

Yangın amenajmanının çok yönlü olarak öğretimi, sınıfta başarılı bir şekilde yapılabilir. Fakat, söndürülmesi güç bir yangının yayılmasını önleyici yöntemler en iyi şekilde gerçek uygulama yoluyla öğrenilebilir. Böyle bir öğretim için, önceden ve uygun bir fırsat zamanlaması yapılamıyacağı ortadadır.

Amerika Birleşik Devletleri Orman İdaresi tarafından geliştirilen ve izlenebilir şekilde yapay olarak yangın çıkaran bir simülatör, birçok ülkedeki yangın amenajmanı bürolarında başarılı bir şekilde kullanılmaktadır. Bu sistem, yangını yöneten bürolar kanalıyla arazide ve özel şartlar altında yangın söndürme işlerinde uygulamaya konmuştur. Sistemin sakıncaları, faaliyete geçirilmesi için altıya kadar ulaşan sayıda personele gerek duyulması, oldukça zaman ve yer alması ayrıca etkililiğinin bir ölçüde operatörlerin sistemi çalıştırma konusundaki yeteneklerine bağlı olusudur.

Bu yazı, değişik hava ve tutuşturma koşullarında yapay olarak geliştirilmiş bir ormanı yangınının yayılmasının programlama sistemini açıklamaktadır. Adı "Kuzey Karolina Eyaleti Orman yangınları Amenajmanı Plânı" olan sistem; deneyimi olmayan personelle birlikte, içinde yangını kontrol taktiklerinin ve zor şartlarda karar vermenin uygulanmaya konacağı yeterli ölçüde gerçekçi ve güç söndürülür bir yangın durumunu gerekliliktedir. Plânın uygulamaya konusu, bir katod ışını tüpü veya kaydedici kutubun birbirlerini etkilemeleri sonucunda olur.

Sistemi kullanacak olan kimse, önceden kuralları veren ve senaryoyu açıklayan el kitabını okuduktan sonra, kaydedici kutbu bilgisayara bağlayarak programlamayı başlatır. Sonra, hava durumu ya sistemi kullanan tarafından ya da yangın amenajman plânı ile rastgele belirlenir. Hava koşulları belirlendiği zaman yangın oluşturulur ve yayılmaya başlar. Daha sonra, operatör yangın söndürme ünitelerini (traktör veya yangın söndürme ekibi) isteyerek doğrudan dolaylı saldırıları başlatır. Belirli aralıklarla yangın haritasını, ek söndürme ünitelerini isteyebilir ya da daha önce verilmiş talimatları değiştirmek için hazırda görev yapmak için ayrılmış ünitelerle sırayla bağlantı kurabilir.

Yangın Amenajman Plânı aşağıda sıralanan üç durumda tamamlanmış olur.

BİLGİSAYARDA ORMAN YANGINLARI

İsmail ÖZKAHRAMAN
Orman Yüksek Mühendisi

- 1.) Yanan alan ormanla kaplı alanın sınırlarına ulaştığı zaman,
- 2.) Yangın kontrol altına alınmışsa veya daha fazla yayılmıyorsa,
- 3.) Operatör, yangın söndürme işleminin bitmesini istediği zaman.

Daha sonra; program, öğrenciyeye yangının son durumunu gösteren bir haritayı "acre" (0.4047 ha) cinsinden yanan alanı, yokolan kerestenin para olarak değerini ve yangın söndürme harcamalarını içine alan bir özet verir.

Başka bir programlama sistemi kanalıyla arazi tipleri ve yollar ve akarsular gibi doğal engellerin yerleri belirtilerek ormanın özellikleri sıralanır.

Yangın noktalarının sıklığı ve yayılmanın nisbi oranı, program değişikliği gereksinimi duymadan herhangi ve belirli bir yeri temsil edecek şekilde kolayca düzenlenebilir.

Sistemi kullanan kimse ile yangın amenajman plânı arasında kurulabilecek bağlantılar için iki örnek vermek gerekirse; birincisi yangının başlangıcında ve ikincisi ise, daha sonra benzeri bir yangında ortaya çıkacak bağlantılar söylenebilir.

Yangın amenajman plânı değişik şekillerde kullanılabilir. Bunlardan birisi farklı yangınlardaki taktiklerin veya farklı taktiklerin aynı yangında uygulanmaya konulabilmesidir. Yangın amenajman plânında uygulanan değişik yöntemler, aynı hava ve tutuşturma koşulları ile aynı yangın kaynağının kullanımı yoluyla karşılıklı olarak birbirleriyle kıyaslanabilirler. Sınıfta kullanmak için büyük bir monitör uygundur.

Plân yenidir. Fakat, orman yangını amejmanının bazı safhaları hakkında, sistemi kullananların, onu heyecanla harekete geçiş ve zevkli bir öğrenme yolu olarak görmele-rini sağlamak için yeterli derecede testten geçirilmiştir. Öğreticiler, sistemin öğretim amacıyla kullanmak için yeterli ölçüde ger-

çekci olduğunu belirttiler. Akla gelebilecek olasılık, sistemi daha yararlı hale getirmek için düzenlemelerin ve eklerin yapılabilecek olmasıdır. Bu günkü şekliyle, yangın amejman plânını da içine alan programlama sistemi; üzerinde çalışma yapılacak bir taslak olarak düşünülmelidir.

-KUZAY KAROLİNA EYALETİ YANGIN AMENAJMAN PLANINA HOŞGELDİNİZ. YAPILACAK İLK ŞEY BU YANGIN İÇİN HAVA DURUMUNU BELİRLEMektİR. ONLARI KENDİNİZ KAYDETMEK İSTERMİSİNİZ ?

: Hayır.

-BUGÜNKÜ HAVA DURUMU: ISI 94, NİSBI NEM 34, EN SON YAĞMURUN KAÇ GÜN ÖNCE YAĞDIĞI 27, GÜNEYBATIDAN 15-20 ARASINDA BAĞLANTILI RÜZGAR.

-YANGIN 23 6 KOORDİNATLARINDA ORTAYA ÇIKMIŞTIR. EN YAKIN YOL 28 5 KOORDİNATLARINDADIR. ORMAN KORUMA GÖREVLİSİNİN RAPORUNA GÖRE YANGIN (0) SAAT (52) DAKİKA ORJİNİNDEDİR.

BÖLGE ŞEFİNİN BULUNDUĞU YÖREYE BİTİŞİK HANGİ YANGIN SÖNDÜRME ÜNİTESİNİ İSTERSİNİZ ?

: 3

-ÖZGÜNÜM, ÇÜNKÜ O ÜNİTE KULLANIŞLI DEĞİLDİR. İKİNCİ BİR SEÇİMİNİZ VAR MI ? HANGİ ÜNİTEYİ İSTİYORSUNUZ ?

: 4

-ÜNİTE: 4 KULLANIMA HAZIRDIR VE YAKLAŞIK 36 DAKİKADA 28 5'E ULAŞABİLİR. O NOKTA, GİDİLMESİNİ İSTEDİĞİNİZ YER MİDİR ?

: Hayır.

-ÜNİTE 4'ÜN GİTMESİNİ İSTEDİĞİNİZ YER NERESİDİR ?

: 22 22

-BÖLGE ŞEFİNDEN ORMAN KORUMA GÖREVLİSİNE SADECE YOL ÜZERİNDE BULUNAN YERLEŞME ALANLARINA ÜNİTELERİ GÖNDEREBİLİRİM, ORADAN, ONLARA YOLU TANIMLARSINIZ ÜNİTE 4'ÜN GİTMESİNİ İSTEDİĞİNİZ YER NERESİDİR ?

: 22 16

-ÜNİTE 4 YAKLAŞIK 45 DAKİKADA 22 16 DA OLACAKTIR. ŞİMDİ DİĞER ÜNİTELERİ İSTİYOR MUSUNUZ ?

: Hayır.

-ÜNİTELERE TALİMAT VERMEDEN ÖNCE KEŞİF UÇAĞININ YANGINI KONTROL ETMESİNİ İSTERMİSİNİZ ?

: Evet.

-KEŞİF UÇAĞINDAN BÖLGE ORMAN KORUMA GÖREVLİSİNE DURUM BUDUR. YANGIN HIZLA YAYILMAKTADIR. YAYILMA HIZI SAATTE YAKLAŞIK 20 ÖLÇME ZİNCİRİ (20.11 m) KARDARDIR. YANGIN, BİRÇOK YERE YAYILMIŞTIR. UZAKLIK, ASIL YANGIN KAYNAĞINA 5-8 ÖLÇME ZİNCİRİDİR.

-SİZE, YANGIN HARİTASINI ÇİZİP VERİYORUM. İŞTE, HARİTA HAZIR.

-SAAT 8:42 DİR. BAŞKA HERHANGİ BİR TALİMATINIZ VAR MI ?

: Evet.

-LÜTFEN, İSTENEN TALİMATIN KODUNU YAZINIZ.

: 8 (8, Bütün ünitelerden bir rapor isteyen koddur.)

