

4. EĞİTİM ÇALIŞTAYI

TMMOB Maden Mühendisleri Odası tarafından düzenlenen Maden Mühendisliği Eğitimi Çalıştayı'nın dördüncüsü; İstanbul Şubemiz ve İTÜ Maden Fakültesi Dekanlığının ev sahipliğinde, 7 Nisan 2007'de İstanbul'da gerçekleştirilmiştir. Söz konusu çalıştaya Maden Mühendisliği Bölümlerinden 11'inin Bölüm Başkanları düzeyinde 16 akademisyen, kamu kurumlarımızı temsilen 2 katılımcı; Oda ve Şubeleri temsilen 16 üye ve öğrenci kulüplerini temsilen 8 kişi olmak üzere toplam 42 kişi katılmıştır.

Oda Başkanımız Sn. Mehmet TORUN'un açılış konuşması;



21'nci yüzyılda yaşanacak teknolojik gelişme hızı, gelişmekte olan ülkelerin bu alanda politikalar üretmedikleri sürece çok hızlı bir şekilde geride kalacaklarını ortaya koymaktadır. Bütün bu koşullar, Türkiye'nin çağdaş mühendislik eğitimi yaygınlaştırmasının yanı sıra sanayileşmeden, teknolojik öngörü'den teknoloji üretiminden, araştırma ve geliştirmeden, üniversite-sanayi işbirliğinden yana politikalara duyduğu gereksinimi çok açık bir şekilde göstermektedir. Bu nedenle ülkemizdeki mühendislerin daha donanımlı birikimli ve bilinçli olarak yetiştirilmesinin yanı sıra toplumsal ve teknik işbölümü içerisinde mesleki eğitimleri ile uyumlu üretken bir konuma sahip olmaları için gerekli politikaların uygulanması da çok büyük bir önem ve öncelik taşımaktadır.

Bu nedenle çağdaş bir mühendislik eğitimi formasyonunun deformasyona uğramadan ülkenin kalkınmasına yönlenebilmesinin, üretim ekonomisi, üniversite- sanayi işbirliği ve bilim ve teknoloji politikaları, insan kaynakları planlaması temelinde uygulanan kalkınma stratejileri ile ilişkisi

analiz edilmelidir. Çağdaş bir mühendislik formasyonundan beklenecek olan faydaların enformasyon-formasyon-deformasyon çevriminde bütüncül bir yaklaşımla ele alınması gereklidir.

Ülkelerin eğitim politikaları; bilim, teknoloji ve sanayi politikalarından ayrı düşünülemez. Türkiye'deki eğitim ve mühendislik eğitimi, toplum çıkarlarına göre değil, uluslararası iş bölümünün bir sonucu olarak şekillenmiştir. Gelişmiş ülkeler, ulusal çıkarları doğrultusunda ulusal yenilenme politikalarını hayata geçirebilmek için AR-GE çalışmalarına, bilim, teknoloji ve eğitim altyapılarına bütçelerinden ayırdıkları kaynakları her geçen gün artırmaktadırlar. Oysa bu süreç ülkemizde gelişmiş ülkelerde olduğu gibi işlememektedir. Eğitim alanında dayatılanlar, şirketleşen üniversite anlayışının gelişmesine de neden olmaktadır. Üniversite yapısındaki değişim, "şirket" ve "müşteri odaklı" bir tarza yönelmekte ve "müfredat" buna uygun biçimde yeniden yapılandırılmaktadır.

Üniversitelerimizde bilimsel araştırmalara gerekli kaynaklar ayrılmayarak, bilimsel gelişmelerin önüne geçilmektedir. Sanayi ile ilişkiler toplumun ihtiyaçlarına göre değil, sadece sermayenin ihtiyaçlarına göre yapılanmakta, bilim, piyasa ekonomisinin belirlediği amaca yönelik kullanılmaktadır. Dolayısıyla sanayici, AR-GE faaliyetlerine yatırım yapmaktan, ihtiyaç duyduğunda üniversitelerin projelerini satın almaya çalışmaktadır. Eğitim, istihdam ve üretim ilişkilerinin planlı bir şekilde ele alınmamasından dolayı lisans eğitiminde edinilen bilgilerin önemli bir bölümü çalışma hayatında pratik karşılığını bulamamaktadır. Bu durum mesleğe

karşı yabancılaşmanın yanı sıra meslek körelmeye de neden olmaktadır.

Öğretim üyelerimizin de ekonomik koşulları gün geçtikçe kötüye gitmektedir. Mühendislik bölümlerindeki araştırma görevlileri ve genç öğretim üyeleri ya bir ideal uğruna ya da daha iyi bir iş bulamadıkları için görevde kalmaktadır. Bunların çoğu, karşılarına çıkan ilk fırsatta ya özel sektöre geçmekte ya da yurt dışına gitmektedir.

Mühendislik alanındaki eğitimde gerek açılan okullar gerek artırılan kontenjanlar açısından planlama anlayışının olmaması özellikle belirli bölümlerden mezun mühendislerin istihdam sorununu artırdığı gibi bu kitlenin mesleki kimliklerinde erozyon yaratmaktadır. Üretim süreçlerinde ortaya çıkan değişim, mühendisleri yeniden biçimlendirmekte, mesleki formasyonlarını değiştirmekte, istihdamı daraltmaktadır. İşsizliğin artması ücret politikalarını olumsuz yönde etkilemekte ve mühendislerin emeği ile orantılı ücret almalarını engellemektedir.

Meslek alanımızda işsizlik, yüksek seviyelere ulaşmıştır. Meslektaşlarımızın bir bölümü meslek alanları dışında çalışmaktadır. Çalışan üyelerimizin büyük çoğunluğu yoksulluk sınırının altında ücretler almaktadır. Gelecek yıllarda maden mühendisi kadrolarına yeni mezunların da katılacak olmasının sonuçlarının şimdiden ele alınması büyük önem taşımaktadır.

Tüm bu olumsuzluklara rağmen; 50 yıllık deneyim ve bilgi birikimi ışığında ve mesleki, demokratik kitle örgütü olmanın sorumluluğu ile, üyelerinin sorunlarının toplumun sorunlarından ayrılamayacağı bilincinde olan; çağdaş, bağımsız, demokratik bir Türkiye özlemiyle, halktan ve emekten yana tavır alan, bu doğrultuda politikalar üreten ve mücadele veren Odamız, ülkemizin içinde bulunduğu olumsuz tablonun değiştirilmesinin mümkün olduğuna inanmaktadır.

Hedefimiz; eğitimde nitelik, üniversite ve sanayi işbirliği, eğitim programlarının yeniden yapılanması, gelişmiş ülkelerdeki mühendislik eğitiminin ülkemiz koşullarına uyarlanması gibi konularda çözümler üreterek mühendislerin nasıl yetişmeleri

gerektiğini ortaya koymak ve bu konularda siyasi iktidara, ulusal sanayi ve üniversitelere öneriler sunmak, bunların uygulanabilirliğini sağlamaktır.

Bu doğrultuda, çalıştayın başarılı geçeceği inancıyla, katkı koyan herkese teşekkür ediyorum.

IV. MADEN MÜHENDİSLİĞİ EĞİTİM ÇALIŞTAYI SONUÇ BİLDİRGESİ

TMMOB Maden Mühendisleri Odası tarafından düzenlenen Maden Mühendisliği Eğitimi Çalıştayı'nın dördüncüsü; İstanbul Şubemiz ve İTÜ Maden Fakültesi Dekanlığının ev sahipliğinde, 7 Nisan 2007'de İstanbul'da gerçekleştirilmiştir. Söz konusu çalıştaya Maden Mühendisliği Bölümlerinden 11'inin Bölüm Başkanları düzeyinde 16 akademisyen, kamu kurumlarımızı temsilen 2 katılımcı; Oda ve Şubeleri temsilen 16 üye ve öğrenci kulüplerini temsilen 8 kişi olmak üzere toplam 42 kişi katılmıştır.

Çalıştayın gündemini;

- Maden Mühendisliği Bölümlerinin ders programları
- Yeni bölümlerin açılmasına ilişkin değerlendirmeler
- Maden Mühendisliğinde uzmanlık alanlarının değerlendirilmesi, işsizlik konuları oluşturmuştur.

Bölümlerin ders programlarının değerlendirilmesi ve yeni bölümlerin açılmasına yönelik gündem maddeleri içinde, Dünyadaki Maden Mühendisliği Bölümlerine ilişkin değerlendirmeler yapılmıştır.

Bugün Avustralya'da 7 bölümden 2'sinin kapatılacağı yıllık 130 mezuniyeti olduğu; Kanada'da 9 bölümden yılda 100 mezun olduğu, G.Afrika'da yılda 30 mezun olduğu, İngiltere'de 2 bölümden yılda 30 mezun verildiği, ABD'de ise 16 bölümden yılda 120 mezun olduğu saptaması yapılmıştır. Yine ABD'de yıllık mezunların % 60'ının madencilik sektöründe istihdam edildiği belirtilmektedir. Dünya'daki bu sayılara karşılık; ülkemizde Maden Mühendisliği Bölümlerimizin 2006 yılı kontenjanının 1104 olduğu, buna karşılık, ancak % 48'inin doldurulduğu belirtilmiştir. Yıllık mezuniyet sayısının ortalama 480 dolayında olduğu, mezunla-



rin madencilik sektöründe iş bulma oranlarının ise ortalama % 15-20 dolayında kaldığı saptaması yapılmıştır.

Mevcut durumda 16'sı I.öğretim ve 4'ünde de II. Öğretim olmak üzere toplam 20 bölümde Maden Mühendisliği Eğitimi verilen ülkemizde; mevcut sayının bu haliyle mutlaka dondurulması gerektiği vurgulanmıştır. Diğer yandan; bölümlerimizde verilen derslere bakıldığında, mevcut programların bölümlerin özelliklerine göre bazı farklılaşmaları olmasına karşın genel olarak maden mühendisliği eğitimi için yeterli olduğu, ancak günümüzde ders içeriklerinin sürekli güncellenmesi ve özellikle de bilgi teknolojileri, kaya ve zemin mekaniği, yeraltı yapıları tasarımı, zemin iyileştirme konularında derslerin kapsam ve süre olarak daha artırılması gerektiği vurgulanmıştır.

Bölümlerin laboratuvar ve diğer alt yapı olanakları açısından ayrılan kaynaklar yönünden sıkıntılar yaşadığı, üniversite-sanayi işbirliğinin arzu edilen yapı ve yeterlilikte olmadığı belirtilmiştir. Diğer yandan mevcut bölümlerde akademik kadrolar açılması konusunda ciddi sıkıntıların bulunduğu, mevcut durumda gerek kaynak ve gerekse kadro yetersizlikleri varken başkaca bölümlerin açılması düşüncesinin, mevcut olumsuzlukları daha da derinleştireceği vurgulanmıştır. Bugünkü haliyle ülke gereksinimlerin üzerinde mezun veren Maden Mühendisliği Bölümleri öğrencilerinin staj yeri bulmakta yaşadıkları sıkıntılar, staj ücretleri, sigorta gibi sorunların çözüm

bekleyen konular içinde olduğu belirtilmiştir.

Mevcut değerlendirmeler ışığında bu konularla ilgili somut öneriler aşağıda sıralanmaktadır.

a) Bölümler arası ve üniversite-Oda ilişkilerinin sürekliliği ve etkinliğini sürdürmek açısından her yıl tekrarlanan eğitim çalışmaları sürdürülmelidir.

b) Bugünkü haliyle bölüm sayıları sabit tutulmalı, bölümlere ayrılan kaynaklar artırılmalıdır.

c) Açılmış ve açılacak olan yeni üniversiteler bünyesinde yeni maden mühendisliği bölümlerinin açılmasına karşı Oda ve TM-MOB bünyesinde etkin çalışmalar sürdürülmelidir.

d) Maden Mühendisliği Bölüm kontenjanları ülke gereksinimlerine göre gözden geçirilmelidir.

•e) II. Öğretimlerin sürdürülmesinin yararlı olmadığı düşünülmektedir.

f) Bölüm ders içeriklerinin tümüyle ortaklaştırılması yerine, bilgi teknolojileri ile donanımlı, **kaya ve zemin mekaniği, zemin iyileştirme, yer altı yapıları, işçi sağlığı ve iş güvenliği, madencilikte çevre yönetimi** gibi konularda dersler oluşturulmalı, var olan derslerin içeriklerinin iyileştirilmesi ve sürelerin artırılması gerekmektedir.

g) Bölümlerde verilen derslere endüstriden konusunda uzmanlaşmış insanlar davet edilmeli, ders içerikleri teknik gezilerle kuvvetlendirilmeli, maden mühendisliği uygulama alanları hakkında tanıtıcı etkinlikler düzenlenmelidir.

h) Gelişimini tamamlamış bölümlerden gelişmekte olan bölümlere akademik eleman konusunda destekler sağlanmalıdır.

i) Staj süresinin artırılması, stajların daha etkin ve denetim altında gerçekleştirilmesi için gerekli önlemler alınmalıdır. Staj yönetmeliği taslağının maden mühendisliğine uygun içerikte çıkarılması konusunda Oda olarak takipçi olunmalıdır.

j) Üniversite-Sanayi işbirliğinde; şirketlerin üniversiteleri kendi AR-GE'leri gibi görme yanlışlığının düzeltilmesi gerekmektedir.

Çalıştayın diğer bir gündemi olarak Maden

Mühendisliğinde uzmanlık alanları, işsizlik ve TMMOB tarafından hazırlanan Yetkili Mühendis, Mimar ve Şehir Plancılarının Belgelendirilmesi Taslağı ve odamızın bu konudaki hazırlıkları görüşülmüş ve değerlendirilmiştir.

Maden Mühendisliği Bölümlerimizin yapıları, ders programları birlikte değerlendirildiğinde, bölümlerin akademik yapılarına bağlı olarak bazı konularda daha fazla uzmanlık birikimine sahip olduğu belirtilmiştir. Bu durum doğal olarak mesleğimizdeki uzmanlık alanlarını da belirleyen önemli bir parametre olmaktadır. Maden Mühendisliğinde uzmanlık alanlarına ilişkin 3.Eğitim Çalıştayında saptanmış olan uzmanlık alanlarının genel olarak kabul gördüğü değerlendirilmiştir, ancak çok fazla uzmanlık alanlarına bölünmeden kaçınılması gerektiği vurgulanmıştır.

Uzmanlık alanlarının belirlenmesi ve belgelendirilmesi ile hali hazırda ciddi bir işsizliğin yaşandığı ülkemizde, konunun eğitim sisteminin tüm kademelerinden birikerek gelen bir süreç olduğu ve genel eğitim sistemine ilişkin çözümler üretilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Diğer yandan uzmanlık alanlarının belirlenmesi ve belgelendirmenin; üniversitelerimizde verilen eğitimlere bir güvensizlik unsuru taşıması, böyle bir belgelendirmenin mühendislik uygulama ve deneyimlerin ve yaşam boyu öğrenme, bilgi yenileme esasını taşıması gerektiği vurgulanmıştır.

Odamızca uzmanlık alanlarının belirlenmesi ve belgelendirme konularında hazırlıkların devam ettirildiği, konuyla ilgili değerlendirmenin bir süre daha devam ettirileceği belirtilmiştir. Uzmanlık alanlarına ilişkin belgelendirmenin işsizlik boyutuyla da önem taşıdığı, böyle bir düzenlemenin meslektaşlarımıza iş bulma konusunda yaratacağı avantaj ve dezavantajların da dikkatle değerlendirilmesi gerektiği ifade edilmiştir. Diğer yandan, mesleğimizde yıllardır uygulanan Teknik Nezaretçilik için belgelendirme kavramının bir ölçüde var olduğu, uzun vadede mesleki deneyim ve bilgi yenileme noktasında bir belgelendirmenin yararlı olabileceği düşünülmektedir.

Konuyla ilgi değerlendirmeler sonucu somut öneriler aşağıda sıralanmıştır.

a) Maden Mühendisliği uzmanlık alanları ile ilgili olarak bölümlerimizin konuyu tekrar gözden geçirmeleri ve Odamıza somut önerilerini bildirmeleri beklenmektedir.

b) Uzmanlık alanları ve belgelendirme konusunda meslektaşlarımızın görüşlerini almak üzere bir çalışma yapılmalıdır.

c) Maden Mühendislerinin işsizlik sorunlarının çözümünde, bizzat maden mühendislerini ilgilendiren iş alanlarında istihdam sağlanması konusunda yasal girişimler artırılarak sürdürülmelidir.

d) Odamız; değişik bölümlerden mezun olan genç meslektaşlarımızın eksiklik hissettikleri konularda meslek içi eğitim çalışmalarını örgüt yapısı içinde genişleterek sürdürmelidir.

e) Odamız, maden mühendisliği bölümlerine ziyaretlerini sıklaştırarak devam ettirmeli, Odamızın öğrencilere tanıtımı çalışmaları da sürdürülmelidir.

f) V. Eğitim Çalıştayının,2008 yılında, İzmir Şubesi ile 9 Eylül Üniversitesi Maden Mühendisliği Bölümü tarafından gerçekleştirilmesine karar verilmiştir.

Maden Mühendisleri Odası; demokratik, laik, çağdaş bir ülkede, barıştan, emekten yana bireyleriyle; bilimsel ve teknolojik yenilikleri sürekli takip eden ve uygulanmasına öncülük eden, meslektaşlarının özlük haklarını savunan ve çözümler üreten bir anlayışı temsil etmektedir. Üniversitelerimizin ilgili bölümleri ile sürekli ilişkilerini sürdürerek, özellikle Maden Mühendisliği Eğitiminin günün koşullarına göre şekillendirilmesinde katkılar sağlayan görev anlayışını gelecek yıllarda da sürdürecektir.

**TMMOB
MADEN MÜHENDİSLERİ ODASI
YÖNETİM KURULU
7 NİSAN 2007, İSTANBUL**

☆☆☆