İÜ-CERRAHPAŞA ORMAN FAKÜLTESİ ORMAN YANGINLARI ÇALIŞTAYI SONUÇ BİLDİRGESİ

Ülkemizde 28 Temmuz 2021 tarihinde Manavgat'ta başlayan yangınlar 15 gün kadar devam etmiş yüzlerce yangında **135 bin hektar kadar orman alanı ve 26 bin hektar kadar da tarım alanı** yanmıştır**.** 4 Ekim 2021 tarihi itibarıyla ise **toplam yangın sayısı 2.492'ye, yanan orman alanı miktarı ise 142.003 hektara ulaşmıştır**. 2021 yılı içinde ülkemizde ve dünyanın birçok ülkesinde meydana gelen orman yangınlarının en önemli nedenlerinden biri olarak **iklim değişikliğinin de etkisiyle artan sıcaklıklar**, **buharlaşma ve kuraklık** olduğu söylenebilir. İklim değişikliğine bağlı olarak gelecekte de orman yangını riskinin oldukça fazla olacağı öngörülmektedir. İklim değişikliği sadece orman yangını riskini arttırmamakta ayrıca çıkan orman yangınlarının kısa sürede mega yangına dönüşmesine neden olabilmektedir. **Orman yangınlarının asıl çıkış nedeni insan kaynaklıdır.** 2021 yılı yaz aylarında çıkan bu orman yangınlarının irdelenmesi ve gelecek yıllarda çıkabilecek mega yangınlarla ilgili olarak yapılabileceklerin tartışılması amacıyla **İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Orman Fakültesi Orman Entomolojisi ve Koruma Anabilim Dalı tarafından 06 Ekim 2021 tarihinde Orman Yangınları Çalıştayı** düzenlenmiştir. Çalıştayda başta İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa olmak üzere Karadeniz Teknik Üniversitesi, Kastamonu Üniversitesi ve Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Orman Fakültelerinden öğretim üyeleri sunumlar yapmışlardır. Ayrıca yangınların söndürülmesinde aktif olarak görev almış Orman Genel Müdürlüğü Orman Yangınlarıyla Mücadele Daire Başkanlığı, İstanbul Orman Bölge Müdürlüğü Orman Yangınlarıyla Mücadele Şube Müdürlüğü, Batı Akdeniz Ormancılık Araştırma Müdürlüğü, Muğla Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Dairesi Başkanlığı ve Muğla Arama Kurtarma (AKUT) Derneği'nden uzmanlar yangınlardaki gözlemlerini paylaşmış ve çeşitli öneriler getirmişlerdir. Bu sunumlar neticesinde ortaya konan **öneriler** aşağıda özetlenmiştir:

Yangın öncesinde

- Orman yangınlarının günümüzde afetler içindeki yeri ve küresel iklim değişikliğinin etkisiyle önemi anlaşılmış olup bu bağlamda ormanların yangından korunması ve yangınla mücadele faaliyetlerinin geliştirilmesi gerekmektedir. Bu amaçla son yıllarda giderek artan orman yangını sayılarının azaltılmasına yönelik **önleyici tedbirlere** ağırlık verilmelidir.
- Orman idaresinin orman yangınları ile mücadelede kullandığı bütçenin tamamına yakını yangın söndürme faaliyetleri ile orman yangınlarının takibi için kullanılmaktadır. Fakat devletin yangın öncesine yönelik ormanların korunması ve orman yangınlarının önlenmesi konusunda her türlü iletişim ve eğitim araçlarını kullanması gerekmektedir.
- **OGM uygun özelliklerde hava araçları temin ederek hava araç filosunu zenginleştirmesi gerekmektedir**.

- Ülkemizde planlı şekilde yanıcı madde yönetimi yapılmamaktadır. Yanıcı madde azaltma tekniği açısından ülkemiz koşulları göz önünde bulundurulduğunda en uygun tekniğin (ekonomik ve uygulanabilirlik) kontrollü yakma ve otlatma uygulamalarının olacağı düşünülmektedir. **Yanıcı madde miktarının azaltılmasına yönelik kontrollü yakma ile otlatma planları hazırlanmalı ve plan doğrultusunda uygulamalar yapılmalıdır.**
- Ormanlardaki yanıcı madde birikimini dikey ve yatay olarak azaltarak yangın tehlikesini azaltıcı gerekli silvikültürel uygulamalar yerine getirilmelidir.
- Mülki amirler Orman Kanunu'nun 74. maddesinin vermiş olduğu "**ormanlara giriş çıkışı ve ormanlardaki her türlü faaliyeti tatil etme**" yetkisini kullanmaktan kaçınmamalı ve yangın riskinin yükseldiği dönemlerde denetimler arttırılmalıdır.
- Caydırıcı yaptırımlar içeren orman yakma suçunun cezası ile ilgili idarenin halkı bilinçlendirme ve farkındalık yaratma çalışmaları kapsamında **orman girişlerine veya orman içi uygun yerlere uyarıcı levhalar** konulmasına dair çalışmalar yapılması etkili olacaktır.
- Orman Genel Müdürlüğünün ormanlarda verdiği başta enerji ve çöplük izinleri olmak üzere bu izinler yerinde sıklıkla denetlenmeli, izni alan kuruluşların sorumlulukları yerine getirip getirmediklerini kontrol etmelidir.
- Meteorolojik Yangın İndeksi ve yangın davranışını tahmin sisteminden karar vericilerin faydalanması sağlanmalıdır. Bu konu ile ilgili **yeni teknolojilere entegre edilebilen yazılımlar** geliştirilmelidir.
- Yangın ilk müdahale ekipleri tam donanımlı ve yangınlara karşı bilinçli bir şekilde eğitilerek yetiştirilmelidir**. Yangın konusunda teknik personel yetiştirilmesine daha fazla ağırlık verilmelidir.**
- Her yıl orman yangınları sayısı artarken, personel sayısı, geçici işçi ve sürekli işçi, orman mühendisi, orman muhafaza memuru sayısında azalma gözlenmektedir. **Artan yangın sayısına paralel olarak araç, gereç, personel sayılarının da arttırılması yangınlarla etkili bir savaş için gereklidir.**
- **Küçük ve orta büyüklükteki yangınlarda sağlıklı işleyen yangın organizasyonları ve karar mekanizmalarının niçin büyük yangınlarda aynı etkinliği gösteremediği irdelenmeli ve büyük yangınlar için yeni yönetim stratejileri geliştirilmelidir**.
- "Yangın yönetim planları" oluştururken birtakım yardımcı karar destek sistemlerinden yararlanılmalıdır. Karar destek sistemleri; yangınların önceden tespit edilebilmesi (erken uyarı) ve yangın risk-tehlike potansiyelinin derecelendirilmesi, devam eden bir yangında müdahale seçeneklerinin belirlenmesi ve yapılan müdahalelerinin potansiyel etkilerinin önceden kestirilebilmesi hususunda yarar sağlamaktadır.
- Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP) kapsamında destek çalışma gruplarının orman yangınlarına müdahalede yeterli tecrübelerinin olmaması nedeniyle çalışma gruplarının yangın eğitimi ve söndürme çalışmalarının yangına dahil olan tüm kamu ve STK'ların da yer aldığı geniş çaplı tatbikatların yangın öncesi dönemde yapılması gerekmektedir.

- OGM, belediyeler ve diğer yardımcı yer kuvvetleri arasındaki yaşanan iletişim probleminin ortadan kaldırılması için **AFAD veya İçişleri Bakanlığı öncülüğünde ülke genelinde ortak telsiz ağı oluşturulmalıdır.**
- **OGM ve diğer kuruluşların araç takip sistemlerinin birbirine uyumlu olması sağlanmalıdır**.

Yangın sırasında

- Büyük yangınlarla ilgili mücadele stratejisi ve taktikleri, bu tür yangınların çok hızlı bir şekilde ilerleyeceği ve çok geniş alanları etkileyeceği baştan kabul edilerek belirlenmelidir. **İlk müdahalenin başarısız olması durumunda, az alan kaybetme amacı ile gereksiz müdahalelerden kaçınılmalıdır. Mücadele, aktif yangından bağımsız ancak potansiyel yangın davranışı dikkate alınarak güvenli alanlarda oluşturulacak hatlarda gerçekleştirilmelidir**. Bunun için kenardan yakma ve karşı ateş uygulamaları yaygınlaştırılmalıdır.
- **Afete dönüşmüş büyük orman yangınlarının söndürme çalışmaları yangına dahil olan tüm kamu ve STK'ları da kapsayan tek bir merkezden yönetilmelidir**.
- Yangın esnasında takviye gelen ekiplerin koordinasyonu, yetki karmaşasının önlenmesi, iletişim masasının oluşturulması ve doğru bilgi akışının sağlanması, uzun süren yangınlarda vardiyaların düzenlenmesi, yasal mevzuat uygulanmalı ve denetimler sıklaştırılmalıdır.
- Yangın amirine müdahale edilmemesi ve yangın amirinin işine karışılmaması gerekmektedir. **Yangın amirliği kurumunun en az yönetmelik düzeyinde olacak şekilde bir düzenlemeye ihtiyacı vardır.**
- Orman Yangınlarında (özellikle büyük yangınlarda) STK'lardan ve gönüllülerden; temel ihtiyaçların karşılanması (yeme-içme), tıbbi müdahale, malzeme temini ve taşınması (gıda malzemesi ile hortumların taşınması ve çekilmesi gibi), diğer söndürme çalışmaları (soğutma çalışmaları) gibi yangın hattı gerisindeki işlerde yararlanılabilir.
- **Yangın esnasında bir iletişim masası oluşturularak uzmanlar tarafından düzenli olarak bilgi paylaşılmalıdır**.

Yangın sonrasında

- Yanan orman alanlarındaki fauna açısından "Ekosistem Onarımı"'ndan söz edilebilir**. Mega Orman Yangınları farklı ele alınmalı, araştırılmalı ve bu alanlar izlenmelidir**. Ayrıca Muğla ve Antalya Bölge Müdürlüğü sınırları içerisinde yer alan orman alanları bu dönem Avcılık faaliyetlerine kapatılmalıdır.
- Yanan alanların yeniden ormanlaştırılmasında 30 yaşından daha yaşlı ve yeterince ağacın bulunduğu ormanlarda doğanın kendini yenileme dinamiğine yardımcı nitelikli silvikültürel işlemlerle yetinmek yeterli olacaktır.
- Birim alanda seyrek ağaç barındıran yaşlı ormanlarda ve yangının konaklayarak yakıcı etkisini uzun süre devam ettirdiği bazı yerlerde tohumlayacak yeterli miktarda

canlı tohum bulunmayacağı düşüncesi ile çevre ormanlardan toplanan tohumlarla takviye yapılması uygun olacaktır.

- 30 yaşından genç olan ve bu nedenle yeterli tohumun olmadığı yanan ormanların tohum ekimi ya da dikim yöntemi ile ormanlaştırılması zorunludur.
- Maki vejetasyonu ile kaplı alanlar gerekli temizlik işlemleri yapıldıktan sonra mevcut türlerin sürgün gelişimi ve alanı örtüleme süreçleri izlenerek alan doğal haline bırakılabilir.
- Yeniden ormanlaştırma çalışmalarında alandaki dere içi bitki örtüsünün korunması ve geliştirilmesi ve **ormanla bitişik yerleşim yerleri etrafında güvenlik şeridi oluşturularak yangına dayanıklı türlerle desteklenmesi doğru olacaktır**.
- Her ne kadar Anayasanın 169. Maddesinde "**Yanan ormanların yerinde yeni orman yetiştirilir, bu yerlerde başka çeşit tarım ve hayvancılık yapılamaz**" hükmü yer alsa da kamuoyunun yanan alanlar imara açılıyor endişesini gidermek amacıyla konu ile ilgili yasal mevzuatımızda gerekli değişiklikler yapılabilir.
- Yangınlardan bal ormanları da etkilenmiştir. Yanan basralı (Çam Pamuklu Biti, *Marchalina hellenica* Gennadius, 1883) sahaların yeniden ormanlaştırılmasında mutlaka yerli orijinli ve basraya uygun kızılçam ağaçları tercih edilmelidir.
- **Orman yangınları ile ilgili her açıdan çok kapsamlı araştırmaların yapılması zorunludur**. Bu nedenle **Orman Genel Müdürlüğü Orman Fakülteleri ile işbirliği yapmalı,** gerekirse imzalanacak protokoller sonucunda Orman Bilgi Sistemi verileri, hiç değilse orman yangınlarına ilişkin veriler fakültelerdeki araştırmacıların erişimine herhangi bir izin prosedürü olmadan açılmalıdır.