

tmmob

8. Coğrafi Bilgi Sistemleri Kongresi Sonuç Bildirgesi

Uzamsal Zekâ ile Kolektif Biliş

20-22 Kasım 2024

Grand Mercure Otel - Ankara



OCAK 2025

f t i s l i n e s t / tmmobhkmo

TMMOB YÖNETİM KURULU

48. DÖNEM 2024-2026

Emin KORAMAZ

Yönetim Kurulu Başkanı

Makina Mühendisleri Odası

Ekrem POYRAZ

Yönetim Kurulu II. Başkanı

Fizik Mühendisleri Odası

Özgür TOPÇU

Sayman Üye

İnşaat Mühendisleri Odası

YÜRÜTME KURULU ÜYELERİ

Hülya KÜÇÜKARAS

Bilgisayar Mühendisleri Odası

Bahadır ACAR

Elektrik Mühendisleri Odası

Feramuz AŞKIN

Gemi Makinaları İşletme Mühendisleri Odası

Yusuf SONGÜL

Gıda Mühendisleri Odası

Müveddet Hanze GÜRKAŞ

İçmimarlar Odası

Hüsnü MEYDAN

Maden Mühendisleri Odası

Arif BALKANAY

Mimarlar Odası

Orhan SARIALTUN

Şehir Plancıları Odası

tmmob
TÜRK MÜHENDİS VE MİMAR ODALARI BİRLİĞİ



YÖNETİM KURULU ÜYELERİ

Cevahir Efe AKÇELİK

Çevre Mühendisleri Odası

Mustafa ZORLU

Gemi Mühendisleri Odası

Mustafa Kubilay YILDIRIM

Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası

Şevket DEMİRBAŞ

Jeofizik Mühendisleri Odası

Ömer Ersin GİRBALAR

Jeoloji Mühendisleri Odası

Halil KAVAK

Kimya Mühendisleri Odası

Utkan GÜNEŞ

Metalurji ve Malzeme Mühendisleri Odası

Anđan Deniz ÖZDEMİR

Meteoroloji Mühendisleri Odası

Mustafa ÖZKAYA

Orman Mühendisleri Odası

Rüştü ÖZTÜRK

Petrol Mühendisleri Odası

Ayşegül ORUÇKAPTAN

Peyzaj Mimarları Odası

Esen Leyla İMREN

Tekstil Mühendisleri Odası

Sefa APAYDIN

Ziraat Mühendisleri Odası



HKMO YÖNETİM KURULU

49. YÖNETİM KURULU

Ali İPEK - Genel Başkan

Eray YILDIZ - II. Başkan

Murat TÜRÜDÜ - Genel Sekreter

Gizem GÜRLEK CANGÜR - Genel Sayman

Ufuk AYDIN - Örgütlenme Sekreteri

Mehmet Ali SERGEN - Eğitim Sekreteri

Ozan ÖZER - Üye

TÜRK MÜHENDİS VE MİMAR ODALARI BİRLİĞİ

**8. Coğrafi
Bilgi
Sistemleri
KONGRESİ 2024**

HARİTA VE KADASTRO MÜHENDİSLERİ ODASI YÜRÜTÜCÜLÜĞÜNDE

tmmob
8. Coğrafi
Bilgi Sistemleri
Kongresi

Uzamsal Zekâ ile Kolektif Bilişç
20-22 Kasım 2024, Ankara



KONGRE DÜZENLEME KURULU

- Ali İPEK
Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası
- Eray YILDIZ
Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası
- Murat TÜRÜDÜ
Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası
- Ufuk AYDIN
Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası
- Gizem GÜRLEK CANGÜR
Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası
- Mehmet Ali SERGEN
Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası
- Ozan ÖZER
Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası
- Hüseyin ÜLKÜ
Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası
- Prof.Dr. Dursun Zafer ŞEKER
Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası
- Prof.Dr. Fatmagül KILIÇ
Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası
- Prof.Dr. Çetin CÖMERT
Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası
- Doç. Dr. Caner GÜNEY
Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası
- Prof. Dr. Nesibe Necla ULUĞTEKİN
Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası
- Prof. Dr. Rahmi Nurhan ÇELİK
Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası
- Prof. Dr. Cemal Özer YİĞİT
Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası
- Prof. Dr. Aydın ÜSTÜN
Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası
- Doç. Dr. Nusret DEMİR
Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası
- Ekrem POYRAZ
TMMOB
- Müveddet Hanze GÜRKAŞ
TMMOB
- Hülya KÜÇÜKARAS
TMMOB
- Mustafa Kubilay YILDIRIM
TMMOB
- Güler SAĞIT
Bilgisayar Mühendisleri Odası
- Ender KELLEÇİ
Elektrik Mühendisleri Odası
- Prof. Dr. Tolga ÇAN
Jeoloji Mühendisleri Odası
- Ş.İşin ÇAVDAR
Kimya Mühendisleri Odası
- Talat KARATAŞ
Maden Mühendisleri Odası
- Deniz Alp YILMAZ
Makina Mühendisleri Odası
- Onur Hakan DOĞAN
Meteoroloji Mühendisleri Odası
- Prof. Dr. Ayşe Güliz Bilgin ALTINÖZ
Mimarlar Odası
- İsa SERTKAYA
Orman Mühendisleri Odası
- Özlem YALÇINKAYA
Şehir Plancıları Odası
- Mehtap Ercan BİLGİN
Ziraat Mühendisleri Odası
- Prof. Dr. Emine Figen DİLEK
Peyzaj Mimarları Odası
- Doç. Dr. Ahmet Özgür DOĞRU
HKMO, Düzenleme Kurulu Başkanı

KONGRE YÜRÜTME KURULU

DÜZENLEYEN KURULUŞLAR



- Doç. Dr. Ahmet Özgür DOĞRU
Öğretim Üyesi, İstanbul Teknik Üniversitesi
Yürütme Kurulu Başkanı
- Ozan ÖZER
Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası
Kongre Sekreteri
- Gizem GÜRLEK CANGÜR
Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası
Kongre Saymanı
- Dr. Merve KESKİN
Araştırmacı, Salzburg Paris-Lodron Üniversitesi (PLUS)
Yürütme Kurulu Üyesi
- Doç. Dr. Berk ANBAROĞLU
Öğretim Üyesi, Hacettepe Üniversitesi
Yürütme Kurulu Üyesi
- Dr. Öğr. Üyesi Ozan ÖZTÜRK
Öğretim Üyesi, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
Yürütme Kurulu Üyesi
- Dr. Öğr. Üyesi Emin Özgür AVŞAR
Öğretim Üyesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Yürütme Kurulu Üyesi
- Dr. Öğr. Üyesi Osman Sami KIRTILOĞLU
Öğretim Üyesi, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi
Yürütme Kurulu Üyesi
- Melek HOROZ
Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası
Yürütme Kurulu Üyesi
- Hasan ZENGİN
Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası
Yürütme Kurulu Üyesi
- Erdem ACUNER
Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası
Yürütme Kurulu Üyesi

KONGRE BİLİM KURULU

- Prof. Dr. Ali Melih BAŞARANER
Yıldız Teknik Üniversitesi
- Prof. Dr. Aliye Ahu GÜLÜMSER
İstanbul Teknik Üniversitesi
- Prof. Dr. Arif Çağdaş AYDINOĞLU
Gebze Teknik Üniversitesi
- Prof. Dr. Arzu ERENER
Kocaeli Üniversitesi
- Prof. Dr. Aslı GARAGON
Boğaziçi Üniversitesi
- Prof. Dr. Aydın ÜSTÜN
Kocaeli Üniversitesi
- Prof. Dr. Ayşe Filiz SUNAR
İstanbul Teknik Üniversitesi
- Prof. Dr. Ayşe Güliş BİLGİN ALTINÖZ
Orta Doğu Teknik Üniversitesi
- Prof. Dr. Ayşe YAVUZ ÖZALP
Artvin Çoruh Üniversitesi
- Prof. Dr. Azime TEZER
İstanbul Teknik Üniversitesi
- Prof. Dr. Bahattin ERDOĞAN
Yıldız Teknik Üniversitesi
- Prof. Dr. Bülent BAYRAM
Yıldız Teknik Üniversitesi
- Prof. Dr. Can AYDAY
Anadolu Üniversitesi
- Prof. Dr. Cem GAZİOĞLU
İstanbul Üniversitesi
- Prof. Dr. Cemal Özer YİĞİT
Gebze Teknik Üniversitesi
- Prof. Dr. Coşkun ÖZKAN
Erciyes Üniversitesi
- Prof. Dr. Cüneyt GÜLER
Mersin Üniversitesi
- Prof. Dr. Çetin CÖMERT
Karadeniz Teknik Üniversitesi
- Prof. Dr. Çiğdem GÖKSEL
İstanbul Teknik Üniversitesi
- Prof. Dr. Derya ÖZTÜRK
Ondokuz Mayıs Üniversitesi
- Prof. Dr. Dursun Zafer ŞEKER
İstanbul Teknik Üniversitesi
- Prof. Dr. Elif SERTEL
İstanbul Teknik Üniversitesi
- Prof. Dr. Erol KÖKTÜRK
Mekânsal Bilişim İnisiyatifi
- Prof. Dr. Ertuğrul AKSOY
Uludağ Üniversitesi
- Prof. Dr. Fatih GÜLGEN
Yıldız Teknik Üniversitesi
- Prof. Dr. Fatih TERZİ
İstanbul Teknik Üniversitesi
- Prof. Dr. Halil AKINCI
Artvin Çoruh Üniversitesi
- Prof. Dr. Haluk ÖZENER
Boğaziçi Üniversitesi
- Prof. Dr. Hande DEMİREL
İstanbul Teknik Üniversitesi
- Prof. Dr. Hüseyin TOPAN
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi
- Prof. Dr. Hüsnüye Ebru ÇOLAK
Karadeniz Teknik Üniversitesi
- Prof. Dr. İbrahim Öztuğ BİLDİRİCİ
Konya Teknik Üniversitesi
- Prof. Dr. İlhami BAYRAMİN
Ankara Üniversitesi
- Prof. Dr. İsmail Rakıp KARAŞ
Karabük Üniversitesi
- Prof. Dr. Mehmet Ali YÜCEL
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
- Prof. Dr. Murat YAKAR
Mersin Üniversitesi

- Prof. Dr. Mustafa TÜRKER
Hacettepe Üniversitesi
- Prof. Dr. Nesibe Necla ULUĞTEKİN
İstanbul Teknik Üniversitesi
- Prof. Dr. Nursu TUNALIOĞLU ÖCALAN
Yıldız Teknik Üniversitesi
- Prof. Dr. Nüket SİVRİ
İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa
- Prof. Dr. Oğuz GÜNGÖR
Ankara Üniversitesi
- Prof. Dr. Orhan AKYILMAZ
İstanbul Teknik Üniversitesi
- Prof. Dr. Özge YALÇINER ERÇOŞKUN
Şehir Plancıları Odası
- Prof. Dr. Özgün AKÇAY
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
- Prof. Dr. Rahmi Nurhan ÇELİK
İstanbul Teknik Üniversitesi

- Prof. Dr. Sadık TOPRAK
İstanbul Üniversitesi
- Prof. Dr. Savaş Süleyman DURDURAN
Necmettin Erbakan Üniversitesi
- Prof. Dr. Sultan KOCAMAN GÖKÇEOĞLU
Hacettepe Üniversitesi
- Prof. Dr. Süha BERBEROĞLU
Çukurova Üniversitesi
- Prof. Dr. Şenol Hakan KUTOĞLU
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi
- Prof. Dr. Tahsin YOMRALIOĞLU
İstanbul Teknik Üniversitesi
- Prof. Dr. Tarık TÜRK
Cumhuriyet Üniversitesi
- Prof. Dr. Taşkın KAVZOĞLU
Gebze Teknik Üniversitesi
- Prof. Dr. Tolga ÇAN
Çukurova Üniversitesi



KONGRE BİLİM KURULU

- Prof. Dr. Türkay GÖKGÖZ
Yıldız Teknik Üniversitesi
- Prof. Dr. Uğur AVDAN
Eskişehir Teknik Üniversitesi
- Prof. Dr. Ümit IŞIKDAĞ
Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi
- Prof. Dr. Volkan ÇAĞDAŞ
Yıldız Teknik Üniversitesi
- Doç. Dr. Ahmet Özgür DOĞRU
İstanbul Teknik Üniversitesi
- Doç. Dr. Alper ŞEN
Yıldız Teknik Üniversitesi
- Doç. Dr. Berk ANBAROĞLU
Hacettepe Üniversitesi
- Doç. Dr. Berkay BAHADUR
Hacettepe Üniversitesi
- Doç. Dr. Caner GÜNEY
İstanbul Teknik Üniversitesi
- Doç. Dr. Hakan AKÇIN
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi
- Doç. Dr. İsmail Ercüment AYAZLI
Cumhuriyet Üniversitesi
- Doç. Dr. Kerem Yavuz ARSLANLI
İstanbul Teknik Üniversitesi
- Doç. Dr. Muhammed Yasin ÇODUR
Erzurum Teknik Üniversitesi
- Doç. Dr. Murat Selim ÇEPNİ
Kocaeli Üniversitesi
- Doç. Dr. Mustafa Tevfik ÖZLÜDEMİR
İstanbul Teknik Üniversitesi
- Doç. Dr. Muzaffer Can İBAN
Mersin Üniversitesi
- Doç. Dr. Nusret DEMİR
Akdeniz Üniversitesi
- Doç. Dr. Saygın ABDİKAN
Hacettepe Üniversitesi
- Doç. Dr. Sedat DOĞAN
Ondokuz Mayıs Üniversitesi
- Doç. Dr. Selda MERCAN
İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa
- Doç. Dr. Senem TEKİN
Adıyaman Üniversitesi
- Doç. Dr. Süleyman Sefa BİLGİLİOĞLU
Aksaray Üniversitesi
- Doç. Dr. Taylan ÖCALAN
Yıldız Teknik Üniversitesi
- Doç. Dr. Uğur ALGANCI
İstanbul Teknik Üniversitesi
- Doç. Dr. Utkan Mustafa DURDAĞ
Artvin Çoruh Üniversitesi
- Doç. Dr. Zeynep TÜRKMEN
İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa
- Dr. Merve KESKİN
Salzburg Paris-Lodron Üniversitesi (PLUS)
- Dr. Ozan ÖZTÜRK
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Ali Hasan DOĞAN
Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Emin Özgür AVŞAR
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Hasan Tahsin BOSTANCI
Gümüşhane Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Mustafa ÜSTÜNER
Artvin Çoruh Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Osman Sami KIRTILOĞLU
İzmir Katip Çelebi Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Ziya USTA
Artvin Çoruh Üniversitesi

DESTEK VERENLER

- Prof. Dr. Nesibe Necla ULUĞTEKİN
TMMOB 7.CBS Kongresi
Düzenleme Kurulu Başkanı
- Prof. Dr. Rahmi Nurhan ÇELİK
Mesleki Eğitim-Öğretim Komisyonu
- Doç. Dr. Mustafa Tevfik ÖZLÜDEMİR
Mesleki Eğitim-Öğretim Komisyonu
- Doç. Dr. Caner GÜNEY
Kartografya ve Mekânsal Bilişim Komisyonu

DESTEKLEYEN KURUMLAR

AFAD

Akdeniz Üniversitesi

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Çukurova Üniversitesi

DSİ Genel Müdürlüğü

Hacettepe Üniversitesi

Harita Genel Müdürlüğü

Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi

İETT Genel Müdürlüğü

İstanbul Büyükşehir Belediyesi

İstanbul Planlama Ajansı

İstanbul Teknik Üniversitesi

İzmir Büyükşehir Belediyesi

Karadeniz Teknik Üniversitesi

Mersin Üniversitesi

Türkiye Barolar Birliği

Türkiye Uzak Ajansı

Yıldız Teknik Üniversitesi

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa

BOTAŞ

Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü

Enerji Bakanlığı



TMMOB 8. CBS KONGRESİ'NE

DAVET

Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliğine bağlı odaların desteğiyle, 2007 yılından itibaren TMMOB adına Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası'na yürütülen Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) Kongresinin sekizinci-si, **"Dünya CBS Günü"** kutlamalarını da kapsayan, 20-22 Kasım 2024 tarihleri arasında **"Uzamsal Zekâ ile Kolektif Bilinç"** ana temasıyla Grand Mercure Otel - Ankara'da düzenlenecektir.

CBS, doğal ve yapay varlıkların, somut ve soyut dünyaların, farklı olgu ve olayların mekânsal bilgi ile temsil edilmesinde en önemli bileşendir. CBS uygulamaları, mekânsal bilginin üretimi, analizi ve karar destek aşamalarında ileri teknolojilerin etkin kullanımıyla sürekli olarak dönüşmekte ve gelişmektedir. **"Kongremiz, tüm ilgili disiplinlerin bir araya gelerek bu dönüşümü ve gelişimi tartışabilecekleri, kamu ve toplum yararı temelinde şekillenen ortak bir platform yaratmayı hedeflemektedir."**

"Uzamsal Zekâ ile Kolektif Bilinç" teması; mekânsal zekânın toplumun tüm kesimlerinde farkındalık yaratma, bilinçlendirme ve dayanışma oluşturmadaki kritik rolünü vurgulamaktadır. Bu vizyon doğrultusunda, Kongremiz coğrafi bilgi teknolojilerinin toplum yaşamına katkı sağlama potansiyelini ortaya koymayı amaçlamaktadır.

Kamu, özel sektör ve akademiden çok sayıda kurum ve kuruluşun yer alacağı bu önemli Kongre'de, alanında uzman çağrılı

konuşmacılar deneyimlerini paylaşacak ve ilgili tüm disiplinlerden araştırmacılar gerçekleştirdikleri bilimsel çalışmaları sunacaklardır. Günümüzde gelişen teknolojinin mekânsal bilişim alanındaki yansımaları ele alınırken, CBS'nin toplum yararına kullanılması, ülkemizdeki CBS ve veri politikalarına ilişkin sorunlar, gelişmeler ve çözüm önerileri detaylı olarak incelenecektir. Ayrıca, bu alandaki en güncel çalışmalar katılımcılarla paylaşılacaktır.

Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası olarak birlikte çalışma ve üretme heyecanımızla şekillendirdiğimiz Kongre programımız; paneller, teknik oturumlar, Mekânsal Bilgi Teknolojileri Fuarı, poster sunumları, kahve arası CBS sohbetleri, Hackathon ve CBS kullanıcı toplantıları ve daha birçok etkinliği içermektedir. Tüm oturumlar, bilgiye erişimi kolaylaştırmak amacıyla Kongre'nin resmi YouTube sayfasından canlı olarak yayınlanacaktır.

Katılımın herkese açık ve ücretsiz olduğu kongremize, CBS'ye ilgi duyan herkesi davet ediyoruz. TMMOB 8. Coğrafi Bilgi Sistemleri Kongremize katılım ve desteklerinizle, uzamsal zekâ ile kolektif bilinci güçlendirmek ve toplumsal fayda sağlamak adına önemli adımlar atacağımıza inanıyor, sevgi ve saygılarımızı sunuyoruz.

Doç. Dr. A. Özgür DOĞRU

TMMOB 8. CBS Kongresi

Yürütme Kurulu Başkanı

Ali İPEK

TMMOB Harita ve Kadastro
Mühendisleri Odası

Genel Başkanı

tmmob 8. Coğrafi Bilgi Sistemleri Kongresi

Uzamsal Zekâ ile Kolektif Bilinç



TMMOB
Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası

20-22 Kasım 2024
Grand Mercure Otel - Ankara



f @ x in v / kongreCBS

cbskongresi.org



SPONSORLAR

ESRI Türkiye
Netcad Yazılım A.Ş.
Başarsoft
Ankara GNSS
Geoteknik
Geomatics Grup
Sistem Harita - Stonex
Kaya Harita
ESC Mühendislik
GPS Teknik
MipMap Technologies
Sistem A.Ş.



TMMOB
Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası

Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası



PROGRAM

1.GÜN 20 KASIM

- 08.00 - 09.00 **Kayıt**
- 09.00 - 10.30 **Açılış Konuşmaları**
- 09.00 - 10.30 **Davetli Konuşmacı.**
Dr. Jack Dangermond
(ESRI Kurucu Başkanı-Video Mesaj) "Uzamsal Zekâ ile Kolektif Bilinç Yaratmak"
- 10.45 - 11.20 **Mekânsal Bilgi Teknolojileri Sergisi Açılışı**
- 11.20 - 11.30 **Kongre Anısı Fotoğrafı**
(Ana Salon)

- 11.30 - 13.00 **I. OTURUM (Panel)**
Uzamsal Zekâ İle Kolektif Bilinç
Doç. Dr. Caner Güney - Oturum Başkanı
Mekânsal Bilişim İnişiyatifi
- Fusun Sarp Nebil***
Gazeteci, Bilişim/Telekom Uzmanı, T24 Yazarı
- Prof. Dr. Hayri Kozanoğlu***
Endüstri Müh.-İktisatçı, Altınbaş Üniv. Öğretim Üyesi
- Doç. Dr. Caner Güney**
Mekânsal Bilişim İnişiyatifi Bşk., İTÜ Harita Müh. Blm.



mleri

ektif Bilinç



13.00 - 14.00 **Öğle Arası**

- 14.00 - 15.30 **II. OTURUM (Panel)**
Uzamsal Zekâ İle Geleceğe Bakış: Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Yönetimi ve Korunması
Prof. Dr. Çetin Cömert - Oturum Başkanı
Karadeniz Teknik Üniversitesi
- Orman Yangınları ve Koruma Stratejileri: Uzamsal Zekâ İle Sürdürülebilir Orman Yönetimi**
Prof. Dr. Yılmaz Çatal*
Orman Mühendisi, Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Rektörü
- Su Kaynaklarının Sürdürülebilir Yönetiminde Yapay Zekâ Destekli CBS Teknolojilerinin Yeri ve Önemi**
Doç. Dr. Ömer Ekmekçioglu*
İTÜ Afet Yönetimi Enstitüsü

Kolektif Bilinç Bağlamında Ekosistem Sağlığı
Prof. Dr. Nüket Sivri*
İÜÇ Çevre Mühendisliği Bölümü, TÜBA-Çevre, Biyoçeşitlilik ve İklim Değişikliği Çalışma Grubu Üyesi

İklim Krizi Bağlamında Doğal Kaynaklar ve Hukuk
Av. Erol Çiçek*
Çevre Hukukçusu, Türkiye Barolar Birliği



15.30 - 16.00 **Kahve Molası**

16.00 - 17.30 **III. OTURUM (Panel)**

**Afetlerle Mücadelede Kolektif Güç:
Uzamsal Zekâ ile Dayanıklı Topluluklar**

Prof. Dr. Haluk Özener - Oturum Başkanı

AFAD İstanbul İl Müdürü, Boğaziçi Üniversitesi

**Afetlere Karşı Dirençlilikte Tehlike ve Risk
Analizlerinin Önemi**

Prof. Dr. Tolga Çan*

TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Çukurova
Üniversitesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü

**Jeotehlike Bilgi Altyapısı ve CBS Entegrasyonu:
Daha Güvenli Bir Gelecek**

Doç. Dr. Tamer Yiğit Duman*

Fugro

**Afete Hazırlanan Şehirler: İstanbul Planlama
Ajansı Perspektifinden Kentsel Dayanıklılık**

Dr. Buğra Gökçe*

İstanbul Planlama Ajansı Başkanı

**Afet Yönetiminde AFAD Perspektifi: Türkiye'nin
Dayanıklılık Stratejileri ve Uygulamaları**

Prof. Dr. Haluk Özener*

AFAD İstanbul İl Müdürü, Boğaziçi Üniversitesi

17.30 - 18.00 **Kahve Molası**

18.00 - 19.30 **IV. OTURUM (Panel)**

**Kent Yönetiminde Dönüşüm: Uzamsal Zekâ ile
Etkin Belediye Hizmetleri**

Mustafa Kubilay Yıldırım - Oturum Başkanı

TMMOB Yönetim Kurulu Üyesi, HKMO

Toplu Ulaşımda Dijital Dönüşüm

Çağdaş Mersinlioğlu*

İETT Bilgi İşlem Daire Başkanı

Su ve Kanalizasyon Altyapılarında Dijital Dönüşüm

Tayfun İşbilen*

İSKİ Bilgi İşlem Daire Başkanı, EMO İstanbul

Şube Başkan Yrd.



PROGRAM

Doğal Afetlerin Hemen Sonrasında Uydu Görüntüleri ve SAR Verileri Kullanılarak Yeni Nesil Yapay Zekâ Modeli Tabanlı Elektrik Yapısal Unsurları Hasar Tespit Sisteminin Geliştirilmesi
Prof. Dr. Nebiye Musaoğlu*

İTÜ - Uydu Haberleşme ve Uzaktan Algılama UYG-AR Merkezi (UHUZAM) İTÜ Harita Mühendisliği Bölümü

Belediye Hizmetlerinin Etkinliğinin Artırılmasında Mekânsal Zekâ ve Açık Verinin Önemi
Abdullah Özdemir*

Ordu Büyükşehir Belediyesi - Coğrafi Bilgi Sistemleri ve Akıllı Şehirler Şube Müdürü

Afet Yönetiminde Dijital Dönüşüm
Levent Gür*

İBB AKOM Şube Müdür Yardımcısı

Barış Serkan Akın*
 İBB AKOM Harita ve CBS Şefi

20.00 Dünya CBS Günü Resepsiyonu



Emin KORAMAZ
TMMOB Başkanı

Osman BOYRAZ
Ulaştırma Bakan Yrd.
Harita Mühendisi

2.GÜN 21 KASIM

11.30 - 13.00 V. OTURUM

Yapay Zekâ ile Mekânı Anlamak:

GeoAI Uygulamaları

Doç. Dr. Muzaffer Can İban - Oturum Başkanı

Mersin Üniversitesi, HKMO CBS ve Teknolojileri SBT Komisyonu Sekreteri

Açıklanabilir Yapay Zekâ

Prof. Dr. Taşkın Kavzoğlu*

Gebze Teknik Üniversitesi

Sürdürülebilir Orman Yönetiminde Yapay Zekânın Kullanımı

Prof. Dr. Bülent Bayram*

Yıldız Teknik Üniversitesi

Veri, Bilgi ve Bilgelik Yolunda Yapay Zekâ: Semantik Web Teknolojileri ile Yapay Zekânın Etkileşimi ve Semantik Zenginleştirme Bağlamında Uzamsal Zekâ

Mikail Güneydaş

Türkiye İstatistik Kurumu

Caner Güney

İstanbul Teknik Üniversitesi





Yapay Zekâ Yöntemleri ile Uydu Görüntülerinden Orman Böcek Zararlarının Tespiti

Bahadır Kulavuz, Ceyda Hızal, Pelin Özkoç
Yıldız Teknik Üniversitesi

Ece Alkan, Beşir Yüksel, Abdurrahim Aydın
Düzce Üniversitesi

Tolga Bakırman, Bülent Bayram
Yıldız Teknik Üniversitesi

Mekânsal Zekâ (GeoAI) Yeteneklerinin İrdelenmesi ve CBS Ortamında Uygulama Analiz Araçlarının Geliştirilmesi
Büşra Demirci, Süleyman Şişman, Arif Çağdaş Aydın
Gebze Teknik Üniversitesi

10.30 - 11.00 Kahve Molası

11.00 - 12.30 VI. OTURUM

Sağlıklı Toplum için Uzamsal Zekâ ve Kolektif Bilinçle Dönüşüm

Prof. Dr. Nesibe Necla Uluğtekin
- Oturum Başkanı

TMMOB CBS Çalışma Grubu Başkanı,
İstanbul Teknik Üniversitesi

Türkiye'de Sağlık Hizmetlerinin Dönüşümü: Halk Sağlığı Perspektifi ve Toplumsal Etkiler
Prof. Dr. Kayıhan Pala*

TBMM Bursa Milletvekili

Uzamsal Zekâ ile Sağlıkta Yenilikçi Çözümler
Doç. Dr. Melike Yavuz*

Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı ABD

Uzamsal Zekâ ile Sağlık ve Çevre için Atık Su İzleme: Kolektif Bilinçle Geleceğe Yatırım

Dr. Merve Kuloğlu Genç*

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Adli Tıp ve Adli Bilimler Enstitüsü

Bütünleşik Sağlık Yönetimi için Mekânsal Karar Destek Altyapıları ve Teknolojik Inovasyon

Doç. Dr. Ahmet Özgür Doğru*

İstanbul Teknik Üniversitesi, Harita Mühendisliği Bölümü





12.30 - 13.30 Öğle Arası

13.30 - 15.00 VII. OTURUM

CBS Özel Sektörünün Güncel Durumu ve Gelecek Vizyonu

Prof. Dr. Rahmi Nurhan Çelik - Oturum Başkanı

İstanbul Teknik Üniversitesi, HKMO Eğitim SBT Komisyonu Başkanı

Sevda Gül Ertürk (Oturum Başkan Yrd.)
Mekânsal Bilişim İnsiyatifi

Barış Uz*
CEO, ESRI Türkiye

Alim Küçükpehlivan*
CEO, Başarsoft Bilgi Teknolojileri A.Ş.

Deniz Şanan*
Genel Müdür, NetCAD Yazılım A.Ş.

15.00 - 15.30 Kahve Molası

15.30 - 17.00 VIII. OTURUM

Akıllı Şehirlerde Katılımcı Yönetim ve CBS Tabanlı Yenilikçi Çözümler

Prof. Dr. Halil Akıncı - Oturum Başkanı
Artvin Çoruh Üniversitesi

İzmir Web Tabanlı Yangın Destek ve İzleme Sistemi (YADİS)

Gökhan Gündüzoğlu, Çağlar Üçeş, Mehmet Erenoğlu, Suzan Güner, Uğur Beşel, Erkan Karahan

İzmir Büyükşehir Belediyesi

İSKİ Kurumsal Coğrafi Bilgi Sistemi Gelişim Süreci
Emir Ekrem Barutcu, Mustafa Oğurlu, Aysegül Toraman
İSKİ

MAKS-KPS "Yerleşim Yerinde Oturanlar Yetkili İdare Bilgi Servisi"nin Önemi ve Kapatılmasının Belediye Hizmetlerine Etkisi

Abdullah Özdemir, Arzu Özdemir
Ordu Büyükşehir Belediyesi

Kent Bilgi Sistemlerinin Türkiye'deki Yerel Yönetimlerde Uygulanabilirliği Üzerine Bir Değerlendirme

Ayfer Kaynarca, Rahmi Nurhan Çelik
İstanbul Teknik Üniversitesi

Havalimanlarında CBS Uygulamaları, Mekân sal Planlama ve Dijital Dönüşüm Üretimi
Selindanur Karadeniz, Mehmet Kocamanoğlu
Utek Harita

Gizem Baybaş Dağlı, Ulaş Şahin
DHİMİ

Demet Ercan Sağlam
Geomatics Group

Akıllı Kentlerde Akıllı Yaşam ve Akıllı İnsan Bileşenlerinin Ölçülmesi

Sezin Çıdam, Nesibe Necila Uluğtekin
İstanbul Teknik Üniversitesi

17.00 - 17.30 Kahve Molası

15.30 - 17.00 IX. OTURUM

Kültürel Mirası Geleceğe Taşımak: Uzamsal Zekâ ve Disiplinlerarası İş Birliği Çözümleri

Prof. Dr. Ayşe Güeliz Bilgin Altınöz - Oturum Başkanı
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mimarlar Odası

Kültürel Mirasın İzlenmesinde Yapay Zekânın Kullanımı

Doç. Dr. Tolga Bakırman*
Yıldız Teknik Üniversitesi

Farklı Veri Kaynaklarının Entegrasyonu ile Gordion (Yassıhöyük) ve Yakın Çevresinin Üç Boyutlu Modellenmesi

Emre Özcan, Polatlı Belediyesi
Rabia Uçar, Atay Mühendislik
Selindanur Karadeniz, Geomatics Group
Büşra Ulukuş, Hasan Aday, HKMO Ankara Şubesi
Abdullah Kayı, Harita Genel Müdürlüğü
Mehmet Doğruluk, Hacettepe Üniversitesi

Ankya'dan Ankara'ya: Çok Katmanlı Kentin Kolektif Hafızasının Mekânsal İzlerini CBS Ortamında Çözümlemek ve Değerlendirmek
Zeynep Buket Üstün, Güeliz Bilgin Altınöz
Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Mekân | İnsan | Hafıza: Bozcaada'nın Kültürel Mirasının CBS Aracılığı ile Bütünleşik Korunması
Ayşenur Gökhan, Ayşegül Akın, Berçem İlgin Akti, Begüm Ay, Beyza Kocadağ, Elif Kabakuşak, Eymir Ege Aldemir, Mary Byrnes, Ozan Yiğit, Zahra Syeda Imran, Gökhan Okumuş, Simay Cansu Ekici Üner, Özgün Özçakır, Ayşe Güeliz Bilgin Altınöz
Orta Doğu Teknik Üniversitesi

PROGRAM

3.GÜN 22 KASIM

09.00 - 10.30 X. OTURUM

Mekânsal Bilgiyi Güçlendiren Teknolojik İnovasyonlar ve Akıllı Çözümler

Prof. Dr. Murat Yakar - Oturum Başkanı
Mersin Üniversitesi

Kapalı Alan Navigasyon Sistemlerinde İnovatif Pozisyonlama ve Rotalama Yöntemleri: İNavi örneği
Ceren Özcan Tatar, Ozan Kıvanç, Mehmet Küçükpehlivan, Yalçın Özdemir
Başarsoft Bilgi Teknolojileri A.Ş.



Sentinel-2 Uydu Görüntülerinde Derin Öğrenme ile Süper Çözünürlük
Hilal Adıyaman
İTÜ UHUZAM

Bülent Bayram, Tolga Bakırman
Yıldız Teknik Üniversitesi

Nebiye Musaoğlu
İstanbul Teknik Üniversitesi

3 Boyutlu Kadastro Uygulamalarında Veri Kalitesinin Artırılması İçin Üçüncü Parti Yazılımların Yeri ve Önemi
Ahmet Sercan Demirel, Mercan Sayiner, Umut Yegül
Netcad Yazılım A.Ş.

4D Web Uygulaması ile Sensör Verilerinin Görüntülenmesi

Emre Tunca, Recai Alper Emek
Netcad Yazılım A.Ş.

Yapı Bilgi Modelinin Görselleştirilmesi. Mekânsal Gösterge Paneli

Koray Aksu, A. Arif Aşıroğlu, A. Furkan Terzi, Ayşenur Koçyiğit, Hande Demirel
İstanbul Teknik Üniversitesi

Doğal Dil İşleme (NLP) Teknikleri ile Veri Zenginleştirme ve Değer Tahmin Modelinin Geliştirilmesi

Nilay Tellioğlu, Süleyman Şişman, Arif Çağdaş Aydınoğlu
Gebze Teknik Üniversitesi



10.30 - 10.45 **Kahve Molası**10.45 - 12.15 **XI. OTURUM****Doğal Afetlerde Mekânsal Verinin Gücü: CBS Tabanlı Risk ve Hasar Analizleri****Prof. Dr. Tolga Çan** - Oturum Başkanı

Çukurova Üniversitesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü, Jeoloji Mühendisleri Odası

Afet Risk Yönetimi ve CBS**İbrahim Varol**

Belmap Yazılım Mühendislik Dan. Hiz. Tic. Ltd. Şti.

Afet Risk Yönetimi. İstanbul'un Kentsel Dönüşüm Sürecinde Afet Öncelikli Müdahale Alanlarının Tespiti**Ali Tunç**

İstanbul Büyükşehir Belediyesi

Derin Öğrenme ile Depremden Sonra Enkaz Kaldırma Çalışmalarının Uydu Görüntüleriyle Takibi. Hatay Örneği**Berfin Nur Karabulut**

GEDAŞ

Mustafa Yanalak

İstanbul Teknik Üniversitesi

Gediz Deltası Taşkın Risk Analizinde Global ve Açık Erişimli Yükseklik Modellerinin Kullanılabilirliğinin Araştırılması**Osman Sami Kırtıloğlu, Nevin Betül Avşar,****Elif Akyel**

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi

LANDSAT 9 ile Taşkın Hasar ve Risk Analizi; Zonguldak Örneği**Nehir Uyar**

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi

Ali İhsan Şekertekin

İğdir Üniversitesi

Türkiye Diri Faylarına Ait Paleosismoloji Veri Tabanı Kapsamında Çevrimiçi Bulut Tabanlı CBS Uygulamaları**Tolga Çan**

Çukurova Üniversitesi

12.15 - 13.15 **Öğle Arası**13.15 - 14.45 **XII. OTURUM****Toplumsal Dayanıklılık ve Katılımcı CBS. Kolektif Biliş İçin Veri ve Bilgi Yönetimi****Hülya Küçükaras** - Oturum Başkanı

TMMOB Yönetim Kurulu Üyesi, Bilgisayar Mühendisleri Odası

**Çocuk Odaklı Şehir: Kapsayıcı Stratejiler İçin Veri ve Harita Tabanlı Web Platformu****Özge Acar, Uğurcan Gül, Fatih Sönmez**

İhtiyaç Haritası

Toplumsal Dirençliliğin Artırılmasında Kitle Kaynaklı Açık Veri Üretimi ve Bilgi Yönetimi: İzmir Planlama Ajansı / Karakulaklar Deneyimi**Leyla Budak, Fatma Selçuk, Burçak Karlı,****Orkut Murat Yılmaz, Koray Velibeyoğlu**

İzmir Planlama Ajansı

Pelin Özden

İzmir Kavram Meslek Yüksekokulu Mimarlık ve Şehir Planlama Bölümü

PROGRAM

Afet ve Acil Durumlarda Topluluk Odaklı Açık Verinin Yeri ve Kullanımı - OpenStreetMap Örneği
Eray Öztürk

İstanbul Büyükşehir Belediyesi

Said Türksever

Meta

Hüseyin Can Ünen

Openstreetmap Türkiye Topluluğu

Orkut Murat Yılmaz

İzmir Planlama Ajansı

Özge Acar

İhtiyaç Haritası



22 Kasım 2024, Ankara



Antiquake Risk Avcısı Topluluk Projesi - Kuzguncuk Mahallesi Afet Risklerinin Azaltılması Projesi Veri İletişim Platformu

Yelda Ademoğlu Güllük

TCDD 1. Bölge Müdürlüğü

Vincent Bouvard

İletişim Uzmanı

Umut Koca

Üsküdar Belediyesi

Orkut Murat Yılmaz

İzmir Planlama Ajansı

Hüseyin Can Ünen

Türkiye OpenStreetMap Topluluğu

Pınar Demirci

Geomatik Mühendisi

Dicle Özge Öztürk

Değerleme Uzmanı

Yerel Yönetimler Tarafından Üretilen Verilerin Tematik Haritalara Dönüştürülmesi: "haritala.com.tr" Platformu Önerisi

Kandemir Atçeken

Mersin Üniversitesi

Uğur Doğan

Balıkesir Su Ve Kanalizasyon İdaresi

Mobil Planlamada CBS Tabanlı Müşteri Şikayetlerinin Değerlendirilmesi

Merve Tanur, Rahmi Nurhan Çelik, Caner Güney

İstanbul Teknik Üniversitesi

14.45 - 15.00 Kahve Molası



İklim Değişikliği ve Seracılık İçin En Uygun Yer Tespiti: Bala (Ankara) Örneği
Zeynel Kaylı, Betül Güneş, Hülya Yiğit Özudoğru
 Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi

Faruk Bingöl
 Harran Üniversitesi

LUCIS Modeli ile Uygun Tarım Alanlarının Belirlenmesi; Erzurum Örneği
Yağmur Açar
 İstanbul Teknik Üniversitesi

15.00 - 16.30 XIII. OTURUM

Doğal Kaynaklar ve Tarımda CBS Destekli Yenilikçi Yaklaşımlar

Dersim Gül - Oturum Başkanı
 Çevre Mühendisi

Maden Sahalarının Ekolojik ve Ekonomik Açısından Sürdürülebilir Remediasyonunun CBS ile Planlanması

Bengünur Baştabak, Hasan Sarptaş
 Ege Üniversitesi

Rüzgar Enerji Santralleri Uygunluk Analizi Maksimum Entropi Yaklaşımı - Akdeniz Bölgesi Örneği

Senem Tekin, Adıyaman Üniversitesi, Müge Ünal
 Fırat Üniversitesi

Ahmet Çilek
 Çukurova Üniversitesi



Fındığın Fenolojik Özelliklerinin Belirlenmesine Yönelik Çok Zamanlı Uydu Görüntüleri Kullanılarak Bitki Örtüsü İndeksi Zaman Serilerinin Oluşturulması

Gafur Semi Şengül, İlay Nur Tümer, İrem Başak, Samet Aksoy, Elif Sertel
 İstanbul Teknik Üniversitesi

Hüseyin İrfan Balık, Orhan Karakaya
 Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi

Beyza Ustaoglu
 Sakarya Üniversitesi



16.30 - 16.45 **Kahve Molası**

PROGRAM

15.00 - 16.30 XIV. OTURUM

CBS ve Yapay Zekâ ile Gelecek Odaklı Mekânsal Veri Analitiği

Doç. Dr. Nusret Demir - Oturum Başkanı

Akdeniz Üniversitesi, HKMO Fotogrametri ve Uzaktan Algılama STB Komisyonu Başkanı

Deprem Sonrasında Yıkılan Binaların Belirlenmesinde Kullanılan Yapay Öğrenme Yöntemlerinin Karşılaştırılması

Serhat Mürsel Köroğlu, Caner Güney

İstanbul Teknik Üniversitesi

Sentinel-2 Uydu Görüntüleri Kullanılarak İzmir Karşıyaka'da Meydana Gelen Orman Yangınının Etkilerinin Analizi

Özgür Yanıt Kaya, Muhammet İlçin, Gökhan Gündüzoğlu

İzmir Büyükşehir Belediyesi

İklim Değişikliğine Uyum Sürecinde Sıcak Hava Dalgalarının Zamansal ve Mekânsal Analizi. Sakarya İli Örneği

Dilay Gezer

İstanbul Teknik Üniversitesi

Cercis İkiel, Ayşe Atalay Dutucu, Aziz Öğütlü, Abdülkadir Aydın

Sakarya Üniversitesi

Selin Tunalı Çokluk

Sakarya İl Sağlık Müdürlüğü

Beyza Ustaoglu

Sakarya Üniversitesi

Çok Değişkenli Uyarlanabilir Regresyon Eğrileri Algoritmasına Dayalı Hibrit Sınıflandırma Modellerinin Geliştirilmesi

Azize Uyar, Derya Öztürk

Ondokuz Mayıs Üniversitesi



İstanbul'da 1990-2018 Yılları Arasındaki Peyzaj Değişimlerinin Coğrafi Bilgi Sistemi Aracılığıyla Kompaktlık Metriklerine Dayalı Analizi

Selvinaz Gülçin Bozkurt

Biruni Üniversitesi

Melih Başaraner

Yıldız Teknik Üniversitesi

Düşük Maliyetli Lidar Cihazı ile Yapıların 3 Boyutlu Modellenmesi

Yasin Demirel

Bartın Üniversitesi

Tarık Türk

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi

18.15 - 18.30 Kahve Molası

18.30 - 19.30 XV. OTURUM

Sonuç Bildirgesi

Kapanış Konuşması

mmob

Coğrafi İlgi Sistemleri ongresi

amsal Zekâ ile Kolektif Bilinç

2024, Ankara

ro Mühendisleri Oda

Bilim ve Teknoloji, 700



POSTER SUNUMLARI

**#16207 - İzmir Büyükşehir Belediyesi
Parselasyon Planı Bilgi Sistemi (PARBİS)**
Gökhan Gündüzoğlu, Vuslat Ayça Duman
Kaya, Mehmet Erenoğlu, Okan Köletelioğlu,
Çağlar Üçeş
İzmir Büyükşehir Belediyesi

**#16314 - İstanbul İlinde Kampüs Yapısına
Sahip Hastanelerde Mekânsal Sorunlar ve
Mekânsal Veri Kalitesi**
Özgür Elmas, Rahmi Nurhan Çelik
İstanbul Teknik Üniversitesi

**#16316 - Açık İşletme Maden Sahası Harita ve
Harita Bilgilerinin RTK/PPK Özellikli ve RTK/PPK
Özellikli Olmayan İHA Kullanılarak Üretilmesi ve
Ürünlerin Karşılaştırılması**
Feysi Kantar, Murat Akın, Uğur Yaman
Ymn Proje Geliştirme Orman San.Ltd.Şti.

#16318 - Dijital İkiz Büyükkçekmece
Yasin Sezer Türk
Büyükkçekmece Belediyesi

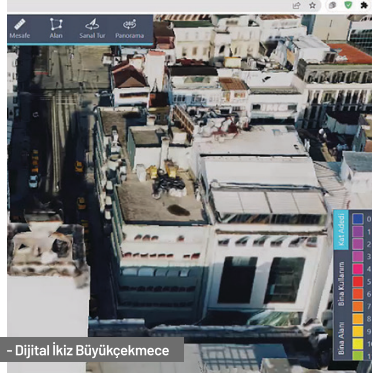
Onur Işık
Netcad Yazılım A.Ş.

**#16340 - 3B Maden Haritalarının Maden
Yaşam Döngüsündeki Verimlilik, Güvenlik ve
Sürdürülebilirliğe Katkıları**
Yavuz Töre, Mustafa Sert
Netcad Yazılım A.Ş.

**#16344 - İçerik Tabanlı Görüntü Erişimi ile
Uzaktan Algılama Verilerinde Obje Arama**
Özge Tokmak
Türkiye Halk Bankası A.Ş.

Nebiye Musaoğlu
İstanbul Teknik Üniversitesi

**#16352 - Türkiye'de Perakende Market Zincir-
lerinin Coğrafyaya Göre Yer Seçimi Tercihlerinin
İncelenmesi**
Gökâl Köseoğlu, Burcu Aksoy Sertbakan
İstanbul Maptriks Bilişim Teknolojileri



- Dijital İkiz Büyükkçekmece

**#16362 - Akıllı Şehirlerde Yeni Nesil Ulaşım
Yaklaşımları ve Coğrafi Bilgi Teknolojilerinin
Kullanımı Uygulaması**
Ali Doğan Gümüşsoy, Arif Çağdaş Aydınoğlu
Gebze Teknik Üniversitesi

**#16365 - Sürdürülebilir Kentsel Lojistikte
Elektrikli Araçlar İçin Rotalama Çözümü**
Ezgi Tükel
Eskişehir Teknik Üniversitesi

**Saygın Seven, Ozan Kıvanç,
Mehmet Küçükpehlivan**
Başarsoft Bilgi Teknolojileri A.Ş.

**#16368 - Elektrik Dağıtım Sektöründe
Coğrafi Bilgi Sistemleri Uygulamaları**
Kübra Olcay
İzmir Katip Çelebi Üniversitesi



#16379 - Akıllı Şehir Sisteminde Kullanılacak Üzere, CBS Teknolojisi Kullanılarak Açık Kaynak Kodlu 3B Web Uygulaması Geliştirmek: Örnek SeçGEO 3B Web Uygulaması

Hamdi Seçilmiş

Seçgece

Orhan Kurt

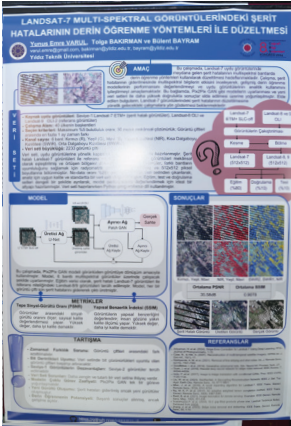
Kocaeli Üniversitesi

#16384 - Kent Planlamasında CBS Kullanımı: İzmir - Plan Projesi Örneği

Elif Su Alpcan, Ercivan Çopuroğlu,

Elifsu Ermiş

İzmir Büyükşehir Belediyesi



#16387 - Toplu Taşınmaz Değerlemede Yeni Nesil Makine Öğrenmesi Tekniklerinin Modelleme Performanslarının Değerlendirilmesi

Süleyman Şişman, Arif Çağdaş Aydınoğlu

Gezce Teknik Üniversitesi

#16388 - Landsat - 7 Multispektral Görüntülerindeki Şerit Hatalarının Derin Öğrenme Yöntemleri ile Düzeltmesi

Yunus Emre Varul

Ayvos Bilgi Teknolojileri

Tolga Bakırman, Bülent Bayram

Yıldız Teknik Üniversitesi

#16389- Yerli Yazılım Uygulamalarının Altyapı Yönetimindeki Önemi: Elektrik Dağıtım CBS Uygulaması Örneği

Ceren Özcan Tatar

Eskişehir Teknik Üniversitesi

Hasan Can Beyhan, Yalçın Özdemir

Başarsoft Bilgi Teknolojileri A.Ş.

Eyyüp Karahan, Fatih Kaymak

Dicle Elektrik Dağıtım A.Ş.

#16390 - Twitter Verilerinden Depremle İlgili Konuların Makine Öğrenme Yöntemleri ile Çıkarılması. Kahramanmaraş Merkezli Depremler Örneği

Hamdi Gündüz

Karadeniz Teknik Üniversitesi

#16404 - Fotogrametri Yazılımlarının CBS Uygulamalarındaki Yeri ve Bulut Bilişimle Entegrasyonu. Geleceğin Mekânsal Çözümleri-

Hazal Arslanoğlu

Netcad Yazılım A.Ş.

#16409 - 4 Boyutlu Kadastro Altıkları

Hüseyin İlhan

Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü

#16412 - 3 Boyutlu Haritalama Teknolojilerinin Gayrimenkul Değerleme Süreçlerine Etkisi: CBS Tabanlı Yaklaşımlar

Cebrail Canlı

Van Kadastro Müdürlüğü

Erkan Beşdok

Erciyes Üniversitesi



#16417 - Havasal - Yersel - Katı Model Üzerinden Üretilen LIDAR Karşılaştırması
 Bedirhan Mermertaş, Necmi Can Çilli, Hamza Erol Demirden, Esra Nur Şimşek Yılmaz, Adil Yasin Baştuğ
 Eltemtek

#16418 - Yapay Zekâ Destekli Coğrafi Bilgi Sistem - leri ile Elektrik Şebekesi Anomalilerinin Tespiti
 Zahra Khoda Karimi
 Eskişehir Teknik Üniversitesi

Hasan Can Beyhan, Burak Danişan, Berk Sönmez, Alper Değirmenci, Yalçın Özdemir
 Başarsoft Bilgi Teknolojileri A.Ş.

#16419 - Harita Destekli Güzergah Optimizasyonu ve Personel Taşımacılığı Uygulaması
 Zahra Khoda Karimi
 Eskişehir Teknik Üniversitesi

Ömer Çelik, Serdar Ayyıldız, Mehmet Kûçûkpehlivan, Ozan Kıvanç, Abdullah Efe
 Başarsoft Bilgi Teknolojileri A.Ş.

#16421 - İmar Barışı/Affı Uygulamasında Bütünleşik Mekânsal Veri Sorunu, Trabzon/ Uzungöl Örneği
 Orhan Mataracı
 Çevre ve Şehircilik Bakanlığı

#16425 - Orman Yangınlarının Hava Kalitesi ve Yer Yüzey Sıcaklığına Etkisinin Çevrimiçi Harita ile Sunumu Antalya ve İzmir Örneği
 Mine Nur Mesut
 Türk Hava Kurumu Üniversitesi

Göktoğuş Yaşar Çukurlu, Nusret Demir
 Akdeniz Üniversitesi



#16440 - Güçlü ve Zayıf ICESat-2/ATLAS Sinyallerinin Obje Yükseklik Belirlemedeki Performans Analizinin CBS ile Entegrasyonu
 Müge Ağca, Aslıhan Yücel, Ali İhsan Daloglu, Ömer Bilginer
 İzmir Katip Celebi Üniversitesi

Efdal Kaya
 İskenderun Teknik Üniversitesi

#16442 - Deprem Sonrası Yapılarda Meydana Gelen Hasarların CBS Yardımıyla Belirlenmesi
 Ömer Bilginer
 İzmir Katip Celebi Üniversitesi

#16456 - Multidisipliner Yaklaşımla Mekânsal ve Ekolojik Planlamada Proje Bazlı CBS Eğitimi
 Ömer Öztoprak
 Doğa Koruma ve Milli Parklar

Eda Şentürk
 Ordu Üniversitesi

Tuba Gizem Aydoğan, Öner Demirel
 Kırıkkale Üniversitesi



#16467 - Açık Görüntü Verilerinden Vektör Bilgi Türetme

Orhan Kurt

Kocaeli Üniversitesi

#16471 - Yol Yatırımlarının Önceliklendirilmesinde Ulaşım Değer Haritası Yaklaşımı: Ordu İli Örneği

Abdullah Özdemir, Arzu Özdemir

Ordu Büyükşehir Belediyesi

#16482 - Arkeoloji Tezlerinde CBS Uygulamaları: Eğirdir Gölü Çevresi Üzerine Bir Vaka Çalışması

İlkay Atav

Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi

#16485 - İlan ve Reklam Vergilerinin Doğrulanmasında CBS Temelli, Düşük Maliyetli Bir Çözüm Önerisi

Abdullah Özdemir, Arzu Özdemir

Ordu Büyükşehir Belediyesi



#16502 - Geleneksel Yöntemler ve CBS Kullanımıyla 6 Şubat 2023 Depremlerinden Sonra Antakya'da Planlama

İrem Yurday

Konya Teknik Üniversitesi

Tuğçe Tezer

Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi

Mehmet Tunçer

Çankaya Üniversitesi

#16510 - Uydu Görüntüleri ile Gemi Tespiti: YOLOv5 ve YOLOv8 Modellerinin Performans Analizi ve Karşılaştırması

Merve Demir, Elif Sertel,

Ahmet Selman Gürbıyık

İstanbul Teknik Üniversitesi

#16514 - Açıklanabilir Yapay Zekâ Yöntemleri ile Ağaç Türlerinin Sınıflandırılması

Şule Nur Topgöl, Elif Sertel

İstanbul Teknik Üniversitesi

#16515 - 6 Şubat 2023 Depremlerinin Adıyaman Tut İlçesindeki Yükseklik Değişimine Etkisinin Göktürk-1 Verilerinden Üretilen Sayısal Yükseklik Modeli Kullanılarak İncelenmesi

Osman Semih Eyimaya,

Hasan Bilgehan Makineci

Konya Teknik Üniversitesi

#16517 - 2,5 Boyutlu Değil 4 Boyutlu Yol Projesi Tasarımı ve CBS

Hasan Aday

Beyro Mühendislik



#16490 - Açık Veriyle Geleceği Şekillendirmek: Şeffaflık Ve Katılımcı Yerel Yönetimler İçin ULA SAV'ın Gücü ve Kaçırılan Fırsatlar

Abdullah Özdemir, Arzu Özdemir

Ordu Büyükşehir Belediyesi

#16499 - Kuraklığın Fourier Analizi ile Frekans Boyutunda Değerlendirilmesi

İrem Özok Yazıcı

Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü

Derya Öztürk

Öndokuz Mayıs Üniversitesi



HABER METNİ

TMMOB 8. Coğrafi Bilgi Sistemleri Kongresi; 20-22 Kasım 2024 tarihlerinde, Ankara'da Grand Mercure Otel Kongre Salonu'nda, "Uzamsal Zekâ ile Kolektif Bilinç" temasıyla Odamız tarafından başarıyla gerçekleştirildi. TMMOB'ye bağlı 12 odanın katılımı ve bilimsel katkısıyla gerçekleşen Kongremiz; 19 farklı meslek disiplini, 46 üniversiteden 196 akademisyen katılımcı, 30 farklı belediyeden 117 katılımcı, 87 farklı kamu kurumundan 313 katılımcı, 155 özel sektör firmasından 345 katılımcı, 550'si HKMO üyesi olmak üzere 680 harita mühendisi katılımcı, 8 farklı üniversiteden 70 harita mühendisliği öğrencisi olmak üzere 1179'u kayıtlı katılımcıdan oluşan yaklaşık 1500 kişinin katılımıyla ve yoğun bir ilgi gördü.

Kongre'nin ilk günü; katılımcıların kayıt işlemleri sırasında gerçekleşen trio müzik dinletisi ile başladı ve ardından açış konuşmaları gerçekleştirildi. Açış konuşmalarında sırasıyla Kongre Düzenleme Kurulu Başkanı Doç. Dr. Ahmet Özgür Doğru, Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası Genel Başkanı Ali İpek, Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği Başkanı Emin Koramaz, Altyapı Yatırımları Genel Müdürü Dr. Yalçın Eyiğün, Ulaştırma Bakan Yardımcısı Osman Boyraz ve Çankaya Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Hadi Hakan Maraş; Kongre'ye ve ülke gündemine ilişkin konuşmalar yaparak düşünce ve temennilerini dile getirdiler.



Açış konuşmalarının ardından Kongre Ana Konuşmacısı olan Environmental System Research Institute kurucu Başkanı Dr. Jack Dan-germond'ın "Uzamsal Zekâ ile Kolektif Bilinç Yaratmak" konulu konuşması, video görüntü aracılığıyla katılımcılarla paylaşıldı.

Açılışın hemen ardından 12 farklı özel sektör firması, üniversiteler ve kamu kurumlarının yer aldığı Mekânsal Bilgi Teknolojileri Sergisi, protokol davetlilerinin kestiği kurdelelerle birlikte açıldı.

Kongre kapsamında farklı yaş kategorilerinde "Gündelik Hayatta Haritalar" temasıyla bir Çocuk Haritaları Sergisi düzenlendi. Sergiye katılımın bir önceki kongreden fazla olması, bu konudaki çalışmalarımızın sürdürülmesi gerekliliğini ve aynı zamanda çocuklarımızın harita okuma yazma alışkanlıkları ile mekânsal düşüncülerinin geliştirilmesi yönündeki misyonumuzu bir kez daha ortaya koydu.



Devamında İTÜ Harita Müh. Bölümü Öğretim Doç. Dr. Caner Güney'in yürütücülüğünde, Kongre tema oturumu olan "Uzamsal Zekâ ile Kolektif Bilinç Paneli" düzenlendi. Panelde; Gazeteci, Bilişim/Telekom Uzmanı-T24 Yazarı Füsün Sarp Nebil, İktisatçı-Yazar ve Altınbaş Üniversitesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Hayri Kozanoğlu yer aldı.



Kongre'nin ikinci oturumu olan "Uzamsal Zekâ ile Geleceğe Bakış. Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Yönetimi ve Korunması", Prof. Dr. Çetin Cömert başkanlığında başladı. Oturumda ülkemizin güncel sorunları olan orman yangınları, doğal kaynak yönetimi ile ilgili konuşmalar yer aldı. Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Yılmaz Çatal "Orman Yangınları ve Koruma Stratejileri. Uzamsal Zekâ ile Sürdürülebilir Orman Yönetimi", İTÜ Afet Yönetimi Enstitüsünden Doç. Dr. Ömer Ekmekçioglu "Su Kaynaklarının Sürdürülebilir Yönetiminde Yapay Zekâ Destekli CBS Teknolojilerinin Yeri ve Önemi", İÜ Çevre Mühendisliği Bölümü, TÜBA-Çevre, Biyoçeşitlilik ve İklim Değişikliği Çalışma Grubu Üyesi Prof. Dr. Nüket Sivri "Kolektif Bilinç Bağlamında Ekosistem Sağlığı", Türkiye Barolar Birliği Çevre Komisyonu Üyesi Av. Erol Çiçek "İklim Krizi Bağlamında Doğal Kaynaklar ve Hukuk" şeklindeki konu başlıkları ile konuşma ve sunumlarını gerçekleştirdiler.

Devam eden üçüncü oturumda ise "Afetlerle Mücadelede Kolektif Güç. Uzamsal Zekâ ile Dayanıklılık Topluluklar" konusu ile ülke gündemini sürekli olarak meşgul eden afetlerle ilgili dayanıklı bir toplum yaratma, afetlere olduktan sonra değil olmadan önce önlem alınmasının önemini vurgulayan konuşmalar yapıldı. Oturum başkanlığını AFAD İstanbul İl Müdürü ve Boğaziçi Üniversitesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Haluk Özener'in yaptığı oturumda; aynı zamanda "Afet Yönetiminde AFAD Perspektifi. Türkiye'nin Dayanıklılık Stratejileri ve Uygulamaları" konusunda Çukurova Üniversitesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Tolga Çan "Afetlere Karşı Dirençlilik Tehlike ve Risk Analizlerinin Önemi", Doç. Dr. Tamer Yiğit Duman "Jeotehlike Bilgi Altyapısı ve CBS Entegrasyonu. Daha Güvenli Bir Gelecek", İstanbul Planlama Ajansı Başkanı Dr. Buğra Gökçe "Afete Hazırlıklı Şehirler. İstanbul Planlama Ajansı Perspektifinden Kentsel Dayanıklılık" şeklindeki konu başlıkları ile konuşma ve sunumlarını gerçekleştirdiler.



TMMOB Yönetim Kurulu HKMO Temsilci Üyesi Mustafa Kubilay Yıldırım başkanlığında başlayan dördüncü oturum ise "Kent Yönetiminde Dönüşüm. Uzamsal Zekâ ile Etkin Belediye Hizmetleri" başlığında gerçekleştirildi. Oturumda İETT Bilgi İşlem Daire Başkanı Çağdaş Mersinlioğlu "Toplu Ulaşımda Dijital Dönüşüm", İSKİ Bilgi İşlem Daire Başkanı-Elektrik Mühendisleri Odası İstanbul Şube Başkan Yardımcısı Tayfun İşbilen "Su ve Kanalizasyon Altyapılarında Dijital Dönüşüm", İstanbul Teknik Üniversitesi Uydur Haberleşme ve Uzaktan Algılama UYG-AR Merkezi (UHUZAM)-İstanbul Teknik Üniversitesi Harita Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Nebiye Musaoğlu "Doğal Afetlerin Hemen Sonrasında Uydur Görüntüleri ve SAR Verileri Kullanılarak Yeni Nesil Yapay Zeka Modeli Tabanlı Elektrik Yapısal Unsurları Hasar Tespit Sisteminin Geliştirilmesi", Ordu Büyükşehir Belediyesi Coğrafi Bilgi Sistemleri ve Akıllı Şehirler Şube Müdürü Abdullah Özdemir "Belediye Hizmetlerinin Etkinliğinin Artırılmasında Mekânsal Zekâ ve Açık Verinin Önemi", İstanbul Büyükşehir Belediyesi Afet Koordinasyon Merkezi Şube Müdür Yardımcısı Levent Gür ve İBB AKOM Harita ve CBS Şefi Barış Serkan Akın "Afet Yönetiminde Dijital Dönüşüm" konularında konuşmalarını yaptılar.

Açılış günü, oturumların ardından başlayan 20 Kasım Dünya CBS Günü Resepsiyonu ve canlı müzik dinletisi ile devam etti.

Kongre'nin ikinci gününde "Yapay Zekâ ile Mekânı Anlamak. GeoAI Uygulamaları" oturumu, Mersin Üniversitesi Öğretim Üyesi-HKMO CBS ve Teknolojileri SBT Komisyonu Sekreteri Doç. Dr. Muzaffer Can İban başkanlığında başladı. Oturumda; Gebze Teknik Üniversitesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Taşkın Kavzoğlu "Açıklanabilir Yapay Zekâ", Yıldız Teknik Üniversitesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Bülent Bayram "Sürdürülebilir Orman Yönetiminde Yapay Zekânın Kullanımı" konularında sunumlarını aktardı.

Ayrıca "Sağlıklı Toplum İçin Uzamsal Zekâ ve Kolektif Bilinçle Dönüşüm" konu başlığı ile TMMOB CBS Çalışma Grubu Başkanı-İstanbul Teknik Üniversitesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Nesibe Necla Uluğtekin başkanlığında gerçekleşen oturumda; TBMM Bursa Milletvekili Prof. Dr. Kayhan Pala "Türkiye'de Sağlık Hizmetlerinin Dönüşümü: Halk Sağlığı Perspektifi ve Toplumsal Etkiler", Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı Öğretim Üyesi Dr. Öğr. Üy. Melike Yavuz "Uzamsal Zekâ ile Sağlıkta Yenilikçi Çözümler", İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Adli Tıp ve Adli Bilimler Enstitüsü Öğretim Üyesi Dr. Merve Kuloğlu Genç "Uzamsal Zekâ ile Sağlık ve Çevre için Atık Su İzleme. Kolektif Bilinçle Geleceğe Yatırım", Kongre Düzenleme Kurulu Başkanı-İstanbul Teknik Üniversitesi Harita Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyesi Doç. Dr. Ahmet Özgür Doğru "Bütünleşik Sağlık Yönetimi için Mekânsal Karar Destek Altyapıları ve Teknolojik İnovasyon" konularında konuşmalarını yaptılar.



Kongre'nin ikinci gün öğleden sonra oturumları, "CBS Özel Sektörünün Güncel Durumu ve Gelecek Vizyonu" konu başlığı ile başladı. Oturum başkanlığını İstanbul Teknik Üniversitesi-HKMO Eğitim SBT Komisyonu Başkanı Prof. Dr. Rahmi Nurhan Çelik ve oturum başkan yardımcılığını Mekânsal Bilişim İnsiyatifinden Sevdâ Gül Ertürk'ün yaptığı oturumda; sektörün öncü yazılım firmaları yer aldı. ESRI Türkiye CEO'su Barış Uz, Başarsoft Bilgi Teknolojileri AŞ CEO'su Alim Küçükpehlivan ve NetCAD Yazılım AŞ Genel Müdürü Deniz Şanan CBS Sektörünün sorunları, geleceği ve gelişimi hakkındaki görüşlerini paylaştılar.

İkinci gün; Artvin Çoruh Üniversitesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Halil Akıncı'nın oturum başkanı olduğu "Akıllı Şehirlerde Katılımcı Yönetim ve CBS Tabanlı Yenilikçi Çözümler" oturumu ile devam etti.



Ayrıca Ortadoğu Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Ayşe Güliz Bilgin Altınöz başkanlığında "Kültürel Mirası Geleceğe Taşımak. Uzamsal Zekâ ve Disiplinlerarası İş Birliği Çözümleri" oturumu da gerçekleşti ve aynı oturumda Yıldız Teknik Üniversitesi Öğretim Üyesi Doç. Dr. Tolga Bakırman "Kültürel Mirasın İzlenmesinde Yapay Zekânın Kullanımı" konulu sunumunu gerçekleştirdi.

Kongre'nin üçüncü günü ise Kongre Bilim Kuruluna seçilen bildirilerin sunumu ile devam etti.



Mersin Üniversitesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Murat Yakar'ın oturum başkanlığında "Mekânsal Bilgiyi Güçlendiren Teknolojik İnovasyonlar ve Akıllı Çözümler", Çukurova Üniversitesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyesi-Jeoloji Mühendisleri Odası Prof. Dr. Tolga Çan'ın oturum başkanlığını yaptığı "Doğal Afetlerde Mekânsal Verinin Gücü. CBS Tabanlı Risk ve Hasar Analizleri", TMMOB Yönetim Kurulu Üyesi-Bilgisayar Mühendisleri Odasından Hülya Küçükkaras'ın oturum başkanı olduğu "Toplumsal Dayanıklılık ve Katılımcı CBS. Kolektif Bilişim İçin Veri ve Bilgi Yönetimi", oturum başkanlığını Çevre Mühendisi Dersim Gül'ün yürüttüğü "Doğal Kaynaklar ve Tarımda CBS Destekli Yenilikçi Yaklaşımlar", oturum başkanlığını Akdeniz Üniversitesi Öğretim Üyesi-HKMO Fotogrametri ve Uzaktan Algılama SBT Komisyonu Başkanı Doç. Dr. Nusret Demir'in "CBS ve Yapay Zekâ ile Gelecek Odaklı Mekânsal Veri Analitiği" oturumları ile oturumlar sona erdi.

“
**Coğrafi Bilgi
 Sistemleri,
 toplumsal çözümler
 üreten bir güçtür.**
 ”

Kapanış oturumu; Kongre Sekreteri ve HKMO Yönetim Kurulu Üyesi Ozan Özer'in Sonuç Bildirgesini sunarak salondan katkıları alması, Kongre Başkanı Doç. Dr. Ahmet Özgür Doğru'nun kapanış sunumu, Kongre Yürütme Kuruluna plaket verilmesi ve anı fotoğraflarının çekimi ile tamamlandı.



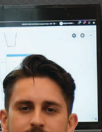
Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası olarak TMMOB 8. Coğrafi Bilgi Sistemleri Kongresi'ne katılım ve katkı sağlayan TMMOB ve bağlı odalara, üyelerimize, kamu kurumlarına, Mekansal Bilgi Teknolojileri Sergisinde yer alan ve sponsorluk desteği sunan firmalara, katılımcılara, öğrencilere, yoğun emek sarf eden Kongre Yürütme Kurulumuza ve Odamız çalışanlarına teşekkür ediyor; önceki kongrelerden aldığımız birikimler ışığında TMMOB 8. Coğrafi Bilgi Sistemleri Kongresi'ni daha da yukarılara taşıyarak başarıyla tamamlamanın verdiği mutluluk ile sevgi ve saygılarımızı sunuyoruz.

 esri Türkiye
THE SCIENCE OF WHERE™

LAYER



work ArcGIS System Ready
Specialty



SONUÇ BİLDİRGESİ

TMMOB VE CBS KONGRELERİ

TMMOB; mesleki, ekonomik, sosyal ve kültürel alanlarda Türkiye'deki mühendisleri; mimarları ve şehir plancılarını temsil eden bir demokratik mesleki kitle örgütüdür. Bu örgüt, üyelerinin hak ve çıkarlarını halkın ve doğanın yararı temelinde koruyup geliştirmeyi, mesleki ve sosyal gelişimlerini desteklemeyi ve toplum yararına bilgi paylaşımı ile katılımcı bir toplumsal bilinç oluşturmaya amaçlamaktadır.

Bu kapsamda TMMOB, mesleki ve bilimsel etkinlikler düzenlemekte ve toplum yararına politikalar geliştirerek bu politikaların uygulanması için mücadele etmektedir. Bu etkinliklerinden biri olan Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) Kongresi, ilk kez 2007 yılında Trabzon'da "Ortak Veri, Ortak Bilgi, Ortak Dünya" temasıyla gerçekleştirilmiştir. Daha sonraki yıllarda sırasıyla.

- 2009'da İzmir'de "Yaşanabilir Dünya"
- 2011'de Antalya'da "Ortak Aklın Adresi"
- 2013'te Ankara'da "Bugünü Anlamak, Yarını Korumak",
- 2017'de Adana'da "Özgür Veri, Özgün Bilgi, Özgür Dünya",
- 2019'da Ankara'da "Akıllı Şehir ve Akıllı Kırsal",
- 2022'de Ankara'da "Önce Zarar Verme" öğretisi ile "Dijital Dönüşen Dünyada Toplum Yararı İçin Mekânsal Etkileşim" temalarıyla düzenlenmiştir.

8. CBS Kongresinde

"UZAMSAL ZEKÂ İLE KOLEKTİF BİLİNÇ" Temasıyla;

19 farklı meslek disiplini, 46 üniversiteden 196 akademisyen katılımcı, 30 farklı belediyeden 117 katılımcı, 87 farklı kamu kurumundan 313 katılımcı, 155 özel sektör firmasından 345 katılımcı, 590'ı HKMO üyesi 680 harita mühendisi katılımcı, 8 farklı üniversiteden 70 harita mühendisliği öğrencisi olmak üzere 1179 kayıtlı katılımcı ile tamamlandı.



Bu kongreler, CBS'nin mühendislik, mimarlık ve şehir plancılığı disiplinlerini kapsayan bir platform olarak TMMOB çatısı altında, toplumsal faydaya yönelik kolektif üretimlerin yapılması için önemli bir adım oluşturmıştır. 2022 yılında 7. CBS Kongresi'nin temel ilkesi olarak kabul edilen "Önce Zarar Verme", 8. CBS Kongresinin de temel yapı taşı ve nihai hedeflerinin en önemlilerinden biri olarak benimsenmiş ve tüm tartışmaların temel çerçevesini oluşturan bir yaklaşım olarak sürdürülmüştür. Tarihte Hipokrat'la birlikte anılan bu ilke, etik bir prensip olarak, kararların toplumsal fayda sağlarken doğal ve sosyal çevreye zarar vermemesini esas alır.



7. CBS Kongresi aynı zamanda CBS'nin toplum yararına daha etkin bir şekilde kullanılabileceği konusundaki farkındalığı artırmıştır. Kongrede ortaya çıkan tartışmalar, CBS'nin yalnızca teknik bir araç değil, aynı zamanda toplumsal sorunlara çözüm üretebilen bir platform olduğunu açıkça ortaya koymuştur. Bu sürecin devamı olarak 2023 yılında, TMMOB bünyesinde "Coğrafi Bilgi Sistemleri Çalışma Grubu" kurularak 13 Temmuz 2023 tarihinde ilk toplantısını gerçekleştirmiş ve bugüne kadar toplamda 14 toplantı yapmıştır. Bu toplantılarda, TMMOB çatısı altındaki 24 odanın CBS ile ilgili çalışmalarını hakkında bilgilendirmeler yapılmış ve odaların mekânsal veri, CBS ve mekânsal bilişim konularına ilişkin farklı bakış açıları değerlendirilmiştir.



“ ”

**Uzamsal veri,
geleceğin
sürdürülebilir
şehirleri için
bir güçtür.**

CBS Çalışma Grubu, bu farklı yaklaşımları bütünlendirmek ve daha etkin üretimler gerçekleştirmek amacıyla bir yol haritası belirlemiştir. Grup, mesleki uzmanlık alanlarının sahip olduğu bilgi, deneyim ve uygulamaların toplum yararına daha etkili kullanılmasını sağlamak amacıyla mekânsal düşünme yeteneklerinin geliştirilmesine yönelik çalışmalar yürütmüştür. Ayrıca, dünya ve Türkiye ölçeğindeki sorunlara çözüm önerileri sunmak için hızlı ve etkili bilgiye ulaşabilecek bir veri altyapısının oluşturulması tartışılmıştır. Çalışma Grubu tarafından düzenlenen TMMOB CBS Çalıştay'ında, odaların CBS'ye yönelik mevcut yaklaşımları tartışılmış ve ortak bir anlayış oluşturulması amacıyla öneriler geliştirilmiştir. Bu süreç, TMMOB'nin CBS alanındaki ilerlemeleri kaydettiğini ve kongrelerin bu süreçte önemli katkılar sağladığını bir kez daha vurgulamıştır. TMMOB Coğrafi Bilgi Sistemleri Çalışma Grubu'nun çalışmaları ve TMMOB CBS Çalıştay sonuçları çerçevesinde; önceki Kongrelere göre 8. CBS Kongresi'nde daha fazla meslek odasından ve farklı disiplinlerden katılım ve katkı gerçekleştiği görülmüştür.

SONUÇ BİLDİRGESİ

GENEL DEĞERLENDİRME

TMMOB, Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası yürütücülüğünde ve 12 odanın katkılarıyla 20-22 Kasım 2024 tarihlerinde Ankara'da 8. Coğrafi Bilgi Sistemleri Kongresi'ni düzenlemiştir. Dünya CBS Günü'nde başlayan kongre, "Uzamsal Zekâ ile Kolektif Bilinç" temasıyla gerçekleştirilmiş, CBS teknolojilerinin toplumsal sorunların çözümünde sunduğu potansiyellerin kapsamlı bir şekilde ele alındığı bir platform oluşturmuştur. Kongrenin teması, CBS'nin sadece teknik bir araç olmanın ötesine geçerek, toplumsal sorunların çözümünde etkin bir mekanizma olma potansiyeline odaklanmıştır.

Kongrenin temel amacı, coğrafi bilgi teknolojilerinin toplum yararına etkili kullanımını teşvik etmek ve mekânsal düşüncenin karar alma süreçlerine entegrasyonunu güçlendirmek olmuştur. Bu kapsamda, CBS'nin farklı alanlarda kullanımını yaygınlaştırmak, toplumsal dayanıklılığı artırmak ve disiplinler arası iş birliğini teşvik etmek ana hedefler arasında yer almıştır. Kongre mühendislik, mimarlık ve şehir plancılığı gibi çeşitli disiplinlerin CBS aracılığıyla nasıl toplumsal fayda üretebileceğini tartışmaya açmıştır. Ayrıca, CBS'nin kamu kurumları, özel sektör ve akademi arasındaki işbirliğini güçlendiren bir araç olarak benimsenmesi ve toplum yararına çözümler geliştirilmesi yönünde somut öneriler sunulması hedeflenmiştir.

8. CBS Kongresi; 19 farklı meslek disiplini, 46 üniversiteden 196 akademisyen katılımcı, 30 farklı belediyeden 117 katılımcı, 87 farklı kamu kurumundan 313 katılımcı, 155 özel sektör firmasından 345 katılımcı, 590'ı HKMO üyesi 680 harita mühendisi katılımcı, 8 farklı üniversiteden 70 harita mühendisliği öğrencisi olmak üzere 1179 kayıtlı katılımcı ile tamamlanmıştır.





Katılımcı sayısının yanı sıra çeşitliliği, 8. CBS Kongresi programında vurgulanan CBS'nin disiplinler arası bir araç olarak toplumsal fayda sağlayabilme potansiyelinin giderek daha fazla kabul gördüğünün bir göstergesi olarak değerlendirilebilir.

TMMOB 8. Coğrafi Bilgi Sistemleri Kongresi bilimsel ve teknik oturumların yanı sıra, toplumsal farkındalığı artırmayı ve Coğrafi Bilgi Sistemleri'nin geniş uygulama alanlarını tanıtmayı amaçlayan çeşitli etkinliklere de ev sahipliği yapmıştır. Bu etkinlikler, kongrenin çok yönlü yapısını ve katılımcı çeşitliliğini vurgulamıştır.

Kongre kapsamında düzenlenen Mekânsal Bilgi Teknolojileri Sergisi, CBS teknolojilerindeki son yeniliklerin ve uygulamaların katılımcılarla paylaşılması açısından önemli bir platform olmuştur. Sergiye, 2 öğrenci topluluğu, 2 kamu kurumu ve 12 özel sektör kuruluşu katılım sağlamıştır. Teknoloji sergisi, akademi, kamu ve özel sektör arasındaki bilgi alışverişini güçlendirmiş ve CBS'nin farklı alanlardaki uygulama potansiyelini geniş bir kitleye tanıtmıştır.



Çocuk Haritaları Resim Sergisi, CBS'nin toplumsal boyutunu öne çıkaran ve "Gündelik Hayatta Haritalar" temasıyla düzenlenen bir başka önemli etkinlik olmuştur. Sergide, çeşitli yaş gruplarından çocuklar tarafından hazırlanan 25 eser sergilenmiştir. Bu etkinlik, çocukların mekânsal düşünme yeteneklerini ve yaratıcı bakış açılarını ortaya koyarak harita okuma-yazma alışkanlıklarının geliştirilmesine katkı sağlamayı hedeflemektedir. Önceki kongrelere kıyasla daha geniş bir katılımın sağlandığı sergi, mekânsal farkındalığın artırılması açısından önemli bir fark yaratmıştır.



Kongreyi takip eden 23 Kasım 2024 tarihinde düzenlenen CBS Kongresi Sonrası Yapay Zekâ Eğitim Kampı, CBS'nin yapay zekâ ile entegrasyonunu ele alan teorik ve uygulamalı bir eğitim kampı olarak öne çıkmıştır. Yapay zekâ eğitimine 2 jeoloji mühendisi, 3 şehir ve bölge plancısı ve 24 harita mühendisi olmak üzere toplam 29 kişi katılmıştır. Katılımcılara, yapay zekâ destekli CBS uygulamaları konusunda derinlemesine bilgi ve deneyim kazandıran bu etkinlik, CBS'nin yenilikçi teknolojilerle birleştirilmesine yönelik önemli bir adım olmuştur.

Bu etkinlikler, CBS'nin teknik boyutlarının yanı sıra, toplumsal, eğitimsel ve yenilikçi yönlerini de vurgulamış ve kongreye geniş bir katılımcı kitlesinin ilgisini çekmiştir.

SONUÇ BİLDİRGESİ

Kongre boyunca, CBS'nin farklı alanlardaki uygulamaları ayrıntılı bir şekilde ele alınmıştır. Afet yönetimi, çevre koruma, kültürel mirasın korunması, sağlık hizmetleri, doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımı ve akıllı şehir projeleri gibi çeşitli konular, CBS'nin karar alma süreçlerindeki etkinliği bağlamında değerlendirilmiştir. Bu tartışmalarda CBS'nin mekânsal verilerin toplanması, analiz edilmesi ve anlamlandırılması yoluyla bilinçli kararlar alınmasını sağlayan ve yazılı, grafik ve harita(lar) aracılığı ile paylaşılan güçlü bir araç olduğu yönünde önemli vurgular yapılmıştır. Ancak, CBS'nin toplumsal faydayı maksimize edebilmesi için Türkiye'nin zengin veri kaynaklarının entegrasyonu, açık veri politikalarının yaygınlaştırılması ve yenilikçi teknolojilerin daha etkin bir şekilde kullanılması gerektiği ifade edilmiştir.

Kongrenin ana teması olan "Uzamsal Zekâ ile Kolektif Bilinç," mekânsal verilerin fiziksel,

zamansal ve kavramsal boyutlarıyla değerlendirilerek toplumsal dayanışmayı güçlendiren bir araç haline dönüştürülebileceğini vurgulamıştır. Disiplinler arası iş birliği ve kolektif bilinç temelinde, çevresel, sosyal ve ekonomik sorunların çözümü için daha geniş bir katılımcı çerçeve sunulması gerektiği tartışılmıştır. Bu süreçte, CBS'nin toplumsal dayanışmayı artıran ve ortak çözümler geliştirilmesini sağlayan bir araç olarak önemi bir kez daha ortaya konmuştur.

Üniversitelerin, kamu kurumlarının, özel sektör temsilcilerinin ve sivil toplum kuruluşlarının değerli katkılarıyla desteklenen kongre, zengin bir içerik ve güçlü bir paylaşım platformu sunmuştur. Bu bağlamda, kongre, CBS'nin teknik ve bilimsel yönlerinin yanı sıra, toplumsal sorunlara yenilikçi çözümler üretebilecek bir araç olarak potansiyelini daha ileriye taşımak için önemli bir fırsat sunmuştur.





SONUÇ BİLDİRGESİ

ELE ALINAN ANA KONULAR

TMMOB 8. Coğrafi Bilgi Sistemleri Kongresi, mekânsal zekâ ve kolektif bilinç ekseninde geniş bir tematik yelpazede konuların ele alındığı bir platform olmuştur. CBS'nin farklı disiplinlerdeki uygulamaları, toplumsal sorunlara çözüm üretebilecek potansiyeli ve bu potansiyelin toplum yararına daha etkin bir şekilde kullanılabilmesi kongrenin ana gündem maddeleri arasında yer almıştır.

Kongrede ele alınan ana konulardan biri, Türkiye'nin doğal afetlerle mücadelede CBS teknolojilerinden yararlanma kapasitesidir. Deprem riski yüksek bir bölgede yer alan Türkiye'de, CBS'nin afet yönetimindeki rolü hayati önem taşımaktadır. CBS tabanlı risk analizi, erken uyarı sistemleri ve afet sonrası müdahale planlaması gibi uygulamalar sayesinde, doğal afetlerin etkilerinin azaltılması ve toplumların daha dirençli hale getirilmesi hedeflenmektedir. Bu bağlamda, AFAD gibi kurumların CBS'yi etkili bir şekilde kullanmasının önemi vurgulanmış, aynı zamanda mevcut CBS uygulamalarının daha yenilikçi yaklaşımlarla güçlendirilmesi gerektiği ifade edilmiştir.

Toplumsal dayanıklılık oluşturma konusu, CBS'nin toplumsal dayanışmayı güçlendirme potansiyeli bağlamında ele alınmıştır. Katılımcı CBS uygulamalarıyla farklı kesimlerden gelen veriler, zenginleştirilmiş bir altyapı oluşturulmasını sağlamaktadır. Bu altyapı, karar alma süreçlerine halkın doğrudan katılımını kolaylaştırarak, sorunların daha hızlı ve etkin bir şekilde çözülmesini mümkün kılmaktadır. Ayrıca, kolektif bilinç temelinde halkın mekânsal bilgiye erişimi ve bu bilgiyi zenginleştirmesiyle daha kapsayıcı ve sürdürülebilir çözümler üretebileceği vurgulanmıştır. Bu süreç, afet yönetimi, çevre koruma ve şehir planlama gibi alanlarda toplumsal dayanışmayı artıracak politikaların geliştirilmesi için CBS'nin stratejik bir araç olduğunu ortaya koymaktadır.



Kongre, disiplinler arası işbirliğinin CBS uygulamalarındaki kritik rolünü bir kez daha ortaya koymuştur. Mekânsal veri kullanımı ve analiz süreçlerinde, çevre bilimleri, şehir planlama, mühendislik ve sosyal bilimler gibi farklı disiplinlerin bir araya geldiği projelerin geliştirilmesi önerilmiştir. Bu tür işbirliklerinin, entegre ve sürdürülebilir çözümler üretme kapasitesini artıracığı vurgulanmıştır.



Sağlık yönetimi, CBS'nin etkin kullanımıyla toplum sağlığına katkı sağlayabilecek önemli bir alan olarak öne çıkmıştır. Atık su izleme ve salgın hastalıkların erken tespiti gibi yenilikçi uygulamalar, CBS'nin sağlık hizmetlerine entegrasyonunun faydalarını açıkça göstermektedir. CBS tabanlı otomatik karar destek sistemleri, kriz süreçlerinde sağlık hizmetlerinin hızlı ve eşit şekilde sunulmasına katkıda bulunurken, aynı zamanda sağlık hizmetlerinin genel etkinliğini artırmaktadır. Bu sistemlerin geliştirilmesinin, hem kamu sağlığına hem de hizmetlerin kalitesine önemli ölçüde katkı sunacağı vurgulanmıştır.



Kongrede tartışılan bir diğer önemli konu, kültürel mirasın korunması ve geleceğe aktarılmasıdır. CBS, kültürel miras alanlarının izlenmesi, korunması ve sürdürülebilir yönetimi açısından yenilikçi çözümler sunmaktadır. Mekânsal analizlerin disiplinler arası iş birliği ile desteklenmesi, kültürel mirasın daha etkin bir şekilde korunmasını sağlamaktadır. Bu kapsamda, CBS'nin tarihi ve kültürel değerlerin korunması için sunduğu olanaklar detaylı bir şekilde tartışılmıştır.



Doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımı ve çevre yönetimi, kongrenin bir diğer önemli başlığı olmuştur. Özellikle su kaynaklarının etkin yönetimi, çevresel kirliliğin izlenmesi ve orman yangınları gibi krizlere karşı alınabilecek önlemler, CBS tabanlı analizler ve uygulamalarla desteklenmiştir. Bunun yanı sıra, tarımsal üretimde verimliliği artırmaya yönelik CBS'nin sunduğu yenilikçi yaklaşımlar da kongre gündeminde geniş yer bulmuştur. Bu tartışmalar, doğal kaynakların korunması için CBS'nin vazgeçilmez bir araç olduğunu bir kez daha ortaya koymuştur.

CBS'nin yapay zekâ ile entegrasyonu ve yenilikçi uygulamalar da kongrede yoğun şekilde ele alınmıştır. GeoAI olarak adlandırılan bu yaklaşımlar, mekânsal analizlerin hızını ve doğruluğunu artırarak, büyük veri setlerinin yönetiminde devrim yaratmaktadır. Özellikle afet yönetimi, şehir planlaması ve sağlık sektöründe yapay zekâ destekli CBS uygulamalarının stratejik karar süreçlerine katkı sağlayabileceği ifade edilmiştir. Ancak, bu uygulamaların etik ve veri gizliliği gibi konularda karşılaştığı zorluklar da ele alınmış ve bu zorlukların üstesinden gelmek için öneriler geliştirilmesi konusunda çalışılmalıdır.



Son olarak, akıllı şehirler ve katılımcı yönetim modelleri kongrenin önemli tartışma konularından biri olmuştur. CBS'nin şehir planlama, enerji yönetimi, trafik düzenlemesi ve altyapı geliştirme gibi alanlarda sunduğu çözümler, şehirlerin daha yaşanabilir ve sürdürülebilir hale gelmesi için kritik bir araç olarak öne çıkmıştır. Katılımcı yönetim modelleri, şehirlerdeki sosyal ve çevresel sorunlara çözümler üretilmesinde CBS'nin nasıl daha etkin kullanılabileceğini göstermektedir.

Kongrede yapılan tartışmalar, CBS'nin farklı alanlarda sağlayabileceği katkıları ve toplumsal faydayı artırma potansiyelini bir kez daha gözler önüne sermiştir. Bu sistemlerin teknik kapasitelerinin yanı sıra disiplinler arası iş birliğiyle zenginleştirilmesi gerektiği ve toplumsal sorunlara çözüm üretebilecek bir araç olarak daha etkin kullanılmasının önemi vurgulanmıştır.

2000'li yılların başında, altyapı ve inşaat sektöründeki büyüme ile birlikte mekânsal veri ve CBS alanında önemli bir genişleme yaşanmış, kamu kurumlarının coğrafi veriyi iş süreçlerine entegre etmesiyle sektör hızla büyümüştür. Ancak, 2010'ların ortalarından itibaren, aşırı genişlemenin etkisiyle sektör duraklama sürecine girmiş, 2020'lere gelindiğinde ise küresel ekonomik faktörlerin etkisiyle daralma başlamıştır. Bu daralma, sektördeki istihdam kayıpları, araştırma-geliştirme faaliyetlerinin yavaşlaması ve kapasite gerilemesine yol açmıştır. Bu gelişmeler, CBS alanındaki yatırımların sürdürülebilirliğini tehdit etmektedir. Bu nedenle, mevcut kapasitenin korunması, sürdürülebilirliğinin sağlanması ve geliştirilmesi için HKMO başta olmak üzere TMMOB'ye bağlı ilgili odalar, tüm sektörel paydaşlar ve akademinin katılımıyla kapsamlı bir değerlendirme ve çözüm önerileri geliştirilmesi üzerine çalışmaların yapılması önem arz etmektedir.



SONUÇ BİLDİRGESİ

TEMEL ÇIKTILARI

TMMOB 8. Coğrafi Bilgi Sistemleri Kongresi, CBS'nin toplumsal faydayı artırma ve disiplinler arası işbirliğiyle daha kapsayıcı çözümler üretme konusundaki potansiyelini bir kez daha ortaya koymuştur. Kongrede yapılan tartışmalar, CBS'nin yalnızca teknik bir araç değil, aynı zamanda toplumsal dayanıklılığı artıran stratejik bir mekanizma olduğunu göstermiştir. Bu bağlamda, toplumsal sorunlara yönelik etkili çözüm önerileri geliştirilmesi kongrenin temel hedeflerinden biri olmuştur.



Afet Yönetimi. Kongre, CBS'nin afet yönetimi süreçlerinde sunduğu olanakların daha etkin kullanılmasına yönelik çözüm önerileri geliştirmiştir. Afet yönetimi amacıyla kurumların kendi içlerinde, kurumlar arası ve üniversiteler ile toplum arasında veri ve bilgi paylaşımını destekleyecek adımların atılması ve gerekli düzenlemelerin yapılması gerektiği vurgulanmıştır. Bu doğrultuda, CBS tabanlı altyapıların, farklı kurumlar tarafından geliştirilen sistemlerin birlikte çalışabilirliğini destekleyecek şekilde bütüncül bir yapıya entegrasyonunu sağlayacak çalışmalara öncelik verilmesi gerektiği ifade edilmiştir. Ayrıca, mekânsal karar destek sistemlerinin afet yönetim süreçlerine entegre edilerek, demokratik kitle örgütleri ve toplumla daha kolektif çalışmayı teşvik eden bir anlayışla yönetim mekanizmalarının geliştirilmesi önerilmiştir. CBS'nin afet yönetimindeki rolü, kurumların daha etkin işbirliği içinde çalışması gerektiğini ortaya koymuştur. Kurum içi, kurumlar arası ve toplumla işbirliği süreçlerinin mekânsal karar destek sistemleriyle bütüncül bir yapıya entegrasyonu kongrede vurgulanmıştır. Farklı kurumların çatısı altında üretilen CBS tabanlı altyapıların birlikte çalışabilirliğini destekleyecek düzenlemelerin yapılması ve bu sistemlerin kolektif bir anlayışla yönetilmesi gerektiği ifade edilmiştir.



CBS, toplumsal fayda için disiplinler arası bir köprü kurar.



Sağlık Yönetimi: Sağlık alanında, CBS'nin mevcut sistemlere entegrasyonu ile hızlı ve etkili müdahale olanakları sağlanabileceği vurgulanmıştır. Bu bağlamda, Sağlıkta Dönüşüm Projesi kapsamında hayata geçirilen sağlık bilgi sistemlerinin, uzamsal zekâ destekli müdahale araçlarıyla birleştirilmesi ve diğer CBS tabanlı sistemlerle entegre edilerek aktif hale getirilmesi gerektiği belirtilmiştir. Sağlık hizmetlerinin daha eşit ve hızlı dağıtımını sağlayacak bu sistemlerin geliştirilmesi, kriz durumlarında sağlık müdahalelerinin daha etkili bir şekilde gerçekleştirilmesine olanak tanıyacaktır. CBS'nin yapay zekâ teknolojileriyle entegrasyonu, afet yönetimi ve şehir planlama gibi alanlarda stratejik karar süreçlerini güçlendirebilecek potansiyel taşımaktadır. Ancak kongrede, etik, veri gizliliği ve güvenilirlik gibi zorlukların çözümüne yönelik olarak veri standardizasyonu ve şeffaf yönetim modellerinin geliştirilmesi gerektiği belirtilmiştir.

Açık Veri Politikaları: Kongrede, Türkiye'nin zengin mekânsal veri kaynaklarının entegrasyonu ile CBS tabanlı uygulamaların daha etkili bir şekilde kullanılabileceği ifade edilmiştir. Açık veri politikalarının yaygınlaştırılması, veri paylaşımı ve standardizasyonunun sağlanması, CBS'nin kamu kurumları, üniversiteler, özel sektör ve toplum arasında bir köprü görevi görmesi açısından kritik öneme sahiptir. Bu süreçte, veri güvenliği ve erişilebilirlik dengesinin gözetilmesi gerektiği de vurgulanmıştır. Açık veri politikalarının yaygınlaştırılması, kongrede özellikle vurgulanan başlıklar arasındadır. Türkiye'nin Ulusal Coğrafi Veri Portalı'nın etkin çalışmasının sağlanması ve açık veri altyapısının desteklenmesi, kurumlar dışında veri/bilgi paylaşım haklarının/sınırlarının geliştirilerek, CBS uygulamalarının toplumsal faydayı en üst düzeye çıkarması kritik bir gereklilik olarak değerlendirilmiştir. Açık veri politikalarının benimsenmesi, veri erişimini kolaylaştıracak, inovasyonu teşvik edecek ve kurumlar arası iş birliğini artıracaktır.



Veri Kalitesi ve Standardizasyonu: Kongrede, veri kalitesi ve standardizasyonu konularının önemine özellikle dikkat çekilmiştir. Türkiye'nin coğrafi veri altyapısının standartlara uygun bir şekilde güncellenmesi ve düzenli olarak iyileştirilmesi gerekmektedir. Ulusal bir veri standardizasyon çerçevesinin oluşturulması, CBS tabanlı sistemlerin birlikte çalışabilirliğini destekleyecek en önemli adımlardan biri olarak ifade edilmiştir.



Ulusal CBS Politika ve Stratejiler. CBS'nin ulusal düzeyde etkili bir şekilde kullanılması için, TUCBS (Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemi) ve CBS Yasası çerçevesindeki düzenlemelerin etkinliğinin artırılması gerektiği belirtilmiştir. Bu amaçla mevcut yapıdaki aksaklıkların ve eksiklerin katılımcı ve kapsayıcı bir yaklaşımla bilimsel ve teknolojik gelişmeler ışığında giderilmesi için gerekli süreçlerin ivedilikle başlatılmasının önemine dikkat çekilmiştir. Kongrede, bu kapsamda veri paylaşımı ve koordinasyon eksikliklerinin giderilmesi ve ulusal CBS stratejisi kapsamında daha güçlü bir iş birliği mekanizması kurulması önerilmiştir.



Doğal Kaynaklar ve Çevre Yönetimi: Doğal kaynakların korunması ve çevre yönetiminde CBS'nin sunduğu katkılar, kongre tartışmalarında geniş yer bulmuştur. Su kaynaklarının korunması, orman varlığımızın muhafaza edilerek geliştirilmesi yönündeki çalışmaların planlanması ve bu kapsamda orman yangınlarının izlenmesinin yanı sıra çevresel kirliliğin kontrol altına alınması gibi konularda CBS tabanlı analizlerin yaygınlaştırılması gerektiği belirtilmiştir. Ayrıca, tarımsal verimliliği artırmaya yönelik CBS uygulamalarının daha fazla desteklenmesi gerektiği ifade edilmiştir.

Kültürel Mirasın Korunması: Tarihi ve kültürel mirasın izlenmesi, yönetimi ve korunması için CBS'nin sunduğu çözümler, kongrenin önemli gündem maddelerinden biri olmuştur. CBS tabanlı analizlerin, kültürel mirasın sürdürülebilir yönetimine entegre edilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Bu süreçte, disiplinler arası işbirliği, kültürel mirasın gelecek nesillere aktarılması için kritik bir faktör olarak öne çıkmıştır.



Yapay Zekâ ve CBS Entegrasyonu: CBS sektörü, bilişim temelli teknolojilerle dönüşüm sürecine girerken, bu durum başta harita mühendisliği olmak üzere TMMOB'ye bağlı birçok meslek disiplini etkilemektedir. Özellikle son yıllarda, Doğal Dil İşleme ve Büyük Dil Modeli tabanlı Üretken Yapay Zekâ uygulamaları yaygınlaşmış ve görünürlük kazanmıştır. Yapay zekâ (YZ) teknolojileri, mekânsal analiz ve görüntü işleme gibi alanlarda hızla kullanılmakta ve verimliliği artırma potansiyeli taşımaktadır. Bununla birlikte, etik, veri gizliliği ve güvenilirlik gibi riskler barındırdığı unutulmamalıdır. ABD'nin 2019'da, AB'nin 2023'te yaptığı yasal düzenlemeler, Türkiye'de 2021'de yayımlanan Cumhurbaşkanlığı Dijital Ofisi YZ Strateji Dokümanı ve 2024'te kurulan Yapay Zekâ Araştırma Komisyonu ile karşılık bulmuş, ancak hukuki altyapının eksiklikleri nedeniyle YZ'nin kamu hizmetlerinde yaygın kullanımı sınırlı kalmıştır.

SONUÇ BİLDİRGESİ

CBS ile YZ entegrasyonu, mekânsal analiz süreçlerini hızlandırmak ve doğruluğu artırmak açısından büyük bir potansiyele sahiptir. GeoAI uygulamalarının afet yönetimi, şehir planlama ve sağlık gibi alanlarda karar alma süreçlerine stratejik katkılar sunabileceği değerlendirilmektedir.

CBS ve YZ entegrasyonunun yalnızca teknolojik bir dönüşüm değil, aynı zamanda bireysel ve kolektif bilinç ile ele alınması gereken bir süreç olduğu öne çıkmıştır. Bu kapsamda, uzamsal verinin etik kullanımı, veri gizliliğinin korunması ve toplum yararına hizmet edecek karar destek sistemlerinin geliştirilmesi öncelikli hedefler arasında yer almalıdır. Kolektif bilinçle hareket ederek, YZ destekli CBS uygulamalarının toplumsal dayanıklılık, eşitlik ve sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmada kritik bir rol oynayacağı görülmektedir.



TMMOB bünyesinde 2024 yılında (48. Dönem) kurulan Yapay Zekâ Çalışma Grubu ile 2023'te (47. Dönem) çalışmalarına başlayan CBS Çalışma Grubu arasındaki ilişkilerin güçlendirilmesi ve gerektiğinde eşgüdüm sağlanması, sektörde hızlı ve isabetli reflexlerin geliştirilmesine katkıda bulunacaktır. Aynı zamanda, etik ve veri güvenliği kaygılarını dikkate alan etkili bir süreç yönetiminin hayata geçirilmesi için bu işbirliği stratejik önem taşımaktadır. Ayrıca, yapay zekâ gelişmelerinin CBS sektörüne etkilerini değerlendirecek bir çalışmanın, başta HKMO olmak üzere ilgili odaların, sektör paydaşlarının ve akademinin katılımıyla yürütülmesi gerekmektedir.

Kent Yönetiminde Uzamsal Zekâ ile Çevresel ve Sosyal Fayda Sağlayan Çözümler. Kent yönetiminde uzamsal zekâ kullanımı, çevresel kaynakların korunması ve kentliye daha kaliteli hizmet sunulması açısından kritik bir araç olarak değerlendirilmiştir. Kongrede yapılan tartışmalarda, mekânsal veri/bilgi üreten belediye birimlerinin, birlikte çalışma



kültürüne dayalı etkin koordinasyonunun önemli vurgulanırken su kaynaklarının doğru kullanımı ve yönetiminde CBS temelli yaklaşımlar, kentsel altyapının sürdürülebilirliği açısından bir diğer öncelikli konu olarak öne çıkmıştır. Ayrıca kent içi ulaşım yöntemi olan toplu taşıma hizmetlerinin planlanmasında, kentlilerin zaman planlamalarına ve sosyal refaha olan etkileri dikkate alındığında, kent ve kentli psikolojisinin etmenlerinden biri olarak çevresel ve sosyal boyutları ile kapsayıcı ve katılımcı bir yaklaşımla ele alınmasının gerekliliği sürdürülebilir ulaşım altyapılarının oluşturulması bağlamında vurgulanmıştır.



Tüm bunlara ek olarak Kongre oturumlarında, kent yönetiminde doğru analiz edilmiş uzamsal verilerin bütünlendirildiği stratejik karar destek sistemlerinin etkin kullanımı; kentsel dönüşüm süreçlerinde daha bilinçli adımların atılarak sürdürülebilir sonuçlar elde edilmesinin teminatı olarak önerilmiştir.



Eğitim ve Bilinçlendirme. CBS teknolojilerinin etkin kullanımı için, kamu ve özel sektöre yönelik sürekli eğitim ve sertifika programlarının yaygınlaştırılması gerekmektedir. Ayrıca, her ve eğitimdeki yaştaki paydaşların CBS teknolojileri konusunda bilinçlendirilmesi amacıyla eğitim projeleri ve atölye çalışmaları düzenlenmesi önerilmiştir. Toplumun her kesiminde CBS farkındalığını artırmak için medya kampanyalarının ve sosyal etkinliklerin düzenlenmesi gerektiği ifade edilmiştir.

Sonuç olarak, TMMOB 8. Coğrafi Bilgi Sistemleri Kongresi, CBS'nin toplumsal dayanıklılığı artıran, katılımcılığı güçlendiren ve disiplinler arası işbirliğini destekleyen bir araç olduğunu bir kez daha ortaya koymuştur. Kongreden çıkan öneriler, CBS'nin toplumsal faydayı esas alan çözümler geliştirilmesi ve etkinliğinin artırılması için somut adımlar atılması gerektiğini vurgulamaktadır.

SONUÇ BİLDİRGESİ

KAPANIŞ KONUŞMASI

GELECEĞE YÖNELİK HEDEFLER

TMMOB 8. Coğrafi Bilgi Sistemleri Kongresi, CBS'nin teknik kapasitesinin ve toplumsal fayda sağlamadaki potansiyelinin kapsamlı bir şekilde ele alındığı bir platform olmuştur. Kongre boyunca yapılan tartışmalar, CBS'nin disiplinler arası iş birliğini güçlendiren ve toplumsal sorunlara yenilikçi çözümler sunan bir araç olarak kullanımının önemini bir kez daha ortaya koymuştur.

Kapanış oturumunda, kongre teması olan "Uzamsal Zekâ ile Kolektif Bilinç" kavramının önemi bir kez daha vurgulanmıştır. Tema ekseninde elde edilen sonuçlar değerlendirilmiş ve taslak sonuç bildirgesi katılımcılarla paylaşılmıştır. Bildirgede, CBS'nin yalnızca mekânsal analiz ve teknik uygulamalarda değil, aynı zamanda toplumsal dayanışmayı güçlendiren, katılımcılığı teşvik eden ve disiplinler arası işbirliğini artıran bir araç olarak benimsenmesi gerektiği ifade edilmiştir.

Kongre boyunca, CBS'nin toplumsal fayda üretmedeki rolünü artırmak adına afet yönetimi, sağlık hizmetleri, çevre koruma, kültürel mirasın korunması ve akıllı şehir projeleri gibi alanlarda ortaya konulan çözüm önerilerinin önemi vurgulanmıştır. Bu çerçevede, CBS'nin toplum yararına daha etkin bir şekilde kullanılmasını destekleyecek düzenlemelerin yapılması gerektiği ifade edilmiştir.

“ ”

CBS, toplumsal dayanışmayı güçlendiren ve yardımlarını teşvik eden bir araçtır.

Kapanış değerlendirmelerinde, TMMOB'nin CBS alanındaki bilgi ve birikimlerini artırmaya yönelik çalışmalarının gelecekteki etkinliklerle sürdürüleceği belirtilmiştir. Kongre teması çerçevesinde elde edilen sonuçlar, CBS'nin disiplinler arası bir araç olarak toplum ve doğa yararına katkı sağlama misyonunun güçlendirilmesi adına bir referans noktası oluşturacaktır.

8. Coğrafi Bilgi Sistemleri Kongresi'ne katılan ve destek sağlayan tüm kurum ve kişilerin, farkındalık yaratma sürecinin önemli birer öznesi olacaklarına ve toplantı sonucunda ortaya konulan hedeflerin gerçekleştirilmesi için etkin bir çaba harcayacaklarına yürekten inanıyoruz.

Kamuoyuna saygıyla duyurulur.

**HKMO Kongre Yürütme Kurulu
8. Coğrafi Bilgi Sistemleri Kongresi**





2024

Sicil No. 24200

Etkin ve Güçlü Bir
Meslek Örgütü

Kamu ve Üye Yararı

TMMOB ve HKMO

Kuruluşunun 70. Yılında

Paydaşlarımızla Etkin İletişim

Meslek İtibarı

Toplumcu Mühendislik

Meslek Alanlarımızın Korunması ve Büyümesi

Her Alanda Sürekli Gelişim

1954

Sicil No 001. Celalettin Songu

