

II NCİ UZAKTAN ALGILAMA VE TÜRKİYE'DEKİ UYGULAMALARI SEMİNERİ SONUÇ BİLDİRGESİ

Seminer; 16 Mayıs 1994 günü saat 10.30'da Düzenleme Kurulu Başkanı Prof.Dr.Gültekin GÜNAY'ın seminere ilişkin kısa açıklamalarını takiben yapılan saygı duruşu ve okunan İstiklal Marşı sonrası Onursal Başkanlar Harita Genel Komutanı Tümgeneral Atilla ÖZKAN'ın ve Hacettepe Üniversitesi Rektörü Prof.Dr.A.Yüksel BOZER'in açış konuşmaları ile başlamıştır.

Seminerde 36 bildiri, 4 poster sunumunun yanısıra bir de panel düzenlenmiştir. Bildirilerin oturumlara göre dağılımı Çizelge-1'de, bildiri isimleri LAHİKA-1'de, katılanlar listesi ise LAHİKA-2'de yer almaktadır.

18 Mayıs 1994 günü sabah düzenlenen panelde "Uzaktan Algılama teknolojisindeki Gelişmelerin, Uygulama Alanları Açısından Türkiye'nin Yakın Geleceği Etkisi ve Mevcut Durumun İçerdiği Sorunlara Çözüm Önerileri" konusu tartışılmıştır. Panel yöneticisi ve katılanların isimleri aşağıda sunulmuştur.

Yönetici : Yük.Müh.Yb.Mustafa ÖNDER (HGK)

Panelistler : Dr.Hülya YILDIRIM (TÜBİTAK)
Doç.Dr.A.Nejat EVSAHİBİOĞLU (AÜ)
Prof.Dr.Ayhan ALKIŞ (YTÜ)
Doç.Dr.Zafer ASLAN (İTÜ)
Prof.Dr.Kadir ERDİN (İÜ)
Yük.Müh.Melih ARAL (DİE)

Panel iki bölüm halinde sürdürülmüş; birinci bölümde uzaktan algılama teknolojisindeki gelişmeler ve uygulama alanları açısından etkileri irdelenirken, ikinci bölümde mevcut durum ve içerdiği sorunlara çözüm önerileri tartışmaya açılmıştır.

Gelişim çizgisinin uydu teknolojisi üzerindeki tarihsel evrimi kısaca özetlendikten sonra, özellikle 1997 sonrası fırlatılacak uzaktan algılama amaçlı uydularda ortaya çıkacak başlıca gelişmeler aşağıda başlıklar altında vurgulanmıştır.

a. Yapım maliyetlerinin düşmesi ve fırlatma kapasitelerinin artırılması,

b. Aynı yörünge ve gözlem koşulları altında stereo görüş elde edilmesi,

c. Anlık pozlama tekniğinin kullanılması,

d. Kaliteli ürün çeşidi ve Coğrafi Bilgi Sistemi ile bütünleşecek sayısal verilerin elde edilmesi,

e. Pankromatik mod için 1 m, renkli mod için ise 3 m. ayırma gücüne

OTURUM ADI	Y Ö N E T İ C İ	B İ L D İ R İ SAYISI
Açılış	Prof.Dr.Gültekin GÜNAY (Bşk) Yük.Müh.Yb.Mustafa ÖNDER (Bşk.Yrdc.)	3
Çevre Sorunları	Prof.Dr.Kadir ERDİN (Bşk.) Doç.Dr.A.Nejat EVSAHİBİOĞLU (Bşk.Yrdc.)	5
Coğrafi Bilgi Sistemleri	Prof.Dr.Okay EROŞKAY (Bşk.) Dr.Hülya YILDIRIM (Bşk.Yrdc.)	5
Meteorolojik Uygulamalar	Prof.Dr.Ayhan ALKIŞ (Bşk.) Doç.Dr.Zafer ASLAN (Bşk.Yrdc.)	4
Tarım Alanında Uygulamalar	Prof.Dr.Ömer L.GEBİZLİOĞLU (Bşk.) Doç.Dr.Şakir ŞİMŞEK	5
Arazi Kullanımı	Prof.Dr.Selim ŞEKER (Bşk.)	6
Ormancılık Uygulamaları	Öğr.Gör.Mesut ÇETİNÇELİK (Bşk.) Doç.Dr.Suat ŞENOL (Bşk.Yrdc.)	5
Topoğrafik Uygulamalar	Öğr.Gör.Mesut ÇETİNÇELİK(Bşk) Doç.Dr.Suat ŞENOL(Bşk.Yrdc.)	3
	Toplam	36
	Poster Sunumları	4

Çizelge-1 Seminer Oturumları ve Bildiri Sayıları

f. Yer istasyonuna sahip ülkelerin uyduya komuta etme olanağına kavuşması,

g. Arşivleme maliyetlerinin düşürülmesi.

Bu gelişmelere karşın aşağıdaki sorunların güncelliğini korumaya devam ettiği önemli belirtilmiştir.

a. Band sayısının 1-3 ile sınırlı olduğu,

b. Ancak 1:25.000 ölçekli harita üretimi veya revizyonuna olanak sağladığı,

c. Görüntülerin 15 X 15 km lik veya 12 X 12 km lik bir alanı kapsadığı,

d. Aynı gözleme noktasına, düşey görüş koşullarında gelme süresinin 30-40 güne ulaştığı,

e. Meteorolojik olaylardan (bulut, sis, pus vs.) etkilenmenin devam ettiği,

f. Birbirlerinin etki alanına giren yer istasyonlarında önceliklerin kime ait olacağı.

Sözkonusu gelişmeler ve paralelinde taşıdığı sorunlar özetle ortaya konduktan sonra konuşmacılar sırayla aşağıdaki konuların önemini dile getirmişlerdir.

a. Hava fotoğrafları, tarihsel gelişim içerisinde hala önemini ve önceliğini korumaktadır.

b. Bugün için sayısal çözümler (haritalar, GIS vb.) ön plana geçmiştir.

c. Tarımsal üretim tahminleri büyük önem taşımaktadır.

d. Çalışmalar görsel yorumlama ağırlıklıdır.

e. Uygulamaların %50'si tarım ve ormancılık, %30'u jeoloji ve %20'si diğer alanları içermektedir.

f. Veriler, Coğrafi Bilgi Sistemlerinin oluşturulması ve Ulusal Bilgi Sisteminin kurulması yönünde değerlendirilmelidir.

g. Gelişmeler algılamayla sınırlı kalmamış, verilerin işlenmesi ve arşivlenmesi de gelişme göstermiştir.

h. Yakın-resim fotogrametrisi de uzaktan algılama konusu içerisinde değerlendirilmelidir.

ı. Araştırma konularının uygulamaya aktarılması, uygulamada ortaya çıkan sorunların araştırılması şeklinde bir zincirin oluşturulması gerekmektedir.

j. Çalışma sonuçları sayısal formda ve bilgi iletişimi esasına dayalı biçimde kullanıcılara kolayca aktarılabilenmelidir.

k. Teknolojiyi getirmenin yanında ondan sürekli bilgi üretme alışkanlığının da kazanılması zorunludur.

l. Kurum ve Kuruluşlarda uzaktan algılama alanında şimdiye kadar yürütülen faaliyetler yetersizdir.

m. Mikrodalga düzeyindeki çalışmalara ağırlık verilmelidir.

n. Uydu görüntüleri; hava fotoğrafları ve yer doğruluğu verileri ile birlikte kullanıldığında daha anlamlı olacağı görüşünde uzaklaşmamalıdır.

Panelin ikinci bölümünde ise mevcut durumun içerdiği sorunlara çözüm önerileri tartışmaya açılmış ve konu aşağıdaki ana başlıklar altında irdelenmiştir.

a. Organizasyonel yetersizliklerin giderilmesi, TUFUAB ve UBİTEK faaliyetlerinin daha da güçlendirilmesi,

b. Ulusal Veri Merkezinin kurulması; yurtdışı görüntü isteklerinin bu merkezce sağlanarak copy-right hakkı sorununa çözüm getirilmesi ve duplikasyonların önlenmesi,

c. Etkinliklerin basına yansıtılması, seminer sonuç bildirgesinin yetkililere ulaştırılması,

d. Yönetim, Kaynak, Eğitim-Öğretim-Araştırma sorunlarına sektör bazında köklü çözüm getirilmesi,

e. Eğitimin temel sorun olduğu gerçeğinin gözardı edilmemesi,

f. Potansiyelin etkin ve verimli kullanımı, ve bunun için politikalar üretilmesi,

g. Araştırmaların fantazi düzeyde kalmaması, öncelikli projeler bazında çalışmalara başlanması ve özeleştiriden kaçınılması,

h. Çağdaş eğitim stratejilerine koşut, temel ve uygulamalı eğitimlere ve disiplinlerarası iletişime olanak sağlayacak ekip çalışmalarına ağırlık verilmesi,

ı. Sürekli eğitim merkezlerinin kurulması, eğitim-öğretim-araştırma materyallerinin ve ders notlarının sürekli güncelleştirilmesi ve uzman personel gereksiniminin karşılanması,

j. Bilimsel ve teknik toplantıların daha sık yapılması, yaz okullarının düzenlenmesi, kurumlararası iletişimin arttırılması, yazılım ve donanım eğitimi için özel sektör desteğinin sağlanması,

k. Kavram ve terminoloji farklılıklarının giderilmesi, uzaktan algılama ve coğrafi bilgi sistemlerine yönelik ulusal ve uluslararası iletişimi yürütecek merkez veya komiteler kurulması,

l. Konuyla ilgili alt komisyonların oluşturulması ve görev alanlarının iyi belirlenmesi,

m. Yapılan çalışmaların teşviki ve ödüllendirilmesi,

n. Harita Genel Komutanlığının Ulusal Coğrafi Veri Tabanı Projesi çevresinde birleşilmesi,

o. TUFUAB bünyesinde dergi veya periyodik bülten çıkartılması, yabancı dilde bülten çıkartılıp uluslararası ilişkilerin güçlendirilmesi,

p. Eğiticilerin eğitimine de önem verilmesi,

r. Uçaklara takılı algılayıcıların içerdiği bir sistemin kurulmasına ağırlık verilerek, güdümü elimizde uzaktan algılama teknolojilerinden yararlanma yollarının aranması,

s. Küçük ve anlamlı projelerle konunun tabana yayılmasına çalışılması, işbirliği alışkanlığının arttırılması,

t. Bildiri ve yayın kalitesinin yükseltilmesi,

u. Yapılan yayınların toplantı ve seminerlerde sergilenmesi,

ü. Konunun kişisellikten kurumsallaşmaya yönlendirilmesi,

v. Yeni gelişmeler ışığında şimdiye kadar izlenen politikaların yeniden gözden geçirilmesi,

y. Nasıl bir ulusal merkez olmalı konusunun gereksinimler ve beklentiler paralelinde, dünyadaki mevcut durumları da gözönünde tutularak değerlendirilmesi, finans sorununu ortadan kaldıracak yasal düzenlemelere gidilmesi,

z. Türk Cumhuriyetleri ile konuya yönelik yakın işbirliğine önem verilmesi.

DEĞERLENDİRME

Üç gün süreyle devam eden seminerin sonuç değerlendirilmesi aşağıdaki şekilde yapılmıştır.

a. 16-18 Mayıs tarihleri arasında gerçekleştirilen "II. Uzaktan Algılama ve Türkiye'deki Uygulamaları Semineri", gerek bildiri ve poster sayısı ve gerekse uygulama alanları açısından zengin bir görünüm sunmuştur. Bildiriler, içerik ve duyarlık açısından bir takım eksiklikleri taşıması ve aralarında güncelliğini yitirmiş olanların da bulunması gözardı edilecek olursa, genelde tatmin edici düzeydedir.

b. Son ekonomik zorluklar dikkate alındığında, beklenenin üstünde bir katılım olmuştur. Katılanların büyük çoğunluğunun, kendi mali olanakları ile seminere katılmış olmaları, övgüye değer bulunmaktadır.

c. Seminerin en yararlı bölümü olan PANEL, son derece verimli olmuştur. Panelde tartışılan konulara ve mevcut sorunlara yönelik çözüm önerilerinin birbirleriyle, çelişir bir durum sergilememeleri çok olumlu ve önemli bir aşamadır.

d. Seminerin iki yılda bir tekrarlanması görüş birliği sağlanmıştır.

e. Seminer ve panelde sunulan önerileri de içeren bir sonuç bildirgesi, en kısa zamanda hazırlanıp katılımcılara, kuruluşlara ve basına duyurulacaktır.

f. Konunun, salt "Uzaktan Algılama" değil, diğer bilim dalları ve Coğrafi Bilgi Sistemleri ile bütünleşik bir yapı gösterdiği gerçeği açıkça görülmüştür.

g. UBİTEK ve TUFUAB'ın çalışmalarına süreklilik kazandırılması ve bu konuda başta Harita Genel Komutanlığı ve TÜBİTAK gibi kuruluşların yanısıra diğer kuruluş ve üniversitelerin desteğini arttırıcı ve işbirliğini kolaylaştırıcı platformların sık sık yaratılması gerekmektedir.

h. Uzaktan Algılama çalışmalarına finans desteğini sağlayıcı somut adımlar atılmalıdır.

1. Gelişmelerin sürekli izlenmesi ve ülkemizdeki uygulamalarını yaygınlaştırılması yönünde, akılcı politikalar üretilmelidir.

j. Eğitim eksikliğini gidermenin yanısıra, çağdaş eğitim ve öğretim yöntemlerinin sisteme kazandırılması zorunludur.

k. Bilgi Sistemleri Oluşturulması konusunda her disiplinin kendi alanında üzerine düşen görevleri yapmasının yanısıra, ulusal standart ve tekniklerin gerçek bir veri akışı sağlayacak bir yapıya kavuşmasını sağlayacak koordinasyon eksiklerinin süratle giderilmesi gerekmektedir.

l. Sorunları tartışacak, çözüm önerileri geliştirecek bir "Koordinasyon Kurulu"nun oluşturulması ve düzenli toplanarak çalışmalarını sürdürmesi gerekli görülmektedir. Bunun önderliğini de TUFUAB'ın yapması en akılcı bir yol olarak görülmektedir.

m. Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemleri konularında terminoloji ve kavram birliğinin oluşturulması aynı dili konuşma açısından önemlidir. Bu çalışmanın önderliğini de UBİTEK'in üstlenmesi düşünülmektedir.

n. Periyodik Haber Bülteni hazırlama konusundaki gereksinme açıkça ortaya çıkmıştır. Şimdilik UBİTEK, daha sonrası için de oluşturulacak yeni birimin bu görevi sürdürmesi uygun olacaktır.

o. Yüksek Lisans ve Doktora tezlerine, Koordinasyon Kurulunun kararıyla ödül verilmesi, Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemi çalışmalarının geliştirilmesi açısından yararlı görülmektedir.