere toplam 1.550.511 hektar alanda ağaçlandırma çalışmaları gerçekleştirilmiştir. 1992 yılından itibaren ağaçlandırma çalışmalarında orman içi ve orman dışı ağaçlandırmalar şeklinde ayrı ayrı istatistikler takip edilmemiştir. Bu nedenle 1992 yılından itibaren yapılan ağaçlandırma çalışmalarının ne kadarının orman dışı ağaçlandırma olduğu hususunda veri kaydı bulunmamaktadır.

4.3 DOĞALLIK

İbrelî, yapraklı ve karışık ormanlarda insan müdahalesi görmemiş (doğal) ve/veya görmüş (yarı doğal) alanlar ile plantasyon alanları ve bu alanların toplam orman alanına oranlarını ifade eder.

1857'li yıllarda başlayıp esas olarak planlı döneme geçilen 1960 yılından bu yana ortaya konan işletme amaçlarına göre ülkemiz ormanlarının tamamının müdahale gördüğü düşünülmektedir. Sadece nokta bazlı, ulaşım imkanı olmayan ve teknik sebeplerle müdahale görmemiş orman alanı bulunabilir ki buda bu genel orman alanı içinde çok az bir miktar kaplayacaktır.

Türkiye'de ormanların tümü müdahale gördüğü için ve kılavuzdaki tanımlamaya göre de doğal orman bulunmadığı için Tablodaki veriler bu doğrultuda doldurulmuştur. Bu duruma göre diğer tablolarda ifade edilen doğal ormanlık alanlar da yarı doğal olarak değerlendirilmelidir.

Tablo 37: Türkiye Ormanlarında Doğallık Durumu (2008-2019)

Doğallık															
Doğallık	Kapalılık	Ağaç Türü	Birimi	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Doğal	Normal	İbrelili	Ha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Yapraklı	Ha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Karınk	Ha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Boşluklu	İbrelili	Ha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Yapraklı	Ha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Karınk	Ha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Yarı Doğal	Normal	İbrelili	Ha	4.236.433	4.307.551	4.472.987	4.472.987	4.679.500	4.679.500	4.773.595	5.276.776	0	0	5.561.794	5.355.092
		%	40	40	41	41	42	42	41	43	0	0	43	43	
		Yapraklı	Ha	1.697.261	1.697.112	1.887.915	1.887.915	2.053.375	2.184.942	2.707.076	0	0	2.656.723	2.562.092	
		%	16	16	17	17	19	19	19	22	0	0	21	20	
		Karınk	Ha	4.622.337	4.656.434	4.597.411	4.597.411	4.347.445	4.347.445	4.575.568	4.153.598	0	0	4.641.354	4.612.982
		%	44	44	42	42	39	39	40	34	0	0	36	37	
	Boşluklu	İbrelili	Ha	10.556.031	10.661.096	10.958.313	10.958.313	11.080.321	11.080.321	11.534.105	12.137.450	0	0	12.859.871	12.530.766
		%	39	38	37	38	37	37	36	31	0	0	25	23	
		Yapraklı	Ha	2.451.021	2.455.565	2.479.705	2.479.705	2.584.759	2.584.759	2.641.682	2.726.772	0	0	2.957.232	2.883.864
		%	23	24	25	25	26	26	29	29	0	0	31	30	
		Karınk	Ha	4.060.386	4.022.561	3.589.963	3.589.963	3.871.999	3.871.999	3.742.833	3.759.303	0	0	4.156.632	4.426.462
		%	39	39	36	36	38	38	37	40	0	0	44	47	
Yarı Doğal Toplam	Ha	10.430.637	10.333.180	9.859.439	9.859.439	10.171.229	10.171.229	10.101.108	9.432.666	0	0	9.455.957	9.538.274		
	%	20.986.668	20.994.276	20.817.751	20.817.751	21.251.550	21.251.550	21.544.213	21.570.116	0	0	22.315.828	22.069.040		
Plantasyon	Normal	İbrelili	Ha	160.336	177.953	165.828	165.828	195.987	195.987	239.729	356.597	0	0	644	330.955
		%	53	57	56	56	56	56	53	57	0	0	60	60	
		Yapraklı	Ha	1.709	1.709	1.709	1.709	1.709	1.709	2.838	10.797	0	0	0	3.561
		%	1	1	1	1	1	1	2	2	0	0	0	1	
		Karınk	Ha	138.025	132.092	128.661	128.661	149.349	149.349	212.715	262.483	0	0	235.711	218.228
		%	46	42	43	43	43	43	47	42	0	0	100	39	
	Boşluklu	İbrelili	Ha	300.071	311.755	296.199	296.199	347.046	347.046	455.281	629.877	0	0	236.355	552.744
		%	23.444	30.784	21.782	21.782	27.270	27.270	29.297	57.542	0	0	0	53.433	
		Yapraklı	Ha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
		%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.729
		Karınk	Ha	53.032	52.968	52.968	52.968	52.134	52.134	34.690	78.007	0	0	68.817	58.341
		%	14	13	14	14	12	12	7	10	0	0	23	9	
Plantasyon Toplam	Ha	76.476	83.753	74.750	74.750	79.404	79.404	64.206	142.934	0	0	68.817	118.513		
	%	376.547	395.507	370.949	370.949	426.450	426.450	519.487	772.811	0	0	305.172	671.257		
GENEL TOPLAM	Normal	İbrelili	Ha	4.396.769	4.485.504	4.638.815	4.638.815	4.875.487	4.875.487	5.013.324	5.633.373	0	0	5.562.438	5.686.647
		%	1.698.971	1.698.821	1.889.624	1.889.624	2.055.085	2.055.085	2.187.780	2.717.873	0	0	2.656.723	2.565.653	
		Karınk	Ha	4.760.362	4.788.526	4.726.072	4.726.072	4.496.795	4.496.795	4.788.283	4.416.081	0	0	4.877.065	4.831.210
		%	10.856.102	10.972.851	11.254.512	11.254.512	11.427.367	11.427.367	11.989.386	12.787.327	0	0	13.096.226	13.083.510	
		Yapraklı	Ha	3.942.675	3.885.838	3.811.551	3.811.551	3.741.741	3.741.741	3.654.891	3.004.133	0	0	2.342.092	2.271.381
		%	2.451.021	2.455.565	2.479.705	2.479.705	2.584.759	2.584.759	2.641.900	2.734.157	0	0	2.957.232	2.890.603	
	Boşluklu	İbrelili	Ha	4.113.418	4.075.529	3.642.932	3.642.932	3.924.133	3.924.133	3.777.523	3.837.310	0	0	4.225.450	4.494.803
		%	10.507.113	10.416.932	9.934.188	9.934.188	10.250.633	10.250.633	10.074.314	9.575.600	0	0	9.524.774	9.656.787	
		GENEL TOPLAM ORMAN ALANI	Ha	21.363.215	21.389.783	21.188.700	21.188.700	21.678.000	21.678.000	22.063.700	22.342.927	0	0	22.621.000	22.740.297
		Normal Kapalı Ormanlar Oranı	%	51	51	53	53	53	53	53	57	0	0	58	58
		Boşluklu Kapalı Ormanlar Oranı	%	49	49	47	47	47	47	46	43	0	0	42	42

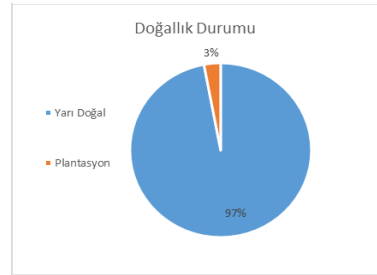
4.3.1 İnsan Müdahalesi Görmeyen Doğal Orman Alanı

Ülkemiz, insanlık tarihinin bilinen en eski yerleşim yerlerine sahip olup, binlerce yıldır çok farklı medeniyetler bu topraklar üzerinde var olmuşlardır. Bu bakımdan ülkemizde teknik anlamda insan müdahalesi görmeyen doğal orman alanı bulunmadığı değerlendirilmektedir. Mevcut ormanların tamamı ya yarı doğal yada plantasyon ormanlarından oluşmaktadır.

4.3.2 Yarı Doğal Orman Alanı

Ülkemiz ormanlarının plantasyon dışında kalan kısmının tamamının yarı doğal orman olarak değerlendirilmesi en doğru yaklaşım olacaktır. Orman amenajman planı verileri dikkate alındığında ülkemizde 2019 yılı itibariyle toplam 22.069.040 hektar yarı doğal orman alanı bulunduğu görülmektedir. Bu miktar ülkemiz ormanlarının % 97'sine tekabül etmektedir.

Grafik 46: Ormanların Doğallık Durumu Oranları (2019)



4.3.3 Plantasyon

Orman amenajman planı verilerine göre; ülkemiz ormanlarının % 3'ü plantasyon ormanlarından oluşmaktadır. Bu oran dünya ortalaması olan % 7'lik oranın oldukça altında kalmaktadır. 2008 yılında toplam plantasyon alanı 376.547 hektar iken bu miktar 2019 yılında 671.257 hektara ulaşmıştır.

Endüstriyel Plantasyon;

Doğal ormanların mevcut verim güçleri ve yapısı göz önüne alındığında, hammadde açığının sadece doğal ormanlardan yapılacak üretimle karşılanması olası görülmemektedir. Bu amaçla yeni kaynakların devreye sokulması ve mevcut kaynakların etkinliğinin ve verimliliğinin artırılması gerekmektedir.

Ülkemizin sahip olduğu orman kaynaklarının sürdürülebilir biçimde işletilmesi ve orman endüstrisinin ihtiyaç duyduğu odun hammaddesinin karşılanması maksadıyla hazırlanan “Endüstriyel Ağaçlandırma Eylem Planının (2013-2053)” uygulama süreci devam etmekte olup, kırsal nüfusun gelir kaynaklarının çeşitlendirilmesi ve ülke ekonomisine katkı sağlanması maksadıyla yürütülen çalışmalar, hazırlanan eylem planları ve iş programları çerçevesinde planlanmakta ve sonuçlandırılmaktadır.

On Birinci Kalkınma Planında (2019-2023) ve OGM Stratejik Planında (2019-2023) yer alan amaç ve hedeflerden biride endüstriyel ağaçlandırma çalışmalarıdır. Çalışmalarla, ormanların sürdürülebilir yapısının korunarak ekonomik, ekolojik, sosyo-kültürel katma değerinin artırılması, kıymetli ağaç tür ve miktarının artırılması amaçlanmaktadır.

Ormanlık sektörünün ve toplumun, odun ürünlerine olan ihtiyacının sürekli ve yeterli düzeyde karşılanabilmesi için gerek orman ekosistemi içerisinde gerekse ormanlık alanlar dışındaki yetişme ortamının uygun olduğu yerlerde, öncelikle hızlı gelişen yerli türlerle ağaçlandırmalar yapılarak, yoğun kültür metotları ve daha kısa idare süreleri ile birim alandan daha fazla ürün alınması hedeflenmektedir.

Endüstriyel ağaçlandırma çalışmaları ile küçük alanlardan büyük miktarda planlı ve ekonomik orman ürünü üretilerek doğal ormanlar üzerindeki baskının ve odun arz açığının azaltılması, lif yonga sektörünün hammadde ihtiyaçlarının karşılanması hedeflenmektedir.

Ülkemiz odun hammadde ihtiyacının karşılanmasına yönelik hızlı gelişen türlerle endüstriyel plantasyonların kurulması politikası çerçevesinde Orman Genel Müdürlüğünce endüstriyel ağaçlandırmaya konu sahaların tespitleri yapılmış, Endüstriyel Ağaçlandırma Çalışmaları Eylem Planı hazırlanmış, Marmara, Batı Karadeniz, Ege ve Akdeniz Bölgesinde olmak üzere 13 Orman Bölge Müdürlüğünde uygulamalara başlanmıştır. 12.077 hektarı 2019 yılında olmak üzere eylem planı kapsamında 2019 yılı sonuna kadar; 41.645 hektar alanda endüstriyel plantasyon yapılmıştır.

4.4 TANITILAN AĞAÇ TÜRLERİ

Normal kapalı ve boşluklu kapalı ormanlarda yabancı, yayılıcı ve kendi doğal ortamı dışında yayılmış ağaç türlerinin kapladığı alanlar ve toplam alana oranlarını ifade eder.

Tablo 38: Türkiye Ormanlarında Tanıtılan Ağaç Türleri (2019)

Tanıtılan Ağaç Türleri									
Tanıtılan Ağaç Türleri	Kapalılık	Ağaç Türü*	Birimi	2015	2016	2017	2018	2019	
Doğal yayılış alanı dışındaki yerli türler	Normal	Sedir	Ha	232.718	232.718	232.718	232.718	232.718	
			%	1	1	1	1	1	
	Boşluklu	Sedir	Ha	26.375	26.375	26.375	26.375	26.375	
			%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
	Yabancı türler	Normal	Pinus maritima	Ha	49.119	49.119	49.119	49.119	49.119
				%	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Pinus radiata			Ha	1.206	1.206	1.206	1.206	1.206	
			%	0	0	0	0	0	
Boşluklu		Pinus Maritima	Ha	3.439	3.439	3.439	3.439	3.439	
			%	0	0	0	0	0	
		Pinus radiata	Ha	141	141	141	141	141	
			%	0	0	0	0	0	
TOPLAM ALAN (ha)			Ha	312.998	312.998	312.998	312.998	312.998	

*Not: Ağaç türü sayısı kadar tabloda satır ilave edilebilir.

4.4.1 Doğal Yayılış Alanı Dışında Yerli Türler

Doğal yayılış alanı olan Toros Dağlarını kapsayan orman bölge müdürlükleri dışında ağaçlandırma yoluyla gelmiş sedir ormanı sahaları yukarıdaki tabloya işlenmiştir. Sedir ağaçlandırmalarının bulunduğu orman bölge müdürlüklerinde amenajman planlarının uygulama süreleri bitmediğinden (planlar 2015 yılından bu yana yenilenmediğinden) alanlarda değişiklik olmamıştır. 2019 yılı verilerine göre; 232.718 hektarı normal kapalı, 26.375 hektarı boşluklu kapalı orman alanlarında olmak üzere toplam 259.093 hektar ağaçlandırma yoluyla gelmiş sedir ormanı sahaları mevcuttur.

4.4.2 Yabancı Ağaç Türleri İle Kaplı Alan

Pinus maritima ve *Pinus radiata* Ülkemizde doğal yayılışı olmayan, hızlı gelişen tür ağaçlandırmaları için kullanılan ağaç türleri olarak yukarıdaki tabloya işlenmiştir. 53.905 hektar alanda ağaçlandırma çalışmaları yapılan bu iki türün toplam genel ormanlık alan içindeki oranı % 1 den de küçüktür. 2019 yılı verilerine göre; 49.119 hektarı normal kapalı, 3.439 hektarı boşluklu kapalı orman alanlarında olmak üzere toplam 52.558 hektar ağaçlandırma yoluyla gelmiş *Pinus maritima*; 1.206 hektarı normal kapalı, 141 hektarı boşluklu kapalı orman alanlarında olmak üzere toplam 1.347 hektar *Pinus radiata* ormanı sahaları mevcuttur.

4.4.3 Yayılıcı Türler

İstilacı türler (doğal olmayan böcek zararlıları, patojenler, omurgalılar ve bitkiler) ve doğal böcek zararlıları ve hastalıklarının salgınları küresel olarak doğal ve ekili ormanların sağlığı, sürdürülebilirliği ve verimliliği için artan bir tehdit oluşturmaktadır. Sadece orman böcek zararlılarının salgınları yılda yaklaşık 35 milyon hektar ormana zarar vermektedir (FAO, 2010b). İstilacı bitki ve hayvan türleri, özellikle birçok ada ülkesinde biyolojik çeşitlilik kaybının en önemli nedenlerinden biri olarak kabul edilmektedir (CBD, 2009). Bununla birlikte, bazı gelişmiş ülkeler dışında, istilacı türlerin toplam etkisi hakkında çok az ölçülebilir veri bulunmaktadır.

İklim değişikliğinin etkisiyle şiddetlenen uluslararası ticaret ve insan hareketliliğinin artması, bitki ve hayvan türlerinin istilacı hale geldikleri yeni alanlara girişini artırmıştır. Örnekler arasında İran İslam Cumhuriyeti ve Kafkasya bölgesinde endemik şimşir (*Buxus colchica*) ormanlarının diebackine neden olan kutu ağacı güvesi (*Cydalima perspectalis*) ve Büyük Britanya ve Kuzey İrlanda Birleşik Krallığında kül dieback'in neden olduğu *Hymenoscyphus fraxineus* mantarı Doğu Asya kökenlidir. İklim değişikliği ve yıllık iklim dalgalanmaları, genellikle zayıf orman yönetimi uygulamalarıyla (orman yapısının ve çeşitliliğin değiştirilmesi gibi) birleştirildiğinde hem doğal hem de getirilen zararlılar ve patojenler, özellikle biyolojileri (örneğin daha hızlı gelişme) ve davranışları üzerinde güçlü bir etkiye sahiptir. Daha yüksek sıcaklıklar, şiddetli ve aşırı hava olayları ve kuraklık stresi, ağaçların canlılığını azaltmaya neden olur, bu da onları yerli ve ortaya çıkan zararlı ve hastalık salgınlarına karşı daha savunmasız hale getirir. Örneğin, Orta Amerika, Avrupa ve Kuzey Amerika'daki yerli kabuk böceklerinin salgınlarından kaynaklanan milyonlarca hektar çam ormanının geri dönüşü, iklim değişiklikleri, aşırı hava olaylarının etkileri ve bazı durumlarda yetersiz orman yönetimi uygulamaları ile ilişkilidir.

Ormanları ve orman ekosistemlerini zararlılara, hastalıklara ve istilacı türlere karşı daha dirençli hale getirmek, önleme, erken tespit, erken eylem, bitki sağlığı önlemlerinin uygulanması ve etkili kamu bilinci için ulusal, bölgesel ve küresel faaliyetlerin koordinasyonunu gerektirir. Ayrıca, hem ormanların iklim değişikliğinin etkilerine karşı savunmasızlığını azaltan hem de biyolojik çeşitliliğin korunmasını ve sürdürülebilir kullanımı dikkate alan sürdürülebilir orman yönetimi uygulamaları gerektirir.

Türkiye'deki denizlerde görülen istilacı tür sayısı, 2005 yılında 263 iken bu sayı, 2011'de 422'ye, 2015'te ise 475'e çıkmıştır. Karasal sulak alanlarda ise 25 istilacı tür tespit edilmiştir.

4.5 ÖLÜ ODUN

Normal kapalı ve boşluklu kapalı ormanlarda dikili ve yatık haldeki ölü odunun hacmini ifade eder.

Ölü odun ile ilgili verilere hâlihazırda çalışmaları devam eden ve III. Tarım Orman Şurası sonuç bildirgesinde de yer alan Ulusal Orman Envanteri çalışmaları tamamlandıktan sonra ulaşılabilecektir.

4.5.1 Dikili

Dikili ölü odun ile ilgili verilere hâlihazırda çalışmaları devam eden ve III. Tarım Orman Şurası sonuç bildirgesinde de yer alan Ulusal Orman Envanteri çalışmaları tamamlandıktan sonra ulaşılabilecektir.

4.5.2 Yatık

Yatık ölü odun ile ilgili verilere hâlihazırda çalışmaları devam eden ve III. Tarım Orman Şurası sonuç bildirgesinde de yer alan Ulusal Orman Envanteri çalışmaları tamamlandıktan sonra ulaşılabilecektir.

4.6 GEN KAYNAKLARI

Gen koruma alanları ve tohum kaynaklarının sayısı ve alanlarını (in-situ ve ex-situ) ifade eder.

Ormancılığa ait gen kaynakları ile ilgili çalışmalar Tarım ve Orman Bakanlığı, Orman Genel Müdürlüğü, Orman Ağaçları ve Tohumları Islah Araştırma Enstitüsü Müdürlüğüne yürütülmektedir. Söz konusu kaynaklar, Gen Koruma Alanları (in-situ ve ex-situ) ve Tohum Kaynakları (in-situ ve ex-situ) olarak ikiye ayrılmıştır.

Sürdürülebilir Orman Yönetimi kriter ve göstergelerinin hazırlanması esnasında gen kaynakları göstergesi kapsamında gen koruma alanları ve tohum kaynakları olarak iki gruba ayrılmış, her iki grup gen kaynağında da hem in-situ (yerinde koruma) hem de ex-situ (yetiştirme alanı dışında koruma) alanları yer almaktadır.

4.6.1 Gen Koruma Alanları

Gen koruma ormanları (in-situ) ile Klon parkı ve Döl Denemelerini (ex-situ) kapsamaktadır. **Gen Koruma Ormanı;** doğal ormanların hiç müdahale görmemiş veya az müdahale edilmiş, belirli bir türün doğal yayılış alanlarının yatay veya dikey sınırlarında bulunan, büyüme ve kalite özellikleri bakımından farklılık gösteren ormanlar ile marjinal ve yalıtılmış popülasyonlar, tipik özellikteki ender estetik ve ekonomik değerlere sahip formlardan, farklı yetiştirme ortamlarını temsil edecek nitelikte, ormanlardaki çeşitliliği sürdürerek iklim değişiklikleri ve hastalıklara karşı direnci sağlamak, gelecekteki ıslah potansiyeli olan genleri korumak ve ekosistem devamlılığını sürdürmek amacıyla seçilen in-situ koruma alanlarıdır. 1989-2008 döneminde toplam 226 adet ve 33.766 hektar gen koruma ormanlarına, 2008-2019 döneminde 99 adet ve 9.249,9 hektar gen koruma ormanı daha tescil edilerek ilave edilmiş olup 2019 sonu itibarıyla toplam 325 adet ve 43.015,9 hektar alan gen koruma ormanı olarak ayrılmıştır.

Döl denemeleri; birim alandan daha fazla odun hammaddesi üretimi sağlamak; bunun sonucu olarak da ülkemizin odun hammaddesi açığının kapatılmasına katkıda bulunmak üzere, her bir ıslah zonundaki "Plus" ağaçlardan toplanan tohumların genetik olarak test edildiği ıslah tesisleridir. Bu testlerin sonuçlarına göre daha fazla genetik kazanç sağlayan tohum bahçeleri kurulmaktadır. 2019 yılı sonunda ülkemizde 3 ağaç türüne ait 30 adet ve toplam 114,2 hektar döl deneme sahası bulunmaktadır. Doğal yetiştirme bölgeleri dışında koruma altına alınan bireyler söz konusu alanlarda ex situ koruma altındadır.

Klon parkları; Doğal meşcerelerde ya da orijini belli ağaçlandırma alanlarında fenotipik olarak üstün olduğu için seçilen "Plus" ağaçların birer genetik kopyasını saklamak üzere kurulan ıslah tesisleridir. 2008 yılı sonunda 12 adet ve 32,4 hektar olan klon parkı alanı 2019 yılı sonu itibarıyla 23 adet ve 58,5 hektar olmuştur.

4.6.2 Tohum Kaynakları

Tohum meşcereleri (in-situ) ile tohum bahçeleri ve tohum plantasyonlarını (ex-situ) kapsamaktadır. **Tohum Meşcereleri;** orman ağacı ve ağaçlığı türlerinde bulunduğu ekosistemde fenotipik olarak daha iyi niteliklere, ekonomik önemi olan üstün özelliklere sahip ağaçlardan oluşması nedeniyle tohum kaynağı olarak seçilen ve özel bir silvikültür planıyla işletilen meşcerelerdir. 2008 yılı sonunda 346 adet ve 46.096 hektar olan tohum meşceresi adeti 2019 yılı sonunda 315 adet ve 41.566,9 hektar olmuştur.

Tohum Bahçesi ve Tohum Plantasyonları; Klon parklarında olduğu gibi doğal meşcerelerden ya da orijini belli ağaçlandırma alanlarından fenotipik olarak üstün olduğu için seçilen "Plus" ağaçlardan, vejetatif (aşı, çelik vb.) yolla (tohum bahçesi) ya da tohumdan yetiştirilen (tohum plantasyonu) fidanlarla istenmeyen kaynaklardan polen erişiminin engellendiği veya en aza indirildiği, iklim ve toprak özellikleri bakımından daha iyi koşullara sahip alanlarda kaliteli, sık, bol, toplaması kolay ve ucuz tohum

hasat etmek üzere kurulan ıslah tesisleridir. 2019 yılı sonu itibariyle 182 adet ve 1.419,7 hektar tohum bahçesi tesis edilmiş olup bunların 12 tanesi (90,6 hektar) döl denemeleriyle test edilerek kurulmuş genotipik tohum bahçelerdir. Bunun yanında 20 adet ve 51,3 hektar tohum plantasyonu tesis edilmiştir. Bunların 19 tanesi "Geniş Yapraklı Ve Meyveli Türlerle Ait Tohum Bahçeleri Tesisi Eylem Planı (2014-2018)" kapsamında kurulmuştur.

Yukarıda bahsi geçen gen kaynaklarında iptal, nitelik kaybı, farklı ve daha üst düzeyde bir koruma statüsünün tesis edilmesi (MP, TP, TKA, TA vb.) bazen de yangın nedeniyle değişim olabilmektedir. Özellikle önemli bir ağaç türü olan kızılçamda tohum kaynakları açısından bir sorun bulunmamaktadır. Ancak tohum meşcerelerinden tohum toplamada ve aşı çalışmalarında nitelikli eleman bulma konusunda sorunlar yaşanmaktadır. Son zamanlarda karaçam türü için tohum bahçelerinde sorunlar tespit edilmiş ve bunun nedenleri araştırılmaktadır. Tohum kaynaklarının verimli kullanılmasındaki önemli olan bir husus ise, ekim veya dikim yoluyla yapılan ağaçlandırma çalışmalarında tohum transfer zonlamalarına dikkat edilmesidir.

Yukarıda sözü geçen tohum kaynaklarından elde edilen tohumların ihtiyaçlar doğrultusunda bir kısmı kullanılır. Kalan kısmı ise sonraki zamanlarda kullanılmak üzere tohum stok merkezlerinde saklanır. İhtiyaç doğrultusunda tohum açığı, stok merkezlerinde bulunan tohumlardan karşılanır. Bu bakımdan tohum stok merkezlerinin de bir koruma (ex-situ) görevi bulunmaktadır. OGM tarafından tohum stok merkezlerinde bulunan tohumların miktarı ve hangi yıl toplandığı kayıt altına alınarak takip edilmektedir. Ayrıca zaman zaman yukarıda bahsi geçen tohum kaynakları dışında orman işletme müdürlüklerince tohum toplama sahalarından tohum temin edilebilmektedir.

Tablo 39: Gen Kaynakları (2008-2019)

Gen Kaynakları														
Gen Kaynakları	Koruma Yöntemi	Birimi	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Gen koruma alanları	In-situ (Gen Koruma Ormanları)	Adet	226	230	225	236	238	258	276	283	295	308	312	325
		Ha	34.205	34.615	35.504	35.813	34.759	37.096	40.014	38.828	39.732	42.093	42.329	43.016
	Ex-situ (Klon Parkı)	Adet	12	13	19	13	13	14	15	15	15	18	22	23
		Ha	32	33	33	33	33	33	34	32	32	38	57	59
	Ex-situ (Döl Denemeleri)	Adet	28	29	29	29	29	29	30	30	30	30	30	30
		Ha	101	110	110	110	110	110	114	114	114	114	114	114
Tohum kaynakları	In-situ (Tohum Meşcereleri)	Adet	346	347	347	350	349	347	341	337	330	321	317	315
		Ha	46.096	46.976	46.579	46.471	46.369	46.106	45.232	44.664	43.857	42.228	41.992	41.567
	Ex-situ (Tohum Bahçeleri)	Adet	164	167	171	176	178	179	176	185	188	186	180	182
		Ha	1.158	1.182	1.220	1.255	1.255	1.313	1.328	1.424	1.444	1.426	1.411	1.420
	Ex-situ (Tohum Plantasyonları)	Adet	0	0	0	0	0	0	0	0	3	5	12	18
		Ha	0	0	0	0	0	0	0	0	5	9	20	48
TOPLAM	Adet	776	786	795	804	807	827	838	853	863	875	879	895	
	Ha	81.593	82.916	83.446	83.682	82.526	84.660	86.723	85.067	85.188	85.918	85.951	86.227	

4.7 ORMANIN PARÇALARA AYRILMASI

Orman olmayan alanlarla birbirinden ayrılmış orman parçalarının sayısı ve alanını ifade eder.

Geçen yüzyılda, orman parçalanması-sürekli habitatın daha küçük ve daha izole parçalara bölünmesi-ormanların özelliklerini ve bağlantılarını derinden değiştirmiş ve ciddi biyolojik çeşitlilik kayıplarına neden olmuştur. Orman parçalanmasının kapsamını, nedenlerini ve sonuçlarını anlamak, orman biyolojik çeşitliliğinin ve ekosistem işleyişinin korunması için kritik öneme sahiptir.

Ormanın parçalanması, habitat konfigürasyonunun değiştirilmesini, orman alanı ve bağlantı kaybını, orman parçalarının artan izolasyonunu ve orman parçası kenarları boyunca insan arazi kullanımına daha fazla maruz kalmayı birlikte getirir. Orman parçalanması, habitatlar ve orman ekosistem hizmetleri üzerindeki etkileriyle geri kalan orman parçalarının yapısında ve işlevlerinde uzun vadeli değişiklikler başlatır.

Orman parçalanması, bir ormanın daha küçük parçalara bölünmesine neden olabilecek doğal çevresel değişiklikler ve faktörler (iklim, jeolojik süreçler, doğal afetler, orman yangını, zararlılar ve hastalıklar) veya düzensiz orman faydalanması yada tarımsal genişlemeden kaynaklanan arazi kullanımındaki dönüşüm kaynaklı oluşmaktadır. Orman parçalanması genellikle ormandan diğer arazi kullanımına dönüşümünün ilk aşamasında gerçekleşir.

Parçalanma süreci, peyzajın kompozisyonunu, konfigürasyonunu ve fonksiyonlarını dönüştürür. Tipik olarak habitat yıkımı veya izolasyonu anlamına gelir ve birçok çalışma, habitatların ve özellikle ormanlık habitatlarının uzun süreli parçalanmasının biyolojik çeşitlilik ve ekosistem süreçlerini güçlü bir şekilde etkilediğini göstermektedir.

Parçalanma, genden ekosistem düzeyine kadar hemen hemen tüm ekolojik süreçleri etkiler ve bitki ve hayvan popülasyonunun bileşimini ve dinamiklerini etkiler. Ayrıca hayvancılık ve vahşi yaşam arasındaki etkileşimi ve buna bağlı hastalık bulaşma riskini artırabilir.

Orman parçalanması çoğunlukla türün zenginliği ve besin tutulmasını da azaltır, trofik dinamikleri etkiler ve daha izole parçalarda hayvanların hareketini değiştirir. Orman parça boyutunun azaltılması ve parça izolasyonundaki artışın, kuşların, memelilerin, böceklerin ve bitkilerin bolluğunu yüzde 20 ila 75 oranında azalttığı, tohum yayılımı ve dolayısıyla orman yapısı gibi ekolojik işlevleri etkilediği ve aynı zamanda ekosistemde bir azalmaya katkıda bulunduğunu göstermiştir.

Bir orman parçalandığında, özellikle biyolojik çeşitlilik kayıpları açısından durumu tersine çevirmek çok zordur.

Tablo 40: Ormanların Parçalılık Durumu (2018-2019)

Ormanların Parçalara Ayrılması						
Parça Sayısı Ve Alanı	Önceki Envanter Yılı (2018)			Son Envanter Yılı (2019)		
	Parça Sayısı	Alan	Ortalama Parça Büyüklüğü	Parça Sayısı	Alan	Ortalama Parça Büyüklüğü
	Adet	Ha	Ha	Adet	Ha	Ha
< 10 hektar orman parçası	119.950	329.087	3	120.789	322.969	3
10-99 hektar orman parçası	30.363	882.535	30	30.116	866.127	29
100-999 hektar orman parçası	6.501	1.800.452	282	6.427	1.766.978	275
> 1000 hektar orman parçası	1.227	19.608.926	16.283	1.187	19.784.223	16.939

Tablo verileri 2018 ve 2019 yılı envanter çalışmaları kapsamında değerlendirilmiş olup, Türkiye'deki orman parçalarını en çok 1.000 hektardan büyük alanlar oluşturmaktadır. Tablodaki bazı veriler 2012 yılından önce işletme amaçlarına göre detay veri bulunamadığından 2012 öncesi kategoriler doldurulmamıştır. Verilen kategorilerin ormanlık alanlarının hektar cinsinden değerleri bulunmaktadır.

4.7.1 Parça Sayısı

Yukarıdaki tablo irdelendiğinde orman parça sayısı olarak 10 hektardan küçük orman sayısında artış olurken diğer parça büyüklükleri sayısında kısmi bir azalış olduğu görülmektedir. Bu durum 2008 yılı SOY K&G raporunda belirtilen rakamlarla kıyaslandığında benzer durumun devam ettiği görülmekle birlikte 2008 yılında 10 hektardan küçük parça sayısı 100.628 iken bu sayı 2019 yılında 120.789 olarak gerçekleşmiştir. Bu durum özellikle 10 hektardan küçük orman parçalarındaki parçalılığın artarak devam ettiğini göstermektedir. Ülkemizde son yıllarda hızlandırılan otoyol, enerji nakil hatları ve su yolu inşasındaki çalışmaların orman parçalılığının devam etmesinde önemli rolü olduğu değerlendirilmektedir.

4.7.2 Parça Alanı

Yukarıdaki tablo verileri irdelendiğinde 1.000 hektardan büyük orman parçalarının ortalama parça büyüklüğünün artış eğiliminde olması büyük orman parçalarının giderek daha da büyüdüğünü göstermektedir. Bu durum son yıllarda yapılan orman içi ağaçlandırma ve suni tensil çalışmalarıyla izah edilebilir. Bununla birlikte 1.000 hektardan küçük alanlardaki ortalama parça büyüklüğü sayısındaki azalış ormanlardaki parçalılığın devam ettiği şeklinde yorumlanabilir.

4.7.3 Ekolojik Koridor Alanı

Türkiye’de özellikle biyolojik çeşitliğin ve yaban hayatının korunmasına yönelik ekolojik koridor uygulamaları oldukça sınırlı olmuş birkaç örnek dışında uygulamalar yaygınlaştırılmamıştır. Bununla birlikte gelişen teknolojilere bağlı olarak gerek otoyol yapımında gerekse su yolları, enerji nakil hatları yapımında yüksek (viyadük v.b) yada yer altı (tünel v.b) uygulamaları geniş ekolojik alanların daha az parçalanmasında iyi uygulama örnekleri olarak sıralanabilir.

4.7.4 Kaybolan Alan

Ormanların parçalanmasına bağlı kaybedilen alan miktarına dair herhangi bir veri temin edilememiştir.

4.7.5 Kazanılan Alan

Ormanların parçalanmasının tersine çevrilmesine bağlı kazanılan alan miktarına dair herhangi bir veri temin edilememiştir

4.8 TEHDİT ALTINDAKİ ORMAN TÜRLERİ

IUCN Kırmızı Listede yer alan kategorilere göre tehdit altındaki orman ekosisteminde yer alan tür sayılarını ifade eder.

Türkiye birçok bitkinin gen merkezidir ve biyolojik çeşitlilik bakımından dünyada önemli bir yere sahip olmakla birlikte bazı bitki ve hayvan türleri tehlike altında olup geçmişte var olan bir kısım türlerin nesli tükenmiştir. Türkiye’de endemizm oranı % 31 civarındadır. Ülkemiz endemik bitkiler açısından çok zengin olmasına rağmen, zenginliği oluşturan bu türlerin bazıları ciddi tehditlerle karşı karşıyadır. Uluslararası Doğa Koruma Birliği (International Union for Conservation of Nature-IUCN) 2001 kriterlerine göre endemik türlerin yaklaşık 600 kadarı “Çok tehlikede CR”, 700 kadarı da “Tehlikede EN” kategorisinde yer almaktadır. Yaban hayvanlarından ise 121 memeli, 378 kuş ve 130 sürüngen türü olmak üzere toplam 629 tür koruma altına alınmıştır. Denizlerde, istilacı yabancı türlerin sayısı 2005 yılında 263 iken, bu sayı 2011 yılında toplam 422 olmuş, 2015 yılında ise 475’e yaklaşmıştır. İç sularda ise 2015 yılı itibarıyla 25 yabancı tür tespit edilmiştir. Akdeniz’de bulunan istilacı yabancı türlerin büyük çoğunluğu Süveyş Kanalı yoluyla gelmekte, Karadeniz’de bulunan istilacı yabancı türlerin büyük çoğunluğu ise gemilerin balast sularıyla aktarılmaktadır.

Bununla birlikte; Ülkemizde biyolojik çeşitlilik gidişatının izlenmesi ve takibinin sağlanması, envanter eksikliklerin giderilmesi ihtiyacını karşılamak gayesiyle “Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Envanter ve İzleme Projesi” hazırlanmış, Proje kapsamında 2013 yılında il bazında biyolojik çeşitlilik envanter çalışmaları başlatılmış, 2019 yılında tamamlanmıştır.

Projenin en önemli kısımlardan biri de 2007 yılında hizmete giren Nuh’un gemisi ulusal biyolojik çeşitlilik veri tabanıdır. Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Envanter ve İzleme Projesi ile flora, fauna, habitat ve özellikli alan verileri ile Nuh’un Gemisi Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Veri Tabanında kayıtlı veri sayısı 1 milyon 900 bin’e yaklaşmıştır.

852.644 konumsal gözlem noktasının, 472.017 adeti fauna ve 380.627 adeti ise flora noktasıdır. Envanter çalışmalarıyla; toplamda 13.409 adet takson tespiti yapılmıştır. Bunların, 12.145 adedi flora taksonu, 1.264 adedi de fauna taksonudur. Ayrıca, 644 lokal endemik, 4.498 adet de endemik takson tespit edilmiştir. Endemizm oranı % 31,8 olmuştur.

Flora taksonlarının IUCN kategorilerine göre dağılımı incelendiğinde; 568 adedi CR-Kritik düzeyde 790 adedi EN-Tehlikede, 1.532 adedi de VU-Zarar Görebilir statüsündedir.

Fauna taksonlarının IUCN kategorilerine göre dağılımı incelendiğinde; 78 adedi EN-Tehlikede, 104 adedi de VU-Zarar Görebilir, 121 adedi NT - Çok Tehlikede statüsündedir.

Biyolojik çeşitlilik izleme çalışmaları kapsamında her bir il için tür/popülasyon, habitat/ekosistem ve bölgesel düzeyde izleme göstergeleri belirlenmiş ve izleme planları oluşturulmuştur. Proje çalışmaları

tamamlanan illerde izleme çalışmalarına başlanmaktadır. İzleme çalışmaları gerek taşra teşkilatımızca gerekse üniversiteler ile protokol aracılığıyla gerçekleştirilmektedir. 81 ilde izleme çalışmaları yürütülmekte olup; 292 flora türü, 218 fauna türü ve 263 özellikli alan izlenmektedir.

Küresel biyoçeşitlilik gündemindeki gelişmelerin takibi, biyolojik çeşitliliğin sürdürülebilir bir şekilde ekonomiye kazandırılması, Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesinin ve dönem başkanlığının etkin olarak yürütülmesi amacıyla 2019/15 sayılı Cumhurbaşkanlığı Genelgesi ile Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Koordinasyon Kurulu kurulmuştur. Kurulun sekretarya hizmetleri Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü tarafından yürütülmektedir. Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Koordinasyon Kurulu Çalışma Usul ve Esaslarına Dair Yönetmelik taslağı hazırlanarak kurum görüşlerine sunulmuştur.

4.8.1 Tükenmiş (EX)

Veri temin edilememiştir.

4.8.2 Doğada Tükenmiş (EX)

Veri temin edilememiştir.

4.8.3 Kritik (CR)

Uluslararası Doğa Koruma Birliği (International Union for Conservation of Nature-IUCN) 2001 kriterlerine göre endemik türlerin yaklaşık 600 kadarı "Çok tehlikede CR", kategorisinde yer almaktadır.

4.8.4 Tehlikede (EN)

Türkiye'deki bazı endemik bitki türleri tehlike altındadır. Uluslararası Doğa Koruma Birliği (International Union for Conservation of Nature-IUCN) 2001 kriterlerine göre endemik türlerin 700 kadarı "Tehlikede EN" kategorisinde yer almaktadır. Ancak, diğer OECD ülkelerine oranla Türkiye'de tehlike altında bulunan tür oranı nispeten daha düşüktür.

Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü verilerine göre ise; 2019 yılı itibariyle flora taksonlarının 717'si, fauna taksonlarının 69'u EN-tehlikede statüsündedir.

4.8.5 Duyarlı (VU)

2019 yılı verilerine göre; flora taksonlarının 1.399'u fauna taksonlarının ise 96'sı VU-Zarar görebilir statüsündedir.

4.8.6 Tehdide Açık (NT)

2019 yılı verilerine göre; fauna taksonlarının 120'si NT- Çok Tehlikede statüsündedir.

4.8.7 Düşük Riskli (LC)

Veri temin edilememiştir.

4.8.8 Yetersiz Veri (DD)

Veri temin edilememiştir.

4.8.9 Değerlendirilmemiş (NE)

Veri temin edilememiştir.

4.9 KORUNAN ORMANLAR

Ormanlarda biyolojik çeşitlik, peyzaj ve diğer nedenlerle koruma altına alınmış statülü alanları ifade eder.

Korunan alanların toplam yüzey alanları içerisindeki payı, yıllar içerisinde artmıştır. Ulusal verilere göre kara ve deniz koruma alanları, 2017 itibariyle ülkenin topraklarının yaklaşık % 9'unu oluşturmaktadır.

Bu oran, kara ve iç suları için % 17, kıyı ve deniz alanları için % 10 olan Aichi hedefinin önemli ölçüde altındadır.

Türkiye'nin, uluslararası alanda tanınmış sahalar bakımından 1 adet UNESCO-İBP rezervi, 2 adet Dünya Mirası Koruma Alanı ve Uluslararası Öneme Sahip 14 adet Sulak Ramsar Alanı bulunmaktadır.

4.9.1 Korunan Alanlar

Ülkemizin sahip olduğu zengin biyolojik çeşitlilik ile genetik kaynakların korunması amacıyla milli park, tabiat parkı, tabiatı koruma alanı, doğal sit, yaban hayatı geliştirme sahası, özel çevre koruma bölgesi, ulusal öneme haiz sulak alan, Ramsar alanı gibi değişik statülerde korunan alan ilan edilmektedir. İlgili birimlerden alınan verilere göre oluşturulan aşağıdaki tablo verilerine göre; Türkiye'de 2019 yılı itibarıyla statülü yada statüsüz olmak üzere toplam 3.762 adet 8.117.725 hektar korunan alan mevcuttur.

Mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı 2015-2016 Tabiatı Koruma Durum Raporu verilerine göre kara ve deniz üzerindeki korunan alan büyüklüğü 2016 yılı itibarıyla 6.202.969 hektar ile ülke yüzölçümünün % 7,95'i iken bu oran 2018 yılında % 8,92'ye ulaşmıştır. Bu oran dünya ortalamasının altındadır. Dünya Bankası verilerine göre dünya karasal ve denizel korunan alanların karasal alanına oranı % 12,8 dir. Kümülatif korunan kıyı uzunluğu 1.865 km'dir. Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği ve sulak alanların koruma sınırları çizilmiştir. Ulusal öneme haiz sulak alan sayısı 2015 yılında 20 iken 2016'ya gelindiğinde 38'e 2019 yılında ise 56 ya yükselmiştir.

Türkiye'nin toplam orman alanı, 2019 yılı itibarıyla 22.740.297 hektardır. Bu orman alan miktarı ülke genel alan toplamının % 29,2'si kadardır. Ancak bu alanın % 43'ü boşluklu kapalı orman alanı seyrek örtülü veya örtüsüz alanlardan oluşmaktadır.

Tablo 41: Türkiye'de Korunan Alanlar (2008-2019)

		Korunan Alanlar													
Korunan Alanlar	Korunan alan türü	Birimi	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Statülü alanlar	Milli Park	Adet	39	40	41	40	40	40	39	40	42	42	44	44	
		Ha	817.732	848.119	865.801	848.119	848.119	848.119	814.762	828.614	845.814	845.814	866.684	868.428	
		%													
	Tabiatı Koruma Alanı	Adet	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30	30	30	
		Ha	46.575	46.575	48.067	63.694	63.694	63.694	64.208	64.224	47.244	46.794	46.794	46.726	
		%													
	Tabiat Parkı	Adet	28	37	40	179	184	189	201	204	209	223	243	247	
		Ha	73.436	74.290	74.529	81.332	82.278	89.832	96.963	99.394	99.378	102.409	106.453	106.836	
		%													
	Tabiat Anıtı	Adet	105	105	105	106	107	112	112	112	111	111	112	116	
		Ha	5.551	5.551	5.551	5.561	5.713	6.678	6.683	6.993	7.142	7.206	7.488	9.389	
		%													
	Yaban Hayatını Geliştirme Sahası	Adet	80	79	79	80	80	80	81	81	81	81	81	82	
		Ha	1.201.285	1.201.032	1.201.032	1.201.212	1.205.271	1.191.340	1.192.794	1.192.794	1.189.293	1.189.293	1.172.421	1.159.480	
		%													
	Muhafaza Ormanı	Adet					54	55	55	55	55	55	55	55	
		Ha					251.367	251.409	250.317	250.033	251.548	251.519	251.519	251.493	
		%													
	Doğal Sit Alanı	Adet					1.273	1.273	1.273	1.273	1.273	1.273	1.273	1.273	
		Ha					1.322.748	1.322.748	1.322.748	1.322.748	1.322.748	1.322.748	1.322.748	1.322.748	
%															
Özel Çevre Koruma Bölgesi	Adet				15	15	15	16	16	16	16	16	18		
	Ha				1.273.267	1.335.868	2.460.041	2.460.041	2.460.041	2.460.041	2.458.749	2.458.749	2.586.774		
	%														
Ramsar Alanı	Adet	12	13	13	13	13	14	14	14	14	14	14	14		
	Ha	179.432	179.848	179.432	179.898	179.898	184.487	184.487	184.487	184.487	184.487	184.487	184.487		
	%														
Sulak Alan	Adet				122	122	121	0	20	44	53	57	68		
	Ha				1.739.995	1.739.995	1.735.495	0	278.072	471.432	628.845	724.422	814.307		
	%														
Gen Koruma Alanı	Adet	226	230	235	236	238	258	276	283	295	308	312	325		
	Ha	34.205	34.615	35.504	35.813	34.759	37.098	40.014	38.828	39.732	42.093	42.329	43.016		
	%														
Statülü Alanlar Toplamı	Adet	521	535	544	822	884	2.189	2.098	2.129	2.170	3.359	3.414	3.573		
	Ha	2.388.216	2.390.030	2.409.916	5.428.891	5.746.962	8.190.941	6.433.017	6.726.228	6.918.859	7.843.638	7.878.895	7.855.007		
	%	3,06	3,06	3,09	6,96	7,37	10,50	8,25	8,62	8,87	10,06	10,10	10,07		
Statüsü olmayan korunan ormanlar	Şehir Ormanı	Adet	61	69	85	110	122	126	127	133	145	142	137	134	
		Ha	8.762	9.057	9.962	11.230	12.720	11.867	9.946	10.315	10.550	10.444	10.363	10.198	
		%													
	Doğa Koruma- Muhafaza Karakterli İşletme Sınıfı Ormanı	Adet					54	55	55	55	55	55	55	55	
		Ha					251.367	251.409	250.317	250.033	251.548	251.519	252.519	252.519	
		%													
	Biyosfer Rezervi	Adet													
		Ha													
		%													
	Dünya Miras Alanı	Adet								1	1	1	1	1	
Ha									5	5	5	5	5		
%															
Üretim Materyali Temin Alanları	Adet														
	Ha														
	%														
Statüsü Olmayan Korunan Ormanlar Toplamı	Adet	61	69	85	110	176	181	182	188	200	197	192	189		
	Ha	8.762	9.057	9.962	11.230	264.087	263.276	260.264	260.349	262.099	261.964	262.883	262.718		
	%	0,01	0,01	0,01	0,01	0,34	0,34	0,33	0,33	0,34	0,34	0,34	0,34		
TOPLAM	Adet	582	604	629	932	1.060	2.370	2.280	2.317	2.370	3.556	3.606	3.762		
	Ha	2.396.978	2.399.087	2.419.878	5.440.121	6.011.049	8.454.217	6.693.281	6.986.577	7.180.958	8.105.602	8.141.778	8.117.725		
	%	3,07	3,08	3,10	6,97	7,71	10,84	8,58	8,96	9,21	10,39	10,44	10,41		

Türkiye alanı orman amenajman verilerinde kullanılmakta olan 78.0004.000 hektar olarak alınmıştır. Sulak alanların korunması yönetmeliğinde 2014 yılında gerçekleştirilen revizyon ile sulak alan ilanına tescil sistemi getirilmiştir. Bu nedenle 2014 yılında sulak alan sayısı "0" görülmektedir. Bununla birlikte sulak alan verilerinde 2014 yılından itibaren tedrici bir artış olduğu görülmektedir.

Yukarıdaki tablo verileri irdelendiğinde; statülü korunan alanlar 2008 yılında ülke alanının % 3,06'sına sahip iken bu oran 2019 yılında % 10,07'ye ulaşmıştır. Bu orana statülü olmayan korunan ormanlar verileri eklendiğinde ülke alanının % 10,41'inin korunan alan olduğu görülecektir.

4.9.2 Forest Europe Sınıflandırması

Forest Europe-Sınıfların Tanımı: Korunan ve muhafaza ormanlarının ve diğer ağaçlık alanların sınıfları, yönetim hedefi ve müdahalelerle ilgili kısıtlamalar şu şekilde tanımlanır:

Sınıf-I: Ana Yönetim Hedefi "Biyçeşitlilik"

Sınıf 1.1: Aktif Müdahalesiz Biyçeşitlilik temel yönetim hedefidir. Aktif olarak doğrudan insan müdahalesi gerçekleşmez. Korunan alanda sınırlı halka açık erişim ve yönetim hedefine zarar vermeyen araştırma faaliyetleri kapsamı dışındakilere izin verilmez.

Sınıf 1.2: Minimum Müdahale, Biyçeşitlilik temel yönetim hedefidir. İnsan müdahalesi asgari düzeydedir. Korunan alanlarda aşağıda listelenenler dışındaki faaliyetler önlenmektedir: Avcılık kontrolü, Hastalıkların kontrolü / böcek salgınları*, Halka açık erişim, Yangına müdahale, Yönetim hedefine zarar vermeyen araştırma faaliyetleri, Geçim kaynağı için faydalanma**, Beklenen büyük hastalıklar/böcek salgınları durumunda, tampon bölgelerdeki diğer yeterli kontrol olanaklarının mümkün olmaması durumunda biyolojik yöntemleri kullanan kontrol önlemlerine izin verilir.**Geçim kaynağı için faydalanma, yönetimin amaçlarını olumsuz etkilemeyecek şekilde yerli halkın ve yerel toplulukların ihtiyaçlarını karşılamak için kullanılır.

Sınıf 1.3: Aktif Yönetim Yoluyla Koruma Biyçeşitlilik temel yönetim hedefidir. Korunan alanın özel koruma hedefine ulaşmasına yönelik aktif müdahalelerle yönetim yapılmaktadır.

Korunan alanlarda herhangi bir üretim, hasat, silvikültürel önlemlerin yanı sıra yönetim ve koruma hedefini olumsuz etkileyen diğer faaliyetlere izin verilmez.

Sınıf II: Ana Yönetim Hedefi "Peyzaj ve Özel Doğal Ögelerin Korunması", müdahalelerin amacı, çeşitlilik, kültürel, estetik, manevi ve tarihsel değerler, rekreasyon, özel doğal unsurlar gibi peyzaj hedeflerine ulaşmaya yöneliktir. Orman kaynaklarının kullanımı kısıtlanmıştır. Özel koruma rejimi olarak sınırlı bir alanı belirten, uzun dönemli bir taahhüt ve belirgin bir tahsis durumunda korunan alanda peyzajların ve/veya belirtilen doğal unsurların özelliklerini olumsuz etkileyen faaliyetlere izin verilmez.

Sınıf-III: Ana Yönetim Hedefi "Koruyucu Fonksiyonlar"

Yönetim: toprağı ve özelliklerini, su kalitesini ve miktarını veya diğer orman ekosistem işlevlerini korumaya veya altyapıyı ve yönetilen doğal kaynakları doğal tehlikelere karşı korumaya yöneliktir. Ormanlar ve diğer ağaçlık alanlar, yönetim planlarındaki veya yasal olarak yetkilendirilmiş diğer eşdeğer koruyucu işlevleri yerine getirmek üzere açıkça belirlenmiştir. Toprağı, suyu veya diğer ekosistem işlevlerini koruma yeteneğini, altyapıyı ve yönetilen doğal kaynakları olumsuz etkileyen tehlikelere karşı tüm işlemler önlenmektedir.

4.A YAYGIN ORMAN KUŞ TÜRLERİ

Orman ekosistemindeki yaygın kuş türlerinin sayısı ve popülasyon durumunu ifade eder.

Türkiye, iki büyük kuş göç yolunun üstünde bulunmakta bu da ülkeyi beslenme ve yavrulama anlamında önemli bir yer haline getirmektedir.

4.A.1 IUCN Kırmızı Liste

Veri temin edilememiştir.

4.A.2 Popülasyon Durumu

Kuşlar, doğadaki değişiklikleri izlemede kullanılan gösterge tür gruplarının başında gelmektedir. Belirli yaşam alanlarına özgü, kısıtlı dağılım gösteren “nadir” kuş türlerine kıyasla “yaygın kuşlar” çok çeşitli tehditlerle karşı karşıyadır. Bu yüzden yaygın kuşların sayılarındaki değişimin izlenmesi, büyük ölçekli tehditlerin (örn. iklim değişikliği) doğal yaşam üzerindeki etkisini anlamayı sağlamaktadır. Bu kapsamda Avrupa ölçeğinde yaygın kuşların izlenmesi ve bu kapsamda veri toplanmasıyla ilgili bir yaklaşım geliştirilmiş ve yöntemler standart hale getirilmiştir. Yaygın kuşların sayılarından yola çıkarak hazırlanan indisler bugün Avrupa Birliği tarafından resmi göstergeler olarak kabul edilmektedir (yapısal göstergeler ve sürdürülebilir kalkınma göstergeleri). Türkiye’de Yaygın Kuş İzleme (CBM; Common Bird Monitoring) yaklaşımının ilk uygulaması 2007 yılında bir proje çerçevesinde Doğa Derneği tarafından yapılmıştır. Yaygın kuş izleme çalışmalarının pilot uygulaması olan ICP (International Census Plots) ilk kez Doğa Derneği tarafından başlatılmıştır.

Yaygın kuş izleme çalışmaları uluslararası olarak kabul görmüş, standart yöntemler kullanılarak yapılan gözlemlerle gerçekleştirilmektedir. Bu çalışmalarda gözlemciler her yıl 2 kez kendi gözlem yapacakları belirli alanları ziyaret etmekte, burada düz bir hat (transekt) üzerinde yürürken duydukları ve gördükleri kuş türlerini farklı mesafe bantlarında kaydetmektedir. Bu çalışmalarda sonuçların karşılaştırılabilmesi için aynı gözlemcilerin aynı alanları yıllar boyunca takip etmeleri gerekmektedir; böylelikle izlenen alan ve izleme eforu sabit tutulmaktadır.

Türkiye gibi büyük bir ülkede bu kadar detaylı ve yoğun emek gerektiren bir çalışmanın pilot aşamasını dahi denemenin büyük zorlukları olmuştur. Tamamen gönüllü şekilde kuş gözlemciler tarafından gerçekleştirilen çalışmanın ilk yıllarına katılım yüksek olsa da 45 farklı karede 42 farklı gözlemciye kadar bu sayı ilerleyen yıllarda ciddi ölçüde azalmıştır (2 kişi). Bu nedenlerle toplanan veriler karşılaştırılamamakta ve Türkiye’nin yaygın kuşlarına yönelik veriler ve indisler üretilmemektedir. Bir diğer deyişle; bugün Türkiye’de oturmuş bir Yaygın Kuş İzleme çalışması bulunmamaktadır. Yöntemi ve yaklaşımı Avrupa ölçeğinde kabul edilmiş ve standardize edilmiş olan Yaygın Kuş İzleme çalışmasının sonuçları bu nedenlerle SOY-KG Ulusal Set hazırlıklarında kullanmak üzere önerilememektedir. Ancak bu konunun önemi ilgili kurumlar tarafından bilinmekte ve Doğa Derneği tarafından yeni çalışmalar yapılması planlanmaktadır.

Türkiye Üreyen Kuş Atlası Projesi

Türkiye Üreyen Kuş Atlası, Doğal Hayatı Koruma Vakfı koordinasyonunda gerçekleştirilen kolektif bir çalışmanın ürünüdür; gözlemciler, akademisyenler, sivil toplum kuruluşlarının ve devlet kurumlarının iş birliğiyle ortaya çıkmıştır. Tüm Avrupa’da üreyen kuşların izlenmesine yönelik uygulanan Avrupa Üreyen Kuş Atlas (EBBA2) ile uyumlu yöntemler izlenerek Türkiye’de 2000’den bu yana literatür verileri bir araya getirilmiş ve 2014-2017 döneminde izleme çalışmaları yapılmıştır. Bu metodoloji, modelleme yapmaya ve bu sayede kuşların dağılımı hakkında kapsamlı bir fikir vermeye elverişlidir. Var olan verilerin bir araya getirildiği atlas çalışması kapsamında veri boşluğu olan 50x50 km’lik kareler içerisinde gözlemciler kendi seçtikleri iki adet 10x10 kilometrelik alanda süreli çalışma gerçekleştirmiştir. Ayrıca seçilen kareler içerisinde hangi türleri olabileceğini gösteren ‘beklenen tür listesi’ 50x50 km’lik karelerde oluşturulmuştur. Gözlemciler süreli çalışmada eksik kalan türleri bu liste doğrultusunda belirlemiş ve serbest çalışmada bunları kaydetmeye yönelik gözlemler yapmıştır.

2018 yılı itibarıyla 150’den fazla kuş gözlemcisi, Kuşbank veri tabanına girilen 50.000’den fazla kayıt ve onlarca akademisyen ve sivil toplum kuruluşu desteğiyle oluşturulan 319 türün dağılım ve bolluk haritaları tamamlanmış durumdadır. Tüm bu çalışmaların sonucunda 2020 yılında yayımlanacak İkinci Avrupa Üreyen Kuş Atlası Kitabı’nda Türkiye’nin sonuçları ilk defa yer alacaktır. Bu çalışmalar Türkiye’de orman alanlarında üreyen kuşların ilk haritasını oluşturmada kullanılabilir, ancak bu çalışmaların sonuçlarının bir gösterge olarak önerilebilmesi için çalışmaların gelecekte tekrar edilmesi gerekmektedir.

4.B YAYGIN MEMELİ HAYVAN TÜRLERİ

Orman ekosistemindeki yaygın memeli hayvan türlerinin sayısı ve popülasyon durumunu ifade eder.

Cumhurbaşkanlığı Kararı ile ilan edilen yaban hayatı geliştirme sahalarında hedef tür olarak belirlenen Kızıl Geyik, Karaca, Yaban Keçisi, Çengel Boynuzlu Dağ Keçisi, Anadolu Yaban Koyunu, Sırtlan, Alageyik, Ceylan türlerine ilişkin envanterler her yıl yapılmaktadır. En son Envanter 2019 yılında gerçekleştirilmiştir. Geriye dönük envanterler de mevcuttur. Popülasyon durumları her yıl yapılan envanter sonuçlarına göre değerlendirme yapılarak gerekli önlemler alınmaktadır. Bu güne kadar Yaban Hayatı Geliştirme Sahalarında yapılan envanter sonuçlarında popülasyon durumları azalış göstermemektedir. Türlerin habitatlarında meydana gelen değişimler, besin kıtlığı, predatör etkileri, kaçak avcılık, iklim gibi etkenler söz konusu olmaktadır.

Türkiye, % 31'i endemik olan hem bitki hem de hayvan türleri bakımından son derece zengin bir biyoçeşitliliğe sahiptir. Avrupa'daki bitki ve hayvan türlerinin yaklaşık dörtte üçü burada bulunmaktadır. Ülkemizde her biri kendi doğal ekosistemi olan farklı mikro-iklim bölgeleri ve biyo-coğrafi bölgeler bulunmaktadır.

Yaban hayvanlarından 121 memeli, 378 kuş ve 130 sürüngen koruma altına alınmıştır.

Tablo 42:Koruma Statülerine Göre Memeli Hayvanlar

TÜR ADI/KORUMA STATÜSÜ	IUCN	BERN	BAKANLIK
Yaban Keçisi	VU	EK-II	EK-III
Kızıl Geyik	LC	-	EK-III
Karaca	LC	-	EK-III

Kaynak: DKMPGM

4.C KRİTER 4: POLİTİKALAR, KURUMLAR VE ARAÇLAR

Kurumlar ve Araçlar;

Orman ve orman rejimine tabi yerlerde tabiat parkı, tabiat anıtı ve tabiatı koruma alanları ile sulak alanları ve benzeri koruma alanlarının tescil ve ilanını yapmak, 2873 sayılı Millî Parklar Kanunu ile verilen görevler kapsamında milli parklar, tabiat parkları, tabiat anıtları, tabiatı koruma alanları ve sulak alanların tespiti, bunlardan Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca tescil edilenlerin korunması, geliştirilmesi, tanıtılması, yönetilmesi, işletilmesi ve işlettilmesi ile ilgili işleri yürütmek ve denetlemek, kara avcılığını düzenleyen mevzuat ile ilgili iş ve işlemleri yürütmek, uluslararası koruma sözleşmeleri ile belirlenen yörelerdeki koruma ve kullanma esaslarını belirlemek, uluslararası sözleşmeler ile koruma altına alınan bitki ve hayvan türleri ile alanların korunması konusunda tedbirler almak, yaban hayatı ve kara av kaynakları ile orman içi su kaynakları, dere, göl, gölet ve sulak alanların ve hassas bölgelerin korunması, geliştirilmesi, kara avcılığının düzenlenmesi, av kaynaklarının işletilmesi ve kontrolü ile ilgili her türlü etüt, envanter, planlama, projelendirme, uygulama ve izlemeye ilişkin iş ve işlemleri yapmak veya yaptırmak görevleri yasalarla Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğüne verilmiştir.

Ülkemizin biyolojik çeşitliliğini korumak ve doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımını sağlamak amacıyla 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu kapsamında, milli parklar, tabiat parkları, tabiatı koruma alanları ve tabiat anıtları ilan edilmektedir.

Tabiat varlıkları ve doğal sit alanları ile özel çevre koruma bölgelerinin tespit, tescil, onay, değişiklik ve ilanına dair usul ve esasları belirlemek ve bu alanların sınırlarını tespit ve tescil etmek, yönetmek ve

yönetilmesini sağlamak görevleri ise Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü görevleri arasındadır.

Orman ağaç, ağaççık ve florasına ait bitki türlerinin tohum ve fidanlarını üretmek, ürettirmek, aşılama faaliyetlerini yapmak, devamlı veya geçici fidanlıklar kurmak, işletmek, gerektiğinde kapatmak, gerçek ve tüzel kişilerin özel ağaçlandırma, imar-ihya, erozyon kontrolü çalışmaları ile fidanlık tesis etmesi, işletmesi ve pazarlamasını desteklemek görevleri ile ormanları imar ve ıslah etmek, silvikültürel bakımını ve gençleştirilmesini sağlamak, her türlü arazide ağaçlandırma çalışmaları yapmak görevleri ise Orman Genel Müdürlüğü sorumluluğundadır.

Biyolojik çeşitliliğin korunması alanında mevzuat yapılıncası kapsamında Biyolojik Çeşitlilik Stratejisi ve Eylem Planı 2007 yılında hazırlanmıştır. Genetiği değiştirilmiş organizmaları da içeren Biyogüvenlik Kanunu 2010 yılında yürürlüğe girmiştir. Genetiği değiştirilmiş ürünlerin geliştirilmesi, üretimi, ticareti ve kullanılması ile ilgili olan bahse konu Kanun'un çıkması, modern biyoteknoloji alanında yapılan Ar-Ge faaliyetlerinin düzenlenmesi ve alan denemelerinin uluslararası standartlara göre yapılabilmesi açısından önem taşımaktadır.

Biyolojik çeşitliliğin kayıt altına alınması çalışmaları kapsamında, 2013 yılında OGM Yatırım Programında yer alan Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Envanter ve İzleme Projesi başlatılmıştır.

Projede tüm Türkiye'de iller bazında biyolojik çeşitliliğin tespiti yapılmakta ve biyolojik çeşitliliğin izlenmesine yönelik tür ve popülasyon düzeyinde, habitat ve ekosistem (özellikli alanlar) düzeyinde ve bölgesel düzeyde izleme göstergeleri belirlenerek izleme planları oluşturulmaktadır. Projede karasal ve iç su ekosistemlerindeki biyolojik çeşitlilik çalışılmaktadır. Bu alanda biyolojik çeşitliliğin izlenmesine dair çalışmalar bakanlıklar/kurum ve kuruluşlar bazında yürütölmektedir.

Tabiatı ve Biyolojik Çeşitliliği Koruma Kanunu Tasarısı Mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından hazırlanmış olup, TBMM'ye sunulmuştur. Söz konusu Tasarının yasallaşmasıyla; AB'nin doğa koruma alanındaki temel düzenlemeleri olan Habitat Direktifi ve Kuş Direktifine uyum amacıyla önemli bir adım atılmış olacak, ölkemizde biyolojik çeşitliliği koruma ağının (Natura 2000) kurulmasına ilişkin yasal zemin oluşturulacaktır.

Politikalar ve Hedefler:

- Gen, tür, habitat, ekosistem fonksiyonları ölçüğünde bütüncül politikaların geliştirilmesi,
- Karasal ekosistem teşhisi ve yönetimi konusunda yetişmiş uzman eksiğinin giderilmesi,
- Karasal ekosistemin korunması ve sürdürülebilir kullanımı konusunda toplumsal farkındalığın artırılması,
- Karasal ekosistemdeki doğal kaynaklardan elde edilen katma değerin yerinde kalması amacıyla yerel insan kaynaklarından faydalanılması ve ara mamul üretiminin yerinde yapılmasının özendirilmesi,
- Karasal ekosistemin korunmasında orman köylüsünün gözetilmesi ve bu amaçla orman köylüsünü yerinde tutmak için gerekli tedbirlerin alınması,
- Dağ ekosistemleri ve bozkırların sürdürülebilir yönetiminin sağlanması,
- Enerji ormancılığı konusundaki uygulamaların bilimsel temele dayandırılması ve ölkemizdeki potansiyelin belirlenmesi, Step ekosistemlerinde iklim değişikliği etkilerinin belirlenmesine ve izlenmesine yönelik (gösterge türler, hassas ekosistemler) çalışmalar yapılması,
- Ar-Ge çalışmalarının yapılması, dağ ekosistemlerinde iklim değişikliği etkilerinin belirlenmesine ve izlenmesine yönelik (gösterge türler, hassas ekosistemler) Ar-Ge çalışmalarının yapılması,
- Uygun tür ve yöntemlerle ağaçlandırmalar yapılması,
- Hazine arazilerinde özel sektör ve diğer ilgi gruplarınca başta gelir getirici türlerle olmak üzere çok maksatlı ağaçlandırmalar tesis edilmesi,
- Fidan ve tohum üretimi ile bakımları gerçekleştirilerek fidan üretim kapasitesi ve boylu fidan üretiminin artırılması,

- Gen kaynaklarının tespit edilerek korunması ve geliştirilmesi,
- Ormanların rehabilitesi ve verimli orman alanlarının artırılması,
- Odun kalitesi, tohum ve meyve verimliliğinin yükseltilmesi ve sağlıklı ormanların kurulmasına yönelik silvikültürel bakım tedbirlerinin artırılması,
- Biyolojik çeşitliliğin ve genetik kaynakların tespiti, tescili, korunması, sürdürülebilir kullanımı, geliştirilmesi, izlenmesi ve kaçakçılığının önlenmesi sağlanarak, genetik kaynaklardan ve bağlantılı geleneksel bilgilerden elde edilen faydaların ülkemize kazandırılması,
- Orman teşkilatında, toplumda ve ilgi gruplarında, biyolojik çeşitliliğin değeri ve korunmasının gerekliliği konusunda yeterli bilinç, ilgi ve desteğin oluşturulması. Bu alanda orman teşkilatının kurumsal kapasitesinin güçlendirilmesi,
- Korunan alanlar ağının, ülke ormanlarının biyolojik çeşitliliğini temsil edecek şekilde yaygınlaştırılması. Bu alanlar için uygun katılımcı planlama ve yönetim sistemlerinin geliştirilmesi ve uygulanması,
- Korunan alanlar dışındaki ormanlarda biyolojik çeşitliliğin korunması için: orman kaynakları envanter, planlama ve değerlendirme sistemine ve uygulamalarına uygun şekilde entegrasyonu,
- Özel öneme sahip korunan alanlarda doğal kaynaklar üzerine baskı oluşturan yerel kırsal topluluklarda kırsal kalkınma faaliyetlerinin güçlendirilmesine öncelik verilmesi, biyolojik çeşitliliğin ve genetik kaynakların korunması kapsamındaki önemli politikalar ve stratejiler arasında yer almaktadır.

Bugün Ülkemiz genelinde 44 adet milli park, 247 adet tabiat parkı, 116 adet tabiat anıtı ve 30 adet tabiatı koruma alanı bulunmaktadır. Bu kapsamda; korunan alanların sürdürülebilir yönetimi için Uzun Devreli Gelişme Planı, Gelişme Planı ve Yönetim Planları yapılmaktadır. 2019 yılında 58 adet plan onaylanmıştır. 2020 yılında 30 adet plan onaylanması hedeflenmiştir. 2019 yılı içerisinde 60 adet korunan alanda mimari ve peyzaj projeleri hazırlanmıştır. 2020 yılı içinde 65 adet proje hazırlanması hedeflenmektedir. 2019 yılında 50 adet korunan alanda Korunan Alan Yönetim Etkinliğinin İzlenmesi uygulaması yapılmış olup 2020 yılında da yine 50 adet korunan alanda uygulama yapılması hedeflenmektedir.

KRİTER 4: DEĞERLENDİRME

Biyolojik çeşitliliğin ve genetik kaynakların korunması bağlamında ülkemizde bu kaynakların araştırılması, korunması, sürdürülebilir kullanımı ile bu kaynaklara ekonomik değer kazandırılmasına önem verilmektedir.

Avrupa-Sibirya, Akdeniz ve İran-Turan olarak isimlendirilen üç bitki coğrafyası bölgesine sahip olan ve iki kıta arasında köprü görevi gören Türkiye, iklimsel ve coğrafik özelliklerin kısa aralıklarla değişmesi sonucunda bitki türleri açısından oldukça zengin bir biyolojik çeşitliliğe sahiptir. Ülkemizdeki 5 mikro-gen merkezi, 100'den fazla türün geniş değişim gösterdiği ve ekonomik açıdan önemli birçok kültür bitkisi ve tıbbi bitkiler gibi türlerin menşei ya da çeşitlilik merkezidir.

Tüm Avrupa kıtasında 12.500 açık ve kapalı tohumlu bitki türü varken, sadece Anadolu'da 11.000'in üzerinde tür olduğu bilinmektedir. Bunların yaklaşık üçte biri Türkiye'ye özgü türlerdir.

Türkiye Bitkileri Listesi kitabına göre; ülkemizde 9.753 doğal türün olduğu, bunun 3.035'inin ise endemik türler olduğu bilinmektedir. Cins altı taksonlar da ilave edildiğinde toplam sayının 11.707 olduğu ve bunun 3.649'unun endemik olduğu tespit edilmiştir.

Türkiye, flora açısından zengin olduğu gibi fauna açısından da bulunduğu kuşak itibarıyla zengindir. Son verilere göre, 460 kuş, 161 memeli, 141 sürüngen ve amfibi, 480 deniz balığı ve 236 tatlı su balığı türünün yaşadığı tespit edilmiştir. 629 tür Tarım ve Orman Bakanlığınca koruma altına alınmıştır.

Nesli tehlike altında olan yaban hayvanlarının korunması amacıyla 84 adet yaban hayatı geliştirme sahası oluşturulmuştur. Nesli tükenmekte olan yaban hayvan türlerini yetiştirmek için bu hayvanların yetiştirildiği 24 adet üreme istasyonu kurulmuş olup, bu istasyonlardaki yetişkin hayvanlar uygun yaşam alanlarında doğaya geri bırakılmaktadır.

Biyolojik çeşitliliğin ve nesli tehlike altındaki türlerin korunması konularına yönelik 2001 yılında yayımlanan Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Stratejisi ve Eylem Planı (UBSEP) 2007 ve 2018 yıllarında güncellenmiştir. UBSEP’te ekosistemlerin sahip olduğu biyolojik çeşitlilik zenginliklerinin muhafazası, geliştirilmesi ve genetik kaynakların kullanımından doğan faydaların adil ve hakkaniyetli paylaşımı konusunda görev ve sorumluluklar belirlenmiştir.

Ülkemizde, UBSEP’le belirlenen hedefler doğrultusunda endemik veya nesli tehlike altındaki türlerin tespiti, korunması, izlenmesi, alanların yönetim planlarının hazırlanması ve bu doğrultudaki koruma-kullanma uygulamalarına yönelik kamu, akademi ve STK’larca birçok faaliyet ve proje yürütülmektedir.

Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Envanter ve İzleme Projesi, Biyolojik Çeşitliliğe Dayalı Geleneksel Bilginin Kayıt Altına Alınması Projesi, Türkiye’nin Bozkır Ekosistemlerinin Korunması ve Sürdürülebilir Yönetimi Projesi, Yıldız Dağlarında Biyolojik Çeşitliliğin ve Doğal Kaynakların Korunması ve Sürdürülebilir Geliştirilmesi Projesi, Ulusal Biyoçeşitliliğin ve Gen Kaynaklarının Korunması Hedefleri Doğrultusunda Büyük Memeli Türlerin Araştırılması, Korunması ve Yönetimi Projesi örnek çalışmalardan bazılarıdır.

Biyolojik çeşitliliğin, doğal ve kültürel kaynakların korunması ve devamlılığının sağlanması amacıyla farklı koruma statülerinde korunan alanlar belirlenmektedir. 2018 yılı itibarıyla karasal ve denizel korunan alanların (kara ve deniz) toplamının ülke yüzölçümüne oranı % 8,92’dir. Bu alanlar, belirlenen kriterlere göre ulusal bazda izlenmekte, raporlanmakta ve sonuçlar karar alma süreçlerinde dikkate alınmaktadır.

İstilacı yabancı türlerin kontrolü ve etkilerinin azaltılmasına ilişkin UBSEP’te yasal ve kurumsal tedbirlerin alınması, araştırma yapılması gibi birçok politika belirlenmiştir.

Denizlerde, istilacı yabancı türlerin sayısı 2005 yılında 263 iken 2016 yılında 500’e yaklaşmıştır. Akdeniz’de bulunan istilacı yabancı türlerin büyük çoğunluğu Süveyş Kanalı yoluyla, Karadeniz’de bulunanların çoğunluğu ise gemilerin balast sularıyla gelmektedir. İç sularda ise 2016 yılı itibarıyla 25 yabancı tür tespit edilmiştir. 2018 yılında istilacı yabancı türlerin denizlere girişinin önlenmesi ve denizlerden temizlenerek yerli türlerin ve habitatların korunması amacıyla Önemli Denizel Biyoçeşitlilik Alanlarında İstilacı Yabancı Türlerin Tehditlerinin Değerlendirilmesi Projesi başlatılmıştır.

Bakir ve özgün biyolojik çeşitliliği ekonomik kaynaklara dönüştürülebilme potansiyeli olan Türkiye biyokaçakçılığa maruz kalabilmektedir. Bu durumun önüne geçebilmek için 2012 yılında biyokaçakçılık riskinin en yüksek olduğu 15 ilde güvenlik güçlerinin kapasitesini artırmak için bu konuda eğitimler düzenlenmiştir. İlaveten, 2013-2015 yılları arasında gerçekleştirilen “Biyokaçakçılıkla Mücadele Projesi” kapsamında koruma, kontrol ve denetime ilişkin kurumsal ve yasal düzenlemelerin geliştirilmesi ve kamuoyunun bilinçlendirilmesine yönelik ülke genelinde faaliyetler yürütülmüştür. Ayrıca, ilköğretim öğrencilerine yönelik “Biyokaçakçılıkla Mücadele Animasyon Film” yaptırılmış, “Biyokaçakçılıkla Mücadele Bilgi Paylaşım Sistemi” kurulmuş ve “Biyokaçakçılıkla Mücadele Eylem Planı” hazırlanmıştır.

Nesli tehlike altında olan yaban hayvanlarının yasa dışı ticaretine engel olmak için CITES Sözleşmesi kapsamında denetimler yapılmaktadır. Av ve yaban hayatı kaynaklarının sürdürülebilirliği göz önünde tutularak, ülke genelinde av hayvanlarının azaldığı veya tükendiği sahalar ava kapatılmaktadır.

2018 yılı sonu itibarıyla 2.185 avlak tesis ve tescil edilmiştir. Bu alanlarda avcılık belgesi olan ve avlanma izin kartı alan avcılar, belirlenen kotalar çerçevesinde avlanmaktadır. Av turizmi kapsamında elde edilen avlanma gelirlerinden; yaban hayatının korunması, bakımı ve üretimi için avlak ve sahaların bulunduğu yerel yönetimlere katkı payı verilmektedir.

Türkiye, Akdeniz ile Yakın Doğu gen merkezlerinin kesişim noktasında bulunduğu için genetik olarak büyük çeşitlilik göstermektedir. Dünya genelinde yetiştirilen pek çok bitki türünün gelecekte de sürdürülebilir olması adına önemli genetik kaynaklar sunan beş mikro-gen merkezi bulunmaktadır.

Orman Genel Müdürlüğü’nün sorumluluk alanındaki biyolojik çeşitliliğin tespiti, teşhisi ve envanterinin oluşturulması için ORBİS’te biyolojik çeşitlilik veri tabanı oluşturulmuştur. ORBİS veri tabanı 2018 yılı

şubat ayında kullanıma açılarak veri girişi yapılmaya başlanılmıştır. ORBİS veri tabanına girişi yapılan verilerin tamamı uzmanlarca onaylandıktan sonra kayıt altına alınmaktadır. 2019 yılı sonu itibari ile 20.000 adet veri kayıt altına alınmıştır.

Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel Orman Amenajman Planları ile ormanlar; ekonomik, ekolojik ve sosyo-kültürel fonksiyonlarına göre bütüncül bir ekosistem yaklaşımıyla değerlendirilmekte ve içerdiği tüm biyolojik çeşitlilik unsurlarıyla birlikte ele alınıp planlanmaktadır. Biyolojik çeşitliliğin orman amenajman planlarına entegrasyonu şeklinde ifade edilen bu yaklaşım, 2008 yılından beri Doğa Koruma Merkezi ve OGM iş birliğinde uygulanmaktadır. Çalışmalarla 2 milyon hektardan fazla bir alanda biyolojik çeşitliliğin orman amenajman planlarına entegrasyonu sağlanmıştır.

Ayrıca, Ormanlık alanında kullanılmak üzere Fransız Kalkınma Ajansı (AFD), Fransa Ulusal Orman Ofisi (ONF) ve Orman Genel Müdürlüğü (OGM) arasında teknik işbirliği anlaşması imzalanmıştır. Teknik İşbirliği Anlaşmasında belirtilen 12 proje bileşenlerinden bir tanesi biyolojik çeşitliliğin orman amenajman planlarına entegrasyonu ve Orman Genel Müdürlüğü'nün yol haritasının belirlenmesidir. Bu doğrultuda Biyolojik Çeşitlilik Çalışma Grubu oluşturulmuştur. Teknik İşbirliği Anlaşması'nda belirtilen ormanlık sahalardaki biyolojik çeşitliliğin orman amenajman planlarına entegrasyonunun geliştirilmesi maksadı ile 2019 yılında Erzurum Orman Bölge Müdürlüğünde üç adet orman işletme müdürlüğü pilot alan olarak belirlenmiş ve çalışmalara başlanmıştır.

Proje takviminden dolayı çalışmalara 2019 yılı Eylül ayında başlandığı için bitki, omurgasızlar ve kuşlarla ilgili saha çalışmaları 2020 yılında yapılacaktır. 2019 yılında Sarıkamış ve Ardahan Orman İşletme Müdürlüklerinde 10 ar günlük küçük memeli arazi çalışması gerçekleştirilmiştir. Büyük memeli çalışmaları ise Ardahan Orman İşletme Müdürlüğünde 10 gün, Erzurum Orman İşletme Müdürlüğünde ise 6 gün olarak gerçekleştirilmiştir.

Tür grubu saha çalışmalarının yanında Sarıkamış Orman İşletme Müdürlüğü sınırları içerisinde önemli orman alanlarının tespitine yönelik arazi çalışmaları yapılmıştır. 2020 yılı sonuna kadar proje kapsamındaki üç orman işletme müdürlüğü için tüm tür gruplarına ait arazi çalışmalarının tamamlanması hedeflenmektedir.

İzmir Orman Bölge Müdürlüğü Gaziemir Orman İşletme Müdürlüğü'nün Orman Ekosistem Hizmetlerinin Haritalanması Projesi hazırlanmıştır. Bu proje ile birlikte Gaziemir Orman İşletme Müdürlüğü sınırları içerisinde kalan makilik alanlardaki biyolojik çeşitliliğin tespit ve teşhisi yapılarak bu türlere ait biyolojik çeşitlilik haritası hazırlanacaktır. Hazırlanan biyolojik çeşitlilik haritası, biyolojik çeşitliliğin korunması ve sürdürülebilirliğinin sağlanması amacı ile Maki Ekosistemi Yönetimi Planı'na entegre edilecektir.

Tohum meşcerelerinden tohum toplamada ve aşı çalışmalarında nitelikli eleman bulma konusunda sorunlar yaşanmaktadır. Son zamanlarda karaçam türü için tohum bahçelerinde sorunlar tespit edilmiş ve bunun nedenleri araştırılmaktadır.

Orman parça sayısı olarak 10 hektardan küçük orman sayısında artış olurken diğer parça büyüklükleri sayısında kısmi bir azalış olduğu görülmektedir. Parçalanmanın devam ettiği alanlarda orman bütünlüğünü sağlayıcı tedbirlerin geliştirilmesi daha da önem arz etmektedir.

Orman biyolojik çeşitliliği kriteri altında yer alan bazı göstergelerde ve alt göstergelerde veri temini açısından yaşanan güçlükler kriterine dayalı değerlendirmelerin yapılmasında en önemli kısıt olarak görülmekte ve sorumlu birimlerce söz konusu gösterge verilerinin temini açısından gereken gayretin daha da artırılarak gösterilmesine ihtiyaç olduğu değerlendirilmektedir.

KRİTER 5 ORMANLARIN KORUYUCU FONKSİYONLARI

Bu kriter, başta toprak ve su olmak üzere diğer kaynakları korumak için ayrılan veya bu amaçla yönetilen ormanları konu almaktadır. Bu kriter altında toplam 3 gösterge belirlenmiştir.

Ormanların koruyucu fonksiyonları arasında; doğayı koruma, erozyonu önleme, su kaynaklarının düzenlenmesi, estetik, iklim düzenleme etkisi (karbon birikimi, oksijen üretimi) ve bilimsel çalışmalar olarak sayılabilir.

Ülkemiz topraklarının yaklaşık % 80'i değişik şiddetlerde erozyon sorununa maruzdur. Erozyonla her yıl taşınan toprak miktarı 150 milyon ton olarak tahmin edilmektedir. Ormanların koruyucu fonksiyonları nedeniyle alt havzalardaki tarım alanlarında ürün ve verimlilik kayıplarını azaltmak ve gıda güvenliğini sağlamak, alt yapı ve yerleşim yerleri üzerindeki zararları önlemek, barajlarda sedimentasyonu azaltmak suretiyle sulama, enerji üretimi kayıplarını azaltmak, kullanma ve içme suyu temini vasıtasıyla sağlamakta olduğu doğrudan veya dolaylı katkıların ekonomik değerinin çok yüksek ve odun üretim değerinin çok üzerinde olduğunu söylemek hatalı olmayacaktır.

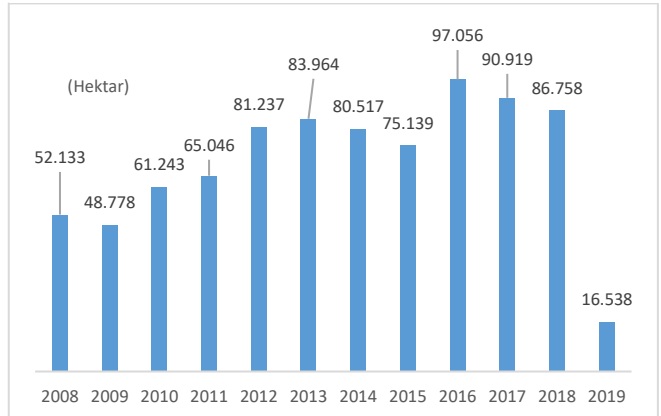
Erozyonla taşınan toprak miktarı 1970 li yıllarda 500 milyon ton olarak raporlarda yer alırken bu miktarın 154 milyon ton'a kadar indirilmesi ülkemiz topraklarının korunması bakımından umut verici bir başarı olarak görülmektedir.

Söz konusu başarının sürdürülmesi gayesiyle erozyonla mücadele projesi kapsamında yıllık program ve ödenekler çerçevesinde toprak muhafaza, mera ıslah, sel kontrolü, çığ, heyelan kontrolü ve yeşil kuşak faaliyetleri gerçekleştirilmektedir.

Toprak Muhafaza Çalışmaları

Erozyon kontrol çalışmaları, orman sınırları içinde veya orman sınırları dışındaki her türlü arazide, yağış-akış rejimi bozulmuş dere, çay ve ırmakların su toplama havzalarındaki erozyona maruz bulunan bozuk orman alanlarında, bitki örtüsü tahrip olmuş yamaç arazilerde; orman kurmak, bozuk orman alanlarını verimli orman alanlarına dönüştürmek veya bitki örtüsünü ıslah etmek ve yukarı dere mecralarında su akışını düzenleyici tesisler yapmak suretiyle doğal dengenin yeniden sağlanması amacına dönük önlemleri kapsayan çalışmalar bütünüdür.

Grafik 47: Toprak Muhafaza Çalışmaları (2008-2019)



Toprak muhafaza önlemlerini 5 grupta sınıflandırmak mümkündür: Bunlar; su erozyonu ile mücadele, rüzgâr erozyonu ile mücadele, kumul tespit çalışmaları, sel ve çığ kontrolü çalışmaları, heyelan kontrolü çalışmalarıdır.

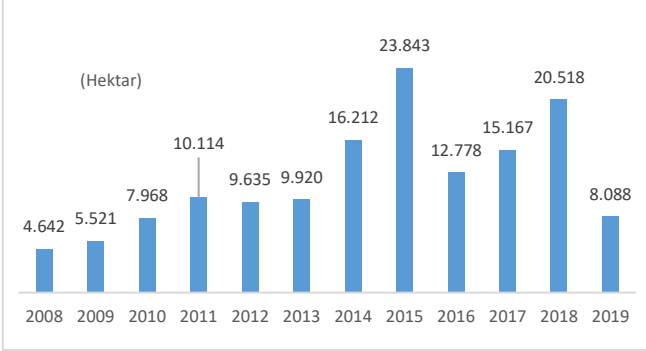
2008-2019 yılları arasında toplam 839.328 hektar alanda toprak muhafaza çalışması yapılmıştır.

Mera Islahı

Mera ıslahı çalışmaları; çeşitli nedenlerden (aşırı ve erken otlatma, yangın, aşırı soğuk ve kuraklık gibi) bitki örtüleri bozulan meralarda verim potansiyelini artırmak ve üretilen yemden, hayvanların daha iyi faydalanmasını temin ederek daha ekonomik bir hayvansal üretim gerçekleştirmek için; otlatmanın düzenlenmesi, kültürel ve teknik tedbirlerin alınmasını içeren uygulamalardır.

2008-2019 yılları arasında toplam 144.406 hektar alanda mera ıslahı çalışması yapılmıştır.

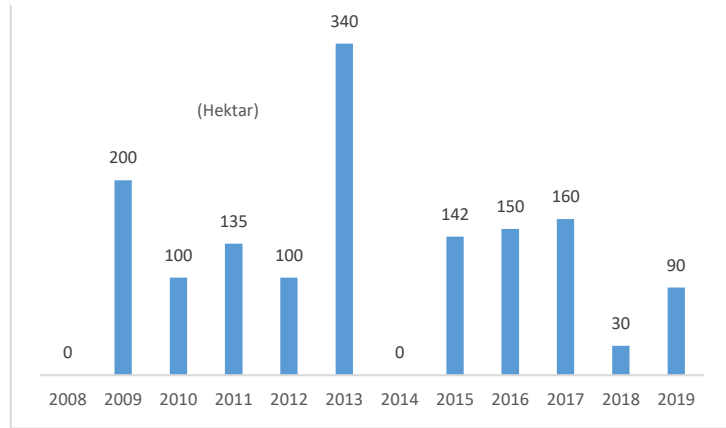
Grafik 48: Mera Islah Çalışmaları (2008-2019)



Çığ Kontrolü Çalışmaları

Dağlık alanlarda, sel ve çığ kontrolü çalışmaları yapılmaktadır. Sel havzalarının yukarı kısımlarında yapılan çalışmalar ile yüzeysel akış önlenerek sel oluşumu geciktirilmektedir. Ülkemizin sayılı turizm yerlerinden olan, Trabzon İli Çaykara İlçesi Uzungöl Beldesinde son yıllarda hızla gelişen turizm faaliyetleri, ulaşım yolu ağı ve yapılaşmada artışları beraberinde getirmiştir. Ortaya çıkan zorunlu değişimlerin olumsuz sonuçlarını ortadan kaldırmak ve turizm tesisleri ile köy yerleşim yerini tehdit eden çığları önlemek amacıyla; 2008-2019 yılları arasında toplam 1.447 hektar alanda çığ kontrolü çalışması yapılmıştır.

Grafik 49: Çığ Kontrolü Çalışmaları (2008-2019)



2013-2019 yılları arasında 25 ana havza içerisinde toplam 335 programa karşılık 348 adet sel havzasında çalışma yapılmıştır.

Eylem Planları

2013 yılında üç ayrı eylem planının uygulanmasına başlanmış ve 2014 yılı içinde söz konusu eylem planlarının veri giriş sayfası hazırlanarak kullanıcıların hizmetine sunulmuştur. 2017 yılında tamamlanan bu eylem planlarından Erozyon Mücadele Eylem Planı 2018 yılı sonuna kadar ve diğerleri 2019 yıllarını kapsayacak şekilde uzatılmıştır.

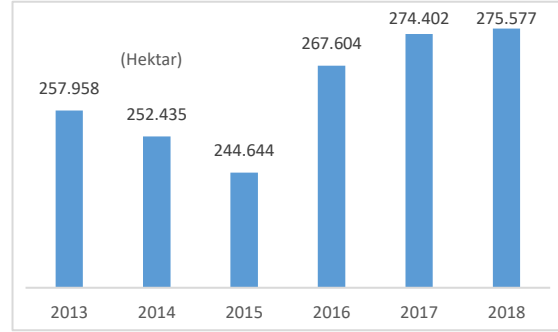
Bu eylem planları; Erozyonla Mücadele Eylem Planı (2013-2018), Yukarı Havza Sel Kontrolü Eylem Planı (2013-2019) ve Baraj Havzaları Yeşil Kuşak Ağaçlandırma Eylem Planı (2013-2019) dır.

Erozyonla Mücadele Eylem Planı (2013-2018)

Eylem Planı kapsamında 5 yılda 1,4 milyon hektar erozyon kontrolü, ağaçlandırma, rehabilitasyon ve mera ıslahı çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Yıllık çalışma rakamlarına tarım kanadı tarafından yapılan mera ıslahları dahil edilmemiştir.

2013-2018 yılları arasında erozyonla mücadele eylem planında yer alan toplam 1.479.051 programa karşılık 1.572.620 hektar alanda çalışma yapılarak program üzerinde gerçekleşme sağlanmıştır.

Grafik 50: Erozyonla Mücadele Eylem Planı Gerçekleşmeler (2013-2018)

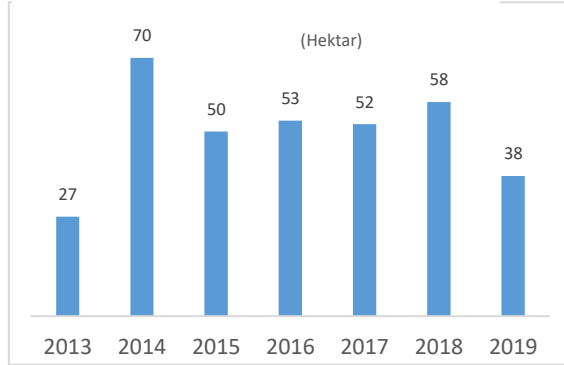


Yukarı Havza Sel Kontrolü Eylem Planı (2013-2019)

Dağlık alanlarda, sel ve çığ kontrolü çalışmaları yapılmaktadır. Sel havzalarının yukarı kısımlarında yapılan çalışmalar ile yüzeysel akış önlenerek sel oluşumu geciktirilmekte ve zararları asgariye indirilmektedir.

2013-2019 yılları arasında 25 ana havza içerisinde toplam 335 programa karşılık 348 adet sel havzasında çalışma yapılmıştır.

Grafik 51: Yukarı Havza Sel Kontrolü Eylem Planı Gerçekleşmeler (2013-2019)

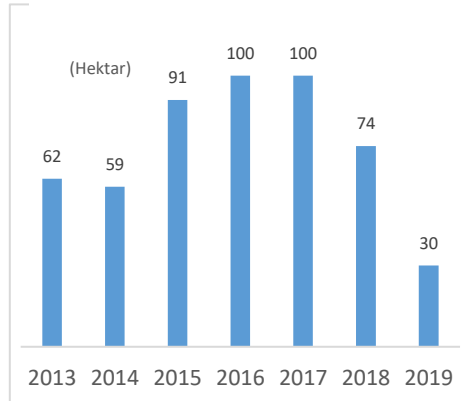


Baraj Havzaları Yeşil Kuşak Ağaçlandırması Eylem Planı (2013-2019)

Baraj Havzaları Yeşil Kuşak Ağaçlandırmaları Eylem Planı ile; havza koruma alanında bulunan ağaçsız alanlar ile, zaman zaman su altında kalan ve baraj koruma alanında bulunan arazilerin değerlendirilmesi, erozyonun ve rüsubat taşınımının önlenmesi, su miktarının ve kalitesinin artırılması, yeni rekreasyon ve turizm alanlarının oluşturulması, yaban hayatı için yeni barınma alanları meydana getirilmesi, yapılacak olan ağaçlandırmalarda gelir getirici türler kullanılarak yöre halkı ekonomisine katkıda bulunulması hedeflenmektedir.

2013-2019 yılları arasında 25 ana havza içerisinde 564 adet programa karşılık 516 adet baraj ve gölet etrafında yeşil kuşak oluşturulmuştur.

Grafik 52: Baraj Havzaları Yeşil Kuşak Ağaçlandırması Eylem Planı (2013-2019)



Entegre Havza Rehabilitasyon Projeleri

Orman Genel Müdürlüğü koordinatörlüğünde yürütülen dış kaynaklı projelerden "Çoruh Nehri Havzası Rehabilitasyon Projesi" uygulama çalışmaları 2019 yılı içinde de projedeki mikro havzaların planları doğrultusunda başarıyla devam etmiştir. Ayrıca "Murat Nehri Havzası Rehabilitasyon Projesi" kapsamında 2019 yılı içinde planlanan faaliyetler de tamamlanmıştır.

Çoruh Nehri Havzası Rehabilitasyon Projesi (2012-2021)

Proje; Çoruh Havzası'nda doğal kaynakların korunması ve geliştirilmesi, erozyon kontrolü ve havzada yaşayan yöre halkının gelir kaynaklarının artırılması ile havzada bozulan doğal dengenin yeniden kurulması amacıyla planlanmış olup, 2012 yılında uygulanmaya başlamıştır.

Proje, Tarım ve Orman Bakanlığı'nın ilgili birimleri ile İl Özel İdareleri arasında ortaklaşa yürütülmekte olup, uygulamalarda yöredeki kooperatifler ve sivil toplum örgütlerinden de yararlanılmaktadır. Projenin koordinatörlüğü OGM tarafından yürütülmektedir. Proje, Erzurum, Artvin ve Bayburt illerini kapsamaktadır.

Murat Nehri Havzası Rehabilitasyon Projesi (2013-2021)

Murat Nehri Havzası Rehabilitasyon Projesi hazırlıkları 2010 yılında başlamış, 15 Şubat 2013 tarihinde Birleşmiş Milletler Uluslararası Tarımsal Kalkınma Fonu (IFAD) ile Türkiye Cumhuriyeti arasında ikraz anlaşması imzalanarak yürürlüğe girmiştir. Proje 2013-2019 yılları arasında uygulanmaktadır. Murat Nehri Havzası Rehabilitasyon Projesi: Bingöl, Elazığ ve Muş illerinde 25 mikro havzada üst havzada yaşayan halkın yoksulluğunu azaltarak tabii kaynaklara olan baskıyı azaltmak gayesiyle doğal kaynak rehabilitasyonu, kırsal fakirliğin azaltılması ve izleme çalışmalarını kapsayan bir projedir. Proje; sürdürülebilir bir doğal kaynak yönetimi için devletin ilgili birimleri ile yerel halkın katılımını sağlayan katılımcı bir projedir. Doğal kaynak yönetimi ile ilgili sorumluluk yüklenmiş ve bu yönetimden etkilenen, talep ve beklentisi olan tüm toplum kesimleri ve ilgili grupların; karar verme, planlama, uygulama, izleme, değerlendirme ve denetimi dahil olmak üzere yönetimin her safhasında yer alması sağlanmaktadır.

Başlangıçta 2013 ve 2019 yılları arasında uygulanması planlanan Proje, göstermiş olduğu başarı sayesinde ilave bütçeyle birlikte 2 yıl daha uzatılmış olup, 2021 yılında tamamlanacaktır.

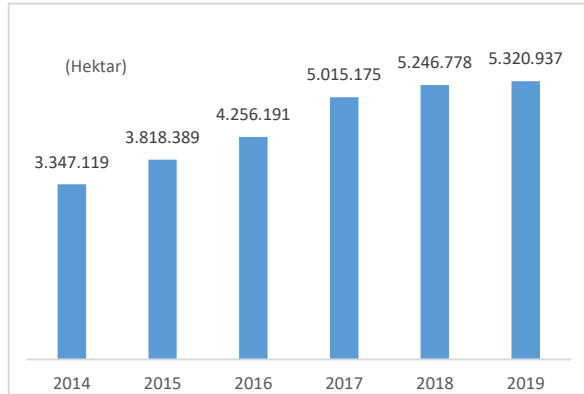
5.1 TOPRAK KORUMA ORMANLARI

Toprağı muhafaza etmek için ayrılan veya bu amaçla yönetilen orman alanlarını ifade eder.

Toprak korumaya ayrılan orman alanları 2014 yılında 3.347.119 hektar iken bu alan 2019 yılında 5.320.937 hektara ulaşmıştır.

Ayrıca, 2008-2019 yılları arasında toplam 839.328 hektar alanda toprak muhafaza çalışması ve 144.406 hektar alanda mera ıslahı çalışması yapılmış olması toprak koruma çalışmalarında gelinen noktanın değerlendirilmesi bakımından önemli bulunmaktadır.

Grafik 53: Toprak Koruma Ormanları (2014-2019)



5.2 SU KORUMA ORMANLARI

Suyu muhafaza etmek için ayrılan veya bu amaçla yönetilen orman alanlarını ifade eder.

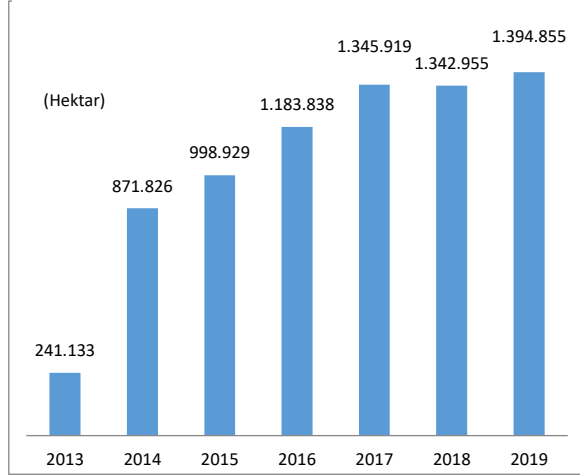
Su koruma ormanları fonksiyonel planlamayla birlikte orman amenajman planlarında bir fonksiyon olarak yer almaktadır. Bununla birlikte 2012 yılından önceki dönemlere ait işletme amaçlarına göre detay veriler bulunmamakla birlikte orman amenajman plan verileri esas alındığında su havzalarını koruma amacıyla 2007 yılında 588.915 hektar, 2008 yılında ise 614.473 hektar alan ayrıldığı daha önce yayımlanan raporlarda yer almıştır.

Su koruma ormanlarına dair daha detay bilgilerin alınmaya başladığı dönemler dikkate alındığında ise 2013 yılında 104 adet, 241.133 hektar ormanın su koruma fonksiyonu için ayrılmış olduğu bu miktarın 2019 yılına gelindiğinde ise 826 adet, 1.394.855 hektara ulaştığı görülmektedir.

Bu alanların % 14'ü içme suyu koruma, % 52'si kullanma suyu koruma, % 33'ü su kaynakları koruma ve % 1'i ise su kenarı koruma ormanları olarak ayrılmıştır.

2013 yılı verilerine göre ülkemiz ormanlarında su koruma amaçlı ayrılan alan miktarı yaklaşık 5,6 kat artmıştır.

Grafik 54: Su Koruma Ormanları (2013-2019)



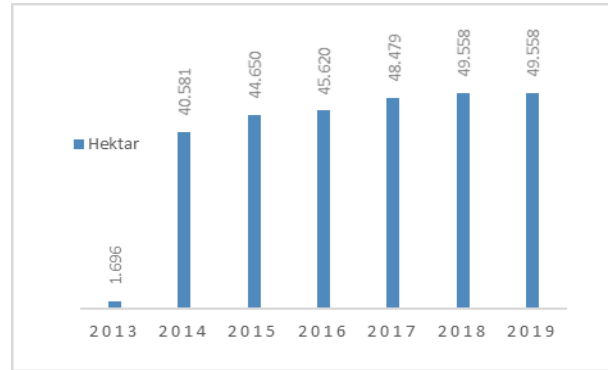
5.3 DOĞAL AFET VE ALT YAPI KORUMA ORMANLARI

Doğal afetlere karşı genel koruma sağlayan ve yol, fabrika, meskun alanlar vb alt yapı tesislerini korumak için ayrılan veya bu amaçla yönetilen orman alanlarını ifade eder.

2019 yılı verilerine göre 49.558 hektar orman alanı doğal afet ve altyapı koruma ormanı olarak ayrılmış olup, bunun % 99'u doğal afet koruma ormanı iken % 1'i altyapı koruma ormanıdır. Doğal afet koruma ormanlarının da % 90'ı sel-taşkın önlemeye yönelik alanlar iken, % 8'i heyalan önleme, % 1'i de çığ önleme amaçlı ayrılan alanlardır.

Doğal afet ve altyapı koruma ormanlarına dair bazı veriler 2012 yılından önce işletme amaçlarına göre detay veri bulunmadığından 2012 öncesi kategoriler ile ilgili veri temin edilememiştir.

Grafik 55: Doğal Afet ve Altyapı Koruma Ormanları (2013-2019)



5.3.1 Doğal Afet Koruma Ormanları

Taşkın ve kuraklık yönetimi hususunda kriz yönetimi anlayışından risk yönetimi anlayışına geçiş sağlanmaya çalışılmaktadır. Afet riskinin azaltılmasına yönelik ülkemizde yer alan 25 nehir havzası için Taşkın Yönetim Planları ve Kuraklık Yönetim Planları hazırlanmaktadır. Günümüze kadar 15 havzanın kuraklık yönetim planları, 16 havzanın ise taşkın yönetim Ppanları hazırlanmış olup, 2023 yılına kadar tüm havzalar için planların tamamlanması hedeflenmektedir.

2019 yılı amenajman verilerine göre 90 adet 802 hektar alan çığ önleme, 4 adet, 3.376 hektar alan, 68 adet 44.702 hektar olmak üzere toplam 162 adet 48.879 hektar orman alanı doğal afet koruma ormanı olarak ayrılmıştır.

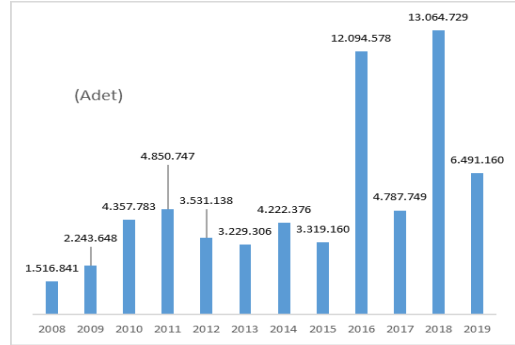
Şekil 4: Türkiye Nehir Havzaları



5.3.2 Alt Yapı Koruma Ormanları

Karayolları Genel Müdürlüğü sorumluluğunda bulunan yollarda; karayolları bölge müdürlükleri tesisler ve bakım başmühendisliklerince ve yapılan protokoller kapsamında orman il müdürlükleri ile özel işletmeler ve belediyeler tarafından 2008-2019 döneminde yıllar itibariyle dikilen yapraklı ve ibreli fidan, çalı ve yer örtücü tür adetleri sayısına yandaki grafikte yer verilmiştir Söz konusu veriler Karayolları Genel Müdürlüğü yol ağındaki orta refüj, kavşak ve yol boylarında dikimi yapılan bitkilerin sayısını belirtmekte olup; hiç bir çalışma tek başına orman niteliği taşıyacak büyüklük ve özellikte değildir.

Grafik 56: Yol kenarlarına Dikilen Fidan Sayısı (2008-2019)



Bununla birlikte 2019 yılı orman amenajman planı verileri esas alındığında 2 adet 678 hektarlık orman alanının taş veya kaya yuvarlanmalarını önleme amacıyla ayrıldığı görülmektedir.

5.4 KRİTER 5: POLİTİKALAR, KURUMLAR VE ARAÇLAR

Kurumlar ve Araçlar;

Ülke toprakları ve doğal alanlar; toprak erozyonu, hatalı tarım uygulamaları ve arazi kullanımı, aşırı otlatma ve üst toprağın kirlenmesi gibi nedenlerle çölleşme riskiyle karşı karşıya kalmaktadır. Bunların yanında artan nüfusun doğal kaynak talebi ve baskısı da etkili olmaktadır.

Çölleşme ve arazi tahribatıyla mücadelede yönelik birçok çalışma yürütülmekte olup Çölleşme ile Mücadele Ulusal Stratejisi ve Eylem Planı (2015-2023) bu alandaki faaliyetleri ve sorumlulukları tanımlamaktadır.

BM Çölleşme ile Mücadele Sözleşmesi kapsamında Arazi Tahribatının Dengelenmesi (ATD) başlığında 12. Taraflar Konferansı düzenlenmiş ve Ankara Girişimi oluşturulmuştur.

Türkiye Arazi Tahribatının Dengelenmesi Ulusal Hedeflerini ilk belirleyen ülkelerden biridir.

Ülkemizde çölleşmeye hassas alanları belirlemek maksadı ile de “Çölleşme İzleme Sistemi” ve “Türkiye Çölleşme Risk Haritası” üretilmiştir. Çölleşme kriter ve göstergeleri tespit edilerek, ülkemizin kurak arazilerinin iklim açısından çölleşmeye duyarlı şiddet sınıfları belirlenerek risk haritası hazırlanmıştır. Bu haritaya göre, ülkemiz arazi varlığının % 22,5’i yüksek çölleşme riski altındadır.

Ülkemiz iklimi, topografyası ve toprak şartları sebebiyle başta su erozyonu olmak üzere erozyona karşı hassas bir ülkedir. 2016 yılı verilerine göre ülke topraklarının % 61,2’sinde şiddetli ve çok şiddetli su erozyonu sorunu bulunmaktadır. Bu kapsamda, arazi tahribatının engellenmesi için toprak muhafaza ve üst havza ıslah çalışmalarının artırılmasına ihtiyaç duyulmaktadır.

Toprağın korunması ve tabii kaynakların geliştirilmesi amacıyla; havza bütünlüğü esas alınarak, çölleşme ve erozyonla mücadele, çığ, heyelan ve sel kontrolü ile entegre havza ıslahı plan ve projelerini yapmak, yaptırmak, uygulanmasını izlemek, bu faaliyetlere proje bazında destek sağlamak, bu iş ve işlemlerle ilgili politika ve stratejilerin belirlenmesi amacıyla çalışmalar yapmak, ilgili kurum ve kuruluşlar arasında işbirliği ve koordinasyon sağlamak, su havzalarının geliştirilmesine yönelik ulusal ve bölgesel düzeyde planlama yapmak, politika ve stratejilerin belirlenmesi amacıyla çalışmalar yapmak görevleri Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğüne yürütülmektedir.

Orman sınırları içinde veya orman sınırları dışında her türlü arazide; ağaçlandırma, erozyon kontrolü, ormanla ilgili mera ıslahı, çölleşme ile mücadele, sel ve çığ kontrolü çalışmalarını yürütmek, entegre havza projeleri yapmak ve uygulamak görevleri ise OGM sorumluluğundadır.

Afet riskinin azaltılmasına yönelik ülkemizde yer alan 25 nehir havzası için Taşkın Yönetim Planları ve Kuraklık Yönetim Planları hazırlanmaktadır. Bu planlarla kriz yönetimi anlayışından risk yönetimi

anlayışına geçiş sağlanacaktır. Taşkın Yönetim Planları 5 havzada tamamlanmış olup 18 havzada çalışmalar devam etmektedir. 2021 yılı sonuna kadar bu planların tüm havzalarda hazırlanması hedeflenmektedir.

Kuraklık Yönetim Planları 9 havzada tamamlanmış olup 6 havzada çalışmalar devam etmektedir. Bu planların, 2023 yılı sonuna kadar tüm havzalarda hazırlanması planlanmaktadır.

Ayrıca İklim Değişikliğinin Su Kaynaklarına Etkisi Projesi (2013-2016) ile iklim değişikliği senaryolarının Türkiye'nin tüm havzalarındaki su kaynaklarına etkisi tespit edilmiştir. Proje ile farklı sektörlerde su bütçesi modellenmesi yapılarak uyuma yönelik tedbirler tespit edilmiştir.

Su kaynaklarının korunması, iyileştirilmesi ve kullanılmasına ilişkin politikaların belirlenmesi çalışmaları ile su kirliliği, iklim değişikliğinin su kaynaklarına olan etkisinin araştırılması görevleri de Su Yönetimi Genel Müdürlüğünce yürütülmektedir.

Su kaynakları konusunda temel çerçeveyi 1982 Anayasası çizmektedir. Bu minvalde "Tabii servetlerin ve kaynakların aranması ve işletilmesi" başlıklı 168 inci maddesi uyarınca; "Tabii servetler ve kaynaklar devletin hüküm ve tasarrufu altındadır. Bunların aranması ve işletilmesi hakkı Devlete aittir. Devlet bu hakkını belli bir süre için gerçek ve tüzel kişilere devredebilir. Hangi tabii servet ve kaynağın arama ve işletmesinin, Devletin gerçek ve tüzel kişilerle müşterek olarak veya doğrudan gerçek ve tüzel kişiler eliyle yapılması kanunun açık iznine bağlıdır. Bu durumda gerçek ve tüzel kişilerin uyması gereken şartlar ve Devletçe yapılacak gözetim, denetim usul ve esasları ve müeyyideler kanunda gösterilir." hükmü amirdir. Anayasa ilgili 56 ncı Maddesi'nde çevresel hakları insan hakkı olarak sunar: "Herkes, sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahiptir. Çevreyi geliştirmek, çevre sağlığını korumak ve çevre kirlenmesini önlemek Devletin ve vatandaşların ödevidir." Türk Anayasası ülkenin su kaynaklarını kamu alanı içinde değerlendirir ve su kullanım hakkı kamu kurumlarınca kamu ve özel taraflara kamu yararı ve ortak refah gözetilmesi şartıyla tanınır.

Su Yönetimi Genel Müdürlüğünce, suyu kullanan sektörler arasında adil ve dengeli su paylaşımını sağlamak, su kaynaklarını ve çevresel değerleri muhafaza etmek ve su kullanımından elde edilecek faydayı en üst seviyeye çıkarmak amacıyla havza ve alt havza bazında sektörel su tahsis planları hazırlanmaktadır. Söz konusu planlar kapsamında her bir alt havzada; içme ve kullanma suyu, çevresel su ihtiyacı, tarım, hayvancılık, su ürünleri yetiştiriciliği, sanayi, enerji, ormancılık ve madencilik sektörleri için su tahsis planlaması yapılmaktadır. Hazırlanan planlar ile öncelikle su kaynakları potansiyelinin mevcut durumu tespit edilmekte, bunu takiben kuraklık ve iklim değişikliğine uyum çalışmalarının neticeleri esas alınarak havzadaki normal, hafif kurak, orta kurak, şiddetli kurak ve çok şiddetli kurak şartlar ile su kaynakları potansiyelinin zamansal ve alt havzalardaki sektörel değişimi belirlenmektedir. Daha sonra, bu sektörlerin ekonomik katma değerleri hesaplanmakta, tahsisin sağlayacağı faydaların optimizasyonu belirlenerek yukarıda zikredilen bütün kuraklık şartları da dikkate alınarak tahsis planı havza ve alt havza bazında oluşturulmaktadır. Havzalarda su kaynaklarının sürdürülebilir kullanımını teminen sektörel kullanım dengesinin de sürdürülebilir bir çizgide tutulması hedeflenmektedir. Bu kapsamda, Ülkemizde havza bazında sektörel su tahsis planı çalışmaları 2015 yılında başlamış olup, 5 havzada (Seyhan, Akarçay, Konya, Gediz ve Küçük Menderes) planlar tamamlanmış ve takibi yapılmaktadır. 2023 yılına kadar tüm havzaların sektörel su tahsis planlarının tamamlanması hedeflenmektedir.

Politikalar ve Hedefler;

- Su kaynaklarının korunması, sürdürülebilir kullanımının sağlanması ve etkin yönetilmesi,
- İklim değişikliğinin ve su havzalarındaki tüm faaliyetlerin su miktarı ve kalitesine etkileri değerlendirilerek havzalarda su tasarrufu sağlama, kuraklıkla mücadele ve kirlilik önleme başta olmak üzere gerekli önlemlerin alınması,
- Çölleşme ve erozyona karşı mücadelenin etkinleştirilmesi, tarımsal faaliyetlerin toprak kaynakları üzerindeki çevresel ve sosyal etkilerinin izlenmesi ve önleyici tedbirlerin artırılması,

- Afet risklerinin azaltılmasına yönelik uygulama mekanizmalarının ve yönetim kapasitesinin güçlendirilmesi,
- Toprak kaybının azaltılmasına yönelik erozyonla mücadele çalışmalarına devam edilmesi, mera ıslahı çalışmalarının geliştirilmesi,
- Taşkın, su baskını, çığ, heyelan, gibi doğal afetlerle ilgili verilerin Orman Envanter ve İzleme Sistemi'yle entegrasyonunun sağlanması,
- Ormancılık çalışmalarında entegre havza yönetim projelerinin hazırlanması ve uygulanması,
- Toplumda ve ilgi gruplarında ormanların koruyucu ve çevresel işlevlerinin ve faydalarının önemi konusundaki yeterli bilinçlenme, ilgi ve desteğin yaratılması, politik iradenin oluşturulması,
- Çölleşmeyle mücadele ile toprak ve su kaynaklarının korunması amacıyla yönelik erozyon kontrolü, mera ıslahı ve ağaçlandırma çalışmalarının belirlenecek öncelikli havzalarda yürütülmesi. Bu çalışmaların entegre ve katılımcı havza ıslahı yaklaşımı ile gerçekleştirilmesi, Ormanların koruyucu fonksiyonları kapsamındaki öne çıkan önemli politika, strateji ve hedefler arasında yer almaktadır.

KRİTER 5: DEĞERLENDİRME

Türkiye; nemli, yarı-nemli, yarı kurak, kurak, aşırı kurak ve çöl kuşağının da aralarında yer aldığı Akdeniz iklimi ve Çevresi iklim rejimlerini barındırmaktadır. Bu iklim özellikleri ile birlikte Anadolu toprakları; bin yıllar boyunca çeşitli medeniyetlerin beşiği olmuş, dünya üzerinde ilk tarım uygulamaları bu bölgede gerçekleşmiştir. Uzun bir tarihsel sürece yayılan uygulamalar bu topraklar üzerinde önemli derecede insan etkisinin oluşmasına ortam hazırlamıştır. Bu nedenlerle Türkiye toprakları ve doğal alanları çölleşme/arazi bozulumuna karşı son derece hassastır.

Türkiye'de çölleşmenin başlıca sebepleri; toprak erozyonu, hatalı tarım uygulamaları ve arazi kullanımı, hatalı sulama teknikleri sonucu tuzlanma, bitkilerin yetişmesini engelleyen tuzlu, jipsli ve aşırı alkali reaksiyon gösteren ana materyaller, ormansızlaşma, aşırı otlatma ve üst toprağın kirlenmesi sayılabilir. Bunların yanında her geçen gün çoğalan nüfusun tabii kaynaklara gittikçe artan talebi ve baskısı çölleşmenin en önemli sebebidir.

Giderek artan nüfusa karşın sınırlı olan arazi varlığı; insanoğlunun ihtiyaçlarını karşılanması ve refahının uzun vadede sağlayabilmesi için arazilerin korunmasını, sürdürülebilir şekilde yönetilmesini ve tahrip olan arazilerin iyileştirilmesini gerekli kılmaktadır. Diğer yandan iklim değişikliği, kuraklık, yanlış arazi kullanımı gibi doğal ve insan kaynaklı risk faktörlerine ve olması muhtemel afetlere karşı mücadelede bütünleşik bir arazi kaynakları yönetimine gereksinim duyulmaktadır.

Arazi tahribatının durdurulması ve geri çevrilmesi, topraktaki ve bitkilerdeki karbon stoklarının arttırılması sayesinde arazinin sera gazı kaynağından yutağa çevrilmesi ve ekosistem hizmetlerinin güvence altına alınıp geliştirilerek kırsal toplumun iklim şoklarına karşı direncinin kuvvetlendirilmesi Arazi Tahribatının Dengelenmesinde (ATD) temel rol oynamaktadır. Bu kapsamda arazi kaynaklarının verimliliğini korumak, ekosistemin işlev ve hizmetlerini desteklemek, mevcut ve gelecekteki nesillerin ihtiyaçlarını karşılamak, öngörülen yeni arazi tahribatı ile tahribe uğramış arazinin ıslahı arasında denge kurmak, kazançlar ile kayıplar arasındaki dengeyi kurmak ve arazi ile araziye bağımlı olan popülasyon direncini yükseltmek gayesiyle sahip olunan tecrübeler doğrultusunda ilgili kurum ve kuruluşların işbirliğinde Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü tarafından Türkiye Arazi Tahribatının Dengelenmesi (ATD) Ulusal Raporu (2016-2030) hazırlanmıştır. Buna göre 2030 yılına kadar 1 milyon hektar ağaçlandırma, 750.000 hektar mera ıslahı, 2.200.000 hektar kuru tarım alanının sulamaya açılması ve 2.000.000 hektar tarım alanlarının ıslahı öngörülmektedir.

Artan nüfus, kentleşme ve sanayileşme tarım alanları ve doğal alanlar üzerinde ciddi baskı unsurudur. Türkiye'nin içinde bulunduğu coğrafi konum, iklim, topoğrafya ve toprak şartları, ülkemizin arazi toprak bozulmasına, erozyona ve kuraklığa karşı hassasiyetini arttırmaktadır. Ülke topraklarının tamamına yakınında çeşitli erozyon tipleri görülmekle birlikte en yaygın olanı su erozyonudur. Ülke topraklarının % 61,2'sinde ileri derecede (şiddetli ve çok şiddetli) su erozyonu sorunu mevcuttur.

Kurak ve yarı kurak bölgeler duyarlı ekosistemlerdir. Bu ekosistemlerde ormanların tahribi sonucu oluşmuş antropojen step alanları yeniden ağaçlandırılabilir. Kurak ve yarı kurak bölge ağaçlandırmaları ekolojik, biyolojik, teknik ve sosyo-ekonomik açılardan kısıtları fazla olan ağaçlandırmalardır. Bu nedenle daha fazla bilgi, deneyim ve özen gerektirmektedir. Ağaçlandırma maliyetleri de daha yüksektir.

Kurak ve yarı kurak ekosistemler, ağaçlandırılmamaları halinde süren insan etkileri nedeniyle çöleşmeye doğru kayar ve yöre halkı daha da yoksullaşır. Daha ileri aşamada bu yörelerden göç etmek zorunlu hale gelebilir. Su rejiminin bozulmuş olduğu eğimli alanlarda ise erozyon hızlanır ve aşağı yükseltilerdeki tarım alanları olumsuz yönde etkilenir. Kurak ve yarı kurak bölgelerde yerinde kalkındırılma potansiyeli olan kırsal kesimlere öncelikle uygulanacak “kırsal kalkınma projeleri” ekolojik, sosyo kültürel ve ekonomik açılardan etkin olmalıdır. Ağaçlandırmalar bu projelerde yerini yeterince almalıdır. Bu nedenle proje yapımcılarının deneyimli olmaları gerekir. Ayrıca projelerin planlama aşamalarına yöre halkının ve sivil toplum örgütlerinin katılımı sağlanmalıdır. Yerinde kalkınma potansiyeli olmayan kurak ve yarı kurak bölgelerde ise yukarıda belirtildiği gibi göç kaçınılmazdır. Bu süreci tersine çevirmek de zordur ve çevrilmemelidir. Göç edilen bu alanların da ağaçlandırılmasıyla ekosistemdeki ağaçlandırmaları daha geniş alanlara yayma imkanı doğmaktadır.

Türkiye'nin iklimi, topoğrafyası, toprak özellikleri ve sosyoekonomik şartlarına paralel olarak orman, mera ve tarım alanlarında ciddi bir erozyon problemi yaşanmaktadır. Erozyonla mücadelede bugüne kadar politika oluşturma, kurumsallaşma, mevzuat düzenleme, planlama, projelendirme, bilinçlendirme, araştırma ve geliştirme, kapasite geliştirme vs. konularında belli mesafeler kat edilmekle birlikte, bugüne kadar yapılan çalışmaların değerlendirildiği ve eksikliklerin giderilerek ileriye yönelik daha etkin ve katılımcı faaliyetlere yönelik kararların alınmasına gereksinim bulunmaktadır.

Türkiye, halihazırda yıllık ortalama sıcaklık ve iklime bağlı afet sayısında artış yaşarken yağış düzenlerinde de değişimler görülmektedir. İklim değişikliğinin öngörülen etkileri arasında yüzey sularının azalması, mevsimlerin daha sık bir şekilde kurak geçmesi ve bölgeler arasında görülen değişimlerin dengesiz olması gibi unsurlar yer almaktadır.

Su düzeninin değişmesiyle birlikte artan talebin, halihazırda su stresine maruz kalan su sektörünün üzerindeki baskıyı arttırması beklenmektedir. Kuraklıkların, daha da sıklaşması ve ürün verimi etkileyerek gıda güvenliğini riske atması beklenmektedir.

Şu ana kadar yürütülen uyum çalışmalarında başta su kaynakları olmak üzere iklim değişikliğinden kaynaklanan risklerin anlaşılmasına ağırlık verilmiştir.

Son yıllarda hazırlanan orman amenajman planlarında koruyucu fonksiyonlara verilen önem artmakta ve bu amaçla koruma işletme sınıfına ayrılan orman sahalarında önemli bir artış sağlanmaktadır.

Ülkemizin kurak ve yarı kurak bölgelerinde orman teşkilatınca geniş alanlarda başarılı erozyon ağaçlandırmaları yapılmıştır. Ekolojik, biyolojik, teknik ve sosyo-ekonomik koşulları dikkate alan özenli ve bilinçli proje uygulamalarıyla kurak ve yarı kurak bölgelerdeki ağaçlandırmaların başarısını daha da artırmak mümkündür. Günümüzde ağaçlandırmaların planlanması, Projelendirilmesi görevi Orman Genel Müdürlüğüne verilmiştir. Ülkemizde son yıllarda kurulan Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü de orman rejimi içindeki ve dışındaki alanlarda havza bazında projeler hazırlamakta, bu projelerin uygulaması OGM tarafından yapılmaktadır.

İklim değişikliğinin etkilerine uyum ve etkilerinin azaltılması ile ilgili olarak toprak ve arazi koruma, kuraklıkla mücadele, tarım, tarım sigortaları ve destekleri, yer altı sularının kullanımı, afet risklerinin kontrolü ve doğal afet sigortası konularında düzenlemeler yapılmıştır.

İklim değişikliğine uyum kapsamında, son yıllarda Türkiye’de gerçekleşen hortum, sel, yıldırım düşmesi, aşırı sıcak hava ve dolu gibi afetlerin sayısında belirgin bir artış gözlenmektedir.

İklim değişikliğinin olumsuz etkilerine karşı öncelikle kırılgan gruplar olmak üzere her kesimin ve kurumun uyum kapasitesinin güçlendirilmesi önemlidir. Bu bağlamda iklim değişikliği kaynaklı risklere dayanıklılığın oluşturulması konusunda afet politikalarına öncelik verilmektedir.

Tarım doğaya bağlı olarak sürdürülen bir faaliyet olduğu için iklim değişikliğinin olumsuzluklarından en fazla etkilenecek sektörlerden birisidir. İklim değişikliğinin Türkiye üzerindeki başlıca etkilerinin kuraklık, çölleşme, tarımsal verimde düşüş, biyolojik çeşitlilik ve ekosistem hizmetlerinin kaybı, orman yangınlarında ve salgın hastalıklar ile zararlılarda artış olacağı tahmin edilmektedir. Bu sebeple, tarımda suyun tasarruflu kullanımı ve su kirliliğinin önlenmesi, tarım arazilerinin korunması, çayır/mera ıslahı, erozyonla mücadele, tarımsal genetik çeşitliliğin korunması, risklerin erken algılanması, bitkisel ve hayvansal üretimde kuraklığa dayanıklı türlerin/ırkların seçimi ve geliştirilmesine ilişkin uygulamaların artırılması önem arz etmektedir.

Başta erozyon kontrol çalışmaları olmak üzere doğal kaynakların rehabilitasyonu çalışmalarını havza bütünlüğü içerisinde ele alan; “Doğu Anadolu Su Havzaları Rehabilitasyon Projesi” ve “Anadolu Su Havzaları Rehabilitasyon Projesinden” elde edilen deneyimlerden faydalanılarak hazırlanan “Çoruh Nehri Havzası Rehabilitasyon Projesi” ve “Murat Nehri Havzası Rehabilitasyon Projesi” 2012 yılında uygulamaya aktarılmıştır. Ayrıca, Bakanlık koordinasyonunda ilgili kurum ve kuruluşlar ile birlikte hazırlanan; Erozyonla Mücadele Eylem Planı (2013-2017), Baraj Havzaları Yeşil Kuşak Ağaçlandırma Eylem Planı (2013-2017) ve Yukarı Havza Sel Kontrolü Eylem Planı (2013-2017) uygulanmıştır.

Ülkemiz, 83 milyonluk nüfusu esas alındığında kişi başına düşen 1.347 m³ kullanılabilir su miktarı ile su kısıtı bulunan ülkeler kategorisinde yer almaktadır. Karasal iklim karakteri gösteren ülkemizde, yıllık ortalama yağış 574 mm olup, bu yağış yılda ortalama 450 milyar m³ yağış hacmine tekabül etmektedir. Bu suyun 185 milyar m³’lük kısmı akışa geçerek çeşitli büyüklükteki akarsular vasıtasıyla denizlere ve kapalı havzalardaki göllere boşalmaktadır. Ülkemizin hidrojeolojik etüt çalışmaları sonucu hesaplanarak raporlanmış yeraltı suyu rezervi 23 milyar m³, yeraltı suyu emniyetle rezervi ise 18 milyar m³’tür. Günümüz teknik ve ekonomik şartları çerçevesinde çeşitli maksatlara yönelik olarak tüketilebilecek yerüstü suyu miktarı yıllık 94 milyar m³, emniyetle çekilebilecek yeraltı suyu işletme rezervi yıllık 18 milyar m³ olmak üzere ülkemizin tüketilebilir yerüstü ve yeraltı su potansiyeli yıllık toplamı 112 milyar m³’tür. Bu suyun yıllık toplam 57 milyar m³’ü kullanılmaktadır. Sektörel olarak bakıldığında; sulamada 44 milyar m³ (% 77), içme-kullanma suyu ve sanayide 13 milyar m³ (% 23) su kullanılmaktadır. Bu oranlar sırasıyla dünyada %70 ve % 30, Avrupa’da ise % 33 ve % 77 dir.

Türkiye, su zengini bir ülke değildir ve su kaynakları eşit oranda dağılım göstermemektedir. Kişi başına düşen yenilenebilir tatlı su kaynakları, OECD ortalamasının altında olup nüfus ve su kullanım oranlarında görülmesi öngörülen artış, su üstündeki baskıyı (su stresi) da arttıracaktır. Sektörler arasında suya erişim rekabeti giderek artmaktadır. Artan kentleşme, sulama alanlarının genişlemesi ve iklim değişikliği nedeniyle bu rekabetin daha da zorlayıcı hale gelmesi beklenmektedir (OECD, 2016). Tüm nehir havzalarına yönelik yönetim planlarının, 2023 yılına kadar hazırlanması beklenmektedir.

Su koruma ormanları su mevcudiyetini ve dolayısıyla suyun tahsisini etkilemektedir. Havzalarda sektörel su tahsis planları hazırlanırken havzadaki faaliyetler dikkate alınarak ormancılık sektörü ve orman alanları su ihtiyaçları detaylı bir şekilde incelenmekte, su tahsis talepleri Orman Genel Müdürlüğü görüşleri de dikkate alınarak değerlendirilmektedir.

KRİTER 6: ORMANLARIN SOSYO EKONOMİK FONKSİYONLARI

Ormanların topluma ve ulusal ekonomiye sağlamış olduğu her türlü katkı bu kriter altında değerlendirilmektedir. Bu kriter altında 11 gösterge belirlenmiştir.

Orman kaynakları, bir yandan insanların maddi ve manevi ihtiyaçlarını somut biçimde doğrudan giderir ve sosyoekonomik hayata olumlu katkı yaparken, diğer yandan da adeta “görünmeyen bir el olarak” tüm doğal sistemlerin dengelerinin korunmasını ve/veya geliştirilmesini güven altına almaktadır (Geray,1998). Orman kaynaklarının milli ekonomiye, istihdama ve kırsal kalkınmaya katkısı, arz-talep dengesindeki önemi, kurumsal, mali, yasal ve ar-ge kapasitesi sektörün sosyoekonomik fonksiyonlarının temel bileşenlerini oluşturmaktadır. Bu bileşenlerin ülke ölçeğindeki gösterge değerleri, ülke ormancılığının sürdürülebilir yönetime gidip gitmediği hususunda sektöre bilgiler sunmaktadır.

Ormanların hem çevresel koşullara uygun hem de sosyal ve ekonomik açılardan topluma fayda sağlayıcı bir şekilde yönetilmesi, günümüz orman yönetim felsefesinin temelini oluşturmaktadır. Günümüz dünyasında ormanlık alanların tarımsal kullanım ve yerleşim maksatları ile tahrip edilmesi, odun hammaddesi talebindeki hızlı artış ve ekonomik gerekçelerle aşırı ve kontrolsüz kesimler dünya ormanları üzerindeki baskının her geçen gün daha fazla artmasına sebep olmaktadır. Küresel iklim değişikliği ve çevresel felaketler ise ormanların ekolojik fonksiyonunu diğer fonksiyonlarından daha önemli bir konuma taşımıştır. Ormanlar iklim değişikliğine karşı mücadelenin, su ve gıda güvenliğinin en önemli aracı haline gelmiştir. Dünyanın herhangi bir yerindeki ormanlarla ilgili olumsuz bir tasarrufun küresel olarak bütün insanlığı etkileyen sonuçları olmaktadır.

6.1 ORMANCILIK SEKTÖRÜNÜN GSYH'A KATKISI

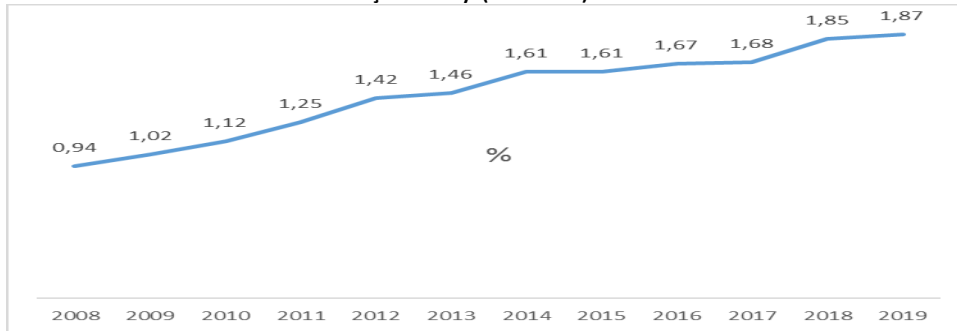
Ormanların sağlamış oldukları odun, odun dışı ürünler ve hizmetler ile gayri safi yurt içi hasılaya yapmış olduğu değeri ifade eder.

Ormancılık sektörünün milli ekonomiye katkısı, sektörün odun, odun ürünleri, odun dışı orman ürünleri ve ekosistem hizmetleri üretimi ile makroekonomiye yaptığı katkıyı yansıtmaktadır. Ayrıca sektör üretiminin kırsal boyutunun ağırlıkta olması nedeniyle kırsal kalkınmanın sürdürülebilirliği hakkında da bilgi verebilmektedir.

Türkiye’de, ormancılık sektörü ülke kalkınmasında “itici ve teşvik edici” stratejik bir role sahiptir. Bir başka ifadeyle ormancılık sektörünün ekonomiye katkısı, dikimden satışa kadarki ekonomik zincir içinde kendisini göstermektedir.

Aşağıdaki grafik irdelendiğinde; 2008 yılında ormancılık sektörünün GSYİH içindeki payının % 0,98 olduğu görülmektedir. Bununla birlikte 2019 yılında bu oran % 1,87’ye ulaşmıştır. Bu artışta artan üretim yanısıra mobilya, MDF, lif-yonga, ahşap sektöründeki yatırımlar buna bağlı ihracat miktarındaki olumlu ivme ile orman ürünleri talebindeki artış, odun dışı ürün ve hizmetlerdeki olumlu gelişmeler önemli etkenler olarak sıralanabilir.

Grafik 57: Ormancılık Sektörünün GSYİH İçindeki Payı (2008-2019)

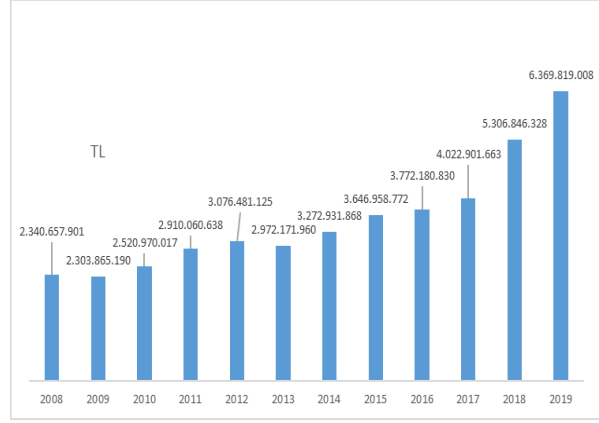


Grafik verileri; TÜİK verileri esas alınarak düzenlenmiş olup, Türkiye için yıllık toplam cari GSYİH miktarından (TL bazında) toplam cari orman ürünleri değerinden ithalat değerinin çıkarılmasıyla elde edilen değere oranlanması suretiyle hesaplanmıştır. Döviz bazlı değerlerin TL ye çevrilmesinde ki hesaplamalarda EK_3 de yer alan T.C. Merkez Bankası yıllık ortalama kur satış değerleri esas alınmıştır.

6.1.1 Odun Ürünleri Değeri

Ormanlık sektörünün Milli Ekonomiye katkısını gösteren önemli bileşenden biri OGM'nin orman ürünleri satış gelirleridir. Ülkemizde 2019 yılında 6,4 milyar TL değerinde odun üretilmiş olup, OGM tarafından üretilen odun değeri bunun yaklaşık % 83'ünü (5,27 milyar TL) oluşturmaktadır. Bu miktara OGM tarafından uygulanan sübvansiyonlar (136,13 milyon TL) da eklendiğinde bu oran % 85'i bulmaktadır. Aynı yılda özel sektör tarafından üretilen odun ürün değeri 858,8 milyon TL kadar olup bunun % 95'i kavak üretiminden gelmektedir. Yine 2019 yılı verileri esas alındığında 108,8 milyon TL değerinde kayıt dışı odun üretimi gerçekleştiği bu oran ise ülke genelindeki üretim değerinin % 2'si kadar olduğu görülmektedir. Özel ağaçlandırma çalışmalarından elde edilen ürünlerin değeri ise oldukça düşük kalmakta olup, bunun nedeni öncelikle gelir getirici türlerden yapılan ağaçlandırmalarda henüz ürün elde edilememiş olması bununla birlikte odun üretimine dayalı özel ağaçlandırmalarda ise ancak son yıllarda ara hasılat alınabilmiş olmasıdır.

Grafik 58: Odun Ürünleri Değeri (2008-2019)

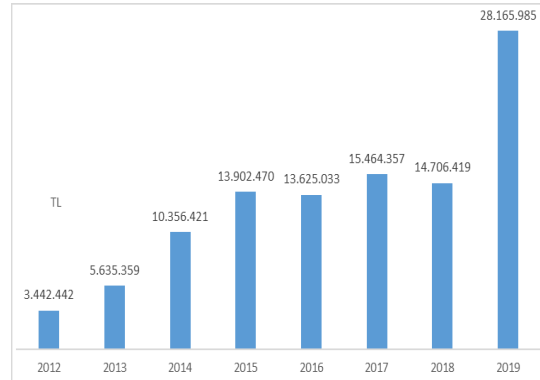


Odun ürünleri satış gelirlerinin piyasa koşulları doğrultusunda istikrarlı ve sürdürülebilir bir eğilim gösterdiği görülmektedir. Söz konusu odun ürünleri gelirleri 2008 yılına göre 12 yıllık dönem sonunda 2019 yılında toplamda TL bazında 2,72 kat artış göstermiştir.

6.1.2 Odun Dışı Orman Ürünleri Değeri

Odun dışı orman ürünleri (ODOÜ) dünya genelinde olduğu gibi ülkemizde de gerek ekonomiye olan katkısı gerekse bölge halkının kalkınması açısından önemli yer tutmaktadır. Bu bakımdan ODOÜ'ye verilen önem her geçen gün artmakta ve elde edilen gelirlerde giderek katlanmaktadır. 2019 yılı verilerine göre ODOÜ ürünleri ve süs bitkisi ürünlerinin satışlarından OGM'ce elde edilen gelir 28.165.985 TL olarak gerçekleşmiştir.

Grafik 59: Bitkisel Kökenli Ürünlerin Değeri (2012-2019)



Bitkisel kökenli bazı odun dışı orman ürünlerinin değerinin verildiği yandaki grafik verilerine göre 2019 yılında elde edilen 28.165.985 TL gelirin % 55'inin süs bitkilerinden, % 15'inin defne yaprağından, % 11'inin fındık, nar gibi meyvelerden, % 4'ünün çıralı ve çırasız çam kökünden, % 1'inin fıstıkçami kozalağından elde edildiği ve bu beş ürün toplamının diğer ürünlerin % 86'sına denk gelir sağlandığı görülmektedir.

Bitkisel kökenli odun dışı orman ürünleri satış gelirleri 2012-2019 döneminde 8 yılda yaklaşık 8,2 kat artmıştır.

Hayvansal ürünler satış gelirleri ile özel ormanlar, özel ağaçlandırmalar ve özel fidanlıklardan odun dışı orman ürünü gelirleri ve odun dışı ürün toplayıcı belgesi gelirlerine dair değerlendirilebilir veri temin edilemediğinden bilgi verilememiştir.

6.1.3 Orman Turizm Değeri

2019 yılı orman amenajman verilerine göre toplam 44 adet planda 48.725 hektar orman alanı turizm ormanı olarak ayrılmıştır.

Doğa Turizmi Master Planları ve Doğa Turizmi Korunan Alanlar Uygulama Eylem Planları hazırlanmıştır. Korunan alanlarda doğa turizmi aktivitelerine rehber olacak şekilde 81 ilde doğa yürüyüşü, bisiklet, dağ bisikleti, dağcılık, jeep ve foto safari, tarih ve kültür rotaları belirlenerek sayısal Doğa Turizm Faaliyet Haritaları hazırlanmıştır. Doğa Turizmi Korunan Alanlar Uygulama Eylem Planlarında tanımlanan etkinlikler Tarım ve Orman Bakanlığı bölge müdürlükleri tarafından gerçekleştirilmiştir. 2019 yılı içerisinde toplamda 350 adet faaliyet gerçekleştirilmiştir.

Doğa turizmi kapsamında sunulan tüm faaliyetlerin son kullanıcıya erişimi gayesiyle, Doğa Turizmi Uygulaması Web Yazılımı Geliştirme Projesi çalışmaları tamamlanmıştır. Bu proje ile 81 ildeki tabiat yürüyüşü, bisiklet, dağ bisikleti, dağcılık, jeep ve foto safari, tarih ve kültür rotaları vb. belirlenerek illerimize gelecek ziyaretçilerin web, cep vb. uygulamalardan kolay ulaşabilmesi sağlanacaktır. Bu çalışmaların devamında CBS (Coğrafi Bilgi Sistemi) tabanlı bir yazılımla web, cep vb. uygulamaya geçilecektir. Bu planlarda 81 ildeki yapılacak olan ekoturizm ve alternatif turizm faaliyetlerinin uygulama kuralları, kriterleri ve maliyetleri belirlenmiştir. Bundan sonra sayısal ortamda hazırlanan bu turizm faaliyet haritalarıyla yapılacak çalışmalar, hem yurtiçi hem de yurtdışından ekoturizm ağına bağlanarak uluslararası platforma taşınacaktır.

Av turizmi faaliyetlerinden elde edilen gelirlerden yaban hayatı kaynaklarının korunması karşılığında köy tüzel kişiliklerine katılım payı verilmektedir.

Aşağıdaki tablo verilerine göre 2019 yılında toplam 34.050.451 TL gelir elde edildiği bunun % 79,03 ünün turizm sektörüne tahsislerden izin irtifak gelirinin teşkil ettiği, % 19,97'sini ise av turizm gelirleri teşkil ettiği görülmektedir. Kalan % 1'lik kısmı ise ekoturizm gelirlerinden oluşmaktadır. Ekoturizm gelirleri diğer gelir kalemlerine göre çok daha yeni uygulamaya konulmuştur. Bu bakımdan ilerleyen yıllarda orman turizm değeri içindeki payının artacağı değerlendirilmektedir. Orman turizm değerinde her yıl görülen artış eğilimi turizm sektöründen gelirlerin sürdürülebilirliğine işaret etmektedir.

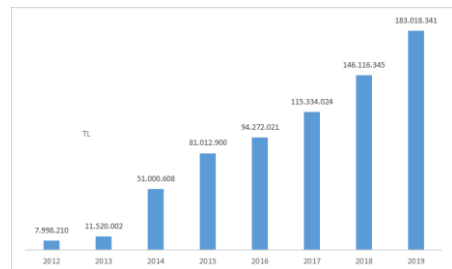
Tablo 43: Orman Turizm Değeri (2008-2019)

Orman Turizm Değeri												
Gelirin Adı	Gelir (TL)											
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Turizm sektörüne tahsislerden izin irtifak geliri (OGM)	2.443.825	3.108.793	3.137.833	4.092.911	4.301.988	5.136.479	5.545.098	6.847.234	8.583.445	10.767.021	13.412.035	15.741.321
Turizm sektörüne tahsislerden izin irtifak geliri (DKGM)							1.408.202	2.400.637	3.684.039	8.120.470	7.490.733	11.167.679
Ekoturizm işletmeleri/destekleyici çalışmalardan gelirler	0	0	0	0	0	0	0	200.000	180.000	240.000	250.000	340.000
Av turizmi gelirleri	2.775.837	3.302.200	3.645.362	2.498.973	2.129.538	2.063.605	6.535.331	4.660.850	2.842.535	3.332.755	7.801.683	6.801.451
TOPLAM	5.219.662	6.410.993	6.783.195	6.591.884	6.431.526	7.200.084	13.488.630	14.108.721	15.290.020	22.460.246	28.954.451	34.050.451

6.1.4 Rekreasyon Hizmetleri Geliri

Yandaki grafik verileri incelendiğinde artan talebe bağlı olarak yeni alanların rekreasyon hizmetlerine açılmasıyla birlikte son yıllarda rekreasyon hizmetleri gelirlerinde önemli artışlar olduğu görülmektedir. 2019 yılı gelirleri esas alındığında; rekreasyon hizmetleri gelirlerinin % 10,42'si orman içi rekreasyon alanları kullanım bedelleri, % 56,79'u kiralama gelirleri, % 22,47'si ise yerli avcılık gelirleri ve % 10,32'lik kısmı

Grafik 60: Rekreasyon Hizmetleri Geliri (2012-2019)



da diğer rekreasyon hizmetlerinden elde edilen gelirlerden oluşmaktadır. Rekreasyon hizmetlerinden sağlanan gelirlerin 2012-2019 döneminde 8 yılda yaklaşık 23 kat arttığı ve 183 milyon TL'yi geçtiği görülmektedir.

6.1.5 Su Faydalanma Geliri

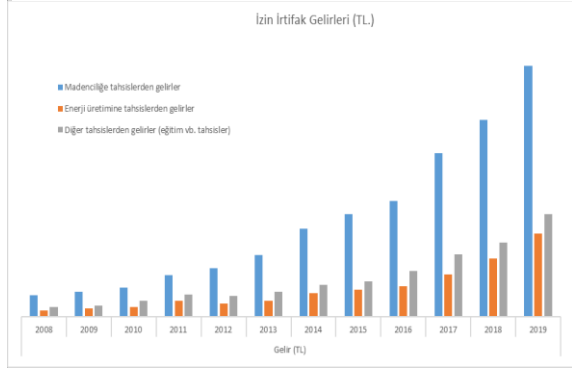
Veri temin edilememiştir. Su faydalanma gelirlerinin raporlanabilmesi bakımından uygulamaya konulan SOY K&G Uygulama Kılavuzunda yer alan ilgili veri kaynağı sağlayıcı birimlerin söz konusu verilerin üretimi yönünde gerekli çalışmaları yapmaları önem arz etmektedir.

6.1.6 Diğer Tahsislerden İzin İrtifak Gelirleri

2008-2019 dönemi izin irtifak gelirleri değerlendirildiğinde son 12 yıllık dönemde önemli oranlarda gelir artışlarının olduğu görülmektedir.

2008 yılında toplam izin irtifak gelirleri yaklaşık 133 milyon TL iken bu rakam 11 kattan daha fazla artarak 2019 yılında 1 milyar 561 milyon TL ye yükselmiştir. 2019 yılı verileri esas alındığında izin irtifak gelirlerinin % 57,46'sı madencilığe tahsislerden, % 19,06'sı enerji üretimine tahsislerinden ve % 23,47'si de diğer tahsislerden (eğitim, sağlık v.b.) elde edilmiştir.

Grafik 61: İzin İrtifak Gelirleri (2008-2019)



Tablo 44. Diğer Tahsislerden İzin İrtifak Gelirleri (2008-2019)

Diğer Tahsislerden İzin İrtifak Gelirleri												
Gelirin Adı	Gelir (TL)											
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Madencilığe tahsislerden gelirler	76.226.830	88.438.281	103.975.339	149.498.581	172.464.440	221.631.275	315.162.490	366.332.865	414.660.017	585.228.528	704.206.888	897.114.078
Enerji üretimine tahsislerden gelirler	21.773.401	28.928.689	35.686.895	57.501.893	46.768.734	58.032.624	84.297.870	97.008.148	109.112.165	152.455.779	209.138.128	297.629.114
Diğer tahsislerden gelirler (eğitim vb. tahsisler)	35.438.066	39.640.298	57.663.924	79.978.249	74.409.328	90.493.414	113.331.558	126.793.570	163.996.182	224.165.342	265.981.749	366.405.659
TOPLAM	133.438.296	157.007.268	197.326.157	286.978.722	293.642.502	370.157.313	512.791.918	590.134.583	687.768.363	961.849.649	1.179.326.764	1.561.148.851

6.1.7 Otlatma Gelirleri

Ülkemiz orman varlığı çeşitli tehditler altında bulunmakta ve bu tehditlerin kaynağını önemli oranda insanlar oluşturmaktadır. İnsanların ormanlara yönelik başlıca yasa dışı müdahalelerinden biri de kontrolsüz ve aşırı hayvan otlatmacılığıdır.

Otlatma planlarının, yangına hassas olan ve yanıcı maddenin yoğun olduğu bölgelerde öncelikli olarak tamamlanması yönünde başlatılan çalışmalar devam etmektedir. Ülkemiz ormanlarından otlatma planları çerçevesinde faydalananlardan herhangi bir ücret alınması söz konusu olmadığından otlatma geliri de söz konusu değildir.

Otlatma gelirleri değişkenleri arasında yer alan ot ve yaprak değeri bilgilerine değerlendirilebilir veri temin edilemediğinden yer verilememiştir. Veri temininden sorumlu birimce ot ve yaprak değeri verisinin birim kayıtlarında yer almadığı belirtilmiştir.

6.1.8 Biyolojik Çeşitliliği Koruma Değeri

Biyolojik çeşitliliğin sağladığı faydaların parasal karşılığı bugün hesaplanamıyor olabilir. Hesaplandığında veya tahmini için yöntemler geliştirilip sonuç alındığında bu değer sağladığı parasal tutarın yerini alacağı değerlendirilmiştir. Bununla birlikte uygulama kılavuzunda da öngörüldüğü üzere hesaplamalardaki güçlükler dikkate alındığında biyolojik çeşitliliği, gen kaynaklarını korumak için

dış/uluslararası fonlar kaynaklı projelerle sağlanan desteklerin toplam değeri biyolojik çeşitliliği koruma değeri olarak değerlendirilmiş olup, Yeni Bir Metodoloji Kapsamında “Türkiye'nin Nesli Tehlike Altında Türleri İçin Tür Eylem Planları Hazırlanması, Uygulanması ve İzlenmesi Projesi” 2 milyon 500 bin Euro AB fonlarından desteklenmektedir.

6.1.9 Orman Köylerinde Diğer Sektörel Üretimlerin Finansmanı

Ülkemizde halen 22.941 orman köyü/mahallesinde 6.970.077 kişi yaşamaktadır. Zorlu coğrafi şartlara ve arazi yetersizliğine bağlı olarak ve tarımsal faaliyetler kısıtlıdır. Bunun doğal sonucu olarak da köyden kente plansız ve hızlı göç yaşanmış çarpık kentleşmeye ve sosyal problemlere neden olmuştur. Köylerde, bir yandan nüfus sayıca azalırken bir yandan da yaşlı nüfus oranı giderek artmaktadır.

Hızlı kentleşmeye bağlı yaşamakta olan sosyal problemlerin azaltılması gayesiyle ormancılık faaliyetleri için gerekli olan, gelir düzeyi açısından dezavantajlı durumda olan ormanlarla iç içe yaşayan orman köylüsüne alternatif geçim kaynakları sağlayarak sosyal ve ekonomik kalkınmalarına katkıda bulunmak gerekmektedir.

Orman Genel Müdürlüğü; ormanların korunması, geliştirilmesi, işletilmesi ve genişletilmesi hedeflerine ulaşmak üzere orman köylülerinin kalkındırılmalarına katkıda bulunmak ve ormanlara olabilecek baskıyı azaltmak için orman köylülerine, kooperatlara ve kooperatif üst kuruluşlarına kredi-hibe desteğinde bulunmaktadır.

Ayrıca, ağaçlandırma ve erozyon kontrolü hizmetleri kapsamında da gerçek ve tüzel kişiliklere destekler sağlanmaktadır. Destekler bu konuda uygulamaya konulan Yönetmelik kapsamında yapılmakta olup, ilgili yönetmelikte;

- Orman köyü nüfusuna kayıtlı, o köyde ikamet eden gerçek kişilerin köy sınırları dâhilindeki bozuk orman alanlarında, Hazine arazilerinde, devletin hüküm ve tasarrufu altındaki yerlerde ve sahipli arazilerde onaylı uygulama projesine göre odun dışı orman ürünü veren ağaç ve ağaççık türleri (gelir getirici türler-meyveli türler) ile 3 hektara kadar yapacakları özel ağaçlandırma ve özel imar-ihya çalışmaları için bir defaya mahsus olmak üzere hibeye esas yatırım giderleri cetveli tutarının % 65' i kadar hibe verileceği,
- Gerçek ve tüzel kişilerin bozuk orman alanlarında, Hazine arazilerinde, devletin hüküm ve tasarrufu altındaki yerlerde ve sahipli arazilerde onaylı uygulama projesine göre asli tür ve / veya odun dışı orman ürünü veren ağaç ve ağaççık türleri ile yapacakları özel ağaçlandırma, özel imar-ihya ve özel orman fidanlık çalışmaları için hibeye esas yatırım giderleri cetveli tutarının %25 'i kadar hibe verileceği, hüküm altına alınmıştır.

Tablo 45: Orman Köylerinde Diğer Sektörel Üretimlerin Finansmanı (2008-2019)

Orman Köylerinde Diğer Sektörel Üretimlerin Finansmanı												
Gelirin Adı	Gelir (TL)											
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Orman köylülerine verilen destekler	2.969.000	2.908.000	2.719.000	3.189.000	1.779.000	2.399.000	1.098.000	603.000	505.000	602.000	3.826.000	5.986.000
Gelir getirici tür ağaçlandırmalarından orman köylülerinin gelirleri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOPLAM	2.969.000	2.908.000	2.719.000	3.189.000	1.779.000	2.399.000	1.098.000	603.000	505.000	602.000	3.826.000	5.986.000

Tablodaki veriler, Köy Tüzel kişiliği ve Orman Köylüsüne verilen destekleri kapsamaktadır. Gelir getirici tür ağaçlandırmalarına 2015 yılında başlanmış olup henüz bir gelir elde edilmemiştir.

6.1.A Orman Endüstrisi Ürünleri Değeri

Aşağıdaki tablo verileri irdelendiğinde orman endüstrisi ürünleri değeri 2008 yılında yaklaşık 14,9 milyar TL iken 2019 yılında 7 kattan fazla artış göstererek 106,3 milyar TL ye ulaşmıştır. 2019 yılı verileri esas alındığında orman endüstrisi ürünleri arasında % 56 lık pay ile kağıt ve kağıt hamurundan eşya değerlerinin ilk sırada yer aldığı bunu % 15 lik pay ile levha ürünleri ile diğer ağaç ve ağaç eşya

ürünlerinin izlediğini ve bunları ahşap mobilya ürünlerinin takip ettiği görülmektedir. Kereste ürünlerinin değeri ise sadece % 1 civarındadır. Bu durum işlenmiş ürünlerin mamül ya da yarı mamül ürünlere nazaran çok daha fazla katma değer yarattığını göstermektedir. Tabloda yer alan odun hamuru lifli selülozik maddelerin değeri TÜİK istatistik esasları ve ilkeler çerçevesinde tablo verileri arasında yer almamıştır.

Tablo 46: Orman Endüstrisi Ürünleri Değeri (2008-2019)

Orman Endüstrisi Ürünleri Değeri												
	(TL)											
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Kereste ürünleri değeri (Kod 4407)	451.403.379	414.067.958	412.055.157	546.274.069	918.815.496	657.994.316	494.296.520	555.690.394	664.360.296	715.412.469	976.298.029	1.057.000.400
Odun esaslı levha ürünleri değeri (Kod 4408, 4410, 4411, 4412)	3.195.071.163	3.346.670.605	4.245.859.163	5.602.854.482	7.598.493.072	7.874.260.450	9.550.636.366	10.358.893.056	12.478.909.864	14.984.518.592	16.799.059.651	15.766.009.534
Yakmaya mahsus ağaçlar ve yonga ürünleri değeri (Kod 4401)	1.242.381	1.752.167	7.106.438	15.025.865	20.569.574	8.561.057	9.666.960	11.736.961	12.443.183	23.409.780	64.300.843	77.223.458
Diğer ağaç ve ağaç esya ürünleri değeri (Kod diğer 44 ler)	2.002.498.844	2.057.480.226	2.794.942.119	4.134.096.073	5.462.335.721	6.433.980.850	7.453.637.377	8.611.961.756	9.771.895.916	11.374.641.676	13.875.874.694	15.806.085.283
Odun hamuru, lifli selülozik maddelerin hamuru ürünleri değeri (Kod 47 ler)	4.871.000											
Kağıt ve karton, kağıt hamurundan esya ürünleri değeri (Kod diğer 48 ler)	7.728.681.087	8.396.946.746	10.663.644.566	13.587.250.371	15.106.148.871	17.865.235.434	22.148.899.080	26.201.296.835	29.293.387.655	36.726.940.714	51.680.119.455	59.934.616.202
Ahşap mobilya ürünleri değeri (Kod 940330, 940340, 940350, 940360)	1.475.232.121	1.583.793.470	2.089.338.506	3.046.501.972	3.882.700.825	5.006.887.316	6.396.743.523	7.252.206.885	7.733.047.219	9.128.266.641	11.592.173.488	13.628.189.999
TOPLAM	14.859.001.983	15.800.713.181	20.212.947.959	26.932.004.843	32.989.065.571	37.846.921.436	46.053.881.840	52.991.787.902	59.954.046.149	72.953.191.889	94.987.828.178	106.269.126.895
ÖZET AÇIKLAMALAR												
BRIEF NOTES												
1) Bu tabloda kullanılan 2005, 2018 ve 2019 yılı verileri "TÜİK Yıllık Sanayi Ürün İstatistikleri (Prodcom) Anketi" ile, diğer yıllarda ise "TÜİK Yıllık Sanayi Ürün İstatistikleri (Prodcom) Anketi" ve "Aylık Sanayi Üretim Anketi" ile derlenmiştir.												
Data in this publication was collected through "TURKSTAT Annual Industrial Products (Prodcom) Survey" and "Monthly Industrial Production Survey", exceptionally the latter was not used for 2005, 2018 and 2019.												
2) c 5429 Sayılı Türkiye İstatistik Kanununun gizli verilerle ilgili maddesi uyarınca (kod 47 ler) bilgiler verilmemiştir.												
c According to the relevant article of Turkish Statistical Law No 5429, confidential data cannot be disclosed.												
3) - Uygulanamamıştır. (PRODOTR Listesinde ölçü birimi Türk Lirası olan ürünlerin "Satış miktarı" verilememiştir.)												
- Not applicable. (Volume data cannot be supplied for products whose volume unit in PRODOTR List has been determined as "Turkish Lira")												
4) - Bilgi yoktur.												
- No production and no data are available.												
5) Yıllık Sanayi Ürün (Prodcom) İstatistikleri metodolojisi hakkında daha geniş bilgi için tablo metaverisine bakınız.												
For detailed explanations on Annual Industrial Products (Prodcom) Statistics methodology, please see table metadata.												

6.2 ORMAN ÜRÜNLERİ ARZ-TALEP DENGESİ

Orman ürünlerinin ulusal bazda üretim değerinin tüketim değerine oranını ifade etmektedir.

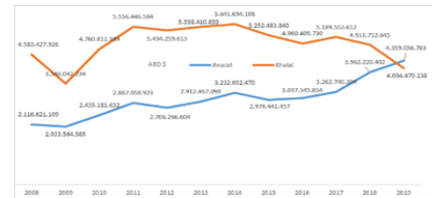
Orman ürünleri arz-talep dengesi göstergesi, Türkiye orman kaynaklarının orman ürünlerine olan iç talebi karşılama yeterliliğinin devamlılığını yansıtmaya açısından önemlidir. Arz-talep dengesi göstergesi, ormanların ürettiği ürünlerin üretim değerine, ithalat değerinin eklenmesi, ihracat değerinin çıkarılmasıyla hesaplanan değer tüketim değerine oranıdır. Bileşenleri ise, odun hammaddesi ve odun dışı orman ürünleri üretimi, ithalat, ihracat ve tüketim değerlerinden oluşmaktadır.

Orman ürünleri ihracat gelirleri ile ithalat değerleri karşılaştırıldığında 2008-2019 döneminde her zaman ithalat değerinin ihracat değerinin üstünde olduğu yani orman ürünleri dış ticaretinin negatif bir değere sahip olduğu görülmektedir. Ancak, 2019 yılında ihraç edilen orman ürün ve hizmetlerinden elde edilen gelir 5 milyar 487 milyon ABD Doları iken ithal edilen orman ürünleri ve hizmetleri toplam değeri 4 milyar 452 milyon ABD Doları olarak gerçekleşmiştir.

Yukarıdaki grafik verileri 44 ahşap esya, 94 ahşap mobilya, 47 odun hamuru ve 48 kağıt ürünleri toplamı olup, odun dışı ürün ve hizmet değerlerini içermez.

Ülkemizde kullanıma konu odun hammaddesi arzının % 72'si OGM tarafından yapılırken, % 17'si özel sektör, % 11' i ise ithalat-ihracat farkı yoluyla sağlanmaktadır.

Grafik 62: Odun ve Odun Ürünleri İhracat-İthalat Dengesi (2008-2019)



Ülkemiz odun hammaddesi kullanımının sektörlere dağılımına bakıldığında levha sektörü % 55'lik oranla başı çekerken kereste sektörü % 25'lik oranıyla ikinci ardı sıra % 15 palet-ambalaj, % 2 kontraplak-kaplama, % 2 kağıt ve % 1 ile sırik sektörü gelmektedir .

6.2.1 Odun Hammaddesi Üretim Değerinin Tüketim Değerine Oranı

Bir ağacın ömrü boyunca ürettiği fonksiyonel değer odun hammaddesi olarak ürettiği değer 2.000 katı olduğu tahmin edilmektedir.

OGM bilanço sonuçları esas alındığında 2008 yılında üretim giderlerinin satış gelirlerine oranı % 44'lerde iken 2019 yılında bu oran % 33'lere gerilemiştir.

Bu durum üretim maliyetlerindeki azalmaya rağmen halen nispeten yüksek değerlerde olmaya devam ettiğini göstermekte olup, üretim maliyetlerinin daha da düşürülerek iç ve dış piyasalarda rekabet gücünün artırılması gerekmektedir.

Tablo 47: Odun Hammaddesi Üretim Değerinin Tüketim Değerine Oranı (2008-2019)

Odun Hammaddesi Üretim Değerinin Tüketim Değerine Oranı												
(TL,%)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Odun hammaddesi üretim değeri	556.111.712	553.695.353	590.466.397	638.306.758	744.638.695	770.707.658	818.415.750	951.185.866	1.045.552.314	1.071.272.671	1.252.529.828	1.754.463.448
Odun hammaddesi tüketim değeri	1.258.462.043	1.231.209.729	1.462.479.816	1.810.388.108	1.980.931.980	1.887.617.301	2.216.559.512	2.587.294.870	2.721.107.112	3.025.551.488	4.263.569.558	5.272.992.324
%	44,19%	44,97%	40,37%	35,26%	37,59%	40,83%	36,92%	36,76%	38,42%	35,41%	29,38%	33,27%

Üretim değeri olarak bilanço sonuçlarına göre üretim giderleri, tüketim değeri olarak ise satış gelirleri alınmıştır.

6.2.2 Odun Dışı Orman Ürünleri Üretim Değerinin Tüketim Değerine Oranı

Ülkemizde odun dışı orman ürünleri üretimi tarife bedeli üzerinden yapılmakta olup, tüketim değeri üretim değerinin 5 katı büyüklüğe ulaşmaktadır. Katma değeri yüksek odun dışı ürünlerin üretiminin artırılması, üretim esaslarının ve planlamasının daha bilimsel yapılmasının sağlanması ve değer zincirinin daha sağlıklı belirlenmesi ile üretim değerinin tüketim değerine oranının daha da yüksek olabileceği değerlendirilmektedir.

Tablo 48: Odun Dışı Orman Ürünleri Üretim Değerinin Tüketim Değerine Oranı (2012-2019)

Odun Dışı Orman Ürünleri Üretim Değerinin Tüketim Değerine Oranı								
(TL)								
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Odun dışı orman ürünleri üretim değeri	112.000.000	122.000.000	159.000.000	197.000.000	220.000.000	250.000.000	600.000.000	701.000.000
Odun dışı orman ürünleri tüketim değeri	560.000.000	610.000.000	795.000.000	985.000.000	1.100.000.000	1.250.000.000	3.000.000.000	3.505.000.000
%	20	20	20	20	20	20	20	20

Odun dışı orman ürünlerinin orman köylüsü tarafından, ihracatçı yarı mamul ve mamul hale getiren firma ve araçlara satış fiyatı üretim değeridir. Odun dışı orman ürünlerinin son tüketiciye (gıda, baharat, kozmetik, bitkisel yağlar) ulaşmasındaki oluşan fiyat ortalaması 5 kattır.

2019 yılı içerisinde orman köylüsüne 701 milyon TL katkı sağlanmıştır. 2020 yılı hedefi 800 milyon TL'dir. 2019 yılında ülke ekonomisine 5 milyar TL katkı sağlanmıştır. 2020 yılı hedefi ise 6 milyar TL'dir.

6.3 ORMANCILIK SEKTÖRÜNDE İSTİHDAMIN BÜYÜKLÜĞÜ VE NİTELİĞİ

Ulusal bazda ormanların varlığı, korunması, geliştirilmesi ve kullanılması ile oluşan istihdamın büyüklüğü ve niteliğini ifade eder.

SOY'un sosyoekonomik fonksiyonunun sürdürülebilir kalkınmaya en önemli katkılarından bir diğer bileşeni ise ormancılık sektörünce sağlanan istihdamdır. Özellikle kırsal toplumun istihdamı, kadın istihdamı ve sosyal güvence, sürdürülebilir kalkınma için büyük önem arz etmektedir. Ormancılık sektöründe istihdamın büyüklüğü ve niteliği, orman kaynaklarının kullanımı ile yaratılan istihdamın sürdürülebilirliğini yansıtmak üzere kamu ve özel ormancılık ve orman ürünleri sektöründe ve ormancılıkla ilgili STK'larda çalışanların sayılarını ve bu istihdam içinde kategorilere göre kırsal toplumu (orman köylerinde ikamet edenlerin), kadın istihdamını ve sosyal güvencesi olanları kapsamaktadır.

6.3.1 Devlet Ormancılık Kurumlarında İstihdam

Devlet ormancılık kurumlarında istihdama bakıldığında 2008-2014 yılları arasında genel olarak bir artışın söz konusu olduğu, bununla birlikte 2014 yılından sonra bir azalma olduğu görülmektedir. 2019 yılı verilerine göre Devlet ormancılık kurumları arasında % 89'luk oranla en fazla istihdamın Orman Genel Müdürlüğünde olduğu bunu % 11 ile DKMGM'nin izlediği ÇEM Genel Müdürlüğünün ise çok az bir katkısı olduğu görülmektedir.

DKMGM personel verileri 2019 yılı verileri olup, TOB 2019 faaliyet raporundan alınmıştır. Verilere Ülke genelindeki 15 Bölge Müdürlüğü verileri dahil edilmiştir.

OGM nin sektöre yaptığı personel istihdamı katkısında 2014-2019 döneminde % 18'den fazla azalış eğilimi olduğu görülmektedir. Buna karşın OGM nin ağırlıklı iş yükünü oluşturan dikili damgada (% 49), endüstriyel odun üretiminde ise (% 50'ye varan) artış olmuştur. Bu durum personel başı iş yükünün artış eğiliminde olduğuna işaret etmektedir.

6.3.2 Diğer Kamu Kurumlarında İstihdam

Diğer kamu kurumlarında istihdam bilgileri; sürdürülebilir orman yönetimi kriter ve göstergeleri 2019 yılı rapor hazırlık sürecinde toplam 142 kurum kuruluş, STK, meslek örgütleri ve özel sektörden 24.02.2020 tarih ve 58024676-605.02-E.370932 sayılı OGM resmi yazısıyla talep edilen bilgilere yönelik geri bildirimlerden elde edilmiştir. Geri bildirim alınamayan istihdam miktarları da göz önüne alındığında gerçek verilerin bir miktar daha fazla olacağını ifade etmek mümkündür.

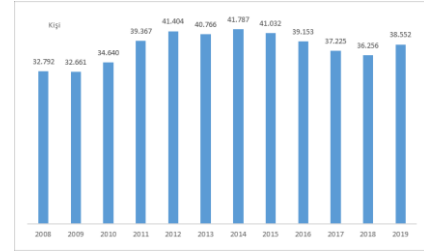
Grafik bilgileri; Bartın, İstanbul, Artvin, Kastamonu, İzmir Katip Çelebi Orman Fakülteleri toplam çalışan sayıları ile İstanbul, Mersin, Tekirdağ, Eskişehir, Kocaeli, Samsun, Ordu, Ankara, Kayseri Trabzon Büyükşehir Belediye Başkanlıkları ve TEDAŞ, TEİAŞ, TTK da çalışan orman mühendisi sayısını ifade eder.

6.3.3 Ormancılık Faaliyetlerinde Yaratılan Kurum Dışı İstihdam

2008-2019 yıllarını kapsayan 12 yıllık ormancılık faaliyetlerinde yaratılan kurum dışı istihdam verileri değerlendirildiğinde yıllık ortalama 142.882 kişinin istihdam edildiği görülmektedir. Söz konusu istihdamın % 17,23'ü vahidi fiyat istihkakı, % 32,68'i kooperatif aracılığıyla, % 4,11'i dikili satış, % 9,04'ü toplum yararına çalışma programı (TYÇP), % 8,36'sı müteahhitler aracılığıyla, % 5,61'i orköy destekleri aracılığıyla, % 4,59'u odun dışı ürün hasadı aracılığıyla, % 0,10'u ise ÇEM, DKMGM aracılığıyla gerçekleşmiştir.

Ormancılık faaliyetlerinde yaratılan kurum dışı istihdam verilerinin yer aldığı tablo aşağıda olup, tablo değerleri 28 orman bölge müdürlüğünden temin edilen veriler doğrultusunda hazırlanmıştır.

Grafik 63: Devlet Ormancılık Kurumlarında İstihdam (2008-2019)



Grafik 64: Diğer Kamu Kurumlarında İstihdam (2008-2019)



Tablo 49: Ormanlık Faaliyetlerinde Yaratılan Kurum Dışı İstihdam (2008-2019)

Ormanlık Faaliyetlerinde Yaratılan Kurum Dışı İstihdam												
	Kişi											
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Üretimde vahidi fiyatla istihkak kesilmiş işçi sayısı	24.693	25.065	23.767	25.143	24.761	25.489	25.013	24.670	23.640	23.645	23.856	25.794
Kooperatifler aracılığıyla iş almış kişi sayısı	39.772	40.221	41.112	45.569	51.880	47.893	48.666	47.992	47.111	49.023	49.869	51.289
Köy tüzel kişiliği ile iş verilmiş kişi sayısı	6.448	6.053	5.775	5.865	6.646	6.785	5.635	5.299	5.562	5.447	5.395	5.591
Dikili satışla üretim sürecinde çalışan kişi sayısı	6.954	7.196	7.405	9.301	9.826	10.489	12.036	13.468	15.382	17.689	21.514	23.891
İş-Kur kanalıyla TYÇP ile çalıştırılan işçi sayısı	346	582	1.104	2.667	2.862	3.936	4.133	68.361	21.492	15.422	13.415	9.126
Müteahhitler aracılığı ile ağaçlandırma, mera sılalı, sel kontrol, toprak koruma v.b çalışmalarında çalıştırılan kişi sayısı	5.545	7.270	6.672	5.825	6.898	7.560	8.278	9.336	9.020	10.406	10.260	9.248
Örköy destekleri ile yaratılan istihdamda çalışan kişi sayısı	5.309	4.741	4.750	4.893	5.171	8.520	7.713	7.232	8.552	7.295	6.829	7.728
ODOÜ toplayıcılığı/hasat işlerinde çalışan kişi sayısı	21.563	23.262	22.886	22.970	23.856	26.078	26.111	27.317	28.207	29.161	30.330	31.040
ÇEM,DKMPGM tarafından kuruluş dışı çalıştırılan kişi sayısı	101	106	123	75	77	95	122	163	194	124	230	307
TOPLAM	110.731	114.496	113.594	122.308	131.977	136.845	137.707	203.838	159.160	158.212	161.698	164.014

6.3.4 Orman Kaynakları İle Özel Sektörde Yaratılan İstihdam

Tablo verileri; OGM Odun Dışı Ürün ve Hizmetler Dairesi Başkanlığı, Orman Mühendisleri Odası (OMO) ve Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğünden (DKMPGM) alınmıştır.

Tablo 50: Orman Kaynakları İle Özel Sektörden Yaratılan Diğer İstihdam (2008-2019)

Orman Kaynakları İle Özel Sektörde Yaratılan Diğer İstihdam												
	Kişi											
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Serbest ormanlık bürolarında çalışan kişi sayısı	454	525	573	643	668	764	861	959	1.053	1.203	1.338	1.493
Serbest çalışan orman mühendisi sayısı	454	525	573	643	668	764	861	959	1.053	1.203	1.338	1.493
Av turizmi ve ekoturizmde çalışan kişi sayısı	44	30	0	83	109	25	117	100	150	100	234	170
Korunan alanlar ve rekreasyon alanlarında müstecirler tarafından çalıştırılan kişi sayısı					6.500	9.000	12.000	15.000	18.000	21.000	23.000	25.000
TOPLAM	952	1.080	1.146	1.369	7.945	10.553	13.839	17.018	20.256	23.506	25.910	28.156

Av turizminde çalışan kişi sayısı verileri alan kılavuzluğu belgelerine sahip kişi sayıları olup 2014 yılında Milli Park statüsü iptal edilen Gelibolu Tarihi Alan Başkanlığı bu verilere dahil edilmemiştir.

2019 yılı sonu itibariyle av turizminde çalışan "av kılavuzluğu" belgesine sahip 770 kişi, ekoturizmde çalışan "alan kılavuzluğu" belgesine sahip 392 kişi bulunmakta olup, toplamda 1.162 kişi hizmet vermektedir.

6.3.5 Orman Kaynaklarının Yönetimi İle İlgili Sivil Toplum Kuruluşlarında İstihdam

Orman kaynaklarının yönetimi ile ilgili STK'larda 2019 yılı verilerine göre toplam 40 kişi istihdam edilmektedir. Bu verilerin 19'u Doğa Koruma Merkezinde (DKM), 21'i ise OMO (orman Mühendisleri Odasında) istihdam edilmektedir. Diğer birimlerle ilgili veri temin edilemediğinden raporlanamamıştır.

6.3.6 Özel Ormanlar ve Orman Ürünleri Sektöründe İstihdam

Özel ormanlar ve orman ürünleri sektöründe istihdam bilgileri; sürdürülebilir orman yönetimi kriter ve göstergeleri 2019 yılı rapor hazırlık sürecinde toplam 142 kurum kuruluş, STK, meslek örgütleri ve özel sektörden 24.02.2020 tarih ve 58024676-605.02-E.370932 sayılı OGM resmi yazısıyla talep edilen

bilgilere yönelik özellikle orman ürünleri üretim ve ticareti yapan firmalardan geri bildirim alınamadığından tanzim edilememiştir.

Bununla birlikte Fidanlık ve Tohum İşleri Dairesi Başkanlığından alınan bilgilere göre özel ağaçlandırma ve özel fidanlıklarda 2008 yılında 1.134 kişi çalışırken bu sayı 2019 yılında 2.219 kişiye çıkmıştır.

Ayrıca, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB) sanayi veri tabanı kayıtlarına göre, ağaç mamulleri ve orman ürünleri imalat sektöründe 2013 yılında 59.881, 2014 yılında 53.189, 2015 yılında 62.212, 2018 yılı verilerinde ise 70.051 personel istihdamının sağlandığı belirtilmektedir.

Bunların dışında, ormancılık sektöründe 5531 sayılı “Orman Mühendisliği, Orman Endüstri Mühendisliği ve Ağaç İşleri Endüstri Mühendisliği Hakkında Kanun” kapsamındaki özel büro ve firmalarda 1.264 aktif kayıtlı çalışan orman mühendisi, orman endüstri ve ağaç işleri endüstri mühendisi bulunduğu bilgisi Orman Mühendisleri Odası'na ifade edilmektedir.

6.3.7 Uluslararası Fonlarla Ormancılık İstihdamı

Türkiye’de uluslararası fonlarla ormancılık istihdamı 2008 yılı verilerine göre artış göstermekle birlikte 2019 yılında toplam 53 kişilik istihdam sayısı geliştirilecek projelerle daha da artırılabilir.

Tablo 51: Uluslararası Fonlarla Ormancılık İstihdamı (2008-2019)

Uluslararası Fonlarla Ormancılık İstihdamı												
	Kişi											
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Dış kaynaklı projelerde çalışanların sayısı	1	1	1	1	18	26	46	46	51	51	52	51
Türkiye’de uluslararası kuruluşlarda ormancılıkla ilgili çalışanların sayısı	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
TOPLAM	2	2	2	2	19	27	47	47	52	52	54	53

6.3.8 Toplumsal Refahın Gelişimine Yönelik Bazı İstihdam Nitelikleri

Toplumsal refahın gelişimine yönelik bazı istihdam nitelikleri irdelendiğinde kadın istihdamı, sosyal güvencesi olanların oranı, ormancılık sektöründe iş kazaları ve meslek hastalıkları konusunda sağlıklı verilerin bulunmadığı görülmektedir.

Bununla birlikte “02 Nace kodunda” yer alan ormancılık sektöründe gerçekleşen iş kazaları ve meslek hastalıkları verileri her yıl SGK tarafından resmi web sitesinde yayınlanmaktadır.⁷ Söz konusu veriler SGK’ya kayıtlı çalışanlara ait olmakla birlikte 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği kapsamında yer almayan kendi nam ve hesabına çalışanlara ait veriler bulunmamaktadır.

6.4 ORMANCILIĞIN FİNANSAL DENGESİ

Ormanlara ve ormancılığa ilişkin her türlü gelir ve giderleri ifade eder.

Türkiye ormanlarının sürdürülebilir yönetimi için kullanılan finansman 2019 yılı için 9.194.088.654 TL olarak gerçekleşmiştir. Bu finansmanın 8.923.028.722 TL’si OGM kaynaklarından sağlanmıştır. OGM kaynaklarının ise % 58’i Döner Sermaye Bütçesinden, % 42’si ise Özel Bütçe kaynaklarından sağlanmaktadır. Özel Bütçe finansman kaynaklarını, orman kaynaklarının topluma ve diğer sektörler sunduğu pozitif dışsallıkların karşılığı olarak kamu kaynaklarından tahsis edilen ve diğer sektörlerden sağlanan orman kaynakları varlık kazançlarından oluşmaktadır.

⁷ http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/istatistik/sgk_istatistik_yilliklari

6.4.1 Ülke Ormanlarından Elde Edilen Gelirler

OGM döner sermaye gelirleri irdelendiğinde; 2019 yılı verilerine göre döner sermaye gelirlerinin % 92,38'inin yuvarlak odun satış gelirlerinden, % 1,71'inin fidan satış gelirlerinden, % 0,22'sinin odun dışı orman ürünleri satış gelirlerinden, % 0,84'ünün mesire yerleri kira gelirlerinden, % 3,36'sinin faiz ve hizmet gelirlerinden, % 1,47'sinin ise diğer gelirlerden oluştuğu görülmektedir.

Tablo 52: OGM Döner Sermaye Gelirleri (2008-2019)

OGM Döner Sermaye Bütçesi Gelirleri													
Gelir Kalemi	Birim	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Yuvarlak odun satış gelirleri	Bin TL	1.258.758	1.235.238	1.463.141	1.812.092	1.979.636	1.892.592	2.221.480	2.595.095	2.721.428	3.020.926	4.276.863	5.276.235
Fidan satış gelirleri	Bin TL	0	0	0	0	46.946	72.898	98.078	69.522	76.511	62.618	38.595	97.845
ODOÜ satış gelirleri	Bin TL	0	0	0	0	3.442	5.635	6.741	8.615	7.470	7.727	8.104	12.649
Mesire yerleri gelirleri	Bin TL	0	0	0	0	7.998	11.520	14.382	17.074	23.857	36.960	42.652	48.352
Faiz ve hizmet gelirleri	Bin TL	95.112	56.253	30.423	41.026	45.941	43.187	34.910	45.653	86.653	59.389	137.761	192.216
Diğer gelirler	Bin TL	51.888	74.875	80.327	96.038	76.189	91.891	78.333	79.183	402.108	115.107	78.168	83.962
TOPLAM	Bin TL	1.405.758	1.366.366	1.573.891	1.949.156	2.160.152	2.117.723	2.453.924	2.815.142	3.318.027	3.302.727	4.582.143	5.711.259

OGM özel bütçe gelirleri irdelendiğinde 2019 yılı verilerine göre özel bütçe gelirlerinin % 53'ünü orman alanlarından verilen izinlerden, % 29'unun hazine yardımlarından, % 2'sinin ağaçlandırma gelirlerinden, % 4'ünün orkoy gelirlerinden kalan % 12'sinin ise diğer gelirlerden oluştuğu görülmektedir.

2008 yılında hazine yardımları gelirlerin % 62'sini oluştururken, izin gelirleri sadece % 35'ini karşılarken yıllar itibarıyla bakıldığında izin gelirlerinin ağırlıklı bir orana çıktığı görülmektedir. 2008-2019 döneminde izin gelirleri 7 kat artış göstermiştir. Bu dönemde öz gelirlerdeki artış ile birlikte hazine yardımları oranında da ciddi azalışlar söz konusu olmuştur.

Tablo 53: OGM Özel Bütçe Gelirleri (2008-2019)

OGM Özel Bütçe Gelirleri													
Gelir Kalemi	Birim	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Hazine yardımı	Bin TL	450.417	535.494	596.801	552.597	1.043.438	1.179.699	892.216	1.331.362	1.396.261	1.488.138	1.128.265	959.838
Ağaçlandırma gelirleri	Bin TL	0	0	0	0	155.161	174.377	158.286	266.299	366.868	260.920	219.125	60.914
Orman köylerini kalkındırma gelirleri	Bin TL	0	0	0	0	95.953	101.626	101.575	110.363	134.046	150.793	115.015	149.654
Orman alanlarından verilen izin gelirleri	Bin TL	185.882	250.116	326.969	390.400	434.100	350.146	647.729	894.575	962.481	1.308.612	1.361.365	1.794.766
Diğer öz gelirler	Bin TL	96.440	71.473	60.060	71.725	42.943	262.080	130.261	134.070	133.344	183.604	256.663	393.709
TOPLAM	Bin TL	732.739	857.083	983.830	1.014.722	1.771.595	2.067.928	1.930.067	2.736.669	2.993.000	3.392.067	3.080.433	3.358.881

2011 yılına kadar Ağaçlandırma ve ORKÖY birimleri mülga Çevre ve Orman Bakanlığı bünyesinde birer Genel Müdürlük olarak yer aldıklarından tabloda OGM bütçe gelirleri arasında yer almamıştır.

6.4.2 İhraç Edilen Orman Ürün Ve Hizmetlerinden Elde Edilen Gelirler

2008-2019 verileri esas alındığında ihrac edilecek orman ürün ve hizmetlerinden elde edilen gelirlerin düzenli olarak arttığı ve 2008 yılında 2,1 milyar ABD Doları olan ihracat değerinin 2019 yılında yaklaşık 2,6 kat artışla yaklaşık 5,5 milyar ABD Doları olarak gerçekleştiği görülmektedir.

Tablo 54: İhraç Edilen Orman Ürün ve Hizmetlerinden Elde Edilen Gelirler (2008-2019)

İhraç Edilen Orman Ürün ve Hizmetlerinden Elde Edilen Gelirler													
Gelir Kalemi	Birim	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Odun ve odun ürünleri ihracat gelirleri	ABD Doları	2.116.621.109	2.033.564.585	2.435.181.632	2.867.058.923	2.706.266.604	2.912.467.098	3.232.002.470	2.974.441.457	3.037.545.854	3.262.740.304	3.962.220.402	4.359.056.763
Odun dışı orman ürünleri ihracat gelirleri	ABD Doları					306.000.000	438.000.000	465.000.000	440.000.000	570.000.000	650.000.000	900.000.000	1.128.000.000
Diğer ihracat gelirleri (hizmet ihracat gelirleri dâhil)	ABD Doları												
TOPLAM	ABD Doları	2.116.621.109	2.033.564.585	2.435.181.632	2.867.058.923	3.012.266.604	3.350.467.098	3.697.002.470	3.414.441.457	3.607.545.854	3.912.740.304	4.862.220.402	5.487.056.763

Odun ve odun ürünleri ihracat gelirleri verileri; 44 ahşap eşya, 94 ahşap mobilya, 47 odun hamuru ve 48 kağıt ürünleri toplamıdır.

2019 yılı odun dışı orman ürünleri ihracatı 1 milyar 128 milyon ABD Dolarıdır. 2020 yılı odun dışı orman ürünleri ihracat hedefi ise 1 milyar 350 milyon ABD Dolarıdır. Türkiye defne ihracatında bir numaralı ülke konumunda olup (%90), kekikte Dünya talebinin yarısından fazlası ülkemiz tarafından karşılanmaktadır. Adaçayı, biberiye, mantar, çiçek soğanları, çam önemli ihraç ürünleri olarak yer almaktadır. Çamfıstığı, keçiboynuzu, kestane gibi meyveli ürünlerde de ihracatı devamlı artış eğilimindedir.

ODOÜ yönetim kapasitesinin geliştirilmesine yönelik olarak ülkemizde düzenlenen 3 ODOÜ sempozyum bildirimlerinin değerlendirmesinde; yapılan bilimsel çalışmaların ODOÜ'nin sürekliliğini sağlayacak planlama yaklaşımlarının geliştirilmesine sınırlı destek verebildiği, bunun sonucu olarak da uygulama faaliyetlerinin türe özgü olarak yıllık hasat alımını düzenleme ilkelerine odaklandığı tespit edilmiştir.

ODOÜ'nin tür ve ürün bazında sürekliliğini sağlayabilecek yönetim teknikleri, planlama modelleri ve süreklilik izleme göstergelerine ihtiyaç duyulduğu belirtilmiştir.

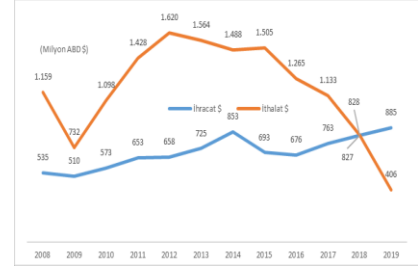
Tablo 55: Dünyada Odun Ürünleri İthalat-İhracat Değeri (2001-2019)

Yıllar	44 Ahşap Eşya		94 Mobilya		47 Kağıt Hamuru		48 Kağıt/ Karton	
	İthalat Değeri (Bin \$)	İhracat Değeri (Bin \$)	İthalat Değeri (Bin \$)	İhracat Değeri (Bin \$)	İthalat Değeri (Bin \$)	İhracat Değeri (Bin \$)	İthalat Değeri (Bin \$)	İhracat Değeri (Bin \$)
2001	69.440.929	64.371.689	79.784.434	77.193.334	21.771.386	18.977.646	102.101.430	100.159.462
2002	74.482.497	68.720.333	89.462.469	82.785.077	21.410.840	18.858.352	106.578.065	103.971.345
2003	83.920.831	76.898.518	104.604.564	95.932.974	24.320.205	21.928.774	120.453.046	117.272.023
2004	102.480.532	94.650.357	123.062.953	112.890.583	28.615.700	24.768.169	135.360.027	131.348.140
2005	108.278.132	101.480.935	135.431.328	123.832.025	30.326.991	26.202.915	141.348.188	137.088.902
2006	115.820.257	110.873.972	149.380.406	137.715.997	33.404.108	30.117.075	151.042.616	148.215.239
2007	130.303.966	124.102.582	172.232.226	162.129.443	40.675.734	37.175.922	170.745.148	166.281.933
2008	125.657.078	119.006.625	184.739.281	178.701.553	47.161.848	41.228.072	185.657.041	179.620.517
2009	94.950.859	91.138.988	148.444.166	145.620.025	34.212.415	30.996.932	156.777.775	152.539.446
2010	112.573.845	106.025.441	171.181.151	166.667.467	49.592.764	44.112.755	173.041.709	169.613.850
2011	128.298.152	120.052.634	189.799.703	190.914.890	57.245.439	50.038.627	191.818.713	189.496.957
2012	125.878.187	118.610.693	194.748.941	209.744.654	49.750.757	44.378.589	172.701.460	167.055.596
2013	136.520.647	130.513.905	204.990.565	227.346.382	50.898.228	45.446.387	174.643.738	172.244.140
2014	146.922.139	138.377.399	219.593.481	242.432.798	51.060.578	45.453.310	177.405.818	173.951.418
2015	131.217.995	124.467.437	215.949.495	239.012.222	50.767.074	44.113.023	158.227.630	157.087.263
2016	132.277.279	127.153.034	219.817.935	234.278.704	48.232.170	42.737.168	156.095.532	154.797.995
2017	143.334.575	135.915.362	234.194.290	242.162.211	55.682.594	47.767.941	164.559.300	162.838.330
2018	156.979.494	148.703.652	250.209.733	259.036.375	64.677.092	55.860.284	179.617.914	178.317.304
2019	141.786.063	135.843.531	246.946.251	263.609.976	53.466.200	47.749.612	170.143.752	170.872.734

Kaynak: TÜİK

Ülkemizde diğer orman ürün ve hizmetleri ticaretindeki olumlu gelişmeler ahşap ürünleri ticaretine de yansımıştır. Yandaki grafikte de görüleceği üzere; ahşap ürünleri ihracat düzenli olarak artmaktadır. 2009 yılındaki azalış hariç, ahşap ürünleri ithalatı ise düzenli olarak artarak 2012 yılında 1.619 milyon ABD Doları olarak gerçekleşmiştir. Bu yıldan itibaren ahşap ürünleri ithalatı mutedil olarak düşmüş ve 2018 yılında 827 milyon ABD Doları düzeyinde gerçekleşmiştir. Son yıllarda alınan tedbirlere bağlı olarak 2018 yılında dengelenmiş olan ithalat-ihracat durumu 2019 yılında ihracat yönüne dönmüştür. 2019 yılı sonu itibariyle 885 milyon dolarlık ihracata karşılık 406 milyon dolarlık ithalat yapılarak bu alanda ilk kez cari fazla verilmiştir.

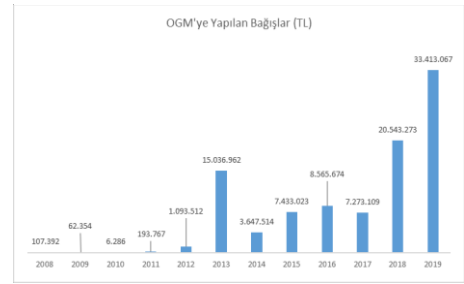
Grafik 66: Ahşap Eşya İthalat-İhracat Durumu (2008-2019)



6.4.3 Ülke İçinden Alınan Bağışların Toplam Değeri

OGM'ye yapılan bağış miktarlarında özellikle 2012 yılından itibaren belirgin bir artış söz konusudur. Bunda ağaçlandırma biriminin Bakanlık biriminden ayrılarak OGM'ye katılmasının önemli bir rolü olduğu değerlendirilmektedir. Bağış miktarlarında 2012 yılına göre 30 kattan daha fazla artış sağlanarak 2012 yılında yapılan 1.093.512 TL olan bağış miktarı 2019 yılında 33.413.067 TL ye ulaşmıştır. Bu miktarın % 97,89'u olan 32.710.400 TL'si kurum ve kişilerden yapılan şartlı bağışlardır. Şartlı bağışlar ağaçlandırma çalışmaları dışındaki herhangi bir faaliyet için kullanılmamaktadır.

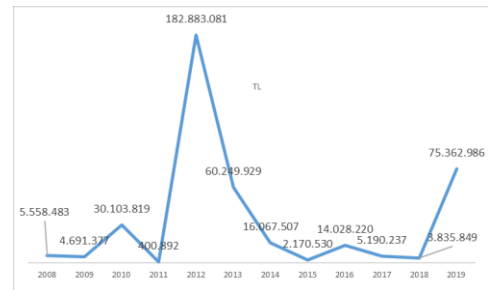
Grafik 67: OGM'ye Yapılan Bağışlar (2008-2019)



6.4.4. Uluslararası Fonlardan Ve Diğer Ülkelerden Sağlanan Desteklerin Toplam Değeri

Ormancılığın finansman dengesinin sürdürülebilirliği bakımından uluslararası fonlardan ve diğer ülkelerden hazırlanan projelere dayalı olarak kaynak desteği sağlanmaktadır. Bunlardan en önemlileri arasında Uluslararası Tarımsal Kalkınma Fonu (IFAD) destekli "Murat Nehri Havzası Rehabilitasyon Projesi" ile Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı (JICA) destekli "Çoruh Nehri Havzası Rehabilitasyon Projesini" sayabiliriz. Ayrıca Fransız Kalkınma Ajansı (AFD), Fransız Küresel Çevre Fonu (FFEM), FAO, UNDP, Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu (GIZ) ve Küresel Çevre Fonu (GEF) ve AB Fonları destekli projeler de uygulanmaktadır. Söz konusu destekler yatırım projelerinde sermaye giderleri olarak bütçe ödeneğinin Hazine ve Maliye Bakanlığınca tahsisi şeklinde yapılmaktadır.

Grafik 68: Uluslararası Fonlardan ve Diğer Ülkelerden Sağlanan Destekler (2008-2019)



Yeni Bir Metodoloji Kapsamında "Türkiye'nin Nesli Tehlike Altında Türleri İçin Tür Eylem Planları Hazırlanması, Uygulanması ve İzlenmesi Projesi" 2 milyon 500 bin Euro AB fonlarından desteklenmektedir.

Orman Genel Müdürlüğü özel bütçesine uluslararası yardım söz konusu değildir.

Yukarıdaki grafik verileri yılı T.C. Merkez Bankası ortalama döviz kurları üzerinden TL karşılığı olarak hesaplanmıştır. Hesaplamalara dair yıllar itibariyle döviz kur değerleri EK_3'te yer almaktadır.

Yukarıdaki grafik irdelendiğinde yıllar itibariyle sağlanan desteklerde önemli dalgalanmalar olduğu görülmektedir. Bu durum uluslararası destekli daha fazla proje üretip uygulamaya konulmak suretiyle ormancılığın sürdürülebilir finansman dengesinin daha tutarlı hale dönüştürülmesine ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

Doğal kaynaklar yönetiminin sürdürülebilir yönetimine yönelik dünya genelindeki fonların destek verme eğilimleri bu hususta bir fırsat olarak değerlendirilebilir.

6.4.5 Sürdürülebilir Orman Yönetimi Harcamaları

Türkiye de orman kaynaklarının % 99'u'nun devlet ormanı olması ve devlet tarafından yönetiliyor olması nedeniyle kamu bütçesinden ormancılık kurumlarına ayrılan pay SOY'un finansmanını oluşturmaktadır. SOY finansmanı ağırlıklı olarak OGM Döner sermaye bütçesi gelirleri ile OGM özel bütçesine tahsis edilen kamu kaynakları ve Özel Bütçe gelirlerinden sağlanmaktadır. Bunun yanında DKMP ile ÇEM Genel Müdürlükleri de SOY etkinliğini sağlamada kendilerine sağlanan genel bütçe kamu kaynakları ile Tarım ve Orman Bakanlığı Döner Sermaye bütçesinin ilgili tertiplerinden katkı sağlamaktadır.

OGM döner sermaye gelirleri ağırlıklı olarak orman ürünleri satış gelirlerinden oluşmakta olup orman kaynaklarının biyolojik ve ekolojik üretim kapasitesiyle yakından ilgilidir. Ülke ormancılığının odun üretimi, planlaması ve sürdürülebilir yönetimi konusunda önemli bir kurumsal birikime sahip olduğu ancak aynı birikimi ODOÜ konusunda sağlayamadığı görülmektedir. Bu durum özellikle ODOÜ boyutuyla SOY'da etkinliğin sağlanmasına yönelik kurumsal kapasite geliştirilmesine ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

Son yıllarda küresel düzeyde ormancılığın finansmanının önemli bir sorun alanı olduğu dikkate alınarak, SOY'un finansmanının devamlılığını izleme ve değerlendirmeye odaklanan, bütünlük bir göstergeye ihtiyaç duyulmuştur. Bu bağlamda, SOY harcamaları hem Türkiye'nin ormancılığı finansmanı açısından kendine yeterliliğini yansıtan hem de uluslararası süreçlerde SOY K&G setlerine orijinal katkı sağlayabilecek bir gösterge tasarımı fırsatı sağlamaktadır.

Tablo 56: Sürdürülebilir Orman Yönetimi Harcamaları (2008-2019)

SOY Harcamaları												
	(TL)											
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
OGM SOY harcamaları (Faaliyet giderleri ve genel yönetim giderleri)	2.111.887.808	2.305.675.796	2.608.259.674	2.851.322.868	3.980.056.022	4.126.986.460	4.564.188.543	5.510.685.938	5.999.257.016	6.458.771.331	7.512.845.995	8.639.748.792
Bakanlık genel bütçesi SOY harcamaları (ÇEM)					6.232.850	6.071.574	10.357.700	15.818.000	16.614.000	23.927.000	6.442.725	5.162.000
Bakanlık genel bütçesi SOY harcamaları (DKMP, korunan alanlar ve av yönetimi)							170.476.000	122.190.000	135.373.000	152.142.000	138.915.000	98.748.000
Bakanlık Döner Sermaye Bütçesi SOY harcamaları (korunan alanlar ve av yönetimi)							37.741.416	62.827.873	67.112.732	88.797.988	92.200.995	124.767.263
Özel mülk sahiplerinin ormancılık harcamaları (özel ormanlar, özel ağaçlandırmalar, özel fidanlık ve kavaklık işletmeleri)	1.300.000	2.300.000	5.700.000	4.950.000	4.750.000	5.100.000	12.850.000	14.050.000	19.700.000	22.000.000	22.750.000	40.850.000
TOPLAM	2.113.187.808	2.307.975.796	2.613.959.674	2.856.272.868	3.991.038.872	4.138.158.034	4.795.613.659	5.725.571.811	6.238.056.748	6.745.638.319	7.773.154.715	8.909.276.055

SOY harcamaları 2019 verileri esas alındığında % 96,97'lik kısmı Orman Genel Müdürlüğü tarafından, % 2,57'lik kısmı Bakanlık tarafından, % 0,46'lık kısmının ise özel mülk sahiplerince karşılandığı görülmektedir.

6.4.6 İthal Edilen Orman Ürünleri Ve Hizmetlerinin Toplam Değeri

Tablo verilerine göre 2014 yılına kadar düzenli bir artış olduğu bununla birlikte 2015 yılından itibaren küçük dalgalanmalar olmakla birlikte bir azalış eğilimi gösterdiği görülmektedir. 2014 yılında 5.9 milyar ABD Doları olan ithal edilen orman ürünleri ve hizmetlerinin değeri 2019 yılında 4,5 milyar ABD Doları olarak gerçekleşmiştir.

2019 yılı verileri esas alındığında ithalatın % 98'i odun ve odun ürünleri değerlerinden oluşurken, % 8'i ise odun dışı orman ürünleri ithalatı değerlerinden oluşmuştur.

Tablo 57: İthal Edilen Orman Ürünleri ve Hizmetlerinin Toplam Değeri (2008-2019)

İthal Edilen Orman Ürünleri ve Hizmetlerinin Toplam Değeri													
	Birimi	(\$)											
		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Odun ve odun ürünleri ithalat harcamaları	ABD Doları	4.583.427.926	3.546.042.234	4.760.812.189	5.556.446.584	5.434.259.613	5.558.410.859	5.641.694.108	5.252.483.840	4.960.409.730	5.189.552.612	4.911.712.645	4.094.470.238
Odun dışı orman ürünleri ithalat harcamaları	ABD Doları					385.000.000	348.000.000	278.000.000	302.000.000	382.000.000	398.000.000	407.000.000	358.000.000
Diğer ithalat harcamaları (hizmet ithalatı dahil)	ABD Doları												
TOPLAM	ABD Doları	4.583.427.926	3.546.042.234	4.760.812.189	5.556.446.584	5.819.259.613	5.906.410.859	5.919.694.108	5.554.483.840	5.342.409.730	5.587.552.612	5.318.712.645	4.452.470.238

6.4.7 Diğer Ülkelere Ormancılık Yardımlarının Toplam Değeri

Diğer ülkelere ormancılık yardımlarının toplam değeri 2008-2019 yılları arasında yıllar itibariyle farklılık gösterse de 2019 yılında 9,6 milyon TL ye ulaşmıştır.

Tablo 58: Diğer Ülkelere Ormancılık Yardımlarının Toplamı (2008-2019)

Diğer Ülkelere Ormancılık Yardımlarının Toplamı													
	(TL)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
OGM'nin uluslararası fonlara ve diğer ülkelere desteklerinin değeri (aidat, katkı vb)	0	0	0	0	0	10.948.554	0	57.407	4.444.305	169.362	2.980.084	4.558.636	
Bakanlık ÇEMGM'nin uluslararası fonlara ve diğer ülkelere desteklerinin değeri	50.635	59.681	56.297	159.162	102.160	266.707	277.966	302.160	844.628	1.036.002	1.245.372	1.445.184	
Bakanlık DKMPGM'nin uluslararası fonlara ve diğer ülkelere desteklerinin değeri									10.248	12.836	17.658	3.144.515	
TİKA'nın diğer ülkelere ormancılık yardımlarının değeri													
Ormancılıkla ilgili uluslararası fonlara diğer aidatlar	0	0	0	0	175.651	0	225.534	288.418	210.685	227.925	349.577	445.594	
TOPLAM	50.635	59.681	56.297	159.162	277.811	11.215.261	503.500	647.985	5.509.866	1.446.126	4.592.691	9.593.929	

Döviz üzerinden yapılan desteklerin TL ye çevrilmesinde T.C. Merkez Bankası döviz kurları yılı satış ortalamaları alınmıştır (EK_3).

6.5 DEVLET BÜTÇESİNDEN ORMANCILIK SEKTÖRÜNE AYRILAN PAY

Devlet bütçesinden ormancılık kurum ve kuruluşlarına ayrılan miktar ve toplam bütçeye oranını ifade eder.

6.5.1 Devlet Bütçesinde Ormancılık Kurumları Bütçesinin Oranı

Merkezi Yönetim Bütçe Kanunu verileri esas alınarak yapılan değerlendirmede ormancılık kurumlarının devlet bütçesinden aldığı pay, 2008-2019 yılları arasında % 0,88 ila 1,13 arasında değişiklik göstermiştir.

Devlet bütçesinde ormancılık kurumları bütçesi oranının en yüksek değere ulaştığı 2015 yılından 2019 yılına kadar oranlarda sürekli bir azalışın olduğu görülmektedir.

Tablo 59: Devlet Bütçesinde Ormanlık Kurumları Bütçesinin Oranı (2008-2019)

Devlet Bütçesinde Ormanlık Kurumları Bütçesinin Oranı												
	(TL)											
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Devlet bütçesi toplamı	233.956.370.463	276.088.760.474	301.656.587.292	335.146.875.830	385.485.625.921	444.070.912.450	480.047.818.000	520.445.679.000	633.511.585.000	717.826.610.900	844.501.582.000	1.029.334.445.000
OGM DS bütçesi toplamı	1.460.500.000	1.525.000.000	1.714.000.000	1.913.000.000	2.200.000.000	2.319.000.000	2.395.000.000	2.768.000.000	2.988.000.000	3.282.000.000	4.180.000.000	5.215.000.000
OGM ÖB	773.093.000	914.070.000	1.019.606.000	1.113.720.810	2.069.379.790	2.107.999.901	2.330.174.030	2.884.288.274	3.247.330.754	3.373.136.489	3.461.822.074	3.708.028.719
ÇEM Bütçesi Toplamı	0	0	0	0	6.232.850	6.071.574	10.357.700	15.818.000	16.614.000	23.927.000	18.442.726	17.806.166
DKMPGM Bütçesi Toplamı							234.915.783	216.591.804	212.240.782	244.500.142	251.482.335	253.253.769
Ormanlık Bütçesi Toplamı	2.233.593.000	2.439.070.000	2.733.606.000	3.026.720.810	4.275.612.640	4.433.071.475	4.970.447.513	5.884.698.078	6.464.185.536	6.923.563.631	7.911.747.135	9.194.088.654
%	0,95	0,88	0,91	0,90	1,11	1,00	1,04	1,13	1,02	0,96	0,94	0,89

Devlet Bütçesi; Yıllık Veriler Merkezi Yönetim Bütçe Kanunundan Alınmıştır.

6.6 ORMANA BAĞIMLI TOPLUMUN BÜYÜKLÜĞÜ

Yaşam kalitesi veya refahı ormandan sağlanan faydalara bağlı olan toplumun büyüklüğünü ifade eder.

Ormanlık sektöründe kırsal kalkınmanın önemli bir göstergesi ormana bağımlı yaşayan toplumların nüfus hareketleridir. TÜİK'in 2015 verilerine göre, 1950 yılında Türkiye nüfusunun % 25'i kentlerde yaşarken, 2015 yılında bu oran % 92'ye kadar yükselmiştir.

1950'lerden itibaren sanayileşme ve kentleşme süreciyle ülkenin yerleşim yapısı ve nüfus hareketleri nüfus artışı ve tarım kesiminde yaşanan yapısal dönüşümler nedeniyle tamamen değişmeye başlamıştır. Göçlerin en önemli nedenini ise ekonomik kısıtlar oluşturmuştur. Yoksulluk, işsizlik sonucu ortaya çıkmakta olup göç eden her 4 kişiden 1'i ekonomik nedenlerle göç etmekte ve çoğunluğunu genç nüfus oluşturmaktadır. Türkiye'de gerçekleşen iç göçün belirleyicisi olarak eğitim düzeyi, istihdam, üretim ve terör olaylarının temel sebepler olduğu söylenebilir.

6.6.1 Statü Olarak Ormana Bağımlı Toplulukların Nüfusu

1987 yılında, Türkiye'deki 17.158 orman köyünde yaklaşık 10.000.000 orman köylüsü yaşamakta ve bu köylüler Türkiye nüfusunun % 20'sini oluşturmaktadır iken, 2017 yılı TÜİK verilerine göre, 12.205 orman köyünde 2,9 milyon, 10.507 mahallede 4,1 milyon olmak üzere toplam 22.712 köy/mahallede 7 milyon orman köylüsü yaşamaktadır. Bugün ise 22.941 orman köyü ve mahallesinde toplam 6.970.077 kişi yaşamaktadır. Bu toplum kesimi ülke nüfusunun yaklaşık % 8,4'ünü oluşturmaktadır.

Yukarıdaki bilgiler ışığında uzun yıllar verileri dikkate alındığında statü olarak ormana bağımlı toplulukların nüfusunda giderek azalan bir seyir olduğu görülmekle birlikte bu durum son yıllarda daha stabil bir hale dönüşmüş durumdadır.

Tablo 60: Ormana Bağımlı Topluluklar (2012-2019)

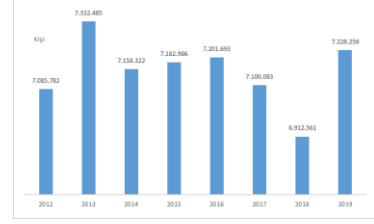
Ormana Bağımlı Topluluklar								
Orman Köylüsü	(Adet/Kişi)							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Orman köyü sayısı (mahallege dönüşenler dahil)	21.395	21.549	21.723	22.343	22.661	22.712	22.847	22.941
Orman köyünde yaşayan kişi sayısı (mahallege dönüşenler dahil)	7.085.545	7.332.264	7.157.826	7.096.483	7.114.577	7.013.592	6.827.500	6.970.077

6.6.2 Ormana Bağımlı Üreticiler

Yandaki grafik verileri esas alındığında ülkemizde 2019 yılı itibariyle 7 milyon 200 bin kişiden fazla ormana bağımlı üretici bulunmaktadır. Bunların % 96'sını orman köylerinde yaşayan orman köylüleri oluşturmaktadır. ORKOOP verilerine göre orman köylerinde yaşayan köylülerden 165.791'i, 2019 yılı itibariyle orman kooperatiflerine üye olup, bu üyelere 8.350'si mesleki yeterlilik belgesine sahiptir.

Ülkemizde orman işletmelerinden ürün alan yaklaşık 2.600 gerçek ve tüzel kişi bulunmaktadır.

Grafik 69: Orman Bağımlı Üreticiler (2012-2019)



Grafikteki ormana dayalı bal üretimi yapan arıcı sayısı verileri TÜİK den alınmıştır. TÜİK bu verileri 2013 den beri tutmaktadır. Bugüne kadar Orman Genel Müdürlüğü Ormana dayalı bal üretimi yapan arıcı sayısı ile alakalı bir veri seti oluşturmamıştır. Ayrıca, Türkiye Arı Yetiştiricileri Birliği kaynaklı bilgiye göre toplam arıcıların % 85'i ormanlarda konaklamaktadır.

2012 yılı öncesine ait değerlendirilebilir veri temin edilemediğinden 2008-2011 yılları verilerine grafikte yer verilmemiştir.

6.7 REKREASYON HİZMETLERİNDEN FAYDALANANLAR

Orman içi rekreasyon alanlarından faydalananlar ve orman içinde avlananların sayısını ifade eder.

6.7.1 Orman İçi Rekreasyon Alanlarından Faydalananlar

Korunan alanlarda ziyaretçilerin temel ihtiyaçlarını gidermek için gerçekleştirilen alt-üst yapı ve çevre düzenlemeleri neticesinde ziyaretçi sayısı her geçen gün artış göstermiş ve 2018 yılında 35,3 milyona, 2019 yılı sonu itibarıyla da ziyaretçi sayısı 51.832.448 kişiye ulaşmıştır.

Yapılan çalışmalarla mesire yeri sayısı 2019 yılı sonu itibariyle 1.387' ye ulaşmış ve 134 adet şehir ormanı kuruluşu gerçekleştirilmiştir. Bu faaliyetler çerçevesinde; 27 bin hektar orman alanı halkın istifadesine sunulmuştur. Mesire yerleri olarak tesis edilen alanlardaki ziyaretçi sayıları da artış göstermiş 2012 yılında mesire yerleri ziyaretçi sayısı 8 milyon iken 2019 yılında 25 milyona çıkmıştır. Ayrıca 25 bin kişiye istihdam sağlamanın yanında, 48.352.450 TL. Döner Sermaye Geliri elde edilmiştir.

Tablo 61: Orman İçi Rekreasyon Alanlarından Faydalananlar (2012-2019)

Orman İçi Rekreasyon Alanlarından Faydalananlar								
	(Kişi)							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Mesire yerlerinin yıllık ziyaretçi sayısı	8.000.000	11.000.000	13.000.000	16.000.000	17.500.000	20.000.000	22.000.000	25.000.000
Korunan alanların yıllık ziyaretçi sayısı		11.490.000	13.300.000	12.500.000	16.813.412	24.750.594	35.300.000	51.832.448
Özel çevre koruma bölgelerinde rekreasyonel kullanıcı sayısı								
TOPLAM	8.000.000	22.490.000	26.300.000	28.500.000	34.313.412	44.750.594	57.300.000	76.832.448

6.7.2 Orman Kaynaklarında Avlananlar

Yaban hayatının korunması ve avcılığın sürdürülmesi ile ilgili iş ve işlemler 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu ve bu Kanun kapsamında yayımlanan yönetmelikler çerçevesinde yürütülmektedir. Yapılan çalışmalar neticesinde, yurdumuzdaki yaban hayvanı tür sayısı 761 olarak tespit edilmiştir. Bunlardan 150 tür memeli, 481 tür kuş ve 130 tür sürüngen kayıt altına alınmıştır. Yaban hayvanı türleri içinde yer alan 121 memeli, 378 kuş ve 130 sürüngen olmak üzere toplam 629 tür Tarım ve Orman Bakanlığınca koruma altına alınmış, 10 memeli ve 103 kuş olmak üzere toplam 113 tür av hayvanı olarak belirlenmiştir.

Sürdürülebilir yaban hayatı ve av yönetimini sağlamak, Kara Avcılığı Kanunu kapsamında tüm avcıların eğitilmiş, belgeli ve bilinçli hale getirilerek yasal platforma çekilmesi için eğitimler düzenlenmektedir. 2019 yılında ülke genelinde 917 avcı temel eğitim kursu açılmış ve kursa katılan 21.981 kişiden 20.924 kişi avcı eğitim sertifikası almaya hak kazanmıştır. 2003-2019 döneminde açılan 14.786 avcı eğitim kursu kapsamında 482.386 kişiye avcılık sertifikası verilmiştir.

4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu kapsamında “Planlı ve Kotalı” olarak ilan edilen avlaklarda avcılık yönetimi faaliyetleri yürütülmektedir. Bugüne kadar 1.134’ü Devlet avlağı, 1.026’sı genel avlak, 47’si örnek avlak, 2’si özel avlak olmak üzere toplam 2.209 adet avlak tesis edilmiştir. Ülkemizde kayıtlı 288.401 avcı bulunmaktadır.

Tablo 62: Orman Kaynaklarında Avlananlar (2008-2019)

Orman Kaynaklarında Avlananlar												
	(Adet)											
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Orman kaynaklarının fırsat sağladığı yerli avcı sayısı (kayıtlı ve kaçak avlanan)	349	251	227	235	308	250	280	464	530	540	458	691
Av turizmi ile orman kaynaklarında avlanan yabancı sayısı	1.446	1.205	1.040	1.058	1.057	933	1.100	1.201	999	856	1.026	1.539
TOPLAM	1.795	1.456	1.267	1.293	1.365	1.183	1.380	1.665	1.529	1.396	1.484	2.230

4915 sayılı Kara Avcılığı Kanununa muhalif kişilere ilgili ceza-i işlemler uygulamaktadır. 2019 yılında da sürdürülebilir bir av ve yaban hayatı için av koruma faaliyetleri etkin bir şekilde yerine getirilmiştir. 2019 yılı toplam ceza-i işlem sayısı 12.781 kişi, ceza kesilen kişi sayısı 6.633, el konulan sair eşya sayısı 1.895 adettir. Ayrıca; 2019 yılında 154.308 adet avlanma izin kartı (pul) satışı yapılmıştır.

Sürdürülebilir av ve yaban hayatı ile av turizminin geliştirilmesi için 8 kanatlı av hayvanı ve 3 alabalık üretme merkezlerinde her yıl üretilen hayvanlar doğaya salınarak doğal popülasyonları desteklenmektedir. 2019 yılında 95.000 kanatlı (keklik, sülün) ve 3.700.000 alabalık doğaya salınmıştır. 2003-2019 yılları arasında toplam 955.552 kanatlı (keklik, sülün) üretilerek tabiata bırakılmıştır.

Orman içi sulara yaşayan ve nesilleri tehlikede olan alabalık türlerinin doğal popülasyonlarının desteklenerek gen kaynaklarının korunması hedeflenmiştir. Doğal alabalık üretimi, yetiştirilmesi ve orman içi suların balıklandırılması çalışmaları devam etmektedir. Bu kapsamda 2019 yılında 3.700.000 adet alabalık yavrusu üretilerek orman içi sulara bırakılmıştır. 2004-2019 yılları arasında bugüne kadar 25.069.420 adet alabalık üretilerek derelere salınmıştır.

6.8 ORMANCILIK SEKTÖRÜNDEN ORMAN KÖYLÜSÜNE GELİR TRANSFERİ

Ormancılık sektöründen orman köylüsüne sağlanan gelir, destek ve sübvansiyonların miktarını ifade eder.

Kırsal alanda dezavantajlı olarak tanımlanabilecek gruplardan biri orman köylüleridir. Özellikle orman köylerinde yaşayanların desteklenmesi amacı ile Orman Genel Müdürlüğü bünyesindeki Orman ve Köy İlişkileri Dairesi Başkanlığının (ORKÖY) çalışmaları kırsal kalkınma destekleri açısından önem taşımaktadır. ORKÖY; ormanların korunması, geliştirilmesi ve işletilmesi amacıyla orman köylüsünü sosyo-ekonomik projelerle desteklemek suretiyle yaşam kalitesini iyileştirmeyi ve gelir seviyelerini artırmayı, böylece ormanlar üzerindeki olumsuz baskıyı azaltmayı, orman-halk ilişkilerini düzenlemeyi ve ormanların sürdürülebilir yönetimini sağlamayı hedeflemektedir.

Orman köylüsü, kişi başına düşen geliri ülke ortalamasının altında olan, büyük oranda sosyal güvenceden yoksun, yeterli büyüklükte tarım arazisi olmayan dezavantajlı kesimlerin başında gelmektedir. Orman köylüsü geçimini küçük ölçekli tarım, hayvancılık ve ormancılık faaliyetlerinden karşılamaktadır.

Ülkemizde uygulanan destekleme politikaları içerisinde orman köylüleri için farklı programlar olsa da, orman köylülerinin en ciddi dezavantajı gelir çeşitliliğini sağlayacak imkanlara erişimdeki kısıtlardır. Bu tür alanlarda katma değeri yüksek odun dışı ürün elde edilebilecek çalışmaların desteklenmesi elzemdir. Özellikle bazı ormanların endemik bitki türleri açısından zenginliği, tıbbi aromatik bitkiler için büyük potansiyele sahip olması, organik tarım faaliyetleri için uygun ortam barındırmaları önemli fırsatlar sunmaktadır. Bu tür alanlarda kırsallığın baskın olması, geleneksel hayatın ve üretim kültürünün daha fazla muhafaza edilmesine imkan sunmaktadır. Buralardaki yerel ürünler ile el zanaatına dayalı ürünler katma değeri yüksek ürünler olarak (organik ürün, yerel ürün, tıbbi ürün, geleneksel ürün, coğrafi işaretli ürün gibi) talep görmektedir.

Orman köylüsüne OGM tarafından sağlanan destekler; ORKÖY destekleri, istihdam, zati yapacak-yakacak sağlama ve indirimli satışlar olarak sıralanabilir. OGM'nin orman köylülerinin refahına katkısını değerlendirirken sürekliliği ve orman köylülerinin farkındalığı açısından 1974 yılında başlayan ORKÖY destekleri özel bir yere sahiptir. Bu bağlamda 2019 yılında orman köylerinde ikamet eden 9.341 haneye sosyal ve ekonomik maksatlı yapılan ferdi kredi destekleri 201.541.449 TL ye ulaşmıştır.

6.8.1 Orman Köylüsüne Ormanlık Faaliyetlerinden Aktarılan Gelir

Orman köylüsüne OGM tarafından sağlanan kırsal kalkınma destekleri; ORKÖY destekleri, orman üretim ve ağaçlandırma işçiliği gelirleri, reel gelir transferi, istihdam, zati yapacak-yakacak sağlama ve indirimli satışlar, odun dışı orman ürün gelirleri gibi ormanlık sektörünün sosyoekonomik fonksiyonlarının bütün bileşenlerinin bileşkesinden oluşmaktadır.

Orman köylüsüne ormanlık faaliyetlerinden aktarılan gelir durumunu gösteren aşağıdaki tablo irdelendiğinde; 2008 yılında orman köylüsüne aktarılan gelirin 4,3 kat artarak 2019 yılında 2 milyar 600 milyon TL ye yaklaştığı görülmektedir. 2019 verilerine göre söz konusu gelirin % 70'i üretim işlerinden, % 27'si odun dışı orman ürünleri toplayıcılarına aktarılan gelir, % 3'ü ise ağaçlandırma, toprak muhafaza ve erozyon kontrolü çalışmaları kapsamında aktarılan gelirlerden oluştuğu görülmektedir.

Gelir getirici tür ağaçlandırmalarına 2015 yılında başlanmış olup henüz bir gelir elde edilememiştir.

Tablo 63: Orman Köylüsüne Ormanlık Faaliyetlerinden Aktarılan Gelir (2008-2019)

	Orman Köylüsüne Ormanlık Faaliyetlerinden Aktarılan Gelir											
	(TL)											
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Orman köylüsüne üretim işlerinden aktarılan gelir	556.556.757	553.958.086	590.800.359	638.544.194	744.932.928	771.339.815	836.442.141	997.091.174	1.064.316.068	1.089.835.394	1.284.774.523	1.796.937.020
Orman köylüsüne ağaçlandırmamera-toprak ıslahı-erozyon kontrolü işlerinden aktarılan gelir	40.350.000	44.206.000	60.379.000	71.855.000	83.219.000	107.369.000	105.099.000	111.627.000	135.349.000	165.066.000	162.056.000	87.600.000
Orman köylüsüne ODOÜ toplayıcılığından aktarılan gelir *					112.000.000	122.000.000	159.000.000	197.000.000	220.000.000	250.000.000	600.000.000	701.000.000
TOPLAM	596.906.757	598.164.086	651.179.359	710.399.194	940.151.928	1.000.708.815	1.100.541.141	1.305.718.174	1.419.665.068	1.504.901.394	2.046.830.523	2.585.537.020

*Orman köylüsü tarafından ormanlardan toplanan odun dışı orman ürünlerinin araçlara, kurutma tesislerine, ihracatçılara sattıkları bedelin; ürün bazında ortalama satış fiyatları ile ülke genelindeki satış miktarının çarpımı sonucu elde edilen değerdir. 2008-2011 yılları arasındaki veriler temin edilemediğinden tabloda yer verilememiştir.

6.8.2 Orman Genel Müdürlüğü Sübvansiyonları

OGM, 6831 sayılı Orman Kanunu'nun 31., 32., 33. ve 34. maddelerinde açıklanan haklar nedeniyle piyasa kurallarından istisna ve ayrıcalıklı olarak orman köylülerine odun hammaddesi sağlamaktadır. Orman köylülerine bu kapsamda sağlanan sübvansiyon değeri 2008 yılında 118 milyon 755 bin TL iken 2019 yılında bu değer 260 milyon 306 bin TL ye ulaşmıştır.

Tablo 64: OGM Sübvansiyonları (2008-2019)

Orman Genel Müdürlüğü Sübvansiyonları												
	(TL)											
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Odun hammaddesi satışlarında indirim ve sübvansiyonlar	188.755.000	175.190.000	190.775.000	205.945.000	225.156.000	200.192.000	178.443.000	183.058.000	199.521.000	188.793.000	202.046.000	260.306.000
Kültür ve tabiat varlıklarının restorasyonu için sübvansiyonlar												
TOPLAM	188.755.000	175.190.000	190.775.000	205.945.000	225.156.000	200.192.000	178.443.000	183.058.000	199.521.000	188.793.000	202.046.000	260.306.000

Kültür ve tabiat varlıklarının restorasyonu için sübvansiyonlar verileri temin edilememiştir.

6.8.3 Orman Genel Müdürlüğünün ORKÖY Destekleri

ORKÖY'n destekleri, ferdi destekler ve kooperatif destekleri olmak üzere iki başlık altında incelenebilir.

ORKÖY tarafından, kredi tespit tarihi itibariyle son bir yıldır orman köyünde ikamet edip, kamuda memur ve daimi işçi olamayan, icralık durumda bulunmayan gerçek kişilere ve orman köyünde kurulu bulunan tarımsal kalkınma kooperatiflerine kredi ve hibe desteği sunulmaktadır. Orman köylüsüne verilen desteğin yüzde 20'si hibedir. ORKÖY'ce, sosyal ve ekonomik nitelikli projeler uygulanmaktadır.

Ferdi destekler;

Ferdi desteklemeler: Orman köylüsünün refah seviyesini iyileştirmek, odunun yakacak olarak kullanımı azaltmak ve istihdama yönelik gelir getirici olarak uygulanan ferdi bazda desteklemelerdir.

Sosyal amaçlı desteklemeler: Orman köylüsünün hayat kalitesini yükseltmek, odunun yakacak olarak kullanımı azaltmak aynı zamanda ormanların korunmasının sağlanması için uygulanan destekleme türüdür. Bunlar; dam örtülüğü (galvanizli sa), kat kaloriferi sistemi, güneş enerjisi ile su ısıtma sistemi, dış cephe mantolama vb dir. Bu desteklemeler faizsizdir.

Ekonomik amaçlı desteklemeler: Orman köylüsüne yönelik istihdam sağlayan ve gelir getirici olarak uygulanan destek türüdür. Hayvancılık desteklemeleri, seracılık, bağcılık, bodur meyvecilik, kültür mantarcılığı, tıbbi aromatik bitki yetiştiriciliği, halıcık, orman üretim mekanizasyonuna yönelik (motorlu testere, tomruk çekme vinci vb) ev kadınlarına mikro kredi vb şeklindedir. Bu destek türünden hayvancılık desteklemeleri faizsizdir. Bu husus 22/02/2017 tarihli ve 29987 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan değişiklik ile gerçekleşmiştir. Diğer desteklemelerde (seracılık, bağcılık, bodur meyvecilik, kültür mantarcılığı, tıbbi aromatik bitki yetiştiriciliği, halıcık, orman üretim mekanizasyonuna yönelik alet- ekipmanlarda). Ziraat Bankasının tarımsal kredi faizinin yedide biri oranında yıllık faiz uygulanmaktadır. Bu faiz %1,2857 dir.

Kooperatif desteklemeleri;

Orman köyünde bulunan tarımsal kalkınma kooperatifleri proje bazında desteklenmektedir. Böylelikle kooperatif ortaklarının gelir seviyesinin yükseltilmesi hedeflenmektedir. Bu desteklemelerde faiz oranlarının belirtildiği şekilde T.C. Ziraat Bankasının tarımsal kredi faizinin 1/7 oranında yıllık faiz uygulanmaktadır. Bu faiz % 1,2857 dir. Kooperatif projeleri; Yeni yatırım projeleri, modernizasyon projeleri, genişletme projeleri, işletme sermayesi projeleri, şeklindedir. süt toplama tesisi, mandıra zeytin salamura tesisi, zeytin işleme tesisi, ormancılık çalışmalarına yönelik iş makinaları, odun dış orman ürünlerinin değerlendirilmesine yönelik am fıstığı işleme tesisi, kereste fabrikası, soğuk hava deposu vb. dir.

ORKÖY destekleri, talebe göre değişiklik göstermektedir. Son yıllarda yukarıda bahsedilen kooperatif desteklemeleri daha az uygulanmış bütçe ferdi bazda kullanılmıştır.2016 yılında hiçbir kooperatif projesi desteklenmemiş 2017 yılında 7 adet, 2018 yılında 4 adet, 2019 yılında ise 5 adet kooperatif projesi desteklenmiştir.

Ferdi olarak verilen desteklerden hangisinden yararlanmak istediklerini orman köylüleri kendileri belirlemektedir. Bunun sonucunda bazı uygulamalar artarken bazıları azalmaktadır. Örneğin 2004 yıllarda güneş enerjisi su ısıtma sisteminin yayınlştırılmasına yönelik çalışmalar sonucunda 2004 yılında sadece 31 aileye verilen destek, 2008 yılında 20.684 aileye, 2009 yılında 20.735 aileye, 2010 yılında 25.413 aileye ulaşmış belli bir doygunluğa erişmesi sonucu talep giderek azalmış ve 2019 yılında 212 aileye destek verilmiştir. 2008-2019 yıllarında toplam 124.454 aileye güneş enerjisi ile su ısıtma sistemi desteği verilmiştir.

2017 yılında yapılan yönetmelik değişikliği sonucu hayvancılık desteklemelerinde faizin kaldırılmasıyla faizli olarak gerçekleştirilen uygulamaların, toplam desteklemeler içindeki oranı 2017 yılında % 4, 2018 yılında % 2, 2019 yılında ise % 14 olmuştur. (Diğer yıllara göre 2019 yılındaki artışın sebebi üretim mekanizasyonu projelerinin ORKÖY desteklerine dahil edilmesidir.)

2008-2019 yıllarında toplam 46.237 aileye hayvancılık desteği (süt sığırıcılığı, süt koyuncululuğu, besi sığırıcılığı, besi koyuncululuğu, manda yetiştiriciliği vb) verilmiştir. 2008-2019 yıllarında toplam 5.447 aileye fenni arıcılık desteği verilmiştir. 2019 yılının ikinci yarısında OGM'nin üretim politikalarında yaptığı değişiklik ve üretim miktarındaki artış nedeniyle bu politikaları gerçekleştirmek üzere üretim mekanizasyonu projelerinin desteklenmesine başlanılmıştır.

Sosyal maksatlı destek olan dam örtülüğüne, 2008-2019 yılları arasında 10.863 aileye yılı fiyatlarıyla 22.551.996 TL, 2020 deflatör katsayısına göre 43.534.256 TL destek verilmiştir. Sosyal maksatlı destek olan güneş enerjisi su ısıtma sistemlerine, 2008-2019 yılları arasında 124.454 aileye yılı fiyatlarıyla 178.183.000 TL, 2020 deflatör katsayısına göre 491.237.863 TL destek verilmiştir. Sosyal maksatlı destek olan mantolama, kat kaloriferi, elektrik tesisatı ve diğer benzeri, 2008-2019 yılları arasında 6.208 aileye yılı fiyatlarıyla 57.809.956 TL, 2020 deflatör katsayısına göre 99.238.016 TL destek verilmiştir. Sosyal maksatlı desteklerle 2008-2019 yılları arasında toplam 141.525 aileye yılı fiyatlarıyla 258.544.952 TL, 2020 deflatör katsayısına göre 634.010.135 TL destek verilmiştir.

Ekonomik maksatlı destek olan fenni arıcılığa, 2008-2019 yılları arasında 5.457 aileye yılı fiyatlarıyla 63.556.489 TL, 2020 deflatör katsayısına göre 127.925.177 TL destek verilmiştir. Ekonomik maksatlı destek olan hayvancılığa (süt sığırıcılığı, süt koyuncululuğu, besi sığırıcılığı, besi koyuncululuğu, manda yetiştiriciliği vb), 2008-2019 yılları arasında 46.237 aileye yılı fiyatlarıyla 860.826.599 TL, 2020 deflatör katsayısına göre 1.642.781.590 TL destek verilmiştir. Ekonomik maksatlı destek olan üretim mekanizasyonu projelerinin desteklenmesine 2019 yılında başlanılmıştır. 2019 yılında 130 aileye traktör, 530 aileye motorlu testere ve ekipmanları, (iş güvenliği ekipmanlarıyla birlikte) 105 aileye tambur (iş güvenliği ekipmanlarıyla birlikte) olmak üzere toplam 765 aileye destek verilmiştir. 2019 yılı fiyatlarıyla 19.669.791 TL, 2020 deflatör katsayısına göre 22.172.912 TL destek verilmiştir. Ekonomik maksatlı olarak ev kadınlarına yönelik uygulanan mikro kredi uygulamasına 2012 yılında başlanılmıştır. 2008-2019 yılları arasında 926 ev kadınına yılı fiyatlarıyla 3.197.025 TL, 2020 deflatör katsayısına göre 6.307.604 TL destek verilmiştir. Ekonomik maksatlı desteklerle 2008-2019 yılları arasında toplam 55.264 aileye yılı fiyatlarıyla 1.013.416.671 TL, 2020 deflatör katsayısına göre 1.870.781.568 TL destek verilmiştir. Ferdi desteklemelerin sonucu olarak 2008-2019 yılları arasında toplam 196.789 aileye yılı fiyatlarıyla 1.271.961.622 TL, 2020 deflatör katsayısına göre 2.504.791.703 TL destek verilmiştir. Kooperatif desteklemelerin sonucu olarak 2008-2019 yılları arasında toplam 121 kooperatif projesine yılı fiyatlarıyla 28.901.663 TL, 2020 deflatör katsayısına göre 106.071.729 TL destek verilmiştir. Orman köylümüşe olarak 2008-2019 yılları arasında hibe olarak toplam yılı fiyatlarıyla 195.269.345 TL, 2020 deflatör katsayısına göre 337.554.868 TL destek verilmiştir. Kredi geri dönüşüm oranları ise 2017 yılında % 91, 2018 yılında % 96, 2019 yılında % 96 olarak gerçekleşmiştir.

OGM Toprak Muhafaza ve Havza Islahı Dairesi Başkanlığı koordinasyonunda yürütölen, Çoruh Nehri Havzasında entegre rehabilitasyon ve bitki örtüsü, toprak ve su kaynaklarının sürdürülebilir kullanımı ve muhtelif gelir getirici faaliyetlerle geçimin iyileştirilmesi sayesinde çevresel muhafaza ve fakirliğin azaltılmasına katkıda bulunmayı amaçlamakta olup, 2014-2019 yılları arasında toplam 38.577.000 TL ödenek harcanmıştır. Ayrıca, Ağaçlandırma Dairesi Başkanlığı koordinasyonunda yürütölen, Murat

Nehri Su havzasında yer alan Elazığ, Muş ve Bingöl illerinde doğal kaynak bozunumunun önüne geçerek, üst kodlarında yaşayanların yoksulluklarını azaltmayı amaçlamakta olup 2014-2019 yılları arasında toplam 63.497.000 TL ödenek harcanmıştır.

ORKÖY tarafından uygulanan ferdi ve kooperatif desteklerinin yıllara göre hane bazlı uygulama verileri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 65: OGM ORKÖY Destekleri (2008-2019)

Orman Genel Müdürlüğü ORKÖY Destekleri												
	(TL)											
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Orman köylüsüne sağlanan kredi destekleri	41.456.060	40.351.543	50.487.505	64.084.481	61.531.740	106.634.986	90.143.549	94.867.776	122.770.177	117.753.248	125.571.639	161.039.572
Orman köylüsüne sağlanan hibe destekleri	0	0	0	0	0	26.921.008	19.111.778	20.554.912	27.137.466	29.649.331	31.392.973	40.501.876
TOPLAM	41.456.060	40.351.543	50.487.505	64.084.481	61.531.740	133.555.994	109.255.327	115.422.688	149.907.643	147.402.580	156.964.612	201.541.448

6.9 ARAŞTIRMA GELİŞTİRME YAYIM VE EĞİTİM ÇALIŞMALARI

Ormanlarla ilgili olarak yapılan araştırma, geliştirme, yayım ve eğitim çalışmalarına yatırım tutarını ifade eder.

Sürdürülebilir orman yönetiminde başarı, etkin bir Ar-Ge yönetimiyle paralel gerçekleşmektedir. Sürdürülebilir orman yönetimi bileşenlerinin etkin ve uyumlaştırılmış yönetimini sağlamak için gerek duyulan bilginin zamanında üretilmesi ve karar vericilere sunulması, sağlıklı politikaların ve stratejilerin zamanında geliştirilmesini sağlamaktadır. Ar-Ge, eğitim ve yayım çalışmaları yatırımlarının devamlılığı, yeni bilgiye verilen önem kadar, bilgi üretiminin ve yayımının devamlılığı ile sürdürülebilir orman kaynakları yönetimini güvence altına almaya yönelik çabaları da göstermesi bakımından büyük önem arz etmektedir.

Günümüzde ormancılık sektörü araştırma projelerinin konusu, orman kaynaklarının tanınması veya tanımlanması ile sınırlı olmayıp, orman kaynaklarının toplumsal isteklere göre uzun vadeli olarak işletilebilmesini sağlayacak alternatif ormancılık politikalarının ve planlarının kararlaştırılmasını da içermektedir.

Diğer birçok bileşende olduğu gibi bu bileşene de ulusal düzeyde yön veren kuruluş OGM dir. OGM yurt sathına yayılmış araştırma teşkilatları aracılığıyla ülke ormancılığının araştırma ihtiyaçlarının karşılanmasına yönelik gerekli kurumsal kapasiteyi bünyesinde barındırmaktadır. OGM'ye bağlı faaliyet gösteren 3'ü konu bazlı ve ülkesel olmak üzere 9'u genel alanda ve bölgesel araştırma faaliyetleri yürüten 12 ormancılık araştırma enstitüsü bulunmaktadır. Aynı zamanda OGM araştırma teşkilatları Doğa Koruma ve Milli Parklar (DKMP) ve Çölleşme ve Erozyonla Mücadele (ÇEM) Genel Müdürlüklerinin araştırma ihtiyaçlarının karşılanması protokolleri kapsamında DKMP ile ÇEM genel müdürlüklerine de hizmet sunmaktadır. Araştırma enstitülerinde 2019 yılı verilerine göre; 34 adedi yeni başlayan olmak üzere 208 adet araştırma projesi yürütülmüş, 42 adet proje sonuçlandırılmıştır.

OGM'ce sonuçlandırılan araştırma projelerinin yayınlanma süreci OGM Ormancılık Araştırma Yayın Talimatı kapsamında yapılmakta olup. Araştırma projelerinin sonuç raporları Ormancılık Araştırma Dergisinde yayınlanabildiği gibi Uluslararası Dergilerde de yayınlanabilmektedir. Sonuçlandırılan araştırma projelerinin uygulamaya aktarım faaliyetleri kapsamında, ilgili uygulama birimlerine proje sunumları gerçekleştirilmekte ve tek yaprak özetleri uygulamacıların web tabanlı kullanımına açık tutulmaktadır.

6.9.1 Orman Kaynakları İle İlgili Araştırma Geliştirme Yayım ve Eğitim Çalışmalarına Yatırım Giderleri

Türkiye’de 1857 yılında başlatılan ormancılık eğitimi, günümüzde toplam 12 orman fakültesinde fiilen yürütülmektedir.

Orman fakülteleri dışında 12 adet ormancılık araştırma enstitüsünde ihtiyaç duyulan her türlü ormancılık faaliyetlerinde araştırma çalışmaları yürütülmektedir.

Tablo 66: AR_GE Yatırımları İle Yayım ve Tanıtım Giderleri (2008-2019)

AR_GE Yatırımları ile Yayım ve Eğitim Giderleri												
	(TL)											
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Devlet ormancılık kurumlarında ARGE yatırımı (OGM)	0	0	0	0	0	24.459.140	28.849.816	31.471.007	35.062.626	37.827.085	43.971.083	42.971.922
Orman kaynakları yönetimi ile ilgili STK’ların AR-GE, eğitim ve yayım giderleri	80.487	96.389	57.519	161.216	220.729	172.814	151.572	1.588.026	1.230.018	2.471.581	2.810.055	3.268.126
Ormancılık AR-GE projelerinin ortalama bütçesi	0	676.000	431.755	787.000	676.756	711.173	1.262.368	986.228	1.691.645	1.961.145	2.057.362	1.913.781
CEM Ar-Ge yatırımı						0	160.000	100.000	630.000	870.000	113.957	0
TOPLAM	80.487	772.389	489.274	948.216	897.485	25.343.127	30.423.756	34.145.261	38.614.289	43.129.811	48.952.457	48.153.829

Ormancılık Ar-Ge projeleri bütçe verisine bina tesis gibi yatırım harcamaları ile personel v.b cari giderler dahil değildir.

Cari giderlerle, alt yapının geliştirilmesine yönelik yapılan yatırımlar birlikte düşünüldüğünde 2019 yılı verilerine göre ormancılık araştırma enstitüsü müdürlükleri kapasite artırımını sağlamak, fiziki altyapıyı iyileştirmek ve projeleri finanse etmek amacıyla tahsis edilen 6.300.00 TL ödeneğin 5.956.782 TL’si kullanılmıştır.

Aynı şekilde 2018 yılında 8.010.000 TL ödeneğin; 2.057.362 TL’si projelere, 3.798.471 TL’si bina büyük onarım ve tesis inşaatlarına, 1.749.201 TL’si ise makine teçhizat alımlarında kullanılmıştır.

Yine, 2017 yılında tahsis edilen 4.023.000 TL ödeneğin; 1.961.145 TL’si projelerde, 425.724 TL’si bina büyük onarım ve tesis inşaatlarında, 914.206 TL’si ise makine-teçhizat alımlarında kullanılmıştır.

Ormancılık sektörü Ar-Ge faaliyetlerinin etkinliğini göstermesi bakımından yukarıdaki açıklamalar dikkate alındığında düşük bütçeli Ar-Ge projeleri için büyük cari maliyetlere katlanıldığı söylenebilir.

6.A ORMANCILIKLA İLGİLİ STK’LARIN FAALİYETLERİ

Ormancılıkla ilgili oda, dernek, kulüp, sendika ve benzeri sivil toplum örgütlerinin SOY ile ilgili yıllık etkinlik sayısını ifade eder.

Ormancılıkla ilgili oda, dernek, sendika v.b STK faaliyetleri hakkında sürdürülebilir orman yönetimi kriter ve göstergeleri 2019 yılı raporu konulu 24 Şubat 2020 tarihli ve 58024676-605.02-E.370932 sayılı yazımıza geri bildirimler oldukça sınırlı olmuştur. Söz konusu yazımıza geri bildirim alınan Doğa Koruma Merkezinden alınan bilgilere göre;

- 2016-2019 yılları arasında “Akdeniz Entegre Orman Yönetimi Projesi” uygulanan 28 adet orman işletme şefliğinin amenajman planına biyolojik çeşitlilik entegrasyonu yapıldığı,
- 2017 yılında ise; aynı proje kapsamında 2 adet orman işletme müdürlüğü için 2 adet ekosistem hizmetleri çalıştay yapıldığı,
- 2018 yılında adı geçen proje kapsamında 3 adet Orman İşletme Müdürlüğü için gerçekleştirilen ekosistem hizmetleri çalıştayları ile Sürdürülebilir Arazi Yönetimi ve İklim Dostu Tarım Projesi (FAO-SAY) kapsamında da 4 adet Biyolojik Çeşitlilik Yönetim Planı Çalıştay ve 1 adet de Orman İşletme Şefliği amemajman planı yapıldığı,

- 2019 yılında da Ormanların Hidrolojik Fonksiyonlarının Entegrasyonu Projesi kapsamında 1 adet yurtdışı teknik gezisi ile 3 adet orman işletme şefliğinde hidrolojik fonksiyonlar konusunda entegrasyon çalışması yapıldığı, Ayrıca, Akdeniz Entegre Orman Yönetimi Projesi kapsamında 2 adet Ekoturizm Çalıştay ve Eğitimi ile 3 adet biyolojik çeşitlilik entegrasyonu konularında yayınlar yapıldığı, belirtilmiştir.

Her ne kadar geri bildirim alınmasa da Orman Mühendisleri Odası'nın zaman zaman paneller, çalıştaylar düzenlediği, serbest ormancılık bürolarında çalışanlara yönelik eğitimler düzenlediği, ormancılık dernekleri ve sendikalarca ormancılık konularında raporlamalar yapıldığı da bilinmektedir. Bu kapsamda STK'lardan veri toplama imkanlarının geliştirilmesi gayesiyle bir mekanizma oluşturulması önem arz etmektedir.

6.B ORMAN TOPLUM UYUŞMAZLIKLARI

Orman kaynakları ile toplumun etkileşiminden kaynaklanan sorunlarla ilgili itiraz, şikâyet, dava ve orman suçlarının sayısını ifade eder.

Orman Genel Müdürlüğüne dava kayıtları 2017 yılından itibaren ORBİS üzerinden takip edilmekte olup, ORBİS kayıtlarına göre toplam mevcut dava sayısı 89.653 adettir. Söz konusu davaların % 4,54'i İdari davalar, % 95,1'ü de adli, % 0,06'sı şikâyet, kalan % 0,3'ü de diğer davalardır. Adli davaların % 48,9'u hukuk davaları iken % 51,1'i ceza davalarıdır. Hukuk davaları irdelendiğinde ise % 35,7'si tapu iptal ve tescil davaları, % 18,4'ü arazi kadastro itiraz davalarıdır. Bu verilere göre hukuk davalarının % 54,1'i mülkiyete dayalı hususları kapsamaktadır.

Ceza davalarının % 98,5'i orman kanununa muhalefet davaları olup, bu davalar içinde kesme suçuna dayalı davalar % 21,4, yerleşme suçlarına dayalı davalar % 24 ve açma suçlarına dayalı davalar % 25,6 ile orman kanununa muhalefet davaları arasında bu üç dava toplam davaların % 71'ini oluşturmaktadır.

Orman toplum uyumsuzlukları kapsamındaki yukarıda verilen bilgiler OGM Hukuk Müşavirliğinden alınan bilgiler kapsamında hazırlanmış olup, diğer ormancılık birimlerine ait dava verileri temin edilemediğinden değerlendirmelere dahil edilememiştir. Bununla birlikte ORBİS üzerinden temin edilen dava istatistiklerinin daha kapsayıcı ve orman-toplum uyumsuzlukları konusunda kılavuzda yer alan veri alanlarına dair bilgi ve veri üretecek düzeyde ve yıllar itibarıyla raporlama yapabilecek niteliğe ve detaya kavuşturulması da önem arz etmektedir. Zira orman toplum uyumsuzluğunun düzeyinin ortaya konulması ve sürdürülebilirlik açısından yorumlanabilmesi bakımından mevcut veriler gerekli bilgiyi sunmamaktadır.

6.B.1 Orman Kaynakları Yönetimine Yönelik İtiraz Veya Şikâyet Dilekçeleri

Orman kaynakları yönetimine yönelik itiraz veya şikâyet dilekçeleri konusunda sağlıklı veri temin edilememiştir. Sadece, TPAO tarafından 2008 ve 2009 yıllarında olmak üzere 1 er adet itiraz dilekçesi bulunduğu rapor edilmiştir. Göstergeye dair ilgili paydaşlardan alınması gerektiği değerlendirilen verileri içerir raporlamalar oldukça sınırlı kalmıştır. Bu kapsamda göstergeye dair veri toplama imkanlarının geliştirilmesi gayesiyle bir mekanizma oluşturulması önem arz etmektedir.

6.B.2 Orman Kaynakları Yönetimine Açılan Davalar

SOY K&G 2019 yılı raporlama sürecinde paydaşlardan geri bildirim alınması hususunda önemli güçlükler yaşanmıştır. Bununla birlikte 2019 yılında OMO tarafından 2019 yılında açılan dava sayısı 4 olarak bildirilmiştir. Ayrıca, TTK tarafından 2009, 2017 ve 2018 yıllarında 1 er adet dava açıldığı bilgisi alınmıştır.

6.B.3 Orman Kaynakları Yönetiminin Açtığı Davalar

SOY K&G 2019 yılı raporlama sürecinde paydaşlardan geri bildirim alınması hususunda önemli güçlükler yaşanmıştır. Bununla birlikte 2019 yılında Orman kaynakları yönetiminin OMO'ya 2019 yılında açılan dava sayısı 9 olarak bildirilmiştir. Ayrıca, Eti Maden İşletmeleri Genel Müdürlüğünden alınan bilgiye göre 2018 yılında orman kaynakları yönetimi tarafından 1 adet dava açıldığı bilgisi alınmıştır.

6.B.4 Sosyal Baskılarla Ormancılık Faaliyetleri Gerçekleştirilemeyen Orman Alanları

Sosyal baskılarla ormancılık faaliyetleri gerçekleştirilemeye orman alanları verilerini içeren aşağıdaki tablo irdelendiğinde 2008-2019 yılları arasında yıllar itibariyle değişiklik göstermekle birlikte yılda ortalama 30 bin ila 40 bin hektar orman alanında sosyal baskılar nedeniyle ormancılık faaliyetlerinin yürütülemediği söylenebilir.

Orman halk ilişkilerinin geliştirilerek yapılacak bilgilendirme ve bilinçlendirme faaliyetlerinde etkinliği artırmak suretiyle sosyal baskı nedeniyle ormancılık faaliyetlerinin yapılamadığı alanların asgariye indirilmesine gayret edilmektedir.

Özellikle mülkiyet sorunlarının giderilmesine yönelik 2-B ve tescil işlemlerinin tamamlanması bu gayretlere önemli katkılar sağlayacaktır.

Tablo 67: Sosyal Baskılarla Ormancılık Faaliyetleri Gerçekleştirilemeyen Orman Alanları (2008-2019)

Sosyal Faktörler												
	(Ha.)											
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Sosyal baskılarla müdahale edilemediğinden ormancılık faaliyetleri gerçekleştirilemeyen orman alanı miktar	38.415	34.491	35.846	36.091	31.762	30.884	33.030	42.571	40.811	41.834	40.536	40.523

6.C KRİTER 6: POLİTİKALAR, KURUMLAR VE ARAÇLAR

Kurumlar ve Araçlar;

Çevre ve doğal kaynaklar, hayatın varlığının devam etmesi için en temel gerekliliktir. Doğal yaşam olmadan hayatın devam etmesi mümkün değildir. Doğa sadece insan yaşamı için gerekli olan yaşam koşullarını sunmakla kalmayıp aynı zamanda meydana getirilen ekonomik toplum düzeni için de gerekli olan kaynakları sunmaktadır. Örneğin insan vücudunun % 75'ini oluşturan su, aynı zamanda biyoçeşitliliği sağlayan temel bir ekosistem alanı, gıda temini için önemli bir alan, balıkçılık gibi ekonomik faaliyetlerden dolayı önemli bir gelir kaynağı, içecek, tekstil vb. birçok farklı sektörün üretim süreçlerinde kullanılan temel girdilerden biridir. Bu çerçeveden bakıldığında, çevre ve doğal kaynaklar, insan ve toplumdan ayrı düşünülemeyecek unsurlardır.

Çevre yönetimi konusu 1970'li yıllardan itibaren uluslararası gündemde yer alan bir konudur. Bu dönemde ortaya çıkan çevre kirliliği ile ilgili sorunlar ile birlikte çevre ve ekonomik büyüme uluslararası platformlarda birlikte tartışılmaya ve farklı çevre politikaları benimsenmeye başlanmıştır. 1980'lerden itibaren, gelecek kuşakların kendi ihtiyaçlarını karşılayabilme imkanından ödün vermeksizin bugünün ihtiyaçlarını karşılayabilme anlayışını benimseyen sürdürülebilir kalkınma yaklaşımı ortaya çıkmıştır. Sürdürülebilir kalkınma olgusu, doğal kaynakları tüketirken gelecek nesillerin gereksinimlerine sahip çıkan, ekonomik, sosyal ve çevresel gelişme arasındaki dengeyi koruyan bir kalkınma yaklaşımıdır.

1990'lı yıllarda dünya uluslarının çevre ile uyumlu bir kalkınma stratejisi arayışları üzerine şekillenen anlaşmaların imzalanmasıyla sürdürülebilir kalkınmanın temel ilkeleri belirlenerek, sürdürülebilir kalkınma küresel bir anlayış haline gelmiştir. 1992 yılında düzenlenen Birleşmiş Milletler (BM) Çevre ve Kalkınma Konferansı'nda yayınlanan Rio Deklarasyonu, sürdürülebilir kalkınmanın temel ilkelerini oluşturan bir dokümandır. İnsanı sürdürülebilir kalkınmanın odağına alan deklarasyon, çevrenin korunması, nesiller arası hakkaniyetin sağlanması, yoksulluğun azaltılması, sorumlu üretim ve tüketim yöntemlerinin tercih edilmesi gibi sürdürülebilir kalkınmanın 27 önemli ilkesini tanımlamaktadır.

2000 yılında BM tarafından Binyıl Zirvesi düzenlenmiş ve Binyıl Deklarasyonu yayınlanmıştır. Bu deklarasyon “Binyıl Kalkınma Hedefleri” olarak adlandırılan, aralarında çevresel sürdürülebilirlik ve kalkınmada bulunan ve 2015 yılına kadar gerçekleştirilmesi amaçlanan hedeflerin oluşmasını sağlamıştır. Binyıl Kalkınma Hedefleri uluslararası gündemde sürdürülebilir kalkınmayı çerçeveleyen temel yaklaşım olmuştur. Binyıl Kalkınma Hedeflerini takiben, 2012 yılında düzenlenen Rio+20 Zirvesi sonrasında 2015 yılında düzenlenen BM Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi’nin sonucunda “Dünya’yı Dönüştürmek: Sürdürülebilir Kalkınma için 2030 Gündemi” belgesi kabul edilmiştir. Binyıl Kalkınma Hedefleri sadece gelişmekte olan ülkelere yönelikken Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ve 2030 Gündemi, tüm BM ülkelerine yönelik olarak, kapsayıcılık anlayışıyla kurgulanmıştır. Bu Gündem, temiz enerjiye erişimden iklim değişikliğine, açlığın yok edilmesinden toplumsal cinsiyet eşitliğine, okyanuslarda yaşamdan temiz suya erişime kadar 17 amaç altında kapsayıcı bir bakış açısıyla uluslararası sürdürülebilir kalkınmayı amaçlamaktadır. Bu doğrultuda bu amaçlar altında 169 adet hedef belirlenmiş olup, her bir hedefin takip edilebileceği göstergeler tespit edilmiştir.

Ülkemizde en üst ulusal politika ve stratejiler ile hedeflerin yer aldığı belge 5 yıl için hazırlanan kalkınma planlarıdır. Bu kapsamda 11 nci Kalkınma Planı 2019-2023 dönemi için hazırlanmış ve uygulamaya konulmuştur. Kalkınma planı genel bir stratejik yön tayin edip öncelikleri belirler niteliktedir Kalkınma planının en önemli bileşenini Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SKH) oluşturmaktadır. 11 nci Kalkınma Planı, “istikrarlı ve güçlü ekonomi”, “rekabetçi üretim ve verimlilik”, “nitelikli insan ve güçlü toplum”, “yaşanabilir şehirler ve sürdürülebilir çevre” ile “hukuk devleti, demokratikleşme ve iyi yönetim” gelişme eksenleri olmak üzere beş temel eksenden oluşmaktadır.

On Birinci Kalkınma Planı “daha fazla değer üreten, daha adil paylaşan, daha güçlü ve müreffeh Türkiye” vizyonuyla uzun vadeli bir perspektif sunmaktadır.

Bu vizyon çerçevesinde Planın uzun vadeli kalkınma amacı, milletin temel değerlerini ve beklentilerini esas alarak ülkemizin uluslararası konumunu yükseltmek ve halkın refahını artırmaktır. şeklindedir.

Türkiye, yeşil büyüme stratejisi bulunmasa da sürdürülebilir kalkınma ilkelerini Ulusal Kalkınma Planlarına (UKP) dahil etmektedir. Planda, “Türkiye, coğrafi konumu itibarıyla iklim değişikliğinden en çok etkilenen ülkeler arasında yer almakta ve iklim değişikliğiyle mücadele çabalarına ülke gerçeklerini gözeterek bir anlayışla katkı vermektedir. Ülkemizin gelişmekte olan ülke konumuna paralel şekilde, yeşil büyüme ve emisyon artış trendinin sınırlandırılması yönünde bir politika izlenmekte, iklim değişikliğine uyum çabaları önemini korumaktadır.” Denilmektedir. Ayrıca, 11 nci Kalkınma Planında, kırsalda yaşam kalitesini artırmaya, kırsalı koruyan, yaşanan ve üreten alanlar haline getirmeye yönelik çevresel destek ve teşviklerin artırılması bir politika olarak yer almıştır.

OGM, ormanların korunması, geliştirilmesi, işletilmesi ve genişletilmesi hedeflerine ulaşmak üzere orman köylülerinin kalkındırılmalarına katkıda bulunmak ve ormanlara olabilecek baskıyı azaltmak için orman köylülerine, kooperatiflere ve kooperatif üst kuruluşlarına kredi-hibe desteğinde bulunmaktadır.

ORKÖY; 4950 sayılı Kanuna dayanılarak 21/01/1970 tarihli Mülga Orman Bakanlığı Olur’ları ile kurulmuştur. Zaman içinde farklı yapılanmalar içerisinde yer almış, son olarak 04/07/2011 tarih ve 27984 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren 645 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile Orman Genel Müdürlüğü bünyesinde Daire Başkanlığı olarak faaliyetlerine devam etmektedir.

Desteklemeler gerçekleştirilirken ormancılık faaliyetlerinin yoğun, gelir seviyesinin düşük ve orman idaresi ile halk arasında problemlili olan köyler öncelikli olarak yıllık programına alınmaktadır. ORKÖY uygulamalarını, 13/06/2012 tarih ve 28322 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan “Orman Köylülerinin Kalkındırılmalarının Desteklenmesi Faaliyetlerine İlişkin Yönetmelik” ve bu yönetmelikte muhtelif tarihlerde yapılmış değişiklik ve yönetmeliğe istinaden çıkarılan 7022 sayılı “Orman Köylülerinin Desteklenmesine Ait Tamim” ile yürütmektedir.

Orman köylülerine uygulanacak projelerde mevzuat kaynaklı herhangi olumsuz bir durum bulunmamaktadır. Son bir yıl ikamet şartını getirenler ve mevzuattaki niteliği taşıyanlara orman

köylüsüne fayda sağlayacak uygulanabilir nitelikte projeler olmak kaydıyla her türlü destek verilebilmektedir. 2020 ve sonrasında üretim mekanizasyonu projelerine ağırlık verileceğinden Bu nedenle bütçe imkanlarının artırılmasıyla daha çok orman köylüsüne ulaşılabilir. Orman köylüsü, Orman Genel Müdürlüğü ORKÖY destekleri sayesinde iyi proje uygulamalarıyla tanışmasını sağlamakta ve diğer köylülere örnek olmaktadır.

Bir yandan ormanların varlığını sürdürmek gerekirken, diğer yandan ormanlarla iç içe yaşayan orman köylüsüne de alternatif geçim kaynakları sağlayarak sosyal ve ekonomik kalkınmalarına katkıda bulunmak gerekmektedir. Bütün bunların yanında ülkemizde, ormanların korunması ve orman köylülerinin kalkındırılmaları, Anayasamızın 169 ve 170. maddeleri kapsamında Devlet eliyle yürütülmektedir.

Orman Kanununun 40 ıncı maddesine göre devlet ormanlarında üretim işçiliği yapma hakkı öncelikle buldukları yörelerde işlendirilmesi amacıyla orman köylülerine verilmiş olup, köylülere iş vahidi (birim) fiyatla yaptırılmaktadır. Profesyonel işçiliğe geçiş yapılamamış olup, üretim sürecinde makine kullanımının yaygınlaştırılamaması ve ormanlık arazilerin meyilinin fazla olması nedeniyle üretim masraflar da daha düz alanlarda üretim yapan Avrupa Ülkeleri ve Rusya'ya göre yüksek olmaktadır. Orman Kanununun 31, 32, 33, 34 üncü maddeleri kapsamında hak sahibi köylülere, orman köylülerine ve kooperatiflere indirimli satış ve/veya nakdi ödeme yapılmaktadır. 6831 sayılı Orman Kanununun 31, 32 ve 33 üncü maddelerinin uygulanmasına hakkında yönetmeliğin uygulanma esas ve usulleri 280 sayılı Tebliğ ile düzenlenmiştir. Buna göre hak sahipliklerinin tespiti, ihtiyaçların verilmesi ile satış bedellerine ait esaslar açıklanmıştır. Hak sahiplerinin köylerde kesintisiz oturduğu adrese dayalı nüfus kayıt sistemine göre nüfus müdürlüklerinden ve fiilen oturduğu köy muhtarlıklarından belgelendirilir. Muhtaçlık durumları ise Kaymakamlıklara bağlı Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakıflarından talep edilir. Yine köy durum raporları için Mülki Amirliklerden Köy hudut namesi talep edilmektedir.

11 Ocak 2017 tarih ve 29945 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Ağaçlandırma ve Erozyon Kontrolü Hizmetlerine İlişkin Yönetmeliğin yürürlüğe girmesiyle "Gerçek ve tüzel kişilere düşük faizli kredi, köy tüzel kişilerine hibe verilmesi" uygulaması yürürlükten kaldırılmıştır.

Bahse konu yönetmelikle;

- Orman köyü nüfusuna kayıtlı, o köyde ikamet eden gerçek kişilerin köy sınırları dâhilindeki bozuk orman alanlarında, Hazine arazilerinde, devletin hüküm ve tasarrufu altındaki yerlerde ve sahipli arazilerde onaylı uygulama projesine göre odun dışı orman ürünü veren ağaç ve ağaççık türleri (gelir getirici türler–meyveli türler) ile 3 hektara kadar yapacakları özel ağaçlandırma ve özel imar-ihya çalışmaları için bir defaya mahsus olmak üzere hibeye esas yatırım giderleri cetveli tutarının % 65' i kadar hibe verileceği,
- Yukarıdaki (a) maddesi dışında kalan gerçek ve tüzel kişilerin bozuk orman alanlarında, Hazine arazilerinde, devletin hüküm ve tasarrufu altındaki yerlerde ve sahipli arazilerde onaylı uygulama projesine göre asli tür ve / veya odun dışı orman ürünü veren ağaç ve ağaççık türleri ile yapacakları özel ağaçlandırma, özel imar-ihya ve özel orman fidanlık çalışmaları için hibeye esas yatırım giderleri cetveli tutarının % 25 'i kadar hibe verileceği hüküm altına alınmıştır.

Orman köylüsünün hayat kalitesini yükseltmek, ekonomik kalkınmalarına katkı sağlamak ve bürokratik işlemlerin azaltılması amacıyla birtakım iyileştirmeler yapılmıştır. Orman köylülerinin desteklerden yararlanmak için oturma şartı 1 yıla indirilerek desteklerden yararlanmada kolaylıklar getirmiştir. 2013 yılından itibaren hibe desteği verilmeye başlanılmıştır. 2013 yılında ekonomik maksatlı ferdi desteklerde ve kooperatiflerde uygulanan % 20 hibe desteği 2016 yılından itibaren sosyal maksatlı desteklerde de uygulanmaya başlanmıştır. 2017 yılında gerçekleştirilen yönetmelik değişikliği ile hayvancılık desteklemelerinde ve fenni arıcılıkta faiz kaldırılmıştır. 2020 yılında yapılan yönetmelik değişikliği ile de ferdi ve kooperatif desteklemelerinde faiz tamamen kaldırılmıştır.

Ayrıca ev hanımlarına aile ekonomisine katkı sağlamaları amacıyla mikro kredi uygulaması, şehidin anne-baba, eşi veya çocukları ile gaziler kuraya tabi tutulmadan öncelikli olarak destekten yararlanma hakkı, emeklilere desteklerden yararlanma hakkı getirilmiştir.

Ferdi desteklemelerde Borç ve kefalet senedi için istenen noter onayı kaldırılmış, böylece, noter masrafından orman köylüsü kurtarılmıştır. Çeşitli sebeplerle borcunu ödeyemeyen orman köylülerine ve kooperatiflere 6736, 6770 ve 7220 sayılı Kanunlar ile borcun yapılandırılmasına imkânı tanınmıştır.

Yine, 6831 sayılı Orman Kanununun 31, 32,33, 34 ve 40 ıncı maddelerinde orman köylüsünün desteklenmesine dair düzenlemeler yer almaktadır.

Orman Kanununun 31 inci maddesi kapsamında; mülki hudutları içinde verimli Devlet ormanı bulunan köylerde köy nüfusuna kayıtlı ve köyde devamlı oturan veya burada oturmakta iken yerleşim adresini bu madde kapsamındaki başka bir köye taşıyan ya da nüfusa kayıtlı olmasa bile yerleşim adresi olarak kesintisiz en az beş yıl oturan muhtaç ihtiyaç sahibi hane reislerine, köyde barınmaları için yapacakları ev, ahır, samanlık, ambar ve kümes ile köy halkının müşterek ihtiyacı olan okul, cami, sağlık evi, köy yolu köprüsü ve köy konağı ihtiyaçları için yapacak emval bu ormanlar civarındaki istif veya satış istif yerlerinden tarife bedeli ile kesme, taşıma ve istif masrafları alınmak suretiyle bir defaya mahsus verilebilmektedir.

32 inci madde kapsamında; mülki hudutları içinde verimsiz devlet ormanı bulunan köylerde, köy nüfusuna kayıtlı ve köyde devamlı oturan veya burada oturmakta iken yerleşim adresini bu madde kapsamındaki başka bir köye taşıyan ya da nüfusa kayıtlı olmasa bile yerleşim adresi olarak kesintisiz en az beş yıl oturan muhtaç hane reisleri ile, hudutları içinde verimli devlet ormanı bulunan ve nüfusu 2.500'den aşağı olan kasabaların muhtaç halkına kendi ihtiyaçlarına sarf etmeleri şartıyla yapacakları, ev, ahır, samanlık, ambar ve kümes ihtiyaçları için bir defaya mahsus; okul, cami, köy yolu köprüsü ve köy konağı gibi köy müşterek ihtiyaçları için de ihtiyaç hallerinde olmak üzere, en yakın satış istif yerlerinden maliyet bedelinin üçte biri karşılığı yapacak emval verilebilmektedir.

33 üncü madde kapsamında; hariçten gelecek ve Hükümetçe iskana tabi tutulacak göçmenlerle, Hükümetçe memleket içinde bir yerden diğer bir yere nakledilecek ve topluca köy kuracak veya köylerde yerleştirilecek olanlara ve köy hudutları içinde yapılacak düzenleme ve toplulaştırmaya tabi tutulacaklara, yer sarsıntısı, yangın, heyelan, sel ve çığ yüzünden felakete uğrayan köylerde bu yüzden zarar gören muhtaç köylülere; yapacakları ev, ahır, samanlık ve ambar için bir defaya mahsus olmak üzere Tarım ve Orman Bakanlığınca en yakın istif veya satış istif yerlerinden kesme, taşıma ve istif masrafları karşılığında yapacak emval verilebilmektedir.

34 üncü madde kapsamında; Üretimin Orman İdaresi tarafından yapılması halinde, sınırları içinde Devlet ormanı bulunan köy ve kasabalarda o yer nüfusuna kayıtlı olarak ikamet eden gerçek kişilerin veya sınırları içinde Devlet ormanı bulunan köy ve kasabaların her birinde hane adedinin çoğunluğu tarafından kurulan orman köylerini kalkındırma kooperatiflerinin baltalık ormanlarından birim fiyat (vahidi fiyat) usulü ile kesip, satış istif yerlerine taşıdıkları yakacak odunların yüzde yüzüne kadarı idarece tayin edilecek süre içinde, istedikleri takdirde kendilerine maliyet bedeli üzerinden verilebilmektedir.

Hane adedinin en az yüzde elli biri tarafından kurulan orman köylerini kalkındırma kooperatiflerinin, birim fiyat usulü ile kesip satış istif yerlerine taşıdıkları kerestelik, soymalık ve kesme kaplamalık tomrukların ve sanayi odunlarının ayrı ayrı yüzde yirmi beşine kadarı, istedikleri takdirde satış istif yerlerinden, Orman Bölge Müdürlüklerinin son açık artırmalı satış ortalaması fiyatlarından yüzde yirmi düşülerek tespit edilecek bedelle, kendilerine satılabilmektedir.

Devlet ormanlarında istihsalde çalışan gerçek ve tüzel kişilerin, kesip satış istif yerlerine taşıdıkları yapacak ve yakacak emvale ait istihkak tutarları ayrıca yüzde on fazlası ile kendilerine ödenebilmektedir.

34 üncü madde uygulamalarına ait esas ve usuller 290 sayılı tebliğ ile yürütülmektedir. Buna göre Köylü Pazar Satışı (KPS) odun hakkının verilmesi, Kooperatiflere % 25 ürün verilmesi ile % 10 istihkak fazlası ödemeleri ile ilgili esaslar ve yapılacak işlemler açıklanmıştır. Haklardan yararlanabilmek için kesme ve taşıma işinin birim fiyat (vahidi fiyat) kararı ve şartnamelerdeki sürelerle ve esaslara uygun olarak yapılması şarttır. Orman Bölge Müdürlüklerince hak sahiplerine yapılan indirimli satış/nakdi ödeme yıl

sonu cetvelleri ile raporlanmaktadır. OGM’ce kullanılmakta olan Orman Bilgi Sistemi (ORBİS) ile de anlık olarak veriler incelenerek değerlendirilmeler yapılabilmektedir.

Ayrıca, 7269 Sayılı Kanun ile bu kanunun bazı maddelerini değiştiren ve bazı maddeler ekleyen 1051 sayılı Afetler Kanununun 43/c maddesine göre şehir, kasaba ve köylerde afete uğrayanların veya uğraması muhtemel olanların geçici ve devamlı inşaat ve tamir işlerinde kullanılacak orman emvali ihtiyacı Afet Acil Durum Yönetim Başkanlığı veya Valiliklerdeki İl Afet Acil Durum Müdürlüklerinin talebi üzerine OGM’ ce karşılanmaktadır.

Bunların dışında, gerçek ve tüzel kişilerce tesis edilen özel ağaçlandırma, özel imar-ihya ve özel orman fidanlık çalışmaları teşvik edilmektedir. Bu kapsamda; 11 Ocak 2017 tarih ve 29945 Sayılı Resmi Gazetede yayımlanan “Ağaçlandırma ve Erozyon Kontrolü Hizmetlerine İlişkin Yönetmelik” ile; “Orman köyü nüfusuna kayıtlı ve o köyde oturanların gelir getirici türlerle 30 dekara kadar yapacakları özel ağaçlandırma ve özel imar-ihya çalışmalarına projesindeki yatırım giderleri tutarının % 65’i, diğer gerçek ve tüzel kişilerce tesis edilen özel ağaçlandırma, özel imar-ihya ve özel fidanlıklara ise projesindeki yatırım giderleri tutarının % 25’i” hibe olarak verilmektedir.

Politikalar ve Hedefler;

- Toplumun ormanların sosyal ve kültürel hizmetlerinden (rekreasyon, ekoturizm, peyzaj, av-yaban hayatı, avcılık, eğitim, vb.) faydalanma ile ilgili mevcut ve gelecek dönemlerdeki talep ve beklentileri ile bu hizmetlerin yükselen değerleri, ülkenin sürdürülebilir kalkınmasına katkılarının önem ve potansiyelleri konusunda orman teşkilatında ve diğer ilgili kurumlarda ve ilgi gruplarında gerekli bilgilendirme ve bilinçlenmenin sağlanması,
- Orman teşkilatının ormanların sosyal ve kültürel hizmetlerinden faydalanma ile ilgili konularda hizmet veren birimlerinin ve eleman kapasitelerinin güçlendirilmesi,
- Orman kaynaklarının işlevsel planlaması çerçevesinde, sosyal ve kültürel hizmetlerden faydalanmaya ayrılacak sahalara belirlenmesi, bu sahalara için gelişim ve yönetim planlarının ve uygulama projelerinin katılımcı olarak hazırlanması ve uygulanması ile ilgili esasların ve metodolojilerin geliştirilmesi ve uygulanmalarının yaygınlaştırılması,
- Orman köylülerinin kendi yörelerindeki orman kaynaklarının yönetim planı kararlarına kadın-erkek eşitliği gözetilmek suretiyle katılım hak ve sorumluluklarının güçlendirilmesi,
- Orman kaynaklarının işlevsel ve katılımcı yönetiminin geliştirilmesi suretiyle orman kaynaklarının çok yönlü potansiyellerinden elde edilen faydaların ve gelir imkanlarının artırılması, bu fayda ve olanaklardan yerel orman köylülerinin adil yararlanmalarının sağlanması. Bu amaçla gerçekleştirilecek uygulamalarda orman ekosistemlerinin korunması temel koşuluna uyulmasına gerekli özenin sağlanması,
- Orman teşkilatının, orman köylerinde gelir imkanlarının geliştirilmesine yönelik uygulamalarının ve bu amaca tahsis edilen kısıtlı finans kaynaklarının, gerçekten yoksul, orman kaynakları üzerinde olumsuz etkiler yaratan ve katılımcı çalışmalara ilgi gösteren orman köylülerine yönlendirilmesinin sağlanması. Diğer kamu kurumlarının ve sivil toplum örgütlerinin orman köylerinde yoksullukla mücadele çalışmalarına katılım ve katkılarının güçlendirilmesi için bu kurumlarla diyalog ve işbirliğinin güçlendirilmesi,
- Orman köylerinde yoksulluğun azaltılması ve entegre kırsal kalkınma faaliyetlerinin güçlendirilmesi için politik iradenin ve desteğin oluşturulması, uygun ulusal modellerin (entegre havza kalkınma, vb.) geliştirilmesi ve uygulamalarının yaygınlaştırılması,
- Odun dışı orman ürünlerinin dış ticaretinin disipline edilmesi. Bu ürünlerin hammadde yerine mamul madde olarak ihracatını teşvik etmeye yönelik tedbirlerin gerçekleştirilmesi,
- Orman köylülerinin odun ve odun dışı orman ürünleri ihtiyaçlarının, ormanların kapasitesi dahilinde yasal yollardan mümkün olduğunca karşılanması, orman köylülerinin ormanların odun dışı ürün ve hizmetlerinden faydalanma ve gelir elde etme imkanlarının geliştirilmesi,

- Uygun özel araziler üzerinde yerel halk ve özel sektör tarafından kavak ve hızlı gelişen ağaç türleriyle ağaçlandırma ve agro-silvi-pastoral uygulamalarının güçlendirilmesi. Bu tür girişimlerin orman teşkilatı, sivil toplum örgütleri ve diğer ilgi gruplarınca desteklenmesi (kredi, fidan temini, araştırma-geliştirme, teknik yardım, eğitim, vb.),
- Ağaçlandırma ve diğer imar çalışmalarına yerel halk, özel sektör, sivil toplum örgütleri, ilgili devlet kuruluşları ve diğer ilgi gruplarının katılım ve katkılarının güçlendirilmesi. Bu amaçla, toplumda ve ilgi gruplarında (yerel köylüler, özel sektör, diğer devlet kuruluşları, sivil toplum örgütleri, vb.) bilinçlendirme ve ilgi geliştirme çalışmalarının ve özel ağaçlandırmaları teşvik sisteminin (mevzuat, finans, kurumsal düzenlemeler, vb) ilgi gruplarının ortak çalışmalarıyla güçlendirilmesi,
- Orman teşkilatınca, uygun hazine arazileri üzerinde orman dışı ağaçlandırmalar tesis edilmesi. Bu alanlarda özel sektör ve diğer ilgi gruplarınca çok amaçlı özel ağaçlandırmaların teşviki ve desteklenmesi,
- Yerleşim alanları çevrelerinde kent ormanlarının geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması, peyzaj, rekreasyon, hava kirliliğini önleme, gürültüyü azaltma ve erozyon kontrolü amaçlı yeşil kuşak ağaçlandırma çalışmalarının yaygınlaştırılması. Bu faaliyetlerin planlama, projelendirme, tesis ve bakım sorumluluğunun ağırlıklı olarak yerel yönetimler tarafından yüklenilmesi. Yerel yönetimlerin orman teşkilatınca yürütülecek faaliyetlere finansman katkısı sağlanmalarının ve diğer ilgi gruplarının katılım ve katkılarının teşviki ve güçlendirilmesi,
- Orman köylülerinin ve diğer toplum kesimlerinin ormanlarda biyotik ve abiyotik zararlar konusunda (nedenler, sonuçlar, gereksinimler, vb.) bilinçlendirilmesi. Orman köylüleri, sivil toplum kuruluşları ve diğer ilgi gruplarının ormanların korunmasında sorumluluk, katılım ve katkılarının güçlendirilmesi,
- Atmosferik kirlilik, iklim değişikliği ve diğer etkenlerin ormanlar üzerindeki etkilerinin ölçülerek elde edilen bulguların değerlendirilmesi, başta Orman Genel Müdürlüğü'nün Ar-Ge destek mekanizmaları olmak üzere mevcut Ar-Ge finans kaynaklarından iklim değişikliği ve orman-mera-tarım ekosistemleri konusundaki projelere daha fazla kaynak ayrılması, ormanların sosyoekonomik fonksiyonları kapsamında sıralayabileceğimiz önemli ve öncelikli politika ve stratejiler arasında yer almaktadır.
- Ayrıca, sosyal maksatlı projelerle; dam örtülüğü, dış cephe mantolama, güneş enerjisi ile su ısıtma sistemleri, kat kalorifer sistemleri gibi projeleri içermektedir. Bu projeler faizsiz olup, kredi geri dönüşü proje türlerine göre 3-7 yıl arasında değişmektedir. Sosyal projelerle orman köylüsünün yaşam kalitesinin iyileştirilmesi, odun tüketiminin azaltılması, buna bağlı olarak da orman kaynaklarına olan baskının ortadan kaldırılması,
- Ekonomik maksatlı projelerle ise; büyük ve küçükbaş hayvancılık, fenni arıcılık, seracılık, kültür mantarcılığı, tıbbi ve aromatik bitki yetiştiriciliği, meyve yetiştiriciliği gibi projeleri kapsamaktadır. Bu projelerle orman köylüsünün yeni tarım uygulamalarıyla buluşturulması, gelir seviyesinin iyileştirilmesi, istihdama katkı sağlanması, yönetiminde kadınların da etkin olduğu kooperatifliğin güçlendirilmesi, kırsal alandan şehirlere göçün önlenmesi ve ormana olan baskının ortadan kaldırılması sosyoekonomik fonksiyonlar kapsamında özellikle kırsal kalkınmanın sağlanmasına yönelik önemli hedefler arasında yer almaktadır.

Ülke genelinde sürdürülebilir avcılığın düzenlenmesi amacıyla; 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanununun 3 üncü maddesi kapsamında yaban hayatı ile ilgili kurum ve kuruluşlar, 70 üniversiteler, STK'ların da katılımı ile 21 üyeden oluşan Merkez Av Komisyonu her yıl Mayıs Ayı içerisinde toplanarak o av dönemine ait avlanma süreleri, zamanı, avın açılış ve kapanı tarihleri, ava açık/kapalı avlaklar, popülasyon durumuna göre avına izin verilecek/yasaklanacak av hayvanı türlerini belirlenmesi ve günlük avcı başına avlanacak av hayvanı limitleri gibi konular karara bağlanmaktadır. Av koruma, kontrol ve denetim faaliyetleri ile kaçak avcılıkla mücadele edilmekte; Avcılık eğitimi, avcılık belgelerinin düzenlenmesi, vizesi, iptali, avlanma izin ücretleri, av turizmi uygulamaları ve fahri av müfettişleri ile ilgili iş ve işlemler yürütülmektedir. Av turizmi kapsamında av organizasyonları sonucu elde edilen gelirlerden avlaklarda sahası bulunan köy tüzel kişiliklerine, belde belediyesi ile büyükşehir belediyesi sınırları içinde kalan ilçe belediyelerine katılım payı aktarılmaktadır.

KRİTER 6: DEĞERLENDİRME

Ormanların sağladıkları ekonomik faydaların yanı sıra, doğal dengenin korunmasında önemleri her geçen gün daha iyi anlaşılmaktadır. Dünya ve ülkemizde hızlı nüfus artışı, kentleşme, artan çevre sorunları ve ekosistemdeki bozulmalar sonucunda toplumun ormanlardan beklentisi çeşitlenmekte ve değişim göstermektedir.

Türkiye’de doğal kaynakların sürdürülebilir yönetimi anlayışı gelişme sürecindedir.

Ormanlar, yenilenebilir doğal kaynakların başında gelmektedir. Ormanların, odun hammaddesi üretiminin yanı sıra ekolojik ve sosyo-kültürel fonksiyonları da bulunmaktadır. Orman kaynaklarının sosyoekonomik fonksiyonları, ormanların toplum refahına ve yaşam kalitesine katkılarını ifade etmektedir.

Doğal kaynakların korunması, ülkemizde kapsamlı ve detaylı bir şekilde mevzuat ve politika belgelerinde ele alınmaktadır. Avrupa Birliği’ne uyum sürecinde yayınlanan ve/veya güncellenen kanun ve yönetmeliklerle Türkiye’nin kuvvetli bir mevzuatı bulunmaktadır. Bununla birlikte, mevcut mevzuatın uygulamalarının etkinleştirilmesi ve yaygınlaştırılması ve etkin şekilde uygulanması ile ilgili gelişme alanı bulunduğu görülmektedir.

Doğal kaynakların yönetimine dair belirlenen strateji, hedef ve eylemlerin gerçekleşip gerçekleşmediğini ülke çapında kurumlar arası ortak bir düzlemde takip edebilmek, gerektiğinde uluslararası verilerle karşılaştırmak için verinin standartlaştırılması önem teşkil etmektedir. Bu çerçevede önemli doğal kaynaklardan bir olan ormanların sürdürülebilir yönetimine dair politikalarının oluşturulmasında girdi olacak verileri çeşitli mevzuatla toplama ve işleme ile yetkilendirilmiş kurumların arasında bütüncül ve sürdürülebilir bir veri transferi mekanizmasının kurulması, etkili uygulamanın sağlanması açısından önem arz etmektedir.

Ormanlar toplumun ihtiyacı olan ürün ve hizmetleri üretirken, yapılan yatırımlar ve işletmecilik faaliyetleri ile kırsal alanın kalkınmasında büyük rol oynamaktadır. Türkiye orman kaynaklarının yönetiminden baskın olarak sorumlu olan kuruluş, Orman Genel Müdürlüğüdür. OGM teşkilatlarıyla ülke ormancılık sektörünün kırsal kalkınma faaliyetlerindeki en önemli aktörü konumundadır.

Başta uzak kırsal alanlar olarak nitelendirilebilecek dağlık ve ormanlık alanlarda birim alana katma değeri yüksek ürünlerin (odun dışı orman ürünleri ve tıbbi aromatik bitkiler gibi) üretiminin ve kontrollü toplanmasının biyolojik çeşitliliği koruyacak, sürdürülebilirliği sağlayacak şekilde teşviki yöre halkı için önemli bir gelir kaynağı oluşturacaktır. Bu nedenle sürdürülebilir kalkınma anlayışıyla bu tür alanlara özgü kırsal kalkınma projelerinin desteklenmesi önem arz etmektedir.

Ülkemizde kırsal nüfusun yaklaşık yüzde 35’i orman köylerinde yaşamaktadır ve bu köyler diğer kırsal yörelere nazaran daha az tarımsal arazi varlığına sahiptir. Mevcut araziler ise parçalı ve engebelidir. Nitekim orman köylerinin yüzde 67’si dağlık arazilerdedir. Buna bağlı olarak ulaşım ve haberleşme imkanları diğer köylere nazaran daha kısıtlıdır.

Ülkemizde halen 22.941 orman köyü/mahallesinde 6.970.077 kişi yaşamaktadır. Zorlu coğrafi şartlara ve arazi yetersizliğine bağlı olarak tarımsal faaliyetler kısıtlıdır. Bunun doğal sonucu olarakta köyden kente plansız ve hızlı göç yaşanmış çarpık kentleşmeye ve sosyal problemlere neden olmuştur. Köylerde ise nüfus iyice azalmış kalan nüfus ise yaşlıdır. Bir yandan dünyada oluşan küresel ısınma nedeniyle ormanların varlığını sürdürmek/artırmak gerekirken, bahsedilen sosyal problemleri önlemek diğer yandan ormanlarla iç içe yaşayan ormancılık faaliyetleri içinde gerekli olan orman köylüsüne de alternatif geçim kaynakları sağlayarak sosyal ve ekonomik kalkınmalarına katkıda bulunmak gerekmektedir.

Orman arazilerinde eğimin yüksek olması nedeniyle, tarımsal mekanizasyon imkanlarından yararlanma koşulları daha düşüktür. Dolayısıyla orman köylerinden şehirlere göçler yüksektir. Göç nedenleri arasında sosyal güvenliği olan bir işte çalışmak temel nedenlerin başında gelmektedir.

2008-2019 yılları arasında ekonomik maksatlı ferdi desteklerle, fenni arıcılık, süt sığırcılığı, süt koyuncululuğu, besi sığırcılığı, besi koyuncululuğu, manda yetiştiriciliği, seracılık, kültür mantarcılığı, tıbbi aromatik bitki yetiştiriciliği, orman üretim mekanizasyonuna yönelik alet- ekipman vb. 187.164 adam/ay, kooperatif desteklemeleriyle 1.460 adam/ay olmak üzere toplam 188.624 adam/ay istihdam sağlanarak, köyden şehirlere göçün önlenmesine katkı sağlanmıştır.

Ülkemizin endüstriyel odun ithalatı 1 milyon m³ ile 2 milyon m³ arasında değişmektedir. Hâlihazırda endüstriyel odun ithalatının yaklaşık olarak % 40'ı Ukrayna'dan yapılmakta olup, Ukrayna ve Rusya'nın vergileri artırması sebebiyle bu ülkelerden yapılan endüstriyel odun miktarı düşerken kereste miktarı artmaktadır.

Ülkemizdeki lif ve yonga levha sektörlerinin hızla büyümesine bağlı olarak 2000 yılında 1,4 milyon m³ olan lif-yonga odunu üretimi 2016 yılı sonunda 7,2 milyon m³ e çıkarılmıştır. Ancak, sektörün büyümesi neticesinde ihtiyacın karşılanabilmesi için 3,8 milyon m³ odun hammaddesi ithal edilmektedir.

Odun ve ahşap ürün dış ticaretine baktığımızda; hammadde ihracatının yok denecek kadar az olduğu, katma değeri yüksek mamul ürünlere doğru ihracatın artarak ithalatı karşılama oranının yükseldiği, yonga levha ve lif levha ihracatının ithalatı geçtiği görülmektedir.

Ahşaba dayalı mobilya sektöründe ise ihracatın hızla artarak ithalatı katladığı dikkati çekmektedir. 2000 yılında ihracatın ithalatı karşılama oranı yüzde 84 iken, 2015 yılında ihracat ithalatın 6,1 katına çıkmıştır.

Üretimdeki artışın yanında piyasa şartları ve talebini temel alan pazarlama politikaları sayesinde OGM satış gelirleri artmaktadır.

Üretim işinde çalışan orman köylülerinin sosyo-ekonomik durumları ve bunlara kanunlarla sağlanan öncelikler ile iş yapmadaki zorlukları, Orman İdaresinden kaynaklanan sorunlar göz önüne alındığında geleneksel olarak bu zamana kadar yaptırılan üretim modelinin gözden geçirilmesi, ilave bazı açılımları köylülerin ve İdarenin yapması gerektiği ortaya çıkmıştır.

Piyasa isteklerine göre ürün üretme ve bunların pazarlanması için üretim modelinin değiştirilerek zaman kayıplarının ortadan kaldırılması ve tüketici isteklerine uygun üretimin yapılabilmesi için üretim işinde çalışan köylüler ve kooperatiflerle İdarenin ortak zeminde buluşması gerekmektedir. Üretim işlerinin yaptırılmasındaki işgücündeki dengesiz ve istikrarsız yapı üretimde arz güvenliğini tehdit etmekte olup bu bağlamda mekanizasyonun üretim içerisindeki ağırlığının artırılması için çalışmalar yapılmaktadır.

Bundan 40 yıl önce kırsal nüfusa baktığımızda nüfusun çoğunluğu olan % 60-65 gibi bir oran kırsal alanda yaşarken yaşanmakta olan süreçte kırsal nüfusun zamana bağlı olarak şehirleşme sürecine dahil olduğu, oran tersine dönerek kırsal nüfusun % 10-15 seviyelerine indiği görülmektedir. Önümüzdeki dönemde bu oranın daha da aşağıya ineceği işaretleri alınmaktadır.

Toplumun demografik ve sosyal yapısındaki değişikliklere paralel olarak üretim işlerinin yapılmasında da değişim kaçınılmaz olacaktır. Kısacası karşılaşılan ve bundan sonra olması muhtemel sorunlara karşın, tarafların konsensüsü ile çözüm üretilebilecek yeni açılımlara ve yeni modellere açık bir işletmecilik anlayışının uygulanmasıyla zaman içerisinde çözümler üretilebilecektir.

Ahşap endüstrisi, kereste fiyatlarını Avrupa ile karşılaştırıldığında yüksek bulmaktadır. Bunun sebeplerinden birisi son on yıllık dönemde yaşanan güçlü talep ve hızlı büyümedir. Ancak, bir başka sebebi de ağaç kesim maliyetlerinin nispeten yüksek olması ve tedarik zincirinin çeşitli unsurlarındaki verimsizliklerdir. OGM Stratejik Planında gelecekteki büyümenin bu ön koşulu göz önünde bulundurularak, dikili ağaç satışının oranını % 33'ten 2023 yılına kadar % 56'ya çıkartarak üretim maliyetlerinin kereste satış gelirine oranının düşürülmesi hedeflenmiştir.

İnşaat sektöründeki gelişmeler ve artan gelirler sebebiyle Türkiye'nin ahşap panel sektörü son yıllarda hızlı bir büyüme kaydetmiştir. Türkiye, dünyadaki ilk beş panel üreticisinden birisi haline gelmiştir. Ülkemizde yaklaşık 40 panel fabrikası bulunmaktadır. Sonuçta yaşanan hammadde açığı ithalat yoluyla kapatılmaktadır. 2013 yılında Türkiye Avrupa'daki ikinci en büyük yonga ithalatçısı olmuştur.

Hammadde arz güvenliği önümüzdeki dönem için bir sorun olarak görülmektedir. Buna rağmen yonga levha sektörünün daha fazla büyüme planları mevcuttur.

Ahşap işleme sektörünün geneli ve mevcut ağaç kesim seviyeleri dikkate alındığında, iç talebin tahmini olarak % 77'si OGM'nin tomruk satışları ile, yüzde 15'i özel sektör satışları ile ve geri kalan yüzde 8'i ithalat yoluyla karşılanmaktadır.

Son yıllarda ormanların verim gücü dikkate alınarak odun üretim miktarlarının artırılması, hızlı gelişen yerli ağaç türleriyle kurulacak endüstriyel plantasyonlar aracılığıyla ülkemiz odun hammaddesi arz açığının kapatılması böylece, zorunlu ürünler dışında ithalatın sıfırlanması yönünde önemli gelişmeler sağlanmıştır.

Dünyada pek çok ülkede endüstriyel ağaçlandırma işletmeciliği önemli bir sektör durumuna gelmiştir. (Şili, Brezilya, ABD, Güney Afrika, Yeni Zelanda gibi) Bazı ülkelerde ağaçlandırma ormancılığının ticari amaçlar için uygun bir alan olduğu görülmüş, bu konuda özel sektör tarafından oldukça önemli adımlar atılmıştır. Örneğin özel sektörün ağaçlandırma ormancılığına yönelmesi sonucu Şili ormanlarında üretimin % 89'u hızlı gelişen türlerden temin edilmektedir. Bu ülkede, orman ürünleri ihracatı, genel ihracat içinde % 10'luk bir paya sahiptir. Ülke alanının % 12 sine sahip plantasyonlar Şili'deki odun üretiminin % 89'unu gerçekleştirmektedir.

Ülkemizde hızlı gelişen türlerle ağaçlandırma yapma düşüncesi, 1950'li yıllarda odun hammaddesi üretiminin ülke ihtiyacını karşılayamayacağı anlaşılmaya başlanmıştır.

1962 yılında İzmit'te kurulan "Kavakçılık Araştırma Enstitüsü"nde hızlı gelişen yabancı türlerle ilgili çalışmalara başlanmış ve ilk plantasyon denemelerine 1963 yılında başlanmıştır.

Doğal ormanlarımızın mevcut verim güçleri ve yapısı göz önüne alındığında, hammadde açığının sadece doğal ormanlardan yapılacak üretimle karşılanması olası görülmemektedir. Bu amaçla yeni kaynakların devreye sokulması ve mevcut kaynakların etkinliğinin ve verimliliğinin artırılması gerekmektedir.

Türkiye büyük bir ahşap işleme sektörüne sahiptir. Temel işleme faaliyeti tahmini 7.000 den fazla kereste fabrikası tarafından gerçekleştirilmektedir. Geleneksel kereste fabrikalarına yatırım süreci yavaştır ve teknolojilerini geliştirmek güçtür. Yine çoğunluğu küçük ölçekli olmak üzere yaklaşık 30.000 mobilya imalatçısı mevcuttur; bunlardan sadece 150'si 100'den fazla çalışana sahiptir. Toplam istihdam 150.000 olarak tahmin edilmektedir. Artan nüfusun, şehirlere yaşanan göçün ve artan gelirlerin etkisiyle yükselen talep sonucunda son 10 yılda mobilya sektörü önemli oranda büyümüştür.

2030 yılında endüstriyel odun ihtiyacının 45 milyon m³ olacağı ön görüldüğünden; ülkemizin endüstriyel odun ihtiyacının yerli kaynaklardan karşılanması, ithalatın minimum seviyeye çekilmesi ve doğal ormanlar üzerindeki üretim baskısının azaltılması hedeflenmektedir.

Ülkemizin ihtiyaç duyduğu odun hammaddesinin karşılanması gayesiyle Endüstriyel Ağaçlandırma Eylem Planı hazırlanmış ve 2013 yılı itibarı ile uygulamaya konulmuştur.

Orman endüstri sektörünün Türkiye'deki toplam ihracatı 2000-2008 yılları arasında 7 kat büyümüş ve Dünya ticaretindeki payını 4 katına çıkarmıştır. Sektörün 2023 ihracat hedefi 16 milyar dolar olarak tahmin edilirken Türkiye'nin sektördeki ithalat rakamının ise 5 milyar dolar civarında olacağı ön görülmektedir. Sektörün büyüme hedefleri göz önüne alındığında milli ekonomi içerisindeki ve istihdamdaki payının her geçen gün artacağı söylenebilir. Dış ticaret dengesinin de ihracat lehine geliştiği görülmektedir.

Türkiye, kağıt ve kağıt ürünleri sektöründe dışa bağımlı olup, kağıt ve selüloz ithalatında ülkemiz yaklaşık olarak yıllık 3,8 milyar ABD Doları ithalat yapılmakta olup, yapılacak fizibilite raporuna bağlı olarak, ilk periyotta ithal edilen 1,1 milyon m³ selüloz üretiminin yerli kaynaklardan üretilmesi yoluna gidilmesi önem arz etmektedir.

Yapılan araştırmalarda; ağaçlandırma çalışmalarında kızılçamda genotipik tohum bahçesinin tohumları kullanıldığında, birim alandan hacimde % 30 hacim artışı sağlanabileceği hesaplanmıştır.

Bu çerçevede, ıslah çalışmaları sonucunda yapılan ağaçlandırmalarla birim alandan üretilen odun hammaddesinin miktar ve kalitesi yükseltilecektir.

Hedeflere ulaşılması durumunda 2023 yılında 1,2 milyon ton odun dışı orman ürünleri doğadan toplanarak, bu ürünleri toplayan, işleyen, iç piyasaya arz eden ve ihracatını gerçekleştiren vatandaş ve firmalar ile ülke ekonomisine 9 milyar TL'lik katkı sağlanacaktır. Böylece kırsal kesimde yaşayan orman köylüsüne 1,1 milyar TL'lik kazanç sağlanarak sosyo-ekonomik durumları iyileştirilecektir. Oluşacak yeni istihdam modeli ile şehirlere göç önlenecek, ormanların bakımı ve işletilmesi için iş gücü imkânı oluşturularak ormanların korunmasına önemli bir katkı sağlanacaktır.

Türkiye orman kaynaklarının biyokütle potansiyelinden faydalanılmasına yönelik ulusal bir politika, strateji ve hedef olmadığı görülmektedir. Orman kaynaklarının biyokütle enerjisinin harekete geçirilmesi konusundaki ar-ge çalışmaları, politika ve strateji geliştirilmesine imkan sağlayacak düzeyde olmadığı değerlendirilmektedir.

2008-2019 yılları arasında sosyal maksatlı desteklerle, dam örtülüğü, kat kaloriferi sistemi, güneş enerjisi ile su ısıtma sistemi, dış cephe mantolama vb ile 881.132 ster odun tasarruf edilmiştir. 2008-2019 yılları arasında ferdi olarak 196.789 aileye destek verilmiştir. 7022 No'lu Tamimde, kredi kullanılırken orman köylüsünün sosyo-ekonomik durumunun tespitine yarayan başlangıç anketi kredi kullanımının son yılında ise sonuç anketi olmak üzere iki anket uygulaması bulunmaktadır. Kredi kullanırken yapılan anket neticesinde destekten yararlananların % 32'sinin 50-65 yaş aralığında, % 74'nün ilkökul mezunu, % 58'nin sosyal güvenceye sahip, % 27'sinin 5-10 dekar araziye sahip olduğu ve % 75'nin tarım ve hayvancılık ile hayatlarını devam ettirdiği görülmüştür.

Günümüzde ağaç kesiminde elde edilen odun ve hayvan artıklarının basit şekilde yakılmasına klasik biyokütle enerjisi denilmektedir. Enerji ormanları ve ağaç endüstrisi artıklarından elde edilen bio-dizel, etanol gibi çeşitli yakıtlar modern biyokütle enerjisinin kaynağı olarak nitelendirilmektedir. Bugün dünyada kavak, söğüt, huş, akasya, okaliptüs vb. hızlı gelişen ağaç türleri enerji üretmek amacıyla yetiştirilmektedir. Bu ağaçlar oldukça değişik iklim ve toprak koşullarında yetişebildiği gibi büyüme hızları da diğer ağaç türlerine göre 10-20 kat arasında değişmektedir. OGM'ce biyokütleden elektrik üreten enerji firmalarına 2019 yılında 500 bin ton kök odunu, süceyrat odun ve yakacak odun tahsisen verilmiştir.

Türkiye'de SOY'un finansmanının ağırlıklı olarak odun ürünleri satış gelirlerinden oluşması nedeni ile odun ürünleri üretiminin nicel ve nitel sürdürülebilirliği ayrı bir öneme sahiptir. İç piyasanın artan odun hammaddesi talebinin iç piyasadaki karşılanması yönündeki sektörel yaklaşımlar, orman kaynaklarının üretim potansiyellerinin aşılmasıyla sürdürülebilir üretimi engelleyecek düzeylere ulaşmasına fırsat verilmemesi önemli ve kritik bir husus olarak görülmektedir.

Üretimde verimliliğin artırılması ve arz açığının kapatılmasında endüstriyel plantasyon ağaçlandırmaları önemli araçlar olarak düşünülebilir. Sektörde orman üretim işçiliğinde profesyonel ve kurumsal firmaların gelişimine olanak sağlanarak, orman üretim işçiliğinde kalifiye eleman istihdamı ile üretimde verimliliğin artırılması sağlanabilir. Bu tedbirlerin uygulanmasına yönelik mevzuat alt yapısının oluşturulması önem arz etmektedir.

SOY da etkinliğin sağlanmasındaki önemli bileşenlerden bir diğeri olan Ar-Ge faaliyetlerinin etkinliğinin artırılması, şüphesiz yetişmiş insan kaynakları potansiyelinin artırılmasına bağlıdır.

NİTEL VE TANIMLAYICI GÖSTERGELER

Yasal, politik ve kurumsal konular sürdürülebilir orman yönetiminin kilit noktasını oluşturur. Sürdürülebilir orman yönetiminin ulusal düzeyde değerlendirilmesi için belirlenmiş olan 6 kriter, genel olarak ormanların durumu ve işlevlerini konu almaktadır. Bunların hangi yönetim şartlarında olduğu, yasalar, kurumlar ve kapasiteleri, finansal imkânlar ve benzeri faktörlerin oluşturduğu ortam, yapılacak değerlendirmeler için çok önemlidir. Bu şartlardaki gelişim 6 kriterdeki değişim ile ilişkilendirildiğinde ileriye yönelik adımlar için net bulgular sunacaktır.

Ülkemizde uygulanmakta olan SOY K&G modeli, Forest Europe yaklaşımını benimsemektedir. Bazı süreçlerde “Yasal, politik ve kurumsal çerçeve” adı ile ayrı bir kriter olarak ele alınan konular, Türkiye Ulusal SOY K&G setinde “Ormancılık Politikası ve Yönetişim” başlığı altında 5 genel ve her kriter için 1 olmak üzere toplam 11 nitel ve tanımlayıcı göstergeden oluşmaktadır.

Bunlar:

- Ulusal orman programları veya eşdeğerleri
- Kurumsal çerçeve
- Yasal ve düzenleyici çerçeve
- Finans ve ekonomi araçları
- Bilgi ve iletişim ve
- Her bir kriter altında politikalar, kurumlar ve araçlar olarak sıralanmaktadır.

N.1 ULUSAL ORMAN PROGRAMLARI VEYA EŞDEĞERLERİ

Bu gösterge ile kast edilen, IPF isteklerine uygun olarak hazırlanmış olan ulusal ormancılık programı (UOP) veya aynı işlevi gören plan veya programlardır.

Dünyadaki gelişmelere uygun olarak Türkiye’de de 2004-2023 dönemleri için Türkiye Ulusal Ormancılık Programı, Sürdürülebilir Orman Yönetimi Kriter ve Gösterge Ulusal Setinin oluşturulması gibi önemli çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Ayrıca, makro düzeydeki politika araçlarında yer alan ormancılıkla ilgili politikaların öncelik durumuna göre uygulamaya aktarılabilmesi amacıyla kurumsal nitelikteki stratejik planlar hazırlanmış ve uygulamaya konulmuştur. Uygulamalar izlenmekte, değerlendirilmekte ve raporlanmaktadır. Bununla birlikte kurumsal planlar sektöre ilişkin kapsamlı bir analizin yapılabilmesi için yeterli olmamakta, sektörler arası koordinasyon ve eşgüdüm sorunları nedeniyle ormancılık sektörüne ilişkin gelişmeler ve önceliklerin kurumsal planlara yada programlara yansıtılması sınırlı oranda olabilmektedir.

Türkiye’deki ormancılık sektöründe kaydedilen gelişmelerin değerlendirilmesi, sektörün finansal araçlarının ve yapısının analiz edilmesi, ihtiyaçların belirlenmesi, ormanların sürdürülebilir kalkınmadaki yerinin ve öneminin ortaya konulması amacıyla sektör inceleme raporu Dünya Bankası uzmanlarının teknik desteği ve hibe katkısıyla 2017 yılında “orman politika notu” olarak yenilenmiştir.

Türkiye’de ulusal orman envanteri çalışmalarına pilot bölge düzeyinde de olsa başlanılmış olmakla birlikte söz konusu çalışmaların ülke düzeyinde sonuçlanması ulusal orman programları veya eşdeğeri plan, program yada strateji belgelerinin daha sağlıklı hazırlanması için önem arz etmektedir. Ulusal Orman Envanterini tamamlayan ülkeler listesine (EK_6) ekler bölümünde yer verilmiştir.

TÜRKİYE’DE SÜRDÜRÜLEBİLİR ORMAN YÖNETİMİNE YÖNELİK ÖNEMLİ POLİTİKA VE UYGULAMA ARAÇLARI

TÜRKİYE ULUSAL ORMANCILIK PROGRAMI (2004-2023)

Ülkemizde yaşanan ekonomik ve sosyal gelişmeler, ormanlara yönelik talep ve beklentilerde önemli değişimlere neden olmuştur. Bu çerçevede ulusal ormancılık politikalarının, stratejilerinin ve

uygulamalarının yeniden gözden geçirilip, Avrupa Birliği uyum süreci ve ülkemizin taraf olduğu ormancılıkla ilgili uluslararası anlaşmalar ve süreçlerdeki taahhütlerin de dikkate alınarak ulusal ormancılık programının hazırlanması ve uygulanması gereği ortaya çıkmıştır.

Ülkemizin sahip olduğu orman kaynaklarının sürdürülebilir biçimde koruma-kullanma ilkesi ve uluslararası sözleşmeler çerçevesinde çağdaş bir anlayışla halkın istifadesine sunulması amacıyla hazırlanan bu Program; başta üniversiteler ve sivil toplum kuruluşları olmak üzere çok sayıda kurum ve kuruluş ile halkın katkıları alınarak katılımcı bir anlayışla iki yılı aşkın bir sürede hazırlanmıştır.

Uzun dönemde ormancılığın alacağı şeklin bugünden çekilmiş fotoğrafını yansıtan bu program çerçevesinde yürütülecek çalışmalar sonucu ormanların mevcut durumunun iyileştirilerek ve geliştirilerek kaynaklardan daha etkin bir biçimde faydalanma imkânı elde edilmesi hedeflenmiştir.

Her ülkenin ulusal ormancılık planını belirlenen prensipler doğrultusunda yapması hususu, Birleşmiş Milletler Hükümetlerarası Ormancılık Paneli'nin (IPF) en önemli eylem önerileri arasında yer almış olup, bu eylem önerisi daha sonraki Hükümetlerarası Ormancılık Forumu'nda (IFF) yinelenmiştir. Ayrıca, Avrupa Ormanlarının Korunması Orman Bakanları Konferansı sürecinde de bu konuya özel önem verilmektedir. Bakanlığımız bütün bu kararları imzalamış ve söz konusu Ulusal Ormancılık Programını yapmayı taahhüt etmiştir.

Türkiye Ulusal Ormancılık Programı, Mülga Orman Bakanlığı tarafından, Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Teşkilatı'nın (FAO) finans ve teknik yardım sağladığı proje kapsamında 2001-2003 yıllarında orman teşkilatı ile diğer ilgili tüm kurum, kuruluş ve ilgi grupların temsilcilerinin katkıları ile hazırlanmış ve uygulamaya konulmuştur. Program, orman teşkilatının, başta orman köylüsü olmak üzere, tüm ilgi gruplarının da desteğini alabilecek ve ormancılığımızın geliştirilmesi çalışmalarında ve uygulamada rehberlik sağlayabilecek temel bir dokümandır.

Ulusal Ormancılık Programı iki ana bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde ormancılığın mevcut durumunun genel değerlendirmesi, ikinci bölümde ise: ulusal ormancılık ilkeleri, amaçları, politikaları; bu politikaların gerçekleştirilmesi ve amaçlarına ulaşmak için izlenecek stratejiler; Ulusal Eylem Programı (2004-2008 dönemi için) yer almaktadır.

Programda, toplumda ve orman kaynaklarından talep ve beklentilerde meydana gelen değişiklikler, ormancılığın yükselen değerleri, değişen ve gelişen rolleri çerçevesinde Türkiye ormancılığında gerekli dönüşümlerin ve gelişimlerin gerçekleştirilebilmesi için ihtiyaç duyulan bilgilerin ve deneyimlerin ortak çalışmalarla kazanılmasına ve değerlendirilmesine özel önem verilmiştir.

Türkiye Ulusal Ormancılık Programında; ulusal ormancılık ilkeleri, amaçları, politikaları; bu politikaların gerçekleştirilmesine yönelik stratejiler belirlenmiştir. Söz konusu Programda; 31 politika, 57 strateji ve 84'ü birinci, 51'i ikinci, 11'i üçüncü öncelikli ve süre bakımından 40 adedi uzun dönem, 106'sı kısa dönemde gerçekleştirilmek üzere 146 eylem önerisi yer almaktadır.

Programda ulusal ormancılığın temel amacı: "Türkiye'deki orman kaynaklarının sürdürülebilir yönetimi ile, toplum refahına ve ülkenin sürdürülebilir kalkınmasına optimum katkıların sağlanması" şeklinde belirlenmiştir.

Ulusal Ormancılık Programında Ulusal Ormancılık İlkeleri, Amaçları Ve Politikaları

Türkiye ormancılığı için ulusal ormancılık ilkeleri; sürdürülebilir orman yönetimi tanımı, amaçları ve politikaları aşağıdaki şekilde belirlenmiştir.

Ulusal Ormancılık İlkeleri;

- Sürdürülebilirlik
- Biyolojik çeşitliliğin korunması
- Çok fonksiyonlu (işlevsel) yönetim/faydalanma
- Katılımcılık

- Toplum yararı-faydaların hakça paylaşımı
- Yerel halkın haklarına saygı, kültür ve geleneklerinin korunması ve geliştirilmesi
- Şeffaflık(açıklık)
- Sektör içinde ve diğer sektörler ile eşgüdüm, işbirliği, entegrasyon
- Verimlilik/maliyet etkenliği
- Küresel sorumluluk

Ulusal Ormancılık Amaçları;

Türkiye Ormancılığının Temel Amacı; Orman kaynaklarının sürdürülebilir yönetimi ile, toplum refahına ve ülkenin sürdürülebilir kalkınmasına optimum katkıların sağlanmasıdır.

Ana Amaçlar ise; Ormanların Korunması, Ormanların Geliştirilmesi ve Orman Kaynaklarından Faydalanma olarak belirlenmiştir.

Ulusal Ormancılık Politikaları;

Kabul edilen ulusal ormancılık ilkeleri ve sürdürülebilir orman yönetimi tanımı çerçevesinde, ormanların alanlarının, bütünlüğünün, biyolojik çeşitliliğinin, sağlığının, gençleşme kapasitesinin ve verimliliğinin korunması ve geliştirilmesini sağlayacak şekilde, çok fonksiyonlu yönetimi; ormancılık faaliyetlerinin, orman teşkilatı ile diğer ilgi gruplarının (yerel halk, sivil toplum örgütleri, özel sektör, yerel yönetimler, üniversiteler, diğer kamu kuruluşları, toplum kesimleri, vb.) katılım ve işbirliği ile, havza bazında entegre olarak planlanması ve uygulanması. Böylece devlet ormancılığında millet ormancılığına geçişin sağlanması. Bu amaçla, yerel düzeyde yetki ve sorumlulukların güçlenmesine gerekli önem ve özen gösterilerek, uygun kurumsal kapasitelerin, yasal çerçeve ve finansal mekanizmaların oluşturulması temel politika olarak belirlenmiştir.

Gündem 21 Bölüm 11 (Ormansızlaşma ile mücadele); ormanların muhafazası ve sürdürülebilir yönetimi için ülkelerin ulusal ormancılık eylem program veya planlarını hazırlaması ve uygulamaya koyması için çağrıda bulunmuştur. Rio Zirvesini (UNCED 1992) takip eden süreçte ve bu çağrıya uygun olarak, Hükümetlerarası Ormancılık Paneli (IPF) sürdürülebilir orman yönetiminin başarıya ulaştırılması için detaylı bir ormancılık politika çerçevesinin oluşturulması gerektiği konusunda mutabakat sağlamış ve bu bağlamda her ülkenin ortak yaklaşım ve prensipler çerçevesinde ulusal ormancılık programını hazırlaması ve uygulamasını kararlaştırmıştır. Bu karar uluslararası ormancılık sürecinin en önemli kararlarından biri olarak kabul edilmektedir. Ulusal ormancılık programı tek başına sıradan bir program olarak görülmez. Ormancılık makro planlamasında katılımcılık, bütüncülük ve sektörler arası yaklaşım ile paradigmatik bir değişimi yansıtır. Uluslararası ormancılık sürecinde alınmış olan tüm kararların bu program çerçevesinde uygulamaya konulması gerekmektedir.

Günümüzde Ulusal Ormancılık Programı 5 yıllık hazırlanan kurumsal stratejik planlar aracılığıyla uygulamaya konulmuş olup, stratejik planlar mevzuatında belirtilen esaslar doğrultusunda izlenmekte, değerlendirilmekte ve raporlanmaktadır. 2004 yılında uygulamaya konulan program 2023 yılında sona erecektir. Programın, uluslararası ormancılık sürecindeki gelişmeler ve toplumun ormanlardan değişen ve çeşitlenen beklentileri de göz önüne alarak katılımcı esaslar çerçevesinde yenilenmesi ormancılığın gelişmesine ve sürdürülebilir yönetimine önemli katkılar sağlayacaktır.

ONBİRİNCİ KALKINMA PLANI (2019-2023)

On Birinci Kalkınma Planı, Türkiye Büyük Millet Meclisi Genel Kurulunun 18.07.2019 tarihli 105'inci Birleşiminde onaylanmış; 23 Temmuz 2019 tarih ve 30840 Sayılı (Mükerrer) Resmi Gazetede yayınlanmıştır.

Kalkınma Planı, "istikrarlı ve güçlü ekonomi", "rekabetçi üretim ve verimlilik", "nitelikli insan ve güçlü toplum", "yaşanabilir şehirler ve sürdürülebilir çevre" ile "hukuk devleti, demokratikleşme ve iyi yönetim" gelişme eksenleri olmak üzere beş temel eksenden oluşmaktadır.

Tüm eksenler açısından nihai olarak “daha fazla değer üreten, daha adil paylaştan, daha güçlü ve müreffeh Türkiye” vizyonunun gerçekleştirilmesi amaçlanmaktadır.

On Birinci Kalkınma Planı “daha fazla değer üreten, daha adil paylaştan, daha güçlü ve müreffeh Türkiye” vizyonuyla uzun vadeli bir perspektif sunmaktadır.

Bu vizyon çerçevesinde Planın uzun vadeli kalkınma amacı, milletimizin temel değerlerini ve beklentilerini esas alarak ülkemizin uluslararası konumunu yükseltmek ve halkımızın refahını artırmaktır.

Kalkınma Planı, diğer politika dokümanları ile stratejik planların hazırlanmasında tüm kurumlara, önceliklerini belirlemede yön verecek bir politika seti sunmaktadır. Planda öngörülen politika ve tedbirlerin etkin bir biçimde hayata geçirilmesini teminen Cumhurbaşkanlığı Programı, orta vadeli programlar (OVP), Cumhurbaşkanlığı yıllık programları, bölgesel gelişme ve sektör stratejileri, kurumsal stratejik planlar Kalkınma Planı esas alınarak hazırlanmaktadır.

On Birinci Kalkınma Planı hedefleri verimliliği odağına alan, sanayi sektörünün başrol üstlendiği, ihracata dayalı istikrarlı bir büyüme modeli çerçevesinde belirlenmiştir.

Plan, sürdürülebilir kalkınma amaçlarının ulusal öncelikler ve koşullar doğrultusunda sektörel ve tematik politika belgelerine yansıtılması gerektiğini de ortaya koymuştur.

TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI STRATEJİK PLANI (2019-2023);

Kamu kaynaklarının etkili, ekonomik ve verimli bir şekilde elde edilmesi, kullanılması ve hesap verilebilirlik ilkesi çerçevesinde mali saydamlığın sağlanması gayesiyle Tarım ve Orman Bakanlığı stratejik planı 2019-2023 hazırlanarak uygulamaya konulmuştur. Stratejik planı ile politikalar doğrultusunda geleceğimizi planlayarak, sonuç odaklı, hedeflere dayalı yönetim anlayışının yerleşmesi ve hizmetlerimizde kalitenin artırılması amaçlanmaktadır.

Tarım ve Orman Bakanlığının 2019-2023 yıllarını kapsayan stratejik plan çalışmalarında iyi yönetim ilkeleri doğrultusunda katılımcı yaklaşımla iç ve dış paydaşlardan alınan görüş ve öneriler dikkate alınarak gelecek beş yıla yönelik 7 stratejik amaç, 30 stratejik hedef ve 124 performans göstergesi belirlenmiştir.

Söz konusu Planda Tarım ve Orman Bakanlığının misyonu; “Ülkemizdeki ekolojik kaynakların kalkınma modeli perspektifiyle etkin, verimli ve sürdürülebilir bir şekilde harekete geçirilip ekolojik, bitkisel ve hayvansal katma değer vasıtasıyla ekonomik güvenliği ve gıda arz güvencesini sağlayarak, insan sağlığını güvence altına almak” olarak ifade edilmiştir.

Plan, “Küresel ölçekte model bir ekolojik kaynak yönetimi” vizyonuyla, üretmekle kalmayıp ulaşılabılır, katma değeri yüksek, rekabet edebilir markalar oluşturmayı öncelikli konular arasında saymıştır.

2019-2023 Stratejik Planı küresel hedeflerle uyumlu, ülkenin sürdürülebilir büyüme ve kalkınmasını destekleyen bir çerçevede hazırlanmıştır. Bu kapsamda kamu mali yönetimi ve kontrol sisteminin getirdiği stratejik yönetim anlayışı ile ulusal kaynakların etkili, ekonomik ve verimli kullanılması hedeflenmektedir.

ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜ STRATEJİK PLANI (2019-2023);

Orman Genel Müdürlüğü Stratejik Planı (2019-2023); Genel Müdürlüğün orta ve uzun vadeli amaçlarını, temel ilke ve politikalarını, hedef ve önceliklerini, performans ölçütlerini, bunlara ulaşmak için izlenecek yöntemler ile kaynak dağılımını içeren stratejik planda, 4 stratejik amaç, bu amaçlara yönelik 17 stratejik hedef, 48 strateji ve 42 performans göstergesi belirlenmiştir.⁸

⁸ Kamu İdarelerinde Stratejik Planlamaya İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik ekinde yer alan geçiş takvimine uygun olarak hazırlanan “Orman Genel Müdürlüğü 2010-2014 Stratejik Planı”, ilgili Yönetmelikle belirlenen usul ve esaslar doğrultusunda; “2013-2017” ve “2017-2021” dönemlerini kapsayacak şekilde yenilenmiştir.

Söz konusu Plan Bakan Olur ile 01/01/2019 tarihi itibarıyla uygulamaya konulmuştur. Kurumsal nitelikli olan Stratejik Planlar; kalkınma planı, orta vadeli mali plan ve program, hükümet programı, ulusal strateji belgeleri, Türkiye'nin taraf olduğu uluslararası sözleşmeler ve taahhütler dikkate alınarak katılımcı bir yaklaşımla hazırlanmaktadır.

Orman Genel Müdürlüğü'nün 2019-2023 Stratejik Planında misyonu; "Orman ve orman kaynaklarını korumak, doğaya yakın bir anlayışla geliştirmek, ekosistem bütünlüğü içinde sürdürülebilir ve topluma çok yönlü faydalar sağlayacak şekilde yönetmek", vizyonu ise; "Sürdürülebilir orman yönetimi uygulamalarında öncü kurum olmak" şeklinde ifade edilmiştir.

FONKSİYONEL ORMAN AMENAJMAN PLANLARI:

Fonksiyonel Orman Amenajman Planları; 6831 sayılı Orman Kanununda ormanların, amenajman planlarına göre yönetileceği ve işletileceği hükmü yer almaktadır. Ülkemiz ormanlarının tamamının amenajman planları 1963-1972 döneminde yapılmıştır. 1973 yılından itibaren amenajman planları periyodik olarak yenilenmeye başlanmış ve bu planlardan elde edilen bilgiler çerçevesinde ormanlardaki değişimler izlenmeye çalışılmıştır. 2000 yılından itibaren pilot alanlarda fonksiyonel planlama çalışmalarına başlanılmış, 2006 yılından itibaren de orman amenajman planları ekosistem tabanlı planlama anlayışı çerçevesinde katılımcı yaklaşımlarla fonksiyonel olarak yapılmaktadır.

ORMAN EKOSİSTEMLERİNİN İZLENMESİ PROGRAMI;

Orman Ekosistemlerinin İzlenmesi Programı; Sürdürülebilir doğal kaynak yönetiminde orman ekosistemlerinin izlenmesi maksadıyla ilk kez 1985 yılında Avrupa'da "Hava Kirliliğinin Etkilerinin İzlenmesi ve Değerlendirilmesi Uluslararası İşbirliği Programı" (ICP Forest) kapsamında deneme alanları (Seviye I ve Seviye II) oluşturulmuştur. 2006 yılında başlatılan "Orman Ekosistemlerinin İzlenmesi Projesi" ile ilgili çalışmalar 2009 yılında başarıyla tamamlanmış, bu tarihten itibaren ülkemiz ormanlarının sağlık ve hayatîyetinin izlenmesi gayesiyle "Orman Ekosistemlerinin İzlenmesi Programı" uygulamaya aktarılmıştır. Seviye I kapsamında 47 adet olan gözlem alanı sayısı 850 adede çıkarılmıştır. 609 gözlem alanında seçili ağaçlar izlenmekte ve ormanların sağlık durumu raporlanmaktadır. 241 gözlem alanı ise alanda mevcut ağaçların gelişim çağı veya orman örtüsü bakımından istenen değerlendirme kriterlerini karşılamadığından beklemeye alınmış olup takip edilmektedir. Seviye II kapsamında ise 50 adet olarak planlanan gözlem alanı sayısı 52 adede çıkarılmış olup kuruluşlar tamamlanmıştır. 2014 yılında başlatılan 52 adet seviye II gözlem alanında izleme ve örnek alma çalışmaları devam etmektedir.

ORMAN YÖNETİM SERTİFİKASYONU:

Orman Yönetim Sertifikasyonu; Orman ürünleri pazarı içerisinde en yüksek düzeyde sosyal ve çevresel standartlara uyulduğunun göstergesi olarak kabul edilen "Orman Yönetim Sertifikasyonu" çalışmaları kapsamında 2019 yılı sonu itibarıyla 6.297.040 hektar ormanın "orman yönetim sertifikası" alınmıştır.

TÜRKİYE ORMANCILIK SEKTÖR İNCELEMESİ RAPORU 2001;

Büyük ölçüde verilerin teknik analizine ve uzmanların sektör problemlerine ilişkin görüşlerine dayalı olarak, Dünya Bankası işbirliği ile hazırlanan "Türkiye Ormancılık Sektör İncelemesi Raporu" 2001 yılında yayınlanmıştır. Raporda; Türkiye'de ormancılık sektörünün politika araçları incelenmiş ve değerlendirilmiş, sektörün ana güçlükleri ortaya konmuş, ormancılığın geliştirilmesi ve sorunların çözümüne ilişkin öneriler sunulmuş, alınması gereken tedbirler belirlenmiştir. Ayrıca, orman

Cumhurbaşkanlığı Hükümet Sistemi ile birlikte bakanlıklar yeniden yapılandırılmış, açıklanan Cumhurbaşkanlığı 100 Günlük İcraat Programında; stratejik planların "2019-2023" dönemini kapsayacak şekilde yenilenmesi hususu yer almıştır.

İlgili Kanun, Yönetmelik ve Cumhurbaşkanlığı 100 Günlük İcraat Programı kapsamında, Orman Genel Müdürlüğü Stratejik Planı, 2019-2023 dönemini kapsayacak şekilde yenilenmiştir. Bu süreçte; ülkemizin taraf olduğu uluslararası sözleşmeler, Kalkınma Planı, Türkiye Ulusal Ormancılık Programı, Yeni Ekonomi Programı, Orta Vadeli Mali Plan ve diğer üst politika belgeleri ile ulusal ya da bölgesel strateji belgeleri ve/veya eylem planlarında öngörülen temel politika, öncelik, hedef ve tedbirler dikkate alınmıştır.

Kamu İdarelerinde Stratejik Planlamaya İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik gereğince hazırlanan 2019-2023 dönemi stratejik plan, 01.01.2019 tarihinde uygulamaya aktarılmış; "Orman Genel Müdürlüğü Strateji Geliştirme Kurulu" oluşturularak, hazırlanan 2019 yılı performans programı ilgili birim ve kurumlara gönderilmiştir.

köylüsünün görüşlerinin alınması maksadıyla köy etüt metotları ve odak grup tekniklerine dayalı “Sosyal Değerlendirme” çalışması gerçekleştirilmiştir.

ORMAN POLİTİKA NOTU 2017⁹

Ormanlık sektörünün karşı karşıya bulunduğu problemleri ortaya koymak ve ormancılığın geleceği için bir vizyon sunmak amacıyla 1998-2001 yıllarında Dünya Bankası hibe katkısı ve uzmanlarınca hazırlanan ve yayımlanan “Türkiye Ormanlık Sektör İncelemesi Raporu 2001” in yenilenmesine yönelik çalışma Dünya Bankası ile Kalkınma Bakanlığı işbirliğinde yürütülmekte olan “Türkiye Çevresel ve Doğal Kaynakların Yönetimi Teknik Yardım Programı çerçevesinde değerlendirilmiş ve Nisan 2014 tarihi itibarıyla başlatılmıştır.

Çalışma ile; küresel düzeydeki gelişmeler çerçevesinde ormancılık sektöründeki iç ve dış dinamiklerin ortaya konulması, karar vericilerin seçeneklerinin belirginleştirilmesi, ihtiyaç duyulan reformların gerçekleştirilebilmesi için fırsatların belirlenmesi, risk ve tehditlerin ortaya konulması, dünyadaki ormancılık konusundaki başarılı uygulamalara ilişkin bilgi ve deneyimlerin paylaşılması, küresel gelişmelerin ve beklentilerin Türkiye ormancılığını nasıl ve ne yönde etkileyebileceğinin değerlendirilebilmesi konuları küresel bir değer olarak görülen ormanlar ve ormanların yönetiminde söz sahibi taraflar ile sektörle doğrudan yada dolaylı ilişkileri olan kurum, kuruluş yada paydaşlar açısından öneminin ortaya konulması hedeflenmiştir.

Çalışma hedeflerine uygun bir politika notu hazırlanabilmesi adına orman köylülerinin sosyo ekonomik analizine yönelik detay bir çalışmanın yapılması da süreç içerisinde değerlendirilmiş ve bu çalışma Eylül 2016 tarihinde sonuçlandırılmıştır.

Çalışma; ormancılık açısından geleceğe yönelik bir projeksiyon sunması, makro politika araçlarında ormancılığın daha güçlü olarak yer almasının sağlanması, kurumsal plan program ve hedeflere ilişkin stratejik bir referans doküman olması bakımından önemli görülmektedir.

Orman Politika Notu Çalışması 2017 yılında sonuçlandırılmıştır.

Orman Politika Notu hazırlık sürecinde; “Türkiye’de orman ürün ve hizmetleri değerlemesi Bolu Orman Bölge Müdürlüğü pilot çalışması” ve “Türkiye’deki orman köylülerinin sosyoekonomik analizi” konularında iki ayrı çalışma daha gerçekleştirilmiştir.

Türkiye’de Orman Ürün ve Hizmetleri Değerlemesi: Bolu Orman Bölge Müdürlüğü Pilot Çalışması

Ülkemiz ormanlarının yönetimi, sadece üretilen odun hammaddesinin pazar değeri ile değerlendirilemeyecek bir içeriğe sahiptir. Sektörün ileri bağlantılı olduğu diğer sektörlerle katkısının yanında yaşanılabilir bir çevre oluşturmaya katkısının da dikkate alınması gerekir. Ayrıca ormanların sunduğu ürün ve hizmetlerin, özellikle ekosistem hizmetlerinin parasal değerlerinin hesaplanması ve ulusal muhasebe sistemine girmesinin, sektörün milli ekonomiye katkısının tam olarak tespiti açısından büyük öneme sahiptir.

Bu kapsamda; Dünya Bankası ile Kalkınma Bakanlığı işbirliğinde “Türkiye Çevresel ve Doğal Kaynakların Yönetimi Teknik Yardım Programı TA (P151227)” Dünya Bankasının teknik ve mali destekleri ile uygulamaya konulmuştur. Programın “Doğal Kaynak Muhasebesi ve Sürdürülebilir Büyüme” bileşeni çerçevesinde Bolu Orman Bölge Müdürlüğü Pilot alanı için “Orman Değerleme Çalışması” Kasım 2014 tarihinde başlatılmıştır. Ekim 2015 tarihinde çalışmalar tamamlanarak "Türkiye'de Orman Ürün ve Hizmetleri Değerlemesi Bolu Orman Bölgesi Pilot Çalışması" (Valuing Forest Products and Services in

⁹ Türkiye Çevresel ve Doğal Kaynakların Yönetimi Teknik Yardım Programı Ormanlık Bileşeni TA (P152877) projesi çerçevesinde, Dünya Bankasının teknik ve mali (hibe) desteğiyle hazırlanan “Türkiye Orman Politika Notu” Raporu aşağıda yer alan internet adresinde yayınlanmaktadır.
<http://documents.worldbank.org/curated/en/694751507885204989/Turkey-Forest-policy-note>

Turkey: A Pilot Study of Bolu Forest Area) konulu Rapor, Dünya Bankası resmi internet sayfasında¹⁰ yayımlanmış ayrıca, OGM internet sayfasından da tüm ilgililere duyurulmuştur.

Proje ile orman ürün ve hizmetlerinin ekonomik değerlemesinin bilimsel ve uluslararası kabul görmüş metodoloji ve standartlar çerçevesinde yapılması durumunda; ormanların ekonomik, ekolojik ve sosyo kültürel değerlerinin korunmasında ve sürdürülebilir yönetiminde önemli bir araç olabileceğinin somut göstergeleri ortaya konmuştur. Örneğin çıktılar üzerinden bir değerlendirme yapıldığında; ormanların odun değeri dışında diğer fonksiyonlarının da en az odun değeri kadar önemli olduğu, hatta ekolojik fonksiyonlarının parasal değerinin hesaplanması durumunda diğer fonksiyonlarına göre daha da ön plana çıkacağını göstermesi bakımından bu kapsamda yapılan önemli çalışmalardan biri olarak değerlendirilmiştir.

Belirli bir bölge için bile olsa Pilot çalışma ile ekosistem hizmetlerinin ekonomik değerlemesi yapılmış, çıktılar ve öneriler kurum değerlendirmesine sunularak konu hakkında yapılması gerekenlere dair önemli bir yol haritası sunmuştur. Bu kapsamda özellikle Araştırma birimlerine yüklenen misyon çerçevesinde yapılacak yada geliştirilerek uygulanacak projelerin önemi vurgulanmıştır.

Tablo 68: Bolu Orman Bölge Müdürlüğünde Orman Ürün ve Hizmetlerin Toplam Ekonomik Değeri 2013

Değer Türü	Ürün ya da Hizmetler	TED - 2013 (\$)	Değerleme Yöntemi	TED içindeki yüzde payları (%) (2013)
DOĞRUDAN KULLANIM DEĞERİ	Kereste	75.049.925	Piyasa Fiyatı	11,0
	Yakacak Odun	10.366.677	Piyasa Fiyatı	1,5
	ODOÜ-Bitkiler	534.252	Piyasa Fiyatı	0,1
	Bal	5.337.387	Piyasa Fiyatı	0,8
	Rekreasyon	12.020.272	Birim Değer Transferi	1,8
	Hayvan Yemi	212.845.872	Piyasa Fiyatı	31,1
	Avcılık	469.631	Maliyete Dayalı Değerleme	0,1
	Toplam Doğrudan Kullanım Değeri	316.624.017		46,3
OPSİYON DEĞERİ	Tıbbi ilaç	6.081.991	Birim Değer Transferi	0,9
	Toplam Opsiyon Değeri	6.081.991		0,9
DOLAYLI KULLANIM DEĞERİ	Havza Koruma (Su Arzı)	125.449.004	Uyarlanmış Birim Değer Transferi	18,4
	Karbon Depolama	112.204.911	Standart Değer Transferi (KSM)	16,4
	Toprak Erozyonu Kontrolü	103.744.814	Birim Değer Transferi	15,2
	Toplam Dolaylı Kullanım Değeri	341.398.728		50,0
KULLANIM DIŞI DEĞER	Biyolojik Çeşitlilik	19.247.591	Birim Değer Transferi	2,8
	Toplam Kullanım Dışı Değer	19.247.591		2,8
	Toplam Değer	683.352.327		100,0
Genel Maliyetler ve Negatif Dışsallıklar	Toprak Koruma, Ağaçlandırma, Mera Yönetimi, Bozuk Ormanların Islahı ile ilgili Harcamalar	3.103.081	Fiili Harcamalar	18,2
	Bozuk Ormanlar için Toprak Erozyonu	13.992.820	Değer Transferi	81,8
	Toplam Maliyetler	17.095.901		100,0

¹⁰ Türkiye’de Orman Ürün ve Hizmetleri Değerlemesi; Bolu Pilot Alan Çalışması TA (P151227)” tamamlanarak çalışma sonrası hazırlanan Rapor aşağıda yer alan internet adresinde yayımlanmaktadır.

<http://documents.worldbank.org/curated/en/2015/09/25101516/valuing-forest-products-services-turkey-pilot-study-bolu-forest-area>
<https://www.facebook.com/WorldBankTurkey>

Rapor sonuç bölümünde; ormanların bir dizi odun dışı ürün ve hizmet sunduğunu ve hesaplara yansıtılmayan ya da gerçek değerinin altında hesaplanan orman ürün ve hizmetlerinin toplam ekonomik değerinin, orman ürünlerinin halihazırda geleneksel GSYH altında hesaplanan değerinden on kat daha fazla olabileceği ifadesi yer almıştır.

Türkiye’deki Orman Köylülerinin Sosyo-Ekonomik Analizi

Türkiye Çevresel ve Doğal Kaynakların Yönetimi Teknik Yardım Programı Ormancılık Bileşeni TA (P152877) projesi kapsamında bir alt bileşen olarak yer alan Türkiye’deki Orman Köylülerinin Sosyo-Ekonomik Analizi çalışmaları 2015 yılında başlatılmış 2016 yılı Eylül ayında sonuçlandırılmıştır.¹¹

Dünya bankasının teknik ve mali destekleri ile yürütülen çalışma ile orman köylülerinin ormana bağımlılık düzeylerinin ortaya konulması, fakirlik ve ormana bağımlılık arasındaki bağlantıları kurarak orman politikaları ve stratejilerinin geliştirilmesine ayrıca, fakirlik ve göç ilişkisinin kurularak ülke düzeyinde uygulanmakta olan kırsal kalkınma politikalarının geliştirilmesine katkıda bulunulması hedeflenmiştir.

Çalışma, Türkiye için Dünya Bankası’nın Yaşam Standardı Ölçüm Araştırması’na (LSMS) dayalı geliştirilen sosyo-ekonomik anket formlarının ülke genelinde uygulanması suretiyle sonuçlandırılmıştır.

Çalışma kapsamında 202 köy ziyaret edilmiş olup, köy muhtarı, köy kooperatif başkanı, köy ihtiyar heyeti ve köy takdir önderleri ile 202 görüşme yapılmıştır.

Hane halkı anketin de ise; yine 202 köy ziyaret edilmiş olup, 2.037 hanede 6.837 görüşme yapılmıştır.

Çalışma sonuçlarına aşağıdaki linkte yayınlanmakta olan raporda görülebilir.

ÜST POLİTİKA BELGELERİNDE ORMANCILIK POLİTİKA, ÖNCELİK VE HEDEFLER

Ormancılık ve orman kaynaklarının yönetimi ile ilgili temel politika, öncelikler ile hedefler; uygulama süreci devam eden kalkınma plan ve programlarında, ulusal, bölgesel ve sektörel strateji belgelerinde aşağıda özetlendiği şekilde yer almıştır.

¹¹ <http://documents.worldbank.org/curated/en/980971507881195918/Poverty-forest-dependence-and-migration-in-the-forest-communities-of-Turkey-evidence-and-policy-impact-analysis>

Tablo 69: Üst Politika Belgelerinde Temel Politika, Öncelikler ve Hedefler

Üst Politika Belgesi	Temel Politika, Öncelikler ve Hedefler
Onbirinci Kalkınma Planı (2019-2023)	<p>Başta yüksek katma değerli tıbbi ve aromatik bitkilerde olmak üzere, ürün güvenilirliği, çeşitliliği ve üretimini artırmak amacıyla, iyi tarım uygulamaları, organik tarım, sözleşmeli üretim, kümelenme, araştırma, pazarlama ve markalaşma faaliyetleri desteklenecektir.</p> <p>Sürdürülebilir orman yönetimiyle ormanların ekonomiye katkısı artırılacaktır.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ulusal orman envanteri çalışması tamamlanacaktır. • Ormancılıkta hastalık ve zararlılar ile yangınlarla mücadeleye yönelik kapasite güçlendirilecektir. • Orman köylülerinin belirli programlar dâhilinde desteklenmesine devam edilecek, ormancılıkta kaliteli üretimin ve işgücü verimliliğinin artırılmasını teminen eğitim faaliyetleri ile profesyonelleşme artırılacaktır. • Odun hammadde ihtiyacının karşılanmasına yönelik olarak hızlı gelişen türlerle endüstriyel plantasyonların kurulmasına imkân verilecektir. • Ahşap kullanımının yaygınlaştırılması ve standartlarının belirlenmesi sağlanacaktır. <p>Sera gazı emisyonuna sebep olan binalar ile enerji, sanayi, ulaştırma, atık, tarım ve ormancılık sektörlerinde emisyon kontrolüne yönelik Niyet Edilmiş Ulusal Katkı çerçevesinde çalışmalar yürütülecektir.</p> <p>Biyolojik çeşitliliğin ve genetik kaynakların tespiti, tescili, korunması, sürdürülebilir kullanımı, geliştirilmesi, izlenmesi ve kaçakçılığının önlenmesi sağlanacak, genetik kaynaklardan ve bağlantılı geleneksel bilgilerden elde edilen faydalar ülkemize kazandırılacaktır.</p> <p>Enerji verimliliği kazanımları ve orman varlığının artırılması gibi ilave tedbirlerle karbon salımının azaltılmasına dair önlemler geliştirilecektir.</p>
Türkiye Ulusal Ormancılık Programı (2004-2023)	<p>Ormanların, alanlarının, biyolojik çeşitliliğinin ve doğal yapılarının muhafazası, biyotik ve abiyotik zararlara karşı korunması</p> <p>Mevcut ormanların geliştirilmesi</p> <p>Orman dışındaki uygun alanlar üzerinde orman tesisi ile orman alanlarının genişletilmesi</p> <p>Ormanlardan ekolojik, ekonomik, sosyal ve kültürel çok yönlü faydaların yerel, ülkesel ve küresel düzeylerde, sürdürülebilir olarak sağlanması, hakça paylaşımı ve toplum yararına faydalanılması</p>
Türkiye İklim Değişikliği Stratejisi (2010-2023)	<p>Sıcaklıkların artmasına paralel olarak orman alanlarında artabilecek muhtemel böcek, mantar ve benzeri zararlılara karşı etkili önlemlerin alınması</p> <p>İklim değişikliğinin olumsuz etkileri sebebiyle artacak orman yangınlarını önlemeye ve ormansızlaşma yüzünden azalan yutak alanların korunmasına, doğal ormanların korunup geliştirilmesine ve ağaçlandırma çalışmalarına hız verilmesi</p> <p>İklim değişikliğinin, ülkemiz ormanlarına etkilerinin değerlendirilmesi</p>
Çölleşme İle Mücadele Ulusal Stratejisi ve Eylem Planı (2015-2023)	<p>Orman ekosistemlerinin etkin bir şekilde izlenebilmesi için gerekli teknik, yönetsel ve donanımsal alt yapısının oluşturulması</p> <p>Orman ve orman içi mera alanlarında odun dışı ürün ve hizmetlerin belirlenmesi, faydalanma ve koruma dengesini gözeterek sürdürülebilir kullanım planlarının hazırlanması</p> <p>Sürdürülebilir orman yönetimi sertifikası alan orman alanı miktarının artırılması</p>
Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Strateji ve Eylem Planı (2007)	<p>Baskı altında olan ekosistemler, türler ve popülasyonların, biyotik ve abiyotik parametrelerin bütünleştirildiği bir program dahilinde izlenmesi</p> <p>Baskı altında olan orman ekosistemlerinin tespiti ve tehlike durumlarına göre sınıflandırılması</p> <p>Öncelikli ekosistemler ve sıcak noktalardan başlayarak orman ekosistemleri içinde yeni korunan alanların kurulması, mevcut korunan alanların yönetim planlarının tamamlanması ve bu alanların etkin yönetimi için gerekli idari ve lojistik altyapının güçlendirilmesi</p>

Ulusal Havza Yönetim Stratejisi (2014-2023)	Havza koruma ve rehabilitasyon çalışmalarının doğal kaynaklar üzerinde baskı oluşturan düşük gelirli halkın yaşam ve gelir koşullarının iyileştirilmesi faaliyetleri ile beraber yürütülmesine yönelik büyük ölçekli entegre ve katılımcı havza rehabilitasyon projelerinin uygun havzalarda hazırlanması ve uygulanması Odun dışı orman ürünlerinden yararlanmanın geliştirilmesi, üretilen ve pazarlanan ürün miktarının ve yerel köylülerin bu ürünlerden elde ettikleri gelirlerin en az % 25 artırılması
Ulusal Kırsal Kalkınma Stratejisi (2014-2020)	Orman ürünlerine yönelik gelir getirici faaliyetlerin geliştirilmesi
AB Entegre Çevre Uyum Stratejisi (2007-2023)	Biyolojik çeşitliliği izleme sistemlerinin kurulması kapsamında gerekli teknik altyapının oluşturulması, izlemeye yönelik indikatörlerin belirlenmesi
Ormanlık Politika Belgesi (2017)	Ulusal Orman Envanterinin tamamlanması Ekosistem hizmetlerinin boyutları ve değeri hakkında kapsamlı bilgilerin yer aldığı yönetim sistemlerinin geliştirilmesi Orman mevzuatını revize eden ülkelerin deneyimlerinden yararlanılarak mevzuatın düzenlenmesi Orman kaynakları yönetimde katılımcılık ve şeffaflığın daha fazla sağlanmasına yönelik bir orman danışma organının oluşturulması Rekabetçiliğin artırılmasına yönelik yeni tedarik ve satın alma yapılarının oluşturulması Sektördeki mevcut tedarik ve satın alma maliyetlerinin güncel bir görünümünü elde etmek için tedarik zincirinin bileşen proseslerinin analiz edilmesi Tedarik zincirinin mevcut konfigürasyonunun ve bunun sonucunda tedarikçiler (başta OGM), alıcılar ve ağaç kesimcileri (köyler ve kooperatifler dahil olmak üzere) arasında ortaya çıkan etkileşim hakkında verimlilik sorunlarının belirlenmesi Üretimi arttırabilmek için orman yollarına yatırım ve üretim amaçlı ormanlarda yol altyapısında gerekli genişletmenin yapılması Ağaç endüstrisi ile işbirliği içerisinde planlı ve kademeli bir yaklaşımın izlenmesi Özel sektörün katılımı sağlanarak ağaçlandırma ölçeğinin artırılması ve özel ormancılık sektörünün geliştirilmesi Ormanların tüm çevresel hizmetlerinin kesintisiz bir şekilde sunulabilmesi için, kuraklığa daha dayanıklı ağaç türlerinin dikilmesi ve ekosistem düzeyindeki etkilerinin tam olarak anlaşılmasını sağlayacak çalışmalar yapılması Aşırı kullanımı, yanlış zamanlamayı, kötü depolama koşullarını önlemek için odun dışı orman ürünlerinin hasadına yönelik uygulama esaslarının geliştirilmesi

Küresel ve ulusal talepler doğrultusunda, ormanların ekonomik, ekolojik, sosyal ve kültürel fonksiyonlarının bir ekosistem bütünlüğü içerisinde ele alınması ve ormanların sürdürülebilir orman yönetimi ilkelerine göre yönetilmesi günümüz ormancılık anlayışının temel yaklaşımıdır. Bu temel yaklaşımın uygulamaya aktarılması yukarıda ifade edilen ulusal ve kurumsal politika araçlarındaki yaklaşımlarla da desteklenmektedir.

Ayrıca, Kalkınma Planları ve ilgili kamu kurumlarının stratejik planlarının yanı sıra; Ulusal İklim Değişikliği Stratejisi, İklim Değişikliği Eylem Planı, İklim Değişikliği Uyum Stratejisi ve Eylem Planı, Enerji Verimliliği Strateji Belgesi, Ulusal Enerji Verimliliği Eylem Planı, Türkiye Afet Müdahale Planı, Türkiye Sanayi Strateji Belgesi, Ulusal Akıllı Ulaşım Sistemleri Strateji Belgesi ve Eylem Planı, Ulusal Kuraklık Yönetimi Strateji Belgesi ve Eylem Planı, Erozyonla Mücadele Eylem Planı, Taşkın Eylem Planı, Yukarı Havza Sel Kontrolü Eylem Planı, Bütünleşik Kentsel Gelişme Stratejisi ve Eylem Planı (KENTGES), Çölleşme ile Mücadele Ulusal Stratejisi ve Eylem Planı, Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Stratejisi ve Eylem Planı, Ulusal Geri Dönüşüm Strateji Belgesi ve Eylem Planı, Ulusal Sulak Alan Stratejisi ve Eylem Planı, Türkiye Tarımsal Kuraklıkla Mücadele Stratejisi ve Eylem Planı iklim değişikliği ile mücadele ve uyuma yönelik politikaları belirleyen temel dokümanlardır.

N.2 KURUMSAL ÇERÇEVE

Ülke ormanlarının yönetimi ve ormancılık politikasını uygulamaktan sorumlu organizasyonun yapısı ve kapasitesi sürdürülebilir orman yönetiminin hedeflerine ulaşmasında kritik bir rol oynar. Bu göstergede ağırlıklı olarak söz konusu organizasyon hakkında bilgi vermektedir. Bu bağlamda ormancılıkla ilgili kamu kurum ve kuruluşları, orman endüstrisinin kurumsal yapısı, üniversiteler, meslek örgütleri, diğer sivil toplum kuruluşlarının yasal statüleri, işlevleri ve iş yapabilme kapasiteleri ön plana çıkmaktadır. Ayrıca yasal olmamakla birlikte varsa protokol ve benzeri düzenlemelerle oluşturulmuş komite, komisyon, birlik ve benzeri koordinasyon ve danışma yapıları da bu gösterenin kapsamına girer.

Türkiye orman kaynaklarının sürdürülebilir yönetiminden sorumlu kurumlara (OGM, DKMP, ÇEM) bakıldığında, sürdürülebilir orman yönetiminde etkinliği sağlamada OGM'nin kurumsal, mali ve yasal yönden kapasite ve tarihsel birikimi ile ağırlığı görülmektedir. SOY' da etkinliğin sağlanmasına yönelik olarak OGM nin yasal, planlama, örgütlenme, yatırım ve uygulama boyutlarında kırsal kalkınma politikasına ve stratejilere sahip olduğu görülmektedir.

Kırsal kalkınma kavramına sistemik olarak bakıldığında; tarım, hayvancılık, balıkçılık, ormancılık, kırsal sanayi, eğitim, sağlık hizmetleri, sosyal güvenlik, istihdam, iletişim, ulaştırma vb. birçok sektörden (alt sistem) oluştuğu ve ortak bir amaca odaklanmış bütüncül bir yapı olduğu görülmektedir. Ormancılık sektörünün ilgili ortak amaçları gerçekleştirmeye yönelik başarısının bu sistemdeki temel altyapı yatırımlarını gerçekleştiren sektörlerin tamamının amaçlarını etkin bir şekilde gerçekleştirmesine bağlı olduğu aşikardır. Bu nedenle orman köylerinde ormancılık sektörü tarafından uygulanan kırsal kalkınma politikalarının bütüncül bakış açısıyla başarılı sonuçlar vermemesini diğer sektörlerin sorumluluklarını yerine getirmediğine bağlamak yanlıtıcı olmayacaktır.

Kamu kurumlarının kurumsal yapılanmalarında dünyadaki gelişmeler ve ülkenin ihtiyaçları dikkate alınarak değişiklikler yapılmaktadır. Türkiye'de en son 2008 yılında Cumhurbaşkanlığı Hükümet Sistemine geçilmesiyle birlikte bakanlıklar ve kuruluşlar yeniden yapılandırılmıştır.

Mevcut yapıda orman ve orman kaynakları yönetiminde etkili kurum, kuruluş ve organizasyonlar aşağıda sıralanmıştır.

Tarım ve Orman Bakanlığı

Tarım ve Orman Bakanlığı altında örgütlenmiş bulunan devlet orman teşkilatı, ormancılığın değişik konularında ihtisaslaşmış ve tüm yurt sathına yayılmış birimleri ve bir asrı aşan tarihi süresince kazanılan bilgi ve deneyim birikimleri ile ülkenin en köklü devlet kurumları arasında yer almaktadır. Bu kurum ayrıca Yakın Doğu, Balkanlar, Kafkasya ve Orta Asya Türk Cumhuriyetlerini kaplayan bölge içinde en güçlü ormancılık kurumlarının başında yer almaktadır.

Tarım ve Orman Bakanlığı, gıda üretimi, güvenliği ve güvenilirliği, kırsal kalkınma, toprak, su kaynakları ve biyoçeşitliliğin korunması ve verimli kullanılması, çiftçinin örgütlenmesi ve bilinçlenmesi, tarımsal desteklemelerin etkin şekilde yönetilmesi, tarımsal piyasaların düzenlenmesi, bu konulara dair politikalar geliştirilmesi gibi hususlar ile ormanların korunması, geliştirilmesi, işletilmesi, islahı ve bakımı, çölleşme ve erozyonla mücadele, ağaçlandırma, tabiatın korunmasına yönelik politikalar geliştirilmesi, korunan alanların tespiti, milli parklar, tabiat parkları, tabiat anıtları, tabiatı koruma alanları, sulak alanlar ve biyolojik çeşitlilik ile av ve yaban hayatının korunması, yönetimi, geliştirilmesi, işletilmesi ve işletilmesinin sağlanması, su kaynaklarının korunması, geliştirilmesi ve sürdürülebilir kullanımına dair politikalar oluşturulması, ulusal su yönetiminin koordine edilmesinden sorumludur.

Tarım ve Orman Bakanlığı merkez teşkilatı, bakanlık merkez birimleri ile bağlı beş genel müdürlükten oluşmaktadır. Bunlardan Orman Genel Müdürlüğü (OGM), Meteoroloji Genel Müdürlüğü (MGM), Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü (DSİ) taşra düzeyinde bölgesel yapılanmaya sahipken Türkiye Su Enstitüsü ve Atatürk Orman Çiftliği Müdürlüğü taşra teşkilatı bulunmamaktadır.

Tarım ve Orman Bakanlığı bünyesinde ayrıca Çölleşme ve Erozyon ile Mücadele Genel Müdürlüğü (ÇEMGM), Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü (DKMPGM), Su Yönetimi Genel Müdürlüğü (SYGM) ve Meteoroloji Genel Müdürlüğü (MGM) bulunmaktadır. ÇEMGM 2011 yılında yeniden yapılandırılmadan önce Ağaçlandırma ve Erozyon Kontrolü Genel Müdürlüğü adını taşıyordu ve ağaçlandırma faaliyetleri yürütüyordu.

ÇEMGM temel olarak ormancılık ile ilgili alanlarda çalışmalar yapmakta ve ormanların sürdürülebilir gelişimini ve genişletilmesini ve ülke genelinde bozuk orman alanlarının ve diğer alanların ıslahını desteklemektedir. ÇEMGM, OSİB dışında istisnai kaynaklardan finanse edilen spesifik projeler haricinde ıslah çalışmaları için bir bütçeye sahip değildir. Dolayısıyla, bozuk orman alanlarının ıslahı ve diğer ıslah çalışmaları OGM tarafından finanse edilmekte ve uygulanmaktadır.

TOB, bünyesindeki Orman Genel Müdürlüğü, ormanların ve ormancılık kaynaklarının korunmasından, bunların doğaya saygılı bir biçimde geliştirilmesinden ve ekosistem bütünlüğü içerisinde ve topluma çok amaçlı sürdürülebilir getiriler sağlayacak şekilde yönetilmesinden sorumludur. Aynı zamanda, toprak koruması, bozulmuş orman ıslahı ve doğal afet önleme faaliyetleri gibi ıslah ve önleme faaliyetlerinin yürütülmesinden sorumludur.

TOB bünyesindeki Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü (DKMPGM) milli parkların, tabiat parklarının, tabiat anıtlarının, doğa koruma alanlarının, yaban hayatı koruma ve geliştirme alanlarının ve sulak alanların korunması, planlanması, düzenlenmesi, tanıtılması, yönetimi ve işletiminden faaliyetlerini yürütür.

Tarım ve Orman Bakanlığının teşkilat yapısı aşağıdaki şekilde gösterilmiştir.

Şekil 5: Tarım ve Orman Bakanlığı Teşkilat yapısı, 2019



Kaynak: T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, 2019 Faaliyet Raporu

Orman Genel Müdürlüğü

OGM sektördeki ana kurumdur ve neredeyse tüm sürdürülebilir orman yönetimi faaliyetlerinden sorumlu bir kurumsal organ olarak kurulmuştur. 2019 yılı itibarıyla 34.054 çalışanı olan büyük bir teşkilat yapısına sahiptir. OGM teşkilatı klasik ormancılık teşkilat kademelerine uygun olarak yapılandırılmıştır; merkez teşkilatı hizmet, danışma/denetim ve yardımcı birimlerden oluşmaktadır; ayrıca Genel Müdürlüğe bağlı Bölge Müdürlükleri (28) ve Araştırma Enstitüleri (12) bulunmaktadır. Bölge Müdürlükleri altında toplam 263 Orman İşletme Müdürlüğü, bunların altında da 2.140 Orman İşletme Şefliği, 156 ağaçlandırma ve toprak muhafaza şefliği bulunmaktadır.

OGM merkezi olarak kontrol edilen, temel olarak kendi hedeflerini belirleyen, kendi performansını izleyen, iç denetim sistemi yoluyla kendini denetleyen ve hem devlete hem de kamuoyuna raporlama yapan bir kurumdur.

Orman Genel Müdürlüğü'nün merkez teşkilatı hizmet birimlerinden oluşmaktadır. Merkezde; Teftiş Kurulu Başkanlığı, Hukuk Müşavirliği, İç Denetim Birimi Başkanlığı ile 18 daire başkanlığı ve bu daire başkanlıklarına bağlı toplam 118 şube müdürlüğü bulunmaktadır.

Taşra teşkilatı ise 28 Orman Bölge Müdürlüğü ile doğrudan merkeze bağlı; 9'u genel ormancılık konularında ve bölgesel düzeyde, 3'ü de konu bazında ve ülke genelinde faaliyetlerini sürdürmekte olan 12 Araştırma Enstitüsü Müdürlüğünden oluşmaktadır

Orman Bölge Müdürlükleri

01 ADANA	07 BALIKESİR	13 ESKİŞEHİR	19 KASTAMONU	25 KONYA
02 SAKARYA	08 BOLU	14 GİRESUN	20 MERSİN	26 KAYSERİ
03 AMASYA	09 BURSA	15 ISPARTA	21 MUĞLA	27 ŞANLIURFA
04 ANKARA	10 DENİZLİ	16 İSTANBUL	22 TRABZON	28 ÇANAKKALE
05 ANTALYA	11 ELAZIĞ	17 İZMİR	23 ZONGULDAK	
06 ARTVİN	12 ERZURUM	18 KAHRAMANMARAŞ	24 KÜTAHYA	

Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlükleri

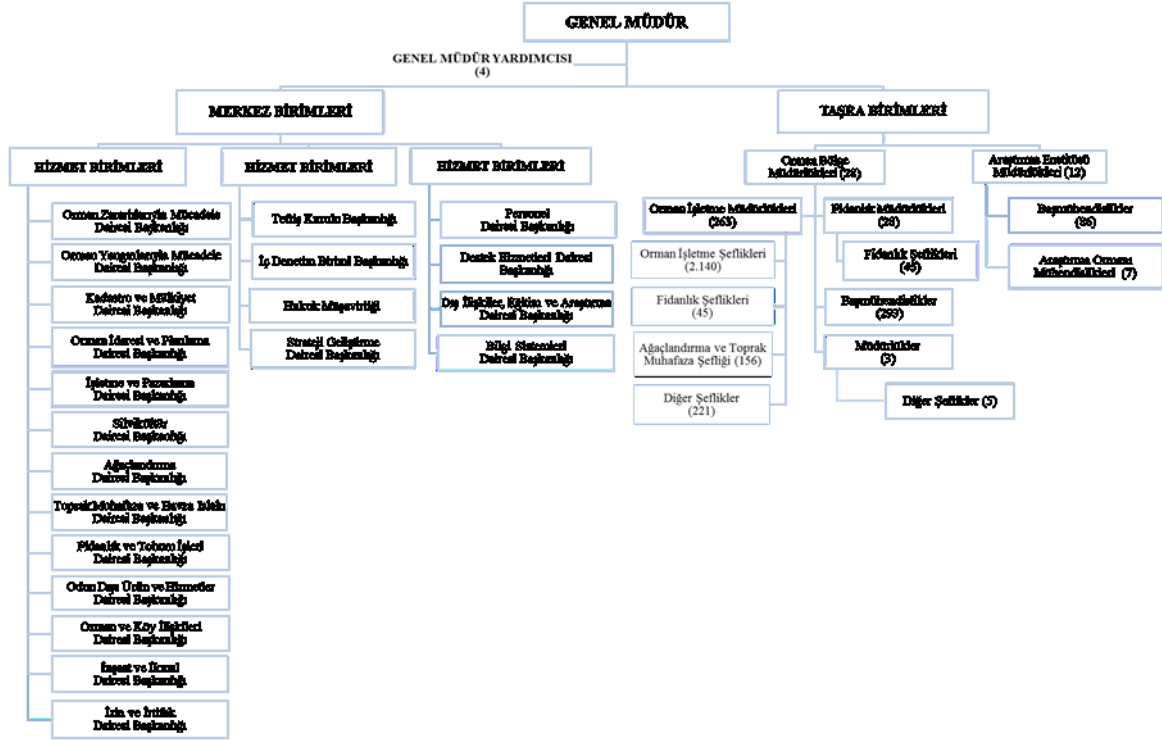
Konu Bazında ve Ülke Genelinde Faaliyet Gösteren Araştırma Enstitüsü Müdürlükleri

01 Kavak ve Hızlı Gelişen Orman Ağaçları Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü	İZMİT/KOCAELİ
02 Orman Ağaçları ve Tohumları Islah Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü	ANKARA
03 Orman Toprak ve Ekoloji Araştırmaları Enstitüsü Müdürlüğü	ESKİŞEHİR

Genel Ormancılık Konularında ve Bölgesel Düzeyde Faaliyet Gösteren Araştırma Enstitüsü Müdürlükleri

01 Batı Akdeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü	ANTALYA
02 Batı Karadeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü	BOLU
03 Doğu Akdeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü	TARSUS/MERSİN
04 Doğu Anadolu Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü	ERZURUM
05 Doğu Karadeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü	TRABZON
06 Ege Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü	URLA/İZMİR
07 Güneydoğu Anadolu Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü	ELAZIĞ
08 İç Anadolu Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü	ANKARA
09 Marmara Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü	İSTANBUL

Şekil 6: Orman Genel Müdürlüğü Teşkilat Yapısı (2019)



Orman Genel Müdürlüğü merkez ve taşra birimlerinde Aralık 2019 tarihi itibarıyla istihdam edilen memur ve sözleşmeli personel ile sürekli ve geçici işçi personel sayısı 34.054'tür.

Tablo 70: OGM Personel Statü ve Sayıları (2014-2019)

	Memur	Sözleşmeli	Sürekli İşçi	Geçici İşçi	Geçici Personel	TOPLAM
2014	18.132	164	14.279	8.445	658	41.678
2015	18.073	161	13.413	8.537	733	40.917
2016	17.843	165	11.954	8.325	741	39.028
2017	17.116	156	10.959	8.158	709	37.098
2018	16.494	816	10.667	8.129	-	36.106
2019	15.908	786	9.385	7.975	-	34.054

696 sayılı KHK kapsamında 687 sürekli işçi ve 66 geçici işçinin kadroya geçmiş olmasına rağmen 2014-2019 döneminde toplam personel sayısı yaklaşık % 18; memur, sürekli ve geçici işçi sayıları ise sırasıyla % 12, % 27 ve % 5 oranında azalmıştır.

Orman Genel Müdürlüğüne 2019 yılında 18 açıktan atama, 15 kurumlar arası geçiş, 6 özelleştirme idaresinden geçen olmak üzere sadece 39 personel istihdamı gerçekleştirilebilmiştir. Bununla birlikte alımı uygun görülen 5.000 yeni sözleşmeli personelin Kuruma kazandırılması çalışmaları devam etmekte olup, alımların 2020 yılında sonuçlandırılması beklenmektedir.

Orman Genel Müdürlüğü'nün, orman kaynaklarını; ekolojik, ekonomik ve sosyo-kültürel faydalarını dikkate alarak, bitki ve hayvan varlığı ile birlikte, ekosistem bütünlüğü içinde idare etmek, katılımcı ve çok amaçlı şekilde planlamak, usulsüz müdahalelere, tabii afetlere, yangınlara karşı korumak, muhtelif zararlıları ile mücadele etmek ve ettirmek, ormancılık karantina hizmetlerini yürütmek, geliştirmek, orman alanlarını ve ormanlara ilişkin hizmetleri artırmak, ormanları imar ve ıslah etmek, silvicultural bakımını ve gençleştirilmesini sağlamak, ormanların mülkiyeti ile ilgili iş ve işlemlerini, kadastrosunu, izin ve irtilak işlerini yürütmek, orman ürün ve hizmetlerinin sürekliliğini güvence altına alarak ormanları teknik, sosyo-kültürel, ekolojik ve ekonomik icaplara göre işletmek, orman ürünlerinin üretim iş ve işlemlerini yapmak, orman sınırları içinde veya orman sınırları dışında her türlü arazide;

ağaçlandırma, erozyon kontrolü, ormanla ilgili mera ıslahı, çölleşme ile mücadele, sel ve çığ kontrolü çalışmalarını yürütmek, entegre havza projeleri yapmak ve uygulamak, orman ağaç, ağaççık ve florasına ait bitki türlerinin tohum ve fidanlarını üretmek, ürettirmek, aşılama faaliyetlerini yapmak vb. görevleri bulunmaktadır.

Orman Genel Müdürlüğü kendisine yüklenen misyon üzerinden değerlendirildiğinde; salt fiziksel üretim veya salt hizmet üretimi yapan bir kurum olmayıp, faaliyet alanı ekosistemin bir parçası olup, teknik ve sosyal yönden birbiri ile iç içe geçmiş birbirini çeşitli şekil ve derecelerde etkileyen faaliyetleri bir arada yürütmekte olan su, toprak ve havanın korunması gibi yaşamsal kaynakların sürdürülebilirliğinin sağlanması açısından önemli bir kurum, iklim değişikliği ile mücadele kapsamında da stratejik öneme sahip bir kurumdur.

Genel Müdürlüğün kendisine verilen görev ve fonksiyonlar ile gerek ekonomik gerekse ekolojik ve sosyo-ekonomik nitelikleri olan 2023 kurumsal hedeflerine ulaşabilmesi için 2019 yılında 715 adet daha orman işletme şefliği kuruluşu gerçekleştirilmiş olup, böylece 1425 olan orman işletme şefliği sayısı 2.140'a çıkarılmıştır.

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın görev alanları içinde çevreyle ilgili olanlar, Çevrenin korunması, iyileştirilmesi ile çevre kirliliğinin önlenmesine yönelik prensip ve politikalar tespit etmek, standart ve ölçütler geliştirmek, programlar hazırlamak; bu çerçevede eğitim, araştırma, projelendirme, eylem planları ve kirlilik haritalarını oluşturmak, bunların uygulama esaslarını tespit etmek ve izlemek, iklim değişikliği ile ilgili iş ve işlemleri yürütmek, Faaliyetleri sonucu alıcı ortamlara katı, sıvı ve gaz halde atık bırakarak kirlilik oluşturan veya oluşturması muhtemel her türlü tesis ve faaliyetin, çevresel etkilerini değerlendirmek; alıcı ortamlar ile ilgili ölçüm ve izleme çalışmalarını yapmak; bahse konu tesis ve faaliyetleri izlemek, izin vermek, denetlemek ve gürültünün kontrol edilmesini sağlamaktır.

Bu bağlamda çevre düzeni ve imar planlarının yapılması, bütünleşik kıyı alanları yönetimi ve planlaması çalışmalarının gerçekleştirilmesi, hava kalitesinin iyileştirilmesi, çevre eylem planlarının hazırlanması, çevre kirliliğinin önlenmesi için standart ve ölçüm kalitelerinin geliştirilmesi, su, deniz ve toprak kirliliğinin engellenmesi için uygulamalar gerçekleştirilmesi, atık ve kimyasal yönetimi, çevresel etki değerlendirmesi ve stratejik çevresel değerlendirme çalışmalarının yapılması, tabiat varlıkları ve doğal sit alanlarının korunması Çevre ve Şehircilik Bakanlığının görev ve sorumlulukları arasında yer almaktadır.

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı bünyesinde yer alan; Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü, Milli Emlak Genel Müdürlüğü, Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü, Çevresel Etki Değerlendirmesi İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü ile Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü orman ve orman kaynaklarının sürdürülebilir yönetiminde önemli kuruluşlar arasında yer almaktadır.

Enerji ve Tabii kaynaklar Bakanlığı

Çevre ve doğal kaynakların kullanımı ile ilgili olan, yenilenebilir enerji üretimi ve enerji verimliliğinin yaygınlaştırılması konuları, madencilik gibi konular Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nın sorumlulukları arasında yer almaktadır. Yenilenebilir enerji kaynaklarının değerlendirilmesi ve enerji verimliliğinin artırılmasına yönelik politikaların ve stratejilerin belirlenmesine yönelik çalışmalar Bakanlığın sorumluluk alanına girmektedir. Bu bağlamda enerji tasarrufu ile ilgili çalışmaların teşvik ve kontrol edilmesi, enerji kaynaklarının yol açtığı çevresel kirlenmenin azaltılması konusunda çalışmalar yapılması, enerji verimliliği uygulama projeleri ve araştırma-geliştirme projelerinin izlenme ve denetlenmesi, yenilenebilir enerji ve enerji verimliliği alanlarındaki çalışmaların, gelişmelerin izlenmesi, yenilenebilir enerji kaynakları ile ilgili ölçümler yapılması Bakanlığın görevleri arasında bulunmaktadır.

Madencilik sektörünün ana düzenleyici kurumu Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'na bağlı Maden ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğü'dür (MAPEG). MAPEG madencilik faaliyetlerini düzenleyen ve madencilik ruhsatlarını veren yetkili kurumdur.

Diğer Kurum, Kuruluş ve Birimler;

Türkiye’de çevre ve doğal kaynakların yönetiminden sorumlu farklı kurum ve kuruluşlar bulunmaktadır. Bu kurum ve kuruluşlara ek olarak, İklim Değişikliği ve Hava Yönetimi Koordinasyon Kurulu gibi komisyonlar ve kurullar da çevre ve doğal kaynakların yönetiminde görev almaktadır. Strateji ve Bütçe Başkanlığı çevre ve doğal kaynakların sürdürülebilir yönetimine ilişkin makro politikaları belirlemekte, ileriye dönük stratejiler geliştirmekte, kamu yatırım programları hazırlamakta ve uygulamayı koordine etmektedir.

Türkiye’de ormancılık ile doğrudan ve dolaylı olarak ilgili kurumları arasında, devlet orman teşkilatı (Tarım ve Orman Bakanlığı), orman köylüleri örgütleri (orman köy kooperatifleri ve üst birlikleri), üniversiteler ve araştırma kuruluşları (orman fakülteleri, diğer üniversiteler, TÜBİTAK), özel sektör kuruluşları (orman ürünleri sanayi kuruluşları, orman ürünleri iç ve dış ticaret firmaları/örgütleri, ekoturizm ve av turizmi firmaları, özel fidanlıklar, ormancılık planlama ve uygulama hizmetleri sağlayan firmalar, vb.), sivil toplum örgütleri ve meslek kuruluşları, avcı örgütleri, yerel yönetimler ve diğer devlet kuruluşları (Kültür ve Turizm Bakanlığı, Türkiye İstatistik Kurumu, Strateji ve Bütçe Başkanlığı, Türk Standartları Enstitüsü, , vb.) yer almaktadır. Orman kaynaklarının yönetiminde hedeflere ulaşmak için, bu kurumların aralarındaki diyalog ve işbirliğinin güçlendirilmesi gerekmektedir.

Mevcut 2.921 orman köy kalkınma kooperatifi 290.000 civarında üyeye sahip bulunmaktadır. Bunlardan 1.212 adedi 25 bölge birliği altında Orman Kooperatifleri Üst Birliğine bağlı olarak çalışmaktadır. Türkiye ormancılığının ve ormancılık kurumlarının geliştirilmesi çalışmaları içinde, orman köy kooperatiflerinin ve köy tüzel kişiliklerinin kapasitelerinin güçlendirilmesine özel önem verilmesi gerekmektedir. Sivil toplum örgütleri ve meslek kuruluşlarının Türkiye ormancılığındaki katkıları ve rolleri giderek önem kazanmaktadır. Çoğunluğu çevre kaynaklarını koruma alanında hizmet vermekte olan bu kuruluşlar özellikle kamuoyu ve politik irade oluşturma, toplumun bilinçlendirilmesi ve eğitimi konularında önemli katkılar sağlamaktadır. Sivil toplum örgütlerinde merkezîyetçi yapılanma ve yönetim, taşra düzeyinde yetersiz teşkilatlanma, orman teşkilatı, orman köylüleri ve birbirleriyle diyalog ve işbirliğindeki yetersizlikler bu kuruluşların önemli kısıtları ve geliştirilme ihtiyaçları arasında yer almaktadır. Mesleki örgütler, Orman Mühendisleri Odası ve Türkiye Ormancılar Derneği başta olmak üzere, ülkemiz ormancılığında önemli roller oynamaktadır. Türkiye’de orman ürünleri sanayii ve ticareti (iç ve dış ticaret) hemen hemen tamamen özel sektörün elinde bulunmaktadır. Bunun yanında eko-turizm, fidan üretimi, peyzaj işleri, ormancılık planlarının hazırlanması, ağaçlandırma, vb. konularda hizmet veren küçük çaplı ormancılık firmalarının sayısında ve ormancılık sektörü içindeki katkılarında son yıllarda önemli bir artış gerçekleşmektedir.

Yukarıda bahsedilen kamu kurum ve kuruluşlarına ek olarak, sivil toplum, akademi, özel sektör gibi paydaşların da bu süreçte rolleri bulunmaktadır. Bu paydaşlar-özellikle akademi ve sivil toplum kuruluşları- bilgi paylaşımını artırmak, farkındalık artırmak ve kurumları sorumlu harekete teşvik etmek açısından önemli role sahiptirler. Yerel paydaşlarla birlikte uluslararası paydaşlar da dünyada çevre ve sürdürülebilirlik alanındaki gelişmelere paralel olarak, ülkemizde de bu gelişmelerin takip edilmesi sürecinde rol almaktadırlar.

Sürdürülebilirlik, yukarıda belirtilen kurumların kuruluş kanun ve KHK’lerinde, misyonlarında ve/veya ürettikleri politika/strateji dokümanlarında referans verilen ilkeler olarak konumlanmaktadır. Bununla birlikte yerel yönetim, idare ve belediyeler de çevre politikalarının uygulanması konusunda sorumluluk sahibidir. Örneğin, il özel idareleri il sınırları içinde; ilin çevre düzeni planı, toprağın korunması ve erozyonun önlenmesi, belediye sınırları dışında ise; su, kanalizasyon, katı atık, çevre, acil yardım ve kurtarma, ağaçlandırma, park ve bahçe tesisine ilişkin hizmetleri yapmakla görevli ve yetkili kılınmıştır. Belediye Kanunu uyarınca belediyeler de imar, su ve kanalizasyon, ulaşım gibi kentsel alt yapı; coğrafi ve kent bilgi sistemleri; çevre ve çevre sağlığı, temizlik ve katı atık; ağaçlandırma, park ve yeşil alan hizmetlerini yapma ve yaptırma ile sorumlu kılınmıştır.

Türkiye’de sık gerçekleşen yapısal değişiklikler, kurumlarda yıllar içinde elde edilen deneyim ve teknik uzmanlığın kaybolmasına, sorumluluğun farklı bir kuruma geçmesiyle kurumsal hafıza ile sürekliliğin zedelenmesine neden olabilmektedir.

Orman teşkilatının kurumsal yetersizlikler ve gelişme ihtiyaçları arasında: (i) orman teşkilatının arazi uygulamalarının iki ayrı taşra teşkilatı altında yürütülmesi ve aralarında eşgüdüm ve entegrasyon yetersizliği; (ii) yetki ve sorumluluklarında merkezîyetçilik ve bürokrasi; (iii) arazi uygulama birimlerinde önemli personel eksiklikleri, elemanların yer ve görevlerinde sık değişiklikler; (iv) orman teşkilatı elemanlarının yaşam şartları ve motivasyonundaki yetersizlikler; (v) halkla ilişkiler ve diğer ilgi grupları ile diyalog ve katılımcı çalışmalar konusunda yetersizlikler; (vi) orman teşkilatı üzerindeki politik müdahaleler; (vii) odun dışı ürün ve hizmet alanlarında kurumsal yapı ve eleman yetersizlikleri; (viii) izleme-değerlendirme ve denetim alanlarında yetersizlikler yer almaktadır.

N.3 YASAL VE DÜZENLEYİCİ ÇERÇEVE

Bu gösterge ormanların yönetimi ve ulusal ormancılık politikasının uygulanması için çıkarılmış ve yürürlükte olan kanun (kuruluş kanunları dahil), kanun hükmünde kararname, kararname ve yönetmelikler ile uluslararası anlaşma ve sözleşmeleri (Türkiye’nin imzaladığı) konu almaktadır.

Bunların yanı sıra önemli görülen geniş kapsamlı tebliğler hakkında da bilgi verilmiş, her bir kanun, yönetmelik ve önemli görülen tebliğin amacı, içeriği (başlıklar halinde) ve yürürlüğe girdiği tarih belirtilmektedir.

Ormanlar ilk çağlarda insanların sınırsızca faydalandığı doğal kaynaklardan biri durumundaydı. Ancak dünya nüfusunun artması ile birlikte orman alanlarının farklı kullanım amaçlarıyla tahribi, ormanların kıt kaynak durumuna gelmesine neden olmuştur. Osmanlı İmparatorluğu döneminde, Tanzimat Dönemine kadar ormanlar, Cibal-i mübaha (mübah dağlar yani halkın temel ihtiyaçlarını karşılaması için serbestçe kullandıkları orman alanları) sayılmıştır. Tanzimat fermanı ile devletin doğal kaynaklarının değerlendirilmesi ve hazineye gelir sağlaması amacıyla ormanlar ilk defa devlet tasarrufunda düşünülmüş ve ormanlık alandan elde edilecek kereste, odun ve kömürden alınacak vergileri toplaması için 18 Şubat 1839’da, Türk ormancılığının ilk teşkilatı olan “Orman Müdürlüğü” kurulmuştur. 1857 yılında Harbiye ve Hendese hane-i Berriye adında ilk orman okulu kurulmuştur. Ardından 7 Nisan 1858 tarihli Arazi Kanunnamesi yayınlanmıştır. Arazi Kanunnamesine göre ormanlar, devlet ormanları, özel ormanlar, vakıf ormanları, köy ve kasabalara ait ormanlar ve cibal-i mübaha ormanları, şeklinde bir sınıflandırmaya tabi tutulmuştur. Korumak maksadıyla tasarrufa alınan sahalardan tapu ile tescili mümkün hale getirilerek ormanlık alanların korunması kanun himayesine alınmıştır. Ayrıca köy ve kasabaların hudutları içerisindeki ormanlardan faydalanma hakkını sadece o köy ve kasabaya vererek cibal-i mübaha anlayışının silinmesinde ilk adım atılmıştır.

1870 yılında Orman Nizamnamesi ilan edilerek ormanların devlet eliyle korunmasının ilk adımı atılmıştır. Bu nizamname ile devlet ormanlarından her türlü orman ürünü alınması çıkarılması yasaklanarak izne bağlanmış, ağaçların kesim zamanı belirtilmiş, kesme ve taşıma idarenin ruhsatına ve nakliye ilmühaberine bağlanmış, mamul damga usulü getirilmiş, hayvan otlatılması kontrol altına alınmıştır. 1914 ve 1924 yıllarında ormanların korunması görevi kısa süreli olarak jandarma eliyle yaptırılmış ancak ormancılık bilgilerinin eksikliği nedeni ile yürütülememiştir.

"Orman Nizamnamesinin 1870 yılında yürürlüğe girmesinden sonra, Maliye Nezareti bünyesinde "Orman Umum Müdürlüğü" kurulması ile Ormancılık teşkilatlanması başlamış ve yıllar içerisinde gelişerek bugünkü halini almıştır.

Devlet bünyesinde orman mülkiyeti ve ormanların işletilmesi hakkındaki temel ilke ve prensipler ile orman alanlarının korunması gayesi taşıyan düzenlemeler, ilk kez 1961 Anayasası ile anayasal güvenceye kavuşturulmuştur. 1982 Anayasası ile de ormanlar üzerindeki devlet himayesi anlayışı devam ettirilmiş; orman ve ormancılıkla ilgili olarak "Toprak Mülkiyeti" başlıklı 44 üncü maddede "..... ormanların küçülmesi ve diğer toprak ve yeraltı servetlerinin azalması sonucunu doğuramaz."

ifadesiyle; “Kamulaştırma” başlıklı 46 ncı maddede, “...yeni ormanların yetiştirilmesi...” ifadesiyle; ve münhasıran ormanlara dair düzenlenen, “Ormanların Korunması ve Geliştirilmesi” başlıklı 169 uncu maddeye ve nihayetinde “Orman Köylüsünün Korunması” başlıklı 170 inci maddeye yer verildiği görülmektedir.

Anayasanın iş bu dört maddesi incelendiğinde, öncelikli hedefin orman tahribatının önlenerek, kayıpların en aza indirilmesi; yeni orman alanlarının yetiştirilmesi gayesiyle devletin kamulaştırma yetkisinin özel olarak mevzuata bağlanması gerekliliği; tahrip olan orman alanlarında devamlılığın sağlanması, mevcut ormanların yönetim, işletme ve gözetiminde izlenecek müsbet ve menfi yükümlülüklerin belirlenmesi; orman içinde veya bitişiğindeki köylülerin kalkındırılması ve aynı zamanda ormanların ve bütünlüğünün korunması noktasında alınacak tedbirler ve bu doğrultuda faaliyet konularının belirlendiği görülmektedir.

Ormanlara ilişkin ilk yasal düzenlemeler 18/02/1937 tarihinde yürürlüğe giren 3116 sayılı Orman Kanunu ile sağlanmış; 13/07/1945 tarihinde yayımlanarak yürürlüğe giren 4785 sayılı Kanun ile üzerinde orman bulunan sahipli arazilerin devletleştirilmesi müessesesi getirilmiş; ardından kamuoyunda “iade yasası” olarak adlandırılan 5658 sayılı “Orman Kanununa Bazı Maddeler Eklenmesine ve Bu Kanunun Birinci Maddesinde Değişiklik Yapılmasına Dair Olan Kanuna Ek Kanun” yayımlanarak, koşulların varlığı halinde bir kısım özel ormanların iadesi hedeflenmiştir.

1950 tarihinde yürürlüğe giren 5653 sayılı Kanun ile 3116 sayılı Kanunda kapsamlı bir değişiklik yapılmış ve nihayetinde 1956 yılında 6831 sayılı Orman Kanunu yürürlüğe girmiştir. 6831 sayılı Kanun, kapsamlı ve zaman zaman belirli maddeleri değiştirilerek yürürlükte olan yasadır.¹²

Orman Genel Müdürlüğünün kurulması, teşkilat, görev ve yetkilerine ait esas ve usuller, “Bakanlıklara Bağlı, İlgili, İlişkili Kurum ve Kuruluşlar İle Diğer Kurum ve Kuruluşların Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi”¹³ ile düzenlenmiş, ilgili Kararnamenin 334. maddesinde Orman Genel Müdürlüğünün görevleri sıralanmıştır.

Ayrıca, Cumhurbaşkanlığı Hükümet Sistemi kapsamında 1 No’lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi¹⁴ ile tüm bakanlıkların ve Cumhurbaşkanlığı teşkilatı yapısı yeniden belirlenmiş görev yetki ve sorumluluklar belirlenmiştir.

Ormancılığı etkileyen ulusal, bölgesel ve küresel düzenlemelere dair geniş bilgi ve Tablo (EK_4) ile Önemli görülen diğer birincil ve ikincil mevzuat (Kanun, yönetmelik ve geniş kapsamlı tebliğ hakkında özet bilgiler) bilgileri Ekler bölümünde yer almaktadır. (EK_5)

¹² Ormancılık mevzuatındaki yetersizlikler ve gelişim alanları, 2004 yılında kabul edilen Türkiye Ulusal Ormancılık Programı ile belirlenmiş; ülkenin değişen sosyo-ekonomik koşulları ve ormancılık politika, strateji ve yaklaşımlarında meydana gelen gelişmeler ışığında ilgili mevzuatta değişikliklere gidilmiştir.

¹³ 15 Temmuz 2018 tarih ve 30479 sayılı Resmi Gazete yayınlanmıştır. (Kararname Numarası: 4)

¹⁴ 10 Temmuz 2018 tarih ve 30474 sayılı Resmi Gazete yayımlanmıştır. (Kararname Numarası:1)

N.4 FİNANS VE EKONOMİ ARAÇLARI

Sürdürülebilir orman yönetiminin finansmanı ve ekonomisi, uluslararası düzeyde en çok tartışılan konuların başında gelmektedir. IPF-IFF- UNFF sürecinde de henüz üzerinde mutabakata varılamamış konu başlıkları (teknoloji transferi ile birlikte) arasında yer alır.

Bu gösterge ile ülkemizde sürdürülebilir orman yönetimi finansman modeli ve ormancılığın ekonomisi hakkında bilgi verilerek, ormancılık faaliyetleri için kullanılan Genel Bütçe, Özel Bütçe ve döner sermaye bütçeleri, geçmişte kurulan, kaldırılan veya varsa hala yürürlükte olan fonların yapısı ve işleyişi, uygulanan vergiler ve sübvansiyonlar izah edilmiştir. Orman endüstrisinin ekonomik yapısı ise Kriter 6'da yer alan ilgili sayısal değerler ekseninde özetlenmektedir.

Türkiye'de orman teşkilatı harcamaları kısmen kendi gelirleri ile kısmen devlet bütçesinden kaynak tahsisleri ile karşılanmaktadır.

Orman teşkilatı dışında diğer ilgi gruplarının (diğer devlet kuruluşları, özel sektör, sivil toplum örgütleri, yerel yönetimler, vb.) orman kaynaklarının yönetimi ile ilgili finans katkıları çok mütevazı ve yetersiz düzeydedir

TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI

Tarım ve Orman Bakanlığının mali kaynaklarını; Genel Bütçe, Döner Sermaye Gelirleri ve AB-IPA Fonları oluşturmaktadır.

Tarım Ve Orman Bakanlığı Döner Sermayesi

Mevzuat

Tarım ve Orman Bakanlığı Döner Sermaye İşletme Müdürlükleri "969 Sayılı Tarım ve Köyüşleri Bakanlığının Merkez ve Taşra Kuruluşlarına Döner Sermaye Verilmesi Hakkında Kanun" ile kurulmuştur. Kanunun 3 üncü maddesine göre döner sermaye işletmelerinin faaliyet alanı; bitkisel üretim, hayvansal üretim, su ürünleri, gıda, yem, kooperatifçilik, el sanatları ve hayvan hastalıklarıyla ilgili olarak üretim, ıslah, araştırma, yetiştirme, koruma, muayene, analiz, kontrol, deneme, öğretim, eğitim, yayım, yayın ve karantina ile ilgili faaliyetler olarak belirlenmiştir.

969 sayılı Kanuna göre kurulan veya kurulacak döner sermayeli işletmelerin malî ve idarî işlemleri ile elde edilen kârdan üretimi teşvik primi dağıtılmasına ilişkin usul ve esaslar Tarım ve Orman Bakanlığı Döner Sermaye İşletmeleri Uygulama Yönetmeliği ile düzenlenmiştir.

5018 sayılı Kamu Malî Yönetimi ve Kontrol Kanununun Geçici 11'inci maddesinde, kamu idarelerinde kurulmuş döner sermayeli işletmelerin 31/12/2010 tarihine kadar yeniden yapılandırılacağı, döner sermayeli işletmeler yeniden yapılandırılınca kadar bunların bütçelerinin hazırlanması, uygulanması, sonuçlandırılması ve muhasebesi ile kontrol ve denetiminin Maliye Bakanlığınca yürürlüğe konulacak yönetmelikle belirleneceği hükme bağlanmış olup bu hükme istinaden "Döner Sermayeli İşletmeler Bütçe ve Muhasebe Yönetmeliği" 1/5/2007 tarih ve 26509 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanmıştır.

Buna göre, Tarım ve Orman Bakanlığı Döner Sermaye İşletme Müdürlüğünün, hesap ve işlemlerinin muhasebeleştirilmesi ile mali rapor ve tabloları, bu Yönetmeliğe göre düzenlenmekte, muhasebe kayıt işlemleri Hazine ve Maliye Bakanlığı tarafından yönetilen Döner Sermaye Mali Yönetim Sistemi (DMİS) üzerinden yürütülmektedir.

Bütçe Yapısı

Tarım ve Orman Bakanlığı bünyesinde 1'i merkez olmak üzere toplam 200 döner sermaye işletmesi bulunmaktadır. Taşrada yer alan Döner Sermaye İşletmesi Müdürlükleri Tarım ve Orman Bakanlığı Destek Hizmetleri Dairesi Başkanlığına karşı sorumludurlar. Döner sermaye işletmelerince hazırlanan bütçe taslakları ilgili mevzuatında belirtilen süre içinde onaylanmak üzere Strateji Geliştirme Başkanlığa gönderilmekte ve Bakanlığın onayı üzerine yürürlüğe girmektedir.

Yıl içerisinde bütçe sınıflandırılmasının bütün düzeyleri arasında yapılacak aktarmalar Destek Hizmetleri Dairesi Başkanlığınca yapılmaktadır.

1969 Sayılı Tarım ve Köyişleri Bakanlığının Merkez ve Taşra Kuruluşlarına Döner Sermaye Verilmesi Hakkında Kanunun "istisnalar" başlıklı 9 uncu maddesine göre Kanun kapsamında kurulan Döner sermaye işletmeleri, 1050 sayılı Muhasebe-i Umumiye ve 2490 sayılı Artırma, Eksiltme ve İhale Kanunları hükümlerine tabi değildir.

969 Sayılı Kanunun 3 üncü maddesi çerçevesinde döner sermaye işletmelerinden elde edilen kârın en fazla % 80'i, Bakanlık kadro ve pozisyonlarında bulunan personelden kârın elde edilmesinde emeği geçen 657 sayılı Devlet Memurları Kanununa ve bu Kanunun 4/B maddesine tâbi personele katkıları oranında, asgari ücretin yıllık brüt tutarının iki katını aşmamak üzere, üretimi teşvik primi olarak ödenmektedir.

Hazine Hissesi

17.9.2004 tarih ve 5234 sayılı Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun gereğince döner sermayeli işletmeler aylık gayrisafi hasılatlarından tahsil edilen tutarın belirli bir kısmını gelir kaydedilmek üzere genel bütçeye aktarmaktadır. Buna ilişkin olarak 5234 sayılı Kanunun geçici 1 inci maddesinde; "Genel bütçeye dahil dairelerle katma bütçeli idarelere bağlı olarak kurulmuş olup, 5018 sayılı Kanuna ekli (I) ve (II) sayılı cetvellerde yer alan idarelere bağlı döner sermayeli işletmelerin aylık gayrisafi hasılatından tahsil edilen tutarın % 15'i (ilaç, kan ve kan bileşenleri ile tıbbî sarf malzemesi hasılatının % 5'i), en geç takip eden ayın 20'sine kadar genel bütçeye irat kaydedilmek üzere ilgili saymanlıklara yatırılır. Aylık gayrisafi hasılatı irat kaydedilecek oranı, döner sermayeler itibarıyla %1'e kadar indirmeye Hazine ve Maliye Bakanı yetkilidir." hükmü yer almaktadır.

Genel bütçeye dahil idarelerle özel bütçeli idarelere bağlı döner sermaye işletmelerinden kendi özel kanunlarında 26.5.1927 tarihli ve 1050 sayılı Kanuna tâbi olmayacağı belirtilenler hakkında da bu madde hükümleri uygulanmaktadır. Dolayısıyla Tarım ve Orman Bakanlığı bünyesindeki döner sermaye işletmeleri de bu düzenlemeye tabidir.

Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu Payı

2828 sayılı Sosyal Hizmetler Kanununun 18 inci maddesinin (k) bendinde Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu Genel Müdürlüğünün gelirleri arasında Kanunla kurulan döner sermaye işletmelerinin (Vakıflar Genel Müdürlüğüne ve Orman Genel Müdürlüğü'ne ait olanlar hariç), yıllık brüt hasılatlarının % 1'inin Kuruma aktarılmasıyla elde edilecek gelirler sayılmaktadır. Buna göre döner sermaye işletmelerinin yıllık brüt hasılatlarının % 1'i Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu Genel Müdürlüğüne aktarılmaktadır.

Merkez Döner Sermaye Payı

Döner sermaye işletmeleri 969 Sayılı Kanunun 3 üncü maddesinin üçüncü fıkrasına göre münhasıran Bakanlığın kaliteli ve verimli hizmet sunumunun sağlanması, genel bütçe imkânlarıyla karşılayamadığı ihtiyaçların giderilmesi, eğitim, araştırma ve geliştirme ile kontrol faaliyetlerinin desteklenmesi ve Bakanlıkça yapılacak diğer giderlere iştirak etmek amacıyla aylık gayrisafi hâsılattan aylık tahsil edilen tutarın yüzde beşini geçmemek üzere Bakanlıkça belirlenecek oranı Bakanlık Destek Hizmetleri Dairesi Başkanlığı Döner Sermaye Muhasebe Birimi Hesabına aktarmaktadır.

Buna ilişkin esas ve usuller Bakanlık tarafından çıkarılan "Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığına Bağlı Döner Sermaye İşletmelerinden Destek Hizmetleri Dairesi Başkanlığı Döner Sermaye Muhasebe Birimi Hesabına Aktarılacak Tutarların Tespiti ve Harcanmasına İlişkin Esas ve Usuller" ile belirlenmiştir.

TOB Döner Sermaye Gelirleri

- İşletmelerin faaliyet alanlarıyla ilgili mal ve hizmetlerin satışlarından elde edilen gelirlerden,
- Faiz gelirlerinden,
- İşletmelere ait lüzumu kalmayan ve hurdaya ayrılan taşınır ve taşınmazların satış bedellerinden,
- İstekli ve yüklenicilerden kesilecek gecikme cezaları ile gelir kaydedilecek teminatlardan,
- İşletmelere ait taşınır ve lojmanlar hariç taşınmazlardan elde edilen kira bedellerinden,
- Reklam gelirlerinden,
- Benzeri diğer gelirlerden oluşur.

TOB Döner Sermaye Giderleri

- Yönetmeliğin 5 inci maddesinde yer alan hizmet ve faaliyetlerin gerektirdiği harcamalardan,
- İşletmelere ait kadro veya pozisyonlara atanan personelin aylık ve diğer malî hakları, işletmelerde çalıştırılan işçilerin ücretleri ile bunların kanun ve sözleşmelerle sağlanan diğer haklarına ait her türlü giderlerden,
- Döner sermaye hizmetlerine ilişkin vergi, resim, harç, haberleşme, ilan, ulaşım, kırtasiye, akaryakıt, tüketim malzemesi ve benzeri giderlerden,
- 5/1/1961 tarihli ve 237 sayılı Taşıt Kanunu hükümlerine göre alınacak taşıt giderleri ile hizmet alımı suretiyle taşıt edinilmesi için yapılacak giderlerden,
- 5 inci maddede yer alan hizmet ve faaliyetlerin gerektirdiği binaların yapımı, bakımı ve onarımı giderlerinden,
- İşletme tarafından kullanılan binalara ait bakım, küçük onarım, ısıtma, aydınlatma, demirbaş, mefruşat giderleri, hizmetin gerektirdiği makine-teçhizat alım giderleri ve benzeri giderler ile işletme tarafından kullanılan araç, gereçlerin işletme, bakım ve onarım giderlerinden,
- İşletmenin temizlik, güvenlik ile iş sağlığı ve güvenliği hizmet giderlerinden,
- İşletmelerin hizmetlerine ilişkin olarak görevlendirilecek personele 10/2/1954 tarihli ve 6245 sayılı Harcırah Kanunu hükümlerine göre yapılacak ödemelerden,
- 5 inci maddede yer alan hizmet ve faaliyetlerin gerektirdiği eğitim ve kurs giderlerinden,
- 5 inci maddede yer alan hizmet ve faaliyetlerin gerektirdiği reklam, numune, fuar ve tanıtım giderlerinden,
- 5996 sayılı Kanunun 35 inci maddesinin beşinci fıkrası gereğince fazla çalışma ücretlerinden,
- 969 sayılı Kanunun 3 üncü maddesinin üçüncü fıkrası hükmüne göre, işletmelerin aylık gayrisafi hasılatından, aylık tahsil edilen tutardan Başkanlık Döner Sermaye Muhasebe Birimi Hesabına aktarılan tutardan oluşur.

ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Ormancılığın finansman yapısı ve mali kaynaklarına (Bütçe ve fonlar, sürdürülebilir işgücü, ürün devamlılığı, üretimin planlanması, fiyat istikrarı) ilişkin olmak üzere Orman Genel Müdürlüğü 5018 sayılı Kamu Mali Yönetim Kanuna ekli II. Sayılı cetvelde yer alan özel bütçeli bir kuruluştur. Bilindiği üzere Özel bütçe; bir bakanlığa bağlı veya ilgili olarak belirli bir kamu hizmetini yürütmek üzere kurulan, gelir tahsis edilen, bu gelirlerden harcama yapma yetkisi verilen, kuruluş ve çalışma esasları özel kanunla veya Cumhurbaşkanlığı kararnamesiyle düzenlenen kamu kurumlarıdır. Dolayısıyla özel bütçeli bir kuruluş olan Orman Genel Müdürlüğü tüzel kişiliğe sahip olması nedeniyle gelirleri ile elde edilen taşınır ve taşınmazlar doğrudan Orman Genel Müdürlüğü adına tescil olunur.

Orman Genel Müdürlüğünün Gelirleri;

- Orman ürünlerinin satış ve değerlendirilmesinden elde edilen gelirler,
- Devlet Ormanları üzerinde hakiki ve hükmi şahıslara tahsis edilecek alanlardan elde edilecek gelirler,
- Döner sermayeli işletme gelirleri,
- Hazinece sağlanacak gelirler,
- Hizmet ve işletme gelirleri,
- Orman tarife bedelleri,
- Müsadereli emval satışlarından elde edilen gelirler ve diğer gelirlerden oluşur.

Orman Genel Müdürlüğü özel bütçeli bir kuruluş olmakla birlikte; Devlet ormanlarının işletilmesi, imarı, bakımı, korunması, amenajman planlarına ve iktisadi icaplara göre teknik usullerle ve devamlı bir şekilde işletilmesi işlemleri, döner sermaye bütçesi ile yürütülmektedir. Döner sermaye bütçesinin yılsonu karları ise özel bütçe gelir hesaplarına aktarılmaktadır.

Özel bütçe ile belirlenen programların ve faaliyetlerin bir kısmı öz gelirleri ile kalan kısmı hazine yardımı olarak karşılanmaktadır. Özel bütçede; bütçe ile hedeflenen öz gelirlerden fazla elde edilen gelirler bütçeleştirilerek ihtiyaç olan gider kalemlerine ek ödenek olarak da kaydedilmektedir. Özel Bütçe ödenekleri merkezi yönetim bütçesi ile belirlenmekte ve yılı bütçe kanunu ile kesinlik kazanmaktadır. Dolayısıyla bütçe büyüklüğünün tespitinde idarenin serbest hareket etme kabiliyeti bulunmamaktadır. Özel bütçe gelirleri ağırlıklı olarak izin irtifak gelirlerinden meydana gelmekte olup, sözleşme dönemlerinde bedeller kurumun hesaplarına yatırılmaktadır. Son yıllarda bazı yasal değişiklikler nedeniyle izin irtifak gelirlerinde bir azalma meydana gelmiştir. Döner sermaye gelirleri ise, yılsonunda elde edilen karlardan vergi ve fonlar düşüldükten sonra kalan tutarlar nakit imkânları dâhilinde özel bütçe hesaplarına aktarılmaktadır. Tarife bedeli ve Müsadereli emval satışları ile ilgili olarak ise döner sermaye içerisinde özel bütçe adına yapılan borç ve alacak kaydı neticesinde oluşan olumlu farklar da yine yılsonlarında nakit imkânları dâhilinde özel bütçeye aktarılmaktadır.

Orman Genel Müdürlüğü özel bütçe ve döner sermaye bütçesinin son 5 yıllık bütçe ve gerçekleştirmeleri aşağıdaki tabloda gösterildiği şekildedir. Tablonun incelendiğinde de görüleceği üzere merkezi yönetim bütçesindeki daralmaya bağlı olarak 2018 yılında özel bütçe % 3,4 oranında artış gösterirken döner sermayedeki artış oranı % 8,6 olup, yıl içinde yapılması planlanan ek bütçe ile bu oran daha da artış gösterecektir. Döner Sermaye gelirlerinin % 90'nı orman ürünlerinin satışlarından elde edilmektedir. Dolayısıyla döner sermayedeki bütçe büyüklüğü merkezi yönetim bütçesine bağlı olmasa da genel piyasa şartlarına bağlı olarak değişkenlik gösterdiği göz ardı edilmemelidir.

Tablo 71: OGM'nin Bütçe Durumu 2015-2019

YILI	ÖZEL BÜTÇE		GERÇEKLEŞME	DÖNER SERMAYE	GERÇEKLEŞME
2015	Öz Gelir	925.000.000	1.402.616.000	2.768.000.000	2.805.592.000
	Hazine Yardımı	1.641.630.000	1.338.795.000		
	Toplam	2.566.630.000	2.741.411.000		
2016	Öz Gelir	1.100.000.000	1.707.898.000	2.988.000.000	2.999.406.000
	Hazine Yardımı	1.762.021.000	1.404.826.000		
	Toplam	2.862.021.000	3.112.724.000		
2017	Öz Gelir	1.550.000.000	1.893.347.000	3.282.000.000	3.349.229.000
	Hazine Yardımı	1.563.820.000	1.495.411.000		
	Toplam	3.113.820.000	3.388.758.000		
2018	Öz Gelir	1.630.000.000	1.927.643.000	4.180.000.000	4.573.555.000
	Hazine Yardımı	1.560.729.000	1.152.759.000		
	Toplam	3.190.729	3.080.402.000		
2019	Öz Gelir	1.900.000.000	2.399.043.448	5.215.000.000	5.145.116.754
	Hazine Yardımı	1.400.410.000	959.838.000		
	Toplam	3.300.410.000	3.358.881.448		

Orman Genel Müdürlüğü'nün özel bütçesinde bütçe tekniği açısından tahsis edilen sermaye bulunmamaktadır. Doğrudan üretimle elde edilerek piyasaya arz edilen ürün veya hizmet satışı olmadığından finansman açığı da oluşmamaktadır. Şöyle ki; yılı bütçesi ile öngörülen faaliyetler, öz gelirlerin yeterli olmadığı durumlarda arasındaki fark Hazine yardımı olarak karşılanmaktadır. Öngörülen gelirlerden elde edilemeyen tutarlar karşılığı da yine Hazine tarafından finanse edilmektedir.

Döner Sermaye bütçesinde ise; Hazine yardımı yapılmamaktadır. Orman ürünlerinin önce üretimi gerçekleştirilmekte ve bedeli ödenmekte, daha sonra ise satışı gerçekleştirilmektedir. Kaldı ki; elde edilen ürünlerin tamamının peşin satışı mümkün olmadığı için alıcılara vadeli satış yapılması icap etmektedir. Bunun için sermayeye ihtiyaç duyulmaktadır. Bu maksatla Yönetmelikte de yer verildiği şekliyle döner sermaye bütçesine, bağlı bulunulan Bakanlığın teklifi ve Hazine ve Maliye Bakanlığının uygun görüşleri ile sermaye tahsis edilebilmekte ve işletmelerin yılsonunda hâsıl olacak karları da mevcut sermayeye eklenebilmektedir.

Her ne kadar Orman Genel Müdürlüğü'nün harcama toplamı gelir toplamından fazla gibi gözükse de ormancılığın ürettiği ekolojik ve sosyo-kültürel hizmetler ve değerler maddi olarak ölçülemediğinden, ormancılığın ülke ekonomisine katkısı tam olarak yansıtılamamaktadır.

Sürdürülebilir orman yönetimi açısından geleceğe yönelik yeni eğilimler ve açılımlara ilişkin olarak; ormancılık politikaları ve yönetim, yeşil ekonomi, döngüsel ekonomi, sıfır atık, nitelikli insan kaynağının geliştirilmesi, kapasite geliştirme, halkla ilişkiler, kamuoyunu bilinçlendirme, medya ve reklam konuları işlenmiştir.

Sürdürülebilirlik, tüm ülkelerin gelişme yönündeki çabalarına daha kapsamlı ve esaslı bir ivme kazandırabilme hedefini öngörmektedir. Ülkemiz açısından sürdürülebilirliğin en yoğun uygulandığı ve gerçekleştiği sektörlerden birisi de ormancılık sektörüdür. Orman varlığının daha etkin ve verimli yönetilerek toplumun mal ve hizmet ihtiyaçlarının karşılanması da Sürdürülebilir Arazi Yönetimi (SAY) ve Sürdürülebilir Orman Yönetimi (SOY) yaklaşımlarını ön plana çıkarmaktadır.

Orman Genel Müdürlüğü Döner Sermaye Uygulamaları

Mevzuat

Orman Genel Müdürlüğü Döner Sermayesi Yönetmeliği 31/8/1956 tarihli ve 6831 sayılı Orman Kanununun 6, 26 ve 40 ıncı maddeleri, 31/10/1985 tarihli ve 3234 sayılı Orman Genel Müdürlüğü Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanunun 2 nci maddesinin (g) bendi ile 29 uncu maddesi hükümlerine dayanılarak hazırlanmıştır. Son olarak değiştirilen Orman Genel Müdürlüğü Döner Sermaye İşletmesi Yönetmeliği 22.03.2015 tarih ve 29303 sayılı Resmi gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Halen iş ve işlemler bu Yönetmelik hükümlerine göre yürütülmektedir.

Muhasebe işlemleri Orman Genel Müdürlüğü'nün bünyesinde Kurumsal olarak kullanılmakta olan (ORBİS) Orman Bilgi Sistemleri yazılımı üzerinden yapılmaktadır. Ayrıca yine aynı sistem üzerinden (DMİS) Döner Sermaye Mali Yönetim Sistemine aktarılmaktadır.

Bütçe Yapısı

Orman Genel Müdürlüğü Döner Sermayesi Devlet ormanlarının geliştirilmesi ve işletilmesi gayesiyle kurulmuştur. Esasen ormanlardan elde edilen gelirlerin giderlerin düşüldükten sonra kalan kısmının yine ormanların geliştirilmesi üzerine harcanması için kurgulanmıştır. Bu nedenle de denk bütçe yapılmaktadır. Ancak yine de bu faaliyetlerin yerine getirilmesinde, özellikle de elde edilen orman ürünlerinin karlılık esasına göre işlem yapılmaktadır. Hiçbir şekilde hazine yardımı almayan Orman Genel Müdürlüğü Döner Sermaye Bütçesi olağanüstü durumlar dışında faaliyetlerini karla sonuçlandırmaktadır. Nitekim en son 2013 yılındaki küresel ekonomik dalgalanmalar neticesinde 74.515.953 TL zarar etmiş, sonraki yıllarda sürekli kar elde etmiştir.

Yine 6831 Sayılı Orman Kanununun 31,32,33 ve 34 maddesi gereğince orman köylülerine yönelik sübvanseleri de devam etmektedir. Nitekim 2018 yılında anılan Kanun doğrultusunda 180.923.000 TL sübvansede edilmiştir.

Bu itibarla Orman Genel Müdürlüğü Döner Sermayesi Devlet ormanlarının işletilmesi gayesiyle kurulmuş olup, bu faaliyetleri yürütürken kırsal kesimde istihdam, ekonomiye kaynak sağlamanın yanında yukarıda da zikredildiği üzere merkezi yönetim bütçesi kapsamındaki özel bütçeden karşılanması gereken giderlerin de bir kısmını karşılamaktadır. Bütün bunların yanında Kurumlar Vergisi ve Hazine Hissesi gibi vergi yükümlülüklerini de zamanında yerine getirmektedir.

Orman Genel Müdürlüğü Döner Sermayesi 275 Harcama biriminde uygulanmaktadır. Döner Sermaye bütçesinin en önemli gelir kaynağı orman ürünlerinin satışından elde edilmektedir. Bu nedenle bütçe büyüklüğü orman amenajman planları doğrultusunda elde edilebilecek orman ürünü miktarı ve piyasa şartları göz önüne alınarak belirlenmektedir. Gider bütçesi ise; üretim giderlerinin yanında Orman Genel Genel Müdürlüğü'nün stratejik planı göz önüne alınarak belirlenmekte ve denk bütçe yapılmaktadır. Bütçe giderleri yıllara göre kısmen değişiklik göstermekle beraber; giderlerin % 25'i personel giderleri, % 3'ü SGK giderleri, % 53'ü mal ve hizmet alımları; % 6'sı transfer giderleri, % 13'ü sermaye giderlerinden oluşmaktadır.

Bütçe hazırlıkları harcama birimlerinin teklifleri doğrultusunda merkezde istişareler doğrultusunda son şekli verilerek Orman Genel Müdürün teklifi ve bağlı bulunan Bakanlık Makamının onayı ile kesinlik kazanmaktadır. Yıl içerisinde hedeflenen gelirin üzerinde meydana gelen artışlar karşılığı ihtiyaç duyulması halinde yine aynı usulle ek bütçe yapılarak uygulamaya konulmaktadır.

Bölge Müdürlüğü esasına göre yapılanmış olan Genel Müdürlükte yıl içerisinde birimler arasında bütçe aktarma işlemleri de yılı Bütçe Kanununda belirlenen esaslar dâhilinde yapılmaktadır. Döner Sermaye Bütçesinin uygulanması ise yine Orman Genel Müdürlüğü'nün her yıl için hazırlanan "Bütçe Uygulama Talimatı" doğrultusunda yapılmaktadır.

Açık alan İşletmeciliğinin uygulandığı birimlerde döner sermaye bütçesi; uygulayıcılara büyük kolaylık sağlamaktadır. Şöyle ki; Ormanlık faaliyetlerinin yerine getirilmesinde hava halleri önemli rol oynamakta ve buna göre de yıl içerisinde cari faaliyetlerle ilgili programlar revize edilerek bütçe kalemleri arasında da buna göre aktarmalar yapılarak bütçe hedeflerine ulaşılması sağlanmaktadır. Yine orman yangınları gibi olağanüstü hallerde ek tedbirler alınabilmekte ve yanan alanların derhal ağaçlandırılması için programlar arasında aktarmalar yapılabilmektedir. Piyasa şartlarına göre orman emvali sektörünün ek taleplerinin karşılanabilmesi için ek üretim programları yapılabilmekte, böylece ithalatın önlenmesi, aynı zamanda da gelirlerin artırılması sağlanmaktadır.

Döner sermaye bütçesinin yılsonu karından Kurumlar Vergisi, Hazine Hissesi ile diğer yükümlüklerin ödenmesinden sonra kalan karı ise özel bütçe hesabına aktarılmaktadır.

Orman Genel Müdürlüğü Kurumlar Vergisi mükellefi olmakla birlikte 6831 sayılı Orman Kanununda 4569 sayılı Kanunun 2. Maddesi ile yapılan değişiklikten sonra yılsonu karından Kurumlar Vergisini düşüktükten sonra kalan karın %10'u tutarını Hazine Hissesi tahakkuk ettirilerek ödenmektedir. Bunun dışında kurum safi karının % 10'unu Bakanlık Fonu, aylık safi gelirin % 6'sını ve Kurumlar Vergisi tutarının % 2'sini Ağaçlandırma Fonu olarak tahakkuk ettirilerek özel bütçe hesaplarına aktarılmaktadır.

OGM Döner Sermaye Gelirleri;

Orman Genel Müdürlüğü döner sermaye gelirleri;

- Ormanlardan elde edilen odun ve odun dışı ürünlerin satış gelirlerinden,
- Genel Müdürlüğün faaliyetleriyle ilgili sunulan hizmet gelirlerinden,
- Orman ağacı fidanları ile süs bitkileri satış gelirlerinden,
- İşletmelerce üretimi yapılan tohum satış gelirlerinden,
- Orman içi dinlenme yerlerinden elde edilen gelirlerinden,
- Diğer orman gelirlerinden,
- Genel Müdürlüğün asli görevleri dışında, diğer mevzuatla verilen iş ve hizmetlerden elde edilen gelirlerden,
- Danışmanlık hizmeti gelirlerinden,
- Tesis, makine, ekipman ve cihazların kiraya verilmesi karşılığında elde edilen gelirlerden,
- Faiz, komisyon ve benzeri gelirlerden,
- Döner Sermaye kaynakları ile edinilerek İşletmenin aktifine kayıtlı taşınır ve taşınmazların satış gelirlerinden oluşur.

OGM Döner Sermaye Giderleri;

Orman Genel Müdürlüğü döner sermaye giderleri ise;

- Bu Yönetmeliğin 4 üncü maddesinde sayılan iş, hizmet ve faaliyetlerin gerçekleştirilmesi için gerekli olan mal ve hizmet alımları ile danışmanlık giderlerinden,
- Amenajman ve işletmecilikle ilgili yapılacak her türlü plan ve proje giderlerinden,
- Her çeşit orman ürününün; kesimi, taşınması ve depolanması işlerinin yapılması veya yaptırılmasına ilişkin giderlerden,
- Ormanlardaki artıkların kıymetlendirilmesi, temizlenmesi ve temizlettirilmesine ilişkin giderlerden,
- Orman ağacı fidanları ile süs bitkileri tohumu üretimine ilişkin giderlerden,
- Orman içi ağaçlandırma, silvikültür faaliyetlerinin yapılması veya yaptırılmasına ilişkin giderlerden,
- Mevzuatı uyarınca işletme bütçesinden yapılması gereken ödemelerden,

- Genel Müdürlük hizmetlerinde çalışan personele ilgili mevzuatı uyarınca ödenmesi gereken ek ödemeler ile işletme kadro ve pozisyonlarında istihdam edilen personele, ilgili mevzuat hükümleri çerçevesinde yapılan, aylık ve ücretler ile mali ve sosyal haklara ilişkin giderlerden,
- İşletme hizmetlerinde görevlendirilenlere, 18/2/1954 tarihli ve 6245 sayılı Harcırah Kanunu hükümlerine göre yapılacak ödemelerden,
- İşletme faaliyetleriyle ilgili eğitim giderlerinden,
- Devlet ormanları içerisinde bulunan mesire yerleri kapsamındaki orman içi dinlenme yerleri, şehir ormanları ve ağaç parklarının; kurulması ve işletilmesi için gerekli olan yapım, bakım ve onarım giderlerinden,
- İşletmecilik faaliyetleri ile ilgili diğer giderlerden,
- Döner Sermaye hizmetlerinin yürütülmesinde ihtiyaç duyulacak arsa, arazi, bina ve tesislerin yaptırılması ve kiralanmasına dair giderlerden,
- Genel Müdürlüğün görev alanlarıyla ilgili mal ve hizmet alım giderleri ile sermaye giderlerinden,
- Araştırma ormanları ve deneme sahası ormanlarında yapılacak çalışmalara ait giderlerden oluşur.

N.5 BİLGİ VE İLETİŞİM

Uluslararası Ormanlık Prensipleri 2 nci madde 3 üncü paragrafı şöyledir: “Ormanlar ve orman ekosistemlerine dair doğru, güvenilir ve zamanında bilgi tedariki ile halkın bilinçlendirilmesi karar verme aşamasında etkinliği artırmak açısından çok önemli olup, bunun sağlanması gerekmektedir”. Bilgi ve iletişim konusu uluslararası ormanlık sürecinde altı çizilen önemli bir husustur. Sürdürülebilir orman yönetiminin tüm paydaşları arasında sağlıklı bir bilgi akışının sağlanması ve iletişimin üst düzeyde tutulması, pek çok sorunun büyümeden çözülmesine imkân sağlayacaktır.

Avrupa Birliği Orman İletişim Stratejisi Belgesinin giriş kısmında özetle; ormanların değeri, potansiyel faydaları ve her geçen gün tahrip olan çevre için sundukları hizmetlerin oldukça fazla olduğu, ancak bu durumun sadece küçük bir ormanlık topluluğu tarafından bilindiği, kamuoyu algısı ile gerçekler arasında büyük farklar olduğu, bu nedenle gerçekleri topluma izah edebilmek için daha çok çaba sarf edilmesi gerektiği belirtilmektedir.

Kısaca bilgi ve iletişim paydaşlara, endüstriye, bilim çevrelerine ve diğer sektörlerle zamanında ve doğru bilgi sunmanın yanı sıra, algı ve gerçekler arasındaki farkı kapatmak açısından da önemli rol oynamaktadır.

Bu gösterge ormanlar ve ormanlık hakkında bilgilendirme ve iletişimin durumu ile bunun için kullanılan araçlar hakkında bilgi vermektedir.

Bilgi Sistemleri Alt Yapısı;

Orman Genel Müdürlüğü Bilgi Sistemleri Dairesi Başkanlığı 02.11.2011 tarihli Resmi Gazetede yayınlanan Kanun Hükmünde Kararname (KHK) ile kurulmuştur. 4 Nolu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile yeniden düzenlenen Bilgi Sistemleri Dairesi Başkanlığı 12 Şube Müdürlüğü ile verilen görevleri yerine getirmektedir.

Orman Bilgi Sistemi (ORBİS): yazılım dili JAVA, veritabanı ORACLE, web, masaüstü ve mobil uygulamaları olan, CBS tabanlı bir uygulamadır.

Orman Genel Müdürlüğünün kendisine verilen görevleri etkin ve verimli olarak yerine getirebilmesi için ülkemizin doğal kaynaklarının korunmasına, planlanmasına ve yönetilmesine yönelik alt yapının kurulması, sunulan hizmetlerin elektronik ortama taşınması ve gelirlerin artırılması, giderlerin azaltılması amacıyla, 4 ana bileşen ile 2011 yılında çalışmalar başlatılmıştır. Bu bileşenlerden ilk ikisi; “Orman Envanteri Yönetim Bilgi Sistemi,” ve “Ağ Alt Yapısının Geliştirilmesi” dir.

Söz konusu bileşenler çerçevesinde yapılan çalışmalar, 2011-2012 yılları arasında Orman Genel Müdürlüğü'nün taşra birimlerini oluşturan orman bölge ve orman işletme müdürlüklerinin ağ alt yapısı kurulmasını kapsamaktadır. Bu kapsamda bölge ve işletme müdürlüklerinin alt yapıları kurulması işlemleri tamamlanmıştır.

Diğer ikisi ise; “Kurumsal Hizmet Envanteri Sistemi ve Elektronik Belge Yönetim Sistemi (EBYS) Yaygınlaştırma” ve “Kurumsal Kaynak Planlama Sistemi” dir. 2013-2015 yılları arasında bu bileşenler kapsamında 20 adet Modül geliştirilmiştir. 2016 yılı sonu itibarıyla geliştirilen modüllere ilave 4 adet modül eklenerek toplam 24 modül geliştirilmiştir. 2017-2019 yıllarını kapsayan, modüllerde ek geliştirme yapılmasına ihtiyaç duyulması, entegrasyon işlemlerinin yapılması, ortaya çıkan donanım ve sistem ihtiyaçlarının temin edilmesi amacıyla, 17 adet modül daha geliştirilmektedir.

ORBİS bünyesinde geliştirilen modüllerin ihtiyaçları doğrultusunda bir çok dış kurumdan web servisleri aracılığı ile veri alışverişinde bulunulmuştur. Örneğin; Meteoroloji Genel Müdürlüğü ile “günlük hava durumu verileri”, Hayvancılık Genel Müdürlüğü ile “arıcılık bilgileri”, OSYM ve YÖK ile “puan ve mezun olunan okul sorgulama”, KTÜ ile “yangın analizi”, Milli Emlak Genel Müdürlüğü ile “ruhsat sorgulama” ve Noterler Birliği ile “vekalet vs. gibi” noterlik hizmetlerinin sorgulandığı servisler alınmaktadır. Ayrıca, Kadastro bilgi sistemi modül geliştirme çalışmaları kapsamında, Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü (TKGM) uhdesindeki Tapu ve Kadastro Paylaşım Sistemi (TAKPAS) ve Mekansal Gayrimenkul Sistemi (MEGSİS) veri tabanına bağlantı için kurumlar arası protokol düzenlenmiş, ORBİS Kadastro Modülüne entegrasyonu yapılmıştır. Ek olarak Nüfus ve Vatandaşlık İşleri (NVI) Kimlik Paylaşım Sistemi entegrasyonunun da sağlanması öngörülmektedir. Bu entegrasyon ve bağlantıların tümü web servis metodlarıyla gerçekleştirilecektir.

Coğrafi Bilgi Sistemi;

Orman Genel Müdürlüğü bünyesinden 1960'lı yıllardan beri devam eden CBS çalışmaları, 2008 yılında hazırlanan CBS tamimiyle hız kazanmıştır. Farklı ortamlarda bulunan birçok verinin ilişkisel olarak harita destekli sayısal ortama aktarılması üzerinde çalışılmıştır. Veri toplanması, üretimi ve paylaşımının standardizasyonu sağlanmıştır. Birçok katmandan oluşan coğrafi veriler tek bir veri tabanında bir araya getirilmiş, tek bir sunucu üzerinden servis yapılarak kurum içi ve kurum dışı paydaşlara kullanım imkânı sağlanmıştır. Bu sayede bütün web uygulamamızda kullanılan verilerin standardizasyonu sağlanmış olup, önceki yıllar da karşılaşılan uygulamalar arası veri uyumsuzluğu ortadan kaldırılmıştır. Orman İzinleri Takip Sistemi, Ağaçlandırma Bilgi Sistemi, Kadastro Bilgi Sistemi, Yangın Yönetim Sistemi gibi o tarihlerde geliştirilmeye başlanan uygulamalara CBS desteği sağlanmış ve verilerin gösterimi ile sunumu için OGM Geoportal uygulaması geliştirilmeye başlanmıştır. Ormancılık çalışmaları ile ilgili haritaları içeren Orman Atlası hazırlanmış, Türkçe ve İngilizce olarak basılmıştır. Orman Bilgi Sisteminin geliştirilmesiyle birlikte tüm uygulamalar tek bir platforma taşınmıştır. Veriler sorumluları tarafından yerinde iş süreçleriyle birlikte üretilmektedir

ORBİS kapsamında OGM'nin ürettiği veya ürettirdiği veriler ile diğer kurum ile kuruluşlara ait konuma dayalı coğrafi verilerin olduğu, kullanıcıların de kendi verilerini yükleyip görüntülediği, projeksiyon, format ve dilim dönüşümlerinin kolayca yapılabildiği, mekânsal sorgulamaların ve çeşitli coğrafi analizlerin yapıldığı harita ara yüzü olan ORBİS Geoportal geliştirilmiştir.

ORBİS projesinde geliştirilen uygulamalar ve veri sayısallaştırmaları sonucunda çok miktarda coğrafi veri depolanmaya başlanmıştır. Projenin yaygınlaştırılması ile birlikte anlık veri akışları ve veri güncellemelerle birlikte çok yüksek boyutlu verilerin sirkülasyonu gerçekleşmektedir. 150 ye yakın coğrafi veri katmanı bulunmaktadır. ORBİS Yaygınlaştırma Projesi ile de Mekansal Analiz ve Geoportal'e 3 Boyutlu yetenek kazandırma çalışmaları devam etmektedir. Bu sayede yüksek başarımlı gerektiren analizler bu ortamda gerçekleştirilerek, analiz sonuçlarına hem uygulamaların hem de kullanıcıların doğrudan erişebilmeleri hedeflenmektedir. CBS verilerinin bir kısmı OGM' nin web sayfasında yer alan e-Harita uygulaması ile kurum dışına da sunulmaktadır.

Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi:

Orman Genel Müdürlüğü 2014 yılında 27001 Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi (27001 BGYS) sertifikası almış, bağımsız denetimlerle her üç yılda bir sertifika yenileme ve ara yıllarda yıllık gözden denetimlerine girmektedir. Bu süreç içerisinde Genel Müdürlüğün sistem alt yapısı, sunucu topolojisi ve uygulamalar siber sızmalara karşı her yıl daha güvenli duruma getirilmektedir. Bilgi Güvenliği Yönetim Süreçleri ve dokümantasyon bgys.ogm.gov.tr isimli bir uygulama üzerinden yönetilmektedir. Genel Müdürlüğün merkezi ve taşra birimlerinin Bilişim kapsamındaki yardım talepleri ve geri bildirim süreçleri yardimmasasi.ogm.gov.tr uygulamasından gerçekleştirilerek 27001 BGYS politikası ve prosedürlerinin uygulanması standart bir iş süreci haline getirilmiştir.

OGM tarafından kullanılan Elektronik Belge Yönetim Sistemi (EBYS) 2014 yılından beri nitelikli elektronik imza (Nitelikli Elektronik Sertifika NES) ile imzalanabilir durumdadır. Genel Müdürlüğün merkez ve taşra birimlerindeki imza yetkisi bulunan personel için elektronik imza alım işlemi tamamlanmıştır.

Genel Müdürlüğün, Ulusal Siber Olaylara Müdahale Merkezine kayıtlı Siber Olaylara Müdahale Ekibi (SOME) bulunmakta olup, ulusal düzeyde meydana gelen sızma, açıklıklar ve ihbarlara karşı tedbirler alınmaktadır. 2019 yılında ilk kez Genel Müdürlüğün bütün iş ve işlemlerinin yürütüldüğü ORBİS yazılımı üzerinde kod zafiyet analizi gerçekleştirilmiş yazılımda tespit edilen kritik ve acil öneme sahip açıklıklar giderilmiştir.

Veri kaybı ve sızıntılarını önleme DLP yazılımı ile veri şifreleme, silme, maskeleyme, kimlik yetkilendirme ve şifre erişimi yazılımı ve ağ üzerinde erişim güvenliğini sağlamak NAC yazılımı ile, olay ve log yönetimi ise SIEM yazılımı ile sağlanmaktadır. 2020 yılının sonunda 6698 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu uyum süreci tamamlanarak, kişisel veri güvenliği sağlanmış olacaktır.

Kullanılan ve Geliştirilen Yazılımlar:

2011 yılında Orman Bilgi Sistemi (ORBİS) Projesi gündeme gelmiş ve OGM'nin tüm iş ve işlemlerinin tek bir platform üzerinden yapılması amacıyla geliştirilmeye başlanmıştır.

Temin edilen hazır yazılımlar; SPSS istatistik yazılımı (İstatistik programı), Adobe Creative Cloud (Resim ve yazı işleme programı), AbbyFine Reader (Yazı işleme programı), İçtihat yazılımı (Hukuk birimlerince içtihatların incelenmesi amacıyla), İstihkak yazılımı (İstihkakların birim fiyatlara uygun olarak hazırlanması için), EBYS, DosyaNET (OGM bünyesinde yazışmalar), İntelij IDEA(Yazılım geliştirme), ArcGIS (CBS), NetCAD (CBS), AutoCAD (İnşaat ve diğer yapım işleri), DivvyDrive (yerli bir ürün olup; kurumsal belgelerin bulut.ogm.gov.tr adresinde kriptolu, güvenli olarak depolandığı ve paylaşıldığı sistem), DLP (Veri kaybı önleme yazılımı), Gemalto (Veri şifreleme, silme, maskeleyme, kimlik yetkilendirme ve şifre erişim yazılımı), NAC (Ağ erişim kontrolü), SIEM (Olay ve log yönetimi) gibi hazır yazılımlar temin edilmiştir.

Geliştirilen Yazılımlar; ORBİS, ORKBİS (ORKÖY), Depo.ogm.gov.tr (Destek Hizmetleri Dairesi), Turnike Bilgi Sistemi (OGM Merkez), Bilgi Notu (Özel Kalem), Randevu/Ajanda/Rehber Programı (Özel Kalem), DTVT Web Servis Uygulaması (ORBİS için) E-devlet uygulaması (OGM), Performans değerlendirme (OGM), Ziyaretçi (OGM Merkez) Kimlik paylaşım (OGM), Mesai (OGM), Envanter (OGM Sistem Şb.Md), Yedek parça (OGM İnşaat), Faaliyet Takip Sistemi (OGM), Faaliyet raporlama (OGM), ODÜH Servis (ODÜH bilgilerinin yayını) gibi yazılımlar geliştirilmiş olup, ileriye dönük olarak ticari yazılımlar hariç (Adobe, Abbyy vs.) ORBİS dışında geliştirilmiş olan bütün yazılımlar ORBİS bünyesine alınacaktır. Ayrıca elde edilen bu verilerden iç ve dış paydaşlara yetkileri çerçevesinde raporlama yapabilmek amacıyla iş zekası çerçevesinde de çalışmalar devam etmektedir.

Fotogrametrik Üretim ve Yorumlama:

Orman Genel Müdürlüğü, 1963 yılından beri Orman Amenajman planlarının yapımında altlık olarak kullanılmak üzere meşcere taslak haritası (ağaçların türü, çağı, kapalılığının belirlenmesi) üretimi yapılmaktadır. Meşcere taslak haritasının üretiminde hava fotoğrafları kullanılmaktadır. Bu elde ettiğimiz ürünlerden ormancılığın birçok çalışma alanlarında örneğin; ağaçlandırma sahalarında, yangın alanlarında, tür çeşitliliği tespitinde kullanılmaktadır.

2008 yılından itibaren sayısal hava fotoğrafları kullanılarak meşcere taslak haritası ve ortofoto üretimi yapılmaktadır. Her yıl ortalama 2 milyon hektar alanın meşcere taslak haritası ve ortofotosu üretilmektedir. Bu üretim aşamasında 3 boyutlu fotogrametrik yazılımlar kullanılmaktadır. Ayrıca ürettiğimiz veriler ORBİS sistemi üzerinde harita arşiv modülüne yüklenerek kullanıcıya sunulmaktadır.

Uzaktan Algılama:

2009-2014 yılları arasında amenajman yenileme programına dahil alanlardan hava fotoğrafı temin edilemeyen yerler için uydu görüntülerinden 2.415.991 hektar alanın meşcere taslak haritası üretimi gerçekleştirilmiştir. Uzaktan algılama teknolojisi ürünlerinden elde edilen görüntülerden arazi kullanım ve arazi örtüsü hakkında istenen amaç doğrultusunda veri üretilmesi (Orman yangını, vejetasyon haritası, koruma) çalışmaları yapılmaktadır. Bu kapsamında milli uydularımız ile online kaynaklı uzaktan algılama verileri kullanılarak, yangın, sel gibi afet ve olağanüstü durumlarda ve çözünürlüğün yeterli olduğu yerlerde ise izin sahalarında, bazı orman zararlılarının zarar verdikleri alanların zamansal ve mekânsal olarak değişiminin tespiti bazı ağaç türlerinin fenolojik dönemlerinden faydalanılarak yayılışının belirlenmesine yönelik çalışmalar yapılmıştır. Milli uydulardan ormancılık faaliyetlerinde daha aktif faydalanmak amacıyla orto görüntü üretimini gerçekleştirmek için görüntü işleme yazılımı temin edilmiştir.

2011-2019 yılları arasında, Bilgi Teknolojileri Stratejisi Projesi ile birlikte bilişim alanında ciddi bir dönüşüm yaşanarak eski geleneksel bilgi teknolojileri tamamen terk edilmiş, merkez ve taşrayı kapsayacak şekilde modern bilgi işlem alt yapısı kurulmuştur. 20 adet sunucu üzerinde VMWare sanallaştırma altyapısı ve veri tabanları ile 2 adet f5 yük dengeleme cihazı, 7 adet 1.500 TB kapasiteli veri depolama ünitesi ve 1 adet ForfiGate 3000D Güvenlik duvarı hizmeti yürütülmektedir. Planlanan yatırım programları kapsamında, ihtiyaç olan yeni kaynaklar alınmaktadır. Kaynaklar yeterli durumdadır. Gerekli yazılım ve donanım güncelleştirmeleri yapılmaktadır. Kaynakların verimli kullanılması konusunda uzman personelle gerekli plan ve programlar dahilinde çalışmalar yürütülmektedir.

Teknolojik gelişmeler de takip edilerek 7/24 kesintisiz hizmet sağlayacak şekilde alt yapının güçlendirilmesi, donanım ihtiyaçlarının temin edilmesi, yedekleme ve Felaket Kurtarma Merkezi kurulması çalışmaları, yazılım geliştirme ve uygulama çalışmaları, coğrafi verilerin sunulması, veri güncelliği, veri bütünlüğü ve erişilebilirliğinin sağlanması çalışmalarına devam edilmek suretiyle bilgi teknolojileri alt yapısının sürekli geliştirilmesi hedeflenmektedir.

Bir taraftan ormancılık bilgi teknolojileri alt yapısı geliştirilmeye çalışılırken bir yandan da ormancılık konusunda toplumun daha doğru bilgiye ulaşması, paydaşlar nezdinde iletişim kanallarının açık tutularak toplumsal bilinç düzeyinin artırılması yine öncelikli hususlardan biri olarak görülmektedir. Bu kapsamda da bilgi teknolojilerindeki gelişmelerden azami faydalanılarak daha geniş kesimlere ulaşma çabaları sürdürülmektedir. "www.ogm.gov.tr"; "tarimorman.gov.tr", resmi internet siteleri ve bu sitelerde yer alan iletişim bilgileri ile eğitim ve yayın portalları/platformları, e-kütüphane uygulamaları bunlardan bazıları olarak sıralanabilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Dünyada kentsel nüfus artmakta, metropollerin ve mega kentlerin sayısı ve nüfus içindeki payı özellikle gelişmekte olan ülkelerde hızla yükselmektedir. 2050 yılında kentsel nüfusun dünya nüfusu içindeki payının % 70'lere ulaşması, Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı (OECD) ülkelerinde ise % 90 düzeyine yaklaşması beklenmektedir. Ayrıca, Dünyada nüfus artışı yavaşlarken yaşam kalitesini yükseltme beklentisi artmakta, yaşlanma eğilimi sürmekte, 2015'te % 8 olan yaşlı nüfus oranının 2050'de % 16 olması beklenmektedir.

Bununla birlikte, iklim değişikliğinin küresel düzeyde çeşitli etkilerinin hızlandığı görülmekte, yeni bir çerçeve sunan Paris Anlaşması kapsamındaki gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin taahhüt ve uyum seviyeleri küresel hedefleri gerçekleştirmede yetersiz kalmaktadır.

Coğrafi konumu itibarıyla iklim değişikliğinden en çok etkilenecek ülkeler arasında yer alan ülkemizde artan ani yağışlar, sel, kuraklık felaketleri ortaya çıkmaktadır. Ülkemizin gelişmekte olan ülke konumuna paralel şekilde, emisyon azaltımı ve iklim değişikliğine uyum çabaları sürmektedir.

Bütün bu gelişmeler; doğal kaynaklara olan talep ve beklentilerin çeşitlenmesine neden olmaktadır. Bu durum, giderek önemi artan toprak ve su kaynaklarının sürdürülebilir kullanımı, gıda güvenliği ve tarımsal nüfusun yerinde muhafaza edilmesi, ülkemizde kırsal kalkınma desteklerinin artırılması, tarımda daha fazla teknoloji ve bilgi kullanımı ile girdi kullanımının etkinleştirilmesi, pazarlama kanallarının çeşitlendirilerek üretimin talebe uygun yönlendirilmesi çabalarını da artırmaktadır.

2019-2023 dönemini için hazırlanan 11 nci Kalkınma Planı, ülkemizin her alanda verimliliği artırarak, milli teknoloji hamlesiyle uluslararası düzeyde rekabet gücü kazanmasına yönelik daha fazla değer üreten bir ekonomik ve sosyal kalkınma süreci öngörmektedir.

Belirlenen öncelikli sektörler başta olmak üzere sanayide teknolojik dönüşümün sağlanması ve daha verimli, rekabetçi bir ekonomik yapının tesisini sağlayacak katma değer artışının elde edilmesi için; fiziki, beşeri ve teknolojik altyapının güçlendirilmesi, ile uygulanacak verimlilik ve rekabetçilik odaklı politikalar sonucunda reel GSYH'nın yıllık ortalama % 4,3 oranında artması hedeflerine özel vurgu yapılmıştır.

Yenilenebilir doğal kaynaklar arasında önemli bir yeri olan orman ve orman kaynaklarının sürdürülebilir yönetimi ile özellikle ileri bağlantıları yüksek ormancılık sektöründeki gelişmeler, son yıllarda giderek daha da önemli hale gelen sürdürülebilir kalkınma ilkeleri çerçevesinde ülke kalkınmasına değerli katkılar sunma kapasitesine ve potansiyeline sahiptir.

Türkiye Forest Europe ve Yakındoğu süreçlerine aktif katılım sağlayarak bu süreçlerdeki yerini almıştır. İlgili süreçlerin ortak amacı, orman alanlarındaki olumsuz baskıların nedenlerini tespit etmek, sosyo ekonomik, ekolojik, kültürel ve teknik olarak dünyada ortak çok kriterli sürdürülebilir orman yönetimini sağlamaktır.

Bu anlayıştan hareketle, ormanların topluma sunduğu sosyoekonomik faydalarının sınıflandırılması, sürdürülebilir yönetime katkılarının izlenme ve değerlendirilmesi gayesiyle, sürdürülebilir orman yönetimi için kriter ve göstergeler geliştirilmiştir.

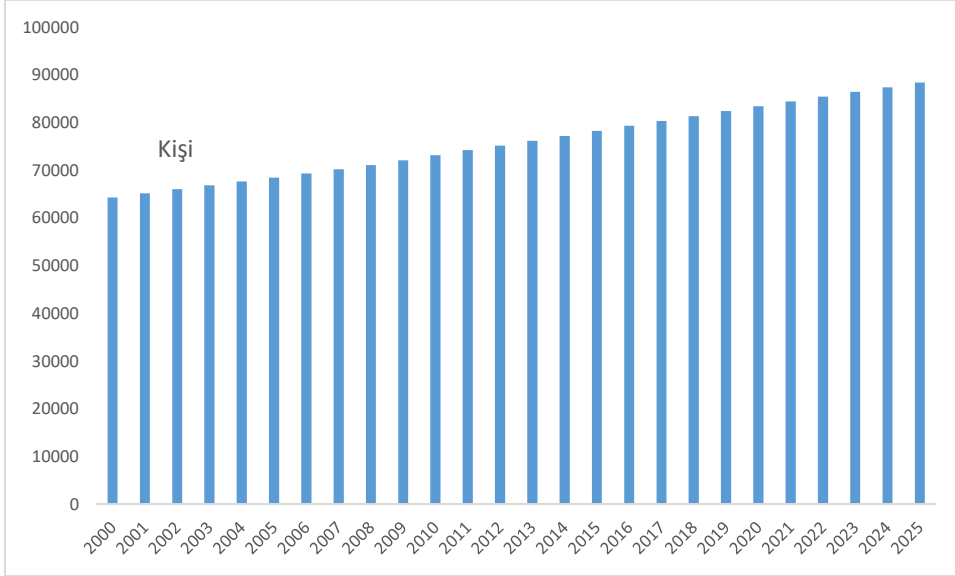
Bu raporda; Türkiye ulusal sürdürülebilir orman yönetimi kriter ve gösterge setinde yer alan (EK_1) göstergelerinin veri temin güçlükleri de dikkate alınarak Türkiye ormancılığı özelinde durum değerlendirmesi yapılmıştır. Bununla birlikte zamansal eğilimler ve öngörüler doğrultusunda sürdürülebilir orman yönetimini sağlamaya yönelik olarak kurumsal, yasal ve mali alanlarda politik, stratejik ve iyi yönetim önerilerine yer verilmiştir.

Ayrıca, bu bölümde daha sağlıklı bir değerlendirme yapılabilmesi adına ülkemiz nüfus, ekonomik, sektörel yapısı ve iklim değişikliği konularında da özet bilgilere yer verilmiştir.

Türkiye’de nüfus, bölgesel farklılıklar ve refah

Türkiye, genç ve kentleşen bir nüfusa sahiptir. Nüfus yoğunluğu, km² başına 103 kişi ile 35 kişi olan OECD ortalamasının (Temel İstatistikler) oldukça üstünde olsa da ülkenin büyük kısmında düşüktür. İzmir, Ankara ve İstanbul bu anlamda istisna teşkil ederken İstanbul, Türkiye’nin ve Avrupa’nın en büyük kenti olup, nüfusun yaklaşık %20’sine ev sahipliği yapmaktadır. Son on yılda kaydedilen güçlü büyüme, yaşam standartları konusunda yüksek gelirli OECD ülkelerine yaklaşılmasını sağlamıştır.

Grafik 70: Türkiye’de Nüfus Artışı ve 2025 Projeksiyonu (2000-2025)



Kaynak: TÜİK

TÜİK’e göre 2018-2080 yıllarına dair yıllara göre nüfus projeksiyonu tablosu ekler bölümünde EK_7 de yer almaktadır.

Türkiye’de ekonominin yapısı ve istihdam

Türkiye, gelişmekte olan bir ekonomi olarak OECD ülkelerine oranla tarım sektörü çok daha büyük olan bir ülkedir (toplam katma değer % 7’si. Bu oran, OECD bölgesinde % 1,7). Bunun sonucunda hizmet sektörünün ekonomideki payı daha az olmuştur (% 61, Temel İstatistikler).

İşsizlik, özellikle gençler ve kadınlar arasında yüksek olup (iş gücünün % 10.8’i kadar) bu oran OECD bölgesinde % 5,8’dir (Temel İstatistikler). Bununla birlikte toplumun en hassas kesimlerinin istihdam oranları artmış ve artan işgücü katılımı ile başta hizmet sektöründe olmak üzere artan istihdam iş gücünden yararlanma oranını önemli oranda arttırmıştır.

Türkiye’de iklim değişikliği ve etkileri

Akdeniz havzasında yer alan Türkiye, iklim değişikliğinden en fazla etkilenen ülkelerden biridir. Son yıllarda yaşanan kuraklıklar, taşkınlar ve sıra dışı hava olayları bunun en önemli göstergesi olup orman, su ve toprak kaynakları üzerinde önemli baskılar oluşturmaya başlamış, ekonomik ve sosyal hayatı etkilemiştir. Bu nedenle, Türkiye iklim değişikliğine uyum konusunda alınacak önlemlere özel önem vermektedir. Bu bağlamda, ekosistemler ve biyolojik çeşitlilik ile su kaynakları, tarım, sanayi, enerji, ulaştırma, yerleşmeler, turizm, ormancılık, sağlık gibi sosyoekonomik sektörler ön plana çıkmaktadır.

2004 yılında Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesine (BMİDÇS) taraf olan Türkiye, Sözleşmenin uygulanmasına yönelik Paris Anlaşmasını 2016 yılında imzalamış ancak henüz Anlaşmaya taraf olmamıştır.

Türkiye Dünya Bankası sınıflamasına göre orta-üst gelir seviyesinde gelişmekte olan bir ülkedir. BMİDÇS kapsamında diğer ülkelerden farklı konumu tanınarak EK-I listesinde yer almaktadır.

Türkiye’de 1990 yılında kişi başı CO2 eşdeğer emisyonu 3,8 ton/kişi iken, bu değer 2017 yılında 6,6 ton/kişi olarak hesaplanmıştır. Türkiye’nin kişi başına düşen seragazi emisyon miktarı AB, OECD, G-20 ve dünya ortalamasının altında kalmaktadır.

22 Nisan 2016 tarihinde Paris Anlaşmasını imzalayan Türkiye BMİDÇS’ye sunduğu Niyet Edilen Ulusal Katkı Beyanında (INDC) “Referans Senaryoya (BAU) göre seragazi emisyonlarında 2030 yılında artıştan yüzde 21 oranına kadar azaltım” taahhüdünü üstlenmiştir. Bu azaltımın ekonomi genelinde; enerji, endüstriyel prosesler, tarım, arazi kullanımı ve atık sektörlerinde alınacak tedbirler ve uygulanacak politikalarla gerçekleştirilmesi hedeflenmektedir.

Türkiye ortak fakat farklılaştırılmış sorumluluklar ve göreceli kabiliyetler çerçevesinde küresel iklim değişikliğiyle mücadeleye katkıda bulunmaya devam etmektedir. Bu bağlamda 11 nci Kalkınma Planı politikaları ile uyumlu olarak sera gazları ile mücadeleye yönelik binalar ile enerji, sanayi, ulaştırma, atık, tarım ve ormancılık sektörlerinde emisyon kontrolüne yönelik Niyet Edilmiş Ulusal Katkı çerçevesinde çalışmalar yürütülmeye devam edilmektedir.

Ulusal İklim Değişikliği Stratejisi ve İklim Değişikliği Eylem Planıyla azaltım, uyum, teknoloji transferi, finansman ve kapasite geliştirme başlıkları altında enerji, binalar, sanayi, ulaştırma, tarım, arazi kullanımı ve ormancılık, atık sektörlerine ilişkin politikalar ve eylemler belirlenmiştir. İklim Değişikliği ve Hava Yönetimi Koordinasyon Kurulu (İDHYKK) bu politika ve eylemlerin koordinasyonu ve bu konuya yönelik iç ve dış politikaların belirlenmesinden sorumludur.

Türkiye’de Ormancılık Sektörünü Etkileyen Diğer Sektörler

Ormancılık; “toplumun orman ürün ve hizmetlerine olan ihtiyaçlarını sürekli ve optimal olarak karşılamak amacı ile biyolojik ve teknik boyutu yanında ekonomik, sosyal, kültürel ve yönetsel boyutlu çalışmaları da kapsayan çok yönlü ve sürdürülebilir bir etkinlik” olarak tanımlanmaktadır.

Sektörün dikkat çeken ekonomik özelliklerini, doğaya dayalı bir işletmecilik, ticari mal ve hizmetler yanında kamu hizmetlerinin üretimi, sermaye ve ürünün tanımlanmasındaki güçlük, ekonomik kıymetlendirme problemleri, makro ekonomik etkiler şeklinde sıralamak mümkündür.

Ormancılık sektörü özellikle diğer sektörler ile ilişkisi açısından incelenmesi gereken bir sektör olup, hem diğer sektörlerin üretiminden etkilenmekte hem de diğer sektörleri etkilemektedir.

Tarım ve madencilik sektörleri, arazi ve kaynak kullanımı sebebiyle ormancılığı etkilemektedir. Ülke genelindeki iklimsel ve coğrafi koşullar çok çeşitli tarım faaliyetlerinin gerçekleştirilmesine imkan tanımaktadır.

Türkiye’nin gıda sektörü son yıllarda istikrarlı bir şekilde büyümüşür ve büyük perakende mağazalarının sunduğu seçeneklerin sayısının da artması ile birlikte iç tüketimdeki talep de giderek artmaktadır.

Türkiye önemli düzeyde kıymetli baz metal rezervlerine sahiptir. Bu kaynak mevcudiyeti, uygulanan madencilik politikasındaki iyileştirmelerle birlikte, büyüyen bir madencilik sektörünün temellerini oluşturmaktadır.

Madencilik faaliyetleri orman alanlarına rastlamaları halinde ormanları etkileyebilmektedir ve sektörün büyümesi ile birlikte etkinin de zaman içinde artması beklenmektedir.

Sürdürülebilir Orman Yönetimi İçin Türkiye’deki Gelişmeler, Güçlükler ve Geleceğe Yönelik Öneriler

Ormancılıkta süreklilik ilkesinin temelleri 1849 yılında önerilen Faustman formülüne dayanıyor olsa da zaman içinde ormanlardan beklenen mal ve hizmetlerin sürekliliğinde, toplumsal istikrarın sürekliliği de dikkate alınır hale gelmiştir. Türkiye ormancılık sektörü, sürdürülebilir kalkınmanın (SK) gündeme

geldiği “Ortak Geleceğimiz” raporu ile birlikte, sürdürülebilir kalkınmanın en önemli bileşenlerinden birisi olan sürdürülebilir orman yönetimi (SOY) için kapasite geliştirme çalışmalarına başlamıştır.

Dünya ölçeğinde ülkelerin kalkınma politikalarına rehberlik etmesi için hazırlanan ve 17 sürdürülebilir kalkınma amacı (SKA) içeren “Sürdürülebilir Kalkınma için 2030 Ajandası (The 2030 Agenda for Sustainable Development)” küresel sürdürülebilir kalkınma çabalarının ana çerçevesini oluşturmaktadır. 17 SKA’ya ulaşmak için konulan 169 hedef ve tanımlanan 230 gösterge sürecin izlenmesine yardım etmektedir.

2030 Ajandasında yer alan 15 numaralı amaç ve alt göstergeleri ormanlar ile ilgili olup özellikle ormanların izlenmesi ve sürdürülebilir yönetim ilkeleri çerçevesinde fonksiyonlarının icrasına odaklanmıştır.

Ülkemizde düzenli ormancılığa ilk adım, 1839 yılında Orman Genel Müdürlüğü’nün kurulmasıyla atılmıştır. Türk ormancılığı bu tarihlerden itibaren çağdaş ormancılığa entegre olmaya çalışmış ve önemli bir gelişim göstermiştir.

Türkiye, günümüzde ormancılık alanındaki uluslararası sürecin aktif üyelerinden biridir. Birleşmiş Milletler çerçevesinde yürütülmekte olan bütün müzakerelere katılım sağlanmakta, bu müzakerelerde alınan kararlar uygulanmaya çalışılmaktadır. Türkiye 10’uncu Birleşmiş Milletler Ormancılık Forumuna (UNFF) 2013 yılında ev sahipliği yapmış ve UNFF’e Birleşmiş Milletler merkezlerinin bulunduğu ülkeler dışında ev sahipliği yapan tek ülke olmuştur.

Türkiye, kısa adı Forest Europe olan Avrupa Ormanlarının Korunması Bakanlar Konferansı Genel Koordinasyon Komitesi üyesidir ve 9’ucu Avrupa Orman Bakanları Konferansına ev sahipliği yapacaktır. Avrupa Ormancılık Sözleşmesinin hazırlanması için kurulan komitenin büro üyeliği görevini yapan Ülkemiz, Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü’nün Yakın Doğu Ormancılık ve Mera Komisyonunun da üyesi olup, bu sürece liderlik etmektedir.

1956 yılında kabul edilen Orman Kanununun kapsamı (orman tanımı, orman kategorileri, orman yönetimi ve korunması, orman ıslahı, orman köylerinin kalkındırılması, orman yangınları, orman içi meraları ve cezalar gibi hususları ele almaktadır.) geniş tutulmasına rağmen odun dışı orman ürünlerinin (ODOÜ) hasadını veya bunlara ilişkin hakları ele almamaktadır.

Ulusal orman envanterine ve sürdürülebilir orman yönetimine ilişkin spesifik hükümler içermemektedir. Anayasa, kapsamlı içeriğe sahip Orman Kanunu için önemli bir kaynak oluşturmaktadır. Madde 169’da (a) mülkiyet durumu ne olursa olsun tüm ormanların gözetiminin devlete ait olduğu, (b) Devlet Ormanlarının mülkiyetinin devredilemeyeceği ve bu ormanların Devlet tarafından yönetilip işletileceği ve (c) özel durumlar dışında orman sınırlarının daraltılamayacağı hüküm altına alınmaktadır. Dolayısıyla ormanlardan elde edilen ürün ve hizmetlerin piyasaya arzı yönünden ülkemizde monopol bir yapıdan söz edebiliriz.

Cumhurbaşkanlığı Hükümet Sisteminde yürütmenin hızlı ve etkili yapısıyla bu çerçevede uygulanacak en üst politikaların belirlendiği On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023), 30.10.1984 tarihli ve 3067 sayılı Kanun gereğince, Türkiye Büyük Millet Meclisi Genel Kurulunun 18.07.2019 tarihli 105’inci Birleşiminde onaylanmıştır. Söz konusu Plan, “istikrarlı ve güçlü ekonomi”, “rekabetçi üretim ve verimlilik”, “nitelikli insan ve güçlü toplum”, “yaşanabilir şehirler ve sürdürülebilir çevre” ile “hukuk devleti, demokratikleşme ve iyi yönetim” gelişme eksenleri olmak üzere beş temel eksenden oluşmaktadır. Plan hedefleri; verimliliği odağına alan, sanayi sektörünün başrol üstlendiği, ihracata dayalı istikrarlı bir büyüme modeli çerçevesinde belirlenmiştir.

Planda;

- Başta yüksek katma değerli tıbbi ve aromatik bitkilerde olmak üzere, ürün güvenilirliği, çeşitliliği ve üretimini artırmak amacıyla, iyi tarım uygulamaları, organik tarım, sözleşmeli üretim, kümelenme, araştırma, pazarlama ve markalaşma faaliyetlerinin desteklenmesi,
- Ulusal Orman Envanteri çalışmasının tamamlanması,

- Ormancılıkta hastalık ve zararlılar ile yangınlarla mücadeleyle yönelik kapasitenin güçlendirilmesi,
- Orman köylülerinin belirli programlar dâhilinde desteklenmesine devam edilerek, ormancılıkta kaliteli üretimin ve işgücü verimliliğinin artırılmasını teminen eğitim faaliyetleri ile profesyonelleşmenin artırılması,
- Odun hammadde ihtiyacının karşılanmasına yönelik olarak hızlı gelişen türlerle endüstriyel plantasyonların kurulması,
- Ahşap kullanımının yaygınlaştırılması ve standartlarının belirlenmesi,
- hususları öncelikli politika ve tedbirler olarak sıralanmış, söz konusu politikalar aracılığıyla sürdürülebilir orman yönetimi temel ilkeleri doğrultusunda ormanların ekonomiye katkısının artırılacağı değerlendirilmiştir.

Karasal ekosistemlerin korunması ve sürdürülebilir yönetimi kapsamında çölleşme, arazi tahribatı, toprak kirliliği, ormansızlaşma ve kuraklık riskleri ile mücadele yönünde çalışmalar sürdürülmektedir.

Karasal ekosistemin ayrılmaz bir parçası olan ormanların korunması ve geliştirilmesi için ekosistem tabanlı fonksiyonel planlama yaklaşımıyla hazırlanan orman amenajman planları uygulanmaya başlanmış, ağaçlandırma ve iyileştirme çalışmaları artırılmış, ormansızlaşma ve orman bozulumunu yavaşlatan veya tersine çevirebilen faaliyetler desteklenmiştir.

Türkiye, FAO-Türkiye Ormancılık Programına (2015-2019) toplam 10 milyon ABD Doları katkıda bulunmaktadır. Bu tutarın 3 milyon ABD Dolarlık kısmı Afrika'da, 2 milyon ABD Dolarlık kısmı ise Orta Asya'da yapılacak projelerde kullanılacaktır. Program kapsamında bir çok ülkeye sürdürülebilir orman yönetimi, kuraklık ve çölleşme gibi konularda teknik destek sağlanmaktadır.

Orman köylerinde ise zor yaşam koşulları, ulaşım imkanlarının gelişmesi, kitle iletişim araçlarının çeşitlenip etkilerinin artması, çocukların eğitim gereksinimi, kent yaşamının çekiciliği gibi nedenler, köylerden göçü arttırmıştır. Göçle birlikte kırsal nüfus azalıp kentlerin nüfusları artmıştır. Bu süreç güncelde durağan bir eğilim gösterse de henüz tamamlanmamış olup etkisini devam ettirmektedir.

Hızlı ekonomik büyüme, nüfus artışı ve değişen iklim; kaynak kıtlığı ile ilgili sorunların büyümesine yol açmaktadır. Toprak, su ve enerji insanoglu için kritik öneme sahip kaynakların başında gelmektedir. Bu kaynaklar aynı zamanda birbirlerini etkileyen bir yapıya sahiptirler. Küresel ısınma, mevsim değişiklikleri gibi etmenlerle birlikte sürdürülebilir olmayan kaynak tüketimi nedeniyle çevreye verilen zarar artmaktadır.

Sanayi Devrimi'ne bağlı olarak ortaya çıkan teknolojik yenilikler ile birlikte artan nüfus ve şehirleşme, yaşam standartlarının ve tüketim alışkanlıklarının farklılaşmasına yol açmakta; sonuç olarak geçmişe nazaran daha çok atığın oluşmasına neden olmaktadır. Bu durum aynı zamanda, başta doğal kaynakların tükenmesi ve iklim değişikliği gibi hususlar olmak üzere tüm canlıları tehdit edecek boyutlara varan hava, su ve toprak kirliliğine sebep olmaktadır. Kaynakların sürdürülebilir ve verimli bir şekilde yönetimi, günümüzde kaçınılmaz bir gereklilik durumundadır.

Ormansızlaşmanın önlenmesi ve ormanların ekolojik, ekonomik ve sosyal fonksiyonlarını, şimdiki ve gelecek nesiller için sürdürmesini amaçlayan bu süreçlerde, sürdürülebilir orman yönetimi kriter ve göstergelerinin özel bir önemi vardır.

- Ormancılık sektörü içi ve sektör dışındaki politika yapıcılar, karar vericiler ve ilgili paydaşlar arasında bir diyalog ve iletişim ortamının yaratılması,
- Ormancılık sektörünün durumu ve eğilimleri izlenerek, değerlendirilmesi ve şeffaf bir şekilde raporlanması,
- Sürdürülebilir orman yönetimi doğrultusundaki gelişimin ortaya konulması ve karşılaşılabilecek sorunların belirlenmesi,
- Uygulama birimi raporları ve ulusal rapordaki önerileri dikkate alarak, ulusal ormancılık programını, stratejik planları ve orman amenajman planı veya eşdeğerlerinin formüle edilmesi veya yenilenmesi,

- Ormanlık sektörü dışındaki sektörler, bilim çevrelerine, paydaşlara ve topluma güvenilir ve doğrulanabilen bilgi ve analizlere dayalı değerlendirmelerin sunulması Sürdürülebilir orman yönetimi anlayışının paydaşlar nezdinde kabul görmesi ve kurumsallaşması bakımından altı çizilmesi gereken önemli hususlar olarak görülmektedir.

Sürdürülebilir orman yönetimi yaklaşımının paydaşlar nezdinde doğru anlaşılması ve kabul görmesi adına yukarıda sıralanan açıklamalar, öncelikli politika ve stratejilerle yayımlanmış raporlar ile üst politika ve ulusal ve kurumsal strateji belgelerindeki öncelikler ve hedefler kapsamında karar vericiler ve diğer etki unsurlarının dikkatine sunulmak üzere ihtiyaçlar, ilave açıklama, değerlendirmeler ve önerilere aşağıda yer verilmiştir.

- SOY'un kırsal kalkınma bileşeninde etkinliğin artırılması için orman köylerine yönelik ORKÖY kaynaklı ekonomik nitelikli kırsal kalkınma desteklerinin, yerel koşullara duyarlı, havza bazlı olarak kırsal kalkınmanın diğer bileşenleri olan sektörlerle bütünleşik, ölçek ekonomisi gözeterek ve çarpan etkisi yüksek olacak bir stratejiyle önceliklendirilerek uygulanması sağlanmalıdır.
- Diğer yandan piyasa taleplerinin zamanında ve istenen nitelikte karşılanabilmesi, nitelikli ve yeterli işgücü ile yakından ilgili bulunmaktadır. Odun hammaddesi üretiminde nitelikli üretim işçiliği sorununun çözümü için sosyal güvencesi güçlendirilmiş profesyonel orman işçiliğinin geliştirilmesine yönelik sektör paydaşlarınca teşvik programları geliştirilmelidir.
- SOY da etkinliğin artırılmasına yönelik olarak ormancılık politika, program ve projelerinin tasarımında seçenekli yaklaşım, çok kriterli karar verme ve fayda maliyet analizlerinin esas alınması gerekmektedir.
- Sektörel ar-ge etkinliğinin artırılmasına yönelik olarak insan kaynakları kapasitesi artırılmalıdır.
- Ar-ge harcamalarında maliyet etkinliğinin sağlanması için yatırım/cari harcama oranının artırılmasına yönelik yönetsel tedbirler alınmalıdır.

Bu hususlar, ülkemiz sürdürülebilir kalkınması için "daha fazla değer üreten, daha adil paylaşan, daha güçlü ve müreffeh Türkiye" vizyonu ile uzun vadeli bir perspektif sunan en üst politika belgesi olan 11 nci Kalkınma planında da yer almaktadır.

Ormanlar doğal zenginlik kaynaklarından olup, ormancılık bilim ve teknolojinin gerektirdiği şekilde sürdürülebilirlik ilkesi çerçevesinde işletilmesi ve yönetilmesi durumunda yenilenebilir kaynak haline gelmektedir. Yakın zamana kadar ağırlıklı olarak odun üretim kaynağı olarak görülen ormanlar, son yıllarda odun dışı orman ürünleri, ekolojik (toprak koruma, su üretimi, biyolojik çeşitlilik, yaban hayatı, karbon tutma gibi) ve sosyal fonksiyonlarından (otlatma-yem, rekreasyon, bilimsel araştırma) oluşan hizmetleri ile gündeme gelmektedir.

Ülkemiz dünyada orman varlığını arttıran nadir ülkelerdendir. Karasal ekosistemin ayrılmaz bir parçası olan orman alanları; ülkemiz yüzölçümünün % 29,2'sini diğer bir ifadeyle 22,7 milyon hektarlık alanı kaplamaktadır. Ormanlardaki servet 1,6 milyar m³, yıllık cari artım toplamda 47,2 milyon m³ ve hektarda 2,1 m³'dür. Ormanlarda yapılan bakım ve koruma ile gençleştirme çalışmalarının sonucunda alan ve ağaç servetinin artışının yanı sıra büyüme ve artım ilişkilerinde de olumlu gelişmeler olduğu görülmektedir.

Ülkemizde, orman kaynakları ile iç içe yaşayan yaklaşık 22.000 orman köyünde 7 milyon civarında orman köylüsü bulunmaktadır. Orman köylülerinin sosyo-ekonomik kalkınmalarına katkı sağlamak ve ilişkilerimizi geliştirmek amacıyla desteklenmesine devam edilmektedir. Orman köylülerimizin yerinde kalkandırılması amacıyla başlatılan seferberlik kapsamında 2015-2019 döneminde uygulamaya konan "5 Bin Köye, 5 Bin Gelir Getirici Orman" projesi çerçevesinde ceviz, badem, fıstık çamı gibi meyveli orman ağaçları dikilmekte, 3 yıl süre ile bakımları yapılmakta ve gelirleri ise orman köylülerinin olmaktadır.

Ormanların, kırsal kesimlerde yaşayan yoksul halkların geçim ve gıda güvenliği, ucuz enerjiye ulaşım, sürdürülebilir ekonomik büyüme ve istihdam (kayıtlı ve yasal yollarla), sürdürülebilir tüketim ve üretim ve iklim değişikliği ile mücadele ile ilgili SKA'lara daha fazla katkı sağlayabilmesi için her zamankinden daha fazla bütün fonksiyonları ile birlikte çok yönlü sürdürülebilir yönetilmesine ihtiyaç vardır.

Orman kaynaklarının sürdürülebilir yönetimi sonucunda elde edilen odun ve odun dışı orman ürün ve hizmetler, topluma ve piyasalara sunulurken bir bölümü de ülke dış ticaretine katkı sağlamak üzere ihraç edilmektedir.

OGM; ormanların korunması, geliştirilmesi ve genişletilmesi, topluma çok yönlü faydalar sağlayacak şekilde işletilmesi görevlerini doğayla uyumlu sürdürülebilir orman yönetimi anlayışı çerçevesinde yürütmektedir. Ormanların nicelik ve nitelik olarak korunması, geliştirilmesi ve iyileştirilmesi, sosyal ve ekonomik kalkınmanın sağlanması, zengin kaynak değerlerine sahip ormanların sunduğu imkânlardan daha fazla faydalanmak maksadıyla 38 adet eylem planı hazırlanmış ve uygulamaya konulmuştur.

Orman Genel Müdürlüğü, orman kaynakları yönetiminden sorumlu tek kurum olmamakla birlikte en etkili kurum olarak görülmektedir. Bu bakımdan;

- Orman yangınlarına müdahale kapasitesini artırmak suretiyle orman yangınlarıyla mücadelede etkinliği artırılması,
- Odun dışı orman ürün ve hizmetlerinin envanteri, değer tespiti, teşhisi, tanıtımı, planlanması haritalandırılması, projelendirilmesi, bal ormanlarının kuruluşu ve bakımı, Şehir ormanları ve mesire yerlerinin yapım, bakım, onarım ve korunması, orman biyolojik çeşitliliğinin tespiti, çalışmalarıyla ormanların sağladığı ürün ve hizmetlerden toplumun daha da fazla faydalanılması,
- Üretime elverişli orman alanlarından elde edilen ürün miktarlarının artırılması bu alanlara ulaşım ve üretilen ürünlerin tüketim yerlerine ulaştırılabilmesi gayesiyle yeni orman yollarının inşaa edilmesi ve bu yolların üst yapı, sanat yapısı, köprü gibi tesislerinin de yapılması suretiyle odun hammaddesi üretiminin artırılması ve ormancılık yol alt yapısının iyileştirilmesi,
- Hızlı gelişen orman ağacı türleriyle endüstriyel ağaçlandırma çalışmalarının yaygınlaştırılması çalışmaları ile odun hammaddesi arz açığının giderilmesi,
- Masif ahşap sektörünün durum tespitinin, ürün ve üretim analizlerinin yapılarak değerlendirilmesi, strateji ve politikalarının geliştirilmesi, eksik mevzuat ve düzenlemelerin yapılması, standartların ve uygulama dokümanlarının hazırlanması, katma değer artışı sağlayacak ürünlerin belirlenmesi ve bu ürünlerin üretimine yönelik gerekli politikaların oluşturulması ile masif ahşap sektörünün kalkınmaya katkısının artırılması, ayrıca bu konuda farkındalık ve bilinç düzeyinin geliştirilmesi,
- Uygun hazine arazilerinde ve orman içi açıklıklarda yapılacak ağaçlandırma çalışmaları, endüstriyel plantasyon, erozyonla mücadele kapsamında gerçekleştirilecek toprak muhafaza çalışmalarında, bozuk ormanların rehabilitasyonunda ve yapay gençleştirme çalışmalarında ihtiyaç (ekim ve dikim) duyulan fidan ve tohum ihtiyaçlarının karşılanması ile orman varlığının ve verimliliğinin artırılması,
- Öncelikli hedefleri doğrultusunda kendisine tahsis edilecek kaynakları etkin ve verimli bir şekilde kullanmak suretiyle üst politika belgelerinde yer alan makro hedeflere ulaşılması bakımından kurumsal sorumluluk bilinci ile kararlılığını sürdürme ve bu hedeflere katkı sağlama kararlılığını sürdürmelidir.

Doğa Koruma Milli Parklar Genel Müdürlüğüne kılavuzda yer almak üzere söz konusu raporlama tabloları için değişkenlerin belirlenmesi ve buna bağlı olarak raporlama tablolarının da geliştirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır.

Gelecekte orman kaynaklarının işlevleri yerine getirmeye devam edebilmesi ve hem orman köylerinin hem de ormancılık sektörünün sürdürülebilir ve maliyet etkin bir şekilde desteklenebilmesi için, aşağıdaki konularda karşılaşılabilecek zorlukların aşılması gerekecektir:

Orman Kaynaklarına İlişkin Bilgiler,

Toplumsal gelişim, ormanların sürdürülebilir bir şekilde yönetilmesi ihtiyacı hakkında artan farkındalık ve iklim değişikliği realitesi güvenilir çok kaynaklı bilgi ihtiyacını ve çeşitli uluslararası sözleşmeler kapsamında ormanların durumu ile ilgili raporlama gerekliliklerini de arttırmıştır.

Ulusal orman politikasına bilgi girdisi sağlamak, orman araştırmalarını desteklemek ve ulusal ve uluslararası raporlama taahhütlerini yerine getirebilmek için güvenilir, güncel ve tutarlı bilgilere ihtiyaç duyulmaktadır.

Ulusal Orman Envanteri; "Orman kaynaklarının ülke genelindeki halihazır durumunu ortaya koymak ve izlemek amacıyla sürekli bilgi toplamak." biçiminde tanımlanır. Orman kaynaklarından yararlanmayı ulusal düzeyde planlamak ve bu amaçla uzun vadeli stratejiler geliştirmek gayesiyle yapılmaktadır.

Ormanların düzenli olarak izlenmesi ulusal düzeyde olduğu kadar global düzeyde de ilgi çekmektedir. Helsinki ve Kyoto protokollerine imza atan, Avrupa ile bütünleşmeye çalışan Türkiye, orman kaynakları konusunda uluslararası standartlara uygun bilgi üretmek zorundadır.

- Uluslararası raporlamadan (BMİDÇS, FRA) kaynaklanan yükümlülükler. Buna bağlı olarak da orman kaynaklarına ilişkin olarak güncel ve güvenilir bilgi ihtiyacı,
- Devlet ormanları dışındaki kavak plantasyonları, özellikle İç Anadolu ve Doğu Anadolu'da yer alan galeri ormanları, bazı kesimlerde bulunan rüzgar perdelerine ait verilerin amenajman planlarından karşılanamaması,
- Biyolojik çeşitlilik envanteri, yetiştirme muhiti envanteri, sağlık durumu envanteri, ölü odun ve karbon envanteri, diri örtü envanterinin mevcut orman amenajman planları ile yapılmaması, gibi nedenler ulusal orman envanteri çalışmalarının sonuçlandırılmasını gerekli kılan hususlardan bazıları olarak değerlendirilmektedir.
- Orman kaynakları yönetiminin izlenme ve değerlendirilmesine ilişkin teknolojik altyapılar geliştirilmelidir.
- Çok ölçütlü envanter çalışmaları gerçekleştirilmelidir.

Orman Mevzuatı

Yeni mevzuat hazırlık çalışmaları sürdürülebilir orman yönetimi ilkelerinin tam olarak dikkate alınması ve entegre yönetim planlamasının sadece orman ürünlerini değil aynı zamanda tüm ekosistemleri, sosyal hususları, çevresel ve biyolojik çeşitlilik değerlerini, iklim değişikliği üzerindeki etkileri ve çölleşme risklerini dikkate alması için fırsat yaratacaktır.

- Toplumun ilgili kesimleri arasında fikir birliğinin sağlanabilmesi için, etkili, katılımcı bir arazi kullanım planlaması sürecine sahip olmak önemlidir. Ormanlık mevzuatının içeriği böyle bir süreç ile uyumlu olmalıdır.

Rekabetçiliğin Arttırılması

Türkiye büyük bir ahşap işleme sektörüne sahiptir. Temel işleme faaliyeti tahmini 7.013 kereste fabrikası tarafından gerçekleştirilmektedir. Geleneksel kereste fabrikalarına yatırım süreci yavaştır ve teknolojilerini geliştirmek güçtür. Yine çoğunluğu küçük ölçekli olmak üzere yaklaşık 30.000 mobilya imalatçısı mevcuttur; bunlardan sadece 150'si 100'den fazla çalışana sahiptir. Toplam istihdam 150.000 olarak tahmin edilmektedir. Artan nüfusun, şehirlere yaşanan göçün ve artan gelirlerin etkisiyle yükselen talep sonucunda son 10 yılda mobilya sektörü önemli oranda büyümüştür.

Ahşap endüstrisi, kereste fiyatlarını Avrupa ile karşılaştırıldığında yüksek bulmaktadır. Bunun sebeplerinden birisi son on yıllık dönemde yaşanan güçlü talep ve hızlı büyümedir. Ancak bir başka sebebi de ağaç kesim maliyetlerinin nispeten yüksek olması ve tedarik zincirinin çeşitli unsurlarındaki verimsizliklerdir. OGM Stratejik Planında gelecekteki büyümenin bu ön koşulu göz önünde bulundurularak, dikili ağaç satışının oranını artırmak suretiyle üretim maliyetlerinin kereste satış gelirin oranını düşürülmesini bir strateji olarak belirlemiştir.

İnşaat sektöründeki gelişmeler ve artan gelirler sebebiyle Türkiye'nin ahşap panel sektörü son yıllarda hızlı bir büyüme kaydetmiştir. Şu anda Türkiye dünyadaki ilk beş panel üreticisinden birisi haline gelmiştir. Yaklaşık 40 panel fabrikası bulunmaktadır. Sonuçta yaşanan hammadde açığı ithalat yoluyla kapatılmaktadır. 2013 yılında Türkiye Avrupa'daki ikinci en büyük yonga ithalatçısı olmuştur. Hammadde arz güvenliği önümüzdeki dönem için bir sorun olarak görülmektedir. Buna rağmen daha fazla büyüme planları mevcuttur.

Ahşap işleme sektörünün geneli ve mevcut ağaç kesim seviyeleri dikkate alındığında, iç talebin tahmini olarak yüzde 77'si OGM'nin tomruk satışları ile, yüzde 15'i özel sektör satışları ile ve geri kalan yüzde 8'i ithalat yoluyla karşılanmaktadır.

Kereste ve kereste ürünleri küresel olarak ticareti yapılan mallardır. Türkiye'deki ahşap işleme sektörünün rekabetçiliğini koruyabilmesi ve ithalat ile yarışabilmesi için, yıllık üretimin maliyet etkin ve sürdürülebilir bir şekilde harekete geçirmek ve yuvarlak odun tedarik zincirindeki maliyetleri azaltarak ve tedarik zincirini yeniden yapılandırarak rekabetçi bir yurt içi kereste işleme piyasasının gelişmesini sağlaması gerekecektir.

Sektördeki mevcut kereste tedarik ve satın alma maliyetlerinin güncel bir görünümünü elde etmek için yuvarlak odun tedarik zincirinin bileşen proseslerinin bir analizinin yapılması gerekmektedir.

Yaşlanan ve azalan kırsal nüfus göz önünde bulundurulduğunda, ağaç kesim hizmetleri için orman köylerine olan bağımlılığın devam ettirilmesi orta ve uzun vadede potansiyel olarak sürdürülemez görünmektedir.

- ODOÜ'nin fiyatlandırılmasında tarife bedeli yerine maliyete, talebe ve rekabete dayalı fiyatlandırma sistemi geliştirilmelidir.
- Özellikle ahşap kompozit malzemeler konusunda ar-ge kapasitesinin artırılarak ahşap kullanımının yaygınlaştırılmasına katkı sağlanmalıdır.

Odun Arzının Geliştirilmesi

Orman ürünlerine olan talep artışına rağmen doğal ormanların odun üretimi dışındaki fonksiyonel hizmetlerine olan kamuoyu talepleri, potansiyel ağaçlandırma sahalarının ve endüstriyel ağaçlandırmanın gelecekteki odun arz açığının kapatılmasında giderek daha da önemli olacağı değerlendirilmektedir.

- Odun hammadde iç talebinin ulusal imkanlardan karşılanmasına yönelik olarak talep projeksiyonları doğrultusunda endüstriyel plantasyon ağaçlandırmalarına yönelik orta ve uzun vadeli stratejiler geliştirilmelidir.

Orman Genel Müdürlüğüne ormanların üretim gücü potansiyeli dikkate alınmak kaydıyla orman endüstrisinin hammadde ihtiyacının yerli kaynaklarla karşılanabilmesi adına, 2019 yılında odun üretim programı 2018 yılına göre 6,250 milyon m³ artırılmış olup, bu miktarın 2023 yılı için 40 milyon m³ e çıkarılabileceği değerlendirilmektedir. Bu öngörüye ulaşıldığı takdirde; odun hammadde ihtiyacının yerli kaynaklarla karşılanması mümkün olabilecektir.

Kısa ve orta vadede, genel tedarik zinciri modelinde yapılan iyileştirmelere dayalı olarak mevcut orman kaynaklarından sürdürülebilir ve maliyet etkin şekilde daha fazla ürün elde etmektir. Ürün artışı ahşap panel sektörü için ithal hammaddenin yerini alacak ve sektörde güveni ve odun enerjisine yapılan yatırımları arttırmak için çok ihtiyaç duyulan arz güvenliğini sağlayacaktır.

Uzun vadede, ilave üretimin yapılabilmesi ancak kızılçam ve sahil çamı gibi hızlı büyüyen endüstriyel türler üzerine odaklanarak orman kaynaklarının arttırılması ile mümkündür.

Buradaki zorluk özel sektörün katılımını sağlayarak ağaçlandırma ölçeğini arttırmak ve böylelikle sadece gelecekteki odun arzını arttırmakla kalmayıp aynı zamanda özel ormancılık sektörünün gelişmesini sağlamaktır.

Orman Kaynaklarının Sürdürülebilirliği

Dünya genelindeki ve Türkiye'deki orman kaynakları, orman zararlıları ve hastalıkları, yangın, arazi kullanım değişikliği, bozunum ve aşırı kullanım gibi tehditler altındadır. Ancak, en önemli tehdit iklim değişikliği tehdididir.

Bozuk orman alanlarının ıslahı, ağaçlandırma ve gelişmiş yangın uyarı sistemleri gibi halihazırda uygulanmakta olan önlemler olumlu etki yaratmaktadır. Ancak orta vadede, ormanların tüm çevresel

hizmetlerinin kesintisiz bir şekilde sunulabilmesi için, iklim değişikliğinin gelecekteki ağaçlandırma ve orman ıslahı çalışmaları üzerindeki etkilerinin tam olarak ele alınması önemli olacaktır.

Ülkemizde, odun dışı orman ürünleri alanının yeterince gelişmediği ancak hem yerel istihdam kaynağı hem de Avrupa ülkelerine ihracat fırsatı olarak önemli bir potansiyele sahip olduğu yönünde genel bir mutabakat mevcuttur.

Buradaki zorluk bu değerli kaynağın kırsal toplulukların ve genel anlamda toplumun yararına sürdürülebilir bir şekilde kullanılmasıdır.

Ormanlara olan bağımlılıkları sebebiyle orman köylülerinin refahı orman kaynaklarının sürdürülebilirliği ile tartışmasız bir şekilde ilişkilidir.

Gelecekte karşılaşılabilecek zorluk ormanların orman köylülerinin geçimlerini ve refahını nasıl destekleyeceği ile ilgili olacaktır. Köylülerin hasat ve orman işlerinin çoğunluğunu gerçekleştirdikleri mevcut model orta ve uzun vadede sürdürülebilir değildir. Yaşlanan bir nüfusun getirdiği sınırlamaları dikkate alan alternatifler geliştirilmesi gerekecektir.

Orman kaynaklarının yönetiminden sorumlu kurumlar; ormanların korunması, geliştirilmesi ve genişletilmesi, topluma çok yönlü faydalar sağlayacak şekilde işletilmesi görevlerini doğayla uyumlu sürdürülebilir orman yönetimi anlayışı çerçevesinde yürütmek durumundadır.

Ormanların nicelik ve nitelik olarak korunması, geliştirilmesi ve iyileştirilmesi, sosyal ve ekonomik kalkınmanın sağlanması, zengin kaynak değerlerine sahip ormanların sunduğu imkanlardan daha fazla faydalanılması orman kaynaklarının sürdürülebilirliğine bağlıdır.

Son yıllarda; ormanlarda yapılan bakım ve koruma çalışmaları ile gençleştirme çalışmalarının sonucunda alan ve ağaç servetinin artışının yanı sıra büyüme ve artım ilişkilerinde de olumlu gelişmeler olduğu görülmektedir. Yıllık ortalama artım Avrupa'da (Rusya federasyonu hariç) ortalama hektar başına 5,4 m³ iken, Türkiye'de hektar başına 2.1 m³'tür. Yıllık üretim miktarı yaklaşık 25-30 milyon m³ ile yıllık artım miktarının yaklaşık yüzde 64'ünü oluşturmaktadır. Avrupa Birliği (üye 28 ülkede) yıllık üretim miktarı, yıllık artımın ortalama yüzde % 73'ü kadardır. Türkiye'de fırtınadan etkilenen, yangına maruz kalan, hastalıktan etkilenen orman alanlarında ortalama olağanüstü eta yıllık 4-5 milyon m³ civarındadır. Bu bakımdan ormanların verimliliğinin artırılmasına yönelik tedbirlerin kararlılıkla uygulanması önem arz etmektedir.

- Orman teşkilatı, bilim kuruluşları, sivil toplum örgütleri ve diğer ilgili kurum ve kuruluşların işbirliği ile ormanın ekosistem olarak uygun tanımının belirlenmesi ve mevzuatta yer verilmesiyle birlikte bu tanımın orman sınırlarının belirlenmesine, ormanların alan ve bütünlüğünün korunmasına ve tüm ormancılık çalışmalarına temel dayanak teşkil etmesini sağlamalıdır.
- Orman alanlarının ve sınırlarının korunmasında var olan tehdit unsurları konularında toplumun bilgilendirilmesine, bilinçlendirilmesine, desteğinin sağlanmasına, politik bilinçlenme ve iradenin oluşturulmasına yönelik olmak üzere; orman teşkilatı, sivil toplum örgütleri, köy tüzel kişilikleri, medya kuruluşları ve diğer ilgi gruplarının işbirliği ile yapılmalıdır.

KAYNAKLAR

- OGM Stratejik Planı (2019-2023)-Orman Genel Müdürlüğü
 OGM Faaliyet Raporu 2019- Orman Genel Müdürlüğü
 TOB Stratejik Planı (2019-2023)
 TOB Faaliyet Raporu 2019
 11.Kalkınma Planı (2019-2023), Strateji ve Bütçe Başkanlığı ,2019
 Türkiye Ulusal Ormancılık Programı (2004-2023)- Mülga Çevre ve Orman Bakanlığı,2004
 11. Kalkınma Planı Kırsal Kalkınma Özel İhtisas Komisyonu Raporu, 2018
 11.Kalkınma Planı Su Kaynakları Yönetimi ve Güvenliği Özel İhtisas Komisyonu Raporu, 2018
 11.Kalkınma Planı Ormancılık ve Orman Ürünleri Çalışma Grubu Raporu, 2018
 11.Kalkınma Planı Çevre ve Doğal kaynakların Sürdürülebilir Yönetimi Çalışma Grubu Raporu,2018
 11.Kalkınma Planı Üretim ve Dış Ticaret İlişkisi Çalışma Grubu Raporu, 2018
 Forest Policy Note Turkey Dünya Bankası, 2017
 Poverty, Forest Dependence and Migration in the Forest Communities of Turkey, Dünya Bankası Haziran 2017
 Valuing Forest Products and Services in Turkey: A Pilot Study of Bolu Forest Area, Dünya Bankası Haziran 2015
 Global Forest Goals and targets of the UN Strategic Plan for Forest 2030, Birleşmiş Milletler Nisan 2019
 Global Forest Resources Assessment 2020 Main Report, FAO 2020
 Global Forest Resources Assessment 2020 Key Findings, FAO 2020
 Ormancılık Sektör Raporu 2019, TOÇ_BİR_SEN Ekim 2019
 Türkiye Ormancılığı:2019, Türkiye Ormancılar Derneği Haziran 2019
 2020 BM Yüksek Düzeyli Siyasi Forum Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları 2018-2020 Türkiye Gelişmeleri, Strateji ve Bütçe Başkanlığı Temmuz 2020
 2019 Yılı İklim Değerlendirmesi Raporu, Meteoroloji Genel Müdürlüğü Ocak 2020
 Çevresel Performans İncelemeleri Türkiye, OECD 2019
 Orman ve Su Şurası Çalışma Grubu Raporları, Mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı 2017
 Tarım Orman Şurası Çalışma Grubu Raporları, OGM 2019
 Ormancılık İstatistikleri, OGM 2019
 Korunan Alan İstatistikleri, DKMGM 2019
 SOY Çalışma Grubu Raporları, OGM 2018
 Implementing C&I for SFM in Europe, H.Inhaizer, B.Wolfslehner, T.Baycheva, M.Lier, K.Prins, 2013

EKLER

EK 1: SOY K&G Gösterge Seti Veri Temin Güçlükleri Değerlendirmesi

KRİTER 1: ORMAN KAYNAKLARI VE KARBON STOĞU		
No	Gösterge	Teknik danışman görüş ve izlenimleri
1	Orman alanı	Kritere uygun ve uygulanabilir.
2	Dikili ağaç serveti ve artım	Kritere uygun ve uygulanabilir.
3	Karbon stoğu	Kritere uygun. Ölçmede bir takım zorluklar veya eksiklikler olabilir. Özellikle ölü örtü ve alt tabakada yer alan çalı ve ağaççıkların ihtiva ettiği karbon miktarında. Ancak göstergenin önemi dikkate alındığında, bu eksikliklerin giderilmesi veya en kötü ihtimalle mevcut veriler ile yetinilmesi yoluna gidilecek.
4	Orman kadastro	Kritere uygun ve uygulanabilir
5	Planla yönetilen orman alanı	Kritere uygun ve uygulanabilir. Entegre orman yönetim planlarının tam olarak ne anlama geldiği konusunda tartışmalar oldu.
KRİTER 2: ORMANLARIN SAĞLIĞI, CANLILIĞI VE BÜTÜNLÜĞÜ		
No	Gösterge	Teknik danışman görüş ve izlenimleri
1	Doğal faktörlerden etkilenen ormanlar	Kritere uygun. Büyük ölçüde uygulanabilir. Bu gösterge biyotik ve abiyotik faktörler adı altında iki alt göstergedен oluşuyor. Alt göstergeler altında çok sayıda değişken var. Bunlardan bazılarının sağlıklı olmayacağı konusunda görüşler var.
2	Silvikültürel faaliyetler	Kritere kısmen uygun. Bu gösterge nedeniyle kriter kapsamı genişletilerek "Bütünlüğü" kelimesi eklendi. Uygulanabilir.
3	İnsan kaynaklı zararlar	Kritere uygun ve uygulanabilir.
4	Otlatma zararı	Kritere uygun. Kısmen uygulanabilir. Ölçmede zorluklar yaşanacağı sıkça ifade edildi.
5	İzin ve irtifaklar	Kritere uygun, uygulanabilir. Gösterge isminin farklı algılara neden olabileceği dile getirildi.
6	Ormanlarda hava kirliliği ve iklim değişikliğinin etkileri	Kritere uygun. Kısmen uygulanabilir. Seviye 1 ve Seviye 2 deneme alanları bu gösterge için gerekli verilerin çoğunu sağlayacak, bazı değişkenlerin ölçülmesinde zorluk yaşanacağı tahmin ediliyor.
7	Orman yolları ve tesisleri	Kritere uygun. Kısmen uygulanabilir. Özellikle orman yolu veya yangın emniyet yol ve şeritlerin yapılmasında kaybedilen alan hesabında zorluk yaşanabilir.
KRİTER 3: ORMANLARIN ÜRETİM FONKSİYONLARI		
No	Gösterge	Teknik danışman görüş ve izlenimleri
1	Artım ve üretim	Kritere uygun ve uygulanabilir.
2	Odun dışı ürünler ve hizmetler	Kritere uygun. Kısmen uygulanabilir. Odun dışı ürünler konusunda verinin tam olmadığı, hizmetler konusunda ise çok zayıf olduğu belirtildi. Önemli bir gösterge olduğu için mevcut verilerle takip edilmesi konusunda görüş birliğine varıldı.
3	Sertifikalı orman	Kritere uygun ve uygulanabilir.
KRİTER 4: BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK		
No	Gösterge	Teknik danışman görüş ve izlenimleri
1	Ağaç tür çeşitliliği	Kritere uygun. Önerilen alt gösterge ve değişkenlerden bazıları uygulanabilir değil. Veri mevcudiyeti sıkıntısı var.
2	Gençleşme	Kritere uygun. Uygulanabilir. Gençleştirmelerde başarı yüzdesinin tespiti konusu tartışıldı.
3	Doğallık	Kritere uygun ve uygulanabilir.
4	Tanıtilan ağaç türleri	Kritere uygun ve uygulanabilir. Bazı değişkenlerin ölçümünde zorluk yaşanabilir.
5	Ölü odun	Kritere uygun ve uygulanabilir. Gerekli verilerin sadece amenajman planlarından elde edilebileceği dikkate alınarak yeni planlarda bu veriye özen gösterilmesi gerektiği not edildi.
6	Gen kaynakları	Kritere uygun ve uygulanabilir.
7	Parçalılık	Kritere uygun. Uygulamada zorluk yaşanabilir. Alan büyüklükleri sınıflandırmasında eşik değerler tartışıldı. Bu konuda akademik kesimlerden tavsiye alınması önerildi.

8	Tehdit altındaki orman türleri	Kritere uygun. Uygulanabilirlikte sıkıntı var. DKM bu gösterge için veri temini konusunda işbirliği yapacağını ve sorumluluk alacağını ifade etti.
9	Korunan ormanlar	Kritere uygun ve uygulanabilir.
10	Yaygın orman kuş türleri	Kritere uygun. Uygulamada zorluk. DKM üstlendi.
11	Yaygın memeli hayvan türleri	Kritere uygun. Uygulamada zorluk.
KRİTER 5: ORMANLARIN KORUYUCU FONKSİYONLARI		
No	Gösterge	Teknik danışman görüş ve izlenimleri
1	Toprak koruma ormanları	Kritere uygun ve uygulanabilir.
2	Su koruma ormanları	Kritere uygun ve uygulanabilir. Bazı ormanların hem toprak hem su koruma amaçlı yönetildiği ölçme sırasında bu ayırımı yapılması gerektiği ifade edildi.
3	Alt yapı koruma ormanları	Kritere uygun. Kısmen uygulanabilir. Verilerin çok sağlıklı olmadığını ifade edildi.
KRİTER 6: ORMANLARIN SOSYO-EKONOMİK FONKSİYONLARI		
No	Gösterge	Teknik danışman görüş ve izlenimleri
1	Ormancılık sektörünün GSYH'ya katkısı	Kritere uygun. Uygulanabilirlikte zorluklar. TÜİK'nin belirlediği katkı oranının yanlış veya yetersiz olduğu bu hesabın ormancılar tarafından yapılması gerektiği konusunda çoğunluk fikri oluştu. Sorumluluğu İç Anadolu Araştırma Enstitüsü aldı.
2	Orman ürünleri arz ve talep dengesi	Kritere uygun ve uygulanabilir. Odun dışı ürünler ve hizmetler konusunda veri temini zorluğu not edildi.
3	Ormancılık sektöründe istihdam büyüklüğü ve niteliği	Kritere uygun ve uygulanabilir. Özel sektördeki istihdam ile ilişkili veri temini zorluğu olabilir. Gösterge isminin kısaltılarak "ormancılık sektöründe istihdam" olması önerildi.
4	Ormancılığın finansal güç denge oranı	Kritere uygun. Genel olarak uygulanabilir. Bazı alt gösterge ve değişkenler muğlak ve uygulanabilir değil. Gösterge isminin sadeleştirilmesi önerildi.
5	Kamu bütçesinden ormancılığa ayrılan pay	Kritere uygun ve uygulanabilir.
6	Ormana bağımlı toplumun büyüklüğü	Kritere uygun. Genel olarak uygulanabilir. Ormana bağımlı üreticiler konusunda veri temini zorluğu olabilir. Gösterge ismi kısaltılabilir.
7	Rekreasyon hizmetlerinden faydalananlar	Kritere uygun. Kısmen uygulanabilir. Veri temininde zorluklar var. Gösterge ismi kısaltılabilir.
8	Ormancılık sektöründen orman köylerine gelir transferi.	Kritere uygun ve uygulanabilir.
9	AR-GE Yayım ve eğitim çalışmaları	Bu göstergeye ilişkin veriler "yasal, politik ve kurumsal kapasite" kalitatif göstergesi kapsamına girmekte, bu açıdan bu kritere uygun olmayacağı ifade edildi. Uygulanabilir.
10	Ormanla ilgili STK'ların faaliyetleri	Bu göstergeye ilişkin veriler "yasal, politik ve kurumsal kapasite" kalitatif göstergesi kapsamına girmekte, bu açıdan bu kritere uygun olmayabilir. Uygulanabilir.
11	Orman toplum uyumsuzlukları	Kritere uygun ve uygulanabilir.

Bazı durumlarda ilgili gösterge için gerekli verinin mevcut olduğu, bu verilerin toplanmasının ve izlenmesinin teknolojik veya ekonomik açıdan mümkün olduğu anlaşılmış ancak, bu verilerin ulusal envanter sisteminde yer almadığı görülmüştür. Bu gösterge veya alt göstergeler, envantere alınacağı varsayımıyla, aday listeye dahil edilmiştir.

EK 2: Orman Fonksiyonları, İşletme Amaçları ve Koruma Hedefleri Tablosu

Ana Orman Fonksiyonu	Genel Orman Fonksiyonları	İşletme Amaçları	Kodu		
1 - EKONOMİK	1- Orman Ürünleri Üretimi (Ü)	Odlun Üretimi			
		En Yüksek Miktarda Endüstriyel Odlun Üretimi (Endüstriyel Ağaçlandıma)	1109 + Ağaç Türü Kodu		
		Kaliteli ve Özellikli Odlun Üretimi	1110 + Ağaç Türü Kodu		
		En Yüksek Miktarda Yapacak Odlun Üretimi	1111 + Ağaç Türü Kodu		
		Yakacak Odlun Üretimi	1112 + Ağaç Türü Kodu		
		Diğer (Özel Ağaçlandıma vb.)	1113 + Ağaç Türü Kodu		
		Odlun Dışı Orman Üretimi	1114 + Ağaç Türü Kodu		
		Odlun Dışı Orman Ürünleri Üretimi			
		Basrahlı Alanlar ve Bal Üretim Ormanları	1115 + Ağaç Türü Kodu		
		Bitkisel Ürünler	1116 + Ağaç Türü Kodu		
		Hayvansal Ürünler	1117 + Ağaç Türü Kodu		
		Su ve Mineral Ürünler	1118 + Ağaç Türü Kodu		
		Otlama Alanları	1119 + Ağaç Türü Kodu		
		2 - EKOLOJİK	1 - Doğayı Koruma (Dk)	Koruma Hedefleri	
				Doğayı Koruma	2100 + Ağaç Türü Kodu
				Gen Koruma Ormanı	2110 + Ağaç Türü Kodu
				Millî Parklar	2111 + Ağaç Türü Kodu
Muhafaza Ormanı	2112 + Ağaç Türü Kodu				
Tabiat Parkı	2113 + Ağaç Türü Kodu				
Tabiat Koruma Alanları	2114 + Ağaç Türü Kodu				
Yaban Hayatı Geliştirme Sahaları	2115 + Ağaç Türü Kodu				
Alpin Zonu	2116 + Ağaç Türü Kodu				
Doğal Yaşlı Ormanlar	2117 + Ağaç Türü Kodu				
Yetiştirme Yeri Çok Kötü Alanlar	2122 + Ağaç Türü Kodu				
Yüksek Koruma Değeri Taşyan Alanlar	2123 + Ağaç Türü Kodu				
Yüksek Dağ Orman Ekosistemi	2124 + Ağaç Türü Kodu				
Tohum Meşçereleri	2125 + Ağaç Türü Kodu				
Tohum Bahçeleri	2126 + Ağaç Türü Kodu				
Sosyal Başlılı Alanlar	2127 + Ağaç Türü Kodu				
Su Kenarı Koruma Alanları	2148 + Ağaç Türü Kodu				
Orman Ekosistemi İzleme Alanları	2153 + Ağaç Türü Kodu				
OGM Yaban Hayatı Koruma ve Yönetim Alanları	2154 + Ağaç Türü Kodu				
Biyolojik Çeşitlilik Koruma ve Geliştirme Alanları	2155 + Ağaç Türü Kodu				
Ziyaret Alanları	2156 + Ağaç Türü Kodu				
2 - Erozyonu Önleme (Tk)	Çağ Önleme		2210 + Ağaç Türü Kodu		
	Heyelan Önleme		2211 + Ağaç Türü Kodu		
	Taş ve Kaya Yuvadanmayı Önleme		2212 + Ağaç Türü Kodu		
	Toprak Koruma		2213 + Ağaç Türü Kodu		
	Sel Taşkın Önleme		2214 + Ağaç Türü Kodu		
	3 - İklim Koruma (İk)		İklim Koruma	2310 + Ağaç Türü Kodu	
1- Hidrolojik (Sk)	İçme Suyu Koruma		3110 + Ağaç Türü Kodu		
	Kullanma Suyu Koruma		3111 + Ağaç Türü Kodu		
	Su Kaynaklarını Koruma		3112 + Ağaç Türü Kodu		
	2- Toplum Sağlığı (Ts)		Gürültü Önleme	3210 + Ağaç Türü Kodu	
			Hava Kirliliğini Önleme	3211 + Ağaç Türü Kodu	
			Şehir Ormanları	3212 + Ağaç Türü Kodu	
	Sağlık Tesislerini Koruma	3213 + Ağaç Türü Kodu			
	3- Estetik (Es)	Estetik Amaç Perdeleme ve Koruma	3310 + Ağaç Türü Kodu		
	Estetik Görünüm (Gürsel Kalite: Silüet, Mozaik ve Panoramik Etki)	3311 + Ağaç Türü Kodu			
	4 - Ekoturizm ve Rekreasyon (Rk)	Doğa Spor Alanları (Yürüyüş, Kaya tırmanış, Kuş gözlem alanları)	3410 + Ağaç Türü Kodu		
Rekreasyon (Piknik, Mesire, Festival, Yaşla, vs.)		3413 + Ağaç Türü Kodu			
Avlak Alanları		3415 + Ağaç Türü Kodu			
Turizm Amaçlı Ormanlar		3416 + Ağaç Türü Kodu			
5 - Ulusal Savunma (Us)	Askerî Tesis ve Taahhüt Alanları	3510 + Ağaç Türü Kodu			
Ulusal Sınır ve Stratejik Alanlar	3511 + Ağaç Türü Kodu				
6 - Bilimsel (Ba)	Eğitim ve Araştırma Amaçlı Ormanlar	3610 + Ağaç Türü Kodu			
	Arboretum, Botanik Bahçesi	3611 + Ağaç Türü Kodu			

EK 3: Yıllık Döviz Kurları Ortalama Satış Değerleri (2008-2019)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ABD Doları	1,29915	1,55453	1,50760	1,67806	1,80114	1,90543	2,19232	2,72515	3,02342	3,65007	4,82025	5,68111
Avro	1,90492	2,16089	1,99895	2,33360	2,31560	2,53084	2,91122	3,02498	3,34361	4,12125	5,66958	6,35843
Sterlin	2,39554	2,42580	2,32768	2,68857	2,85309	2,98669	3,61514	4,17548	4,09942	4,70885	6,41561	7,26038
İsviçre Frangı	1,20167	1,43098	1,44677	1,89858	1,92089	2,06044	2,40201	2,83800	3,07480	3,71507	4,92985	5,73004
Japon Yeni	0,01265	0,01662	0,01718	0,02110	0,02260	0,01958	0,02079	0,02257	0,02791	0,03262	0,04366	0,11630
Kaynak: T.C. Merkez Bankası (döviz kurlar yılı satış ortalamasıdır.)												
https://paracevirici.com/doviz-arsiv/merkez-bankasi/gecmis-tarihli-doviz/2019/amerikan-dolari												

ORMANCILIĞI ETKİLEYEN ULUSAL, BÖLGESEL VE KÜRESEL DÜZENLEMELER (EK_4)

Uluslararası Ormanlık ve Orman Politikası:

Günümüz dünyasında, ulusal orman politikasında, sektörü etkileyen veya etkilenme potansiyeli bulunan ilgili uluslararası sözleşmeler, anlaşmalar ve girişimler ile birlikte hem uluslararası hem de bölgesel orman politikası çerçevelerinin dikkate alınması gerekir.

1990'lı yılların başlarından bu yana, uluslararası orman politikası daha geniş kapsamlı bir "küresel sürdürülebilir kalkınma politikası" paketinin bir parçası haline gelmiştir. Bu durum geçmişe oranla ilgili uluslararası kuruluşların giderek genişleyen gündemlerine yansımaktadır.

Küresel düzeyde, orman ile ilgili konular, BM sistemi içerisinde veya dışında yer alan çeşitli uluslararası kuruluş tarafından ele alınmaktadır. Orman konularını ele alan organlar BM'nin merkezi teşkilatındaki altı ana organdan ikisi olan BM Genel Kuruluna (BMGK) veya BM Ekonomik ve Sosyal Konseyine (ECOSOC) bağlı olarak faaliyet göstermektedir.

Son yıllarda kamu sektörü, özel sektör ve sivil toplum arasındaki organizasyonların, politik girişimlerin ve çeşitli ortaklık yapılarının sayısı önemli ölçüde artmıştır. Ayrıca uluslararası orman sertifikalandırma sistemleri şeklinde kamu dışı bir yönetim yapısının ortaya çıktığı ve kurulduğu da görülmektedir.

Özet olarak, orman kaynaklarının kullanımının nasıl yönetildiği giderek daha karmaşık hale gelmekte, giderek daha fazla sayıda paydaş içermekte, karar verme süreci merkezden daha uzak bir şekilde yürütülmekte ve orman hizmetlerinin tamamı üzerindeki vurgu artmaktadır.

BM 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Gündemi:

Dünya liderleri tarafından Eylül 2015'te kabul edilen 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Gündeminin 17 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefi (SKH) 01 Ocak 2016 tarihinde resmi olarak yürürlüğe girmiştir. Önümüzdeki 15 yıllık dönemde, küresel olarak herkes için geçerli olan bu yeni hedefler ile birlikte, ülkeler her türlü yoksulluğa son vermek, eşitsizlikler ve iklim değişikliği ile mücadele etmek için çabalarını seferber edecekler ve bu arada kimsenin arkada kalmamasını sağlayacaklardır.

Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri yasal olarak bağlayıcı olmamakla birlikte, hükümetlerin bu 17 hedefi sahiplenerek bunlara ulaşma yolunda ulusal çerçeveler oluşturmaları beklenmektedir.

Ülkelerin temel sorumluluklarından birisi de hedeflerin uygulanmasında kaydedilen ilerlemeyi izlemek ve gözden geçirmektir. Bunun için kaliteli, erişilebilir ve zamanlı veri toplama sistemlerinin olması gerekmektedir.

Birleşmiş Milletler 2030 sürdürülebilir kalkınma hedeflerinden karasal yaşam başlıklı 15 nci hedef doğrudan ormancılıkla ilgili olup, karasal ekosistemlerin sürdürülebilir kullanımının korunması, geliştirilmesi ve desteklenmesi, ormanların sürdürülebilir yönetimi, çölleşme ile mücadele, karasal bozulmanın durdurulması ve iyileştirilmesi ve biyoçeşitlilik kaybının engellenmesi hususlarını kapsamaktadır.

Avrupa Birliği Ormancılık Stratejisi:

AB dünyadaki ormanların % 5'ine sahiptir ve AB ormanları, son zamanlarda daha yavaş bir hızda olsa da son 60 yıldır sürekli olarak genişlemiştir. AB'de ormanlar ve diğer ağaçlık alanlar sırasıyla 155 milyon hektar ve 21 milyon hektarlık alan kaplamaktadır.

Ormanlar AB'nin yüzölçümünün % 42'den fazlasını oluşturmaktadır. Ormanlar Avrupa'nın en önemli yenilenebilir kaynakları arasındadır ve hem topluma hem de ekonomiye çok sayıda fayda sağlamaktadır. Ormanlar özellikle kırsal alanlarda yaşam kalitesini artırma ve istihdam yaratma bakımından kilit bir kaynaktır ve ekosistem hizmetlerini koruyarak tüm vatandaşlara sunulmalarını sağlar.

AB'nin herhangi bir orman politikası bulunmamaktadır. Her bir üye devlet AB Anlaşmasındaki tamamlama ilkesi doğrultusunda kendi orman politikasını oluşturmada serbesttir. Bununla birlikte, sürdürülebilir orman yönetiminin uygulanmasına ve üye devletlerin ormanlara ilişkin kararlarına kendi politikaları yoluyla katkıda bulunma hususunda uzun bir geçmişe sahiptir.

AB, 2013 yılında ormanlar üzerinde artan talep baskısına ve son yıllarda ormanları etkileyen önemli toplumsal ve siyasi değişimlere cevaben yeni bir çerçeve sunmak amacıyla, yeni bir "Orman Stratejisi" kabul etmiştir.

Strateji; yeni bir yaklaşım takip ederek "ormanın dışına çıkmakta" ve değer zincirinin orman yönetimini güçlü bir şekilde etkileyen çeşitli boyutlarını ele almaktadır (örneğin mal ve hizmet üretimi için orman kaynaklarının nasıl kullanıldığı gibi).

Strateji; ormanların sadece kırsal kalkınma için önemli olmadığını, aynı zamanda çevre-özellikle biyolojik çeşitlilik bakımından-orman tabanlı endüstriler, bio-enerji ve iklim değişikliği ile mücadele bakımından da önemli olduğunu vurgulamaktadır.

Bütüncül bir yaklaşıma duyulan ihtiyacın altı çizilerek, diğer politikaların ormanlar üzerindeki etkilerinin ve orman sınırları ötesinde meydana gelen gelişmelerin de dikkate alınması gerektiği vurgulanmaktadır.

Ayrıca, yeni strateji ormanla bağlantılı AB politikalarının ulusal orman politikalarında tamamen dikkate alınması gerektiğini belirtmektedir. Son olarak, Avrupa genelinde ormanlar ile ilgili bilgilerin uyumlu bir şekilde toplanabilmesi için bir Orman Bilgi Sistemi kurulması çağrısında bulunmaktadır.

Üye Devletlerden kendi eylem planlarını ve ulusal orman programlarını oluştururken ve uygularken bu stratejinin esaslarını ve hedeflerini dikkate almaları istenmektedir. Avrupa Birliği, 2020 on yıllık bir büyüme stratejisini ortaya koymuş ve birbirlerini karşılıklı olarak destekleyen üç öncelik belirlemiştir.

Bunlar:

- **Akıllı büyüme:** bilgi ve yenilikçiliğe dayalı bir ekonomi geliştirme,
- **Sürdürülebilir büyüme:** daha kaynak verimli, daha yeşil ve daha rekabetçi bir ekonomi sağlama, ve
- **Kapsayıcı büyüme:** sosyal ve bölgesel uyum sağlayan yüksek istihdamlı bir ekonomi geliştirme

AB 2020 stratejisi, ormanları ve ormancılık sektörünü etkileyen iklim değişikliği ve enerji sürdürülebilirliği ile ilgili bir dizi kilit hedef belirlemiştir. (doğru koşulların yaratılması halinde sera gazı emisyonlarının 1990 yılındaki seviyelere göre yüzde 20, hatta yüzde 30 düşürülmesi; enerjinin yüzde 20'sinin yenilenebilir kaynaklardan üretilmesi; ve enerji verimliliğinin yüzde 20 artırılması gibi).

Ormanlıkta Küresel Hedefler:

20 Ocak 2017'de BM'de (Birleşmiş Milletlerde) gerçekleştirilen konferansta ilk kez UNFF (Birleşmiş Milletler Ormanlık Formu) konulu bir özel oturum yapılmış olup; BM Ormanları için Stratejik Plan'ı içeren çalışma grubu önerileri kabul edilmiştir.

BM Stratejik Planı 2017-2030; ormanların ve orman dışındaki ağaçlıkların sürdürülebilir bir şekilde yönetilmesi, orman tahribatının ve orman bozunumunun durdurulması için her düzeyde eylemler içeren küresel bir çerçeve sunmaktadır.

Bu özel oturumda aşağıdaki 6 Küresel Orman Hedefi üye ülkelerce kabul edilmiştir.

Küresel Orman Hedefi 1: Koruma, rehabilitasyon ve ağaçlandırma gibi sürdürülebilir orman yönetimi yoluyla orman örtüsünün dünya çapında kaybını tersine çevirmek ve orman bozulumunu önlemek ve iklim değişikliğine yönelik küresel çabalara katkıda bulunmak için çabaları arttırmak.

Küresel Orman Hedefi 2: Ormana bağımlı yaşayan insanların geçim kaynaklarını iyileştirmek de dahil olmak üzere orman temelli ekonomik, sosyal ve çevresel faydalar geliştirmek.

Küresel Orman Hedefi 3: Dünya çapında korunan ormanların ve sürdürülebilir yönetilen ormanların diğer alanlarının yanı sıra sürdürülebilir ormanlardan elde edilen orman ürünlerinin oranını da önemli ölçüde artırmak.

Küresel Orman Hedefi 4: Sürdürülebilir orman yönetiminin uygulanması için tüm kaynakların önemli ölçüde artırılması, yeni ve ek finansal kaynakların seferber edilerek bilimsel ve teknik işbirliği ve ortaklıkların güçlendirilmesi.

Küresel Orman Hedefi 5: BM Orman Araçları da dahil olmak üzere sürdürülebilir orman yönetimini uygulamak ve BM 2030 Gündemine ormanların katkısını artırmak için yönetim çerçevelerini desteklemek.

Küresel Orman Hedefi 6: Birleşmiş Milletler ve ormancılık üye örgütleri ve ilgili sektörlerin de dahil olduğu ormancılıkla ilgili konularda işbirliği, eşgüdüm, tutarlılık ve sinerji sağlamak.

Ormanlığı Etkileyen Ulusal Bölgesel Ve Küresel Düzenlemeler İle Mevzuat

Ormanlıkla ilgili kurumların kendilerine verilen yetki, görev ve sorumlulukların yerine getirilmesinde önemli etkisi olan çeşitli mevzuat düzenlemelerinin ve uluslararası ormancılık sürecinde etkin kuruluşlarda alınan kararların gelişim sürecinin kronolojik sıralaması ve ilgili mevzuatın veya kararların özet içeriğine dair bilgilere aşağıdaki tabloda yer verilmiştir.

EK 4: Ormanlığı Etkileyen Ulusal, Bölgesel ve Küresel Düzenlemeler

Yıl	Kanunlar ve yasal düzenlemeler (ulusal, bölgesel, küresel)	Ele alınan konular ve sorunlar
1995-günümüz	UNCED, IPF/IFF/UNFF, CBD, CCD, Forest Europe Süreci, Yakın Doğu Süreci, Sürdürülebilir Orman Yönetimi Kriterleri ve Göstergeleri, vs. 4122 sayılı Kanun 3800 sayılı Kanun	Toplumun sürdürülebilir bir şekilde gelişimi için ormancılık diyalogu ile ilgili bölgesel ve küresel süreçlere katılım; Kamuoyunun ormanlar, orman amenajmanı ve doğanın korunması ile ilgili konulara ilgisini arttırmanın yollarının araştırılması; Halkın artan ihtiyaçları ve orman kaynaklarının çok işlevli faydaları göz önünde bulundurularak mevcut mevzuatta değişiklikler/eklemeler yapılması
1983-1988	Özellikle 6831 sayılı Orman Kanunu olmak üzere orman ve ormancılık ile ilgili mevzuatta yapılan değişiklikler / eklemeler	Aynı ve kredi bazlı ormancılık sübvansiyonlarının arttırılması, Özel ağaçlandırma ve özel ormanların kurulması konusunda köy kooperatiflerinin teşvik edilmesine yönelik yeni düzenlemeler, Orman köylerinin kalkındırılması ile ilgili olarak orman ve köy kooperatifleri dışındaki kuruluşlar ile işbirliği programları
1983	2873 sayılı Milli Parklar Kanunu	Ormanların çevre ve peyzaj boyutlarının dikkate alınması, Özellikle dağ ekosistemlerinde olmak üzere daha fazla milli parkın ve koruma altındaki orman alanının oluşturulması.
1969-1973	1744 sayılı Orman Köyleri Kalkınma Fonu Hakkında Kanun	İlk Orman Bakanlığı'nın kurulması, Orman ve Köy İşleri Genel Müdürlüğü'nün kurulması, Köylerin kalkındırılmasına yönelik özel bir fonun kurulması, Orman köyleri için ilçe düzeyinde kalkınma planlarının oluşturulması, Orman köylerine ve köy kooperatiflerine daha fazla kredi ve hibe sağlanmasına yönelik mekanizmalar
1956	6831 Sayılı Orman Kanunu	Modern orman kavramının temellerinin atılması; Etkin koruma ve üretim mekanizmaları; Orman kaynaklarının çoklu yönetimi; Ormana bağımlı köyler ve köy kooperatifleri için imtiyazlar.
1937	3116 sayılı Orman Kanunu	İlk kapsamlı orman düzenlemesi; Ormana bağımlı olarak yaşayan kişilerin öneminin/iyi orman yönetimi üzerindeki etkilerinin tanınması; Keresteye dayalı ormancılık üretimi ve kereste odaklı ormancılık uygulamaları; Bilimsel ve teknik tabanlı ormancılık yaklaşımının oluşturulması.
1921-1924	Devlet Ormanlarından Köylülerin İntifa Hakkı Kanunu	Sadece yakacak amaçlı odun üretimi dikkate alınmıştır; Orman teşkilatı büyümeye ve gelişmeye başlamıştır; Yakacak amaçlı odun kullanımının düzenlenmesi
1862-1869	Orman Nizamnamesi	İlk orman düzenlemesi; temel olarak orman kaynaklarının yakacak amaçlı kullanımına ilişkin kararlar ve kurallar; Saltanatın ağaç temelli ihtiyaçları; İlk orman müdürlüğünün kurulması.

Türkiye'nin ormancılıkla ilgili ilk kararnamesi Osmanlı İmparatorluğu zamanında 1920 yılında yürürlüğe konulmuş, daha sonra Türkiye Cumhuriyeti tarafından kabul edilmiş (1923) ve 1937 yılında ilk Orman Kanunu çıkarılmıştır. Mevcut Orman Kanunu 1956 yılında çıkarılmıştır. Başka önemli mevzuat düzenlemelerinde de ormancılık ile ilgili hükümler mevcuttur; örneğin ormanların millileştirilmesi hakkında kanun (1945), makilikler hakkında kanun (1950), orman köylerinin kalkındırılması hakkında kanun (1983), otlaklar hakkında kanun (1998), yabancı zeytin ağaçlarının ıslahı hakkında kanun (1939) ağaçlandırma kanunu (1995) ve milli parklar kanunu (1983). 2008 yılında orman amenajmanı ile ilgili düzenlemelerde önemli bir değişiklik yapılmıştır; ayrıca özellikle ağaçlandırma (2003) ve orman kadastrosu (2004) ile ilgili olmak üzere başka bazı ikincil mevzuat düzenlemeleri de yürürlüğe konulmuştur.

Türkiye Cumhuriyeti'nin 1982 Anayasası ormancılık mevzuatı için önemli bir kaynak oluşturmaktadır. Anayasanın 169 uncu maddesinde;

- Mülkiyet durumu ne olursa olsun tüm ormanların gözetiminin devlete ait olduğunu,
- Devlet Ormanlarının mülkiyetinin devredilemeyeceğini ve bu ormanların Devlet tarafından yönetilip işletileceğini,
- Orman suçlarına ilişkin genel ve/veya özel af düzenlemelerinin yapılamayacağını,
- Özel durumlar dışında orman sınırlarının daraltılamayacağını ve
- Devletin ormanları korumak ve geliştirmek için gerekli kanunları koyacağını ve önlemleri alacağını belirtmektedir.

1983 yılında Çevre Kanunu kabul edilmiş ve 2006 yılında kapsamlı bir şekilde değiştirilmiştir. Ayrıca 2010 yılında biyolojik çeşitlilik ile ilgili bir kanun kabul edilmiştir. Milli parklara ilişkin kanun 1983 yılından bu yana yürürlüktedir. 2003 yılında Kara Avcılığı Kanunu kabul edilmiştir. 2005 yılında toprak reformuna ilişkin bir kanun kabul edilmiştir. Ayrıca turizmin teşvik edilmesine (1982) ve kültür ve tabiat varlıklarının korunmasına (1983) ilişkin kanunlar mevcuttur.

Orman Kanunu çok geniş bir kapsama sahiptir ve ormanların tanımı, orman kategorileri, ormanların amenajmanı ve korunması, ormanların iyileştirilmesi, orman köylerinin kalkındırılması, orman yangınlarının söndürülmesi, orman meraları, cezalar ve bir ağaçlandırma fonu ile ilgili hükümler içermektedir.

6831 sayılı Orman Kanununun 16,17 ve 18 nci maddelerinde belirtilen esaslar dahilinde başka amaçlar (ulaşım, enerji, iletişim v.b.) için kullanılmasına izin verilmektedir. Orman köylerinde yaşanan değişiklikler karşısında 31. ve 32. maddelerde ve 2014 yılında çıkarılan Belediye Kanunu sonrasında bazı köylerin statülerinde meydana gelen değişiklikler karşısında 34. maddede dar kapsamlı değişiklikler yapılmıştır.

Ormancılık uygulamalarına yön veren önemli bazı birincil ve ikincil mevzuat düzenlemeleri ile söz konusu mevzuata dair amaç ve kapsamın ortaya konulduğu "önemli Bazı Mevzuat Listesi" tablosuna aşağıda yer verilmiştir.

EK 5: Önemli Bazı Mevzuat Listesi

No	Kanun/KHK/Tüzük	Resmi Gazete Yayın Tarihi ve Numarası	Amaç ve Kapsamı
6527	Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun (KMDB)	01.03.2014 / 28928	31.8.1956 tarihli ve 6831 sayılı Orman Kanununun 11 inci maddesinin birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü fıkraları değiştirilmiştir.
6292	Orman Köylülerinin Kalkınmalarının Desteklenmesi Ve Hazine Adına Orman Sınırları Dışına Çıkarılan Yerlerin Değerlendirilmesi İle Hazineye Ait Tarım Arazilerinin Satışı Hakkında Kanun (KMDB)	26.04.2012 / 28275	31.8.1956 tarihli ve 6831 sayılı Orman Kanununun 2 nci maddesi gereğince, Hazine adına orman sınırları dışına çıkarılan yerlerin değerlendirilmesi, yeni orman alanlarının oluşturulması, nakline karar verilen Devlet ormanları içinde veya bitişiğinde bulunan köyler halkının yerleştirilmesi ve orman köylülerinin kalkındırılmasının desteklenmesi ile Hazineye ait tarım arazilerinin satışına ilişkin usul ve esasların belirlenmesi.
645	Orman ve Su İşleri Bakanlığı Teşkilat ve Görevleri Hakkında KHK (SGDB)	02.11.2011 / 645	Orman ve Su İşleri Bakanlığı Kuruluşu
6111	Bazı Alacakların Yeniden Yapılandırılması İle Sosyal Sigortalar Ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu Ve Diğer Bazı Kanun Ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun (İİDB)	25.02.2011 / 27857	Bu Kanunun Birinci, İkinci, Üçüncü ve Dördüncü Kısımlarında yer alan hükümlerinde değişiklik
5831	Tapu Kanunu İle Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun (KDDB)	27.01.2009 / 27123	İlgili Kanunun bazı maddelerinde değişiklik yapılmıştır.
5192	5192 Sayılı Orman Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun (PDB)	03.07.2004 / 25511	31.8.1956 tarihli ve 6831 sayılı Orman Kanununun 17 nci maddesinde düzenleme yapılmış ayrıca Anayasa Mahkemesince iptal edilen üçüncü ve dördüncü fıkraları aşağıdaki şekilde yeniden düzenlenmiştir. Yanan orman alanlarındaki her türlü emval Orman Genel Müdürlüğüne değerlendirilir.
5018	Kamu Mali Yönetimi Ve Kontrol Kanunu (SGDB)	24.12.2003 / 25326	Kalkınma planları ve programlarda yer alan politika ve hedefler doğrultusunda kamu kaynaklarının etkili, ekonomik ve verimli bir şekilde elde edilmesi ve kullanılmasını, hesap verebilirliği ve mali saydamlığı sağlamak üzere, kamu mali yönetiminin yapısını ve işleyişini, kamu bütçelerinin hazırlanmasını, uygulanmasını, tüm mali işlemlerin muhasebeleştirilmesini, raporlanmasını ve mali kontrolü düzenlenmesi.
5070	Elektronik imza kanunu (BSDB)	15.01.2004 / 25355	Elektronik imzanın hukukî yapısını, elektronik sertifika hizmet sağlayıcılarının faaliyetlerini ve her alanda elektronik imzanın kullanımına ilişkin işlemleri kapsar.
6356	Sendikalar ve Toplu İş Sözleşmesi Kanunu (PDB)	07.11.2012 / 28460	İşçi ve işveren sendikaları ile konfederasyonların kuruluşu, yönetimi, işleyişi, denetlenmesi, çalışma ve örgütlenmesine ilişkin usul ve esaslar ile işçilerin ve işverenlerin karşılıklı olarak ekonomik ve sosyal durumları ile çalışma şartlarını belirlemek üzere toplu iş sözleşmesi yapmalarına, uyuşmazlıkların barışçı yollarla çözümlenmelerine, grev ve lokavta başvurmalarına ilişkin usul ve esasları düzenlemek.
6331	İş Sağlığı ve İş Güvenliği Kanunu (PDB)	30.06.2012 / 28339	İş yerlerinde iş sağlığı ve iş güvenliğinin sağlanmasını ve mevcut sağlık ve güvenlik şartlarının iyileştirilmesini teminen, işverenler ile çalışanların hak, görev, yetki, sorumluluk ve yükümlülüklerini düzenlemek.
5746	Araştırma Ve Geliştirme Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında Kanun (BSDB)	12.03.2008 / 26814	Ar-Ge ve yenilik yoluyla ülke ekonomisinin uluslararası düzeyde rekabet edebilir bir yapıya kavuşturulması için teknolojik bilgi üretilmesini, üründe ve üretim süreçlerinde yenilik yapılmasını, ürün kalitesi ve standardının yükseltilmesini, verimliliğin artırılmasını, üretim maliyetlerinin düşürülmesini, teknolojik bilginin ticarileştirilmesini, rekabet öncesi işbirliklerinin geliştirilmesini, teknoloji yoğun üretim, girişimcilik ve bu alanlara yönelik yatırımlar ile Ar-Ge'ye ve yeniliğe yönelik doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının ülkeye girişinin hızlandırılmasını, Ar-Ge personeli ve nitelikli işgücü istihdamının artırılmasını desteklemek ve teşvik etmek.
5651	İnternet Ortamında Yapılan Yayınların Düzenlenmesi Ve Bu Yayınlar Yoluyla İşlenen Suçlarla Mücadele Edilmesi Hakkında Kanun (BSDB)	23.05.2007 / 26530	İçerik sağlayıcı, yer sağlayıcı, erişim sağlayıcı ve toplu kullanım sağlayıcıların yükümlülük ve sorumlulukları ile internet ortamında işlenen belirli suçlarla içerik, yer ve erişim sağlayıcıları üzerinden mücadeleye ilişkin esas ve usulleri düzenlemek

No	Kanun/KHK/Tüzük	Resmi Gazete Yayın Tarihi ve Numarası	Amaç ve Kapsamı
4999	4999 Orman Kanununda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun (KDMB)	18.11.2003	31.8.1956 tarihli ve 6831 sayılı Orman Kanununun I inci maddesinin ikinci fıkrasının (H) bendi değiştirilmiştir
5620	Kamuda Geçici İş Pozisyonlarında Çalışanların Sürekli İşçi Kadrolarına veya Sözleşmeli Personel Statüsüne Geçirilmeleri, Geçici İşçi Çalıştırılması ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun (PDB)	21.04.2007 / 26500	Kamuda bazı pozisyonlarda çalışan personellerin kadro ve pozisyonlarında düzenleme yapılması.
5553	Tohumculuk Kanunu (FTİDB)	08.11.2006 / 26340	Bitkisel üretimde verim ve kaliteyi yükseltmek, tohumluklara kalite güvencesi sağlamak, tohumluk üretim ve ticareti ile ilgili düzenlemeleri yapmak ve tohumculuk sektörünün yeniden yapılandırılması ve geliştirilmesi için gerekli olan düzenlemeleri gerçekleştirmek.
5510	5510 Sayılı Kanun Gereğince Sigortalı Sayılanlar, Sayılmayanlar, Sigortalılığın Başlangıcı, Kuruma Bildirilmesi Ve Sona Ermesi Hakkında Tebliğ (PDB)	28.09.2008 / 27011	5510 sayılı Kanunun sosyal sigorta hükümleri ile getirilen hak ve yükümlülükler ve sosyal sigorta işlemlerine ilişkin usul ve esaslar açıklanmıştır.
2006/10344	Devlet memurlarına Ödenecek Zam ve Tazminatlara Ait bakanlar Kurulu Kararı (PDB)	05.05.2006 / 26159	657 sayılı Devlet Memurları Kanunu ile aynı Kanunun ek geçici 9 uncu maddesi kapsamına giren kurumlardan aylık alanlara ödenecek zam ve tazminatları içermektedir.
5237	Türk Ceza Kanunu (Teftiş)	12.10.2004 / 25611	Ceza Kanununun amacı; kişi hak ve özgürlüklerini, kamu düzen ve güvenliğini, hukuk devletini, kamu sağlığını ve çevreyi, toplum barışını korumak, suç işlenmesini önlemektir. Kanunda, bu amacın gerçekleştirilmesi için ceza sorumluluğunun temel esasları ile suçlar, ceza ve güvenlik tedbirlerinin türleri düzenlenmiştir.
5176	Kamu Görevlileri Etik Kurulu Kurulması Ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun	08.06.2004 / 25486	Kamu görevlilerinin uymaları gereken saydamlık, tarafsızlık, dürüstlük, hesap verebilirlik, kamu yararını gözetme gibi etik davranış ilkeleri belirlemek ve uygulamayı gözetmek üzere Kamu Görevlileri Etik Kurulunun kuruluş, görev ve çalışma usul ve esaslarının belirlenmesidir.
4982	Bilgi Edinme Hakkı Kanunu (PDB)	09.10.2003 / 25269	Demokratik ve şeffaf yönetimin gereği olan eşitlik, tarafsızlık ve açıklık ilkelerine uygun olarak kişilerin bilgi edinme hakkını kullanmalarına ilişkin esas ve usulleri düzenlemek.
4857	İş Kanunu (PDB)	22.05.2003 / 25134	İşverenler ile bir iş sözleşmesine dayanarak çalıştırılan işçilerin çalışma şartları ve çalışma ortamına ilişkin hak ve sorumluluklarını düzenlemek.
4734	Kamu İhale Kanunu (DHDB)	22.01.2002 / 24648	Kamu hukukuna tâbi olan veya kamunun denetimi altında bulunan veyahut kamu kaynağı kullanan kamu kurum ve kuruluşlarının yapacakları ihalelerde uygulanacak esas ve usulleri belirlemek.
4735	Kamu İhale Sözleşmeleri Kanunu (DHDB)	22.01.2002 / 24648	Kamu ihale Kanununa göre yapılan ihalelere ilişkin sözleşmelerin düzenlenmesi ve uygulanması ile ilgili esas ve usulleri belirlemek.
4483	Memurlar Ve Diğer Kamu Görevlilerinin Yargılanması Hakkında Kanun (PDB)	04.12.1999 / 23896	Memurlar ve diğer kamu görevlilerinin görevleri sebebiyle işledikleri suçlardan dolayı yargılanabilmeleri için izin vermeye yetkili mercileri belirtmek ve izlenecek usulü düzenlemek.
4342	Mera Kanunu (KDMB)	28.02.1998 / 23272	Daha önce çeşitli kanunlarla tahsis edilmiş veya kadimden beri kullanılmakta olan mera, yaylak, kırsak ve kamuya ait otlak ve çayırların tespiti, tahdidi ile köy veya belediye tüzel kişilikleri adına tahsislerinin yapılmasını, belirlenecek kurallara uygun bir şekilde kullanılmasını, bakım ve ıslahının yapılarak verimliliklerinin artırılmasını ve sürdürülmesini, kullanımlarının sürekli olarak denetlenmesini, korunmasını ve gerektiğinde kullanım amacının değiştirilmesini sağlamak.
3628	Mal Bildiriminde Bulunulması, Rüşvet Ve Yolsuzluklarla Mücadele Kanunu (PDB)	04.05.1990 / 20508	Rüşvet ve yolsuzluklarla mücadele cümlesinden olarak; bu Kanunda sayılanların mal bildiriminde bulunmalarını, bildirimlerin yenilenmesini, mal edilmelerin denetimiyle, haksız mal edinme veya gerçeğe aykırı bildirimde bulunma halinde uygulanacak hükümleri, bu Kanunda belirlenen suçlarla bazı suçlardan dolayı kamu görevlileri ve suç ortakları hakkında takip ve muhakeme usulünü düzenlemek.

No	Kanun/KHK/Tüzük	Resmi Gazete Yayın Tarihi ve Numarası	Amaç ve Kapsamı
3402	Kadastro Kanunu (KDMB)	09.07.1987 / 19512	Ülke koordinat sistemine göre memleketin kadastral veya topoğrafik kadastral haritasına dayalı olarak taşınmaz malların sınırlarını arazi ve harita üzerinde belirterek hukuki durumlarını tespit etmek suretiyle 4721 sayılı Türk Medeni Kanununun öngördüğü tapu sicilini kurmak, mekânsal bilgi sisteminin alt yapısını oluşturmak
3373	6831 Sayılı Orman Kanununun Bazı Maddelerinin Değiştirilmesi ve Bu Kanuna Bazı Hükümler Eklenmesi Hakkında Kanun (KDMB)	07.10.1920 / 19473	6831 sayılı Orman Kanununun 1 inci maddesinin (F) ve (G) bentleri değiştirilmiştir.
3302	31.8.1956 Tarihli ve 6831 Sayılı Orman Kanununun Bazı Maddelerinin Değiştirilmesine Dair Kanun	19.06.1986 / 19139	6831 sayılı Orman Kanununun 2 nci maddesi değiştirilmiştir.
3204	Orman Genel Müdürlüğü Teşkilat Ve Görevleri Hakkında Kanun Hükümünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanun (SGDB)	08.11.1985 / 18922	Tarım Orman ve Köyleri Bakanlığına bağlı, katma bütçeli ve tüzelkişiliğe sahip Orman Genel Müdürlüğünün kurulmasına, teşkilat, görev ve yetkilerine ait esas ve usulleri düzenlemek.
3071	Dilekçe Hakkının Kullanılmasına Dair Kanun (PDB)	10.11.1984 / 18571	Türk vatandaşlarının ve Türkiye'de ikamet eden yabancıların kendileriyle veya kamu ile ilgili dilek ve şikâyetleri hakkında, Türkiye Büyük Millet Meclisine ve yetkili makamlara yazı ile başvurma haklarının kullanılma biçimini düzenlemek.
190	Genel Kadro Ve Usulü Hakkında Kanun Hükümünde Kararname (PDB)	14.12.1983 / 18521(Mükerrer)	Bu kapsamda bulunan kamu kurum ve kuruluşlarına ait kadroların ihdası, iptali ve kullanılmasına dair esas ve usullerini düzenlemek.
2896	31.8.1956 Tarihli ve 6831 Sayılı Orman Kanununun Bazı Maddelerinin Değiştirilmesine ve Bazı Maddelerinin Yürürlükten Kaldırılmasına İlişkin Kanun (KDMB)	27.09.1983 / 18174	6831 sayılı Orman Kanununun 1 inci maddesinin 2 nci fıkrasının D, F, G, I bentleri değiştirilmiştir.
2829	Sosyal Güvenlik Kurumlarına Tabi Olarak Geçen Hizmetlerin Birleştirilmesi Hakkında Kanun (PDB)	27.05.1983 / 18059	Çeşitli sosyal güvenlik kurumlarına tabi olarak geçen hizmet sürelerinin birleştirilmesi suretiyle ilgililerin sosyal güvenliklerinin sağlanması usul ve esaslarının düzenlenmesi.
2330	Nakdi Tazminat Ve Aylık Bağlanması Hakkında Kanun (PDB)	06.11.1980 / 17152	Kanun kapsamına giren personele yapılacak çeşitli ödemeler ve aylık bağlanması.
1744	6831 Sayılı Orman Kanununun Bazı Maddelerinin Değiştirilmesine ve bu Kanuna 3 E k Madde ile bir Geçici Madde Eklenmesine Dair Kanun (KDMB)	04.07.1973 / 14584	6831 sayılı Orman Kanununun 2, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 19 ve 34 üncü maddeleriyle muvakkat 1 inci maddesi değiştirilmiştir.
657	Devlet Memurları Kanunu (PDB)	14.07.1965 / 12056	Genel ve Katma Bütçeli Kurumlar, İl Özel İdareleri, Belediyeler, İl Özel İdareleri ve Belediyelerin kurdukları birlikler ile bunlara bağlı döner sermayeli kuruluşlarda, kanunlarla kurulan fonlarda, kefalet sandıklarında veya Beden Terbiyesi Bölge Müdürlüklerinde çalışan memurlar hakkında uygulanır. Sözleşmeli ve geçici personel hakkında bu Kanunda belirtilen özel hükümler uygulanır.
6831	Orman Kanunu (HM)	08.09.1956 / 9402	Ormanların korunması, işletilmesi, geliştirilmesi ve orman köylüsünün korunması ve kalkındırılması kapsamındaki bütün hususlar.
6831	Orman Kanunu (Fidanlıkla İlgili Maddeler)(FTİDB)		6831 sayılı Orman Kanununun 60, 65, 66, 67 ve 103. Maddelerinde değişiklik yapılmıştır.
5434	Türkiye Cumhuriyeti Emekli Sandığı Kanunu (PDB)	17.06.1949 / 7235	Sandıktan faydalanacaklar, bu kanunla tanınan haklar, sandığın geliri ve tahsil şekilleri, vb. hususlarını kapsamaktadır.
4785	Orman Kanununa Bazı Hükümler Eklenmesine Ve Bu Kanunun Birinci Maddesinde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun (HM)	13.07.1945 / 6056	6831 sayılı kanununun bazı maddelerinde değişiklik yapılmış ve maddeler kaldırılıp ek maddeler eklenmiştir.
2013/47 77	Bakanlar Kurulu Kararı (FTHDB)	25.06.20013 / 28688	08.01.2002 tarihli ve 4736 Sayılı Kanunun 1 inci maddesinin birinci fıkrası hükmünden muaf tutulacakların tespiti hususu.
7/8570	Orman Sınırları Dışına Çıkarılacak Yerler Hakkında T Ü Z Ü K (KDMB)	22.07.1974 / 14953	6831 sayılı Orman Kanununun 1744 sayılı Kanunla değiştirilen 2 nci maddesinin uygulanmasına ilişkin şekil ve esaslar
6495	Bazı Kanun Ve Kanun Hükümünde Kararnemelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun (KDMB)	02.08.2013 / 28726	Bazı Kanun Ve Kanun Hükümünde Kararnemelerde Değişiklik yapmak.
	Bakanlıkça Uygun Görülen Personele Silah Verilmesi ile ilgili BKK(OZMDB)	22.1.2007 / 11633	Bakanlıkça Uygun Görülen Personele Silah Verilmesi.

No	Kanun/KHK/Uluslararası Sözleşme	Resmi Gazete Yayın Tarihi ve Numarası	Amaç ve Kapsamı
1	1982 Anayasası	18.10.1982 / 17863	43, 56 ve 63. Maddeleri Çevrenin ve Tabiat Varlıklarının Korunmasını amaçlamıştır.
2	6831 Sayılı Orman Kanunu	31.08.1956 / 9402	Kanunun 4. Maddesinde ormanlar Vasıf ve karakter bakımından: A) Muhafaza ormanları; B) Milli parklar; C) İstihsal ormanları; Olarak ayırmaktadır. 25. maddesinde ise korunan alanlara yönelik düzenleme yapılmıştır.
3	2873 Sayılı Milli Parklar Kanunu	11.08.1983 / 18132	Yurdumuzdaki milli ve milletlerarası düzeyde değerlere sahip milli park, tabiat parkı, tabiat anıtı ve tabiatı koruma alanlarının seçilip belirlenmesine, özellik ve karakterleri bozulmadan korunmasına, geliştirilmesine ve yönetilmesine ilişkin esasları düzenlemek.
4	2872 Sayılı Çevre Kanunu	11.08.1983 / 18132	Bütün canlıların ortak varlığı olan çevrenin, sürdürülebilir çevre ve sürdürülebilir kalkınma ilkeleri doğrultusunda korunmasını sağlamak.
5	2863 Sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu	23.07.1983 / 18113	Korunması gerekli taşınır ve taşınmaz kültür ve tabiat varlıkları ile ilgili tanımları belirlemek, yapılacak işlem ve faaliyetleri düzenlemek, bu konuda gerekli ilke ve uygulama kararlarını alacak teşkilatın kuruluş ve görevlerini tespit etmek.
6	4915 Sayılı Kara Avcılığı Kanunu	11.07.2003 / 25165	Sürdürülebilir av ve yaban hayatı yönetimi için av ve yaban hayvanlarının doğal yaşam ortamları ile birlikte korunmalarını, geliştirilmelerini, avlanmalarının kontrol altına alınmasını, avcılığın düzenlenmesini, av kaynaklarının milli ekonomi açısından faydalı olacak şekilde değerlendirilmesini ve ilgili kamu ve özel hukuk tüzel kişileri ile işbirliğini sağlamak.
7	3621 Sayılı Kıyı Kanunu	17.04.1990 / 20495	Deniz, tabii ve suni göl ve akarsu kıyıları ile bu yerlerin etkisinde olan ve devamı niteliğinde bulunan sahil şeritlerinin doğal ve kültürel özelliklerini gözeterek koruma ve toplum yararlanmasına açık, kamu yararına kullanma esaslarını tespit etmek.
8	1380 Sayılı Su Ürünleri Kanunu	04.04.1971 / 13799	Bu Kanun su ürünlerinin korunması, istihali ve kontrolüne dair hususları ihtiva eder.
9	2634 Sayılı Turizmi Teşvik Kanunu	16.03.1982 / 17635	Turizm sektörünü düzenleyecek, geliştirecek, dinamik bir yapı ve işleyişe kavuşturacak tertip ve tedbirlerin alınmasını sağlamak.
10	3194 Sayılı İmar Kanunu	09.05.1985 / 18749	Yerleşme yerleri ile bu yerlerdeki yapılaşmaların; plan, fen, sağlık ve çevre şartlarına uygun teşekkülünü sağlamak.
11	Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname	17.08.2011 / 28028	Bu KHK ile Çevre ve Şehircilik Bakanlığının bünyesinde kurulan Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü'ne korunan alanlar konusunda bazı görevler verilmiştir.
12	4 Nolu Kararname (Bakanlıklara Bağlı, İlgili, İlişkili Kurum Ve Kuruluşlar İle Diğer Kurum Ve Kuruluşların Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi)	15.07.2018 / 30479	Tarım ve Orman Bakanlığının görev ve yetkilerini belirlemek.
13	Kuşların Korunması Hakkında Uluslararası Sözleşmesi (Paris)	17.12.1966 / 12480	
14	Avrupa ve Akdeniz Bitki Koruma Teşkilatı Kurulması Hakkında Sözleşme (Değişik) (Paris)	10.08.1965 / -	
15	Hayvanların Uluslararası Nakliye Sırasında Korunması Konusunda Avrupa Sözleşmesi (Paris)	20.02.1971 / -	
16	RAMSAR (Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alanlar Sözleşmesi) (Paris)	17.15.1994 / 21937	
17	Dünya Kültürel ve Doğal Mirasın Korunmasına Dair Sözleşme (Paris)	14.02.1983 / 17959	
18	Nesli Tehlikede Olan Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşme (CITES) (Washington DC)	20.06.1996 / 22672	
19	Akdeniz'in Kirlenmeye Karşı Korunmasına Ait Sözleşme (Barcelona)	12.06.1981 / 17368	
20	Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Doğal Yaşama Ortamlarının Korunması Sözleşmesi (Bern)	20.02.1984 / 18318	

No	Kanun/KHK/Uluslararası Sözleşme	Resmi Gazete Yayın Tarih ve Numarası	Amaç ve Kapsamı
21	Akdeniz'de Özel Koruma Alanlarına İlişkin Protokol (Cenevre)	23.10.1998 / 19968	
22	Uluslararası Bitki Koruma Sözleşmesinin Onaylanmasına Dair Karar	18.06.1989 / 20199	
23	Hayvanların Uluslararası Nakliye Sırasında Korunmasına Dair Avrupa Sözlenmesine Ek Protokol	15.02.1989 / 20081	
24	Karadeniz'in Kirlenmeye Karşı Korunması Sözleşmesi (Bükreş)	14.12.1993- 21788	
25	Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesinin Onaylanması Hakkında Milletlerarası Sözleşme (Riode Janeiro)	27.12.1996- 22860	
26	Özellikle Afrika "da Ciddi Kuraklık ve/veya Çölleşmeye Maruz Ülkelerde Çölleşmeyle Mücadele İçin Birleşmiş Milletler Sözleşmesi'nin Onaylanması Hakkında Karar	16.05.1998 / 23344	
27	Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi'nin Biyogüvenlik Cartagena Protokolünün Onaylanmasının Uygun Bulduğuna Dair Kanun (Montreal)	11.08.2003 / 25196	
28	Avrupa Peyzaj Sözleşmesi'nin Onaylanması Hakkında Karar (Floransa)	27.07.2003 / 25181	
29	Su Kuşları Yaşama Ortamı Olarak Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alanlar Hakkında Sözleşme	24.08.2000 / 24150	Ramsar Sözleşmesinin uygulanmasını sağlamak amacıyla başta Ramsar Sözleşmesi listesine dahil edilen sulak alanlar olmak üzere uluslararası öneme sahip sulak alanların korunması.

No	Yönetmelik	Resmi Gazete Yayın Tarihi ve Numarası	Amaç ve Kapsamı
1	Ağaçlandırma Yönetmeliği (ADB)	23.10.2019 / 30927	Ağaçlandırma, rehabilitasyon, erozyon ve sel kontrolü, çığ ve heyelanların önlenmesi, mera ıslahı, ağaç ıslahı, orman ağaç, ağaçlık ve florasına ait tohum ve fidan üretimi, fidanlık ve imar-ihya çalışmalarına ilişkin usul ve esasları düzenlemek.
2	Orman Amenajman Yönetmeliği (OİP)	05.02.2008 / 26778	Devlet ormanları, hükmi şahsiyeti haiz amme müesseselerine ait ormanlar ve hususi ormanların envanterlerinin yapılması, amenajman planlarının düzenlenmesi, yenilenmesi, ara yoklamasının yapılması, uygulanması, plan değişikliği, denetlemenin yapılması ve yaptırılmasına ilişkin usul ve esasların belirlenmesi.
3	Ağaçlandırma Ve Erozyon Kontrolü Hizmetlerine İlişkin Yönetmelik (ADB & TMHİDB)	11.01.2017 / 29945	Orman alanını artırmak, biyolojik çeşitliliği geliştirmek ve bozulan orman ekosistemini yeniden oluşturmak amacıyla Genel Müdürlükçe veya gerçek ve tüzel kişilerce yapılacak ağaçlandırma, rehabilitasyon, erozyon ve sel kontrolü, çığ ve heyelanların önlenmesi, mera ıslahı, ağaç ıslahı, tohum ve fidan üretimi, fidanlık ve imar-ihya çalışmaları için yapılacak harcamaların düzenlenmesine ve gelirlerin tahsilatına yönelik düzenlemeleri kapsar.
4	Orman Ürünlerinin Satış Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik (İPDB)	04.10.2016 / 29847	02.02.2015 tarihli ve 2015/7255 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konulan Orman Ürünlerinin Satış Usul ve Esasları Hakkındaki Yönetmeliğin bazı maddelerinde değişiklik yapılması.
5	Orman Bitkisi Tohumlukları Piyasasında Yetkilendirme, Denetleme Ve Orman Bitki Pasaportu Yönetmeliği (FTİDB)	31.07.2016 / 29847	Orman ağaç, ağaçlık ve florasına ait tohumlukları standartlara uygun olarak üreten, satışını yapan, gerçek veya tüzel kişilerin yetkilendirilmesi, denetlenmesi ve orman bitki pasaportuna ilişkin usul ve esasların belirlenmesi.
6	Hususi Ormanlar Ve Hükmi Şahsiyeti Haiz Amme Müesseselerine Ait Ormanlar Yönetmeliği (KMDB)	04.05.2016 / 29702	Hususi ormanlar ile hükmi şahsiyeti haiz amme müesseselerine ait ormanların tüm iş ve işlemlerinin yürütülmesi ile ilgili usul ve esasları düzenlemek.
7	Orman Bitkisi Ve Bitkisel Ürünlerine Anz Olan Zararlı Organizmalar İle Teknik Mücadele Yönetmeliği (OZMDB)	28.07.2015 / 29459	Orman Bitkisi Ve Bitkisel Ürünlerine Anz Olan Zararlı Organizmalar İle Teknik Mücadele yöntemlerini kapsamaktadır.
8	Orman Genel Müdürlüğü Taşınmazlarının İdaresi Hakkında Yönetmelik (İNŞ. İK. DB)	02.05.2015 / 29343	Genel Müdürlüğün özel mülkiyetindeki taşınmazların satışı, trampası, arsa veya kat karşılığı inşaat yaptırılması, kiraya verilmesi, üzerinde irtifak hakkı kurulması, ecrimisil ve tahliye işlemleri ile orman sayılan alanlarda bulunan yapı ve tesislerin kiraya verilmesi, ecrimisil ve tahliye işlemlerine ilişkin usul ve esasları düzenlemek.
9	Orman Genel Müdürlüğü Döner Sermaye İşletmesi Yönetmeliği (DHDB)	22.03.2015 / 29303	Genel Müdürlüğe bağlı olarak kurulmuş olan Döner Sermaye İşletmelerinin faaliyet alanları, görev, yetki ve sorumlulukları, gelirleri, giderleri, bütçenin hazırlanması, uygulanması, muhasebesi ve denetimi ile diğer usul ve esasları düzenlemek.
10	Bakanlıklar arası Harita İşlerini Koordinasyon Ve Planlama Kurulu Yönetmeliği (BSDB)	20.03.2015 / 29301	Bakanlıklar arası Harita İşlerini Koordinasyon ve Planlama Kurulunun kuruluşu ve çalışma esasları ile görevlerini belirlemek.
11	Orman Ürünlerinin Satış Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik (İPDB)	20.03.2015 / 29301	Devlet ormanlarından elde edilen ürünlerin satış işlemlerine ilişkin usul ve esasları düzenlemek.
12	Tapu Ve Kadastro Verilerinin Paylaşımı Hakkında Yönetmelik (BSDB)	07.03.2015 / 29288	Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğünce üretilen veya arşivlenen verilerin paylaşılmasına ilişkin usul ve esasları belirlemek.
13	Resmi Yazışmalarda Uygulanacak Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik (PDB)	02.02.2015 / 29255	El yazısıyla atılan imza ile fiziksel ortamda veya güvenli elektronik imza kullanılarak elektronik ortamda yapılan resmi yazışmalara ilişkin kuralları belirlemek ve bilgi, belge veya doküman alışverişinin hızlı ve güvenli bir biçimde yapılmasını sağlamak.
14	Orman Muhafaza Memurlarının Atama Ve Yer Değiştirme Yönetmeliği (OZMDB)	20.09.2014 / 29125	Orman Genel Müdürlüğü taşra teşkilatında 14.7.1965 tarihli ve 657 sayılı Devlet Memurları Kanununa tabi olarak görev yapan orman muhafaza memurlarının hizmet gerekleri esas alınarak atama ve yer değiştirme işlemlerine ilişkin usul ve esasları düzenlemek.
15	Orman Kanununun 16 ncı Maddesinin Uygulama Yönetmeliği (İİDB)	18.04.2014 / 28976	31.8.1956 tarihli ve 6831 sayılı Orman Kanununun 16 ncı maddesine göre verilecek izinlere, rehabilite işlemlerine ve izinlerden tahsil edilecek bedellere ait iş ve işlemleri düzenlemek.
16	Orman Kanununun 17/3 Ve 18 İnci Maddelerinin Uygulama Yönetmeliği (İİDB)	18.04.2014 / 28976	31.8.1956 tarihli ve 6831 sayılı Orman Kanununun 17/3, 18, 115, ek 9, ek 11 ve geçici 8 inci maddelerine göre verilecek izinlere ve bu izinlerden tahsil edilecek bedellere ait iş ve işlemleri düzenlemek.

No	Yönetmelik	Resmi Gazete Yayın Tarihi ve Numarası	Amaç ve Kapsamı
17	Orman Genel Müdürlüğü Teftiş Kurulu Yönetmeliği (TKB)	24.12.1993 / 21796	Orman Genel Müdürlüğü Teftiş Kurulunun, Teşkilat ve Görevleri ile Teftiş Kurulu Başkanı, Müfettişler, Müfettiş Yardımcıları ve Teftiş Kurulu Şube Müdürlüğü'nün görev, yetki ve sorumluluklarını, teftiş edilenlerin sorumluluklarını, Teftiş Kurulu Başkanı ile Müfettiş ve Müfettiş Yardımcılarının atanmalarını, özlük haklarını ve Teftiş Kurulu ile Müfettiş ve Müfettiş Yardımcılarının çalışma esas ve usullerini kapsar.
18	Engelli Ve Eski Hükümlü Çalıştırmayan İşverenlerden Tahsil Edilen İdari Para Cezalarını Kullanmaya Yetkili Komisyona Dair Yönetmelik (PDB)	09.01.2014 / 28877	Engelli ve eski hükümlü çalıştırmayan işverenlerden veya işveren vekillerinden 22.5.2003 tarihli ve 4857 sayılı İş Kanununun 101 inci maddesi uyarınca tahsil edilen idari para cezalarının kullanımı hakkında karar vermeye yetkili Komisyonun kuruluşu ile çalışmasına ilişkin usul ve esasları belirlemek.
19	Orman Genel Müdürlüğü Disiplin Amirleri Yönetmeliği (PDB)	10.09.2013 / 28761	Orman Genel Müdürlüğü'nde görev yapan devlet memurlarının disiplin ve üst disiplin amirlerini belirlemek.
20	Orman Ve Su İşleri Bakanlığı Çalışma Grupları Yönetmeliği (SGDB)	20.08.2013 / 28741	Orman ve Su İşleri Bakanlığının görev alanına giren konularda çalışma gruplarının oluşturulması, görevleri ile çalışma usul ve esaslarını düzenlemek.
21	Askeri İşyerleri İle Yurt Güvenliği İçin Gerekli Maddeler Üretilen İşyerlerinin Denetimi, Teftişi Ve Bu İşyerlerinde İşin Durdurulması Hakkında Yönetmelik (PDB)	16.08.2013 / 28737	Askeri işyerleri ile yurt güvenliği için gerekli maddeler üretilen işyerlerinin çalışma hayatına ilişkin denetim ve teftişi ile sonuçlarına dair usul ve esasları düzenlemek.
22	Kadın Çalışanların Gece Postalarında Çalıştırılma Koşulları Hakkında Yönetmelik (PDB)	24.07.2013 / 28717	On sekiz yaşını doldurmuş kadın çalışanların gece postalarında çalıştırılmalarına ilişkin usul ve esasları düzenlemek.
23	Sağlık Kuralları Bakımından Günde Azami Yedi Buçuk Saat Veya Daha Az Çalışması Gereken İşler Hakkında Yönetmelik (PDB)	16.07.2013 / 28709	Yönetmelikte belirtilen işlerde, çalışanların sağlık kuralları bakımından, çalışabilecekleri azami çalışma sürelerini düzenlemek.
24	Orman Genel Müdürlüğü Hukuk Hizmetlerinin Yürütülmesi Hakkında Yönetmelik (HM)	25.04.2013 / 53	Orman Genel Müdürlüğü hukuk hizmetlerinin yürütülmesi ile ilgili usul ve esasları belirlemek.
25	Devlet Ormanlarındaki Yayla Alanlarının Tespiti Ve İdaresi Hakkında Yönetmelik (İNŞ. İK. DB)	07.03.2013 / 28580	Devlet ormanlarında 31.12.2011 tarihinden önce toplu yerleşimin bulunduğu; yaylak ve otlak olarak kullanılan alanlar içindeki yerler ile yılın belirli dönemlerinde geleneksel yaylacılık maksadıyla yerleşim yeri olarak kullanılan alanların, kullanım bütünlüğü de dikkate alınarak tespiti ve yayla alanı olarak ilanı, yayla alanlarında bulunan her türlü bina ve tesislerin tespiti ve sabit kıymetlere alınması, işletilmesi, işlettirilmesi, bu bina ve tesislerin vaziyet planına işlenmesi, kullanıcılarının tespiti ile bunlara kiraya verilmesi, yayla alanlarında gerekli her tür ve ölçekteki planların yapılması, yaptırılması ve onaylanması ve diğer iş ve işlemlere ilişkin esas ve usullerin belirlenmesi.
26	Mesire Yerleri Yönetmeliği(ODÜHDB)	05.03.2013 / 28578	Toplumun çeşitli dinlenme, eğlenme ve spor ihtiyaçlarını karşılamak, yurdun güzelliğine katkı sağlamak ve turistik hareketlere imkân vermek amacıyla Orman Genel Müdürlüğü'nce tesis edilecek ve mevcut mesire yerlerinin ayrılması, onanması, planlanması, planlarının uygulanması, geliştirilmesi, işletilmesi, işlettirilmesi, yönetilmesi ve iptaline ilişkin usul ve esasları düzenlemek.
27	Elektronik Tebligat Yönetmeliği (BSDB)	19.01.2013 / 28533	Elektronik ortamda yapılacak tebligatlara ilişkin usul ve esasları düzenlemek.
28	Orman Kadastro Ve 2/B Uygulama Yönetmeliği (KMDB)	20.11.2012 / 28473	Orman alanlarının ve 31.8.1956 tarihli ve 6831 sayılı Orman Kanununun 2 nci maddesinin birinci fıkrasının (B) bendine göre orman sınırları dışına çıkarılan yerlerin geometrik ve hukukî durumlarının tayin ve tespiti ile bu suretle sınırları dışına çıkarılan ormanların ve orman sınırları dışına çıkartılan alanların tapu siciline tescillerini sağlamak ve orman kadastro bilgi sisteminin altlığını oluşturmak.
29	Ağaçlandırma Yönetmeliği (ADB)	23.08.2012 / 28390	Ağaçlandırma, rehabilitasyon, erozyon ve sel kontrolü, çığ ve heyelanların önlenmesi, mera ıslahı, ağaç ıslahı, orman ağaç, ağaççık ve florasına ait tohum ve fidan üretimi, fidanlık ve imar-ihya çalışmalarına ilişkin usul ve esasları düzenlemek.
30	Orman Genel Müdürlüğü Ormançılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüklerinin Kuruluş Ve Görevleri Hakkında Yönetmelik (DİEADB)	17.08.2012 / 28387	Orman Genel Müdürlüğü'nün doğrudan merkeze bağlı taşra teşkilatı olan ve ormançılık araştırma faaliyetlerini yürüten Araştırma Enstitüsü Müdürlüklerinin görev, yetki ve sorumluluklarına ilişkin usul ve esasları düzenlemek.

No	Yönetmelik	Resmi Gazete Yayın Tarihi ve Numarası	Amaç ve Kapsamı
31	Orman Sayılmayan Yerlerdeki Ağaç Ve Ağaççıklardan Faydalanılması Hakkında Yönetmelik (KDMDB)	03.08.2012 / 28373	31.8.1956 tarihli ve 6831 sayılı Orman Kanununun 1 inci maddesine göre orman sayılmayan yerlerdeki ağaç ve ağaççıklardan, sahiplerinin aynı Kanunun 116 ncı maddesi kapsamında faydalanma usul ve esasları ile uygulamaya ilişkin iş ve işlemleri düzenlemek.
32	Ormanlarda Ve Orman İçinde Bulunan Otlak, Yaylak Ve Kışlaklarda Hayvan Otlatılmasına İlişkin Usul Ve Esaslar Hakkında Yönetmelik (OZMDB)	11.07.2012 / 28350	Ormanlarda ve orman içinde bulunan otlak, yaylak ve kışlaklarda hayvan otlatılmasına ilişkin usul ve esasları belirlemek.
33	Orman Köylülerinin Kalkındırılmalarının Desteklenmesi Faaliyetlerine İlişkin Yönetmelik (ORKÖY)	13.06.2012 / 28322	Ormanların korunması, geliştirilmesi, işletilmesi ve genişletilmesi hedeflerine ulaşmak üzere, orman köylülerinin kalkındırılmalarına katkıda bulunmak ve ormanlara olabilecek baskıyı azaltmak için orman köylülerine, kooperatiflere ve kooperatif üst kuruluşlarına verilecek kredi ve hibenin kullanım usul ve esaslarını belirlemek.
34	Kayıtlı Elektronik Posta Sistemine İlişkin Usul Ve Esaslar Hakkında Yönetmelik (BSDB)	25.08.2011 / 28036	Kayıtlı elektronik posta sisteminin hukuki ve teknik yönleri ile işleyişine ilişkin usul ve esasları düzenlemek.
35	Orman Genel Müdürlüğü Taşra Teşkilatı Kuruluş Ve Görev Yönetmeliği (SGDB)	24.01.2011 / 27825	Ormanların korunması, geliştirilmesi ve devamlılığının sağlanması ilkelere uygun olarak verimli bir şekilde işletilmesi için Orman Genel Müdürlüğü taşra birimlerinin kurulması, adlarının, sınırlarının ve merkezlerinin değiştirilmesi, kapatılması ve taşra teşkilatının görevlerine ilişkin usul ve esasları düzenlemek.
36	Ağaçlandırma, Erozyon Kontrolü Ve Silvikültür İşlerinde Birim Fiyat Usulü İle Hizmet Alımlarına Dair Yönetmelik (FTİDB)	09.01.2011 / 27810	Birim fiyat usulü ile orman köylerini kalkındırma kooperatifleri, köy tüzel kişilikleri(1) ve köylülerden alınacak ağaçlandırma, erozyon kontrolü ve silvikültür işlerine ait hizmet alımı esaslarını düzenlemek.
37	Denetim Görevlilerinin Uyacakları Mesleki Etik Davranış İlkeleri Hakkında Yönetmelik (Tef. K)	14.09.2010 / 27699	25.5.2004 tarihli ve 5176 sayılı Kamu Görevlileri Etik Kurulu Kurulması ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun kapsamında yer alan kamu kurum ve kuruluşlarında görev yapan denetim görevlilerinin uyacakları mesleki etik davranış ilkelerini belirlemek.
38	Çevre Ve Orman Bakanlığı Ağaçlandırma Ve Erozyon Kontrolü Hizmetlerine İlişkin Usul Ve Esaslarda Değişiklik Yapılmasına Dair Usul Ve Esaslar (FTİDB)	11.10.2009 / 27373	Çevre Ve Orman Bakanlığı Ağaçlandırma Ve Erozyon Kontrolü Hizmetlerine İlişkin Usul Ve Esaslarla ilgili yönetmeliğin bazı maddelerinde değişiklik yapmak.
39	Kamu Kurum ve Kuruluşlarına İşçi Alınmasında Uygulanacak Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik (PDB)	09.08.2009 / 27314	Kamu Kurum ve Kuruluşlarına İşçi Alınmasında Uygulanacak Usul ve Esasları belirlemek.
40	Hizmet Alımı İhaleleri Uygulama Yönetmeliği (DHDB)	03.07.2009 / 27159	04.01.2002 tarihli ve 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu kapsamındaki idarelerin, bu Kanuna göre gerçekleştirecekleri, danışmanlık hizmet alımı ihaleleri dışındaki hizmet alımı ihalelerinde uygulayacakları usul ve esasları düzenlemek.
41	Mal Alımı İhaleleri Uygulama Yönetmeliği (DHDB)	03.07.2009 / 27159	04.01.2002 tarihli ve 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu kapsamındaki idarelerin, bu Kanuna göre gerçekleştirecekleri mal alımı ihalelerinde uygulayacakları usul ve esasları düzenlemek.
42	İhalelere Yönelik Başvurular Hakkında Yönetmelik (DHDB)	03.01.2009 / 27099	04.01.2002 tarihli ve 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu kapsamında yapılan ihalelerde; aday, istekli veya istekli olabileceklerin ihale sürecindeki işlem veya eylemlerin hukuka aykırılığı iddiasıyla yapacakları şikâyet ve itirazın şikâyet başvuruları ile bu başvuruların incelenmesi ve karara bağlanmasına ilişkin usul ve esasları düzenlemek.
43	Ücret, Prim, İkramiye Ve Bu Nitelikteki Her Türlü İstihkakın Bankalar Aracılığıyla Ödenmesine Dair Yönetmelik (PDB)	18.11.2011 / 27058	İşçinin, gazetecinin ve gemi adamının; ücret, prim, ikramiye ve bu nitelikteki her türlü istihkakının bankalar aracılığıyla ödenmesine ilişkin usul ve esasları düzenlemek.
44	Alt İşverenlik Yönetmeliği (PDB)	27.09.2008 / 27010	22.5.2003 tarihli ve 4857 sayılı İş Kanunu kapsamında asil işveren-alt işveren ilişkisinin kurulma şartlarını, alt işverene ait işyerinin bildirimini, tescilini, alt işverenlik sözleşmesinde bulunması gereken hususları düzenlemek.
45	Sanayi, Ticaret, Tarım Ve Orman İşlerinden Sayılan İşlere İlişkin Yönetmelik (PDB)	03.09.2008	22.5.2003 tarihli ve 4857 sayılı İş Kanununun uygulanması bakımından, hangi işlerin sanayi, ticaret, tarım ve orman işlerinden sayılacağını belirlemek.
46	Orman Yol Ağı Planlarının Düzenlenmesine Dair Yönetmelik (İNŞ.İK)	01.07.2007 / 26569	Bir orman topluluğunun entansif olarak işletilmesi için ekim, dikim, bakım, kesim, hastalık ve zararlılarla mücadele, yangınlardan korunma veya yangınları söndürme gibi çeşitli ormancılık hizmetlerinin zamanında, yöntem ve tekniğine uygun olarak yapılabilmesi ve ormanların çok yönlü fonksiyonel faydalarının hizmete sunulması için yapılacak orman yol ağı planlarını düzenlemek.

No	Yönetmelik	Resmi Gazete Yayın Tarihi ve Numarası	Amaç ve Kapsamı
47	6831 Sayılı Orman Kanununun 2 Nci Maddesinin (A) Bendine Göre Orman Sınırları Dışına Çıkarılacak Yerler Hakkında Yönetmelik (KDMDB)	16.03.2007 / 26464	Devlet eliyle ihya edilerek kısmen veya tamamen orman içi köyler halkının yerleştirilmesi amacıyla, orman olarak muhafazasında bilim ve fen bakımından hiçbir yarar görülmeyen, aksine tarım alanlarına dönüştürülmesinde kesin yarar olduğu anlaşılan yerlerin tespit edilmesi ve orman sınırları dışına çıkarılmasına ilişkin usul ve esasları düzenlemek.
48	Kamu İdarelerine Ait Taşınmazların Kaydına İlişkin Yönetmelik (İNŞ. İK)	02.10.2006 / 26307	Genel yönetim kapsamındaki kamu idareleri ile bu idarelere bağlı ve Kanun kapsamında olan kurum ve kuruluşların mülkiyetinde, yönetiminde veya kullanımında bulunan taşınmazların kaydına ve icmal cetvellerinin düzenlenmesine ilişkin usul ve esasları düzenlemek.
49	Orman Yetiştirme Materyallerinin Ticareti Yönetmeliği (FTİDB)	02.02.2006 / 26068	Ülkemiz orman varlığının verimliliğini artırmak ve sürekliliğini sağlamak amacıyla, orman yetiştirme materyalinin üretimi, sertifikasyonu ve ticaretine ilişkin esasları düzenlemek.
50	Büyük Ölçekli Harita ve Harita Bilgileri Üretim Yönetmeliği (BSDB)	23.06.2005 / 9070	Büyük Ölçekli Harita ve Harita Bilgileri Üretmek.
51	Yakalama, Gözaltına Alma Ve İfade Alma Yönetmeliği (OZMDB)	01.06.2005 / 25832	Bütün adli kolluk görevlileri ile gerektiğinde veya Cumhuriyet savcısının talebi üzerine adli kolluk görevini ifa eden diğer kolluk görevlilerinin, Cumhuriyet savcılarının bilgi ve emirleri doğrultusunda yürütecekleri adli soruşturma sırasında kolluk tarafından gerçekleştirilen yakalama, gözaltına alma, muhafaza altına alma ve ifade alma işlemlerinin yürütülmesinde uyulacak usul ve esasları düzenlemek.
52	Orman Yangınlarını Söndürme Çalışmaları Esnasında Ölenlere ve Sakatlananlara Ödenecek Tazminata İlişkin Yönetmelik (OYMDB)	11.12.2004 / 25667	31.8.1956 tarihli ve 6831 sayılı Orman Kanununun değişik 71 inci maddesine göre ödenecek tazminattan yararlanacakların tespitine, sakatlık dereceleri itibarıyla uygulanacak tazminat oranlarına ve ödemeye ilişkin usul ve esasları düzenlemek.
53	Asgari Ücret Yönetmeliği (PDB)	01.08.2004 / 25540	Asgari ücretin tespiti sırasında uygulanacak esaslar, Komisyonun toplanma ve çalışma şekli ile komisyonun başkan, üye ve raportörlerine verilecek huzur hakkına ilişkin usul ve esasları düzenlemek.
54	Orman Ürünlerine Verilecek Taşıma Belgelerine Ait Yönetmelik (OZMDB)	04.06.2004 / 25482	Orman ürünlerinin taşınmasında kullanılan nakliye tezkereleri ile sevk irsaliyelerinin düzenlenmesi ve kullanılmasına ait şekil ve esasları belirlemek.
55	Kamu Görevlileri Etik Davranış İlkeleri İle Başvuru Usul Ve Esasları Hakkında Yönetmelik (PDB)	13.04.2005 / 25785	Kamuda etik kültürünü yerleştirmek, kamu görevlilerinin görevlerini yürütürken uymaları gereken etik davranış ilkelerini belirlemek, bu ilkelere uygun davranış göstermeleri açısından onlara yardımcı olmak ve görevlerin yerine getirilmesinde adalet, dürüstlük, saydamlık ve tarafsızlık ilkelerine zarar veren ve toplumda güvensizlik yaratan durumları ortadan kaldırmak suretiyle kamu yönetimine halkın güvenini artırmak, toplumu kamu görevlilerinden beklemeye hakkı olduğu davranışlar konusunda bilgilendirmek ve Kurula başvuru usul ve esaslarını düzenlemek.
56	Damga Yönetmeliği (OZMDB)	10.04.2004 / 25429	Devlet ormanlarından, Devletten başkasına ait ormanlardan ve orman sayılmayan yerlerden kesilecek veya herhangi bir sebeple devrilmiş, kırılmış veya kesilmiş ağaçlardan hangilerinin diplerinin ve hangi ürün çeşidinin, hangi damgalarla, kimler tarafından damgalanacağına ilişkin şekil ve esasları tespit etmek.
57	Postalar Halinde İşçi Çalıştırılarak Yürütülen İşlerde Çalışmalara İlişkin Özel Usul Ve Esasları Hakkında Yönetmelik (PDB)	07.04.2004 / 25426	Nitelikleri dolayısıyla sürekli çalıştıkları için durmaksızın birbiri ardına postalar halinde işçi çalıştırılarak işletilen veya nöbetleşe işçi postaları ile yapılan işlerde, çalışma sürelerine, gece çalışmalarına, hafta tatillerine ve ara dinlenmesine ilişkin özel usul ve esasları düzenlenmek.
58	Çocuk Ve Genç İşçilerin Çalıştırılma Usul Ve Esasları Hakkında Yönetmelik (PDB)	06.04.2004 / 25425	Çocuk ve genç işçilerin sağlık ve güvenliklerini, fiziksel, zihinsel, ahlaki ve sosyal gelişmelerini veya öğrenimlerini tehlikeye atmadan çalışma şekillerinin esaslarını belirlemek ve ekonomik istismalarını önlemek.
59	Haftalık İş Günlerine Bölünemeyen Çalışma Süreleri Yönetmeliği (PDB)	06.04.2004 / 25425	Karayollarında, demiryollarında ve deniz, göl ve akarsularda hareket halindeki taşıtlarda yapılan ve 854 sayılı Deniz İş Kanununa tabi olmayan taşıma işlerinde olduğu gibi iş süresinin bir haftanın çalışma günlerine bölünmesi suretiyle yürütülmesine nitelikleri bakımından olanak bulunmayan işlerde çalışma dönemine ve iş sürelerine uygulanacak usul ve esasları düzenlemek.
60	İş Kanununa İlişkin Çalışma Süreleri Yönetmeliği (PDB)	06.04.2004 / 25425	Çalışma sürelerinin uygulanmasına ilişkin esasları düzenlemek
61	İş Kanununa İlişkin Fazla Çalışma Ve Fazla Sürelerle Çalışma Yönetmeliği (PDB)	06.04.2004 / 25425	Ülkenin genel yararları yahut işin niteliği veya üretimin artırılması gibi nedenlerle 4857 sayılı İş Kanununun 63 üncü maddesinde belirtilen haftalık normal çalışma süresinin dışında yapılacak fazla çalışma ve fazla sürelerle çalışmaya ilişkin usul ve esasları düzenlemek.

No	Yönetmelik	Resmi Gazete Yayın Tarihi ve Numarası	Amaç ve Kapsamı
62	İşçi Ücretlerinden Ceza Olarak Kesilen Paraları Kullanmaya Yetkili Kurulun Teşekkülü Ve Çalışma Esasları Hakkında Yönetmelik (PDB)	05.03.2004 / 25393	4857 sayılı İş Kanununun 38 inci maddesi uyarınca işçi ücretlerinden ceza olarak kesilen paraları kullanmaya yetkili kurulun teşekkülü ve çalışma esaslarını belirlemek.
63	Yıllık Ücretli İzin Yönetmeliği (PDB)	03.03.2004 / 25391	4857 sayılı İş Kanununun 53 üncü maddesi uyarınca, işverenlerce işçilere verilecek yıllık ücretli izinlerin usul ve esaslarını belirlemek.
64	Hizmet Alımları Muayene Ve Kabul Yönetmeliği (DHDB)	19.12.2002 / 24968	Teslim edilen hizmet işinin muayene ve kabul işlemleri ile muayene ve kabul komisyonlarının kuruluş ve çalışma esas ve usullerini tespit etmek.
65	Nesli Tehlike Altında Olan Yabani Hayvan Ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşmenin Uygulanmasına Dair Yönetmelik (İPDB)	27.12.2001 / 24623	Nesli Tehlike Altında Olan Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşme (CITES) kapsamında yer alan hayvan ve bitki türlerinin sürdürülebilir kullanımını sağlamak için, uluslararası ticaretinin kontrol altına alınmasına yönelik usul ve esasları ilgili kurum ve kuruluşlarla koordinasyon sağlayarak düzenlemek.
66	Milli Ağaçlandırma Ve Erozyon Kontrolü Seferberliği Yönetmeliği (ADB)	27.09.1996 / 22770	4122 sayılı ve 23.7.1995 tarihli Milli Ağaçlandırma ve Erozyon Kontrolü Seferberlik Kanununa göre orman sahasını ve ağaç servetini çoğaltmak; toprak, su ve bitki arasında bozulan ekolojik dengeyi kurmak, geliştirmek ve çevre değerlerini korumak maksadıyla kamu kurum ve kuruluşları ile gerçek ve tüzel kişiler tarafından yöreye ve ekonomik koşullara uygunluğu kanıtlanmış yerli ve yabancı türlerle yapılacak ağaçlandırma ve erozyon kontrolü çalışmalarının esas ve usullerini düzenlemek.
67	Orman Haftası Ve Ağaç Bayramı Yönetmeliği (ADB)	22.08.1996 / 22735	Ülkemiz ormancılığının tanıtılması ile orman ve ağaç sevgisinin artırılmasına katkıda bulunmak üzere yapılacak çalışmalara ilişkin esas ve usulleri düzenlemek.
68	Orman Muhafaza Memurları Görev Ve Çalışma Esasları Hakkında Yönetmelik (OZMDB)	06.03.1996 / 4 sayılı olur	Orman muhafaza memurlarının çalışma usul ve esaslarını belirlemek.
69	Orman Ürünlerinden Faydalanmak İsteyenlere Verilecek Ürünler Ait Yönetmelik	07.11.1995 / 22456	Orman ürünlerinden faydalanmak isteyenlere verilecek izinlerin esas ve usullerini düzenlemek.
70	Orman Genel Müdürlüğü Teftiş Kurulu Yönetmeliği (TEF. K)	24.12.1993 / 21798	Orman Genel Müdürlüğü Teftiş Kurulunun Teşkilat ve Görevleri ile Teftiş Kurulu Başkanı, Müfettişler, Müfettiş yardımcıları ve Teftiş kurulu Şube Müdürlüğü'nün görev, yetki ve sorumluluklarını, teftiş edilenlerin sorumluluklarını, teftiş kurulu Başkanı ile Müfettiş ve Müfettiş Yardımcılarının atanmalarını, özlük haklarını ve Teftiş Kurulu ile Müfettiş ve Müfettiş Yardımcılarının çalışma esas ve usullerini belirlemek.
71	Memurlara Yapılacak Giyecek Yardımı Yönetmeliği (PDB)	09.10.1991 / 21016	Memurlara Yapılacak Giyecek Yardımıyla ilgili esasları belirlemek.
72	Orman Emvalinin İstihsaline Ait Yönetmelik (İPDB)	24.09.1989 / 19231	6831 sayılı Orman Kanununun 2896 sayılı Kanunla değiştirilen 27 nci maddesi ile 40 nci maddesinde yer alan iş ve işlemlerin yapılmasına ait şekil ve esasları belirlemek.
73	6831 Sayılı Orman Kanununun 31, 32 Ve 33'ncü Maddelerinin Uygulanmasına Dair Yönetmelik (İPDB)	14.08.1997 / 19544	6831 Sayılı Orman Kanununun 3373 Sayılı Kanunla değiştirilen 31 ve 32'nci maddeleri ile 2896 Sayılı Kanunla değiştirilen 33'ncü maddesinin uygulanmasına dair esas ve usulleri düzenlemek.
74	Devlet Memurları Yiyecek Yardımı Yönetmeliği (PDB)	11.12.1986 / 19308	Devlet Memurlarının yiyecek yardımından hangi hallerde, ne şekilde faydalanacaklarını ve bu yardımın uygulanması ile ilgili esasları belirlemek.
75	Resmi Mühür Yönetmeliği (DHDB)	12.09.1984 / 18513	Kamu kurum ve kuruluşlarında kullanılan resmi mühürlerin hangi birim ve kişilerce kullanılacağını, bunların yazı, karakter ve standardının tespit edilmesini ve yaptırılmasında ve kaybolmasında uygulanacak esasları belirlemek.
76	Muhafaza Ormanlarının Ayrılması Ve İdaresi Hakkında Yönetmelik (OZMDB)	13.08.1984 / 18492	6831 Sayılı Orman Kanununun muhafaza ormanlarına ilişkin 23 ve 24. maddelerinin uygulanmasını düzenlemek.
77	Orman Kanununun 35'nci Maddesindeki Yapı Sistemlerinin Tespiti Ve Uygulanmasına Dair Yönetmelik (İPDB)	09.08.1984 / 18484	6831 Sayılı Orman Kanununun değişik 35'nci maddesinde yer alan yapı sistemlerini tespit etmek ve uygulamadaki şekil ve esasları belirlemek.
78	Orman Kanununun 112,113 Ve 114. Maddelerinin Uygulanması Hakkında Yönetmelik (OZMDB)	12.07.1984 / 18456	6831 sayılı Orman Kanununun 2896 sayılı Kanunla değişik 112,113 ve 114. maddelerine göre hesaplanması gereken orman suçlarından doğan idare zararının tespitine ait usul ve esasları belirtmek.
79	Disiplin Kurulları Ve Disiplin Amirleri Hakkında Yönetmelik (PDB)	24.10.1982 / 17848	Disiplin ve Yüksek Disiplin Kurullarının kuruluş, üyelerinin görev süresi, görüşme ve karar usulü ile hangi memurlar hakkında karar verebileceklerini ve disiplin amirlerinin tayin ve tespitinde uygulanacak esasları, bunların yetki ve sorumluluklarını

No	Yönetmelik	Resmi Gazete Yayın Tarihi ve Numarası	Amaç ve Kapsamı
80	Orman Yangınlarının Önlenmesi Ve Söndürülmesinde Görevlilerin Görecekları İşler Hakkında Yönetmelik (OYMDB)	09.10.1976 / 7/12521 -BKK	Orman Yangınlarının Önlenmesi Ve Söndürülmesinde Görevlilerin Görecekları İşleri belirlemek.
81	Orman Köylülerinin Kalkındırılmalarının Desteklenmesi Faaliyetlerine İlişkin Yönetmelik (ADB)	13.06.2012 / 28322	Orman köylülerinin kalkındırılmalarına katkıda bulunmak ve ormanlara olabilecek baskıyı azaltmak için orman köylülerine, kooperatiflere ve kooperatif üst kuruluşlarına verilecek kredi ve hibenin kullanım usul ve esaslarını belirlemek.
82	Orman Kanununun 16. Maddesinin Uygulama Yönetmeliği (ADB)	18.04.2014 / 28976	31.08.1956 tarihli ve 6831 sayılı Orman Kanununun 16 nci maddesine göre verilecek izinlere, rehabilite işlemlerine ve izinlerden tahsil edilecek bedellere ait iş ve işlemleri düzenlemek.
83	Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel Orman Amenajman Planlarının Uygulanmasına Ait Usul Ve Esaslar (OİPDB)	03.03.2020 / 295	Orman Amenajman Planlarının uygulanmasında Merkez ve Taşra Teşkilatına rehberlik etmesi.
84	Ara Yoklama Ve Süresi Biten Planlara İlişkin Uygulama Raporlarının Düzenlenmesine Ait Usul Ve Esaslar (OİPDB)	30.01.2020 / 309	2008 tarihli yönetmeliğin 97 ve 98. Maddelerindeki ara yoklama (ara revizyon) hususlarına ait amir hükümler ile 101. Maddesine göre plan süresi biten Orman İşletme Şefliklerinde planlar yenileninceye kadar yapılacak uygulama raporlarının esaslarını düzenlemek.
85	2020 Yılında Uygulanacak Tevzii Masrafı, Tarife Bedeli Ve Satış Gideri Cetveli (İPDB)	14.01.2020 / 229-60	2020 Yılında Uygulanacak Tevzii Masrafı, Tarife Bedeli Ve Satış Gideri
86	Oduna Dayalı Orman Ürünlerinin Üretim İşlerine Ait Tebliğ (İPDB)	27.12.2019 / 310	Oduna dayalı orman ürünlerinin kesilmesi, bölmeden çıkarılması, yüklenmesi, taşınması ve istifine ait işlerde kullanılan makine, ekipman, araç, gereçlerde meydana gelen teknolojik gelişmeler, iş sağlığı ve güvenliğindeki yeni yaklaşımlar ile bunlara bağlı olarak üretim metotlarındaki yeni tercihler göz önüne alınarak bu süreçlere ait iş-zaman ölçümleri yeniden yapılmıştır.
87	Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel Orman Amenajman Planlarının Düzenlenmesine Ait Usul Ve Esaslar (OİPDB)	05.09.2018 / 299	1985 yılından itibaren yayınlanmış çok sayıda emir ve talimatın kaldırılıp karşılaşılan problemlerin çözümünü de içerecek şekilde birleştirilmiş bir talimat oluşturmak.
88	Bal Ormanlarının İşletilmesi ve Yönetilmesi (ODÜHDB)	15.02.2017 / 307	Genel Müdürlüğümüzde yapılacak ağaçlandırma, erozyon kontrolü, mera ıslahı, üretim, bakım gibi çalışmalarda; arıcılığa uygun vejetasyonun korunması, geliştirilmesi, fonksiyonel ormanlık anlayışıyla tesis edilecek bal ormanlarının kuruluşu ve yönetilmesi ile bal ormanları ve ormanlık alanlarda sabit/gezginci arıların konaklamasına ilişkin usul ve esasları düzenlemek.
89	Ekoturizm Fonksiyonlu Alanların İdaresine Ait Usul Ve Esaslar (ODÜHDB)	15.02.2017 / 308	Orman amenajman planlarında ekoturizm ve rekreasyon fonksiyonu belirlenmiş orman alanlarında ekoturizm güzergahları ve etkinliklerinin belirlenmesi ile sürdürülebilirlik prensipleri dahilinde uygulanması ve kontrolüne dair iş ve işlemlere ilişkin usul ve esasları belirlemeyi amaçlamaktadır.
No	Tebliğ/Yönerge	Yayın Tarihi ve No	Amaç ve Kapsamı
1	Orman Bitkisi Tohumlukları Piyasasında Yetkilendirme, Denetleme Ve Orman Bitki Pasaportu Uygulama Usul Ve Esasları (FTİDB)	12.01.2017 / 306	Orman ağaç, ağaççık ve florasına ait tohumlukları standartlara uygun olarak üreten, satışını yapan, gerçek veya tüzel kişilerin yetkilendirilmesi, denetlenmesi ve orman bitki pasaportuna ilişkin usul ve esasları belirlemek.
2	2017 Odun Dışı Orman Ürünlerine Ait Tarife Bedeli, Tevzii Masrafı Ve Satış Masraflarını Gösterir Cetveller (ODÜHDB)	30.12.2016 / 294-5	2017 Odun Dışı Orman Ürünlerine Ait Tarife Bedeli, Tevzii Masrafı Ve Satış Masraflarını Gösterir Cetveller
3	Odun Dışı Orman Ürünlerinin Envanter Ve Planlaması İle Üretim Ve Satış Esasları (ODÜHDB)	20.06.2016 / 302	Başta sürdürülebilirlik ilkesi olmak üzere ormanlık ana ilkeleri doğrultusunda orman ekosistemlerinin odun hammaddesi dışında ürettiği odun dışı orman ürünlerinden yapılacak faydalanmaya ilişkin envanter, planlama, üretim, satış usul ve esaslarını belirlemek.
4	Orman Bitkisi Ve Bitkisel Ürünlerine Anız Olan Zararlı Organizmalar İle Mücadele Usul Ve Esasları (OZMDB)	28.02.2016 / 305	Ormanların devamlılığını ve sürdürülebilir şekilde yönetilmesini sağlamak üzere, orman bitkisi, tohumlukları ve bitkisel ürünlerine anız olan zararlı organizmalar ile mücadele etmek için, zararlıların teşhisi ve buna uygun biyolojik, biyoteknik, mekanik ve kimyasal mücadele metotlarından uygun olanının belirlenerek zararlı türler ile mücadele yapılması ve/veya yaptırılmasına yönelik usul ve esasları belirlemek.

No	Tebliğ/Yönerge	Yayın Tarihi ve No	Amaç ve Kapsamı
5	Endüstriyel Ağaçlandırmaya Uygulamalarına İlişkin Teknik Esaslar (ADB)	22.12.2015 / 304	Artan nüfusa ve gelişen endüstriye bağlı olarak ülkemizin odun hammaddesi ihtiyacının karşılanması, ithalat ile döviz kaybının önlenmesi ve tabii ormanlar üzerindeki baskının azaltılması, biyolojik çeşitliliğin korunmasına katkı sağlanması, ıslah edilmiş tohum ve fidan kullanılması ile birim alandan maksimum hasıla elde edilmesi, fayda - maliyet ve iç karlılığın yükseltilmesi ve üretim maliyetlerinin azaltılması gayesiyle Genel Müdürlükçe yapılacak endüstriyel ağaçlandırma çalışmalarına yönelik düzenlemeleri kapsar.
6	Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel Orman Amenajman Planlarının Düzenlenmesinin Denetimine Ait Usul Ve Esaslar (OİPDB)	23.10.2015 / 301	5 Şubat 2008 tarihli ve 26778 sayılı Resmî Gazete' de yayımlanan "Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel Orman Amenajman Yönetmeliği" ile "Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel Orman Amenajman Planlarının Düzenlenmesine Ait Usul ve Esaslar" adlı Tebliğ hükümlerine göre düzenlenecek olan planların yapımına ilişkin denetimlerin usul ve esaslarını belirlemek.
7	Oduna Dayalı Orman Ürünlerinin Satış Usul Ve Esasları (İPDB)	19.6.2015 / 303	Devlet ormanlarından elde edilen ürünlerin satış işlemlerine ilişkin usul ve esasları düzenlemek.
8	Orman Yolları Planlaması, Yapımı Ve Bakımı (İNŞ. İK. DB)	26.05.2015 / 292	Ormanların çok yönlü fonksiyonel faydalarının hizmete sunulması için yapılacak orman yol ağı planlarını düzenlemek.
9	Mesire Yerleri Uygulama Tebliği (ODÜHDB)	14.5.2015 / 300	Toplumun çeşitli dinlenme, eğlenme ve spor ihtiyaçlarını karşılamak, yurdun güzelliğine katkı sağlamak ve turistik hareketlere imkân vermek maksadıyla Orman Genel Müdürlüğünce tesis edilecek ve mevcut mesire yerlerinin ayrılması, onanması, planlanması, planlarının uygulanması, geliştirilmesi, işletilmesi, işlettirilmesi, yönetilmesi ve iptaline ilişkin usul ve esasları düzenlemek.
10	Orman Genel Müdürlüğü İş Sağlığı Ve İş Güvenliği İç Yönergesi (PDB)	04.12.2014	Orman Genel Müdürlüğü Merkez ve Taşra Teşkilatında sağlık ve güvenlik şartlarının iyileştirilmesi için alınacak önlemleri belirlemek.
11	Orman Genel Müdürlüğü Kurumsal Risk Yönetimi Yönergesi (PDB)	04.12.2014	Genel Müdürlük faaliyetleri esnasında oluşabilecek risklerin bertaraf edilmesi için uygulanacak prensip, politika ve programlara ilişkin usul ve esasları belirlemek.
12	Orman Genel Müdürlüğü İç Denetim Yönergesi (İÇ DENETİM)	05.09.2014	Orman Genel Müdürlüğü İç Denetim Birimi Başkanlığının işleyişi ve yönetimi ile iç denetçilerin ve Üst Yöneticinin iç denetime ilişkin görev, yetki ve sorumluluklarına yönelik esas ve usulleri düzenlemek.
13	Kamu İhale Tebliği (DHDB)	30.1.2014 / 2014-1	04.01.2002 tarihli ve 4734 sayılı Kamu İhale Kanununun 67 nci maddesine göre, 01.02.2014 tarihinden geçerli olmak üzere uygulanacak eşik değerler ve parasal limitler Türkiye İstatistik Kurumu tarafından açıklanan 2013 yılı Aralık ayı Toptan Eşya Fiyat Endeksi esas alınarak güncellenmiş olup Kanunun ilgili maddeleri bazında belirtilmiştir.
14	Silvikültürel Uygulamaların Teknik Esasları (SDB)	23.12.2013 / 298	291 sayılı tebliği kaldırılarak ormanlarda uygulanacak silvikültürel teknikler yeniden belirlenmiştir.
15	Kayıtlı Elektronik Posta Sistemi İle İlgili Süreçlere Ve Teknik Kriterlere İlişkin Tebliğ (BSDB)	16.5.2012 / 28294	Kayıtlı elektronik posta sistemine ilişkin süreçleri ve teknik kriterleri detaylı olarak belirlemek.
16	Ormanların Kanun Dışı Müdahalelerden Korunması Esasları (OZMDB)	21.11.2011 / 293	Ormanların kanun dışı müdahalelerden korunması usul ve esaslarını belirlemek.
17	Kayıtlı Elektronik Posta Rehberi Ve Kayıtlı Elektronik Posta Hesabı Adreslerine İlişkin Tebliğ (BSDB)	25.8.2011 / 28036	Kayıtlı elektronik posta hesabı adreslerinin yapısına ve kayıtlı elektronik posta rehberinin oluşturulmasına, güncellenmesine, işletilmesine ve kullanılmasına ilişkin usul ve esasları belirlemek.
18	Kamu İhale Genel Tebliği (DHDB)	22.8.2009 / 27327	4734 sayılı Kamu İhale Kanunu ile 05.01.2002 tarihli ve 4735 sayılı Kamu İhale Sözleşmeleri Kanununun uygulanmasında karşılaşılan tereddütlere açıklık getirilmesi ve bu hususlarda uyulması gerekli esasların belirlenmesi.
19	Ormanlarımızda Uygulanacak Silvikültürel Esaslar Ve İlkeler (SDB)	01.11.2006 / 291	Ormanlarımızda Uygulanacak Silvikültürel Esaslar Ve İlkelerin Belirlenmesi.
20	Devlet Memurları Kanunu Genel Tebliği (PDB)	11.5.2006 / 160	"Devlet Memurlarına Ödenecek Zam ve Tazminatlarla İlişkin Karar" (bundan sonra "Karar" olarak adlandırılacaktır) ve eki cetveller 05.05.2006 tarihli ve 26159 sayılı Resmî Gazetede yayımlanmış olup söz konusu Kararın uygulanması sırasında ortaya çıkması muhtemel tereddütlerin giderilmesi ve uygulama birliğinin sağlanması.
21	290 Sayılı Tebliğ (İPDB)	20.6.2000 / 290	Kooperatiflere yapılacak %25 Ürün Satışları
22	ORMAN Ürünlerinden FAYDALANMAK İsteyenlere Verilecek İzinlere Ait Tebliğ (İPDB)	22.3.1996 / 289	6831 Sayılı Orman Kanununun 15 inci maddesi ile 14 üncü maddede belirtilen ürünlerin üretimlerine ne şekilde verileceği belirtilmiştir.
23	Üretim Dosyalarının Noksansız Düzenlenmesi Ve Kontrolü (İPDB)	2.6.1992 / 4664	Üretim Dosyalarının Düzenlenmesi ve Kontrolü Esaslarını Belirlemek.
24	Zatî İhtiyaçlar (İPDB)	01.01.1987 / 280	"Orman Kanununun 31,32 ve 33'üncü Maddelerinin Uygulanmasına Ait Yönetmelik" in nasıl uygulanacağını belirtmek.

No	Tebliğ/Yönerge	Yayın Tarihi ve No	Amaç ve Kapsamı
25	222, 775, 7269-1051 ve 1306 sayılı kanunlara göre yapılacak orman emvali satışları (İPDB)	11.12.1985 / 276	222, 775, 7269-1051 ve 1306 sayılı kanunlara göre yapılacak orman emvali satışlarının nasıl yapılacağını belirtmek.
26	Orman Yangınlarının Önlenmesi Ve Söndürülmesinde Uygulama Esasları (OYMDB)		Orman Yangınlarının Önlenmesi Ve Söndürülmesindeki Uygulama Esaslarının belirlenmesi.
No	Tamim	Yayın Tarihi ve No	Amaç ve Kapsamı
1	Oduna Dayalı Orman Ürünlerinin Elektronik Satış Usul Ve Esasları (İPDB)	01.10.2019 / 7307	Oduna dayalı orman ürünlerinin satış işlemlerinin elektronik ortamda yapılmasına ilişkin usul ve esasları düzenlemek.
2	Orman Köylülerinin Desteklenmesine Ait Tamim (OKİDB)	21.05.2019 / 7022	Orman Köylülerinin Desteklenmesine
3	Nakliye Tezkeresi (OZMDB)	12.12.2018 / 7299	Orman Ürünlerine Verilecek Tezkerelere Ait Talimatın 12, 14 ve 15. Maddeleri yeniden düzenlenmiştir.
4	7246 Sayılı Orman Ürünleri Ticaretinde CITES Uygulamaları Tamiminde Değişiklik Yapılması (İPDB)	08.10.2018 / 7246	Orman Ürünleri Ticaretinde CITES Uygulamaları Tamiminin bazı maddelerinde değişiklik yapılmıştır.
5	Staj uygulama Usul ve Esasları (DİEADB)	30.05.2018 / 7289	Orman Genel Müdürlüğü Merkez ve Taşra teşkilatında staj yapacak öğrencilerin belirlenmesi ile staj süresine ilişkin usul ve esasları belirlemek.
6	Orman Ürünleri Ticaretinde Cites Uygulamaları (İPDB)	22.3.2017 / 7246	CITES kapsamında yer alan yabancı hayvan ve bitki türlerinin sürdürülebilir kullanımını sağlamak için, uluslararası ticaretinin kontrol altına alınmasına yönelik usul ve esasları ilgili kurum ve kuruluşlarla koordinasyon sağlayarak düzenlemek.
7	2017 Yılı Feromon Ruhsatlı İlaç Listesi (OZMDB)	23.2.2017 /	Feromon Ruhsatlı İlaç Listesi
8	Ticaretin Kolaylaştırılması Kurulu	3.12.2016 / 29907 - 2016/27	DTÖ ile yapılan anlaşma kapsamında kurulan kurulun görev ve işleyişi.
9	Ağaçlandırma Tamimi (ADB)	23.03.2020 / 7310	Özel Ağaçlandırma iş ve işlemleri ile esasları belirlemek.
10	Özel Ağaçlandırma Tamimi (ADB)	06.09.2016 / 6912	Özel Ağaçlandırma iş ve işlemleri ile esasları belirlemek.
11	Hatıra Ormanı Ağaçlandırmaları Tamimi (ADB)	28.06.2016 / 7206	Hatıra Ormanı Ağaçlandırmaları iş ve işlemleri ile esasları belirlemek.
12	Dikili Satış Tamimi (İPDB)	31.08.2015 / 6877A	Dikili satışla ilgili iş ve işlemler ile esasları belirlemek.
13	Orman Suçlarına Müdahale (OZMDB)	20.05.2015 / 7064	4796 Sayılı Tamim yürürlükten kaldırılarak bazı ilaveler yapılmıştır.
14	Hazinenin özel mülkiyetinde veya Devletin hüküm ve tasarrufu altında bulunan taşınmazların orman rejimine alınma usul ve esasları (KDMDB)	13.04.2015 / 2015/1	Hazinenin özel mülkiyetinde veya Devletin hüküm ve tasarrufu altında bulunan taşınmazların ağaçlandırmak veya Devlet ormanı olarak kullanılmak üzere orman rejimine alınma usul ve esaslarını düzenlemek.
15	2015 Yılı Harcamaları ve Bütçe Uygulamaları (DHDB)	31.12.2014 / 11978	2015 Yılı Harcamaları ve Bütçe Uygulamaları (DHDB)
16	Mali ve Sosyal Haklar (PDB)	31.12.2014 / 11868	Maliye Bakanlığının 2014 ve 2015 yıllarını kapsayan Toplu İş Sözleşmesine göre Kamu Görevlilerinin mali ve sosyal hakları belirtilmektedir.
17	Yaş Haddinden Emeklilik (PDB)	11.12.2014 / 1	657 Sayılı Devlet Memurları Kanununa tabi olarak çalışan personelden 1950 (1366) doğumlarının yaş haddine tabi tutularak emekliye sevk edilmeleri
18	Yanan Ormanların Rehabilitasyonu ve Yangına Dirençli Ormanlar Tesisi Projesi (SKDB)	15.09.2014 / 6976	Proje kapsamında yapılacak iş ve işlemlerle ilgili esasları belirtmek.
19	Ağaçlandırma Tamimi (ADB)	02.05.2014 / 18	Ağaçlandırma yapılacak sahanın; yetişme muhiti şartları veya ağaçlandırmadan beklenen yararları göre ağaçlandırma amacı tespit etmek.
20	Ağaçlandırma, Toprak Muhafaza, Mera Islahı, Suni Gençleştirme ve Enerji Ormanı Tesisi Uygulama Projeleri Etüd ve Proje Düzenleme Esasları, Dispozisyonlar ve Yararlanılacak Bilgiler (ADB)	2.5.2014 / 4125	Ağaçlandırma, Toprak Muhafaza, Mera Islahı, Suni Gençleştirme ve Enerji Ormanı Tesisi Uygulama Projeleri Etüd ve Proje Düzenleme Esasları, Dispozisyonlar ve Yararlanılacak Bilgiler

No	Tamim	Yayın Tarihi ve No	Amaç ve Kapsamı
21	Ağaçlandırma, Erozyon Kontrolü Ve Silvikültür İşlerinde Birim Fiyat Usulü İle Hizmet Alımlarına Dair Yönetmelik (ADB)	2.5.2014 / 6852	Birim fiyat usulü ile orman köylerini kalkındırma kooperatifleri, köy tüzel kişilikleri ve köylülerden alınacak ağaçlandırma, erozyon kontrolü ve silvikültür işlerine ait hizmet alımı esaslarını düzenlemek.
22	Birim Fiyat(vahidi fiyat) Usulü ile Hizmet Alımına ait Tamim (ADB)	02.05.2014 / 6852	Birim fiyatla, orman köyleri kalkındırma kooperatifleri ve köylülerden alınacak ağaçlandırma, erozyon kontrolü, rehabilitasyon, silvikültür ve fidanlık işlerine ait hizmet alımları bu tamimde belirtilen esaslara göre yürütülecektir.
23	F Klavye (BSDB)	10.12.2013 / 2013-13	F Klavyenin kullanımı ve yaygınlaştırılmasıyla ilgili esasları belirtmek.
24	Tüplü Fidan Üretimi (FTİDB)	11.11.2013 / 2	Tüplü Fidan Üretiminde dikkat edilmesi gereken hususlar vurgulanmaktadır.
25	İmar Paftalarına Orman Sınırlarının İşlenmesi Usul Ve Esasları (KDMDB)	26.09.2013 / 2013-2	İmar Paftalarına Orman Sınırlarının İşlenmesi Usul Ve Esasları
26	İslah Çalışmaları (TMHİDB)	03.06.2013 / 6921	Orman içi, kenarı, üst sınırındaki açıklıklar ve ağaçlandırma, toprak muhafaza ve havza ıslah çalışmalarının yürütüleceği sahalarda yer alan mera, yaylak, kışlak ve otlaklar ile Otlatma Yönetmeliği hükümlerine tabi alanların koruma, bakım ve ıslahı konusundaki faaliyetlerle, ağaçlandırma ve toprak muhafaza ile havza ıslah çalışmalarının yapıldığı sahalarda yapılacak çalışmalar.
27	Denetim Çalışmaları (Teftiş Kurulu)	22.5.2013 / 6919	Denetim Çalışmaları
28	Devletten Başkasına Ait Ormanların " Orman Mesire Yeri " Olarak Ayrılma Usul Ve Esasları (KDMDB)	10.5.2013 / 2013-1	Devletten Başkasına Ait Ormanların " Orman Mesire Yeri " Olarak Ayrılma Usul Ve Esaslarını belirlemek.
29	Özel Ağaçlandırma Tamimi (ADB)	12.03.2013 / 6912	Ağaçlandırma Yönetmeliği'ndeki bazı maddelere açıklık getirilmesi ve uygulamada birlikteliğin sağlanması
30	Fidanlık çalışmaları (FDB)	12.03.2013 / 3-4	Fidanlık çalışmalarında dikkat edilecek hususlar.
31	Coğrafi Bilgi Sistemi Çalışmaları (BSDB)	30.3.2012 / 2012-2	Coğrafi Bilgi Sistemi Çalışmaları
32	Emeklilik Belgeleri, Emeklilik İkramiyesi (PDB)	24.03.2011 / 173	Emeklilik Belgeleri, Emeklilik İkramiyesi
33	Elektronik Belge Standartları (BSDB)	16.07.2008 / 2008-16	Elektronik Belge Standartları
34	Lisanslı Yazılım Kullanılması (BSDB)	16.07.2008 / 2008-17	Lisanslı Yazılım Kullanılması
35	Coğrafi Bilgi Sistemi Çalışmaları (BSDB)	20.6.2008 / 2008-7	Coğrafi Bilgi Sistemi Çalışmaları
36	Coğrafi Bilgi Sistemleri Çalışma Esas ve Usulleri (BSDB)	07.02.2008 / 6550	Coğrafi Bilgi Sistemleri Çalışma Esas ve Usullerini belirlemek
37	Basın-Halkla İlişkiler Ve Tanıtım Büroları Tamimi (DİEADB)	01.01.2008 / 6552	Genel Müdürlük ve Bölge Müdürlüklerinin web sitelerindeki haberlerin doğru, güncel ve hızlı bir şekilde yer almasını sağlamak.
38	Bilgi İletişim Teknolojileri Tamimi (BSDB)	03.12.2007 / 6534	Orman Genel Müdürlüğü'nün tüm faaliyetlerinde bilgi iletişim teknolojilerinden azami derecede yararlanmak.
39	Kamu Kurumları İnternet Sitesi Kılavuzu (BSDB)	27.01.2007 / 2007-4	Tüm kamu kurumu internet sitelerinin sağlanması gereken asgari içerik ve sunum şekillerini belirlemek.
40	Kamu Kurumları İnternet Sitesi Kılavuzu (BSDB)	01.08.2006	Tüm kamu kurumu internet sitelerinin sağlanması gereken asgari içerik ve sunum şekillerini belirlemek.
41	Orman Fidanlıklarında Teknik Çalışma Esasları (FTİDB)	10.06.2006	Orman Fidanlıklarında Teknik Çalışma Esaslarını belirlemek.
42	Araç Ve Makinelerin İşletilmesi Ve Akaryakıt Alımları (İNŞ. İK. DB)	13.02.2006 / 6475	Araç ve makinelerin işletilmesi ve akaryakıt alımlarında uyulması gereken hususlar.
43	Standart ilaç ve Biyoteknik (Feromon) Deneme Metodu (OZMDB)	31.05.2004 / 28	Ormanlarda zarara neden olan böcek ve hastalıklara karşı mücadelede etkinliği artırmak.
44	Baltalıkların Koruya Tahvilinde K.P.S. Hakları (İPDB)	10.12.2003 / 6330	Baltalıklardan elde edilen ürünlerin ince çaplı ve ekonomik değerinin düşük olması nedeniyle baltalıkları koru ormanlarına dönüştürerek boylu ve çaplı ormanlar haline getirmek.
45	Orman Yangınları (OYMDB)	05.03.2003 / 6302	Orman yangınlarına karşı alınacak önlemler.
46	Sterile Ölçülen ürünlerin Birim Fiyatı (İPDB)	21.12.2000 / 6196	Sterile Ölçülen ürünlerin Birim Fiyat tespiti.

No	Tamim	Yayın Tarihi ve No	Amaç ve Kapsamı
47	Erozyon Kontrol Uygulamalarında Dikkat Edilecek Hususlar (TMHİDB)	01.06.1998 / 14	Erozyon Kontrol Uygulamalarında Dikkat Edilecek Hususları belirtmek.
48	Baltalıklarda Yapılacak Odun Üretimi (İPDB)	19.11.1993 / 4771	Baltalıklarda Yapılacak Odun Üretimi 1. Madde de değişiklik.
49	Enkaz Nakli Esasları (İPDB)	14.08.1987 / 4153	Enkaz naklinde uyulacak esasları belirlemek.
50	Tazminat-Gençleştirme Çalışmaları-Orman İçi Köyler- Taahhütnameler (HM)	08.01.1987 / 4084	Tazminat-Gençleştirme Çalışmaları-Orman İçi Köyler- Taahhütnameler
51	Paftalar-hava Fotoğrafları ve Nirengi Değerleri (BSDB)	28.2.1985 / 3891	Paftalar-hava Fotoğrafları ve Nirengi Değerlerinin harita genel Komutanlığından tedarikinde uyulması gereken hususlar.
52	Açma ve İşgal Suçlarında Kroki ve Rapor Tanzimi (OZMDB)	06.12.1983 / 3756	6831 Sayılı kanunun muvakkat 1. Maddesini değiştirilmesi.
53	Yeşil Kuşak Ağaçlandırma Çalışmaları (ADB)	/ 10	Şehirlerin düzenli ve planlı çalışmasını sağlamak çevre ve hava kirliliğini asgariye indirmek, bozulan tabii dengeyi yeniden tesis etmek, boş duran verimsiz toprakları üretime sokmak gibi çok amaçlı yeşil kuşak projelerini düzenlemek ve uygulamak.

No	Yönetmelik	Resmî Gazete Yayın Tarihi ve Numarası	Amaç ve Kapsamı
1	Millî Parklar Yönetmeliği	12.12.1986 / 19309	2873 sayılı Millî Parklar Kanunu ile 6831 sayılı Orman Kanununun 25 ^{nci} maddesinin uygulanmasını düzenlemek
2	Korunan Alanların Tespit, Tescil ve Onayına İlişkin Usul ve Esaslara Dair Yönetmelik	19.07.2012 / 28358	Millî park, tabiat parkı, tabiat anıtı, tabiatı koruma alanı ve sulak alanların tescil, onay ve ilanı ile tabiat varlığı, doğal sit alanı ve özel çevre koruma bölgelerinin tespit, tescil, onay, değişiklik ve ilanına dair usul ve esasların belirlenmesi.
3	Alan Kılavuzlarının Seçimi, Eğitimi, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik	06.03.2014 / 28933	2873 sayılı Millî Parklar Kanunu kapsamında korunan alanların sahip oldukları kaynak değerlerinin korunarak kullanılması, ziyaretçilerin bilgilendirilmesi ve ziyaretçi yönetiminin sağlanması amacıyla korunan alan sınırları dâhilinde ve yakın çevresinde yaşayan yöre insanının alan kılavuzu olarak yetiştirilmesini ve alana gelen ziyaretçilerin bu kaynak değerleri hakkında doğru ve sağlıklı bilgi edinmelerini sağlamak.
4	Korunan Alanlarda Yapılacak Planlara Dair Yönetmelik	23.03.2012 / 28242	Millî parklar, tabiat parkları, tabiat anıtları, tabiatı koruma alanları, sulak alanlar, özel çevre koruma bölgeleri ve benzeri koruma statüsü bulunan diğer alanlarda yapılacak planlar ile doğal sit alanlarında yapılacak koruma amaçlı imar planlarının hazırlanması, yapım esasları, gösterimi, onaylanması, uygulaması, denetimi ve bu planları hazırlayacak müelliflerin nitelikleri ile görev, yetki ve sorumluluklarına ilişkin usul ve esasları belirlemek.
5	Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği	04.04.2014 / 28962	Türkiye’de Ramsar Sözleşmesinin uygulanmasına yönelik uluslararası öneme sahip olsun veya olmasın tüm sulak alanların korunması, geliştirilmesi ve bu konuda kuruluşlar arasındaki işbirliği ve koordinasyonun esaslarını belirlemek.
6	Yaban Hayatı Koruma ve Yaban Hayatı Geliştirme Sahaları ile İlgili Yönetmelik	08.11.2004 / 25637	4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu kapsamında olan av ve yaban hayvanları ile birlikte bunların yaşama ortamlarını korumak amacıyla yaban hayatı koruma ve yaban hayatı geliştirme sahalarının kuruluşu, yönetimi, denetimi ve bu alanlarda izin verilecek ve yasaklanacak faaliyetlerle ilgili usul ve esasları düzenlemek.
7	Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği	31.12.2004 / 25687	Ülkenin yeraltı ve yerüstü su kaynakları potansiyelinin korunması ve en iyi bir biçimde kullanımının sağlanması için, su kirlenmesinin önlenmesini sürdürülebilir kalkınma hedefleriyle uyumlu bir şekilde gerçekleştirmek üzere gerekli olan hukuki ve teknik esasları belirlemek.
8	Nesli Tehlike Altında Olan Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşmenin Uygulanmasına Dair Yönetmelik	27.12.2001 / 24623	CITES kapsamında yer alan hayvan ve 133 bitki türlerinin sürdürülebilir kullanımını sağlamak için, uluslararası ticaretinin kontrol altına alınmasına yönelik usul ve esasları ilgili kurum ve kuruluşlarla koordinasyon sağlayarak düzenlemek.
9	Avlakların Kuruluşu, Yönetimi ve Denetimi Esas Ve Usulleri İle İlgili Yönetmelik	16.05.2004 / 25464	Avlaklarda av ve yaban hayvanlarının korunması ve avcılığın düzenlenmesi amacıyla avlakların kuruluşu, yönetimi ve denetimi esaslarını belirlemek.
10	Merkez Av Komisyonu, İl ve İlçe Av Komisyonlarının Görevleri, Çalışma Esas ve Usullerine Dair Yönetmelik	18.05.2004 / 25466	Avcılığın düzenlenmesi, av ve yaban hayatının korunması ve geliştirilmesi hususlarında karar alacak Merkez Av Komisyonu ile il ve ilçe av komisyonlarının görev, yetki ve sorumlulukları, üyelerinin belirlenmesi, çalışma usulleri, kararların alınması, kararların yayın ve yayım esaslarını belirlemek.
11	Fahri Av Müfettişlerinin Seçimi, Eğitimi, Görev Ve Yetkileri İle Çalışma Esas Ve Usullerine Dair Yönetmelik	03.07.2004 / 25511	Fahri av müfettişi olarak görevlendirileceklerde aranacak şartları, bunların görev, yetki ve sorumlulukları ile çalışma esas ve usullerini belirlemek
12	Av Koruma Görevlileri Kıyafet Yönetmeliği	06.08.2004 / 25545	Av suçlarının takibi görevlerinde çalışacak personelin; çağdaş, sade ve görevin özelliklerine uygun bir kıyafette olmalarını, kılık kıyafette birlik ve bütünlük içinde bulunmalarını sağlamak.
13	Av ve Yaban Hayvanı Üretme Yeri ve İstasyonları İle Kurtarma Merkezlerinin Kuruluşu, Yönetimi ve Denetimi Hakkında Yönetmelik	30.11.2004 / 25656	Av ve yaban hayvanlarının doğadaki popülasyonlarını koruyarak devamını sağlamak amacıyla üretme yeri ve istasyonları ile av ve yaban hayvanlarının bakım ve tedavilerinin yapılacağı kurtarma merkezlerinin kuruluşu, yönetimi ve denetimine ilişkin usul ve esasları düzenlemek.
14	Avcı Eğitimi ve Avcılık Belgesi Verilmesi Usul Ve Esasları Hakkında Yönetmelik	31.12.2004 / 25687	Ülkemiz av ve yaban hayvanlarının korunması, geliştirilmesi ve devamlılığının sağlanması için av kaynaklarımızı doğrudan kullanan avcı ve avcı adaylarının eğitilmesi ve başarılı olanlara belge verilmesi için açılacak kurs, seminer ve benzeri etkinlikler ile avcılık belgesi verilmesine ilişkin usul ve esasları düzenlemek.

No	Yönetmelik	Resmî Gazete Yayın Tarihi ve Numarası	Amaç ve Kapsamı
15	Yerli ve Yabancı Avcıların Av Turizmi Kapsamında Avlanmalarına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik	08.01.2005 / 25694	a) Sürdürülebilir avcılık ve doğal hayatın korunması ilkeleri gözetilerek, popülasyonları ve yıllık artım miktarları belirlenmiş yenilenebilir doğal kaynakların bir parçası olan av hayvanlarının, av turizmi kapsamında yerli avcılar ile yabancı uyruklu avcılara avlatılması veya avlanmasını sağlayacak usul ve esasları belirlemek, b) Seyahat acentelerinin, Bakanlıkça avına izin verilen avlularda av turizmi kapsamında yapacakları av organizasyonu, av ve yaban hayvanı gözlem turları, fotoğraf ve film çekimleri faaliyetlerini düzenlemek, c) Yöre insanların yaban hayatı kaynaklarının varlığından oluşan katma değerden yararlandırılarak kırsal kalkınmaya ve ülke ekonomisinin gelişmesine katkıda bulunmak, d) Av organizasyonlarında görev alacak kalifiye eleman yetiştirilmesiyle ilgili esasları belirlemek.
16	Av ve Yaban Hayvanları ile Bunlardan Elde Edilen Ürünlerin Bulundurulması, Üretimi ve Ticareti Hakkında Yönetmelik	16.06.2005 / 25847	Av ve yaban hayvanlarının üretimi, yetiştiriciliği ile doğadan avlanan, yakalanan hayvanlar ve bunlardan elde edilen ürünlerin ticaretinin, yurda giriş ve çıkışlarının nasıl yapılacağı ile bunların hangi şartlarda bulundurulacağına ilişkin usul ve esasları belirler.
17	Av ve Yaban Hayvanlarının ve Yaşam Alanlarının Korunması, Zararlılarıyla Mücadele Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik.	24.10.2005 / 25976	Av ve yaban hayvanlarının ve yaşama ortamlarının korunması, türlerin yer değiştirilmesi, yerleştirilmeleri, koruma tedbirleri, doğadan toplanmaları ve yakalanmaları, yırtıcı türlerin yönetimi ile bunların zararlı olanları, hastalıkları ve zararlılarıyla mücadele edilmesine ilişkin usul ve esasları düzenlemek.
18	4915 Sayılı Kara Avcılığı Kanununa Göre El Konularak Mülkiyeti Kamuya Geçirilen Sair Eşyalarla İlgili Yapılacak İş ve İşlemler Hakkında Yönetmelik	19.12.2009 / 27437	01.7.2003 tarihli ve 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanununun 20 nci maddesi kapsamında el konulan eşyaların mülkiyetinin kamuya geçirilmesi kararı kesinleşinceye kadar muhafazasına; mülkiyeti Çevre ve Orman Bakanlığına geçenlerin değerlendirilmesine ve imha edilmelerine ilişkin iş ve işlemlerin belirlenmesi.
19	Hayvanların Korunmasına Dair Uygulama Yönetmeliği	12.05.2006 / 26166	Hayvanların korunmasına dair usul ve esasları belirlemek.
20	Hayvanat Bahçelerinin Kuruluşu İle Çalışma Usul Ve Esasları Hakkında Yönetmelik	11.08.2007 / 26610	Biyolojik çeşitliliğin korunması kapsamında, evcil ve yabani hayvanların doğal yaşam ortamlarındaki yaşam koşullarının, hayvanat bahçelerinde azami düzeyde sağlanması için teknik, sağlık, refah ve hijyen şartlarının, hayvanat bahçelerinin açılış, ruhsatlandırma ve denetlenmelerine yönelik usul ve esasları ve yapmakla yükümlü oldukları faaliyetleri düzenlemek.
21	Hayvan Deneyleri Etik Kurullarının Çalışma Usul Ve Esaslarına Dair Yönetmelik	15.02.2014 / 28914	Deney hayvanları ile yapılacak olan bilimsel araştırma, test, eğitim, öğretim gibi temel etkinliklerde kullanılan kabul edilebilir etik standartların belirlenmesine, hayvan deneyleri merkezi etik kurulu ve hayvan deneyleri yerel etik kurullarının kuruluş ve çalışmalarına, yapılması planlanan işlemlerin sunulmasına, araştırma ve çalışma önerilerinin incelenmesi ve izin verilmesine, uygulamaların izlenmesine, yapılan bütün prosedürlerin kayıt altına alınmalarına anında ya da geriye doğru izlenebilmelerine, bütün işlemlerin denetlenebilirliğinin sağlanmasına ve ilgili işlemlerin gerektiğinde sonlandırılmalarına ilişkin esasları belirlemek.
22	Orman Kanununun 17/3 ve 18 inci Maddelerinin Uygulanması Yönetmeliği	18.04.2014 / 28976	31.08.1956 tarihli ve 6831 sayılı Orman Kanununun 17/3, 18, 115, ek 9, ek 11 ve geçici 8 inci maddelerine göre verilecek izinlere ve bu izinlerden tahsil edilecek bedellere ait iş ve işlemleri düzenlemek.
23	Orman Kanununun 16 ncı Maddesinin Uygulama Yönetmeliği	18.04.2014 / 28976	31.08.1956 tarihli ve 6831 sayılı Orman Kanununun 16 ncı maddesine göre verilecek izinlere, rehabilite işlemlerine ve izinlerden tahsil edilecek bedellere ait iş ve işlemleri düzenlemek.
24	Kıyı Kanununun Uygulanmasına Dair Yönetmelik	03.08.1990 / 20594	Deniz, tabii ve suni göller ve akarsularda kıyı kenar çizgisinin tespiti, kıyıların kullanılması ve korunması ile kıyılarda, doldurma ve kurutma yoluyla kazanılan alanlarda, deniz ve göllerin kıyıların devamı niteliğinde olan sahil şeritlerinde planlama ve uygulama esaslarını belirlemek.
25	Kamu Taşınmazlarının Turizm Yatırımlarına Tahsisi Hakkında Yönetmelik	21.07.2006 / 26235	Kültür ve turizm koruma ve gelişim bölgeleri, bu bölgelerin veya bu bölgelerin planlarla belirlenmiş alt bölgeleri ve turizm merkezlerinin içinde veya dışındaki kamu taşınmazlarının Bakanlığa tahsisi, özel mülkiyete tabi taşınmazların kamulaştırılması, Hazine adına tapuya tescilli, yatırımcılara tahsisi, bağımsız ve süreklilikli üst hakları da dahil olmak üzere irtifak hakkı tesisi, kiralama, işletme ve devir vb. işlemlere ilişkin usul ve esasları belirlemek.

No	Yönetmelik	Resmî Gazete Yayın Tarihi ve Numarası	Amaç ve Kapsamı
26	Su Ürünleri Yönetmeliği	10.03.1995 22223	Su ürünleri stoklarını korumak ve su ürünleri kaynaklarından ekonomik olarak yararlanmak üzere, su ürünleri sağlığı, su ürünlerinden yapılacak mamul ve yarı mamul maddelerin üretimi, su ürünlerinin pazarlaması ile ilgili usul, esas, yasak, sınırlama, yükümlülük, tedbir, kontrol ve denetimine ait hususları kapsar.

EK 6: Ulusal Orman Envanteri Bulunan Ülkeler Listesi

Ülke Adı	Yılı	Envanter Sıklığı Km
İsveç	1923	3x3 ve 10x10
Almanya	1986	2x2 ve 4x4
Finlandiya	1921	7x7 ve 10x10
Rusya	2007	10x10
Brezilya	2005	20x20
Avusturya	1961	4x4
İtalya	1983	1x1
İngiltere	1924	1x1
İsviçre	1993	1.4x1.4
Polonya	1990	
ABD	1930	
Meksika	1964	5x5
Fransa	1958	2x2
İspanya	1965	
Portekiz	1963	
Kanada	1981	10x10 ve 4x4
Hindistan	1965	
Endonezya	1989	20x20
Çin	1984	20x30 ve 2x4
Kore	1962	
Filipinler	1983	
Norveç	1919	5x5

EK 7: Yıllara Göre Nüfus Projeksiyonu (2018-2080)

Yıl	Nüfus	Yıl	Nüfus
2018	81 867 223	2050	104 749 423
2019	82 886 421	2051	105 064 635
2020	83 900 373	2052	105 362 568
2021	84 908 658	2053	105 642 913
2022	85 911 035	2054	105 905 418
2023	86 907 367	2055	106 149 786
2024	87 885 571	2056	106 375 976
2025	88 844 934	2057	106 583 970
2026	89 784 584	2058	106 773 484
2027	90 703 600	2059	106 944 215
2028	91 601 117	2060	107 095 998
2029	92 476 323	2061	107 228 944
2030	93 328 574	2062	107 343 229
2031	94 153 776	2063	107 439 101
2032	94 951 512	2064	107 516 923
2033	95 721 347	2065	107 577 244
2034	96 463 090	2066	107 621 025
2035	97 176 768	2067	107 649 413
2036	97 862 549	2068	107 663 430
2037	98 520 720	2069	107 664 079
2038	99 151 467	2070	107 652 538
2039	99 754 923	2071	107 630 041
2040	100 331 233	2072	107 597 814
2041	100 882 655	2073	107 556 926
2042	101 409 507	2074	107 508 425
2043	101 911 980	2075	107 453 417
2044	102 390 159	2076	107 392 765
2045	102 843 989	2077	107 326 897
2046	103 273 571	2078	107 256 148
2047	103 679 038	2079	107 180 781
2048	104 060 257	2080	107 100 904
2049	104 417 089		
TÜİK, Nüfus Projeksiyonları, 2018-2080			

