

T Ü R K İ Y E
MÜHENDİSLİK
H A B E R L E R İ

YIL : 59 / 2014 - 4

SAYI : 483

İMO 60 Yaşında



TMMOB Yasası
değişikliğine
HAYIR !



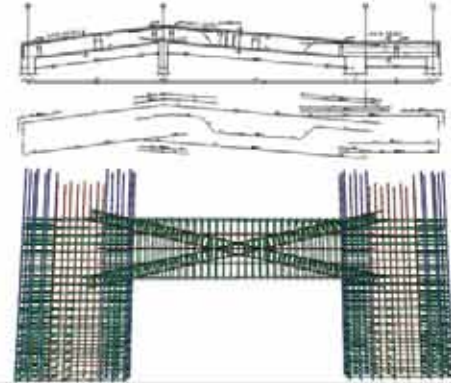
TMMOB İNŞAAT MÜHENDİSLERİ ODASI

ideCAD® Statik 7

Integrated Design System

Her şey hesapladığınız gibi

- ideCAD® Mimari ile entegrasyon
- DWG, DXF, 3DS proje okuma ve yazma
- Komut satırı
- Dinamik giriş (dynamic input) ve kutupsal izleme
- A/a ve uzgıra sistemi tanımlayabilme
- Taşıyıcı sistem modelleme
- Katı modelleme, FEA modelleme
- SAP2000® MDB export
- ideCAD® Mimari'ye taşıyıcı sistem gönderme
- TS 500 ve Deprem Yönetmeliği kontrolleri
- Kolon ve perdelerde kapasite diyagramları
- Şehim ve çatlak kontrolleri
- Aynı katlarda, farklı diyaframları modellenmesi
- Tam ve yarı rijit diyafram modeli ile analiz
- Farklı rijit diyaframları birleştiren obje tanımlayabilme
- Rijit diyaframsız model oluşturabilme
- Response spektrum analizi
- Zaman tanım alanında hesap (Time history)
- Deprem izolatörü tanımlayabilme
- Isı farkları yüklemesi
- Aşamalı inşaat hesabı
- Euler buckling analizi
- Large displacements nonlineer analiz
- Panellerin kabuk (shell) olarak modellenmesi
- Ara katlı, kademeli sistemler
- İstinat duvarları ve havuzlar
- Tünel kalıp sistemler
- Merdivenlerin hesabı ve çizimi
- Yapı temel etkileşimli çözüm
- Dilatasyonlu yapıların ortak temel analizi
- Güçlendirme ve performans analizi
- Riskli yapı analizi
- Tekil, sürekli ve radye temeller
- Kazıklı temeller
- 3 boyutlu arazi modellenmesi ve hafriyat hesapları
- Çizim paftası düzenleme ve mizanpağı
- 3 boyutlu donatı inceleme modülü (sanal şantiye)
- Çizim düzeltme şirubazı
- Raporlar, metrajlar, çizimler ve detaylar
- Hakediş programlarına metraj aktarma



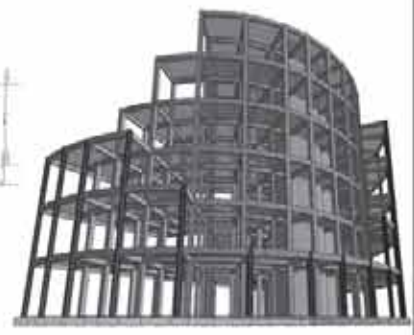
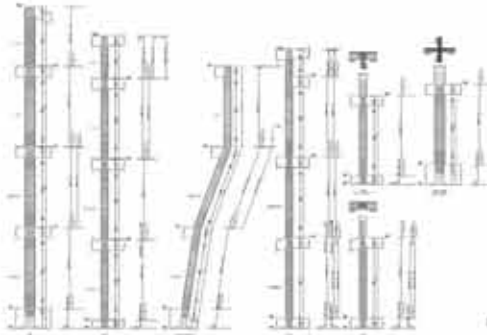
BIM / Yapı Bilgi Sistemi

ideCAD® Yapı'nın mimari / statik data yapısındaki uyumluluğu sayesinde, mimarlar gerek meslektaşlarıyla gerekse inşaat mühendisleriyle başarılı bir takım çalışması gerçekleştirebilirler. Taşıyıcı sistem, malzeme ve yükler, mimari modellerden okunur.

Programın kendi grafik motoru sayesinde bir başka CAD yazılımına ihtiyaç duyulmaz. Statik, betonarme sistemlerin tasarımı ve güçlendirilmesine yönelik TS-500 ve Deprem Yönetmeliği kontrolleri otomatik yapılır ve detay çizimleri üretilir.

Genel amaçlı analiz, tasarım ve çizim programı olan ideCAD® Statik ile hem çok katlı, hem de kattan bağımsız olan sanayi yapıları, rijit, yarı rijit ve rijit olmayan diyafram kabulleriyle modellenir.

Çubuklar ile birlikte ve aynı sistem içine entegre edilmiş shell elemanlar kullanılabilir. Döşemelerin, perdelerin, çubukların, temellerin hepsi bir arada analize dahil edilebilir.



ideCAD® ürünleriyle gelen özel avantajlar

- Ücretsiz deneme sürümü
- Vade farksız, taksitle satın alma imkanı
- Yaygın satış ağı ve deneyimli teknik destek servisi
- Lisanslı farklı program kullanıcılarına özel fiyatlar

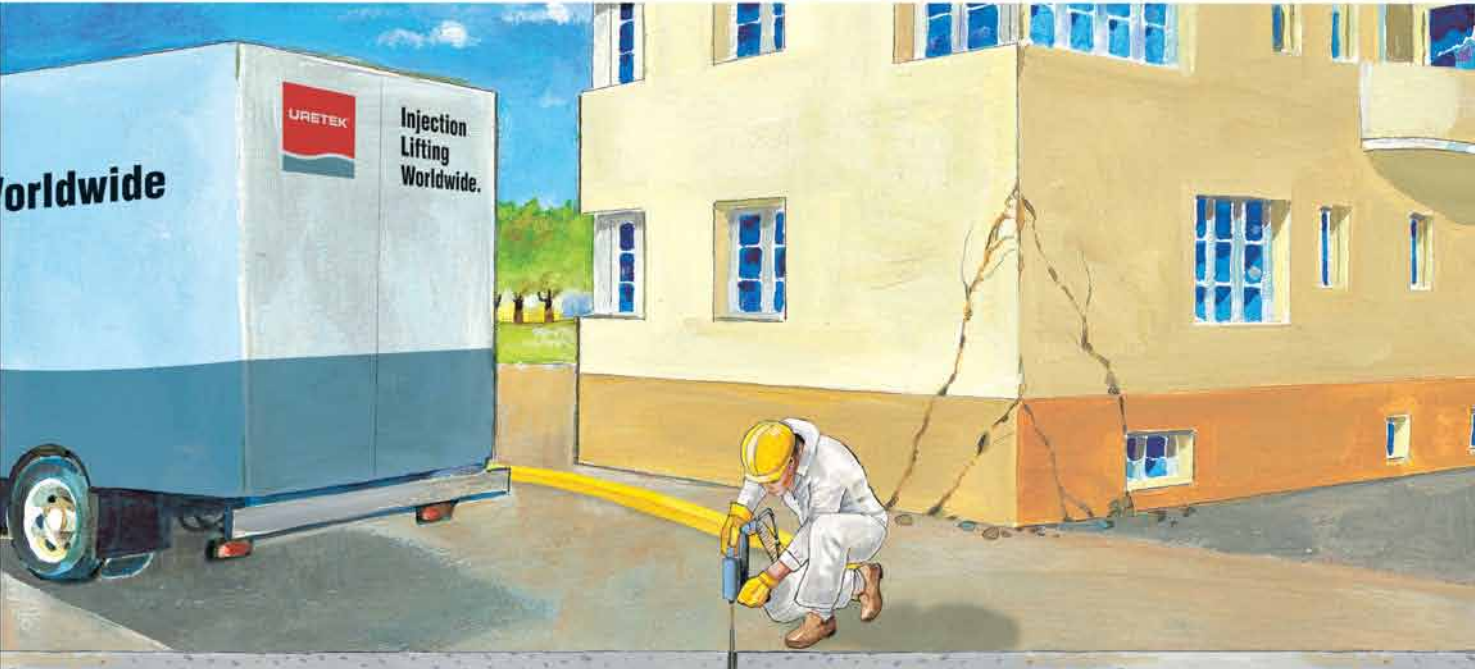
Piyalepaşa Bulvarı Farnas Plaza
B-Blok No: 10 Kat: 5 Okmeydanı
Şişli 34384 İstanbul
Tel : (0212) 220 55 00
Faks : (0212) 210 53 00

Hacım İyçan Cad. Tuğtaş Plaza
No: 7 Kat: 12 D: 19
Osmangazi 16220 Bursa
Tel : (0224) 220 67 17
Faks : (0224) 223 13 71

ideCAD® her şey planladığınız gibi

ideYAPI® Bilgisayar Destekli Tasarım
Mühendislik Danışmanlık Taahhüt Ltd. Şti.

Yapınızda oturmalar mı var? Çatlaklar mı ortaya çıktı?



URETEK DEEP INJECTIONS

Yapı temelinin oturmasını
önlemek ve oturmaları
geri almak için
ileri bir teknoloji

Yukarı hareket

Güçlendirme

Sıkıştırma

- Benzersiz URETEK teknolojisi ile enjekte edilen URETEK malzemesi zemindeki boşluklara dolar; genişleyerek zemini sıkıştırır, güçlendirir ve yapıyı kaldırabilir
- Her türlü zemin ve temel tipinde kullanılabilir.
- Birkaç gün gibi kısa bir sürede uygulanır.
- Lazerle kontrol edilen, güvenilir ve hassas bir teknolojidir.
- Yapıya zarar vermeden, mevcut aktiviteyi engellemeden uygulanır.
- Malzeme 10 yıl garantilidir.
- Uluslararası güvencede ücretsiz ekspertiz.

Injection Lifting Worldwide.

URETEK Çağrı Merkezi

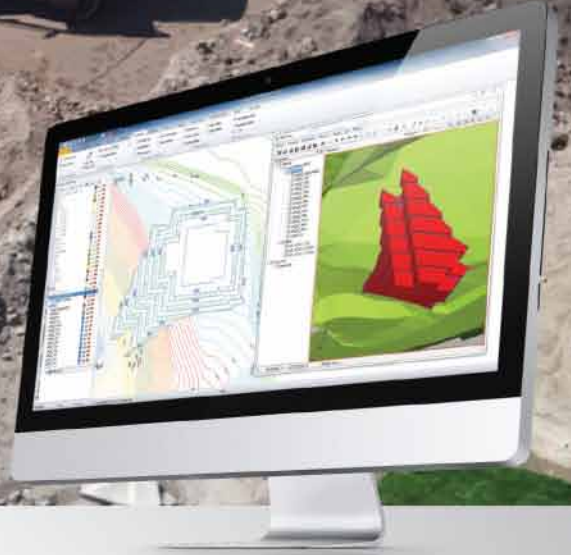
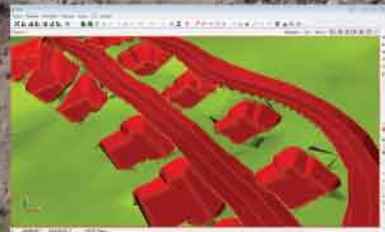
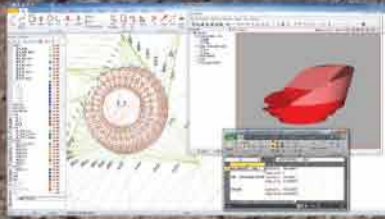
444 0 793



www.uretek.com.tr
info@uretek.com.tr

Her türlü yapım işinde kazı/dolgu tasarımı için ExcaNET var!

- Hazır şev kütüphanesi,
- Akıllı kesit oluşturucu ve otomatik kesit çizimleri,
- Mevzuatlarla uyumlu otomatik kazı planları oluşturma,
- Çoklu taban kotlarına göre çok sayıda yapı için tek seferde proje çözümü,
- Tam otomatik kazı/dolgu modeli oluşturma,
- Alternatif hacim hesaplamaları ve raporlamalar



www.netcad.com.tr
portal.netcad.com.tr

Ankara Merkez

Cyber Plaza B Blok No: 409 Cyberpark
06800 Bilkent / ANKARA
T: [0.312] 265 05 10 pbx
F: [0.312] 265 05 20

Marmara Bölge Müdürlüğü

Aydınlar Mah. Sanayi Cad.
Demirtaş Plaza No: 13 Kat: 4 D: 9
34854 Maltepe / İSTANBUL
T: [0.216] 417 62 10 pbx
F: [0.216] 417 62 11

Yükselen Değerleri Üzerinde Taşır

TEMEL SİSTEMLERİ

- Fore Kazıklar
- CFA Kazıklar
- Çakma Kazıklar
- Palplanş
- Mini Kazıklar

ZEMİN ISLAHI

- Jetgrouting
- Enjeksiyon
- Düşey Drenler
- Dinamik Kompaksiyon
- Taş Kolonlar
- Deep Mixing

İKSA SİSTEMLERİ

- Diyafram Duvar
- Fore Kazık ve Ankrajlı Duvar
- Mini Kazık ve Ankrajlı Duvar
- Geçirimsizlik Perdesi
- Pasif Ankraj
- Reinforced Earth/Toprakarme Duvar

SU KAYNAKLARI

- Su Düşürme/Sudan Arındırma (Well Point, Kuyu Sistemleri)
- Derin Su Kuyuları (Ters/Düz Sirkülasyon Delgi), Pompa Deneyleri
- Yer Altı Suyu Modelleme, Aletsel Gözlem

FAALİYET GÖSTERDİĞİMİZ ÜLKELER

- | | |
|-------------------|--------------|
| - Türkiye | - Kazakistan |
| - BAE, Dubai | - Azerbaycan |
| - BAE, Abu Dhabi | - Gürcistan |
| - Katar | - Tanzanya |
| - Suudi Arabistan | - Lübnan |



25. yıl



ZETAŞ®
ZEMİN TEKNOLOJİSİ A.Ş.



Ülker Arena Baret Temelleri, Ataşehir - İstanbul



Folkart Towers Baret Temelleri, İzmir



Abu Dhabi Plaza Astana İksa Sistemleri ve Fore Kazıklı Temeller, Astana - Kazakistan

Reşadiye Cad. No: 69/A 34794
Alemdağ - Çekmeköy - İstanbul/Türkiye
Tel: +90 216 430 06 00 Fax: +90 216 484 41 74
www.zetas.com.tr

Proje Hizmetleri

Güçlendirme Projesi

Kentsel Dönüşüm İçin Deprem Risk Raporu

Danışmanlık Hizmetleri

Şantiye Şefliği

'Sevdiklerinizin Güvenliği için
PRJ Mühendislik tecrübesi
yanınızda'



www.prj.com.tr

PRJ
mühendislik

0216 344 44 70

buroistanbul

Faaliyet Alanları

- Ulusal ve Uluslararası bazda
- Çelik ve Betonarme Projelendirme, Danışmanlık, Mesleki Kontrollük

Faaliyet Gösterdiğimiz Ülkeler

Rusya, Belarus, Türkmenistan, Kazakistan, Azerbaycan, Tacikistan, Ukrayna, Irak, Libya, Romanya, Bulgaristan



www.buroistanbul.com.tr



Halaskargazi Caddesi, Erkurt Apt. No: 207 (85)/9 Osmanbey-Şişli/İSTANBUL

Tel: + (90) 212 230 09 12-17 Fax: + (90) 212 230 09 42 E-mail: info@buroistanbul.com.tr

İzmir Adnan Menderes Havalimanı
Yeni İç Hatlar Terminali



- ✓ Yapısal Çelik ve Büyük Açıklıklı Yapı Tasarımı
- ✓ Yüksek Yapı Tasarımı
- ✓ Performansa Dayalı Tasarım ve Değerlendirme
- ✓ Yapısal Deprem Mühendisliği
- ✓ Güçlendirme ve Yapısal Restorasyon
- ✓ Yapısal Kontrollük Hizmetleri
- ✓ Yerel ve Uluslararası Ar-Ge Destekli Yapısal Tasarım Hizmetleri



Shangri La Bosphorus Hotel



Istanbul Cerrahi
Levent Hastanesi



Sadı Gülçelik
Su Sporları Tesisi



Starcity
Alışveriş Merkezi

STATICA

MÜHENDİSLİK + MİMARLIK + MÜŞAVİRLİK

Sahrayı Cedid Mahallesi, İnönü Caddesi, No 3-7 Erenköy, İstanbul

Tel: 0216 360 71 39 Fax: 0216 369 11 26 www.statica.com.tr

WE HAVE TRUST IN OUR STRUCTURE

We are proud to deliver many projects in required quality and on time in many countries of the world from CIS countries to Europe and from Africa to Gulf countries.

Alarko Contracting Group has been delivering international projects within proposed budget and on time while being aware of and respectful of the environment by high level technological equipment and successful team work and will continue to do so.

Quality in service and production

• Refineries, Chemical & Petrochemical plants

• Water & Waste Water Treatment Plants

• Housing Projects & Public Service Buildings

• Industrial Plants

• Oil and Gas Pipeline Projects

• Power Plants

• Transportation Projects



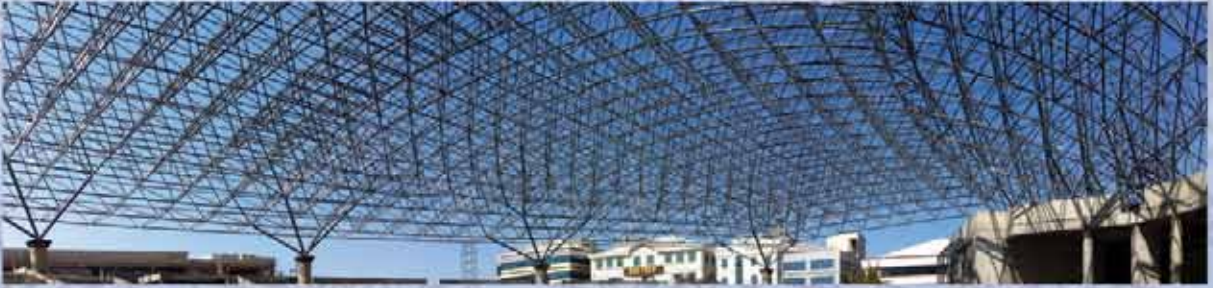
ALARKO
CONTRACTING GROUP

Head Office: G.O.S.B. İhsandede Cad. 800. Sok. 41480 Gebze - Kocaeli - Türkiye Tel: (0262) 648 22 00 Fax: (0262) 751 09 00
www.alsimelarko.com.tr info@alsim.alarko.com.tr



UZAY KONSTRÜKSİYON LTD.

10. YIL



GÜVENLİ, EKONOMİK VE ESTETİK ÇATILAR

Üretmek için yola çıkan Uzay Konstrükiyon Sistemleri Ltd. 2004 yılından bu yana güvenli ve ekonomik çatılar üreten ve uygulayan, yaptığı işe saygısıyla ve müşterilerinin güveniyle her geçen gün daha da büyüyen, kendisine gösterilen bu teveccühe layık olmak için durmadan gayretle çalışacak estetik ve ekonomik çözümler üretmeye devam edecektir.

BİZİ BU GÜNE TAŞIYAN TÜM ÇALIŞANLARIMIZA GAYRETLERİ İÇİN TEŞEKKÜRLERİMİZLE.



altinok
MÜŞAVİR MÜHENDİSLİK
TAAHÜT SANAYİ VE TİC. LTD. ŞTİ.

Ticaret Sicil No : 222441 - 170001



Mühendislik ve Müşavirlik Hizmetlerinde
50. YIL (1963-2013)

Darülaceze Caddesi Bilaş İş Merkezi B Blok No:33/B Kat:2 34384 Okmeydanı-Şişli / İSTANBUL
Tel: +90-212-221.44.08-221.95.75-221.97.30 Faks: +90-212-221.44.09
www.altinok.tk info@altinok.tk





AUTODESK® BUILDING DESIGN SUITE 2015

Autodesk Building Design Suite size, CAD sistemi veya Yapı Bilgi Sistemi (BIM) gerektiren projelerde rekabet edebilmeniz için modelleme, görselleştirme ve dokümantasyon araçlarıyla beraber BIM'in gücünü uygun fiyatlı tek bir çözümde sunar.

AUTODESK® BUILDING DESIGN SUITE STANDARD

Tasarımlarını, DWG™ dosya formatında etkin bir şekilde tasarlamak, doküman etmek ve paylaşmak isteyen yapı tasarımcıları ve teknik ressamlar için geliştirilmiş ürünleri bir araya getirmiştir.

İçerdiği yazılımlar;

AUTOCAD®
AUTOCAD® ARCHITECTURE
AUTOCAD® MEP
AUTOCAD® STRUCTURAL DETAILING
AUTODESK® SHOWCASE®
AUTOCAD® RASTER DESIGN
AUTODESK® RECAP™

AUTODESK® BUILDING DESIGN SUITE PREMIUM

Autodesk Building Design Suite Standart sürümüne ek olarak, Yapı Bilgi Sistemi'nin (BIM) gücünü kullanmak için Revit ailesi yazılımlarına ve etkileyici görselleştirmeler için Autodesk 3ds Max Design yazılımına gerek duyan mimarlar ve mühendisler için hazırlanmıştır.

İçerdiği Yazılımlar;

AUTOCAD®
AUTOCAD® ARCHITECTURE
AUTOCAD® MEP
AUTOCAD® STRUCTURAL DETAILING
AUTODESK® SHOWCASE®
AUTOCAD® RASTER DESIGN
AUTODESK® RECAP™
AUTODESK® 3DS MAX® DESIGN
AUTODESK® NAVISWORKS® SIMULATE
AUTODESK® REVIT®

AUTODESK® BUILDING DESIGN SUITE ULTIMATE

BIM'in gücünü, tasarım aşamasının ötesine geçirip, inşaat çalışmalarında kullanılan gelişmiş araç setleriyle beraber sunar. İnşaat alanında çalışan profesyoneller için ideal bir üründür. Ultimate, Premium sürümüne ek olarak çeşitli disiplinlerde çalışan uzmanların işbirliğini sağlayan Autodesk Navisworks Manage'i, inşaat ürünleri üreten firmalar ve imalatçılarla daha etkin işbirliği sağlayan Autodesk Inventor ve yapısal analiz işleri için kullanılacak Autodesk Robot Structural Analysis Professional yazılımını içerir.

İçerdiği yazılımlar;

AUTOCAD®
AUTOCAD® ARCHITECTURE
AUTOCAD® MEP
AUTOCAD® STRUCTURAL DETAILING
AUTODESK® SHOWCASE®
AUTOCAD® RASTER DESIGN
AUTODESK® RECAP™
AUTODESK® 3DS MAX® DESIGN
AUTODESK® NAVISWORKS® MANAGE
AUTODESK® REVIT®
AUTODESK® INVENTOR®
AUTODESK® ROBOT STRUCTURAL ANALYSIS Professional
AUTODESK® INFRAWORKS

Daha fazla bilgi ve tanıtım videoları için;
www.sayisalgrafik.com.tr/bds



SAYISAL GRAFİK™

Autodesk Yetkili Satıcıları için;
www.sayisalgrafik.com.tr/satis

 **AUTODESK.**
Yetkili Dağıtıcısı

Autodesk, AutoCAD, the Autodesk logo, Autodesk Inventor, AEC, Civil 3D, DWG, InfraWorks, InRoads, Navisworks, ReCap, Revit, Robot, Showcase and 3ds Max are registered trademarks or trademarks of Autodesk, Inc., and/or its subsidiaries and/or affiliates in the USA and/or other countries. All other brand names, product names, or trademarks belong to their respective holders. Autodesk reserves the right to alter product offerings and specifications and pricing at any time without notice, and is not responsible for typographical or graphical errors that may appear in this document. © 2014 Autodesk, Inc. All rights reserved. SAYISAL GRAFİK, SAYISAL GRAFİK Ltd. Şti'nin tescilli markasıdır. Bu dokümanla ilişkilendirilecek tipografik ve grafik hatalardan sorumlu değildir.

StatiCAD-YigmaV3

Yığma Yapıların Analiz ve Dizaynı

WEB: www.staticad-yigma.com



**KENTSEL DÖNÜŞÜMDE,
GÜÇLENDİRMEDE VE YENİ TASARIMDA
EN BÜYÜK YARDIMCINIZ**

500 Den Fide Ekişi
Yıldırım



- ◆ Hızlı ve Kolay Veri Girişi
- ◆ Tam ve Detaylı Yapı Analizi
- ◆ Eksiksiz Hesap Raporları
- ◆ Tek tıklamayla tüm proje paftaları ve daha fazlası...

Kullanım Alanları

- ◆ Kentsel Dönüşüm Mevcut Bina İncelemesi
- ◆ Mevcut Yığma Bina Güçlendirmesi
- ◆ Yeni Yapılacak Yığma Bina
- ◆ Tarihi Yığma Binalar

StatiCAD -Yigma, yığma binaların deprem yönetmeliği esasları uyarınca statik analizinin ve proje çizimlerinin yapılması işlevini gören bilgisayar programıdır.

Deprem Performansı Değerlendirme Olayının	Bina Performansı: (Bağımsızın Tabloları Vay)Çok Sınırlı ve Tehlikeli
Deprem Performansı Değerlendirmesi İçin Yorumlanabilir Seçimi	RBTE 2013

Bina Deprem Performansı Derecesi:

!!!!!!!RİSKLİ BINA!!!!!!!

PERFORMANS RAPORU

Kat Num.	Deprem Yönü	Q1 (kN)	Q2 (kN)	M15 (kNm)	Ortalama (kNm)	3W (kNm)	3W (kNm)	3W (kNm)	Yerleşim 3W (kNm)	Yerleşim 3W (kNm)	3W (kNm)	Yerleşim 3W (kNm)	Verim (%)
BODUR KAT	X-X	1318.04	3.84	5040.4	1564.78	1059.1	1564.78	787.05	1253.44	83.63	62	24	80.1
	Y-Y	1318.04	0.05	115.32	1323.91	1308.3	1323.91	133.7	376.68	71.63	24	4	28.4
2. KAT	X-X	1028.18	0.38	399.87	1048.41	507.25	1048.41	507.25	1048.41	26.93	77	77	100
	Y-Y	1028.18	0.03	28.32	1039.84	716.48	1039.84	647.85	1039.84	36.87	34	46	100
3. KAT	X-X	623.72	1	624.86	630.02	355.18	630.02	359.18	630.02	16.34	77	77	100
	Y-Y	623.72	0.02	14.95	624.7	418.16	624.7	367.21	624.6	24.73	34	34	99.7

Kullanılan Semboller ve Açıklamaları
Q1: Kiriş Çıkmayan Dönüşüm Kuvveti (Dönüşümün İlk)
Q2: Kiriş Çıkmayan Dönüşüm Kuvveti (Dönüşümün İkinci)
M15: Kiriş Çıkmayan Dönüşüm Kuvveti (Dönüşümün Üçüncü)
Ortalama: Ortalama Dönüşüm Kuvveti
3W: Kiriş Çıkmayan Dönüşüm Kuvveti (Dönüşümün Dördüncü)
Yerleşim 3W: Dönüşüm Kuvveti (Dönüşümün Beşinci)
3W: Dönüşüm Kuvveti (Dönüşümün Altıncı)
Yerleşim 3W: Dönüşüm Kuvveti (Dönüşümün Yedinci)



Kepeci Mh. 1203 Sk. No:33/7- İSPARTA

Tel: 0246 232 27 98 GSM: 0541 941 12 11
Fax: 0246 500 25 85

WEB: www.staticad-yigma.com

e-mail: bilgi@staticad-yigma.com

destek@staticad-yigma.com

satis@staticad-yigma.com

3 KÖPRÜLER VİYADÜKLER SEMPOZYUMU 8-10 MAYIS 2015 BAOB YERLEŞKESİ - BURSA



TMMOB

**İNŞAAT MÜHENDİSLERİ ODASI
BURSA ŞUBESİ**

Odunluk Mh. Akademi Cd. No:8/A-1 Nilüfer - BURSA Tel: 0224 452 94 00 (Pbx)
Faks: 0224 452 95 00 koprulerviyadukler@gmail.com www.koprulerviyadukler.org



TMMOB
İNŞAAT MÜHENDİSLERİ ODASI



Türkiye Deprem Vakfı
Deprem Mühendisliği Komitesi

8UDMK

8. ULUSAL DEPREM

MÜHENDİSLİĞİ KONFERANSI



11-14 Mayıs 2015

İTÜ Mustafa Kemal Amfisi, Maçka/İstanbul

Deprem sizi de 'zorunlu misafir' yapabilir...

Depremde evi hasar gören pek çok insan, yakınlarına uzun süre misafir olmak zorunda kaldı.



ALO DASK
125
Deprem Sigortası



Zorunlu Deprem Sigortanızı yaptırın,
zorunlu misafirlikten kurtulun.

www.dask.gov.tr



facebook.com/dask

dask
DOĞAL
AFET
SİGORTALARI
KURUMU



GEOÇÖZÜM

ZEMİN ARAŞTIRMALARI VE ÇÖZÜMLERİ
İNŞAAT LTD. ŞTİ.

Seyrantepe Mahallesi Karaoğlanoğlu Cad.
İspar İş Merkezi No: 105/197 Kağıthane/İstanbul
Tel: 0212 234 27 61 • 234 06 18
0542 473 85 63 • 0530 640 42 24



Fore Kazık - BORED PILES

Mini Kazık - MINI PILES

Ankraj - ANCHORAGED WALLS

Zemin Çivisi - SOIL NAILS

Jet Grout

Püsürtme Beton - Shot Grid

Zemin Islahı

Proje Danışmanlığı

Proje Mükellefliği

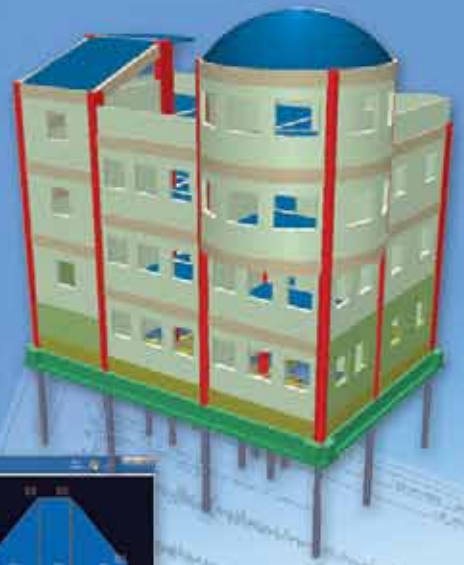
Proje Kontrollüğü



STA4-CAD

Versiyon 13.0

BETONARME YAPILARIN 3 BOYUTLU ANALİZİ ve TASARIMI



**2007 DEPREM
YÖNETMELİĞİNE
TAM UYUMLULUK,
PERFORMANS
ANALİZLE,
GÜÇLENDİRMEDE
ANALİZ ve ÇİZİM
DESTEĞİ**

- Yapı analizinde 3 boyutlu çözüm. Rijit kat diyaframlı, her noktada 6 serbestlikli global stiffness matrisli yapısal analiz.
- Nonortogonal, ortogonal, kademeli, arakatlı, taşıyıcı sistemi düzenli-düzensiz, çok katlı betonarme yapıların analizi, tasarım, çizim ve metrajını yapar.
- Katlarda farklı diyaframların otomatik ve manuel olarak modellenmesi.
- Güçlendirmede yapı lineer ve nonlineer **performans analizi**.
- **Time history** ve modal analizle deprem hesabı.
- Yüksek yapıların **inşaat aşamaları** analizyle gerçek ölü yük analizi.
- **Duvarların sonlu eleman** modellenmesi ve limit yük analizi ile depremdaki olumsuz etkilerin yapı sistemine dikkate alınması.
- Dairesel ve düşeyde eğik plak ile kubbe ve tonoz hesap ve çizimi.
- Plak ve panellerde boşluk oluşturma ve plalarda çizgisel duvar yükü.
- Yapı elemanlarının çoklu kopyalanması ve düzenlemesi.
- King ve plalarda; otomatik duvar yükseklik kontrolü duvar yük analizi ve **duvarlarda boşluklarının yapı analizinde dikkate alınması** ve ölü yüklerde tam hasiyetin sağlanması.
- Düşeyde **eğik giriş ve kolonların** girilbilmesi.
- Proje içine başka projelerin girilebilmesi.
- Elementlerdeki guse, boşluk, dairesellik, eksantrisite gibi detay analizlerin sonlu elemanlarla yapılan **mikro analizle** elde edilen matrislerin, yapı global hesabında **makro analize** katılımı.
- **Zemin göçme analizi yapılarak, İstinat duvarı** hesapları ve çizimi.
- Temellerde kazıkların dikkate alınabilmesi.
- Mat radye temellerin sonlu elemanlar ile çözümü, çizimi.
- Panel perdelerin, 6 noktalı sonlu elemanla çözümü ve çizimi.
- **TS500, Eurocode, ACI ve SNIP** code'larına uyumluluk.
- Dilatasyonlu yapıların ortak temel analizi.
- Yüksek sünek yapıların tüm kontrolleri.
- Simetrik yapıların otomatik kopyalanması ve kontrolü.
- Sonlu elemanlar yöntemiyle, katlanmış plak, merdiven hesabı ve çizimi, kubbe, tonoz, havuz hesabı.
- Mantar plakların çözümleri, çizimleri ve zımbalama kontrolleri.
- Elementlerde optimizasyon ile ekonomik boyutların seçilebilmesi.
- Otomatik metrajlı, pafta çerçevesi, ölçülendirmeli tüm çizimler.
- Statik, modal analiz ve nonlineer analizde **yapı + temel** etkileşimli çözüm. **(TDY 2.2.1.4 Z1 sınıfı zeminler harici zorunlu)**
- Haşır çelik kullanımı ve çizimleri.
- Tamamen grafiksel ve açıklıklı printer çıktılar.
- Güçlendirme projelerinde mevcut yapıya ait 10 adet beton, çelik ve elastisite modülünün girilebilmesi.
- Güçlendirme opsiyonlu özel çizimleri. Güçlendirmede mevcut kolon donatılarının donatı ve moment kapasitelerinin kontrolü ve raporlanması.
- Kolonlarda mantolama, mevcut kolonlar arasına panel perde ile çözümü, rot ve diş hesabı.
- Mimari çizimden ve **SAP2000, ETABS, STAAD/Pro** programlarına data transferi.



**STA BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİK
ve MÜŞAVİRLİK 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.	0312 473 35 15
MERSİN	Safir Müh. Ltd. Şti.	0324 329 52 05 - 06
K.K.T.C.	Mustafa Tunar	0533 862 09 29
BURSA	Sakine Duman	0533 223 98 58
İSPARTA	Mikro Bilgisayar	0246 218 80 56

İçindekiler

18 Başyazı

19 İMO'ya duyulan ihtiyaç her zamankinden daha yakıcıdır

21 TMMOB ve Odalarımızın Ülkemizin Kentsel ve Doğal Değerlerinin Talanına ve Meslek Örgütlerimizin Etkisizleştirilmesine Karşı Mücadelesi Büyüyerek Sürecek

23 Torba Yasa Taslağı ile İlgili Görüşümüzü Çevre ve Şehircilik Bakanlığına Birlikte Vereceğiz

24 "Küçük kıyamet"ten "büyük trajedi"ye ülkemizin deprem gerçeği

27 Eşdeğer Deprem Yüklerinin Dağılım Biçimleri
Prof. Dr. Günay Özmen

36 Alman Uygulamalı Bilimler Üniversiteleriyle Türk Teknoloji Fakültelerindeki İnşaat Mühendisliği Programlarının Karşılaştırılması
Aslı Bilgin

47 Boğaziçi Sahil Şeridi ve Öngörünüm Bölgesinde Günümüze Kadar Gelen Mevzuatın Planlama ve Uygulama ile Etkileşimi
Sema Karagüler

56 Odadan Haberler
- 44. Dönem 2. Danışma Kurulu toplantısı gerçekleştirildi
- İMO 60 Yaşında Odamızın 60. Kuruluş Yıldönümü kutlandı
- 8. Kıyı Mühendisliği Sempozyumu tamamlandı
- Yapı Denetim Komisyonumuz Yapı İşleri Genel Müdürlüğü'nü ziyaret etti
- Tarihi Eserlerin Güçlendirilmesi ve Geleceğe Güvenle Devredilmesi Çalıştayı
- Şube Başkanları Ankara'da toplandı
- 2014 Kamulaştırma Bilirkişilik Yetki Belgesi Kursları tamamlandı

 TMMOB
İnşaat Mühendisleri
Odası



Yıl: 59 / 2014 - 4 Sayı: 483
İki ayda bir yayınlanır, yerel süreli yayın.
ISSN: 1300-3445

TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası
tarafından iki ayda bir yayınlanır.

Kurucusu
Orhan Yavuz

Sahibi
Nevzat Ersan

Genel Yayın Yönetmeni
Bülent Tatlı

Yazı İşleri Müdürü
Bülent Tatlı

Yayın Kurulu
Züher Akgöl, Hasan Yaşar Akyar,
İdris Bedirhanoğlu, Mahmut Küçük,
Yusuf Hatay Önen, Taner Yüzgeç

Yönetim Yeri
TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası
Necatibey Cad. No:57 06640 Kızılay-Ankara
Tel: (0.312) 294 30 00 - Faks: 294 30 88
www.imo.org.tr - E-posta: tmh@imo.org.tr

Yazışmalar için yukarıdaki adres kullanılacaktır. TMH dergisi, aidatını ödemiş İMO üyelerine ücretsiz gönderilir.

Yayın Koşulları

Yazılar hem elektronik ortamda hem de kağıt çıktı olarak gönderilmelidir. Görsel malzeme, teknik işlere uygun fotoğraf, dia ya da elektronik ortamda yüksek çözünürlüklü olmalıdır. Yayın kurulu gönderilen yazılarda dil, anlatım ve yazım tekniği yönünden gerekli düzeltme ve kısaltmaları yapabilir. Yazılardaki görüşler yazarlarına ait olup hiç bir şekilde İMO'nun aynı konudaki görüşlerini yansıtmaz. Gönderilen yazılar geri verilmez. Ancak yazıların basılıp basılmayacağı yazı sahiplerine mutlaka bildirilir. TMH'da yayınlanan yazılar kaynak gösterilmeden kullanılamaz.

Baskı

Patika Ajans Matbaacılık Ltd. Şti.
Tel: 0.312.431 22 11

Baskı Tarihi

15 Aralık 2014

Merhaba,

Fransız yazar ve düşünür Albert Camus, "Bir ülkeyi tanımak istiyorsanız, o ülkede insanların nasıl öldüğüne bakın!" der.

Evet, doğrudur. Türkiye'yi tanımak isteyenler, siyasi iktidar sözcülerinin çizdiği pembe tabloya değil, insanların nasıl öldüğüne bakmalı. Bu tespitin acımasız olduğu kesin, gerçek olduğunu ise bizler yaşayarak görüyoruz.

Daha eskilere gitmeye gerek yok. Son birkaç yıla bakıldığında Fransız yazarın ne kadar haklı olduğu anlaşılacaktır. Van depreminde kaç insanımızı yitirdik? Soma'da kaç işçimizi kaybettik? Ermenek'te kaç vatandaşımızı suların altında bıraktık. Trafik kazalarındaki kaybımız ne kadardır? İş cinayetlerinin ardı arkasının kesilmediğini, her yeni güne yeni bir iş kazasıyla başladığımızı fark etmiyor muyuz? Toplumsal olaylarda kaç gencimizi, hayatlarının baharında toprağa verdik?

Neden ve nasıl ölüyoruz? Neden ve niçin ölümleri önleyemiyoruz? Yanıtlanması gereken sorular bunlar.

Bu soruların yanıtlarını biliyor, sorunun kaynağını tespit ediyor, ne yazık ki önlemede ya yetersiz kalıyor ya da bundan faydalanmaya çalışıyoruz.

Sorunların ve çözümün diyalektik bütünlüğü ile karşı karşıya bulunuyoruz. Demokrasi konusunda nasıl sınıfta kalıyorsak, iş katliamlarında da aynı akıbeti yaşıyoruz. Demokrasi sorununun çözülmesi noktasında atılacak her adım, aynı zamanda iş katliamlarını önlemede atılacak adımların çoğalması anlamı taşıyor. Sorunlar nasıl birbirini tetikliyor ve aynı yaklaşımdan besleniyorsa, çözüm de bütünlüklü mesleki-politik hattı inşa etmekten geçiyor.

Türkiye tablosu açık ve net: İş katliamları, işsizlik, düşük ücretler, yoksulluk, yolsuzluk, antidemokratik uygulamalar, uluslararası arenada yaşanan sorunlar, eğitim, sağlık alanında yaşanan sıkıntılar, özelleştirmeler yoluyla kamusal değerlerin satılması, doğanın, yeşil alanların, kentsel değerlerin, kentlerin ortak kullanım alanlarının yok edilmesi, basına sansür uygulanması, yargı bağımsızlığının ortadan kaldırılması ve bütün bunların toplamının sonucu olarak uluslararası arenada Türkiye'nin itibar kaybetmesi.

Bu tabloyu nasıl değiştireceğiz? Biz İnşaat Mühendisleri Odası olarak, meslek alanımızdaki sorunların neden kaynaklandığını unutmadan, mesleki disiplinimize dahil konular çerçevesinde sürece müdahil olmaya, toplumsal yarar ilkesinden hareketle, kamu idaresinin tasarruf ve kararlarını takip edip denetlemeye, görüş ve düşüncelerimizi kamuoyuyla paylaşmaya devam ediyoruz. Odamızın 60. Yıldönümünü karşılamaya hazırladığımız şu günlerde, Odamızın geleneğinden güç alan muhalif yönünü daha da görünür kılmaya gayret ediyoruz.

Odamızın 60 yıllık tarihi, bir açıdan ülkemizin sosyo-politik özelliklerini yansıtmış, siyasi iktidarların ekonomik ve politik karar ve yaklaşımlarının meslek alanımızı doğrudan etkilemesi, Odamızın mesleki-politik hattını ortaya çıkarmıştır.

Odamız 60 yıl boyunca kentli haklarından insan haklarına, demokrasi mücadelesinden doğanın korunmasına, uygulanabilir ve işlevsel ulaşım planlarından, planlı kentlerin yaratılmasına, deprem önlemlerinden sağlıklı yapılaşma, "Yapı Polisi" önerisinden yapı denetimi ile ilgili değerlendirmemize, Yetkin Mühendislikten mesleki niteliğin yükseltilmesine, birinci boğaz köprüsüne yapılan itirazdan üçüncü boğaz köprüsüne, özelleştirmelerden istihdam sorunlarına kadar çok geniş bir yelpazede görüş ve öneri oluşturmuş, bu nedenle de siyasi iktidarlara yıldızı bir türlü barışmamıştır.

60 yıl boyunca Odamız askeri darbeler görmüş, üyeleri ve yöneticileri tutuklanmış, baskılara maruz kalmış, yetkileri kısıtlanmış, toplumsal ve mesleki sorumluluklarını yerine getiremeyecek durumda bırakılmış, siyasi iktidarların hışmına uğramış ancak yürüyüşünden asla vazgeçmemiştir.

Siyasi iktidarlar tarafından yok sayılan gerçekleri dile getirmek mesleğimizin evrensel ilkeleri bağlamındaki direnişimizin tarihi belgeleri olarak kayıtlarda yer almaktadır.

60. kuruluş yıldönümünü karşılamaya hazırladığımız şu günlerde farkındayız ki, İMO'ya duyulan ihtiyaç günümüzde daha da yakıcı bir hal almıştır.

İnşaat Mühendisleri Odası
Yönetim Kurulu

İMO'ya duyulan ihtiyaç her zamankinden daha yakıcıdır

İnşaat Mühendisleri Odası'nın 60. kuruluş yıldönümü dolayısıyla Yönetim Kurulu Başkanı Nevzat Ersan tarafından örgütümüze gönderilen mesajı.

19 Aralık'ta Odamızın 60. kuruluş yıldönümünü kutlayacağız. Her sene olduğu gibi bu sene de Oda merkezimiz ve şubelerimiz tarafından kuruluş yıldönümü dolayısıyla pek çok etkinlik düzenlenecek, etkinlikler, coşkuyu ve heyecanı paylaştığımız zemin olmanın yanı sıra Odamızı nice 60 yıllara taşıyacak iradenin sergilenmesine vesile olacaktır.

İMO 60 yıllık bir çınardır. Çınarın kökü derinlerde, gövdesi dayanışma ve vefadan güç almaktadır, yaprakları 60 yıl boyunca bu uğurda emek verenlerin alın terini simgelemektedir; çınar, gölgesine sığınanları hiçbir zaman mahcup etmemiştir.

Kuruluş yıldönümü etkinliklerinin en değerli anı, meslekte 25 ve 40 yılını dolduran üyelerimize Odamız tarafından hazırlanan plaketlerin sunulmasıdır ki, plaketler geleceği aydınlatan birer nişane ve toprağa kök salmamızı sağlayanlara küçük bir teşekkürdür. Odamızın 60. Kuruluş yıldönümü dolayısıyla bu yıl, sadece meslekte 25 ve 40 yılını dolduran üyelerimize değil 60 yılını dolduran üyelerimize de plaket verilecektir. Mesleğimizin duayenlerine teşekkür etmek boynumuzun borcudur.

Hakkını teslim etmek gerekir ki, Türkiye gibi bir ülkede, mesleki etik ilkelere bağlı, mesleğin ve meslektaşların sorunlarının çözümünü asli amaç kabul eden, kamusalıktan ve toplumsal yarar ilkesinden asla taviz vermeyen ve bundan dolayı da siyasi iktidarları karşısına almaktan çekinmeyen bir meslek örgütünün 60 yıl boyunca ayakta kalması, yoluna gelişerek devam etmesi, meslek alanının referans kurumu haline gelmesi başlı başına bir başarıdır.



Bu başarının ortak kazanım olduğu mutlaka vurgulanmalıdır. Bu ortak paydamızı yaratan, 1954 yılından bu yana, yönetimlerde yer almış, kurul ve komisyonlarda üretimde bulunmuş, eylem ve etkinliklerine katılmış, mesleki bilgi ve birikimini paylaşımına açmış yüzbinlerce üyemizdir. Çünkü İMO, inşaat mühendislerinin yarattığı bir değerdir. Değeri korumak ve geleceğe taşımak günümüz yönetici ve üyelerinin sadece tarihsel sorumluluğu değil, aynı zamanda Odamıza emeği geçen herkese teşekkür anlamı taşımaktadır.

Hiç şüphe yok ki Odamızı en zor şartlarda yalnız bırakmayan üyelerimiz teşekkürden daha fazlasını hak etmektedir. Çünkü İMO, tüm baskıcı iktidar dönemlerinde hedef tahtası haline getirilmiş, yöneticileri, üyeleri tutuklanmış, etkinlikleri engellenmiş, yetkileri gasp edilmiş, ekonomik açıdan kısaca alınmıştır. Otoriter yönetimler, özellikle kamusal değerlerin talan edilmesiyle sonuçlanacak karar ve tasarrufları sorunsuz uygulamaya almak için İMO'yu güçsüz kılmak, etkisizleştirmek istemiştir.

Ülkemizin önemli sorunlarından biri de demokrasinin içselleştirilememesi, demokratik mekanizmaların işletilememesi, hak arama ve örgütlenme kültürünün bastırılmasıdır. Böyle bir ülkede muhalif özelliklere sahip bir kurumun varlığını devam ettiriyor ve etkisini kaybetmiyor olması dikkate değer görülmeli, kuruluş yılı olan 1954'ten bu yana Oda merkezinden en ücra köşedeki temsilcilik yönetimine kadar görev alan tüm meslektaşlarımızın hakkı teslim edilmelidir.

Odamız 60 yıldır, güvenli yapılaşmanın sağlanması, doğanın korunması, kentsel değerlerin kentlilerin ortak kullanımına sunulması, yaşanabilir kentler oluşturulması, ulaşımın sürdürülebilir ve nitelikli kılınması, yapı denetiminin yapı üretim sürecinin asli unsuru olarak kabul edilmesi, mesleki niteliğin yükseltilmesi, mesleki uygulamaların bilimsel esaslara ve teknolojik gelişmelere uyumlu hale getirilmesi doğrultusunda olanaklarının el verdiği ölçüde gayret göstermekte, inşaat mühendisliği mesleğinin itibarının korunması yolunda kararlı davranmaktadır.

19 Aralık'ın anlamı sadece tarihe sahip çıkılmasıyla sınırlı değildir. Bu, aynı zamanda geleceğin bugünden kurulma iradesinde gizlidir.

Zor günler yaşadığımız ne kadar açıksa, dayanışma ilişkisiyle zor günleri atlatacağımız, Odamızı ve mesleğimizi istenen mertebeye erdirtireceğimiz de o oranda gerçektir.

İMO'nun mesleki-politik hattını belirleyicileri insan sevgisi, toplumsal refah, eşitlik ve adaletin sağlanması, nitelikli ve güvenli bir yaşamın oluşturulması, nitelikli mühendislik hizmetinin üretilmesidir.

Odamız bu hassasiyetlerden taviz vermeden 60. yaş gününe ulaşmıştır. Tarihimizin yaratıcılarına ve bugünkü taşıyıcılarına teşekkür ediyoruz.

60. yaş günümüzde bir kez daha ifade ediyoruz: "Sonsuza kadar İMO".

İMO 60 yıllık
bir çınardır.
Çınarın kökü
derinlerde,
gövdesi
dayanışma ve
vefadan güç
almaktadır,
yaprakları 60
yıl boyunca bu
uğurda emek
verenlerin
alın terini
simgelemektedir;
çınar, gölgesine
sığınanları hiçbir
zaman mahcup
etmemiştir.

TMMOB'ye bağılı odalar, TMMOB Yasası'nı değiştiren maddelerin de içinde yer aldığı torba yasa taslağına karşı 11 Aralık 2014 tarihinde bir basın açıklaması yaptı.

AKP İktidarı, Yeni Bir Torba Yasa Tasarısı ile Kamusal Alanlara El Koyma ve Rant Süreçlerinin nndeki Son Engelleri Kaldırma Hazırlığında..

TMMOB ve Odalarımızın lkemizin Kentsel ve Doğal Değerlerinin Talanına ve Meslek rgtlerimizin Etkisizleştirilmesine Karşı Mücadelesi Büyüyerek Sürecek

Bugün lkemizde egemen olan ranta dayalı sermaye birikim politikaları AKP iktidarı elinde esasen kentsel-kırsal-kültürel-doğal varlıkların el değiştirmesi veya el konulması şeklinde yapılaşma üzerinden, inşaat sektörü ve bağlantılı olarak arazi ve mülkiyet düzenlemelerine dayanmaktadır. retimden uzaklaşarak sanayisizleşme, tarım alanlarının talanı, kültürel varlıklar ve doğal kaynakların tasfiyesi ile şekillendirilen yeni liberal dönüşüm, 2B ile orman arazilerinin yağmalanması, kentsel-kırsal alanlardaki halka ait özel mülkiyetlerin el değişimi yoluyla mülksüzleştirilmesi, kentsel dönüşüm ve bütün ülkenin kamusal değerlerinin yapılaşmaya açılması gibi rant eksenli totaliter politikalarla sürmektedir.

Yürütülen bu yeni sağ politikalar karşısında duran, mühendislik, mimarlık, şehir planlama hizmetlerinin ve toplumsal yarar için çalışan mücadeleci meslek örgütlerinin etkisizleştirilmesi, iktidarın sermayeye hizmeti açısından bir bütünlük oluşturmaktadır. Bu nedenle mühendislik, mimarlık, şehir planlama disiplinleri sosyoekonomik yapı ve kamu idari yapısındaki yeni liberal dönüşüme paralel bir değişim/dönüşüm sürecine tabi tutulmuştur.

Ülkemizde iş cinayetlerinin ve yolsuzlukların üzerine toprak atılırken; bu canların hesabını soran ve rant dağıtımına karşı toplumsal faydanın peşinde koşan TMMOB ve bağılı Odaları iktidar tarafından yok edilmek istenmektedir. nce mali denetim tehdidiyle, sonra miting meydanlarında hedef gösterilerek, ardından yetkilerini kısıtlayıp bu özerk ve demokratik işleyişe sahip kurumlar üzerinde vesa yet oluşturmaya çalışan iktidar hala istediğine ulaşamamış ve bundan sonra da ulaşamayacaktır. Bugün Torba Yasa içerisinde gündeme getirilen düzenleme; TMMOB'nin örgütlülüğünü dağıtarak, parçalanmış bir yapıyla ülkemizin mühendis ve mimarlarının toplumdan yana gr sesini kesmek istemektedir.

lke genelinde hkmetlerin, kent ve kır ölçeğinde yerel yönetimlerin hatalı uygulamalarına, halkın çıkarlarını gözetmeyen faaliyetlerine dair bilimsel-teknik bilgiyi kamuoyu ile buluşturan ve sorunlara zm üretmeye alışan TMMOB ve Odalarımız etkisizleştirilmeye çalışılmaktadır.

12 yıllık iktidarı boyunca AKP hkmetleri, farklı düşünceleri bastırmaya, eleştirileri göz ardı etmeye ve itibarsızlaştırmaya çalışmıştır.

TMMOB ve bağılı Odaları, kent içerisinde halkın yaşadığı sorunlara, doğal alanlardaki tahribatlara karşı mücadele etmekte, kamusal yarar ve değerleri korumak amacıyla yürütülen dava süreçlerinde nc rol üstlenmektedir. Bilimsel bilgi işığında görüş ve eleştirilerini kamuoyu ile paylaşarak yerel veya genel iktidarın bilinçli bir şekilde halktan gizlediği gerçekleri halka aktarmaktadır. Hatalı planlamalar, kentsel dönüşümde yaşanan haksızlıklar, evre sorunları, enerji politikaları gibi çok çeşitli alanlarda TMMOB daima kamu yararından yana tavır almış, iktidarda hangi siyasi irade olursa olsun doğruları söylemiş ve yanlışlara karşı mücadele etmiştir. Bu nedenle, geçmişte olduğu gibi bugün de, siyasi iktidarların hedefi haline gelmiştir.

AKP daha da ileriye giderek, hukuku, bilimi yok sayan bir perspektifle, mühendisleri, mimarları ve şehir plancılarını itibarsızlaştırmayı kendisine görev edinmiştir. AKP iktidarı, bu ervede yeni bir



torba yasa tasarısı ile on iki yasada yapacağı değişikliklerle kamusal alanlara el koyma ve rant süreçlerinin önündeki son engelleri kaldırma ve çevre sorunlarına dair algı yönetme hazırlığındadır. "3194 Sayılı İmar Kanunu ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun Tasarısı"; imar, yapı denetimi, kamu kurum ve kuruluşlarının ürettikleri mal ve hizmet tarifeleri, iskan, kültür ve tabiat varlıkları, çevre, tapu, tapu ve kadastro genel müdürlüğü, kat mülkiyeti, iller bankası, belediye gelirleri yasaları ve TMMOB Yasası'nda yapılması öngörülen değişiklikleri içermektedir.

Söz konusu değişikliklerin ana temalarını şöyle özetleyebiliriz:

- Kentsel topraklara el koyma amaçlı kentsel dönüşüm/rant projeleri sürecini merkezileştirme ve hızlandırmak,
- Halka ait özel mülkiyet varlıklarına mülksüzleştirme yoluyla el koymak,
- "Kamulaştırma"yı yeni sermaye birikim süreci için kullanmak,
- Bütün kamusal ülke kaynaklarını metalaştırmak,
- Yapı ve kent mimarisini AKP'nin eklektik, öykünmeci, dinsel ideolojik motifleriyle bezemek,
- Yapı üretim sürecini ve mühendislik, mimarlık, şehir planlama hizmetlerini kimliksizleştirmek ve kuralısızlaştırmak, kamusal denetimi ortadan kaldırmak,
- Anayasal dayanağı bulunan kamu kurumu niteliğindeki, özerk, demokratik, yerinden yönetim kuruluşları olan TMMOB ve bağlı Odalarını yapısal dönüşüme uğratmak,
- Özel teknik müşavirlik şirketleri yoluyla meslek alanlarımız ve örgütlerimizi işlevsizleştirmek,
- Yapı üretim sürecinde şehir planlama, mimarlık ve mühendisliğin tasarım sürecini teknik müşavirlik firmalarının faaliyet alanına sokarak önemsizleştirilmek.

AKP iktidarı TMMOB'yi, yeni liberal dönüşüm programları uyarınca yıllardan beri hedefine koymuştu. Bizzat dönemin Başbakanı Erdoğan, 2008'in Aralık ayında, 2009 Mart ayındaki yerel seçim kampanyasını başlattığı bir konuşmasında, TMMOB'ye bağlı Odaların yürüttüğü yargı mücadeleleri üzerine, "Danıştay'a dava açarlar, bilmem nereye dava açarlar. Bunlar yapılmasın derler. Bir de belediyelerimiz bunlarla uğraşır. Yapılacak olan birçok şeyi şu anda yapamıyorsak inanın bu Odalar sebebiyle yapamıyoruz..." diyordu.

Ardından Cumhurbaşkanlığı Devlet Denetleme Kurulu, bütün meslek kuruluşları üzerine 2009'un Eylül ayında, çok kapsamlı bir rapor hazırladı ve gereğini yapması için Başbakanlığa ilettili. Ve iktidar, dört yıl önce bir gece yarısı operasyonu, yabancı mimar-mühendisleri ülkemiz mimar-mühendislerinden ayrıcalıklı kılacak bir yasa değişikliği yaptı. Üç yıl önce kanun hükmünde kararnamelerle yüzlerce yasa ve yönetmelik değişikliği gerçekleştirdi ve bütün ülkeyi imara açtı, bütün yetkileri Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nda topladı. TMMOB'yi otoriter bir tarzda vesayet altına alma yönünde adımlar attı; 2013 Temmuz ayında yine bir "torba yasa" içinde TMMOB ve bağlı Odalarını sınırlamaya yönelik bir yasa değişikliği daha yaptı. İki yıl önceki TMMOB Yasası'nı değiştirme girişimi ise TMMOB ve Odalarımızın yürüttüğü kampanya üzerine bizzat Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından ertelendi. Ancak bu son torba tasarı ile konu tekrar gündeme getirildi.

AKP iktidarı, son yıllardaki Kanun Hükmünde Kararname düzenlemeleriyle, İmar Yasası ve Yapı Denetimi Yasası'nda yaptığı sayısız değişiklik, Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Yasa ve onun devamı niteliğindeki düzenlemeler ve yönetmelik değişiklikleri ile, bir yandan ülkenin tüm doğal tarihi, kültürel varlıklarıyla yapı ve doğal çevreyi kural tanımaksızın imar rantına açarken diğer yandan yapı üretim ve denetim sürecindeki mühendislik-mimarlık projeleri arasındaki bilimsel-teknik bağları koparmakta, meslek uygulamalarını kuralısızlaştırmakta, meslektaşlarımızın Anayasa, uluslararası sözleşmeler ve TMMOB yönetmelikleriyle güvence altına alınan haklarını piyasa keyfiyetine tabi kılmaktadır. Bilimsel-teknik denetimin olmadığı, eleştirinin yapılmadığı ortamda, depremde daha fazla hasar gören yapılar, çevresel sorunlarla, halk sağlığı problemleriyle boğuşan bir toplumsal tablo oluşacaktır.

Yeni değişikliklerle; mühendislik, mimarlık, şehir planlama hizmetleri ve ilgili meslek örgütlerinin, böl-parçala-küçült-etkisizleştir-yönet yaklaşımıyla demokratik ve merkezi yapılardan rekabetçi yerel yapılara dönüştürülmesi, siyasi iktidarın yönetimine, bakanlıklara bağlanması amaçlanmaktadır. Kısaca Odaların bağımsızlığı ortadan kaldırılmak istenmektedir.

AKP iktidarı, işçi sağlığı ve iş güvenliği, insanca barınma hakkı, yapı denetimi, kent politikaları, enerji, tarım, orman, su kaynakları gibi alanlarda mühendislik, mimarlık, şehir planlamanın mesleki denetim ve bilimsel-teknik kriterlerini devre dışı bırakmakta, kanun hükmünde kararname ve torba yasalarla yargı kararlarını gözetmeyen mevzuat düzenlemeleri yapmakta, evrensel bilimsel mesleki gereklilikleri tasfiye etmektedir.

Odalarımız ve Birliğimiz TMMOB, siyasi iktidarın egemenlik kurduğu, rant ve rekabet temelli müdahalelerine açık bir yapıya dönüştürülmek, istenmektedir.

Ancak bilinmelidir ki mühendis, mimar, şehir plancıları ve meslek örgütleri; ülke, kamu, halk, meslek, meslektaş yararı bütünlüğündeki mücadelesini sürdürecektir, AKP gericiliği, piyasacılığına ve diktasına teslim olmayacaktır. Odalarımız ve Birliğimiz TMMOB, 1970'lerden bugünlere dek oluşturduğu demokratik mevzileri koruyacaktır. Toplumsal muhalefet güçleriyle birlikte eşit, özgür, demokratik, halkın refah, kardeşlik ve barış içinde yaşadığı, gericiliğin dogmatizminin alt edildiği, bilim ve teknolojinin aydınlatıcılığındaki yeni bir Türkiye mücadelesini kararlılıkla sürdürecektir.

Çevre Mühendisleri Odası Elektrik Mühendisleri Odası **Fizik Mühendisleri Odası**

Gemi Makinaları İşletme Mühendisleri Odası **Gemi Mühendisleri Odası** Gıda Mühendisleri Odası

Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası İçmimarlar Odası **İnşaat Mühendisleri Odası**

Jeofizik Mühendisleri Odası **Jeoloji Mühendisleri Odası** Kimya Mühendisleri Odası

Maden Mühendisleri Odası Makina Mühendisleri Odası

Metalurji ve Malzeme Mühendisleri Odası Meteoroloji Mühendisleri Odası **Mimarlar Odası**

Orman Mühendisleri Odası **Petrol Mühendisleri Odası** Peyzaj Mimarları Odası

Şehir Plancıları Odası Tekstil Mühendisleri Odası **Ziraat Mühendisleri Odası**

TMMOB Yönetim Kurulu Başkanı Mehmet Soğancı, TMMOB Yasası değişikliklerini de içeren torba yasa taslağı üzerine görüşü Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na kitlesel olarak iletmek için 18 Aralık 2014 Perşembe günü Ankara'ya çağrı yaptı. Mehmet Soğancı 10 Aralık 2014 tarihinde konuya ilişkin olarak Örgüte yönelik bir mesaj yayımladı.

TMMOB Örgütlülüğüne

Torba Yasa Taslağı ile İlgili Görüşümüzü Çevre ve Şehircilik Bakanlığına Birlikte Vereceğiz

Sevgili Arkadaşlar,

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı TMMOB'ye gönderdiği yazıyla hazırlamış olduğu torba yasa taslağı hakkında görüş ve önerilerimizi 18 Aralık 2014 tarihine kadar yollamamızı istedi.

Görüş istenen torba yasa; İmar Kanunu, Yapı Denetimi Kanunu, İskan Kanunu, Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu, Çevre Kanunu, Tapu Kanunu vb. kanunların bazı maddelerinde değişiklik yapılmasını içeriyor.

Torbanın içerisinde 6235 sayılı TMMOB Kanunu'ndaki bazı maddelerin değişikliği de var.

İlk okumada görülen odur ki; bu taslak torba yasadaki değişiklikler ülkemizin, halkımızın, mesleğimizin, mühendislerin, mimarların, şehir plancılarının ve örgütümüzün aleyhine düzenlemeleri içermektedir.

Sevgili Arkadaşlar,

TMMOB'ye bağlı Odalarımızın Başkanları ile yaptığımız toplantıda; bu taslak torba yasaya ilişkin ortaklaşa hazırlayacağımız detaylı görüşlerimizi Bakanlığa hep birlikte iletmeyi kararlaştırdık.

TMMOB Yönetim Kurulunda, TMMOB Yüksek Onur Kurulunda, TMMOB Denetleme Kurulunda, Odalarımızda, Odalarımızın Şubelerinde - temsilciliklerinde Yönetim, Onur ve Denetleme Kurullarında, İl/İlçe Koordinasyon Kurullarında görev alan bütün arkadaşlarımız, kısacası bu ülkede mühendis, mimar, şehir plancılığı mesleğini temsil eden hepimiz, TMMOB ve Oda ortamında çalışan arkadaşlarımız ile birlikte 18 Aralık Perşembe günü Ankara'da buluşacağız ve Bakanlığa hep birlikte görüşümüzü iletacağız.

18 Aralık Perşembe günü buluşma dileğiyle, hepimize kolay gelsin.

Mehmet Soğancı

TMMOB Yönetim Kurulu Başkanı

“Küçük kıyamet”ten “büyük trajedi”ye ülkemizin deprem gerçeği

Bu yazı, İMO Yönetim Kurulu Başkanı Nevzat Ersan tarafından İTÜ Vakfı Dergisi'nin Deprem Özel sayısı için hazırlanmıştır.

İMO tarafından geliştirilen “Yapı Polisi” önerisi dikkat çekicidir, önemlidir, günün şartlarına uygun hale getirildiğinde bugün bile uygulanabilecek özellikler taşımaktadır. Bugün ısrarla üzerinde durulan yapı denetimi sisteminin öncülü sayılabilir.

1509 İstanbul depremi kayıtlarda “küçük kıyamet” olarak geçmektedir. Olası bir İstanbul depreminin ülkemiz için “büyük trajedi” olacağı ifade edilmektedir. Anadolu coğrafyası, “küçük kıyamet”ten “büyük trajedi”ye yol almaktadır. Bu gerçek bizleri tek bir soruyla karşı karşıya bırakmaktadır: Ülkemizde yapılaşma ve kentleşme deprem gerçeğiyle uyumlu mudur?

Mayıs 526 Antakya depreminden 2011 Van depremine, ülke topraklarımız defalarca depreme maruz kalmış; 1903 yılından günümüze meydana gelen 26 büyük depremde yaklaşık 100 bin insanımız hayatını kaybetmiştir. Dolayısıyla yukarıdaki soru kadim çağlardan bu yana ne yazık ki güncelliğini hiç yitirmemiştir. Bugünün temel meselesi, bu sorunun gelecekte dayanaksız bırakılmasıdır. Bir başka ifade ile bir doğa olayı olan depremin doğal afet halinde yaşanmamasının önüne geçilip geçilmeyeceğidir.

İnşaat mühendisliği bu soruya kendi mesleki disiplini çerçevesinde yanıt vermekle kalmamış, deprem bilincinin oluşturulması, deprem önlemleri ile ilgili toplumun eğitilmesi, inşaat mühendislerinin niteliğinin yükseltilmesi, konuyla ilgili kamuoyunu bilgilendirmeye kadar geniş bir yelpazede sorumluluğunu yerine getirmeye çalışmıştır.

Bu noktada bir parantez açarak İnşaat Mühendisleri Odası'nın kurulduğu 1954 yılından bu yana konu ile ilgili girişimlerini hatırlatmak isterim. Çünkü hafıza tazeleme, sorunuza da doğrudan yanıt niteliği taşıyacaktır. Çünkü Odamız her zaman diliminde asli olarak durum tespitinde ziyade “ileriye dönük” neler yapılması gerektiği üzerinde ısrarla durmuştur. Odamız açısından “tılsımlı kavram” yapı denetimi olmuş, denetim sisteminin eksiksiz hayata geçirilmesi doğrultusunda görüş ve öneri oluşturmuş, bunları hem kamuoyuyla hem de kamu idaresi ile paylaşmıştır.

Örneğin o günlerde İMO tarafından geliştirilen “Yapı Polisi” önerisi dikkat çekicidir, önemlidir, günün şartlarına uygun hale getirildiğinde bugün bile uygulanabilecek özellikler taşımaktadır. Bugün ısrarla üzerinde durulan yapı denetimi sisteminin öncülü sayılabilir.

İlginç bir noktayı belirtmek istiyorum: Yapı Polisi önerisi, 11-13 Şubat 1961 yılında toplanan İMO 7. Genel Kurulu'nda ilk kez dile getirilmiştir. Yer İstanbul Teknik Üniversitesi Gümüşsuyu Konferans Salonu'dur. İTÜ bu tarihsel öneriye ev sahipliği yapmıştır.

Yapı Polisi önerisi milat olarak alınırsa İnşaat Mühendisleri Odası'nın, 1999 depremlerinden sonra konu ile ilgili hemen her girişimin içinde yer aldığını, Deprem Konseyi ve Deprem Şurası'nın çalışmalarına katılıp görüş bildirdiğini, 2001 yılında çıkartılan ve ancak uygulaması 19 ille sınırlı tutulan 4708 Sayılı Yapı Denetimi Hakkında Kanunu'yla ilgili görüş ve önerilerini kamuoyu ve ilgili idare ile paylaştığını, kendi olanaklarıyla deprem ve yapı denetimi konulu çok sayıda bilimsel etkinlik düzenlediğini, güvenli ve nitelikli yapı üretiminin sağlanması ve mühendislik uygulamalarının niteliğinin yükseltilmesi amacıyla Yetkin Mühendislik tartışmasını başlattığını, derinleştirdiğini ve uygulamaya aldığını, bunları yaparken aynı zamanda üyelerinin eğitimine ağırlık verdiğini, meslek içi eğitimler, kongre ve sempozyumlarla mesleki uygulamaların niteliğini yükselttiğini, Serbest İnşaat Mühendisliği (SİM), İşyeri Tescil Belgesi (İTB) gibi uygulamalarla meslektaşlarını denetlemeye çalıştığını, hatta sadece Oda üyelerini değil, yapı üretim sürecinin önemli unsuru olan usta ve kalfaların eğitiminde de rol üstlendiğini vurgulamalıyım.

Bu vurgulara ilaveten ifade edilmelidir ki siyasi erk ne o günlerdeki Yapı Polisi önerisine sıcak bakmış ne de ondan sonra İMO tarafından geliştirilen diğer önerileri uygulamaya almıştır.

Bu durum aslında bir başka sorunlu noktaya temas etmektedir. Gelmiş geçmiş siyasi iktidarlar meslek örgütlerini yok saymış, önerileri duymazdan gelmiş, katılımcılık ne yazık ki uygulanmamıştır. Son birkaç yıldır meslek örgütlerine karşı tutum daha da dikkat çekici bir hal almıştır. Son dönemde yapılan düzenlemeler, meslek örgütlerini yapı üretim sürecinin dışına çıkartacak, Oda-üye ilişkisini kopartacak, Odaları ekonomik yönden zayıflatacak, Odaların kamu adına yaptığı denetim kanallarını kapatacak özellikler taşımaktadır. Bu düzenlemelerin Türkiye'nin bir deprem ülkesi olduğu gerçeğini görmezden geldiği ne kadar açıksa, sağlıklı yapılaşmanın ve kentleşmenin sağlanamadığı da aynı oranda gerçektir.

Geleceğe dair öneri yapılırken, ister istemez durum tespitinde bulunmak, önerilerin dayanağı yerine geçecektir.

Tezimizi birkaç tespite oturtuyoruz. Birincisi şudur: Türkiye bir deprem ülkesidir. Ülkemiz, dünyanın önemli deprem kuşakları üzerindedir. Ülke topraklarının yüzde 66'sı 1. ve 2. derecede deprem bölgesinde yer almakta, nüfusu bir milyonun üzerindeki 11 büyük kent, ülke nüfusunun ise yüzde 70'i ve büyük sanayi tesislerinin yüzde 75'i deprem tehlikesi altında bulunmaktadır.

İkinci tespitimiz ise yapı stokumuz ve yapı üretim esasları ile ilgili mevzuatın ülkenin deprem gerçeği ile çeliştiğidir.

Ülkemizde yapı stokunun hali içler acısıdır. Yapı stokumuz tehlikenin boyutunu gözler önüne sermektedir. Ülkemizde yaklaşık yirmi milyon yapı bulunmakta, ancak stokun ayrıntılı bir envanteri çıkarılmadığı için depremde bir bütün olarak nasıl bir davranış sergileyeceği bilinmemektedir. Bilinen, mevcut binaların % 60'ının iskânsız, % 60'ının 20 yaşından büyük olduğudur. Kaldı ki Marmara, Düzce ve Van depremleri yapı stokumuzla ilgili iyimser yorum yapmanın mümkün olmadığını ortaya çıkarmıştır.

İnşaat mühendisliği eğitimi, yapı üretim süreci, yapı denetimi ve ilgili mevzuat bizzat sorunludur.

İnşaat mühendisliği eğitiminin niteliği her zaman tartışma konusu olmuş, meslek içi eğitim istenilen düzeyi ve yaygınlığı yakalayamamış, mühendislik hizmeti almadan yapı üretilmesinin önüne geçilememiş, "imzacılık" önlenememiş, güvenli ve nitelikli yapı üretimi sağlanamamış, yapı denetimi işlevselleştirilememiş, uygulamada ortaya çıkan sorunlar giderilememiş, ilgili mevzuat alanın ihtiyaçlarını karşılayamamış, mevzuat hazırlama sürecine meslek odaları, üniversiteler dahil edilmemiş, "ben yaptım oldu" anlayışı kamu idaresinin yönetim tarzı haline gelmiştir. Tablonun en vahim tarafı da, yapı üretim sürecinin niteliğinin ve üretim sürecinin denetimsizliğinin neden olduğu olumsuzlukların "kader" gibi algılanması, yer hareketlerine ve zemine uygun yapı üretme-

Gelmiş geçmiş siyasi iktidarlar meslek örgütlerini yok saymış, önerileri duymazdan gelmiş, katılımcılık ne yazık ki uygulanmamıştır. Son birkaç yıldır meslek örgütlerine karşı tutum daha da dikkat çekici bir hal almıştır.

nin depremi tehlike olmaktan çıkartacağı gerçeğinin görülmemesidir.

Nihayetinde tespitleri toparlarsak ülkemizi, kentlerimizi, yapılarımızı depreme karşı hazırlamanın iki temel yolu bulunduğu görülecektir. İlki mevcut yapı stokunun iyileştirilmesi, güçlendirilmesidir. İkincisi ise yapı üretim sürecinin denetlenmesidir. İlki, mevcut olumsuzluğu azaltmayı amaçlamaktadır. İkincisi ise geleceği kazanmakla ilgilidir.

İnşaat Mühendisleri Odası iki yolu da önemsemekte ve fakat geleceği kazanmanın önemine ayrıca vurgu yapmaktadır.

Bu sorunun salt yapı üretimiyle ilgili olduğunu düşünmek bizleri çözüm noktasından uzaklaştıracaktır. Konuyla ilgili tartışmaların arka planında yaşama ve insana yaklaşım yer almaktadır ki, bu, nasıl bir Türkiye sorusuna da yanıtı içermektedir.

Çünkü bugün ülkemizde kentsel dönüşüm projeleri kapsamında, kentsel değerler, kentlilerin ortak kullanım alanları, kent merkezinde bulunan yüksek rant sağlayacak alanlar, kıyılar, meralar, kışlaklar, sit alanları, tarihi kaleler, tersaneler, benzeri tüm varlıklar sermaye gruplarının kullanımına açılmaktadır. Aynı şekilde deprem sonrası toplanma alanları bile yok edilmektedir. Meslek Odaları ve üniversitelerle simgeleşen teknik, bilimsel ve mesleki gereklilikler göz ardı edilmektedir. Rant odaklı projeler ve vatandaş müşteri gibi gören yaklaşım, insan odaklı projeler ve sosyal devlet uygulamalarına tercih edilmektedir. Toplumsal hayat insani ihtiyaçların karşılanması, temel hak ve özgürlüklere kamu güvencesi sağlanması temelinde değil de, kâr hırsı esasına göre düzenlenmektedir.

Kamuoyunun malumu olduğu üzere, inşaat mühendisliği “medeniyet mühendisliği” olarak görülmektedir. Çünkü mesleğimiz medeniyetleri görünür kılacak ve medeniyetlerin izlerini taşıyan eserleri geleceğe aktaracak özellikler taşımaktadır. Yine malum olduğu üzere, İnşaat Mühendisleri Odası kamu yararını ve mesleki etik ilkeleri tartışılmaz kabul etmekte ve bunun gereğini yerine getirmeye çalışmaktadır.

Mesleğimizin medeniyetlerin yapıcısı ve taşıyıcısı olduğu gerçeği ile kamu yararı ilkesinin yan yana geldiği zemin, insan odaklı yatırımların, yaşanabilir kentlerin, güvenli ve sağlıklı yapılaşmanın garantisidir.

Depremin yıkıcı etkisi ancak ve ancak böyle bir yaklaşımla ortadan kaldırılabılır. Aksi halde “büyük trajedi”yi önlemek mümkün olmayacaktır.



Eşdeğer Deprem Yüklerinin Dağılım Biçimleri

1. Giriş

Deprem etkisi altında bulunan ülkelerin deprem yönetmelikleri çeşitli bakımlardan farklılıklar göstermektedir. Ancak bu yönetmeliklerin ortak özelliklerinden biri, belirli koşulların sağlanması durumunda, deprem etkilerinin “Eşdeğer Deprem Yükleri” adı verilen yatay yüklerle temsil edilebilmesidir, [1], [2]. Çeşitli ülke yönetmeliklerinde V_t toplam eşdeğer deprem yükü benzer biçimde hesaplanmakla birlikte, bu yükün yapı yüksekliği boyunca dağıtılması belirli farklılıklar göstermektedir. Ülke yönetmeliklerindeki yük dağılım biçimleri aşağıda gösterildiği gibi sınıflandırılabilir:

- Doğrusal,
- Tepe kuvvetli doğrusal,
- Parabolik,
- Değişken üslü,
- Mod biçimine göre,
- Özel formüllü.

Doğrusal, parabolik, değişken üslü ve mod biçimli dağılım biçimleri için i . kata etkileyen F_i yatay yükü

$$F_i = V_t \frac{W_i X_i^k}{\sum_{j=1}^N W_j X_j^k} \quad (1)$$

formülü ile ifade edilebilmektedir. Bu formüldeki katsayılar Tablo 1’de açıklanmıştır.

Bilindiği gibi doğrusal dağılım “Mod Birleştirme Yöntemi, (MBY)”nin en basit bir uygulaması olup, sadece birinci modun kullanılmasına ve bu mod biçiminin doğrusal olduğunun varsayılmasına karşı gelmektedir. Daha gerçekçi sonuçlar elde etmek amacı ile diğer dağılım biçimleri geliştirilmiştir. Bunlardan en yaygın olarak kullanılan tepe kuvvetli doğrusal dağılımda özel bir formül ile en üst kata etkileyen ΔF_N ek tepe kuvveti hesaplanmakta ve (1) formülünde V_t yerine $(V_t - \Delta F_N)$ değeri kullanılmaktadır, [3]. Değişken üslü dağılımdaki k üssü doğal titreşim periyodunun değerine bağlı olarak 1 ile 2 değerleri arasında değişmektedir. Bazı ülke yönetmeliklerinde eşdeğer deprem yüklerinin dağılımı için özel formüller kullanılmaktadır. Yapılan ön incelemeler bu tür dağılımların

yukarıda belirtilmiş olan türlerden çok farklı sonuçlar vermediğini göstermiştir. Özel formüllü dağılımların incelenmesi bu çalışmanın kapsamı dışında bırakılmıştır.

Tablo 1 - Dağılım biçimleri için katsayılar

Sembol	Doğrusal	Parabolik	Değişken üslü	Mod biçimli
k	1	2	1 ~ 2	1
X_i	i. katın temel üstünden itibaren ölçülen yüksekliği (H_i)			1. mod için i. kat yerdeğiştirmesi (d_i)
V_t	Toplam eşdeğer deprem yükü (Taban kesme kuvveti)			
W_i	i. kat ağırlığı			
N	Toplam kat sayısı			

Eşdeğer deprem yükleri için öngörölmüş olan değişik dağılım türlerini uygulamakta olan yönetmelik sayıları Tablo 2'de verilmiştir, [2].

Tablo 2 - Çeşitli dağılım türlerini uygulayan yönetmelik sayıları

	Dağılım türü					
	Doğrusal	Tepe kuvvetli doğrusal	Parabolik	Değişken üslü	Mod biçimine göre	Özel formüllü
Yönetmelik sayısı	16	15	1	5	2	8

Göröldüğü gibi, ülke yönetmeliklerinin büyük çoğunluğunda tepe kuvvetli veya yalın olarak doğrusal dağılım kullanılmaktadır. Bu çalışmanın amacı bir "Sayısal Deney" yöntemi kullanarak hangi tür dağılımın daha gerçekçi sonuçlar verdiğini saptamaktır.

2. Araştırma Yöntemi

Bilindiği gibi, çok katlı yapıların deprem hesaplarında, MBY kullanılmasının kesin sonuçlar verdiği varsayılabilir. Buna karşılık "Eşdeğer Deprem Yükleri", (EDY) kullanılması durumunda sonuçlar yaklaşık ve güvenli mertebede olur. Yani EDY uygulanması durumunda tüm büyüklükler MBY uygulamasından belirli oranda daha büyük olarak elde edilir. MBY uygulamasının güvenliği aşırı ölçüde azaltmaması için yönetmeliklerde bazı kısıtlayıcı önlemler bulunmaktadır. Örneğin yurdumuzda geçerli olan DBYBHY'te taban kesme kuvvetlerinin oranı olarak

$$\beta = \frac{V_{tm}}{V_t} \quad (2)$$

katsayısı tanımlanmıştır. Burada V_{tm} ve V_t sırası ile, MBY ve EDY uygulamalarından elde edilen taban kesme kuvvetlerini göstermektedir.

β oranının $\beta_{min} = 0.80$ 'den (belirli düzensizlik durumlarında 0.90'dan) daha küçük olması durumunda MBY ile elde edilen tüm büyüklüklerin

$$\frac{\beta_{min}}{\beta} \quad (3)$$

değeri ile çarpılarak büyütülmesi öngörülmektedir, DBYBHY, Madde 2.8.5, [3].

EDY uygulamalarını irdelemek amacı ile herhangi bir B büyüklüğü için

$$\beta_B = \frac{B_M}{B_E} \quad (4)$$

katsayısı tanımlanabilir. Burada B_M ve B_E , sırası ile MBY ve EDY uygulamalarından bulunan B büyüklüğüne ait değeri göstermektedir. β_B katsayısı 1 değerine ne kadar yakınsa uygulanan dağılım biçiminin o kadar başarılı olduğu söylenebilir. Eşdeğer deprem yükleri dağılım yöntemlerinin irdelenmesinde B büyüklüğü olarak V_t taban kesme kuvvetlerinin kullanılması anlamsızdır. Çünkü dağılım hangi biçimde olursa olsun, kullanılan taban kesme kuvvetinin (toplam yükün) değeri aynıdır. Bu yüzden bu çalışmada irdeleme ölçütü olarak kat yerdeğiştirmelerinin oranları olan

$$\beta_{d,i} = \frac{d_{i,M}}{d_{i,E}} \quad (5)$$

katsayıları ile onların ağırlıklı ortalamaları, yani

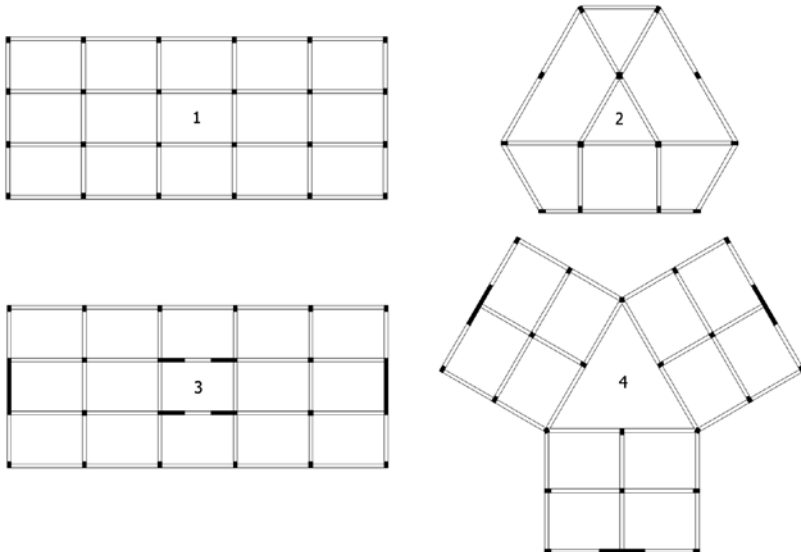
$$\beta_m = \frac{\sum_{i=1}^N \frac{d_{i,M}^2}{d_{i,E}}}{\sum_{i=1}^N d_{i,M}} \quad (6)$$

değerleri göz önüne alınmış bulunmaktadır. Burada $d_{i,M}$ ve $d_{i,E}$, sırası ile, MBY ve EDY uygulamalarından elde edilen i. kat yerdeğiştirmelerini göstermektedir.

Aşağıdaki bölümlerde 4 grupta toplanan 16 adet tipik yapı ele alınarak, çeşitli eşdeğer deprem yükü dağılımları için $\beta_{d,i}$ ve β_m katsayıları hesaplanacak ve sonuçlar irdelenecektir.

3. Tipik Yapılar

Parametrik araştırmanın uygulanması için seçilen, dört grup "Tipik Yapı"nın şematik kalıp planları Şekil 1'de, şematik kesitleri de Şekil 2'de gösterilmiştir.



Şekil 1 - Tipik yapıların şematik kalıp planları

Şekil 1’de 1 ve 2 ile gösterilen tipik yapıların kat sayıları 2, 4, 6 ve 8, 3 ve 4 ile gösterilenlerinkiler ise 10, 12, 14 ve 16 olarak alınmıştır. Böylece toplam 16 adet tipik yapı incenmiş olmaktadır. Tüm tipik yapıların ayrıntılı özellikleri ilgili araştırma raporunda bulunabilir, [4].

3.1 Genel Özellikler ve Varsayımlar

Çalışmada eşdeğer deprem yüklerinin etkisini diğer faktörlerden soyutlamak için bazı basitleştirici varsayımlar yapılmış bulunmaktadır. Parametrik araştırmalarda göz önüne alınan Tipik Yapıların tümü için geçerli olan en önemli özellikler ve varsayımlar aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Tüm tipik yapı elemanları önce DBYBHY esaslarına uygun olarak boyutlandırılmıştır.
- MBY uygulamasında da DBYBHY spektrum diyagramı kullanılmıştır.
- MBY ve EDY uygulamalarında \pm %5 ek dışmerkezlikler göz önüne alınmamıştır.

DBYBHY esaslarına uygun olarak yapılan boyutlandırmalar ile MBY ve EDY uygulamalarında kullanılan parametreler aşağıdaki gibidir:

Etkin yer ivmesi katsayısı	$A_0 = 0.30$	(2. derece deprem bölgesi)
Karakteristik zemin periyodu	$T_b = 0.40$	(Z2 türü yerel zemin sınıfı)
Bina önem katsayısı	$I = 1$	(Konut veya büro)
Süneklik düzeyi	Yüksek	

Boyutlandırmalar ile yerdeğiştirme hesapları için SAP2000 yazılımı kullanılmıştır, [5]. Çeşitli yük dağılımlarına karşı gelen yatay yükler Excel ortamında üretilmiş ve SAP2000 ile Excel arasındaki etkileşim özellikleri kullanılarak SAP2000 ortamına aktarılmıştır, [6].

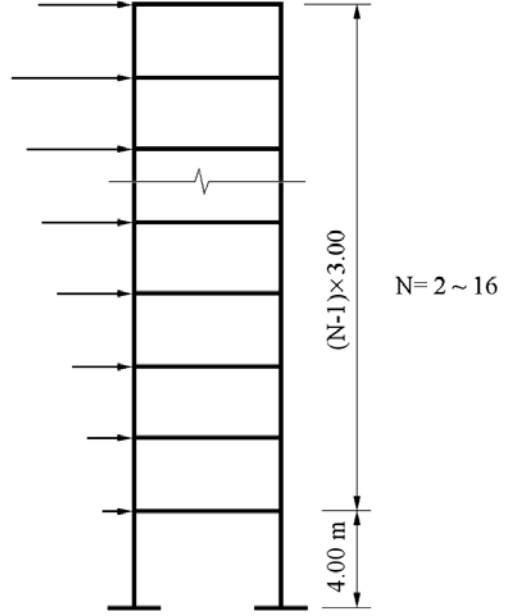
4. Eşdeğer Deprem Yüğü Dağılımının İrdelenmesi

Kaynak [4]’teki araştırma raporunda tüm tipik yapılar sıra ile ele alınarak farklı biçimdeki eşdeğer deprem yüğü dağılımları uygulanmış ve sonuçlar irdelenmiştir. Burada önce Bölüm 2’de açıklanan yöntemin seçilen örnek bir yapıdaki sayısal uygulaması açıklanacak, daha sonra tüm tipik yapılar için elde edilen sonuçlar özetlenerek irdelenecektir.

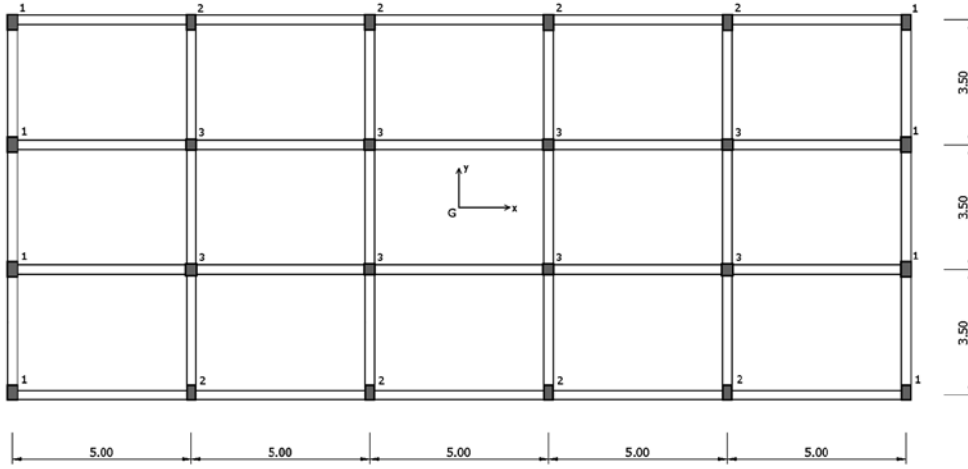
4.1 Sayısal Uygulama: 8 Katlı Yapı Tip 1

Örnek olarak seçilen 8 katlı Yapı Tip 1’e ait kalıp planı şematik olarak Şekil 3’te gösterilmiştir.

Kiriş kesitleri 25×50 cm²’dir. Şekil 3’te gösterilen kolon No.larına karşı gelen kolon kesitleri Tablo 3’te gösterilmiştir.



Şekil 2 - Tipik yapıların şematik kesitleri



Şekil 3 - Yapı Tip 1 kalıp planı

Tablo 3 - Yapı Tip 1 kolon kesitleri (cmxcm)

		Kolon No.		
		1	2	3
Kat No.	8~7	25×40	25×40	30×30
	6~5	25×40	25×45	35×35
	4~3	25×40	25×50	40×40
	2~1	25×45	25×55	50×50

En üst, normal ve en alt katların ağırlıkları, sırası ile, 1500, 1700 ve 1800 kN olarak alınmıştır. Aşağıda önce doğrusal yük dağılımına karşı gelen çözüm sonuçlarının ayrıntıları açıklanacak, daha sonra tüm yük dağılımları için elde edilen sonuçlar özetlenecektir.

8 katlı Yapı Tip 1 için deprem hesapları Bölüm 3'te verilen deprem parametreleri kullanılarak önce MBY, daha sonra tepe kuvveti kullanmadan uygulanan doğrusal dağılımlı EDY ile yapılmıştır. Her iki yöntem ile elde edilen kat yerdeğıştirmeleri ile β_d oranları Tablo 4 ve 5'in sol taraflarında görülmektedir.

Tablo 4 - Doğrusal dağılım için x yönündeki yerdeğıştirmeler ve oranlar

Kat No.	d_M	d_E	$\beta_d = \frac{d_M}{d_E}$	$\beta_m d_E$	Hata
	cm	cm		cm	%
8	1.409	1.714	0.822	1.425	1.16
7	1.334	1.621	0.823	1.348	1.04
6	1.193	1.446	0.826	1.202	0.73
5	1.037	1.249	0.830	1.039	0.18
4	0.841	1.005	0.838	0.835	-0.72
3	0.654	0.773	0.846	0.642	-1.73
2	0.440	0.514	0.856	0.427	-2.86
1	0.259	0.301	0.863	0.250	-3.63
$\beta_m =$			0.832	AOH = \pm %1.11	

Tablo 5 - Doğrusal dağılım için y yönündeki yerdeğİştİrmeler ve oranlar

Kat No.	d_M	d_E	$\beta_d = \frac{d_M}{d_E}$	$\beta_m d_E$	Hata
	cm	cm		cm	%
8	1.150	1.411	0.815	1.157	0.64
7	1.072	1.315	0.815	1.079	0.62
6	0.948	1.162	0.816	0.953	0.50
5	0.810	0.989	0.819	0.811	0.18
4	0.647	0.785	0.823	0.644	-0.40
3	0.490	0.591	0.829	0.485	-1.13
2	0.322	0.385	0.837	0.316	-2.01
1	0.185	0.220	0.843	0.180	-2.74
			$\beta_m =$	0.820	
				AOH =	$\pm \%0.71$

Beklendiği gibi, her iki doğrultuda, tüm katlardaki β_d katsayıları 1'den küçüktür. Tabloların en alt satırına (6) formülü ile hesaplanan ağırlıklı ortalama β_m değerleri yazılmıştır. Tabloların sağ taraflarına EDY uygulamasından elde edilmiş olan d_E yerdeğİştİrmelerinin β_m ile çarpılmış değerleri, bunların d_M modal yerdeğİştİrmelerine göre hataları ve ağırlıklı ortalama hatalar (AOH) yazılmış bulunmaktadır. Kuşkusuz uygulamada böyle bir karşılaştırma yapılması söz konusu değildir. Ancak burada EDY sonucunda elde edilen yerdeğİştİrmelerin biçimsel olarak MBY ile bulunanlara yakınlık mertebesini saptamak için böyle bir uygulama yapılmıştır. Bu dağılım için hata değerlerinin yeter derecede küçük olduğu görülmektedir.

Benzer hesaplar diğer dağılım türleri için de yapılmış ve Tablo 6'da özetlenen β_m ve AOH değerleri elde edilmiştir.

Tablo 6 - Dağılım biçimlerine göre β_m ve AOH değerleri

Yük dağılım biçimi	x yönü		y yönü	
	β_m	AOH (%)	β_m	AOH (%)
Doğrusal	0.832	1.11	0.820	0.71
Tepe kuvvetli doğrusal	0.817	2.01	0.804	1.59
Parabolik	0.760	4.58	0.746	4.06
Değişken üslü	0.810	2.02	0.805	1.28
Mod biçimine göre	0.837	0.74	0.819	0.64

Bu yapı için β_m değerlerinin en yüksek ve AOH değerlerinin en düşük olduğu dağılım biçiminin mod biçimine göre dağılım olduğu görülmektedir. Yalın doğrusal dağılım biçiminin de oldukça iyi sonuçlar verdiği saptanmıştır. Tepe kuvvetli doğrusal dağılım ile değişken üslü dağılım sonuçlarının diğer dağılım biçimlerine göre daha kötü olduğu görülmektedir. En kötü dağılım biçiminin ise parabolik dağılım olduğu saptanmıştır.

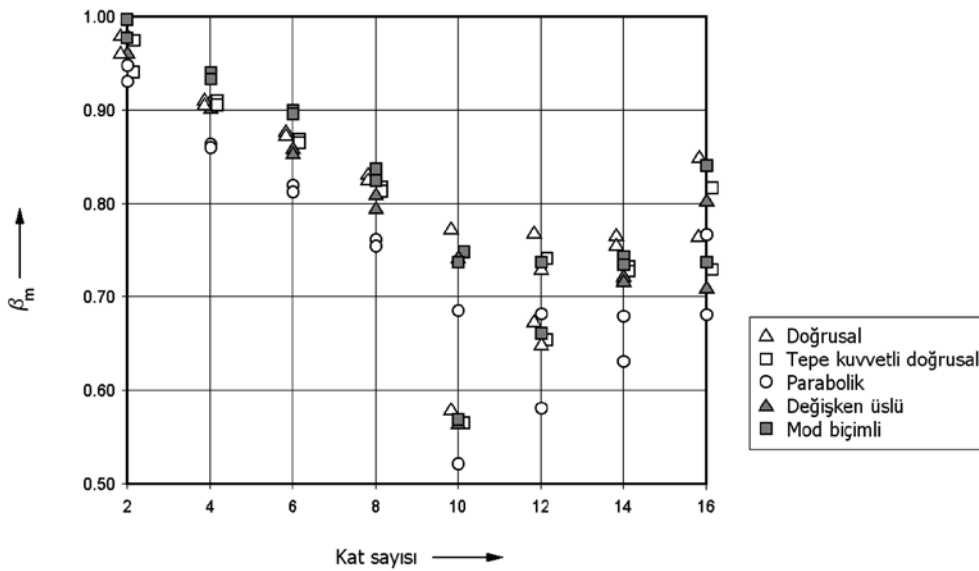
4.2 Tüm Tipik Yapılar

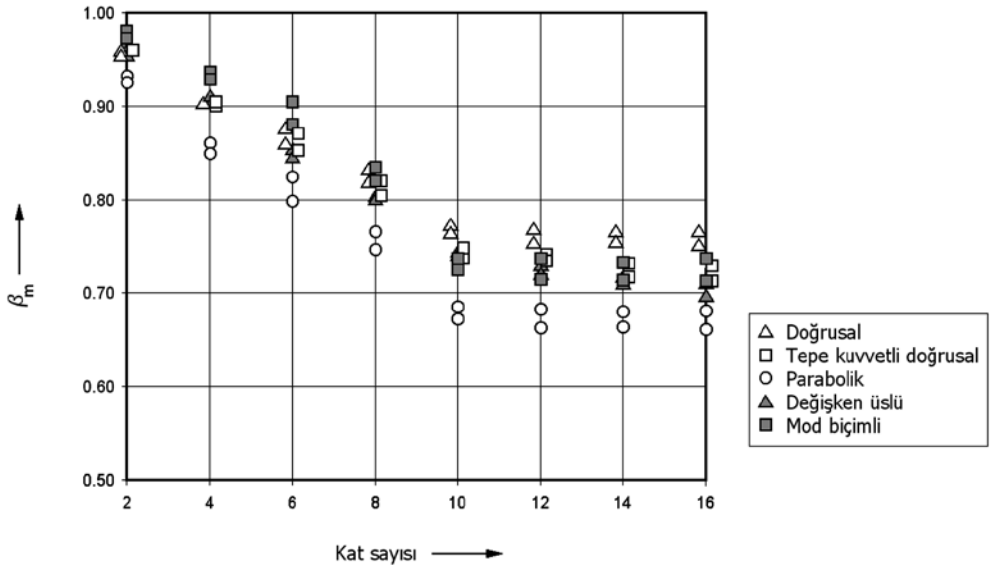
Kaynak [4]'teki araştırma raporunda, 4 grup içinde toplanmış olan 16 adet tipik yapı sıra ile ele alınarak, önce MBY, daha sonra çeşitli yük dağılım biçimleri içeren EDY kullanılarak deprem hesapları yapılmıştır. Bu hesaplar sonunda kat yerdeğİştİrmeleri için elde edilen ağırlıklı ortalama β_m değerleri tablolar halinde sunulmuş bulunmaktadır. Tüm yapı tipleri için hesaplanmış olan β_m değerleri, toplu olarak Tablo 7'de özetlenmiştir.

Tablo 7 - Tipik yapılarda β_m değerleri

Yapı Tipi	Kat sayısı	Yük dağılım biçimi									
		Doğrusal		Tepe kuvvetli doğrusal		Parabolik		Değişken üslü		Mod biçimli	
		x yönü	y yönü	x yönü	y yönü	x yönü	y yönü	x yönü	y yönü	x yönü	y yönü
1	2	0.979	0.960	0.975	0.958	0.949	0.932	0.979	0.960	0.997	0.980
	4	0.912	0.904	0.909	0.899	0.862	0.848	0.909	0.903	0.940	0.929
	6	0.875	0.860	0.865	0.852	0.813	0.798	0.857	0.854	0.897	0.880
	8	0.832	0.820	0.817	0.804	0.760	0.746	0.810	0.805	0.837	0.819
2	2	0.960	0.957	0.940	0.959	0.930	0.927	0.960	0.957	0.977	0.973
	4	0.908	0.910	0.904	0.903	0.860	0.860	0.903	0.904	0.932	0.936
	6	0.877	0.876	0.868	0.871	0.818	0.824	0.858	0.845	0.899	0.904
	8	0.826	0.833	0.814	0.820	0.754	0.765	0.795	0.804	0.824	0.834
3	10	0.580	0.764	0.565	0.737	0.521	0.672	0.564	0.744	0.568	0.723
	12	0.674	0.754	0.653	0.722	0.580	0.663	0.649	0.721	0.661	0.714
	14	0.755	0.755	0.729	0.718	0.679	0.663	0.720	0.710	0.742	0.714
	16	0.849	0.752	0.816	0.710	0.766	0.661	0.803	0.697	0.840	0.712
4	10	0.773	0.773	0.748	0.748	0.685	0.685	0.743	0.743	0.737	0.737
	12	0.769	0.769	0.741	0.741	0.682	0.682	0.730	0.730	0.736	0.736
	14	0.766	0.766	0.733	0.733	0.630	0.630	0.717	0.717	0.734	0.734
	16	0.765	0.765	0.729	0.729	0.680	0.680	0.710	0.710	0.736	0.736

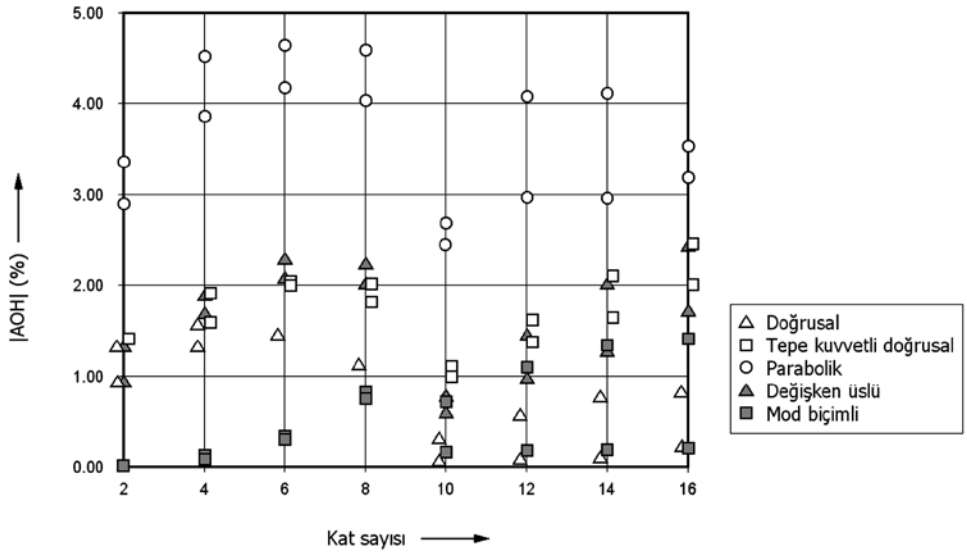
x ve y yönlerindeki β_m değerlerini içeren dağılımlar grafik olarak Şekil 4 ve 5'te görülmektedir.

**Şekil 4** - x yönünde β_m değerleri



Şekil 5 - y yönünde β_m değerleri

x ve y yönlerindeki ağırlıklı ortalamalara ait hata dağılımları grafik olarak Şekil 6 ve 7'de gösterilmiştir.

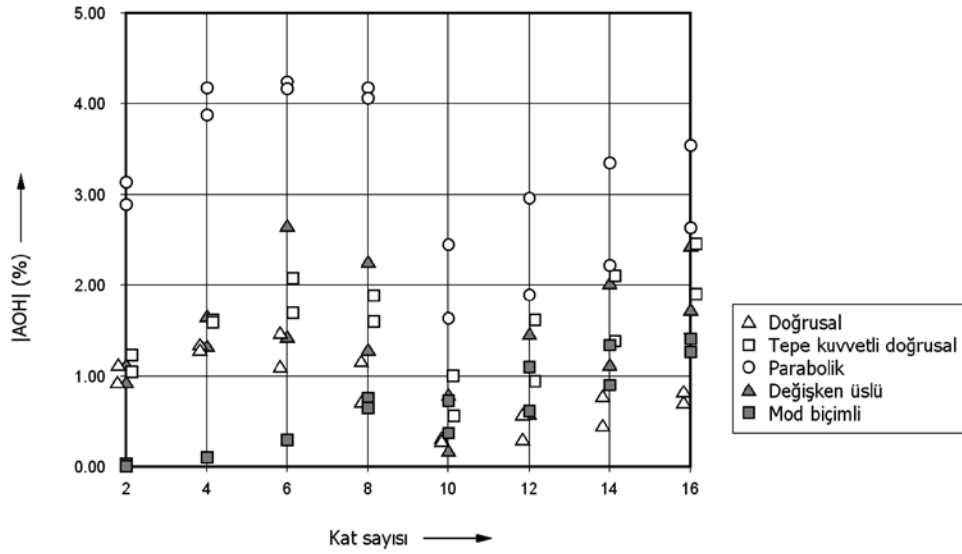


Şekil 6 - x yönünde ağırlıklı ortalama hatalar

5. Sonuçlar

Tablo 7 ile Şekil 4 ~ 7'nin incelenmesinden aşağıdaki sonuçlar elde edilmektedir:

- En yüksek β_m ve en düşük AOH değerleri, az katlı (düşük periyotlu) yapılar için mod biçimli dağılımdan, çok katlı (yüksek periyotlu) yapılar için de doğrusal dağılımdan bulunanlardır.
- Genel olarak, tepe kuvvetli doğrusal dağılım ile değişken üslü dağılımdan elde edilen β_m değerleri daha düşük, AOH değerleri daha yüksektir. Bu dağılımların, sanıldığı gibi, yüksek modları daha iyi temsil etme özelliklerinin bulunmadığı anlaşılmaktadır.



Şekil 7 - y yönünde ağırlıklı ortalama hatalar

- En düşük β_m ve en yüksek AOH değerleri parabolik dağılımdan bulunanlardır.
- Mod biçimli ve doğrusal dağılımlardan elde edilen β_m değerleri birbirlerine oldukça yakındır. Yönetmeliklerde en uygun yük dağılımı olarak bunlardan herhangi birinin kullanılabilceği anlaşılmaktadır.
- En basit olan ve oldukça iyi sonuçlar veren yalın doğrusal dağılımın kullanılması salık verilebilir.

Kaynaklar

- [1] Earthquake Resistant Regulations - A World List, International Association for Earthquake Engineering, Tokyo 1996.
- [2] Regulations for Seismic Design - A world List - 2008, http://iisee.kenken.go.jp/worldlist/Web/WorldList_TOP.htm
- [3] Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkında Yönetmelik, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı, Ankara, Mart 2007.
- [4] Özmen, G., Deprem Yönetmeliklerinde Eşdeğer Deprem Yükleri, www.yapistatigi.itu.edu.tr/raporlar/raporlar.html, 2014.
- [5] SAP2000, Structural Analysis Program, CSI, Berkeley, ABD.
- [6] Özmen, G., SAP 2000 Yazılımında Etkileşimli Veritabanı Uygulamaları, Türkiye Mühendislik Haberleri, Yıl: 49/2004-6, Sayı: 434, TMMOB, İnşaat Mühendisleri Odası, Temmuz 2005.

Alman Uygulamalı Bilimler Üniversiteleriyle Türk Teknoloji Fakültelerindeki İnşaat Mühendisliği Programlarının Karşılaştırılması

Özet

13.11.2009 tarih ve 27405 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan 2009/15546 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile Teknoloji Fakülteleri (TF) kurulup eğitim başlamasından yola çıkarak Almanya’nın bu konudaki 200 yıllık çabaların sonucu olan “Fachhochschule”ler ya da bugünkü adıyla Uygulamalı Bilimler Üniversitelerinin (UBÜ) mevcut durumu incelenip Türk TF’leriyle karşılaştırılmıştır. Bunun için internet üzerinden İnşaat Mühendisliği eğitimi veren tüm UBÜ’lerinin ders programlarına ulaşıp dersler taranıp belli kriterlere göre düzenlenip tablo haline getirilip ortak ve farklı yanları ortaya konulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Teknoloji Fakültesi, Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, eğitim programı

1. Giriş

13.11.2009 tarih ve 27405 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan 2009/15546 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile Türkiye’deki Teknik Eğitim Fakülteleri Teknoloji Fakülteleri’ne dönüştürülmesine karar verilmiştir, bazı üniversitelerinin Teknoloji Fakültelerinde eğitime başlanmıştır. Literatürde böyle köklü bir değişimle ilgili incelemeler ya da çalışmalar görülmediği gibi bu tür eğitim kurumlarının ABD ve AB ülkelerinde yaygın olduğu söylemlerle yetinilmektedir. Federal Alman Cumhuriyeti (Almanya) uygulamalı inşaat mühendisliği eğitimi konusunda belli bir yol kat ettiğinden bu çalışmada Alman Uygulamalı Bilimler Üniversitelerinin öğrenimi incelenip Türkiye’de şu ana kadar görülen uygulamalarla karşılaştırılıp değerlendirilecektir.

Almanya’da ilk inşaat mühendisliği eğitimi veren kurum, Fransız École Polytechnique’i örnek alınarak 1799 yılında mevcut teknik okuldan ortaya çıktığı görülmektedir. Sonraki yıllarda inşaat mühendisliği eğitimi veren başka kurumlar daha faaliyete geçmiştir, bu kurumlar 20. yüzyılın başında teknik üniversitelere dönüştürülerek, öğretim ve araştırma konularında diğer üniversitelerin hakları verilmiştir. Bologna öncesine kadar bu programlardan mezun olan mühendisler “Diplomingenieur” unvanını taşımaya hak kazanmaktaydılar. YÖK bu unvanın denkliğini yüksek mühendis olarak vermekteydi. Bologna sonrasında üniversitelerden mezun olan inşaat mühendislerine “Bachelor of Science” unvanı verilmektedir.

Bu gelişmeye paralel olarak uygulamalı mühendisliğe ağırlık veren “Technikum”lar ortaya çıkmıştır. Bu kurumların adı önce yüksek teknik eğitim enstitüsü, daha sonra da mühendislik okulu olarak değiştirilmiştir. 1970 yılından itibaren tüm bu öğretim kurumlarına “Fachhochschule” adı verilmiştir [1]. Bologna sürecinden önce bu kurumlardan mezun olan mühendisler üniversitelerden

mezun olan mühendisler benzer olarak "Diplomingenieur (Fh)" unvanı verilmekteydi, görüldüğü üzere Fh eki ile "Fachhochschule"den mezun olduğu belli edilmekteydi. Bologna süreciyle beraber bu öğretim kurumları artık Uygulamalı Bilimler Üniversitesi (UBÜ) adını da kullanabilmektedir ve mezunlara "Bachelor of Engineering" unvanı verilmektedir. Uygulamalı Bilimler Üniversitelerinin lisans düzeyindeki İnşaat Mühendisliği programları bu çalışmanın konusudur.

Önceki paragrafta Almanya'da İnşaat Mühendisliği eğitimi üniversite ve Uygulamalı Bilimler Üniversitelerinde alınabildiği belirtilmiştir. Uygulamalı Bilimler Üniversiteleri'ne bakıldığında da kendi aralarında bazı farklı uygulamalar görmek mümkündür. Alman UBÜlerinde birincisi olarak genel mühendislik (GM) eğitimi veren üniversiteler vardır; ders planında genel derslere ağırlık verilmektedir. Tüm alanlardan genel düzeyde dersler ders programında bulunmaktadır, ileri düzeyde derslere az yer verilmektedir. İkincisi olarak genel derslere daha az yer vermekle beraber ileri düzeydeki derslere daha fazla kredi ayrılan ve öğrencinin istediği bir alanı seçtikten sonra o alanla ilgili derslere yoğunluk verilebilen ağırlıklı eğitim bulunmaktadır. Genel olarak bu ağırlıklı eğitim Konstrüktif Mühendislik (KM), Yapı İşletmesi, Su/Çevre ve Ulaştırma gibi alanlardan seçilebilmektedir.

Bu çalışmanın amacı Alman Uygulamalı Bilimler Üniversitelerinde (UBÜ) verilen eğitimi inceleyip Türk Teknoloji Fakültelerinde verilen eğitim ile karşılaştırmaktır, bunun için Türk Teknoloji Fakültelerinde verilen eğitime yapı olarak en yakın görülen branşlaşmaya gidilmeyen ya da genel mühendislik ağırlıklı programlar ile ağırlıklı programlarda da konstrüktif mühendislik yapıları ağırlıklı eğitimi veren programlar seçilmiştir. Çalışma için gerekli veri Almanya'daki üniversitelerinin web sayfalarında bulunan ders programları ile eğitim ve öğretim yönergelerinden elde edilmiştir.

2. Türkiye'deki Durum

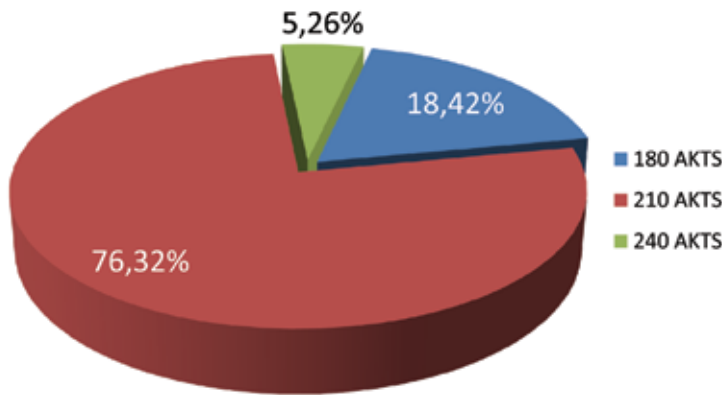
13.11.2009 tarih ve 27405 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 2009/15546 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile Teknoloji Fakülteleri Türkiye de 2012/2013 eğitim yılında TF'lerde İnşaat Mühendisliği programları bulunan beş üniversite aşağıda verilmektedir:

- Gazi Üniversitesi,
- Fırat Üniversitesi,
- Düzce Üniversitesi,
- Karadeniz Teknik Üniversitesi ve
- Sakarya Üniversitesi.

Belirtilen tüm üniversitelerinin İnşaat Mühendisliği programlarında eğitim süresi AKTS kredisi olarak 240 kredidir. Eğitim programlarında herhangi bir şekilde bir alana ya da branşa yönelim görülmemektedir.

3. Almanya'daki Durum

Almanya'daki eğitim süreleri Alman Yüksek Öğrenim Çerçeve Kanunu'nun 19 maddesinin 2. bendine göre en azından 3 en fazla 4 yıldır, yarıyılıda 30 AKTS den yola çıkılırsa eğitim en az 180 en fazla 240 AKTS kredisi olacak şekilde düzenlenmelidir. İncelenen 38 yükseköğretim kurumundan



Şekil 1 - Alman UBÜ'lerin toplam kredi miktarları

7 üniversitede eğitim 180 AKTS kredisi, 29 üniversitede 210 AKTS kredisi ve iki üniversitede (HTW Dresden, Fh Potsdam) 240 AKTS krediyle tamamlanmaktadır. Alman Uygulamalı Bilimler Üniversitelerinde yeni sisteme göre öğrenciler “Bachelor of Engineering” unvanı ile mezun olurken, Dresden ve Potsdam Uygulamalı Bilimler Üniversitelerinde eğitimini tamamlayan öğrenciler Almanya da eskiden verilen “Diplomingenieur (Fh)” (Dipl.Ing.) unvanıyla mezun olmaktadır. Çalışma kapsamında incelenen UBÜ programlarının toplam AKTS miktarları Şekil 1’de verilmektedir, görüldüğü üzere üniversitelerinin büyük çoğunluğu 210 AKTS’lik dilimde bulunmaktadır. Böylece İnşaat Mühendisliği eğitimi çoğunlukla 7 yarıyıda tamamlanmaktadır.

Bu çalışma kapsamında incelenen UBÜ’lerinin 11’inde branşlaşmamış, 27 üniversitede de belli branşlarda ağırlıklı eğitim verildiği görülmüştür. Ağırlıksız ya da genel mühendislik ağırlıklı inşaat mühendisliği eğitimin amacı öğrenciye genişletilmiş bir altyapı vermektir. Tüm alanların temel düzeydeki dersler ders programlarında zorunlu olarak alınmaktadır. Aşağıda ya ağırlıksız ya da genel mühendislik eğitim veren üniversiteler sıralanmıştır:

- H Würzburg-Schweinfurt,
- Fh Trier,
- HTW Berlin,
- Fh Kaiserslautern,
- H Lausitz (FH),
- H Magdeburg-Stendal
- HTWK Leipzig,
- Hs Karlsruhe,
- H (FH) München,
- H Regensburg ve
- FH Koblenz.

Ağırlıklı eğitim veren üniversitelerde daha dar bir altyapının üstüne belli alanlarda derinleşmiş eğitim verilmektedir. Bu üniversitelerde toplam 22 programda konstrüktif mühendislik yapıları (KM), 20 programda yapı işletmesi/ekonomisi/yönetimi, 13 programda hidrolik, ayrıca hidrolik ve ulaştırma ortaklaşa ağırlığı da 8 programda son olarak da 10 programda da ulaştırma ağırlığı bulunmaktadır.

Çizelge 1 - Alman UBÜ’lerinde bulunan ağırlıklı programlar

Yüksek Öğrenim Kurumu	Ağırlıklar	Yüksek Öğrenim Kurumu	Ağırlıklar
Fh Erfurt	Konstrüktif Mühendislik Yapıları Ulaştırma, Su, Çevre Yapı İşletmesi Proje Yönetimi	OHM	Konstrüktif Mühendislik Yapı İşletmesi Ulaştırma Su ve Çevre Tekniği
H Bochum	Konstrüktif Mühendislik Su, Çevre, Enerji Ulaştırma Yapı Proje Yönetimi Yapı Fiziği ve Yapı Malzemeleri	Fh Bielefeld	Konstrüktif Mühendislik Yapıları Su Geoteknik Katı Atık İşletmesi Ulaştırma
Fh Köln	Konstrüktif Mühendislik Geoteknik Yapı İşletmesi Ulaştırma Su İşletmesi	Hs Jade	Konstrüktif Mühendislik Yap. Muhafazası, Onarımı ve Güçlendirilmesi Yapı Yönetimi ve Avrupa İnş. Müh. Yönetimi Ulaştırma Su Yapıları/Çevre Tekniği
H Darmstadt	Konstrüktif Mühendislik Yapı Ekonomisi Ulaştırma Su Ekonomisi ve Çevre Tekniği	Hs Bremen	Konstrüktif Mühendislik Yapıları Yapı İşletmesi Ulaştırma Su Yapıları
Fh Aachen	Konstrüktif Mühendislik Yapıları Yapı İşletmesi Ulaştırma Su ve Katı Atık İşletme	Fh Frankfurt	Konstrüktif Mühendislik Yapı İşletmesi Ulaştırma Su İşletmesi
Fh Münster	Konstrüktif Mühendislik Yapıları Yapı İşletme ve Yapı Ekonomisi Ulaştırma Su ve Katı Atık İşletmesi	H Ostwestfalen-Lippe	Konstrüktif Mühendislik Yapıları Ulaştırma Su Yapı İşletmesi
HTWG Konstanz	Konstrüktif Mühendislik Su ve Ulaştırma Yapı İşletmesi ve Yapı Yönetimi	H Wismar	Su ve Ulaştırma Yapı İşletmesi/Yapı Ekonomisi Mevcut Durumda İnşaat

Çizelge 1 - Devamı

Yüksek Öğrenim Kurumu	Ağırlıklar	Yüksek Öğrenim Kurumu	Ağırlıklar
TH Mittelhessen	Konstrüksiyon/Taş. Sist. Planlaması Altyapı Planlaması Yapı Yönetimi/Proje Yönetimi	Fh Lübeck	Konstrüktif Mühendislik Yapıları Yapı İşletmesi Yer Altı Yapıları Yapımı ve Çevre Tekniği
Fh Mainz	Konstrüktif Mühendislik Yapı İşletmesi Planlama ve Çevre	Fh Potsdam	Konstr. Müh. Yapıları ve Yapı Muhafazası Konstr. Müh. Yapıları ve Yapı Yönetimi Ulaştırma ve Su Yapıları
H Rheinmain	Yapı Tekniği-Yapı Konstrüksiyon Yapı Tekniği-Yapı İşletme Yapı Planlama-Çevre	HFT Stuttgart	Konstrüktif Mühendislik Yapıları Su ve Ulaştırma Yapı Yönetimi
HS Augsburg	Altyapı Konstrüktif Mühendislik Yapıları Proje Sonuçlandırma	Fh Hildesheim	Konstrüktif Mühendislik Yapıları Su ve Ulaştırma İnşaat Yönetimi
H Biberach	Konstrüktif Mühendislik Çevre, Ulaştırma, Su	Beuth HfT Berlin	Konstrüktif Mühendislik Yapıları Su ve Ulaştırma
HTW Dresden	Konstr. Müh. ve Yapı Muhafaza Ulaştırma ve Yer altı Yapıları	Hs Coburg	Konstrüktif Mühendislik Yapıları Altyapı Planlaması
HTW Saarland	Konstrüktif Mühendislik Yapıları Su/Atık/Ulaştırma	H Deggendorf	Konstrüktif Mühendislik Yapıları Altyapı ve Yapı Süreç Yönetimi
HM München	Çelik Yapılar	H Ostfalia	Su ve Yer Altı Yapıları

4. Ders Programının Değerlendirilmesi

Bu bölümde Türk TF'lerin İnşaat Mühendisliği programları ile Alman UBÜ'lerinin İnşaat Mühendisliği Programları karşılaştırılacaktır. Gerekli veriyi elde etmek için tüm UBÜ'lerinin internet üzerinden ders programlarına ulaşılıp zorunlu dersleri derlenmiştir. Kredilerin hesaplanmasında uygulamalı ders saatlerinin, Türkiye'deki uygulamadan farklı olarak, tam sayılmaktadır; Türkiye de bu kredilerin yarısı kredi hesaplanmasına dahil edilmektedir. Bundan dolayı çalışmada derslerin krediler değil de AKTS değerleri esas alınmaktadır. Almanya'da derslerle ilgili başka bir değişiklik de derslerin modül olarak verilmesidir ki bu bazı derslerin bir modül kapsamında ortaklaşa ya da karma şekilde verilebileceği anlamına gelmektedir. Bazen bu durumlarda modülün bileşeni olan derslerin ayrıntılı kredi miktarı bulunamamaktadır. Bu tür durumlarda karşılaştırma ders saati bazında yapılmadığından çalışmada yalnızca derslerin veriliş verilmemesi durumu incelenip değerlendirilmiştir. Veriler çalışmada iki şekilde yer almaktadır, birincisi olarak Türk ve Alman üniversitelerinin tüm ders programları taranıp her ders için asgari ve azami kredi miktarları belirlenip her dersin kaç üniversitede bulunduğu, KM ve GM ağırlıklı programlar için, ayrı ayrı tespit edilip çizelge haline getirilmiştir. İkinci olarak tüm bu alt ve üst limitler Türk TF'lerinden elde edilen kredi miktarları baz alınarak oranlanıp ayrı birer çizelge olarak çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışmada verilerin iki ayrı şekilde ortaya koymanın amacı hem tabloların kolay okunmasını hem de verilerin iki ayrı açıdan değerlendirilmesini sağlamaktır.

Çizelge 2'de verilen derslerin tümü hem Türk TF'lerinde hem de Alman UBÜ'lerinde bulunmaktadır.

Çizelge 3'deki dersler TF'lerin ve UBÜ'lerin tümünde bulunan derslerin Türkiye'ye göre oranları verilmektedir. İki ülke arasındaki kredi farkının belirgin olarak değerlendirilmesi için, Türkiye de verilen ders baz alınarak, ders saatlerinde %20'lik fark görülmesi esas alınmıştır. Min. sütununun ilk bölümünde Türkiye ile KM ağırlıklı ikinci bölümünde Türkiye ile GM ağırlıklı programların asgari ders saatleri farkları oranı verilmiştir, Maks. sütununda da azami ders saati farkları için aynı yapılmıştır. %20'lik farkı geçmeyen dersler tablolarda işaretlenmiştir. Çizelge 3 incelendiğinde göze ilk önce bazı farklar göze batmaktadır, birincisi Mezuniyet tezinin kredi miktarı Almanya'da Türkiye'ye göre daha fazladır, ikincisi olarak Matematik dersinin kredisi Almanya'da Türkiye göre de çok daha azdır. Malzeme derslerinin kredisi de Türk uygulamasına oranla azdır, Ölçme Bilgisi derslerinin asgari düzeyleri Türkiye'ye göre daha azdır. Mekanik dersleri; Türkiye'deki dersler Statik, Dinamik, Mukavemet ve Cisimleri Dayanımı şeklindedir, oranla Almanya'da daha azdır. Bazı Alman

Çizelge 2 - Hem TF'lerin hem de UBÜ'lerin tümünde bulunan dersler

Dersin adı	Türkiye		Almanya (KM)		Almanya (GM)	
	Min	Maks	Min	Maks	Min	Maks
Mezuniyet Tezi	5	10	6	30	8	18
Matematik	12	20	5	15	6	12
Malzeme Bilimleri/ Yapı Malzemeleri	11	12	5	12	5	8
Ölçme Bilgisi	3	7	2	6	4	8
Mekanik	10	19	8	18	6	12
Yapı Statiği	3	12	5	17	5	12
Geoteknik	8	13	4	16	6	17
Betonarme	4	11	5	18	5	16
Çelik Yapılar	3	6	5	14	3	10
Ulaştırma	3	7	5	19	5	18

Çizelge 3 - Hem TF'lerin hem de UBÜ'lerin tümünde bulunan derslerin Türkiye'ye göre oranları

Dersin adı	Min.		Maks.	
	T-KM	T-GM	T-KM	T-GM
Mezuniyet Tezi	120,0	160,0	300,0	180,0
Matematik	41,7	50,0	75,0	60,0
Malzeme Bilgisi/Yapı Malzemeleri	45,5	45,5	100,0	66,7
Ölçme Bilgisi	66,7	133,3	85,7	114,3
Mekanik	80,0	60,0	94,7	63,2
Yapı Statiği	166,7	166,7	141,7	100,0
Geoteknik	50,0	75,0	123,1	130,8
Betonarme	125,0	125,0	163,6	145,5
Çelik Yapılar	166,7	100,0	233,3	166,7
Ulaştırma	166,7	166,7	271,4	257,1

okullarda Mekanik dersleri Yapı Statiği dersi dahilinde verilmektedir, bu durumda ders içerikleri incelenip kredi miktarları uygun şekilde bölünüp ilgili ders grubuna katılmıştır. Almanya'da Yapı Statiği ve Betonarme dersleri oranla daha fazladır. Geoteknik dersleri genel olarak ya Geoteknik adıyla ya da Zemin Mekaniği ya da Temel Yapılar gibi derslerden oluşmaktadır ki bu durumda dersler Geoteknik adı altında toplanmıştır. Geoteknik dersine bakıldığında asgari düzeylerin daha az ve azami düzeylerin daha fazla olduğu görülmektedir. Çelik Yapılar dersindeyse eğitim olarak ders saatlerin daha fazla olduğu söylenebilmektedir, ancak GM ağırlıklı programlarda asgari ders miktarları Türkiye'deki düzeye denk olmaktadır. Ulaştırma dersine gelince bu adın altında Ulaştırma, Yol Yapıları, Ulaştırma Lojistiği, Demir Yolları, Karayolları Tasarımı gibi dersler toplanmaktadır. Burada yine belirgin bir fark ortaya çıkmaktadır, hem asgari düzeyler hem de azami düzeyler Türkiye'ye göre çok daha fazla olmaktadır.

Çizelge 4 tüm TF'lerin ancak bazı ya da hiçbir UBÜ'nde görülen derslerden oluşmaktadır. Türkiye'deki uygulamaya benzer olarak Hidrolik/Su Yapıları grubundaki dersler (Su Yapıları/Su İşletmesi/Akışkanlar Mekaniği/Hidrolik/Su Ekonomisi ve Çevre Tekniği) Almanya'da çok sayıda üniversitede bulunmaktadır, benzer bir durum da Bilgisayar Destekli Tasarım/CAD ders grubu için geçerlidir. Yabancı Dil/İngilizce de aşağı yukarı Alman üniversitelerinin yarısında bulunmaktadır ki, bu dersin Türkiye de gördüğü ilgiyi görmediği anlamına gelmektedir ve bu durum da yabancı dil eğitiminin lise düzeyinde yer aldığından kaynaklanmaktadır. Teknik Resim ders grubu neredeyse KM ağırlıklı programların yarısında bulunurken GM ağırlıklı programların ancak beşte birinde görülmektedir. Alman uygulamada teknik çizim konuları Bilgisayar Destekli Çizim/CAD dersleriyle ortaklaşa verilmektedir. Sosyal Seçmeli ders grubunda da benzer bir manzara görülmektedir. Alman üniversitelerinin yarısına yakın bu ders bulunmaktadır. Türkiye deki uygulamanın aksine Fizik ve Kimya

Çizelge 4 - Tüm TF'lerinde ancak bazı UBÜ'lerinde verilen dersler

Dersin adı	Türkiye		Almanya (KM)		Almanya (GM)		Almanya (KM)		Almanya (GM)	
	Min	Maks	Min	Maks	Min	Maks	adet	%	adet	%
Hidrolik/Su Yapıları	3	14	2	11	5	12	24	88,9	10	90,9
Bilgisayar Destekli Tasarım/CAD	4	5	2	5	2	4	19	70,4	7	63,6
Yabancı Dil/İngilizce	4	12	2	6	2	8	14	51,8	5	45,4
Teknik Resim	5	6	1	3	1	1	12	44,4	2	18,2
Sosyal Seçmeli	2	6	2	6	4	5	12	44,4	5	45,5
Fizik	8	12	5	5	0	0	1	3,7	0	0
Kimya	3	4	5	5	0	0	1	3,7	0	0
İstatistik	3	5	0	0	0	0	0	0	0	0
Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0
Türk Dili	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0

dersleri yalnızca konstrüktif mühendislik ağırlıklı eğitim veren birer üniversitede bulunmaktadır, İstatistik dersi, Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi ile Türk Dili dersleri de UBÜ'lerin hiçbirinde bulunmamaktadır.

Çizelge 5'deki dersler TF'lerin tümünde UBÜ'lerin bazıları ya da hiç birinde verilmektedir. İki ülke arasındaki kredi farkının belirgin olarak değerlendirilmesi için, Türkiye de verilen ders baz alınarak, ders saatlerinde %20 lik fark görülmesi esas alınmıştır. Çizelge 5'de yüzde olarak farkların oranı verilmiştir. Min. sütununun ilk bölümünde Türkiye ile KM ağırlıklı ikinci bölümünde ise Türkiye ile GM ağırlıklı programların asgari ders saatleri farkları oranı verilmiştir, Maks. sütununda da azami ders saati farkları için aynısı yapılmıştır. Hidrolik/Su Yapıları ders grubunun çok sayıda üniversitede bulunduğunu yukarı paragrafta belirtilmiştir, ancak durum kredi miktarına gelince Türkiye'deki uygulamaya göre farklılıklar görülmektedir. Eğilim olarak kredi miktarı Türk uygulamanın aksine daha azdır, yalnızca GM ağırlıklı programların asgari ders kredisi Türk uygulamanın üstündedir. Bilgisayar Destekli Tasarım/CAD ders grubunda asgari kredi miktarları Türk uygulamanın altında kalırken azami kredi miktarları belirgin sapma göstermemektedir. Yabancı Dil/İngilizce ve Teknik Çizim ders gruplarında kredi miktarları Türkiye'ye göre daha azdır. Sosyal Seçmeli ders grubunun kredi miktarlarında Türk uygulamasına yakındır. Fizik dersinin kredi miktarı TFlere göre daha azdır, Kimya dersinin kredi miktarıysa daha fazladır.

Çizelge 6'de TF'lerinin %80inde bulunan dersler verilmektedir. UBÜ'lerinde bulunan derslerin sıralaması tüm üniversitelerde bulunandan hiç bulunmayana doğrudur. Çizelgede yapı işletmesi dersi

Çizelge 5 - Tüm TF'lerinde ancak bazı UBÜ'lerinde verilen derslerin Türkiye'ye göre oranları

Dersin adı	Min.		Maks.	
	T-KM	T-GM	T-KM	T-GM
Hidrolik/Su Yapıları	66,7	166,7	78,6	85,7
Bilgisayar Destekli Tasarım/CAD	50,0	50,0	100,0	80,0
Yabancı Dil/İngilizce	50,0	50,0	50,0	66,7
Teknik Resim	20,0	20,0	50,0	16,7
Sosyal Seçmeli	100,0	200,0	100,0	83,3
Fizik	62,5	0,0	41,7	0,0
Kimya	166,7	0,0	125,0	0,0
İstatistik	0,0	0,0	0,0	0,0
Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi	0,0	0,0	0,0	0,0
Türk Dili	0,0	0,0	0,0	0,0

Çizelge 6 - TF %80inde bulunan dersler

Dersin adı	Türkiye		Almanya (KM)		Almanya (GM)		Almanya (KM)		Almanya (GM)	
	Min	Maks	Min	Maks	Min	Maks	adet	%	adet	%
Yapı İşletmesi	4	6	8	16	10	19	27	100	11	100
Bilgisayar	2	8	2	10	2	11	18	66,7	9	81,8
Yapı Dinamiği / Deprem Müh.	3	5	0	0	0	0	0	0	0	0
Yapı/İnşaat Teknolojisi	3	12	0	0	0	0	0	0	0	0

göze çarpmaktadır, incelenen TF'lerinin 4 dünde bu ders bulunabilmektedir ancak UBÜ'lerin tümünde bu ders verilmektedir. Almanya'da bu ders grubu içinde Yapı İşletmesi, Üretim Tekniği, yapı Hukuku, İş Hazırlığı, Yapı Ekonomisi ve Proje Yönetimi gibi dersler bulunabilmektedir. Yapı Dinamiği/Deprem Mühendisliği ders grubundan herhangi bir ders zorunlu olarak Alman üniversitelerinin ders programlarında bulunmamaktadır, konuya ancak başka bir ders içerisinde ya da seçmeli dersler kapsamında girilmektedir. Yapı/İnşaat Teknolojisi ders grubundan herhangi bir ders zorunlu ders olarak Alman üniversitelerinin ders programlarında görülmemiştir.

Çizelge 7'de göze en çok çarpan Yapı İşletmesi dersidir. Tüm üniversitelerde hem asgari hem de azami düzey incelendiğinde Almanya'daki uygulamanın Türkiye'de belirlenen ders miktarlarının çok üstünde olduğu görülmektedir. Bu miktarlar GM ağırlıklı programlarda KM ağırlıklı programlara göre daha da yüksektir. Bilgisayar dersleri asgari düzeyde Türk uygulamayla eşitken azami düzeyde Almanya'daki uygulama biraz daha fazladır.

Çizelge 8'de Teknoloji Fakültelerin % 60'ında verilen dersler bulunmaktadır, çalışma esnasında ancak 3 üniversite için işyeri eğitimi hakkında bilgi edinebildiğinden değerlendirme de bu bilgiler ışığında yapılacaktır. Konstrüktif mühendislik ağırlıklı UBÜ'lerin büyük çoğunluğunda ve genel mühendislik ağırlıklı UBÜ tamamında işyeri eğitimi uygulamaları bulunmaktadır. Bir başka fark da Teknik Seçmeli derslerde görülmektedir, Türk üniversitelerin %60'ında bu ders grubu bulunurken Alman üniversitelerin %70'inden fazlasında bu ders grubu bulunabilmektedir. Çizelge 8'de görülen diğer dersler Alman UBÜ'lerde ya çok az sayıda ya da hiç görülmeyen derslerden oluşmaktadır.

Çizelge 7 - TF'lerin %80inde ancak bazı UBÜ'leride verilen derslerin Türkiye'ye göre oranları

Dersin adı	Min.		Maks.	
	T-KM	T-GM	T-KM	T-GM
Yapı İşletmesi	200,0	250,0	266,7	316,7
Bilgisayar	100,0	100,0	125,0	137,5
Yapı Dinamiği / Deprem Mühendisliği	0,0	0,0	0,0	0,0
Yapı/İnşaat Teknolojisi	0,0	0,0	0,0	0,0

Çizelge 8 - TF %60'inde bulunan dersler

Dersin adı	Türkiye		Almanya (KM)		Almanya (GM)		Almanya (KM)		Almanya (GM)	
	Min	Maks	Min	Maks	Min	Maks	adet	%	adet	%
İşyeri Eğitimi/İşyeri stajı	10	30	0	30	8	30	24	88,9	11	100
Tek.Seçmeli / Seç. Zorunlu	12	20	2	48	4	32	19	70,4	8	72,7
Jeoloji	2	2	2	3	2	2	3	11,1	4	36,4
Beton Teknolojisi	3	8	1	1	4	4	1	3,7	1	9,1
Bina Bilgisi	2	3	1,6	1,6	0	0	1	3,7	0	0
İnşaat Mühendisliğine Giriş	2	3	0	0	2	2	1	3,7	1	9

Çizelge 9'da İşyeri Eğitimi dersinin kredi miktarı elde bulunan bilgilerin ışığında büyük oranda Almanya'daki uygulama ile örtüştüğü gözlemlenmektedir. Teknik Seçmeli Ders/Seçmeli Zorunlu ders grubuna bakıldığında Alman ile Türk uygulamanın arasındaki uçurum göze batmaktadır. Asgari düzeyde kredi miktarı Türkiye'deki uygulamanın çok altında kalmaktadır. Bu durum bazı üniversitelerde ders programlarının tamamı sabit olmasından kaynaklanmaktadır. Diğer yandan Almanya'da azami düzeydeki derslerin kredi miktarı, özellikle KM ağırlıklı programlarda, Türkiye'ye göre çok yüksektir. KM ağırlıklı programlardaki Teknik Seçmeli/Seçmeli Zorunlu derslerinin kredi miktarının GM ağırlıklı programlara oranla daha fazla olmasının nedeni temel derslerin kredi miktarlarının KM ağırlıklı programlarda daha az olmasıdır. KM ağırlıklı programlarda ileri düzeydeki derslere yer açılması amaçlanmaktadır, böylece öğrenci seçtiği alanın içerisinde kendi isteğine göre bir ağırlık oluşturabilmektedir. GM programlarındaysa temel derslerin kredileri daha fazla olduğundan ileri düzeyde derslere daha az yer verilmektedir, buna rağmen Alman UBÜ'lerinde TF'lerine göre bu tür derslere daha çok yer verilebilmektedir. Jeoloji dersine bakıldığında ders saatleri büyük oranda Türk uygulamasına benzemektedir. Beton Teknolojisi dersinin kredisi GM ağırlıklı üniversitelerin asgari düzeyinde Türk uygulamasına göre yüksek diğer düzeylerdeyse Türk uygulamanın çok altında kalmaktadır. Bina Bilgisi dersi bulunan üniversitelerde kredi miktarı Türk uygulamanın altında kalmaktadır. İnşaat Mühendisliğine Giriş dersinde asgari düzey Türk uygulamasıyla aynı olup ta azami kredi miktarıysa Türkiye'deki uygulamanın altında kalmaktadır.

Çizelge 10'da Teknoloji Fakültelerinin %40'ında bulunan dersler verilmektedir, bu çalışma yapılırken ancak 2 üniversite için staj konusunda bilgi edinebildiğinden değerlendirme de bu bilgiler ışığında yapılacaktır. Buna göre Giriş Stajı uygulaması Alman üniversitelerinin Türk üniversitelerine göre iki katında yapılmaktadır. Proje dersi Alman üniversitelerinin üçte ikisinden fazlasında görülürken Türkiye'de bu ders ancak %40'dır. Ekonomi/İşletme ders grubunun dersleri Türk üniversitelerine göre daha az sayıda Alman üniversitesinde bulunmaktadır. Çizelge 10'da bulunan diğer dersler hiçbir Alman üniversitesinde bulunmamaktadır.

Önceki paragrafta belirtildiği üzere Giriş Stajı dersi kredisiz olduğundan kredi bazında karşılaştırma yapılamamaktadır, karşılaştırma ancak staj süresi bazında yapılabilmektedir. KM ağırlıklı üniversitelerin staj süreleri en az 6 en fazla 18 haftadır, GM ağırlıklı programlardaysa asgari 6 azami 15 hafta, her haftası 5 iş gününden oluşan stajlar yapılmaktadır. TF'leri için elde edilen bilgilere göre burada asgari 9,6 azami olarak da 14,4 haftalık stajlar istenmektedir. Çizelge 11'de Proje dersinin asgari uygulaması Türk üniversitelerine göre Alman üniversitelerinde daha az olduğu görülmektedir, ancak derslerin üst limitine bakıldığında kredi miktarları Türkiye de görülen üst limiti çok

Çizelge 9 - TF'lerin %60'ında ancak bazı UBÜ'lerinde verilen derslerin Türkiye'ye göre oranları

Dersin adı	Min.		Maks.	
	T-KM	T-GM	T-KM	T-GM
İşyeri Eğitimi/İşyeri stajı??	80,0	80,0	100,0	100,0
Tek.Seçmeli/ Seç. Zorunlu	16,7	33,3	240,0	160,0
Jeoloji	100,0	100,0	150,0	100,0
Beton Teknolojisi	33,3	133,3	12,5	50,0
Bina Bilgisi	80,0	0,0	53,3	0,0
İnşaat Mühendisliğine Giriş	0,0	100,0	0,0	66,7

Çizelge 10 - TF %40'ında bulunan dersler

Dersin adı	Türkiye		Almanya (KM)		Almanya (GM)		Almanya (KM)		Almanya (GM)	
	Min	Maks	Min	Maks	Min	Maks	adet	%	adet	%
Giriş stajı	10	15	kredisiz		kredisiz		24	88,9	9	81,8
Proje	9	12	8	30	3	30	18	66,7	8	72,7
Ekonomi/İşletme	2	4	2	4	2	2	10	37	3	27,3
Sayısal Analiz	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0

Çizelge 11 - TF'lerin %40'ında ancak bazı UBÜ'lerinde verilen derslerin Türkiye'ye göre oranları

Dersin adı	Min.		Maks.	
	T-KM	T-GM	T-KM	T-GM
Giriş stajı??	-	-	-	-
Proje	88,9	33,3	250,0	250,0
Ekonomi/İşletme	100,0	100,0	100,0	50,0
Sayısal Analiz	0,0	0,0	0,0	0,0

Çizelge 12 - TF'lerin %20'sinde bulunan dersler

Dersin adı	Türkiye		Almanya (KM)		Almanya (GM)		Almanya (KM)		Almanya (GM)	
	Min	Maks	Min	Maks	Min	Maks	adet	%	adet	%
İş güvenliği/İnşaatta güvenlik	3	3	2	3	2	4	7	25,9	4	36,4
İletişim/Sunum	2	2	1	6	2	6	6	22,2	4	36,4
Tasarım	4	4	5	5	Karma ders		1	3,7	1	9,1
Duvar ve Kargir Kaplama Teknikleri	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0
Betonarme ve Yalıtım Teknikleri	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0
Kalıp ve Çatı Teknolojisi	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0
Doğrama ve Ahşap Kaplama Teknikleri	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0
Kalite ve Güvenirlilik	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Kargir Yapı Uygulamaları	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0
Ahşap Teknoloji Uygulamaları	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0
İnşaat Tek. Uygulamaları Laboratuvarı	20	20	0	0	0	0	0	0	0	0

geçtiği görülmektedir. Almanya'da Ekonomi/İşletme grubu dersinin uygulaması Türkiye'deki uygulama ile neredeyse aynıdır. Bir önceki paragrafta görüldüğü üzere çizelgedeki diğer dersler Alman üniversitelerde görülmemektedir.

Çizelge 12'de TF'lerin %20'sinde bulunan dersler verilmektedir, çizelgeye göre İş Güvenliği/İnşaatta Güvenlik dersiyle İletişim/Sunum dersleri KM ağırlıklı programlarla TF'lerin programları karşılaştırıldığında görülme sıklığında belirgin bir fark görülmezken GM ağırlıklı eğitim veren üniversitelerinde bu derslerin görülme sıklığı Türk üniversitelerine göre iki katına yakın olduğu gözle çarpıcıdır. Tasarım dersleri Alman UBÜ'lerinde pek fazla bulunmamaktadır. KM ağırlıklı bir programda tasarım adı altında dersler bulunurken KM ağırlıklı programda modül içerisinde karma olarak verilmektedir. Tabloda görülen tüm diğer dersler gerekse adı itibarıyla gerekse içerik itibarıyla TF'lerde bulunup da Alman UBÜ'lerinde bulunmayan derslerdir.

Çizelge 13'deki verilere göre İş güvenliği/İnşaatta güvenlik ve İletişim/Sunum ders gruplarında kredi miktarları asgari düzeyde Türk uygulamanın altında kalırken azami düzeydeki uygulama Türkiye'de görülene benzemektedir. Tasarım dersinin kredi miktarı Türk uygulamanın üstündedir.

Çizelge 14'de bulunan derslerin hiç bir tanesi TF'lerinde bulunmamakla beraber UBÜ'lerinde bulunabilmektedir. Burada Yapı Konstrüksiyon dersi göze çarpıcıdır, ki bu ders tüm Alman UBÜ'lerinde bulunmamaktadır. Ahşap Yapılar ve Kentsel Su İşletmesi dersleri (Kentsel Su İşletmesi/Su Getirme/Kanalizasyon/Atıksu Yoketme) de çok sayıda UBÜ'lerinde bulunabilmektedir. Yapı Fiziği dersleri KM ağırlıklı UBÜ'lerin çoğunda bulunurken tüm GM ağırlıklı UBÜ'lerinde bulunmamaktadır.

Çizelge 13 - TF'lerin %20inde ancak bazı UBÜ'lerinde verilen derslerin Türkiye'ye göre oranları

Dersin adı	Min.		Maks.	
	T-KM	T-GM	T-KM	T-GM
İş güvenliği/İnşaatta güvenlik	66,7	66,7	100,0	133,3
İletişim/Sunum	50,0	100,0	300,0	300,0
Tasarım	125	125	-	-
Duvar ve Kargir Kaplama Teknikleri	-	-	-	-
Betonarme ve Yalıtım Teknikleri	-	-	-	-
Kalıp ve Çatı Teknolojisi	-	-	-	-
Doğrama ve Ahşap Kaplama Teknikleri	-	-	-	-
Kalite ve Güvenirlilik	-	-	-	-
Kargir Yapı Uygulamaları	-	-	-	-
Ahşap Teknoloji Uygulamaları	-	-	-	-
İnşaat Tek. Uygulamaları Laboratuvarı	-	-	-	-

Çizelge 14 - TF'lerin hiç birinde bulunmayan dersler

Dersin adı	Almanya (KM)		Almanya (GM)		Almanya			
	Min	Maks	Min	Maks	KM(27)		GM(11)	
	A	A	A	A	adet	%	adet	%
Yapı Konstrüksiyon	4	12	4	10	27	100	11	100
Ahşap Yapılar	4	10	3	5	25	92,6	10	90,9
Yapı Fiziği	2	9	4	8	26	96,3	11	100
Kentsel Su İşletmesi	2	12	4	12	21	77,8	8	72,7
Yapı Kimyası	1	3	1	4	10	37	9	81,8
Hukuk	2	3	2	5	10	37	4	36,4
Taşıyıcı Sistem Bilgisi	2	7	2	2	6	22,2	1	9,1
Yapı hasarları/Yapı onarımı	3	5	3	4	6	22,2	2	18,2
İmar	2	3	3	4	6	22,2	4	36,4
Çevre dersleri	2	4	6	6	5	18,5	1	9,1
Kargir Yapılar	2	6	0	0	5	18,5	0	0
Teknik Bina Donanımı	1,5	5	2	6	4	14,8	3	27,3
Köprü Yapıları	2	5	0	0	4	14,8	0	0
Proje Yönetimi	2	4,5	0	0	2	7,4	0	0
Fen Bilimleri	2	2	0	0	1	3,7	0	0
Laboratuvar	3	3	6	6	1	3,7	1	9,1
Staj Semineri	2	2	0	0	1	3,7	0	0
Yapı Tarihi	2	2	0	0	1	3,7	0	0
Gezi	1	1	3	3	1	3,7	1	9,1
Mühendisliğe Uygun Çalışma	4	4	0	0	1	3,7	0	0
İşyerinde Tecrübeler ve Değerlendirmeleri	5	5	0	0	1	3,7	0	0
Kendini Yönetme, Ekip Çalışması, Çalışma Teknikleri	2	2	0	0	1	3,7	0	0
Malzemelerin Ekolojisi/Enerji Verimli Teknik Donanım	5	5	0	0	1	3,7	0	0
İşyeri Eğitimiyle ortak dersler	5	8	6	8	3	11,1	2	18,2

Bu durum GM programlarının eğitimi geniş bir altyapıya sahip olmasından kaynaklanmaktadır. Aynı durum Yapı Kimyası dersi için geçerlidir. Bu ders KM ağırlıklı UBÜ üçte birinde bulunurken GM ağırlıklı UBÜ'lerin çoğunluğunda bulunmaktadır. Hukuk konusunu içeren derslere de UBÜ'lerin üçte birinde yer verilmektedir. İmar konusunu içeren derslerde GM ağırlıklı programların beşte birinde bulunurken GM ağırlıklı programların üçte birinden fazlasında bulunmaktadır.

5. Sonuç

Önceki bölümlerde ayrıntıyla Türkiye ve Almanya'daki mevcut duruma ışık tutulmuştur. Yapılan incelemeler sonucunda şu tespitleri yapmak mümkündür.

Almanya'da yükseköğrenim kurumları türleri tek çatı altında toplanmayıp ayrı şekilde faaliyet göstermektedir. Yasal olarak böyle bir zorunluluk bulunmamaktadır. Üniversite yönetimi bünyesinde hem "Bachelor of Science" hem de "Bachelor of Engineering" unvanlarını verebilmektedir. Daha önceleri "Gesamthochschule" adı altında bu tür kurumlar bir çatı altında eğitim vermekteydi ki bu uygulamadan hemen hemen vazgeçilmiştir.

Alman İnşaat Mühendisliği eğitiminde branşlaşmalı eğitim bulunmaktadır. Öğrencinin çok sayıda seçeneği vardır, genel mühendislik ya da ağırlıksız eğitim alabildiği gibi çeşitli alanlarda ağırlıklı eğitim alabilmek mümkündür. Türk Teknoloji Fakültelerindeki öğrencilerin böyle bir imkanı bulunmamaktadır.

Türkiye'deki eğitim süresi standart olarak 240 AKTS kredisidir, Almanya'daysa öyle kesin bir değer öngörülmemektedir. Yasa gereğince eğitim süresi asgari olarak 180 AKTS kredisiyken azami olarak 240 AKTS kredidir ki uygulamada üçü de görülebilmektedir. İncelenen programlarının çoğunda eğitim öğrenim süresi 210 AKTS kredisidir.

Türkiye'deki staj uygulamalarında stajların kredili olduğu görülmüştür ki Almanya'da giriş stajları kredisiz yapılmaktadır.

Derslerin üniversitelerde görülme oranı açısından bakıldığında bazı derslerin Türkiye de aynı derecede görülmediği göze çarpmaktadır, örn. Yapı Konstrüksiyon dersi hiç bir Türk üniversitede yoktur, Ahşap Yapılar, Yapı Fiziği, Kentsel Su İşletmesi dersleri Alman Üniversitelerin çoğunda bulunurken Türkiye de hiç yok.

Öte yandan tüm Türk Teknoloji Fakültelerinde görülüp de Alman UBÜ'lerinde ya hiç ya da çok az sayıda görülen dersler bulunmaktadır. Burada göze çarpan dersler Fizik, Kimya, İstatistik, Sosyal Seçmeli, Teknik Resim, Yabancı Dil/İngilizce ve Bilgisayar Destekli Tasarım/CAD, Yapı Dinamiği, Yapı/İnşaat Teknoloji, Beton Teknolojisi, Bina Bilgisi, İnşaat Mühendisliğine Giriş dersleridir. Alman UBÜ'lerindeki toplam kredisi Türkiye'de görülen toplam krediden daha az olduğundan farkların olması beklenebilir bir durumdur ancak bazı derslerin hiç görülmemesi Türkiye'deki ders programı yapısının yeniden değerlendirilmesini akla getirmektedir.

Derslerle ilgili göze çarpan başka bir durumsa iki ülkenin okullarında bulunan ancak ders saatlerinde görülen farklardır. Yapı İşletmesi, Mezuniyet Tezi, Yapı Statiği, Geoteknik, Betonarme, Çelik Yapılar, Ulaştırma dersleri hem Türk hem de Alman üniversitelerde bulunmaktadır, ancak kredi miktarlarında büyük farklar göze çarpmaktadır. Bu durumun ders içerikleri açısından daha yakından incelenmesi düşünülmektedir.

TF'lerinde görülen uygulama dersleri türünde dersler Alman UBÜ'lerinde görülmemektedir. Üniversitede uygulama dersleri için uygun yer olup olmadığı incelenmelidir. Almanya da yeni gelişmekte olan "dual" adı altında görülen program türü bulunmaktadır. Bu program kapsamında öğrenci hem üniversiteye gitmektedir hem de bir şirkette ve meslek okulunda çıraklık eğitimini tamamlamaktadır. Uygulama dersleri yerine böyle bir sisteme gidilebilmektedir.

Kaynaklar

- [1] Hermann, M., The training of civil engineers in the Federal Republic of Germany, European Journal of Civil Engineering Education, 8(3), 243-252, 1983

Boğaziçi Sahil Şeridi ve Öngörünüm Bölgesinde

Günümüze Kadar Gelen Mevzuatın Planlama ve Uygulama ile Etkileşimi

1) Boğaziçi'nde Yapılaşma Süreci ve Günümüze Kadar ki Planlama Gelişimi

Geçmiş çağlardan bu yana Boğaziçi'ndeki yaşamın ancak Osmanlı Döneminde önem kazandığı gerçeğini, Richard Hinkle Boğaziçini anlatırken; *"Antik zamanlarda yaşayan insanlar, Boğaz'ı oturulacak bir yerden çok bir nakil kanalı olarak gördüklerinden, onun sisli kıyılarında yaşamayı tercih etmemişlerdi. Boğaz'ın serin kıyılarında evler yaptırmak ve burayı bir zevk ve tatil cenneti haline getirmek, kökleri Orta Asya'nın soğuk bozkırlarında olan Türklere düşmüştü"* sözleri ile dile getirmektedir (1, s.vii).

Gerek Bizans gerek Fatih'e kadarki Osmanlı döneminde İstanbul'un, Tarihi Yarımada, Galata, Haliç ve kısmen Üsküdar çevresindeki yerleşimlerden oluştuğu, bu alanların dışında özellikle de Boğaziçi kıyılarında hemen hiçbir yerleşimin oluşmadığı söz konusu dönemlere ait tarihi haritalardan da anlaşılmaktadır (2, s. 21- 85).

Gerçekten Bizans döneminde dahi, Boğaz kıyılarında toplu bir yerleşik alan oluşmamış, 1471 yılında Fatih'in inşa ettirdiği görkemli saraylarla başlayan Boğaz kıyılarının yapısal gelişimi, İmparatorluğun son 200 yılında yoğunlaşmıştır. (1, s.vii)

17. ve 18. yüzyılları kapsayan Lale devrindeki Saraylar, yeni kasırlar, köşkler ve çiçek bahçelerinin yapımları, Tanzimat dönemindeki çok sayıda cami, sahilsaray vb. yapımları ve ilk mahallelerin oluşumu 19. yüzyıla kadar sürmüştür.

Bu devirde yapılan kamu yapıları ve kırsallar ile özellikle 1831 Beyoğlu yangını sonrası Boğaz'a taşınan yabancı devlet sefarethaneleri ve dini yapıları, özellikle Boğaziçi'nin Rumeli yakasını görkemli kamu yapıları ağırlıklı çekici bir yerleşim alanı olmaya yöneltmiştir. (3, s.25)

Böylece Boğaz Köyleri oluşmuş, doğanın yeşili ile mavisini arasında bir dizi inci görünümündeki yalı dizilerinin yapımları hızla artmaya başlamıştır.

II. Dünya Savaşı sonrası Boğaz kıyılarında bir takım sanayi yapılarının yer alması ile başlayan yapılaşmalar, 1950 li yıllarda başlayan kırdan kente göç olgusu, İstanbul bütününe olduğu gibi, Boğaziçi'nde de mevcut fiziksel ve sosyal yapıyı sarsmıştır.

Dolayısıyla, Boğaziçi'ndeki artan yapılaşmanın planlı olarak geliştirilmesi gereği doğmuştur. Ancak, bu yıllarda yapılan planlar, bir üst plan kararlarına dayanmayan, direkt uygulamaya dönük, detaylı ancak birbirinden bağımsız yerel planlar olup, Boğaziçi alanının bütünü üzerinde etkin değildiler. (1956 planları) (4)

1970 lerle birlikte Boğaziçi alanında birbirini iptal eden birden çok nazım plan ile koruma planları yapılmış, birçok koruma kararları alınmış olmakla birlikte, bütüncül ve sürdürülebilir bir planlama oluşturulamamış, gerek zaman zaman birbirleri ile çelişkili ve değişken olarak çıkarılan yasalar, gerek getirilen uygulama hükümleri, gerek alınan koruma kararları ve gerekse de onanan planlar yoğun bir mevzuat oluşturmuş ve bu süreç günümüze kadar süregelmiştir.

Bu yoğun ve değişken mevzuat, bugün Boğaziçi'nde tarihi yapıların, planlı yapıların, plansız yasal yapıların, kaçak yapıların ve gecekonduların içiçe yaşadığı bir görünüm oluşturmaktadır.

Boğaziçi'nin planlamasına ait 1970 li yıllardan başlayarak, günümüze kadar gelişen hukuksal süreç, ve Boğaziçi'ne ait planlama çalışmalarının kronolojik bir sıralaması 2. bölümde görüleceği gibi, uzun listeler oluşturmaktadır.

2) Planlamaya Dönük Hukuksal Süreç ve Boğaziçi Planlama Çalışmalarının Kronolojisi

Bu kronoloji İstanbul Büyükşehir Belediyesi ve Boğaziçi İmar Müdürlüğü arşivlerinde yapılan incelemeler sonucu, tarafımdan derlenmiştir.

10 Ekim 1970 G.E.E.A.Y.K Kararı ile, Boğaziçi Sahil Şeridi Yalılarının tescili

15 Temmuz 1971 1/ 5000 Boğaziçi Sahil Şeridi Koruma İmar Planının yürürlüğe girmesi

13 Temmuz 1972 G.E.E.A.Y.K.Kararı ile, 10 Ekim 1970 tarihli yalılarla ilgili tescil kararının revizyonu

6 Mayıs 1973 1710 sayılı Eski Eserler Yasasının yürürlüğe girmesi: Sit tanımı ve Boğaziçi'ndeki uygulamalarının G.E.E.A.Y.K. nun denetimine alınması.

14 Aralık 1974 G.M.E.E.A.Y.K. nun 1/5000 Boğaziçi Doğal ve Tarihi Sit Alanı Koruma Kararları

8 Şubat 1974 G.E.E.A.Y.K. Kararı ile Anadolu Hisarı toplu tescili

12 Nisan 1975 G.E.E.A.Y.K. nun 1/5000 Boğaziçi Doğal ve Tarihi Sit Alanı Koruma Kararları

27 Haziran 1975 G.E.E.A.Y.K. Kararı ile 1/5000 Boğaziçi Koruma Planı ve raporunun revizyonunun onayı

13 Eylül 1975 " " "

12 Mart 1977 G.E.E.A.Y.K. Kararı ile Boğaziçi'nin tümünü kapsayan 1/5000 Boğaziçi Nazım İmar Koruma Planının ve uygulama koşullarının hazırlanması

3 Haziran 1977 12 Mart 1977 de hazırlanmış olan 1/5000 Boğaziçi Nazım İmar Koruma Planının onaylanması

3 Mart 1978 İstanbul ve Ümraniye Belediye sınırları içindeki Boğaz ve Çevresinin Doğal ve Tarihi Sit Alanının onayı

14 Ocak 1978 G.E.E.A.Y.K. nun Boğaziçi'nin koru ve mesirelerinin korunması kararını alması

15 Nisan 1978 G.E.E.A.Y.K.nun "Boğaziçi Köy Yerleşik Alanlarındaki yapılaşma koşullarını belirlemesi

1978-1979-1982 1/5000 Boğaziçi Nazım İmar Koruma Planı revizyonları

Ocak 1983 Bakanlar Kurulu kararı ile, Boğaziçi Nazım İmar Koruma Planının uygulanmasına kısıtlama getirilmesi

2 Haziran 1983 2863 sayılı K.T.V.K.Kanununun yürürlüğe girmesi, G.E.E.A.Y.K.nun kaldırılarak K.T.V.K.Y.K.nun ve Bölge Kurullarının Kurulması

24 Haziran 1983 G.E.E.A.Y.K. nun aldığı Boğaziçi Koruma Kararlarının yeni Koruma Kurullarınca yapılan revizyonu

22 Temmuz 1983 1/5000 Boğaziçi Nazım İmar Planı İle, 1/1000 Sahil Şeridi ve Öngörünüm Bölgesi Uygulama İmar Planlarının onanması

22 Kasım 1983 2960 sayılı Boğaziçi Yasasının Yürürlüğe girmesi- Boğaziçi Yüksek Koordinasyon Kurulu, Boğaziçi İmar Müdürlüğü ve İmar İdare Heyetinden oluşan yeni bir örgütsel kurumun kurulması

24 Şubat 1984 2981 sayılı İmar Affı Yasasının 3. maddesi ile; İmar Affının Boğaziçi Koruma Alanı içinde uygulanamayacağına ilişkin hüküm getirilmesi

9 Mayıs 1985 3194 sayılı İmar Yasasının 46,47,48. maddeleri ve, geçici 7. maddesi ile, 2960 sayılı yasada değişikliklerin yapılması:

- 3f maddesinin değiştirilerek plan tadili olanağının getirilmesi
- 3g maddesinin kaldırılarak konut yapımı izninin çıkarılması
- 2960 sayılı yasanın 6. maddesindeki örgütsel kurumun değiştirilmesi
- Gerigörünüm ve Etkilenme Bölgelerine konut inşaatı izni
- Boğaziçi Yüksek Koordinasyon Kurulunun yeniden oluşturulması
- Boğaziçi İmar Müdürlüğü'nün İ.B.Belediyesi'ne bağlanması
- İmar Affının Boğaziçi'nde uygulanması kararı

19 Ekim 1985 3194 sayılı İmar Yasasının 46,47,48. ve geçici 7.maddelerinin uygulanmasına ilişkin yönetmeliğin çıkarılması

21 Şubat 1986 Boğaziçi Yüksek Koordinasyon Kurulunun Boğaziçi Öngörünüm ve Sahil Şeridi Uygulama Notlarını yürürlüğe koyması

7 Haziran 1986 3290/2981 sayılı İmar Affı yasınının Boğaziçi'ndeki Uygulama Koşullarını belirlemesi

23 Temmuz 1986 3290 sayılı İmar Affı yasası yönetmeliğinin kabulü

11 Aralık 1986 Anayasa Mahkemesinin Boğaziçi'ne konut hakkı getiren maddeleri ve İmar Affı Yasasının Boğaziçi Alanında uygulanmasına ilişkin hükümleri iptal etmesi (geçici 7. madde ile 46,47,48. maddeler)

18 Nisan 1987 Anayasa Mahkemesi Kararının Resmi Gazetede ilanı ile yürürlüğe girmesi

Haziran 1988 "Mimarlar Odası"nın 1/5000 Boğaziçi Nazım İmar Planının İptali için İstanbul 1.no İdare Mahkemesine başvurusu

2 Nisan 1989 Devlet Denetleme Kurulu Raporu ile Boğaziçi'ndeki yasal ve yasal olmayan kaçak yapılaşmaların saptanması

4 Ekim 1989 Anayasa Mahkemesinin Boğaziçi Sahil Şeridi ve Öngörünüm Bölgesinde İmar affının anayasaya aykırılığına karar vermesi

Nisan 1990 İstanbul 1 no lu İdare mahkemesinin Boğaziçi Öngörünüm ve Etkilenme Bölgeleri 1/5000 Nazım İmar Planına yürütmeyi durdurma kararı alması

25 Haziran 1990 İstanbul Büyükşehir Belediyesi Meclis Kararı ile 1/5000 ölçekli Beşiktaş Nazım İmar Planı Revizyonunun onayı

28 Haziran 1990 İstanbul 1 no lu İdare Mahkemesinin, Boğaziçi Gerigörünüm ve Etkilenme Bölgeleri 1/5000 Nazım İmar Planının iptali için taraf olamayacağına karar vermesi

27 Aralık 1990 İstanbul Büyükşehir Belediye Meclis Kararı ile Beykoz İlçesi Boğaziçi Nazım İmar Planının onayı

25 Ağustos 1991 İstanbul Büyükşehir Belediyesi Meclis Kararı ile Sarıyer İlçeşine ait Boğaziçi Nazım İmar Planının onayı

26 Temmuz 1993 Danıştay 1. Dairesinin 2960 sayılı Boğaziçi yasasına öncelik tanıyan kararı

28 Temmuz 2004 Boğaziçi Yüksek Koordinasyon Kurulu Kararı ile, Boğaziçi Sahil Şeridi ve Öngörünüm Bölgesi Uygulama İmar Planının Lejandı ve Plan Hükümleri değişikliğinin onanması

6 Ekim 2006 28 Temmuz 2004 tarihle onanlı Plan Lejandı ve Plan Hükümleri değişikliğinin onanması

1990 lı yıllarda ilçeler bazında yapılan geri görünüm ve etkilene bölgelerine ait uygulama imar planları ve ardı ardına yapılan revizyonların onanması

1983 den bu yana Öngörünüm bölgesine ait onanan yüzlerce plan tadilatları

04 Ocak 2013 Boğaziçi İmar Yüksek Koordinasyon Kurulu'nun 2013/3 sayılı kararı ile onanan öngörünüm ve sahil şeridine ait uygulama imar planı lejandı ve plan hükümleri değişikliği

Anlaşılabacağı gibi halen, Boğaziçi Alanında bütüncül bir planlama anlayışı yerine sürekli yerel plan müdahaleleri ve plan dışı yasal uygulama kararları hakimdir.

1983 yılında, 1/5000 ölçekli Boğaziçi Nazım İmar Planı ile Sahil Şeridi ve Öngörünüm Bölgesi

1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı, Boğaziçi'ne bütüncül bir planlama yaklaşımı ile hazırlanıp onanmış olmakla birlikte, bundan sonra açıklanacak olan yasal mevzuat müdahaleleri ile işlerliği büyük ölçüde yitirilmiş durumdadır.

3) 1983 Sonrası Kurumsal- Yasal Gelişim ve Mevzuat Yönünden Yaşanan Sorunlar

1983 yılında zamanın İl İmar Müdürlüğü, Büyük İstanbul Nazım Plan Bürosu, İstanbul Büyükşehir Belediyesi Planlama Müdürlüğü ve İller Bankası Planlama Departmanı elemanlarından oluşan ekipler, İstanbul Büyükşehir Belediyesi Başkanlığı'nda, bir araya gelerek 4 ay gibi kısa ve yoğun bir süreç içinde 22 Temmuz 1983 tarihinde onanan 1/5000 ölçekli Boğaziçi Nazım İmar Planı ile 1/1000 ölçekli Boğaziçi Sahil Şeridi ve Öngörünüm Bölgesi Uygulama İmar Planını hazırlamışlardır.

Söz konusu planlardan Nazım İmar Planı tüm Boğaziçi alanını, Uygulama İmar planı ise, hemen 4 ay sonra bu plana atıf yapılarak çıkan 2960 sayılı Boğaziçi Yasasında belirtilen Öngörünüm ve Sahil Şeridini kapsıyordu. Her ne kadar kısa bir sürede yapılmış olsalar da, bu planlar birbirleri ile uyumlu, Boğaziçi'nde belli bir yerleşimi öneren, ve Boğaziçi'nin doğal, tarihi, arkeolojik tüm doğal ve kültürel varlıklarını koruyan, nüfusu sınırlı tutmayı amaçlayan planlardı.

Planlar yürürlüğe girdikten 4 ay sonra, 22 Kasım 1983 de 2960 sayılı Boğaziçi Yasası yürürlüğe girmiştir. Bu yasanın en önemli yönü, 1983 onanlı planları kabul etmekle birlikte, 3g ve geçici 4. maddeleri ile Boğaziçi'ne konut inşaatı yasağı getirmesi, ikinci önemli yönü de Boğaziçi alanını Sahil Şeridi, Öngörünüm Bölgesi, Geri görünüm Bölgesi ve Etkilenme Bölgesi olarak bölgelere ayırması, ayrıca, Boğaziçi alanının planlama ve imar işlerinin yürütüleceği Boğaziçi İmar Müdürlüğü ile bu Müdürlüğün bağlı olacağı Boğaziçi Koordinasyon Yüksek Kurulunu oluşturmasıdır. Bu yasaya göre kurulan Boğaziçi İmar Müdürlüğü de, yasa gereğince, 1983 onanlı Uygulama İmar Planının konut alanlarına inşaat izni vermemekteydi.

Hemen bir yıl sonra 3 Mayıs 1985 de 3030 sayılı Belediyeler yasası paralelinde, 3194 sayılı İmar Yasası yürürlüğe girmiştir. Bu yasa, 4.maddesi ile bir yandan Boğaziçi Alanı için 2960 sayılı yasayı üstün kılmakta, öte yandan ise, 46,47,48 ve geçici 7.maddeleri ile 2960 sayılı yasayı delmekteydi. Şöyle ki:

46. madde ile: 2960 sayılı yasanın 6.maddesindeki kurumsal yapı değişerek;

Boğaziçi Yüksek Koordinasyon Kuruluna doğrudan bağımlılık ve Boğaziçi İmar İdare Heyeti kalkmakta, yerine İstanbul Büyükşehir Belediyesi ve 4 ilçe belediyesi devreye girmektedir.

47. madde ile: 2960 sayılı yasanın " Boğaziçi alanında nüfus ve yapı yoğunluğunu arttırıcı plan değişikliği yapılamaz" hükmünü getiren 3f maddesi, değiştirilip, "Boğaziçi alanında mevcut plandaki nüfus ve yapı yoğunluğu göz önüne alınmak kaydı ile plan değişikliği yapılabilir"şekline getirilmekteydi. Ayrıca;

"Boğaziçi Sahil Şeridi ve Öngörünüm Bölgesinde konut yapılamaz, tevhid ve ifraz işlemlerine izin verilmez." hükmünü getiren 3g maddesi de iptal edilerek, Boğaziçi'ndeki orman, koru ve yeşil alanlar dahil, her 5000 m² lik alana %6 yapılanma hakkı getirilmekteydi. Böylece, konut yasağı ile ifraz ve tevhid yasağı da kaldırılmış oluyordu.

48.madde ile: 2960 sayılı yasanın 10.maddesi değiştirilerek Boğaziçi Geriörünüm ve Etkilenme bölgelerine %15 ve 4,5 kat yapı izni getirilmekte, Boğaziçi İmar Müdürlüğü'nün tüzel kişiliği kaldırılarak, İstanbul Büyükşehir Belediyesi'ne bağlanıp, yalnızca "Sahil Şeridi ve Öngörünüm'den sorumlu kılınmakta, bütçe personel ve gelirler İstanbul Büyükşehir Belediyesine aktarılmakta; Boğaziçi Yüksek Koordinasyon Kurulu ise, en üst birim olarak tekrar kurulmaktaydı.

Geçici 7.madde ile : İmar affı, Boğaziçi'ne de uygulanarak, çekme katlar tam kata dönüştürülmekteydi.

Söz konusu 46,47,48 ve geçici 7.maddeler, bir buçuk yıl sonra, 11.Aralık.1986 tarihinde Anayasaya aykırılığı nedeni ile, Anayasa Mahkemesince iptal edilmiştir. Ancak bu zaman aralığında 47. maddeye göre 1000'in üstünde konut ruhsatları verilmiş, ruhsat alınmış, ancak inşaatı bitmemiş ya da başlamamış 5000m² lik parsellerin hakları ise kaldırılmıştır.

Ancak bu iptallerle 2960 sayılı yasaya tümüyle geri dönülememiş, önemli hukuki boşluklar doğmuştu. Şöyle ki:

47.madde iptal edilince 2960 sayılı yasadaki 3f ve 3g maddeleri geri gelmediğinden aşğıdaki sorunlar ortaya çıkmıştır:

- “İfraz ve tevhid” konusunda belirsizlik,
- “Konut yapılamaz” konusunda belirsizlik,
- Planda yapı yapılmamış konut alanlarının yeşil alan statüsüne gireceğı hükmünü içeren geçici 4. maddenin yürürlükte kalması.

3g konut yasağı maddesinin kalkmış haliyle, geçici 4. maddenin uygulanması ise; “ üzerinde yapı yapılmış konut alanlarına, mevcut yapı yıkılınca planda önerilen konutlara inşaat izninin verilip verilmeyeceğı” tartışmalarını gündeme getirmiştir. Çünkü, konut yasağı varken, üzerinde yapı yapılmış veya yapılmamış hiçbir konut parseline yeni konut inşaatı izni verilmezken, iptaller nedeniyle, konut yasağı maddesi kalkınca, geçici 4.madde tek başına yetersiz kalmıştır. Tartışmalar sürmekteyken, 2960 sayılı yasanın ruhuna aykırılığı nedeniyle yıkılan binanın yeri boş sayılır ve geçici 4. madde gereğı, konut yapılamaz anlayışının kabulü ile, konut yasağı sürdürülmüştür. Böylece planda kabul edilen Boğaziçi köy yerleşik dokularındaki mevcut konutlar da yıkıldığında, yeşil alan statüsü kazanmıştır.

Ayrıca; plan lejandında yapılan tadilatlar göre, planda görünmeyen, ancak yıkılincaya kadar eski yasallığı süren mevcut yapılara tamir, tadil ve takviye izinleri verilip, mevcut yapıların varlığı sürdürülmektedir.

Bu durumda, planın kabul etmediğı yapılara planın lejant notu ile tadil ve takviye amaçlı da olsa ruhsat verilerek, plan çizimi ile lejant notları arasında bir çelişkiye yol açılmaktadır.

Önce 2004, sonra 2006 da onanan plan lejandı değişikliklerinde plan içeriğine uymayan daha birçok konu gündeme gelmiştir. Çünkü plan çizimi üzerinde değişiklik yapmadan, yalnızca lejant notları değiştirilerek uygulama yapmakla, imar hukuku ve planlama ilkelerine ters düşülmektedir.

Örneğin: Plan üzerinde tevhid işareti olan turizm alanı parselleri için lejant değişikliği ile “tevhid şartı aranmaz” notu getirilerek plan –lejand çelişkisi oluşturulmakta, nasıl uygulama verileceğı tartışması doğmaktadır.

Boğaziçi Uygulama İmar Planının uygulama süreci içinde, tüm bu sorunlar devam ederken, Kültür ve Tabiat Varlıkları Koruma Kurulu, 2863 sayılı eski eser yasasına dayalı olarak, sürekli eski eser tescilleri yapmaktadır. Koruma Kurulunun özellikle, koru, koruya katılacak alan ve yeşil alanlardaki planda işli olmayan ve halen varolmayan eski eserlerin restitüsyon projelerine göre konut fonksiyonlu tescillerini yapması, konut yasağını bir anlamda deldiği gibi, 2960 sayılı yasanın, “Boğaziçi’nde özel orman ve korular kamulaştırılır” hükmüne de ters düşmektedir. Çünkü koru alanında konut fonksiyonu verilen eski eser, parseli ile tescil edildiğinden, konut alanı olarak plan tadiliyle, plana işlenmesi gerekmektedir. Böylece, koru parseli kamulaştırılacağına, konut alanına açılmaktadır. Kısaca, koru ve koruya katılacak alanlar, bir yandan geçerli süreci içinde 47. madde ile, diğer yandan eski eser tescilleri ile konuta açılmaktadır. Ancak, 2960 sayılı yasadaki “kültür ve tabiat varlıkları muhafaza edilir”, “kültür ve tabiat varlıklarının onarımına öncelik verilir” hükümlerine göre yine yasal çelişki oluşmakta, plan tadilatlarının nasıl yapılacağı tartışması doğmaktadır.

Tüm bunların dışında daha birçok konuda, Boğaziçi’nde planlama ve uygulama açısından mevzuat ile ilgili çelişki ve uyumsuzluklar söz konusudur ve planın uygulanamamasına neden olmaktadır.

Diğer yasalar ile çelişkileri nedeniyle, 26.7.1993 tarihli Danıştay Kararınca, 2960 sayılı yasanın Boğaziçi’nde öncelikli yasa olduğu belirtilmiş olmakla birlikte, net olmadığı konularda, ilgili yasaya dönüldüğünde, 2960 sayılı yasanın özüne çoğu zaman ters düşülmektedir.

Bu sorunlar içinde, planın uygulanamama nedenleri olarak, plana aykırı ancak yasal olan uygulamalar özetle şöyledir:

- 2960 sayılı Boğaziçi yasanının onanlı plana dayalı olarak, plan onandıktan sonra çıkması ve konut yasağı getirerek plan bütünlüğünü bozması.
- 3194 sayılı İmar Yasasının 48.maddesi ile gerigörünüm ve etkilenme bölgelerine getirilen imar haklarının Boğaziçi öngörünüm bölgesiyle olan uyumu bozması.
- 3194 sayılı İmar Yasasının 47. maddesi ile plandan bağımsız ve Boğaziçi yasasına da aykırı olarak konut hakkının verilmesi.

- 3194 sayılı İmar Yasasının geçici 7. maddesi ile Boğaziçi'ne imar affının gelmesi.
- Plan kararlarından bağımsız eski eser tescilleri.
- Plan çizimi ile çelişen onanlı lejant değişiklikleri.
- 100'lerce yapılan plan tadilatları.
- Boğaziçi Yasasının diğer yasalar karşısındaki boşlukları.
- 2634 sayılı Turizm Teşvik Kanununa göre, planda olmayan yeni turizm alanlarının ilanı.
- Bayındırlık ve İskan Bakanlığının, 3194 sayılı İmar Yasasının 9. maddesine göre Baz İstasyonları ve Gözetleme Kuleleri gibi planı delen tadilatları resen onaması.
- Ulaştırma Bakanlığının planı değerlendirmeden, Boğaz köprüleri, kazıklı yol gibi projeleri uygulamaya koyması.
- Planda görünmeyen ancak, plan lejandı tadilatlarında "mevcut yapı" olarak belirtilen yapılara, tadilat ve takviye ruhsatları verilmesi.
- Kıyı Yasası gereği, Boğaz Kıyısı dolgu ve kurutma alanlarına ait her türlü işlemin Bayındırlık ve İskan Bakanlığının yetkisinde olması.
- Kamulaştırmaların yapılamaması.

4) Boğaziçi Sahil Şeridi ve Öngörünüm Bölgesindeki Yapılanmanın Günümüzdeki Yasal Çerçevesi

Sık sık değişen mevzuata göre Boğaziçi Sahil Şeridi ve Öngörünüm Bölgesinde günümüzde oluşan çarpık yapılanma şöyle sınıflandırılabilir.

A - Yasal olmayan yapılar:

- 1983 onanlı plan kararlarına uyan ancak, 2960 sayılı yasaya göre inşaat hakkı olmayan konut yapıları
- Gecekondular (işgalli kaçak yapılar)
- Kaçak (imar durumlarına aykırı) yapılar

B - 1983 onanlı plan kararlarına uymayan, ancak yıkılıncaya kadar varlığı yasal olan yapılar:

- 1983 onanlı plan öncesi imar koşullarına göre, ruhsatlı yapılar
- 1983 onanlı plan sonrası çıkan 3194 sayılı yasaya ek olarak gelen 47. maddeye göre ruhsatlı konut yapıları
- 1957 öncesi özel idare kaydı olan yapılar
- İmar Affına girmiş yapılar
- Mevcut sanayi yapıları

C - Varlığı plan kararlarından bağımsız olarak yasal sayılan yapılar:

- 1983 onanlı plan ve tadilatlarında işli olmayan tescilli eski eserler
- Askeri alanlardaki yapılar

D - Varlığı plan kararlarına uygun ve yasal yapılar:

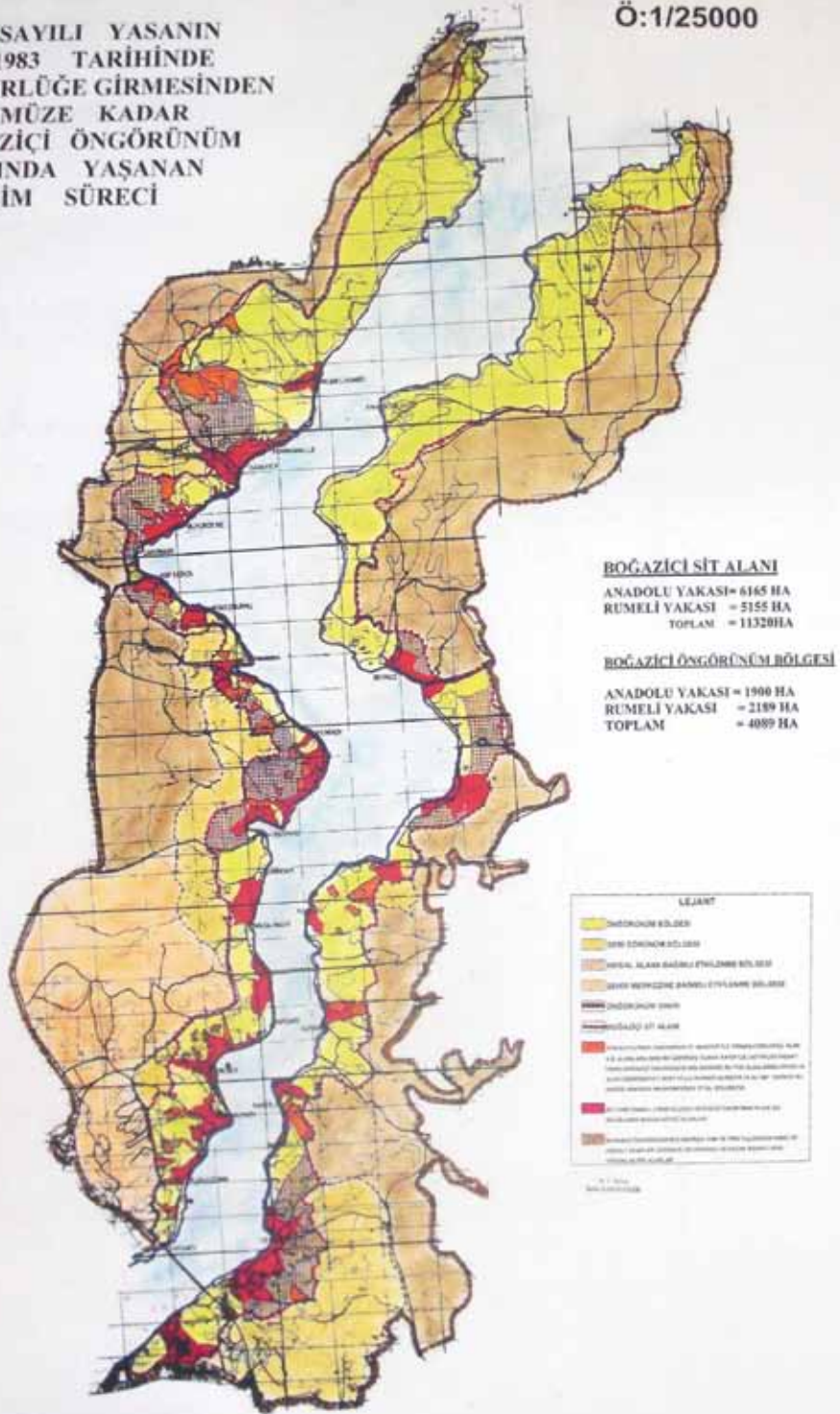
- 1983 onanlı plana uygun olan eğitim, sağlık, kültür, idari, dini ve spor alanlarındaki sosyal donatı yapıları ile turizm yapıları
- Köy Yerleşik Alanlarındaki plana uygun ticaret fonksiyonlu yapılar
- Yalılar ve sahil şeridindeki plan kararlarına uygun yapılar
- 1983 onanlı plan ve tadilatlarında yer alan tescilli eski eserler

Şekil 1 ve Şekil 2 deki haritalarda, Boğaziçi Öngörünüm Bölgesinde yer alan yeşil alanlar ile bu alanların 2960 sayılı yasanın yürürlüğe girmesinden bu yana yaşanan süreç içindeki değişimi görülmektedir.

BOĞAZIÇI ALANI

2960 SAYILI YASANIN
18.11.1983 TARİHİNDE
YÜRÜRLÜĞE GİRMESİNDEN
GÜNÜMÜZE KADAR
BOĞAZIÇI ÖNGÖRÜNÜM
ALANINDA YAŞANAN
DEĞİŞİM SÜRECİ

Ö:1/25000



Şekil 2 - Boğaziçi yasasının yürürlüğe girmesinden günümüze kadarki Öngörünüm alanında yaşanan değişim süreci haritası (5)

5) Sonuçlar

Boğaziçi alanında, 1950'li yıllarla başlayıp günümüze kadar hızlanarak gelen ve çözüm bekleyen çok yönlü planlama, imar ve uygulama sorunları söz konusudur.

Boğaziçi alanı ile ilgili artarda gelen yasal düzenlemeler, iptaller vb. mevzuat, Bu alandaki yapılanmanın, yasal olmayandan yasal olana doğru bir kademelenme gösteren bugünkü çarpık yapılaşmasını doğurmuştur.

Dördüncü bölümdeki sınıflandırmadan da anlaşılacağı gibi, plan ve yasaya uygun sayılabilen Boğaziçi yapıları yalnızca D şikkına giren yapılardır. Görüldüğü gibi, bu yapılar arasında da konut olarak tescil edilmiş eski eserler ile yalılar dışında plan nüfusuna ulaşılacak konut yapıları yer almamaktadır. Bu durumda plandaki eğitim, sağlık, kültür, idari, dini ve spor fonksiyonlarını içeren tüm donatı alanlarının hangi konutlara yani hangi nüfusa hizmet edeceği konusu belirsiz hale gelmekte, dolaşısıyla planın işlerliği kalmamaktadır. Yasal olmayandan yasal olana kadar kademeli olarak gruplaşan ve A, B, C, D şıkları ile belirtilen bu yapılaşma görünümü, Boğaziçi'nin, yasayla planın birbiriyle barışık olmamasından kaynaklanan plan bütünlüğü eksikliğini ve çelişkisini ortaya koymaktadır.

Tüm bu sonuçlar, Boğaziçi'ndeki yasal düzenlemenin çelişkisiz bir bütünlük içinde düzeltilmesi ve uygulanabilirlik kazandırılması gereğini vurgulamaktadır.

Sonuç olarak; konunun her yönüyle yeniden ele alınması, önce yasa çıkarılıp yönetmeliğin yapılması, sonra yasa ve yönetmeliğe uygun Nazım Planın hazırlanıp onanması, daha sonra bu Nazım Plana uygun Uygulama İmar Planının onanarak,

Boğaziçi'nin Sahil Şeridi, Öngörünüm, Gerigörünüm, Etkilenme Bölgeleri ve Kıyı alanı ile Boğaz Su Yolunun bütünlüğünün sağlanması, her bölgenin ayrı kurumlara bağıllılığının kaldırılarak, yönetimin tek merkezli bir kurum bünyesinde oluşturulması ivedilikle gerekmektedir.

Kaynaklar

- (1) Sluis, R.V. (2000), Boğaz'dan. Çitlenbik Yayınevi, İstanbul, s.vii.
- (2) Kos, K. (1995), İstanbul Şehir Tarihi ve Mimarisi: T.C. Kültür Bakanlığı Yayınları, ISBN 975-17-1492-3. Çeviri: Naciye Güngörmüş, sayı:1748, Ankara, s.21-85.
- (3) Pamay, B. (1979), Park Bahçe ve Peyzaj Mimarisi. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi ,Yayın no: 264. s.25.
- (4) Anon. İ.B.B. Planlama ve İmar Müdürlüğü Arşivi.
- (5) Anon. İ.B.B. Boğaziçi İmar Müdürlüğü Arşivi.

44. Dönem 2. Danışma Kurulu toplantısı gerçekleştirildi



Odamız, 44. Çalışma Dönemi 2. Danışma Kurulu Toplantısı'nı, 6 Aralık 2014 tarihinde, İMO Teoman Öztürk Salonu'nda düzenledi.

Danışma Kurulu, Oda Yönetim Kurulu tarafından belirlenen iki gündem maddesi ile toplandı. Danışma Kurulu Üyeleri'nden gelen öneri doğrultusunda TMMOB Diyarbakır İl Koordinasyon Kurulu'nun başlattığı "Kış Kapıda, Şengal Kobanê Dışarıda, Konteyner Kente

Destek Ol!" kampanyasının değerlendirildiği üçüncü madde gündeme eklendi.

Kurul'da gündem maddeleri doğrultusunda Satın Alma Yönetmeliği, SİM Yönetmeliği'nde öngörülen değişiklikler ile Türkiye ile dünya gündemi değerlendirildi. 103 kurul üyesinin katıldığı, kürsü kullanımının yoğun olduğu Kurul'da, yönetmelik değişiklikleri maddeler bazında ve günün gerekleri bağlamında ele alındı. Gündemin üçüncü maddesi ise özellikle Suriye'de devam eden savaş, savaş nedeniyle Türkiye'ye gelen mültecilerin sorunları, TMMOB Diyarbakır İl Koordinasyon Kurulu'nun başlattığı konteyner kampanyası, ekonomide yaşanan gelişmelerin inşaat sektörüne etkileri ve eğitimdeki gerici düzenlemeler odaklı görüş ve önerilere sahne oldu. Diyarbakır İKK tarafından başlatılan konteyner kampanyası ile ilgili üyelere bilgi verildi ve dayanışma çağrısı yapıldı.

Toplantı, İMO Yönetim Kurulu Başkanı Nevzat Ersan'ın konuşmasıyla başladı. Ersan, Yönetmelik değişikliklerine neden gerek duyulduğunu anlattı. Ersan, "İşleyişe işlevsellik kazandırmak, uygulamada açığa çıkan sorunları ortadan kaldırmak amacıyla" Satın Alma Yönetmeliği'nde değişikliğe gittiklerini açıkladı. Değişen mesleki uygulamalara dikkat çeken Nevzat Ersan, SİM Yönetmeliği'ni günün şartlarına ve mesleki uygulamalara uygun hale getirmek amacıyla değişiklik düşündüklerini ve bunu Danışma Kurulu'nun tartışmasına açtıklarını kaydetti. Ersan, "Daha eksiksiz hizmet üretmek için mevzuatımızı günün gereklerine uygun hale getirmek şarttır" dedi. Ersan ayrıca, İMO'nun 60. Kuruluş yıldönümünü kutladı, Danışma Kurulu'nun yıldönümü etkinliklerine denk gelmiş olmasının şans olarak gördüğünü belirtti.

Danışma Kurulu, sabah oturumunda Satın Alma Yönetmeliği'ndeki değişiklikleri görüştü. İlk oturumda İhsan Kaş, Fikret Kemal Yıldırım, Abdullah Bakır, Ali Fuat Günak, Turan Kapan, Arif Emre Sağsöz, Hayri Ün, Galip Kılınc, Hilmi Yüncü, Köksal Şahin söz aldı.

Öğlenden sonraki oturumda ise SİM Yönetmeliği'ndeki değişiklik önerisi tartışıldı. Bu oturumda Cemal Gökçe, Haluk Selçuk, Murat Gökdemir, Cem Oğuz, Veysel Özkan, Cevat Öncü, Jale Alel, Hasan Hüseyin Yıldız, Turan Kapan, İhsan Kaş, Abdullah Bakır, Uğur Yılmaz, Zekeriya Turanbayburt, Fikret Kemal Yıldırım, Ahmet Göksoy görüşlerini katılımcılarla paylaştı.

Söz alan üyeler salt Yönetmelik değişiklikleriyle ilgili görüş ve düşüncelerini açıklamakla yetinmedi, ülke sorunlarına ilişkin değerlendirmelerde de bulundu.

Danışma Kurulu toplantısı, İMO Yönetim Kurulu Başkanı Nevzat Ersan'ın kapanış konuşmasıyla sona erdi. Ersan, gelen eleştiri ve önerilerle ilgili görüşlerini açıkladı, üyelere teşekkür etti.

İMO 60 Yaşında

Odamızın 60. Kuruluş Yıldönümü kutlandı



19 Aralık 1954 tarihinde kurulan Odamız, 60. kuruluş yıldönümünü çeşitli etkinliklerle kutluyor. Kutlamalar kapsamında Odamız ve Şubelerimiz tarafından sosyal-kültürel aktiviteler, panel ve söyleşiler düzenleniyor. Meslekte 25, 40 ve 60. yılını dolduran üyelere onur plaketteerinin verileceği etkinlikler 19 Aralık'ı içine alan haftayı kapsıyor.

Odamız, 6 Aralık 2014 tarihinde, İMO 44. Çalışma Dönemi 2. Danışma Kurulu'nun ardından "60. Kuruluş yıldönümü etkinlikleri" kapsamında Danışma Kurulu üyeleri ve eski Oda Başkanlarının katıldığı bir etkinlik düzenledi. Etkinlikte, Oda tarihinin fotoğraflarla anlatıldığı bir slayt gösterisi yapıldı ve etkinliğe katılabilen eski Oda Başkanlarından Mete Akalın'a, Medet Özbek'e, Ali Ergin Açıan'a, Mustafa Tokyay'a, Hilmi Yüncü'ye, Taner Yüzgeç'e ve Serdar Harp'e plaketteeri takdim edildi.

Etkinliğin açılışında bir konuşma yapan Oda Yönetim Kurulu Başkanı Nevzat Ersan, Oda Başkanlarına ve Yönetim Kurulu Üyelerine, Şube Başkanlarına, Şube Yönetim Kurulu üyelerine ve Odamızı yalnız bırakmayanlara teşekkür ederek başladığı konuşmasında, "Odamız yani meslek örgütümüz, yani meslektaş evimiz, yani mesleğin toplum yararına uygulanmasını gözeterek kurumumuzun bu yıl 60.yılıni kutluyoruz. Yarım asrı çoktan geride bırakan bir meslek örgütünün, üyelerinin hak ve çıkarlarını korumakla birlikte, toplumsal yarar ilkesinden asla taviz vermeyen bir mücadele örgütünün kuruluşunu kutluyoruz. Evet, Odamızı, meslek örgütümüzü geleceğe taşımayı kutluyoruz. Bütün engellemelere rağmen, mali ve idari açıdan vesayet altına alma girişimlerine, Oda- üye ilişkisini zayıflatmaya dönük mevzuat değişikliklerine, mesleğin itibarsızlaştırılmasına ve tüm baskılara rağmen kutluyoruz." dedi.

Ersan konuşmasını "Hakkını teslim etmek gerekir ki, Türkiye gibi bir ülkede, mesleki etik ilkelere bağlı, mesleğin ve meslektaşların sorunlarının çözümünü asli amaç kabul eden, kamusalılıktan ve toplumsal yarar ilkesinden asla taviz vermeyen ve bundan dolayı da siyasi iktidarları karşısına almaktan çekinmeyen bir meslek örgütünün 60 yıl boyunca ayakta kalması, yoluna gelişerek devam etmesi, meslek alanının referans kurumu haline gelmesi başlı başına bir başarıdır." sözleriyle bitirdi.



8. Kıyı Mühendisliği Sempozyumu tamamlandı



Odamız adına İstanbul Şubemizin yürütücülüğünü yaptığı 8. Kıyı Mühendisliği Sempozyumu, 7-8-9 Kasım 2014 tarihlerinde İstanbul Teknik Üniversitesi Maçka yerleşkesinde gerçekleştirildi.

21 oturum ve bir panel olarak düzenlenen sempozyumda, bilim insanları, uygulamadan gelen meslektaşlar, kamu kurumlarından ve özel sektörden konuya ilgi duyan meslektaşlar 81 bildiri sundu.

web sayfamızdan da eş zamanlı olarak canlı yayınlanan Sempozyumda sunular, "Kıyı hidrodinamiği", "Bütünleşik

kıyı alanları yönetimi", "Liman planlama ve işletmesi", "Kıyı ve liman yapıları", "Kıyı mühendisliğinde modelleme", "Yenilenebilir enerji kaynakları" gibi konu başlıklarında yapıldı.

Oda Yönetim Kurulu Başkanı **Nevzat Ersan**, Yönetim Kurulu II. Başkanı **Şükrü Erdem**, Sekreter Üye **Bülent Tatlı**, Sayman Üye **Cihat Mazmanoğlu**, Yönetim Kurulu Üyeleri **Ayşegül Bildirici Suna**, **Necati Atıcı**, İstanbul Şube Yönetim Kurulu Üyeleri ve çok sayıda üyemizin hazır bulunduğu sempozyum açılış konuşmalarıyla başladı. Açılıştı sırasıyla İMO İstanbul Şube Başkanı **Cemal Gökçe**, Sempozyum Yürütme Kurulu Bakanı **Prof. Dr. Yalçın Yüksel**, Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı Altyapı Yatırımları Genel Müdür Yardımcısı **Aydın Özen**, İMO Yönetim Kurulu Başkanı **Nevzat Ersan** ve CHP İstanbul Milletvekili **Haluk Eyidoğan** söz aldı.

Nevzat Ersan: Odamız, kuramsal çerçeve ile uygulamadan kaynaklı deneyimi buluşturan bir kurumdur

Nevzat Ersan, konuşmasında Oda olarak Kıyı Mühendisliği Sempozyumuna neden ihtiyaç duyduklarını, Türkiye'nin kıyı yönetimini ve özelleştirmeleri değerlendirdi.

Sempozyumun hazırlanmasında emeği geçen Yürütme Kurulu'na, Düzenleme Kurulu'na, danışma kuruluna, İstanbul Şube Yönetim Kurulu Üyelerine ve şube çalışanlarına teşekkür ederek konuşmasına başlayan Nevzat Ersan, İnşaat Mühendisleri Odası'nın meslek alanını ilgilendiren hemen her konuda sempozyum, konferans, kurultay ve çalıştay düzenlediğini kaydetti. Nevzat Ersan, "Odamız, mesleki konu ve sorunları bilimsel formatta ele almakta, bilimsel etkinliklerin çıktılarını kamuoyuyla paylaşmaktadır. Odamız bizzat ev sahipliği yaptığı etkinliklerle yetinmemekte, olanakları ölçüsünde her türlü kuramsal üretime destek vermektedir. Odamızın ayırt edici özelliği kuramsal çerçeve ile uygulamadan kaynaklı deneyimi buluşturan bir kurum olmasıdır" dedi.

Kıyı Mühendisliği Sempozyumlarının önemine değinen Nevzat Ersan, "Kıyı Mühendisliği Sempozyumu Odamızın gelenekselleşmiş etkinliklerinden biridir. Konunun hep gündemde olması, hiçbir zaman sıcaklığını yitirmemesi ve Odamızın ısrarının bir tek açıklaması olabilir: Kıyı mühendisliği mesleğimizin önemli alt disiplinlerindedir ve bu kadar uzun ve değişik özellikte kıyı şeridine sahip bir ülke, kıyı mühendisliği için kayda değer ve önemlidir" diye konuştu.

Türkiye'nin uzun bir kıyı şeridine sahip olduğunu ancak kıyı şeridinden yeterince faydalanmadığını kaydeden Nevzat Ersan, "Türkiye'nin kıyı şeridinin uzunluğu 7 bin kilometreden fazladır. Bu uzunluğun büyük bir zenginlik içerdiği, ülke ekonomisi açısından destek potansiyeli taşıdığı kuşku götürmez. Ancak soru şudur: Bu potansiyel yeteri kadar değerlendiriliyor mu? Kıyılarımızın taşıdığı potansiyel ülke ekonomisine taşıyor mu? Kıyılarımızın değeri yeteri kadar biliniyor mu? Ne yazık ki bu sorulara olumlu yanıt veremiyoruz" dedi.

“Kıyı şeridimizin ekonomimize kattığı değer olması gerekenden çok daha azdır”

Kıyı şeridinin ekonomiye kattığı değeri Avrupa ülkeleriyle karşılaştıran Ersan, “Örneğin 5 bin kilometrelik kıyı şeridine sahip Fransa'nın deniz ve su yolu taşımacılığının toplam taşımacılıktaki oranı yüzde 50 iken, Türkiye'de bu oran yüzde 3'tür. Yine örneğin Fransa'nın 45 milyar dolar, İspanya'nın 41 milyar dolar turizm geliri varken, Türkiye'nin 16 milyar dolarlık bir geliri bulunmaktadır. Turizmle alakalı istihdam oranlarında da aynı tablo karşımızdadır. Avrupa Birliği ortalaması yüzde 6 iken, ülkemizde bu oran yüzde 3'tür. Bütün bu veriler şuna işaret etmektedir: Kıyı şeridimizin ekonomimize kattığı değer olması gerekenden çok daha azdır” şeklinde konuştu.

Özelleştirme politikalarını da eleştiren Ersan, “Türkiye özelleştirme diyarına dönmüştür. Özelleştirme politikaları bütün kamusal değerleri yok ederek uygulanmaktadır” dedi.

Nevzat Ersan konuşmasını şu sözlerle bitirdi “Temel sorun, denizlerimizden ve kıyılarımızdan insanlığın geleceği adına yararlanılırken, doğal dengenin, ekolojik sisteminin korunup korunmadığıdır. Kıyı mühendisliğinin önemi işte bu noktadadır.”

Cemal Gökçe: Son yıllarda kıyılar sadece ticari bir varlık olarak algılanıyor

Sempozyumun açılışında söz alan İMO İstanbul Şube Başkanı Cemal Gökçe ise, sempozyumun önemine ve kıyı yönetiminde yaşanan sorunlara dikkat çekti. Cemal Gökçe sempozyumun amacını “Kıyı yapılarının doğru planlanmasına, planların güncel ve bilimsel yöntemlerle tasarlanmasına ve uygulanmasına, kıyıların ekolojik ve doğal dengelerinin korunmasına, iklim değişikliklerinin kıyılara olan etkilerinin araştırılmasına ve bütünleşik bir kıyı alanları yönetiminin oluşturulmasına ilişkin tartışma zemini yaratmaktır. Ayrıca deniz ve kıyı çalışmalarıyla deniz ulaşımı ve deniz ticaretinin geliştirilmesine katkı yapmaktır” sözleriyle ifade etti.

Son yıllarda kıyıların sadece ticari bir varlık olarak algılandığını belirten Gökçe “Tarihsel süreç içerisinde kara, kıyı, su ve insan ilişkisi her koşulda korunmaya çalışılmıştır. Kıyıların korunması aynı zamanda kıyılarda yaşayan insanların bir yaşam biçimi olarak da gündeme gelmiştir. Son yıllarda kıyıların ekonomik varlığını sadece ticari bir varlık olarak gören çevrelerle, kıyıların korunmasını önemseyen çevreler sürekli olarak bir çatışma alanı içerisinde olmuştur. Özellikle 1980 sonrası dönemde yönetim sistemine hakim olan neo-liberal ekonomik politikalar, kıyı alanlarımızı da çok uluslu şirketlerin taleplerine açık hale getirmiştir. Kıyılarımıza sadece karadan bakan bir anlayış hakim olmuş, kıyıları denizden kullanan birçok paydaşın olduğu ne yazık ki dikkate alınmamıştır” diye konuştu.

Kıyı kentlerindeki nüfus yoğunluğunu, bununla bağlantılı olarak İstanbul'un kıyı ve kent yönetimini, kentsel dönüşüm politikalarını, 3. Havalimanını, 3. Köprüyü değerlendiren Cemal Gökçe “Açıkçası merkezi yönetim tüm ülke ve kıyı alanlarında her türlü yatırımla ilgili planlama ve uygulamaları yapmaktadır. Planlama anlayışı bütünüyle katılımcı bir anlayışla yapılmaktan uzaktır. Çoğu zaman merkezi yapı yerel yönetimleri de dışlayarak tek taraflı olarak karar almaktadır. Sonuç olarak düzenlemiş olduğumuz. Sürdürülebilir bir planlama sürdürülebilir sosyal bir çevrenin oluşturulması bu Sempozyumun ana halkasını oluşturmaktadır” dedi.

Sempozyum Yürütme Kurulu Bakanı Prof. Dr. Yalçın Yüksel ise konuşmasında sempozyumun hazırlık sürecinden söz etti ve kıyılarda meydana gelen çevre kirliliğinin diğer canlılara verdiği zararı anlatan kısa bir film gösterimi yaptı.

Kıyı Mühendisliği Sempozyumlarının hedefinin ülkemizde kıyı yapılarının doğru planlanması, güncel ve geçerli yöntemlerle tasarlanması ve uygulanması, kıyıların ekolojik ve doğal değerlerin korunarak kullanılması, kıyı problemlerinin önlenmesi, iklim deği-



şikliğinin ve kıyılarımıza etkilerinin araştırılması, bütünleşik kıyı alanları yönetiminin tartışılması, deniz ticaretinin daha ileri düzeylere taşınması gibi bir çok konuda mühendislik hizmetlerinin en üst düzeye getirilmesi, uzman yetiştirilmesi, toplum bilincinin geliştirilmesi ve desteklenmesi olduğunu söyleyen Yalçın Yüksel, sempozyuma toplam 104 bildiri gönderildiğini, bu bildirimlerden 87'sinin programda yer alarak sempozyum kitabına alındığı bilgisini verdi.

Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı Altyapı Yatırımları Genel Müdür Yardımcısı Aydın Özen, yaptığı kısa konuşmada Sempozyumun başarılı geçmesi dileklerinde bulundu.

CHP İstanbul Milletvekili Haluk Eyidoğan ise, kıyıları korumanın önemine değindi ve konuyla ilgili yaptıkları çalışmalardan söz etti.

Açılış konuşmalarının ardından oturumlara geçildi. İlk oturumda İMO Kıyı ve Deniz Mühendisliği Kurulu Başkanı Prof. Dr. Ayşen Ergin, ICCE 2016 (Uluslararası Kıyı Mühendisliği Sempozyumu 2016) ile ilgili bir sunum yaptı. Ayşen Ergin ayrıca, kıyı mühendisliğinin tarihini anlattı.

Aynı oturumda Ali Kılıç, Oya Akın ve Ercan Koç tarafından "İstanbul Kenti Kıyı Alanları Yönetim Planının Hazırlanması Sürecinde Yöntem ve Yaklaşım" başlıklı sunum yapılırken, Gözde Güney Doğan, Gülizar Özyurt Tarakcıoğlu ve Ahmet Cevdet Yalçiner, "Kıyı Koruma Yapılarının Tsunami Yükleri Altındaki Hasar Mekanizmaları" başlıklı bildiri sundu. Sempozyuma davetli konuşmacı olarak katılan Patrick Lynett ise kıyı mühendisliği konusunda bilgiler aktardı.

Sempozyumda geçtiğimiz yıl kaybettiğimiz, Doç. Dr. Murat İhsan Kömürücü de anıldı. Odamızın Kıyı ve Deniz Mühendisliği Kurulu ile Su Yapıları Kurulu'nda görev almış olan Doç. Dr. Murat İhsan Kömürücü'nün çalışmaları ve yaşamı Doç. Dr. Servet Karasu tarafından yapılan sunumla katılımcılarla paylaşıldı.

Paralel oturumlarla devam eden sempozyum son gün düzenlenen forumla sona erdi.

Sempozyum öncesi Kıyı Mühendisliği Kursu

İstanbul Şubemiz, sempozyumdan bir gün önce "Kıyı Mühendisliği Kursu" düzenledi. 6 Kasım 2014 tarihinde Şubemizin Karaköy Hizmet Binasında yapılan kursa 75 kişi katıldı.

Gerek mühendislik uygulamalarına gerekse akademik çalışmalara katkı sağlayacak nitelikte olan kursta, Kıyı Mühendisliği alanında uluslararası düzeyde yapılan araştırmalar hakkında bilgi verildi.

Yapı Denetim Komisyonumuz Yapı İşleri Genel Müdürlüğü'nü ziyaret etti



Yapı Denetim Komisyonumuz, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Yapı İşleri Genel Müdürü Kasım Kayıhan'ı 31 Ekim 2014 tarihinde ziyaret etti.

Genel Müdür Kasım Kayıhan'ın yanı sıra Genel Müdür Yardımcısı Murat Akınbingöl'ün de bulunduğu ziyarete, Komisyondan Sorumlu Oda Yönetim Kurulu Üyesi Şükrü Erdem, Komisyon Başkanı Hüseyin Kaya, Komisyon Üyesi Mustafa Baygeldi ve Komisyon Sekreteri Demet Özgür katıldı.

Ziyarete, 4708 sayılı Yapı Denetim Kanunu Taslağı hakkında görüş alışverişinde bulunuldu; mevcut yasa ve yönetmelik uygulamasında karşılaşılan sorunlarla ilgili bilgi paylaşımı yapıldı.

Kasım Kayıhan, ziyaret nedeniyle İMO heyetine teşekkür etti ve ziyaretten büyük memnuniyet duyduğunu belirtti.

Tarihi Eserlerin Güçlendirilmesi ve Geleceğe Güvenle Devredilmesi Çalıştayı



Odamız, 25-26 Ekim 2014 tarihlerinde Bitlis'te "Tarihi Eserlerin Güçlendirilmesi ve Geleceğe Güvenle Devredilmesi Çalıştayı" düzenledi. Odamız adına yürütücülüğü Van Şubemize bağlı Bitlis Temsilciliğimizce yapılan çalıştay, Bitlis Eren Üniversitesi'yle ortak gerçekleştirildi.

Türkiye'nin çeşitli üniversitelerinden çok sayıda bilim insanı, uzman ve inşaat mühendisinin katıldığı çalıştay, Odamızın 2015 yılında Erzurum'da gerçekleştireceği "Tarihi Eserlerin Güçlendirilmesi ve Geleceğe Güvenle Devredilmesi Sempozyumu"na katkı sağlaması amacıyla düzenlendi.

Çalıştaya, İMO Yönetim Kurulu Başkanı Nevzat Ersan, İMO Yönetim Kurulu II. Başkanı Şükrü Erdem, İMO Yönetim Kurulu Üyesi Necati Atıcı, İMO Van Şube Başkanı Kamuran Turgut ve çok sayıda Oda üyesi katıldı.

Çalıştayın açılış konuşmaları sırasıyla İMO Yönetim Kurulu Başkanı Nevzat Ersan, Bitlis Eren Üniversitesi Rektör Vekili Prof. Dr. Sabir Rüstemli, Bitlis Belediye Eşbaşkanı Nevin Daşdemir Dağkiran ve Bitlis Vali Vekili Salih Altun tarafından yapıldı.

Nevzat Ersan, konuşmasına çalıştaya destek veren kişi ve kurumlara teşekkür ederek başladı. Oda olarak neden çalıştay düzenlediklerini aktaran Ersan "Kentler insan hayatının odağındaki fiziki ve sosyal mekânlardır. Buralarda yapılacak her türlü değişim, gelişim ve dönüşümler o kentte yaşayan kent sakinlerini yakinen ilgilendirmektedir. Çünkü kentlerin bir kimliği vardır kentler geçmişte sahip oldukları kimlikleriyle anılırlar. Bu kimliklerin kaybolması kentte yaşayan insanları hayal kırıklıklarına uğratar. Maalesef ülkemizde kent halkının kentin oluşumundaki karar sürecine dahil olmaları pek mümkün olmamaktadır. Böylece kentlerimizi kenti yöneten yerel yöneticilerin ufkularıyla şekillenmektedir. Bitlis kenti de geçmişteki yerel yöneticilerin ufkularına göre şekillendiğini görmemiz mümkündür. İşte bu nedenlerle Odamız bugüne kadar 'Tarihi Eserlerin Güçlendirilmesi ve Geleceğe Güvenle Aktarılması' konulu bilimsel içerikli pek çok çalıştay ve sempozyum gerçekleştirdi." dedi.

Odanın konuyla ilgili gerçekleştirdiği sempozyum ve çalıştaylar hakkında bilgi veren Ersan, "İlk sempozyumumuz Eylül 2007'de Ankara'da, ikincisi Diyarbakır'da, Üçüncüsü Antalya'da, dördüncüsü ise İstanbul'da yapıldı. Beşincisi ise 2015 yılı içerisinde Erzurum'da yapılacak. Bitlis Çalıştayımız, Erzurum sempozyumuna hazırlık amacını taşıyor. İnanıyorum ki, Çalıştayımızda ortaya çıkan sonuç bildirgesi, sempozyumumuza katkı sağlayacaktır" diye konuştu.

Bitlis'in tarihinden ve Odanın tarihi eserleri korumak için yaptığı çalışmalardan söz eden Ersan, "Türkiye, vadideki güzel ülkedir ve ne yazık ki savaşlar, depremler, bilinçsiz kullanım, özensizlik, yeterince kaynak ayrılmaması nedeniyle güzellikleri yansıtan tarihi eserler yıpranmakta ve hatta

yok olup gitmektedir. Ülke olarak bugüne kadar bu bilinci oluşturmadığımızı düşünüyorum. Atalarımızdan bizlere miras kalan bu tarihi yapılarımızı ileride hayırsız evlat olarak anılmamak için geleceğe taşımak gibi çok önemli bir görevimizin olduğunu biliyor bu nedenle hep birlikte buradayız” ifadelerini kullandı.

Ersan, konuşmasını “Geçmişine sahip çıkmayanların geleceğine sahip çıkmaları mümkün değildir” sözleriyle tamamladı ve tüm katılımcılara teşekkür etti.

Rektör Vekili Sabir Rüstemli, çalıştayın düzenlenmesinde emeği geçen herkese teşekkür etti ve başarılı bir çalıştay olmasını diledi.

Bitlis Vali Vekili Salih Altun ise yaptığı konuşmada, “Bitlisin içinde barındırdığı somut ve soyut tarihi değerlerin çeşitliliğini herkes biliyor. Bu bölge, Mezopotamya ve Kafkaslar arasında geçiş noktası olduğu için birçok medeniyetin dikkatini çekmiş ve medeniyetler burada yaşayarak çeşitli eserler inşa edip, bugünüme kadar getirmişler. Bunların korunması ve geleceğe aktarılması nasıl olacak? Gençliği yetiştirirken bu topraklarda yaşayan ecdadı gençliğin hafızasına kodlamamız gerekir. Bu şekilde koruma kültürü yaşatırız. Önce bunu beyinlere yerleştirmemiz gerekir. Tarih bilincini yerleştirmemiz gerekir. Bu anlamda çalıştayın hayırlı olmasını diliyorum” ifadelerini kullandı.

Bitlis Belediye Eşbaşkanı Nevin Daşdemir Dağkırın ise yapılan restorasyon çalışmalarını eleştirerek, Bitlis kentinin tarihi dokusunun korunması için belediye olarak her türlü görüşe açık olduklarını, bu konuda yapılacak çalışmalara her türlü desteği verebileceklerini ifade etti. Dağkırın şunları söyledi: “Kadim Bitlis kenti, birçok tarihi eserleri bir arada barındıran bir kenttir. Farklı uygarlık ve farklı uluslardan kalan eserlerle bugüne gelen Bitlis kıskandıran bir özelliğe sahiptir. Son yıllarda çok sık restorasyon çalışması yapılmaktadır. Ancak yapılan restorasyonlar o kadar kötü yapılıyor ki, ‘keşke yapılmayıp’ denebilecek çalışmalar oluyor. En büyük örneği Bitlis Kalesi kazısıdır. Yapılan ve yapılmakta olan restorasyon çalışmalarının bir çok örneği göz önündedir. Bu konuda Bitlis Belediyesinin üzerine düşen her türlü görevi yerine getirmeye hazır olduğunu belirtmek isterim. Bitlis’in bir açık hava müzesine dönüştürülmesi çalışmasında yeni görüş ve önerilerinizi beklemekteyiz” şeklinde konuştu.

Konuşmaların ardından katılımcıların sunumlarına geçildi. Moderatörlüğünü Orta Doğu Teknik Üniversitesi’nden Dr. Erhan Karaesmen’in yaptığı oturumda, İstanbul Üniversitesi’nden Prof. Dr. Oktay Belli, Atatürk Üniversitesi’nden Doç. Dr. Remzi Şahin ile Bitlis Eren Üniversitesi, Bitlis İl Kültür Müdürlüğü, Vakıflar Bölge Müdürlüğü, Karayolları Genel Müdürlüğü, Koruma, Uygulama ve Denetim Bürosu (KUDEB)’dan yetkililer sunum yaptı.

Sunumların ardından oluşturulan gruplarla çalışmaya devam edildi. Gruplar “Mevcut durumla ilgili Envanter Çıkarılması; Tanıtım; Sürdürülebilirlik ve Arşivleme konuları”, “Projelendirme, Koruma Stratejisi ve Restorasyon işlemleriyle bağlantılı konular” ve “Tarihi Kültür Mirası Korumacılığının Hukuksal Yapı ve Mülkiyet kavramıyla bağlantıları” başlıklarında çalışma yürüttü.

Çalıştay, Pazar günü düzenlenen kent gezisiyle sona erdi.



Şube Başkanları Ankara'da toplandı



Odamız, şube başkanları ile 19 Eylül 2014 tarihinde Oda merkezinde bir toplantı gerçekleştirdi. Toplantıda Odamızın mali yapısı irdelendi, Oda merkezi ile şubelerin bütçeleri değerlendirildi, şubelerin gelir-gider kalemleri ile ilgili bilgilendirme yapıldı, bütçeyi dengelemek üzere geliştirilen çözüm önerileri görüşüldü. Ayrıca üye aidatlarının tahsilatı ile ilgili sorunlar ve öneriler gündemde yer aldı.

Yönetim Kurulu ile Şube Başkanlarının hazır bulunduğu toplantının açılışında Oda Yönetim Kurulu Başkanı Nevzat Ersa'n bir konuşma yaptı. Nevzat Ersa'n, Oda bütçesini şube başkanlarıyla birlikte değerlendirmenin daha sağlıklı çözümler üreteceğine, yerelerde yaşanan sorunlara dair daha kapsamlı bilgi sunacağına inandıklarını belirtti.

Bu nedenle bir araya geldiklerini kaydeden Ersa'n, Oda gelirlerinde yaşanan kayba ortak çözüm üretmenin mümkün olduğuna inandıklarını söyledi.

Nevzat Ersa'n'ın ardından Oda Yönetim Kurulu Üyesi Ayşegül Bildirici Suna bir sunum gerçekleştirdi.

Sunumda şubelerin 1 Ocak 2011 ile 31 Ağustos 2014 tarihleri arasındaki gelir-gider tablosu hakkında bilgi verildi. Ayrıca aynı tarihler arasında üye sayısı, cari yıl aidatı ödeyen üye sayısı, Oda Kayıt Belgesi sayısı ve aidat ödeme oranlarına ilişkin de bilgi verildi.

Sunumun ardından Şube Başkanları gelir-gider dengesini sağlamak için şubelerde yaptıkları çalışmalara dair bilgi verdi.

Toplantı, Odamızın üyelerin Oda ile ilgili tüm işlemlerini online şekilde daha hızlı ve kolaylaştırmak üzere İnşaat Mühendisleri Odası Otomasyon Projesi'nde (İMOP) yaptığı çalışmalar hakkında bilgi vermesiyle devam etti. Toplantı, Nevzat Ersa'n'ın teşekkür konuşmasıyla sona erdi.



2014 Kamulaştırma Bilirkişilik Yetki Belgesi Kursları tamamlandı

Odamız, üyelerimizden gelen talep doğrultusunda Bursa, Samsun ve Gaziantep`te Bölgesel Kamulaştırma Bilirkişilik Yetki Belgesi Kursu, Ankara`da ise hem Bölgesel Kamulaştırma Bilirkişilik Yetki Belgesi Kursu hem de Bilirkişi Yetki Belgesi Yenileme Kursu düzenledi.

Meslek İçi Eğitim Kurulumuz tarafından hazırlanan Kurs, şubelerimiz tarafından organize edildi.

Kurs, 10-12 Ekim 2014 tarihlerinde Bursa`da, 17-19 Ekim 2014 tarihlerinde Gaziantep`te, 24-26 Ekim 2014 tarihlerinde Samsun`da, 7-9 Kasım 2014 tarihlerinde Ankara`da düzenlendi. Bilirkişi Yetki Belgesi Yenileme kursu ise 15-16 Kasım 2014 tarihlerinde gerçekleştirildi.

Bursa`da düzenlenen kursa, Sakarya, Kocaeli, Zonguldak, Tekirdağ, İstanbul, Çanakkale ve Bursa`dan 55 üye; Gaziantep`teki kursa, Gaziantep, Adana, Hatay, Mersin, Mardin, Siirt, Urfa, Bingöl, Kahramanmaraş ve Diyarbakır`dan 77 üye; Samsun`daki kursa Samsun, Trabzon, Rize, Gümüşhane, Erzincan, Osmaniye ve Isparta İllerinden 32; Ankara`daki kursa ise Ankara, Adana, Balıkesir, Bursa, Çanakkale, Denizli, Diyarbakır, Erzurum, Eskişehir, Gaziantep, İstanbul, İzmir, Kocaeli, Konya, Mersin Muğla, Sakarya, Samsun, Tekirdağ, Trabzon ve Van`dan 177 üye katıldı.

Yenileme Kursuna ise 2009 ve daha önceki yıllardan Bilirkişi Yetki Belgesi sahibi 53 üyemiz katıldı.

Dersleri Hakim Mehmet Şenol tarafından verilen, 21 saatlik eğitimde, "TMMOB ve Oda mevzuatı ile bilirkişilik ilkeleri, Bilirkişi kavramı""Bilirkişinin seçimini, özel ve teknik bilgiyi gerektiren haller", "Hukuki sorunlar için bilirkişiye başvurulmaması", "Bilirkişilik yapamayacak olanlar""Bilirkişi incelemesi", "Bilirkişiye sorulacak bilirkişiden istenilecek hususlar", "Bilirkişi yeminin yaptırılması, rapor için süre verilmesi", "Bilirkişi raporunun hakimi kural olarak bağlamaması", "Bilirkişinin hukuki ve cezai sorumluluğu", "İlgili yasa ve maddeleri", "Hukuk Usulü Muhakemeleri Kanunu ve ilgili maddeler Md. 275-286", "Kamulaştırma Kanunu", "İmar Kanunu" ve "Kamulaştırma ve kamulaştırmaz el atmaya ilişkin örnek raporlar, bu raporlara ilişkin irdelemeler" başlıklarında eğitim verildi.

Yenileme Kursunda ise "Yeni Hukuk Muhakemeleri Kanunundaki bilirkişilikle ilgili düzenlemeler, Kamulaştırma Kanunu'nun 15.maddesindeki değişiklikler, Kamulaştırmanın tarihçesi, Hukuki el atmalar, Bilirkişi rapor örnekleri ve değerlendirmeleri" gibi başlıklarda eğitim verildi.

Kursların ardından sınav yapıldı.





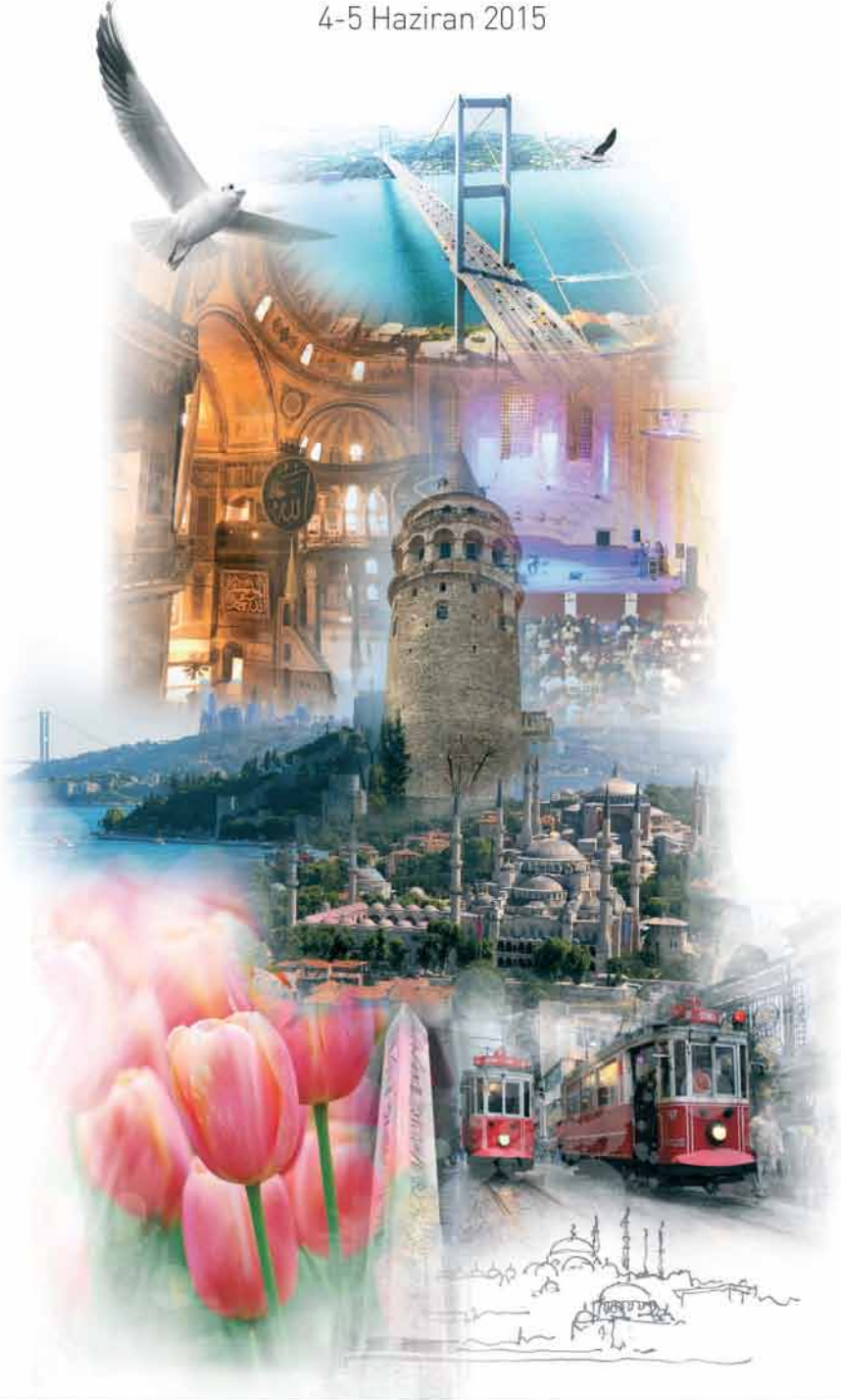
ERMCO

EUROPEAN READY MIXED CONCRETE ORGANIZATION

XVII. ERMCO KONGRESİ

ASKERİ MÜZE • İSTANBUL • TÜRKİYE

4-5 Haziran 2015

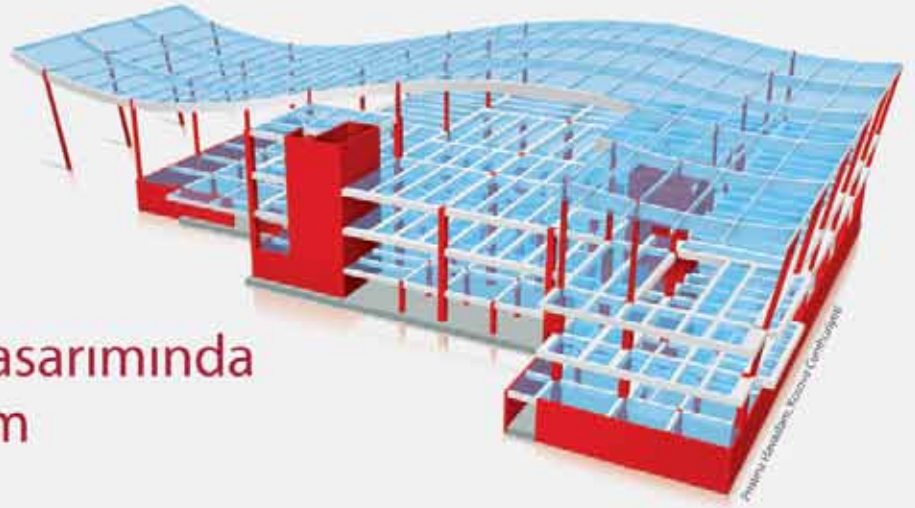


ANA
SPONSOR



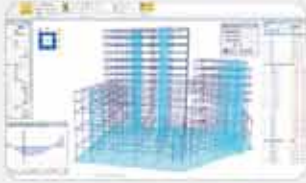
RESMİ
SPONSORLAR



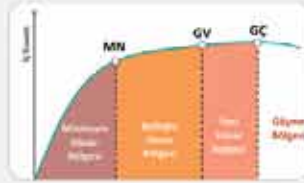


Profesyonel Yapı Tasarımında En Güvenilir Çözüm

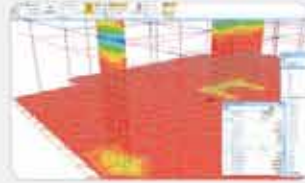
Uluslararası Standartta Güvenilir Analitik Model



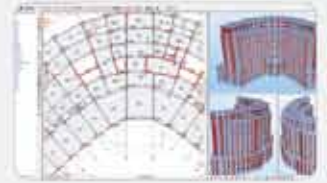
Kentsel Dönüşüm için Riskli Bina Tespit ve Güçlendirme



Zemin-Yapı Etkileşimi



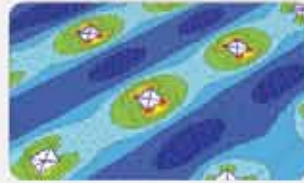
Kapsamlı, Hızlı ve Esnek Modelleme



Tam Etkileşimli Betonarme Eleman Tasarımı



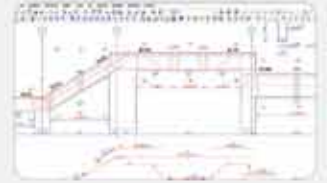
Detaylı ve Ekonomik Temel Hesapları



Yaygın Kullanım ve Kapsamlı Yönetmelik Desteği



ProCAD ile Profesyonel Detay Çizimleri ve Metraj



Yeni Kolon Donatılandırma Editörü



Sektörde Bir İlk: Mobil ve Web Uygulaması



ek olarak...

- Revit Structure ile İki Yönlü BIM Model Paylaşımı,
- Dilatasyonlu Bloklarda Ortak Temel Tasarımı,
- Katlarda Düz ve Eğimli Tek Diyaframlı/Farklı Diyaframlı/Diyaframsız Analiz,
- Deprem İzolatörlü Bina Tasarımı,
- Tünel Kalıp Sistemler ve Hasır Çelik Kullanımı,
- Tekil, Sürekli, Radye ve Kazıklı Temeller,
- Detaylı ve Güvenilir SAP2000™ ve ETABS™ Veri Transferi
- Kirişlerde Otomatik Donatı Tipleştirme ve Kiriş Aksı Editörü,
- İnşaat Aşamaları Analizi ve Düzgün/Değişken Isı Farkı Yüklemeleri,
- Düşey Elemanlara Hidrostatik Yük ve Zemin İtkisi tanımlanabilmesi,
- Döşeme ve Temel Sistemlerinin Analitik ve Sonlu Elemanlar Çözümü...

Neden Probina Orion?

Güçlü Yazılım Altyapısı ve 30 Yıllık Mühendislik Tecrübesi,
Kaliteli Teknik Destek, Danışmanlık ve Kapsamlı Dokümantasyon,
Ücretsiz Ara Versiyonlar ve Servis Paketleri,
30 Günlük Deneme Sürümü ve Ücretsiz Öğrenci Versiyonu,
Yeni Lisanslarda 1 Yıl Süreyle Tüm Versiyonlara Ücretsiz Güncelleme,
Çoklu Lisanslara ve Diğer Program Kullanıcılarına Avantajlı Fiyatlar,
Kredi Kartına Vade Farksız Taksit İmkani

ve çok daha fazlası için...

probina.com.tr



prota.com.tr

(312) 490 52 25 • (212) 258 68 63

Yetkili Satıcılar

Adana	: Küçükkan (342) 335 20 93
Amasya	: Teknik (358) 218 71 71
Antalya	: Cenani (242) 311 56 57
Aydın	: Ölcüm (532) 690 37 25
Balıkesir	: İmta (266) 243 07 16
Bolu	: Arı (374) 215 63 74
Burdur	: Öktem (532) 565 14 33

Bursa	: Ön-Yapı (224) 240 14 60
Çanakkale	: Akın (286) 213 45 68
Denizli	: Tempo (258) 263 80 27
Diyarbakır	: Arçın (532) 227 85 47
Elaşz	: Vessom (424) 255 52 60
Eskişehir	: Alpro (222) 231 76 14
Gaziantep	: Kuçukcan (342) 335 20 93

İğarta	: Öktem (532) 565 14 33
İzmir	: Şirin (232) 244 33 36
Karaman	: Temelli (332) 355 24 15
Konya	: Temelli (332) 355 24 15
KKTC	: Tozan (533) 860 16 08
Sivas	: Aşlı Yapı (346) 221 39 00
Trabzon	: Fen (462) 323 23 84

