

9. TÜRKİYE DEPREM MÜHENDİSLİĞİ KONFERANSI

2-3 Haziran 2021

Odamız adına Şubemiz ve Türkiye Deprem Vakfı-Deprem Mühendisliği Komitesi ile birlikte düzenlediğimiz 9. Türkiye Deprem Mühendisliği Konferansı 2-3 Haziran 2021 tarihlerinde gerçekleşti. Pandemi nedeniyle çevrimiçi olarak düzenlenen konferansımız zoom bağlantısı ve youtube üzerinden canlı olarak gerçekleşti. Eş zamanlı çeviri yapılan konferansta, 10 farklı kanaldan (Youtube üzerinden 4, zoom üzerinden 6) Türkçe ve İngilizce olarak yayın yapıldı (Konferans yayınımlarımız anlık 700, iki gün sonunda toplamda 20.000 erişime ulaştı).



Konferans **Ceyda PİRALİ** (Piyano) ve **Başak ELKUTLU**'nun (keman) müzik dinletisiyle başladı. Ardından İMO İstanbul Şube Başkanı - Konferans Eş Başkanı **Nusret SUNA**, Türkiye Deprem Vakfı Deprem Mühendisliği Komitesi - Konferans Eş Başkanı **Alper İLKİ**, Türkiye Deprem Vakfı Yönetim Kurulu Başkanı **Mustafa ERDİK** ve İMO Yönetim Kurulu Başkanı **Taner YÜZGEÇ**'in açılış konuşmalarıyla devam etti.

Şube Başkanımız **Nusret SUNA** açılış konuşmasına meslek odamızın yıllardır deprem üst başlığı altında çok sayıda bilimsel etkinlik gerçekleştirdiğini ve üniversitelerle işbirliği içerisinde, konunun paydaşlarını da kapsayarak geoteknikten afete haberleşmeye, kentleşme politikalarından imar planlarına, hazır betondan yapı denetimine kadar pek çok konuda uluslararası katılma açık sempozyum, konferans ve kongrelerde ele alındığını belirterek başladı. Bu etkinliklerde önemli çıktılar elde edildiğini ve meslek alanımızın teorik çerçevesini zenginleştiren çalışmalar olarak değerlendiren SUNA, "Deprem mühendisliği başlığında ısrar ederek kamuoyunun, daha doğrusu kamu adına karar



verme ve uygulama yetkisini elinde bulduranların bunun bilincine varmasını, kentlerimizi ve yapılarımızı deprem mühendisliğinin ilkeleri rehberliğinde depreme hazır hale getirmesini bekliyoruz. İsrarımızdaki inatçılığımızın nedeni budur." şeklinde devam etti.

"Kentlerimiz altyapıdan ulaşım, deprem sonrası haberleşmeden deprem toplanma alanlarına kadar depreme göre planlanmamış, deprem bilinci oluşturulamamıştır. Yapıları depreme karşı güvenli hale getirmek amacıyla başlatılan Kentsel Dönüşüm Projeleri ne yazık ki hedefinden sapmış, daha çok rant değeri yüksek alanlara yönelmiştir. Yine imar politikalarının belirlenmesinde rant yaratma yaklaşımı etkili olmuştur. Denebilir ki başta İstanbul olmak üzere deprem tehlikesi altındaki kentlerimizde yaşayan vatandaşlarımız adeta kaderleriyle baş başa bırakılmıştır." diyen SUNA, kentleşme ve imar politikaları rant yaratma hedefinden uzaklaştırılıp toplumsal fayda gözetilerek insan odaklı hale getirilmesi, yapı üretim ve denetim sisteminin zaaflarından arındırılıp işlevli kılınması, popülist yaklaşımların yerine bilim, teknik ve aklın belirleyici olması, kentlerimizin ve yapılarımızın deprem güvenliğinin sağlanması, mevcut yapı stokunun iyileştirilmesi için merkezi bütçeden kaynak aktarılması, merkezi yönetim-yerel yönetim-toplum işbirliği sağlanması ve ulusal seferberlik ilan edilmesi durumunda bir doğa olayı olan depremin afete dönüşmesinin engellenebileceğine dikkat çekti ve konferansa emek ve katkı verenlere teşekkür ederek konuşmasını sonlandırdı.



Türkiye Deprem Vakfı Deprem Mühendisliği Komitesi - Konferans Eş Başkanı **Alper İLKİ**, “1985 yılında düzenlenmiş olan bu konferans Deprem Mühendisliği alanında ülkemizdeki en köklü bilimsel konferans serisinin dokuzuncusudur. Bu yıl, bu konferans için, iki ilki bir arada yaşıyoruz. Konferans ilk kez uluslararası olarak ve iki dilli şekilde ve gene ilk kez çevrim içi olarak gerçekleştiriliyor. Konferansımız hem zoom alt yapısı, hem de YouTube üzerinden yayınlanacak, konferansa kayıtlı ve davetli katılımcılar zoom üzerinden bağlantı sağlarken, misafir katılımcılar YouTube üzerinden bağlanabilecek, her iki platformdan katılan dinleyiciler konuşmacılara soru yöneltebileceklerdir. Bu konuda gerekli tüm bilgiler konferans web sayfasında bulunabilir.

İki gün devam edecek konferansımızda, beşi yurt dışından olmak üzere organizasyon komitesi tarafından davet edilmiş 12 çok seçkin bilim insanı çağrılı konuşmacı olarak sunum yapacaktır. Çağrılı konuşma oturumlarına ilave olarak, 88 sözlü bildiri de diğer oturumlarda sunulacaktır. Mümkün olduğunca sunumlar, konuşmacılar tarafından, canlı bağlantılar ile gerçekleştirilecektir. Olası bağlantı sorunları durumunda B planı olarak konuşmacılar tarafından daha önce kaydedilmiş video kayıtları kullanılacaktır. Her durumda tüm konuşmalardan sonra yaklaşık 3-4 dakikanın canlı soru cevap süresi olarak kullanılmasını planlamış durumdayız.

Bu anlamda tüm konuşmacılardan ve oturum başkanlarından programı aksatmayacak şekilde sunumların gerçekleştirilmesini sağlamalarını rica ediyoruz. Yapısal deprem mühendisliği, geoteknik deprem mühendisliği, deprem yönetmelikleri, deprem yer hareketi, aktif ve pasif sismik yalıtım sistemleri, deprem etkilerine karşı güçlendirme ve tarihi yapıların deprem davranışı gibi ana başlıklar altında toplanabilecek tam 100 sözlü sunum ve panel

sırasında yapılacak 9 sunum bazıları paralel şekilde ilerleyecek toplam 25 oturuma yayılmıştır. İlk kez Türkçe ve İngilizce olarak iki dilli gerçekleştirilecek olan bu yılki konferansımızda Türkiye dışında, 13 ülkeden, araştırmacılar bildiri sunacaktır. Panel oturumuna katılan konunun sorumluları ve uzman akademisyenler “Deprem Zararlarının Azaltılmasına Yönelik Yapılanlar, Yapılamayanlar ve Yapılması Gerekenler” konusunu masaya yatırarak, 10’ar dakikalık sunumları sonrasında, dinleyicilerden gelen soruları cevaplayacaklardır. Panel oturumu dışındaki 100 sunuma ait bildiri metinleri yaklaşık 900 sayfalık bir bildiriler kitabı oluşturmuş, elektronik kitap olarak hazırlanmış bu doküman, konferansımızın web sayfası üzerinden ulaşabileceğiniz bağlantılar ile kayıtlı kullanıcıların kullanımına sunulmuştur.

Kayıtlı olmayan katılımcılara ise, konferans kitabımızın yaklaşık 6 ay sonra herkese açık şekilde İnşaat Mühendisleri Odası yayınları arasından elektronik olarak indirilebileceğini bildirmek isterim. Yazarlar için önemli olabilecek bir bilgi de, çok kısa süre sonra, hakemlerden en yüksek puan alan bildirilerin, genişletilmesi ve hakem süzgecinden geçmesi sonrası, İnşaat Mühendisleri Odamızın web of science tarafından taranmakta olan Teknik Dergi’sinde yayınlanmasının mümkün olabileceğidir. Bu konudaki davetiyeler kısa süre sonra bildiri yazarlarına gönderilecektir. Zoom alt yapısı ile bağlanan katılımcılar tüm salonlarda sunumları Türkçe veya İngilizce tercih ettiği iki dilden birinde takip edebilecek, YouTube üzerinden bağlanan dinleyiciler ise Ana Salon yani Salon A’daki sunumları tercihlerine göre Türkçe veya İngilizce takip edebilecek, B ve C Salonlarındaki sunumları ise konuşmanın yapıldığı dilde dinleyebileceklerdir.” diyerek başladığı konuşmasında tüm dünyada büyük kayıplara sebep olan COVID-19 salgını bilimsel toplantıların biçimini de etkilediğini, yüz yüze yapılmakta olan bilimsel toplantıların çevrim içi olarak gerçekleştirilmeye başlandığını vurguladı.

İLKİ, “9. Türkiye Deprem Mühendisliği Konferansı bu yıl da Sayın Hocamız Prof. Dr. Rifat Yarar adına başlatılmış olan konuşma serisinin dördüncü konuşması ile başlayacaktır. Konferansın açılış konuşması olacak bu sunuş, ülkemiz geoteknik deprem mühendisliği alanına büyük katkı sağlamış ve pek çoğumuza örnek olmuş Değerli Hocamız Prof. Dr. Kutay Özaydın tarafından gerçekleştirilecektir. Konferansımızın, bu alanda son yıllarda gerçekleştirilmiş olan çalışmaların tüm ilgililere duyurulması ve konunun uzmanlarınca tartışılması için önemli bir platform olacağına inancım tamdır.

Başta konferans başkanlığını birlikte ve büyük bir uyum içinde yürüttüğümüz Sayın Nusret Suna ve konferans eş sekreterliği görevini yerine getiren değerli arkadaşlarımız Dr. Gökçe Tönük, Dr. Deniz Korhan Dalgıç, Rezan Bulut ve Ömer Faruk Halıcı olmak üzere, çevrim içi yayınlar konusunda bizlere büyük destek sağlayan Dekon Firması yetkilileri ile İnşaat Mühendisleri Odasında görev yapan sevgili meslektaşlarımız Alper Uluşan ve Funda Kılınc Suvakçı'ya, tüm Düzenleme, Bilim ve Danışma Kurulu Üyelerine, Çağrılı Konuşmacılara, konferansa bildiri sunarak katkı sağlayan araştırmacılara ve bu konferansın düzenlenmesinde ve 1985 yılından bu güne kadar başarı ile getirilmesinde emeği geçen tüm kişi ve kuruluşlar ile konferansımıza ilgi gösterip katılan tüm dinleyicilere çok teşekkür ediyorum.” diyerek konuşmasını sonlandırdı.



Türkiye Deprem Vakfı Yönetim Kurulu Başkanı **Prof. Dr. Mustafa ERDİK** şöyle konuştu: “Sayın katılımcılar, bilim ve düzenleme kurullarının değerli üyeleri ve sevgili konuşmacılar, Türkiye Deprem Vakfı adına hepinizi saygı ile selamlarım. İnşaat Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi ve Türkiye Deprem Vakfı Deprem Mühendisliği Komitesi tarafından 1993 yılından beri düzenlenmekte olan Türkiye Deprem Mühendisliği Konferanslarının dokuzuncusuna hoş geldiniz.

1993 yılı aynı zamanda rahmetli hocamız Rıfat Yarar'ın öncülüğünde kurulmuş olan Türkiye Deprem Vakfı ve bir alt-kuruluşu olan Deprem Mühendisliği Komitesi yaklaşık 28 yıldır Deprem Mühendisliği bilgi ve mesleğinin gelişmesinin sağlanmasına yönelik çalışmalarda bulunmaktadır.

Esas amacımız olan deprem kayıplarının azaltılması konusunda 1947'de yürürlüğe konulan “Türkiye Yersarsıntısı Bölgeleri Yapı Yönetmeliği'nden başlayarak 74 yıldır çalışmamıza rağmen, daha da almamız gereken oldukça uzun bir yol bulunmaktadır.

Bugün deprem olayını çok iyi anlıyor ve deprem tehlikesini ve riskini rasyonel olarak belirleyebiliyoruz. Son iki yıl içinde hazırlanmış olduğumuz bina ve alt-yapı deprem yönetmelikleri, başta İstanbul'daki okullar, hastaneler ve ulaşım alt-yapısının güçlendirilmiş olması, bağımsız denetim uygulamalarının yayılması, zorunlu deprem sigortası sisteminin yaygınlaşmış olması olumlu gelişmeler olarak belirtilmelidir. Mevcut gündemimiz, deprem odaklı kentsel dönüşüm etkinliklerine hız kazandırılması yönündedir. Nitekim konferansımız kapsamında bu konuda bir panel düzenlenmiş bulunmaktadır.

Konferansın düzenlenmesinin ana unsuru olan düzenleme kurulu üyelerine başta Sayın Nusret Suna ve Prof. Dr. Alper İlki olmak üzere çok teşekkür ediyorum. Aynı şekilde konferans bilim ve danışma kurulu üyelerine, çağrılı konuşmacılara, konferansa bildiri sunarak katkı sağlayan araştırmacılara ve Konferans'ın düzenlenmesinde emeği geçen ve desteklerini esirgemeyen tüm kurum, kuruluş ve kişilere çok teşekkür ediyorum. 9. Türkiye Deprem Mühendisliği Konferansının bu konudaki bilgi ve teknolojinin gelişmesine önemli ölçüde katkı yapacağına inanıyor ve siz değerli katılımcılara saygı ve sevgilerimi sunuyorum.”



İnşaat Mühendisleri Odası Yönetim Kurulu Başkanı **Taner YÜZGEÇ**, “Değerli meslektaşlarımız, Hepinizi İnşaat Mühendisleri Odası adına saygıyla selamlıyorum. Öncelikle, Türkiye Deprem Vakfıyla birlikte 9 uncusunu gerçekleştirmekte olduğumuz Türkiye Deprem Mühendisliği Konferansının hayata geçmesinde emeği geçen, Konferans Eş Başkanlarına, Düzenleme Kurulu üyelerine, Bilim Kurulu Üyelerine, gerek yurt içinden gerekse yurt dışından katılan çok değerli Çağrılı Konuşmacılara, Bildiri-Makale sahiplerine, bu organizasyonun mutfağında bulunan Odamız personeline, destekleyen kuruluşlara ve sponsorlarımıza sonsuz

teşekkürlerimi sunuyorum.” diye konuşmasına başladı. YÜZGEÇ, bilimsel ve teknolojik gelişmeler devam ettiği sürece 30 yıldan bu yana devam eden bu konferansın daha da devam edeceğini vurgulayarak, “Tarih boyunca Depreme dayanıklı yapıların tasarımı ve inşası uygarlıkların fiziksel varlığının temel sorunlarından biri olagelmıştır. Toplumlar deneyimleriyle elde ettiği bilgileri bir sonraki kuşaklara aktararak, kentsel yapılarını, tarımsal yapılarını ve ulaştırma yapılarını güvenli kılmaya çalışmışlardır.” dedi.

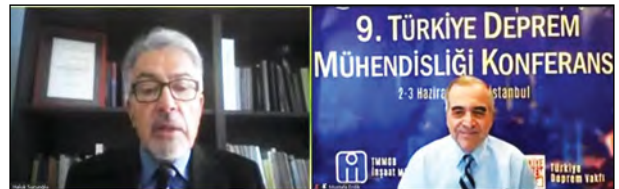
“Sanayi devriminden sonra geleneksel bilgi aktarım metotları yerini bilimsel yöntemlere bırakmış, yeni malzemeler, yeni teknikler ve yeni teknolojiler ile, sanayide, tarımda, kentleşmede ve ulaştırmada hayal bile edilemeyecek yapıların üstelik güvenli bir şekilde inşası mümkün olmuştur. Bu çerçeveden baktığımızda, 9’uncusunu düzenlemekte olduğumuz bu konferans ve bunun gibi gerçekleştirdiğimiz pek çok kongre ve sempozyum bir yanıyla bilimsel ve teknik gelişmeler için bilgi paylaşımı platformu niteliğini taşıırken diğer yandan üretilen bilginin değerlendirilmesine ve geliştirilmesine hizmet etmektedir. Deprem ve dinamik yükler altındaki yapı davranışlarıyla ilgili konularda İnşaat Mühendisleri Odası kuruluşundan itibaren pek çok çalışma gerçekleştirmiştir. Fakat Odamızda Depreme yönelik ilk özel Sempozyum 1970 Gediz depremi sonrasında yapılmıştır. O tarihten bu yana yani 50 yıldır deprem İnşaat Mühendisleri Odasının gündeminden hiç düşmediği gibi temel uğraşı alanlarından biri olmuştur. Tasarım ilkelerinden şartname ve yönetmeliklere, mühendislerin eğitimi ve yetkinleşmesinden işçilerin niteliğine, yeni malzeme ve tekniklerin kullanımından güçlendirmeye, yapı stokunun çıkarılmasından kentsel dönüşüme, deprem öncesi planlama ve hazırlık çalışmalarından hasar tespitine kadar pek çok alanda ve konuda İnşaat Mühendisleri Odasının bilimsel etkinlikleri, raporları ve değerlendirmeleri mevcuttur. Sadece bizim değil, (özellikle yaygın bir alanda çok büyük bir tahribata neden olan 1999 Marmara depreminden sonra) pek çok kurum ve üniversite yine her yönüyle depremi incelemiş ve alınması gereken önlemlere ilişkin pek çok rapor hazırlamıştır. Bu raporların hepsi, bizim çalışmalarımız da dahil olmak üzere 2011 yılında AFAD tarafından hazırlanıp Bakanlar Kurulunca karar altına alınan Ulusal Deprem Stratejisi ve Eylem Planı’na temel teşkil etmiştir. Ulusal Deprem Stratejisi ve Eylem Planı, Devlet Kurumlarının, Yerel Yönetimlerin, Üniversitelerin, Meslek Kuruluşlarının, Sivil Toplum Kuruluşlarının üstlenecekleri görevleri tarif edip takvimlere bağlayarak 2012 - 2023 yılları arası Türkiye’yi Depremlere karşı hazırlamayı

hedeflemiş ve hatta taahhüt etmiştir. Ancak ne yazık ki 2020 yılında gerçekleşen Elazığ ve İzmir Depremleri, hiçbir sorunun çözülemediği, Ulusal Deprem Stratejisi ve Eylem Planı dahilinde atılması gereken adımların pek çoğunun atılmadığı gerçeğini gözler önüne sermiştir. Biz meslek kuruluşları, bilim insanları ve toplumun duyarlı kesimleri üstüne düşen görevleri yerine getirmeye çabalarırken, aynı duyarlılığı ve çabayı yetki ve sorumluluk sahibi olan siyasal otoritenin göstermediğini ne yazık ki bahsi geçen depremlerle açıkça görüyoruz” sözleriyle konuşmasına devam eden YÜZGEÇ, Odanın bilimsel etkinliklere bilimsel bilginin gelişip zenginleşmesine katkı sağlamaya ve mesleğin toplumsal sorumluluğu gereği, yöneticileri uyarmaya ve doğruları savunmaya devam edeceğine dikkat çekti.

YÜZGEÇ, “Bizler İnşaat Mühendisliği mensupları olarak nasıl ki doğanın yıkıcı etkisine karşı insanlığı korumak için çalışıyorsak, doğayı ve çevreyi de iktisadi çıkar çevrelerinin doymak bilmez kar hirsından korumamız gerekmektedir. İnşaat Mühendisleri Odası meseleleri değerlendirirken her zaman bilimin yol göstericiliğine inanmış ve tutumunu toplumdaki ve doğadan yana olarak belirlemiştir. Beni dinlediğiniz için teşekkür eder, Konferansımızın başarılı geçmesini dilerim.” sözleriyle konuşmasını sonlandırdı.



Konferansta Oturum Başkanlığını **Atilla ANSAL**’ın yaptığı Prof. Dr. Rifat Yazar Konuşması bölümünde **Kutay ÖZAYDIN** “Türkiye’de Geoteknik Deprem Mühendisliğinde Gelişmeler” konusunda bir sunum gerçekleştirdi. Sunum sonrasında Prof. Dr. Kutay ÖZAYDIN’a konferans düzenleme kurulu tarafından hazırlanan plaket ekranlardan takdim edildi.



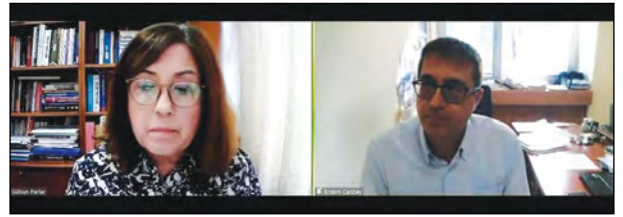
Konferansın Birinci Oturumu **Haluk SUCUOĞLU** tarafından yönetildi. Bu oturumda Çağrılı Konuşmacı **Mustafa ERDİK** “Türkiye’de Sismik İzolasyon” konusunda sunum yaptı.



Oturum Başkanlığını **Sinan AKKAR**'ın yapmış olduğu ikinci oturumda Çağrılı Konuşmacı **Vitor SILVA** "Olasılıksal Sismik Risk Değerlendirmesinde Mevcut Uygulamalar ve Gelecekteki Trendler" konulu sunumunu gerçekleştirdi.



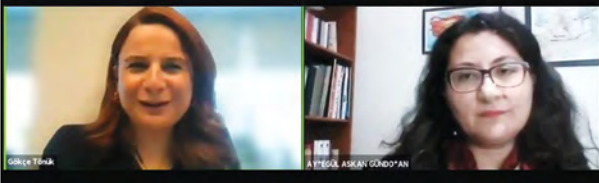
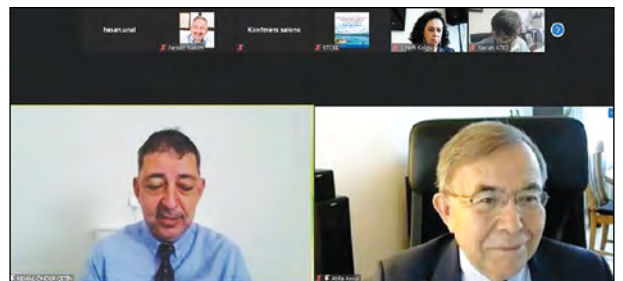
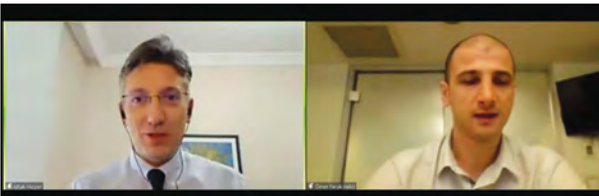
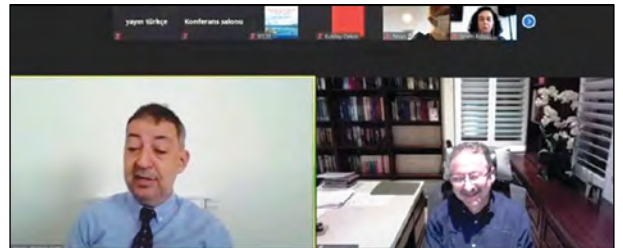
Oturum Başkanlığını **Alper İLKi**'nin yapmış olduğu üçüncü oturumda Tema Konuşması **Kutay ORAKÇAL** (Betonarme Perdeler: Davranış ve Modelleme) tarafından gerçekleştirildi.

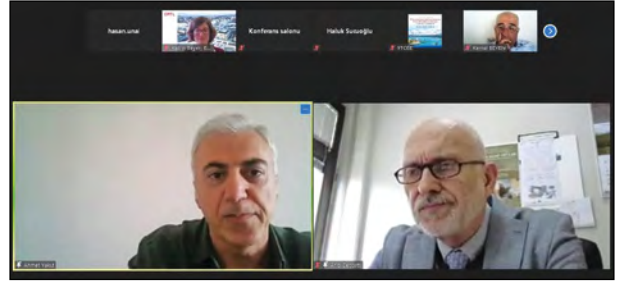
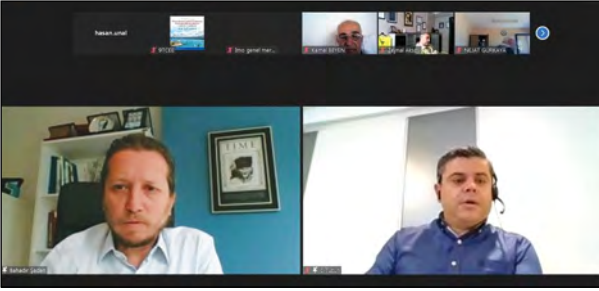


Paralel oturumlarda, Yapısal Deprem Mühendisliği, Deprem Yer Hareketi, Depreme Dayanıklı Yapısal Tasarım, Yapıların Depreme Karşı Güçlendirilmesi, Yapısal Deprem Mühendisliği, Yapısal ve Geoteknik Deprem Mühendisliği konu başlıklarına yönelik bildirimler sunuldu.



Oturum Başkanlığını **Mustafa ERDİK**'in yaptığı dördüncü oturumda Tema Konuşması **Sinan AKKAR** (Olasılıksal Yerdeğiştirme Talebi ve Mevcut Yönetmelik Yöntemleri İle Kıyaslanması) tarafından gerçekleştirildi.

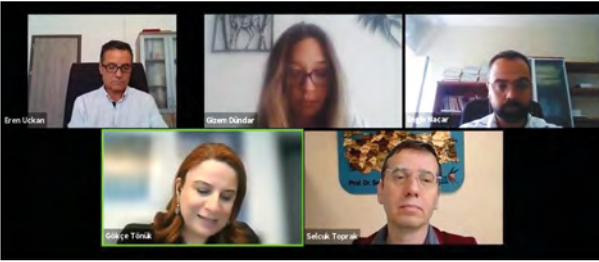




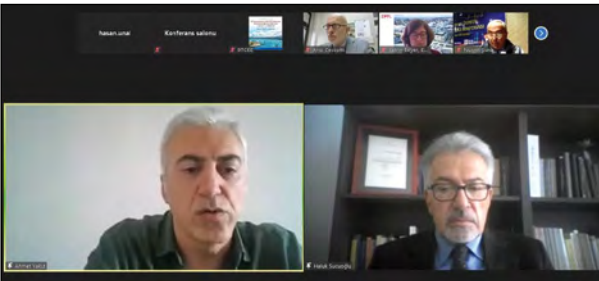
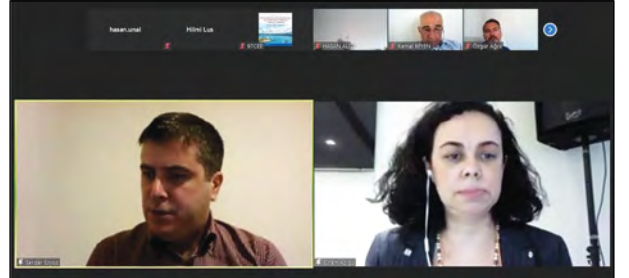
Ario CECCOTTI (Ahşap Yapıların Sismik Davranışı) tarafından gerçekleştirildi.



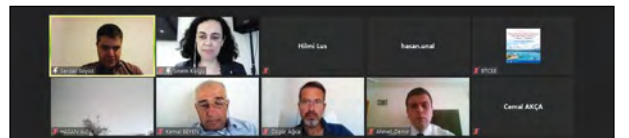
Sekizinci oturumda Oturum Başkanlığı **Hilmi LUŞ** tarafından yapıldı. Tema Konuşması **Erdal ŞAFAK** (Deprem Mühendisliğinde Yapı Sağlığı İzleme) tarafından yapılan bu oturumda paralel oturumlarda, Yapısal Deprem Mühendisliği, Deprem Yönetmelikleri ve Deneysel Çalışmalar üzerine bildirimler sunuldu.

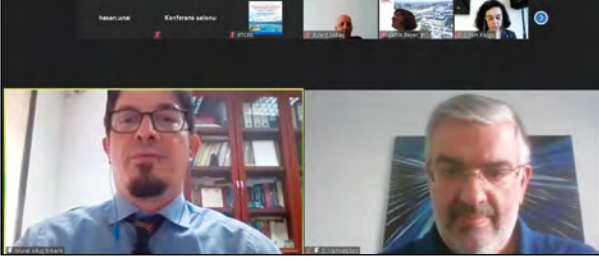


Altıncı oturum eşzamanlı üç paralel oturumda Aktif ve Pasif Yalıtım, Tarihi Yapılar ve Kültürel Miras ve Altyapı ve Temel Sistemleri konularında bildirimler sunuldu.



Oturum Başkanlığını **Ahmet YAKUT**'un yaptığı yedinci oturumda Çağrılı Konuşmacı **Haluk SUCUOĞLU** "Sismik Performans Değerlendirmesi için Deprem Yer Hareketlerinin Ölçeklendirilmesi" başlıklı sunumunu gerçekleştirirken, Tema Konuşmaları **Katrin BEYER** (Tarihi Yığma Taş Duvarların Sismik Davranışı ve Modellenmesi) ve





Oturum Başkanlığını **Altuğ ERBERİK**'in yaptığı dokuzuncu oturumda Tema Konuşması **Dimitrios VAMVAT-SIKOS** (Sismik Risk Değerlendirmesinde 'Dürüm Döner' Bakış Açısı) tarafından gerçekleştirildi.

Konferansın sonunda düzenlenen panel "Deprem Zararlarının Azaltılmasına Yönelik Yapılanlar, Yapılamayanlar ve Yapılması Gerekenler" konusu üzerine gerçekleşti. Moderatörlüğü **Nusret SUNA** ve **Alper İLKİ** tarafından gerçekleştirilen panele, **Gökhan Kazım ELGİN** (İstanbul Proje Koordinasyon Birimi Direktörü), **Mustafa ERDİK** (Türkiye Deprem Vakfı Yönetim Kurulu Başkanı), **Vedad GÜRGEN** (ÇŞB Altyapı ve Kentsel Dönüşüm Hizmetleri Genel Müdürü), **Tayfun KAHRAMAN** (İBB Deprem Risk Yönetimi ve Kentsel İyileştirme Daire Başkanı), **Nuray KARANCI** (TOBB ETÜ Psikoloji Bölümü Öğretim Üyesi), **Ekrem KURT** (MEF Üniversitesi Hukuk Fakültesi Öğretim Üyesi), **Serpil ÖZTÜRK** (Doğal Afet Sigortaları Kurumu, DASK Genel Sekreteri), **S. Gülsun PARLAR** (İMO Yönetim Kurulu İkinci Başkanı) ve **Azime TEZER** (İTÜ Şehir ve Bölge Planlama Bölümü Öğretim Üyesi) panelist olarak katıldılar.

Panel Şube Başkanımız **Nusret SUNA**'nın açış konuşmasıyla başladı. SUNA, "Depremlere karşı güvenli bir yaşam nasıl tesis edilir, yapılarımızın deprem güvenliği nasıl sağlanır, kentlerimiz depreme nasıl hazır hale getirilir bunun arayışında olacağız." diyerek, MÖ. 1760 yılında yazılan ve bilinen en eski kanun olan Hammurabi Kanunları'nda yapı güvenliği, sorumluluk ve cezai sonuçların düzenlendiğine dikkat çekti. İnşaat Mühendisleri Odası'nın Yapı Polisi önerisini 1961 yılında geliştirdiğine ve meslek odalarının işbirliğinde pek çok öneri ve uygulama gündeme getirildiğine dikkat çeken SUNA, "Özellikle yapı denetim sistemi ile meslektaşlarının yetkinleştirilmesi üzerine arayış hiç bitmemiştir. Çünkü asıl sorunumuz yapı üretim ve denetim sisteminin işlevli hale getirilmesiyle birlikte mevcut yapı stokunun iyileştirilmesi, güçlendirilmesidir." dedi. Ardından **Alper İLKİ** ise panelistleri tanıtarak sözünü panelistlere bıraktı.

Gökhan Kazım ELGİN (İstanbul Proje Koordinasyon Birimi Direktörü), İstanbul Proje ve Koordinasyon Biriminin yapmış olduğu çalışmalara değindi. Öncelikli kamu binaları için sismik riskin azaltılması çalışmaları kapsamında öncelikli olarak 1999 öncesi kamu yerleşkeleri üzerinde 1589 adet okul, hastane ve kamu binası üzerinde güçlendirme ve yeniden yapım çalışmaları yapıldığını, deprem riski bertaraf edilen 1201 yapı, sağlam ve diğer kurumlarca tamamlanan 127 yapı ile birlikte İstanbul'da toplam 1328 adet yapının güvenli hale getirildiğini belirtti.

Türkiye Deprem Vakfı Yönetim Kurulu Başkanı **Mustafa ERDİK**, deprem riskinin azaltılması konusunda 4 noktayı sıralayarak deprem tehlikesi ve riskinin belirlenmesi, mevcut riskin artırılmaması, mevcut riskin azaltılması ve risk transferi olduğunu söyledi. Deprem riskinin azaltılması konusunda önceliğin depremden sonra yerine konulamayacak varlıkların korunması olduğunu ifade eden ERDİK, bunların da insan hayatı ile kültürel ve tarihsel miras olduğunu dile getirdi. Bu genel kapsamda İstanbul'da deprem sonrası yapılması gerekenleri anlatan ERDİK, deprem sonrası yemek-içme toplanma ve barınma yerlerinin rasyonel şekilde planlanması, acil sağlık hizmetleri planlanması, acil iletişim ve ulaşımın planlanması gerektiğini ifade etti.

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Altyapı ve Kentsel Dönüşüm Hizmetleri Genel Müdürü **Vedad GÜRGEN**, bakanlık çerçevesinde yapılan çalışmalara değindi ve Türkiye'de 224 bin riskli yapı tespit ettiklerini ve bu yapılarda 757 bin konut ve işyeri olduğunu açıkladı. Bu yapıların 77 bininin İstanbul'da olduğunu ve 402 bin konut ve işyeri barındırdığını belirten GÜRGEN, tespit ve yıkımların devam ettiğini söyledi. GÜRGEN, son İzmir depreminde hasar gören binalar, taşıyıcı sistemi hasar gören binalar, düşey yükler altında göçme durumunda olan binaların yerel yönetimler tarafından acilen boşaltılması gerektiğini söyledi.

İstanbul Büyükşehir Belediyesi Deprem Risk Yönetimi ve Kentsel İyileştirme Daire Başkanı **Tayfun KAHRAMAN**, 13 ilçede 15 bin 584 binada yapılan incelemede, 12 bin 891 yapının PERA puan hesaplamalarının tamamlandığını söyledi. Binaların yüzde 23'ünün PERA puanında 33'ü geçtiğine dikkat çeken KAHRAMAN, "Bu da demek oluyor ki; 12 bin 891 bina üzerinde düşünüldüğünde bir ilçe büyüklüğünde karşımıza geliyor. Böyle bir stok durumun vahametini gösteriyor. İstanbul'da riskli bina sayılarına



baktığımızda bakanlığımızın çalışmalarına göre 77 bin bina riskli. Fakat daha büyük bir sayının denetim yönetmeliğine uygun bir analize tabi tutulmadığını söylemek mümkün” dedi. İstanbul’da yaptıkları çalışmada inceleme izni verilmeyen bina sayısının çok yüksek olduğuna dikkat çeken KAHRAMAN, Avcılar’ı örnek vererek 9 bin 467 binaya gittiklerini ama 5 bin 699 binada inceleme yapamadıklarını söyledi. KAHRAMAN, 3 bin 434 binada yaptıkları incelemede 210 binanın PERA puanını sıfır çıktığını ifade ederek, 11-33 puan arasında 2 bin 500 bina olduğunu ve depremde hasar alma olasılıklarının yüksek olduğunu vurguladı.

Nuray KARANCI (TOBB ETÜ Psikoloji Bölümü Öğretim Üyesi), depreme hazırlıklı olma konusunda toplumun her kesimine ulaşılabilmenin önemine değindi. Toplumla birlikte başa çıkma tutumlarının geliştirilmesine özen gösterilmesi, yasal revizyonların yapılması, sivil toplum kuruluşları ve gönüllülerin katılımı ile konunun halka anlaşılır bir şekilde aktarılması gerektiğini belirtti. Güven duygusunun artırılmasına dikkat çeken KARANCI, teknik ekiplere güvenilebilmesinin önemli olduğunu, güveni kurabilmek için politik kararlılığın tesis edilmesi gerektiği, sorumluluğu ve sahiplenmeyi arttırmak ve örgütlenmeyi sağlamak gerekliliğine dikkat çekti.

Ekrem KURT (MEF Üniversitesi Hukuk Fakültesi Öğretim Üyesi), afet riskine dayalı kentsel

dönüşüm başlığı altında imar ve yapılaşmanın durdurulması, riskli alan ölçütleri konularına yönelik sunum gerçekleştirdi. 6306 sayılı kanun ve uygulama yönetmeliğinin çok fazla ayrıntılı, uzun ve anlaşılabilir ifadeleri içerdiğine değinen KURT, kanun ve yönetmelikte çok sayıda değişikliğin olduğuna da dikkat çekti.

Serpil ÖZTÜRK (Doğal Afet Sigortaları Kurumu, DASK Genel Sekreteri), DASK zorunlu deprem sigortası konusunda bilgilendirmelerde bulundu. Deprem sigortasının deprem sonrasında vatandaşların yaşamının kaldığı yerden yeniden güvenle devam edebilmesini amaçladığını, zorunlu deprem sigortası ile deprem ve depremden kaynaklanan yangın, infilak, yer kayması ve tsunami risklerine karşı, sigortalı konut sahiplerine maddi güvence sağladığını ve ister oturulamaz durumda ister kısmî hasarlı olsun, bina zararını en hızlı şekilde tazmin ederek, yaşamın normale dönmesine aracılık ettiğini anlattı.

S. Gülsun PURLAR (İMO Yönetim Kurulu İkinci Başkanı) deprem zararlarının azaltılmasına yönelik Oda olarak yapılan çalışmalara değindi. Odanın yapı üretim sürecine, tasarım ve uygulama alanlarına yönelik etkilerine değinen PURLAR, meslektaşların deneyim, kapasite ve yeterliliklerine yönelik belgelendirilme çalışmaları hakkında bilgiler aktardı. PURLAR, 1938 tarihli Mühendislik ve Mimarlık Hakkında Kanun’un değişmesi gerektiğini vurguladı.

Azime TEZER (İTÜ Şehir ve Bölge Planlama Bölümü Öğretim Üyesi) planlama eğitimi konusunda bilgilendirmelerde bulundu. TEZER, sunumunda çoklu-tehlikeye dayalı mekânsal risk yönetimi ve yeni gelişen tehlikelerin dikkate alınması gerektiğini, riskli yapılaşma alanlarında dönüşüm risk düzeyine göre önceliklendirmeye, mevzuatta yasalarla izleme/kontrol mekanizması geliştirilmesi gerektiğine ve mekânsal planlama eğitimi verilen kurumlarda afet risk yönetimi zorunlu kapsama alınması gerektiğine dikkat çekti.

Kapanış bölümünde konuşmasına “Önümüzde depreme dirençli bir Türkiye için çok uzun bir yolumuz olduğu kesin. Ama: İstanbul’da, hastane ve okullarda yapılan deprem güçlendirmeleri ve yenilemeler, başta İstanbul olmak üzere, çeşitli şehirlerde konut türü yapıların deprem güvenliğinin hızlı şekilde tahminine yönelik çalışmaların başlamış olması, zorunlu deprem sigortasının yaygınlaşması ve gelişmesi, il risk azaltma çalışmalarının başlamış, bazı illerde tamamlanmış olması, kentsel dönüşüm yasası ve uygulamaları, yapı denetim sisteminin iyileştirilmiş olması, Türkiye Deprem Tehlikesi Haritasının güncellenmiş olması, Türkiye Bina Deprem Yönetmeliğinin 2018 yılında yılında revize edilmiş olması, Kentsel Dönüşüm Yasası kapsamında kullanılan Riskli Bina Tespit Esaslarının hazırlanmış ve revize edilmiş olması, hasar tespit eğitimlerinin yaygınlaşmış olması ve hasar tespit yönetmeliği çıkarılmasına yönelik yürütülen çalışmalar, hasar tespit işlemlerinin önceki dönemlere göre daha hızlı gerçekleştiriliyor olması, çok sayıda meslek içi eğitim çalışmaları, tehlikenin ve risklerin farkında olduğunu ve belli bir çaba harcadığını gösteriyor.” diye başlayan **Alper İLKİ**, konferansta izlenme durumuna ilişkin bilgiler aktardı ve deprem mühendisliğinin farklı alanlarında konferansa kayıtlı olan 100 bildiri 14 farklı ülkeden konuşmacının katıldığını belirtti. Konferansta emeği geçenlere teşekkür eden İLKİ, “Sağlıklı ve depreme dirençli bir Türkiye’ye ulaşana kadar depremsiz günler diliyorum.” diyerek konuşmasını sonlandırdı.

Nusret SUNA kapanış konuşmasında “Ülkemizin en önemli sorunlarından olan depremi, deprem mühendisliği bilim dalının evrensel ve bilimsel kabulleri çerçevesinde ele aldık, çok değerli üretimde bulduk. Umarım sadece mesleki bilgi birikimini çoğaltmakla kalmadık, merkezi ve yerel yönetimlere rehber olmayı başardık. Burada iki



gün boyunca görüş, öneri ve yaklaşımlarını bizlerle paylaşan değerli bilim insanlarının rehberliğine duyulan ihtiyaç sadece bilim çevrelerinin değil kamu yönetimi için de öğretici, yol gösterici olmuştur.” diyerek, kentlerin ve yapıların deprem güvenliğinin sağlanmasını, bir doğa olayı olarak depremin kabul edilebilir, birlikte yaşanabilir sınırlarda kalmasını, can ve mal kaybına yol açmayacak şekilde zararlarının azaltılması gerektiğini ve bunun mümkün olduğunu belirtti.

Deprem yıkıcı etkisi azaltmak için merkezi ve yerel yönetimler, üniversiteler ve meslek örgütleri ile vatandaşların birbirini anlamasına ve işbirliği yapmasına ihtiyaç olduğunu ve konferansın bu ihtiyacın açığa çıkmasına vesile olduğunu dile getiren SUNA, “Konferansımıza emek ve destek veren kurumlara, çağrıcı konuşmacılara, izleyenlere teşekkür etmek istiyorum. Özellikle Türkiye Deprem Vakfı-Deprem Mühendisliği Komitesi’ne, İstanbul Teknik Üniversitesi’ne, Avrupa Deprem Mühendisliği Birliği’ne, Uluslararası Yapısal Beton Federasyonu’na teşekkür ediyorum. Konferansımıza yurt dışından katılan bilim insanlarını selamlıyorum. Düzenleme ve Bilim Kurullarına ne kadar teşekkür etsek kifayetsiz kalacaktır. Onlara müteşekkirimiz. Bizlere destek olan sponsorlarımıza teşekkürlerimizi sunarız.

Konferansın Yürütme kurulundaki arkadaşlarıma, şube çalışanlarımıza özverili çalışmalarından dolayı çok teşekkür ediyorum. Sözlerime son verirken bilimin yol göstericiliğinden ayrılmamak gerektiğini vurguluyor ve her sorunun bilimsel-mesleki çerçevede çözülmesinin mümkün olduğunu bir kez daha hatırlatıyor, saygılar sunuyorum” diyerek konuşmasını tamamladı.

* 9. Türkiye Deprem Mühendisliği Konferansını izlemek için linke tıklayınız: <https://t.ly/rTb4>

ŞUBE BAŞKANIMIZ NUSRET SUNA'NIN 9. DEPREM MÜHENDİSLİĞİ KONFERANSINDA YAPMIŞ OLDUĞU AÇILIŞ KONUŞMASI METNİ

**Sayın Katılımcılar,
Bilim ve Düzenleme Kurullarının Saygıdeğer
Üyeleri,
Sevgili Meslektaşlarım,**

Türkiye Deprem Mühendisliği Konferansını şahsen ve İnşaat Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi adına selamlıyorum.

Konuşmama başlamadan önce Konferansın düzenlenmesine katkı sunan meslektaşlarıma, Düzenleme ve Bilim kurullarının değerli üyelerine, çağrılı konuşmacılara, bildiri sunan bilim insanlarına teşekkürlerimi sunuyorum. Konferansı çevrimiçi olarak takip eden arkadaşlarımıza saygılarımı iletiyorum.

Değerli Katılımcılar,

Sizi bu kadim kentte ağırlamak isterdik. Ne yazık ki bunu yapamıyoruz. Salgın nedeniyle konferansımızı çevrimiçi gerçekleştireceğiz. Şimdiye dek bu şekilde pek çok etkinlik gerçekleştirdik ancak çevrimiçi bir konferansı ilk kez yapacağız. Olası aksaklıklar için şimdiden özür diliyorum.

Evet, bu yıl Deprem Mühendisliği Konferansının 9.'su için toplandık.

Bunun anlamı açıktır. Deprem mühendisliği alanında ciddi bir birikim yaratılmış, önemli üretim sağlanmış, bilim çevrelerinin, üniversitelerin, mühendislerin, mimarların ve şehir plancılarının bir başka ifadeyle toplumun kullanımına sunulmuştur.

Şu noktayı vurgulamam gerekiyor. Meslek örgütümüz yıllardır deprem üst başlığı altında çok sayıda bilimsel etkinlik gerçekleştirmektedir. Üniversitelerle işbirliği içerisinde, konunun paydaşlarını da kapsayarak geoteknikten afette haberleşmeye, kentleşme politikalarından imar planlarına, hazır betondan yapı denetime kadar pek çok konu uluslararası katılma açık sempozyum, konferans ve kongrelerde ele alınmakta ve önemli çıktılar elde edilmektedir.

Bütün bunlar meslek alanımızın teorik çerçevesini zenginleştiren çalışmalar olarak kayıt altındadır. Deprem Mühendisliği Konferansı da bu etkinliklerin en önemlilerinden biridir. Disiplinler arası eşgüdümün çatısı sayılan deprem mühendisliğinin taşıdığı öneme ayrı bir parantez açılmalıdır. Çünkü deprem mühendisliği, zemin yapı ilişkisinden



başlayarak güvenli yapı üretiminin sağlanması için bütünlüklü çözüm üreten bir bilim dalıdır.

Elbette bizler bunun taşıdığı anlamın bilincindeyiz. Deprem mühendisliği başlığında ısrar ederek kamuoyunun, daha doğrusu kamu adına karar verme ve uygulama yetkisini elinde bulunduranların bunun bilincine varmasını, kentlerimizi ve yapılarımızı deprem mühendisliğinin ilkeleri rehberliğinde depreme hazır hale getirmesini bekliyoruz. İsrarımızdaki inatçılığımızın nedeni budur.

Değerli Katılımcılar,

Türkiye bir deprem ülkesidir. Topraklarının büyük bölümü deprem kuşakları üzerindedir. Yine nüfusunun büyük kısmı deprem bölgelerinde yaşamaktadır. İstanbul, İzmir, Bursa, Kocaeli gibi nüfusla birlikte sanayi üretimimizin de yoğunlaştığı büyük kentlerimiz deprem tehlikesi altındadır.

Deprem bir doğa olayı olduğu, yıkıcı etkisinin ise yapılaşma ile doğrudan ilintili olduğu bilinmektedir. Çünkü kentlerimizin deprem tehlikesine göre planlandığı ve yapılarımızın deprem güvenliğine sahip olduğunu söylemek mümkün değildir.

Bu konuda birkaç noktaya temas etmekte fayda görüyorum. Yapı stokumuzun dikkate değer bir kısmı ruhsatsızdır, yani mühendislik ve mimarlık hizmeti alınmadan üretilmiştir. Dönem dönem çıkarılan imar afları ile kaçak ve sağlıksız yapılar adeta ödüllendirilmiş, yapı stokunun iyileştirilmesi süreci sekteye uğratılmıştır.

Yapılarımızın tasarım, yapım ve denetim sisteminin ciddi sorunları vardır. Kentlerimiz altyapıdan ulaşım, deprem sonrası haberleşmeden deprem toplanma alanlarına kadar depreme göre planlanmamış, deprem bilinci oluşturulamamıştır.

Yapıları depreme karşı güvenli hale getirmek amacıyla başlatılan Kentsel Dönüşüm Projeleri ne yazık ki hedefinden sapmış, daha çok rant değeri yüksek alanlara yönelmiştir. Yine imar politikalarının belirlenmesinde rant yaratma yaklaşımı etkili olmuştur.

Denebilir ki başta İstanbul olmak üzere deprem tehlikesi altındaki kentlerimizde yaşayan vatandaşlarımız adeta kaderleriyle baş başa bırakılmıştır.

Değerli Katılımcılar,

Sorunlar bellidir ve çözüm önerileri açıktır. Hiç kimse bir mucizeden söz etmemektedir. Kentleşme ve imar politikaları rant yaratma hedefinden uzaklaştırılıp toplumsal fayda gözetilerek insan odaklı hale getirilirse, yapı üretim ve denetim sistemi zaaflarından arındırılıp işlevli kılınırsa, popülist yaklaşımlar yerine bilim, teknik ve akıl belirleyici olursa, kentlerimizin ve yapılarımızın deprem güvenliğinin sağlanması, mevcut yapı stokunun iyileştirilmesi için merkezi bütçeden kaynak aktarılırsa, merkezi yönetim-yerel yönetim-toplum işbirliği sağlanırsa, açıkçası ulusal seferberlik ilan edilirse bir doğa olayı olan depremin afete dönüşmesi engellenebilir.

Bu noktada ülkemize özgü bir durum ile karşı karşıya bulunduğumuzu belirtmek isterim. Ne yazık ki Türkiye yanlışlardan ve acılardan yeterince ders alan bir ülke değildir.

Eğer aksi olsaydı, 1999 Marmara depreminden sonra 2011 Van depremindeki yıkımı yaşamazdık. Eğer kamu otoritesi sorumluluklarını yerine getirseydi Ege Denizi merkezli deprem İzmir'de yıkıma yol açmazdı.

İnşaat mühendisleri olarak bu noktaya özellikle dikkat çekmek istiyoruz. Bu bizim yalnızca mesleki değil, aynı zamanda insani ve vicdani sorumluluğumuzdur. 100 kilometre uzakta meydana gelen bir deprem Ege Denizi'ne kıyısı olan yerleşim bölgelerinden yalnızca İzmir'de yıkıma, can kaybına neden oldu.

Demek ki kentleşmede, yapılaşmada merkezi ve yerel yönetimlerin, yapı üretimi ve yapı denetimi paydaşlarının, ayrıca ilgili mevzuatı hazırlayanların ortak sorumluluğu vardır.

Açıkçası hiç kimse ve hiçbir kurum kentlerimizin, yapılarımızın mevcut durumunun sorumluluğundan kurtulamaz. Meslek örgütü olarak bizler de kurtulamayız.

Meslek örgütümüz sorumluluğunu her fırsatta dile getiriyor, olanakları ölçüsünde olumsuzlukları gidermeye çalışıyor, sadece eleştiren değil aynı zamanda çözüm üreten ve öneren bir tutumla kamuoyunun karşısına çıkıyor. Yeterli mi? Yetmediği ortada.

Meslek örgütümüzün mühendislik eğitiminden güvenli yapı üretimine, imar politikalarından mühendislik uygulamalarının denetlenmesine, yapı denetiminden mühendislerin yetkinleşmesine dönük önerilerinin siyasi erk tarafından genellikle görmezden geldiğini, zaman zaman görevi olan uygulamalarının dahi engellendiğini ifade etmek durumundayım.

Değerli Meslektaşlarım,

Konferansımızda çok değerli bilim insanları görüş ve yaklaşımlarını bizimle paylaşacak. Bir an önce oturumlara geçilmesini beklediğinizi biliyorum. Bu nedenle sözlerime son vermeden önce bir kez daha konferansa emek ve katkı verenlere huzurlarınızda teşekkür etmek istiyorum.

Türkiye Deprem Vakfı - Deprem Mühendisliği Komitesi'nin, İstanbul Teknik Üniversitesi'nin, Avrupa Deprem Mühendisliği Birliği'nin, Uluslararası Yapısal Beton Federasyonu'nun isimlerini anmadan geçemeyeceğim. Desteklerinden dolayı hepsine müteşekkirimiz.

Bu zor dönemde desteğini bizden esirgemeyen Resmi sponsorumuz Sarıyer Belediyesi'ne, Ana Sponsorumuz İBB İstın AŞ'ye; Destekleyen sponsorlarımız TİS Teknolojik İzolatör Sistemleri San. ve Tic. A.Ş., EMAY Uluslararası Müh. ve Müş. A.Ş., Türkiye Çimento Sanayicileri Birliği Derneği, OMEGA Konsept Proje ve Yapı Tasarımı Ltd.Şti., SÜMER Müh. İnş. Tic. ve San. Ltd. Şti., MEINHARDT Müh. ve Müş. Ltd. Şti. ve Türkiye Prefabrik Birliği'ne teşekkürlerimizi sunarız.

Ayrıca konferansımıza yurtdışından katılan bilim insanlarına ne kadar teşekkür etsem kifayetsiz kalacaktır.

Çağrılı konuşmacıları, bildiri sunan meslektaşlarımızı kutluyor, bir kez daha teşekkür ediyorum.

9. Türkiye Deprem Mühendisliği Konferansının başarılı geçmesini diliyor, tüm katılımcılara saygılarımı sunuyorum.