

4. İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ EĞİTİMİ SEMPOZYUMU SONUÇ BİLDİRGESİ

TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası tarafından ilki 6-7 Kasım 2009 tarihlerinde Antalya'da, ikincisi 23-24 Eylül 2011 tarihlerinde Muğla'da, üçüncüsü 8-9 Ocak 2016 tarihlerinde Ankara'da yapılan; İnşaat Mühendisliği Eğitimi Sempozyumu'nun (İMES) dördüncüsü 17-18 Kasım 2017 tarihlerinde İzmir'de gerçekleştirilmiştir. Sempozyuma iki gün boyunca 180 kişi katılmıştır. Açılış konuşmaları internet üzerinden canlı olarak yayınlanmıştır. Sempozyum boyunca:

- Eğitimde Etik Anlayışı, Eğitim Felsefesi,
- Eğitimde Altyapı,
- Eğitimin Niteliği,
- Eğitim Kontenjanları,
- Meslek İçi Eğitim ve Yaşam Boyu Öğrenme,
- Eğitimde Akreditasyon,
- Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme, ve
- Eğitimde Yenilikçi Yaklaşımlar

ele alınmıştır.

Prof. Dr. Mustafa Tokyay; “İnşaat Mühendisliği Eğitiminde Etik Bileşeni” başlıklı çağrılı konuşmasında, teorik olarak etik kavramından, inşaat mühendisliğinde etik bileşenin ABET ve MÜDEK kapsamındaki yerinden bahsetmiş, etik eğitiminin inşaat mühendisliği bölümlerinin müfredatına bütünleştirilebilmesinin önemini vurgulamıştır.

Prof. Dr. Cüneyt Güzel; “Mühendislik Eğitiminde, Probleme ve Projeye Dayalı Öğrenim” başlıklı çağrılı konuşmasında, geçmişte Köy Enstitüleri'nde de uygulanan bir model olan probleme dayalı öğrenimin, günümüzde nasıl bir metotla yapılması gerektiğini anlatmış, ekip çalışmalarını şeklinde ilerleyen bu öğrenim modelinin mühendislik eğitiminde; bilim ve teknolojik gelişimi tetikleyici yönde biçimlendireceğini vurgulamıştır.

Prof. Dr. Türkay Baran; “Mühendislik Eğitiminde Teknolojinin Rolü” başlıklı çağrılı konuşmasında, yirmi birinci yüzyılda bilgi kavramının ne olduğunu tanımlamış, bilgi toplumundan ağ toplumuna olan geçişi kavramsallaştırmıştır. İnternet ağları sayesinde uzaktan öğrenme yöntemleri ile bilgiye ulaşma sistemindeki alternatiflerden bahsetmiş, üniversite kavramını teknoloji çerçevesinde tartışmıştır.

Prof. Dr. Beno Kuryel; “Mühendisliğin Dili Olarak Matematik” başlıklı çağrılı konuşmasında, matematik felsefesinin mühendislik eğitim sistemlerine entegre edilmesinin bir ihtiyaç olduğundan ancak günümüzde bunun imkansız olmasından bahsetmiştir. “Bilgi nasıl bilinir?” sorusunu sormuş; bilgi kuramı ve varoluş felsefesi üzerinden, çokluğu somutlamak için matematiği nasıl kullandığımızı tariflemiş ve matematiğin kişinin somutlama yeteneğini nasıl geliştirdiğini örnekler ile anlatmıştır.

Sempozyumun iki günü süresinde toplamda on yedi adet bildirili konuşmacı sunum yapmıştır.

Bildiri kapsamları;

- Dünyadaki inşaat mühendisliği eğitimi ile ülkemizdeki eğitimin karşılaştırılması,
- Ders içerikleri,
- Bölümlerin kapasite artışlarının niteliksel ve niceliksel etkileri,
- İnşaat mühendisliğinin tercih edilirligi,
- Eğitimde durum değerlendirmeleri,
- Eğitimde alternatif yöntemler,
- Bitirme projelerinin önemi,
- Lisans eğitimi süresince ders kapsamında dâhil olunabilecek bölüm içi ya da sosyal sorumluluk projelerinin öğrencilere katkıları,

olarak çeşitlenmiş, sempozyum katılımcılarının katkıları ile sempozyumun belirtilen ana başlıkları etrafında geliştirilmiştir.

Sempozyumda son oturum, **Prof. Dr. Kambiz Ramyar**'ın oturum başkanlığında "İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ EĞİTİMİ VE MESLEKİ BEKLENTİLER" başlıklı panel olmuştur.

Y. İnş. Müh. Uğur BELGER paneldeki konuşmasında; "Üniversiteler, hem gençlerin kültürel dağarcığını geliştirmek, hem kuramsal-mesleki bilgileri vermek, hem de pratiğe ait kapıları aralamak görevlerini üstlenmektedir. Bunlardan ilk ikisi kendi bünyesinde mümkünken; üçüncü misyon için sektör ile ortak çalışılmalıdır. Sektör ile ilk ortaklaşma olan staj için, staj yapılacak konular titizlik ile seçilmeli, serbest piyasadaki uygulama örnekleri okuldaki teorik bilgiyi geliştirecek şekilde bütünleşmelidir." diyerek teori ve pratiğin eğitim sürecinde ortaklaşmasını, bunun da ancak nitelikli stajlar ile mümkün olacağını vurgulamıştır.

Prof. Dr. H. Polat GÜLKAN paneldeki konuşmasında; "Geleceğin inşaat mühendislerine; bilgi, idrak, tahlil, sentez, uygulama, değerlendirme şeklinde aşamalandırılan, sonu olmayan bir döngü şeklinde ilerleyen mühendislik algısının kazandırılması gerekmektedir. Gelecek; müthiş bir rekabete gebe olduğu için, şu anda bilemediğimiz problemleri çözebilir mühendisleri yetiştiriyor olmamız gerekmektedir." diyerek eğitim sistemimizin söz konusu nitelikleri taşıyan mühendisleri yetiştirmeyi hedeflemesi gerektiğinin altını çizmiştir.

İnş. Müh. Mustafa ÇOBANOĞLU paneldeki konuşmasında; "Yolumuz, vizyon sahibi mühendisler yetiştirmek olmalıdır. Artık, mühendislik eğitiminde; bilmek- öğrenmek- öğretmek kelimelerinin yanında; farkındalık ve beceri kazanmak tanımları bulunmaktadır. Beceri kazanmak yaparak olur. Temel bilgi verildikten sonra öğrenciye, öğrenmesine imkân verme şeklinde formatlanacak yeni yöntemler üzerinden mühendislik eğitimi tariflemeliyiz." diyerek ihtiyaç duyulan, çağa uygun öğrenme modelleri üzerine vurgu yapmıştır.

Prof. Dr. Mustafa TOKYAY paneldeki konuşmasında; "Uluslararası yapılan çalışmalarda sektörün, mezun olmuş mühendislerde aradıkları bir takım beceriler var. Bunlar; sözlü iletişim ve yazılı raporlama becerileri, yaratıcı düşünme, yapılan tasarımlarda maliyet- güvenlik- performans parametreleri arasındaki denge olarak sıralanmaktadır. Üniversiteler temel mühendislik eğitimi veriyor olsa da bu konularda mezun olmuş mühendisler yeterince donanımlı değil. Tespit edilen eksiklerle ilgili de eğitim sistemlerinde değişim de bir ihtiyaç olarak önümüze geliyor. Bu değişim ihtiyacı eğitimin ana paydaşları olan üniversiteler- özel sektör ve meslek odaları ile tariflenmelidir." eğitim sistemindeki değişim ihtiyacının ana sebeplerine vurgu yapmıştır.

İnş. Müh. **Ramazan YILDIZ** konuşmasında; “Öğrenciler; zan ve kanaat üzerinden karar veriyorlar ve eğitim süreçlerinde edindikleri bilgileri pratiğe taşımakta zorluk çekiyorlar.” diyerek kuşaklar arasındaki öğrenme-anlama farkları ve kuşakların anlama yöntemlerine uygun eğitim sistemlerine değinmiştir. Ancak bu sayede sektörün ihtiyaçlarını karşılayan mühendislerin eğitiminin mümkün olabileceğini vurgulamıştır.

4. İnşaat Mühendisliği Eğitimi Sempozyumu’nda, ülkemizdeki inşaat mühendisi ihtiyacının yanında; Türkiye’deki inşaat mühendisliği eğitiminin genel sorunları, üniversitelerin fiziki ve idari yeterlilikleri, inşaat mühendisliği eğitimi müfredatı, inşaat mühendisliği öğretim elemanlarının ve öğrencilerinin nitelikleri, inşaat mühendisliği eğitiminde stajın önemi, aktif öğrenme metotları, e-öğrenme ve uzaktan eğitim çalışmaları konularında tartışmalar gerçekleştirilerek ortak çıkarımlar yapılmaya çalışılmıştır. Ülkemizde üniversitelerde bulunan, yüz doksan sekiz inşaat mühendisliği programından, her yıl yaklaşık on bin yeni mezun verilmektedir. Bu sayısal bilginin ışığında ve yukarıda eğitimin standardizasyonu için gerekli tespitlerle ülkenin inşaat mühendisi ihtiyacı ve eğitim kurumlarının yeterlilikleri belirlenmelidir.

İnşaat mühendisliği eğitimi, bilimsel bilginin teknoloji ile birleşerek uygulama alanlarında üretim ile sonuçlanacak bir meslek eğitimi olduğu için; dört yıllık lisans eğitimi ile sınırlandırılmamalıdır. Lisansüstü eğitimleri ve yaşam boyu öğrenme gerekliliği ile inşaat mühendisleri, meslek bilgilerini sürekli güncel tutmalı, gelişen - değişen yöntem ve uygulamalar hakkında bilgi sahibi olmalıdırlar. Yaşam boyu öğrenme temelinde, inşaat mühendisleri profesyonel mühendislik olarak da tanımlanan, uzmanlık alanlarına sınıflandırılmış, kendi uzmanlık alanında bilgisini ispat etmiş, uzmanlık alanına göre mühendislik hak ve yetkilerini kullanabilir olarak sınıflandırılmalıdır.

Mühendislik eğitiminde farkındalığı arttırmak, sektörün yaşadığı sorunların çözülebilemesi, paydaşlar arasında iletişimin artırılması, çözüme yönelik olarak önerilerin geliştirilmesi açısından eğitime yönelik; çalıştay, kongre, sempozyum şeklindeki etkinliklerin artırılması gerekmektedir. Önemli bir sorumluluk üstlenmiş olan İnşaat Mühendisleri Odası’nın köprü görevi üstlenip, paydaşlar arası iletişimin artırılmasında aktif bir rol üstlenmesi gerekmektedir.

4. İnşaat Mühendisliği Eğitim Sempozyumu Düzenleme Kurulu