

Orman Yangını Önleme Akdeniz'de

İklim Değişiklikleri bağlamında Akdeniz orman yangınlarının artan risklerini azaltmak için kilit bir konu



■ Yönetici Özeti

Orman yangınları Akdeniz'de halihazırda gündemde olan bir konu olmakla birlikte, bilim dünyasının yeni iklim senaryolarına ilişkin teşhisleri ışığında, yöneticiler yanan alanların artması ve yangınların sıklığı, yoğunluğu ve şiddetinde artış gibi genel bir eğilimle karşı karşıyadır (orman yangını, yanıcı bitki örtüsünde, kırsal alanda veya vahşi doğada meydana gelen kontrolsüz yangınlardır. Yanan bitki örtüsünün türüne bağlı olarak aynı olayı tanımlamak için çalı yangını, orman yangını, ot yangını, tepe yangını, turba yangını, bitki örtüsü yangını, veldfire ve wildland fire gibi diğer isimler de kullanılabilir). Önemli önleme çabaları eğitim, araştırma, bilinçlendirme ve yapısal önleme üzerine odaklanmıştır. Sosyal ekonomik süreçlerin bir sonucu olarak (kırsal alanların terk edilmesi, kırsal nüfusun yaşlanması, üretim sisteminin değişen yönetimi, vb), bitki örtüsü yapısı geleneksel yangın kullanımı riskini artıracak şekilde büyük ölçüde değişmiştir (geleneksel yangın, kırsal topluluklar tarafından geleneksel bilgi birikimine dayalı olarak arazi ve kaynak yönetimi amacıyla ateşin kullanılmasıdır).

Ancak, iklim değişikliğinin sonuçlarıyla başa çıkabilmek için bu çabaların yoğunlaştırılması gerekmektedir. Orman yangınlarının uluslararası düzeyde önlenmesine yönelik fırsatlar şu çerçevede belirlenmiştir:

1. Sevilla, İspanya'da düzenlenen 4. Uluslararası Yabani Yangın Konferansı (2007);
2. "Akdeniz Bölgesinde Orman Yangınları" konulu FAO Çalıştayı, Sabaudia, İtalya (2008);
3. "Orman Yangını Risklerinin Değerlendirilmesi ve Yangın Önleme için Yenilikçi Stratejiler" konulu çalıştay, Rodos, Yunanistan (2010).

Bu çalıştaylar sırasında, Akdeniz ülkelerinden uzmanlar tarafından orman yangınlarının önlenmesine ilişkin çeşitli tavsiyeler sunulmuştur. Mevcut pozisyon belgesi, Akdeniz'de daha önce düzenlenen bu etkinliklerin sonuç ve tavsiyeleri temelinde hazırlanmıştır. Orman yangınlarının önlenmesine ilişkin bu pozisyon belgesinin ana tavsiyeleri şunlara odaklanmaktadır:

1. Orman yangınlarının önlenmesi konusunda uluslararası işbirliğinin geliştirilmesi (bkz. sayfa 1);
2. Orman yangınlarının önlenmesinin Ulusal Orman Programlarına/Politikalarına ve İklim Değişikliğine Uyum için Ulusal Stratejilere entegre edilmesi (bkz. sayfa 2);
3. Orman yangınlarının önlenmesi konusunda bilgi ve eğitimin teşvik edilmesi (bkz. sayfa 3);
4. Orman yangınlarının önlenmesi için sürdürülebilir mali mekanizmaların geliştirilmesi (bkz. sayfa 4);
5. Yeni orman yangını riskleriyle başa çıkmak için uyumlaştırılmış Bilgi Sistemlerinin geliştirilmesi (bkz. sayfa 5).

Orman Yangınlarının Önlenmesine ilişkin bu pozisyon belgesi, 5-8 Nisan 2011 tarihleri arasında Avignon'da düzenlenen İkinci Akdeniz Orman Haftası sırasında Akdeniz'deki başlıca paydaşlar tarafından onaylanmıştır. Bu belge, orman yangınlarının önlenmesinin iklim değişikliği bağlamında ele alınması ve bu tavsiyelerin tüm Akdeniz ülkelerinde uygulanması için bir fırsattır. Ayrıca 11 Mayıs 2011 tarihinde Güney Afrika'da (Sun City) düzenlenen 5. Uluslararası Orman Yangınları Konferansı'nın bölgesel oturumlarında Akdenizli paydaşların görüşü olarak sunulmuştur.



■ Giriş

Orman yangınlarının önlenmesi konusunda uluslararası düzeyde farkındalık yaratmak için iki yeni çalıştay eşsiz bir fırsat sunmuştur: biri **"Akdeniz Bölgesinde Orman Yangınları: Önleme ve Bölgesel İşbirliği"** konulu çalıştay 2008 yılında İtalya'nın Sabaudia kentinde (Sabaudia çalıştayının raporuna [htp://ec.europa.eu/environement/forests/studies.htm](http://ec.europa.eu/environement/forests/studies.htm) adresinden ulaşabilirsiniz) ve **"Orman Yangını Risklerinin Değerlendirilmesi ve Yangın Önleme için Yenilikçi Stratejiler"** konulu çalıştay 2010 yılında Yunanistan'ın Rodos kentinde (Rodos çalıştayının raporuna www.foresteuropa.org a dresinden ulaşabilirsiniz) gerçekleştirilmiştir. Çalıştayların amacı Akdeniz ülkelerindeki mevcut önleme sistemlerinin gözden geçirilmesi, bu alanda ihtiyaç duyulan yeni strateji ve politikaların belirlenmesi ve orman yangınlarının önlenmesine ilişkin sonuç ve tavsiyelerin formüle edilmesi idi. Bu sonuçların ve tavsiyelerin bir sentezi bu Pozisyon Belgesinde mevcuttur.

■ 1. Arka plan ve gerekçe

1.1. Akdeniz'de orman yangınları neden bu kadar önemli?

- Orman yangınları biyolojik çeşitliliği yok etmekte, çölleşmeyi arttırmakta, hava kalitesini, sera gazı dengesini ve su kaynaklarını etkilemektedir. Orman yangınları ayrıca insan yaşamı ve sağlığı, (2007 yılında Yunanistan'daki orman yangınları 84 kişinin ölümüne neden olmuştur) insan mülkiyeti ve refahı, kültürel ve doğal miras, istihdam, rekreasyon, ekonomik ve sosyal altyapılar ve faaliyetler üzerinde olumsuz etkilere neden olabilir;
- Orman yangınları Avrupa Birliği'nde her yıl yaklaşık 500.000 hektarı, Akdeniz havzasında ise 0,7 ila 1 milyon hektarı yok etmektedir. Bu durum, özellikle Güney Avrupa ve Kuzey Afrika'da çevre ve sosyo-ekonomik faaliyetler üzerinde ciddi bir etkiye sahiptir;
- Akdeniz Havzası'nda sürdürülebilir orman yönetiminin önündeki en büyük zorluklardan biri, iklim değişikliği nedeniyle her geçen gün artan bir tehdit olan orman yangınlarıyla mücadeledir.

1.2. Akdeniz'de orman yangınlarının nedenleri ve artan riskler

Sosyal bağlam ve sosyal değişim

Orman yangınlarının ana nedenlerinden biri, yangının çiftçiler ve genel olarak hayvancılıkla uğraşanlar tarafından bir bitki örtüsü yönetim aracı olarak kullanıldığı "tüm dünyada" yaygın olan eski bir geleneğe dayanmaktadır. Kırsal nüfus, otlakları veya çalılıklardan arındırılmış diğer arazileri korumak için hala bitki örtüsünü kontrol etmeye ihtiyaç duymaktadır. Bu amaçla, yangını birincil arazi temizleme biçimi olarak kullanılmaktadır.

Ormanlar düşük değerli tarımsal ekosistemler olarak görüldüğü için risk algısı düşüktür. Bu geleneksel kullanım Akdeniz'de orman yangını riskini arttırmaktadır. Buna ek olarak, bitki örtüsünün mevcut durumu geleneksel yangın kullanımına olan ihtiyacı sürdürmekte ve pekiştirmektedir, çünkü koşulları mera gibi geleneksel kullanımlar için elverişsizdir.

Akdeniz'in mevcut evrim durumu, orman yangınlarının sayısı ve şiddeti ile yakından ilişkilidir. Yakıt yönetimi, orman yangınlarını kontrol altına almak için ana faktörlerden biridir.



Bitki örtüsünün gerçek durumu anlaşılmadan yangınların ne sayısı ne de şiddeti anlaşılabilir.

- Avrupa'nın birçok kırsal bölgesinde sosyo-ekonomik ve çevresel koşulların değişmesi (örneğin bitki **örtüsünün** tahribi ve kırsal nüfusun yaşlanması), geleneksel yangın kullanımıyla ilgili riskleri artırmış ve bu da zarar verici orman yangınlarına neden olabilmektedir. **Yangın, bitki örtüsünün türünü kontrol etmek ve tanımlamak için bir yönetim aracı olarak da kullanılmaktadır**, ancak bazen kontrolden çıkarak Akdeniz bölgesinde ve benzer iklim özelliklerine sahip diğer ülkelerde olumsuz etkileri olan büyük ölçekli orman yangınlarına yol açabilmektedir;
- Toplumlarımızın yoğun bir şekilde kentleşmesi, kırsal alanların ve orman yönetimi gibi kırsal faaliyetlerin terk edilmesi ve kent/orman arayüzünün hızla genişlemesi, Avrupa ve Akdeniz bölgesindeki orman yangınlarının temel nedenleridir.

Bitki örtüsü ve bitki örtüsü dinamikleri

- Hava durumu, orman yapısı, bitki örtüsü türleri ve yüzyıllardır süregelen insan faaliyetleri, Akdeniz ormanlarını sürekli evrim geçiren ve belirli bir uygun yönetim gerektiren çok karmaşık bir sisteme dönüştürmüştür;
- Birçok Akdeniz bölgesinde son yarım yüzyılda meydana gelen kırsal alanların terk edilmesi ve üretim modellerindeki değişiklikler nedeniyle, bitki örtüsü çok olumsuz bir gelişme aşamasındadır. Bu durum, özellikle Akdeniz bölgesindeki kentleşme bağlamında orman yangını risklerini artırmaktadır. Birçok bölgede, süreklilik göstermeyen yüksek yakıt yüküne sahip geniş alanlar bulunmaktadır. Dikey yapı, hem canlı hem de ölü ince kesitin yüksek payı nedeniyle yüksek taç yangınlarına da eğilimlidir. Bu da çok yüksek bir katastrofik yangın riskine yol açmaktadır. Bu durum, yakın gelecekte artan kentleşme ve kırsal alanların terk edilmesinin gerçekleştiği tüm alanlarda yeniden üretilecektir.

İklim ve iklim değişikliği

- Tüm Akdeniz kıyısındaki ekosistemler, sıcak ve kurak yaz mevsimi ile karakterize edilen Akdeniz iklimi tarafından güçlü bir şekilde koşullandırılmıştır. Ekolojik olarak diğer ekosistemlerden çok farklıdırlar. Bu nedenle, bu Akdeniz ekosistemleri özel yaklaşımlara ve muameleye ihtiyaç duymaktadır;
- İklim değişikliği sadece Akdeniz ormanlarının büyüme koşullarını etkilemekle kalmayacak, aynı zamanda Akdeniz bölgesinin bazı kesimlerinde daha sık görülebilecek daha yüksek sıcaklık ve daha uzun kuraklık dönemleriyle ilgili olanlar başta olmak üzere rahatsızlık modelleri üzerinde de önemli bir etkiye sahip olacaktır;
- **İspra'daki Avrupa Birliği Ortak Araştırma Merkezi, iklim değişikliğine bağlı olarak orman yangını risklerinde meydana gelen değişikliklerin XXI. yüzyıl için açık bir odak noktası haline geleceğinin farkındadır.**

Silva Mediterranea Orman Yangınları Çalışma Grubu

Silva Mediterranea, yıllar boyunca deneyim ve bilgi paylaşımının yanı sıra orman yangınlarının önlenmesi ve yangınlarla mücadele çabalarının birleştirilmesi ve koordine edilmesine olanak sağlayan uluslararası bir forum oluşturmaktadır. Bu önemli roller, tüm Akdeniz Havzası Ülkeleri arasında bir ağ kurulması yoluyla geliştirilmiştir. Son yıllarda Silva Mediterranea'nın çalışmaları Akdeniz Havzasındaki ülkeler arasında orman yangınları hakkında bilgi alışverişini teşvik etmeye devam etmiştir. Avrupa Orman Yangınları Bilgi Sistemi'nin (EFFIS)

Avrupa Komisyonu, FAO, Silva Mediterranea ve diğer kilit ortakların yardımıyla, bölgedeki orman yangınlarının daha iyi bilinmesini sağlayacak verilerin toplanması gerekliliği fikrini desteklemek için çeşitli seminerler düzenledi. Silva Mediterranea ile birlikte Fransa, Yunanistan, İspanya, Tunus ve Fas'ta seminerler düzenlenmesini koordine eden CIHEAM gibi Uluslararası Araştırma Merkezleri de bu hedefe yönelik çabalarını artırmıştır. Bugünlerde, orman yangınlarına ilişkin bilgi birikiminin, yangınlarla yüzleşmek için genişletilmesinin öneminden emin olarak, bu deneyim alışverişi üzerinde çalışmaya devam ediyoruz.

Akdeniz Avrupa Ülkelerinin sahip olduklarıyla uyumlu, bastırma ve önleme stratejilerinin oluşturulmasına yardımcı olacak veri alışverişi ve analizini mümkün kılacak ortak bir merkezi olmayan veri tabanı ile etkili şekilde mücadele etmek. Buna yanıt olarak Silva Mediterranea Orman Yangınları Çalışma Grubu 2009-2012 dönemi için bir çalışma planı geliştirmiştir. Hedefleri arasında, orman yangınları konusunda merkezi olmayan ve ortak bir veri tabanı oluşturmak için EFFIS'in Avrupa Birliği üyesi olan ve olmayan tüm Akdeniz Havzası Ülkelerine genişletilmesi yer almaktadır.

İklim değişikliğinin bir sonucu olarak Akdeniz bölgesindeki orman yangını risklerinin gelecekteki eğilimleri, Akdeniz'in Doğu ve Batısında sıcaklığın artmasına, kuraklık ve yağışların özellikle bölgenin diğer kısımlarında yoğunlaşmasına yol açacaktır.

13. Akdeniz'de orman yangınlarının önlenmesi için acil bir ihtiyaç

Orman yangınlarına karşı en etkili yaklaşımın önleme olduğu yaygın olarak kabul edilmektedir. FAO'nun Yangın Yönetimi Gönüllü Kılavuz İlkeleri şunu belirtmektedir: "*Yangın önleme, bir kurumun veya topluluğun uygulayabileceği en uygun maliyetli ve etkili azaltma programı olabilir*". İstenmeyen, zarar verici yangınları önlemek, onları bastırmaktan her zaman daha az maliyetlidir. İyi hazırlanmış, sofistike yer ve hava ekipmanları ve önemli sayıda itfaiyeciyi donatılmış itfaiye ekiplerine sahip bölgeler bile son yıllarda bir dizi büyük ölçekli feci orman yangınına durduramamıştır. Hem ulusal hem de uluslararası düzeyde orman yangınlarını bastırmaya odaklanan birkaç on yılın ardından, şu anda orman yangınlarını önleme konusunda önemli bir eksiklik söz konusudur.

Orman yangınlarıyla mücadelede önlemenin bastırmadan daha etkili olduğu kabul edilmekle birlikte, özellikle aşağıdaki önceliklerle orman yangınlarının önlenmesine büyük bir ivme kazandırılması aciliyet arz etmektedir:

- Özellikle iklim değişikliği bağlamında Akdeniz'de orman yangını riskini sınırlandırmak için önleme çalışmaları "sürdürülebilir orman yönetimi" ve "sürdürülebilir kırsal alan yönetimi" üzerine odaklanmalıdır.

14. Avrupa ile Akdeniz'in güneyi arasında bölgesel entegrasyona neden ihtiyaç duyuluyor?

"Orman yangınlarının önlenmesi, kaynakların sınırlı olduğu bir ortamda en etkili araçtır"

- Orman yangınlarının sınır aşan doğası nedeniyle, bunların önlenmesine yönelik planlama aşağıdaki açılardan ele alınmalıdır

Avrupa ve Akdeniz bölgesel perspektifi. "Avrupa Birliği'nde Ormanların Korunması ve Orman Bilgisine İlişkin Yeşil Kitap"ta (Avrupa Komisyonu) belirtildiği üzere, AB ve üye devletler tarafından gerçekleştirilen önemli önleme çabaları eğitim, soruşturma, farkındalık ve yapısal önleme üzerine odaklanmıştır. Ancak, iklim değişikliğinin sonuçlarıyla başa çıkabilmek için bu çabaların yoğunlaştırılması gerekmektedir. Bu bağlamda, aktif orman yönetimi ile yangınların azaltılması arasındaki ilişki çok önemlidir.

- Ağlar (*Silva Mediterranea* Orman Yangınları Çalışma Grubu, AB Komisyonu Orman Yangınları ve EFFIS Uzman Grubu, UNECE FAO Orman Yangınları Uzmanlar Ekibi, vb), son yıllarda orman yangınlarını önleme ve yangınlarla mücadele çabalarını birleştirmenin ve koordine etmenin yanı sıra deneyim ve bilgi paylaşımında bulunan uluslararası forumlar oluşturmaktadır;

İklim değişikliğinin orman yangını riskleri üzerindeki etkisi

IPCC tarafından sunulan çeşitli senaryolarda Akdeniz bölgesi, ikliminin kuraklığında büyük bir artışla başa çıkmak zorundadır. Ekosistemlerin tepkisini tahmin etmek zor olsa bile, orman yangını, çölleşme ve biyolojik çeşitlilik kaybı tehdidinde çok önemli bir artış olacağı kesindir. Ayrıca, başta su kaynaklarının kıtlığı olmak üzere çiftçilerin önünde yeni kısıtlamalar bulunmaktadır. Ormancılık ve doğal arazilerin yönetimi daha dikkatli olmak zorunda kalacaktır çünkü ekosistemlerin dayanıklılık eşiklerinin nerede olduğunu bilmiyoruz, bunun ötesinde geri dönüşü olmayan bozulmalar olabilir.

ortaya çıkmaktadır. Sürdürülebilir yönetimin iyi yönetişime dayandırılması, yetki ikamesi, yetki devri, ex ante ve ex post değerlendirme, sorumluluk ve hesap verebilirlik, tüm paydaşların ve ilgili veya müdahil tüm halkların katılımı gibi yol gösterici ilkelerin uygulanması gerektiği giderek daha fazla kabul görmektedir. Bu ilkelerin ifade edilmesi nispeten basit olsa bile, uygulamaya geçirilmeleri o kadar kolay değildir: genellikle uygulanmalarını engelleyen çok sayıda idari, yasal ve hatta psikolojik ve sosyolojik engel vardır. İklim değişikliği felaketlerin artmasına katkıda bulunacaktır

Akdeniz'de orman yangını riski. Katastrofik orman yangını riskini azaltmak için şu iki faktörün yönetilmesi gerekmektedir: yangın sayısı ve mevcut bitki örtüsü yapısı. Yangın sayısı bitki örtüsü durumu ile yakından ilişkili olduğundan, mevcut bitki örtüsü yapısının değiştirilmesi kilit bir çözüm olacaktır. Bu, peyzaj düzeyinde ve ekosistem yaklaşımıyla ele alınması gereken acil bir konudur. Uygun bir bitki örtüsü yapısı Akdeniz orman ekosistemlerine ekonomik değer de katacaktır."

- **Orman ekosistemleri, Akdeniz'in tüm sakinlerine çoklu mal ve hizmetlerin sağlanmasında çok önemli bir rol oynamaktadır.** Bu nedenle ormanların korunması Avrupa Birliği'nin güçlü desteğini hak etmektedir. Korunan Alanlar Ağı "Natura 2000" (Yapısal Fonlar ve Kırsal Kalkınma Fonları) gibi bölgesel araçlar sağlamak için mali hibelere ihtiyaç vardır.

■ 2. Ana sonuçlar

Pan Avrupa ve Pan Akdeniz düzeylerinde orman yangınlarının önlenmesinin önemini kabul ederek ve Akdeniz'de orman yangınlarının önlenmesinin iyileştirilmesine yönelik olarak yakın zamanda düzenlenen çeşitli etkinliklerin sonuçlarının bir sentezine dayanarak, II Akdeniz Orman Haftası sırasında kabul edilen bu Tutum Belgesinin ana sonuçları şunlardır:

- Akdeniz Havzası'nda kırsal alanların terk edilmesi ve orman ekonomisinin gerilemesi, iklim değişikliğinin orman yangını risklerinin doğal koşullarını ağırlaştırması nedeniyle büyük bir endişe kaynağıdır;
- Orman yangınlarının **önlenmesi için katılımcı bir yaklaşıma**, özellikle de orman yangınlarının önlenmesinin etkili hale getirilmesinde birincil aktörler olan yerel halka ve orman sektörünün kamu ve özel paydaşlarına (yerel yaklaşım, yerel eylemler ve nedenlerin yerel analizi) **öncelik verilmelidir**;
- Avrupa ve Akdeniz Havzası'ndaki orman ekosistemlerinin veya diğer ağaçlık alanların korunması, orman yangınlarını önleme stratejilerinin ulusal ve bölgesel orman programlarına/politikalarına aşağıdakiler bağlamında entegre edilmemesi halinde etkili olamaz iklim değişikliği;
- Orman yangınlarının önlenmesi, sürdürülebilir orman yönetiminin önemli bir parçası olarak değerlendirilmeli ve farklı arazi kullanımlarını dikkate alan bir peyzaj yaklaşımını entegre etmelidir;
- Kentsel ara bölgedeki orman yangınları, Akdeniz'de özel yaklaşımlar gerektiren sosyo-ekonomik değişimler bağlamında başa çıkılması zor bir sorun teşkil etmektedir;
- **Uygun yakıt muamelesi (biyokütle azaltımı) orman yangını risklerini azaltmak için kilit bir faktördür.** Ana hedefi yüzey yakıtlarını işleyerek ve düşük yoğunluklu ve dikey olarak süresiz meşcereleri teşvik ederek taç yangınından kaçınmak olan önleyici silvikültür, orman ekosistemlerinin orman yangınlarına karşı direncini artırmak için peyzaj yaklaşımını ve uygun türlerin seçimini entegre etmelidir. Orman yangınlarının insan kaynaklı nedenlerinden kaçınmak için orman ekosistemlerinin karlılığı (mal ve hizmetler - çevresel hizmetler için ödeme) teşvik edilmelidir.

*"Önemeye yönelik yatırımlar, aşağıdakilerin adaptasyonu için gereklidir
Akdeniz orman ekosistemleri iklim değişikliğine karşı"*

İklim değişikliği bağlamında orman yangınlarının önlenmesinin önemi

Orman yangınları ciddi ekolojik zararlara, geçim kaynakları, altyapı, turizm üzerinde muazzam etkilere ve hatta insan hayatında dramatik kayıplara neden olmaktadır. Uluslararası girişimlerdeki son gelişmelere rağmen (örneğin FAO'nun Gönüllü Kılavuz İlkeleri, Orman Yangınları ve Hukuk İncelemesi FAO), orman bilgileri ve izleme (örneğin Avrupa düzeyinde Avrupa Orman Yangınları Bilgi Sistemi - EFFIS-), Avrupa Komisyonu tarafından finanse edilen büyük ölçekli araştırma projelerinin sonuçları (örneğin FIRE PARADOX) ve yayınlar (örn. EFIMED "Orman Yangınları ile Yaşamak: Bilim

bize söyleyebilir mi?"), yine de, birçok nedenden dolayı, önleme, orman yangını yönetimi için mevcut bütçelerin küçük bir kısmını, kamuoyunun ilgisinin küçük bir kısmını ve haberlerde neredeyse hiç yer almamaktadır. Orman yangınlarının önlenmesine yönelik doğrudan mali destek zayıf ve dağınıktır (geçmişte AB, Kırsal Kalkınma Yönetmeliği kapsamında orman yangınlarının önlenmesi için milyonlarca avro harcamış olsa bile). Yasal çerçeveler ülkeler arasında uyumlaştırılmamıştır ve kapsamlı finansal araçların eksikliği söz konusudur; en iyi uygulamalar ise bir bölgeden diğerine kolayca yayılamamaktadır.

başka bir şeydir. Dolayısıyla, orman yangını önleme programları ve faaliyetlerinde iyileştirme ve yenilik yapmak için önemli bir alan vardır. Bu iyileştirme, orman yangını yönetimi üzerinde olumlu etkilere dönüşecektir. Halihazırda birkaç yenilik alanı belirlenmiştir:

(i) Kapsamlı ve katılımcı yaklaşımlar; (ii) Önlemenin potansiyeli ve etkinliği konusunda siyasi ve kamusal farkındalık; (iii) Yeni finansal ve politika araçları; (iv) Risk değerlendirme ve erken tespit teknolojileri ve (v) Avrupa ve Akdeniz düzeyinde uluslararası işbirliği.

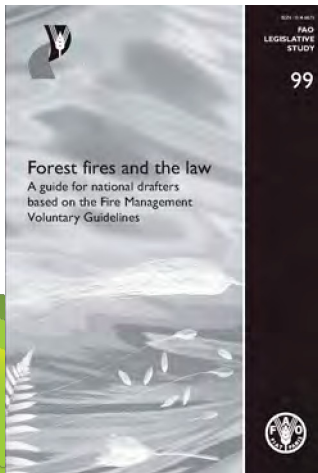


Öneri 1

Akdeniz'de Orman Yangınlarının Önlenmesine Yönelik Uluslararası İşbirliğinin Geliştirilmesi

Önerilen eylemler

1. Kurumları ve grupları Yangın Yönetimi Gönüllü Kılavuz İlkelerinin benimsenmesini desteklemeye teşvik edin;
2. Akdeniz'de yeni uluslararası işbirliği faaliyetleri geliştirileceği zaman, FAO Silva Mediterranea Orman Yangınları Çalışma Grubu, Bölgesel Güneydoğu Avrupa Yabani Alan Yangın Ağı, Yakın Doğu Yangın Ağı ve EFFIS için yetkili AB Komisyonu Orman Yangınları Uzman Grubu gibi mevcut bölgesel ağları dikkate alın;
3. Orman yangınlarının önlenmesi ve orman yangınlarının orman yönetimi iletişimiindeki görünürlüğünün artırılması, ayrıca 2011 Uluslararası Orman Yılı sırasında ortaya çıkan her fırsattan yararlanılması [Ormancılık Komitesi (COFO), Akdeniz Orman Haftası ve Avrupa Orman Bakanları Konferansı gibi orman yangınlarının önlenmesine dikkat çekmek için ilgili tüm etkinliklerin ve UNECE/FAO Orman İletişimcileri Ağı gibi uzman gruplar tarafından geliştirilen ilgili çalışmaların kullanılması];
4. Her seviyeden yangın uzmanları arasında uluslararası değişimleri teşvik ederek, orman yangını yönetimindeki en iyi uygulamaları yaygınlaştırmak ve paylaşmak, oluşturmak ve çoğaltmak;
5. Orman yangınlarının önlenmesinin, Avrupa Komisyonu'nun "AB'de Ormanların Korunması ve Bilgilendirilmesi" konulu Yeşil Kitabı'nı takip eden tartışmalara entegre edilmesi: Ormanların iklim değişikliğine hazırlanması" (<http://ec.europa.eu/environment/forests/fprotection.htm>) başlıklı Avrupa Komisyonu Yeşil Kitabı'nın yanı sıraOrmancılık Sorunları Komitesi - Silva Mediterranea ve ana ortakları tarafından 2012 sonundan önce hazırlanacak olan Akdeniz Ormanlarının Sürdürülebilir Yönetimi için Entegre Strateji'ye entegre edilmesi.
6. İyi uygulamalara ilişkin değişim programlarının teşvik edilmesi ve risk değerlendirmesine ilişkin gönüllü kılavuz ilkelerin ve yeterli mekânsal ve geçici çözünürlüğe sahip risk haritalarının yanı sıra önlemeye ilişkin gönüllü kılavuz ilkelerin geliştirilmesi.



Öneri 2

Orman Yangınlarının Önlenmesinin Ulusal Orman Programlarına/Politikalarına ve İklim Değişikliğine Uyum Stratejilerine Entegrasyonu

Politika Yapıcılar için Önerilen Eylemler

1. Önleme faaliyetleri, Ulusal, Avrupa ve Akdeniz düzeylerinde tüm paydaşlar (arazi sahipleri, sivil koruma, kırsal kalkınma, turizm, eğitim, mekânsal planlama ve orman hizmetleri) arasında daha fazla koordinasyon ile sektörler arası olmalıdır.
2. Orman yangını önleyici faaliyetlere (arazi sahipleri, inşaat işletmeleri, belediyeler, vb.) ilişkin teşvik ve yükümlülüklerin geliştirilmesi yoluyla yasal hususlar netleştirilmeli ve geliştirilmelidir.
3. Ülkelerin özellikleri, yerel koşullar, sürdürülebilir peyzaj yönetimi ilkeleri (Akdeniz topraklarındaki çeşitli arazi kullanımları dikkate alınarak) ve iklim değişikliğine bağlı gelecekteki ihtiyaçlar göz önünde bulundurularak orman yangınlarını önleme planlarının geliştirilmesi teşvik edilmelidir.
4. Orman yangınlarının önlenmesi, iklim değişikliğine ulusal uyum stratejilerine entegre edilmelidir. Orman yangını önleme planları için gözden geçirilmiş şablonlar/gönüllü kılavuzlar geliştirmek ve teşvik etmek için ortak bir orman yangını önleme anlayışına (tanım, faaliyetler) ihtiyaç vardır. Stratejik eylemler, yeni politikalar geliştirmek veya mevcut politikaları entegre bir yaklaşımla uyarlamak için yararlı bir araç olarak tavsiye edilmektedir.
5. Orman yangını riskleri ve önleyici tedbirlere duyulan ihtiyaç konusunda farkındalığı artırmak için iklim değişikliği bağlamında ormanların rolüne dikkat edilmelidir. Önleme stratejileri dinamik olmalı, mekansal, sosyo-ekonomik ve doğal değişikliklere göre evrim geçirmeli ve ayrıca tüm etkileyen faktörleri göz önünde bulundurarak farklı sosyo-ekonomik ve bölgesel bağlamlara uyarlanmalıdır: (i) orman değeri; (ii) teşvik edilecek orman sahipleri birlikleri; (iii) idari sistem; (iv) planlama için bölgesel düzey; (v) mekansal ve sosyo-ekonomik dinamikler ve (vi) kentsel gelişim.
6. Orman yangınlarının önlenmesine yönelik destek ve uygulamaların güçlendirilmesi için özel araçlar geliştirilmelidir:
 - a. Önleme, bastırma ve restorasyon maliyetine ilişkin verilerin toplanması;
 - b. Veri toplama ve doğrulama için disiplinler arası bir ulusal komitenin kurulması;
 - c. Verilerin standardizasyonu ve uyumlaştırılması;
 - d. Orman yangınlarının ekonomik etkisinin tahmin edilmesi;
 - e. Yerel düzeyde önleme ve bastırma politikalarında denge;
 - f. Mekânsal planlama da dâhil olmak üzere önleme süreçlerinde paydaşlar arasında işbirliğinin artırılması;
 - g. Orman eğitimi ve uygulamalı araştırma programlarının teşvik edilmesi;
 - h. Sürdürülebilir finansal araçların geliştirilmesi.

7. Entegre orman yangını yönetimi yaklaşımları teşvik edilmelidir [Entegre yangın yönetimi, yangının zararlarını en aza indirmek ve faydalarını en üst düzeye çıkarmak amacıyla sosyal, ekonomik, kültürel ve ekolojik değerlendirmeleri içeren planlama ve operasyonel sistemler için bir kavramdır. Bu sistemler, teknik yangınların kullanımını entegre eden önleme ve bastırma stratejileri ve tekniklerinin bir kombinasyonunu içerir (Teknik yangınlar: belirli çevresel koşullar altında ve yangın davranışının analizine dayalı olarak kalifiye personel tarafından gerçekleştirilen kontrollü yangın kullanımı. Teknik yangınlar reçeteli yangınlar, reçete dahilindeki orman yangınları ve bastırma yangınları olarak ikiye ayrılır) ve geleneksel yakmanın düzenlenmesi (Geleneksel yakma: kırsal topluluklar tarafından geleneksel bilgi birikimine dayalı olarak arazi ve kaynak yönetimi amacıyla yangının kullanılması)].
8. Orman yangınlarının önlenmesi sürdürülebilir orman yönetiminin önemli bir parçası olarak teşvik edilmeli ve özellikle orman biyokütlesinin kullanımı ülkelerin orman politikalarına entegre edilmeli ve desteklenmelidir;
9. Özel önleyici tedbirlerin dikkate alınması gereken vahşi arazi-kentsel arayüzler gibi risk altındaki yeni bölgelere özel önem verilmelidir (Bilgi ve eğitim programlarının geliştirilmesi, önleme ve kendini koruma tedbirlerinin uygulanması için gerekli teknik desteğin geliştirilmesi ve bu ihtiyaçların kentsel planlama düzeyinde dikkate alınması).
10. Orman yangınlarının önlenmesine ilişkin farkındalık siyasi düzeyde artırılmalı ve iletişim faaliyetlerine mali kaynak ayrılmalıdır.
11. Hem kamu karar alıcıları hem de özel teşebbüsler, bir yandan faydaları, diğer yandan da yangınların sosyal, çevresel ve ekonomik etkileri ile afet yardımının yüksek maliyeti göz önünde bulundurulduğunda, orman yangınlarının önlenmesine daha yüksek bir öncelik verilmesi gerektiği konusunda bilgilendirilmelidir.
12. Akdeniz ormanlarının değişen iklim koşulları bağlamında oynayabileceği rol nedeniyle, orman korumasını ve dolayısıyla orman yangınlarının önlenmesini geliştirmek için orman yangını önleme politikaları geliştirilmelidir. Ülkeler, orman yangını önleme tedbirlerinin uygulanması için değişen iklim koşulları bağlamında mevcut mali kaynakların kullanımını teşvik etmeli ve desteklemelidir.
13. Sürdürülebilir önleme politikaları, eylem planları ve bütçeleri tanımlamak için küresel değişim altında gelecekteki orman yangını risk senaryoları tahmin edilmelidir (iklim değişikliği, sosyal değişim vb.).

Orman ve Arazi Yöneticileri için önerilen eylemler:

1. Orman yangınlarının önlenmesi, sürdürülebilir peyzaj yönetiminin ayrılmaz bir parçası olarak teşvik edilmelidir (orman yangınlarının önlenmesi ve bastırılması da dahil olmak üzere orman yangını yönetimi, diğer tüm ilgili politikalarla uyumlu bir şekilde sürdürülebilir orman yönetiminin ayrılmaz bir parçası olmalıdır. Özellikle, orman yangını yönetimi iklim değişikliğine uyum stratejilerine entegre edilmelidir).
2. Yönetim planlarına aşağıdakiler gibi asgari temel eylemler dahil edilmelidir:
 - a. Orman yangını risklerini sınırlandırmak için yakıt yönetimi (biyokütle azaltımı);
 - b. Yangın söndürme için orman altyapısı (yollar, su noktaları vb.);
 - c. Öngörülen yangın kullanımı (bir önleme aracı olarak - Bkz. madde 3);
 - d. Sosyal önleme (kamu farkındalığı, yerel halkın katılımı, vb.);
 - e. Mekânsal planlama konuları (kentsel planlama, arazi yönetimi, vb.).
3. Öngörülen yakma alternatif bir teknik olmalı, ancak farklı bağlamlara (bölgesel modeller) dikkatlice uyarlanmalıdır: kırsal terk edilmiş alanlar, ormanlık kentsel arayüz, verimli kırsal bölgeler vb.
4. Toplum Temelli Yangın Yönetimi gibi katılımcı yaklaşımlar da dahil olmak üzere orman yangını önleme faaliyetleri, sadece yangın söndürmeye yönelik bir yaklaşıma karşı vurgulanmalı ve orman ve orman yangını yönetim planlamasına entegre edilmelidir.

Öneri 3

Bilgi ve eğitimin teşvik edilmesi

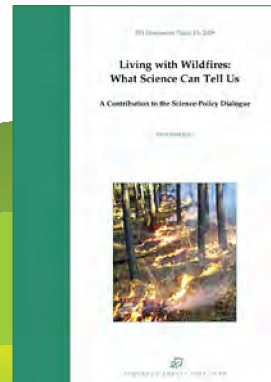
Akdeniz'de orman yangınlarının önlenmesi üzerine

Araştırmacılar için önerilen eylemler

1. 2010-2020 döneminde Akdeniz bölgesinde ormancılık için temel araştırma önceliklerini tanımlayan Akdeniz Orman Araştırma Gündemi (MFRA), orman yangınlarını önleme araştırma faaliyetlerini belirlemek için bir referans olarak kullanılmalıdır;
2. Sosyoekonomik değişikliklerle (kırsal alanlarda ateş kullanımı dahil) ilgili yangın temel nedenleri ve olası önleyici faaliyetler üzerine çalışmalar yerel halkla işbirliği içinde yürütülmelidir (bilimsel araştırmalar yangın nedenlerinin daha iyi anlaşılmasını sağlamalı ve yeni önleme yaklaşımları geliştirmek ve en iyi uygulamaları paylaşmak için mevcut önleme faaliyetlerini analiz etmelidir).
3. Akdeniz'de bilimsel uygulamalı araştırma programları (iklim değişikliği, arazi kullanımı ve arazi örtüsü ile sosyoekonomik değişikliklerin yangın rejimleri, çevre ve toplum üzerindeki sonuçlarını ele alan) teşvik edilmelidir.
4. Orman yangını yönetimine ilişkin terminolojinin uyumlaştırılması teşvik edilmelidir. Ortak, üzerinde anlaşılmış bir terminoloji, orman yangını veri tabanının temeli olarak da önemlidir ve ilgili eğitimlerle desteklenmelidir (bu yöndeki çabalara iyi bir örnek, Fire-4 projesi kapsamında altı dilde yazılan yangınla mücadelede kullanılan terimler el kitabı ve FAO'nun yangın yönetimi ve Olay Komuta Sistemi ile ilgili web sayfalarında 4 dilde yer alan terminoloji sözlükleridir).

Eğitim Uzmanları için önerilen eylemler

1. Akdeniz havzasında sadece yerel toplulukları değil, aynı zamanda orman yangını mevsiminde bölgeyi ziyaret eden insanları da hedef alan ortak bir farkındalık kampanyası uygulamak için çeşitli dillerde farkındalık ve eğitim materyalleri üretilmeli ve dağıtılmalıdır (UNECE/FAO Orman İletişimcileri Ağı gibi uzman grupların çalışmaları referans alınarak);
2. Arazi ve orman yöneticileri için orman yangınlarının önlenmesi konusunda uyumlaştırılmış bir eğitim metodolojisi ile uluslararası eğitim kursları geliştirilmeli ve uygulanmalıdır.
3. Tüm eğitim programları ormanlar ve ormancılık konusunda bilinçlendirme ve eğitimi içermelidir. Özellikle orman yangını riskinin ve görülme sıklığının yüksek olduğu bölgelerde orman yangınlarının önlenmesini teşvik etmek amacıyla tüm eğitim seviyeleri için eğitim materyalleri üretilmelidir.



Öneri 4

Akdeniz'de Orman Yangınlarının Önlenmesi için Sürdürülebilir Mali Mekanizmaların Geliştirilmesi

Önerilen eylemler

Önleyici faaliyetler uzun vadeli bir vizyonla ve kalıcı faaliyetler olarak planlanmalıdır. Büyük bastırma materyalleri kadar görünür olmasalar bile, önleyici eylemler daha fazla medya ve siyasi ilgi ve dolayısıyla daha fazla mali kaynak almalıdır. Akdeniz bölgelerinde ormanların korunması iyileştirilmiş yapılar, yakıt yüklerinin azaltılması ve yakıt sürekliliği ile bağlantılıdır. Bu ancak piyasa malları ve ekosistem hizmetlerine dayalı uygun değer zincirleri geliştirilirse uzun vadede sürdürülebilir olabilir.

Bu hedeflere ulaşmak için acilen güçlü kamu yatırımlarına ihtiyaç vardır.

1. Akdenizli politikacılar orman yangını önleme faaliyetlerinin önemini farkında olmalıdır. Orman yangınlarının meydana gelme olasılığını azaltmak ve orman yangınlarının etkilerini azaltmak amacıyla, özel bütçe tahsisleri de dahil olmak üzere, orman yangını önleme tedbirlerine önem verilmelidir.
2. Orman yangınlarının düşük maliyetle önlenmesi için ormanların ekonomik boyutları desteklenmelidir.
3. Ulusal, alt-bölgesel ve bölgesel önleme tedbirleri için Avrupa Birliği fonları, AB-Akdeniz ülkeleri (Yapısal fonlar ve Kırsal Kalkınma fonu) ve AB üyesi olmayan Akdeniz ülkeleri (İşbirliği fonları ve özellikle Avrupa Komşuluk Politikası Aracı) için mevcut olmalıdır.
4. Avrupa fonlarının tahsisi ve genel olarak Uluslararası İşbirliği, önleme tedbirlerinin etkinliğini değerlendirmek ve takip etmek için karşılaştırılabilir bilgi anlamına gelmelidir (önleme faaliyetlerinin izlenmesi için göstergelere ihtiyaç vardır). Önleme tedbirlerinin etkileri ve etkinliği değerlendirilmelidir.
5. Finansmanın yerel aktörlere ulaşmasını sağlamak ve yerel toplulukların katılımını kolaylaştırmak için sürdürülebilir ve net bir finansman yöntemi oluşturulmalıdır.
6. Finansman planları, spesifik önleme plan ve programlarına bağlanmalıdır.



Öneri 5

Akdeniz'deki yeni orman yangını riskleriyle başa çıkmak için uyumlaştırılmış Bilgi Sistemlerinin Geliştirilmesi

Önerilen eylemler

1. Yapısal önleme konularında ülkeler arasında güncel bilgilerin paylaşılması (örneğin, uygun şekilde korunan orman alanı, her yıl yönetilen yakıt alanı, yakıt yönetimi için kullanılan teknikler, enerji, mera veya diğer kullanımlar için ton biyokütle kullanımı);
2. Orman yangınlarının önlenmesine ilişkin bilgi ve birikimlerin paylaşılması amacıyla mevcut veri toplama ve orman izleme mekanizmalarının iyileştirilmesi:
 - a. Orman yangını nedeni ve motivasyonuna ilişkin bilginin geliştirilmesi;
 - b. Orman yangını emisyonlarının ve insan sağlığı üzerindeki etkilerinin analizi;
 - c. Orman yangınlarının önlenmesine yönelik bölgesel yatırımların analizi;
 - d. Yangın sıklığı, yakıtlar, ormanların değeri, korunan alanlar, orman-kent arayüzleri ve orman mülkiyeti dikkate alınarak orman yangını risk alanlarının tanımlanması;
 - e. Ulusal Orman Envanterleri ile koordineli olarak orman yakıtı ve biyokütle haritaları da dahil olmak üzere ormanlık alanların silvikültür durumu üzerine çalışmalar. Yakıt haritaları son derece önemli araçlar olarak kabul edilmektedir. Tutarlı metodolojiler izlenerek hem bölgesel hem de yerel düzeyde oluşturulmalıdırlar;
 - f. Orman yangınlarının sosyo-ekonomik etkilerinin analizi.
3. Veri toplama için standartlaştırılmış prosedürlerle Avrupa Orman Yangını Bilgi Sistemini (EFFIS) sürdürmek, iyileştirmek ve genişletmek ve yüksek riskli bölgeleri belirlemek için bir araç olarak uzaktan algılamanın kullanımını geliştirmek.
 - a. EFFIS, AB üyesi olmayan Akdeniz ülkelerinde de faydalı bir şekilde kullanılabilir. Bu ülkelerin dahil edilmesi, EFFIS ile ulusal sistemler arasında bir iletişim kanalı kurulması amacıyla ulusal temas noktalarının belirlenmesiyle başlamalıdır.
 - b. EFFIS, her ülkenin durumunu ve özel ihtiyaçlarını tespit etmek amacıyla orman yangınlarının önlenmesine (sebepler ve motivasyonlar dahil) ilişkin ek bilgiler içermelidir (Orman yangınlarının önlenmesine ilişkin bilgiler, fikir alışverişi, yaklaşımlar vb. için önemli bir araçtır). AB/Akdeniz sistemiyle uyumlu orman yangınlarına ilişkin ayrıntılı veri tabanları, AB üyesi olmayan Akdeniz ülkelerinde de ulusal düzeyde geliştirilmeli ve ulusal yangın tehlikesi derecelendirme sistemleri oluşturulmalıdır (EFFIS yangın veri tabanı ve yangın tehlikesi tahmini, kullanılacak temel şema olarak düşünülmelidir).
 - c. EFFIS tüm Avrupa ve Akdeniz Havzasını kapsayan bir risk tahmin ağı kurmalıdır. EFFIS yangın riski endeksleri, farklı iklim koşulları dikkate alınarak Güney Akdeniz ülkelerine de uyarlanmalıdır (Uyarlama biraz zaman alacaktır ve yangınla ilgili verilerin EFFIS'e sunulması gerekecektir).
 - d. Bazı ülkelerde orman yangınlarına ilişkin bilgi eksikliği bulunmaktadır. Bu bilgilerin toplanması ve EFFIS ile paylaşılması için Ulusal Orman Envanterleri güçlendirilmelidir.

