

# The Role of Sustainable Forest Management in Achieving Land Degradation Neutrality Target

Özlem Yavuz<sup>a,1</sup>, Pınar Topçu<sup>b</sup>, Ahmet Tolunay<sup>c</sup>

<sup>a</sup> İstanbul Üniversitesi, Orman Fakültesi, Ormancılık Politikası ve Yönetimi Anabilim Dalı, İstanbul, 34473 Türkiye  
ORCID ID: : 0000-0002-1963-8309

<sup>b</sup> Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Toprak Bilimi ve Bitki Besleme Bölümü, Ankara, 06110 Türkiye  
ORCID ID: 0000-0002-4701-3007

<sup>c</sup> Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Orman Fakültesi, Isparta, 32260 Türkiye  
ORCID ID: 0000-0001-9028-9343

## Abstract

The rapidly increasing human population and the needs rise the threats to the future of the world. In order to avoid this situation, all countries come together under the umbrella of the United Nations (UN) and seek common solutions to this issue. One of these solutions is Land Degradation Neutrality (LDN), which was founded under the aim of the “Life on Land” number 15 of the Sustainable Development Goals (SDGs) and was embodied in UNCCD COP 12 in 2015. So much so that the LDN, by looking at the environmental problems experienced in a high dimension, adopted firstly the prevention of land degradation, then its reduction and the recovery of lost lands. At this point, Sustainable Forest Management (SFM) is of great importance. This study has been prepared to indicate the importance of the SFM to reaching the LDN target.

**Keywords:** “Land, degradation, sustainability, forestry, policy.”

## 1. Giriş

Hızlı nüfus artışı ve buna bağlı olarak artan gıda talebi ile diğer ihtiyaçlar karşısında, sınırlı miktardaki arazi kaynakları üzerinde önemli derecede baskı yaşanmaktadır. Zira, dünyadaki toplam kara alanının neredeyse dörtte birinin tahrip edilmiş olması [1] sadece günümüzün değil, gelecek nesillerin de ileride nasıl bir doğal kaynak problemiyle karşı karşıya kalacağı konusunda daha kapsamlı düşünmeyi ve aksiyon almayı gerektirmektedir.

Orman varlığının hızlı bir şekilde azalması, çölleşmenin ve atmosferdeki karbon gazı oranının giderek artmasıyla küresel ısınma tehdidi ve diğer çevresel bozulmalar endişe verici boyutlara ulaşmıştır. Bu durum, ormanların dünya gündemindeki haklı yerini almasına ve orman varlığının korunmasına yönelik uluslararası alanda çalışmaların yoğun bir şekilde yürütülmesine sebebiyet vermiştir. Öyle ki, Birleşmiş Milletler (BM) 2030 gündemi ve sürdürülebilir kalkınma amaçları (toprak, iklim değişikliği, yoksulluk) ormancılık sektöründe sürdürülebilirliğin sağlanması için önemli bir araç olarak görülmekte ve Sürdürülebilir Orman Yönetimi (SOY) kavramı ortaya çıkmaktadır [2].

Diğer taraftan, küresel ölçekte kullanılabilir arazinin % 24’ü bozulmuş durumda olup, 2025 yılına kadar 1.8 milyar insanın mutlak su kıtlığı yaşanan bölgelerde yaşayacağı öngörülmektedir. Bu perspektifte Arazi Tahribatının Dengelenmesi (ATD), arazi kullanımını dengede tutmak için uzun vadeli bir taahhüt olarak değerlendirilmektedir.

<sup>1</sup> Corresponding Author  
E-mail Address: ozlemyavuz2021@gmail.com

## 2. Temel Kavramlar

### 2.1. Arazi Tahribatının Dengelenmesi (ATD)

Newyork'ta 25 Eylül 2015 tarihinde düzenlenen Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi'nde Birleşmiş Milletler (BM)'e üye devletler, 2030 yılına kadar gerçekleştirmek amacıyla 17 adet Sürdürülebilir Kalkınma Amacında (SKA) mutabık kalmışlardır. SKA'lar arasında 15 numaralı amaç doğrudan karasal ekosistemle ilgilidir. Çölleşme ve arazi tahribatıyla mücadele, orman varlığının sürdürülebilir yönetimi, biyolojik çeşitliliğin korunması gibi çalışmalar bu amaç altında yer almaktadır. Bunlardan 15.3 alt hedefi; *“2030 yılına kadar, çölleşme ile mücadele edilmesi, çölleşme, kuraklık ve sellerden etkilenen araziler dâhil bozulmuş arazi ve toprakların rehabilite edilmesi, dünyanın arazi tahribatının dengelenmesinde (ATD) çaba göstermesi,”* olarak kabul edilmiştir. SKA doğrultusunda ATD kavramı, yenilenen “UNCCD 2018-2030 Strateji Çerçevesi” kapsamında ele alınmış ve stratejik amaçlar bu doğrultuda güncellenmiştir [3]. Türkiye, Ekim 2015'te COP 12'de alınan karar gereği “ATD Hedef Belirleme Programı”na katılarak 2030 yılına kadar orman, mera ve tarım alanlarında ATD ulusal hedeflerini belirlemiş, ilgili kurum ve kuruluşların katkılarıyla “Türkiye Arazi Tahribatının Dengelenmesi Ulusal Raporu (2016-2030)” hazırlanmıştır.

ATD, bozulmamış arazilerin tahribata uğramasıyla ortaya çıkan ve sürekli olarak arazi kaybının durdurulmasını amaçlayan bir girişimdir. Diğer yaklaşımlardan farklı yanı ise bir taraftan arazinin kaybindan kaçınmaya veya kaybin azaltılmasına odaklanırken, öte yandan tahrip edilen arazinin iyileştirilerek bir arazi tahribatı dengeleme başarısı sağlanmaya çalışılmasıdır. Buradaki gaye, verimli ve sağlıklı arazilerde net kayıp yaşanmasına mani olacak bir durumu başarabilmek için kayıplarla kazançların dengelenmesi esasıdır [4].

ATD yaklaşımı genel olarak; *“ekosistem hizmetlerini gerçekleştirmek ve gıda güvenliğini sağlamak için gerekli olan arazi kaynaklarının miktarının ve kalitesinin belli bir zamansal ve mekânsal ölçek içerisinde değişmeden kalması ya da artması”* olarak tanımlanmaktadır. Bu açıdan ATD arazi tahribatıyla mücadelede yeni bir yaklaşım olarak gündeme girmiştir. Bu hususa ek olarak, “Karasal Yaşam”a ilişkin hedeflere ulaşmak, sadece arazi tahribatının önlenmesini değil, yoksullukla mücadele edilmesini, gıda güvencesinin sağlanmasını, iklim değişikliğine uyumun sağlanmasını, biyolojik çeşitliliğin ve su kaynaklarının korunmasını da sağlayacaktır. ATD'nin izleme göstergeleri; “arazi kapalılığı ve bitki örtüsünün değişimi”, “arazi verimliliği” ile “toprak üstü ve toprak altı karbon stoku”dur [5]. ATD göstergeleri baz alınarak hazırlanan ATD hedefleri belirlenerek hem yapılan çalışmalar hem de arazi tahribatı eğilimleri de izlenmiş olacaktır.

Arazi tahribatı küresel, bölgesel ve bölgesel ölçekte yaşanan olgular olup, insanların yanı sıra doğal kaynakları ve içerisinde bulundurduğu canlıları da olumsuz yönde etkilemektedir. Bu kapsamda, ATD'nin mevcut durumu ve eğilimleri konusunda bilgi sahibi olmak, yaşanan olumsuz gelişmeleri tersine çevirebilmek ve yapılan çalışmalardan elde edilen olumlu neticeleri iyi uygulamalar olarak yaygınlaştırmak son derece önemlidir. Bu da ancak iyi bir ATD izleme sistemi ile mümkündür. Bu sistem, arazi tahribatını tespit etme, çölleşme ve arazi tahribatı ile mücadele ve ATD hedeflerine yönelik kaydedilen ilerleme ile arazi tahribatı eğilimlerini izleme kapasitesine sahip olmalıdır [6].

Diğer taraftan, ATD müdahale hiyerarşisine göre orman alanları göz önüne alındığında, doğal ve bozulmamış ormanların bozulmasının önlenmesi de önceliktir. Halihazırda mevcut ormanlarda gençleştirme veya zenginleştirme ekimi çalışmaları, biyoçeşitliliği korumak ve karbon depolamak için stratejik öneme sahiptir. Ayrıca, Sürdürülebilir Orman Yönetimi (SOY) ve orman ve peyzaj restorasyonu (Forest Landscape Restoration-FLR) da ATD'nin bir parçasıdır [7].

### 2.2. Sürdürülebilir Orman Yönetimi (SOY)

Sürdürülebilir Orman Yönetimi (SOY), 1993 yılında gerçekleştirilen Helsinki Zirvesi ile ortaya çıkmıştır. Avrupa Ormanlarının Korunması 2'nci Orman Bakanları Konferansı (The 2 nd Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe-Forest Europe) ile SOY kavramı tanımlanmıştır. Bu çerçevede SOY; *ormanların ve orman alanlarının yerel, ulusal ve küresel düzeylerde, biyolojik çeşitliliğini, üretkenliğini, kendini yenileme kabiliyetini ve yaşama enerjisini, ekolojik, ekonomik ve sosyal fonksiyonlarını yerine getirebilme potansiyelini şimdi ve gelecekte koruyacak ve diğer ekosistemlere zarar vermeyecek bir şekilde düzenleme ve yararlanma biçimidir* [8]. Geniş kapsamda SOY, toplumun uzun vadede ormanların hangi yönlerinin, hangi bileşenlerinin hangi işlevlerinin muhafaza edileceğini ve hangilerinden yararlanılacağını tanımladığı bir kavram olmaktadır [9].

SOY, 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 [10]. Özünde bütün “tarım” ve “orman” sektörüne yönelik faaliyetlerdeki temel yaklaşım “sürdürülebilir yönetim anlayışı” olmalıdır. Bu perspektifte, uluslararası platformdaki güncel gelişmeler yakinen takip edilmeli ve elde edilen deneyim ve bilgiler karasal ekosistemleri içeren tüm ulusal ölçekteki politika belgelerine yansıtılmalıdır [11].

SOY kavramı, uluslararası süreçler sonunda kalkınmanın sürdürülebilirliğini sağlamak için ormanların en verimli ve sürekli nasıl kullanılacağını belirleyen ilkeler bütünüdür. Söz konusu yönetim anlayışı ile ormanların korunmasının yanı sıra ormanlardan sürekli ve çok yönlü yararlanma amaçlanmaktadır. Türkiye, bu uluslararası işbirliği sürecine başından beri katılım sağlamış ve ormancılık politikalarını SOY ilkelerine göre şekillendirmiştir. Ancak, Türkiye'nin hala SOY ilkelerini tam anlamıyla uygulamasına yönelik darboğazları bulunmaktadır. Bu durumun en önemli nedenleri arasında SOY kriter ve göstergelerin doğru belirlenip uygulanmasında yaşanan sorunlar, hala geçilemeyen orman sertifikasyon sistemi ve uygulamada yetersiz kalan katılımcılık yer almaktadır.

### 3. Mevcut Durum ve Sorunlar

#### 3.1. Türkiye'de ATD'nin Mevcut Durumu

Türkiye ATD Ulusal Hedef Raporu kapsamında 2030 yılı Türkiye ATD hedefleri belirlenmiştir. Buna göre, 2030 yılına kadar 1.000.000 hektar ağaçlandırma, 750.000 hektar mera ıslahı ve 2.000.000 hektar tarım alanları ıslahının yapılması öngörülmüştür [12]. Bu bilgiler doğrultusunda, ulusal ATD hedefleri doğrultusunda ağaçlandırma, rehabilitasyon, erozyon kontrolü ve mera ıslahı çalışmalarına Tablo 1'de yer verilmiştir. ATD için Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü (ÇEM), ilgili kurum kuruluşlar ve akademisyenler ile yürütülen çalışmalar ise aşağıda maddeler halinde sıralanmaktadır.

- Havza izleme ve değerlendirme sistemi projesi (HİDS),
- Türkiye çölleşme modeli ve risk haritası projesi (TÇM),
- Potansiyel ağaçlandırma sahalarının belirlenmesi projesi (POS),
- Arazi verimliliğinin değerlendirilmesi projesi (Collect Earth),
- Türkiye toprak organik karbonu modeli ve haritalanması (TOK),
- Ulusal arazi örtüsü/kullanımı izleme sistemi projesi (UASİS),
- Toprak bilgi sistemi, rüzgâr erozyonu izleme sistemi ve dinamik su erozyon izleme sistemi.

**Tablo 1. Ulusal ATD hedefleri doğrultusunda ağaçlandırma, rehabilitasyon, erozyon kontrolü ve mera ıslahı çalışmaları**

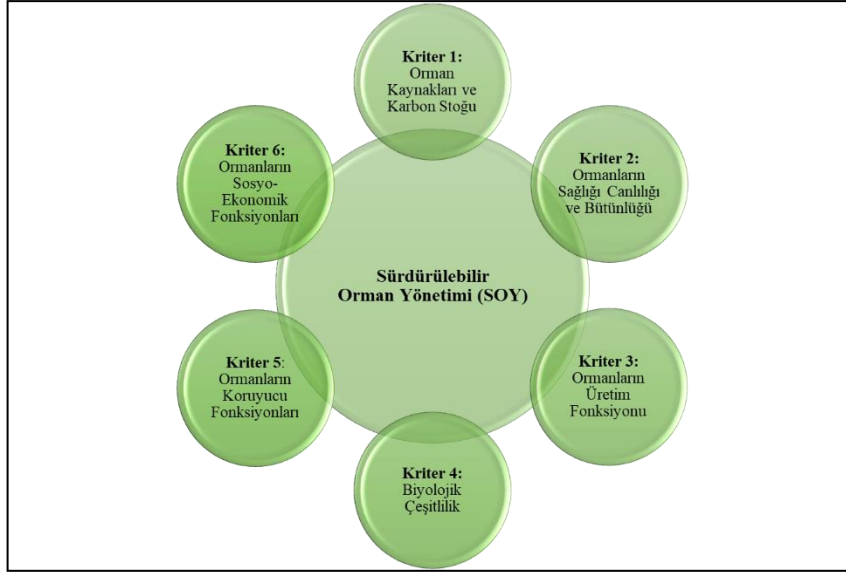
Negatif Eğilim	Alan		Düzeltilici Önlemler	ATD Hedefleri		
	Collect Earth (2001-2015)	(EC-JRC) (2000-2010) (km <sup>2</sup> )		Birim	Miktar	Zaman (yıl)
Orman alanlarının azalması	+11.542 (Amenajman plan verisine göre artmıştır. 2001-2015)		Ülke orman alanının artırılması	%	5	2030
			Ağaçlandırma	km <sup>2</sup>	6.000	
			Toprak muhafaza ağaçlandırması	km <sup>2</sup>	9.000	2019
			Maden sahalarının rehabilitasyonu	km <sup>2</sup>		
Orman alanlarında verimlilik azalması	2124.9		Orman suç sayısının azalması	adet	1.416	2017
			Orman alanlarında zararlılarda mücadele mekanik, biyolojik ve biyoteknik mücadele oranındaki artış	%	2.7	
			Orman alanlarının rehabilitasyonu	km <sup>2</sup>	15.000	2030
			Yangın başına düşen alan miktarının azaltılması	ha	0.5	
Mera alanlarında verimlilik azalması	3.700	2.582	Mera ıslahı	km <sup>2</sup>	7.500	2030
			Sulanan alanların artırılması	km <sup>2</sup>	22.000	2030
Tarım alanlarında verimlilik azalması	1.250	5.045	Arazi toplulaştırma faaliyetleri	km <sup>2</sup>	140.000	2023
			Zirai potansiyeli yüksek büyük ovaların belirlenmesi ve zirai sit alanı olarak tescil edilmesi	km <sup>2</sup>	55.000	2023
			Islah edilen alan miktarı	km <sup>2</sup>	20.000	2030

Kaynak: [12]'den faydalanılmıştır.

### 3.2. Türkiye’de SOY’un Mevcut Durumu

Orman Genel Müdürlüğü (OGM), 1999 yılında hazırladığı kriter ve göstergelerle Türkiye ormanlarının mevcut durumunu değerlendirmiştir. OGM, değerlendirme çalışmalarında SOY kriter ve göstergelerini Türkiye koşullarına uyarlamaya çalışmıştır. Ülkemizin içinde bulunduğu ekolojik, sosyal ve ekonomik koşulların farklılığı, konunun önemini ve gerekliliğini kuşkusuz daha da artırmaktadır. Nitekim, SOY bir izleme ve değerlendirme sürecidir. Bu süreçte izlemenin ve değerlendirmenin yapılabilmesi için SOY kriter ve göstergelerinin en uygun şekilde belirlenmiş olması gerekmektedir [13]-[14].

Uluslararası ormancılık çalışmalarında OGM, SOY konusu özelinde 1999 yılında kademeli olarak Pan-Avrupa ve Yakın Doğu sürecinde geliştirilen kriter ve göstergeler gözeterek kendi görev alanı dışında kalan göstergeleri elemiş ve ulusal kriter ve gösterge setini katılımcı bir yaklaşımla hazırlamıştır. OGM, kendi yetki ve sorumluluk alanında ulusal düzeyde toplamda 6 kriter ve 28 göstergelyi belirlemiştir. Geline aşamada, OGM koordinasyonunda 2017 yılından itibaren bir dizi çalışmalar yürütülmüş, bu faaliyetler neticesinde mevcut SOY kriter ve göstergelerinin uluslararası ormancılık sürecindeki gelişmeler çerçevesinde geliştirilmesi 2019 yılında neticelendirilmiştir [15]. Bu çalışma kapsamında belirlenen 6 temel kriter Şekil 1.’de yer almaktadır.



Şekil 1. Sürdürülebilir Orman Yönetimi Temel Kriterleri

Çölleşme ve arazi tahribatıyla mücadele ile ATD için ormanların geliştirilmesi, verimliliğinin artırılması ve alanlarını genişletilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu doğrultuda, ormanların korunması, bozulan alanların ıslahı ve sürdürülebilir kullanımının geliştirilmesi konularında Ar-Ge projelerinin yapılmasının yanı sıra çölleşme ile mücadele kapsamında yapılması planlanan eylemlerden birisi de SOY yaklaşımlarıdır [16].

### 3.3. Orman Kanunu-ATD İlişkisi

Ormanlara yönelik iş ve işlemlerin düzenlenmesi amacıyla 3116 sayılı ilk Orman Kanunu 1937 yılında yürürlüğe girmiştir. Bu Kanun’un ardından 1945 yılında özel ormanların devletleştirilmesini öngören 4785 sayılı Orman Kanununa Bazı Hükümler Eklenmesine ve Bu Kanunun Birinci Maddesinde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun çıkarılmıştır. Bu değişikimi, 1950 yılında çıkarılan 5653 ve 5658 sayılı Kanun değişiklikleri izlemiş ve devletleştirilen ormanların iadesi gerçekleşmiştir. Halen yürürlükte olan 6831 sayılı Orman Kanunu 1956 yılında kabul edilmiş olup, ilgili Kanun bugüne kadar yirmi kez değişikliğe uğramıştır. Devlet orman mülkiyeti ve işletmeciliği ilkeleri temelinde orman alanlarının korunmasını hedefleyen hükümler, ilk kez 1961 Anayasası ile güvence altına alınmış ve daha sonra 1982 Anayasası’nda da aynı anlayış devam etmiştir. Anayasa’da yer alan 169 ve 170 inci maddeler, ormanların korunması ve gelecek kuşaklara intikali için güçlü bir dayanak oluşturmaktadır [17].

Anayasa’da ulusal ormancılık politikası amacı olarak “*ormanların korunması ve sahalarının genişletilmesi*” yer almaktadır. Zira, ormancılık alanında en önemli sorun “ormanların korunması”dır. Ülkemizde orman varlığının korunmasının yanı sıra orman varlığının artırılması ve mevcut ormanların iyileştirilmesi de oldukça önemlidir. Özellikle 1961 ve 1982 Anayasaları’nda yer alan, “*Bütün ormanların gözetimi Devlete aittir*” hükmü sayesinde Devlet mülkiyetinde olsun veya olmasın, ormanların korunması ve sürekliliği anayasal güvenceye kavuşturulmuştur. Böylece, tüzel ve özel ormanların sürekliliği yapılacak planlara göre işletilmesi zorunlu hale gelmiştir. Planlı orman işletmeciliği, orman alanlarında tahribatı en az düzeye indirmekte ve arazi bozulmasını önlemektedir.

Anayasa'daki "Devlet ormanlarının mülkiyeti devrolunamaz, bu ormanlar zaman aşımı ile mülk edinilemez." şeklindeki hüküm, ormanların korunması, içerdiği biyo-çeşitliliğin muhafaza edilmesi ve zenginliğinin devamı açısından oldukça önemlidir. Özellikle 1970'li yıllardan sonra yaşanan ekonomik ve sosyal gelişmeler ile kentlerde gelişen istihdam imkânları sonucunda sınırlı geçim kaynaklarına sahip orman köylüsünün kentlere göç etmesine neden olmuştur. Öyle ki, 1980'li yıllarda 10 milyonu aşan orman köylüsü nüfusu giderek azalmış ve günümüzde 5 milyonlara kadar gerilemiştir. Orman köylerinde nüfusun azalması ile orman kaynaklarının tahribi olabildiğince alt seviyelere inmiş, buna bağlı olarak ormanlık alanlarda önemli artışlar olmuştur. Nüfusa bağlı olarak hayvan sayısının azalması da orman kaynaklarının korunması ve artırılması bakımından etkili olmuştur. Bunun sonucunda orman köylüleri için bir yerleşim sorunu kalmamıştır. 1982 Anayasası'nın 169 ve 170 inci maddelerinde orman köylülerinin başka yere yerleştirilmesi amacıyla orman rejimi dışına arazi çıkarılmasına gerek kalmamıştır. Bu da orman tahribatını en az düzeye indirerek ormanların korunmasına olumlu yönde yansımaları sebebiyet vermiştir.

Anayasa ormancılık yönetimine kırsal toplumun kalkındırılması ve kentsel toplumun ormanların ekosistem veya sosyo-kültürel hizmetlerinden (erozyonu önleme, biyolojik çeşitlilik, havayı temizleme, rekreasyonel ve estetik değerler, karbon stoklama, toplum sağlığı ve iklim üzerine olumlu etkileri gibi) yararlandırılması konusunda görevler vermektedir. Anayasa'nın verdiği yetkiler çerçevesinde çıkarılan kanunlarla orman varlığı korunmakta, sürdürülebilirliği sağlanmakta ve olumsuz müdahalelerden korunmaktadır. Böylece SOY uygulamaları daha efektif ve ATD hedeflerine yönelik olmaktadır.

ATD'nin önemli kriterlerinden biri olan Toprak Organik Karbonunun arttırılmasına yönelik tüm çalışmalar, atmosferde giderek artan CO<sub>2</sub> miktarının azalmasına, dolayısıyla hava kirliliğinin azalmasına ve iklim değişikliğinin etkilerini hafifletmeye de hizmet edecektir. Ayrıca erozyonun azalmasına, bitki örtüsünün güçlenmesine ve bitkisel verim düzeyinin artmasına da imkân sağlayacaktır. Kırsal yoksulluğun azalmasında da etkin bir rol oynayacaktır. ATD faaliyetleri, ulusal kalkınma planlarıyla entegre edilmeli ve karar vericilerin ATD konusunda ayrıntılı olarak bilgilendirilmeleri gerekmektedir. Bu konuda ÇEM Genel Müdürlüğü'nün arazi tahribatının önlenmesine, doğal kaynakların korunmasına, toprak organik karbon stoklarının arttırılmasına yönelik yaptığı çalışmaların her kesime aktarılmasında ve karar vericilerin konuya daha duyarlı olmasını sağlamakta önemli görevleri bulunmaktadır.

### 3.4. ATD'nin Uygulanmasında Yaşanan Sıkıntılar

ATD hedefine ulaşmada ATD eylemlerinin uygulanmasını kolaylaştıran bir ortamın mevcudiyeti ön koşuldur. Destekleyici bir ortam, ATD kavramının ve eylemlerinin ulusal politikalara entegrasyonunu kolaylaştırmakta ve büyük ölçekli, yenilikçi ve dönüşümsel ATD programlarının ve projelerinin tespit edilmesine yardımcı olmaktadır. ATD hedefleri ve önlemleri belirlendikten sonra, SKA ve ulusal planlama süreçleri dahil olmak üzere ulusal kalkınma önceliklerine etkili bir şekilde yansıtılmaları gerekmektedir. İlâveten, ulusal düzeyde etkili bir şekilde duyurulmalı ve yerel topluluklardan politika yapıcılara kadar çok çeşitli paydaşlara ulaştırılmalıdır. ATD'nin gerçekleştirilmesi için, arazi yönetiminde ve gözetiminde görev alan çeşitli paydaşlar arasında güçlü ortaklıklar oluşturulmalı, seçilen politikalara ve taahhütlere dâhil edilmelidir. Ayrıca, ATD hedeflerine ulaşıp ulaşılmadığının takibi için "Çölleşmeyle Mücadele Ulusal Koordinasyon Kurulu"nun güçlendirilerek ATD'yi de içerecek bir ulusal koordinasyon mekanizması oluşturulmalı ve etkin çalışması sağlanmalıdır.

### 3.5. SOY Kriterlerinin Uygulanmasında Yaşanan Sıkıntılar

Sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleştirilmesinde orman varlığının sürdürülebilirliğinin sağlanması büyük önem taşımaktadır. Bu çerçevede, Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarından (SKA) 15 numaralı "Karada Yaşam" amacının 15.2 numaralı alt hedefi olan "her tür ormanın sürdürülebilir yönetiminin sağlanmasının desteklenmesi, ormansızlaşmanın sona erdirilmesi, tahrip edilmiş ormanların eski haline döndürülmesi ve ağaçlandırma ve yeniden ormanlaştırmanın küresel olarak önemli ölçüde artırılması" önemli bir adımdır [18]. Ormanların sürdürülebilirliğinin temini SOY kriter ve göstergelerin belirlenmesi ile sınırlı olmayıp, söz konusu kriterlerin uygulanması ve denetlenmesi de gerekmektedir. Bu denetim mekanizmasının işlemesi için ormanların sertifikalandırılması anlayışı benimsenmiştir. SOY'un uygulanabilmesi için sertifikasyon sistemi oldukça önemlidir. SOY kriter ve göstergeleri ile sertifikasyon sistemi kadar önemli diğer bir husus belirlenecek ormancılık politikalarında katılımcılığın sağlanmasıdır. SOY'un gerçekleşmesi, ancak bu üç ögenin bir bütünlük içinde hayata geçirilmesine bağlıdır.

Türkiye'de SOY kriter ve göstergelerinin uygulamaya geçirilmesi süreci, OGM tarafından yürütülmektedir. OGM ise, SOY kriter ve göstergelerini sadece kendi görev, yetki ve sorumluluk sınırları içerisinde uygulayabilmektedir. Çölleşme konusunda yapılan çalışmaları görev ve yetki alanı dışında olduğu için değerlendirme kapsamına beklenen düzeyde alamamaktadır. Zira, daha önce Tarım ve Orman Bakanlığı bünyesinde bulunan ÇEM Genel Müdürlüğü 29.10.2021 tarihli ve 31643 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan 85 numaralı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'na bağlanmıştır [19]. Bu durum, "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..." şeklinde yetkilendirilen ÇEM'in sürece yeterince müdahil olmasına engel teşkil etmektedir.

Ormanın sürdürülebilirliğini sağlamak konusunda yönetim esasları önemli bir yere sahiptir. Zira, ormansızlaşma kendi kendine meydana gelmeyen, yanlış yönetim politikaları nedeniyle ortaya çıkan bir durumdur. Türkiye’de ormanların yönetilmesi ile ilgili mevcut yasal düzenlemeler ormanların korunması ve sürdürülebilirliğini sağlamaya yönelik olsa da, bazı mevzuatta bulunan boşluklar, örneğin 2B uygulamaları gibi ormanların sürdürülebilirliğine zarar vermektedir. Bu sebeple yürürlükte olan veya yürürlüğe girecek olan yasaların, orman alanlarını artıracak ve ormansızlaşmayı önleyecek şekilde düzenlenmesi gerekliliği bulunmaktadır. Ayrıca, buna yönelik olarak yasalar arasındaki çelişkilerin giderilmesi ve yasal boşlukların doldurulması gerekmektedir.

#### 4. Sonuç

ATD ile SKA arasında yoksulluğun sona erdirilmesi, gıda güvenliğinin sağlanması, çevrenin korunması ve doğal kaynakların sürdürülebilir bir şekilde kullanılması, tahribatı azaltmak veya geri çevirmek gibi çok sayıda bağlantı mevcuttur. ATD bu hedeflere ulaşmada bir katalizör işlevi görmektedir. Arazi tahribatından kaçınmak, tahribatı azaltmak veya geri çevirmek sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmakta kilit rol oynayan arazi bazlı ekosistem hizmetlerinin korunması ve iyileştirilmesini desteklemektedir. Benzer şekilde SOY anlayışı da, uluslararası süreçler sonunda kalkınmanın sürdürülebilirliğini sağlamak için ormanların en verimli ve sürekli nasıl kullanılacağını belirleyen ilkeler bütünüdür. Bu yönetim anlayışı ile sadece ormanların korunması değil, ormanlardan sürekli ve çok yönlü yararlanma da amaçlanmaktadır. Süreç bu açıdan değerlendirildiğinde ATD hedefine ulaşmada SOY’un gerçekleştirilmesi büyük önem arz etmektedir.

#### Referanslar

- [1] UNEP, “Land Degradation: Science, policy and innovation for land restoration”, 2023, Available: <https://www.unep.org/gef/focal-areas/land-degradation>
- [2] Topçu, P., Erpul, G. ve Deviren Saygın, S., “Public Policies and Investments for Mainstreaming Sustainable Forest Management in Turkey”. Turkish Journal of Forest Science. Cilt 6, Sayı 1, ss.174-185, 30.04.2022 <https://doi.org/10.32328/turkjforsci.906299>.
- [3] UNCCD, “Scientific conceptual framework for Land Degradation Neutrality, A report of the Science-Policy Interface”, UNCCD-SPI Technical Series No. 01, SPI Report, UNCCD Publication, Bonn, Germany, 2017, ISBN 978-92-95110-60-1.
- [4] Ateşoğlu, A. ve Şenyaz, A., “Arazi Tahribatının Dengelenmesi Bilimsel Kavram Çerçevesi Kapsamında Collect Earth Metodolojisinin Değerlendirilmesi”, 2018, VII. Uzaktan Algılama VE CBS Sempozyumu, <http://dx.doi.org/10.15659/uzalcbcs2018.6209>.
- [5] UNCCD, “Land Degradation Neutrality principles”, 2023, Available: <https://www.unccd.int/land-and-life/land-degradation-neutrality/ldn-principles>
- [6] Dengiz, O., Öztaş, T., Haliloğlu, M.ve Şahin, K., “Arazi Tahribatı Dengelemesi”, TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası Türkiye Ziraat Mühendisliği IX. Teknik Kongresi Bildiriler Kitabı-1 Ocak 2020, Ankara, ISBN-978-605-01-1321-1.
- [7] FAO, “Overview of land degradation neutrality (LDN) in Europe and Central Asia”, 2022, Rome. ISBN 978-92-5-135492-6 <https://doi.org/10.4060/cb7986en>.
- [8] Forest Europe, “Sustainable Forest Management, 2023”, 2023. Available: <https://foresteurope.org/workstreams/sustainable-forest-management/>
- [9] Durusoy, İ., “Türkiye Ormanlığı İçin Sürdürülebilir Orman Yönetimi Ölçütlerinin Belirlenmesi”, Düzce Üniversitesi Orman Fakültesi Ormanlık Dergisi, Yıl 2012, Cilt 8, Sayı 1, 41-49, 2012.
- [10] TOB, “Tarım Orman Şurası, Sürdürülebilir Orman Yönetimi Grubu Çalışma Belgesi”, 2022, Available: <https://cdniys.tarimorman.gov.tr/api/File/GetGaleriFile/>
- [11] Topçu, P. ve Erpul, G., “Türkiye’de Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SKH) Çerçevesinde Arazi Tahribatının Dengelenmesi (ATD) Politika ve Stratejileri”, V. Uluslararası Katılımlı Toprak ve Su Kaynakları Kongresi , 2017.
- [12] OSİB, “Türkiye Arazi Tahribatının Dengelenmesi Ulusal Rapor 2016-2030”. Orman ve Su İşleri Bakanlığı. Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara, 2016.
- [13] Akyol, A., “Sürdürülebilir Orman Yönetimi Ölçüt ve Göstergeleri Açısından Ülkemizdeki Mevcut Durum”, II. Ormanlıkta Sosyo-Ekonomik Sorunlar Kongresi, SDÜ, Isparta, 19-21 Şubat 2009, s.37-38, 2019.
- [14] Akyol, A. ve Tolunay, A., “Sürdürülebilir orman yönetimi ölçüt ve göstergelerinin Türkiye için modellenmesi”, SDÜ Orman Fakültesi Dergisi, 2014, 15: 21-32.
- [15] OGM, “Sürdürülebilir Orman Yönetimi Kriter ve Göstergeleri 2019 Türkiye Raporu”. Strateji Geliştirme Dairesi Başkanlığı, Ankara, 2020.
- [16] ÇMUSEP, Çölleşmeyle Mücadele Ulusal Stratejisi ve Eylem Planı 2019-2030, Tarım ve Orman Bakanlığı, Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara, 2019.
- [17] Resmi Gazete, 2023, Available: <https://www.resmigazete.gov.tr/>
- [18] UN, “Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları. 15 Karasal Yaşam”, 2023, Available: <https://turkiye.un.org/tr/sdgs/15>.
- [19] ÇEM, “Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü”, 2022, Available: <https://cem.csb.gov.tr/tarihce-103598>.