

9. GEOTEKNİK SEMPOZYUMU

22-23-24 Kasım 2023

İTÜ SÜLEYMAN DEMİREL KÜLTÜR MERKEZİ-AYAZAĞA-İSTANBUL



Odamız adına Şubemiz ve Zemin Mekaniği ve Geoteknik Mühendisliği Derneği ile birlikte düzenlediğimiz 9. Geoteknik Sempozyumu 22-24 Kasım 2023 tarihlerinde İTÜ Süleyman Demirel Kültür Merkezi'nde gerçekleşti. Sempozyum **Ceyda PİRALİ** (piyano) ve **Selmin ARTEMİZ**'in (vokal) müzik dinletisiyle başladı.

Açılış konuşmaları bölümünde Sempozyum Düzenleme Kurulu Başkanı **Prof. Dr. Feyza ÇİNCİOĞLU**, Zemin Mekaniği ve Geoteknik Mühendisliği Derneği Başkanı **Dr. Rasin DÜZCEER**, İMO İstanbul Şube Başkanı **Fusun SÜMER**, İMO Yönetim Kurulu 2. Başkanı **Nusret SUNA**, Kıbrıs İnşaat Mühendisleri Odası Başkanı **Gürkan YAĞCIOĞLU**, Uluslararası Zemin Mekaniği Geoteknik Mühendisliği Cemiyeti Avrupa Başkanı **Prof. Dr. Lyesse LALOUİ** ve Uluslararası Zemin Mekaniği Geoteknik Mühendisliği Cemiyeti Dünya Başkanı **Dr. Marc BALLOUZ** yer aldı.

Sempozyum Düzenleme Kurulu Başkanı **Prof. Dr. Feyza ÇİNCİOĞLU**, "İnşaat Mühendisleri Odamız İstanbul Şube'nin himayelerinde gerçekleştirdiğimiz 9. Geoteknik Sempozyumu'nu idrak etmenin heyecan ve mutluluğunu yaşıyoruz. 2005 yılında Sayın Prof. Dr. Mustafa Laman hocamızın inisiyatifi ile başlatılan geoteknik sempozyumlarının ilk altısı Adana'da başarıyla gerçekleştirildi. 7. Geoteknik Sempozyumu'ndan itibaren de iki yılda bir düzenlenen geoteknik sempozyumlarımızı İnşaat Mühendisleri odamız ve ZMGM derneğimizin himayelerinde İstanbul'da meslektaşlarımızın yoğun ilgi ve destekleriyle hayata geçirdik. Gördük

ki yıllar geçtikçe geoteknik alanının büyümesine paralel olarak geoteknik sempozyumları daha hacim ve nitelik olarak büyüyor. Sunulan bildiriler konuları itibarıyla çeşitleniyor, içerikleri bakımından derinleşiyor. Gerek akademi gerek uygulamadaki arkadaşlarımız bilgi birikimleri çoğaldıkça bu birikimi paylaşarak daha da büyütmek için bilgi paylaşım platformlarına daha da çok ihtiyaç duyuyor." sözleriyle konuşmasına başladı.

"Geoteknik uzmanlığı büyük veri ve belirsizliklerle birlikte temel davranış anlayışının çözüm sağlayabildiği ender alanlardan birisidir. Ancak günümüzün dijital teknolojisi ile belirsizlik seviyelerinin yönetilebilmesi çok daha geçerli ve güvenilir çözümlere kapı açmaktadır. Görülüyor ki, geoteknik uzmanlığı öyle bir bilim alanıdır ki çağımızın tüm gelişimleri ile gün geçtikçe daha da büyümektedir." diyen ÇİNCİOĞLU, ülkemizdeki geoteknik uzmanlığının geldiği seviyeyi yansıtanın 9. Geoteknik Sempozyumu gibi çok yönlü ve boyutlu bilgi platformlarının öncelikli amacı olduğunu, sempozyuma sunulan bildirilerin konularının çeşitliliği ve derinliğinin ülkemizde geoteknik topluluğunun geldiği seçkin seviyeyi yansıttığına işaret etti.

ÇİNCİOĞLU, "Bu tür bir sempozyumun kapsadıklarını ve sunduklarını ifade etmek sonuca ulaşınca büyük keyif vermekle birlikte hazırlık dönemi pek çok emek ve yorgunluk barındırmaktadır. Bu bağlamda böyle bir sempozyumun düzenlenmesi için inisiyatifi ortaya koyan ve her adım ve etapta desteklerini esirgemeyen İnşaat Mühendisleri



Odası İstanbul Şubesi bu sempozyumun öncüsü ve birincil paydaşıdır. Geoteknik uzmanlık alanını ulusal ve uluslararası seviyede temsil eden Zemin Mekaniği ve Geoteknik Mühendisliği Derneği geoteknik uzmanlığının aidiyet merkezidir. Seçkin davetli konuşmacılarımız, panelistlerimiz ve özgün bildirileri ile bu sempozyuma güç katan yazarlarımız sempozyumun olmazsa olmazlarıdır. Sponsorlarımız odamızın büyük bir özveriyle yüklendiği mali harcamalara destek olarak geoteknik alanında akademi-uygulama birlikteliğine olan inançlarını katkılarıyla sergilemişlerdir. Düzenleme kurulu sempozyumun mimarıdır ama bu noktada yürütme kurulunun emek ve özverisi, gece yarısına kadar süren mesaisi her türlü takdirin üzerindedir. Bu uyumlu ve seçkin topluluğun büyüme ve gelişmeye devam ederek nice geoteknik sempozyumlarını başarılarla gerçekleştirmesi dileklerimizle sevgi ve saygılarımı sunarım.” sözleriyle konuşmasını sonlandırdı.

Zemin Mekaniği ve Geoteknik Mühendisliği Derneği Başkanı **Dr. Rasin DÜZCEER**, “Zemin mekaniği ve geoteknik mühendisliği alanındaki uzmanlar, araştırmacılar ve profesyoneller için bir buluşma noktası olmasının yanı sıra sektördeki gelişmeleri ve deneyimleri, yenilikleri, öğrenme fırsatı sunan önemli bir etkinlik ve paylaşma platformu olduğunu vurgulamak isterim. Sempozyum süresince Türkiye’de ve dünyada geoteknik alanında yapılan son araştırmalar, teknik yenilikler ve uygulama örnekleri hakkında sunumlar gerçekleştirilecek olup, bu sunumların, katılımcıların sektördeki en son gelişmelere hakim olması ve yeni bilgiler edinmesine önemli katkılar sağlayacağı muhakkaktır. Bu sempozyum aynı zamanda meslektaşlarımız arasında işbirliğini arttırarak, bilgi paylaşımını teşvik edecek, gelecek nesil geoteknik mühendisinin yetişmesine katkıda bulunarak sektörümüzün daha da güçlenmesini sağlayacak önemli bir etkinliktir.” diye başladığı konuşmasını sempozyuma emeği geçenlere teşekkür ederek sonlandırdı.



Şube Başkanımız **Fusun SÜMER**, İnşaat Mühendisleri Odası’nın 2005 yılından günümüze değin geoteknik sempozyumları düzenlediğine, ulusal sınırlar içerisinde en kapsamlı, ayrıntılı tartışmalar, açılımlar gerçekleştirdiğine işaret etti. Türkiye’nin bir deprem ülkesi olduğunu, zemin-yapı ilişkisinin yapı güvenliğini doğrudan etkilemesinin geoteknik mühendisliğinin önemini, etkisini arttırdığını ve yaşanan depremlerin büyük yıkım, can ve mal kaybına yol açtığına dikkat çeken SÜMER, “Ülkemizde geoteknik konusunda araştırmaların, çalışmaların, tartışmaların doğru eksene oturtulması gereği açıktır. Meslek odamız, geoteknik tartışmaların gerçekleştirileceği olanaklar hazırlamakta; yenilikler, ilerlemeler, teknolojideki gelişmelerle ilgili meslektaşlarımızı daha donanımlı hale getirmeye çalışmaktadır. Bir başka ifade ile toplumsal ve mesleki sorumluluğunu yerine getirmektedir. Bilimsel-teknik etkinlikler kapsamında oluşan bilginin kamu yönetimine aktarılması ve hayata geçirilmesi noktasında sorun yaşıyor. Şimdi burada bilimsel titizlikte hazırlanmış bir sempozyumdayız, konunun uzmanlarını ve uygulamacıları bir araya getirip önemli tartışmalar gerçekleştirilecek, değerli çıktılar oluşacak. Ne yazık ki siyasi karar vericiler yapı üretim sürecini hassasiyetle üzerinde durduğunuz bilimsel kabulleri görmezden gelerek mevzuatı ve hayatlarımızı düzenlemeyi sürdürüyor.” dedi.

Yapı üretim sürecinin bir bütün olduğunu, zemin özelliklerini, zemine uygun projeyi, doğru uygulamayı, nitelikli malzemeyi, hatasız işçiliği içermesi gerektiğini, hatasız tasarım, uygulama, denetim ve her aşamada kontrolün gerekli olduğunu ve yapı üretim süreci bittikten sonra da yapı bakım ve kontrolünün gerekliliğinin altını çizen SÜMER, geotekniğin sadece zemin-yapı ilişkisiyle alakalı olmadığını, sempozyumun deprem haricinde konuları da içerdiğini ve yaşam alanlarımızı etkileyen çevre ve iklim değişikliği, sürdürülebilirlik gibi birçok konunun olduğunu vurguladı.



SÜMER, “Yoğun bir program ile huzurlarınızdayız. Bu nedenle konuşmamı sonlandırırken, bu çalışmalarımızda bizi destekleyen Resmi Sponsorlarımız; Zetaş-Zemin Etüd A.Ş., Maccaferri ve Akçansa A.Ş.’ye; Ana Sponsorlarımız; SAS Steel Turkey Çelik Tic. Ltd. Şti. ve Dünya Zemin İnşaat’a; Destekleyen Kuruluşlarımız; Kasktaş A.Ş., Sümer Müh., ÇİMSA A.Ş., İksa Mühendislik, İstanbul Teknik İnşaat, Destech Müş. Müh. ve Proje A.Ş., Geocon Zemin Uzmanları ve Mühendislik Ltd. Şti, Altınok Müş. ve ONTÜ Mühendislik’e teşekkür ediyoruz. Bugün burada bizimle olduğunuz için mutluyuz. Tüm konuklarımıza teşekkür ederim. Saygı ve sevgi ile sizleri selamlıyorum.” diyerek konuşmasını sonlandırdı.

İMO Yönetim Kurulu 2. Başkanı **Nusret SUNA**, “Bilim, Danışma ve Düzenleme Kurulu üyeleri olmak üzere, çağrılı konuşmacılara, bildiri sunan meslektaşlarımıza, İstanbul Şubemizin başkan ve yönetim kurulu üyelerine ve işin mutfağında bulunan Şube çalışanlarımıza müteşekkirim. Böylesine kapsamlı, uluslararası katılıma açık, hazırlıkların başlı başına meşakkatli olduğu bir toplantıyı ekip ruhuyla hayata geçirdiler. Her bir meslektaşım övgüyü, teşekkürü hak ediyor. Tabii ki sempozyuma katılım sağlayan, bizleri yalnız bırakmayan İstanbul Şubemizin üyelerine, sevgili meslektaşlarıma da teşekkürü borç bilirim.” sözleriyle konuşmasına başladı.

Yakın tarihte yaşanan depremlerde Odamızın gözlem ve tespitlerine, hazırladığı raporlara dikkat çeken SUNA, 6 Şubat Kahramanmaraş depremlerinde üyelerinin kamu yönetimiyle koordineli bir şekilde hasar tespit çalışmaları için seferber ettiğine değindi ve bu çalışmalar sonrası hazırlanan raporlarda yapısal hasarların nedeni olarak zemin koşullarının zayıflığı, malzeme zafiyetleri, konstrüktif zafiyetler, yapı düzensizliklerinin yıkıma, değişik düzeylerde hasara yol açtığına görüldüğüne dikkat çekti.

Komşu parsellerde bulunan bir yapının yıkılması, diğerinin ayakta kalmasını, zemin koşullarından yapı düzensizliklerine kadar herhangi bir olumsuzluğun birinde bulunması ya da bulunmamasına bağlı olduğunun görülmesinin altını çizen SUNA, “İnşaat mühendisliği şunu ön kabul olarak kabul eder. Tabii bu öylesine bir tespit değildir. Mühendislik bilimiyle kanıtlanmıştır: Zemin-yapı ilişkisi sağlıklı olursa, zemine uygun tasarım gerçekleştirilirse yapı üretim sürecinin ilk adımı doğru atılmış demektir. Bu gerçek bizi sempozyum konumuza, yani geotekniğin önemine götürmektedir. Çünkü geoteknik, güvenli yapı üretilmesine odaklanır, bu çerçevede zemin özelliklerini analiz eder ve inşaat mühendisliğinin temel doğruları ile üretimi gerçekleştirir. Elbette geoteknik başlığı altında pek çok ayrıntı ele alınabilir ancak konunun odak noktasında geoteknik ile deprem ilişkisi yer almaktadır. Çünkü zemin özellikleri depremde yapıların davranışını doğrudan etkilemekte, direncinin düzeyini belirlemektedir.” diyerek, binaların ve altyapının direncini yükseltmek için geoteknik verilerinin baz alındığını, geotekniğin yapıların depreme direnmesi için uygun temel tasarımının nasıl olacağını belirlediğine ve tasarımı ona göre şekillendirdiğine dikkat çekti.

“6 Şubat depreminde 11 ilde binlerce bina ya yıkıldı ya değişik düzeylerde hasar aldı. 1999 Marmara depreminde de binlerce yapı ya yıkıldı ya hasar aldı. Sadece iki depremde 100 bine yakın can kaybı yaşandı. Durumumuz bu maalesef. Şimdi biz mühendisler, bilim insanları ülkemizin makûs talihini yenmek, doğa olaylarının doğal afet gibi yaşanmasının önüne geçmek için aklımızı, bilgimizi, enerjimizi, mesaimizi harcıyoruz. Değerli bir iş yapıyoruz ancak üretimimizin kamu yönetimince uygulamaya alınmasını, yapı üretim sürecinin bir bütün olarak mühendisliğin temel prensipleri ışığında düzenlenmesini talep ediyoruz.” diyen SUNA, “Cumhuriyetimizin 100. yıldönümünde, gelecek yüz yıla ülkemizi hazırlamak sorumluluğunu omuzlarımızda hissediyoruz. Güvenli yapılar, yaşanabilir kentler hedefine ulaşmayı mesleki sorumlulukla birlikte insan hayatına verdiğimiz değer ve vatanseverlik olarak kabul ediyoruz.” sözleriyle konuşmasını sonlandırdı.

Kıbrıs İnşaat Mühendisleri Odası Başkanı **Gürkan YAĞCIOĞLU**, “Üç günlük yoğun bir program gerçekleşiyor, odamıza ve değerli emekçilerine bu özverili çalışma için şahsım ve yönetim kurulu adına teşekkür ediyorum.” diyerek başladığı konuşmasında, depremi nasıl ve ne kadar hissedildiği ile ilgili en önemli parametrelerden birinin zemin olduğuna ve önemine değindi ve



şöyle devam etti: “Birçok eğitim yapıyoruz. Deprem bölgesinde yıkılan yapıları da görünce sorunun eğitimsel olmadığını söylemeliyim. Binaları maalesef deprem denetliyor. Bu denetimden her defasında geçemiyoruz. Dolayısıyla sorun eğitimsel değil, yönetsel ve ahlaki olduğunu söylemek isterim. Müteahhitlerin de bizlerin de daha ciddi boyutta işi ele almamız gerekiyor. 1999’da İstanbul’da birçok bina yıkılmıştı. Şimdi yıkılan binalara baktığımızda da yine aynı şekilde ve aynı bilinçle işlerin yapıldığını görüyoruz. Kıbrıs’ta vize denetimini hiç bırakmadık. Hükümet tarafından zaman zaman yapılan engellemelere rağmen mesleki iç denetimi önemli ve değerlidir. Biz İnşaat Mühendisleri Odası olarak Kıbrıs’ın kuzeyine bir deprem haritası hazırladık. Bir yazılım hazırlayarak tüm geoteknik mühendislerine erişim izni verdik. Yapılan tüm çalışmaların verileri oraya girilmeden dosyasına bakılmıyor. Böylelikle organik olarak büyüyen ve gelişen bir zemin haritası oluşturduk.”

Uluslararası Zemin Mekaniği Geoteknik Mühendisliği Cemiyeti Avrupa Başkanı **Prof. Dr. Lyesse LALOU** şöyle konuştu: “Avrupa geoteknik mühendisleri adına burada olmak benim için büyük bir onur. Türkiye’deki geoteknik mühendislerinin Avrupa’daki aktivitelerimize ne kadar çok katkıda bulunduğundan bahsetmek istiyorum. Çok aktifler ve bizim ne kadar zamandır istediğimiz bir toplantıyı

organize ediyorlar. Avrupa’da Akdeniz Konferansı istiyorduk. Türkiye’den meslektaşlarımız yıllar önce Bodrum’da düzenlediler. Çok başarılıydı. Ne kadar ilerlemiş olduklarını da gördük. Bu organizasyon önümüzdeki yıl Portekiz’de olacak. Bir sonraki Avrupa konferansını İstanbul’da yapmayı çok istiyoruz. Avrupalı meslektaşlarımız da katılacak. Feyza Çinicioğlu’da Avrupa destek grubuna katıldı ve aktif bir şekilde katkıda bulunuyor. Uluslararası etkinliklerimizi destekliyor. Hem Ortadoğu hem de Akdeniz’de bunları birlikte yapabiliyoruz. Avrupa destek grubunun Lozan’da ilk toplantısından sonra ikinci toplantı İstanbul’da bir yıl önce toplandı ve bu katkıların ne kadar önemli olduğunu gördük. Uluslararası topluluğumuz adına sizleri tebrik ediyorum ve yaptığınız her şey için teşekkür ediyorum. Katkılarınız bizim için çok değerli ve önemli teşekkür ederim.”

Uluslararası Zemin Mekaniği Geoteknik Mühendisliği Cemiyeti Dünya Başkanı **Dr. Marc BALLOUZ** yer aldı. BALLOUZ konuşmasına Sempozyum Düzenleme Kurulu Başkanına ve İMO İstanbul Şube Başkanına teşekkür ederek başladı. “Burada olduğum için çok mutluyum. Türkiye’deki depremde hayatını kaybedenlere başsağlığı diliyorum. Yaralananlara acil şifalar diliyorum. Bu sempozyum bu büyük felaketin üzerine yeniden doğuş gibi olacak.” diyen BALLOUZ, Uluslararası Zemin Mekaniği Geoteknik Mühendisliği Cemiyeti’nin tanıtımını yaptı. Cemiyetin 1936’da modern geotekniğin babası Karl TERZAGHI tarafından kurulduğunu, 15 ülke ile başladığını, günümüzde 90 üye ülke olduğunu ve Türkiye’nin de aktif bir üye olduğunu aktardı. 90 ülkede 30 bin geoteknik mühendisi olduğunu, Cemiyetin en üstte bir konseyi ve 12 tane kurul üyesi olduğunu, Başkan ve altı tane başkan yardımcısı, teknik komitelerden oluştuğunu, genç mühendislere finansal olarak da destek olduklarını, sanal eğitimler verdiklerini ve bunların ücretsiz olduğunu belirtti.





Üç salonda paralel olarak gerçekleştirilen Sempozyuma yurtdışından 3, ülkemizden 1 olmak üzere konusunda uzman 4 davetli konuşmacı yer aldı. İlk davetli konuşmacı **Prof. Dr. Lyesse LAULI**'nin "Numerical Analysis of Multiphysical Processes in the Vicinity of Nuclear Waste" sunumuyla yer aldığı oturum, **Prof. Dr. Feyza ÇİNİCİOĞLU** tarafından yönetildi. Geoteknik Afet Analizleri ve Sürdürülebilirlik temalı 1. Oturum, **Prof. Dr. Pelin ÖZENER** ve İMO Yönetim Kurulu Üyesi **Gülsun PARLAR** başkanlığında ana salonda, Geoteknik Araştırması ve Zemin Modellemesi temalı 2. Oturum ise **Selçuk BİLDİK** ve İMO İstanbul Şube Yönetim Kurulu Üyesi **Sami GÜLTEKİN** başkanlığında seminer salonunda gerçekleşti.

İkinci davetli konuşmacı **Dr. Marc BALLOUZ**'un "Forensic Engineering Marriage Between Theory and Practice" sunumuyla yer aldığı oturum **Dr. Rasin DÜZCEER** tarafından yönetildi. Yapı-Zemin Etkileşimi temalı 3. Oturum **Prof. Dr. Banu İKİZLER** ve İMO Yönetim Kurulu 2. Başkanı **Nusret SUNA** yönetiminde ana salonda ve Geoteknik Araştırma ve Zemin Modellemesi temalı 4. Oturum ise **Prof. Dr. Berna UNUTMAZ** ve İMO İstanbul Şube Yönetim Kurulu Üyesi **Özer OR** yönetiminde seminer salonunda gerçekleşti. Geoteknik Afet Analizleri ve Sürdürülebilirlik temalı 5. Oturum **Prof. Dr. Özer ÇİNİCİOĞLU** ve İMO Yönetim Kurulu Sayman Üyesi **Jale ALEL** başkanlığında ana salonda gerçekleşirken, Geoteknik Tasarım temalı 6. Oturuma **Prof. Dr. Recep İYİSAN** ve İMO İstanbul Şube Yönetim Kurulu Sekreter Üyesi **Evren KORKMAZER** yönetiminde seminer salonunda gerçekleşti.

Sempozyumun 2. günü üç salonda eşzamanlı olarak gerçekleşti. Geoteknik Afet Analizleri ve Sürdürülebilirlik temalı 7. Oturum **Prof. Dr. İlknur BOZBEY**, İMO İstanbul Şube Başkanı **Fusun SÜMER** yönetiminde ana salonda, Yapı-Zemin Etkileşimi temalı 8. Oturum **Prof. Dr. Aykut ŞENOL**,

İMO İstanbul Şube Yönetim Kurulu Üyesi **Elif ERSOY** yönetiminde seminer salonunda ve Geoteknik Araştırması ve Zemin Modellemesi temalı 9. Oturum ise **Prof. Dr. Ayşe EDİNCİLİLER**, **Doç. Dr. Murat HAMDERİ** yönetiminde senato odasında gerçekleşti.

Üçüncü davetli konuşmacı **Prof. Dr. Ali Hakan ÖREN**'in "Geoteknik Mühendisliğinde Geçirimsiz Bariyerlerin Performans Değerlendirmesi: Hidrolik İletkenlik Deneyleri" sunumuyla yer aldığı oturum, **Prof. Dr. Mustafa LAMAN** tarafından yönetildi. Geoteknik Afet Analizleri ve Sürdürülebilirlik temalı 10. Oturum **Prof. Dr. M. Murat MONKUL**, İMO İstanbul Şube Yönetim Kurulu Sayman Üyesi **Sinem KOLGU** yönetiminde ana salonda, Yapı Zemin Etkileşimi temalı 11. Oturum **Doç. Dr. Havvanur KILIÇ**, İMO Ankara Şube Başkanı **Bülent TATLI** yönetiminde seminer salonunda ve Geoteknik Afet Analizleri ve Sürdürülebilirlik temalı 12. Oturum ise **Prof. Dr. Şahin ZAIMOĞLU**, **Önder AKÇAKAL** yönetiminde senato odasında gerçekleşti.

Geoteknik Araştırması ve Zemin Modellemesi temalı 13. Oturum **Prof. Dr. Cavit ATALAR**, **Dr. Öğr. Üyesi Aslı Yalçın DAYIOĞLU** yönetiminde ana salonda, Geoteknik Mühendisliğinde Bilgi Teknolojileri temalı 14. Oturum **Prof. Dr. Ayfer ERKEN**, **Prof. Dr. Gülgün YILMAZ** yönetiminde seminer salonunda ve Geoteknik Tasarım temalı 15. Oturum ise **Suat AKBULUT**, **Doç. Dr. M. Rifat KAHYAOĞLU** yönetiminde senato odasında gerçekleşti.

Zemin Yapı etkileşimi temalı 16. Oturum **Prof. Dr. Gürkan ÖZDEN**, **Doç. Dr. E. Ece BAYAT** yönetiminde ana salonda, Geoteknik Araştırması ve Zemin Modellemesi temalı 17. Oturum **Prof. Dr. Sadık ÖZTOPRAK**, **Doç. Dr. Erdal UNCÜOĞLU** yönetiminde seminer salonunda ve Geoteknik Tasarım temalı 18. Oturum ise **Prof. Dr. Taha TAŞKIRAN**, **Doç. Dr. Tuğba ESKİŞAR** yönetiminde senato odasında gerçekleşti.

Sempozyumun üçüncü günü Yapı-Zemin Etkileşimi temalı 19. Oturum Doç. Dr. Nejan Huvaj Sarihan ve Kıbrıs İMO Başkanı Gürkan Yağcıoğlu tarafından yönetilirken, Geoteknik Afet Analizleri ve Sürdürülebilirlik temalı 20. Oturum ise **Doç. Dr. M. Kubilay KELEŞOĞLU, Alp GÖKALP** yönetiminde seminer salonunda gerçekleşti.

Dördüncü davetli konuşmacı **Prof. Dr. Jonathan STEWART**'ın "Seismic Earth Pressures on Retaining Structures Based on Soil-Structure" sunumuyla yer aldığı oturum **Prof. Dr. Kutay ÖZAYDIN** yönetiminde gerçekleşti. Geoteknik Afet Analizleri ve Sürdürülebilirlik temalı 21. Oturum **Prof. Dr. Nurhan ECEMİŞ** ve **Prof. Dr. Tolga ÖZER** yönetiminde ana salonda, Geoteknik Araştırması ve Zemin Modellemesi temalı 22. Oturum ise **Prof. Dr. Zülküf KAYA** ve **Dr. Öğr. Üyesi Berrak TEYMUR** yönetiminde seminer salonunda gerçekleşti.

Sempozyumun Özel Oturumu ise İMO Sakarya Şube Başkanı **Semih UÇAR** tarafından yönetildi. Bu oturumda "Haliç Kıyısında Diyafram Duvar, Boru Destek ve Jet Groutlu Bir İksa Uygulaması" sunumuyla Zetaş Zemin Teknolojisi A.Ş.'den **Önder AKÇAKAL**, "Katar Altyapı Projeleri Kapsamında Yapılan Zemin Etüdü Çalışmaları" sunumuyla Zemin Etüd ve Tasarım A.Ş.'den **Doğacan KOÇ** ve "Genel Tanıtım ve Uygulamalardan Vaka Analizleri" sunumuyla Maccaferri Türkiye'den **Can COŞKUN** yer aldı.

Sempozyumun son oturumu Geoteknik Deprem Mühendisliği" konu başlıklı panel ile devam etti. Panel **Prof. Dr. Kemal Önder ÇETİN** yönetiminde gerçekleşirken, **Prof. Dr. Selçuk TOPRAK, Prof. Dr. Selman SAĞLAM, Prof. Dr. Murat ÖRNEK** ve **Doç. Dr. Ertan BOL** ise panelist olarak katıldılar.

Panel sonrası Şube Başkanımız **Fusun SÜMER**'in kapanış konuşmasıyla Sempozyum sona erdi: "9. Geoteknik Sempozyumunu başarıyla tamamlamış bulunuyoruz. 20'den fazla oturum'da 100'e yakın bildiri sunuldu, davetli konuşmacıların sunumlarında

ve özel oturumlarda çok değerli bilgiler paylaşıldı. Sorular, katkılar ve tartışmalar da çok değerliydi. Üç gün boyunca geoteknik mühendisliği alanında değerli hocalarımız, araştırmacılar, uzman meslektaşlarımız, hem üç farklı salonda gerçekleştirilen paralel oturumlarda, hem de canlı yayınlarımızda bizimle birlikte oldular, konuşmaları ilgi ve dikkatle takip ettiler. Bu açıdan da bilim insanları ile meslek alanındaki uygulamacıları bir araya getiren 9. Geoteknik Sempozyumu'nu amacına ulaşmış sayıyorum. Herkese katılımlarından dolayı teşekkür ederim. İnşaat Mühendisleri Odası tarafından Zemin Mekaniği ve Geoteknik Mühendisliği Derneği desteğiyle gerçekleştirdiğimiz 9. Geoteknik Sempozyumu'na ev sahipliği yapmaktan oldukça mutluyuz. Bu fırsatı şubemize veren İnşaat Mühendisleri Odası Genel Merkezi'ne, Düzenleme Kurulu Başkanı Sayın Hocam Prof. Dr. Feyza Çinicioğlu nezdinde tüm sempozyum kurullarımızın değerli üyelerine, İMO İstanbul Şubemizin özverili personeline, sponsorlarımıza, Genç İMO üyesi öğrenci arkadaşlarımıza, organizasyon ve yayın konusunda destek veren teknik ekipteki arkadaşlarımıza teşekkürü borç biliyoruz. 9. Geoteknik Sempozyumu'nun da bir kez daha ortaya koyduğu gibi bilim ve mühendislik için sorgulamanın, araştırmanın, ilerlemenin, gelişimin sınırı yoktur. Önemli olan bu platformlarda oluşan birikimin meslek alanımızdaki uygulamalara da yansmasıdır. Bu yansıma kamu tarafında yasa ve yönetmeliklerin gelişimi, yeni araştırma konularına kaynak aktarılması, siyaset üretkenlerin bilim ve teknikle daha yakın ilişkiler kurmasıyla mümkün olabilir. Başlarken Türkiye bir deprem ülkesidir demiştik. 9. Geoteknik Sempozyumu Geoteknik alanının mesleğimiz olan İnşaat Mühendisliğinin en önemli başlıklarından biri olduğunu bir kez daha hatırlamamıza vesile olmuştur. Yapılarımızı, şehirlerimizi, ülkemizi depremlere ve diğer afetlere karşı daha dirençli ve dayanıklı kılmak için bu toplantılar sürmelidir. Sözlerime son verirken 10. Geoteknik Sempozyumu'nda da bu salonda bulunanlar, aramıza yeni katılacak bilim insanları ve meslektaşlarımızla yeniden birlikte olmayı diliyorum."

