



İSTANBUL BÜLTEN

Sayı: 169 / 2021-6

TMMOB
İNŞAAT MÜHENDİSLERİ ODASI
İSTANBUL ŞUBESİ
AYLIK YAYIN ORGANI

EMEĞİMİZE, MESLEĞİMİZE
HAKLARIMIZA SAHİP ÇIKIYOR,
SORUNLARIMIZA
**ÇÖZÜM
İSTİYORUZ!**

İNSANCA BİR
YAŞAM İÇİN...

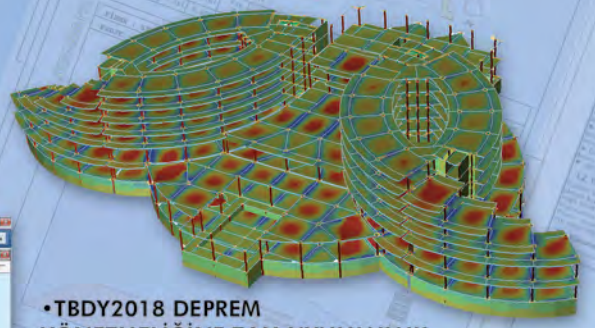
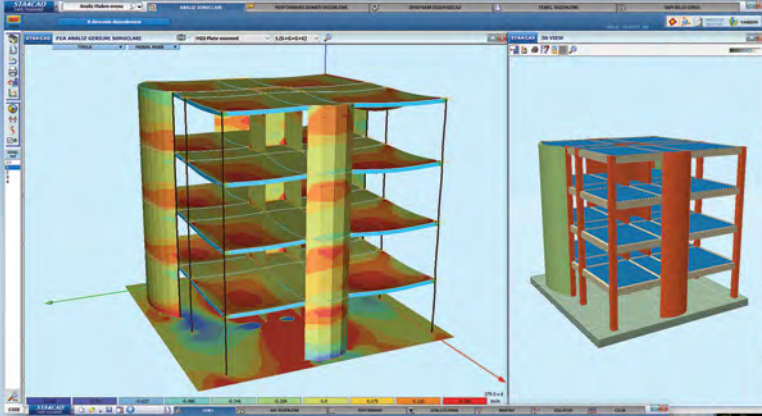
TÜRKİYE'DE
GEOTEKNİK
DEPREM
MÜHENDİSLİĞİNDE
GELİŞMELER

UMUDA AÇILAN
AYDINLIK BİR
GELECEK İÇİN
DOĞRU PLANLAR VE
ÖDÜNSÜZ UYGULAMA
İRDESİ İLE
PLANLAMA ZORUNLUDUR

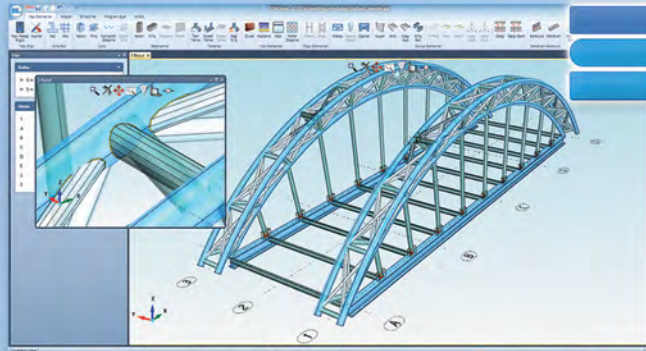
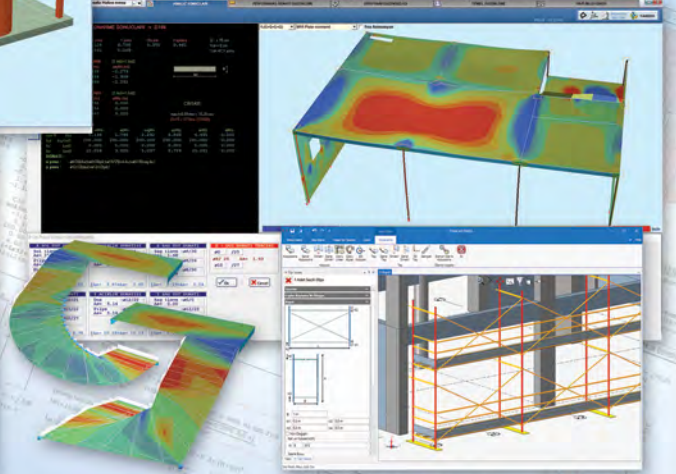
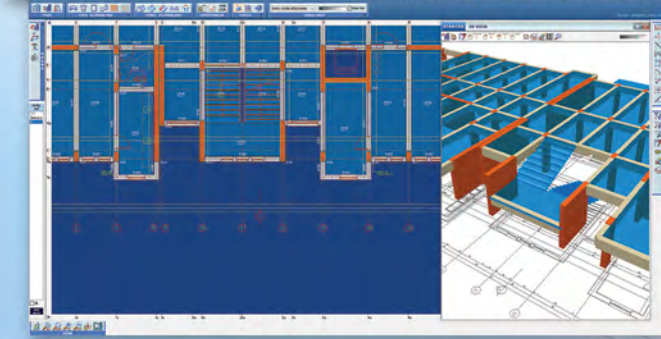
STA4-CAD

Versiyon 14.1

BETONARME YAPILARIN 3 BOYUTLU ANALİZİ ve TASARIMI

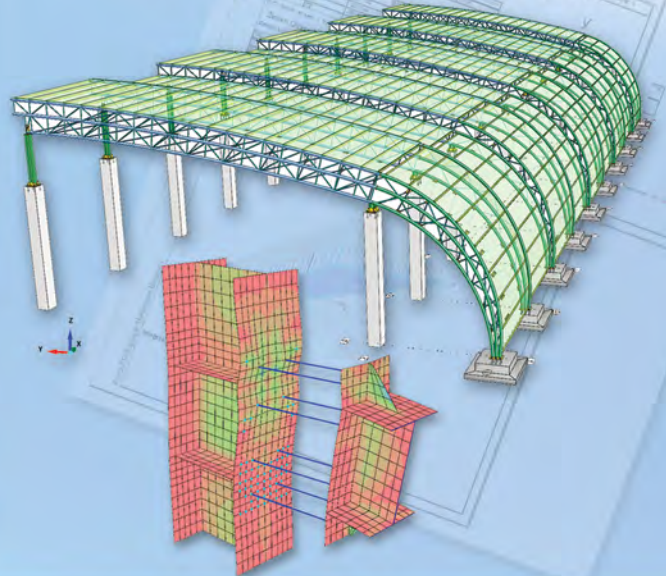
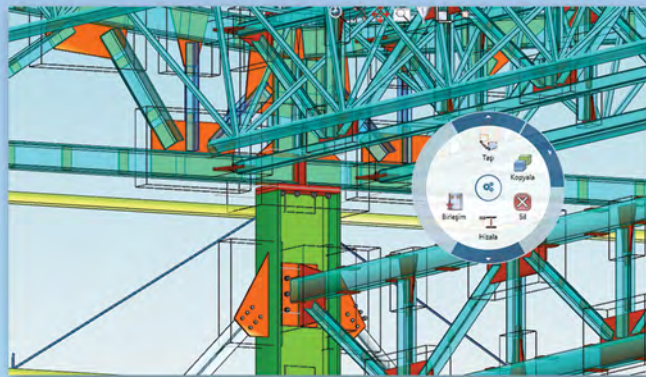


- TBDY2018 DEPREM YÖNETMELİĞİNE TAM UYUMLULUK
- BETONARME ve YİĞMA YAPILARIN PERFORMANS ANALİZİLE, GÜÇLENDİRME PROJELERİ ve RİSKLİ YAPI TESBİTİ
- TÜM YAPININ SONLU ELEMENLA ÇÖZÜMÜ
- YAPIYA AİT İSKELE HESAP VE ÇİZİMİ



STA-Steel

ENDÜSTRİYEL VE ÇELİK KARKAS YAPILARIN 3 BOYUTLU ANALİZİ VE TASARIMI



sta STA BİLGİSAYAR MÜH. ve MÜŞ. SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

Muhittin Üstündağ Cd. No:45 Koşuyolu / İSTANBUL
Tel: (0.216) 326 57 57 (pbx) Fax: (0.216) 325 74 84
www.sta.com.tr sta@sta.com.tr

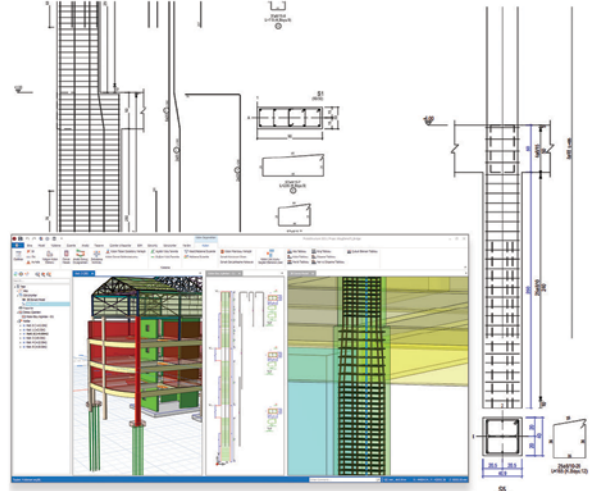
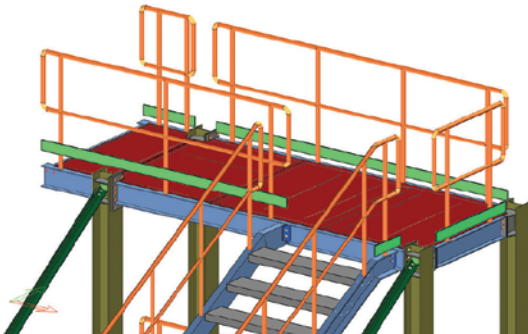
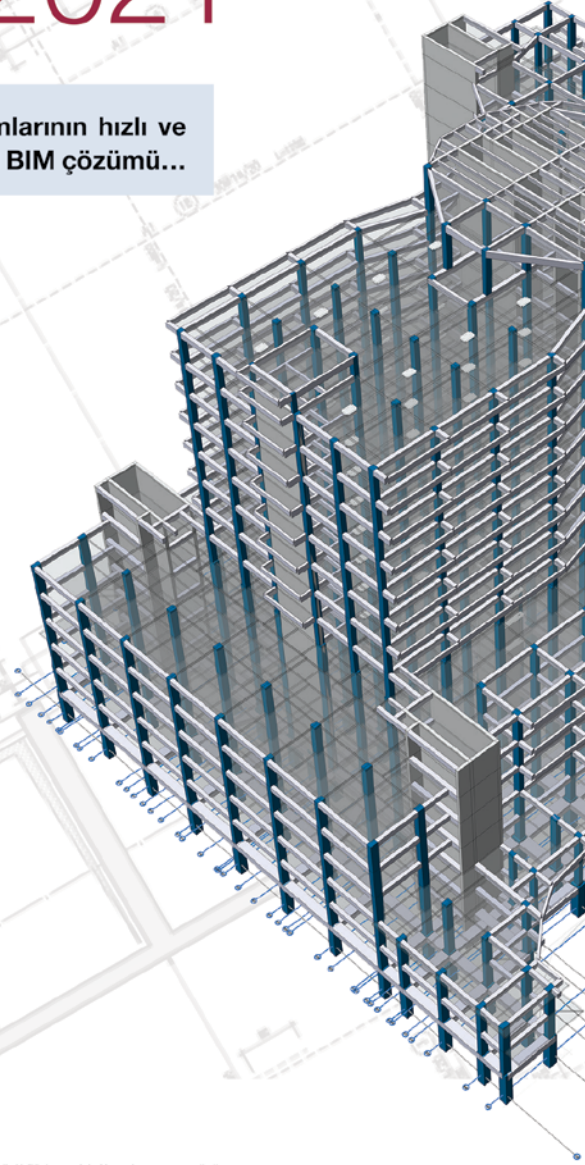
Bayiler:

ANKARA: Köge Yapı Ltd. Şti. 0545 260 45 11
MERSİN : Safir Müh. Ltd. Şti. 0324 329 52 05 - 06
K.K.T.C. : Mustafa Tunar 0533 862 09 29

ProtaStructure® 2021

Bina türü yapı sistemlerinin modellenmesi, analizi ve tasarımlarının hızlı ve kesin bir şekilde yapılması için geliştirilmiş yenilikçi bir Yapısal BIM çözümü...

- Yeni "Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği (TBDY 2018)" ve "Türkiye Çelik Tasarım Yönetmeliği" desteği.
- 64-bit mimari ve çoklu-işlemci desteği ile gelişmiş teknoloji platformu.
- Çelik, kompozit ve betonarme yapı elemanlarının tek bir model üzerinde birlikte kullanılabilmesi; Aşık, kuşak, çoklu çapraz, çelik makas, kaplama gibi elemanların makrolar yardımıyla yerleşimi; Kullanıcı Tanımlı Makaslar, Serbest Çubuk Elemanı gibi pratik araçlarla kolay modelleme.
- Riskli Bina Tespiti, Doğrusal Elastik Hesap Yöntemi, Doğrusal Olmayan Artımsal İtme, Doğrusal Olmayan Zaman-Tanım Alanında Analiz, Yer Hareketi Ölçekleme, lif (fiber) kesit analizi, OpenSees entegrasyonu gibi gelişmiş özellikler ile binaların şekil değiştirmeye göre değerlendirilmesi ve tasarımı.
- Otomatik betonarme detay çizimleri, otomatik donatı pozlama, akıllı donatılar kullanılarak elle detaylandırma, revizyonların çizimlere ve metrajlara dinamik olarak yansıtılması, istinat duvarı, çelik iskele, havuz, merdiven, kazık analiz ve tasarımı gibi mühendislik makroları.
- IntelliConnect ile tek tıklamayla tüm bağlantıların tasarımı, çakışmasız ve uygulanabilir olarak modellemesi, kapsamlı bağlantı ve modelleme makroları, genel konstrüksiyon, parça ve marka çizimlerinin otomatik üretimi, otomatik çakışma kontrolleri, gelişmiş modelleme araçlarıyla kullanıcı tanımlı bağlantılar ve çok daha fazlası ProtaSteel'de.
- Autodesk Revit, TeklaStructures, ArchiCAD, AllPlan gibi önde gelen Yapı Bilgi Modellemesi (BIM) platformları ile betonarme ve çelik modellerin paylaşımı ve senkronizasyonu. IFC ithal ve ihraç ile disiplinler arası koordinasyonu.
- Uluslararası betonarme/çelik tasarım yönetmelikleri ve deprem yönetmeliklerine uyumlu analiz ve tasarım; Türkçe, İngilizce ve farklı ek dillerde arayüz ve raporlama.
- Çözüm odaklı, güler yüzlü ve profesyonel destek hizmeti.





TMMOB
İNŞAAT MÜHENDİSLERİ ODASI
İSTANBUL ŞUBESİ
tarafından iki ayda bir yayınlanmaktadır.

İMO İstanbul Şubesi Adına
İmtiyaz Sahibi

Nusret SUNA

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Rezan BULUT

Yayın Kurulu

Nusret SUNA
Murat Serdar KIRÇIL
Murat ANTİK
Elif ERSOY
Özer OR
Rezan BULUT
Funda KILINÇ SUVAKÇI

Grafik Tasarım ve Uygulama

Nur AYMAN ÇAKMAK

Baskı ve Cilt

Maya Basın Yayın ve Matbaacılık Ltd. Şti.
Maltepe Mah. Davutpaşa Cad.
Güven İş Merkezi No: 55-56 A Blok
Zeytinburnu-İstanbul

Basım Tarihi: 15 Aralık 2021

Yayın Türü: Yerel

Yayın Koşulları

Yazılarda Adı, Soyadı, Tarih ve İmza bulunmalıdır.
Yayınlanan yazılardan dolayı doğabilecek
her türlü sorumluluk yazı sahibine aittir.
Gönderilen yazıları yayınlayıp yayınlamama,
daha sonra yayınlama ya da özü kaybettirmeden
kısaltmak yaygın kurulunun yetkisindedir.
Yayınlanmayan ya da daha sonra yayınlanan yazılar
için yazı sahibi herhangi bir hak talep edemez.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz.

Yönetim Yeri

Adres: Mumhane Cad. No: 21

Karaköy - İstanbul

Tel: (0212) 293 20 00 Pbx

Faks: (0212) 232 09 12

e-posta: istanbul@imo.org.tr

web: <http://istanbul.imo.org.tr>

<http://www.facebook.com/imoistanbulsube>

<http://twitter.com/imoistanbulsube>

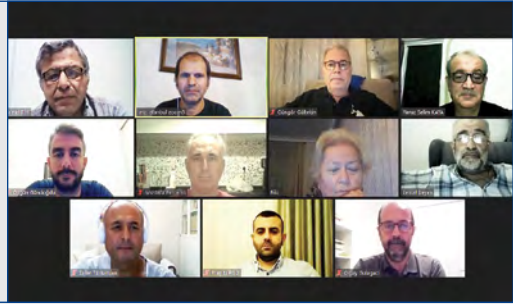
<http://www.youtube.com/user/imoistanbulsube>

<https://www.instagram.com/imoistanbul/>

<https://www.linkedin.com/in/imo-istanbul-sube-4438a64a>



AFETE
HAZIRLIK VE
MÜDAHALE
KOMİSYONU
9. TOPLANTISI



BİLİRKİŞİLİK
KOMİSYONU
7. TOPLANTISI

ŞANTİYE
MÜHENDİSLERİ
KOMİSYONU
5. TOPLANTISI



İÇİNDEKİLER

BAŞYAZI / İnsanca Bir Yaşam İçin...

TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası İstanbul Şube Yönetim Kurulu 3

MAKALE / Türkiye'de Geoteknik Deprem Mühendisliğinde

Gelişmeler - Prof. Dr. Kutay ÖZAYDIN 4

MAKALE / Umuda Açılan Aydınlık Bir Gelecek İçin Doğru

Planlar ve Ödünsüz Uygulama İradesi ile Planlama Zorunludur
Prof. Dr. Güngör EVREN 15

ŞUBEMİZDEN 19

İNSANCA BİR YAŞAM İÇİN...



Değerli Meslektaşlarımız,

Bültenimizin yeni sayısıyla karşınızdayız. Ülke tarihinin en ağır ekonomik ve siyasal krizinin ortasında yeni sayımızı hazırladık. İsterdik ki Mevlana'nın "Dünle beraber gitti cancağızım / Ne kadar söz varsa düne ait" dediği gibi krizi geride bıraktığımızı size muştulayalım. Ve yine Mevlana'nın şiirine devam ederek "şimdi yeni şeyler söylemek lazım" diyerek yazımızı sonlandıralım.

Muštuyu veremiyoruz. Ancak yeni şeyler söylemekte ısrarcı olduğumuzu bir kez daha vurguluyoruz. Aslında ısrarımız, muštunun mümkün olabilirliğinin kolaylaştırıcısıdır. Bu bir özgüven mi? Belki de öyle. Çünkü toplumun diğer kesimleri gibi; tıpkı işçiler, memurlar, emekliler, çiftçiler gibi inşaat mühendislerinin de sabrı kalmadı. Çünkü biz emeği ile geçinen insanlarız. İnşaat mühendisleri arasında işsizlik yüzde 30'lara yaklaşmış durumda. Düşük ücretler ve güvencesizlik meslektaşlarımızın hayatını çekilmez kılıyor. Dövizdeki artışlarla içinden ipliğe hemen her şeye gelen fahiş zamlar mühendisleri de doğrudan etkiliyor.

Zor zamanlardan geçiyoruz. Çalışma alanlarımız daraltıldı. Bütün milli servetimiz, kamu varlıklarımız yalnızca kârlılık hedefiyle faaliyet yürüten küresel ve yerel büyük sermaye gruplarına devredildi. Üretime dayalı ekonomiden vazgeçildi. Özelleştirmeler ve özellikle uluslararası sermaye hareketleriyle ülkemize gelen sıcak para egemenliğini ilan etti. Ekonominin motoru gibi ilan edilen inşaat sektörü çok dar bir grubun zenginleşmesine yol açtı. "Büyüyen" sektörün ana bileşeni olması gereken inşaat mühendisleri üretim ve denetim süreçlerinin dışına itildi, işsiz kaldı veya giderek daha çok çalıştığı halde daha da yoksullaştı. Mühendisler de dahil olmak üzere üretim paydaşlarını, emekçileri ucuz işgücü olarak uluslararası sermayeye pazarlama stratejileri konuşulmaya başlandı. Halkımız temel ihtiyaçlarını karşılayamaz duruma düştü. Zengin daha zenginleşti, yoksul daha yoksullaştı. Bu sırada kamudan dört, beş maaş alan siyasilerin isimleri ortalığa saçıldı. Geniş kesimler günlük nafakasının derindeyken kamu yöneticilerinin aklın ve ülkenin olanaklarını zorlayan harcamalar yaptığı ortaya çıktı. Yargının bağımsızlığını yitirdiğine, yasadışı ilişkilerin öne çıktığına dair iddialar dayanaklı hale geldi. Siyasi arena organize suç örgütleriyle üst düzey bürokratların birbirlerine şantaj yaptığı, tehditler savurduğu bir hesaplaşma sahasına dönüştü. Bize özgü başkanlık sisteminin uygulamaları yalnızca ekonomiyi rayından çıkarmakla kalmadı, onunla doğrudan bağlantılı olacak şekilde demokratik hak ve özgürlükleri de rafa kaldırdı. Kamuoyunda önümüzdeki genel seçimler için sağlıklı ve güvenli bir ortamın yaratılıp yaratılamayacağına dair kaygılar oluştu.

Dünya nüfusunun yüzde 1'nin elinde bulundurduğu servet, geriye kalan yüzde 99'un elinde bulundurduğu servetin iki katına ulaşmış durumda. Pandemi nedeniyle daha görünür hale gelen sınıflar arasındaki bu uçurumun bir benzeriyle ülkemizde de karşı karşıyayız. Bırakalım işsizleri, sefalet ücretiyle geçinmeye çalışan emeklileri çalışan nüfusun yüzde 44'ünün asgari ücretle çalıştığı bir ülkede toplumsal refahtan, eşitlikten söz etmek mümkün olabilir mi? Bu yorum değil elbette. TÜİK'in açıklamasına göre, Türkiye'de en yüksek gelire sahip yüzde 20'lik grubun toplam gelirden aldığı pay bir önceki yıla göre 1,2 artış göstererek yüzde 47,5 oldu. Buna rağmen en düşük gelire sahip yüzde 20'lik grubun aldığı pay ise 0,3'lük azalışla yüzde 5,9'a geriledi. Bu oranlar zenginlerin daha zengin, yoksulların daha yoksul olduğunu göstermektedir. Kaldı ki kamuoyuna pek de güven vermeyen TÜİK verileridir bunlar; uçurumun aslında daha da derin olduğu bağımsız ekonomistlerce dile getirilmektedir. Aynı şekilde bu oranların son 11 yılın en kötü seviyesini gösterdiği biliniyor ve bu seviyenin gelir eşitsizliğinde "şampiyonlar liginde" bulunduğumuzun kanıtı olarak değerlendiriliyor.

Türkiye'yi gelir eşitsizliğinde şampiyonlar ligine mevcut iktidar taşımıştır. O ligden çıkmanın tek yolu, akılcı ve demokratik bir yönetim anlayışından giderek uzaklaşan iktidarın ve mevcut hükümet sisteminin kontrolsüz gücünü sınırlamaktan geçmektedir. Bunun için genel seçimler öne alınmalıdır. İktidarın ekonomi bu haldeyken sandığa gitmeyi göze alıp almayacağı tartışmalarını bir kenara bırakarak hepimizi yoksullaştıran politikalara toplumun tüm kesimleriyle, emek ve demokrasi güçleriyle bir araya gelerek karşı koyulmalıdır. Türk Mimar ve Mühendis Odaları Birliği bu doğrultuda "Emeğimize, Mesleğimize, Haklarımıza Sahip Çıkıyor, Sorunlarımızı Çözüm İstiyoruz" başlıklı bir kampanya başlatmıştır. Yüzbinlerce mühendis, mimar ve şehir plancısının sesini kamuoyu ile paylaşmaya, durumu görmezden gelen siyasi iktidara duyurmaya çalışmaktadır.

Zor zamanları "kolay zamanlara" çevirecek güç buradadır. TMMOB'nin ve diğer meslek örgütlerinin, yurttaş örgütüllüklerinin, gidişattan rahatsız olan siyasal yapıların önümüzdeki günlerde böyle bir sorumluluğu olacaktır. Çünkü bu ülke "kolay zamanları" çoktan hak etmiştir. Çünkü bu toplum insanca yaşamaya kararlıdır.

Yazının ilk paragrafında Mevlana'nın birkaç dizesine yer vermiştik. Bitirirken bir kez daha hatırlatalım: "Şimdi yeni şeyler söylemek lazım."

**TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası
İstanbul Şube Yönetim Kurulu**

TÜRKİYE'DE GEOTEKNİK DEPREM MÜHENDİSLİĞİNDE GELİŞMELER*

Prof. Dr. Kutay ÖZAYDIN

Giriş

Dünyada ve Türkiye'de geoteknik deprem mühendisliği, depremler sırasında meydana gelen hasarların şiddeti ve dağılımının yerel zemin koşulları ile ilişkili olduğunun fark edilmesine paralel olarak gelişmiştir. Bu bağlamda, Geoteknik Deprem Mühendisliği kısaca “zeminlerin ve yapıların temel zemininin deprem yükleri altında davranışını ve yapılar üzerinde etkilerini inceleyen mühendislik dalı” olarak tanımlanabilir.

Geoteknik deprem mühendisliğinin başlıca çalışma alanları ise aşağıdaki şekilde özetlenebilir.

- Arazi zemin modelinin ve dinamik tasarım parametrelerinin belirlenmesi,
- Analiz yöntemi ve zemin bünye modelinin seçimi,
- Deprem etkisinde arazi davranış analizleri
- Yapı-temel-zemin etkileşimi analizleri,
- Göçme ve aşırı yer değiştirme risklerinin belirlenmesi (taşıma gücü kaybı, aşırı oturmalar, sıvılaşma, yanıl akmalar, vb.),
- Riskleri ortadan kaldırmak için alınacak önlemlerin tasarımı ve uygulanması.

Yerel zemin koşullarının depremin yol açtığı hasara etkisinin açıklığa kavuşturulmasında, dünyanın değişik bölgelerinde ve ülkemizde büyük depremler sonrası meydana gelen hasar dağılımı gözlemleri yanında, son 60-70 yılda önemli gelişmeler kaydedilen aletsel ölçümler, zeminlerin dinamik davranışını modelleyen bünye modelleri ve analiz yöntemlerinde sağlanan gelişmeler ile yazılımlar önemli rol oynamıştır. Örneğin, 1957 San Francisco, 1965 Osaka, 1985 Mexico City, 1989 Loma Prieta depremlerinde deprem kaynağına eşit uzaklıktaki bölgelerde, çok farklı büyüklükte maksimum ivme değerleri ölçülmesi yanında, yapısal hasar dağılımının zayıf zemin koşullarına sahip alanlarda yoğunlaştığı görülmüştür. Ülkemizde de özellikle 1995 Dinar ile 1999 Kocaeli ve Düzce depremlerinde kaydedilen maksimum ivmeler ve bina hasarı dağılımları yerel zemin koşullarının etkisini açık bir şekilde gözler önüne sermiştir.

Depremlerde oluşan yapısal hasarlar üzerinde yerel zemin koşullarının etkileri aşağıdaki başlıklar altında toplanabilir:

- Temel zemininde mukavemet ve rijitlik kaybı,
- Taşıma gücü kaybı ve temel zemininde aşırı yer değiştirmeler,
- Sarsıntı şiddetinde artış (amplifikasyon) ve atalet kuvvetlerinde artış,
- Zemin-yapı etkileşiminden kaynaklanabilecek tesirler.

Zeminlerin tekrarlı yükler altında davranışının analizi için gerekli dinamik zemin parametrelerinin belirlenmesi için deneysel yöntemler ve kuramsal bünye modelleri geliştirilmiş, bunları ileri nümerik analiz yöntemleri ve yazılımların geliştirilmesi takip etmiştir.

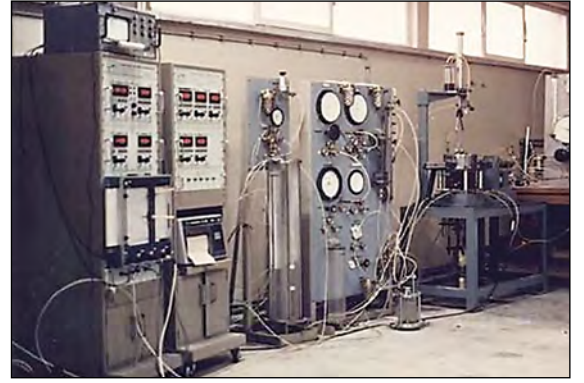
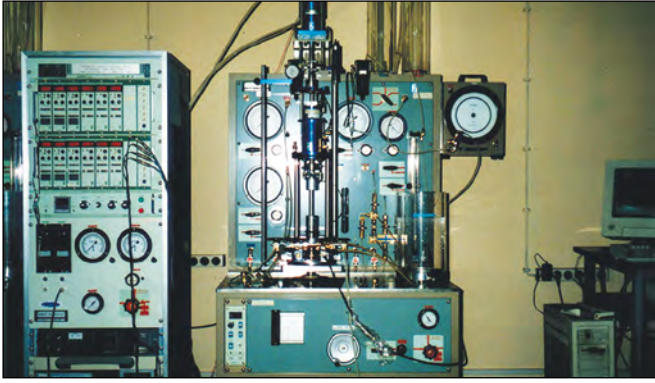
Türkiye'de Laboratuvar Olanaklarının Gelişimi

Depremler sırasında etkiyen tekrarlı ve yön değiştiren gerilmeler altında zeminlerin davranış özelliklerinin (dinamik zemin parametrelerinin) belirlenmesi için geliştirilen değişik laboratuvar deney sistemleri 1970'lerden itibaren üniversitemizin laboratuvarlarında kurulmaya başlamıştır. Ayrıca, zemin kütleleri ve yapıların deprem kuvvetleri etkisinde incelenmesine yönelik olarak fiziksel model deney sistemleri (sarsma tablası vb.) geliştirilmiştir.

Depremlerde etkiyen tekrarlı (çevrimli) gerilmeler etkisinde, zeminlerin gerilme-şekil değiştirme özelliklerini ve mukavemetinin belirlenmesi gerekmektedir. Tekrarlı gerilmeler zeminlerde boşluk suyu basıncı artışlarına ve artık boşluk suyu basıncı birikimlerine yol açabilmekte ve bunun sonucu olarak, killi zeminlerde drenajsız kayma mukavemeti ve rijitlik azalmaları, kumlu zeminlerde sıvılaşma gibi durumlar durumu ortaya çıkabilmektedir. Dolayısıyla, deprem yükleri etkisinde zemin davranışının analiz edilebilmesi için dinamik zemin parametrelerinin deneysel olarak belirlenebilmesi gerekmektedir.

Ülkemizde dinamik zemin parametrelerinin belirlenmesine yönelik olarak, ilk dinamik üç eksenli deney sistemi İTÜ Maçka İnşaat Fakültesinde kurulmuş, bunu İTÜ İnşaat Fakültesi ve diğer üniversitemizde kurulan daha gelişmiş sistemler takip etmiştir. Üniversitemizde ayrıca fiziksel model deneyleri için değişik tip ve büyüklüklerde

* 9. Türkiye Deprem Mühendisliği Konferansı'nda sunulmuştur.



Şekil 1. İTÜ Zemin Dinamiği Laboratuvarından bazı dinamik deney sistemleri

sarsma tablası ve dinamik yükleme deney sistemleri tesis edilmiştir. **Şekil 1**'de İTÜ Zemin Dinamiği Laboratuvarından bazı dinamik deney sistemlerinin fotoğrafları görülmektedir.

Akademik Çalışmalar

1970'lerden itibaren üniversitelerimizde geoteknik deprem mühendisliği alanında araştırmalar ve tez çalışmaları yürütülmeye başlamıştır. Bu konuda tamamlanan ilk doktora tezi, İTÜ MMF İnşaat Mühendisliği Bölümünde M. A. Erguvanlı tarafından hazırlanan *Kohezyonlu Zeminlerin Dinamik Özellikleri* (1975) başlığını taşımaktadır. Aynı bölümde N. Aydınoğlu tarafından hazırlanan *Üstyapı-Zemin Ortak Sisteminin Hesabı* (1977) başlıklı doktora tezi de zemin-yapı etkileşimi alanında bir ilki oluşturmuştur. Bugüne kadar geoteknik deprem mühendisliği ve ilgili disiplinlerde hazırlanan Y. Lisans tez sayısı 278 ve Doktora tez sayısı 72 olarak tespit edilmiştir.

Tablo 1'de Geoteknik Deprem Mühendisliği alanında hazırlanan tezlerin anahtar kelime alanlarına göre dağılımı görülmektedir.

Tablo 1. Geoteknik Deprem Mühendisliği alanında hazırlanan tezlerin konulara göre dağılımı

Anahtar Kelime	Y.Lisans	Doktora	Adet
Baraj (Toprak veya Kaya Dolgu)	8	1	9
Geoteknik Deprem Müh.	76	14	90
Gömülü Yapılar	7	2	9
İstinat Yapıları	27	12	39
Sıvılaşma	73	11	84
Şevler	10	1	11
Temeller	18	8	26
Zemin Dinamiği	30	9	39
Zemin İyileştirme	10	3	13
Zemin Yapı Etkileşimi	19	11	30
TOPLAM	278	72	350

Analiz Yöntemleri ve Yazılımlar

Zeminlerin statik ve dinamik yükler altında doğrusal olmayan (non-lineer) davranış gösterdiği bilinmektedir. Deprem yükleri gibi şiddeti ve yönü gelişigüzel değişen tekrarlı yüklemeler altında, zeminin şekil değiştirme parametrelerinde yumuşama ve enerji kayıpları (sönümlenme) meydana gelmesi yanında, adımsal olarak biriken boşluk suyu basınçları oluşmakta ve zeminin karşı koyabileceği kayma gerilmeleri (kayma mukavemeti) bu değişken ve hızlı yükleme koşullarından etkilenmektedir. Dolayısıyla, deprem yükleri etkisinde zemin davranışını analiz edebilmek için öncelikli olarak bu koşulları modelleme kapasitesine sahip bünye denklemleri ve bunları kullanabilen hesap yöntemleri gerekmektedir.

Son yıllarda çok karmaşık dinamik yükleme koşullarında zemin davranışını modellemeye yönelik zemin bünye denklemleri (dinamik boşluk suyu basıncı, sıvılaşma vb.) ve arazide yer alan zemin çökellerinin depremler sırasında davranışının analizine yönelik nümerik hesap yöntemlerinde önemli gelişmeler (lineer, eşdeğer lineer, non-lineer analiz) meydana gelmiştir. Nümerik analiz yöntemleri (1D, 2D ve 3D) ve zemin bünye denklemlerinin gelişmesine paralel olarak, sismik tepki analizlerini gerçekleştirmek için birçok yazılım kullanıma sunulmuştur. Birçoğu ülkemizde de kullanılan bu yazılımlara ilişkin özet bilgiler aşağıda sunulmaktadır.

Bir boyutlu analiz yazılımlarının bazıları ile lineer ve eşdeğer analiz yapılabilirken (**Shake2000**, **ProShake 2.0**, vb.) diğer bazıları ile non-lineer zemin davranış dikkate alınabilmekte, dinamik boşluk suyu basıncı ve efektif gerilme hesabı, sıvılaşma hesabı yapılabilir (DEEPSOIL, CYCLIC 1D, vb.). İki boyutlu analizler genellikle sonlu elemanlar yöntemi (**PLAXIS 2D,QUAKE/W vb.**) veya sonlu

farklar yöntemi (**FLAC**) kullanılarak, non-lineer zemin davranışı, dinamik boşluk suyu basıncı ve efektif gerilme hesabı, sıvılaşma hesabı yapılmasına imkan sağlamaktadır. Bu yazılımların üç boyutlu analiz yapan sürümleri de mevcut olup (**PLAXIS 3D, FLAC 3D**) ayrıca, statik ve dinamik adımsal analiz, frekans ve zaman tanım alanında non-lineer analiz, ileri düzey malzeme ve zemin bünye modelleri, sıvılaşma için bünye modeli, zemin-yapı etkileşimi, zemin-su-yapı etkileşimi, bütünsel zemin modelleme özellikleri barındıran yazılımlar (**ABAQUS, 2D-3D, DIANA FEA: 2D-3D,vb.**) bulunmaktadır.

Özet olarak, ileri zemin modeller de içeren, lineer, eşdeğer lineer ve non-lineer analiz yapabilen birçok yazılım mevcut olmakla birlikte, arazi zemin modeli ve sınır koşullarının doğru tanımlanması yanında, uygun zemin parametreleri seçerek (modeller karmaşıklıklaştıkça parametre sayısı artıyor!) analiz yapılmasının ve sonuçlarının doğru mühendislik yorumları ile değerlendirilmesinin önemli olduğuna inanıyorum.

Deprem Yönetmelikleri

Depreme dayanıklı yapı tasarımına yönelik kuralları içeren yönetmelikler, depremlerden sonra yapılan hasar dağılımı incelemelerinden çıkarılan dersler ışığında ve deprem mühendisliği bilgileri geliştikçe sürekli olarak yenilenmekte/güncellenmektedir. Türkiye’de konuya ilişkin yönetmelikler, 1968, 1975, 1997/98, 2007 yıllarında yayımlanmış ve en son 2018 yılında güncellenmiştir. Yönetmeliklerimizde zemin özelliklerinin yapısal davranış üzerinde etkilerinin sistematik bir şekilde dikkate alınması 1975 yönetmeliği ile başlamış, ancak 2018’e kadar bu konuda önemli bir güncelleme yapılmamıştır.

Deprem yönetmeliklerinde yerel zemin koşullarının etkisini dikkate alabilmek için, geçmişteki kuvvetli deprem kayıtları ve yapısal hasar dağılımları ile yerel zemin koşulları arasındaki ilişkiyi istatistiksel olarak değerlendiren “**zemin sınıflandırma sistemleri**” geliştirilmiştir. Farklı zemin sınıfları için spektral davranış bağıntıları (veya eğrileri) öngörülmekte ve bağıntıları tanımlamak için bazı “**arazi katsayıları**” kullanılmaktadır. Ülkemizde değişik tarihlerde yayımlanan deprem yönetmeliklerinde benimsenen yaklaşımlar aşağıda özetlenmektedir.

1968 Yönetmeliğinde: **3 adet deprem bölgesi, 3 adet zemin sınıfı** ve bunlara karşılık gelen **3 adet deprem zemin katsayısı** yer almakta, ancak yapı doğal periyodu ve spektral parametreler dikkate alınmamaktadır.

1975 Yönetmeliğinde: **4 adet deprem bölgesi, 4 adet zemin sınıfı**, yapı doğal periyodu ve zemin hâkim periyodu cinsinden **yapı dinamik (spektrum) katsayısı** ve **4 adet zemin hâkim periyoduna** yer verilmiştir.

1997 Yönetmeliğinde: **4 adet deprem bölgesi, 4 adet yerel zemin sınıfı**, yapı doğal periyodu ve zemin hâkim periyodu cinsinden tasarım ivme spektrumu ve **spektrum karakteristik periyotlarına** yer verilmiştir.

2007 Yönetmeliğinde: **4 adet deprem bölgesi, 4 adet zemin cinsine** ve tabaka kalınlıklarına bağlı **4 adet yerel zemin sınıfı**, yapı doğal periyodu ve zemin hâkim periyodu cinsinden elastik **spektral ivme spektrumu** ve **spektrum karakteristik periyotlarına** yer verilmiştir.

2018 Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği (TBDY)

Son güncellenmiş deprem yönetmeliğimizde geoteknik deprem mühendisliği kapsamındaki konulara daha geniş yer verilmiştir. Bu bağlamda, zemin araştırmalarının kapsamı, zemin koşullarının, sınıf ve parametrelerinin belirlenmesi, bina temellerinin ve bodrum perdelerinin deprem etkisi altında tasarımı, yapı-zemin etkileşimi analizleri, zemin sıvılaşma potansiyelinin değerlendirilmesi, zemin dayanma (istinat) yapılarının ve şevlerin deprem etkisi altında tasarım ilkeleri başlıkları altında ayrıntılı kurallara, ayrıca ekler bölümünde arazi zemin özelliklerinin yerinde iyileştirilmesine ilişkin genel kurallara yer verilmiştir. Aşağıda yönetmeliğin önemli bölümlerine kısaca değinilmektedir.

Deprem Tehlike Haritaları ve Yatay Elastik Tasarım Spektrumu

Deprem bölgeleri yaklaşımı terk edilmiş, bölgesel deprem tehlikesinin tanımlanmasında, dört farklı deprem yer hareketi düzeyi için hazırlanan *Deprem Tehlike Haritaları* kapsamında, iki adet boyutsuz spektral ivme değerini: kısa periyod harita spektral ivme katsayısı, S_s ve 1.0 s periyod için harita spektral ivme katsayısı, S_1 değerlerini veren *Spektral İvme Haritaları* düzenlenmiştir. Harita spektral ivme katsayıları, yerel zemin sınıfına göre seçilen *yerel etki katsayıları* kullanılarak, *Tasarım Spektral İvme Katsayılarına* (S_{DS} ve S_{D1}) dönüştürülmekte ve *Yatay Elastik Tasarım Spektrumu* elde edilmektedir.

Deprem Etkisi Altında Sahaya Özel Zemin Davranış Analizleri

Zemin davranış analizlerinin, yatay tabakalı serbest *zemin modeli* çerçevesinde taban kayasında tanımlanan deprem yer hareketi altında *doğrusal*

olmayan dinamik zemin parametreleri esas alınarak yapılması öngörülmektedir. ZF sınıfı olarak tanımlanan zeminlerin yüzeyindeki deprem yer hareketini belirlemek üzere sahaya özel zemin davranış analizinin yapılması zorunluluğu getirilmektedir. Sivilaşma potansiyeli olan zeminlerde zaman tanım alanında doğrusal olmayan analiz yapılacaktır. Sahaya özel serbest zemin analizleri sonuçları, kazıklı temeller için kinematik etkileşim analizlerinde de deprem verisi olarak kullanılacaktır.

Zemin Sıvılaşma Riskinin Değerlendirilmesi

Deprem Tasarım Sınıfı DTS=1, DTS=1a, DTS=2 ve DTS=2a olan binalar için, ZD, ZE veya ZF grubuna giren ve sürekli bir tabaka veya kalın mercerler halinde bulunan sıvılaşabilir zeminlerde, sıvılaşma potansiyelinin arazi ve laboratuvar deneylerine dayanan uygun analiz yöntemleri ile incelenmesi ve analiz sonuçlarının ayrıntılı olarak rapor edilmesi zorunludur.

Zemin sıvılaşması, yeraltı su seviyesinin altında yer alan ve yüzeyden 20 m derinliğe kadar olan kohezyonsuz ya da düşük kohezyonlu zeminlerin deprem sarsıntısı altında, boşluk suyu basıncındaki artışa paralel kayma mukavemeti ve rijitliğindeki önemli oranda azalış olarak tanımlanacaktır.

Zemin sıvılaşmasının değerlendirilmesine yönelik olarak yapılacak zemin araştırma çalışmaları en az, standart penetrasyon deneyi, (SPT) ve/veya koni penetrasyon deneyinin (CPT)'nin yapımına ek olarak, dane çapı dağılımı, su muhtevası ve Atterberg limit değerlerinin belirlenmesini içerecektir. Zemin sıvılaşma değerlendirmesinin SPT deney sonuçları kullanılarak yapılmasına dayanan yöntem **EK 16B**'de verilmektedir.

Sıvılaşmaya karşı güvenlik katsayısının ≥ 1.10 olması öngörülmektedir. Zemin sıvılaşması değerlendirmesinde, sıvılaşma sonrası zeminin mukavemet ve rijitlik kaybı ile temel zemininde oluşabilecek yer değiştirmelerin de dikkate alınması gerekmektedir.

Temellerin Tasarımı

Yüzeysel ve derin temellerin geoteknik tasarımı için taşıma gücü ilkesi esas alınmıştır. Olası göçme mekanizmalarına karşı gelen tasarım taşıma gücünün yeterliliği için, statik ve depremi içeren yükleme durumlarına ilişkin tasarım etkilerinin ilgili göçme mekanizmasına karşı gelen tasarım dayanımı ile karşılanacağı gösterilecektir. Tasarım dayanımı karakteristik dayanım değerinin dayanım

katsayısına bölünmesi ile bulunacaktır. Dayanım katsayısı değerleri temel türüne ve hesaplanan dayanım bileşenine göre **Tablo 16.2** (Yüzeysel Temeller) ve **Tablo 16.4**'de (Kazıklı Temeller) verilmiştir.

Kazıklı Temellerin Deprem Hesabı

Görelî yumuşak zeminlerde kazıklı olarak inşa edilen binalarda yapı - kazık - zemin etkileşimi, özellikle kazıkların deprem davranışını önemli derecede etkilemektedir. Bu nedenle, zayıf zeminlerde temeli kazıklı olan binalarda yapı - kazık - zemin etkileşiminin göz alınması gerekmektedir.

Dinamik yapı-kazık-zemin etkileşimi çerçevesinde iki farklı yaklaşım benimsenebilecektir:

- (a) Ortak sistem yaklaşımı: Üstyapı, bina temeli, kazıklar ve zemin bir arada modellenerek, analizde tüm kısımların doğrusal olmayan davranışlarının göz önüne alındığı sistem
- (b) Alt sistem yaklaşımı: Üstyapı-temel alt sistemi ile temel-kazık-zemin alt sistemi ayrı ayrı modellenip birbirleri ile etkileşiminin de dikkate alındığı sistem

Alt sistem yaklaşımı çerçevesinde yapı-kazık-zemin etkileşimi hesabında, kinematik ve eylemsizlik etkileşimi aşamaları için kullanılabilecek hesap yöntemleri ile tasarım kurallarının ayrıntıları **EK 16C**'de verilmiştir. Yöntem I, Yöntem II ve Yöntem III olarak adlandırılan bu yöntemlerin uygulama alanları Yerel Zemin Sınıfı'na, Deprem Tasarım Sınıfı'na ve Bina Yükseklik Sınıfı'na bağlı olarak **Tablo 16.5**'de tanımlanmış, kinematik etkileşim ve eylemsizlik etkileşimi analizlerinde kullanılacak bu üç yöntem **EK 16C**'de açıklanmıştır.

Bodrum Perdelerine Etkiyen Zemin Basınçları

Zeminin doğrusal olmayan davranışı ve boşluk suyu basınçlarının dikkate alındığı, bodrum perdelerini içeren duvar-zemin etkileşim modelleri ile hesap yapılmadığı durumlarda, binaların rijit bodrum çevre perdelerine etkiyen **ek dinamik zemin basınçları**, ve kohezyonsuz zeminlerde, statik su basıncına **ek statik-eşdeğer dinamik su basıncının** değişimi aşağıda verilen eşitlikler kullanılarak hesaplanabilecektir.

$$\Delta p = 0.4 S_{DS} \gamma H_b \quad \Delta p_{su}(z) = \frac{7}{8} (0.4 S_{DS}) \gamma_{su} \sqrt{z d_{su}}$$

Deprem Etkisi Altında Dayanma Yapılarının Tasarımı

Dayanma yapıları, deprem sonrasında işlevlerine zarar vermeyecek mertebelerde yer değiştirmelere izin verilecek şekilde tasarlanabilecektir. Toprak

basınçlarının hesabında kullanılacak yatay ve düşey statik-eşdeğer deprem katsayıları aşağıda verilmiştir. Burada r katsayısı izin verilebilir yer değiştirme miktarına bağlı olarak seçilebilecektir.

$$k_h = \frac{0.4S_{DS}}{r} ; k_v = 0.5k_h$$

Değeri izin verilebilir yer değiştirme miktarına bağlı olan r katsayısı için 1.0, 1.5 veya 2.0 değerinin kullanılabilmesi, yatay ve düşey statik eşdeğer deprem kuvvetlerinde %50'ye varan azaltıma izin verilebilmesi anlamına gelmektedir.

Deprem Etkisi Altında Şevlerin Duraylılığı

Deprem durumunda şevlerin duraylılığı, killi zeminlerde drenajsız kayma mukavemeti kullanılarak yapılacak toplam gerilme analizi ile, kumlu (kohezyonsuz) zeminlerde ise efektif gerilme analizi ile yapılacaktır. Özel riskler içeren durumlar hariç toptan göçmeye karşı güvenlik sayısının en az 1.10 olması yeterli kabul edilecektir.

İzin verilebilir yer değiştirme kriterlerinin geçerli olduğu durumlarda, Newmark kayan rijit blok yöntemi veya eşdeğer yöntemlerle, dinamik etkilerle uyumlu zemin mukavemet parametreleri kullanılarak kalıcı yer değiştirmeler hesaplanabilecektir.

Deprem Zararlarının Azaltılmasına Yönelik Çalışmalar

Özellikle 1999 depremlerinden sonra, deprem zararlarının azaltılmasına yönelik olarak depremden önce yapılması gereken çalışmalara ilişkin bilinçlenmede bir artışın ortaya çıktığı gözlenmektedir. Ancak, bu bilinçlemenin zamanla azaldığı gözlenirken, konunun tüm paydaşları tarafından gereğinin tam olarak yerine getirildiğini söylemek pek mümkün görünmemektedir. Aşağıdaki paragraflarda,

(i) kamu otoriteleri ve üniversiteler tarafından gerçekleştiren planlamaya yönelik bazı çalışmalara, (ii) sismik tepki analiz çalışmalarına ilişkin iki örneğe, (iii) yapı-kazık-zemin etkileşimine ilişkin bir örneğe ve (iv) zemin iyileştirme tasarımına ilişkin bir örneğe kısaca değinilecektir.

(i) Deprem hasarlar senaryoları ve hasarların azaltılmasına yönelik çalışmalar kapsamında yapılan çalışmalar aşağıdaki başlıklar altında toplanabilir:

- Kentsel Jeoloji ve Zemin Haritaları Hazırlanması
- Durum Tespiti Çalışmaları

- Yapı Özelliklerinin Belirlenmesi ve Güçlendirme Çalışmaları
- Sismik Mikrobölgeleme Çalışmaları.
- Hasar Dağılımı ve Can Kaybı Senaryoları

Bu kapsamda, AFAD, Üniversiteler, Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü ile Belediyeler tarafından birçok ilimizde çalışmalar yürütülmüş olup güncelleme çalışmaları devam etmektedir. Bunlar arasında birini özellikle hatırlatmak (ve unutulması önlemek) istiyorum.

İstanbul Deprem Master Planı (2002)

İTÜ, ODTÜ, YTÜ ve Boğaziçi Üniversitesi'ne İBB Başkanlığı tarafından hazırlanmıştır.

Bu çalışma ile durum tespiti yanında; yapı inceleme ve güçlendirme, imar uygulamaları, hukuki çalışmalar, mali kaynak çalışmaları, eğitim çalışmaları, sosyal faaliyetler, afet ve risk yönetiminin “temel ilke” ve “esasları” belirlenmiştir.

Çok geniş bir kadro tarafından aylar süren çalışmalar onucunda hazırlanan bu planın genel ilkelerinin hala geçerli olduğuna ve yürütülmekte olan veya ileride gerçekleştirilecek güncelleme çalışmalarına altlık teşkil edebileceğine inanıyorum.

Seismic Microzonation and Earthquake Damage Scenarios For Urban Areas

A. ANSAL, A. KURTULUŞ, G. TÖNÜK

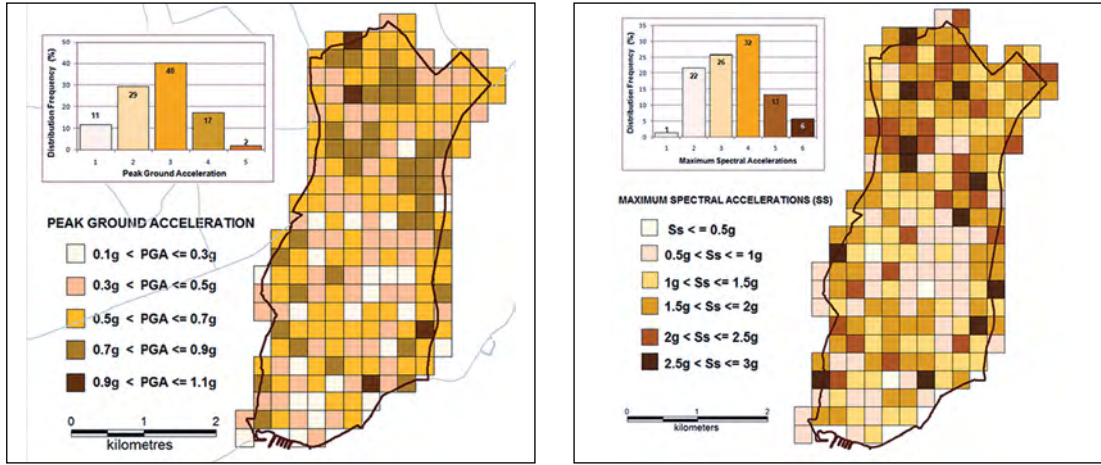
Bu çalışmada İstanbul Zeytinburnu ilçesi için gerçekleştirilen bir sismik mikrobölgeleme ve deprem kayıpları senaryo çalışmasının sonuçları sunulmaktadır (**Şekil 2 ve Şekil 3**).

Fatih Camii Arazisi Deprem Davranış Analizi

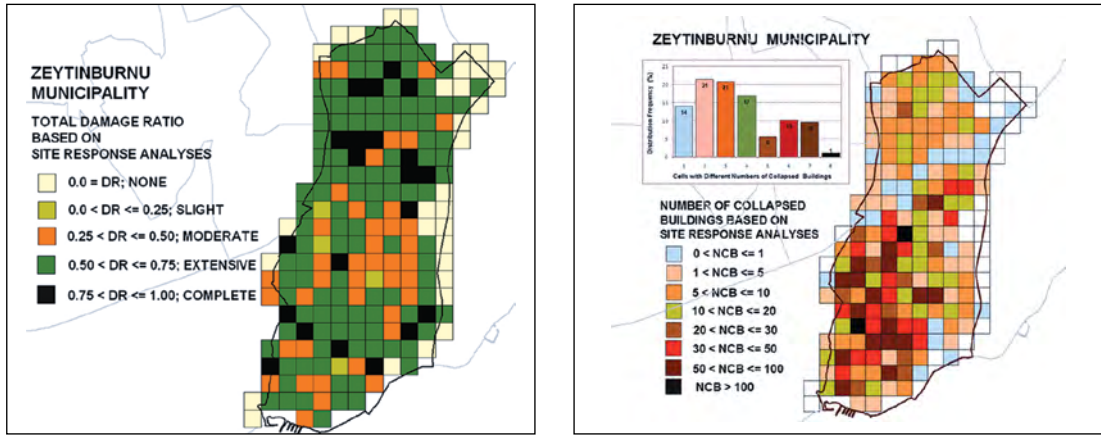
K. ÖZAYDIN, A. ANSAL, M. YILDIRIM ve M. BERİNGEN

Fatih Camii ve Külliyesi temel zemininin olası bir deprem sırasında davranışı, inceleme alanına özel deprem kayıtları kullanılarak, tek boyutlu ve iki boyutlu saha davranış analizleri ile araştırılmış ve yapısal davranış analizi için gerekli parametreler belirlenmiştir (**Şekil 4**).

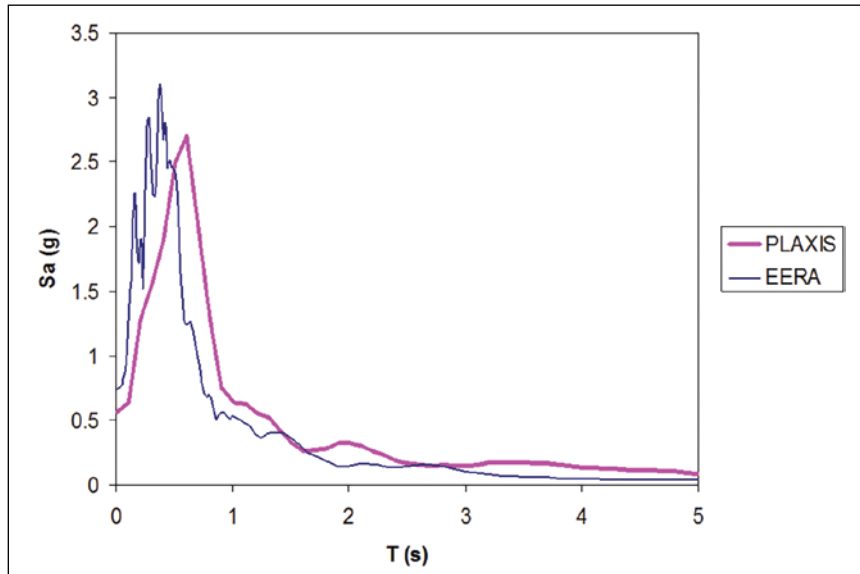
Zemin profili içinde sıvılaşma veya benzeri büyük mukavemet kaybına neden olacak tabakalar bulunmadığı tespit edilmiştir. Beklenilebilecek sismik büyütme ve yapılara etkiyecek kuvvetlerin hesabında dikkate alınabilecek ivme spektrumları hesaplanmış, topoğrafik etkilerin fazla belirgin olmayacağı sonucuna varılmıştır.



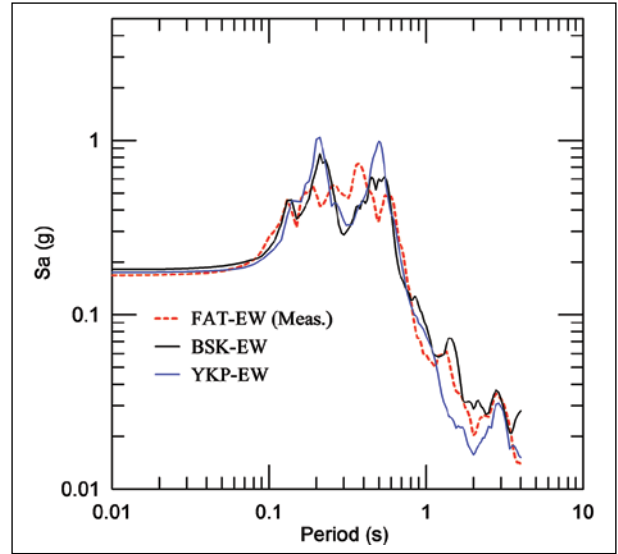
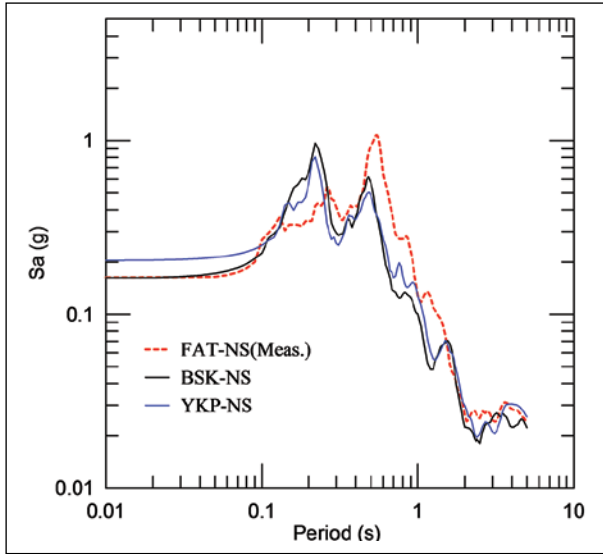
Şekil 2. Pik Yer İvmesi Dağılımı (solda) ve Maksimum Spektral İvme Dağılımı (sağda) Öngörülleri



Şekil 3. Toplam Hasar Oranı Dağılımı (solda) ve Toplan Göçme Dağılımı (sağda) Öngörülleri



Şekil 4. Sahaya özel deprem yer hareketi etkisinde 1D ve 2D analiz ile belirlenen ivme spektrumları



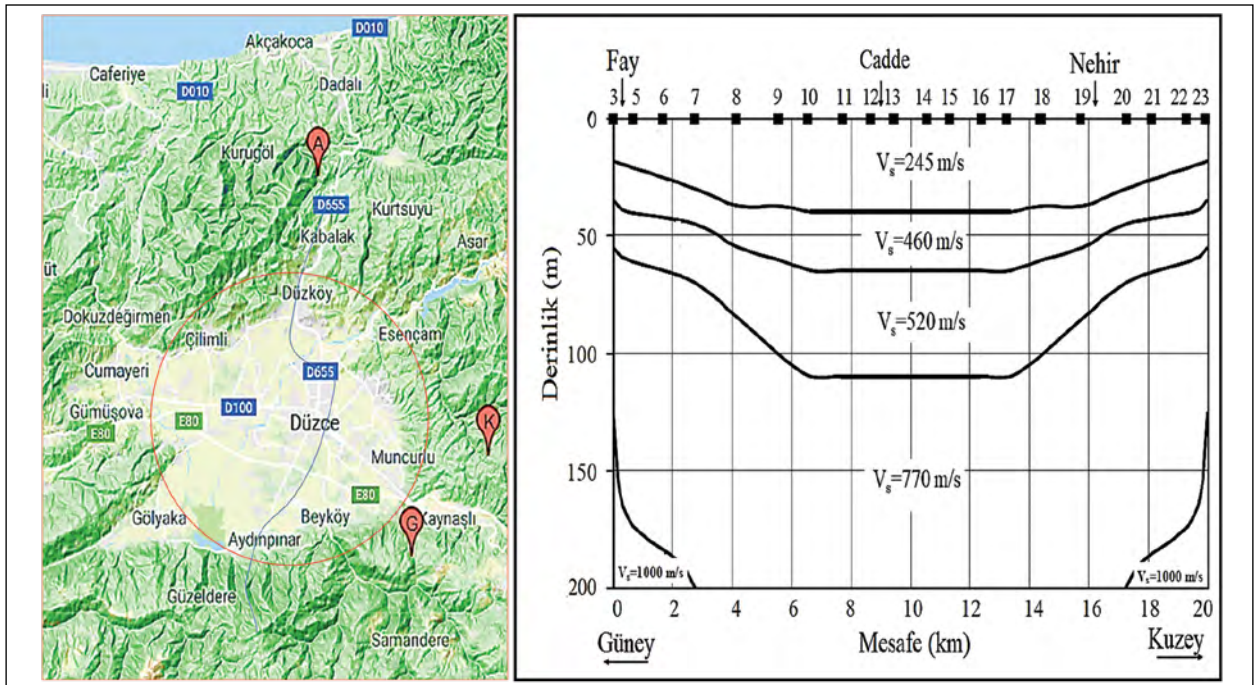
Şekil 5. 1999 Kocaeli Depreminde Üç İstasyonda Kaydedilen Yer Hareketi Etkisinde İvme Spektrumları Karşılaştırması (N-S ve E-W)

1999 Kocaeli depreminde İstanbul'da taban kayasının yüzeylendiği iki ayrı bölgede (Levent ve Beşiktaş) kaydedilen deprem hareketleri girdi olarak kullanılarak elde edilen ivme spektrumlarının Fatih kaydı spektrumu ile karşılaştırması ise **Şekil 5**'de görülmektedir. İki boyutlu analiz ile elde edilen sonuçların oldukça uyumlu olması, kullanılan analiz modelinin geçerli olduğunu göstermektedir.

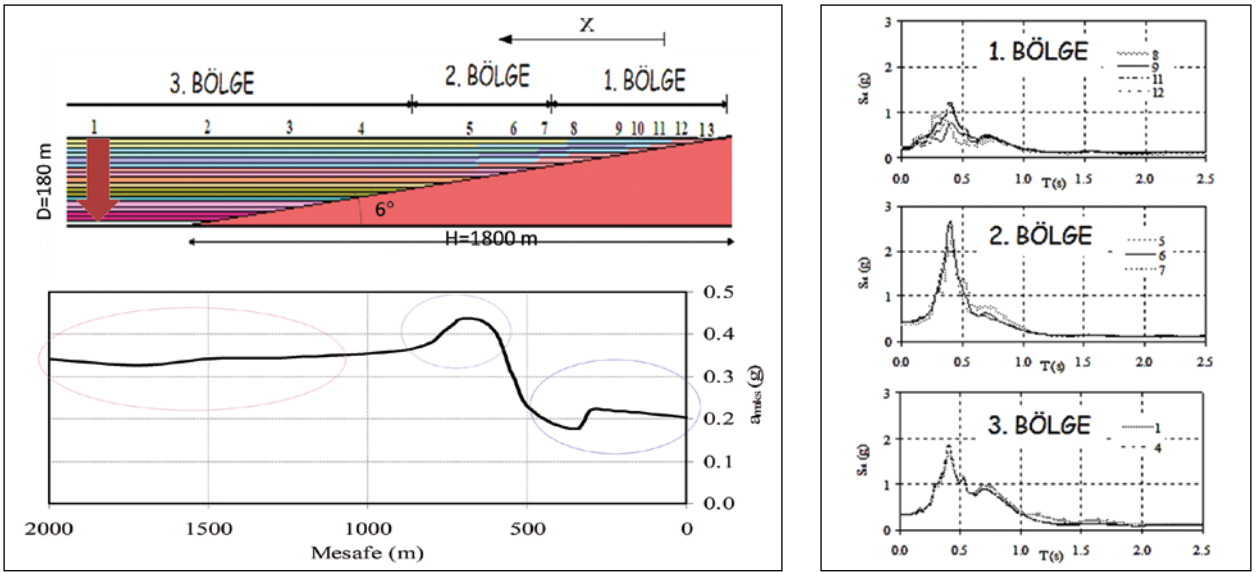
**Zemin Büyütmesinde Anakaya Eğimi Etkisi:
Bir ve İki Boyutlu Davranış**

Recep İYİSAN, Bilal ÖZASLAN, Murat Emre HAŞAL

Bir boyutlu büyütme analizleri yatay tabakalanma için geliştirilmiş olup, analiz sonuçlarının taban kayasının eğimli ve iki boyutlu tesirlerin öne çıktığı vadi kenarlarında geçerliliği sorgulanmaktadır.



(a) Analizlerde kullanılan Düzce Vadi Modeli



(b)Şevin üç bölgesine oluşacağı hesaplanan maksimum ivmeler ve ivme spektrumları

Şekil 6. Vadi Kenarını Oluşturan Şevin Üç Ayrı Bölgesinde Oluşacağı Hesaplanan Maksimum İvme Değerlerinin Değişimi ve İvme Spektrumları

Bu çalışmada Düzce Havza Modeli örnek alınarak, şev üstünde, ortasında ve ovada oluşacak maksimum ivmeler ve ivme spektrumları hesaplanmıştır.

Şekil 6'da gösterilen hesap sonuçlarından, yüzey ivmesi ve spektral ivmede en fazla büyütme etkisinin şev ortasında beklenilebileceği görülmektedir.

Depremde Yapı - Kazık - Zemin Etkileşimi İçin Pratik Bir Yöntem

M. Nuray AYDINOĞLU, U. Utku CELEP,
Göktürk ÖNEM

Yapı-zemin etkileşimi genel olarak iki yöntem ile analiz edilebilir:

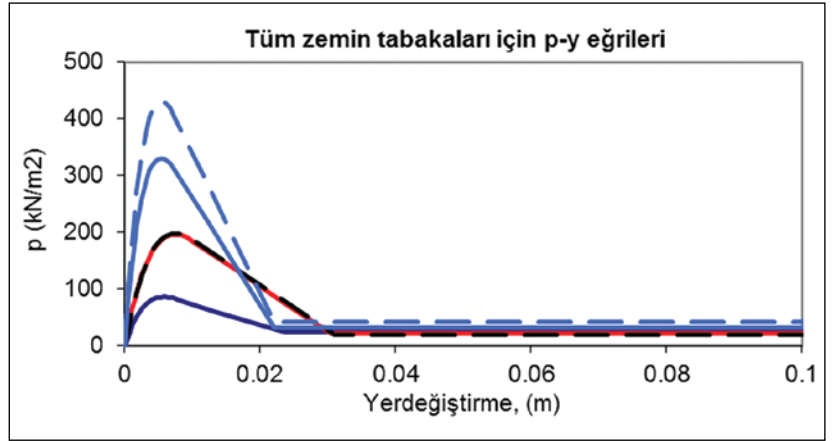
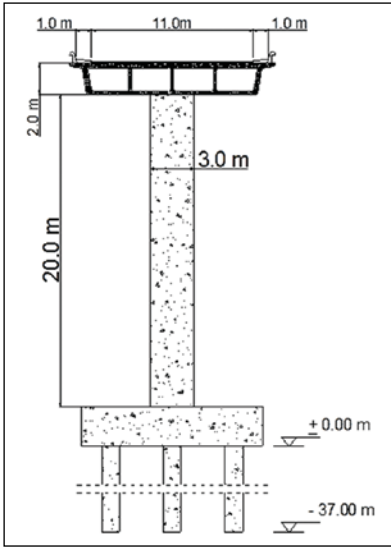
1. Ortak Sistem Yöntemi- Üstyapı ile zeminin tek bir ortak sistem olarak sonlu eleman modeli ile idealleştirildiği ve taban kayasında tanımlanan depremin etkisi altında analiz edildiği yöntem. Bu yöntemde, zemin ve üstyapıdaki tüm geometrik ve mekanik özellikler ile non-lineer davranış uygun bir biçimde göz önüne alınabilir. Zemin ortamının sonsuzluğunu ifade edebilmek için bu ortamın dış sınırlarına “geçirgen sınırlar” adı verilen yapay sınır koşulları uygulanır. Böylece temelden yansıyarak ve üst yapıdan geri dönerek zemin ortamı içinde dış doğru yayılan deprem dalgalarının, sonlu eleman modelinin sınırlarından tekrar yansıyarak zemin ortamına geri dönmesi önlenmiş olur.

2. Alt sistem Yöntemi: kazıklarla birlikte zemin ortamı ve üstyapı ayrı ayrı birer alt sistem olarak modellenir. Zemin-kazık alt sisteminde, eğer varsa zemin iyileştirmesi de (taş kolon, jet grout, vb) göz önüne alınarak, tabakalı zeminin non-lineer dinamik özellikleri, temel geometrisi ve sınır koşulları ve eğer varsa kazıkların da non-lineer dinamik özellikleri dikkate alınır. Temelin kütlesi göz önüne alınmaz ve modelin dış sınırları olarak geçirgen sınırlar kullanılır.

Bu çalışmada, ortak sistem yaklaşımı ile zemin-kazık-yapı etkileşimi analizi için aşağıdaki üç aşamadan oluşan bir non-lineer dinamik etkileşim analizi yöntemi önerilmektedir:

- Kazık-zemin etkileşiminin non-lineer p-y, t-z ve Q-Z yayları ile modellenmesi.
- Taban kayasında tanımlanan depremin etkisi altında tabakalı serbest zeminin non-lineer deprem davranış analizi.
- Serbest zemin analizinden elde edilen yatay toplam yer yer değiştirmelerin sadece basınca çalışan p-y yayları aracılığı ile kazıklara aktarılması ve non-lineer olarak modellenilebilecek üstyapı ile birlikte ortak sistemin zaman tanım alanında analizi (dinamik yer değiştirme yüklemesi analizi).

Önerilen yöntemin ortak sistem yaklaşımı ile uygulanmasına tipik bir örnek sunmak üzere bir köprü ayağı ve 80 cm çaplı kazıklı temelin

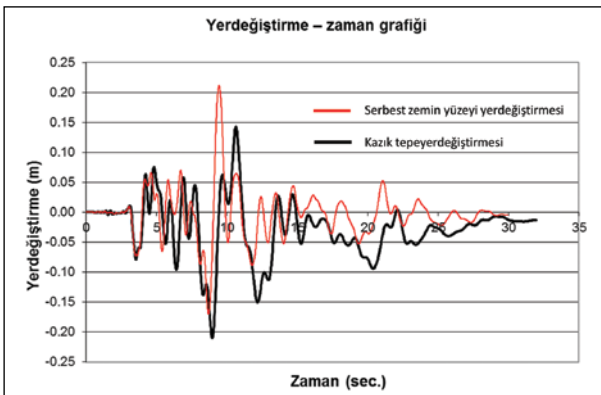
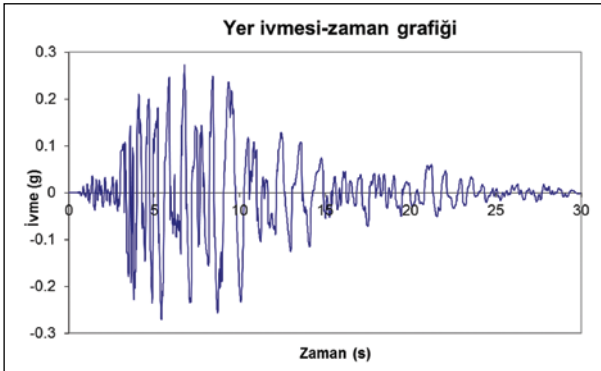


Şekil 7. Köprü ayağı ve kazıklı temelinden oluşan üstyapı-kazık-zemin ortak sistemi ve tüm zemin tabakaları için tanımlanan non-lineer p-y eğrileri

oluşturduğu yapı-kazık zemin ortak sisteminin deprem analizi SAP 2000 programı ile yapılmıştır.

Köprü ayağı ve kazıklı temelinden oluşan üstyapı-kazık-zemin ortak sistemi ve tüm zemin tabakaları

için tanımlanan non-lineer p-y eğrileri **Şekil 7**'de gösterilmiştir. Sadece basınca çalışan nonlineer zemin yaylarının histeretik davranışı için, kazık ile zemin arasında boşluk oluşmasına imkân veren Takeda modeli kullanılmıştır.



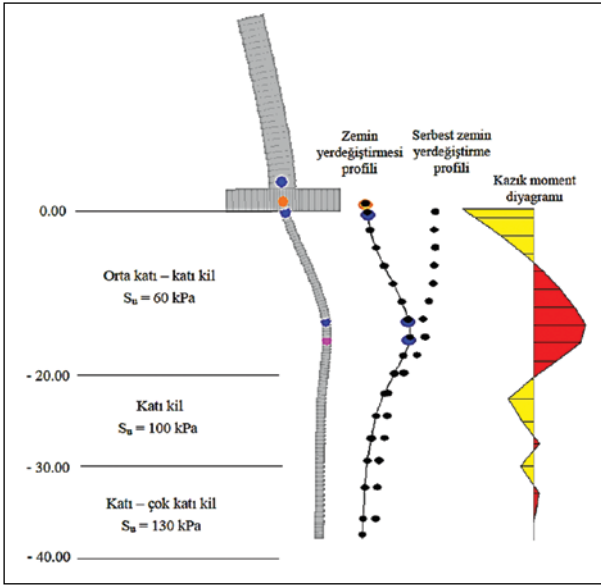
Şekil 8. Serbest zemin tabanına uygulanan deprem yer ivmesinin zamana karşı değişimi ile kazık tepe yer yer değiştirme ve serbest zemin tepe yer yer değiştirme zamanına göre değişimi

Non-lineer serbest zemin analizinde -40.00m kotunda serbest zemin tabanına uygulanan deprem yer ivmesinin zamana karşı değişimi ile kazık tepe yer yer değiştirme ve serbest zemin tepe yer yer değiştirme zamanına göre değişimi **Şekil 8**'de gösterilmiştir.

Ortak sistemin toplam yer değiştirme profili, kazıkla temastaki zemin ile serbest zeminin toplam yer değiştirme profilleri ve tipik bir kazığın moment diyagramı **Şekil 9**'da toplu biçimde gösterilmiştir.

Yer değiştirmelerde etkileşim nedeni ile dikkat çekici farklılıklar olduğu gözlenmektedir. İlk 20 m derinlik boyunca göreceli olarak zayıf bir zemin tabakasının varlığı ve killerin p-y eğrilerinde görülen dayanım kayıpları nedeni ile kazıklarda kesinlikle istenmeyen zemin içi plastik mafsallaşmalar oluşabilmektedir.

Sonuç olarak, deprem etkisi altında dayanım kaybına uğrayabilen zayıf zeminlerde inşa edilecek kazıklı temellerin üstyapı ile birlikte bir yapı-kazık-zemin etkileşimi modeli çerçevesine zaman tanım alanında nonlineer zemin, kazık ve üstyapı davranışı dikkate alınarak nispeten kolayca analiz edilebileceği pratik bir yöntem önerilmiştir. Yöntemin belki de tek önemli eksiği, eylemsizlik etkileşimi bağlamında üstyapı ve kazıklardan zemine geri dönen titreşimlerle ilgili radyasyon



Şekil 9. Kazıklı temastaki zemin ile serbest zeminin toplam yer değiştirme profilleri ve tipik bir kazığın moment diyagramı

sönümü etkisini ihmal etmesidir. Ancak bu varsayım kazık davranışı bakımından güvenli yöndedir. Kazıklı temele sahip tipik bir köprü ayağı modeli ile yapılan uygulama örneği, zayıf zeminlerde inşa edilecek kazıklı temelerde nonlineer yapı-kazık-zemin etkileşimi analizlerinin mutlaka yapılması gerektiğini açıkça ortaya koymaktadır.

Zemin İyileştirmesi Derinliğinin ve Etkinliğinin İncelenmesi

U. Utku CELEP

Ülkemizde zayıf/sıvılaştırılabilir temel zemini tabakalarının iyileştirilmesinde yaygın olarak kullanılan rijit kolonlarla iyileştirme hesaplarına

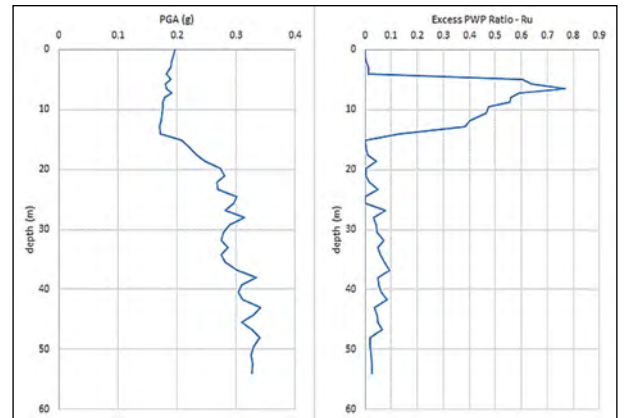
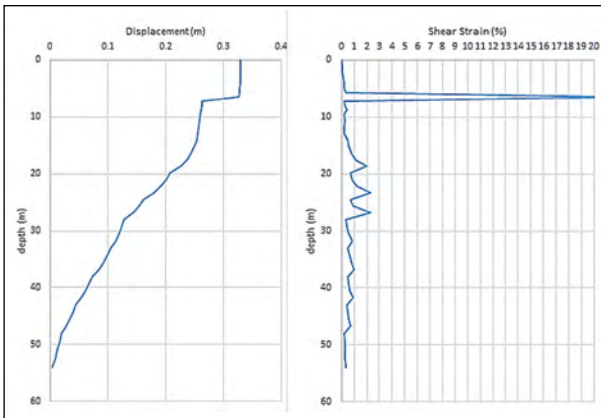
ilişkin bu çalışmada aşağıdaki analiz adımları izlenmiştir.

- Deprem etkisinin tanımlanması ve zemin davranış analizine esas deprem kayıtlarının ölçeklendirilmesi gerçekleştirilmiştir.
- İyileştirilmemiş zemin modeli üzerinde gerçekleştirilen 1D non-linear zemin davranış analizi sonuçları ışığında iyileştirme derinliğinin optimum aralığının seçimi- efektif gerilme yöntemi ile zaman tanım alanında yapılan 1D analizlerde tüm zemin birimlerinde boşluk suyu basıncının artışı ve sönümlenmesi modellenmiş ve olası sıvılaştırılabilir katmanlar belirlenmiştir.
- İyileştirilmemiş ve iyileştirilmiş zeminde 2D non-linear zemin davranış analizi ile temel zemininde oturma ve yatay deformasyonlar hesaplanmış ve proje kriterleri ile karşılaştırılmıştır.

Hesap sonuçları **Şekil 10**'da gösterilmiştir.

Arazi davranış analizleri sonuçları, iyileştirme derinliğinin 15-20m arasında olmasının yeterli olabileceğini göstermiştir. Hesap sonuçlarına göre iyileştirilmiş ve iyileştirilmemiş zemin modelinde

	Temel Ortası'nda Oturma	Temel Kenarı'nda Oturma	Oturma Açısı
	u_{y-ort} (m)	u_{y-ort} (m)	θ_{ort} (m)
İyileştirilmemiş Durum	0.3	1.39	-0.0104
İyileştirilmiş Durum	0.2	0.29	-0.0009



Şekil 10. 1D Zemin davranış analizi ortalama sonuçları, soldan sağa: yanal yer değiştirme(m), kayma şekil değiştirme (%), pik zemin ivmesi (g) ve artık boşluk suyu basıncı oranının derinlikle değişimi

temel ortası ve temel kenarında hesaplanan kalıcı oturmaların ortalamaları, zemin iyileştirmesinin uygulanması durumunda toplam ve özellikle farklı oturmalarda büyük oranda azalmalar beklenilebileceğini göstermiştir.

Sonuçlar

Depremde oluşan yapısal hasar dağılımları ile yerel zemin koşulları arasında yakından ilişki olduğu gözlenmiştir. Yerel zemin koşullarının deprem etkisinde oluşan hasarlar üzerinde etkisi esas olarak ya deprem yükleri altında temel zemininde ortaya çıkabilecek taşıma gücü kaybı, aşırı oturmalar ve yer değiştirmelerden veya deprem hareketi özelliklerinde ve buna bağlı olarak yapının maruz kaldığı sarsıntı şiddeti ve atalet kuvvetlerinde meydana gelen değişimlerden kaynaklanmaktadır.

Deprem hasarlarının azaltılmasına yönelik çalışmalarda deprem yükleri etkisinde zeminlerin davranışının incelenmesi (dinamik zemin özelliklerinin belirlenmesi) için laboratuvar deney yöntemlerinde önemli gelişmeler yaşanırken, zemin davranışını modellemeye yönelik bünye denklemleri ve analiz yöntemleri de geliştirilmiştir. Binaların depreme dayanıklı tasarımı için kuralları içeren yönetmeliklerde yerel zemin koşullarının etkilerini dikkate alabilmek için zemin sınıflandırma sistemleri ve yapısal tasarıma yönelik ivme spektrumunu tanımlamak için kullanılan bazı arazi katsayılarına yer verilmektedir. Bunların yanında, depremde zemin tabakalarının davranışının analizi, zemin-temel-yapı etkileşimi analizi, dinamik toprak basınçları, deprem etkisinde şevlerin stabilite tahkiki gibi konularda kurallara yer verilmektedir. Şiddetli depremler sonrası yapılan hasar dağılımı ve zemin incelemeleri ile birlikte dinamik davranış analiz yöntemlerinde sağlanan gelişmeler ışığında deprem yönetmelikleri belirli aralıklarla yenilenmektedir.

Türkiye’de de dünyadaki gelişmelere paralel olarak, 1970’li yılların başlarından itibaren geoteknik deprem mühendisliği alanında üniversitemizde dinamik deney sistemleri kurulmaya, akademik çalışmalar ve araştırmalar yapılmaya başlanmış ve ilk defa 1975 deprem yönetmeliğinde, yapısal tasarımda yerel zemin koşullarının etkisinin dikkate alınmasında daha modern yaklaşımlar benimsenmiştir. 1992 Erzincan ve 1995 Dinar depremlerinden sonra, Türkiye Deprem Yönetmeliğinde 1997/98 ve daha sonra 2007’de önemli değişiklikler yapılmış ancak 2018 yılına kadar geoteknik konularında güncellemeler çok sınırlı kalmıştır. 1999 Kocaeli ve Düzce depremleri

yapısal hasar üzerinde yerel zemin koşullarının daha belirgin olarak ortaya koymuştur. 2019 yılı başında yürürlüğe giren 2018 deprem yönetmeliğimizde konu daha kapsamlı olarak ele alınmış, güncel bilimsel bilgiler ve mühendislik deneyimleri ışığında yenilenmiştir.

Türkiye’de son yıllarda deprem hasarlarının azaltılmasına yönelik çalışmalar kapsamında deprem senaryoları, mevcut yapıların özelliklerinin belirlenmesi, güçlendirme çalışmaları gibi çalışmalar yapılmakla birlikte, devasa boyutlu bu sorunsalda depreme dayanıklı kentler oluşturmada istenilen düzeye ulaştığımızı söylemek pek mümkün görünmemektedir.

Ülkemizde, geoteknik deprem mühendisliği bağlamında değerli akademik çalışmalar yapılmakta, 2018 yönetmeliğinin getirdiği yeni modern yaklaşımlar doğrultusunda, deprem mühendisliğinde gelişmiş ülkeler düzeyinde uygulamaya yönelik tasarımlar yapılabilmektedir. İleri analiz yöntemlerini kullanıldığı yazılımların yardımı ile birlikte sahaya özel sismik tepki analizleri yanında, depreme dayanıklı tasarım çalışmalarında zemin-temel-yapı etkileşimi etkileri dikkate alınmaya başlanılmıştır. Zemin iyileştirmesi tasarımlarında, non lineer analiz yöntemleri yapılan ile arazi davranış analizleri çıktılarına göre iyileştirme derinliği ve derecesi belirlenebilmektedir.

Kaynaklar

1. Ansal, A., Kurtuluş, A., and Tönük, G., (2010), “Seismic Microzonation and Earthquake Damage Scenarios for Urban Areas”, Soil Dynamics and Earthquake Engineering, Vol. 30, Issue 11, Pages 1319-1328.
2. Özaydın, K., Ansal, A., Yıldırım, M., Berilgen, M., (2005), Fatih Camii ve Külliyesi Restorasyon ve Güçlendirme Projesi, Geoteknik Raporu, Yıldız Teknik Üniversitesi
3. İyisan, R., Özaslan, B. ve Haşal, M.E., (2018), “Zemin Büyütmesinde Anakaya Eğimi Etkisi: Bir ve İki Boyutlu Davranış”, Prof. Dr. Feyza Çinicioğlu Onuruna Teoriden Uygulamaya Geoteknik Mühendisliği Sempozyumu, 10 Mayıs, İstanbul Üniversitesi, Beyazıt, İstanbul
4. Aydınoglu M.N., Celep, U. U., Önem, G. (2014), “Depremde Yapı- Kazık- Zemin Etkileşimi İçin Pratik Bir Yöntem” Prof. Dr. Kutay Özaydın Geoteknikte Gelişmeler ve Deneyimler Sempozyumu, 2 Haziran, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul
5. Celep, U.U. (2020), “Zemin İyileştirmesi Derinliğinin ve Etkinliğinin İncelenmesi” Kişisel İletişim.

UMUDA AÇILAN AYDINLIK BİR GELECEK İÇİN DOĞRU PLANLAR VE ÖDÜNSÜZ UYGULAMA İRADESİ İLE PLANLAMA ZORUNLUDUR*

Prof. Dr. Güngör EVREN

Ülkemizin ve kentlerimizin yaşadığı sorunların temel nedeni, hiç kuşku yok ki, plansız yönetim anlayışıdır. Bu yüzden beklenmedik olumsuz olaylar yaşamak durumunda kalıyoruz. Bu bağlamda, Prof. Dr. Bilsay Kuruç'un¹, "Planlama bilgi ve iradenin 'kader'e egemenliğidir." sözleri anlamlıdır.

Planlama, yaşamayı istediğimiz geleceğe erişmek amacıyla doğru yolu bulmak için, aklın ve bilimin aydınlatıcı gücünden yararlanmaktır. Burada iki noktanın altını çizelim. Öncelikle amacımızın ne olduğunu doğru olarak saptayacak bilinç ve sorumluluk gerekir. Amacın saptanmasında bilinçsizliğin yanlışını düzeltebilecek hiçbir çare yoktur.

Bugüne kadar plansızlıkta kaynaklanan aklımızda hayalimizde olmayan nice kötü gelişmeler oldu. Son olarak deniz "deniz salyası", ya da "müsilaj" ile tepkisini gösterdi. Yapılan yolları kaç kez alıp götürdüğü unutuldu. Gerçekleşenin on katına varan "isabetli (!)" öngörülerin mahkûm ettiği, yolumuzun düşmediği köprülere, tünellere, yollara, havaalanlarına, demiryolu garlarına sürekli milyarlar ödeme cezamızın ne zaman biteceği belli değil. Var olan ve dünyada 15. sırada yer alan Atatürk Havalimanı durup dururken yok edilip, telâs içinde, doğaya ve çevreye tahribatı dışında bir çok sorunu bulunan yenisi yapıldı. Şimdi de amacı belirsiz, bir çok riskinden birinin gerçekleşmesi felâket yaşatacak bir kanal inatlaşması ile karşı karşıyayız.

Bu konularda bilim insanları ve uzmanlar zamanında gerekli uyarılarda bulunmuştur. Ama planı, ciddiye almayıp, yapıyormuş gibi gözükmek isteyen, planlama kültüründen yoksun kafalar bildiklerini okumayı sürdürdüler.

Aslında planlı plansız gelişme kavramları, bilimi yol gösterici kabul edip etmemekle eş anlamlıdır.

Planlama Deyince...

Planlama, ülke ve kent ortamının yaşamı kolaylaştıracak, güzelleştirecek ve insanların mutluluğuna uygun bir geleceğin hazırlanması için olmazsa olmaz bir yönetim aracıdır.

Bundan sonraki açıklamalar büyük ölçekli, dışsal etkileri olan tarım, enerji, ulaştırma kent gelişimi gibi kamu alanları ile ilgili olacaktır. Daha çok da uzmanlık alanım olan ulaştırma planlaması örnekleri üzerinden somut değerlendirmeler yapılacaktır.

Planlama yukarıdan aşağıya (hiyerarşik) geliştirilmesi gereken bilimsel bir süreçtir. Planlar bir kez hazırlandıktan sonra tamamlanmış olmayıp dinamik bir yapıya sahip olan ve üç yıl beş yıl gibi belirli aralıklarla güncellenmeleri gereken belgelerdir.

Öncelikle ulaştırmayı, içinde bulunduğu ortam içinde değerlendirerek, erişmek istenilen amaca hangi yaklaşımla, hangi doğrultu ve yönde ilerleyerek ulaşılabilirliğini belirleyen "Stratejik Planlama"yı gerçekleştirmek gerekmektedir.

Yaklaşımla anlatmak istediğim, "geçmişten beri süren eğilim doğrultusunda ortaya çıkan ihtiyaçları karşılamakla mı yetinilecektir, yoksa gelişmeleri yeni bir gelecek için yeni hedefler doğrultusunda yönlendirici bir politika mı izlenecektir?" sorusunu açıkça yanıtlamaktır. Var olan gelişime göre talep artışına bağlı arzı oluşturma şeklindeki yaklaşımın uzun süreli uygulamasından sonra günümüzde "sürdürülebilir ulaştırma" bağlamında bir planlama aşamasına gelinmiş olması sevindiricidir. Artık otomobillerin hareketlerine değil; doğa, çevre ve toplum üzerinden insan mutluluğuna yönelme bilincine erişildiğini umuyorum. Bu bağlamda katılımcı ve şeffaf bir planlama süreci uygulanacaktır.

¹ Herkese bilim ve teknoloji, Sayı 272, 10 Haziran 2021.

Prof. Dr. Bilsay Kuruç Devlet Planlama Teşkilâtı Müsteşarlığı yapmış ve 2011'de başlayarak 10 yıl boyunca "21. Yüzyılda Planlama" adı altında bilimsel toplantılar düzenlemiştir.

* TMMOB İstanbul İKK Ölçü Dergisi, Aralık 2021, "Planlamanın Emek, Ekoloji ve Toplum Üzerine Etkisi" konulu sayısında yayımlanmıştır.

Bu yukarıdan bakışla genel bir değerlendirme olmakla birlikte temel önemde bir aşamadır. Öngörülen yaklaşım doğrultusunda amacın çok açık biçimde belirlenmesi önemlidir. Buna göre, ilkeler, stratejiler ve politikalar saptanır. Sonuçta bu aşamada planlamanın anayasa niteliğinde stratejik kararları alınır ve ilgili plan belgeler üretilir. Yatırım ve işletme konularında belirleyici değil, yönlendiricidir.

Bu çalışmada yanlış yapmamaya özel bir özen gösterilmelidir. Çünkü, bilindiği gibi, “stratejik düzeyde yapılan bir yanlışın taktik düzeyde giderilmesi olanaksızdır”. Bundan sonraki planlama aşamalarında çalışmaların kesinlikle bu plana uyması zorunludur. Planlama felsefesi bağlamında hiçbir yönetim organının bu planlara aykırı davranma hakkı ve yetkisi olamaz.

Stratejik planla belirlenen ana ulaşım eksenlerinde önemli yatırımları ve bazı sistem işletme süreçlerini somutlaştırmak gerekir. Bu aşama sonucunda oluşan belge çoğu kez “Ana Plan” olarak adlandırılır. Ana planın sonuçlarına göre öne çıkan yatırımların değerlendirilmesi, yani “yapılabilirlik (fizibilite)” etütlerinin yapılması suretiyle yatırım kararları verilir.

En sonunda amaca yönelik işlev ve hareketlerle (trafik) ilgili düzenlemeleri belirleyecek “işletim planlaması” ile planlama süreci tamamlanır.

Ülkemizde Planlama

Ülkemizde “plan değil, pilav” zırvasından, planlamanın komünist işi olduğu söylemine kadar anlamsız tartışmalar geride kalmıştır.

1961 Anayasasında yer alan Devlet Planlama Teşkilâtı ülkemizde planlamanın tarihsel gelişmesinde önemli bir aşamayı oluşturmaktadır. Böyle bir kurumun 2010 yılında ortadan kaldırılması üzücüdür.

Günümüzde “sürdürülebilir ulaşım” planlamaları gündemdedir. İzmir’de çalışmaların tamamlanmış olması ve İstanbul’da sürmekte olması umutlandırıcıdır.

Yanlışlar ve Çıkarılacak Dersler

Konuya biraz daha yakından bakmak için ulaşım ve kent planlama alanlarında kapsamı içinde kalmak istiyorum.

Burada, bir genelleme yapmaksızın, çoğunun yakından tanıdığı olduğum, ülkemizin ulaşım planlama olaylarını ve yeniden yaşanmaması

dileğiyle yaşanan yanlışları ve yanlışlıkları açıklamaya çalışacağım.

Ulaştırma planlarının önceden alınmış arazi kullanımı kararlarına ve bunlara dayanarak hazırlanmış kent planlarına göre yapılmasının yanlışlığı anlaşılmıştır. Ulaştırma planlamasının kent planlaması ile birlikte yapılması gerekliliği artık genel kabul gören bir ilkedir.

Temel nitelikte bir yanlış: Yaygın bir temel yanlışlığı bir kez daha düzeltmekte yarar görüyorum. Planlama, özellikle kent ve ulaşım planlamasında sadece teknik bir çalışma ve mühendislik yaklaşımıyla gerçekleştirilecek bir süreç değildir. Planlama, toplumsal, ekonomik ve kültürel boyutlarını gereğince değerlendiren, yani insan üzerinde odaklanan siyasal yönü olan bir uğraştır.

Ancak bilimsel yaklaşım izlenmesi ve bilimsel yöntemlerin kullanılması zorunludur. Dolayısıyla planlama sonucunda etkilenecek toplum katmanlarının görüşlerinin alınması ve planlama sürecine katılımlarının sağlanması gereklidir. Sonuç olarak, sağlıklı bir planlama ancak ve ancak, uygulamadan etkilenecek bireylerin, planlamacıların ve karar vericilerin görüş alışverişleri ve karşılıklı olarak birbirlerini etkilemeleri şeklindeki bir süreç ile geliştirilebilir.

Sözde kalan katılımcılık: Üzerinde çok konuşulmasına karşın, planlama çalışmalarında katılımcılık gereğince yerine getirilmemiştir. Yakın geçmişte planlama süreci belirli bir planlama ekibinin kendi aralarında kapalı kapılar ardındaki çalışmalarla tamamlanmıştır. Üniversitemdeki planlama çalışmalarında ekip dışındaki uzmanlar bile ancak tamamlanmış planın sunumu ile bilgi sahibi olabilmıştır.

Planlılık ve Model Uygulaması ile Sınırlı Yanlış Anlayış: Planlamanın tümüyle teknik ve mühendislik konusu olarak görülmesi yanlış bir anlayıştır. Buna göre planlama çalışması, model kullanılarak, sonuçta raylı sistemler başta olmak üzere yatırımları içeren bir paket oluşturma düzeyine indirgenmiştir. Planlama kavramı, neredeyse, aslında bir araç olan model ile özdeşleştirilmiştir. O kadar ki ilke, strateji, politika gibi temel nitelikteki belirlemeler unutulmuş model uygulanmasına geçilebilmiştir.

Kullanılan modeller ise ülkemiz koşullarına uygunluğu tartışmalı ve ABD kökenli, dengeli bir gelişim eğilimi sürdüren kentlere göre

düşünülmüş modellerdir. Bunlar fazla karmaşıktır ve aynı zamanda çok ayrıntılı ve pahalı veriler gerektirmektedir.

Bu anlayışla, hiç değilse, yeni uygun modeller araştırılması ve kullanılması beklenirken, çoğu kez, bilinen ve alışık olunan modelleri tercih etme kolaylığı benimsenmiştir. Bu anlayış planlama adına olumsuz bir gelişme olmuştur.

Modelci yaklaşım benimsenince, arazi kullanımı ile ulaştırma stratejik kararlarının ulaştırma planlamasının kent planlaması ile birlikte eşzamanlı ve aynı planlama organı yönetiminde bütünlük içinde yapılması da, buna uygun model gerektiği gerekçesiyle anlamsız hale gelebilmiştir.

Yatırım değerlendirmesi (Yapılabilirlik/Fizibilite Etüdü) Konusundaki Yanlışlar: Planlama sürecinin önemli çalışmalarından biri yatırımların değerlendirilmesidir. Bu değerlendirme iki aşamalıdır. Birincisi yatırımcıya getirisini esas alan “Mali Fizibilite”dir. İkincisi yatırımın ülkeye ekonomik ve sosyal faydaları açısından değerlendiren “Ekonomik Fizibilite”dir. Kamu yatırımlarında belirleyici olanın ekonomik fizibilite olması gerekir. Elbette işletme sürecinin sürdürülebilirliği bakımından mali fizibilite de önem taşımaktadır.

Ekonomik fizibilite ülke düzeyinde etkileri ile incelendiği için, ilgili yatırımın istenen amaca eriştirebilecek alternatif yatırımlarla karşılaştırılması zorunluluğu bulunmaktadır. Bu çok önemli bir gerekliliktir. Metrobüs örneğinde, ekonomik fizibilite bağlamında, daha etkin olarak toplu taşımayı gerçekleştirebilecek raylı sistemlerin göz önüne alınmaması değerlendirmeyi anlamsız hale getirmiştir. Ayrıca otoyol değerlendirmelerinde yüksek hızlı demiryolunun, yüksek hızlı demiryolu değerlendirmelerinde ise otoyolun alternatif çözüm olarak göz önüne alınmaması eksikliklerdir. Bir otoyolun, ihale aşamasında ayrılacak parçaları için ayrı ayrı fizibilite etüdü yapılmasının yararı tartışmalıdır. İhalesi yapılmış otoyolları ile ilgili olarak yüklenicilerin fizibilite etüdü yaptırması da anlaşılmasa bir durumdur. Uzmanların bilimsel açıdan anlamı olmayan çalışmaları “benden istenen bu” ya da “ben yapmasam başkası yapacak” anlayışı düşündürücüdür.

Finansman Modeli: Finansman ayağı olmayan bir plan eksiktir. Finansman sorunu çözülmeden plan gerçekleşemez. Bu çözüm boşluğu, ya projelerin gerçekleşmemesi ya da “devletin kasasından bir kuruş çıkmadan...” gibi anlamsız bir sloganla,

halk olarak kullanmadığımız altyapılar için sürekli ödeme yapma cezasına mahkûm edilmemizle sonuçlanmaktadır.

Karar Örgütsel Yapısı ve Süreci: Planın hazırlanması, uygulanması ve güncellenmesi süreci açık olarak tanımlanmalıdır. Aksi halde sahipsiz işlerin karşılaştığı durum ortaya çıkar. Örgüt yapısı içinde karar organlar, yetkileri ve süreçleri net olarak tanımlanmalı, sürecin şeffaflığı sağlanmalıdır.

Planlama Sorumluluğu: Planlama görevi elbette ki büyük önem taşır ve ilgili uzmanlara ciddi sorumluluklar yükler. Çünkü konu ülkenin, kentin ve insanların geleceği ile ilgilidir. Plancılar, kaçınılmaz olarak plan sonuçları üzerinde etkilidir. Dolayısıyla toplumun yaşamı üzerinde etkileri nedeniyle, doğal olarak, planlamada etik kurallara uyulması gerekir. Planın yapımı ile ilgili sorumluluk dışında uygulamasını izlemek ve gerekli uyarılarda bulunmak, plan öngörülerini ile gerçekleştirmeler arasındaki farklar üzerinde düşünmek durumundadırlar. Hazırladığı planlarının gereğince uygulanmadığını ya da hiç uygulanmadığını gören plancının, hiçbir tepki göstermeksizin, yeni planlar yapmayı sürdürmesi de doğal değildir.

İşin Özü: Gerçek anlamda bir planlama, Doğru Planlar ve Yöneticilerin Ödünsüz, Aynı Zamanda Kararlı İradesi ile Gerçekleştirilebilir.

Çok Büyük Tehlikelerle Dolu Dönüşü Olmayan Yol: Kanal İstanbul

Durup dururken bir de Kanal İstanbul girişimi gündeme oturdu. Niçin durup dururken diyorum? Ne ulusal üst planlarda ne de İstanbul planında böyle bir proje yok. Yakın zamanda İstanbul Çevre Düzeni Planına konması ise üst plana dayandığını göstermez.

İkincisi, olmazsa olmaz bir koşul: açık olarak ifade edilmiş tartışmasız kabul edilebilir bir amacın belirlenmiş olmasıdır. Boğaz gemi trafiğinin artışına dayandırılan kaza tehlikesinin önlenmesi amacı geçerli değildir. Çünkü, gerçek gemi trafiğinin artması değil, azalması yönündedir. Enerji politikaları ve gemi kapasiteleri artışı ile boru taşımacılığındaki gelişmeler nedeniyle gemi trafiğinin artışa geçmesi söz konusu değildir. Boğaz gemi trafiğinin azaltılma amacının doğru olduğu varsayılabilir, planlama bağlamında bu amaca hizmet edecek alternatif çözümlerin araştırılması ve değerlendirilmesi gerekir. Sürdürülen Samsun ve Mersin Limanlarının geliştirilmesi ve aralarındaki demiryolu bağlantısının yenilenerek etkinleştirilmesi



önemli bir olanaktır. Gerçekten bu proje ülkemiz açısından çok faydalı ve belirtilen amaca yönelik etkin bir çözüm niteliğindedir.

Kısacası gerekliliği açıklanamayan bir yatırım hevesi ile karşı karşıyayız. Deprem, işsizlik, eğitim sorunları ve salgının ekonomik açıdan varlık yokluk noktasına getirdiği yurttaşların durumu nedense unutulmaktadır. Kanal için gerekli büyük kaynağın belirtilen acil ve yaşamsal ihtiyaçlar için niçin kullanılmadığını ne bilimsel olarak ne de vicdanen anlayabilmek olası değildir.

Dünyanın hayranlık duyduğu güzelim İstanbul coğrafyasını köklü olarak değiştirecek bu girişim, akıl kârı değil, gerçekten bir “çılgın proje”. Yaratacağı sorunların sıralanması bile olası tehlikelerin büyüklüğünü ve korkutuculuğunu göstermektedir. Bu sorunlar ilgili bilim insanları ve uzmanların araştırmaları ile bilimsel olarak ortaya konmuştur.

Marmara Denizi’ndeki olumsuz oluşumlara bağlı olarak bölgesel ekolojik sistemin çökmesi sonucunda yaşanabilecek çevre felâketi olasılığı, tek başına bu girişimin engellenmesinin gerekçesi olabilir. Bu olasılığın bulunmadığı bilimsel olarak kanıtlanmadıkça kanal yatırımı kesinlikle düşünülemez. Ulusal güvenliğimiz ve uluslararası ilişkilerimiz açısından sorun olma niteliği taşıyan hususlar ve bu bağlamda Montrö Sözleşmesi konuları açıklığa kavuşturulmalıdır. Kanal kapsamı İstanbul’un ve Marmara Bölgesinin sınırlarını aşan uluslararası boyutları olan sıra dışı bir projedir.

Genel kanı bu girişimin itici gücünün, bölgede yıllar öncesinden başlayan arazi satış hareketleri ile ve proje içindeki yapılaşma sayesinde oluşacak büyük rant beklentisinin olduğudur. Rant beklentisiyle, birçok sorun ve büyük tehlikeler içeren bir yatırımın gerçekleştirilmesi akla, bilime ve sağduyuya aykırıdır.

Bu durum karşısında sergilenen yönetici tavırının ileri sürülen bilimsel görüşleri açıklığa kavuşturmaya yönelik bilimsel çalışmalar yaptırmak ve onların sonuçları ile “çılgın proje”nin geçerliliğini açıklamaya çalışmak yerine inatlaşma noktasına gelmiş olması üzüntü vericidir. İnatlaşmada ise aklın, bilimin ve sağduyunun yeri bulunmamaktadır.

Haklı beklentimiz, inattan vazgeçilerek, aklın, bilimin ve sağduyunun egemen olmasıdır.

Planlı Gelişmenin Olmazsa Olmazı: Planlı Gelişmeyi Ödünsüz Destekleyen Siyasal İrade

Umuda açılan aydınlık bir gelecek planlı gelişme, yani planlamanın tüm gereklerinin yerine getirilmesiyle sağlanabilir. Bunun için planın bilimsel yaklaşımla, bilimsel yöntemlerin kullanılması ve etkilenecek toplum katmanlarının katılımının sağlanması suretiyle özenle hazırlanması gerekir.

Ama iyi bir plan hazırlanmış olması, sağlıklı bir planlı gelişmenin güvencesi değildir. Son dönemlerde ulusal ve kentsel düzeyde birçok plan hazırlanmıştır. Ancak uygulamada yok sayılmış, bütünlüğü gözetilmemiş, plan dışı uygulamalar yapılmıştır. Plan yapılmadığı zamanlarda, plan olsa sorunlar çözülecek beklentisi vardı. Plan yapılıyor ve uygulanıyor algısı yaratıldığında, gerçekte planlı bir gelişme olmadığı ve olumlu sonuçları da görülmediği için toplumun planla ilgili güven ve inancı zedelenmektedir.

Özetle, kararlı bir siyasal destek planlı gelişmenin olmazsa olmazıdır. Bunun için toplumun bilinçlenmesi, planı sahiplenmesi ve yöneticilere planlı gelişme istediklerini belirtmeleri önemlidir.

Kaynaklar:

- Evren G., “Ulaştırma Planlamasında Gelişmekte Olan Ükelere Özgü Sorunlar”, 3. Ulaştırma Kongresi, İMO İstanbul Şubesi, 5-6-7 Haziran 1995, İstanbul.
- Manheim Marvin L., Fundamentals of Transportation Systems Analysis, Volume 1: Basic Concepts, MIT Press Series in Transportation Studies, 1979.
- Evren G., Ulaştırmanın Olmazsa Olmazı “Planlama” Zor ve Ciddi Bir Yönetim ve Gelişme Tavrıdır”, Mühendislik, Mimarlık ve Planlamada Ölçü, Mart 2007.
- Şahin İ., “İstanbul Bunu Hak Etmiyor!.. Ulaştırma Politikası ve Planlaması Üzerine...”, İMO İstanbul Bülten, Sayı 101, 2009.
- Evren, G., “Kente dair kararların gereği: Bilim ve Halk desteği”, Cumhuriyet, 10 Şubat 2020.

Şubemizden

haber ve duyurular

ONLINE EĞİTİM SİSTEMİ KULLANIMA AÇILDI

Şubemiz tarafından düzenlenen seminerler 1 Kasım 2021 tarihi itibarıyla Eğitim İMO İstanbul Şube Online Eğitim Yazılımı üzerinden yayınlanmaktadır. Tek bir sistem üzerinden eğitimlere kolayca erişim sağlanmasına olanak veren sisteme <http://egitim.imoistanbul.org/uye-giris> adresinden ulaşılabilir. Sisteme Şube Üyelerimiz kullanıcı adı kısmına "sicil numarasını" şifre kısmına "T.C. Kimlik Numarası" girilerek, diğer Şube üyeleri giriş sayfasındaki "lütfen kayıt ol" linkine tıklayarak sisteme giriş yapabilmektedirler. Sistem sadece İnşaat Mühendisleri Odası Üye ve Öğrenci Üyelerine açıktır. Yeni gerçekleştirilecek seminer ve kurslar dönem boyunca siteme yüklenecektir. Canlı yayınlar ve daha önce yapılan tüm eğitimler zaman ve mekan sorunu olmadan izlenebilecek ve seminer katılım belgesi sistem üzerinden alınabilecektir. Tabi ki her eğitim için sistem üzerinde tanımlı % 70 izleme oranını sağlamak şartıyla. (Buna ilişkin sistem takibi, belirsiz zaman aralıklarında çıkacak



sorulara cevap vermeyi gerektirmektedir). Ayrıca 7 uzmanlık alanına dair oluşturulan alanlarda istenilen eğitime kolayca ulaşabilirken, etkinlik notlarının indirebilmesine olanak sağlamakta ve ilgi alanlarına göre öneri listeleri katılımcıya sunulmaktadır. Katılımcılar canlı yayınlarda "canlı sohbet" kısmından sorularını sorabilmektedir.

ŞANTİYE SEMİNERLERİ

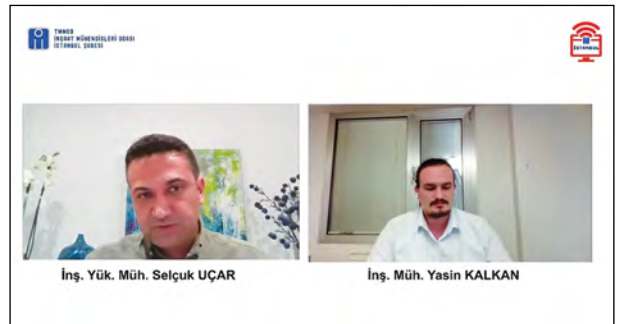
Çok Katlı Modüler Bina Teknolojileri / 1 Kasım 2021

Şubemiz tarafından Şantiye Seminerleri kapsamında gerçekleşen "Çok Katlı Modüler Bina Teknolojileri" başlıklı seminere konuşmacı olarak **Mak. Yük. Müh. Selami GÜREL** katıldı. **Araş. Gör. Yasin KALKAN** moderatörlüğünde gerçekleşen seminerde, günümüzün önemli inşaat teknolojilerinden olan ve gelecekte daha yaygın kullanılacağı öngörülen fabrika ortamında tam bitmiş olarak imal edilip (osm-off site manufactured) ve hacimsel olarak sahaya sevk edilebilen çok katlı modüler bina teknolojileri anlatıldı.



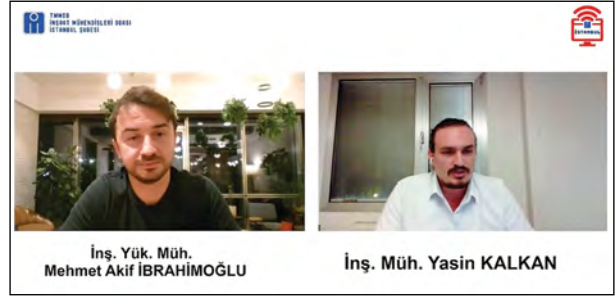
Betonun Geleceği: Dijitalleşme, İnovasyonlar ve Sürdürülebilirlik / 8 Kasım 2021

Şubemiz tarafından Şantiye Seminerleri kapsamında gerçekleşen "Betonun Geleceği: Dijitalleşme, İnovasyonlar ve Sürdürülebilirlik" başlıklı seminere konuşmacı olarak **Yük. İnş. Müh. Selçuk UÇAR** katıldı. **Araş. Gör. Yasin KALKAN** moderatörlüğünde gerçekleşen seminerde, çimento ve betonla ilgili birçok konuya yer verilirken özellikle gelecekte beton konusunda beton teknolojisinde inovasyonlar, dijital dönüşüm, sürdürülebilirlik ve çevresel iyileştirme konularına yer verildi.



Sanal İnşaat Simülasyonu ve Proje Yönetimi, BIM 4D ve 5D Planlama / 15 Kasım 2021

Şubemiz tarafından Şantiye Seminerleri kapsamında gerçekleştirilen “Sanal İnşaat Simülasyonu ve Proje Yönetimi, BIM 4D ve 5D Planlama” başlıklı seminere konuşmacı olarak **Mehmet Akif İBRAHİMOĞLU** katıldı. **Araş. Gör. Yasin KALKAN** moderatörlüğünde gerçekleştirilen seminerde, sanal ortamda BIM modeli ile oluşturulan inşaat projelerinin 4D zaman ve 5D maliyet yönetimi konularını BIM çözümleri ile beraber nasıl yönetildiğine ilişkin bilgilere yer verildi.



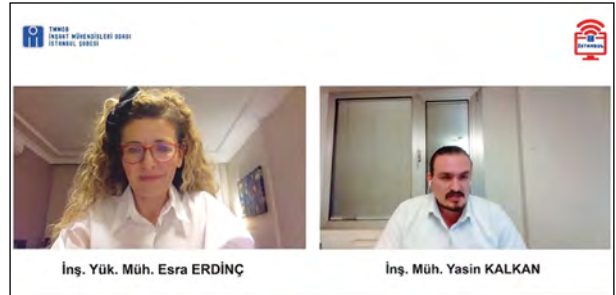
Havalimanı İnşaatı Projelerinde Yapı İşletmesi Uygulamaları / 22 Kasım 2021

Şubemiz tarafından Şantiye Seminerleri kapsamında gerçekleştirilen “Havalimanı İnşaatı Projelerinde Yapı İşletmesi Uygulamaları” başlıklı seminere konuşmacı olarak **İnş. Müh. Mehmet Ali TÜRKEL** katıldı. **Araş. Gör. Yasin KALKAN** moderatörlüğünde gerçekleştirilen seminerde, Yapı-İşlet-Devret usulü yapılan havaalanı inşaat projelerinde; teklif, planlama, tasarım, ihale stratejisi, yapım, kalite kontrol, iş güvenliği ve test-devreye alma süreçlerinin uluslararası proje yönetim metodolojisi ve dili ile yapı işletmesi uygulamaları anlatıldı.



İnşaat Şirketlerinde Proje ve Portfolyo Yönetimi / 29 Kasım 2021

Şubemiz tarafından Şantiye Seminerleri kapsamında gerçekleştirilen “İnşaat Şirketlerinde Proje ve Portfolyo Yönetimi” başlıklı seminere konuşmacı olarak **İnş. Yük. Müh. Esra ERDİNÇ** katıldı. **Araş. Gör. Yasin KALKAN** moderatörlüğünde gerçekleştirilen seminerde, proje ve portfolyo yönetiminin genel tanımı ve uygulama metodlarına değinildi. Ayrıca projelerin hedeflerine ulaşması için kullanılabilecek sistem örneklerine yer verildi.



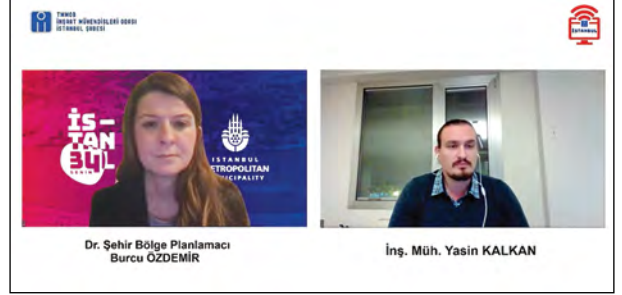
Binaların Kullanım Halindeyken Güçlendirilmesi: Harici Çerçeveler, Sismik Sönümleyiciler ve Sismik İzolasyon Uygulamaları / 6 Aralık 2021

Şubemiz tarafından Şantiye Mühendisleri Seminerleri kapsamında gerçekleştirilen “Binaların Kullanım Halindeyken Güçlendirilmesi: Harici Çerçeveler, Sismik Sönümleyiciler ve Sismik İzolasyon Uygulamaları” başlıklı seminere konuşmacı olarak **Dr. Öğr. Üyesi Fatih SÜTCÜ** (İTÜ) katıldı. **Araş. Gör. Yasin KALKAN** moderatörlüğünde gerçekleştirilen seminerde, mevcut binaların kullanım durumundayken yenilikçi yöntemlerle özellikle hastane, okul, kamu binaları, enerji tesisleri ve sanayi tesisleri üzerinde uygulanmakta olan güçlendirme çalışmalarına ve uygulama örneklerine yer verildi.



İstanbul'un Akıllı Şehir Yolculuğu / 13 Aralık 2021

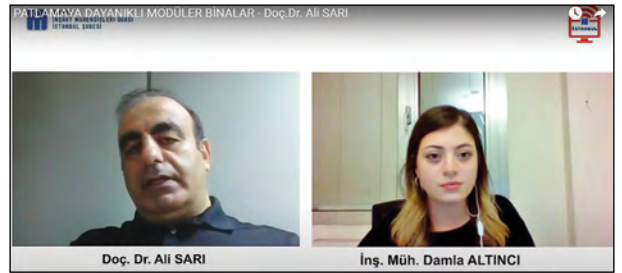
Şubemiz tarafından Şantiye Seminerleri kapsamında gerçekleşen “İstanbul'un Akıllı Şehir Yolculuğu” başlıklı seminere konuşmacı olarak **Dr. Şehir Bölge Planlamacı Burcu ÖZDEMİR** katıldı. **Araş. Gör. Yasin KALKAN** moderatörlüğünde gerçekleşen seminerde, akıllı şehir kavramının ortaya çıkışı ve bu kavramın literatürdeki yeri, kesiştiği diğer kavramlar, güncel yaklaşımlar ve trendlerle İBB'nin akıllı şehir yaklaşımı ve bu doğrultuda İstanbul'da yapılan çalışmalara yer verildi.



TEKİL SEMİNERLER

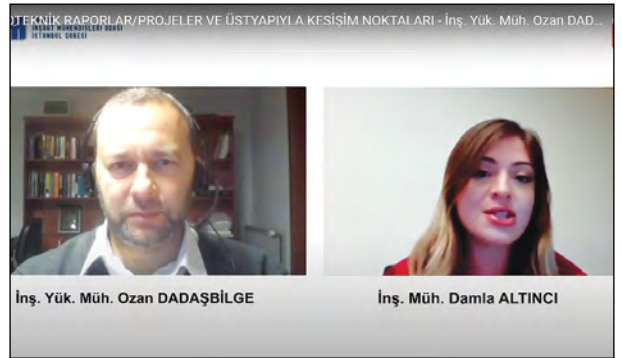
Patlamaya Dayanıklı Modüler Binalar / 4 Kasım 2021

Şubemiz tarafından düzenlenen Tekil Seminerler kapsamında gerçekleşen “Patlamaya Dayanıklı Modüler Binalar” başlıklı seminere konuşmacı olarak **Doç. Dr. Ali SARI** katıldı. **Araş. Gör. Damla ALTINCI** moderatörlüğünde gerçekleşen seminerde, inşaat teknolojisini hız vb. konularda çok önemli bir yere taşıyan modüler bina teknolojileri, tasarım süreçleri ele alındı ve patlamaya dayanıklı tasarım konusu modüler binalar üzerinden irdelendi.



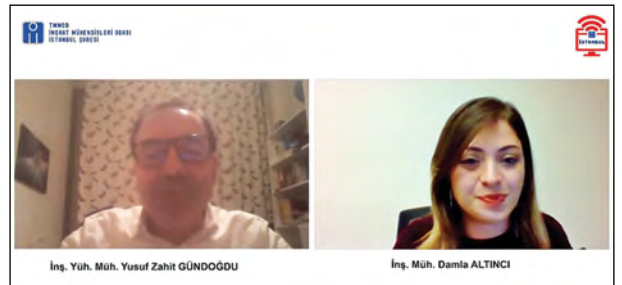
Geoteknik Raporlar/Projeler ve Üstyapıyla Kesişim Noktaları / 11 Kasım 2021

Şubemiz tarafından düzenlenen Tekil Seminerler kapsamında gerçekleşen “Geoteknik Raporlar/Projeler ve Üstyapıyla Kesişim Noktaları” başlıklı seminere konuşmacı olarak **Yük. İnş. Müh. Ozan DADAŞBİLGE** katıldı. **Araş. Gör. Damla ALTINCI** moderatörlüğünde gerçekleşen seminerde, Türkiye Deprem Bina Yönetmeliği'nin yürürlüğe girmesiyle birlikte 2019 yılında resmîyet kazanan “Geoteknik Rapor” ve en yaygın uygulama alanı üstyapı yüklerinin sağlam zemine aktarılması ve “Geoteknik Proje”lerin üstyapı ile kesişim noktaları üzerine bilgiler aktarıldı.



Yenilikçi Yapı Teknolojilerinde Sönümleyici Kullanımı / 25 Kasım 2021

Şubemiz tarafından düzenlenen Tekil Seminerler kapsamında gerçekleşen “Yenilikçi Yapı Teknolojilerinde Sönümleyici Kullanımı” başlıklı seminere konuşmacı olarak **İnş. Yük. Müh. Yusuf Zahit GÜNDOĞDU** katıldı. **Araş. Gör. Damla ALTINCI** moderatörlüğünde gerçekleşen seminerde, güncel hayatta, endüstride ve savunma sanayiinde kullanılan sönümleyiciler, sönümleyicilerin yapı sistemlerinde kullanılması, taban yalıtımında ilave sönüm (supplemental damping), ayarlı kütle sönümleyicileri (TMD), güçlendirmede kullanılan sönümleyiciler (BRB, FVD, FD, SPSW), yapılarda

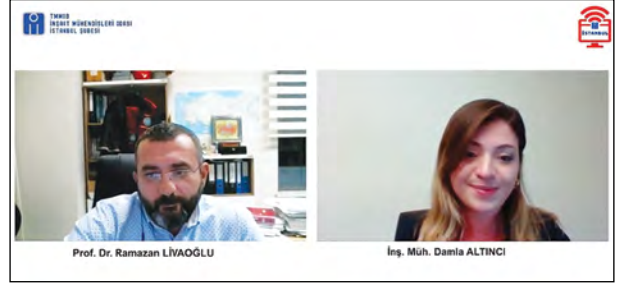


depreme karşı ve yüksek yapılarda konfor amaçlı sönümleyiciler üzerine bilgiler aktarıldı.

Tasarım Gözetimi ve Kontrolü ve Denetiminde Karşılaşılan Problemler

2 Aralık 2021

Şubemiz tarafından düzenlenen Tekil Seminerler kapsamında gerçekleşen “Tasarım Gözetimi ve Kontrolü ve Denetiminde Karşılaşılan Problemler” başlıklı seminerlere konuşmacı olarak **Prof. Dr. Ramazan LİVAOĞLU** katıldı. **Araş. Gör. Damla ALTINCI** moderatörlüğünde gerçekleşen seminerlerde, deprem etkisinde binaların tasarımı için esaslar ile yaşanan değişikliklerden, tasarım gözetimi ve denetimi uygulaması süreçleri, taşıyıcı sistem seçimi, döşeme sistemlerinin tasarımı, modelleme ve benzeri problemler ile bunların



çözümlerine yönelik bilgilere yer verildi.

Zeminlerin İyileştirilmesi / 9 Aralık 2021

Şubemiz tarafından düzenlenen Tekil Seminerler kapsamında gerçekleşen “Zeminlerin İyileştirilmesi” başlıklı seminere konuşmacı olarak **Prof. Dr. Sadık ÖZTOPRAK** katıldı. **Araş. Gör. Damla ALTINCI** moderatörlüğünde gerçekleşen seminerde, Geoteknik Mühendisliği'nin uzmanlık ve yorum gerektiren zemin iyileştirilmesi konusu anlatıldı ve zemin davranışı, zemin iyileştirmesi yöntemlerinin sınıflandırması, yöntem seçimi, teknik esaslar ve uygulama detayları aktarıldı.



YouTube İzlenme Verileri

01.03.2020 - 09.12.2021
tarih aralığı genel bakış

Görüntüleme	İzlenme süresi (saat)	Aboneler ▲
289,4 B	48,0 B	+7,0 B



TMMOB İNŞAAT MÜHENDİSLERİ ODASI
İSTANBUL ŞUBESİ

09.12.2021 toplam abone
10468

Afet Bilinçlendirme Semineri / 12 Kasım 2021



Şubemiz Afete Hazırlık ve Müdahale Komisyonu tarafından AKUT işbirliği ile gerçekleştirilen “Afet Bilinçlendirme” konulu seminerimiz 12 Kasım 2021 tarihinde online olarak gerçekleşti. Seminer Şubemiz Afete Hazırlık ve Müdahale Komisyonu Başkanı **Temel PİRLİ** ve Şube Başkanımız **Nusret SUNA**'nın konuşmalarıyla başladı. Temel PİRLİ, 12 Kasım 1999 Düzce depremine vurgu yaparak başladığı konuşmasında AKUT'la birlikte iş birliği çalışmalarına yer verileceğine vurgu yaptı. Seminerde AKUT Eğitim Sorumlusu **Ertuğ KARADUMAN** ve yine AKUT'tan **Giray BİRCAN** deprem, yangın ve sel afetleri üzerine sunumlarını gerçekleştirdiler.

ŞUBE BAŞKANIMIZ NUSRET SUNA'NIN AFET BİLİNÇLENDİRME SEMİNERİNDE YAPMIŞ OLDUĞU KONUŞMA

Değerli Katılımcılar, Değerli Meslektaşlarım,

Öncelikle sizleri saygıyla selamlıyorum. Konuşmama başlamadan önce AKUT'a, AKUT'un şu an bizimle birlikte olan yetkililerine, şubemiz Afete Hazırlık ve Müdahale Kuruluna ve şu an bizimle olan kurul üyelerine huzurlarınızda teşekkür etmek istiyorum. Bugün burada çok değerli bir iş yapılıyor. Elbette bu ortaklaşmanın ilk ve son olmamasını diliyorum. Uzun yıllar sürecek olan işbirliğinin ilk adımı olmasını temenni ediyorum. Nedenlerini kısaca paylaşacak ve değerli konuşmacılara sözü bırakacağım.

Bilinen ancak gereği tam olarak yerine getirilmeyen gerçekleri bir kez daha tekrarlamak istiyorum. Türkiye bir deprem ülkesidir. Yapı stokumuzun kayda değer kısmının deprem güvenliği bulunmamaktadır. Kentlerimiz deprem tehlikesine göre düzenlenmemiştir. Toplumda deprem bilinci gelişmemiş, bir başka ifade ile afete hazırlık ve müdahale olanakları toplumsallaşmamıştır, kitleselleşmemiştir; ya da son derece yetersizdir.

Şimdi bütün bunların yorum değil tespit olduğunu söylemek gerekiyor. Çünkü neden deprem ülkesi sayıldığına dair veriler bilinmektedir. Mevcut yapı stokumuzun mevcut durumu sıradışıdır. Deprem bilincinin oluşması için merkezi ve yerel yönetimler tarafından başlatılan ve devam ettirilen planlı bir süreç yoktur. Açıkçası Türkiye gibi çok önemli depremleri yaşamış ve telafi edilmesi mümkün olmayan sonuçlarla karşı karşıya kalmış bir ülkede arama kurtarma faaliyetinin bir kurumun organizasyon olanakları, donanımı, altyapısı ölçüsünde hayata geçirilmeye çalışılması, afete hazırlık ve müdahale kavramının eksik ve yetersizliğe delalet sayılmalıdır.

Bu, ne yazık ki bütün iyiniyetli, fedakârca çabalardan bağımsız bir sonuç olarak görülmelidir. Şu noktayı çok önemli olarak görüyorum. Başta deprem olmak üzere su taşkını, yangın gibi afetlerde merkezi yönetim, yerel yönetim, afetler konusunda uzman kuruluşlar ve vatandaş işbirliği sağlanmadıkça sonuç değiştirici bir konuma ulaşmak mümkün olmayacaktır. Elbette ortaklaşma ve ortak hareket etme kabiliyetinin önemli noktası, meslek disiplinlerinin bilgi birikimini aynı potada eritmeyi başaracak bir ortak akıl geliştirmektir. Bunun için karşımızda tek yol bulunmaktadır.

Binaların nasıl inşa edileceği, kentlerin nasıl düzenleneceği, imar planlarının nasıl yapılacağı, nüfus yoğunluğunun nasıl belirleneceği, afet

sırasında nasıl davranılacağı, afet sonrası ulaşım ve haberleşmenin nasıl sağlanacağı, bölgede yaşayan vatandaşların nasıl tahliye edileceği, afet sonrası yaşam alanlarının nasıl oluşturulacağı, sosyal hayatın nasıl düzenleneceği, barınma, beslenme gibi temel ihtiyaçların nasıl temin edileceği ve benzerleri, ayrı meslek disiplinlerinin, ayrı uzmanlık alanlarının ilgi alanında bulunmaktadır. Öncelikle bu gerçek görülerek ilk hareket noktası kabul edilmeli, sorunların tespit edilmesi ve çözüme kavuşturulması kolaylaştırılmalıdır.

Şu nokta açık ki örneğin, dere yataklarında yapılaşmaya gidildiği, yapıların mühendislik hizmeti almadan inşa edildiği sürece ilk afette karşı karşıya kalınan tablonun iyileştirilmesi mümkün olmayacaktır. Ya da daha kabul edilebilir bir ifade ile afete hazırlık ve müdahale kavramı ve bununla ilintili uygulamalar yetersiz kalacaktır.

Değerli Katılımcılar,

Ütopik bir temenni midir bilemiyorum. Ancak en kısa zamanda az önce söz ettiğim ortaklaşma sağlanmalıdır. Kamuoyuyla daha önce de paylaşmıştık. Türkiye'nin afete açık ülkeler sıralamasındaki yeri oldukça iç karartıcıdır. Bu derecede afete açık bir ülkede şimdiye kadar yapılanların ötesine geçmek, eksikliği hissedilen adımları atmak gerekiyor ki bu konuda merkezi yönetime düşen sorumluluğun hayli fazla olduğu bilinmelidir.

AKUT'u, AKUT'un buradaki varlığını, İMO İstanbul Şubesi ile AKUT'un hayata geçirdiği ortak çabayı bu açıdan çok önemsendiğimi belirtmek istiyorum. Az önce vurguladığım ortaklaşma, işbirliği, ortak akıl üretme gibi adımlar bu çatı altında hayata geçebilir. Salgın dönemi sürecinde şubemiz pek çok online toplantı gerçekleştirdi. Yeni duruma uyum konusunda hızlı davrandık. Bugün de bu toplantıyı online gerçekleştiriyoruz. Ancak salgının gidişatına göre AKUT ile İnşaat Mühendisleri Odası İstanbul Şube arasında yüz yüze toplantıların, fikir alışverişini gerçekleştirilecek oturumların hayata geçirilmesini diliyorum.



Bu bizlerin ülkemize, insanımıza duyduğumuz saygıyla, bağlılıkla alakalıdır. Güvenli bir yaşam inşa edilecekse muhatapları buradadır. Sözlerime son verirken, 12 Kasım 1999 Düzce depreminin yıldönümünde siyasi erke sorumluluklarını bir kez daha hatırlatıyoruz. Depremde, selde, yangında ölmek istemiyoruz. Bir ülkenin itibarının, topraklarında yaşayan herkes için güvenli, nitelikli, sağlıklı bir toplumsal yaşam inşa

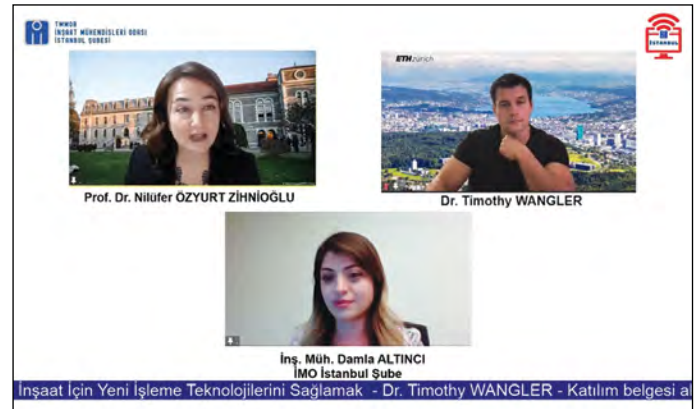
edilmesine bağlı olduğunu tekrar belirterek, Düzce depreminde kaybettiğimiz vatandaşlarımızı saygı ve özlemle anıyoruz.

Bir kez daha hem AKUT yetkililerine hem de şubemiz Afete Hazırlık ve Müdahale Kurulu üyelerine bizlere bu zemini hazırladıkları için teşekkür ediyor, başarılar diliyorum.

ULUSLARARASI SEMİNERLER

Dijital Beton: İnşaat İçin Yeni İşleme Teknolojilerini Sağlamak / 17 Kasım 2021

47. Çalışma döneminde yeni çalışmalar arasında yer alan “Uluslararası Seminerler” kapsamındaki etkinliklerimiz 17 Kasım 2021 tarihinde başladı. Yeni teknolojileri ve dünyada meslek alanlarımız ile ilgili yapılan araştırmaları üyelerimize aktarmak amacıyla düzenlenen seminerler kapsamında meslektaşlarımıza çeviri ve İngilizce dil seçeneği ile teknik İngilizce ile ilişkilerini geliştirmek ve de sürekli hale getirmek de amaçlanmaktadır. 17 Kasım 2021 tarihinde gerçekleşen ilk seminerimiz **Prof. Dr. Nilüfer ÖZYURT ZİHNİOĞLU** moderatörlüğünde “Dijital Beton: İnşaat İçin Yeni İşleme Teknolojilerini Sağlamak” başlıklı sunumla **Dr. Timothy WAngler** tarafından gerçekleştirildi. Son yıllarda, beton ile 3D baskı gibi teknolojilerin gerçek ticari uygulamalara geçmesiyle önem kazanan betonla dijital üretim konusunun işlendiği



seminerde betonla dijital üretim teknolojilerinin potansiyel faydaları ve üstesinden gelinmesi gereken zorluklara değinildi.

Çok Ölçekli Ayrık Hasar Teorisi - Heterojen Malzemelerde Kırılmanın Çok Ölçekli Modellenmesi İçin Yeni Bir Yaklaşım / 1 Aralık 2021

“Uluslararası Seminerler” kapsamındaki seminerlerimizin ikincisi 1 Aralık 2021 tarihinde yapıldı. Seminerimiz **Doç. Dr. Murat Serdar KIRÇIL** moderatörlüğünde “Çok Ölçekli Ayrık Hasar Teorisi - Heterojen Malzemelerde Kırılmanın Çok Ölçekli Modellenmesi için Yeni Bir Yaklaşım” başlıklı sunumla **Prof. Çağlar OSKAY** tarafından gerçekleştirildi. Vanderbilt Üniversitesi’nde inşaat ve çevre mühendisliği ve makine mühendisliği bölümlerinde profesör olan OSKAY’ın, hesaplamalı modelleme ve simülasyon kullanarak heterojen malzeme ve yapıların doğrusal olmayan tepki tahminine odaklanan araştırmasına yer verilen seminerde, statik ve tekrarlı yüklemeye maruz heterojen malzemeden üretilmiş yapıların çatlama ve göçme durumlarını tahmin etmek üzere kullanılabilecek yeni bir çok ölçekli modelleme ve simülasyon yaklaşımı konuları aktarıldı. Ayrıca



havacılık ve otomotiv endüstrilerinde yaygın olarak kullanılan, altyapı uygulamalarında da kullanımı giderek yaygınlaşan uzun fiber-kompozit malzemelere yönelik bilgilere yer verildi.

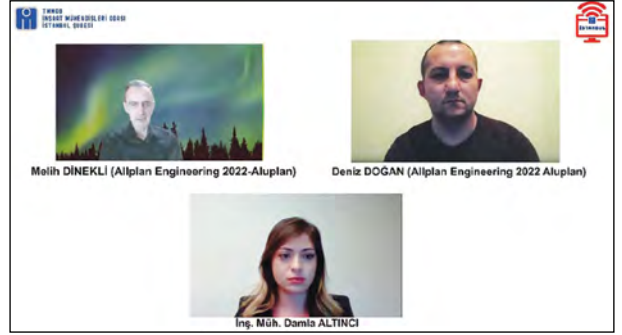
GERÇEKLEŞEN SEMİNERLERİMİZİ İZLEMELİK İÇİN LİNKE TIKLAYABİLİR VEYA KAREKODU OKUTABİLİRSİNİZ. <https://t.ly/ktii>



ÜRÜN TANITIM SEMİNERLERİ

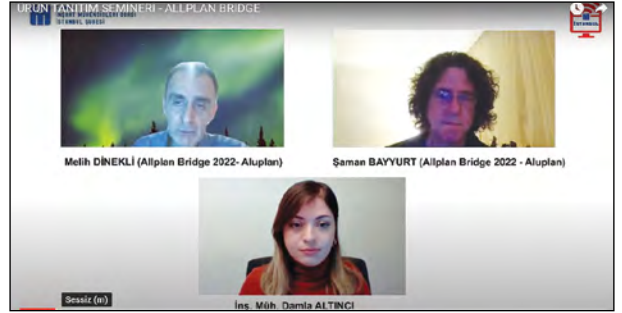
Allplan Engineering / 16 Kasım 2021

Şubemiz Ürün Tanıtım Seminerleri kapsamında 16 Kasım 2021 tarihinde düzenlenen Allplan Engineering ürün tanıtım seminerine konuşmacı olarak **Deniz DOĞAN** katıldı. Seminerde Allplan ile her türlü gerçek 3B yapının modellenip, donatının 3B olarak döşenebilmesi ve bu çalışma yönteminin modifikasyon veya görsel kontrol için sunduğu avantajlar ve betonarme paftaların üretimlerine yönelik bilgilere yer verildi.



Allplan Engineering / 23 Kasım 2021

Şubemiz Ürün Tanıtım Seminerleri kapsamında 23 Kasım 2021 tarihinde düzenlenen Allplan Bridge ürün tanıtım seminerine konuşmacı olarak Allplan Bridge eğitmeni **Şaman BAYYURT** katıldı. Seminerde yazılımın hangi ihtiyaçlara cevap verdiği, kimler için kullanışlı olduğu, kullanım alanları, çalışma yöntemleri hakkında bilgilere yer verildi.



GEOTEKNİK BÖLGESEL EĞİTİMİ SINAVI YAPILDI / 24 Ekim / 13 Kasım 2021

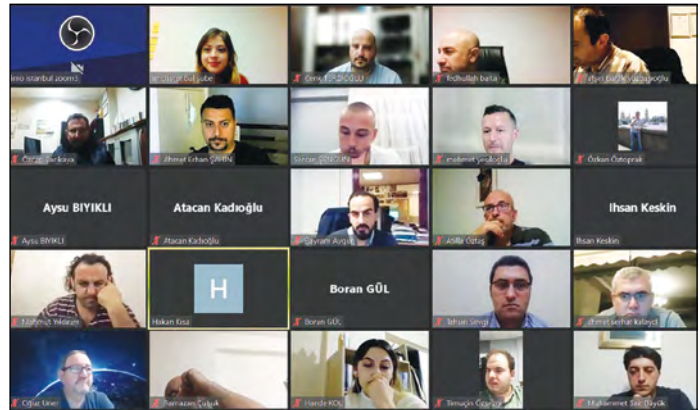
Pandemi sebebiyle gerçekleştirilemeyen Odamız Meslek İçi Eğitimleri kapsamında düzenlenen Geoteknik Bölgesel Eğitimi 2. Sınavı, normalleşme kapsamında Şubemiz Karaköy Hizmet Binası'nda

24 Ekim 2021 tarihinde yapıldı. Sınava 12 üye katıldı. Geoteknik Bölgesel Eğitimi 3. Sınavı, 13 Kasım 2021 tarihinde yapılan sınava ise 12 üye katıldı.



PERFORMANSA BAĞLI YAPISAL TASARIM KURSU (ONLINE) 23 Kasım / 14 Aralık 2021

Şubemiz tarafından online olarak düzenlenen Performansa Bağlı Yapısal Tasarım Kursu 23 Kasım 2021 tarihinde başladı. Salı günleri toplam 12 saat süren kursun eğitmenliği **Dr. Öğr. Üyesi Cüneyt TÜZÜN** tarafından yapıldı. Kursda, Yapı Dinamiği ile İlgili Temel Kavramlar, Spektrum Kavramı, Süneklik Kavramı, Betonarme Kesitlerde Yük-Şekil Değiştirme İlişkileri, İtme Eğrisinin Elde Edilmesi, Birim Şekil Değiştirme Sınırları, Kesit Hasar Değerlendirmesi konularına yer verildi.



DEPREM YALITIMLI BİNALARIN TASARIMINA GİRİŞ KURSU

22 Kasım / 13 Aralık 2021

Şubemiz tarafından online olarak düzenlenen Deprem Yalıtımlı Binaların Tasarımına Giriş Kursu 22 Kasım 2021'de başladı. Pazartesi günleri toplamda 10 saat süren kursun eğitmenliği **Dr. Öğr. Üyesi Bahadır ŞADAN** tarafından yapıldı. Kursta, Deprem Yalıtımı Temel Prensipleri, Deprem Yalıtım Birimleri Tipleri ve Mühendislik Özellikleri, Deprem Yalıtım Yönetmelikleri, Yalıtım Birimleri ve Test Özellikleri, Deprem Tehlike Analizi, Analiz Yöntemleri ve Modelleme Esasları, Eşdeğer Yalıtım Sistemi Özelliklerinin Hesabı konularına yer verildi.



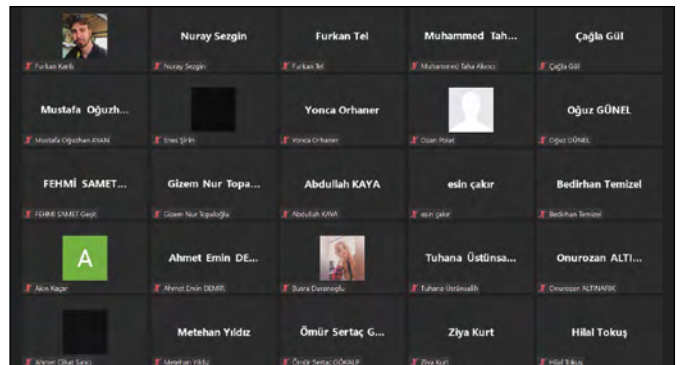
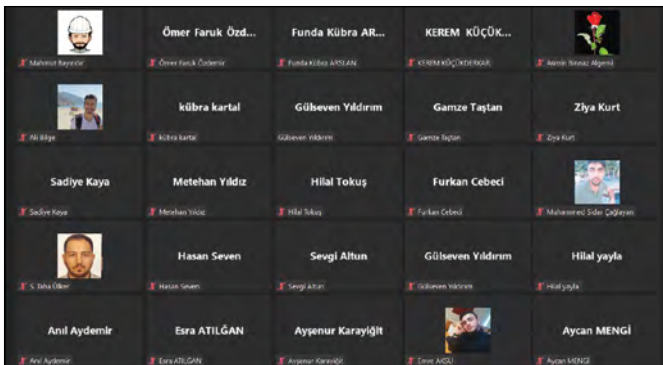
MESLEĞE HAZIRLIK TEMEL EĞİTİMİ / 29 Kasım 2021 / 3 Ocak 2022

İMO İstanbul Şube Mesleğe Hazırlık Temel Eğitimi 29 Kasım 2021 tarihinde online olarak başladı. Eğitim, Şube Başkanımız **Nusret SUNA** ve Yönetim Kurulu Sekreter Üyemiz **Evren KORKMAZER**'in açılış konuşmaları ile başladı. Şube Sekreter Yardımcımız **Alper ULUŞAN**, Araştırma Görevlimiz **Damla ALTINCI** ve Araştırma Görevlimiz **Yasin KALKAN**'ın bilgilendirmeleri sonrasında eğitimin ilk günü gerçekleşti. Şubemizin İstanbul Büyükşehir Belediyesi Bölgesel İstihdam Ofisi ile gerçekleştireceği işbirliği neticesinde, Şubemiz Mesleğe Hazırlık Temel Eğitiminde başarılı olan

genç inşaat mühendislerine İBB Bölgesel İstihdam Ofisleri iş arama süreçlerinde destek olacak.

Mesleğe Hazırlık Temel Eğitimi Nedir?:

Genç Meslektaşlarımızın donanımlarını arttırmak ve ihtiyaç duydukları referansı meslek odaları aracılığıyla sağlamak için düzenlenen bir eğitim programıdır. Program temel eğitim ve ikincil modüllerden oluşmaktadır. 90 saatlik temel eğitime katılanlar temel eğitim sonrası şantiye veya ofis modüllerine katılarak programı tamamlamaktadırlar.



ŞUBE YÖNETİM KURULU KADIKÖY VE BAKIRKÖY TEMSİLCİLİK KURUL ÜYELERİYLE ORTAK TOPLANTI / 27 Ekim 2021

Şube Yönetim Kurulumuz, Kadıköy ve Bakırköy Temsilcilik Kurul üyelerimizle ortak toplantısını yaptı. Toplantıda Şube Başkanımız **Nusret SUNA**, Şubemizin Mart-Ekim 2021 tarihleri arasında pandemi koşullarında çevrimiçi olarak uzmanlık dallarında yapılan kurslar ve seminerler; işsiz genç inşaat mühendisi üyelerimiz için düzenlenen meslek içi eğitim çalışmaları; bilimsel kongreler; mesleğimizin sorunlarından olan “İnşaat Mühendisliği Eğitimi Kontenjanının Azaltılması”, “Şantiye Şefliği Sorunları”, “İşsizlik ve Özlük Hakları”na yönelik toplantılar ve kampanyalar; 17 Ağustos 1999 Kocaeli Depremi’ne yönelik düzenlenen etkinlikler; İBB ve diğer kamu kurum ve kuruluşlar, üniversitelerle kentimizin sorunlarından olan deprem, ulaştırma ve planlama olmak üzere, inşaat mühendisliği hizmet sektöründeki sorunlar ve inşaat mühendisliği eğitimi konularında gerek yüz yüze gerekse online ortamda yapılan konferanslar, çalıştaylarla ilgili bilgilendirmeler; Genç İMO çalışmaları; Genel Merkez ilişkileri; komisyon toplantıları; üyelik hizmetleri ve ayrıca yeni dönemde çevrimiçi olarak planlanan ve

faaliyetine başlayacak olan meslek içi bilgisayar yazılım modül programı ve pandemiden dolayı stajlarını yapamayan İstanbul ve Türkiye’deki İnşaat Mühendisliği öğrencileri için online ortamda gerçekleştirdiğimiz çevrimiçi video staj programlarına yönelik olarak bilgilendirmelerde bulundu. Kadıköy Temsilcimiz **Murat ANTİK** ve Bakırköy Temsilcimiz **Elif ERSOY**, Kadıköy ve Bakırköy bölgelerinde yapılan yerel çalışmaları aktardı. Toplantıya Şube Başkanımız **Nusret SUNA**, Sekreter Üyemiz **Evren KORKMAZER**, Sayman Üyemiz **E. Fusun SÜMER**, Yönetim Kurulu Üyelerimiz **Ş. Erdal YILMAZ**, **Özgün GÜNDOĞDU**, **Sami GÜLTEKİN**, Yönetim Kurulu Yedek Üyelerimiz **Dilan TAŞGİT ULUŞAN**, **Özer OR**; Kadıköy Temsilcilik Kurulumuz (Temsilci **Murat ANTİK**, Temsilci Yardımcıları **Özgür DURMUŞ**, **Duygu DEMİRKAN**, **Eşref AKBAL**, **Fırat AKTÜRK**), Bakırköy Temsilcilik Kurulumuz (Temsilci **Elif ERSOY**, Temsilci Yardımcıları **Necar UĞUR**, **Mehmet ERZİ**), Şube Sekreterimiz **Rezan BULUT**, Şube Sekreter Yardımcılarımız **Funda KILINÇ SUVAKÇI**, **Hasan ÜNAL** ve **Alper ULUŞAN** katıldı.



AFETE HAZIRLIK VE MÜDAHALE KOMİSYONU TOPLANTILARI / 3 Kasım / 8 Aralık 2021

Şubemiz Afete Hazırlık ve Müdahale Komisyonu toplantıları zoom ortamında gerçekleşti. Toplantıda, İzmir Deprem Sempozyumu, TMMOB Afet Sempozyumu, İBB bina envanter çalışması, hasar tespit eğitimi gibi konular ele alındı. Toplantıya **Prof. Dr. Filiz PİROĞLU**, **Prof. Dr. Kemal BEYEN**, **Temel PİRLİ**, **Oktay GÜLAĞACI**, **Özgün GÜNDOĞDU**, **Güngör GÜLTEKİN**, **Zafer TÜRKASLAN**, **Mustafa PERÇEMLİ**, **Yavuz Selim KAYA**, **Eray NİRGİZ**, **Mete YILDIZ** olarak katıldı.



MESLEKİ DENETİM KURULU 9. TOPLANTISI / 3 Kasım 2021

Şubemiz Mesleki Denetim Kurulu toplantısı 3 Kasım 2021 tarihinde Karaköy’deki hizmet binamızda gerçekleşti. Bina hasar tespit aşamalarını anlatan broşürün hazırlanmasında kurul ve alt komisyonun şimdiye kadar yapmış olduğu çalışmalar doğrultusunda örnek olarak hazırlanan

broşür kurul üyelerine sunuldu. Toplantıya Şube Başkanımız **Nusret SUNA**, İMO Yönetim Kurulu 2. Başkanı **S. Gülsun PARLAR**, **Sinem KOLGU**, **Murat Serdar KIRÇIL**, **Hasan AKKAR**, **Tülay ÇALIŞKAN**, **Ebru SİR**, **Arzu BİKRIÇ** ve **Alper ULUŞAN** katıldı.

ŞANTIYE MÜHENDİSLERİ KOMİSYONU TOPLANTISI / 5 Kasım 2021

Şubemiz Şantiye Mühendisleri Komisyonu 47. Dönem 5. toplantısı zoom ortamında 5 Kasım 2021 tarihinde yapıldı. Toplantıda şantiye şefinin görev ve sorumlulukları, şantiyelerde yaşanan denetim eksikliği konuları görüşüldü ve konuya ilişkin uygulamada yaşanan olaylar değerlendirildi. Toplantıya Şube Yönetim Kurulu Üyemiz **Ş. Erdal YILMAZ**, **Cem ERCAN**, **Celal SELDÜZ**, **Serkan TURAN**, **Fusun SÜMER**, **Abdullah PEKİNCE**, **Habip CANBİLEN**, **Mehmet Sena KAŞKA**, **Mete YILDIZ** katıldılar.



DELEGASYON TOPLANTILARI / 11 Kasım / 2 Aralık 2021

47. Dönem Şube Delegasyon toplantısı 11 Kasım 2021 tarihinde online, 2 Aralık 2021 tarihinde yüzyüze gerçekleşti. 11 Kasım 2021 tarihinde yapılan toplantı Şube Başkanımız **Nusret SUNA**'nın konuşması ile başladı. Şube Sekreter Üyemiz **Evren KORKMAZER** Şubemizin Mart-Ekim 2021 tarihleri arasında yapılan çalışmalarına ilişkin bir sunum yaptı. Şube Sekreter Yardımcımız **Alper ULUŞAN** ise Şubemiz Online Eğitim Sistemi'ni ve Mesleğe Hazırlık Temel Eğitimi'ni anlatan bir sunum gerçekleştirdi. Şubemizin 48. Dönem Genel Kurul ve seçimlerine ilişkin değerlendirmelerin de yapıldığı toplantıda, delegeler görüş ve önerilerini aktardılar. 2 Aralık 2021 tarihinde yapılan toplantıda



TMMOB tarafından başlatılan “Çözüm İstiyoruz” kampanyasına ilişkin görüşler aktarıldı.



BİLİRKİŞİLİK KOMİSYONU 7. TOPLANTISI / 18 Kasım 2021

Şubemiz Bilirkişilik Komisyonu 7. toplantısı zoom ortamında 18 Kasım 2021 tarihinde gerçekleşti. Toplantıda üyeler, toplantı gündeminde yer alan “Bilirkişilerin performans ve sicillerine ilişkin konular ve Üyelerimizin yargıda karşılaştığı sorunlar ve çözüm önerileri” ile ilgili görüşlerini açıkladılar. Toplantıya **Sami GÜLTEKİN**, **Habip CANBİLEN**, **Canan OĞUZ**, **Birsan KORKMAZ**, **Zafer TÜRKARSLAN**, **Ali UYSAL** ve Şube Sekreter Yardımcısı **Hasan ÜNAL** katıldı.



İZMİR DEPREM SEMPOZYUMU / 26-27 Ekim 2021



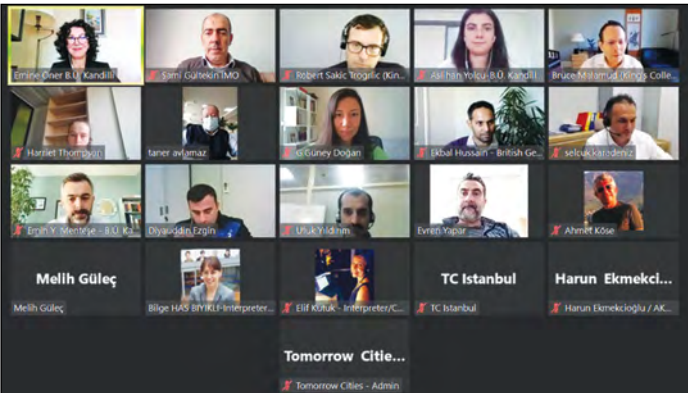
TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası İzmir Şubesi'nin 30 Ekim 2020 Ege Denizi (Sisam) Depremi'nin birinci yılında düzenlediği İzmir Deprem Sempozyumu 26-27 Ekim tarihlerinde gerçekleştirildi. Sempozyumun açılış konuşmaları İMO İzmir Şube Yönetim Kurulu Başkanı **Eylem ULUTAŞ AYATAR**, İMO Yönetim Kurulu Başkanı **Taner YÜZGEÇ** ve İzmir Büyükşehir Belediye Başkanı **Tunç SOYER**'in Danışmanı **Alim MURATHAN** tarafından yapıldı. **Prof. Dr. Nuray AYDINOĞLU** ve **Prof. Dr. Erdem CANBAY**'ın davetli konuşmacı olarak yer aldığı sempozyumda Şube Başkanımız **Nusret SUNA**

katıldı. Sempozyumda mühendislik hizmetlerinin bugünkü durumu, yetkin mühendislik, yapı üretimindeki denetim sürecinin hayati önemi, Ege Denizi (Sisam) Depremi'nin geoteknik, yapı-deprem mühendisliği açısından değerlendirilmesi, deprem hasarları, depreme dayanıklı yapı tasarımı, bina stoğunun deprem riski açısından önceliklendirme çalışmaları, deprem zararlarının azaltılmasına yönelik yapısal müdahaleler, kentsel dönüşüm, yapı denetim, kurumların yürüttüğü çalışmalar ve mühendislerin cezai hukuki sorumlulukları konularında sunumlar yer aldı.

ÇOKLU TEHLİKELER ÇALIŞTAYI / 2-5 Kasım 2021

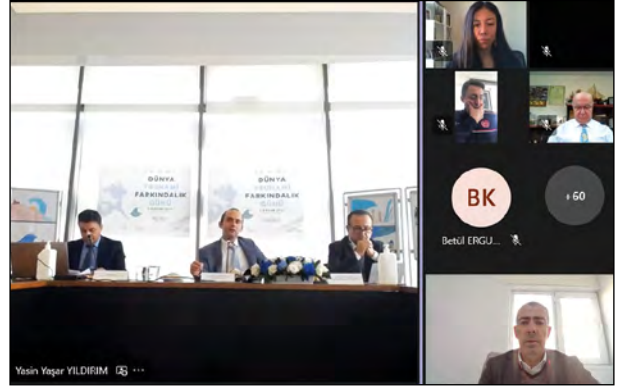
İstanbul'un karşı karşıya bulunduğu çoklu afet risklerinin azaltılması amacıyla yürütülen Yarının Şehirleri projesi kapsamında, Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü, Kings College London ve British Geological Survey kurumlarından araştırmacıların katılımıyla İstanbul'u etkileyebilecek doğal tehlikelerin birbirleri ile ilişkilerini ve olası çoklu tehlike senaryolarını tartışmaya yönelik düzenlenen Çoklu Tehlikeler Çalıştayı 5 Kasım 2021 tarihinde çevrimiçi yapıldı. Başta deprem olmak üzere, ani su baskınları, heyelan ve tsunami gibi İstanbul'u etkileyen tehlikeleri ayrı başlıklar altında araştırmanın yanı sıra, söz konusu her bir tehlikenin

birbirleri ile olası ilişkileri ve tetikleyici etkileri konusunda çalışmalar yürüten Yarının Şehirleri İstanbul Ofisi, tarafından düzenlenen Çalıştayda "İstanbul'da yaşanabilecek sel veya deprem tehlikesinin diğer bir doğal tehlikeyle ilişkisi", "Oluşan tehlike, buna maruz kalma ve kırılabilirlikler göz önüne alındığında hangi tür çoklu tehlike senaryoları Yarının İstanbul'u ile ilişkilendirebilir", "Geliştirilecek olası çoklu tehlike senaryo çalışmaları İstanbul'da hangi paydaş grupları tarafından faydalı bulunabilir?" gibi konuların tartışıldığı çalıştaya Şube Yönetim Kurulu Üyemiz **Sami GÜLTEKİN** ve Afete Hazırlık ve Müdahale Komisyonu Başkanı **Temel PİRLİ** katıldı.

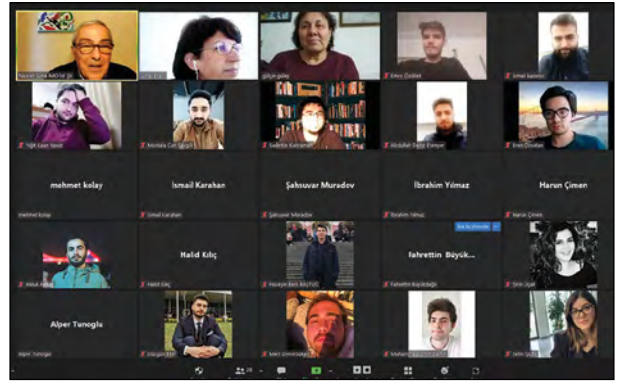


5 KASIM DÜNYA TSUNAMİ FARKINDALIK GÜNÜ / 5 Kasım 2021

"5 Kasım Dünya Tsunami Farkındalık Günü" kapsamında; İstanbul Büyükşehir Belediyesi Deprem ve Zemin İnceleme Müdürlüğü, Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü (KRDAE), Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ) işbirliği ile düzenlenen etkinlik 5 Kasım 2021 tarihinde çevrimiçi gerçekleşti. İstanbul ili için tsunami tehlikesini irdelemek, yapılan risk azaltma çalışmalarını aktarmak, ilgili kurumların ve uzmanların tecrübelerinin paylaşılması ile birlikte konuya dair farkındalığın artırılması hedeflenen etkinliğe Şube Yönetim Kurulu Üyemiz **Sami GÜLTEKİN** katıldı.

**İTÜ İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ - KARIYER DANIŞMANLIĞI DERSİ**
17 Kasım 2021

İTÜ İnşaat Mühendisliği Bölümü'nün 3.ve 4.sınıf öğrencileri için, Şube Başkanımız **Nusret SUNA**, İnşaat Mühendisliğinde Kariyer Danışmanlığı dersini verdi. Ders 17 Kasım 2021 tarihinde çevrimiçi ortamda düzenlendi. Dersin açılış konuşması Bölüm Başkanı **Prof. Dr. Mehmet Emre BAYRAKTAR** tarafından yapıldı. Ardından Şube Başkanımız **Nusret SUNA**, inşaat mühendisliği, ilgi ve uzmanlık alanları, İnşaat Mühendisleri Odası'na ilişkin bilgiler aktardı ve Şubemizin 2021 döneminde gerçekleştirdiği online staj çalışmaları ve mesleğe hazırlık temel eğitimlerine ilişkin bilgilendirmelerde bulundu. Sunum sonrası öğrencilerin sorularıyla gerçekleşen ders de, Bölüm Başkan Yardımcısı **Prof. Dr. Nihal**



ERATLI ve Bölüm Sekreteri **Gülçin GÜLEY** de yer aldı.

MEF ÜNİVERSİTESİ İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ DERSİ
3 Aralık 2021

MEF Üniversitesi İnşaat mühendisliği 1. Sınıf öğrencilerinin 3 Aralık 2021 tarihinde yapılan İnşaat Mühendisliğine Giriş dersine konuşmacı olarak Şube Başkanımız **Nusret SUNA** katıldı.

SUNA, inşaat mühendisliği mesleği, eğitimi, İnşaat Mühendisleri Odası ve Genç-İMO'ya yönelik bilgilendirmelerde bulundu.



İSTON KALİTE VE AR-GE MÜDÜRLÜĞÜ İLE TOPLANTI

24 Kasım 2021

Şubemiz ve İSTON Kalite ve AR-GE Müdürlüğü ile yapılan toplantı 24 Kasım 2021 tarihinde gerçekleşti. 3D beton yazıcı teknolojisi kullanılarak inşa edilen binalara ilişkin değerlendirmelerin yapıldığı toplantıda konuya ilişkin ortak çalışmalar

görüşüldü ve fikir alışverişinde bulunuldu. Toplantıya Şube Başkanımız **Nusret SUNA**, İSTON Kalite ve AR-GE Müdürü **Emre ÖRTEMİZ** ve **Prof. Dr. Nilüfer ÖZYURT ZİHNİOĞLU** katıldı.

YAPITINDAN ALDIĞIMIZ İLHAM UFKUMUZU AYDINLATIYOR / 10 Kasım 2021

10 Kasım 1938'den bu yana, zamanın sonsuzluğuna eriştiğine tanık olduk. Fikirlerinin ve ideallerinin sinandıkça güçlendiğini, zenginleştiğini gördük. 10 Kasım 2021'de, ezeli, ebedi kurtarıcımız ve Cumhuriyetimizin kurucusu Mustafa Kemal Atatürk'ü sevgi, saygı ve özlemle anıyoruz. Aramızdan ayrılışının 83. yılında da sonsuzluğuna erişmekten ve çoğalmaktan vazgeçmeyeceğiz. Özgürlük ve bağımsızlık yolunda yılmadan yürümeye, ideallerini geleceğe taşımaya devam edeceğiz.

TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası
İstanbul Şube Yönetim Kurulu



12 KASIM DÜZCE DEPREMİNİN YILDÖNÜMÜNDE BİR KEZ DAHA SORUYORUZ: TÜRKİYE'NİN MAKÛS TALİHİ DEĞİŞECEK Mİ? / 12 Kasım 2021

(12 Kasım 1999 Düzce depreminin yıldönümü dolayısıyla)

İnşaat Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi tarafından yapılan açıklama)

Anadolu coğrafyasında meydana gelen depremlerle ilgili tarihsel bir yolculuğa çıktığımızda, asıl olarak insan hayatına değer verilip verilmediği sorusunun yanıtıyla karşılaşmak mümkündür. Uzak geçmiştekiler bir yana bırakılıp yalnızca yakın tarihlerdeki depremler baz alındığında dahi karşımızdaki tablo şu şekilde özetlenebilir: Aradan geçen zaman zarfında Türkiye'nin makûs talihi değişmemiş, hatta umutsuzluk ve çaresizlik neredeyse travmatik bir hal almıştır.

Bu iddiamız maalesef dayanaksız değildir. Yalnızca Düzce depreminin değil, diğer depremlerin yıldönümlerinde de sorduk, bugün bir kez daha sormak istiyoruz. 1999 Marmara depreminden gerekli dersler alınsaydı 2011 Van depremi bu kadar yıkıma yol açar mıydı? 1998 Ceyhan depreminin sonuçları yeterince irdelenseydi, 12 Kasım depremi bu denli canımızı acıtır mıydı? Van depreminden çıkarılmayan dersler, 30 Ekim'de İzmir'in yaşadığı felaketin ayak sesi değil miydi? Bu sorulara verilecek yanıtlar depremler tarihine vakıf olmamızı sağlamakla kalmayacak, aynı zamanda yapılmayanları ve yapılması gerekenleri netleştirecektir. Böyle bir netliğe ihtiyaç olduğu ne

kadar açıksa, bu ihtiyacın defalarca dile getirildiği de bir o kadar gerçektir.

Hafızamızı tazeleyelim: 17 Ağustos 1999 Marmara depreminden kısa bir süre sonra deprem bu sefer Düzce'yi vurdu. 12 Kasım'da Düzce Kaynaşlı merkezli meydana gelen 7.2 büyüklüğündeki depremde resmi kayıtlara göre, 845 vatandaşımız hayatını kaybetti. 5 binden fazla vatandaşımız



yaralandı. 13 bin bina, 2 bin işyeri yıkıldı ya da kullanılmayacak derecede hasar aldı. Henüz 17 Ağustos depreminin yarattığı şok aşılamamışken yaşanan Düzce depremi, karşı karşıya kalınan tehlikenin net olarak kavranmasına yol açtı. Peş peşe yaşanan bu iki afeti takip eden yıllarda kamu yöneticileri bir daha deprem acısı yaşamaması için gerekli tedbirlerin alınacağı, artık hiçbir şeyin eskisi gibi olmayacağı vaadinde bulundu. 1999 depremlerinin milat olduğu şeklindeki yaklaşım kamuoyu tarafından kabul gördü. 1999 depremleri bilinen ancak bilmezden gelinen pek çok sorunu gün yüzüne çıkardığı için bu netlik ister istemez, iktidarların bu konudaki vaatlerinin yerine getirileceği yönünde bir beklenti oluşturdu.

Yaşanan depremlerle birlikte yapı üretim sürecinin denetlenmediği, yapı malzemelerinin denetim dışı koşullarda üretildiği ve kullanıldığı, projelerle uygulamalar arasında uyumsuzluklar olduğu, binalarda kaçak kat ve proje dışı tadilatlar yapıldığı, yerleşime uygun olmayan dere yataklarının ve kıyı şeridinin yapılaşmaya açıldığı, pek çok yapının kaçak, ruhsatsız ve mühendislik hizmeti almadan inşa edildiği, kentlerin deprem tehlikesine ve diğer afetlere göre planlanmadığı, toplumda deprem bilincinin oluşturulmadığı, merkezi ve yerel yönetimlerin afet ve müdahale kavramının gereğini yerine getirecek bir organizasyona sahip olmadığı açığa çıktı. Tüm bunlar depremlerin ortak paydası olarak yıkımın boyutlarını artıran, can kaybını çoğaltan, mağduriyeti görünür kılan nedenler oldu.

2011 Van depremindeki yıkım, 1999 depremlerinin milat olacağı yönündeki iddiayı boşa düşürmekle kalmadı, aynı zamanda makûs talihimizin değişmediği duygusunu ortaya çıkararak toplumsal travmanın kalıcılışmasına yol açtı. Sonrasında yine yeni depremler birbirini takip etti. Bingöl,

Elazığ, Malatya ve en son olarak İzmir'in yaşadığı yıkım sonucunda, bilim çevreleri tarafından gerçekleştirilen toplantıların, bu toplantılardaki üretimin, üniversitelerin ve meslek örgütlerinin yoğun çabalarının siyasi erk tarafından dikkate alınmadığı, depremlerin yıldönümleri vesilesiyle yaptığımız çağrılarının görmezden, duymazdan gelindiği anlaşıldı.

İnşaat Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi olarak İstanbul'un depreme hazır olmadığını defalarca dile getirdik. Peki ama Düzce depreme hazır mı? İzmir bir sonraki depremden nasıl etkilenecek? Yanıtlarımız ne yazık ki bugün için karamsardır. Çünkü mevcut yapı stokunun durumu yıkıma davetiye çıkarmaktadır. Bu yapı stoku varlığını sürdürdükçe depremlerin afete dönüşmemesi mümkün değildir. İyimser deprem senaryolarında bile asla telafi edilemeyecek sonuçlarla karşı karşıya kalacağı beklenen bir ülkenin kentlerini, yapılarını, yani bütün bir hayatı depreme hazırlamak için ulusal seferberlik ilan etmesi, kamunun bütün olanaklarını bu çalışmaya aktarması gerekirken siyasi erkin bu hassasiyetten oldukça uzak bir noktada bulunduğunu görüyoruz ve buna itiraz ediyoruz.

12 Kasım 1999 Düzce depreminin yıldönümünde siyasi erke sorumluluklarını bir kez daha hatırlatıyoruz. Depremde, selde, yangında ölmek istemiyoruz. Bir ülkenin itibarının, topraklarında yaşayan herkes için güvenli, nitelikli, sağlıklı bir toplumsal yaşam inşa edilmesine bağlı olduğunu tekrar belirterek, Düzce depreminde kaybettiğimiz vatandaşlarımızı saygı ve özlemlerle anıyoruz.

**TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası
İstanbul Şube Yönetim Kurulu**

İBB-İSTANBUL VİZYON 2050-STRATEJİ BELGESİ - KONUT ÇALIŞTAYI / 7 Aralık 2021

İstanbul Planlama Ajansı (İPA) tarafından düzenlenen İstanbul Vizyon 2050 Strateji Belgesi çalışmalarının Strateji ve Politika Çalıştayları kapsamında gerçekleştirilen Konut Çalıştayı 7 Aralık 2021 tarihinde İstanbul Planlama Ajansı Florya Kampüsü'nde gerçekleşti. İstanbul'da artan konut kira fiyatları, konut stoku ve niteliği, beklenen İstanbul depremi ile ilgili olarak konut güvenliği ve kentsel dönüşüm konuları COVID-19 salgının getirdiği güvencesiz koşullar ve ihtiyaçların yanı sıra, gelecekteki konut kullanımı ve konut ihtiyaçlarının ele alındığı çalışmaya Bakırköy Temsilcimiz **Elif ERSOY** katıldı.

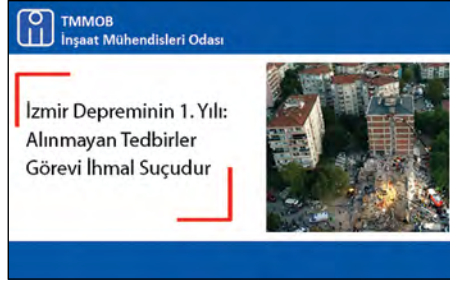


İZMİR DEPREMİNİN 1. YILI: ALINMAYAN TEDBİRLER GÖREVİ İHMAL SUÇUDUR

29 Ekim 2021

Odamız, bir yıl önce bugün, 30 Ekim 2020 tarihinde merkez üssü İzmir'in Seferihisar ilçesine 23,4 km, İzmir merkezine yaklaşık 70 km mesafedeki Sisam Adası açıklarında Ege Denizinde, AFAD tarafından büyüklüğü 6,6 olarak belirtilen depreme ilişkin bir açıklama yaptı.

Odamızın, İzmir Büyükşehir Belediyesi'yle ortak bir çalışma kapsamında Bayraklı ilçesinde yürüttüğü envanter çalışmasının sonuna geldiğinden bahsedilen açıklamada, "İzmir Büyükşehir Belediyesi ile İzmir Şubemiz arasında 'Mevcut Yapı Stoku Envanterinin Oluşturulması ve Yapı Güvenliğinin Deprem Riski Açısından Değerlendirilmesi'ne yönelik imzalanan protokol kapsamında, kamu binaları hariç 32540 binanın değerlendirilmesi yapılmıştır. Toplamda 175 inşaat mühendisi proje kapsamında görev almıştır. Ciddi emek sarf edilen bu çalışmanın



örnek niteliğinde ve ilgili kurumlar için büyük öneme sahip olduğu açıktır. Türkiye'nin her yerinde ihtiyaç duyulan envanter çalışması için gerekli teknik kaynaklar, 26 Şubesi ve 114 Temsilciliğiyle Odamızda mevcuttur" denildi ve depreme karşı alınması gereken tedbirlerin bilinmez olmadığı,

bunların kamu kurumlarının tozlu raflarında beklediği belirtilerek "Siyasal erki ve ilgili kamu idarelerini, gerekli tedbirleri almaları için derhal harekete geçmeye davet ediyoruz. Odamızın üzerine düşen vazifeyi yerine getirmekte hazır ve kararlı olduğunun da altını çiziyoruz. İzmir Depremi'nin yıldönümü nedeniyle depremde yaşamını yitiren yurttaşlarımızı saygıyla anıyoruz." denildi

Açıklamanın tamamına likten ulaşılabilir: <https://www.imo.org.tr/>

ŞANTIYE ŞEFLERİ HAKKINDA YÖNETMELİĞE İLİŞKİN ÖNERİLER ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI'NA GÖNDERİLDİ / 8 Kasım 2021

Odamız ile TMMOB ve bağlı Odaların katkılarıyla hazırlanan, Şantiye Şefleri Hakkında Yönetmelikte yapılması gereken değişikliklere ilişkin önerilerimizi içeren çalışma 25 Ekim 2021 tarihinde Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Mesleki Hizmetler Genel Müdürlüğü'ne gönderildi. TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası tarafından geçtiğimiz Mart ayında Şantiye Şefliği hakkında bir kampanya düzenlenmişti. Meslektaşlarımızın büyük destek verdiği kampanyanın sonunda Odamız tarafından 2 Mart 2019 tarih ve 30702 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Şantiye



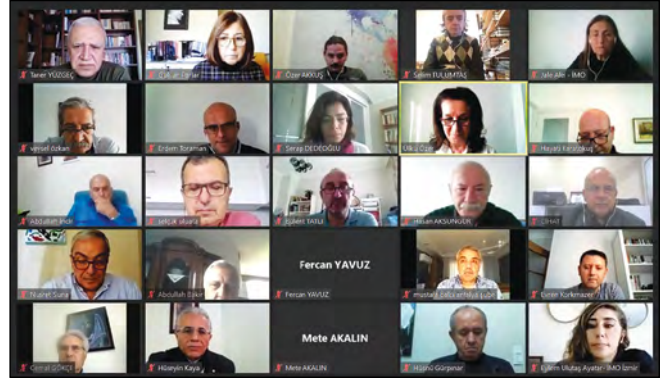
Şefleri Hakkında Yönetmelikte yapılması gereken değişiklikler, birliğimizle ve kamuoyuyla paylaşıldı. TMMOB ve bağlı odaların katkılarıyla hazırlanan değişiklik taslağının son hali Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Mesleki Hizmetler Genel Müdürlüğü'ne gönderildi. Odamız, söz konusu yönetmelik değişikliğinin sonuna kadar takipçisi olmaya devam edecektir. Şantiye Şefleri Hakkında Yönetmelikte yapılması gereken değişiklik taslağına erişmek için tıklayınız.

https://imop.imo.org.tr/resimler/dosya_ekler/e1224eb5acda213_ek.pdf

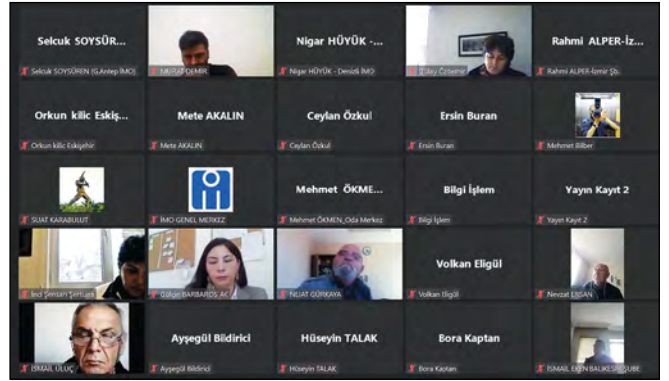
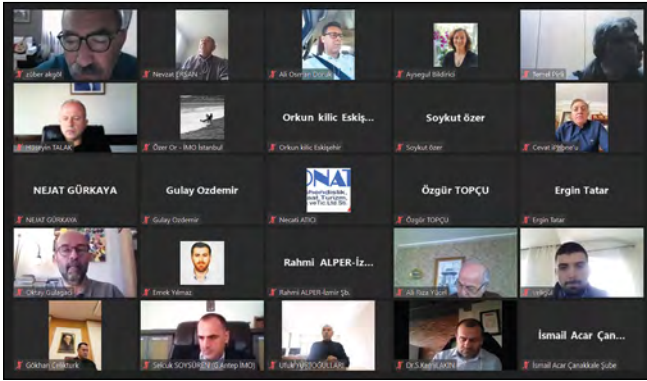


İMO 47. DÖNEM 3. DANIŞMA KURULU TOPLANTISI / 20 Kasım 2021

TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası 47. Dönem 3. Danışma Kurulu toplantısı 20 Kasım 2021 tarihinde çevrimiçi olarak gerçekleştirildi. Divan Başkanlığını **H. Ülkü ÖZER**'in, İkinci Başkanlığını **Rahmi ALPER**'in, Yazman Üyeliklerini **Feride Betül HACIMUSALAR YÖRÜKÇÜ**, **Bora Baha KAPTAN** ve **Evren KORKMAZER**'in yaptığı Danışma Kurulu toplantısı yakın zamanda yitirdiğimiz Yönetim Kurulu Üyemiz **Levent DARI** için saygı duruşu ve anısına hazırlanan video gösterimiyle başladı. İMO Yönetim Kurulu Başkanı **Taner YÜZGEÇ**'in açılış konuşmasının ardından İMO Yönetim Kurulu Sekreter Üyesi **Özer AKKUŞ** tarafından Oda çalışmaları hakkında bilgilendirme yapıldı. Daha sonra "Ülkemizin Durumu ve Oda Çalışmalarının



Değerlendirilmesi" gündemiyle ilgili Danışma Kurulu üyeleri görüş ve önerilerini paylaştı.

**ŞUBE BAŞKANIMIZ NUSRET SUNA'NIN DANIŞMA KURULUNDA YAPMIŞ OLDUĞU KONUŞMA**

**Danışma Kurulumuzun Değerli Üyeleri,
Değerli Meslektaşlarım,
Değerli Arkadaşlar,**

47. Dönem 3. Danışma Kurulumuzun katılımcılarını saygıyla selamlıyorum. Şube Yönetim Kurulu üyelerinin ve meslektaşlarımızın başarı dileklerini iletiyorum. Konuşmama başlamadan önce sevgili yol arkadaşımız, dostumuz Levent Dari'nın aramızdan ayrılması nedeniyle tarifsiz üzüntü içinde olduğumu bilmenizi isterim. Hepimizin başı sağ olsun. Emektar, vefalı, mesleğine ve meslek örgütüne tutkuyla bağlı bir arkadaşımızdık. Kendisine ne zaman ihtiyaç duyulsa hiç tereddüt etmeden elini taşın altına sokardı. Hepimiz çok üzüldük. Eksikliğini her zaman hissedeceğiz. Sevgili Levent Dari'nın aramızdan vakitsiz ayrılışı onun yaratmak için uğraş verdiği meslek odası hedefinden bizleri alıkoymayacak, aksine gözünün arkada kalmaması için meslek örgütümüze daha sıkı sarılacağız.

Yanlış hatırlamıyorsam 47. Dönem içerisindeki

bütün Danışma Kurulu toplantılarını online olarak gerçekleştirdik. Tabii bu bir eksiklik yaratıyor. Hem gündeme ve tartışmalara hakimiyeti azaltıyor hem de yüz yüze gelmenin, aynı havayı solumanın insan ilişkilerindeki tılsımını yok ediyor. Evet maalesef böyle, ancak yapacak pek bir şey de yok. Ne salgının önüne geçilebildi ne de ölümler azaldı. Aşı olmaya direnen çevrelerin varlığı ise sadece çevrelerindeki insanların sağlığını tehdit etmiyor, aynı zamanda virüsün mutasyona uğraması, kendini yenilemesine olanak sağlıyor. İşin ilginç ölümü kanıksamak oldu. Evet kanıksadık, demeye dilim varmıyor ama alıştık sanki. Ölümlü vakaların onlu sayılarla ifade edildiği dönemdeki hassasiyetimiz, son günlerde 200'lü ölümlerde görülüyor. Bu açıdan nasıl bir psikolojik hal içerisindeyiz ve bu ne kadar sürecek bilemiyorum.

Değerli Arkadaşlar,

Ne kadar süreceğini bilmediğim bir başka konu daha bulunuyor. Biliyorsunuz dolar 11 liraya dayandı. Euro 12 lira civarında seyreliyor. Bunun

anlamı açık. Daha doğrusu dövizdeki artışın iğneden ipliğe her ürüne zam olarak yansması kaçınılmaz. Nitekim yansıyor ve hayat pek çok açıdan çekilmez hale geliyor. Bir grup bağımsız ekonomistin yaptığı çalışmaya göre enflasyon yüzde elli sınırına dayanmış bulunuyor. Resmi açıklama bu oranda değil biliyorum ama iktidarın bu konuda da güven vermediğini söylemem bile gerekmiyor. Gerçekleri ters yüz ettikleri yetmiyormuş gibi verilerle de rakamlarla da oynuyorlar.

“Yalan, demagoji, manipülasyon despotik iktidarların elinde büyük bir silaha dönüşür” şeklindeki tarih tezi bu kez bizim ülkemizde sinanıyor ve ne yazık ki sonuç alınıyor. Ekonominin haldeki durumunu sizlere özetlemeyeceğim. Hepimiz hem meslek alanımızda hem de vatandaş olarak nasıl bir tabloyla karşı karşıya olduğumuzu biliyoruz. Geçinemiyoruz, zorlanıyoruz; sosyal, insani aktivitelerden ödün vermek durumunda kalıyoruz.

Dünyanın en pahalı benzinini kullanıyoruz örneğin. Bir bakan çıkıyor benzin Türkiye’de de 1 euro, Almanya’da da 1 euro diyebiliyor. Ancak devamını getirmiyor. Asgari ücret Türkiye’de kaç euroya denk geliyor, Almanya’da kaç euro. Bundan daha önemli olan bilgiyi ise saklıyor, paylaşmıyor. Bu bilgi şu ve aslında tartışmanın odak noktasında yer alması gerekiyor. Türkiye’de asgari ücretle çalışanlar, tüm çalışanların yüzde 49’unu oluşturuyor, batı Avrupa ortalaması ise yüzde 1 civarında. Tekrar ifade ediyorum. Almanya’da yüzde 1 asgari ücretle çalışan bir kesim var, Türkiye’de ise yüzde 49. Enflasyonu, sanayilerinin durumunu, demokrasilerinin gelişmişlik derecesini, eğitim ve sağlık düzeylerini saymıyorum bile. Sonra çıkıp Almanya bizi kısıkıyor iddiası ile iktidarın kitle desteği konsolide edilmek isteniyor.

Değerli Meslektaşlarım,

Çok uzağa gitmeye gerek yok. Meslektaşlarımızın durumuna bakıldığında da durumun ne kadar vahim olduğu görülecektir. Oda merkezimiz tarafından hazırlanan Türkiye’de inşaat mühendisleri Gerçeği Raporuna göz atıldığında gerçekler görülecektir. Rapora göre, her iki mühendisten biri 4 bin 200 liranın altında ücret almaktadır. Yani yüzde 47,8’i. Bu noktaya dikkat edilmesi önemli: Kadın ve gençler başta olmak üzere meslektaşlarımızın 27,5’u asgari ücretin altında çalışmaktadır. Yani çalışanların içindeki yüzde 49’luk orana sahip asgari ücretlilerin arasında ne yazık ki inşaat mühendisleri de bulunmaktadır.

Tek sorunumuz düşük ücret değildir. İşsizlik bir

başka soruna işaret etmektedir. Meslektaşlarımızın yüzde 70,6’sı değişik sürelerde işsiz kalmıştır. Yüzde 48,2 oranında bir yıldan uzun, yüzde 9,9’u üç yıldan daha uzun işsiz kalmıştır. İşin en acı tarafı şu an meslektaşlarımızın yüzde 28,2’si işsizdir. Salgın döneminin ekonomik ve sosyal etkisinin uzandığı nokta ise hayli ilginçtir. Her on mühendisten sekizinin salgın döneminde ailesinden veya arkadaşlarından biri ya da daha fazlası işsiz kalmıştır. Kendi işsiz kalmaya bile aile bütçesindeki azalma inşaat mühendislerini de doğrudan etkilemektedir. Gelelim en can alıcı noktalardan birine, 24-34 yaş arası meslektaşlarımız arasında yurtdışında çalışma isteği yüzde 84 civarındadır. Yani gençlerimiz, genç meslektaşlarımız ülkemize ve bu ülkede mesleğini icra etmeye dönük umutsuzluk içindedir. Bütün bunlar birleştiğinde karşımıza sadece geçim sıkıntısı, işsizlik kaygısı vb benzeri sorunları çıkartmaz. Aynı zamanda mesleğin nitelik düzeyini de olumsuz yönde etkiler.

Sadece ekonomik sıkıntılarla boğuşmuyoruz. Başka dertlerimiz de bulunuyor. Sefalet ligindeki yerimiz üst sıralar, Demokrasi ligindeki yerimiz ise 104’cülük. Hukukun üstünlüğünde 117. sıradayız. Basın özgürlüğünde 153, cinsiyet eşitliğinde 133, kadına şiddette ise OECD ülkeleri arasında ilk sıradayız. İş kazalarında da ilk sıradayız. Bunu defalarca dile getirdik. Zaten demokrasi liginde 104. sırada olan bir ülkenin iş kazalarında iyi bir yerde bulunması mümkün değil. Bütün bunlar gelişmişlik kategorileri ve birbirini tamamlar nitelikte. Biri olmayınca diğeri de olmaması mümkün değil. Bu çalışmalar Birleşmiş Milletler, Avrupa Birliği ve OECD bünyesindeki kurullar tarafından gerçekleştiriliyor. Bağımsız kuruluşlar yani. Bu tabloya bakan, bu tabloyla karşı karşıya kalan gençler ister istemez az önce ifade ettiğim oranda yurt dışına çıkmayı ve orada yaşamayı düşünüyor. Bir ülke için bundan acı ne olabilir.

Değerli Katılımcılar,

Güvenlikten yoksun bir hayatımız var. Türkiye afetlere en açık ülkeler listesinde de ilk beş içinde yer alıyor. Deprem, sel, yangın vb. felaketler ülkenin yaşanabilirlik seviyesini oldukça aşağılara çekiyor. Biz inşaat mühendisleri elbette bunun farkındayız. Doğa olaylarının neden doğal afete dönüştüğünü biliyoruz. Nelerin yapılmadığını, nelerin yapılması gerektiğinin farkındayız. Büyük günah kimin omuzlarında bunun da bilincindeyiz.

İnsan hayatını değil de kentsel rantı kimlerin önemseydiğini, marka kentleri yaratmanın kimlerin hedefi olduğunu, kentsel dönüşüm projelerinin

varlık nedeninden nasıl uzaklaştığını, dere yataklarının neden yerleşmeye açıldığını, Kanal İstanbul gibi projelerle kimlerin zenginliğe zenginlik katacağını biliyoruz. Bildiğimiz, farkında olduğumuz bir gerçek daha var: Denizin bittiğini de görüyoruz. 25 yıldır yerelde ve merkezde iktidar olanların ülkeyi hangi noktaya getirdiğini görüyoruz.

Bizlerin meslek alanına dahil konu ve sorunlardan tutun da siyasal-sosyal-ekonomik konu ve sorunlara kadar, yani kentleşme ve imardan güvenli yapı üretimine, iş kazalarından mühendislerin özlük ve ekonomik haklarına, kıyıların ve dere yataklarının yapılaşmaya açılmasından müteahhitlik sistemine, sosyal güvenlik sisteminden kamu çalışanlarının ücret politikasına, eğitim ve sağlık politikalarından

uluslararası ilişkilere, emperyalizme bağlılıktan sosyal-kültürel hayata kadar ülkemizin makus talihini belirleyenlerin kimler ve hangi anlayışlar olduğunu çok iyi biliyoruz.

Geçim sıkıntısı, işsizlik sıkıntısı yaşayan meslektaşlarımızın dertlerini sizlerle paylaşmak istedim. Bu aynı zamanda meslek örgütümüzün önümüzdeki günlere taşınması gereken mücadele hattının içeriğini oluşturmaktadır. Bu hattın daha da görünür kılınması için bizler elimizden geleni yapmaya kararlıyız. Oda merkezi tarafından atılacak adımları şube olarak destekler ve taşıyıcısı oluruz. Beni dinlediğiniz için teşekkür ediyor hepinizi saygıyla selamlıyorum.

KRİZ DERİNLEŞİYOR, YOKSULLAŞIYORUZ, GEÇİNEMİYORUZ

24 Kasım 2021

Son günlerde artan ekonomik belirsizlikler, şiddetli bir krizin varlığını daha da görünür hale getirmiş, ağırlaşan ekonomik yük altında ezilen toplumun büyük bir kesimi geçinemaz hale gelmiştir. Bundan tam bir yıl önce 23 Kasım 2020 tarihinde 7.9 TL olan Dolar kuru bu yılın Ekim ayı sonunda

9 TL seviyelerine gelmiş, son yedi günde de ciddi bir sıçramayla 12 TL'ye, 23 Kasım'da ise gün içinde 13.5 TL'ye kadar yükselmiştir. Görünen o ki son bir yılda yaklaşık %50, son bir haftada ise yaklaşık %30 artış söz konusudur. Bu değer değişiminin diğer para birimleri karşısında da benzer şekilde karşımıza çıktığına dikkat edilirse, yükselmekte olanın döviz değil düşmekte olanın Türk Lirasının değeri olduğu daha iyi anlaşılacaktır. Açıkçası bugün döviz kurlarında adeta devalüasyonu andıran dalgalanmaları anlık bir sapma olarak değil, ekonomideki biriken sorunların, yanlış kararların ve uygulamaların sonucu olarak görmek gerekir.

Ülkemizde Anayasa değişikliğinin ardından neredeyse her alanda keyfiyet, liyakatsizlik ve kontrolsüzlük hakim olmuş, bütün kurumlar çürüme noktasına gelmiş, ranta dayanarak şişirilen ekonomi balonu büyük bir gürültüyle patlamış, ortaya çıkan enkazın altında yine emeğiyle geçinenler, ücretli çalışanlar, yoksullar kalmıştır.

TÜİK verilerine göre inşaat maliyet endeksi bir önceki yılın Eylül ayına göre %39,54 oranında artmıştır. Bir önceki yılın aynı ayına göre malzeme endeksinin %47,44, işçilik endeksinin ise



%22,25 arttığı görülmektedir. Meslektaşlarımız arasında işsizlik oranı %30'u bulmuş, genç meslektaşlarımızda bu oran %50 olmuştur. Meslektaşlarımızın büyük bir kesimi ise düşük ücretlerle yaşamını idame ettiremez hale gelmiştir. Bu rakamlar sadece inşaat sektörü ve

bizim mesleğimiz için geçerli değildir. Neredeyse her sektör ciddi kriz içerisinde, her meslek grubu da benzeri işsizlik oranları ve düşük ücretlerle mücadele etmektedir. Üretimi yapılan ürünlerin maliyet değişimlerini ifade eden Üretici Fiyat Endeksinin son yıllardaki değişimi, yaşanan krizin adeta habercisi niteliğindedir. Bir önceki yılın Ekim ayına göre artış %46,31 oranındadır. Ülkemizde açıklanan enflasyon oranlarının doğruluğu bütün toplum tarafından tartışılmaktadır.

Yukarıda özetlediğimiz manzara dikkate alındığında bugün yaşadığımız ve ne yazık ki gidişata bakılırsa giderek derinleşeceği aşık olan krizin boyutları daha iyi anlaşılacaktır. Artık toplumun büyük çoğunluğu için yarınlar belirsiz bir karanlık içindedir. Bir yanda işsizlik derinleşirken diğer yanda milyonlarca çalışan asgari ücret adı altında sefalet ücretiyle geçinmeye mahkum olmuştur. Halkın çarşıda, pazarda karşılaştığı fiyatlar TÜİK'in açıkladığı enflasyon verilerinin çok üstündedir.

Her ne kadar içinde bulunduğumuz tablo karamsarlıkla yüklü olsa da bu durumdan çıkmanın yolu temel yanlışlardan vaz geçmekle başlayacaktır.

Bizce çözümün adresi bellidir; 2017 yılında gerçekleşen Anayasa değişikliği ile cumhuriyetin temel dinamikleri olan güçler ayrılığı ilkesi ilga edilmiş, parlamenter sistem zayıflatılmış ve tüm yetkiler tek bir elde toplanmıştır. Ülkenin kaderini belirleyen tüm karar alma süreçleri, cumhuriyetin biriktirdiği deneyimleri taşıyan kurumlardan alınmış, demokratik tartışma süreçleri ortadan kaldırılmış ve bir merkezde toplanmıştır. Yaşanan gelişmeler, yasama ve yürütmenin ayrılığı ile yargının bağımsızlığının ne kadar hayati önem taşıdığını göstermiştir.

Ülkemizdeki ekonomik politikalar halkın genel menfaatlerini esas almaktan uzak, rant odaklı ve bir avuç çıkar çevresinin menfaatleri doğrultusunda planlanmaktadır. Uzun süredir sürdürülen özelleştirme politikaları bütün kamu kaynaklarını tüketmiş, taşeronlaşma ile ücretli çalışanlar denetimsizliğe ve düşük ücretlere mahkum edilmiştir. Ülke ekonomisi acilen kamucu bir anlayışla yeniden planlanmalıdır.

Toplumsal ihtiyacı olan yatırımlar yerine kamuoyunun bir türlü idrak edemediği hasta garantili şehir hastaneleri, geçiş garantili otoyollar, yolcu garantili havaalanları ile kamu kaynakları israf edilmiştir. Üstüne üstlük Kanal İstanbul vb. projeler adeta topluma dayatılarak yapılmaya çalışılmaktadır. Hem ekonomik alanda hem de mühendislik alanında gerçekçi ve sağlıklı bir planlamayla yapılmayan bu

yatırımlar geleceğimizi ipotek altına almaktadır. Ülke kaynakları son derece özenli ve planlı kullanılmalı, bilimsellik ve halkın ihtiyaçları esas alınmalıdır.

Kamunun yürütmesi gereken işler ve görevler taşeronlaşma ve serbestleştirme ile adeta lağvedilmiş bu durumun sonucu olarak da kamusal ve mesleki denetim yapılamaz hale gelmiştir. Halkın güvenliği ve sağlığı tehdit altındadır. Acilen taşeronlaşma ve serbestleştirme politikalarına son verilmeli, hem mühendisler hem de diğer meslekler için kamu istihdamı artırılmalı, halkın sağlığı ve güvenliği için devletin asli görevi olan kamusal denetim sağlanmalıdır.

Asgari ücret ve kamu çalışanlarının ücretleri insanca bir yaşamı sürdürecektir rakamlara getirilmeli, meslektaşlarımız için SGK ile TMMOB arasında imzalanan Ücretli Çalışan Mühendis, Mimar ve Şehir Plancılarının Asgari Ücret Denetim Protokolü ivedilikle tekrar yürürlüğe konulmalıdır.

Ülkemizin kaynaklarıyla insanca bir yaşam, insanca çalışma koşulları mümkündür. Bunun yolu güçler ayrılığı ilkesine dayalı bir sistemden, kamucu politikaların hayata geçirilmesinden, demokratik bir düzenin tesis edilmesinden geçmektedir.

TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası Yönetim Kurulu

7. TMMOB KADIN KURULTAYI / 24 Ekim 2021

7. TMMOB Kadın Kurultayı'nın İstanbul Yerel Kurultayı zoom üzerinden ve yüzyüze olmak üzere hibrit olarak gerçekleşti. 24 Ekim 2021 tarihinde Mimarlar Odası İstanbul Büyükşehir Şubesi'nde gerçekleşen Kurultayda toplumsal cinsiyet eşitsizliği, emek sömürsü, yokluk ve yoksulluğun sistemleşmesine karşı mücadele konuları ele alındı. Kadın örgütlülüğünü güçlendirmek amacıyla yapılan

kurultayda, pandemi dönemine ilişkin raporlar ve pandemi sürecinde ev içi emek konularında sunumlar yapıldı ve işçi sağlığı iş güvenliğinde toplumsal cinsiyet ve TMMOB'da kadın örgütlenmesi konularına yer verildi. Kurultaya **E. Fusun SÜMER, Sinem KOLGU, Ayşegül BİLDİRİCİ SUNA, Elif ERSOY** ve **Özgecan OVACIKLI** katıldı.



TMMOB'NİN ÖRGÜTLÜ OLDUĞU 81 İLDE BAŞLATTIĞI "EMEĞİMİZE, MESLEĞİMİZE, HAKLARIMIZA SAHİP ÇIKIYOR SORUNLARIMIZA ÇÖZÜM İSTİYORUZ!" KAMPANYASINA İLİŞKİN YAPILAN ÇALIŞMALAR VE AÇIKLAMALAR

GEÇİNMEK İÇİN HALKTAN VE EMEKTEN YANA BÜTÇE / 14 Kasım 2021

DİSK, KESK, TMMOB ve TTB tarafından TBMM Plan ve Bütçe Komisyonu'nda görüşülen 2022 bütçesine ilişkin, 14 Kasım 2021 tarihinde Ankara Anıtpark'ta, "halktan ve emekten yana bütçe" çağırısı yapıldı. DİSK, KESK, TMMOB ve TTB; TBMM'de devam eden bütçe görüşmelerine ilişkin taleplerini sıraladı. Yapılan çağrıda asgari ücret ve tüm ücretlerin yaklaşık 750 lira artırılması istenirken, eğitim, sağlık gibi kamu hizmetlerinin piyasalaştırılmasına son verilmesi, kamu hizmetlerine ve yatırımlarına bütçeden ayrılan payın artırılması ve en düşük emekli aylığının en az asgari ücret düzeyine yükseltilmesi ve herkese



temel gelir güvencesi sağlanması istendi.



EMEĞİMİZE, MESLEĞİMİZE, HAKLARIMIZA SAHİP ÇIKIYOR SORUNLARIMIZA ÇÖZÜM İSTİYORUZ / 17 Kasım 2021

TMMOB'nin örgütlü olduğu 81 ilde başlatılan "Emeğimize, Mesleğimize, Haklarımıza Sahip Çıkıyor Sorunlarımıza Çözüm İstiyoruz!" kampanyasının ilk broşürü yayımlandı. Broşür için;

https://www.tmmob.org.tr/sites/default/files/tmmob_brosur_0.pdf

DİPLOMALI İŞSİZ OLMAK İSTEMİYORUZ! İŞSİZLİK SORUNUNA ÇÖZÜM İSTİYORUZ! / 25 Kasım 2021

25 Kasım 2021 tarihinde yapılan "DİPLOMALI İŞSİZ OLMAK İSTEMİYORUZ! İŞSİZLİK SORUNUNA ÇÖZÜM İSTİYORUZ!" başlıklı **Emin KORAMAZ** tarafından yapılan basın açıklamasında;

"Tek adam yönetiminin ülkemizi taşıdığı nokta açıklık, yoksulluk, işsizlik ve sefalet koşulları olmuştur. 23 Kasım Salı günü yaşadığımız döviz kurlarındaki artış emekçilerin hayatına zam, yüksek enflasyon, gelirlerde düşüş ve işsizlik olarak yansımaya başlamıştır. İktidarla çıkar birliği içindeki bir avuç yandaş ve işbirlikçinin kasaları şişerken, geniş emekçi kesimleri her gün daha fazla borçlanmaya, ihtiyaçlarından daha fazla kısmaya zorlanmaktadır. Toplumdaki gelir dağılımı uçurumu giderek derinleşmektedir. Siyasi iktidarın övünerek açıkladığı büyüme rakamlarının hiçbir toplumsal karşılığı olmayan, sanayi ve tarımsal üretime, bu alanlardaki yatırımlara bağlı olmayan ve istihdam yaratmayan hormonlu bir büyüme olduğu ortaya çıkmıştır. Bu büyümeden halkın payına düşen işsizlik ve yoksulluk olmuştur. İktidarın tek derdi, rant çarklarını

EMİN KORAMAZ:
"ÜYE SAYIMIZA GÖRE HESAPLANDIĞINDA, 2021 YILI MESLEKTAŞ İŞSİZLİK ORANI %38,3'TÜR. RESMİ RAKAMLAR DA SORUNUN BOYUTUNU GİZLEMeye YETEMEMEKTEDİR. HER 3 MÜHENDİS, MİMAR VE ŞEHİR PLANCISINDAN 1'İ İŞSİZDİR."

döndürebilmek, iktidar sürelerini uzatabilmek ve kasalarını doldurabilmektedir." denildi. Açıklamanın tamamına linkten ulaşılabilir. <http://www.tmmob.org.tr/icerik/diplomali-issiz-olmak-istemiyoruz-issizlik-sorununa-cozum-istiyoruz>

“EMEĞİMİZE, MESLEĞİMİZE HAKLARIMIZA SAHİP ÇIKIYOR, SORUNLARIMIZA ÇÖZÜM İSTİYORUZ!”-KAMPANYASINA İLİŞKİN MİLLETVEKİLLERİNE MEKTUP / 26 Kasım 2021

TMMOB Yönetim Kurulu Başkanı Emin Koramaz, 25 Kasım 2021 tarihinde tüm milletvekillerine, TMMOB tarafından düzenlenen "Emeğimize, Mesleğimize, Haklarımıza Sahip Çıkıyor, Sorunlarımıza Çözüm İstiyoruz!" kampanyası kapsamında meslektaşlarımızın işsizlik ve yoksulluk sorunları ile bu sorunlara dair çözüm önerilerine ilişkin bir mektup gönderdi.

Sayın Milletvekili,

Ülkemizde uzun süreden beri derin bir ekonomik kriz yaşanıyor. Halkın alım gücünü düşüren, işyerlerinin kapanmasına neden olan, işsizliği ve yoksulluğu artıran ekonomik kriz her geçen gün hayatlarımızı daha fazla etkiliyor. Kamuda ve özel sektörde her türlü mühendislik, mimarlık ve şehir planlama hizmetlerini, planlama, projelendirme, uygulama, denetleme işlerine ait görev ve sorumluluk üstlenen meslektaşlarımız ekonomik kriz koşullarından en çok etkilenen kesimler arasında yer alıyor.

Meslektaşlarımız bu sınırlı ve sorunlu yaşam koşullarında, hayatın zorluklarına, insanların sınırsız talep ve isteklerine bilim ve tekniği kullanarak yanıt üretmeye çalışıyor. Meslek alanlarımızın tamamını kapsayan hizmetlerin bütünü düşünüldüğünde ülkemizin kalkınmasının, halkımızın bolluk ve rahatlık içinde yaşamasında, ülke politikalarında meslektaşlarımız tarafından üretilen mühendislik, mimarlık ve planlama hizmetlerine ayrılan önemin belirleyici olduğu açıktır. Meslektaşlarımızın sorunlarının çözülmesi, mesleğimizin gelişmesi, ekonomik krizin emek yanlısı bir programla aşılması, üreten-sanayileşen-kalkınan bir Türkiye için çözüm istiyoruz. Bu sebeplerle, meslektaşlarımızın hakları ve geleceği için “Emeğimize, Mesleğimize, Haklarımıza Sahip Çıkıyor! Sorunlarımıza Çözüm İstiyoruz!” başlığı ile başlattığımız kampanya dahilinde ülkenin dört yanında çalışmalar yürütmekteyiz. Taleplerimize dair sıraladığımız ana başlıklar şu şekildedir;

1. Diplomalı İşsiz Olmak İstemiyoruz, İşsizlik



Sorunu Çözülmelidir.

2. Kamuda Mühendis, Mimar ve Şehir Plancılarının İstihdamı Artırılmalı ve Kadrolu Güvenceli İstihdam Sağlanmalıdır.
 3. Kamuda Çalışan Mühendis, Mimar ve Şehir Plancılarının Ücretleri ve Özlük Hakları İyileştirilmelidir.
 4. SGK ile TMMOB Arasında Ücretli Çalışan Mühendis, Mimar ve Şehir Plancılarının Asgari Ücret Denetim Protokolü İvedilikle Yürürlüğe Konulmalıdır.
 5. KHK ile Haksız ve Hukuksuz Biçimde Kamu Görevinden İhraç Edilen Meslektaşlarımız Tüm Haklarıyla Birlikte Derhal Görevlerine İade Edilmelidir.
 6. Özelleştirme Uygulamalarına Son Verilmeli, Yeniden Kamulaştırma Yapılmalıdır.
 7. Kamusal ve Mesleki Denetimler Toplum Güvenliğinin Sağlanması Açısından Zorunludur, Serbestleştirme Uygulamalarına Son Verilmelidir.
 8. Bireylerin Kullandığı Kredi ve Kredi Kartı Borçlarının Faizleri ile Öğrenci Kredi Borçları Silinmelidir.
- Siz değerli Milletvekilimize, sorunlarımızın ve taleplerimizin gündeme taşınması konusunda göstereceğiniz ilgi için Birliğimiz adına şimdiden teşekkür ediyorum.



ÇÖZÜM İSTİYORUZ PANKARTLARIMIZ ŞUBE BİNAMIZA ASILDI / 26 Kasım 2021

“Emeğimize, Mesleğimize, Haklarımıza Sahip Çıkıyor, Sorunlarımıza Çözüm İstiyoruz!” kampanyası kapsamında hazırlanan pankartımız Şubemiz Karaköy Hizmet Binası'na asıldı. Tüm meslektaşlarımızı kampanyamıza destek olmaya davet ediyoruz.

“Emeğimize, Mesleğimize, Haklarımıza Sahip Çıkıyor, Sorunlarımıza Çözüm İstiyoruz!”
kampanyası kapsamında paylaşılan afişlerimiz sosyal medyada paylaşıldı.
Tüm meslektaşlarımızı kampanyamıza destek olmaya davet ediyoruz.

ÜÇ MESLEK-TAŞIMIZDAN BİRİ İŞSİZ!

Üçerme mezunu olan işsiz sayısı 1 milyon 13 bin ve bunun 230 binini (%22,7) mühendis, mimar ve şehir plancısı. Ücretli çalışan meslektaşlarımız ise kendini yarım potansiyel işsiz olarak görüyor.

Her 3 mühendis, mimar ve şehir plancısından 1'i işsiz.

Beyan Toldu
tmmob

Tüm cabalarına rağmen işsizlik sorunlarına çözüm bulunmayan her yaştan meslektaşımız, ülkede yapmaya umudunda maalesef yitiliyor.

Yeni mezun genç meslektaşlarımız ülkemizdeki istihdam sorunu yüzünden çözümü yurt dışına gitmekte buluyor. Oysa ülkemizin bir tek mühendisi, mimar ve şehir plancısı kaybedecek lüksü yok!

Meslektaşlarımız ülkemizin kalkınmasını, üretiminin,

sanayileşmesini, büyümesini, gelişmesini ve ilerlemesinin öncülleri.

Halkımızın bolluk ve refah içerisinde yaşamının anahtarı meslektaşlarımızın planlama ve üretimiyle sorumlulukları.

Ülkemizin nitelikli işgücünün yurtdışına göçü kabul edilemez!

Beyan Toldu
tmmob

DİPLOMALI İŞSİZ OLMAK İSTEMİYORUZ!

Ödalarımız tarafından yapılan çalışmalara bakıldığında her 5 inşaat mühendisinin 2'sinin, her 4 elektrik mühendisinin 1'inin ve her 1 şehir plancısından 1'inin işsiz olduğu görülüyor.

Üye sayımız hesaplandığında, 2021 yılı mühendis, mimar ve şehir plancısı işsizlik oranı %38,3.

Resmî rakamlar her ne kadar makul olsa da işsizlik sorunun ulaştığı boyutu gizlemeye yetmiyor.

Toplumdaki gelir dağılımı uçurumu giderek derinleşiyor.

Beyan Toldu
tmmob

Ücretli çalışan tüm meslektaşlarımız ise kendisini yarım potansiyel işsiz olarak görüyor.

Daha vahim olan mesleklerine başlamak için mezun olmayı bekleyen öğrenci arkadaşlarımızın, eğitimini aldıkları meslekleri yapabileceği umutları tükeniyor.

Beyan Toldu
tmmob

TMMOB 7. KADIN KURULTAYI / 22 Kasım 2021

TMMOB 7. Kadın Kurultayı İMO KKM Teoman Öztürk Toplantı Salonunda 20-21 Kasım 2021 tarihlerinde gerçekleştirildi. Kurultay müzik dinletisiyle başladı. Ardından TMMOB Kadın Çalışma Grubu 2. Başkanı **Fatmagül ÇIRA**, TMMOB Yönetim Kurulu Sayman Üyesi **A. Ülkü KARAALIOĞLU** ile CHP Parti Meclisi Üyesi ve CHP Kadın Kolları Genel Başkanı **Aylin NAZLIAKA** birer açılış konuşması yaptılar. Genel Kurulda 46. Dönem TMMOB Kadın Çalışma Grubu olarak ve İKK temsilcileriyle ortak toplantı yapıldı. Bu toplantılar sonucunda Ana Kurultay öncesi birlikte belirlenen alt başlıklar doğrultusunda yerel kadın kurultayları yapılmasına karar verildi. Ortak toplantılarda 7. Kadın Kurultayı alt başlıkları; TMMOB'de Kadın Örgütlülüğü, TMMOB'li Kadınların Eşitlik Mücadelesi Uluslararası ve TCK Sözleşmeler, Pandemi Sürecinde Şiddet, Pandemi Süreci Ev İçindeki Dengeleri Nasıl Değiştirdi?, İstihdam ve Ücretlendirme Konusunda Cinsiyet Ayrımcılığı, Cinsiyetçi İş Tanımları, Genç Öğrenci Kadın Üyelerin Pandemi Sürecinde Yaşadıkları, Kadın

Çalışmalarının Yerellerdeki Yansımaları, Meslek Odalarındaki Kazanımlar, İlham Veren Çalışmalar, LGBTİ+ Bireylerle Dayanışma, İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları ve Toplumsal Cinsiyet Eşitliği olarak belirlendi. Kurultayda TMMOB'li kadınların anayasal ve insan haklarını korumak için, cumhuriyet değerlerini korumak için, emekten, eşitlikten, özgürlükten, laiklikten yana bir ülke ve barış içinde dünya için mücadeleyi büyütme kararlılığına vurgu yapıldı. TMMOB 7. Kadın Kurultayı gerçekleştirilen sunumlar sonrası, Değerlendirme bölümüyle devam etti. Mühendis, Mimar, Şehir Plancısı kadınlar “Söyleyecek Sözümüz, Değiştirecek Gücümüz Var” denildi. TMMOB 7. Kadın Kurultayı'nda sonuç bildirgesi **Ferda YAMANLAR** tarafından paylaşılması üzerine toplumsal krizin derinleştiği bu süreçte yaşamın her alanında her türlü soruna duyarlı mühendis, mimar, şehir plancısı kadınlar serbest kürsüde konuştular ve etkinlik sona erdi. Kurultaya Şube Yönetim Kurulu üyelerimiz **Sinem KOLGU**, **Elif ERSOY** ve **Özgecan OVACIKLI** katıldı.



KAMUDA ÇALIŞAN MÜHENDİS, MİMAR VE ŞEHİR PLANCISI ÜCRETLERİ İYİLEŞTİRİLMELİ VE EK GÖSTERGE 6400 SEVİYESİNE YÜKSELTİLMELİDİR / 1 Aralık 2021

TMMOB tarafından düzenlenen “Emeğimize, Mesleğimize, Haklarımıza Sahip Çıkıyor Sorunlarımıza Çözüm İstiyoruz!” kampanyası kapsamında kamuda çalışan meslektaşlarımızın maaş, özlük ve ek gösterge taleplerine ilişkin TMMOB Yönetim Kurulu Başkanı **Emin KORAMAZ** tarafından 1 Aralık 2021 tarihinde bir basın açıklaması gerçekleştirildi.

Açıklamada “Kamu emekçilerinin maaşları açlık ve yoksulluk sınırları gözetilerek, insanca yaşanacak bir düzeye yükseltilmelidir. Kamuda teknik hizmetler sınıfında yer alan mühendis, mimar ve şehir plancılarının ek göstergeleri ayrımsız, en düşük 4800 en yüksek 6400 olacak şekilde yükseltilmelidir. Meslektaşlarımızın aynı statüde yer aldığı diğer meslek sınıflarıyla aralarındaki eşitsizliklerin ve farklılıkların giderilmesi amacıyla kamuda çalışan ve teknik hizmetler sınıfına dahil mühendis, mimar ve şehir plancılarının (I) SAYILI CETVEL’de yer alan ve emeklilik haklarına da etkisi olan “ek ödeme” oranlarında da iyileştirme yapılmalıdır. Mühendis, mimar, şehir plancılarının %130 ile %150 olan “Ek Ödeme” oranları, %180 ile yüzde %200 seviyesine yükseltilmelidir. Teknik Hizmetler Sınıfı kapsamında “Özel hizmet tazminatları” bölümünde belirlenen tavan oran %160’dan %215-%260’a yükseltilmeli ve bu



**BASIN
AÇIKLAMASI**

EMİN KORAMAZ:

**"KAMUDA TEKNİK HİZMETLER
SINIFINDA YER ALAN
MÜHENDİS, MİMAR VE ŞEHİR
PLANCILARININ EK
GÖSTERGELERİ AYRIMSIZ, EN
DÜŞÜK 4800 EN YÜKSEK 6400
OLACAK ŞEKİLDE
YÜKSELTİLMELİDİR."**

oran emekli aylık ücretlerine yansıtılmalıdır. Emekli meslektaşlarımızın yaşam koşulları iyileştirilmeli, 5434 sayılı Türkiye Cumhuriyeti Emekli Sandığı Kanununa ek madde eklenerek maaşlara her ay ilave bir ödeme sağlanmalıdır. Emeğimize, mesleğimize, haklarımıza sahip çıkıyor, sorunlarımıza çözüm istiyoruz.” denildi. Açıklamanın tamamına ulaşmak için linki tıklayınız: <https://www.tmmob.org.tr/icerik/kamuda-calisan-muhendis-mimar-ve-sehir-plancisi-ucretleri-iyilestirilmeli-ve-ek-gosterge-6400>

ONLİNE BELGE İŞLEMLERİ

Odamız, üyelerimizin web sitesi üzerinden online işlem yapabilmesi amacıyla oluşturduğu sistem altyapısı üyelerimiz için büyük kolaylıklar getiriyor. Sistemden yararlanabilmek için üyelerimizin sadece <http://www.imo.org.tr/uyegiris.php> adresinden kullanıcı adı ve şifresi alması yeterli oluyor.

Üyelerimiz:

İletişim, nüfus, eğitim bilgilerini, Üye aidat ödentilerini, Aldığı ödül ve cezaları, Meslek İçi Eğitim bilgilerini, Merkez Yapı Denetim Komisyonluğ Başkanlığı'nda bulunan Yapı Denetim Sisteminde kayıtlı Şantiye Şefliği, Denetçi ve Kontrol Elemanı bilgilerini,

Bilirkişilik kayıtlarını ve Kamulaştırma Bilirkişilik/ Yenileme Belgelerini, İTB Tescil durumunu, SİM durumunu, Ruhsat Bilgilerini, LPG Otogaz İstasyonu / Dolum Tesisi Sorumlu Müdürlük kayıtlarını, takip edebilmektedirler.

Ayrıca: Aidat ödemeleri kredi kartı veya banka kartı ile peşin veya taksitle 3D güvenli olarak yapabilmekte, Oda belgeleri elektronik imzalı olarak alınabilmekte, Statik Proje ve Geoteknik Proje başvurusu yapabilmekte, Proje belgeleri elektronik imzalı alınabilmekte, Nüfus, iletişim ve eğitim bilgileri güncellenebilmekte, Bilirkişilik raporları kaydedilebilmekte, Üye nakil başvurusu yapılabilmektedir.



Şubemizin süreli yayın organı olan İSTANBUL BÜLTEN'in tasarruf tedbirleri gereği iki yıldan beri baskısı yapılmadığı için siz değerli üyelerimize e-posta yoluyla elektronik ortamda iletilmektedir. İstanbul Bülten'in sayılarına ulaşmak için linki tıklayabilir veya karekodu okutabilirsiniz. <https://t.ly/zJqo>



**MESLEĞE HAZIRLIK TEMEL EĞİTİMİNE KATILAN MESLEKTAŞLARIMIZA
DAYANIŞMA KOKTEYLİ / 5 Aralık 2021**

Şubemiz tarafından işsiz ve iş arayan meslektaşlarımıza yönelik hazırlanan Mesleğe Hazırlık Temel Eğitimi dayanışma kokteyli 1. grup toplantısı Şubemiz Karaköy Hizmet Binası'nda 5 Aralık 2021 tarihinde gerçekleştirildi. Kurs

kapsamında eğitim alan kursiyerler pandemi önlemleri kapsamında belli sayıda gruplar halinde etkinliklerde bir araya getirilmektedir. Dayanışma etkinlikleri önümüzdeki günlerde de devam edecektir.

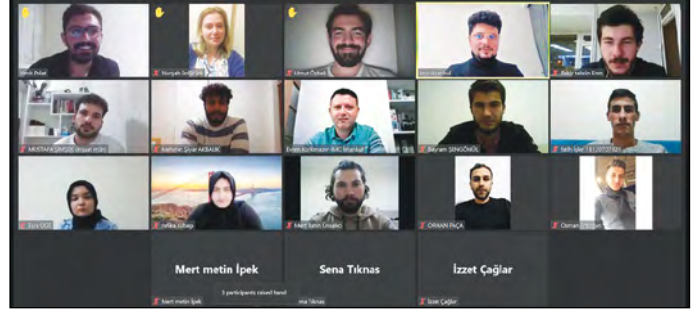
**GENÇ-İMO OKUL VE SINIF TEMSİLCİLERİ İLE DAYANIŞMA KOKTEYLİ / 12 Aralık 2021**

Şubemiz tarafından Genç-İMO okul ve sınıf temsilcilerine yönelik düzenlenen dayanışma kokteyli Şubemiz Karaköy Hizmet Binası'nda 12 Aralık 2021 tarihinde gerçekleştirildi.



GENÇ-İMO İSTANBUL ÖRGÜTLENME TOPLANTISI / 12 Kasım 2021

Yeni dönem çalışmalarına yönelik olarak genç-İMO örgütlenme toplantısı 12 Kasım 2021 tarihinde online olarak gerçekleştirildi. Toplantıya Şube Yönetim Kurulu Sekreter Üyemiz **Evren KORKMAZER**, Şube Sekreter Yardımcımız **Alper ULUŞAN** ve Genç-İMO üyelerimiz katıldı.



GENÇ-İMO İSTANBUL TANIŞMA KAHVALTISI 14 Kasım 2021

Genç-İMO İstanbul Şube Öğrencileri ile İMO İstanbul Şube Yönetim Kurulunun birlikte yapmış olduğu tanışma kahvaltısı 14 Kasım 2021 tarihinde Fenerbahçe Kalkhedon Cafe Restaurant'ta gerçekleşti. Kahvaltıya Şube Yönetim Kurulu üyelerimiz katıldı. Kahvaltıya katılan Genç-İMO İstanbul öğrencilerine Odamız/Şubemiz ve önümüzdeki dönem yapılacak olan eğitim, seminer, sempozyum ve teknik geziler hakkında bilgiler aktarıldı.



**TMMOB İNŞAAT MÜHENDİSLERİ ODASI
TÜRKİYE İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ
18. TEKNİK KONGRE VE SERGİSİ****2. DUYURU****Kasım 2022, İstanbul**

TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası tarafından 1962 yılından buyana gerçekleştirilmekte olan İnşaat Mühendisliği Teknik Kongre ve Sergisinin on sekizincisi, Kasım 2022'de İstanbul'da düzenlenecektir.

2004 yılından günümüze kadar geçen süre içinde mesleğimizin farklı dalları ve uzmanlık konularında düzenli olarak kongreler, sempozyumlar ve çalıştaylar düzenlenmiştir. Bu etkinlikler aracılığıyla İnşaat Mühendisliğindeki bilimsel ve teknolojik yenilikler ile gelişmeler ayrı ayrı ele alınıp paylaşılmıştır.

18. Teknik Kongre ve Sergisi kapsamında, İnşaat Mühendisliği mesleğinin toplumda yarattığı etkiler ile mesleği etkileyen unsurlar, teknik ve yönetsel boyutlarıyla tartışılacaktır. İnşaat Mühendisliği kapsamında planlama, tasarım, uygulama ve işletim alanlarındaki disiplin içi ve disiplinler arası konulardaki akademik ve profesyonel birikimler, düzenlenecek etkinliklerde, İnşaat Mühendisliği öğrencileri de dahil olmak üzere tüm katılımcılarla paylaşılacaktır.

18. Teknik Kongre ve Sergisi çerçevesinde farklı konulara yer verilecektir: Ulusal ve uluslararası çağrılı uzman konuşmacıların sunumlarına ek olarak düzenlenecek panellerde, İnşaat Mühendisliği Eğitimi ve Mühendislik Etiği; Kentsel Deprem Güvenliğinin Sağlanması/ Tanı, Karar ve İyileştirme Süreçleri; İnşaat Mühendisliği Mesleğinin Bugünü ve Sorunları; İnşaat Mühendisinin Yetki ve Sorumluluklarına Ait Yasa ve Düzenlemeler;

2023 Penceresinden İnşaat Mühendisliği Vizyonu ve Geleceğin Şehirleri konularının ele alınması öngörülmektedir. Uluslararası meslek örgütleri ile ilişkilerin ele alınacağı oturumlar yanı sıra Türkiye'deki önemli projelerin tanıtım sunumları ve teknik gezi programda yer alacak diğer etkinlikler arasındadır.

18. Teknik Kongre ve Sergisi'nin bir diğer hedefi çok paydaşlı bir iletişim platformu oluşturmaktır: Deneyimli meslektaşlarımız ile genç ve aday mühendisler arasında ilişkileri sıcak tutmak önem verdiğimiz bir boyuttur. Aynı zamanda, Kongre ve Sergiye katılım göstermesi beklenen ulusal ve uluslararası katılımcılar sayesinde, yabancı meslek örgütleri ve şirketler ile güçlü ilişkilerin kurulması için bir atmosfer yaratılması öngörülmektedir. İnşaat Mühendisliği alanındaki gelişmelerin, kamu yararını da ön planda tutacak şekilde yaygınlaşmasını sağlamak için üniversite ve sonrasında eğitim faaliyetleri arasında bütünlük sağlamak 18. Teknik Kongre ve Sergisi'nin temel amaçları arasındadır.

18. Teknik Kongre ve Sergisi'nin Kongre bölümünde düzenlenecek oturumlar için İnşaat Mühendisliğinin tüm alanlarını kapsayan teorik ve uygulamalı özgün çalışmalarınızı bizlerle paylaşmanızı bekliyoruz. Etkinliğin sergi bölümünde yer almak için lütfen Kongre Sekreterliği ile iletişime geçiniz. Etkinliğin önemli tarihleri bu duyuru içinde yer almaktadır.

İnşaat Mühendisliğinin akademi, kamu ve özel sektör paydaşlarının 18. Teknik Kongre ve Sergisi'ne katkılarını ve katılımlarını bekliyoruz.



BASINDA İMO İSTANBUL ŞUBE

• CUMHURİYET - 23-24 Kasım 2021:

1930-36 yıllarında Yunus NADI'nin önderliğinde yaşanan "İstanbul'a asma köprü" tartışmalarının değerlendirildiği "1930-1936 yıllarında Yunus NADI'den asmalı köprü proje tartışmaları" başlıklı yazı dizisi 23-24 Kasım 2021 tarihli Cumhuriyet Gazetesi'nde yayımlandı. Şube Başkanımız Nusret SUNA, İnş. Yük. Müh. Altok KURŞUN, İnş. Müh. Mete AKALIN, Cumhuriyet kupür arşivlerinden sorumlu Gülsev TOKGÖZ ile masaya yatırılan ve Şükran Soner tarafından hazırlanan yazı dizisinde, Şube Başkanımız Nusret SUNA, ulaşım master planı olmadan yapılan her yatırımın sorunları büyüteceğine değindi ve Yunus NADI'den bugüne, yarınlara dönük her projede meslek örgütlerinden gelen karşı çıkışların köprülere değil, ülkeye, halka, İstanbul'a ödettiği bedeller üzerinden olduğunun altını çizdi. Yazı dizisinin tamamına ulaşmak için linklere tıklayınız.

<https://www.cumhuriyet.com.tr/turkiye/1930-1936-yillarinda-yunus-nadiden-asmali-kopru-proje-tartismalari-1886921>

<https://www.cumhuriyet.com.tr/turkiye/yunus-nadiden-bugune-asma-kopru-tartismalarinda-yalanlar-ve-gercekler-1887265>



• **BBN TÜRK - 9 Kasım 2021:** Şube Başkanımız Nusret SUNA, Malatya'daki çöken binaya ilişkin BBN TV'ye açıklamalarda bulunduğu gece haberlerinde Pervin KARAKULLUKÇU'nun sorularını yanıtladı.



• EMLAK365 - 6 Kasım 2021:

Şube Başkanımız Nusret SUNA, İstanbul'un tarihi ilçelerinden Fatih'teki kentsel dönüşüm çalışmaları kapsamındaki 10 bin binanın dönüşümü ile ilgili Emlak365'in sorularını yanıtladı.

<https://www.emlak365.com/fatihte-10-bin-bina-icin-donusum-karari-7-kat-izni-ve-ilave-2-kat-izni-veriliyor>



• BİRGÜN GAZETESİ - 7 Aralık 2021:

Şube Başkanımız Nusret SUNA, "Riskli Binalar" konusuyla ilgili BirGün Gazetesi'ne açıklamalarda bulundu.

<https://www.birgun.net/haber/riskli-binalar-olum-saciyor-368347>

• TV100 - 30 Kasım 2021:

Şube Yönetim Kurulu Üyemiz Elif ERSOY, İstanbul'daki İodosun yapılarıdaki olumsuz etkilerinin konu edildiği TV 100 kanalında, Mine UZUN ile Güne Bakış programına katıldı.

<https://youtu.be/sK4cyXNv3Tw>



İBB- İSTANBUL VİZYON 2050 - KÖKLÜ, YENİLİKÇİ VE GÜVENLİ MEKÂNLAR ÇALIŞTAYI / 10 Aralık 2021

İstanbul Planlama Ajansı (İPA) tarafından düzenlenen Köklü, Yenilikçi ve Güvenli Mekânlar Çalıştayı 10 Aralık 2021 tarihinde İstanbul Planlama Ajansı Florya Kampüsü'nde



gerçekleşti. Doğal ve kentsel dokusunu bütünleşik koruyan; kültürel mirasını geleceğin köklü ve iyi gelen mekanları olarak taahhüt eden; kaliteli, güvenli, kapsayıcı ve erişilebilir kamusal mekanları olan bir İstanbul'a dair stratejilerin ve politikaların belirlenmesine yönelik düzenlenen çalıştaya Bakırköy Temsilcimiz **Elif ERSOY** katıldı.

ANLAŞMALI KURUMLAR

KOLAN HASTANELERİ GRUBUNDAN ÜYELERİMİZE İNDİRİM

Şube Yönetim Kurulumuz, Kolan Hastaneleri grubu ile üyelerimize ve üyelerimizin 1. Derece yakınlarına sağlık hizmetinde indirim sağlanmasına yönelik bir işbirliği anlaşması yapmıştır. Bu işbirliği kapsamında, "SGK güvencesi kullanmayan/olmayan İMO İstanbul Şubesi üye, personeli ve 1. Derece yakınlarına; hastanenin cari fiyatları üzerinden, muayenede %25, diğer tüm teşhis, tedavi ve ameliyatlar için %20 oranında (ilaç, tüm tıbbi malzeme bedelleri, özellikli malzeme bedelleri, konsültan hekim ücretleri, tüp bebek tedavisi ve özel sigorta katılım payı hariç) indirim yapılmaktadır. SGK güvencesi kullanan İMO İstanbul Şubesi üye, personeli ve 1. Derece yakınlarına ise hastane hizmetlerinde hastadan alınan fark ücreti üzerinden muayenede %20, diğer tüm teşhis, tedavi ve ameliyatlar için %15 oranında (ilaç, tüm tıbbi malzeme bedelleri, özellikli malzeme bedelleri, konsültan hekim ücretleri, tüp bebek tedavisi ve özel sigorta katılım payı hariç) indirim yapılmaktadır."

ÖZEL SEN JORJ AVUSTURYA HASTANESİ'NDEN ÜYELERİMİZE İNDİRİM

Şube Yönetim Kurulumuz, Özel Sen Jorj Avusturya Hastanesi ile üyelerimize ve üyelerimizin 1. Derece yakınlarına sağlık hizmetlerinde indirim sağlanmasına yönelik bir işbirliği anlaşması yapmıştır. Bu işbirliği kapsamında, "SGK güvencesi olan İMO İstanbul Şubesi üye, personeli ve 1. Derece yakınlarına; hastanenin aldığı fark ücreti üzerinden muayenede %25 oranında indirim yapılmaktadır. SGK güvencesi kullanmayan/olmayan üyelere cari fiyatları üzerinden laboratuvar hizmetlerinde %30, radyolojik hizmetlerde %40, ameliyatlar hizmetlerinde %20 oranında (ilaç, tüm tıbbi malzeme bedelleri, özellikli malzeme bedelleri, konsültan hekim ücretleri ve özel sigorta katılım payı hariç) indirim yapılmaktadır."

TÜRK KALP VAKFI'NDAN ÜYELERİMİZE İNDİRİM

Şube Yönetim Kurulumuz, Türk Kalp Vakfı ile üyelerimize ve üyelerimizin 1. Derece yakınlarına sağlık hizmetlerinde indirim sağlanmasına yönelik bir işbirliği anlaşması yapmıştır. Bu işbirliği kapsamında, "SGK güvencesi kullanmayan/olmayan İMO İstanbul Şubesi üye, personeli ve 1. Derece yakınlarına; (Başvurular mutlaka Sosyal Güvenlik Kurumu'na "SSK emekli, SSK çalışan, Bağkur emekli, Bağkur çalışan, Emekli Sandığı emekli, Emekli Sandığı çalışan" tabi olmalıdır) Türk Kalp Vakfı tarafından verilecek sağlık hizmetlerinde, Türk Kalp Vakfı'nın Sosyal Güvenlik Kurumu fiyatları üzerinden %15 indirimli hizmet verilmektedir."

ACI KAYBIMIZ - 4 Kasım 2021

Oda Yönetim Kurulu Üyemiz **Levent DARI**'yı kaybettik. Odamızın 41., 42. ve 43. Dönem Yönetim Kurullarında sekreter üye görevinde bulunan Referans Belgesi Kurulu ve Mesleki Değerlendirme Kurulu çalışmalarında yer alan DARI, 47. Dönem İMO Yönetim Kurulu Üyeliği yapmaktaydı. Ailesinin, sevenlerinin, meslektaşlarımızın ve Odamızın başı sağ olsun. Anısı önünde saygı ile ediyoruz.

TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası
İstanbul Şubesi Yönetim Kurulu ve Çalışanları

Levent DARI: 1962 yılında Ankara'da doğan Levent DARI, 1986 yılında ODTÜ'den mezun oldu. Mesleki hayatına Marmaris'te kıyı liman mühendisi olarak başladı. 1988 yılından bu yana inşaat taahhüt ve yapı tasarımı alanlarında şirket yöneticisi olarak çalıştı. Evli ve bir çocuk babasıydı.



ACI KAYBIMIZ - 18 Kasım 2021



Önceki Dönem Şube Başkanlarımızdan **Uğur DİNÇER**'i kaybettik. Başta Ailesi olmak üzere, dostlarına, yakınlarına ve meslektaşlarımıza başsağlığı diliyoruz. Oda camiamızın başı sağ olsun. Anısı önünde saygı ile ediyoruz.

TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası
İstanbul Şubesi Yönetim Kurulu ve Çalışanları

Uğur DİNÇER: 1944 yılında İstanbul'da doğdu. 1966 yılında Robert Koleji'nden mezun oldu. 1967-1971 yılları arasında Amerika'da otoyol, köprü, bina ve çelik yapıların tasarım ve inşası konularında çalıştı. Şubemizin 20 Dönem (1974-1975) Yönetim Kurulu sayman üyeliği, 21. Dönemde (1975-1976) Yönetim Kurulu üyeliği yapan DİNÇER, 25. Dönemde (1979-1980) Şube Başkanlığı görevinde bulunmuştur. DİNÇER, Türkiye'de, evsel pis su ve içme-kullanma suyu arıtma tesisleri, sanayi pis su arıtma tesisleri, konut projeleri, idari ve sosyal bina inşaatları, ticaret merkezi inşaatları, eğitim ve kültür merkezleri, otoyollar, su ve deniz yapıları, sanayi yapıları konularında faaliyet gösteren kurucusu olduğu firmada Yönetim Kurulu Başkanı olarak çalışma hayatını sürdürdü.

ACI KAYBIMIZ - 21 Kasım 2021



Arkadaşımız, Dostumuz, Meslektaşımız ve Önceki Dönem Şube Yöneticimiz Sevgili **Timur SEMERCİ**'yi kaybettik. Şubemizin 37. Dönem Yönetim Kurulu'nda görev aldı. Odamızın Danışma Kurulu'nda bulundu. Ayrıca Şubemizin çeşitli komisyon ve kurullarında yer alarak, değerli çalışmaların üretimlerini gerçekleştirdi. Ailesinin, dostlarının, yol arkadaşlarımızın, meslektaşlarımızın ve Odamızın başı sağ olsun. İyi bir mühendis ve iyi bir insandı. Anısı önünde saygıyla ediyoruz.

TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası
İstanbul Şubesi Yönetim Kurulu ve Çalışanları

Timur SEMERCİ: 1954 yılında Erzurum'da doğdu. İTÜ İnşaat Mühendisliği Bölümü'nde öğrenciyken, İTÜ-DER başkanlığı yaptı. Mezuniyeti sonrası mesleğini tasarım mühendisi olarak, mühendislik ve müşavirlik hizmetlerinde bulunarak sürdürdü. Evli, bir kızı ve bir torunu vardı.

**Değerli Üyemiz,**

Şubemiz tarafından üyelerimizle iletişimin verimliliği ve sürekliliği açısından Şubemiz kayıtlarında üye bilgilerinin güncellenmesi önem taşımaktadır. Siz değerli üyelerimize ulaşabilmemiz için güncel iletişim bilgilerinizi Şubemizin aşağıdaki iletişim adreslerini kullanarak iletebilirsiniz.

<https://istanbul.imo.org.tr/>

Telefon: +90 212 2932000 **Faks:** +90 212 2320912

E-posta: istanbul@imo.org.tr

**VEFAT**

- 4563 sicil numaralı üyemiz **Nurettin BALAMAN**, 6 Nisan 2020'de;
- 22758 sicil numaralı üyemiz **Murat CINIZYAN**, 1 Mayıs 2020'de;
- 2404 sicil numaralı üyemiz **Rasin ETİMAN**, 18 Haziran 2020'de;
- 6303 sicil numaralı üyemiz **Fikret URAS**, 27 Eylül 2020'de;
- 15409 sicil numaralı üyemiz **Hızır RAKICI**, 27 Ekim 2020'de;
- 12535 sicil numaralı üyemiz **Bayram Uğur YÜKSEL**, 13 Ocak 2021'de;
- 8892 sicil numaralı üyemiz **Recep CANTUTAN**, 10 Şubat 2021'de;
- 65872 sicil numaralı üyemiz **Yusuf İZSÜREN**, 2 Mart 2021'de;
- 10119 sicil numaralı üyemiz **Macit GÜNGÖR**, 17 Mart 2021'de;
- 28867 sicil numaralı üyemiz **Abidin ŞENOL**, 28 Nisan 2021'de;
- 40109 sicil numaralı üyemiz **Turgut KOCATÜRK**, 3 Mayıs 2021'de;
- 2923 sicil numaralı üyemiz **Ali Nihat ÖMEROĞLU**, 3 Ağustos 2021'de;
- 9676 sicil numaralı üyemiz **İlhami EMİR**, 29 Ağustos 2021'de;
- 7942 sicil numaralı üyemiz **Altan KOCAALP**, 10 Ekim 2021'de;
- 15205 sicil numaralı üyemiz **Hüseyin KARAKUŞ**, 15 Ekim 2021'de;
- 52632 sicil numaralı üyemiz **Fazıl Mehmet DENİZEL**, 16 Ekim 2021'de;
- 3151 sicil numaralı üyemiz **Semih İŞBECER**, 18 Ekim 2021'de;
- 9888 sicil numaralı üyemiz **Muharrem KUTLUALP**, 18 Ekim 2021'de;
- 21324 sicil numaralı üyemiz **Mahmut Esen ÖZTİMUR**, 19 Ekim 2021'de;
- 33037 sicil numaralı üyemiz **Enver HOŞGÖREN**, 21 Ekim 2021'de;
- 29738 sicil numaralı üyemiz **Hayrettin KEPÇEOĞLU**, 22 Ekim 2021'de;
- 18791 sicil numaralı üyemiz **Mehmet ÇAKIR**, 27 Ekim 2021'de;
- 9179 sicil numaralı üyemiz **Ali DURANOĞLU**, 28 Ekim 2021'de;
- 2728 sicil numaralı üyemiz **Nihat AYDOĞAN**, 29 Ekim 2021'de;
- 8623 sicil numaralı üyemiz **Nuri SÖZMEN**, 30 Ekim 2021'de;
- 12667 sicil numaralı üyemiz **Ahmet Ziya AKYIL**, 30 Ekim 2021'de;
- 15735 sicil numaralı üyemiz **Murat KALIPÇI**, 30 Ekim 2021'de;
- 10406 sicil numaralı üyemiz **Süleyman KAPLAN**, 2 Kasım 2021'de;
- 2637 sicil numaralı üyemiz **Necip GÜNDOĞDU**, 5 Kasım 2021'de;
- 2650 sicil numaralı üyemiz **Vedi Üner EYÜBOĞLU**, 7 Kasım 2021'de;
- 19232 sicil numaralı üyemiz **Şükrü EKİZOĞLU**, 8 Kasım 2021'de;
- 12286 sicil numaralı üyemiz **Hilmi ÇOLAK**, 10 Kasım 2021'de;
- 6837 sicil numaralı üyemiz **Uğur DİNÇER**, 16 Kasım 2021'de;
- 38846 sicil numaralı üyemiz **Timur SEMERCİ**, 21 Kasım 2021'de vefat etmiştir.



TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası İstanbul Şube Yönetim Kurulu olarak tüm yakınlarına başsağlığı dileriz.

- 31343 sicil numaralı üyemiz **Bahattin YILDIRIM**'ın babası **Niyazi YILDIRIM**, 11 Kasım 2021'de;
- 19 Ekim 2018 tarihinde kaybettiğimiz hocamız **Prof. Altay GÜNDÜZ**'ün eşi **Özcan GÜNDÜZ**, 1 Aralık 2021'de;
- 28864 sicil numaralı üyemiz **Nejdet GİRİFTİNOĞLU**'nun babası **Sami GİRİFTİNOĞLU**, 3 Aralık 2021'de;
- Önceki Dönem Şube Yönetim Kurulu Üyemiz **Nergiz VASFIOĞLU** ve 49603 sicil numaralı üyemiz **Cesur VASFIOĞLU**'nun babası **Ahmet Metin VASFIOĞLU**, 5 Aralık 2021'de;
- 44481 sicil numaralı üyemiz **Yusuf ERSOY**'un babası (Bakırköy Temsilcimiz **Elif ERSOY**'un kayınbabası) **Ziya ERSOY**, 13 Aralık 2021'de vefat etmiştir.

TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası İstanbul Şube Yönetim Kurulu olarak tüm yakınlarına başsağlığı dileriz.

BASIN AÇIKLAMASI

EMEĞİMİZE, MESLEĞİMİZE
HAKLARIMIZA SAHİP ÇIKIYOR,
SORUNLARIMIZA
ÇÖZÜM
İSTİYORUZ!

18 Aralık Cumartesi, Saat:16.00
Kadıköy İskele Meydanı'ndayız!

Bilim ve Teknik için
tmmob
TÜRK MÜHENDİS VE MİMAR ODALARI BİRLİĞİ
var

#ÇÖZÜMİSTİYORUZ

Yapı Tasarımında 33 yıldır en gelişmiş,
en güvenilir ve en çok tercih edilen marka.

ideCAD®

Mimari Tasarım

Tasarım süreçlerini otomatikleştiren mimari-yapısal ekip çalışması ve işbirliği için vazgeçilmez BIM çözümü.

Betonarme Tasarım

TBDY 2018 ve TS 500 ile uyumlu, mimari-yapısal ekip çalışması ve işbirliği için eşsiz BIM çözümü.

Çelik Tasarım

TBDY 2018 ve ÇYTHYE ile uyumlu, mimari-yapısal ekip çalışması ve işbirliği için en verimli ve sezgisel BIM çözümü.

Nonlinear Tasarım

TBDY 2018 Bölüm 5 ve Bölüm 15 ile uyumlu, yığılı ve yayılı plastik davranış modellerini destekleyen çok güçlü yapısal BIM çözümü.

her şey planladığınız gibi...

Çok disiplinli
BIM tasarımı için
ideYAPI bilgi modellemesi

Şimdi siz de ideYAPI® ailesiyle tanışıp,
planlarınızı gerçeğe dönüştürmek için bize ulaşın.



Forum: idecadsupport.com



Web: www.idecad.com.tr



Facebook: idecad.com.tr



Destek: destek@ideyapi.com.tr



Instagram: [idecad_software](https://www.instagram.com/idecad_software)



Youtube: [ideyapi_idecad](https://www.youtube.com/ideyapi_idecad)

ideYAPI İstanbul: Piyale Paşa Bulvarı Famas Plaza B - Blok Kat:5

Okmeydanı Şişli / İstanbul Telefon: 0212 220 55 00

ideYAPI Bursa: Bağlarbaşı Mh. I. Sedir Sk. Evke Onyx Plaza No:10 K:6 D:35

Osmangazi / Bursa Telefon: 0224 220 67 17