



TMMOB
MADEN MÜHENDİSLERİ ODASI

MADEN MÜHENDİSLERİNİN ÇALIŞMA ALANLARI ÇALIŞTAYI

10 Şubat 2017, İstanbul

Yayına Hazırlayan
HÜRRİYET DEMİRHAN

© Tüm Hakları Saklıdır.

TMMOB Maden Mühendisleri Odası'nın yazılı izni olmaksızın bu kitap ya da bu kitabın bir kısmı herhangi bir biçimde çoğaltılamaz.

ISBN : 978-605-01-1241-2

İsteme Adresi :TMMOB Maden Mühendisleri Odası
Selanik Cad. No:19/4 Kızılay Ankara

Tel : (0312) 425 1080 Faks: (0312) 417 5290

İnternet Adresi : www.maden.org.tr

E-posta : maden@maden.org.tr

TMMOB MADEN MÜHENDİSLERİ ODASI

44. DÖNEM YÖNETİM KURULU

Başkan	AYHAN YÜKSEL
II. Başkan	EMRE DEMİR
Yazman	NECMİ ERGİN
Sayman	MEHMET ÖZYURT
Üye	SİNAN GİRDAPLI
Üye	ÖZNUR AKÇA
Üye	VEYİS SIR

Adres: Selanik Cad. No: 19/4 Yeşim Apt. Kızılay / Ankara

Tel: 312 425 1080 – 418 3657 Faks: 312 417 5290

e-Posta: maden@maden.org.tr

TMMOB MADEN MÜHENDİSLERİ ODASI İSTANBUL ŞUBESİ

11.DÖNEM YÖNETİM KURULU

Başkan	MESUT ERKAN
II.Başkan	BÜŞRA ERTUĞRUL
Yazman	MEHMET MAKAR
Sayman	SELÇUK ŞİMŞEK
Üye	AZİZ ÜMİT İZİBELLİ
Üye	NİHAT ALPİN MÜTEVELLİOĞLU
Üye	MAHİR TAYLAN KÖYLÜOĞLU

Adres: Büyükdere Cad. Çınar Apt. No:95/31 Mecidiyeköy / İstanbul

Tel: 212 356 7410 Faks: 212 356 7412

e-Posta: istanbul@maden.org.tr

ÇALIŞTAY

Maden Mühendislerinin Çalışma Alanları

10 Şubat 2017, İstanbul

Vardiya Mühendisi
Maden
Makinaları
Endüstriyel Hammaddeler
Kömür Madenciliği
Jeotermal
Agrega
Kırmataş
Cevher
Hazırlama
Yeraltı İşletme Mühendisi
Danışmanlık
Müşavirlik
Maden Mühendisliği
Tünel
Mühendisliği
Mermer
Seramik
Açık İşletme Mühendisliği
Çimento
Delme Patlatma



**TMMOB Maden Mühendisleri Odası
İstanbul Şubesi**

Büyükdere Cad. Cınar Apt. No:95 K:8 D:31 Mecidiyeköy
+90 212 3567410 | istanbul@maden.org.tr

ÖNSÖZ

Ülkemizde maden mühendislerin daha donanımlı, birikimli ve bilinçli olarak yetiştirilmesinin yanı sıra toplumsal ve teknik iş bölümü içerisinde mesleki eğitimleri ile uyumlu üretken bir konuma sahip olmaları için gerekli politikaların uygulanması çok büyük önem ve öncelik taşımaktadır. Teknik ve bilimsel olarak yetersiz olmalarına rağmen yeni açılan Maden Mühendisliği Bölümlerinin önlenemeyen artışı bir yandan işsizlik sorunu ortaya çıkarırken diğer yandan da yeterli teknik donanıma sahip olamadan mezun olan maden mühendislerinin çalışma alanlarında sorunlar yaşamalarına neden olmaktadır.

Maden mühendislerinin çalışma yaşamında karşılaştığı sorunlar, çalıştığı sektöre yönelik aldığı eğitimler, sektörün maden mühendislerinden beklentisi ve maden mühendisliği disiplininin çalışabileceği alanların belirlenip, bu alanlarının genişletilerek yeni istihdam alanlarının yaratılması amacıyla, maden mühendislerinin ve madencilik sektörünün gelişimine katkı sağlaması için Maden Mühendislerinin Çalışma Alanları Çalıştayı düzenlenmiştir.

Çalıştay`da Maden Mühendislerinin aldığı eğitimin sektöre katkısı, sektörün maden mühendislerinden beklentisi ve maden mühendislerinin çalışma alanlarında yaşadığı sorunlar, meslektaşlarımız, akademisyenler ve madencilik sektörlerinden temsilciler ile değerlendirilmiştir. Maden mühendislerinin güncel çalışma alanlarının belirlenerek, bu alanlarda yaşanan sorunların tespiti için madencilik sektörünün değişik alanlarından uzman kişiler, maden mühendisleri ve sektöre yönelik görüş üreten üniversite öğretim üyelerini kapsayan anket çalışmasının değerlendirilmesi ve sayısal sonuçları da Çalıştay kapsamında paylaşılmıştır.

10 Şubat 2017 tarihinde İTÜ Maden Fakültesi Dekanlığının destekleri ile düzenlediğimiz Maden Mühendislerinin Çalışma Alanları Çalıştayı'nın maden mühendisliği ve madencilik sektörünün gelişimine katkı koymasını ümit ediyoruz.

TMMOB Maden Mühendisleri Odası

İstanbul Şubesi

11. Dönem Yönetim Kurulu

**MADEN MÜHENDİSLERİNİN
ÇALIŞMA ALANLARI ÇALIŞTAYI PROGRAMI**

PROGRAM	
	AÇILIŞ KONUŞMALARI
1.OTURUM YÖNETİMİ Doç. Dr. A. Ekrem YÜCE – Mehmet MAKAR	
10:00 - 10:30	Prof. Dr. Mahir VARDAR İTÜ Maden Fakültesi <i>Konu: Eğitimden Üretime Maden Mühendisliği</i>
10:30 - 10:40	ARA
10:40 - 11:10	Atılgan SÖKMEN Türkiye Madenciler Derneği Yönetim Kurulu Başkanı <i>Konu: Sektörün Maden Mühendislerinden Beklentisi</i>
11:10 - 11:40	Dr. Ali TÜRKİSTANLI ESAN Metalik Madenler İşletmeler Direktörü <i>Konu: Madencilik Projelerinde Maden Mühendislerinin Rolü</i>
11:40 - 12:00	Ertuğrul BİLİR Makina Mühendisi <i>Konu: Mühendislerin Çalışma Yaşamındaki Konumu</i>
2.OTURUM YÖNETİMİ Doç. Dr. A. Ekrem YÜCE – Mehmet MAKAR	
12:00 - 12:20	Umut ATLIHAN Maden Mühendisi <i>Konu: Maden Mühendislerinin Çalışma Alanlarında Karşılaştığı Sorunlar</i>
12:20 – 12:40	Ali Utku ÖZTÜRK Maden Y. Mühendisi <i>Konu: Maden Mühendislerinin Gözünden Sektöre Bakış</i>
12:40 – 14:00	ÖĞLE YEMEĞİ
3.OTURUM YÖNETİMİ Erdoğan KAYMAKÇI – Büşra ERTUĞRUL	
14:00 - 14:30	Hürriyet DEMİRHAN Maden Mühendisleri Odası İst. Şb. Yön. Krl. Üyesi <i>Konu: Maden Mühendislerinin Çalışma Alanları, İstihdam ve Sosyal Haklar</i>
14:30 - 16:00	Tartışmalar/KAPANIŞ

İÇİNDEKİLER:

Sayfa

Açılış Konuşmaları

8

Eğitimden Üretime Maden Mühendisliği

17

Prof. Dr. Mahir Vardar

İTÜ Maden Fakültesi

Sektörün Maden Mühendislerinden Beklentisi

30

Atılgan Sökmen

Türkiye Madenciler Derneği Yönetim Kurulu Başkanı

Madencilik Projelerinde Maden Mühendislerinin Rolü

37

Dr. Ali Türkistanlı

ESAN Metalik Madenler İşletmeler Direktörü

Mühendislerin Çalışma Yaşamındaki Konumu

48

Ertuğrul Bilir

Makina Mühendisi

Maden Mühendislerinin Çalışma Alanlarında Karşılaştığı Sorunlar

62

Umut Atlıhan

Maden Mühendisi

Maden Mühendislerinin Gözünden Sektöre Bakış

66

Ali Utku Öztürk

Maden Y. Mühendisi

Maden Mühendislerinin Çalışma Alanları, İstihdam ve Sosyal Haklar

81

Hürriyet Demirhan

Maden Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi Yönetim Kurulu Üyesi

Tartışmalar

102

Vardiya Mühendisi
Maden Makinaları
Endüstriyel Hammaddeler
Kömür Madenciliği Jeotermal Agregat Kırılma taş
Cevher Hazırlama
Yeraltı İşletme Mühendisi
Tünel Mühendisliği
Mermer Seramik Açık İşletme Mühendisliği
Çimento Delme Patlatma
Müşavirlik Danışmanlık

Maden Mühendisliği

Maden Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi tarafından organize edilen Maden Mühendislerinin Çalışma Alanları Çalıştayı'na hoş geldiniz. Şimdi sizleri Türkiye Cumhuriyeti'nin kurucusu Mustafa Kemal Atatürk ve Silah Arkadaşları, madencilik sektöründe kaybettiğimiz meslektaşlarımız ve tüm maden emekçilerinin anısına bir dakikalık saygı duruşuna davet ediyorum.

AÇILIŞ KONUŞMALARARI



Mesut ERKAN

TMMOB Maden Mühendisleri Odası İstanbul Şube Yönetim Kurulu Başkanı



Maden Mühendisleri Odası İstanbul Şube Yönetim Kurulu adına tüm katılımcıları saygıyla selamlıyorum. 11. dönem çalışma programı içerisinde yer alan ve ilkinin geçen dönemden hazırlıkları başlanan, ancak yetiştiremediğimiz Maden Mühendisleri Çalışma Alanları Çalıştay'ımızı bu dönem gerçekleştiriyoruz. Bildiğiniz üzere, maden mühendisliği eğitimi bizim öğrenci olduğumuz yıllarda Türkiye genelinde beş okul eğitim verirken günümüzde bu sayı 25'i buldu. Maden mühendisliği eğitimi alan ve sektörde maden mühendisi olarak çalışanların sayısında ciddi bir artış söz konusu. Bu anlamda da hem sektörün bugünkü durumunda hem de meslektaşlarımızın bu alanda kendilerine çalışmak adına yer bulmaları açısından ciddi sıkıntıların yaşandığı bir süreç giriyoruz, girdik. Dolayısıyla eğitim ve eğitim kurumlarıyla ilgili daha önce odamız bünyesinde yapılan eğitim çalıştaylarında bu konu detaylı olarak tartışıldı. Bir yandan eğitim sürecinin bu noktaya gelmesi diğer yandan da mezun olan meslektaşlarımızın piyasadaki iş bulma kavgası içerisinde ciddi sorunlar yaşanıyor. Gelişen şartlar itibarıyla yeni iş kolları, maden mühendislerinin çalışabileceği yeni iş alanlarının oluşturulması, yine bu anlamda yeni iş koşullarının ortaya çıkması kaçınılmaz oldu. Nitekim bugün tartışacağımız konuların içerisinde önemli bir yer alacaktır. Farklı dallarda iş imkânı bulacak meslektaşlarımızın yeni yeni hangi alanların oluştuğu ile ilgili konu tartışmaya açılacak. Bildiğimiz üzere siyasi otoritenin mühendislik eğitimiyle ilgili aldığı kararlar da burada tartışılacak belki. Diğer yandan sektördeki çalışma alanları yelpazesinde de

nerede olduğumuzu ya da önümüzdeki günlerde nasıl bir yelpaze içerisinde meslektaşlarımıza yer bulacağımızı bir tartışmaya açmaktı amacımız. Bununla ilgili emeği geçen katkı koyanlara oda yönetimi olarak teşekkürlerimizi sunuyoruz. Umarız sonuçlarıyla yararlı olacak bir çalışma olacaktır. Değerli katılımlarınız için tekrar teşekkür ediyorum. Sağ olun.

Ayhan YÜKSEL

TMMOB Maden Mühendisleri Odası Yönetim Kurulu Başkanı



Saygıdeğer Konuklar,
Değerli Meslektaşlarım,
Sevgili Sevgili Öğrenciler,

Hepinizi Maden Mühendisleri Odası 45. Dönem Yönetim Kurulu ve şahsım adına saygı, sevgi ve dostlukla selamlıyorum.

Konuşmama başlamadan önce başta Siirt-Madenköy`de meydana gelen faciada hayatını kaybeden 16 maden emekçisi olmak üzere Ermenek`te, Soma`da, Zonguldak`ta, Elbistan`da ve adını saymadığım onlarca faciada yaşamını kaybeden yüzlerce, binlerce maden emekçisini ve onlarca maden mühendisi meslektaşımızı saygıyla anıyorum.

Aramızda bulunan ve genç madenciler olarak adlandırdığımız sevgili öğrencileri selamlayarak önümüzdeki yıllarda birlikte bir arada olma umudumuzun bizlere mutluluk verdiğini söylemek istiyorum.

Ayrıca bu çalıştayın İstanbul Teknik Üniversitesi'ne yapılmış olması nedeniyle aramızda bulunan genç madenciler olarak adlandırdığımız sevgili öğrencileri selamlayarak önümüzdeki yıllarda birlikte ve bir arada olma umudumuzun bizlere mutluluk verdiğini sizlerle paylaşmak istiyorum. Saygıdeğer Konuklar;

Değerli Meslektaşlarım,

Son yıllarda ülkemiz ekonomik ve siyasal alan ile çalışma ilişkilerinde çok önemli gündemler yaşamaktadır. Gün geçmiyor ki genelde ülke gündemi, özde sektörümüz olmak üzere çok önemli gündem değişiklikleri yaşanmasın. Böylesine hızlı gündem değişikliklerini takip etmek, gerekli tepkileri vermek geniş bir bilgi dağarcığına, ilkeli bir duruşa ve mücadeleci kadrolara sahip olmayı gerektirmektedir.

Sizlerin huzurunda övünerek söylüyorum ki TMMOB Maden Mühendisleri bu meziyetlerin hepsine sahiptir ve bu nedenle de Birliğimiz ve pek çok odamız ile birlikte 62 yılı aşan onurlu bir geçmişe sahiptir. Maden Mühendisleri Odası, bu 62 yıllık süre içerisinde daima bilimden, emekten ve halktan yana olmuştur. Hayatın her alanına müdahil olmuş olan odamız mesleki demokratik bir kitle örgütü olarak mevzuatımızdan gelen görev ve sorumluluklarımızla birlikte toplumsal yaşama ekonomik, sosyal ve siyasal anlamda müdahil olmayı ihmal etmemiştir. Bu nedendir ki sürekli olarak siyasi iktidarların hedefi haline gelmiş ancak tüm baskılara karşı hiçbir zaman çizgisinden taviz vermemiştir.

İlgili Bakanlıkların denetimi ile vesayet altına alınmaya çalışılan odalarımız demokrasiye, özgürlüğe, eşitliğe, laikliğe ve barışa olan bağlılığını her türlü antidemokratik baskıya rağmen sürdürmeye devam edecektir. Demokrasiye sahip çıkmanın, darbecilere karşı mücadele etmenin yolu ne OHAL kararnamele ne de antidemokratik uygulamalardır. Antidemokratik uygulamaların sahipleri ve savunucuları bilmelidirler ki 15 Temmuz Kalkışması da benzeri düşüncelerin ürünleri olup darbeleri, kalkışmaları önlemenin olmazsa olmaz koşulu da demokrasiye, laikliğe, barışa ve cumhuriyet değerlerine sahip çıkmaktır.

Darbecilere ve hukuku askıya almak isteyenlere verilecek en iyi cevap onları hukuka ve demokratik kurallara göre yargılamaktır. Ancak demokrasiye sahip çıkarları, demokratik muhalefet hakkını kullananları, hukuku askıya alarak, darbecilerle aynı çuvala koyarak, OHAL kararnamele ile yok etmeye çalışmakta demokrasiye ve hukuka karşı işlenen en büyük cinayettir. Unutulmamalıdır ki hukuk bir gün herkese lazım olacaktır. Demokrasi, laiklik ve cumhuriyet herkesin yaşam güvencesidir. Odamız bu kapsamda mücadele eden üyeleriyle, akademisyenlerle birlikte olmaya devam edecektir.

Son yıllarda egemen güçlerin içerisinde bulunduğumuz coğrafyada ki enerji kaynaklarını ele geçirmek amacıyla yürürlüğe koydukları Büyük Ortadoğu ve Arap Baharı projeleriyle başta ülkemiz ve içinde bulunduğumuz coğrafya olmak üzere tüm dünya kan gölüne dönmüş ve terörizm dünyayı kasıp kavurmaya başlamıştır.

Maden Mühendisleri Odası olarak defalarca söyledik ve söylemeye de devam edeceğiz. Savaşa karşı barışı, ölüme karşı yaşamı savunmaya ve nereden gelirse gelsin, insan yaşamını, barışı ve demokrasiyi tehdit eden terörü kınamaya devam edeceğiz.

Saygıdeğer Konuklar;

Değerli Meslektaşlarımız;

Maden mühendisliği eğitiminden başlayarak, mesleğin ve meslektaşın tüm sorunlarına çözüm üretmek, onların mesleki gelişmelerini sağlamak, anayasal bir hak olan çalışma hakkının kullanımı için çalışmalar yapmak, çalışma yaşamından kaynaklanan haklarının gelişimi ve korunması konusunda çalışma yapmak odamızın öncelikli ve zorunlu görevleri arasındadır.

Teknolojinin gelişimi ile birlikte üretim yöntemleri ve bundan kaynaklı çalışma ilişkileri de değişmiştir. Bilimsel alanda yaşanan gelişmeler üretimin uzmanlaşmasına, esnekleşmesine ve kuralsızlaşması ile birlikte denetimsizleşmesine ve mühendislik disiplinleri arasındaki sınırların belirsizleşmesine ve tartışılmasına neden olmuştur. Bu tartışma süreci TMMOB örgütlülüğü ile birlikte odamızda da tartışılmaya başlanmıştır. Ancak yaşanan istihdam sorunları, güvencesiz çalışma koşulları nedeniyle bu tartışmalar ne yazık ki tamamlanamamıştır.

Meslek alanlarının ve sınırlarının tartışılmasını gerektiren en önemli süreç teknolojik gelişmelerdir. Bu nedendir ki almış olduğumuz bilimsel eğitim 9. Eğitim Çalıştay'ında da söylediğimiz üzere başta ders müfredatları ve sektörel mevzuat olmak üzere gelişen teknoloji ve mesleki ihtiyaçlar anlamında yeniden gözden geçirilmelidir.

Yıllar öncesinde demir, kömür, krom ve bakırdan gayri madenler dışındaki kaynakları maden saymayan anlayış yaşadığımız süreçte gelişen teknolojinin de yardımı ile pek çok kaynağın öncelikle maden sayılmasına sonrasında ise günün teknolojik koşulları gereği rezerv sayılmayan düşük tenörlü zenginliklerin maden sayılmasına neden olmuştur. Bu süreç daha sonra 2003 yılında maden kanununa geçmiş ve hem maden tanımı hem de kaynak ve rezerv tanımı genişleyerek sektörümüzün çalışma alanlarının hızla gelişimine ve değişimine neden olmuştur.

Bu kapsamda Odamız 2013 yılında SMMH Yönetmeliğimizi yenileyerek çalışma alanlarımızın genişletilerek mevzuata girmesi yönünde önemli bir aşama kaydetmiştir. Ancak bu çabanın sonuç verebilmesi için öncelikli olarak yönetmeliğimizde ki hükümlerin madencilikle ilgili direk ve dolaylı mevzuata girmesi gerekmektedir.

Nasıl ki maden mevzuatında sektörümüze almış oldukları eğitimin gereği olarak diğer meslek disiplinlerinde yer veriliyorsa yapı denetimin zemin etüdleri alanında, sondaj mevzuatında, tünel ve yol inşaatlarında, çevre ve orman mevzuatında da maden mühendislerine almış oldukları eğitimin gereği hakları verilmelidir.

Ancak şunu da söylemeden geçemeyeceğim. Bugün burada bir üniversite çatısı altında yapmış olduğumuz çalıştayda söylemek zorundayım. Bu konuda saygıdeğer hocalarımızın desteğine çok ama çok ihtiyacımız olduğudur. Meslek alanlarımızın hem gelişen teknolojiye göre, hem de çalışma alanlarımızın genişletilmesi amacına dönük olarak almış olduğumuz eğitimin yeniden değerlendirilmesi ve dönüştürülmesi gerekmektedir.

Ayrıca ülkemiz madencilik mevzuatı son 15 yılda 3 kez önemli değişikliklere uğramış ve bu değişiklikler sırasında da mesleki alanda tüm çabalarımıza rağmen önemli kayıplar yaşamış

durumdayız. Bugün burada sevgili hocalarımıza 19 Kasım 2016 tarihinde Adana'da yaptığımız Eğitim Çalıştay'ında yaptığım çağrışı yenilemek istiyorum. Bu konuda sizlere ihtiyacımız var. Bizleri yalnız bırakıyorsunuz.

Eğer maden mühendislerinin istihdam sorunları çözülmez ise, eğer maden mühendislerinin ücret ve iş güvencesi sorunu çözülmez ise çoğu maden mühendisliği bölümünün karşı karşıya kaldığı kapanma sorunu ile tüm bölümler karşı karşıya kalacaktır.

Mesleki sorunlarımızın çözümü, meslek alanlarımızın gelişimi için öncelikli olarak madencilik sektörünün sorunlarının çözümü gerekmektedir. Bu kapsamda ki en önemli ve acil ihtiyacımız ulusal bir madencilik politikası oluşturmak ve ulusal sanayi sektörünün gelişimi için planlama anlayışı geliştirmektir ve madenciliğin maden mühendisliği bilim ve tekniğine uygun olarak yapılmasını sağlamaktır.

Yaşadığımız süreçte TMMOB Maden Mühendisleri Odası olarak bulunduğumuz her platformda hem üyelerimiz adına hem de sektörümüz adına sürekli olarak söyledik ve söylemeye devam edeceğiz. 2012 yılında yürürlüğe konulan ve bağımsız yargı tarafından iptal edilmesine rağmen hala hukuka aykırı bir şekilde uygulanmakta olan Başbakanlık Genelgesi ve uygulaması derhal yürürlükten kaldırılmalıdır.

Odamızın ve sektörümüzün her türlü itirazına rağmen sektörün sorunlarını çözeceği vaadiyle çıkarılan Maden Kanunu sorunları çözeceği yerde artırmıştır. Sekiz gün sonra iki yılı tamamlanmasına rağmen kanunun uygulama yönetmeliği halen çıkarılamamıştır. Odamızın ve sektörün bu talepleri derhal karşılanmalıdır.

Kamu otoritesinden bu taleplerde bulunurken bizlerin yapması gerekense meslek etiğini ve dayanışmasını geliştirmektir. Bunun en önemli argümanı da Maden Mühendisleri Odası çevresinde örgütlenmektir.

Mesleki sorunlarımızı toplumsal sorunlardan ayrı tutmamak, mesleki gelişimimizle birlikte mesleki etik ve dayanışmayı geliştirmek, ülkemizin her yerinde bilime ve tekniğe uygun madenciliğin yapılmasını sağlamak biz maden mühendislerinin öncelikli görevidir.

TMMOB Maden Mühendisleri Odası, bu görevini yerine getirmeye hazırdır. Ancak odamızın da gücünün siz üyelerinden aldığı unutulmamalıdır. Güçlü üye, güçlü oda için birlikte üretmeliyiz, birlikte yönetmeliyiz. Biz birlikte yönetmeye hazırız.

Saygıdeğer Konuklar;

Değerli Meslektaşlarım;

Sözlerime son vermeden önce 6 Şubat 2017 tarihli mükerrer resmi gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren ETİ Maden İşletmelerinin Türkiye Varlık Fonuna devri konusunda vereceğimiz HAYIR mücadelesine omuz vermeniz ülkemiz ve geleceğimiz için çok önemlidir. Bor madenlerimiz gizlice özelleştirilmek istenmektedir. Bor madenlerimiz uluslararası tekelere peşkeş çekilmek istenmektedir.

Ülkemiz için geleceğimiz için bu oyuna HAYIR demeliyiz.

Çalıştayın düzenlenmesinde emeği geçen başta İstanbul Şube Yönetim Kurulu Üyeleri olmak üzere, çalıştaya katkı koyan saygıdeğer sektör temsilcilerimize ve hocalarımıza ayrı ayrı teşekkür ediyor ve siz değerli üyelerimizi saygıyla selamlıyorum.

Doç. Dr. Hakan TUNÇDEMİR
İTÜ Maden Fakültesi Dekan Yardımcısı



Değerli Hocalarımız, Oda Başkanımız, üyelerimiz, mühendis kardeşlerimiz, sevgili öğrencilerimiz ve çok değerli misafirler;

Bu gün maden mühendisliği bilim dalının çalışma alanlarını irdelemek, kayda geçirmek, değişen teknoloji ve uygulamalar ile çeşitlenen maden mühendisliği iş alanlarını belirlemek ve bu alanlardaki hukuki yerimizi sağlamlaştırmak için yapılması gerekenleri ayrıntılandırmak, en sonunda da bu konuda bir fikir birliği oluşturabilmek için toplanmış bulunuyoruz.

Takdir edersiniz ki madencilik başlı başına bir maden üretim faaliyeti değildir. Böyle algılamamalı ve salt bir mühendislik faaliyeti olarak görmemeliyiz.

Maden mühendisleri bugün bu üretim faaliyetlerini gerçekleştirmek için birçok alanda faaliyet gösteriyor.

Örneğin:

Tünelcilik; ilk çağlardan beri tünel kazıyor ve tahkim ediyoruz.

Kömür gibi vazgeçilemez enerji madenleri, metal maden, endüstriyel hammaddeler, doğaltaş madenciliği, dünyada sudan sonra en çok tüketilen malzeme olan kırmataş, agrega madenciliği ve taş ocakçılığı gibi faaliyet alanları bunlardan bir kaçı.

Bunların yanında iş hukuku, maden hukuku konusunda atılan hukuki adımlar ile yapılması gerekenlerin takibi ve kontrolü amacıyla "iş güvenliği uzmanlığı" da maden mühendisliği çalışma alanları arasında çok önem kazanmaya başladı.

Yeni yüzyılımızda oluşan sürdürülebilir kalkınma modeline göre, madencilik sadece madeni arama, yerini belirleme, madene ulaşım, cevher miktarının ve sınırlarının belirlenip üretim yöntemi seçilmesi; iyi bir çalışma ve planlama ile yıllara ayrılarak yapılan üretim faaliyetleri bütünü olarak düşünülmüyor.

Aynı zamanda, başta madenciliğin yapıldığı yörenin her türlü sosyal, kültürel ekonomik gelişimine katkıda bulunan bir faaliyetler bütünü olarak algılanıyor. Bu yüzden madencilik o bölgedeki çok sayıda insanın mutluluk kaynağı, çevresel hassasiyetlerini ön planda tutan sürdürülebilir kalkınma ölçütlerini uygulayan bir faaliyetler bütünü olmalıdır.

Yani maden mühendisi madeni içinde yaşadığı topluluğun gelişimine katkıda bulunacak bir anlayışla, birinci kıstas; güvenlik sınırlarını göz ardı etmeden, yatırımı doğru hesaplayarak, tutumlu ve savurgan olmadan kullanarak, üretim veya tüketim çılgınlığına yol açmadan, önceden belirlenen işletme projesi sınırları içerisinde kalarak üretim faaliyetleri yapma anlayışında olmalıdır.

Bu anlayışla madencilik iş alanlarının hukuki olarak tespit edilmesi, bu alanların savunulması ve kayda geçirilmesi hem maden mühendisleri odamızın hem de biz üyelerin sorumlulukları arasındadır. Bu sebeple böyle bir çalıştay düzenlenmesi de son derece isabetli bir karardır. Fakültemiz de böyle bir girişimi hemen destekleme kararı almıştır.

Bu vesileyle bir görevi sebebiyle henüz aramızda bulunamayan dekanımız Cengiz Kuzu'nun iyi dilekleri ve selamlarını da saygı ile iletmek istiyorum. Ayrıca öğleden sonra yapılacak İTÜ Eğitim Şurası'nın da aynı güne denk gelmesi de bir şanssızlık. Bu yüzden kapanış konuşmalarında şahsımın da belki bulunamayacağı için üzgünüm. Ancak buradan çıkarılacak rapor ve sonuçların yeni eğitim öğretim planlarımızın yapılandırılmasına ışık tutacağı ve bir kaynak oluşturacağı için seviniyorum.

Son söz olarak böyle gerekli ve anlamlı bir çalıştay düzenledikleri için başta İstanbul Şube Başkanımız ve çalışanları olmak üzere, Maden Mühendisliği Odamıza, emeği geçenlere, üyelerimize ve çok sevgili öğrencilerimize çok teşekkür eder, katılanlara, katkıda bulunanlara şükranlarımızı sunarız. Hepinize saygı ile hoş geldiniz demek isterim.

Birinci Oturum

Doç. Dr. A.Ekrem YÜCE

İTÜ Maden Fakültesi Cevher Hazırlama Bölümü Öğretim Üyesi

Mehmet MAKAR

TMMOB Maden Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi Yönetim Kurulu



Saygıdeğer konuklar,

İTÜ Maden Fakültesi'nin katkıları ve ev sahipliğinde gerçekleştirilecek ve İstanbul Şubemiz tarafından hazırlanmış olan Maden Mühendislerinin Çalışma Alanları Çalıştayı'na hoş geldiniz, şeref verdiniz. Bugünkü teknik sunumlar içerisinde altı farklı konuşmacımız var. Açılış konuşmalarında belirtildiği gibi konu sadece maden mühendislerinin çalışma alanları değil. Konuşma yelpazesine bakıldığında özellikle maden mühendisliğinden başlayan bir süreçle, sektörde yer alan fiilen maden mühendisliği istihdamı sağlayan sektör temsilcilerimiz ve onların beklentileri ve buna karşılık sektörde fiilen hizmet veren maden mühendisi meslektaşlarımızın sektöre bakış açısı ve sektörden beklentilerinin ne kadar karşılayıp karşılamadıklarına yönelik bir konuyu bütünlemek üzere bu çalıştay düzenlenmiştir. Özellikle İTÜ bünyesinde yapılan bu çalışmada Maden Mühendislerinin Çalışma Alanları derken bunun ayrılmaz bir parçası olarak özellikle 2011 yılından itibaren İTÜ'de Cevher Hazırlama Bölümü'nden mezun olan cevher hazırlama mühendisi arkadaşlarımızı da odamızın bir zenginliği olarak, üyemiz olarak görüyoruz. Dolayısıyla, bugün konuşulacak kavramlar içerisinde *maden mühendisi* derken aslında bizim maden ve cevher hazırlama mühendislerini birlikte kastettiğimizi lütfen unutmayınız.

Evet, daha ilerleyen aşamalarda şubemizin sadece cevher hazırlama mühendislerinin çalışma alanlarına yönelik de özel bir programı olduğunu sevgili Mehmet Makar arkadaşım aktaracak. Efendim, lafı uzatmadan bugün çalıştayımızın ilk sunumunu Meslek Odamıza Türkiye'de ilk kez çalışma ofisi veren ve dekanlığı döneminde, daima Meslek Odamızın yanında olan, istediğimiz zaman her türlü katkısı aldığımız duayen hocamız Sayın Profesör Dr. Mahir Vardar Hocamızı *Eğitimden Üretime Maden Mühendisliği* konuşmasını yapmak üzere kürsüye davet ediyorum. Buyurun hocam.

Ben bu arada sevgili hocamdan başlayarak bütün konuşmacıların kendilerine tanınan süreler içerisinde konuşmalarını ve tamamlarken eğer olanaklı ise konuşmalarının son bir kaç dakikalık bölümünde de salondan gelebilecek bir kaç soruyu alabileceğimizi söylemek isterim. Buyurun hocam.

Prof. Dr. Mahir VARDAR
İTÜ Maden Fakültesi



Değerli Oda Başkanımızdan başlayarak, sevgili dekan yardımcım, meslektaşlarım, öğrencilerimiz, dostlarım;

50 yılı aşkın süredir madencilik ve onu ilgilendiren konularla, uygulamasından, eğitiminden, denetiminden, gelişmesinden değişik şekillerde sorumlu olmuş olduğum, pay almış olduğum doğrusu ve yanlışıyla geride bıraktığımız senelerin süzgecinden geçirdiğim bazı düşüncelerimi birikimlerimi sizlerle bir yarım saat içinde konuşmak istiyorum, tartışmak istiyorum.

Efendim konumuz "*Eğitimden Öğretime Maden Mühendisliği.*"

Neleri konuşacağız?

İÇERİK VE KAPSAM

- ✓ ETİK, Eğitim-öğretim ve Mühendislik Etiği
- ✓ Eğitim Süreci ve Aşamaları
- ✓ Mühendislik Çalışmalarının Niteliği ve Özellikleri
- ✓ Projelendirme Adımları
- ✓ Uygulama Alanları
- ✓ Jeoloji
- ✓ Jeomekanik
- ✓ Jeoteknik
- ✓ Jeoteknoloji
- ✓ Jeomenagment

Bir kere eğitimin başlangıcında, hemen hemen birden bire bir mesleği edinmek için üniversiteye geldiğinizi varsaydığımız büyük bir yanlışla karşılaşyoruz. Üniversiteli olmak, var oluşu sorgulamak demek. Yaşama hazırlanmak, ona sahip çıkmak, onu tüm birikimleriyle geleceğe aktarabilmek demek. Bunun evrensel düzeyde nereden mezun olursak olalım ortak ana değerlerde fark olmayan her yerde her zaman geçerli olacak bir takım ilkelere dayalı olması gerekiyor. Yani bir eğitimin temel felsefesi var. Bizim hemen hemen hiç dikkate almadığımız. Bu aslında etik, ahlak. Ama biz ahlaksız olanlara “Etik davranmıyorsun” gibi konuşunca biraz kibarca konuşmuş oluyoruz. Aslında bu ahlaksızlık demek. İşin aslı bu. Edepsizlik demek. Ama edepsiz denilmiyor.

Şimdi bundan ne kastediyoruz? Oradan başlamamız lazım. Bunu aldıktan sonra herhangi bir meslek dalında o evrensel değerleri kullanma hakkını elde ediyoruz aslında. Bunun için 2000’li yılların başında Teknik Üniversite’de etik derslerinin verilmesi için onun altyapısını oluşturmuş, 80’li yılların sonlarında da bu konuda öğrencilerin gelecekte kadrolu olarak ve iyi öğretim üyeleri olarak gelmelerini sağlamak içinde Kültür Sanat Birliği’ni kurmuştum. İstanbul Teknik Üniversitesi için söylüyorum.

Şimdi etik aslında insanı insan yapan evrensel değerlerle ve onlar için yaşamak demek. Yaşamın kutsallığı, yaşamın değeri, doğaya saygı ve sevgi, insanlara saygı ve sevgi dürüstlük, adalet ve eşitlik. Bir kere bu ilkelere hangi mesleğe uygularsak uygulayalım ortak düşünce ve davranış yapısına sahip olmamız lazım. Tabi sözünde durmak lazım. Özgürlüğe inanmak lazım; onu savunmak lazım. Güvenilir olmak lazım. Adam gibi adam, hanım gibi hanım olmak lazım. Bağlılık lazım. Vatanına, dostuna, sevdiğine bağlanmak lazım. Mülkiyet haklarına kayıtsız şartsız uymak lazım. Mahremiyet lazım ve halkın gönenci, refahı ana hedef olmak durumunda.

Olmazsa olmazları ne? Vicdan, izan, vefa ve sevgi. Yani, bu dört ana temel üzerine yaşamımızı kurmak zorundayız. Şu anda ülkemizde neyin eksik olduğunu bildiğim ve gördüğüm için bunları söyleme ihtiyacı duydum. Bütün bunlara bir bakın. Sonra ülkemizin

durumuna bir bakın. Neden nerede olduğumuzun göstergesini elde edersiniz. Onun için en tehlikeli insanlar doğru ve düzgün okumuşlardır. Eğitim almışlardır.

Eğitim öğretim, mühendislik etiği, doğa ve insana olan saygı ile yaşama sevincinin sonucu. Uygurluk bilinci ve istencine dayanıyor. Özenli, titiz ve süren eğitimlerle oluşuyor ve gelişiyor.

Beş tane de temel ilkesi var.

Bunu özel olarak hepinizden ve hepinizden özellikle içinde bulunduğumuz durumu da dikkate alarak herkese her zaman hatırlatma görevini vurgulayarak, ısrarla belirtmek istiyorum.

Birinci ilke doğru orta yol ilkesidir. Aşırılıkları bilmek ama en doğru olan yolu bulma ilkesi. Aristo felsefesi diye ekolü var bunun. Ta milattan önce başlayan 400 yıl kadar özel eğitimiyile bugünümüzün gelişmişliğinin yolunu açan felsefelerden bir tanesinin ana ilkesidir etiğin.

İkinci altın kural ilkesidir. Hani bütün dinlerde hep peygamberler söyler filan denir, hadisler yazar. Konfüçyüs söyler yazılı hale ilk defa getiren. Bize davranılmasını istediğimiz gibi başkalarına davranma mecburiyetimiz olduğunu söyler. Yani başkalarına kendine davranılmasını istediğin gibi davran, der. Üçüncüsü, bunu her zaman, her yerde, herkes için geçerli olacak şekilde yap, der Kant. Cinsiyet, milliyet, bulunulan yer, ortam ve zamandan bağımsız olarak davran, der. Kant'ın ilkesidir. Ve en iyi o ifade ettiği için etiğin ana temel ilkelerinden birini oluşturur.

Dördüncüsü mantıqla ilgilidir. Bugün biraz önce ifade edilen, sürdürülebilirliğin, çevrenin, yaşamsal değerlerin korunmasına ve geliştirilmesine yöneliktir. Yaşama ve doğaya saygı ilkesini ifade eder. Canlıları ve doğayı geçmişin birikimlerini gelecektekilerin haklarını koruyacak şekilde kullanın, diye Patzig'de ifadesini bulur. Yani geçmişte geleceğe aktarabilirken geleceğin haklarını unutmama ilkesidir.

Son ilke de Bentham söylemiyle verimlilik yani her işi yaparken muhakkak ve muhakkak zamanı, her şeyi yararlı, değer oluşturabilecek şekilde, hayırlı işlere kullanmak demektir. Buradaki hayır çok önemlidir.

Şimdi evrilmiş, gelişmiş, mühendis olmak, bilgili, görgülü, deneyimli olmalı. Beceri, yetenek ve sezgileri güçlenmiş ve ortaya çıkarılmış olmalı. Suratsız insandan suratsız iş çıkar. Sabahleyin "Uyandık yine! Bu ne olacak?". Bu surattan iş çıkmaz. Aynaya bakıp doğduğuna ve yaşamın çok değerli olduğuna inanmışlık gerektirir. Karamsarlıkla mühendislik olmaz. Yaşama bağlılık, onu kucaklamak, önce kendisine olan saygının güne iyi başlamakla oluştuğunu bilmek gerekir. Onun için gülen yüzlerden pırlıtlı doğru bakışlar ve işler çıkar. Suratsızın işi suratsız olur. İşin aslı bu. O nedenle yaşama bilinci ve sevinci taşıyamaya "Hangi meslekte başarılı olunur?", diye sorulmaz. İş bulur mu, bulmaz mı, diye sorulmaz. Elmanın en iyisini seçerken, insanın en iyisini seçerken şekline bakılır. Suratsız insandan iyi işler çıkmaz. Hepsi bu kadar.

Onun için yaratıcılık, yapıcılık, koruyuculuk, heyecan duymayı merak etmeyi, yaşamayla buluşmanın başkalarının da hakkı olduğunu bilmeyi gerektirir.

Böylece değer, konfor ve keyif oluşur. Yani doyduğuna, doğduğuna değer. Yararlılığa dayalı, bireysel ve toplumsal keyif ve mutluluğun uygar bireylerin niteliklerinin, kazanım ve birikimlerinin sonucu olduğunu gösterir.

Yani iş aranmaz. O kadar boldur ki; iş yalnızca yaratılır. Bilgi, görgü, deneyim, yetenek, beceri, yaratıcılık, atılımcılık, en sonunda yararlılık, mutluluk ve keyifte buluşur. Mühendisliğin hedefi budur. Öğretimin eğitimin hedefi budur. Mutsuz insanlar yaratmak değil. Bir yerde iş arayan adamlar kadınlar yaratmak değil. İşi kotarabilecek, iş alanı yaratabilecekleri oluşturmak demek. Öylesine sonsuz iş var ki; işsiz kalmak bu dediğim eksikliklerden kaynaklandığı için bunları tamamladığı zaman ben ne yaparım diye değil. Yaşayanlarımız, mesleği edinmiş olanlarımız zaten biliyorlar ama öğrencilerimiz de görecekler ki, kimse mesleği sormuyor ileride çok fazla. Kim olduğunu soruyor. Ne yaptığını soruyor. Nasıl yaptığını soruyor. Bunları yaşamış birisi olarak söylüyorum. Projede amaç ve hedefler var. Ortam ve koşulların tanımı, verilerin doğru üretilmesi lazım. Bu arada bizim ilgi alanımıza giren çok sayıda konulardan anlamayı gerektiriyor. Topografiden başlayıp ekonomiye kadar uzanan bir yığın verinin oluşması ve toplanması lazım. Veri işlemci ile bilgiye dönüştürülüyor. Bu bilgiden yararlanarak doğal varlık ve zenginlikleri yapay varlık ve zenginlikleri ortaya çıkarıyoruz.

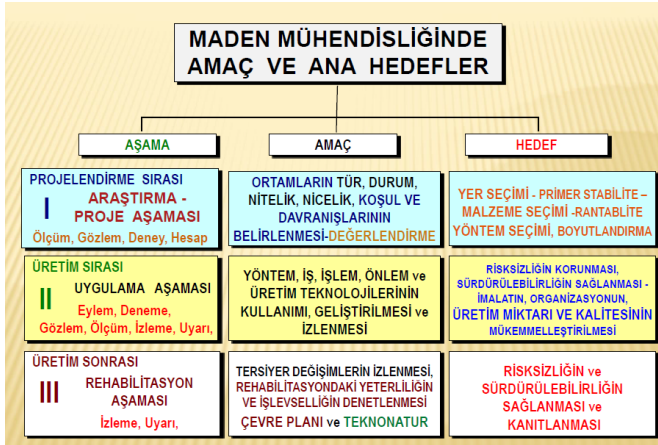
PROJEDE AMAÇ VE HEDEFLERİN BELİRLENMESİNDEN SONRA İZLENEN YOL

<p>ORTAM VE KOŞULLARIN TANIMI VERİ ÜRETİMİ</p>	<p>TOPOĞRAFİK - MORFOLOJİK - METEOROLOJİK - KLİMATOLOJİK - JEOLojİK - HİDROLOJİK - HİDROJEOLojİK - ARKEOLOJİK - BİTKİSEL - ZOOLOJİK- AGRAKÜLTÜREL DEMOLOJİK - SOSYOLOJİK - EKONOMİK</p>	
<p>VERİLERDEN BİLGİ ÜRETİMİ</p>	<p>DOĞAL VARLIK VE ZENGİNLİKLER YAPAY VARLIK VE ZENGİNLİKLER</p>	<p>DOĞAL SORUNLAR YARARLAR YAPAY SORUNLAR</p>
<p>BİLGİLERDEN SONUÇ ÜRETİMİ</p>	<p>OLANAKLAR - BİRİKİMLER KOŞULLAR - BEKLENTİLER</p>	<p>ÖNLEM - İŞLEM ÇÖZÜM YÖNTEM - YÖNETİM</p>

Sonra da diyoruz ki bunların bir kısmı sorunlu, bir kısmı yararlı. Bu sorunların da bir bölümü de yapay. Onlardaki payımız çok. Sonra diyoruz ki, bundan bir sonuç çıkarmalıyız. Bu sonucu çıkarırken de yeniden işlemcilere ihtiyacımız var. Olanaklar, birikimler, koşullar, beklentiler ve en sonunda da önlemler, işlemler, yöntemler ve yönetimlerle oluşuyoruz. Demek ki bizim iş alanımız bu gördüğümüzün tamamı herhangi bir yerinde, herhangi bir noktada, herhangi bir biçimde, herhangi bir düzeyde etkili oluyoruz. İşte bu söylediklerimiz değişik aşamalarda oluyor. Bunları gruplayabilirsiniz.

A diye kocaman bir grup. Bu şaşkınlık A'sı değil. Üç tane ana bölümü var. Genel planlamadan anlamanız lazım. Ön fizibilite ve fizibiliteden anlamanız lazım. Yapılabilir mi bu teknik açıdan? Ekonomik açıdan, stratejik açıdan, taktik açıdan, politik açıdan, aklınıza ne geliyorsa ve bunların düzeyi değişik. Biri bölgesel geniş, öbürü lokal, yersel ve bir kısmı ayrıntıya inmiş, bir kısmı ise genelleştirilmiş bilgileri kullanıyor.

B grubuna gelince burada yine üç tane ana çalışma alanımız var. Ya kesin projelerle uğraşyoruz ya uygulamayla ya da işletim ve denetim projeleriyle. Buradaki işler artık koordinat bağımlı ve büyüklükleriyle tanımlanmış. Yani her noktada ne, nasıl. Tabi buradakini zaman bağımlı olarak her zaman, her noktada “Ne yapıyoruz?”u bilmemiz gerekiyor.



İşte aşama, amaç, hedef dediğimiz üç tane faaliyet, bunu özellikle hemen birlikte konuşalım. Eylemler, denemeler, gözlemler, ölçümler, bütün bunların içindeyiz biz ve onlarla birlikte çalışıyoruz. Projelendirme sırasında araştırma projesi aşaması ölçüyoruz, gözlemliyoruz, deneyler yapıyoruz, hesaplar yapıyoruz ve diyoruz ki bundan sonra ortamların türünü, nicelik, niteliklerini, koşullarını, davranışlarını belirliyoruz ve değerlendiriyoruz. Allah rahmet eylesin Kemal Hoca'mızın dediği gibi “Taş, toprak, su işimiz bu”, diye. Bizim işimiz madenler. Bizim işimiz kömür. Taşı, toprağı, suyuyla doğanın kullanıma açılması demek.

Tarihin en eski, en büyük, gerekliliği hiç değişmez olan mesleğinin içindeyiz şu anda. O heyecanı bir kere duymak lazım. Ve sonunda yerleri seçiyoruz. Durur mu burası durmaz mı, yıkılır mı yıkılmaz mı? Malzemeleri seçiyoruz; para eder mi etmez mi? Nasıl değerlendiririz diye. Bunun ekonomisine bakıyoruz, getirisine bakıyoruz rantabilitesiyle. Sonra hangi yöntemlerle bu işi becereceğiz ve bu işleri nasıl boyutlandırarak gerçekleştireceğiz. Üretim sırasında ise uygulama aşamasında yöntem, iş, işlem, önlem ve üretim teknolojilerinin

kullanılması, geliştirilmesi ve izlenmesi gerekiyor. Risksiz olmalı. Sürdürülebilirliğin sağlanması gerekiyor. İmalatın, organizasyonun, üretim miktarının ve kalitesinin mükemmelleştirilmesi lazım. İşimiz orada bitmiyor. Üretim sonrası var. Dolayısıyla burada rehabilitasyon aşaması dediğimiz aşamada izliyoruz, uyarıyoruz, belirliyoruz. Üçüncül değişimlerin izlenmesi sonrasında bunlar yeterli mi, yetersiz mi? İşlevsel mi, değil mi? Çevre planı ve yapay doğa dediğimiz işlerle uğraşıyoruz. Böylece risksizliğin ve sürdürülebilirliğin sağlanması ve kanıtlanması bizim görevlerimizin arasında oluyor. Aslında bütün bu işler bilimle yerle uğraştığımız için ister istemez yer bilimleriyle ilişkili. Ölçümle, yani geometrinin anlaşılmasından giderek içindeki oluşum koşul ve kökeniyle bulunuşuyla; evrimiyle, yani ortamsal ilişkileriyle, anlaşılmasını gerektiriyor. Bu böyle olduğuna göre “Nasıl olur?”un ekstrapole edilmesi dışta, ileride ne olacağını bilmesini sezgiyle ve bilimle bulmayı gerektiriyor.



Bunları matematiksel olarak tanımlayıp kullanıma açmamız lazım. Sonra orada mühendislik jeolojisi gibi konular var. Sonra davranış bilimlerine geçiyoruz. Artık geometrisi bilinen, malzemesi bilinen, oluşumu anlaşılmalı olan şey acaba nasıl davranır? Geomekanik veya jeomekanik dediğimiz olay. Sonra “Bu nasıl bizim teknik girişimimizle etkilenir veya bizi etkiler?”in sorgulanması var. Yöntem seçimleri vesaire dediğimiz jeotekniğe ulaşıyoruz. Orada madencilik mühendisliği aslında bir geoteknik mühendisliği. Yani hem doğayı kullanıyor hem tekniği kullanıyor. Hem de aradaki ilişkilerinden bunun biraz sonra göreceğimiz daha ileri boyutları da var. Burası için lisans dönemi. Bunun bir de üstü var.

YERALTI MÜHENDİSLİĞİ

Madencilik

Galeriler	Sortiler	
Şaftlar	Desandrelere	
Ayaklar	Bürler	
Panolar	Depolar	Odalar vb.
Geotermal Sondajlar	Su sondajları	

Depolama, Teknik ve Ticari Yapılar

- Yeraltı Tahıl depoları
- Yeraltı Sebze – meyve depoları,
- Yeraltı Fabrikaları-Tesisleri
- Yeraltı su biriktirme havuzları (rezervuar)
- Yeraltı Nükleer atık depoları
- Yeraltı mezarlıkları

Altyapı ve iletişim

- Elektrik hatları
- Telefon hatları
- Doğalgaz hatları
- İçme-kullanma Suyu iletimi
- Atıksu – Kanalizasyon Çöp toplama tüpleri

Doğal Afet Koruma Yapıları

- Taşkın depoları
- Yeraltı sığınakları ve kaçış yolları

Askeri amaçlı kullanımlar

- Silah ve Mühimmat Deposu
- Yakıt Depoları
- Sığınaklar
- Yönetim-haberleşme Odaları
- Füzeler rampaları
- Hangarlar, araç park kavimleri
- Denizaltı Yuvaları

Ulaşım

- Tüneller (Karayolu, Demiryolu ve Suyolu)
- Metrolar - Metro İstasyonları
- Yaya Geçişleri, Alt Geçitler

Alışveriş Merkezleri

Mağazalar, Otoparklar,

Spor, Kültür ve Sanat Yapıları

- Konser -Sinema-Tiyatro Salonları
- Kitaplıklar ve Müzeler
- Sergi-fuar, Gösteri alanları
- Spor salonları - yüzme havuzları

Şimdi yeraltı mühendisliği ile uğraşyoruz. Bir de yer üstü mühendisliği ile uğraşyoruz. Yer altında neler var? Madencilik var. Altyapı ve iletişim işleri var. Ulaşım var. Alışveriş, ticari işler var. Doğal afet koruma yapıları var. Depolama teknik ve ticari yapılar var. Askeri amaçlı kullanımlar var. Spor kültür ve sanat yapıları var. Bunların tamamında madenciler çalışıyor. İşimiz o. Yer kullanıldığına göre bizim işimiz yeri kullanmak zaten; kullandırtmak. Onun ekonomik değerleriyle birlikte kazılabilirlik, patlatılabilirlik ve onunla ilgili hacim oluşturma özellikleri ve nitelikleri madencinin temel işi. Bunun kalıcı hale getirilmesi inşaat sektörünün sorumluluğu içinde olanlar var ama oraya kadar biz oradayız. Bunu niçin söylüyorum? Gerçekten buranın beş yıllık döneminden maden yüksek mühendisi olarak çıktığım ve işletmeci olduğum için ama aynı zamanda da inşaat mühendisi olduğum için ve daha da sonrası kaya mekaniğini jeolojiye bağladıkları için YÖK denen bir garabet var. 80 sonrasında giderek daha çok garipleşen. İşte onunla birlikte ben jeolog oldum. Herkes beni jeolojiyle ilgili jeolog bildi. Ben inşaat mühendisi ve maden mühendisiyim. Jeoloji olmadan bu işlerin nasıl olmadığını bildiğim için çok seviyorum, çok saygı duyuyorum.

YERÜSTÜ MÜHENDİSLİĞİ	
<p>Ulaşım</p> <ul style="list-style-type: none"> Güzergah Etüdü Demiryolu, Karayolu ve Su Kanalları Yarmalarında Kazı ve Patlatma İşleri Şevlerde İyileştirme, Sağlama ve Geçici-kalıcı Destekleme Tünel Girişlerinde (Portal) Kazı ve Destekleme 	<p>Madencilik</p> <ul style="list-style-type: none"> Açık Kömür İşletmeleri Açık Metal Maden Ocakları Agrega Ocakları Doğaltaş Ocakları Atık barajları Dekapaj yığınları Su yönetimi
<p>Altyapı ve İletişim</p> <ul style="list-style-type: none"> Hat Etüdü Kazı ve Patlatma İşleri <p>(Elektrik, Telefon, Doğalgaz, Jeotermal, Su-Atıksu yerüstü İletim-taşıma hatları)</p>	<p>Konutlar, Alışveriş Merkezleri</p> <ul style="list-style-type: none"> Bina Temel Kazıları Arazi düzenleme
<p>Doğal Afet Korunma Yapıları</p> <ul style="list-style-type: none"> Su taşkın setleri Birikirme hacimleri, Siğınma alanları, kaçış yolları 	<p>Depolama, Teknik Yapılar</p> <ul style="list-style-type: none"> Çöp atık depoları, döküm yığınları Su havuzları (rezervuar), göletler, Barajlar, Mezarlıklar Fabrikalar
	<p>Kültür-Spor-Sanat ve Rekreasyon</p> <ul style="list-style-type: none"> Açıkhava amfileri Spor alanları - yüzme havuzları Yapay Doğa-Teknonatur Çalışmaları Arkeolojik çalışmalar-sit alanı düzenlemeleri

Şimdi bu gördüğümüz işlere bakınca yer üstü işlerine bakın hepsinde jeoloji var, hepsinde madencilğin çalışma alanı var. Nereye isterseniz girin. Kendine özgü olanı sağ tarafta yazdık. Kömür işletmelerinden, açık metal maden ocaklarından, agrega ocaklarından, doğal taş ocaklarından, atık barajlarından, dekapaj yığınlarından, su yönetimine vesaireye kadar. Ama çok önemli cevher hazırlama işlerimiz var. Kimyayla çok yakın ilişkisi olabilen ve bu alanda da çok fazla çalışmayı gerektiren bir alan. Biz onu benim dekanlık dönemimde büyük bir keyifle ayrı bir bölüm haline getirdik.

Madencilikte Optimizasyon

EKİP, YÖNTEM, MAKİNA - EKİPMAN

GEOTEKNOLOJİ

PLANLAMA VE PROGRAMLAMA BİLGİSİ,
GEREÇ-ÖNLEM-İŞLEM-YÖNTEM BİLGİSİ
MAKİNA BİLGİSİ, SONDAJ TEKNİĞİ,
KAZI ve ÜRETİM MAKİNALARI,
TAŞIMA ARAÇLARI ve YIĞMA-SIKIŞTIRMA MAKİNALARI,
SAĞLAMLAŞTIRMA - İYİLEŞTİRME - DESTEKLEME
MAKİNA VE GEREÇLERİ,
DRENAJ VE HAVALANDIRMA EKİPMANI,
DENEY-ÖLÇME GEREÇLERİ ve TEKNOLOJİSİ
SERVOKONTROL-UZAKTAN KUMANDA TEKNOLOJİSİ

Türkiye'de ilk. Şimdi madencilikte optimizasyon dediğimiz konu. Ekip lazım, yöntem lazım, makina ve ekipmanı bir araya getirmek lazım. Bunun adı geoteknoloji. Yer teknolojisi.

Planlama ve programlama bilgisini gerektiriyor. Gereçleri, önlem, işlem, yöntem bilgisini gerektiriyor. Makina bilgisi lazım. Sondaj tekniğinden anlamak lazım.



Kazı ve üretim makinaları, taşıma araçları ve yağma sıkıştırma makinaları, sağlamlaştırma, iyileştirme, destekleme makina ve gereçleri. Drenaj ve havalandırma ekipmanı. Deney ölçme gereçleri teknolojisi. Servo kontrol, uzaktan kumana teknolojisi gibi alanlar. Bunların her yerinde bizim çalışmamız lazım. Bizi doğrudan doğruya ilgilendiriyor. Maden mühendisleri buralarda çalışıyorlar. Geoteknolojide ne var? Kazı ve patlatma var. Taşıma var, duraylık işleri var. Havalandırma, yangın emniyeti, yalıtım, su alımı, aydınlatma sinyalizasyon enerji temini gereç seçimi ve kullanımı denetim ve yönlendirme var. Tabi ki yönetim var.



Geodizayn dediğimiz yerin tasarımı var. Üç boyutta bir mimari projeden çok daha fazla zor. Yerin için modellenmesi sonradan onun anlaşılabilir hale getirilmesi için onlarla ilgili çizimleri, boyutlandırmayı yapabilme kabiliyeti gerektirir. Bu alanlar bizim çalışma alanımız. Yer altını modellenmesi, ocak tasarımları, portal tasarımları, tüneller için, herhangi bir giriş yapısı için. Tünel tasarımları, kuyu tasarımları, yer altı açıklıklarının tasarımları, istasyonlar, HESler, garajlar, depolar, sanat spor vesaire ile ilgili. Bunların hepsinde çalışıyoruz biz ve çalışmamız lazım. Kazı tekniği ve teknolojisiyle nasıl yapılacağını bilmeden bunların dizaynını yapamıyorsunuz. Masaüstü yayıncılıkla olacak iş değil. Copy paste ile de olacak iş değil. Geoteknolojideki optimizasyon insanı, zamanı, parayı ve teknik ve doğa ilişkisini anlamayı gerektiriyor. Buna geomanagement diyoruz.

GEOMENAGEMENT

1. İş Programlaması (CPM, PERT,...)
2. İşgücü Planlaması
3. Araç-Gereç Planlaması-Lojistik
4. Finans Yönetimi
5. İş Güvenliği
6. İş Hukuku-Sigorta
7. Halkla İlişkiler, Tanıtım ve Yayım

Yani teknik ve doğa etkileşiminin yönetimi. Jeolojiden jeoteknik ve jeoteknoloji bilgilerinin yansıra stratejik taktik planlama ve programlama bilgisi gerektiriyor. Ekonomi, halkla ilişkiler, çevre bilimleri, yönetim bilimleri bizim biraz önce söylediğim lisans düzeyi üstüne çıkan yüksek lisans doktora çalışmalarında veya meslek içi ve üstü eğitimlerde elde etmek istediğimiz birikimlerin bütünü. İşte bu söylediğimizde iş programlaması, iş gücü planlaması, araç gereç planlaması, finans yönetimi, iş güvenliği, iş hukuku, sigorta, halkla ilişkiler, tanıtım, yayım, bütün bu işlerle biz uğraşyoruz. Bu kadar iş varken işsiz kalınır mı? Disiplinler arası çalışmanın zorunluluğu var.

DİSİPLİNLERARASI ÇALIŞMA ZORUNLULUĞU

<input type="checkbox"/>	Geodezi	Harita ve Planlar, Topografya, morfoloji, aplikasyon
<input type="checkbox"/>	Jeol.ve Jeofizik	Ortam ve Koşulların tanımı, belirlenmesi ve bunların kullanılabilir bilgilere dönüştürülmesi, Depremsellik bilgileri, jeomekanik ve jeodinamik
<input type="checkbox"/>	Maden	Kaya yapıları tasarımı, kazı-patlatma, geçici destekleme ve taşıma yöntemleri, havalandırma, su atımı, kazı-delme ve kesme makinelerinin seçimi ve performans değerlendirmeleri
<input type="checkbox"/>	İnşaat	Planlama ve Projelendirme İşleri, kalıcı taşıyıcı sistemlerin analizleri, yapım yöntemleri, imalat işleri, işlemleri, tünel kaplamasının imalatı-
<input type="checkbox"/>	Makine	Tünelcilikte Makine (TBM, Jumbo, Beton Püskürtme, Tünel kalıpları, Havalandırma, Nakliye sistemleri) tasarımı, imalatı, denetimi, bakımı ve tutumu
<input type="checkbox"/>	Elektrik	Enerji Temini, dağıtımı, denetimi ve tutumu (Elektrik makineleri, aydınlatma ve havalandırma)
<input type="checkbox"/>	Elektronik	Sinyalizasyon, uzaktan kumanda, deney, ölçme, denetim ve yönlendirme aygıtlarının tasarımı, geliştirilmesi ve yapımı (Gerilme-deformasyon, basınç ve hareket ölçerler)
<input type="checkbox"/>	Bilişim	Yazılım hazırlanması ve kullanıcı eğitimi
<input type="checkbox"/>	Endüstri/İşl.	Ergonomi, Planlama, Yönetim, Denetim ve İşletme bilgileri
<input type="checkbox"/>	Mimarlık	Kent ve çevre düzeni planlaması, Çevre ve çağ uyumlu tasarım ve yaratıcılık
<input type="checkbox"/>	Çevre	Çevre etkileşimi, kirlenme, güdültü

Yani biz diğer alanlara saygı duymak, onlarla birlikte çalışmak ve sınırlarımızı iyi belirlemek zorundayız. Geodezi, jeoloji ve jeofizik, maden, inşaat, makina, elektrik, elektronik, bilişim, endüstri, mimarlık, çevre bütün bu konularda onlarla kesişme alanlarımız ve o alanlarda da çalışma imkânlarımız olasılıklarımız var. Ama ilk söylediğimiz özellik ve niteliklere sahipse. Diploma için okumuşsak olmuyor. Mesleği sevmiyorsak olmuyor. Yaşama gülümsemiyorsak olmuyor. Olabilmesi için heyecan duymak gerekiyor. İşte uygarlık coşkusu en derinden yaşayabilmek ve yaşatabilmek için hayırlı kararlar ve hayırlı etkinliklerde buluşmak üzere. Hepinize saygılar, sevgiler, takdir ve teşekkürlerimi sunuyorum.

Doç. Dr. A.Ekrem YÜCE:

Hocamın söylediği üzerine başka bir söz söylenebileceğini düşünmüyorum. Öğrencilik dönemlerinden beri bir idol olarak hocamızı her zaman sahipleniyoruz. Zengin, çok farklı bakış açılarıyla. Ben hocamıza tekrar çok teşekkür ediyorum. Şubemiz ve Maden Mühendisleri Odası adına. İzin verirsiniz her ya da iki çok kısa soru alarak hocamızı yerine oturtmak istiyoruz. Var mı efendim salondan hocamıza konusuyla ilgili, sunumuyla ilgili katkı ya da soru olabilir. Buyurun Selçuk Bey.

Selçuk ŞİMŞEK:

Hocam Merhaba. Bir sürü çalışma alanları yer altı ve yer üstü olarak sıraladınız. Ben de özel bir sektördeyim. Bunların çoğunun içine varım. Ama resmîyette hiç bir sözleşmede, hiçbir teknik şartnamede -madeni özel olarak ayırıyorum, madenle ilgili işlerin haricinde- hiçbir sözleşmede, hiçbir teknik şartnamede maden mühendisi çalıştırılabilir diye bir ibare yok. Buradaki tüm katılımcıların, oda genel başkanımızın, sizlerin katkılarıyla bunu bu

şartnamelerin içine sokmamız lazım ki buradaki öğrenci arkadaşlar - ben çalışırım- ama çalışmayı hedefleyen, mutlu olmalarını istediğimiz kişilerin olması için buna buradakilerin hepsinin katkı koyması lazım. Böyle bir eksikliğimiz var.

Prof. Dr. Mahir VARDAR:

Katkı için çok teşekkür ederim. Dediğiniz alanlarda bunun oluşması için sağ olsun değerli kardeşim ifade etti. Odanın fakültenin içinde yer alması, etkinliklerin ve akademik kurulların odayla bütünleşik bu soruların çözümünde etkili olabilmesi için çok çalışmış olanlarımdım. Hala da çalışıyordum. Ama şunu söylemek istiyorum. Orada o madde yok. Çalıştırabilir diye. Ama çalıştırılmaz diye de madde yok. Şimdi paranın iki tarafına bakın. İyi özelliklerde bulunan birisinin aranır, çalıştırılır ve çok başarılı yetkili sorumluluklar alabilir olduğunu görüyoruz.

Dün telefon eden çok sevdiğim bir eski öğrencim uluslararası düzeyde. Yetki ve sorumluluklarla donanmış olarak iş yapabiliyor. Ben kendim daha fazla baraj, tünel, yeraltı yapıları, metrolar ve onlarla uğraştığım için madencilik dışında söylüyorum bunu oralarda o kadar çok öğrencim var ki. 16.000 üzerinde benim öğrencim olmuş bugüne kadar. Çünkü çok değişik üniversitelerde çok değişik fakültelere ders verdim. Bir de değişik şekillerde projelerin içinde bulunduğum için orada görebildiğim çok keyifli aranılır olan, iş yapan, yetki ve sorumluluğunu kendisi ortaya koyabilen güvenilir mükemmel mezunlarımız var.

Yalnız bu fakülte için söylemiyorum. Bütün Türkiye'deki üniversitelerimiz için söylüyorum. Hepsini çok seviyorum. Takdir ediyorum. Sayısı çoğaldı değil. Ne kadar çok artarsak o kadar daha fazla iyi yetişme olasılığı çıkar. Kahvelerde başka işlerle uğraşacağı yerde okuması doğru olur. Hepsini üniversiteli mi olur. O ayrı hikâye. Demin söylediğim olmayınca zaten üniversiteli olunmuyor başlangıçta. Meslek sahibi olunabiliyor. Ama insan değerlerinin öğretisi içinde yer alması lazım.

Ben odaların bu türlü iş alanındaki öğretimizden kaynaklanan kusur oluşunu düşünüyorum. Biz meslek şovenizmi yaratıyoruz. Ben üç alanda da işin içinde bulunduğum için söylüyorum. Hem inşaat, hem maden, hem jeoloji ile ilgili olanları biliyorum. Jeofiziği biliyorum. Ömrüm boyunca da hep yöneticilik yaptım. Dolayısıyla bu söylediğim işlerin oluşabilmesi için nitelikli kendine güvenen ve yetki ve sorumluluk sınırlarını iyi koyabilen en son slaytımda da gösterdiğim gibi meslekler arası alanlarda saygılı ve etkin olmak lazım. Benim hiçbir sorununum olmadı. Öyle söyleyeyim. Hayatım boyunca hiçbir yerde, hiçbir şekilde bir sorununum olmadığı gibi bana da kimse sen nesin diye sormadı mühendisliğimi. Samimi olarak söylüyorum hiç kimse sormadı bana. Mahir Vardar diye biliyorlar, hoca diyorlar, abi diyorlar, dost diyorlar ve biz bir arada çok güzel şeyler yaptık. Yapıyoruz, yapmaya devam ediyoruz. Onun için insanın kalitesidir esas kendisini belirleyen. Biz çok kaliteli olacağız. Biz iyi insan olacağız. Saygı duyacağız, saygı gösterilmesini bekleyeceğiz. Yani yalama olmayacağız. İşin aslı bu.

Ondan sonrası çok kolay. Meslek odaları tabi ki koşturacaklar, tabi ki haklar aranacak. Hakkını aramandan zaten adam olmaz insan olmaz, hanım olmaz. Onun için yazdık özgürlük, bağımsızlık. Sonra yemin etmişlerdeniz. Öyle kimse bizi satın alamaz, satın

alamayacak. Biz mesela aldatılmayacağız. Biz göremezdik falan demeyeceğiz. Vay anasını demeyeceğiz. Çünkü anasını daha evvelden tanıyacağız. Mesele bu. Onun için ben hepsinin analarını tanımaktayım. Hepsinin, ciddi söylüyorum. Bütün bu işlerle ilgili ömrünü geçirmiş birisiyim. Her zaman tabi ki politik oldum, olmaya da devam edeceğim. Yaşam bunun dışında olamaz. Ülkesine, vatanına, insanına, geleceğine sahip çıkma mecburiyetimiz var bizim. Aklımızı başımızı toparlamamız lazım.

Onun için yaşam bir savaşımdır. Mesleğin bir yere yalnız ulaşması değil, mesleğin yüceltilmesidir. Madencilik kutsal bir meslektir. Nokta. Bu kadar. Bu her alanda çalışır. Yer varsa biz varız. Bu kadar açık. Arkeoloji ile de uğraşırız biz. Yeri açacağız, bakacağız altında ne var ne yok. Anlayacağız çünkü. Meraksız adamdan adam mı olur, hanımdan hanım? Onun için lütfen kendimizi sözleşmelerin içindeki noktalar noktalar... Bunlar hukuki işleri çözerken işe yarar. Ama yaşamda bu kadar değerli olduğunu düşünmüyorum. Bizden iyi patlayıcı kullanan oldu mu? Kazı işinden anlayan oldu mu? Desteklemeden anlayan olur mu? Bizim gibi eline aldığı zaman cevheri para eder mi etmez mi diye kim bilecek? Suyun en iyisinden biz anlarız. Sıcığından da anlarız, ılığından da. Anlarız. Anlamak zorundayız. Yeri bilmek zorundayız. Kusura bakmayın. Daldan dala programına döndü.

Doç. Dr. A.Ekrem YÜCE:

Tam bir meslek adamı. Bir meslek adamı olmasını istiyorum değil mi hocam?

Prof. Dr. Mahir VARDAR:

Kesinlikle. Efendim hepinize tekrar saygılar sunuyorum.

Doç. Dr. A.Ekrem YÜCE:

Hocama teşekkür belgesini sunacağım. Ondan sonra bir 10 dakikalık dinlenme, kahve molası. O arada konuşmalarımızı birebir hocamızla da yapabilirsiniz. Daha sonra oturuma devam edeceğiz.

Değerli katılımcılar Maden Mühendisleri Çalışma Alanları Çalıştayı'nın aradan sonraki ilk konuşmacısı başta söylediğimiz gibi sektörün eğitim ayağından sektörde fiili olarak uygulayıcı olan, sektörü temsil eden ve sektörde çalışan maden mühendisi ve cevher hazırlama meslektaşlarımızı ilgilendiren ve bu çalışma alanlarına ilişkin. Şimdi de sektörde birebir yıllardır kendisi maden mühendisi. Maden Mühendisleri Odamızın bir üyesi ama aynı zamanda sektörde başka bir sivil toplum örgütü olan Türkiye Madenciler Derneği'nin başkanlığını yapan Sayın Atılğan Sökmen bize sektörün bize Maden Mühendislerinden beklentisi diye sıkı bir konu. Muhtemelen Atılğan Abi'ye meslektaşlarımızdan soru da gelebilir. Fiili olarak elini taşın altına sokmuş sektörde üretici pozisyonunda olan ama aynı zamanda da maden mühendisi istihdamı da sağlayan bir abi bir meslek büyüğümüz olarak konuşmalarını yapmak üzere Atılğan Sökmen Bey'i buraya davet ediyorum. Kendisi kürsüde oturarak konuşmayı tercih ettiler. Buyurun.

Atılın SÖKMEN:
Maden Mühendisi
Türkiye Madenciler Derneği Yönetim Kurulu Başkanı



Hepinize hoş geldiniz diyorum. Türkiye Madenciler Derneği adına hepinizi saygı ve sevgiyle selamlıyorum.

Sevgili Ekrem Yüce'nin de dediği gibi, ben de maden mühendisliğinden bu okuldan mezun oldum. Bu okulun öğrencisi olma şansına eriştiğim için Sayın İhsan Ketin Hoca'nın ismini taşıyan bu salonda olmaktan son derece mutluyum. Şimdi konu Sektörün Maden Mühendislerinden Beklentileri olarak açıldı. Buraya geçmeden öncelikle Mahir Hoca'mın söylediklerinin tamamına çarpılar koyarak katıldığımı ve buradan kendisini tekrar tebrik ettiğimi söylemek isterim. Gerçekten maden mühendisi olmak bu işi sevmekle mümkün. Sevmezseniz gerçekten yapamazsınız.

Maden işletmelerine mühendis aradığınız zaman belli okullardan - maalesef bizim okulumuz- öğrenciler, mühendisler pek başvurmuyor. Büyük kentte kalmak, büyük kentte nasılsa bir şeyler yapabilmek arkadaşlarımızın çoğuna cazip geliyor. Bu belki bizlerin, belki odamızın gerekli katkıyı koymadığından dolayı da bu sonucu çıkarabiliriz diye düşünüyorum.

Dernek adına burada olduğumuz için derneğimizi çok kısa anlatmak istiyorum. Genç arkadaşlar da bilsinler istiyorum. 1948 yılında kurulmuş. O zamanlar henüz ihracatçı birlikleri olmadığı için ihracatta bir tescil noktası olarak da görev yapmış, daha sonra bu birliklerin kurulmasıyla gerçek bir sivil toplum örgütüne dönüşmüş. Gönüllülük esasıyla örgütlenen, bünyesine şu anda agrega ve mermeri çıkardığımız zaman Türkiye'deki neredeyse tüm üretimin temsil edildiği bir üye yapımız var. Buna %90'a yakın bir yüzde koyabiliyoruz. Amacımız Türkiye'de işleyen bir derneğin fonksiyonlarını yerine getirmek. Ülkemizin madenlerinin işletilmesine gerekli katkıyı koymak, bilimi, fennin, insanlığın, hayırlı işlerin yapıldığı bir Türkiye için çalışmalarımızı yapıyoruz.

Şimdi biraz Türkiye madenciliklerinin geriye doğru gidişleriyle ilgili çok kısa kilometre taşlarını saymak istiyorum. Bu sayımdaki sebep sonuçta bunları istihdamla ilişkilendirdiğim için sayıyorum. Baştan size belki öyle gelmeyecek. 1820 li yıllarda ilk Ereğli Kömürlüğü kuruluyor. Daha sonra 1858'de Arazi Kanunu çıkarılıyor. 1901 yılında ise meşhur Taş Ocakları Nizamnamesi çıkarılıyor. Dikkatinizi çekiyorum 2004'e kadar 103 yıl yürürlükte kalan bir düzenleme. 1906'da ise daha sonra 1954'te kaldırılan Maden Nizamnamesi çıkarılıyor. 1935'e geldiğimizde Cumhuriyet artık sanayileşmenin yolunu çizmeye başlamış ve bunun için temelden Etibank ve Sümerbank, Elektrik Etüd İdaresi gibi kurumlar oluşuyor. Orada amaç mecra her türlü çalışmayı yapacak, madenleri bulacak. Etibank ve Sümerbank - Sümerbank daha çok endüstriyel hammadde bazlı çalışarak işletip bunları ekonomiye kazandıracak. 1944 yılında o zamana kadar büyük ölçüde yabancıların elinde bulunan bor madenleri işleniyor. Burada açık bir kanuni düzenleme yapılmayıp, şu eksik bu eksik diyerek bugünküne benzer bazı şekillerde bunlar mühürleştiriliyor. 1954'te iki önemli olay oluyor. Bir tanesi Maden Nizamnamesi kaldırılmış ve yerine 6309 sayılı maden kanunu çıkarılıyor. Aynı yıl üniversitemizde Maden Fakültesi kuruluyor. 1957'de Etibank bünyesinden Türkiye Kömür İşletmeleri ayrılıyor. Kömür sorumluluğu kuruluşlarına veriliyor. 1957 yılında TKİ'den sonra 1963 yılında Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı kuruluyor. O zamana kadar Sanayi Bakanlığı'nın bir alt dairesi olarak çalışan bugünkü MİGEM Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'na bağlanıyor.

6309 sayılı yasadaki ilginç bir şey vardır. Der ki "6 ay içerisinde taşra teşkilatı kurulacaktır. Maden İşleri Genel Müdürlüğü. 1954-2017...Hala kurulacak. Bir başka bulduğumuz özel bir nokta ise hem özel sektör madencilik açısından hem ülkemizdeki bazı niyetler ve uygulamaların nasıl farklılaştığını gösteren bir olay. 1978'de demir, maden kömürü, bor ve asfaltit kaynaklarının devletleştirilmesi hakkında bir kanun var. Daha sonra yine çok dolaylı gibi görünen bir olay 1980 darbe öncesi 24 Ocak kararları. Yine dolaylı gibi görebilirsiniz ondan önce 1984'te Maden Kanunu'nun 6309 sayılı kanunu kaldırılıp bugünkü daha sonra değiştirilen 3213 sayılı yasa çıkıyor.

1991'de ise Sovyetler Birliği dağılıyor. Bunun da mesleğimiz üzerindeki etkilerini görüyoruz. Bir başka kilometre taşı olarak da 1993 yılında 1989 yılında çıkarılan Çevre Kanunu'nun ÇED yönetmeliği yayınlanıyor. 1993'e kadar ÇED'le ilgili uygulaması yoktu Türkiye'nin. Bu kronolojik yapıda dikkatinizi çekmiştir, madencilik özel sektörün değil kamu yönü ile gelişen bir yapı görüyoruz.

Gerçi 6309 sayılı 1954 yılına çıkarılan Maden Kanunu aslına liberal bir kanun. Özellikle de Maden Ruhsatı almayı kolaylaştıran belli ölçüde ruhsat güvencesi veren bir yapısı var. O zamanlar belki buna ihtiyaç vardı. Çünkü madencilige büyük bir hareket gelmişti. Ruhsat almak kolaylaştığı için doğrudan meslek dışındaki insanlar dahil bu işe koştu. Böyle bulunmuş yataklar var mıdır? Vardır. O yönüyle bir faydası olmuştur. Ancak 2172 sayılı 1978 yılında çıkarılan bazı madenlerin devletleştirilmesi kanunu özel sektör madencilğine çok büyük bir travma yaşatmıştır. Şöyle ki beni tanıyanlar bilecekler o kanun uygulamalarında hazırlanması sırasında da çalışıyorum. Ama uygulamaları esnasında Taktir Komisyonu Başkanı olarak görev yaptım. Dünya görüşü olarak bunun karşıtı olan bir insan değildim ama uygulamalar gerçekten madencilge ve özel sektör madencilerine büyük bir şok yaşatmıştı. Gidiyorduk madene el koyulmuş. Devir teslim almaya gidiyoruz. Gittiğimiz yerde maden üretimi devam ediyor. Ama kime devredeceksin? İlgili kamu kuruluşuna. Hemen telefon edip kapatılıyordu. Bu şekilde o kadar çok ocak kapatıldı ki. Bunun amaçlananın o olmadığı açık aslında.

Neden çıktığı, daha sonra kömür dışına neden sirayet ettiği... Bunları belki başka bir zaman konuşuruz. Çünkü biz biliyoruz ki bu yasa Türkiye'nin elektrik ihtiyacının karşılanması için büyük havza madencilğine ihtiyaç duyulduğunu ve buna da o zamanki büyük maden kömür yataklarında ruhsat sahipleri buna pek yanaşmadılar. Süleyman Demirel zamanında buna karar verilmiş ve çerçevesi çıkmış. 2172 bunun uygulama yasasıdır. Ancak dediğim gibi demirden bora kömüre asfaltite el konulmuştur ve daha sonra bunların büyük bir kısmı büyük kömür havzaları dışındakilerin hepsi ruhsat sahiplerine iade edilmiştir. Böyle bir kırılma yaratılmıştır. Ben şimdi buraya nereden geldim. Şunları söylemek için.

Bizim yukarıda anlattığım kronolojik sıralamada, kilometre taşlarından üç tanesi sektörümüzün özel sektörden kopma anlamında iki döneminin heba edilmesine sebep olmuştur. Bir tanesi 1978 sonrası hemen akabinde darbe ve 24 Ocak kararları. 24 Ocak kararları esas itibariyle devletin ekonomiden çekilmesi, küçülmesi, iktisadi kamu kurumlarının bütçeye yük olduğu gerekçesiyle küçültülmesi, bu amaçla da çeşitli tasarruf tedbirleri, yaptıkları en katı uygulama bu konuda eleman almamak idi. Aynı zamanda bu kriter kamu kurumlarına yeni eleman alınmazken bütçelerine de sadece personel gideri koyarak onları iş yapamaz, çalışamaz, yatırım yapamaz hale getirdiler. Sistem, devlet buralara boşuna para harcıyor haline dönüştü. Hatırlayan arkadaşlarımız olacaktır, MTA da yüzlerce mühendis bir o kadar da teknik kadroda hepsi yıllarca sadece maaşlarını aldılar. Sahaya çıkamadılar. Bu arada maden mühendisliğinden, jeoloji mühendisliğinden mezunlar oluyordu. Özel sektör nerede dersiniz özel sektör biraz önce saydığım devletleştirme yasasının akabinde zaten bu işlerden elini ayağını çekmiş. Hem yerli hem yabancı büyük sermaye bu işe kesinlikle bakmıyor. Dolayısıyla istihdamın özel kesim tarafından yapılması mümkün değildir.

1991'de Sovyetler Birliği'nin dağılmasıyla sektör biraz biraz devletleşmede değişmeye çalışacakken 1991'de Sovyetler Birliği dağıldı ve talan edildi. Sabit makineleri sattılar artı Sovyetler Birliği'nin kritik stokları -maden stokları- vardı. Bu maden Stokları bir anlamda fiyat mekanizmaları açısından dengede tutuyordu. Bunların hepsini pazara sürdüler.

Fiyatlar yerle bir oldu. Toparlanması neredeyse 10 yılı buldu. Dolayısıyla bu dönemde de yatırım yapılması söz konusu değil.

Şimdi benim şahsi gözlemim; bilmiyorum katılır mısınız. 1980-2000 arasında maden mühendisliği disiplininin olan insanların mezun olan insanların çok azı sektörle ilişki kurabilmiş ve işe girebilmiştir. Bu bugün şikâyet ettiğimiz "Kimse gelmek istemiyor." dediğiniz noktayı belki o zaman başlattı bu iş. Çünkü bankacı, istatistikçi gibi mesleklere mühendislerin girişi o dönemden başlıyor. Şu anda biraz biraz değişiyor. Bir ara 40'lı yaşlarında deneyimli ve pozisyon verebileceğiniz mühendis olmak mümkün değil. Ya benim kuşaktan arkadaşlar ya da çok daha genç arkadaşlar buluyorsunuz. 20 yıllık dönemde tecrübe kazanması gereken insanlar yok olmuş. Bugün büyük projelerde çok sayıda yabancı mühendisler çalışıyor. Özellikle proje yöneticileri, iş güvenliği sorumluları büyük projelerde özellikle yer altı projelerinde de çalışıyorlar. Bu bir anlamda da bizim para verdiğimiz dönemin sonucu olabilir.

Benim mezun olduğum yıllarda petrol, jeoloji dahil maden mühendisi sayımız 2000'i bulmuyordu. Bugün arkadaşlardan öğreniyorum, maden mühendisleri odası 17000 li sayılarda. Şimdi Mahir Hocam "Bundan neden korkuyorsunuz?" diyor. Ben ona katılıyorum Gerçekten iş bir takım yerlere zorunluluklar koyarak bir takım şartnamelerin içine sokarak birden iş yaratmak olmamalı. Bu konu ekonomi dediğimiz şeydir. Sonuçta bir şey üretilecek onun bir maliyeti olacak. O üretimin mutlaka kuralına tekniğine uygun olacak, çevreye saygılı olacak, insan haklarına saygılı olacak. Ondan sonra memlekete hayırlı bir iş yapmış olacağız.

Ama buraya şu itirazı yapıyorum: Neden 17.000 kişi? 20-25 üniversitenin hala maden mühendisi mezun etmekteki amacı dediğiniz gibi hocam bir yerden diploma almaktır. O konuda bir tek yararı vardır. Küçük küçük yerlerde bu işler yapıldığı için oralarda gençlerin sosyal yapıya karışması, etkinlik yapması gibi bir tek o kısmıyla olumlu buluyorum.

Şimdi özel sektör kamu sektörü ayırımına baktığımız zaman bugün belki normal mecrasına girmiş durumda. Çünkü şu an meslektaşlarımızın %86'sı özel sektörde çalışıyor. Çalışmanın sonucuna baktığımız zamanda %84 gibi bir istihdam görünüyör maden mühendisliğinde. Oduka iyi bir rakam. Ama bunun tabi ne kadarı sektörde ne kadarı yan sektörlerde ne kadarı danışmanlık, ne kadarı software, banka, bilmiyorum çalışmayı yapan arkadaşlarımızın araştırması gerekiyor. O yönüyle de iyi bir noktadayız. Şimdi buradan şuna geliyorum. Bunu bir öneri olarak sunmak istiyorum. Benzeri bir toplantıyı bizim üçlü olarak yapmamız lazım. Üniversite, oda ve Türkiye Madenciler Derneği olarak. Bizim girişimi daha da genişleterek belki iki yıllık bir çalışma şekline sokabiliriz. Bir sağlık sektöründe doktor ne ise madencilik sektöründe de maden mühendisi odur. Aynı şekilde bunu söylerken bir meslek şovenizmi yapmak istemiyorum. Aynı şekilde jeoloji de çok önemli. Aynı şekilde jeofizik ve çevre de çok önemli. Dolayısıyla bu disiplinlerin ortaklaşa bir araya geleceği, birlikte organize olacağı bir çalışma şurası düşünüp yapmak gerekir.

Diğer yandan üniversitelerin birbirinden çok farklı düzeyde mezun verme olayı sektör için, endüstri için bir sorun. Belirli okullardan mezun arkadaşlar maden işletmelerine gitmek istemiyorlar. Ama gitmek isteyen çok arkadaş da çıkıyor. Aradaki fark müfredattan mı kaynaklanıyor yoksa arkadaşların okula girerken ki düzeylerinden mi kaynaklanıyor.

Söylemek istemiyorum ama kalite farkı söz konusu. Avusturalya'da hocalık yapan bir meslektaşımız anlattı. Biliyorsunuz Avusturalya büyük bir maden ülkesi. Endüstri demiş ki dört tane okuldan mezun çıkıyor. Fakat kalite farklılıkları var. Dört üniversitenin rektörünü toplamışlar. Demişler ki biz size bir fon yaratalım. Müfredatınızı tek düzey hale getirin ve biz sizi fonlayalım. Bunu her yıl yapın. Nitekim 1.000.000 dolar fon oluşturmuşlar. Hiç birbirine selam vermeyen üniversiteler bu fonun etrafında bir araya gelmiş. 6 ay gibi bir sürede programlarla eşleştirmişler ve 4 üniversiteden yılda 200 maden mühendisi mezun etmek üzere endüstriyle anlaşmışlar. Eğer diyor endüstri 200 rakamının altına düşersen oranlayarak parayı keserim. Ama fazla yaparsan arttırmam. Bu şekilde bir işbirliğiyle orada mühendislerin yetiştirilmesinde bir kalite düzeyi oluşturulmuş. Bizde olabilir mi? Bilmiyorum. Hocalarım bunu değerlendirsin istiyorum.

Diğer bir olay, yine benden iyi bilirsiniz, üniversitelerin endüstriyle olan ilişkisinde bir zorunluluk olduğunu söylediler. Pek çok ülkede her dört yılda bir öğretim üyelerinin üniversite dışına çıkıp endüstriye, maden ocaklarına, gitme zorunluluğu var. Bunu çok önemsiyorum. Böyle bir bağı kurabilesek hem burada yetişen öğrencilerin kalitesi hem endüstrinin hocalardan, hocaların da endüstriden yararlanmasını sağlamış oluruz diye düşünüyorum. Şimdi 200 mezunla uğraşanlarla, bir de biz, 1000 ila 1500 yeni mezunla karşı karşıyayız. Bunlara iş yaratırken, biraz önce söyledim, bir şablonda bir zorunluluklar silsilesi içerisinde şu anda galiba boşta kimse kalmayacak yeni düzenlemelerde. Bir daimi nezaretçi işlettiği ocağın imalat projesine, işlettiği ocağın imalat haritasının raporuna imza atamıyor. Yani YTK diye bir şey çıktı. YTK dediğiniz tüzel bir kişilik. Ama her şeyden sorumlu gibi gösterilmeye çalışılıyor. Tüzel kişilik nasıl bir sorumlu olur? Dolayısıyla iş güvenliği uzmanlığı zorunluluktur. Daimi nezaretçilik, YTK zorunluluktur, çevre birimi zorunluluktur. Sektör olarak da hem maddi yönden hem de bürokrasiye boğulma yönünden son derece zor durumdayız.

Şimdi sektör nasıl bir mühendis profili ister? Bunu hocam başından sonuna son derece iyi bir şekilde anlattı. Gerçekten insan olmak tek başına o bile yeterli. Görev zorunluluğu olan, dürüst olan, öğrenmeye araştırmaya açık olan, bu tarz insanların zaten hem gittikleri yerde uzun boylu uzun süreli çalışmaları, hem de baştan seçilmeleri söz konusu.

Onun dışında başka önemli olan husus insanın iş güvenliğinin bilincinde olması ve onu önemlemeyen, her şeyin önüne koyabilen mühendisler zamanıdır şimdi. Bana bir şey olmaz diyenlerin kesinlikle yeri olmaması gerekiyor bu sektörde. İşçisini savaştaki komutan gibi kollayan, ondan sorumlu olduğunu içinde hissedemeyen mühendisler bizim için makbul. Çağdaş teknolojinin mutlaka takip edilmesi gerekiyor. Yeni sistemlerin mutlaka bilinmesi gerekiyor. Tabi bunlar nasıl olacak diyeceksiniz. Bunlar işte buralarda konuşulduğu gibi. Bugün Türkiye bir kaç yerde tam mekanize ocaklar, ayaklar kuruldu, çalışıyor. Belki giderek yayılacak. Ama bu işi yapacak ne mühendisimiz ne de işçimiz var. Bir tek Çinli işçiler yapıyor bu işi. Dolayısıyla mühendisi de birlikte geliyor. Bir ekip olarak geliyorlar. Sonuçta düşünen, araştıran, sorgulayan maden mühendislerinin başımızın üstünde yeri var. Ben sözlerime burada son verip, hepinize beni dinlediğiniz için teşekkür ediyorum, saygılar sunuyorum.

Doç. Dr. A.Ekrem YÜCE

Atılğan Sökmen'e çok teşekkürler. Madencilik alanında sektör temsilcisi, bir işveren olarak düşüncelerini paylaştı. Tabi çok önemli satır başları var konuşmaların içerisinde. Ama bunların içerisinde en belirgin ve başında gelen konu şudur: Birincisi elbette mühendislik eğitimi ülke genelinde sorgulanmalı ama yurtdışı deneyimleri olan hocalarımızı, büyüklerimizin, keza bizim gördüğü kadarıyla özellikle içinde bulunduğu bu kurum için söyleyebilirim. Maden mühendisliği eğitiminin hiç de küçümsenmeyecek boyutlarda olduğunu mukayeseli olarak görebiliyoruz. Ancak buradaki problem mühendislik eğitiminin yetip yetmediği ile mi ilgilidir yoksa başka nedenleri mi vardır?

Diğer bir nokta Maden Mühendisleri Odası olarak Türkiye genelindeki maden mühendisliği bölümlerindeki farklı eğitim seviyelerinden doğal olarak ortaya çıkan farklılıkları en azından meslek odamız olarak çeşitli eğitim seminerleriyle destek eğitimlerle o yetişen maden mühendislerimizi belirli bir asgari düzeye getirebilmek için de çaba sarf ettiğini unutmamak gerekiyor.

Özel kamu sektörü pek tartışılacak bir durum, uzun yıllarda tartışılacak bir şey. Ancak bu arada geçmişte özellikle cumhuriyetin hemen arkasında Türkiye'de örneğin bir Türkiye taş kömür işletmelerinde 40.000 istihdama varan çok ciddi üretim ölçeklerinin olduğu ama kamunun patronajında olduğu süreçleri de unutmamak gerekiyor. Ama tabi değişen dünya, değişen koşullarla da elbette özel sektör de kendi yerini alıyor. Ben burada tekrar Atılğan Sökmen Bey'e teşekkür ediyorum duygularını, düşüncelerini ve tecrübelerini paylaştığı için. Atılğan Abi'ye bir ya da iki soru eğer sizlerden varsa onu alalım. Sonra programımıza devam edelim. Sorusu, katkısı olan? Buyurun başkanım.

Nedret DURUKAN:

Öncelikle çok teşekkürler. Atılğan Bey çok ideal şeyler söylediniz. Başımızın üstünde yeri var, dediniz. Sorgulayan, soran, araştırmaları ve yenilikleri takip eden mühendisler için. Fakat sahada ne yazık ki biz mühendis arkadaşlarımızdan bunların üzerine giden, sorgulayan, işin kuralına göre yapılmasını, iş güvenliği tedbirlerinin kuralına göre alınması üzerinden zorlayan mühendislerin zaman zaman işsiz kaldığını da biliyoruz. Bu bir. Bu konuda ne düşünüyorsunuz? Size düşen nedir? Çünkü siz bu sektörde iş vereni temsil ediyorsunuz. Onların oluşturduğu bir birliksiniz sizin de bu konuda kendinize de iğne ve çuvaldız meselesi. Biz nasıl mühendisler üzerinden düşünmek, tartışmak zorundayız siz de hem mühendis hem işveren olarak bunu daha iyi tahayyül edeceğinizi düşünüyorum. Bu konuda ne dersiniz? İkinci konuda ise bu istihdam üzerinden konuşuluyor. Kadın mühendislerin istihdamda daha büyük sorunları var. Çalışırken de daha büyük sorunları var. Keşke burada bunun üzerinden bir başlık da açabilmiş olsaydık. Tartışmalarda mutlaka buraya da gelinecektir. Siz madenciler derneği olarak ayrımcılıkla ilanı çıkan, ayrımcılıkla iş alımı yapan paydaşlarınıza bir söylemde bulunmayı düşünüyor musunuz? Bu konuda bir politikanız var mı? Bu yaklaşım biliyoruz ki en başta anayasaya, insan haklarına aykırıdır. Teşekkür ederim.

Atılğan SÖKMEN.

Birinci sorunuz araştıran, sorgulayan mühendislerle ilgili olarak. Şimdi burada sizin bu nedenlerle bu yapıdaki arkadaşların işsiz kalma durumundan bahsettiniz. O kabul edilebilir bir Şey değil. Salt o nedenle bir arkadaşın işten çıkarılması. Ben kendi tecrbemden biliyorum. Böyle olmayan mühendisten hayır gelmez. Çünkü işini de araştırmıyordur. Sabah akşam bağırarak bize çalışan bir arkadaş var mesela. Gidiyor, akşama kadar çekiyor pikabı işletmenin başına. Nasıl çalışacaklarını tarif ediyor. Oradan bakıyor. Bu da mühendis. Birisi de var. Makineyi sayar. Burada ne oldu? Bunları kaydeden adam da var. Bunu yapan arkadaş bana dönüp bir Şey dediği zaman onu ciddiye alıyorum. Almam lazım. İşletmenin de böyle yapması lazım. Çünkü ben araştıran, sorgulayan derken onun kendi kişilik özellikleri gelişsin diye söylemiyorum. İşletmeye de faydası olacağını söylüyorum. O anlamda söylüyorum. Bu tabii işleyen ve sorgulayan bir yapının sonuçta kendisine de ülkeye de hayrı olacaktır.

Kadın mühendisler konusuna gelince ben Őahsen bu konuyla ilgili olmadım. Ama sevinerek söylüyorum. Soma'da yerin 8 metre altında bir kadın proje mühendisi arkadaşımız var. Karşılaşmaktan çok memnun olduk. Ama böyle ayrımcı olarak çıkan ilanlara tabii ki karşıyız. Eğer biz bu tarz toplantıları üçlü sac ayağı Şekline yapabilirsek bunlar çok daha sağlıklı olarak gündeme de gelecek. Burada başka işveren arkadaşlarımız da var gerçi. Ama bu sayının daha da çok olduğu hem mühendis sayısının hem niversite kesiminin birlikte tartıştığı bir noktada daha yararlı olacağını düşünüyorum.

Doç. Dr. A.Ekrem YÜCE

Evet. Programımıza devam ediyoruz. Yine bu kurumdan bu fakülteden mezun, uzun yıllar öncelikle üniversitede kısa bir görevi ondan sonra sektöre geçen değişik bölümlerinde görev alan ve günümüzde Esan Madenler İşletmesi Direktörü olarak özellikle balya işletmelerinin başında olan sevgili Ali Trkistanlıy Madencilik Projelerinde Maden Mühendislerinin Rolü. Fiilen sahada çalışan mhendislerimizi ve buna karşı görüşlerini kendisi de bir maden mühendisi olarak dinlemek istiyoruz. Buyurun efendim.

Dr. Ali TÜRKİSTANLI
Maden Mühendisi
ESAN Metalik Madenler İşletmeler Direktörü



Öncelikle sayın hocalarım, meslektaşlarım ve genç arkadaşlarımız herkese merhaba diyorum.

Kendimi kısa bir tanıtayım istiyorum.

35 yıldan beri mesleğin içindeyim. Bunun 33 yılında fiilen çalıştım. Kısaca çalıştığım şirketten bahsedeyim. Esan Eczacıbaşı endüstriyel mineraller ve metalik madencilik yapan son dönemde de bir metalürjik magnezyum metali üreterek Türkiye'deki 250 büyük şirketin arasında yer alan, bir madencilik şirketi. Türkiye şartlarında madencilikle büyüyüp madencilik geliştiren, kendi içinde tabii ki, böyle bir noktaya 250 büyük şirketin arasına girme başarısını elde etmiş bir şirket. Gururla şunu da söyleyebilirim. Sizlerin hayalini biraz canlandırmak için bu 33 yıl içinde Esan bu saydığım işlerin hiçbirini yabancı bir proje, yabancı bir destek, yabancı bir danışman olmadan sizlerle, bizlerle, kendi çabamız ve kendi araştırmalarımız, kendi deneme sonuçlarından elde ettiğimiz sonuçları sahaya aktararak yaptık diyorum ve bundan gurur duyuyorum. İnşallah benzer yapıları sizlerin oluşturmasını bekliyorum.

Sözümde kısa bir giriş yaptıktan sonra söyleyecek çok şeyler var. Ama söyleyeceğimin çoğunu sayın hocam Mahir Vardar ve Atılğan Sökmen Bey söylediler ve bana söyleyecek çok şey bırakmadılar. Onun için ben onların söyleyeceklerini destekler anlamda biraz daha detay ya da pratik şeyler söylemeye çalışacağım.

Maden mühendisliğinin temelinde iş sağlığı ve güvenlik var. Bunlarla ilgili geçmişteki fotoğraflardan görürsünüz bütün maden ocaklarının girişinde "Önce emniyet" yazar. Bu bizim abilerimiz ve daha önceki büyüklerimizden kaynaklanan bir kültürdür ve tüm derslerimizin içinde de bu şekilde bir terbiye ve eğitim temeli var. Bunu sanıyorum hocalarımız sizlere her gördüğünüz derste anlatmaya çalışmışlardır. Ben şimdiki modeliyle tanımlamaya çalışayım.

İş sağlığı ve güvenliğini dört ana temel içinde tanımlanabileceğini biliyoruz.

Önce tasarım. Örnek olarak hep aynı şeyi söylüyorum. Bir otomobil yapıyorsunuz, tasarlıyorsunuz ya da hayal ediyorsunuz. Otomobili çizdiniz kağıda. Ama frenini çizmeyi unuttunuz. Otomobili yürütmeye başladığınız anda zaten başınız dertte demektir. Frenini de yaptınız. Her şey dört dörtlük şahane oldu. Ama paranız yetmedi. Direksiyonunuzu takamadınız. Böyle bir araçla trafiğe ya da sahaya çıktığınızda kaza zaten gelmiş demektir. Paranız da var. Yatırımı tümüyle yaptınız, ama arabayı aracı nasıl kullanıldığını öğretmediğiniz sürece bu da sizin için bir sıkıntı yaratacaktır. Tabi ki arkasından başka bir şey daha gelecek. Arabayı yaptınız. Güzel tasarladınız, freni, direksiyonu, her şeyi var. Süper. Trafiğe çıktınız. Sizi denetleyen kimse yok. Soran kimse yok. Basıyorsunuz gaza 200-250 kilometre bu ne demek? Kaza geliyorum demek. Şu andaki bütün mühendis çalışmalarının temelinde şu verdiğim basit örnek uygulanıyor. Eminim sizler de bunu gördünüz, okudunuz ve bundan sonra da böyle bir yapının içerisinde kendi kültürünüzü, kendi çalışmalarınızı yürüteceksiniz.

Bunun arkasından yine maden mühendisliği çalışmalarının içinde önemli gördüğüm çevre. Çevre deyince biliyorsunuz hemen aklımıza içinde bulunduğumuz Rahmetli İhsan Ketin hocamızın "taş toprak su işimiz bu" deyişi geliyor. Doğal kaynakların tümünün içindeyiz. Tabi ki bu doğal kaynaklar içinde, bir parça olan insan. Çevre konusunda birçok tanım var. Son yıllardaki radikal uçlara giden düşüncelere kadar geniş bir yelpaze ancak biz kendi mesleğimiz olması sebebiyle çok basit bir tarif yapmakta fayda görüyorum.

Çevre insanın içinde yaşayıp, insanoğlunun faydasına dokunan her şeydir olarak tanımlanabilir. Yani bu şu demek; eğer yaşadığımız ortamı kendimiz için belirleyebiliyorsak, kendimiz için istiyorsak, kendimiz için iyi olmasını istiyorsak hayvanlarda dahil olmak üzere tüm canlıları aynı şekilde gözetip aynı şekilde korumamız gerekir diye söyleyebiliriz. Dolayısıyla maden mühendisliğinin özünde olan bir şey çevre bilinci. Biz tabi bunu çok fazla dillendiremiyoruz. Karşı tarafa gösteremiyoruz. Reklamını yapamıyoruz. Biz her taşı kaldırdığımızda insanlığa hizmet ettiğimizi anlatamıyoruz. Dolayısıyla maden mühendisliği dalındaki işletmelerin yapılan işlerin ne anlama geldiğini tam olarak anlatamadığımız için de insanlar açısından ya da kamuoyu açısından çiçek, ağaç, yeşil olarak algılanan çevreyi ifade edemiyoruz. Halbuki çevre yaşadığımız ortamın bütünü. Kısaca bir örnek daha vereyim çevre için. Mesela maden mühendisleri bilirler. Yasal düzenlemelerin içinde orman kanununda şu var. Orman çevre içindeki en önemli parçalardan birisidir. Bozduğunuz yeri düzeltin, der. Biz bunu taahhüt ederiz. Bir iş bittikten sonra hem arazi olarak hem de ağaçlandırma olarak bunu yerine getiririz. Ama kamuoyu bunu çok bilmez.

Maden mühendislerinin bilmesi gereken diye düşündüğüm önemli konulardan bir tanesi madencilik mevzuatı ya da maden hakları. Yani hukuk, yani yasalar. Biz bir ülkede, Türkiye Cumhuriyeti'nde yaşıyoruz. Türkiye Cumhuriyeti'nin çıkarttığı yasal düzenlemeler var. Yasal düzenlemeleri Atılgan Bey kronolojik olarak da sıraladı. Sonuç olarak biz mühendisler olarak bu yasal düzenlemelerin içinde olmak zorundayız. Bu içinde olduğumuz düzenlemeleri bilmek zorundayız. Çünkü yaptığımız her şey biraz evvel söylediğim gibi çevreyi ve insanı etkileyen işler. Bunları yasalar düzenliyor. Diğer tüm insanları ve yaşam ortamını belirlediği için belirli sınırlar ve kıstaslar getiriyor. Bunlar neler? Tabi ki Maden kanununu. İlgili sırasıyla söylüyorum. Çevre Kanunu, Orman Yönetmelikleri, Mülkiyet İzinleri, İmar Kanunu ve Yönetmelikleri, en son İl Özel İdarelerinin yönettiği çalışmalar ve bunun yanında da 20 kadar izin belgesi almak zorundayız. Bu izinleri alıp çalışmalara başlamak bugünkü düzenlemelerle aşağı yukarı 2-2,5 yıl sürüyor. Bunu da bir bilgi olarak söyleyeyim.

Özetle şunu söylememiz mümkün. Maden mühendisleri yasal düzenlemeleri bilmek zorunda. Hatta daha büyük işler olarak bakılan büyük işletmeler, altyapılar, bunlar içinde çok daha fazla bir uğraş gerekiyor. Onu da ben kısaca şöyle bir cümleyle ifade etmeye çalışayım. Büyük işler siyasi iradenin icazeti dışında olmuyor. Bu düzenlemelerin bir ucu siyasi iradenin elinde.

Temel eğitimden biraz bahsetmek istiyorum. Biraz önce hocalarımız genel anlamda tüm mühendislik çalışmaları derslerini kısaca özetlediler. Maden mühendislerinin ne bilmesi gerektiği zaten müfredatlarınızda var. Ben biraz sektördeki algıda eksik olan temel olarak bilmemiz gereken bir şeyleri tekrar hatırlatmak istiyorum.

İngilizce artık yabancı bir dil değil. İngilizce bir Windows ya da Excel programı gibi bilmemiz gereken bir şey. Buzdolabı artık lüks değil gibi bir şey. Her evde olması gereken bir şey. Şu anda İngilizcenin durumu bu. İngilizce öğrenmek zorundasınız, bilmek zorundasınız. İngilizceyi bir yabancı dil olarak görmememiz lazım. Çünkü bütün dünya iletişimi İngilizce.

Fizik, kimya, biyoloji diyorum. Çünkü fizik, kimya, biyoloji biraz önce doğal kaynaklar dedik. Taş, toprak, su dedik. Bunların hepsini algılayabilmemiz için bu üç temel taşların üzerinde biraz daha fazla durmak gerekiyor. Ben hatırlıyorum. İlk derslerimizde fizik, kimya ve matematik okuduk birinci sınıfta. Burada maden mühendisliği okuyan genç arkadaşlarıma şiddetle tavsiyem fizik, kimya, biyoloji konusunda kendilerini biraz daha geliştirmeleri, ileriki iş hayatlarında konuları algılamakta kolaylık yaratacağı açısından önemli buluyorum.

Mineralojiyi özellikle buraya koydum. Mineral bilgisi olmayan bir maden mühendisi ya da jeoloji mühendisi olamaz benim gözümde. Burada rahmetli Vecihi Hocamızı anmadan geçmiyorum. 2000'e yakın minerali bir mikroskopta tanıyabiliyordu. Ben de hasbelkader, şanslıyım, onun öğrencisi, onun asistanı olarak çalışma şansını yakaladım ve mineralojiyi ondan öğrendim. Mineraloji aynen biyoloji, kimya ve fizik gibi mikroskobun altındaki bir dünya. Genç arkadaşlarıma şiddetle tavsiye ediyorum. Mutlaka mikroskobun başına geçin. Altına bir bakın ne var.

Hocalarımızın söylediklerinin çok dışında bir şey söylemek istedim. Bunu da hızlıca arada oluşturmaya çalışmıştım. Beceri konusunda dünyaya kendimizi hazırlamak gibi bir sorumluluğumuz var.

Bunların birisi iletişim. İletişimin birincisini söyledik. Artık İngilizce bir yabancı dil değil. Peki, iletişimin diğerleri? Hocamız biraz önce çok güzel bir tablo hazırladı. Onun için tekrar etmeyeceğim. Adam olmak. Bu beceriyi zaten yapabilirsek gerisi zaten kendiliğinden geliyor.

Bilgisayar programlarını kullanabilmek. Bunu artık hepimiz biliyoruz. Elimizdeki tüm bilgisayarların temel kuralları var. Onu öğreniyoruz. Buradaki o değil. Bu daha çok mesleki programlar. Bir yer altı modelleme konusunda NetCad, Micromine gibi programlar var. Bunların kullanımını öğrenmek, cevher hazırlama dalında kırıcıların modellemesinde kullanılan programlar var. Bunları hem bilmek, hem öğrenebilmek ve bir adım sonrası da bu programları yazabilmek.

Çünkü her yan yana duran iki taş birbirinde farklı diye öğretiler bize. İki taşın fiziksel ve kimyasal özellikleri farklı olduğu zaman davranışları da farklı oluyor. Onun içinde her birine ayrı şekilde insanmış gibi iki ayrı uygulama yapmak gerekiyor.

Yurt dışında yaşamak diye bir şey yazdım. Gençler ya da bizler şöyle bir şey oluşturmuşuz kafamızda "Nasil gideceğiz?, Orada ne yapacağız?, Oraya nasıl uyum sağlayacağız?" Asla bunlardan korkmamak lazım. Yabancı ülkeler, diğer ülkelerdekiler de sonuçta bizim gibi insan. Oraya katıldığınızda yeni bir kültür, yeni bir davranış şekli ve anlayış öğreniyorsunuz. Bunu yaparken de yeni bir hayat kazanıyorsunuz. Yeni bir ufuk kazanıyorsunuz. Bunun için çok fazla kazanç beklentisi olmadan bulduğunuz fırsatları ki bunları rahatlıkla bulabileceğinizi biliyorum. Bulduğunuz fırsatları değerlendirmenizin yeterli olacağını düşünüyorum.

Tabi ki spor yapmak bizim en çok eksikliğimiz bu. Benim hayatımdaki eksiklik de buydu. Mutlaka spor yapmanızı tavsiye ediyorum. Üniversitede spor salonu var mı bilmiyorum. Bizim zamanımızda vardı. Onun için burada zaman geçirmek, biraz stres atmak, tabi ki fit olmak için çok da güzel bir fırsat.

Mesleki gelişim anlamında da yine bizim kendi işimiz çerçevesinde aklıma gelenleri kısaca yazdım. Burada önceliği derin madenlerin aranması. Yani jeolojik arama. Ben iyi hatırlıyorum. Jeolojide hocalarımız bize hep şunu söylerdi. Hocaların hocası diye tanımlanan Sadrettin Hocamız, Sadrettin Alpan, söylemlerinden ya da konuşmalarından birinde şunu söylemiş. Ben kendi kulağımla duymadım bana aktarılan. Yeri bir elmaya benzetirsek biz henüz daha elmanın kabuğuyla uğraşıyoruz, diyordu. Arama ve sondaj konusunda o kadar sığ ki elmanın kabuğunu bile geçemedik diye yorumluyordu.

Ben kendi deneyimim ve şirketimden örnek vereyim. 30 sene önce 50 metre deldiğiniz zaman "Çok derin", derdik. Tamam, bu bize 10 sene yeter diye düşünüyorduk. Bugün 1.500

metre de deliyoruz. 1.500 metre yetmiyor. Çünkü şu anda uğraştığımız yer kısaca özetlersek 1.400 metrelerde üretim yapma planı.

Balyayı hemen yeri gelmişken açayım. Balya işletmesi genç arkadaşlarla başlayıp 800 metreye geldiğimiz ve 2 milyon ton üretim yapan bir kurşun çinko madeni. Dışarıdan hiç bir destek, yabancı bir proje ya da Hans'ın, John'un daha iyi bildiği özgüvensizliğine kapılmadan, genç arkadaşlarla bizlerin beraber yaptığı, Atilla Hocamı ve cevher hazırlama bölümündeki diğer hocalarımızla beraber yaptığımız, bize destek oldukları projelerle buraya getirdik. Söz 1.400 metreden geçti. Şu anda 800 metreye geldik ama şunu görüyoruz. 800 metreye geldikten sonra arama sondajlarını yaparken 1.400 metrede bir başka modelleme yapabileceğimiz bir cevherleşme tespit ettik. Şimdi onlarla uğraşyoruz. 1.400 metrede, 1.500 metrede bu işi nasıl yaparız diye. 800 metrede zaten şu anda çalışıyoruz. Dolayısıyla arama, derin madencilik, derin arama deyince 600 metreden sonra derin diye tanımlanıyor, yanlış bilmiyorsam. 600 metreden sonra kayaç davranışı, basınç değişiyor. Sismik dalgaların oluşma ihtimali artıyor. Kayaçların patlama ihtimalleri artıyor. Biraz önce dördüncü sırada söylediğim kaya ve tektonik sorunları ya da problemlerinin çözümü önümüze geliyor. Dolayısıyla buradaki meslek gelişimi olarak baktığımızda artık Türkiye'deki madencilikte 1.000 metrelikte çalışma düzeni olarak algılama ve tanımlamak çok abartılı olmayacak diye düşünüyorum. Dolayısıyla da burada bulunan, bulunmayan tüm arkadaşlarınızı bu derin maden konusunda birazcık yapabildiklerimizi görmeleri için Balya'da misafir etmekten mutluluk duyacağımı da baştan söylemiş olayım. Herkesi bekliyorum.

Cevher dışarıya çıktı. Bunun zenginleştirilmesi var. Biraz önce konuştuk Ekrem Hocamla pirit çok kolay yüzer, hepiniz bilirsiniz piriti. Ama bir piritimiz var. Yüzmüyor. Pirit deyince, pirit deyip geçiyorum. Ama bu pirit başka pirit. Bu şu demek. Hala bilmediğimiz bir şeyler var. Bilmediğimiz şeylerin başında yüzey kimyasından başlayarak kimyasalların yüzey aktivasyonunu devam ettirip ileriye doğru götürebilirsiniz. Buna ileri cevher hazırlama teknolojileri diyorum. Adını söyleyebiliyorum ama henüz içeriğini bilmiyorum. Bilmediğim içinde çok örnek veremedim. Umarım ileride hocalarınız ki özel ayrı bir bölüm de oldu. Cevher Hazırlama Mühendisliği. Bu bölüm içinden bunun da cevapları çıkacaktır. Bu arada kısaca Balyayla ilgili bir kaç resim göstereyim size.

Balyanın en çok gurur duyduğum tarafı, sizlerin yapmış olması. Sizlerden önceki mezunlar şu anda orada 50'ye yakın jeoloji mühendisi ve maden mühendisi. Sayısal olarak da aşağı yukarı yarı yarıya. Balya çok eski bir maden. Fransızlar da çalışmış. Vaktinde 4 milyon ton cevher, 400 bin ton da metal kurşun üretmişler. Çinkoyu metalürjik anlamda o zaman yeterli olmadığı için çinkoyu uçurmuşlar. Sadece kurşunu almışlar. İçinde tabii ton başına 1.5 kilo gümüşle beraber. O zaman Osmanlı İmparatorluğu'nun son dönemlerinde yapılan anlaşmalar gereği Galata Bankaları'nın kurulan Societe Ottoman Balya Karaaydın şirketinin hisselerinden birisi. Orijinal hisse.



Bu çok zaman şöyle algılanır. Türkiye'deki modern madencilik ya da bankacılık gibi finans uygulamalarının bir örneği olarak algılanır. Ben tersini düşünüyorum. Bu çok güzel bir sömürge sisteminin bir belgesi diye bakıyorum. Çünkü o yıllarda bu şirket hisse senedini satıyor. Sizlere kar marjı vereceğim diyor. Çoğunluğu Osmanlı İmparatorluğu'nun üst düzey memurları olmak üzere bu belgelerin hisse senetlerini alıyorlar. Bir koy beş al mantığıyla. Sonra yıllar geçiyor. Yıllar geçince bu 4 milyon ton cevheri çalışıp çıkartıncaya kadar kuponlar halinde kar payları veriyorlar. Diyorlar ki biz çok sıkıştık. Gitmek istiyoruz. Cumhuriyet hükümeti var o zaman. Onlar diyorlar ki gitmeyin, size bir daha kaynak sağlayalım. O Cumhuriyet Hükümeti o yoksul haliyle bir de kaynak sağlıyor. Miktarı şimdi hatırlamıyorum. Daha sonra da İkinci Dünya savaşından önce iflas ettik diye bırakıp gidiyorlar.

Ne yapıyorlar? Bizden parayı topladılar. Bizim topraklarımızdan metali alıp götürdüler. Bize ne verdiler? Hiçbir şey. Biz sadece Onların hamallığını yaptık. Bugünkü turizm şirketleri gibi. Onun için bu belgeyi ben güzel bir sömürge belgesi diye saklıyorum.

Sizlere de bu anlamda örnek olarak göstermek istedim. Bunlar o zamanki çalışma binaları, metali ray sistemiyle Edremit'e kadar götürmüşler. Bu da o zaman kullanılan demir yolu lokomotifleri.



O zamanki flotasyon tesisi. Bu da o zaman çekilmiş bir resim. Sanıyorum 1918'li yıllar gibi görünüyor. Şurada işçileri görüyorsunuz. Oradaki işçiler vardiyada 3.000 kişi çalışıyormuş. Bu da bizim kahramanlar. Aynı yerde duruyorlar. Biraz manzara değişti tabii. Genel görünüş böyle. Buradaki en önemli şey buradaki atık barajı.



Diğerlerini söylememe gerek yoktur. Atık barajı burada çok önemli bir yapı. Yer altının görünümü şöyle. Şuralar 800 metre. Şuralara spiral şeklinde girildi. Şunlar havalandırma kuyuları.

Şu kırmızılar cevher bölgeleri ve buralarda üretim yapılıyor. Nasıl üretim yapıyoruz? Bu giriş yeri. 68 kilometre tünel açtık. Bakın bu çok önemli bir bilgi. Biraz önce Mahir Hocam konuyu şöyle özetledi.



Biz tüneli açarız, inşaat mühendisliği onun kalıcı olmasını sağlar, dedi. Burada da bazen kafamızda şu oluşur: Karayolu tüneline geçerken 3-4 kilometre filan "Ne kadar muhteşem!" deriz ve çok büyük bir iş gibi görürüz. Aslında 68 kilometre aşağıda böyle bir tünel açtık biz.

Deliciler, makinalar.



Burada kadın işçi var. Bakın üretim yapıyor. Evet, kadınlar var.

Bu hanımefendi bizim genel müdürümüz. Yani hedefinizi ona göre koyun. Kadınlar, Eczacıbaşı kuruluşlarında son, yanlış hatırlamıyorsam, dört yıldan bu yana ayrımcılık yapıyoruz. Aynı şartlarda kadın aday varsa onu işe alıyoruz. Yaşam odaları, çalışma alanları, sondaj faaliyeti.



Burada şunu da vurgulamak istiyorum. 40.000 metrede yılda sondaj yapıyoruz. Çünkü yeraltının gözü sondaj. Bunu bilmek lazım.

Havalandırma şaftlarını bununla açıyoruz. Raise boring dediğimiz şey 2.5 metreden başlayarak 6 metre çapa kadar açabilen bir sondaj makinesi gibi düşünebilirsiniz.



Burası da genel görünüş. Kırma tesisleri, flotasyon tesisi, stoklama.



Çevre uygulamaları önemli. Burası da bir atık havuzunun bitmiş hali, kaplanmış hali. Ön tarafta bir taş duvarla beraber örülmüş bir baraj set. Bu da tamamen bizim tasarımıımız ve bizim projemiz. Burada da Çanakkale Üniversitesi'nden bir hocamızdan destek aldık. Arıtma tesislerimiz, beton santralimiz, taş ocağımız. Elektrik altyapısı çok önemli. Bu büyüklükteki bir işletmenin elektriğini maalesef yerel 34.500 voltluk direklerden alamıyoruz çünkü yükü kaldırmıyor. Onun için 314.000 voltluk ulusal direklerden almak gibi bir zorunluluk çıktı. Bunu özellikle koydum. O direkler uzaktan küçükmüş gibi görünüyor. Şunlar da teli çeken işçiler. Büyüklüğünü gözünüzde canlandırın diye koydum bunu. Bu da oradaki Cumhuriyet tarihinin ilk ilkokulu. Çok ilginç. Cumhuriyet döneminin ilk ilkokulu burasıymış. Bunu restore ettik. Oraya gittiğimizde çok harap durumdaydı. Bunu anlamlı bulduk. İçindeki dokümanlar hala duruyor. Dokümanların içinde anatomiden biyolojiye tarımdan matematiğe kadar her türlü bilgi var. Teşekkür ediyorum.

Doç. Dr. A.Ekrem YÜCE

Teşekkür ediyoruz. Hiç bir konuşmacımızın konuşmalarına en ufak bir müdahale etmek durumunda olmamak istiyorum tabii ki. Gönül isterdi zamanımız çok fazla olsun, çok konuşalım. Soruyu çok kısa alacağım çünkü hala programımız devam ediyor.

Salondan

Ali Bey konuşmanız için çok teşekkür ediyorum öncelikle. Konuşmasında söyledi. Bir maden firmamız bir metalürjiye de girdi aslında. Metalik magnezyumu burada ilk kez ürettiniz. Acaba projelerinizde metalik çinko üretimi var mıdır? Çünkü 2015 yılında Türkiye yaklaşık 180.000 ton çinko ithal etti ve 500 milyon dolara yakın yurtdışına para yatırdık biz. Belki bugünlerde metalik çinko üretimi de olabilir. Bu bir. İkinci sorumuzda... Kısaca şunu söyleyeceğim. Biz madencilik sektörünü metalürjinin içine sokmuyoruz. Demir çelik sektöründe 25 yılını geçirmiş biri olarak söylüyorum bunu. Belki öğleden sonraki toplantıda bunu konuşuruz. Biz cevher zenginleştirmeyi sizin dediğiniz yöntemleri kullanınca bir noktadan sonra tıkanıyoruz. Zenginleştiremiyoruz. Metrolojiyi işin içine soktuğunda onunla entegre çalıştığınız zaman düşünemediğimiz bir çok şey daha fizibil olabiliyor. Cevher zenginleştirmeyi metrolojiyle entegre ederim. Türkiye’de birçok hammaddemizi bir uç noktaya getirebiliriz. Daha fizibil zenginleştirme teknikleriyle ve daha uygun metalurji teknikleriyle. Ben en son aldığım maden mühendisine çinkodan nasıl metalürjik çinko üretirsiniz?. Dedim bunları anlat. Biz bunları üniversitede öğrenmiyoruz, dedi. Bu da bir hammadde. Neticede Türkiye’de bugün değerlendirebildiğimiz birçok hammadde var.

Ali TÜRKİSTANLI

Birinci soruyu çok kısa cevaplayayım. Metal üretiminde metalurjik çinko üretimine geçemedik. Çünkü yasal prosedürler açısından baktığımızda yasada yer alan baca gazı emisyon değerlerini tutturabilmek şu son Avrupa birliği direktifleri doğrultusunda alınan kararlar ve belirlenen kriterler açısından mümkün görünmüyor. Onun için de maalesef biz o yatırıma çok sıcak bakmadık. İkinci sorunuzun cevabı da bu: Türkiye'deki tesislerin önünün açılması için ya çevre bakanlığının yasal düzenlemelerinde yönetmelikte baca gazı emisyon değerlerinin yeniden gözden geçirilmesi lazım ya da baca gazı arıtma teknolojilerinin biraz daha ileri safhalara gitmeleri gerekiyor. O da zaman içinde mümkün olabilecek. Ama şu anda benim şahsi kanaatim bugün Fransa ve Almanya kömür yakıyor. Bize diyorlar ki yakmayın. Bu da onun gibi bir şey. Ben bu konuda yasal düzenlemelerin esnetilmesi tarafındayım.

Doç. Dr. A.Ekrem YÜCE

Bugün öğleden önceki son konuşma olarak Türkiye Mimar Mühendis Odası bünyesinde kardeş odamız makine mühendisleri odasından bir temsilci sevgili meslektaşımız Ertuğrul Bilir Mühendislerin Çalışma Yaşamındaki Konumu ile ilintili kendi tecrübeleri ve mesleki birikimleri ile ilgili bir konuşma aktaracak.

Ertuğrul BİLİR
Makine Mühendisi



Arkadaşlar merhaba.

Arkadaşlar dedim ama tabii büyüklerimiz, değerli hocalarımız da var. Genel olarak ifade ediyorum. Tümünüzü saygıyla selamlıyorum.

Makine mühendisiyim. İş güvenliği ve iş periyodik kontrol alanında çalışıyorum. Esas olarak işçi sınıfı mücadelesinde yer almaya çalışan bir arkadaşınızım. Dolayısıyla meselelere bakım ve sunuşum da biraz bu bakışın etkisiyle olacak. 2011 yılında tamamladığım yüksek lisans tezinde yaptığımız araştırma ve çalışmalar çerçevesinde bir aktarım yapmaya çalışacağım.

Bir miktar elimdeki verileri güncellemek için baktım ama elimizde çok yakın tarihli geniş kapsamlı çalışma yok. Diğer yeni bir geniş kapsamlı çalışma yapmaya da şu an benim zamanım yok. Ama trendler, eğilimler genel olarak yani bir kaç yıl içerisinde değişen rakamsal şeyler var ama içerik olarak çok büyük değişiklik olmadığını ifade etmek lazım. Tabii tartışılabilir.

Tarihe çok girmeyeceğim. Diğer yaptığım sunumlara göre sunumu kısalttım. Dedim ki buradaki arkadaşlar zaten mühendislik tarihini biliyorlardır. Ondan dolayı attım ama bir iki cümle yine ifade etmekte fayda görüyorum. Çünkü yine sonrasıyla bağlantılı. Modern mühendisliğin iki tane temel kaynağı var. Biri askeri mühendislik diğeri de esas olarak zanaatkarlıktan kaynaklanıyor. Demircilik, tekerlek yapıcılığı, kilit yapıcılığı gibi zanaatlarda çalışanlar endüstri devriminin önemli mucitleri olmuşlardır. 1700'lü yıllardan 1800'lü yıllardan bahsediyoruz. Bunun okullardan tarafından yetkilendirilen bir mühendislik alanı bir profesyonel meslek olarak tanımlanması aşamasına geçmesinin öncesinde iki tane temel kaynağı var. Biliyorsunuz mühendislik eğitimi esas olarak askeri amaçlarla başlamış bir eğitimidir.

Endüstri Devrimi'nin şafağında modern mühendislik eğitimi ortaya çıkmaya başlamıştır. İlk mühendislik okulları 18. yüzyılda Fransa'da açılmıştır. Mühendisliği daha fazla tarihine

girmiyorum. Modern mühendisliğin esas olarak endüstri devriminin ve kapitalizmin çocuğudur diye tanımlayabiliriz. Gelişen makina teknolojisi ve yoğunlaşan işbölümü, işçiyi işin küçük bir parçasını yapan bir konuma sürüklemiştir. İşçiyi vasıfsızlaştırmıştır. Mühendisliğin ve mühendislerin bilincinin şekillenmesinde kapitalizmin doğuşu, 1700'lerin sonlarında buhar makinesinin geliştirilmesi ve sonraki gelişmeler önemli yer tutmuştur. Mühendisler bu süreç içerisinde yer almıştır. Mühendislerin sayısı sanayileşme ve büyük işletmelerin ortaya çıkışıyla birlikte hızla artmaya başlamıştır. Kapitalizmde bilim, sermayenin egemenliği altına girmiştir.

Dünyaya bakışlarını da buradaki çelişkiler ciddi bir biçimde etkilemiştir. Mühendisler daha yakın bir tarihe geldiğimiz zaman üretimde sadece teknik bilgiyi taşıyan değil bu teknik bilginin kendilerine sunulan ortamda yani içinde yaşadığımız sınıflı ortamda egemen sınıfın bakışıyla yorumlanması ve bu tekniğin hayata uygulanmasını esas olarak uygulamışlardır. Çünkü yaşadığımız ortam, şekillenme bu çerçevede.

Yani, şöyle söyleyeyim. Ben makine mühendisiyim. Diyelim ki, biz derslerde kronometreyle işçilerin çalışma tempolarını tutmak ve benzeri konularda gördüğüm zaman sosyalist bir öğrenci olarak irkılmışim. "Biz bunun için mi çalışıyoruz?", diye irkılmışim. Evet, mühendisliği esas olarak bu şekillendirmiştir. Gökten yere inen bir şey değildir. İçinde yaşayan topluma göre şekillenmiştir. Mesela üretimin temposunu ayarlarken bunun için makinelerini ve öncelikli alanlarını belirlerken esas olarak sermayenin ihtiyaçları çerçevesinde bir şekillenme yaşamıştır mühendisler.

Bu çelişkiyi şu an bir çok acı olayda da yaşadığımız gibi veya gündelik hayatımızda da çok yaşadığımız gibi mühendislik bir meslek olarak ve mühendisler teker teker kendi bünyelerinde ve kendi bilinçlerinde bu çelişkiyi maalesef yaşamaktadırlar. Bir yandan bizim bilimi, hayata uygulama görevlerimiz vardır. Ama diğer yandan bizi istihdam eden kesimlerin çıkarlarına göre bu işi yapmakla görevlendirilip buna göre şekillenmiş bir ortam içerisinde yaşıyoruz.

Çalışıyoruz. Bunun görünümülerinden birisi mesela vasıfsızlaştırmadır. Sermaye ile emeğin üretim sürecindeki mücadelesinde sermaye emeği ucuzlatabilmek için sürekli olarak emekten vasıfları uzaklaştırıp bunu makineye ve kendi kontrolüne almaya çalışır. Böylece emeğe karşı gücünü artırır. Mesela mühendisler bu konuda kritik rol oynamıştır. Kendimde bir mühendis olarak bu alanda çalışan ve bunun aynı zamanda tüm insanlar için emekçiler için de faydalı olabilecek bir alan olabileceğini düşünüyorum ama bir de gerçeklik var.

İşçileri vasıfsızlaştırmak ve sermayenin üretim üzerindeki kontrolünü arttırmak mühendislerin önemli görevlerinden birisi olmuştur ki 1900'lü yıllarda yaygın olarak uygulanan şu an aşıldığı iddia edilen ama esasında pek çok açılardan aynı olan Taylor sistemidir.

Taylor bir mühendistir. Temel anlayışı "Sermayeyi, ya da onun deyişiyle, endüstriyi işçilerin kaytarmasından nasıl kurtarırım? Ondan olumsuz etkilenmesini nasıl önlerim?" şeklindeki bir yaklaşımla geliştirdiği yöntemler söz konusudur. Ama bu vasıfsızlaştırma süreci sadece kol işçilerine mavi yakalı işçilere, mühendisin kendisini dışında gördüğü daha vasıfsız emek kesimlerine uygulanmakla kalmamıştır, zaman içerisinde mühendisler de aynı vasıfsızlaşmayı yaşamaktadır. Bu süreç mühendisleri, işyerinde işçiden iyice uzaklaştırılan

beyin fonksiyonlarını yürüten kritik bir noktaya taşımıştır. Mühendisler, giderek daha fazla işletmeci, yönetici, ekonomist özellikleri kazanmıştır. Ancak bir süre sonra, çalışanın iş üzerindeki kontrolünün azaltılması sürecini mühendisler de yaşamaya başlamıştır. Çünkü içinde yaşanılan ortamdan mühendisler de bağımsız değildir.

Bugün baktığımızda gündelik hayatta veya iş yerlerinde yaşadığımız birçok sorunda aslında bilinçli veya bilinçsiz olarak bizler bu vasıfsızlaşmanın etkilerini yaşıyoruz. Bunun çatışmalarını, tartışmalarını yaşıyoruz. Vasıfsızlaşmadan buradaki kastımız ideolojik bir kavramdır. Vasıfsızlaşma deyince ilk akla gelen daha az bilgili olmaktır. Ama çalışma ekonomisi ve sınıf ilişkileri açısından vasıfsızlaştırma kavramı esas olarak süreç üzerindeki kontrolün azalmasını ifade eder.

Yani kendi yaptığı işe daha fazla hakim olan kesimin, giderek yapılan işin daha küçük parçalarına hakim olabilmesi, böylece işin üzerindeki kontrolünün azalarak bu kontrolün başka ellerde birikmesini ifade eden bir kavramdır. Vasıfsızlaştırma kavramı.

Osmanlı İmparatorluğu'nda 18. yüzyılda askeri alandaki gerilemeye çözüm arayışlarının parçası olarak askeri mühendislik eğitimi başlamıştır. Bazı girişimlerden sonra kalıcı hale gelen eğitim 1773'te başlamıştır (Tersane Hendesehanesi). 1784'te Mühendishane-i Bahr-i Hümayun adını almıştır. 1883'te ise Hendese-i Mülkiye kurularak sivil mühendis ve mimarlar yetiştirilmeye başlanmıştır. Osmanlı İmparatorluğu'nda bilinen ilk mühendis-mimar örgütlenmesi 1908 yılında meşrutiyet sonrasında kurulan "Osmanlı Mühendis ve Mimar Cemiyeti" olmuştur. Cemiyet'in 1908-1910 döneminde 78, 1919-20 yıllarında ise 242 üyesi vardır. Cumhuriyet'in kuruluşu ardından 1923'te "Türk Mühendisleri Ocağı", 1925'te "Türk Mimar ve Mühendis Cemiyeti" kurulmuştur.

1926'dan itibaren ise mühendisler ve mimarlar ayrı ayrı örgütlenmeye başlamışlardır.

Bu genel tanımdan sonra Türkiye'de mühendislere baktığımızda dediğimiz gibi askeri amaçlı olarak ilk eğitim kurumları kuruldu. Türkiye'de mesela şu bilgi Türkiye Cumhuriyeti kurulduğu sırada bu sınırlar içerisinde çalışan yaklaşık 500 civarında mühendis var. Bu Kaya Güvenç'in yaptığı çalışmalarda tespit ettiği sayıdır. Daha önce eğitim almış olanlardan sınır dışında kalan, kaybedilen topraklarda veya oluşan yeni ülkelerde kalan mühendisler var. Yurtdışında eğitim alıp gelenler var ama yaklaşık olarak hesaplanan Türkiye Cumhuriyeti 500 mühendislik bir teknik birikimi devralmıştır. Mühendisler Cumhuriyet döneminde özellikle sanayileşme programları içinde önemli yer tutmuş, kendilerini kalkınma ve hizmetlerin yaygınlaştırılmasıyla görevli hissetmişlerdir.

Mühendislerin bu dönemdeki temel talepleri:

-Yetkisiz kişilerin mühendislik yapmasının önlenmesi

-Türk mühendis ve mimarların yapabilecekleri işlerde yabancıların çalıştırılmaması

Aynı tarihlerde Amerika Birleşik Devletleri'ndeki mühendis sayısı aşağı yukarı 20.000'dir. Türkiye Cumhuriyeti kuruluş döneminde TMMOB'nin yayınladığı mühendislik öyküleri var. Bakmanızı tavsiye ederim, özellikle genç arkadaşlara. İnsanı çok duygulandıran, ilginç örneklerle hızlı bir şekilde kendi birikimini arttırmaya çalışmıştır. Bunun için yurt dışına eğitim almaya insanlarını göndermiştir. Dolayısıyla o tarihlerdeki toplam iş gücü içerisindeki mühendislerin oranı belki 100 binde 1'er civarında bu kadar sayıya bakıldığı zaman. Çok çok düşük bir sayı.

Eğitim almış kesim olarak mühendisler kendi haklarını korumak için örgütlenmelere de bu dönemlerde başlamışlardır. Osmanlı'nın son dönemlerinde ve Cumhuriyet'in ilk dönemlerinde örgütlenmeler kurulmuştur. Mesela TMMOB'nin kurulduğu dönemdeki mühendislerin sayısına durumuna tabi ki diğer konuşmacılarımız, hocalarımız da belirtti. Esas olarak sayıyla beraber iş bulabilme işsizlik toplumsal etki bütün bunlarda ciddi bir Şekilde değişiklik oluyor. Süreç içerisinde hiçbir Şey aynı biçimiyle kalmıyor. Bunlar da değişiyor. 1954 yılında 6235 Sayılı yasa ile TMMOB'nin kurulmasına ilişkin düzenleme yapılmış ve aynı yıl içinde yapılan 1. Genel Kurul yapılarak TMMOB ve bağlı 10 meslek odası 6822 ye ile faaliyete başlamıştır. TMMOB kurulduğu tarihte Türkiye'de tahmin edilen 1954'te mühendis sayısı 8.000 civarı ve toplam iş gücü içerisindeki oranı 10 binde 6'lar seviyesinde. Örneklere baktığımız zaman yurtdışına gönderilen ve orada eğitim alıp gelen mühendisler buralarda çok büyük sanayi kuruluşlarının 22,23,25 yaşlarının çok büyük sanayi kuruluşlarında yer alıyorlar.

İşgücü İçinde Mühendislerin Yeri (1954-2016)

Yıllar	İşgücü (x1.000 kişi)	Mühendis Sayısı (x1.000 kişi)	İşgücüne Dahil Mühendis Sayısı (x 1.000 kişi)	İşgücü İçinde Mühendislerin Oranı (%)
1954	12.2051 ⁽¹⁾	6,8	6,8	0,06
1976	16.049 ⁽²⁾	50	50	0,31
2000	28.038	(Veri bulunamadı)	308	1,10
2004	22.016 ⁽³⁾	446	390	1,77
2011	25.505 ⁽⁴⁾	600	524	2,05
2016	30.914 ⁽⁵⁾	900-1.000 (TMMOB ye: 510)	?	?

Notlar: (1)1955 nüfus sayımı P(2)1975 nüfus sayımı (3)2004'ten itibaren nüfus projeksiyonu revize edilmiştir (4)Ocak 2011 verileri

Kaynaklar: -Mühendis Sayıları: TMMOB, 2004; TMMOB, 2009; DPT, ÖSYM
- İşgücü sayıları :TÜİK (2010), TÜİK (2011)

Bu şekilde biraz ayrıcalıklı çok az bulunan çok özel bir iş gücü konumundayken giderek takip ettiğimiz ve bugüne geldiğimiz şekliyle sayısal olarak nicelik olarak çoğalan bununla beraber bir önceki kuşağın yaşadığı kadar ayrıcalıklı onun kadar iyi koşullarda yaşayamayan bir hale giderek mühendislik mesleği geliyor. 1954'te kurulduğunda Türkiye'deki mühendislerin toplam iş gücüne oranı 10 binde 6 civarında. 1970'lere kadar Türkiye'de mühendislerin işsizlik sorunu yok.

-TMMOB tarihini aşağıdaki alt dönemlere ayırabiliriz

1954-1973: Elitist dönem

1973-1980: Politikleşmiş mühendisler dönemi

1980 sonrası: Yeni şartlara uyum ve demokratik muhalefet dönemi

-Değişim Dinamikleri

Ekonomik kayıplar, mühendislerin sayısal artışı

Toplumdaki siyasal eğilimler

-Mevcut Durum

TMMOB'nin Oda sayısı 24

Üye sayısı 510.000 (Aralık 2016)

Mühendislerin odalara üyelik oranı %50 civarında

1970 yılında TMMOB'a bağlı odaların ki o zaman üyelik zorunluluğu da olduğu için hemen tamamını kapsıyor. Bir oda katılmamış galiba bu çalışmaya yapılan bir çalışmaya göre mühendisler içinde işsizlik veya başka sektörde başka alanda çalışma oranı binde 1'ler civarında. Yüzde bile değil. O dönem açısından öyle. Ama 1970'lerin sonlarına doğru geldiğinde bir yandan yeni açılan fakültelerle bir yandan ülkenin içine girdiği işte o dönemdeki dünya ekonomik bunalımından da etkilenen şekilde Türkiye'de de mühendis işsizliği, mühendislerin yurtdışına göçü gibi tartışmaların başladığını görüyoruz.

Mühendislerde İşsizlik Ve Meslek Dışında Çalışma (1971-2006)

Yıllar	İşsizler	Meslek/branş dışında çalışanlar	İşsiz+ Meslek dışında çalışanlar
1971	-	0,1	0,1
1976	1,3	6,7	8
1998	6,1	14,6	20,7
2006	4,1	26,3	30,4

Kaynaklar: TMH (1972), Artun (1999), Köse-Öncü (2000), TMMOB (2009)

Mühendislerin İşteki Konularının Değişimi (1954-2006)

	Kamu Ücretli	Özel Ücretli	Ücretliler Toplamı	İşsiz	Bağımsız Çalışan	İşyeri Sahibi/Ortağı
1954	(78,6)	-	(78,6)	-	-	(21,4) (Serbest)
1976	62,3	16	78,3	1,3		20,4
1998	34,9	43,3	78,2	6,2	0,8	14,9
2006	42,3	34,2	76,5	4,1	1,3	18,1

Kaynaklar: TMMOB (2004), Artun (1999), Köse- Öncü (2000), TMMOB (2009)

17

06.02.2018

Mühendislerin Sendikalaşma Eğilimlerinin Durumu

1970-1971'de TEKSEN üye sayısı 5.000'e ulaşmış, yaptığı eyleme 35.000 teknik eleman katılmıştır.

1973-1980 döneminde mühendisler çeşitli işyerlerinde sendikalarda örgütlenmişler, grevlere katılmışlardır. (SİSAG, Petkim, Mersin Soda vd.)

19 Eylül 1979'da kamu işyerlerinde geniş kapsamlı iş bırakma eylemi yapılmıştır.

Günümüzde kamuda çalışan mühendisler, diğer kamu çalışanlarına benzer bir örgütlenme eğilimi sergilemektedir.

Günümüzde işçi sendikalarında örgütlü mühendis sayısı çok azdır.

Mühendislerin Sendikalaşma ve Türü Hakkındaki Görüşleri-2006

	Ücretli/Maaşlı	Bağımsız Çalışan	İşveren	Diğer	Emekli	İşsiz	GENEL
Fikrim yok	21,9	12,4	19	41,7	14,6	14,3	21,2
Yanıtız	6,9	-	5,8	2,4	2,9	4,9	6
Hayır yer almamalıdır	21,7	12,3	26,6	23,1	27,1	34,6	23,4
Evet yer almalıdır	49,5	75,3	48,6	32,8	55,3	46,2	49,4
MMSSP sendikalarında	24,7	41,5	27,5	21,5	26,4	27,9	25,5
Teknik eleman sendikalarında	14,5	22,2	17,4	6,4	19,3	9,4	15
İşçi sendikalarında	3,6	8,5	3	-	1,9	6,1	3,4
Kamu çalışanı sendikalarında	10,5	12,3	3,9	6,1	9,8	6,1	9,1
Yanıtız	0,8	-	1,1	-	0,5	-	0,7
Toplam (%)	100	100	100	100	100	100	100

Kaynak: TMMOB, 2009

18

06.02.2018

İş Kanunu Kapsamındaki Mühendislerin Sendikalaşması Önündeki Sorunlar

- Sendikal yasalardaki zorluklar ve işyerlerindeki baskılar
- Sendikaların mesafeli duruşu ve kapsam dışı sorunu
- İşin özelliği
 - Göreceli özerklik
 - Görece yüksek ücretler
 - Mesleki kariyer beklentileri
- İşçi-mühendis mesafesi
 - Mühendislerin işçilerden mesafeli duruşu
 - İşçilerin beyaz yakalılara mesafeli duruşu

Mühendislerin toplumsal konumunu anlamaya çalışırken ebetteki birbirinden farklı dünya görüşlerinin kendi kurguları var ve bunlar arasında tartışma var. Şunu ifade edeyim. Mesela mühendisler arasında en çok ifade edilen mühendislerin düşünce dünyasını anlamak için en çok üzerinde durulan yararlanılan kaynaklardan birisi Nilüfer Göle'nin 1980 yılında tamamladığı doktora tezi. Mühendisler ve ideoloji ismiyle yayınlanmıştır. Ben kendi adıma yüksek lisans tezini o aklıma yatmadığı için bir parça bu konuda yapma gereğini duydum. Şöyle bir düşünce dünyasıyla yapmıştır Nilüfer Göle. Türkiye toplumunun temel çelişkisi bürokrasi ile halk arasındaki çelişkidir. Türkiye'de mühendisler 1980'lere kadar kendini devrimci sanan ama esasında biraz bürokrasinin temsilcileridir. 1980'den sonra biraz abartarak söylüyorum, tam böyle ifade etmiyor ama. Özal dönemindeki sivilleşme ile birlikte mühendisler kendi gerçek kimliğini bulmuştur. Özal iktidarı mühendis iktidarındır, diye tanımlanabilecek bir kurgusu vardır.

Nilüfer Göle'nin, kesinlikle katılmıyorum. Gerek ülke tarihi okuması açısından gerekse gerçeklerle çelişkili bir şeydir. Turgut Özal gerçekten de mühendistir ama Turgut Özal'ın başbakan olduğu dönemde Teoman Öztürk de cezaevindedir.

Bir iktidardaki kabinede belirli sayıda veya biraz yoğun olarak mühendislerin bulunmuş olması liberal ekonomiyi bunları uygulamış olması bunun bir mühendislerin doğal bakış açısı olduğu anlamına gelmez. Mühendisler aynen içinde yaşadıkları toplum gibi içinde çelişkiyi barındırırlar ve farklı sınıf konumlarında birbirinden farklı şekillerde konumlanırlar.

-Beyaz Yakalılar:

Farklılaşmalar

Örgütlenme eğilimleri

-Profesyonel Meslekler:

Profesyonelleşme: Freidson, Hughes

Profesyonelleşmeme: Haug

Profesyonelin proleterleşmesi: Oppenheimer, Derber

-Teknokrasi:

Saint-Simon: Aylaklar ile emekçilerin çelişkisi. Bilim ve sanayi yeni toplumun temeli.

Göle: Taylor işyerinde, Veblen toplumda teknokrasinin temsilcisi. Sol mühendis hareketi aslında yenilikçi seçkin hareketi. Mühendis iktidarı (ANAP dönemi)

Teknokrasinin sınıfsallığı: Öncü-Köse, Öngen

Bu tartışmaları yine zamana çok girmeyeceğim. Farklı bakış açıları var dediğim gibi. Mesela teknokrasi kavramı bir dönem çok popülerdir. Mühendisler kendilerini teknokrat olarak yani toplumdaki ideolojik çatışmalardan etkilenmeyen sadece bilim açısından meseleye bakan bir topluluk olarak görmüşlerdir. Doğru değildir. Böyle bir şey mümkün de değildir. Sınıflı bir toplumda sınıfsal çelişkilerden bağımsız bir bakış açısı mümkün değildir. Bilerek isteyerek ya da bilmeden istemeden esas olarak bir bakış açısına tabi olursunuz.

Ben meseleye sadece bilim açısından bakıyorum dediğinizde esas olarak baktığınız açı egemen sınıfın bakış açısıdır. Çünkü kurgulanmış sistem odur ve onun içinden doğru düşünmüş olursunuz.

-Marksist Yaklaşım:

Sınıflar toplumsal yapının ve sınıf mücadelesini toplumsal ilişkilerin temeli olarak ele alır.

Sınıfları üretim araçları karşısındaki konum ve üretim ilişkilerindeki yere göre tanımlar.

“Sömürü” ilişkinin temelidir.

-Weberci Yaklaşım:

Sınıflar toplumsal yapı oluşumlarından birisidir.

Pazar ilişkilerini ve toplumsal statüyü temel alır.

Tabakalaşma ve farklılaşmaya yoğunlaşır.

Şu rakamları kısaca döktük. 2016 sayıları elimizde yok ama deminki sayıları takip etmek açısından bunu ifade edeyim. Mesela 2011 yılında toplam iş gücümüz 25 milyonken bizim tespit edebildiğimiz kadarıyla 600.000 mühendis var. Tüm mühendisler meslek örgütlerine artık üye olmadıkları için bunu tespit etmek biraz daha zor. Giren, çıkan, okullardan mezun olan ve benzeri sayıları denkleştirmek bir parça daha zorlaştırıyor. Kabaca 10binde 6 seviyesinde, iş gücünün %2'sini oluşturan bir sayısal çokluğa ulaşmış ama bununla beraber daha önceki kuşaklar kadar göreceli olarak ücret refahı bulunmayan iş yerindeki konumları o kadar etkili yaptığı işe hakim biçimde olmayan bir noktaya doğru gelmişlerdir. Sayısal artışla beraber bunun içindeki etkileri bir yanıyla azalmıştır mühendislerin.

-Proleterleşme Süreçleri

Emek Süreci Yaklaşımı:

Üretim sürecinin örgütlenmesi emek gücünü giderek vasıfsız hale getirir ve sermayenin denetimini artırır. Bu süreç sadece üretim yerini (atölyeyi) değil, büroyu da kapsar.

İdeolojik Proleterleşme Yaklaşımı:

Profesyoneller için asli süreç emeğinin ürünü (işin amaçları) üzerindeki söz hakkını kaybetmektir. Bunun karşılığında nispeten iyi ücretle, iş güvencesi, statü elde ederek uzlaşmaktadır. Bu durumda sermaye teknik proleterleşmeye ihtiyaç duymayabilir.

Dünyaya bakışları da bunun izlerini taşımaktadır. Buradaki diğer tartışmaları atlayarak pratikten bir kaç örnek vererek tamamlamak istiyorum izinizle.

Dediğim gibi makine mühendisiyim. Periyodik kontrol alanında çalışıyorum. Yaklaşık 15 yıldır. Geçenlerde bir Karadeniz şehrine gittim. Bir maden işletmesinde normalde 6-7 günde yapılabilecek vinç, hava tankı gibi yapılabilecek kontrollerin bir önceki yıl bir meslektaşım tarafından bir günde yapıldığını gördüm. Tesadüfen o arkadaşla da orada karşılaştık. Biraz utanarak "Geçen sene böyle gerekti dedi, çünkü bir günde o madeni dolaşamazsınız bile". Üfleme yapılmıştır. İnsanlar o vinçlerin altında çalışıyorlar. Müfettişler geldiğinde bu vinçler kontrol edildi mi diye soruyorlar. Elleri periyodik bir kontrol raporu tutuşturuluyor. Altında bir mühendisin imzası var. Hem oranın kontrol mühendisleri biliyor ki bunlar gerçek anlamda kontrol edilmedi. Hem yapan kişinin kontrol etmediğini biliyor.

Bir Akdeniz şehrine gidiyorum. Oradaki arkadaşlarımla çalışıyorum. Bu ara çok dolaştım. Bu kontroller için. Yapılacak kontrolleri ayarlıyoruz. Orada çalışan, orada bu işi yapan meslektaşım diyor ki ya burada bu şehirde bu işler öyle yapılamaz. Hava tankına gözle şöyle bir bakarız. Devreye girip çıktığına bakarız. O uygun diye rapor veririz.

Kimse iş durdurmaz bu kontrollerin yapılması için, diyor. Diyarbakır'a gidiyorum. 200 tonluk vince test yapılmadan rapor verildiğini hem bunun altını imzalayan hem de bunu kabul eden meslektaşlarımız tarafından bu testlerin yapılmadığı bilinerek rapor erildiğini görüyorum.

Şimdi burada şu tartışmayı biz yapmak, yaşamak durumundayız. İster istemez bir çatışmalı durumdayız. Sürekli olarak mesela ücretli çalışan bir mühendis olarak ben ve beraber çalıştığım tüm arkadaşlar bir an önce hızlı yapılması, daha ekonomik yapılması, işin aksatılmaması, baskısıyla sürekli karşı karşıyaysa kalıyoruz. Kalınıyoruz.

Bunun karşılığında çok önemli bir kısmının meslektaşlarımızın sabun üfleme ve diye ifade ettiğimiz şekilde gerçek anlamda meselelerin, kağıt üzerinde yapılan işlere dönüştüğünü yaşıyoruz. Şunu sorgulatmaya çalışıyorum kendi adıma.

Belli nedenlerle, dünyaya bakışım ve benzeri. Bu akıntının karşısında durduğumu düşünüyorum. Durabilmeye çalışıyorum. Ama binlerce arkadaşımız bunun kötü bir şey olduğunu, etik dışı olduğunu, ahlak dışı olduğunu fark etmeyecek kadar bunu mühendisliğin doğal bir parçası, işveren sana şu aleti kontrol et, der. Şimdi o tür taleple çok geliyor bize. Bilsen de bilmese de şu cihaz kontrol edilmiştir diye altına imza atmanın mühendisliğin doğal bir parçası olduğunu sanıyor. Bir deformasyon yaşıyoruz. Tuzla da geçmiş yıllarda

yaşadığımız olaylarda öne çıkmıştı oradaki mücadeleyle. Her olayda öncelikle gemi inşa mühendisinin tutuklanmasına karşı çıktık ama bizim meslektaşlarımız orada beraber çalıştıkları insanların hayatının korunmasında gerekli şeyleri yapıp yapmadıklarını sorgulamak durumundadır. Özel bir tartışmaya dönüşmemesi açısından madenlerden örnek vermiyorum.

Kısaca mühendisler arasında 2010 ve 2011 yıllarında yapılan bir araştırmanın sonuçlarını değerlendirmek istiyorum.

-Ücretli mühendisler büyük oranda ücret gelirine bağımlıdır. Önceki kuşağın sınıfsal konumu itibarıyla de, kendi birikimleriyle de ücretli emek gücü olmaktan bağımsızlaşmamışlardır.

-Sermaye açısından stratejik kararlar verememektedirler. Katılım olanakları olanlar ise esas olarak uygulamaya dönük karar aşamalarında yer almaktadırlar. Ancak çeşitli düzeylerde karar süreçlerine işçilerin genelinden fazla katıldıkları, işçilerle bu açılarından çelişkileri olduğu da görülmektedir. Mühendislerin bir bölümü bu nedenle çelişkili bir konumda yeralan “ara tabakalar” içinde değerlendirilebilirler.

-Gelir düzeyleri nispi olarak yüksektir. Ancak, bu gelir hünere emek geliri olarak değerlendirilebilecek ölçüdedir. İşsizlik, krizlerin etkileri, sigortaların eksik yatması, fazla mesai ücreti alamama, iş tanımının olmaması gibi bir çok açıdan işçilerin geneli gibi savunmasızdırlar.

-Sorunların bazılarını mesleki kimliğin bir parçası olarak algılamakta, bireysel iş güvencelerini yüksek görmektedirler. Ancak kendilerini işyerinin amaçlarıyla özdeşleştirmek ve bu nedenle sermayeye mesleki sorumluluk açılarından tavizler vermek zorunda kalmaktadırlar. Görüşülen mühendislerin önemli bölümünün “işçi sınıfı” konumunda olduğu görülmektedir. İşçileşme sürecinde ağır basan yanın ise “ideolojik proleterleşme” (Derber) veya “ideolojik vasıfsızlaşma” olarak tanımlanan (Öncü) yan olduğu söylenebilir.

-Mühendislerin önemli bölümü kendisini orta sınıf, orta tabakalar gibi kavramlarla tanımlamakla birlikte, sermayeyle yaşadıkları çelişkileri ve yasal konumlarını ifade eden “işçi, vasıflı işçi” gibi kavramlar da kullanılmaktadır. “Orta Sınıf” veya “Profesyonel Yönetici Sınıf” şeklindeki tanımlamalara destek olacak bağımsız çıkarılara sahip bir sınıf niteliği görünmemektedir.

-Sendikaların mühendislere yaklaşımı açısından kafa karışıklığı görülmektedir. Sınıf sendikacılığı iddiası taşıyan sendikaların, mühendisleri işçi sınıfının parçası olarak görmelerine rağmen, mühendislere ulaşmak için somut perspektifinin ve çalışmasının olmadığı görülmektedir. Sınıf perspektifi olmayan sendikaların ise, gündeminde mühendisler bulunmamaktadır.

-Mühendislerin sendikalara dönük genel bakışı, toplumdaki genel bakışla oldukça benzer özellikler barındırmaktadır. Ancak ek olarak teknik mesleki kimliğin ve işyerinde üstlenilen görevlerin etkisiyle işin ve işyerinin devamlılığını ön plana alan yaklaşımlar kuvvetlidir.

-İşyerlerinde yalnızlık, işverenlerin sorumluluklarla çelişen taleplerine boyun eğmek zorunda kalma, sosyal haklar, sigortaların düşük ödenmesi gibi sendikal mücadelenin konusu olabilecek çeşitli sorunlara çözüm beklentileri de görülmektedir

Mesleki Beklentiler ve Tatmin

- Meslek seçimini etkileyen faktörler
 - Mesleki ilgi: Yaratıcılık beklentisi, mekanik vs. ilgi
 - Saygınlık beklentisi
 - Maddi beklentiler
- Hayal kırıklıkları
 - Mesleki tatminsizlik: İşin beklentiyi karşılamaması
 - Gelir düşüklüğü:
 - Yeni mezunların düşük geliri ve yüksek işsizliği
 - Karşılaştırılan işler ve mesleklere göre düşük gelir
 - Mesleki prestijin kaybedilmesi
 - Etik sorunlar

İşyeriyle İlişkiler

- İş tanımlarının genişliği ve fazla mesailer genelde işin doğal özelliği görülüyor
- Fazla mesai ücreti genelde ödenmiyor
- Sigortaların eksik yatması sıklıkla görülüyor
- İş güvencesizliği kişisel olarak fazla hissedilmiyor. Ancak özel sektörde genel bir güvencesizlik olduğu fikri var.

İşsizlik

- İşsizlik özellikle yeni mezuniyet döneminde önemli sorun olarak görülüyor.
- İşsizliğin yoğun yaşandığı dönemler:
 - Kriz
 - Mezuniyet dönemi
 - Erkekler için askerlik öncesi

Toplumsal Aidiyet Algısı

- Kimlik algısı parçalı. Ancak orta sınıf ve orta tabaka tanımlamasında yoğunlaşma var. İşçi, nitelikli işçi kavramları da kullanılıyor.
- İşyerindeki sorunların çözümünde “üstlerle görüşme” eğilimi yoğun.
- İşyerinde kendisini analitik düşüncenin, adaletin temsilcisi, denge unsuru olarak gören yaklaşım dikkat çekicidir.
- Sendikacılar ise kendi ideolojik pozisyonlarına göre mühendisleri konumlandırmaktadır. Sol görüşlü sendika yöneticileri “işçi sınıfının parçası” sayarken, sağ görüşlü yöneticiler ise «ara tabaka olarak» görmektedir.

DEĞERLENDİRME

- Mühendisler elit bir meslek geçmişinin izlerini taşımaya devam etmektedirler: Kısıtlı giriş, mesleki tatmin, bağımsız çalışma ve iş kurma olanaklarının görece genişliği; iş sürecinde görece özerklik; işçi sınıfı ortalamasından yüksek ücret/gelir

düzeyleri; şirketlerde üst kademelere yükselebilen olanaklarının fazlalığı. Ancak kapitalizmin üretimi kendisi açısından rasyonelleştirme eğilimi ve mühendislerin hızla artışı bu avantajların birçoğunu aşındırmaktadır.

- Mühendisler kapitalizmdeki temel sınıf konumlarına dağılmış bir meslek grubudur. Yani burjuvazi, küçük burjuvazi, işçi sınıfı konumlarına dağılmıştır. Ücretli çalışanların önemli bir bölümü ise işçi sınıfının nispeten yüksek ücretli, diğer çalışanlarla bazı çelişkileri olan bir katmanını oluşturmaktadır. İşçi sınıfı konumuyla küçük-burjuva ve burjuva konumlar arasında ara konumlarda yer alan tabakalar da mevcuttur.
- Mühendislerin proleterleşme süreci yaşamış bölümünde “ideolojik vasıfsızlaşma” daha ağır basmaktadır. Yani işçileşen mühendislerin, işin nasıl yapılacağına ilişkin denetim kaybı daha tali olarak yaşanırken, “ne yapılacağına” ilişkin olarak denetim kaybı daha fazladır.
- Özellikle ücretli mühendisler işçi sınıfına özgü sorunları da yaşamaktadırlar: Meslek yaşamının başında yoğunlaşan işsizlik ve iş güvencesinin azlığı; eğitim gördüğü mesleğin dışında çalışmak zorunda kalmak; işyerindeki stratejik kararlara katılamama; özellikle yeni mezun mühendislerin ücretlerinin düşüklüğü; sigortaların eksik yatması; fazla mesai ücretlerinin ödenmemesi.
- Birbiriyle çelişen iki faktörün etkisi altındaki mühendislerin önemli bir bölümü işçileşmiştir.
- Beyaz yakalılar ve mühendislerin örgütlenme eğilimleri de içinde buldukları sınıfın genel eğilimlerinden, ülkedeki genel toplumsal ve yasal ortamdan etkilenmektedirler. Zaman zaman veya bazı kesimleri zayıf sendikalaşma eğilimleri gösterirken, başka zamanlarda veya bazı başka kesimleri ise militan sendikal hareketlerde yer alabilmektedirler. Farklılıklar, tarih dışı bir bireycilikten veya ayrı sınıfsal çıkarılardan değil sınıf içi farklardan kaynaklanmaktadır.
- Mühendislik kitle mesleği haline gelmekte ve mühendisler eski avantajlarını kaybetmektedir.
- Çalışma ilişkilerindeki genel eğilimler (kriz, işsizlik, sendikalaşmaya yaklaşım) mühendislere de benzer şekilde yansımaktadır.
- Açık işsizlik görece düşük, ancak meslek dışında çalışma (eksik istihdam) yüksektir.
- Mühendisler sınıfsal ayrışma yaşamıştır.
 - Sermaye sahipleri ve büyük şirketlerin ücretli üst düzey yöneticileri Burjuvazinin parçasıdır.
 - Şirketlerin orta düzey yönetim pozisyonlarında çalışanlar çelişik bir pozisyondadır. Sıklıkla “orta sınıf” olarak değerlendirilmektedir. Görece geniş bir kesimdir. Daha ayrıntılı incelenmesi gereklidir.
 - Bağımsız çalışanlar, kendi bürosunda işçi çalıştırmadan veya işçi çalıştırdığı halde kendisi de üretim sürecine doğrudan katılan mühendisler küçük burjuvazi içindedirler.

-Yönetim görevi olmayan veya büyük şirketlerde küçük birimlerde kısmi yönetim görevi olanlar işçi sınıfının parçasıdır. Ancak özgün bir tabaka oluşturmaktadır: Görece yüksek ücret, fiziksel zorluğu az, iş süreçlerinde görece özerklik. Ücretli mühendislerin önemli kısmı işçi sınıfının parçasıdır.

- İşçileşen mühendislerin eğilimlerinin ne yönde gelişeceği ülkedeki sınıf mücadelesinin gidişine olduğu gibi meslek odalarının ve sendikaların tutumuna da bağlıdır.

GERİLİM ALANLARI

«Mühendislik cemiyetleri, etik sorumluluğa ilişkin yeni kurallar geliştiriyor. Öte yandan, mühendislerin çoğu, işlevini tam anlamıyla yerine getirebilmesi için mühendisin belli ölçüde sadakat göstermesinin zorunlu olduğu kuruluşlarda çalışıyor. Ayrıca, bu kuruluşlar, mühendisler üzerinde bazı güçlere sahiptir. Örneğin, mühendisin maaşı veya göreve devam edip etmeyeceği, kuruluşun takdirine kalmıştır. Kısacası mühendisler, kamu çıkarı ve kişisel çıkar çatışmasında kolayca iki ateş arasında kalabilmektedirler.» (Adams, 2004)

Bu tür durumlarda pek çok çalışan işini kaybetmemek için yapılan yanlışları ifşa etmekten kaçınmaktadır.

Maaşlı profesyonellerin ideolojik proleterleşmesine ilişkin olarak Derber araştırma alanında çalışanların yaşadığı denetim kaybı sonucu ortaya çıkan etik sorunlara dikkat çekmektedir.

«Ticari kaygılar bilgilerin saklanması ya da sonuçların kamu güvenlik ve sağlığını tehlikeye atacak ya da müşterileri aldatacak şekilde manipülasyona yol açtıklarında profesyoneller açısından ciddi çatışmalar doğar.» (Derber, 2010, s. 14)

İDEOLOJİK DUYARSIZLAŞMA VE BÜTÜNLEŞME

Profesyoneller ve kafa işçileri bazı savunma mekanizmaları geliştirmişlerdir. Bunlardan birisi “ideolojik duyarsızlaşma”, diğeri ise “ideolojik bütünleşme (cooptation)” şeklindedir (Derber, 2010, s. 18).

Ali İhsan Karababa mühendisleri “sorunların çözümünü kendilerinin dışında görmekle ve sorumluluk taşıma düşüncesinin olmamasıyla ” eleştirmektedir. Karababa, mühendislerin “taşdıkları sorumluluğun gerektirdiği hak ve yetkileri talep etmemiş ya da edememiş” olduğunu belirtmekte durumu şöyle tespit etmektedir

«Mühendisler, içine itildikleri bu koşullara boyun eğme yerine koşulları savundukları değerler doğrultusunda dönüştürmeye çalışabilirlerdi. Bunun yerine takınılan edilgen tavır mühendisliği, bilerek ya da bilmeyerek, sadece bilimsel ve teknolojik uygulama ve işverenin kârını artırmakla ilgili bir konuma indirgemıştır.» (Karababa, 2010, sy).

Sonuç itibariyle çalışma yaşamındaki konumumuz ister istemez çelişkili, çatışmalı bir konudur. Özellikle sayısal olarak çoğunluğu oluşturan, ücretli mühendisler yaklaşık %80'nini oluşturan ücret karşılığı bir yere bağımlı olarak çalışan mühendisler açısından bir taraftan birlikte emek verdikleri kişilerin ve kendi aldıkları eğitimin gereğinin yapılması söz konusu bir taraftansa karşı karşıya kaldıkları baskılara direnememe ve bunun karşısında deforme olma söz konusu, umarım çok aşmamışımızdır süreyi. Teşekkür ederim.

Doç. Dr. A.Ekrem YÜCE

Evet, teşekkür ediyoruz. Genel olarak tabii bu toplumun içinde yer alıyorsanız mühendis olarak da toplumcu bir duruşla mutlaka görevlerinizi yerine getirmeniz gerekiyor.



İkinci Oturum

Doç. Dr. A.Ekrem YÜCE

İTÜ Maden Fakültesi Cevher Hazırlama Bölümü Öğretim Üyesi

Mehmet MAKAR

TMMOB Maden Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi Yönetim Kurulu

Bir günlük çalıştayı öğleden sonraki programını sabahki programda zaman aşımından dolayı öğleden sonraya bıraktığımız iki konuşma onu takiben maden mühendisleri odası İstanbul Şube Yönetim Kurulu üyesi Sevgili Demirhan Hürriyet'in yapacağı bir konuşma nihai bir genel değerlendirme anlamında olacak. Ondan sonra da katılımcıların katkılarıyla bir tartışma bölümünü tamamlayacağız.

Şimdi maden mühendisi olarak sektörde görev alan iki arkadaşımız peş peşe konuşma yapacaklar. Aslında tam da çalıştayı özüne uygun, maden mühendisleri sektöründe çalışmaya başlıyorlar ama ne tür problemlerle karşı karşıya kalıyorlar? Eminim ki en canlı örnekleriyle bu dile gelecek. Şimdi maden mühendislerinin çalışma alanlarında karşılaştığı sorunları anlatması için sevgili meslektaşımız Umut Atlıhan'ı kürsüye davet ediyorum.

Umut ATLIHAN

Maden Mühendisi



Hepimizin bildiği bazı şeyleri dillendirmeye çalışacağım. Şimdi çok fazla tekrara düşmeden devam etmek istiyorum. Herkes sektörden geliyor burada. Öğrenci arkadaşlarımızda izliyordur. Ama çok parlak bir tablo sunamayacağım.

Üniversitelerde bize gösterilen şey ile sektörde karşılaştığımız şey arasında bir açığı farkı var. Üniversitelerde biz büyük projeler yöneteceğimizi, hesap kitap yapacağımızı düşünüyorduk. Sektöre çıktığımızda ilk önce işsizlikle karşı karşıya geldik. İşsizlik deyip geçemiyoruz bunu. Mesela salonda bir arkadaşımız var. Yeni mezun bir yıldır iş arıyor. Bu bir gerçek.

Dün şantiyede arkadaşlarla sohbet ederken bir tartışma yaşamıştık. Onu aktaracağım. Arkadaşlardan bir tanesi Türkiye'de işsizlik yok, iş beğenmeme sorunu var vesaire demişti. Ben buna şiddetle karşı çıkıyorum. Türkiye'de bir işsizlik sorunu var. Zaten şuradan bir örnek verecek olursak 2007'de yapılan İstihdam ve Ücretlendirme Sempozyumu'nda da yapılan konuşmalardan bir pasajla devam edelim. Dünyanın önde gelen 30 madencilik şirketinin araştırmasına göre dünyanın yıllık maden mühendisi ihtiyacı 600 ile 800 olduğu belirtiliyor. Ülkemizde her yıl 700'ün üzerinde maden mühendisi mezun oluyor. Bu tablodan çıkak kolay bir şey değil.

Biraz önceki konuşmalarda sorgulayan mühendisten, çalışan, akıllı, zeki, çevik, yırtıcı vesaire mühendislerin ihtiyacından bahsedilmişti. Bu mühendislere çalışma imkanı ve saha verilmeden biz bunlardan bahsedemeyiz. Bizden önce konuşan arkadaşlarımızı görece orta, orta da değil, büyük işletmelerden arkadaşlarımız konuştu. Hep büyük işletmelerin nasıl büyüdüğünü biliyoruz. Bilim ve teknolojinin etkisi olmadan, mühendislerin katkısı olmadan firmaların zaten büyüme sorunları olur, büyüme sınırları vardır. Ama Türkiye'deki madencilğe baktığımız zaman kaç adet kurumsal taş ocağından sayabiliriz?

Bir arkadaşımız sudan sonra en fazla agrega tüketiliyor İstanbul'da, dedi. Biliyorsunuz İstanbul'da da çok fazla taş ocağı var. Türkiye'nin her tarafında çok fazla taş ocağı var. Türkiye'de şu an inşaatın ötesinde hatırı sayılır bir üretimin olmadığını düşündüğümüzde önu de açık. Ama taş ocaklarında ne kadar kurumsal şirketlerle karşı karşıya geliyoruz? Ne kadar bilim ve teknik insanlık yararı için kullanılabilir ve uygulanabilir halde. Genelde firmalar benim gördüğüm kadarıyla ben de çalışma alanım dolayısıyla taş ocaklarını ve diğer madenleri gezme imkanı buluyorum. Firmaların önemli bir kısmı mühendisi istihdam ederken aslında bazı yasal sorunları bypass etmek üzere istihdam ediyorlar.

Daimi nezaretçi atamak zorunda vesaire. Ya da bir ok firmanın hukuki işler ve devletle olan ilişkilerde tıkanıdığı zaman ya bir mühendis alalım da çözsün diyorlar. Bizim firmamızın önemli bir kısmı babadan öğrendiği için işi zaten mühendislerden iyi bildiklerini, zaten ilerleyen teknolojiyi bilime ihtiyaç duymadan işlerini yapabildiklerini düşünüyorlar. Sahadaki birçok mühendis arkadaşımız, açık konuşmak gerekirse, üretimle ilintili hale gelemiyor. Üretim ilişkilerinin bir parçası haline gelemiyor. Üretim daha çok, yıllanmış çalışanlar, on-on beş yıllık çalışanlar, formenler, çavuşlar vesaire bunların üzerinden gidiyor. Bunların üzerinden giden üretim ki hiyerarşik sıraya göre şantiye şefi, vardiya şefi olarak geçiyor olabilir mühendis arkadaşımızın sıfatı. Ama pratikte karşılığı yok. Şantiyede iş yaptırabilme ehliyeti yok birçok mühendis arkadaşımızın. Orta ve ortanın altındaki işletmeler için söylüyorum. Bir karşılığı yok yani verilen eğitimi sunma isteğinin bir karşılığı

yok. Alaylı mektepli tartışmasına girmek istemiyorum ama bir mühendisin şantiyeye neler katabileceğini en fazla biz biliyoruz.

Yapabiliriz biz bunu. Bilime ve tekniğe uygun bir biçimde hatta iddia ediyorum Türkiye'deki madencilik hem maliyetini düşürüp hem de üretimini arttırabiliriz. Aynı anda yapabiliriz bunların hepsini. Ama firmalara bunu anlatmakta zorlanıyoruz.

Firma temsilcisi arkadaşların bu konuda bir şeyler yapması gerekiyor. Bence odamızın buna tek başına gücü yetmeyebilir. Ama firma temsilcisi arkadaşların bir Türkiye'deki diğer firmaları, birlikleri değerlendirmesini buradan söyleyeceğim.

İşsizliğin boyutları için Mert arkadaşımız burada. Mert bir yıldır mı iş arıyordun sen? Fransızca biliyorsun, İngilizce biliyorsun, değil mi? Autocad, NetCad vesaire gibi programlar da biliyorsun. Yani şu rüyaları bırakmamız gerekiyor bence. Kişisel olarak söylüyorum. Üniversitede kariyer etkinlikleri yapılır ya: Şunu öğreneceksin, bunu yapacaksın ve sonunda bir başarıya ulaşacaksın. Böyle bir dünya yok. Alan, sektör, Türkiye buna izin vermiyor. Bu sadece maden mühendislerinin bir sorunu değil. Sadece maden mühendisleri de bu sorunu çözemez. Belki topyekûn bir değişim gerekiyor memlekette. Bu başka bir mücadele alanı. Ama şunu belirtmek lazım. Bu konuların üzerine iddialı ve cesurca gitmezsek, bu konuların karşısına dikilmezsek eğer her geçen gün daha kötü şartlarda çalışmaya devam edeceğiz. Hayat akıyor ve bunun karşısında sermaye eğer mühendisi bir maliyet kalemi olarak görmeye devam ederse biz buradan hiçbir şey çıkartamayız ki. Bu çarkı bir şekilde tersine çevirmemiz ve karşılarında durmamız lazım. Teker teker değil, tek bir şekilde durmamız lazım.

Yani işsizlik tek başına bir sorun değil. Birçok sorunu da birlikte tetikliyor. Bir yerde işsizlik varsa o zaman çalışanların üzerinde işsiz kalma korkusu meydana geliyor. İşsiz kalma korkusu etik değerlerden, ilk konuşmacı arkadaşımız, çok güzel bir sunum yapmıştı. Etik değerlerle ilgili.

Ayda birkaç bin lira kira veren, evde iki tane çocuğu olan bir arkadaşımız patronun karşısına yaptığı etik değil diye çıksın.

Bir yandan işsizlik varken diğer yandan işten atılma korkusu karşımıza geliyor. Patır patır domino taşı gibi düşmeye başlıyor.

Meslek dayanışması herhalde bizim odamızın en fazla vurgulamaya çalıştığı şeylerden birisidir. Tam tersine iş yerinde varlığını devam ettirebilmek için meslektaşlar içerisinde bir rekabet başlıyor. Bu rekabet yatay, düşey mobbinge devam ediyor. Zaten sahada formen var. Şantiyede birkaç mühendis var. Bu mühendisler patronun karşısında kendini "Beni al, beni al!" demeye başlarsa işsiz kalmamak için tablo biraz can sıkıcı oluyor. Ama çok da parlak görünmüyor.

Bunun dışında bir konuşmacı arkadaşımız daha sorgulayan mühendisler demişti. Hem saha yok, hem işsizlik var. Hem birçok sorun var. Onun dışında sektör bilimin şartlarını mühendisten beklemiyor. Ben bunu görmedim. Sektör daha fazla idareci pozisyonunda mühendisleri istihdam ediyor. Zaten idareci olarak istihdam edilen mühendis de işleri idare etmeye odaklanıyor, geliştirmeye odaklanmıyor. Bırakalım yeni mühendisleri küçük işletmelerdeki mühendisleri Türkiye'de bilimsel bir dergide, hakemli bir dergide yayımlanan bir makalenin okuma ortalama 10 kişi. Sadece bir makaleyi okuyor. Bizim oda

sempozyumlarımız, odamız bu konuda bence iddialı. 20-22 civarında sempozyum kongre düzenliyor her alana değinmeye, eğilmeye çalışıyor. Ama burada da katılımları düşündüğümüz zaman madencilik sektörünün 16.000-17.000 üyesinin varlığını bildiğimiz zaman belki bu salonun bir katı daha insanla bir şeyler tartışılır, sorgulanır hale geliyor.

Biz burada madencilik sektörünü daha ileriye nasıl çıkartabiliriz bilmiyorum. Sadece bu da değil. Bırakalım yeni teknolojiyi takip etmeyi zaten üniversitedeki eğitimler, kitaplar, bilgiler 60'lı,70'li ve 80'li yıllardan kalma. 80'li yılların madenciliğine karşı bir çözüm öğretilmeye çalışılıyor. Bu konuda bir çok çalışmanın, girişimin olduğunu, iyileştirme çalışmasının olduğunu biliyorum. Bazı çalışmalar var. Ama üniversiteden zaten. 80'li yılların madencilik sorunlarına karşı çözümlerle çıkan arkadaşlarımız orada bitirdiği zaman idarecilik yapmış oluyor ve mesleğimizin işi aslında boşalıyor diyebiliriz. Ya da sınırlı sayıda insanla tutunmaya çalışıyor. Geliştirilmeye çalışılıyor.

Şimdi fark etmişsinizdir, güzel slaytlar, sunumlar hazırlamadık. Hazırlamamızın sebebi kendi sorunlarımızı kaleme döküp bir güzel bir formla çerçeveye sunma, bence bizim sorunumuz bu değil. Yaklaşık 10-12 saat çalışıyoruz. 8 saat de uyuyoruz. Yani insan evrimi bugünkü çalışma şartlarına göre evrimleşmemiş. 8 saat uyumak zorundayız. Gün 24 saat. Geriye 4 saat kalıyor. Ben İstanbul'da yaşıyorum. Benim için çok zaman kalmıyor yani yol vesaire düşündüğümüz zaman. Birçok mühendis arkadaşımız da ücre köşelerde şehir merkezinden uzak yerlerde yaşadığı için yolu vesaireyi çıkarttığımız zaman aslında çok bir zaman kalmıyor. Yaşama, yaşamı tatmaya, hayattan keyif almaya, düşünmeye, geliştirmeye kendimizi, çok fazla zaman kalmamış oluyor. en başa doğru dediklerimizi tekrar düşünelim bu tabloda daha fazla neler yapabiliriz?

Bir diğer şey, bazı büyük şirketler bunu çok fazla yapıyor. Bence mühendisler bu zokayı çok fazla yutmayacak ama şu an için tablo öyle değil. Bir cam tavan bir mühendis arkadaşımız gösteriliyor ve o kişiye, kendinden fedakarlık yaparsan bir gün bu kişi olabilirsin, bu kadar maaş alabilirsin, şöyle bir çalışma şeklin olabilir deniliyor. Ama dediğim gibi, bütün mühendislerle bu deniliyor. Ama bu yaşam tarzlarını yaşayan arkadaşlarımız sınırlı sayıda. Bir hülya, bir umut tacirliği sermayenin yaptığı. Zaten ya buna kanacaksınız ya da kapıdaki işsizler ordusuyla korkutulacaksınız. Durum doğal olarak çok parlak gözüküyor, diye bir çerçeveyi ben sunayım. Sonuç itibariyle akademisyen değiliz ve iddialı şeyler de yok. Geri kalanını karşılıklı sohbet ederek devam edelim.

Doç. Dr. A.Ekrem YÜCE

Sevgili Umut'un çok samimi, içten gelen, kendi tecrübeleriyle birlikte aktardıklarını dinledik. Uygun görürsen Umutcuğum sen buradasın. Diğer genç meslektaş arkadaşımızı da alalım. Ama lütfen sen de böyle önde otur. Diğer arkadaşımızda yine meslekle ilgili karşılaştıkları sorunları daha doğrusu maden mühendisi gözüyle sektörü tanımlayan, senin konuşmanı son derece tamamlayacağını düşündüğümüz bir çalışma. Onu da yapalım. Ondan sonra bir oturum değişikliği de yapalım. Ondan sonra yine tartışmalara benzer şekilde gerek Umut'un gerek Utku'nun konuşmalarını da bütünleyerek devam edelim. Evet, şimdi de Maden Mühendislerinin Gözünden Bakarak Sektöre Bakış: Babadan Oğula Gelen Bir Meslek. Sevgili

Utku Öztürk bizlere tecrübeleriyle sektörün içinde çalışan bir maden mühendisi olarak söyleyecekleri var. Evet, söz senin.

Utku ÖZTÜRK
Maden Mühendisi



Herkese merhabalar. Öncelikle genç yaşımızda bize bu şansı veren başta Maden Mühendisleri Odası İstanbul Şubesine ve İstanbul Teknik Üniversitesi maden fakültesine teşekkür ederim. En sonunda bu kürsüye gelmek bana da nasip oldu. Bu benim için gurur verici. Çünkü madencilik babadan devralmış biriyim. Bütün süreçlerini çocuk yaşta bir fahri üye gibi yaşayıp baştan aşağı yürütmüş, görmüş, gözlemlemiş bir genç arkadaşınız olarak karşınıza çıktım. Özellikle değerli hocalarım, bizleri yetiştiren insanlar, bize bu süreçte neler kattı neler katmadı hep beraber bunları tartışmaya çalışacağım.



Ben maden mühendisliğinin sektöre bakışını tanımlarken bir genç mühendis olarak ilk önce birey olmaktan başlamak gerektiğini, bireyin tanımını doğru yapmamız gerektiğini ve meslektaşlar arasında bireylerin doğru algılanması gerektiğini akabinde çok dile gelmese de masalarda çok duyuyoruz bunları kendi geçirdiğim süreçlerde. Bu kuşak çatışması dediğimiz, aşamadığımız, bilime hatta etkinliğe sahadaki çalışmalara bir çok şeyimize engel olan bir konuya vurgu yapmak istiyorum. Akabinde de bizim gözümüzde sektörü nasıl sınıflıyoruz, sektörden ne bekliyoruz, odamızdan ve politikamızdan ne bekleyerek sonuçlandırmak istiyorum. Kısaca ben kendimi de tanıtayım. Ben Zonguldak'tan madencilik ana damarlarından biri olan yerden genç yaşta bu odanın içerisinde masalarda, sohbet yanlarında büyüyerek gelmiş, daha sonra Karaelmas Üniversitesi'nde eğitimine devam etmiş, askerlikten kaçmak için yüksek lisansa başvurmuş, akabinde onu da sevmiş ve doktorasına da devam eden madencilik en ücra dağ tepelerinden sahile 5 kilometre uzaklıktaki tesise kadar güzel ve kötü yanlarını da görmüş ve peşine de iyi yönetici pozisyonlarında, iyi maaşlarla genç yaşta bir kariyer elde etme şansını buldum. Yeni jenerasyon arkadaşların da hep hayali olan kendi işini yapma konusunda da sağ olsun babalarımız, bizim montörlerimizin de desteğiyle, kendi işimize koyulduk ve bir maden şovenisti olarak da yolumuza devam ediyoruz.

Firmamız yaklaşık 100-110 çalışana sahip. Bunların zaman zaman 35 tanesi maden mühendisi oluyor, zaman zaman da 20'li sayılara düşüyoruz ama 20'nin altına hiç düştüğümüzü bilmiyorum. Özellikle iş sağlığı iş güvenliği sektöründe biz maden mühendislerini tercih ediyoruz. Biraz da meslek şovenistliği maden mühendisliğine inancımızdan dolayı.

Ben İTÜ Güverte Bölümünü istiyordum. Nasip maden mühendisi olmuştum. Herhalde babamdan kalan bir kısmet. O da pilot olmak istiyormuş. O da yer altında maden mühendisi olmuş. Ama bu mesleği sevdim. Bu mesleği gördükten, girdikten, alıştıktan sonra sevdim.



BİREY OLMAK

İnsan, insan olarak doğmaz, oluşturulur...
Erasmus



TÜRK DİL KURUMU'NA GÖRE BİREY TANIMLARI

- Toplum Biliminde; Toplumlari oluşturan ve düşünsel, duygusal, iradeyle ilgili nitelikleri toplum içinde belirlenen insanların her biri, fert olarak tanımlanmaktadır.

BİREY KAVRAMINI UNUTMAMIZIN TEMEL SONUÇLARI

- İşveren-Çalışan / Çalışan-Amir / Oda-Üye / Öğretici-Öğrenen vb. tüm ilişkilerimizde her birimizin ayrı ayrı bireyler olduğunu, ayrı düşüncelerle ayrı hayatlar yaşadığını unutuyoruz.
- Bizleri Şekillendiren Anne-Baba-Amir-İşveren-Çevre-Politika-Yöre gibi kavramları unutup her kuşak birbirini eleştirmeye başlıyor.
- Eleştirirken ise; bilgi, deneyim, bilim, teknik, matematik, fizik gibi nicel kavramları da kenara koyup, maalesef bireysel ve yüzeysel tartışma zaafına hepimiz düşebiliyoruz.



Peki biz gelirken bu süreçleri yaşarken hangi toplumdaki, hangi yöreden, nasıl gelişerek geliyoruz? Ben burada Erasmus'un çok güzel bir lafı var. İnsan insan olarak doğmaz, oluşturulur. Bizleri sizler oluşturuyorsunuz. Bizleri hocalarımız, babalarımız, annelerimiz, yörelerimiz, etnik ve politik olarak verilenler bunlar bizi yoğurarak bir insan sıfatı haline getiriyor. Bununla ilgili zaten bu salondakiler bütün terminolojiye de hakimlerdir. Peki, bunlar bize ne sonuçlar doğuruyor? İşveren çalışan, çalışan amir, oda üye, öğretici öğreten, öğreten öğrenen ve benzeri tüm ilişkilerimizde her birimizin ayrı ayrı bireyler olduğunu, ayrı düşüncelere ayrı düşünceler yaşadığımızı unutuyoruz. Bunun dışında bizleri şekillendiren anne, baba, amir, işveren, çevre, politika, yöre gibi kavramları unutup her kuşak bir birini eleştirmeye başlıyor.

Akabinde de ortaya eleştirirken ise bilgi deneyim, bilim, teknik, matematik hepsini unutuyoruz, bir kenara koyuyoruz zaman zaman bireysel ve yüzeysel zaafı düşebiliyoruz. Bunları ben çok açıkça söyleyebilirim. Açık yüreklilikle söyleyebilirim. 9 yaşında maden mühendisleri camiasına girdim. 9 yaşımdan bu yaşıma kadar 34 yaşıma kadar zaman zaman tespitlerim ve gözlemlerim oldu. Saha anketi bazında nicel sonuçlarla gelemesem de yaklaşık bir 400 maden mühendisiyle iş görüşmesi yapmıştım. Yöneticilik yaptığım yerlerde, kendi sınıf arkadaşlarımla vesaire derken bu oranın %20'sine temas ettiğimi söyleyebilirim.



KUŞAK ÇATIŞMASI

X Kuşağı Öncesi (1946-1965 – Baby Boomer)

- Gelenekçi
- Aşın Kuraleli
- Sadakati Yüksek
- Otoriteye Saygılı
- El Becerisi Yüksek
- Örf ve Adetlerine Bağlı
- Aile Bağları Güçlü
- Sabırlı
- Detaylı Analiz Yapan
- Kitleseel Özgürlük

X Kuşağı (1965-1977 Baby Busters)

- Şüpheli
- İşkolik
- Örgütçü
- Otoriteye Saygılı ama Şüpheli
- Maddi Öncelikleri Olan
- Rekabetçi
- Teknoloji ile Tanışan
- Detaycı
- Simgesel Yaklaşım
- Toplumsal Özgürlük

Y Kuşağı (1977-1994 Echo Boom)

- Girişimci
- Tatminsiz
- Teknoloji ile Bütünleşmiş
- Otoriteye Karşı Saldırgan
- Kişisel Öncelikli
- Birden Fazla Konuya İlgili
- Yarışmacı
- Mesai Sevmez
- Yönetme Meraklısı
- Bireysel Özgürlük



THE 50s

THE 60s

THE 70s

THE 80s

THE 90's

2000s



Herkesin ortak düşüncelerini de yansıtmaya çalışıyoruz bu konuda. Kuşak çatışmasının çok detaylarına girmeyeceğim sadece terminolojik olarak oraya yazdım. Bizim bu Y kuşağı dediğimiz kuşağı rahatsız eden muhtemelen bizden önce de X kuşağını rahatsız ediyordu. Bu onlardan önce de X kuşağı öncesini rahatsız ediyordu. Biz bu süreçte birbirimizi anlarken nelere takılıyoruz nelere takılmıyoruz konusunda kavramları açamıyoruz. Çok basit bir örnek: İkinci Dünya savaşı olan kuşak kitleseel özgürlük mücadelesini verirken X kuşağı toplumsal özgürlük, şu anki kuşak ise bireysel özgürlük. Yani hep toplumlar kendilerini ileriye götürecek bir rota çizmeye çalışırlar.

Bunun akabinde bizler aile birliği kavramını yaratırken biri güçlendirilir biri bu güçlendiğini sizden aldığı sırtlar bireyi güçlendirmeye çalışır. Aslında burada biz apolitik değiliz. Biz işten anlamıyor değiliz. Biz kaçan değiliz. Her jenerasyonun kendi içerisinde çürükleri de vardır, iyileri de vardır, kötülere de vardır. Dayanıklılıkları da vardır. Çok çalışanı da vardır. Bunu böyle değerlendirmeyi zaman zaman unuttuğumuzu fark ediyoruz. Şunu unutmamalıyız. Her kuşağın kendine özgü yetkinlikleri ve becerileri mevcuttur.



KUŞAKLARIN OLUŞTURDUKLARI

X Kuşağı Öncesi

- Aile Birliklik Kavramı Yaratıcısı
- İnsan Hakları Yaratıcısı
- Günümlüz Demokrasi Yaratıcısı
- Teknoloji Yaratıcısı
- Bilginin Toparlanması ve Arşivlenmesi

X Kuşağı

- Ailenin Güçlü Olması
- İnsan Hakları Savunucusu
- Günümlüz Demokrasi Savunucusu
- Teknoloji Üreticisi ve Yürütücüsü
- Bilginin Toplama Ulaştırılması

Y Kuşağı

- Bireyin Güçlü Olması
- İnsan Hakları Geliştiricisi
- Demokrasinin Sorgulanması
- Teknolojinin Bireye Faydası
- Bilginin Bireye Ulaştırılması

Unutmamalıyız ki;

- Her kuşağın kendine özgü yetkinlikleri ve becerileri mevcuttur.
- Her kuşağın değer yargıları farklılıklar gösterir.
- Her kuşağın öncelikleri farklıdır.
- Her kuşak kendi emek-sermaye ilişkisini kurar ve geleceğini oluşturur.

Her kuşağın iletişim kurulacak bir dili vardır.



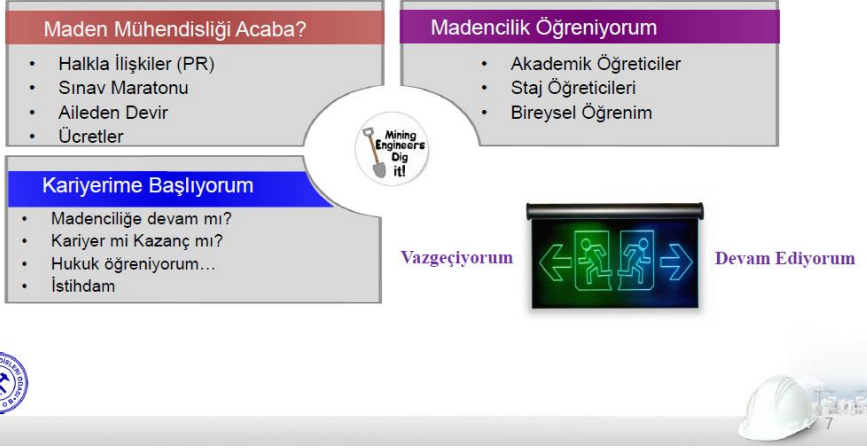
5

Her kuşağın değer yargıları farklılıklar gösterebilir. Her kuşağın öncelikleri farklıdır. Buna küçük bir örnek de vermek istiyorum. Şuna alışımdı, hangi ile gidersem gideyim. Babamın peşine çok takılıp gitmişimdir. Daha üniversitede okurken ve üniversite öncesinde farklı şehirlere gitmişimdir. Hep bir akşam masaları vardır bizim maden mühendisleri camiasında çok da sevilir çok da güzel konular tartışılır. Çok şeyler öğrenmişimdir. Ama biz bunlara bu kadar süre ayırmadığımız için eleştirilmek de bizi üzmiştir. Çünkü son 20 yıldır baktığımızda kadının, hanımların istihdama katılımı, onların farklı yapıları, toplumun farklı evrimi, dünyanın değişmesi, dünya dönüyor unutmamamız lazım. Bizleri belki başka şeylere de itebilmektedir. Başka öncelikleri öne getirebilmektedir. Onları da tartışmayı hep unutuyoruz ve her kuşağın iletişim kurulacak bir dili vardır. Bundan 20 yıl önceki kuşak sadece bunu dil olarak da tanımlamak lazım. İletişim araçları olarak da tanımlamak lazım. Burada eski kuşaklar abilerimiz, hocalarımız, bir konuyu tartışırken kendi aralarında mesela Y kuşağında yeni kuşakta bu konu tartışılırken aynı anda Twitter'dan, Instagram'dan oradan buradan konuyla ilgili farklı şeyleri de araştırabiliyorlar. Bunları da unutmamamız gerekiyor.

Sadece bir hatırlatma yapmak istedim. Peki, biz maden mühendislerini anlamak için süreci başa sarmamız gerektiğini de anlamamız gerekiyor. Biz üniversiteye girdiğimizde hep yapılan küçük bir espri vardı: Dünya bir toz bulutuydu. Yani maden mühendisliğini de bizim açıklamamız için ilk başta biz maden mühendisliği nasıl oluyoruz? İsteyerek mi oluyoruz? İstemeyerek mi oluyoruz? Akabinde nasıl öğreniyoruz? Kariyerimize nasıl başlıyoruz? Bunları size aktarmaya çalışacağım.



MADEN MÜHENDİSİ OLMA SÜRECİ



Bir maden mühendisi şu an yeni kuşakta, Umut Bey sanırım siz bu konuda araştırma yapıyorsunuzdur bu konuda, çok da isteyerek maden mühendisi oluyor dememiz doğru olmaz. Ben bunu birçok arkadaşımda görüyorum. Belki kalbur üstü iki üç üniversiteye giden arkadaşlar isteyerek gidiyorlar. Ama diğer Anadolu'da olan, Kars'ta, Isparta'da, Sivas'ta, Zonguldak'ta olan arkadaşlar giderken soru işareti ile gidiyorlar. Neler bizi etkiliyor? Biz bir kere maden mühendisi olarak çok kötü bir piara sahibiz. Medyada bizim hakkımızda iyi bir haberle karşılaşma olasılığımız yok. Zaten enerji sektörü tekellerin elinde, bu sektörü bastırır, bir şeyler söylememizi engeller, halı altı süpürülmüş bir sektördür. Bunun için de bir de ölümler olduğu zaman bir baba televizyon karşısına geçtiğinde "Ben çocuğumu maden mühendisi mi yapacağım?" diyor.

Bundan geçen bir grup var. Sınav maratonu sonucunda ya puanım buna yetti, buna yetmedi deyip belirli meslekler vardır. Yani, maden şovenisti olduğumun tekrar altını çizmek istiyorum ama bu konuları da açıkça tartışmamız gerektiğini bildiğim için değinmek istiyorum. Orman mühendisleri, su ürünleri mühendisleri, jeoloji mühendisleri, maden mühendisleri bir takım mühendislik dallarının altında değerlendirilerek sınav sonrasında tercih ediliyor. Puanı iyi olan buradaki abilerimizin çocuklarının babalarının maden mühendisinden önce tercih edeceği meslekler de olduğunu biliyoruz. Bunu dikkate almamız gerekiyor. Aileden devir, benim gibi, babadan oğula geçmiş, babadan kıza geçmiş şekilde olanlar var. Ben çok sevdim, şu an çok seviyorum mesleğimi ama o zaman dediğim gibi denizci olmak istiyordum. Olamadım, sınav puanım buraya yetiyordu. Tabi, babadır, iş kaygısıdır, beni yönlendirmesi gerekir.

Geldiğim noktadan da mutluyum. Akabinde ücretler bazı meslekler göre maden mühendisliğinin ücretse artıları olduğu bilinir. Bu üst top mesleklerin altındadır ama

aşağıdaki mesleklerin de üstündedir. Buradan dolayı bir tercih eden yapımız da var. Bu arkadaşlar bu duygularla, buna yarı istiyor yarı istemiyor diyebilirsiniz, daha çok istemiyor diyebilirsiniz, dayatma diyebilirsiniz. Her ne dersek diyelim, biz bu duygularla sayın hocalarımızın karşısına geliyoruz. Sayın hocalarımız bu önyargımızda bazıleri vizyonlarıyla değiştirecek kişiler. Okuduğumuz okulun kalitesi burada direk bizim farklılıklarımızı ya da mesleği sevip sevmeyeceğimizi belirleyecek ana karakterlerden biri.

Akademik öğretiler de her nasıl bu bendinde söylediğim kişilerin meslek seçimleri sonrası bu kişilerde şu anda akademisyen olan gruplar da oluşmaya başlıyor ve bu akademisyenlerin de ne kadar nitelikli ve doğru olduğunu zaten Çalıştayımızın da amacı bu sorunlarımız, eksiklerimizi beyan etmek. Hep de bir önceki kuşak sonra "Ah, bizim kuşak çok daha güzel öğretilere ya da eğiticilere sahipti." vesaire sorulanlarıyla da karşılaşılıyor. Bu gelen yeni akademisyenler de bize yetmemeye başlıyor ve her şeyden öncesi hocamızın vizyonu kadar varız. Ailemizin vizyonu kadar varız. Toplumun vizyonu kadar varız.

Bunu yanında staj dönemi geçiriyoruz ki ülkemizde en büyük atlanan problem belki büyük şirketler stajlarını çok büyük alglatıyorlar. Ama bu ülkenin %80'i kobilerden orta ölçekli maden işletmelerinden ve burada çalışan maden mühendisleri grubundan oluşuyor. Buradaki ya da küçük üniversitedeki arkadaşlar stajlara, ben kendim biliyorum, hocalarım da var bu salonun üzerinde, ama ben stajımı kağıt üstü yaptığımı da biliyorum. Stajımı sadece ders tamamlamak için yaptığımı da biliyorum. Neden? Çünkü emek sermaye ilişkisini henüz kuramamışım, vizyonum henüz o kadar açılmamış, burada bizde çok da bağlayıcı ya da yönlü - yurtdışında bir staja baktığınız da çok da fazla yabancılarla çalışma fırsatı buldum, onlardan da hep onların sistemlerini dinleme şansım oldu. Stajlarda ücret. Burada kesinlikle üniversiteler olarak sektöre baskı yapmamız gerekiyor. O kişi 300, 500, 700 lira da olsa ilk kazancını sağlamalı.

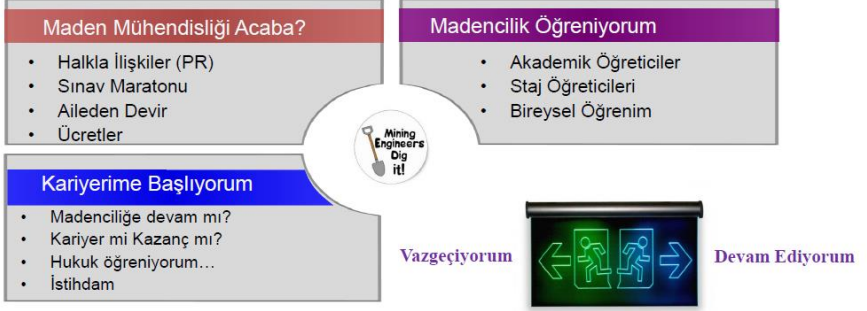
Ben şu an bir işverenim. Onlarca görüşme yapıyorum. Görüşmelerimde iki aday eşitse ve üniversitede bir tanesi - stajları artık dikkate almakta soru işareti yaşıyor- ama herhangi bir perakende de, satışta ya da herhangi bir organizasyon şirketinde ya da bir mağaza da çalışıp okuyorsa bu kişiyi tercih edebiliyoruz. Neden? Çünkü çalışma bilincini edindiği için bu tercihi yapıyoruz. Burada bizim de arttırmamız lazım. Akabinde bireysel öğrenim. Burada da yine aileden ve toplumdan, politikadan... Şimdi Y kuşağını göz önüne alırsanız, 15 yıldır aynı iktidarla gözünü açtı, aynı iktidarla devam ediyor. Bunun vizyonunu iyi detaylandırıp, iyi taşıyabilmemiz lazım.

Kariyerime başlıyorum. Mezun oldum. Peki, ben mezun olduktan sonra ne yapacağım? Bizim maden mühendisliğine ve benzer jeoloji, orman mühendisi gibi benzeri mesleklerde bir kısmımız kariyerinde vazgeçiyor. Ben çok fazla elektrik mühendisinde görmedim mesleğinden vazgeçen. Ama maden mühendisliğinde sınıf arkadaşlarımdan yarısı mesleğini yapmıyor. İşsizlik doğru, var. Başka sorunlar var, ücret eşitsizliği var. Bunlara da değineceğiz? Ama bunlara devam etmeyi seçmezken bunların sebeplerinden bazıları kariyer ve kazançken diğeri de piarımız "korkutucu meslek". Üniversiteden mezun olduktan sonra okumaya başladığımızda, sorumluluklarımızı görmeye başladığımızda korkan bir grup var. Yadırgamamız lazım. Onlara da nasıl onları koruyabileceğimizi anlatabilmemiz lazım. Akabinde istihdam problemleri ve karar veriyoruz. Vaz mı geçiyoruz? Devam mı ediyoruz?

Devam etikten sonra biz sektörü gözümüzde kurşun madeni, çinko madeni, altın madeni vesaire madeni diye sınıflandırmıyoruz.



MADEN MÜHENDİSİ OLMA SÜRECİ



Hele hele çoğu Anadolu üniversitesinde sektör uzak şantiye çalışmaları yani Mardin'de, Diyarbakır'da, Kars'ta dağda bayırda çalışan grup, şantiye çalışmaları şehir içi şantiye de çalışan, yurtdışına çıkmaya çalışan biraz daha nitelikli üniversitede kendini geliştirmiş aileden belki ekonomik kaynakları önüne verilmiş daha farklı olanaklara sahip kişilerin tercihi, tehlikeli tehlikesiz seçimi, "Bu iş çok tehlikeli, ben bu işi yapmayayım. Masa başı bir iş yapayım diyen bir grup".

Onun yanında itibar seçimi ki ben bunu Zorluda çalıştığım dönemde çok yaşadım. Birçok İTÜ'lü, ODTÜ'lü yeni mezun maden mühendisi arkadaşlar karşımıza geldiklerinde biz tercih yaparken Anadolu üniversitelerinden gelenlerle onların arasında şöyle bir fark çıktı. Anadolu üniversitesi çocukları saha çocuklarıdır. ODTÜ, İTÜ çocukları masa başı çocuklarıdır. Öyle algıyla iş başvurularına geliyorlar. Muhtemelen özel sektör temsilcileri de bunlarla karşılaştıklarında kendilerini beyan edeceklerdir. Kolay ve garanti iş seçimi yapan grup, kamuya girerken herhangi bir kamu yararı ya da topluma yararı gözeterek bir iş seçmiyoruz. Kolay iş, devlet işi, rahatça oturalım, bu şekilde işimizi seçelim dediğimiz bir kesim var. Erken emeklilik seçimi için Zonguldak'ta birçok arkadaşım var. Yer altı madenlerinde çalışıyorlar. Çok çile çektiklerini söylüyorlar. Tabiri caizse zor şartlarımız var, şu var, bu var, ücret eşitsizliği var. "Peki, neden çalışıyorsun?" sorusuna o grubun işsizlikten önce verdikleri cevap erken emeklilik. Otuz beş yaşında erken emekli olma hevesiyle hareket etme. Bir grup var yetkinlik seçimi gerçekten idealist bir tavırla gerçekten maden mühendisliğini hazmede hazmede, bu mesleğe bir şeyler vereceğini düşünerek hareket eden bir grup var. Bunların oranı ne kadardır? Bunları bir sonraki çalıştayda tartışmamız ya da bunlara yönelik anketler yapmamız lazım.



İŞVERENDEN BEKLENTİLER

➤ Mühendise Güven



➤ Ücret Eşitliği

➤ Zamanında Ödeme



➤ Sosyal Haklar

➤ Mevzuata Hakimiyet



➤ Şeffaflık



➤ Eğitime Destek

➤ Diyalog



➤ Saygı ve Anlayış

➤ Siyasetçilik



➤ Yeniliğe Açıklık



Peki, biz sektörden Y kuşakları olarak işverenlerden, yöneticilerden, mühendislerden neler bekliyoruz? İşverenlerden başladığımda her şeyden nice şeffaflık bekliyoruz. Bir çok işletme de ve ben yabancılarla çalıştım bunu görmedim, yurtdışına da gittim, kapılar kapatılmaz. Bizim işletmelerimizde kapılar nedense sürekli kapatılmaya alışılmıştır. Bundan çok rahatsız. Karşımızda bunu yapan yine meslektaşlarımızla da karşılaşılıyor. Gizleyeceğimiz bir özel bilgi yok. İş yerinde iş tartışılır. Gizli bir şey konuşacaksa dışarıda tartışılır. Bu bizi demoralize eder. Neden eder? İşverenlerden bunu bekliyoruz ya da işveren temsilcilerinden. Biz buraya iş yapmaya geldik. Siz iş içerisinde başka bir şeyler yaptığınızda bizi şüpheye düşürüyorsunuz. İşten atılma korkusuyla hareket eden arkadaşlar da oluyor. Hata olasılıklarını arttırmaya başlıyor. Akabinde mühendislik güven. Bu kobi ölçekli yerlerde çok büyük problemimiz. Tamam, yanlış öğrendiğimiz şeyler var. Hatalı öğrendiğimiz şeyler var. Peki, başa sarıyorum. Birey olmaktan, bizi şekillendiren şeylerden bahsettik. Bizleri sizler yaratıyorsunuz. Bu toplumu hep beraber şekillendiriyoruz. Demek ki bir yerlerde hep birlikte hata yapıyoruz. Bu arada emoji kullanmamın bir sebebi de şudur. Geçenlerde bir çalışanımızla toplantıdaydım. Yoğun bir şeyler yazıyordu. En son çıkınca takıldım ona. Kısa ifadelerle geç de benim de gözüm toplantı sırasında çok kaymasın. O da emojileri kullanalım mı demişti. Demek ki orada kendime de özeleştiri yaptım. İşverenlere ulaşmanın yöntemi emojiye ben de onlara emojiyle anlatmaya çalışıyorum durum. Ücret eşitliği bu sahada karşılaştığımız durumlardan bir tanesi. Burada şunu anlamak da belki genç mühendis arkadaşlar zaman zaman hata yapıyoruz. 20 yıllık bir tecrübeli formenin, ustabaşının maaşı benden neden yüksek demek doğru değil. Buna bende katılmıyorum. Ama benzer işi yapan daha mühendis arkadaşıyla daha yeni alt kademe bir arkadaşıyla ücret eşitsizliği yarattığı zaman bu can yakmaya başlıyor. İşletmeye güven, işletmenin ekipmanına güven, ekipmanına sahip çıkma duygularını kaybetmeye başlıyoruz. Zamanında ödememe bunu

zaten hiç saymıyorum. Özellikle küçük ölçekli işletmelerde maaş ödemeleri dört ayda bir beş ayda bir bu konuda daha başka çözüm yolları ya da oda içerisinde daha bütünlüğü arttırıcı, daha kişileri dahil edici çözümler üretmemiz gerektiğini ve iş verenlerden de özellikle rica ettiğim bir konudur. Herkes aile geçindiriyor. Bunun yanında sosyal haklar, işveren sosyal haklara kesinlikle yokmuş hükmünde bakarak kişinin özgürlüğü, kişinin mesai saati, kişinin yemeğe ayırdığı vakit. Ben çok arkadaşımı biliyorum. Ya amirim, işverenim görecekte yemek saatini geçirmemem lazım. 5 dakik gecikemezsiniz. Bu esnekliğe sahip değiliz. Dünya şu an evden oturup çalışmayı tartışıyor. Verimliliği daha farklı arttırmanın yöntemlerini tartışıyor. Bunun yanında mevzuat bilmeyen işverenlerden sıkıldığımız bir dönem var. Bir işveren tasvir edin ki bu işi yapıyor. Ama kendi mevzuatına hakim değil. Sorumluluklarını bilmiyor. Ben bir de oturuyorum. İşverene sorumluluklarını anlatmaya çalışıyorum. İşveren kendi sorumluluğunu bilmezken benim sorumluluğumu nereden anlayabilir? İşverenlere yönelik de bizim eğitici, öğretici etkinliklerimizi arttırmamız gerekiyor diye düşünüyorum. Bunun yanında, ben biraz süreç isteyeceğim. Çünkü genç olarak sona kaldık. Son olarak da, konumuz da çalıştay. Amacımız da sorunlarımızı dile getirmek. Biz bu kuşak olarak sorunlarımızı dile getirelim.



YÖNETİCİLERDEN BEKLENTİLER

- Empati Yapmak
- Esneklik Sağlamak
- Tecrübeleri Paylaşmak
- Araştırmaya Teşvik Etmek
- İşe Uygun Yerleştirme Yapmak
- Meslektaş Kavramını Aşlamak
- Sosyalleşmeye Yardımcı Olmak
- Bilimsel Çalışmalara Destek Vermek



İşverenlerin diyalogları, saygı ve anlayışları, bunun yanında siyasetçilik, günümüzde şu an en büyük dertlerimizden biri bu. Siyasetçilik günümüzde şu an en büyük dertlerimizden biri bu. Siyasi tercihlerle maden mühendislerini alma ya da çıkarmalarla karşılaşıyoruz. Bir siyaset seçimi işletmeye kazandırmaz. buna nasıl bir işveren mantığıdır ben bunu zaten hiçbir aman çözememişimdir ve yeniliğe açıklık.

Peki, biz amirlerimizden ne bekliyoruz? Orta ölçeğin biraz üstüne çıktığımızda aynı zamanda bu işverende olması gereken özelliklerini hepsinin onlarda olması lazım. Bunun yanında empati yapmak. Buralardan sizde geçtiniz. Siz de aynı kuşak çatışmalarına, aynı haksızlıklara

uğradınız. Aynı sorunlarla karşılaştınız. Bunları unutmuş gibi zaman zaman niye davranıyoruz. Bunları unutmamamız lazım. Bunun yanında teknik sağlayın bizlere. Algılama zamanı bırakın. Herkesin zekası bir değildir. Herkes eşit doğar. Yeni yeni başa dönüyorum. Bizi şekillendirecek olan amirlerimiz sizlersiniz. Bunun yanında tecrübelerimizi paylaşmak, tecrübe paylaşırken sanki parayla biz alıyormuşuz gibi o tecrübeleri yani cimbızla çekmeye çalışıyoruz kendilerinden. Paylaşın, konuşun bizle. Bunları bunları hatalı yaptın. Bağırarak, cezalandırmak yerine -bu yolları denemeyen yöneticiler olmasıyla da karşılaşıyoruz- bunun ötesinde araştırmaya teşvik etmek, yani hiçbir şey veremiyorsa bazı yönetici arkadaşlar "Boş durma sen, boş durma şunu da yap". Yaptığın iş angarya. Ona yine mesleğiyle ilgili bir şey ver. Onu araştır. Ya da büyük firmalarda olduğu gibi teknik konulara yönlendirin. Bunun yanında işe uygun yerleştirme yapmamak. Ben bunu iş veren olduğumda öğrendim. Bana eski bir yöneticim söylerdi. ""Kötü çalışan yoktur. Kötü yöneten vardır." diye. Bunu hakikaten de anladım. İlk başlarda kötü çalışan mantığıyla işverenken bakmaya çalışıyordum ama anladım ki ben işe uygun adamı yerleştirmekte hata yapıyordum. O adam hata yaptıktan sonra "Vay anam, neden hata yaptı?". E hatayı da tespit ettin. Kapasitesini aştırdın. Her insan bir değil bunu unutuyoruz. Meslektaş kavramını sizlerden öğreniyoruz. Akademisyenlerden öğreniyoruz ama meslektaştan soğuduğumuz tarafını da sizlerden öğreniyoruz. Bunu tutup da bize siyasetçiler ya da başkaları yapmıyor. Kendi meslektaşlarımız bizi ısıtıyor ya da soğutuyor. Sosyalleşmemize yardımcı olması ve bilimsel çalışmalara destek vermek. Buranın özellikle altını çizmek istiyorum. Öyle bir çağdayız ki bilgi akıyor bize. Yeni jenerasyona bilgi akıyor. Dünyanın her yerinden her çalışmasından biz haberdarız. Aynı anda 80 tane çalışmayı birlikte takip edebiliyoruz. Ama ben yüksek lisans tezimi müdürümden gizli yaptım. İzin verilmedi. Neden? Şirket bilgileri, tesis gizlidir. Efendim, neyi gizli? Hangi çağdayız? Gizli bir şey yok artık! Sizler aya gitmişsiniz, şu an biz Mars'a gitmeyi tartışıyoruz. Bu akademik çalışmaların sektörle çalışmasını engelleyen damarlardan bir tanesi. Bunun yanında bir maden mühendisinden de tabi ki bir özeleştiri yapmamız lazım.



MÜHENDİSLERDEN BEKLENTİLER



İyi bir birey olmak. Hocam bunu çok güzel tarif etti. Üzerine çok daha fazla açıklama yapmamıza gerek yok. Mezun olduğumuz ana dikkat etmek. en azından mezun olduktan hemen sonra vazgeçmeyin. İşsizlik tamam, sorun, vardır, doğrudur. Ama işsizlik dışında da seçmeyen arkadaşlar, korkmalar, vesaireler diğer saydığım sebepler bir deney. Bunu isteriz. İyi bir araştırmacı olmak, mühendislik kavramını geliştirmek ki bunun altını etik kibir, empati. Burada kibiri özellikle hocama ek olarak sunmak istiyorum.

Genç yaşta evet, hataya düşüyoruz. Bu jenerasyon hep kibirli, çok bilmiş. Bir sonraki jenerasyonda çok bilmişti emin olun. Onu da kaçırmamanız gerekiyor. Emek sermaye kavramı bunu oda söylemlerindeki ya da siyasi söylemlerdeki emek, sermaye kavramlarını bilmekten bahsetmiyorum. Burada benim kastettiğim gelen mühendis arkadaşlar ekonomi bilmiyor. En büyük sıkıntılarımızdan biri bu. Hatta bazı Anadolu üniversitelerindeki akademisyen arkadaşlarımızla konuştuğumuzda matematik bilmediklerinden bahsediyorlar. Dil öğrenme burayı kısa geçeceğim. Bir dil bir insandır. Biz başkalarının çevirisiyle teknoloji ya da bilimi öğrenmeye çalışıyoruz. Kendimiz bildiğimizde direk kaynağa kendimiz ulaşabiliyoruz. Mevzuat, her insan, her gün kendi gazeteye bakmalı. Bunu bana alıştırdılar. Çok teşekkür ederim eski müdürüme. Bu mevzuatta, geçtim madencilikle olan kısmını, ev alıyoruz, bankaya gidiyoruz, orada haklarımız var. Arsa alıyoruz. Kira ödüyoruz. Peki bunlarla ilgili mevzuatı kim ödüyor? Kimse! Orta üst yaştaki abilerimizden de genel duyduğum şey ve ben de karşılaşıyorum. Telefon ediyorlar bize "Şu hangi yönetmelikte nasıl geçiyor?". Okumamışsın ve bana soru soruyorsun. Bununla da karşılaştım. Bu da bizim özelimizde yaptığımız hatalardan bir tanesi.



POLİTİKADAN BEKLENTİLER



Peki, politikadan beklentimiz, uluslararası standardizasyon bu konuda sıkıntımız büyük daha TSE standartlarımızın bile yarısı İngilizce bunun yanında işveren yeterliliği, madencilik, özel bir alandır. Madenciliği madencilikten babadan oğula anlayan gruplar değil. Gerçekten ehliyeti olan insanların yapabilmesi lazım. Bununla ilgili de zaten odamızın söylemleri de mevcut. Temel eğitim sistemi, iş güvenliği ve iş sağlığı güvenliği.



ODAMIZDAN BEKLENTİLER



- 1 Sosyal Medya Etkin Kullanımı
- 2 Workshop
- 3 Siyasi Kimlik Mesajlarının Gözden Geçirilmesi
- 4 Kuşak Farklılıklarının Yumuşatılması
- 5 Eğitimlerin Çeşitlendirilmesi
- 6 Anketlerin Arttırılması



Odamızdan beklentilerimiz biraz daha radikal öneriler de olabilir bunların içerisinde ayın başkanı. Sosyal medyanın etkin kullanımı, buradaki kastım bize maillerle, şurada etkinlik var, şurada toplantı var. Şurada duyuru var değil. Avusturalya madenciler birliğine bakalım. Amerika'dakine bakalım. Sosyal medya şu an yeni jenerasyonda nasıl kullanılıyor, nasıl ulaştırılıyor. Onlarla nasıl temas ediyoruz? Bu konuda biraz eksik kaldığımızı ifade edebilirim. Workshoplar (Atölyeler) bu ülkemizin yeni adapte olmaya çalıştığı bir süreç. Özellikle moda sektöründe çok kullanılır ama aslında bu yurtdışında her sektörde vardır. Şunu yapamıyor muyuz? Bir pompa üreticisi firmayla odamız görüşüp "Ben buraya çeşitli illerden genç mühendis ya da orta yaşlı mühendisleri getiriyorum. Getirelim pompa üretelim. Şunu üretelim. Bunu üretelim. Bunlara workshoplar düzenleyelim."

Bunda eksikliğimiz varsa siyasi kimlik mesajlarımızın gözden geçirilmesi şu an en çok duyduğumuz şey. Tamam, bir odanın ideolojisi olmak zorundadır. Ben buna inanan bir insanım. Söylemleri, tavrı olmak zorundadır. Hayır dediğimiz şekilde her şeye ben de hayır diyen biriyim. Hayır demedikçe zaten bilim gelişmez. Her şeye evet dediğimizde sorun çıkar. Ama evet diyenleri de anlayabilmeliyiz. Onlara inmekte ya da onlar bize bakarken "Bir sınır var aramızda, onu bir türlü odanın siyasi mesajlarından dolayı yaklaşamıyoruz demenin aşmanın yöntemlerini aramalıyız. Kuşak farklıklarını aşmalıyız. Eğitimcileri çeşitlendirmeliyiz. Burada yine biraz öncekilerden örnekler gibi temel ekonomi eğitimleri, mühendisliğin temel şeylerini içeren yönelten eğitimler ve anketler. Ben daha 10 yıldır oda üyesiyim. Elime anket gelmedi diyebilirim. Anketlerle sorunlarımızı daha iyi anlayabiliriz. En azından evetçi yanımıza gelmiyorsa o kişinin de ne düşündüğünü algılayabileceğiz. Uzaktan ona neden evet dediğini değil.



Sonuç olarak şunu söyleyebilirim. Bu bütün taraflar, politika, eksik mevzuat, eksik eğitim, yanlış örgütlenme, hatalı iletişim ya da yetersiz saygı. İş güvenliğinde temel kullandığımız bir şey vardır. Kaza zinciri işte bu halkalardan bir tanesini çıkardığımızda tehlikeli durum ve tehlikeli hareket çıkar. Bunların hepsi beraber hareket etmek zorundadır, birlikte hareket etmek zorundadır. Bizim sağlamlığımızda ne kadardır? Zincirin sağlamlığı zincirin en zayıf halkası kadardır. Haddimi aştıysam özür diliyorum, bana bu şans verdiğiniz için tekrar teşekkür ediyorum. Umarım çalışmaya da faydalı olabilmişimdir. Teşekkür ediyorum.

Doç. Dr. A.Ekrem YÜCE

Ben oturumu sevgili Mehmet'le birlikte Sayın Zonguldak Şube Başkanımız Erdoğan Kaymakçı Hocamıza vereceğim. Ondan evvel Utku'ya belgesini vereceğim ama şunu söyleyeceğim. Tek söz ve tek öz. Tebrik ediyorum. Muhteşem bir kafa yapısıyla sektöre bu kadar kısa sürede bu kadar hakim olabilmek ve düşüncelerini bu kadar cesurca anlatabilmek. İşte beklediğimiz maden mühendisliği konumu içerisinde iyi noktalarda görebilmeyi istediğimiz, özlediğimiz mühendislik anlayışı bu. Böyle olursa her şeyi sorgulayabiliriz. Patronu sorgulayabiliriz, sistemi sorgulayabiliriz, yanlışları sorgulayabiliriz. Sonunda da bundan mutlaka bir hayır çıkacaktır.

Üçüncü Oturum

Erdoğan KAYMAKÇI

TMMOB Maden Mühendisleri Odası Zonguldak Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı

Büşra ERTUĞRUL

TMMOB Maden Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi Yönetim Kurulu



Bugün güzel bir etkinlik oldu. Maden Mühendisliği Çalışma Alanları Çalıştayı. Program dolu dolu geçti. Maden mühendislerinin sektörden bekledikleri, sektörün mühendislerden bekledikleri, konuları, maden mühendisliğinin tanıtımı yapıldı ilk oturumda. Etiket bahsedildi. Programın dolu dolu geçtiğini söyleyebilirim. En son iki genç arkadaşımızın sunuşları da gerçekten güzel sunuşlardı.

Şimdi yine Maden Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi Yönetim Kurulu Üyesi Sayın Hürriyet Demirhan kardeşimizi davet ediyorum. Konumuz da Maden Mühendislerinin Çalışma Alanları İstihdam ve Sosyal Haklar

Hürriyet DEMİRHAN

Başkanı, öğretmenlerim, meslektaşlarım ve değerli öğrenci meslektaşlarım. Hepinizi saygı ile selamlarım. Sizlere anket, görüşme, araştırma gibi çalışmalarla elde ettiğimiz verileri ve bu veriler ile ilgili yorumlarımızı paylaşmaya çalışacağım. Bu sunumu aslında Mahir arkadaşımız yapacaktı ama babasının rahatsızlığı nedeni ile Mahir aramıza katılamadı. Geçmiş olsun dileklerimle.

MADEN MÜHENDİSLİĞİ İSTİHDAM, ÇALIŞMA ALANLARI ve SOSYAL HAKLAR

Hürriyet DEMİRHAN - Mahir Taylan KÖYLÜOĞLU

GİRİŞ

Mühendislik, en genel olarak: “Eğitim, deneyim ve uygulama ile edinilen matematik ve doğa bilimleri bilgisinin, doğal güç ve kaynakların, insanlık yararına ve sürdürülebilirlik ilkeleri dikkate alınarak ve mühendis etiği gözetilerek kullanılması için yöntemler geliştirme uğraşı” olarak tanımlanabilir.

6235 Sayılı Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği (TMMOB) Kanunu ve Ana Yönetmeliği hükümlerine uygun olarak kurulan kamu tüzel kişiliğine sahip "TMMOB MADEN MÜHENDİSLERİ ODASI", Anayasa'nın 135. Maddesinde tanımlanan, kamu kurumu niteliğinde bir meslek kuruluşudur.

Maden Mühendisleri Odası'nın amaçları arasında aşağıda seçili ilkeler sıralanmıştır:

a) Doğal kaynakların bulunmasında, işletilmesinde, sanayinin gereksinimine uygun olarak hazırlanmasında ve pazarlanmasında, ülke ve kamu yararı doğrultusunda madencilik politikaları üretmek, bu hedefe ulaşmak için gerekli görülen tüm girişim ve etkinliklerde bulunmak,

d) Maden mühendisliği öğretim ve eğitiminin ülke gereksinimine göre planlı olarak gelişmesini sağlamak, eğitim standartlarını geliştirmek amacıyla görüş bildirmek ve gerektiğinde ilgili kurum ve kuruluşlarla ortak çalışmalar yapmak,

e) Maden mühendisliği hizmetleri ile ilgili her türlü proje ve raporların hazırlanması işinin ve teknik uygulama sorumluluğunun yasal düzenlemelere bağlı olarak Oda tarafından belgelendirilmiş maden mühendisleri tarafından üstlenilmesini, proje ve raporların Oda onayından geçmesini sağlamak,

f) Madencilik sektörünün gereksinimi olan her aşamadaki teknik iş gücünün planlanması, personelin yetiştirilmesi ve eğitilmesi konularında çalışmalar yapmak, maden mühendislerinin gelişen teknolojilere ve değişen koşullara uyumunu sağlamak üzere meslek içi eğitim çalışmaları yapmak, belge, sertifika vermek ve bu madde hükümleri doğrultusunda her türlü yayını yapmak,

l) Üyeler arasında dayanışmayı sağlamak ve haksız rekabeti önlemek,

o) Üyelerinin bilimsel ve teknik etkinliğini artırmak, mesleki, sosyal ve kültürel etkinliklerde bulunmak, araştırma grupları oluşturmak, geziler düzenlemek, kongre, seminer, sempozyum, çalıştay, panel ve benzeri toplantılar yapmak,

Bu amaçlar doğrultusunda odamıza üye kaydettiğimiz her meslektaşımızın yeterli ve anılan ilkeler çerçevesinde hareket ve çalışma yaptığını kabul etmemiz gerekmektedir.

Diğer yandan Odamız tarafından yapılan eğitim çalıştaylarında maden mühendisliği eğitimi veren kuruluşlar arasında büyük farklılıklar olduğunu, yetersiz öğretim üyesi ve eğitim olanaklarından yoksun yetişen meslektaşlarımızın varlığı vurgulanmaktadır. Bu durum konusunda meslektaşlar arası haksız rekabetin önlenmesi için neler yapılması gerektiği konusu tartışılmalıdır.

İktidarlar neden yetersiz eğitim olanağına sahip bu eğitim kuruluşlarının açılmasına izin vermektedir? Üniversitelerde kalitesi düşürülmeye çalışılan mühendislik eğitimi, egemen güçlerin mühendislik mesleğine yönelik bir itibarsızlaştırma hamlesidir. Eğitim hakkı görüntüsü altında hızla açılan ve eğitim konusunda yetersiz olan üniversiteler, mühendislik mesleğinin değersizleşmesini hızlandırmıştır. Giderek artan mühendis arzı ve yeterince büyümeyen istihdam olanakları işverenlerin elinde ücretli çalışan mühendisler karşısında fazladan bir koz ve fırsat oldu. Açıkta ki işsiz mühendis sayısı arttıkça çalışan mühendislerin iş güvenceleri yok olacak, ücretleri ve sosyal hakları azalacaktır.

Eğitimin yetersizliği ve değersizleşmenin diğer bir ayağı da, eğitimin uzmanlık adı altında piyasalaştırılmasıdır. Uzmanlaşma, belli bir alanın derinlemesine bilgisini edinmek anlamında değil, bir alanın bölünmüş alt parçalarından birisinde uzmanlaşmak suretiyle o alan konusunda yetersizleşmek anlamında karşımıza çıkmaktadır.

MADEN MÜHENDİSLİĞİ ve İSTİHDAM

Cumhuriyet'in kurulmasından sonra, sanayi ve altyapı alanlarındaki tüm yatırımların devlet eliyle yapılması, Türkiye'de mühendislik mesleğinin doğuşunu ve kurumsallaşmasını milli kalkınma çabalarına, devletin iktisadi teşekküllerine bağlı kılmıştır. Mühendis, uzun yıllar boyunca, bu büyük ölçekli kamu yatırımlarında yönetici, planlayıcı konumunda bir çalışan olmuştur. Özel sektörün teşvik edildiği bir sanayileşme hamlesinin yaşandığı 60'lı yıllarda, kendi özel işletmelerini kuran girişimci mühendisler ya da kurulan özel firmalarda kamudan gelen deneyimleri sayesinde üst pozisyonlarda kendilerine yer bulan ücretli mühendisler ortaya çıkmaya başlamış olsa da 80'lere kadar işsizlik sorunu ve işçileşmenin diğer görünümleri mühendisler için geçerli olmamıştır. 80 sonrasında kamunun tasfiye edilmeye başlanması, mühendislik alanında özel sektörde ücretliliğe doğru net bir kayış yaratmıştır.

Bu bölümde kullanılan veriler Maden Mühendisleri Odasının MadenBis programından derlenmiştir. Bu çalışma kişisel verilerin üyeler tarafından güncellenmemesinin olumsuz sonuçlarını da taşımaktadır.

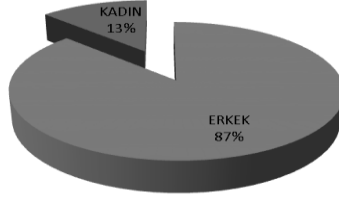
Kadın Meslektaşlarımızın sayısı hızla olmasa da artmaktadır. Bu yüzden Odamızın kadın mühendislerin sorunlarına özel önem vermesi gereklidir.

Erkek Mühendis Sayısı 14660

Kadın Mühendis Sayısı 2159

Toplam Maden Mühendisi: 16819

Maden Mühendislerinin Cinsiyete Göre Dağılımı



Kamu Özel Sektör Dağılımı:

Toplam Maden Mühendisi: 16819

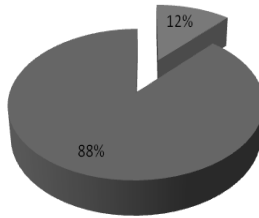
Kamuda Çalışan Maden Mühendisi: 1962

Özel Sektörde Çalışan Maden Mühendisi: 14857

Çalışma alanları olarak baktığımızda artık özel sektörde çalışıyoruz. Bunun hiç tartışılacak bir yanı kalmadı. %88 özel sektörde çalışıyor bu madencilik yapısının da özel sektöre kaydığını belirtiyor.

Maden Mühendisleri Çalışma Alanları

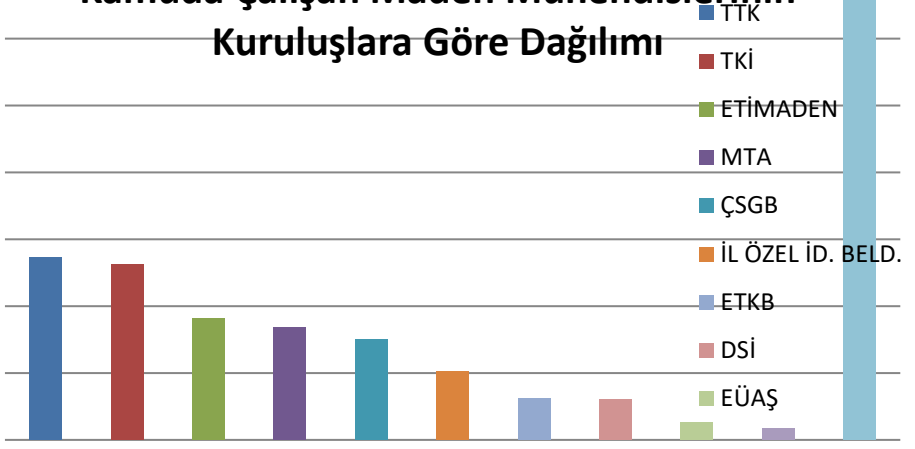
■ Kamu ■ Özel Sektör



Bu değişim Maden Mühendisleri Odasında yapılması gerekli çalışmalarını da özetlemektedir.

Kamuda çalışan maden mühendislerinin kurumsal dağılımını çıkardığımızda:

Kamuda Çalışan Maden Mühendislerinin Kuruluşlara Göre Dağılımı



Sonucuna ulaşmaktayız. Burada dikkat edilmesi gereken en önemli husus yaşanan bunca iş cinayetlerine rağmen Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı ve İl Özel İdarelerinde çalışan maden mühendisi sayısının azlığıdır. Sayısal yetersizliğin yanında yetersiz deneyim, bilgi noksanlığı ve farklı uygulamalar sıkıntı yaratmaktadır. Bu kurumların çalışanları daha sık meslek içi eğitimlerden geçirilmelidir. Bu eğitimlerde odamız ve meslek örgütleri aktif yer almalıdır. Odamız kamu kuruluşlarında çalışan maden mühendisi sayısının artırılması konusunda girişimde bulunmalıdır.

Aslında bu tabloda biz madenciliğin denetimini en fazla yapan kuruluşların en fazla maden mühendislerini çalıştırmasını beklerken yine devlet üretimden çekildi denmesine rağmen devletin üretimle ilgili kademelerinde ağırlık olarak maden mühendisinin çalıştığını görüyoruz. Çalışma ev Sosyal Güvenlik Bakanlığı'nda, İl Özel İdarelerinde, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığında oldukça az sayıda sektörü denetlemeye yetmeyecek sayıda maden mühendisinin çalıştığını görüyoruz.

Maden Mühendislerinin eğitim açısından sayısal verilere bakarsak;

1980 yılında Türkiye'de devlet üniversitesi sayısı 19 iken, 2016 yılında bu sayı 193'e çıkmıştır

1980 yılında Türkiye'de Maden Mühendisliği eğitimi veren üniversite sayısı 5 iken, 2016 yılında bu sayı 23'e çıkmıştır.

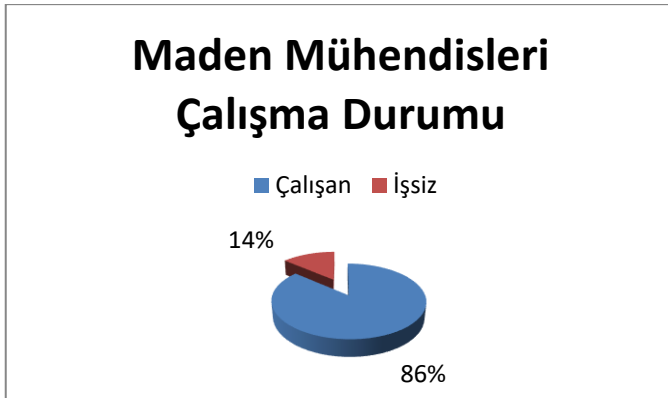
Her yıl mezun olan 700-800 civarındaki meslektaşımız aramıza katılacaktır. Sektördeki gerilemelere, zor çalışma koşullarına ve yaşanan olumsuzluklara rağmen mesleğimiz talep

görmektedir. Ama bir kısım eğitim kuruluşlarında ise maden mühendisliği kontenjanları dolmamaktadır.

Maden mühendislerinin yerleşim adresleri, madencilik faaliyetleri, çalışma alanı ve istihdam konusunda bilgi vericidir. Maden Mühendislerinin çalışma alanlarının daha sağlıklı değerlendirilmesi için, MadenBis programına ek veriler girilmelidir.



Üyelerimizin çalışma durumu Maden Bis verilerine göre



Bu veriler tartışılmalıdır. Daimi Nezaret ile ilgili yasal düzenlemeler işsizlik sorununu mesleğimiz açısından çözmüş görülmektedir. İşsizliğe işaret eden bir diğer gösterge de

meslek dışı çalışma olgusudur. Bu konuda eldeki veriler yetersiz olduğundan değerlendirme yapılmamıştır. %86 çalışan oranı diğer mühendislik fakültelerine göre oldukça iyi bir rakam.

MÜHENDİSLERİN SOSYAL HAKLARI

Çalışma hayatında, anayasanın ve yasaların çalışma hayatıyla ilgili hakları kullanmasında en örgütsüz kesimini mühendisler oluşturmaktadır. Mücadeleyi yönlendirecek örgütlenmenin yaratılamamış olması; mühendisleri işveren karşısında bireyselleştirmiş ve yasaların verdiği haklarını bile savunamaz duruma getirmiştir.

Çalışmak istemiyor gençler. Mesleği sevmiyorlar. Söylemimiz bu. Biz gençlerimize çocuklarımıza rahat yaşamayı, daha iyi koşullarda yaşamayı öğretirken, mesleğe atıldıklarında zorluklarla, olanaksızlıklarla, iş güvencesinden yoksunlukla karşı karşıya bırakıyoruz.

Mühendisler yasadaki tanıma göre işçidir. Uygulamada ise fayda durumuna göre işveren vekili konumunda olmaktadır. Bu yüzden de kapsam dışı personel olarak görülmekte ve toplu iş görüşmelerinde dikkate alınmamaktadırlar. İşveren adına hareket eden ve işin, işyerinin ve işletmenin yönetiminde görev alan kimselere işveren vekili denir. İşveren vekilinin bu sıfatla işçilere karşı işlem ve yükümlülüklerinden doğrudan işveren sorumludur. İşveren vekilliği sıfatı, işçilere tanınan hak ve yükümlülükleri ortadan kaldırmaz. İşveren vekili durumunda olmak yasadan kaynaklanan hakların kullanılmasının önünde engel değildir.

Çalışma yaşamındaki hakları ve karşılaşılan sorunları ana başlıklar halinde özetlersek;

İş güvencesinden yoksunluk: İşsiz kalma korkusu en önemli sorunlardan biridir. Birçok meslektaşımız işsiz kalma tehdidi altında çalışmaktadır. Bu tehdidin sonucu işletmelerde kaza ve emniyetsiz çalışma artmaktadır. Daimi nezaretçilik ile maden mühendisleri arasında işsizlik problemi azalsa bile bu çalışmanın getireceği sonuçlar ileride daha büyük sorunlara neden olacaktır.

Düşük ücret: Maalesef sektörün ücret anlamında seviyesi yeni başlayan arkadaşlar için özendirici olmaktan çok çok uzak. Yeni mezun meslektaşlarımızın büyük çoğunluğu düşük ücretle çalışmaktadır. TMMOB tarafından belirlenen asgari ücret uygulaması bile işletmelerde uygulanmamaktadır. Ayrıca SGK bildirimlerinde birçok mühendis asgari ücretle çalışıyor görünmektedir. Maden Mühendisleri Odası tarafından belirlenen asgari ücret tarifesini görünümde yer yer uygulansa bile (Daimi Nezaretçi ücretlerinin belge ile takibi) sorunlar yaşanmaktadır.

Ağır çalışma koşulları: Madencilik alanında, mesleğin doğasından da kaynaklanan çok ağır çalışma koşulları söz konusudur. Kent dışında, sosyal yaşamdan uzak, çeşitli tehlikeler altında çalışılmaktadır. Ağır koşullarda çalışmak zaten mesleğimizin yapısı. Bu yaklaşımın iktidarın “ölüm bu mesleğin fitratında var.” Yaklaşımından farkı var mı?

Bu nedenle her geçen gün mesleğe olan ilgi azalmaktadır.

İzinler, Pek çok meslektaşımız şantiye koşullarında çalışırken izin kavramını yok saymaktadır. Halbuki tüm izinler emeğin verimli kılınması için egemen sınıflar tarafından kabul edilmiştir.

Normal çalışma yaşamıyla ilgili kanunlarda yasal olarak kullanılması gereken, iş verenlerin ve devletin, egemen sınıf dediğimiz sınıfların tanıdığı hakları dahil kullanamaz durumda maden mühendisleri.

Mesai, Çalışma süresi, fazla mesai, tatil günleri çalışma kavramları şantiye çalışmalarında yok sayılmakta ve meslektaşlarımız hak kaybına uğramaktadır. Gelişen teknoloji ile günün her saati üretimde tutulan meslektaşlarımızın ücretlendirilmesinde bu çalışmalar yok sayılmaktadır.

İş görmekten kaçınma hakkı, Yasal olarak var olan bu hakkın pratikte kullanımı olmamaktadır. Böyle bir şeyi sektörde bilen yok.

Sendikal haklar, İşveren temsilcisi olarak kabul edilen mühendisler kapsam dışı personel olarak görülmektedir.

Cinsiyet ayrımcılığı: Ücret politikalarındaki eşitsizlikler, çalışma ortamlarının uygun olmaması, iş sırasında sürekli kendini, bilgisini, yeterliliğini ispatlama durumunda bırakılmanın yarattığı yük, vasıflarına uygun olmayan, yükselme yolu kapalı pozisyonlar kadın mühendislerin karşılaştığı önemli sorunlardır. Sayıca yetersiz bile olsa artan kadın maden mühendisi sayısı bu sorunun çözümü konusunda daha yoğun çaba harcanmasını gerektirmektedir. Bu sorunun çözümü işletmelerdeki pek çok olumsuz koşulu da beraberinde çözecektir.

Örgütsüzlük: Sosyal haklar ve çalışma koşullarının düzeltilmesinde etkin bir araç olan sendikalara mühendisler yeterli ilgi duymamakta, ilginin sağlandığı durumlarda da üye olmaları çeşitli biçimlerde engellenmektedir. İş yasasına göre ücretli çalışan herkes işçi olarak kabul edilirken, mühendislerin şeflerin, amirlerin kapsam dışı tutulması sadece işverenin emekçilerin gücünü bölme parçalama çabasıdır.

Maden Mühendisleri Odası bir meslek örgütü ama bir sınıf örgütü değil. Maden mühendisliğini sınıfsal, ekonomik haklarını savunan bir örgüt değil. Burada bir sendikal örgütlenmeye gitmemiz gerekiyor. Sendikal hakları savunmamız gerekiyor.

Sendikalarla meslek odalarının yapacağı ortak çalışmalar hem mühendislerin sendikal haklardan yararlanmasına, iş güvencesine kavuşmasına hem de sendikaların üye profilini zenginleştirerek daha aktif hale gelmesine olanak sağlayacaktır.

Esnek Çalışma, esneklik uygulamaları ve güvencesizleşme mühendislik alanı için de önemli bir tehdit oluşturmaktadır. Taşeron şirketlerde düşük ücretler ve kötü koşullarla çalışmak, proje bazlı istihdam edilmek, mühendisin karşısına çıkmaktadır.

Çalışma yaşamında mühendislerin sorunlarını sadece sınırlanmış mesleki bakış açısıyla ele almak birçok hatayı beraberinde getirmektedir. Siyasal koşullar, toplumsal dengeler, sınıf mücadeleleri, teknolojik ve bilimsel gelişmeler eğitim sistemini, eğitim sistemi üniversite eğitimini, meslek insanlarının niteliğini belirlemektedir.

Charles Derber, sorunlar karşısında mühendislerde iki çeşit tepkinin geliştiğinden söz eder:

Duyarsızlaşma, yani ürettiği işin toplumsal karşılığıyla ilgilenmeme, bu karşılığı üstlenmeme

Ürettiğimiz madenin oluşması, tükenebilir olması, bunun toplumsal karşılığının ne olduğuyla ilgilenmiyoruz. Çıktı mı maden, çıktı. Topuğu mu yemişim, güvenli, tahkimattı, önemini yitiriyor. Bu sorunların sadece işini sevmekle çözülmesini beklemek hayal.

İdeolojik bütünleşme, yani çalıştığı kurumla özdeşleşerek kendi ahlaki değerlerini kurumsal zorunluluklarla çelişmeyecek şekilde tanımlama.

Geçenlerde İsmail Saymaz 'la bir söyleşimiz oldu. Mühendislerin konumu diye sorduğumuz zaman verdiği cevap işbirliğiydi. Yani biz duyarsızlaşmayla birlikte işverenle bütünleşmeyi de seçiyoruz. Bu ideolojik bütünleşme bu sefer kendi ahlaki değerlerimizi, kendi mesleki değerlerimizle yok kılıyor.

Her iki tepkinin de mesleki sorumluluk, meslek etiği gibi kavramlarla ters düştüğü açıktır. Buna rağmen yaşanan bu durum, hem bu mesleklerin toplumdaki saygınlığını hem de kişinin mesleğiyle kurduğu ilişkiyi zedeleyerek işçileşmenin bir başka yüzünü bize göstermektedir.

MADEN MÜHENDİSLERİNİN ÇALIŞMA ALANLARI

Yukardaki bilgilerden sonra maden mühendislerinin çalışma alanlarını farklı biçimde sınıflandırmak mümkündür. Mesleğin temelini oluşturan bilim dalları ile ilgili çalışma alanları ile yan çalışma alanları aşağıda birlikte sıralanmıştır. Bu çalışmada MadenBis programı kayıtlarından yararlanılmıştır.

Bu çalışma dallarında yeterli sayıda uzman meslektaş ile görüşülmüş ve öneriler alınmıştır. Yapılan anket çalışmaları ile değerlendirmeler yapılmaya çalışılmıştır. Çalışma alanlarında belirlenebilen meslektaşlarımızın sayısı aşağıda sunulmuştur.

Bu çalışma alanları

Kanuni zorunluluk olan çalışma alanları,

Madencilik mesleki bilgilerinden kaynaklanan çalışma alanları,

Temel mühendislik bilgilerinden kaynaklanan çalışma alanları,

Üniversite eğitimi ile kazanılan bilgilerden kaynaklanan çalışma alanları, olarak sınıflandırılıp ele alınacaktır.

Kanuni zorunluluk olan çalışma alanları,

Daimi Nezaretçilik, Yetkilendirilmiş Tüzel Kişiler (YTK)

Madencilik mesleki bilgilerinden kaynaklanan çalışma alanları,

Üniversite Öğretim Üyeliği, Tünel yeraltı kazıları, Uzay Madenciliği, Teknoloji laboratuvarları, Temel Yapıları-Projeleri, Sondaj, Proses Mühendisliği, Proje Hazırlama, Patlayıcı Madde Üretimi ve Pazarlanması, Maden Pazarlama İthalat İhracat, Metal Madenciliği, Acil Durum Kurtarma Yöneticiliği, Maden Makinaları İmalatı Pazarlanması, Karayolu Müh. Çalışmaları, Kömür Madenciliği, Kamuda denetim (MİGEM,ÇSGB,Çevre Ş.B., İl Özel İd.), Jeotermal, Kalite kontrol, Yönetim Sistemleri, Enerji Yöneticisi, Çevre Görevlisi, Danışmanlık, Endüstriyel Hammaddeler Madenciliği, Çözelti Madenciliği, Derin Deniz Madenciliği, Doğaltaş-Mermer Madenciliği, Bina yıkımı, ArGe Merkezleri, Atık Yönetimi, Baraj Müh. Çalışmaları, Açık Kazı - Dolgular, Agrega Sektörü, ÇED Büroları, Zemin Etüdü-Jeoteknik, İş Güvenliği Uzmanlığı, Bilirkişilik, Süs taşları, Satınalma bölümleri, Tehlikeli Madde Danışmanlığı, Patlayıcı Madde İhtiyaç Raporu Hazırlanması, Radyasyon Korunma Sorumlusu, İş Hijyeni Ölçümü (toz, gürültü, titreşim vb.), İşyeri Hekimliği ve İş Güvenliği Uzmanlığı Eğitici Belgesi

Temel mühendislik bilgilerinden kaynaklanan çalışma alanları,

Seramik Sektörü, Bilgisayar Yazılımcılığı, Analiz Laboratuvarları, LPG İstasyonu Sorumlu Müdürü, Gübre Sanayii, Demir Çelik Sanayii, Çimento Sektörü, Cam Sanayii, Boya Sanayii, Agrega Sektörü, Kireç sektörü, Hazır Beton Sektörü, Refrakter Sanayii, Yapı Malzemesi(Tuğla-Kiremit vb)

Üniversite eğitimi ile kazanılan bilgilerden kaynaklanan çalışma alanları

Öğretmenlik, Finans Sektörü, Banka-Sigortacılık

Bu çalışma alanlarının tek tek değerlendirilmesinde vurgulanması gereken nokta, odamızın yaptığı çalışmalardır. Yapılan çalışmalar bilinmektedir ama sonuç alınana değin bu çalışmalar ısrarlı şekilde sürdürülmelidir. Ayrıca bu mücadelede meslektaşlarımız oda yönetimini yalnız bırakmamalı çalışmalara katılmalıdır.

Daimi Nezaretçi:

“Maden işletme faaliyetinde bulunulan her ruhsat için en az bir maden mühendisi daimi nezaretçi olarak atanır.”

Daimi nezaretçilik Adana'daki Eğitim Çalıştayı sunumunda “Daimi nezaretçilik meslek mi?”, diye sorulmuştu. “Daimi nezaretçilik meslek mi?” sorusuna benim aklıma gelen cevap şu: Eğer iş yeri şu şekilde arama yapıyorsa: Daimi nezaretçilik yapacak maden mühendisi arıyordum denildiği zaman daimi nezaretçilik bir meslek olarak görüyorum ben. Yeni mezun arkadaşlar için şunu açıklayayım. Burada anlatılan konularla ilgili mutlaka bir ya da iki arkadaşla hem yazılı hem sözlü olarak görüşülüp bu sorunun varlığı, yeterliliği tartışıldı. Bir kısmı anket olarak yapıldı, bir kısmı görüşme olarak yapıldı. Daimi Nezaretçilerle odaya Daimi Nezaretçilik yapmak üzere gelen arkadaşlarla yaptığımız konuşmalarda net bir şey var. Kimse daimi nezaretçi ligin ne olduğunu bilmiyor. Sorumluluğunu bilmiyor. Başına ne geleceğini bilmiyor. Maden mühendisiyim ama beni daimi nezaretçi olarak alıyor. Bu hak benim hakkım ama bununla ilgili bir bilgisi yok daimi nezaretçinin. Bu çok sıkıntılı bir yan. Yönetmeliklerde daimi nezaretçilere yetki değil, sorumluluk getiriliyor ve bunu bir şekilde daimi nezaretçilik konusunda deneyimli arkadaşlar biliyor. Sorunlarını da biliyor, nasıl yapılacağını da biliyor.

Şu anda tam olarak tespit edilemese de 5400- 5600 arasında meslektaşımızın daimi nezaretçi görevinde bulunduğu bilinmektedir. Yapılan görüşmelerde yeni mezun meslektaşlarımızın tercih edildiği bu alanda, yeterli bilgi, yaşanabilecek sorunlar ve sorumluluklar ile ilgili bu meslektaşlarımızın donanımlı olmadığıdır. Bu yüzden Odamız, bu konuda ciddi eğitimler yaptığını biliyoruz, daimi nezaretçilik ile ilgili bilgilendirme eğitimlerini hızlandırmalıdır. Eğitim kurumlarında da maden hukuku derslerinde bu konu işlenmelidir. Odamız daimi nezaretçi, iş güvenliği uzmanı ve yetkilendirilmiş tüzel kişiler arasındaki yetki ve sorumlulukları netleştiren bilgilendirme eğitimlerini sürekli yapmalıdır. Daimi nezaretçiliğe yeni başlayacak meslektaşlarımızın odamız tarafından uygun süreli staj yaptırılması tartışılmalıdır.

Yetkilendirilmiş Tüzel Kişiler (YTK)

a) Kamu veya özel sektörde mesleği ile ilgili en az beş yıl çalışmış bir maden ve bir jeoloji mühendisini sürekli olarak istihdam etmesi,

c) Tecrübesine bakılmaksızın bir maden ve bir jeoloji mühendisini sürekli olarak istihdam etmesi.

Yetkilendirilmiş tüzel kişiler diye yeni bir kavram çıktı. Aslında bence bir garabet. Ne olduğu belli olmayan, mühendislik haklarımızın yok sayılmasına neden olan bir şey. Buna kesinlikle üniversitenin de karşı çıkması gerekiyordu. Çünkü sizin maden mühendisi diye yetiştirdiğiniz kişiler maden mühendisliği yapamıyorlar aslında. Bir projeye imza atamıyor, hiçbir şey yapamıyor.

MİGEM'in bu yönetmeliğe göre tavrı YTK'dan gelmeyen hiçbir evrağı kabul etmiyor. Projeyi YTK'lar hazırlayacak, uygulamakla daimi nezaretçi görevli. Ocakta herhangi bir değişiklik yapamayacak. Odamız bununla ilgili Anayasa Mahkemesi'ne bir dava açtı. Gelişmeler ne olacak diye bekliyoruz .

Yeni çıkarılan bu yönetmelik ile ilgili tartışmalar ve belgelendirme süreçleri sürmektedir, ama bu alan üyelerimiz açısından önemli bir çalışma alanı olacaktır. Şu anda 320 civarında

meslektaşımız gerekli eğitimi alarak ticari YTK'larda çalışmaya başlamıştır. Üniversiteler ve odamız bu alanda çalışacak meslektaşlarımıza ek eğitimler vermelidir.

Bilirkişilik

Bilirkişiliği bir meslek olarak görmek yada görmemek bu bir soru işareti ama bu kadar eğitim alındığına göre. Tecrübe gerektiriyor. Tehlikeli bir meslek ve son dönemde bilirkişilere artık yazdığı raporlardan dolayı davalar açılmaya başlandığını da biliyoruz.

Odalar, kendilerine karşı sorumluluklarını yerine getirmiş olan, tecrübeli ve uygun nitelikli üyeleri arasından seçtiği bilirkişilik, eksperlik ve hakemlik yapabilecek üyelerinin listesini hazırlayarak TMMOB'ne gönderir ve TMMOB Genel Sekreterliği bu listeleri müracaatlarda kullanmak üzere dosyalar ve bir örneğini her yıl Aralık ayı içerisinde Valiliklere gönderir.

Bilirkişilik yapacağı alanda en az üç yıllık meslekî deneyime sahip olmak,

Mesleğini icra edebilmek için herhangi bir meslek kuruluşuna kayıtlı olmak zorunda olanlar için, kayıtlı olunan meslek kuruluşunun mevzuatına göre bilirkişilik yapabilmek için uzmanlık alanını gösteren sertifika, uzmanlık belgesi, yetki belgesi ve benzerlerinin alınmasının zorunlu olduğu hallerde bu belgeye sahip olmak.

3476 üyemiz odamız tarafından düzenlenen bilirkişilik eğitimini almıştır. Bu sektörde yapılan çalışmaları tespit etmek zordur. Odamız bilirkişilik konusunda düzenli eğitimler yapmaktadır. Eğitim kurumlarında da maden ve iş hukuku derslerinde bu konu işlenmelidir.

İş Güvenliği Uzmanlığı

İş güvenliği uzmanı: İş sağlığı ve güvenliği alanında görev yapmak üzere Bakanlıkça yetkilendirilmiş, iş güvenliği uzmanlığı belgesine sahip, Bakanlık ve ilgili kuruluşlarında çalışma hayatını denetleyen müfettişler ile mühendislik veya mimarlık eğitimi veren fakültelerin mezunları ile teknik elemanı,

3582 meslektaşımız çeşitli kademelerde İş Güvenliği Sertifikasına sahiptir. Bu alan meslektaşlarımız için önemli bir çalışma alanıdır. Odamız bu konu ile ilgili eğitim ve çalıştaylar düzenlemektedir. Üniversite eğitiminde ders olarak verilen bu konu uygulamalı olarak stajlarla yapılmalıdır. Ayrıca bu dersi alan mühendislerin tekrar ek bir eğitim olarak sınava girmesinin gereksizliği oda ve üniversiteler tarafından dile getirilmelidir.

Piyasalaşmanın en bariz örneği bu konuda yaşanmaktadır. İşçi sağlığı iş güvenliği ile ilgili dersleri alan kişiler en azından Çalışma Bakanlığı'nın sınavlarına direk olarak girebilmeli. Bu sınavlardan başarılı olanların iş güvenliği uzmanı olması gerekir. Ayrıca odamız OSGB bünyelerinde yetersiz sosyal haklarla çalışan üyelerimizin sorunlarına özel olarak eğilmelidir.

Alınan bilgilere göre 1971 maden iş yerinde çalışan İSİG uzmanının 581 i maden mühendisidir. Odamız tehlikeli işlerde atanacak İSİG uzmanlarının mutlaka ilgili meslek dallarından olması konusunda çalışma yapılmalıdır. Çok tehlikeli iş yerlerinde sadece o

mesleğin eğitimini alan meslek grupları çalışabilmelidir. Bir yeraltı ocağında ya da açık maden ocağında, sadece maden mühendisleri orada iş güvenliği uzmanlığı yapabilmeli.

Kömür Madenciligi, Endüstriyel Hammaddeler Madenciligi, Doğaltaş-Mermer Madenciligi, Metal Madenciligi, Çözeltiler Madenciligi

Mesleki bilgi açısından en yoğun bilgi aktarımının olduğu bu alanlarda çalışan mühendislerle yapılan görüşmelerde esas olarak yeni teknoloji bilgileri ile mevzuat bilgilerinin eksikliği vurgulanmıştır. Araştırmacı ve sorgulayıcı mühendislerin yetiştirilmediği söylenmiştir. Ayrıca staj döneminde kazanılması gereken vasıfların yetersiz olduğu belirtilmiştir. Verilen eğitimlerin sonucunda maden başçavuşu vizyonunda mühendisler yetişmektedir. Kalite kontrol, Pazarlama ve uluslararası bağlantılar konusunda ek bilgiler verilmelidir. Yeraltı topoğrafyasına önem verilmemektedir. Doğaltaş ve mermer madenciligi konusunda teknolojik bilgi ve üretim yöntemleri üniversitelerde mutlaka aktarılmalı.

Proses Mühendisliği

Açılan Cevher Hazırlama Mühendisliği bölümleri ile bu alanda çalışan maden mühendisleri nispeten azalsa bile hem ocak çalıştırma hem de daimi nezaretçilik gibi kanuni zorluklardan dolayı bu alanda çalışmalar sürmektedir. Çalışan meslektaş konusunda bir rakam vermek mümkün değildir. Laboratuvar donanım eksikliği eğitim kurumlarında yeterli pratik yapılmamasına neden olmaktadır. Teknolojik gelişmeler ve meslek içi eğitim bu alanda çok önemlidir.

Kamuda denetim

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığında 150, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığında 62 adet, İl Özel idarelerinde 103, Çevre ve Şehircilik Bakanlığında 20 civarında maden mühendisi çalışmaktadır. Sektörün teknik ve işçi sağlığı iş güvenliği açısından bu sayıda mühendis ile denetlenmesi mümkün değildir. Odamız MİGEM in bölgesel örgütlenmesi ve her iki bakanlıkla da maden mühendisi istihdamı için görüşmeler yapması gereklidir. Bu işlerde çalışan mühendis arkadaşlarla yapılan görüşmelerde maden mühendislerinin maden mevzuatı hakkında yetersiz ya da üstünkörü bilgi sahibi oldukları ve bu yüzden sorun yaşadıkları belirtilmiştir.

Üniversite Öğretim Üyeliği

454 Meslektaşımız üniversite öğretim üyesi olarak çalışmaktadır. Hızla artan üniversite sayısı ve eğitim kadrosunun yetersizliği vurguları bu sayının daha da artacağını göstermektedir. Üniversitede araştırmacı ve öğretim üyesi olarak çalışacak meslektaşlarımızın pedagojik formasyon dersleri ile donatılmaları faydalı olacaktır.

Mezun olduktan epey sonra üniversite hocama sormuştum: " Hepimize aynı dersi anlatıyorsunuz. Sınava girdik, bizi belirli bir puanla aldınız. Neden yarımız anlıyor, neden yarımız anlamıyor bunu?" , "Çalışma yaşamında bir kısmımız neden daha başarılı kabul

ediliyor. Üniversite başarısıyla çalışma yaşamındaki başarı arasındaki ilişkiye?" Bence meslektaşlarımızın kariyer planlamaları için yanıtlanması gereken sorular.

LPG İstasyonu Sorumlu Müdürü, Sorumlu Müdürlük

Dolum tesisleri için; çevre, endüstri, enerji sistemleri, kimya, makine, mekatronik, petrol ve doğalgaz mühendislik fakültelerinden veya bunlara denkliği Yükseköğretim Kurulu tarafından kabul edilen yurt içi veya yurt dışındaki yükseköğretim kurumlarından mezun olmak veya 15/2/1954 tarihli ve 6269 sayılı Kimyagerlik ve Kimya Mühendisliği Hakkında Kanun kapsamında kimyager unvanını almış olmak veya diğer bölümlerden mezun olmakla beraber çevre, elektrik, endüstri, enerji sistemleri, inşaat, kimya, makine, petrol ve doğalgaz mühendisliği veya kimya dalında en az yüksek lisans yapmış olmak,

433 meslektaşımız sorumlu müdürlük sertifikası almıştır.

Çevre Görevlisi

"En az 4 (dört) yıllık üniversitelerin mühendislik bölümlerinden veya fen/fen-edebiyat fakültelerinin fizik, kimya, biyoloji, biyokimya, jeoloji bölümlerinden veya veteriner fakültelerinden mezun olan meslek grupları "

"Çevre Kanununca Alınması Gereken İzin ve Lisanslar Hakkında Yönetmeliğin Ek-1 listesinde yer alan işletmeler; çevre yönetim birimlerini kurmak veya çevre danışmanlık firmalarından çevre yönetimi hizmeti almak zorundadır.

Çevre Kanununca Alınması Gereken İzin ve Lisanslar Hakkında Yönetmeliğin Ek-2 listesinde yer alan işletmeler; bir çevre görevlisini sürekli istihdam etmek veya çevre danışmanlık firmalarından çevre yönetimi hizmeti almak veya çevre yönetim birimi kurmak zorundadır."

220 meslektaşımız çevre görevlisi belgesine sahiptir. Gelişebilecek bir meslek alanıdır. Bu konuda çalışacak arkadaşlara ek çevre mevzuatı bilgisi verilmeli. Yüksek lisans seviyesinde eğitim yapılabilir.

Burada ilginç bir şey var. Çevre mühendisleri direk çevre görevlisi olabiliyor. Biz iş güvenliği uzmanlığının sınavına bile giremiyoruz.

Enerji Yöneticisi

"Fabrikalara atanacak Enerji Yöneticisinin mevcut sistem ve prosesi iyi tanıyan tecrübeli bir mühendis olması ve idari açıdan doğrudan Fabrikanın üst yönetimine bağlı olarak görev yapması sağlanır. Enerji Yöneticisi koordinatörlüğünde görev yapan Enerji Kontrol Birimi, fabrikanın ana üretim bölümlerinin işletmeden sorumlu teknik elemanları ile enerji satın alınması ve kayıtlarla ilgili muhasebe veya buna benzer bölüm görevlisinden oluşur. Enerji Yöneticilerinin tam zaman çalışacak kişiler olmalarında bir zorunluluk bulunmamaktadır."

"Ulusal Enerji Tasarruf Merkezi, fabrikalarca belirlenecek elemanları Enerji Yönetimi kavramları konusunda eğitmek üzere kısa süreli kurslar açar ve / veya bu kursları

düzenlemek üzere eğitim kurumlarına yetki verir. Bu kursları takiben yapılacak sınav sonucunda UETM tarafından Enerji Yöneticisi Sertifikası verilir.”

Yeni bir çalışma alanıdır.

Sondaj,

Oldukça hızlı gelişim gösteren bu alanlarda verilen eğitimlerin yetersizliği vurgulanmaktadır. Madencilğin derin katmanlara yönelmesi sondaj çalışmalarını çok önemli kılmaktadır. Alternatif enerji olarak jeotermal enerji kaynaklarının değerlendirilmesinde de sondaj faaliyetleri önemlidir. Normal eğitim programı kapsamında yetersiz kalacak eğitimler yüksek lisans ile elde edilebilir. Bu alanda petrol mühendisleri yer almaktadır. Okullarda verilen bilgiler eski ve yetersiz. Çamur, dizayn (boru), teknoloji gibi konularda seçmeli dersler veya yüksek lisans programları yapılabilir. Pratik uygulamalar önemli.

Jeotermal

Jeotermal Kaynaklar ve Mineralli Sular Kanunu Teklifinin Mecliste son halini almış olduğu Sanayi, Ticaret, Enerji, Tabii Kaynaklar, Bilgi ve Teknoloji Komisyonunun 2/76, 2/454, 2/579 Esas ve 58 nolu ve 13.06.2006 tarihli kararında Kanunun "Teknik Sorumluluk ve Faaliyet Raporu" başlıklı maddesinin gerekçesi;

"7 nci maddesi; proje ile ilgili düzenlemenin 6 ncı maddede yapılması ve kullanım haklarına ilişkin düzenlemenin kaldırılması nedeniyle maddenin başlığı "Teknik sorumluluk ve faaliyet raporu" olmakla birlikte madde yeniden düzenlenerek, ruhsat süresince jeoloji, jeofizik, petrol, maden veya kimya mühendislerinden birinin teknik sorumluluğunda faaliyetlerin yürütülmesi, teknik sorumlular tarafından hazırlanan yıllık faaliyet raporlarının her yıl Mart ayı sonuna kadar idareye verilmesi ve bir suretinin MTA'ya gönderilmesi düzenlenmek suretiyle," şeklinde açıklanmıştır.

Alternatif enerji olarak jeotermal enerjisi üretiminde maden mühendisleri teknik sorumlu olarak çalışabilmektedir. Gelişen bu konu ile ilgili ek bilgiler okullarda meslektaşlarımıza verilmelidir. Sondaj bilgileri bu sektörde önemlidir. Ağırlıklı petrol mühendisleri bu sektörde yer almaktadır. SEM tarafından verilen jeotermal eğitimine 61 meslektaşımız katılmıştır.

Zemin Etüdü - Jeoteknik

Geçmiş yönetmeliklerde sondaj faaliyetlerinde adı geçen mesleğimiz yeni yönetmelikte yer almamaktadır. Bu konuda girişimler odamız tarafından sürekli yapılmalıdır. Üniversitelerde ise bu adla verilen seçmeli dersler ve ek laboratuvar bilgisi dersleri konulmalıdır. Aynı şekilde zemin mekaniği laboratuvar denetçiliği konusu da gündeme getirilmeli ve bu konuda maden mühendisinin görev alması konusunun, yönetmeliğe konması görüşülmelidir.

Danışmanlık

Teknik konular ve Mevzuat konuları olmak üzere iki alanda danışmanlık yapılmaktadır. Yoğun bilgi birikimi ve deneyim gerektiren bu alanda edinilen bilgiler çalışma yaşamında kazanılmaktadır.

Proje Hazırlama

Yapılan görüşmelerde yeni mezun maden mühendisleri Maden Kanunu kapsamında hazırlamaları gerekebilecek projeler konusunda yeterli bilgi sahibi olmadıkları gözlemlendi. Üniversiteden çıkarken maden kanuna göre hangi projeleri, nasıl hazırlayacağını bilmeden çıkıyor öğrenciler. İşletmelerde, proje hazırlama bürolarında kendilerine bir tane yazılım veriliyor. O yazılıma göre bir proje hazırlamaya çalışıyorlar. Bu da oldukça büyük sıkıntılara neden oluyor. Bu raporların hazırlanması okullarda öğretileniyorsa oda tarafından sürekli eğitimlerle öğretilmeli ve kopyala yapıştır raporlar engellenmelidir. Projelerin sadece mühendisin bilgilerinin onaylanması değil projelerin değerlendirilmesi konusu tartışılmalı.

Patlayıcı Madde Üretimi ve Pazarlanması ve kullanımı

Sektör gelişmekte ve maden mühendisi ihtiyacı var. Patlayıcı madde üretiminde daha çok kimya mühendisleri çalışıyor. Onlar daha yatkın. Ama pazarlanması ve uygulanması konusunda yakın bir gelecekte daha çok şirket kurulacakmış gibi duruyor. Araştırmacı ve gelişmeye açık vizyona sahip maden mühendisi yetiştirilmeli. Pazarlama ve uygulama faaliyetlerinde maden mühendisi istihdam ediliyor. Ateşleyici belgelendirmelerinde ve patlayıcı kullanımının maden mühendisi denetiminde yapılmasında yasal çalışmalar için odamız sürekli çalışmalı. Üniversitelerde bu konuda ek dersler olmalı bilhassa uygulama konusunda.

Patlayıcı Madde İhtiyaç Raporu Hazırlanması

Patlayıcı Maddeler konusunda Lisans eğitimlerinde Patlayıcı Madde dersi bulunan tek Mühendislik dalı olan Maden Mühendisliği çeşitli amaçlarla kullanılacak Patlayıcı Madde kullanım ruhsatlarının alınmasında zorunlu olan ihtiyaç raporunu düzenleyebilmektedirler.

Tehlikeli Madde Danışmanlığı

Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanlığı görevi, Türkiye Cumhuriyeti'nin taraf olduğu uluslararası anlaşmalar ve ilgili mevzuat hükümleri kapsamında, tehlikeli madde taşımacılığı sürecinde işletmelerin yaptığı işlemleri çevreye ve insanlara zararsız ve güvenli bir şekilde yapmaları için işletmelere yardımcı olmaktır. Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanlığı Hakkında Tebliğ kapsamında eğitimler, yetkilendirilen tehlikeli madde güvenlik danışmanı eğitimcileri tarafından, tehlikeli maddelerin taşınması konusundaki yürürlükteki mevzuat, taraf olduğumuz uluslararası anlaşma ve sözleşmeler ile AB müktesebatı düzenlemeleri esas alınarak verilir.

Meslektaşlarımız için yeni bir çalışma alanıdır.

Bina yıkımı

Kentsel dönüşüm faaliyetlerinde patlayıcı kullanarak bina yıkımlarında meslektaşlarımız çalışmaktadır. Üniversitelerde ve SEM de bu konuda ek eğitimler verilmelidir. Pratik uygulamaların yapılması sağlanmalı ve teknolojik gelişimler üniversiteler tarafından izlenmeli ve aktarılmalıdır.

Tünel yeraltı kazıları

Madencilik bilgilerinin rahatça kullanıldığı ve meslektaşlarımızın çalıştığı bir alandır. Tünel ve yeraltı kazıları direk madencilğin işi aslında. Tünel ve yeraltı kazıları, tahkimatıyla, kazısıyla, sadece kaplaması inşaata ağırlıklı olarak bağlanabilir ki o da derslerde veriliyor. Ama maalesef tünel ve yeraltı kazılarının ihalelerinde jeoloji mühendisi veya inşaat mühendisi aranırken maden mühendisliği diye bir kavram kullanılmıyor. Aslında yoğun olarak maden mühendisi çalışıyor. Ek seçmeli dersler ile desteklenmelidir. Ayrıca bu alanda yasal zorunluluklar konusunda odamızın sürekli çalışması gerekmektedir. İhale şartnamelerinde maden mühendisliği konulmalıdır.

Temel Yapıları-Projeleri, Karayolu Müh. Çalışmaları, Baraj Müh. Çalışmaları, Açık Kazı - Dolgular, Doğalgaz boru kazıları

Zemin özelliklerinin belirlenmesi, patlatmalı kazılar, yeraltında açılacak galeri ve tüneller, dolgu malzemelerinin elde edileceği ocaklar, makine ile yapılan kazılarda planlama ve uygulamada maden mühendisleri çalışmaktadır.

ÇED Büroları

ÇED Yeterlik Tebliğlerinin hükümlerine göre ÇED Yeterlik Belgesine sahip olabilmek için, başvuru yapan firmaların kurum ve kuruluşların bünyesinde çevre mühendisleri, mühendisler, mimarlar, kimyagerler, biyologlar ve arkeologlar gibi fakülte ya da dört yıllık yüksekokullardan mezun olan elemanlar çalıştırması mecburidir. Bu elemanların en önemlisi olmazsa olmazı çevre mühendisleridir.

ÇED raporu hazırlayan bürolarda meslektaşlarımız çalışmaktadır. Ama maden ocakları ile ilgili bir çed raporunun maden mühendisinin imzası olmadan hazırlanabilmesi sakıncalı bir durumdur. Bir maden mühendisi olmadan da bir ÇED raporu hazırlamak mümkün. Yasada böyle bir zorunluluk yok. Genelde diyorlar maden mühendisi istiyoruz. Ama istemese de kimsenin niye istemedin deme hakkı yok.

Seramik Sektörü, Gübre Sanayii, Demir Çelik Sanayii, Çimento Sektörü, Cam Sanayii, Boya Sanayii, Agregas Sektörü, Kireç Sektörü, Yapı Malzemesi (Tuğla, Kiremit vb) Sektörü, Hazır Beton Sektörü, Refrakter Sanayii

Bu sektörlerde genellikle hammadde bölümlerinde çalışmaya başlayan meslektaşlarımız kişisel becerileri ile şirket içi farklı görevleri üstlenmektedirler. Bu meslektaşlarımız için meslek sonrası eğitim çalışmaları yapılmalı ve maden bölümlerinde seçmeli ders veya seminerlerle bu sektörler ile ilgili bilgi aktarımı sağlanmalıdır. Maden hakları bölümünde bu sektörlerde maden mühendisleri görev almaktadır. Mevzuat bilgileri okullarda kazandırılmalı.

Yönetim Sistemleri (Kalite, Çevre, İş Güvenliği, Lab. Vb.)

Yaygın olarak uygulanmaya başlanan Yönetim Sistemleri konusunda, sistem kurucu, iç ve dış denetleyici vb. konular mühendislik çalışmaları olmasına karşın daha çok sosyal bilimciler tarafından yürütülmektedir. Mühendislerin bu alana girmesi gerekmektedir.

Maden Makinaları İmalatı Pazarlanması

Madencilikte kullanılan makinelerin pazarlanmasında meslektaşlarımız yoğun olarak çalışmaktadır. Yabancı dil burada önemli parametredir. Okullarda verilen maden makineleri dersinde yeni teknolojilerin anlatılması gereklidir. Araştırmacı yapı ve iletişim becerisi gerekmektedir.

Maden Pazarlama İthalat İhracat

Madencilik alanında ithalat ve ihracat faaliyetlerinin hızla artması mesleki bilgilerden dolayı pazarlama alanında daha çok meslektaşımızın çalışması mümkündür. Bu alan çalışma koşulları açısından günümüz gençliğine daha uygundur. Öğrencilere yönlendirici bilgiler verilmelidir. Yabancı dil çok önemli. Yabancı dil artık sektörde değil eğitimde çözülmesi gereken bir konudur. Pazarlama konusunda odamız sertifikalandırma eğitimi düzenlemelidir.

Teknoloji laboratuvarları, Kalite kontrol, Yönetim Sistemleri, ArGe Merkezleri, Analiz Laboratuvarları

Bu konularla ilgili olarak meslektaşlarımız mineraloji ve mühendislik bilgileri ile iş olanağı bulmaktadır. Direk olarak bu alanlarda işe girilirse bile edinilen sektör bilgileri ile meslektaşlarımız bu alanlarda yer almaktadır. Araştırmacı kişilik, yabancı dil bilgisi, mevzuat, rapor ve proje hazırlama konularında ek bilgiler gerekmekte.

Acil Durum Kurtarma Yöneticiliği

En az dört yıllık lisans eğitimi veren hukuk, siyasal bilgiler, iktisat, işletme, iktisadî ve idarî bilimler, mühendislik ve mimarlık fakültelerinden veya Kurumun ihtiyacına göre tespit edilecek en az dört yıllık lisans eğitimi veren fakülte ve yüksekokullardan ya da bunlara denkliği Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı tarafından kabul edilen yurt içi veya yurt dışındaki yükseköğretim kurumlarından birisini bitirmiş olmak,

Maden Ocaklarında tahlisiye konusunda eğitim ve görev alan maden mühendisleri için uygun bir çalışma alanıdır. Maden ocaklarının yoğun olduğu bölgelerde AFAD ekiplerinde maden mühendislerinin yer alması konusunda girişimlerde bulunulmalıdır. Üniversitelerde bu konuda seminerler verilmelidir.

Atık Yönetimi

Azalan kaynaklar ve yoğunlaşan çevre baskıları sonucunda madencilik ve diğer sektörlerdeki atıkların değerlendirilmesi her geçen gün önem kazanmaktadır. Eğitim kurumlarında bu konuda madencilik atıkları başta olmak üzere değerlendirme konusunda dersler hazırlanmalıdır. Gelişecek bir meslek alanıdır. Çevre mevzuatı bu alanda çalışacak meslektaşlar için çok önemlidir.

Süs Taşları – Yarı değerli Mineraller

Yoğun olarak ilgi gösterilmeyen ama içinde yer alınması gerekli bir sektördür.

Bilgisayar Yazılımcılığı

Madencilik çalışmalarında bilgisayar programlarının daha yoğun kullanılması bilgisayar yazılımcılığını ilginç hale getirmektedir.

Satınalma ölümleri

Hammadde girdisi olan birçok firmanın satın alma bölümlerinde maden mühendisi çalışmaktadır. Seçmeli ders olarak bu konuda bilgi verilebilir. Rapor hazırlama, kalite kontrol, pazarlama bilgileri ve yabancı dil önemlidir.

Uzay Madenciliği, Derin Deniz Madenciliği

Dünyada gelişme halinde olan bu meslek alanları ile ilgili gerekli bilgilendirmeler eğitim kurumlarınca yapılmalıdır.

İşyeri Hekimliği ve İş Güvenliği Uzmanlığı Eğitici Belgesi;

İŞ GÜVENLİĞİ UZMANLARININ GÖREV, YETKİ, SORUMLULUK VE EĞİTİMLERİ HAKKINDA YÖNETMELİK

İşyeri hekimliği ve iş güvenliği uzmanlığı eğitici belgesi

MADDE 29 – (1) (Değişik:RG-11/10/2013-28792) İşyeri hekimliği ve iş güvenliği uzmanlığı eğitici belgesi:

a) Pedagojik formasyona veya eğitimcilerin eğitimi belgesine sahip olan;

1) En az beş yıl (A) sınıfı iş güvenliği uzmanlığı yaptığını belgeleyen (A) sınıfı iş güvenliği uzmanlarına,

2) En az on yıllık mesleki tecrübeye sahip olup iş sağlığı ve güvenliği veya iş güvenliği programında doktora yapmış mühendis, mimar veya teknik elemanlara,

EK-7'deki örneğine uygun olarak düzenlenir.

(2) (Değişik:RG-30/4/2015-29342) Bu Yönetmelik kapsamında işyeri hekimliği ve iş güvenliği uzmanlığı eğitici belgesi sahiplerinden, müfredatta belirtilen niteliklere uygun olanlar işyeri hekimliği, iş güvenliği uzmanlığı eğitim programlarında görev alabilir.

İŞ HİJYENİ ÖLÇÜM,

TEST VE ANALİZ LABORATUVARLARI HAKKINDA YÖNETMELİK

İş Hijyeni Ölçümü (toz, gürültü, titreşim vb.)

İş sağlığı ve güvenliği mevzuatı kapsamında çalışma ortamındaki kişisel maruziyetler ile çalışma ortamına yönelik fiziksel, kimyasal ve biyolojik etkenlerle ilgili iş hijyeni ölçüm, test ve analizini yapan yetkilendirilmiş laboratuvarlarda, işverenin işyeri ortamında çalışanların maruz kaldığı risklerin belirlenmesi için gerekli iş hijyeni ölçüm, test ve analizlerinde deney personeli olarak çalışılabilir.

Radyasyon Korunma Sorumlusu

Radyasyondan korunma sorumlusu radyasyondan korunmada temel güvenlik standartlarını yapılan işin niteliklerine göre uygulayacak eğitim ve deneyime sahip olan kişidir ve radyasyondan korunmak için gereken hususları kuruluşa özgü olarak belirleyerek diğer çalışanlara duyurmak ve çalışanları bu konuda eğitmek ve bilgilendirmekle yükümlüdür. Bu nedenle radyasyondan korunma sorumlusu görevi, radyasyon kaynakları ile yapılacak olan uygulamanın türü, uygulama yöntemleri ve uygulamadaki risk faktörleri göz önünde bulundurularak farklı uygulamalar için farklı eğitim ve deneyime sahip kişiler tarafından yürütülür. Radyasyondan korunma sorumlularında aranan özellikler Kurumumuz internet sitesinde bulunan; <http://www.taek.gov.tr/hizmetlerimiz/lisans-izin-uygunluk-islemleri/148-kullanma-ve-bulundurma-lisans-i-islemleri.html> bağlantısında uygulamalara özgü olarak istenen bilgi ve belgelerin içinde açıkça belirtilmiştir.

BİTİRİRKEN

Bu çalışmada mümkün olduğunca ilgili çalışma alanında uzman meslektaşlarımızla bir anket temelinde görüşmeler yapılmış, şube yönetim kurulunda değerlendirilmiş ve sonuçlar aktarılmıştır. Yönlendirici bu bilgiler için hepsine Oda yönetimimiz adına teşekkürü borç biliriz. Maden Mühendislerinin yetiştirilmesi sürecinde eğitim kurumları, ders programları önemli yer tutmaktadır. Her şeyden önce yetişen maden mühendislerinin çalışacağı sektörlerde kabul görmesi gerekmektedir.

Tecrübeli mühendislerin yanında bile çalışırken temel bilgilerin yoksunluğu sorun olmaktadır.

Sorgulayıcı, araştırmacı ve karar verme süreçlerinde aktif maden mühendislerinin yetişmediği belirtilmektedir.

Maden Mühendisliği eğitiminde gelişen teknolojiye uygun bilgilendirme yapılmalıdır.

Maden Mühendisliği eğitiminde değiştirilen mevzuat takip edilerek uygun bilgilendirme yapılmalıdır.

Genel olarak iş hukuku, madencilik ve çevre mevzuatı konusunda meslektaşlarımızın geliştirilmesi gerekmektedir.

Üniversitelerde yabancı dil konusunun çözülmesi her sektörden konuşulan yetkilinin talebidir.

Maden Mühendisi yetiştiren kuruluşların eğitim olanakları (fiziki olanakları, öğretim elemanları, kütüphane, laboratuvar,) ders vermeye yetersiz ise kesinlikle öğrenci kabul etmemeleri ve bilimsel çalışma yapmaları gerekmektedir.

Okul sonrası meslek içi eğitim önem verilmesi gerekli ve sürekliliği sağlanması gereken bir eğitim tarzı olmalıdır.

Maden Mühendisliği eğitimi veren üniversiteler kendi aralarında bir birliktelik oluşturmalı ve sorunlarını dile getirmelidir. Bu yapının içerisine meslek örgütleri, sendikalar, ilgili kuruluşlar dahil edilmelidir.

Temel Mühendislik dersleri gibi temel maden mühendisliği dersleri belirlenmeli ve her maden mühendisi olan kişi bu dersleri almış olmalıdır. Meslek içi yönlendirmeler temel maden mühendisliği derslerini alan öğrencilere, seçmeli derslerle ve projelerle, bir program dahilinde yapılmalıdır. Her üniversite, öğretim üyesi ve teknik imkânlarına göre, programlar hazırlamalıdır. Öğrenciler temel maden mühendisliği derslerinden sonra farklı üniversitelerde bu programlara devam edebilmelidirler.

Staj maden mühendisliği için olmazsa olmaz bir konudur. Öğrencilere doğru ve yeterli staj yapma imkânı sağlanmalıdır. Maden Mühendisleri Odası Stajyer eğitimi konusunda aktif yer almalıdır. Stajyer öğrencilerin, barınma, beslenme, iş güvenliği ve ücret sorunları çözüme kavuşturulmalıdır. Bu konuda üniversite yönetimleri de sorumluluk almalıdır.

Odamız üniversitelerde değişik meslek alanlarında çalışan deneyimli meslektaşlarımızı seminerler vermeye yönlendirme ve organizasyonlar yapmalıdır.

Patlayıcı madde kullanılan ve yeraltında yapılan tüm kazılarda maden mühendisi bulundurulmasının ihale şartnamelerine konulması konusunda odamız sürekli girişimlerde bulunmalıdır.

MİGEM'in bölgesel örgütlenmesi ve daha fazla maden mühendisi istihdamı konusunda odamız sürekli girişimlerde bulunmalıdır.

Maden Mühendisleri Odası, kamusal denetimin bu kadar zorunlu ve gerekli olduğu bir dönemde kamuda görev yapan maden mühendisi sayısının artırılması için sürekli çalışma yapmalıdır. MİGEM, İl Özel İdareleri ve ÇSGB de görev yapan maden mühendislerinin sayısı artırılmalıdır.

YTK ve daimi nezaretçi ilişkisi mesleğimizin vizyonunu etkiler durumdadır. Bu ilişkilerde daimi nezaretçinin güçlendirilmesi konusunda odamız sürekli girişimde bulunmalıdır.

İş Güvenliği Uzmanlığı meslektaşlarımızın yoğun olarak çalıştığı bir alandır. Çok tehlikeli olarak sınıflandırılan iş yerlerinde mutlaka ilgili eğitimi almış mühendisler görev almalıdır. Bu konuda Odamız sürekli girişimde bulunmalıdır.

OSGB lerde çalışan mühendislerinin sorunlarına duyarlı olunmalıdır.

Türkiye’de mühendisleri temsil eden toplumsal örgütlenme şu an için meslek odalarıdır. Ancak sınıfsal konuları itibariyle farklı kesimleri barındıran, profesyonellik yaklaşımına göre yapılanmış ve ağırlıklı olarak meslek ve ülke sorunları üzerinden politika geliştiren meslek odalarının, işçileşme ve onun alt başlıkları olan işsizlik, güvencesizleşme, değersizleşme vb. konularda yapabilecekleri sınırlıdır. Mevcut durum, mühendislik alanında sınıfsal örgütlenmeleri ve sınıfsal politikaları gerektirmektedir.

SONSÖZ

"...Yüreğimizdeki insan sevgisini ve yurtseverliği, baskı ve zulüm yöntemlerinin sökülüp atamayacağına bilinci içinde bilimi ve tekniği emperyalizmin ve sömürgecilerin değil, emekçi halkımızın hizmetine sunmak için her çabayı güçlendirerek sürdürme yolunda inançlı ve kararlıyız..." (Teoman Öztürk'ün TMMOB 24. Genel Kurulu Konuşmasından, 24 Mayıs 1980)

Yararlanılan Kaynaklar:

Avrupa Birliği Sürecinde İş Hayatının Yeniden Düzenlenmesi **Serdar KAYNAK**
Beyaz Yakalı İşçilerin Çalışma İlişkilerine Bir Örnek: İmalat Sanayinde Mühendisler **Ertuğrul BİLİR**

Gelişmiş Ülkelerdeki Maden Mühendisliği Bölümlerinden Mezun Olan Öğrenci Sayılarının Bir Analizi **Erhan TERCAN**

İşçileşen Mühendisler Esnek Çalışma Taşeronlaştırma **Mehmet Ali KIRAN**

İşçileşen Mühendisin İnkarı **Musa ÇEÇEN**

Maden Mühendisleri İçin Maden ve İş Güvenliği Hukuku Kılavuzu **A.Murat TEKİN**

İşçileşen Mühendisler ve Sendikal Örgütlenme **Yasemin YAVUZ**

İşçileşen Mühendislerin Bir Fotoğrafı Elif **AKSU KAYA**

KPSS ve Kamu İstihdam Alanlarımız **TMMOB Maden Mühendisleri Odası Çalışma Yaşamı ve İşsizlik Komisyonu**

MadenBis Kayıtları **Maden Mühendisleri Odası**

Maden Mühendisliği Çalışma Alanları ve Karşılaşılan Sosyo-Ekonomik Sorunlar **M. Erşad AKYAZILI**

Maden Mühendisliği Eğitiminde Eğilimler ve Sorunlar **Gülhan ÖZBAYOĞLU**

Metal İşçileri ve Mühendisler **A. İrfan TURKKOLU**

Mühendislerin Hak ve Yetkileri **Elektrik Mühendisleri Odası**

PROFESYONELLERİ YÖNETMEK İdeolojik Proleterleşme ve Post-Endüstriyel İşgücü **Charles Derber Çeviren: Aydın Gelmez**

Prof. Dr. Mahir VARDAR

Ben ister istemez ufak bir katkıda bulunmak istiyorum. Bir kere çok teşekkür ederim. Özellikle genç arkadaşların heyecan dolu bana göre olağanüstü iyi hazırlanmış sunumlarını

çok özlemişim. Odadan fazla şeyler bekledik. Üniversiteden de fazla şeyler bekledik. Bana göre 5 bölümlü bir fakültenin uzun süreler yöneticisi olduğum için biliyorum, meslekler arası ilişkilerin haklarını koruyarak, önlerini açacak biçimde nasıl hareket etmeliyiz diye çok ciddi uğraşlarımız oldu.

Hizmet mühendisliği ile uygulamalı mühendisliği birbirinde ayırmalıyız. Jeoloji ve jeofizik hizmet mühendisliğidir. Yetkileri yok, uygulamadaki herhangi bir şeye imza atamıyorlar. Raporlarını hazırlıyorlar, bilgilerini sunuyorlar, bizim ilk defa Türkiye'de maden fakültesinin kuruluşunun altında o var. Uygulamanın yetki ve zorundalıkların alındığı iddialarında yer kökenli bilgilerin kullanıma açılabilmesi için mühendislik dilimini anlayan ve olarak bunları sağlayan bir hizmet mühendisliği tanımlanıyor. Jeoloji mühendisliğinden geçişin altında o var. Mühendislik anlayışına uygun yer kökenli bilgileri aktaracak ve bir hizmet verecek. Bunun anlaşılabilmesi için jeofizik de aynı şeyi yapıyor.

Ama ayrı yöntemlerle ve onun tamamlayıcısı olarak. Şimdi dolayısıyla bu mühendislerin işleri bizim işimiz değil. Onlardan bu hizmeti almayı bileceğiz ve onlardan bu hizmeti istemeyi bileceğiz. Dolayısıyla o alanlarda çalışmamıza gerek de yok. Yapacağımız o kadar iş var.

Benzer şekilde kalıcı yapıların mekan oluşturulması ve sorumluluğunun alınması inşaat mühendisliğinin işi. Bizim işimiz değil. Onun için tünellerde maden mühendisliğinin işi o açım aşamasındaki süreçlerin denetimi yaşayan ortamın denetim altına alınmasında maden mühendislerinin ayrıca ifade edilmesine gerek yok. Bu zaten bizim işimiz. Yazmaya da gerek yok maden mühendisi çalıştırılacaktır diye. Yazdığınız anda birinin altına giriyorsunuz. Öyle bir şey yok. O bizim işimiz. Yani yerin kontrolü ve onun hazır üretim amaçlı veya kalıcı yapının oluşturulması sürecinde doğrudan doğruya hakkımız var. İmza yetkimiz var. Yöntemlerin kullanılmasında, patlayıcıların kullanılmasında her birinde ama son yapının stratejik açıdan kalıcı hale dönüştürülmesi inşaat mühendislerinin işidir. O da bizim işimiz değil. Dolayısıyla meslekler arasında iyi bir çalışma ortamının oluşturulmasının çok gerekli olduğunu söyleyenlerden ve inananlardanım.

Bu bir katkı olsun diye söylüyorum. Öyle düşünmek zorunda da değilsiniz. Bir başka şey daha eklemek istiyorum. O kadar çok şey saydık ki bir kısmı bizim yüksek lisans programlarımız için biz şimdi ilk lisans düzeyinden çıkandan evliya yapmak istiyoruz, peygamber yapmak istiyoruz. Her şeyi bilecek, her şeyi yapacak. Öyle bir şey yok. Çıkarken bizim bütün bilgi olarak aktarabildiğimizimizin tamamı %22 civarında. Geri kalanı, görgü, deneyim, yetki ve sorumluluklarla ilgili alışkanlıklar.

Geleneklerin sürdürülmesi, mevzuat dediğimiz konuların öğrenilmesi. Öğrenci nereden bilsin mevzuatı öğretim üyesi olarak siz hangi şeyi anlatabilirsiniz? Dolayısıyla mevzuatın bulunduğu öğretisi üniversitelerde olur ama ondan sonrası kendi yetiştirme sürecinde kendisinin ihtiyacına göre öğreneceği alan.

Hürriyet DEMİRHAN:

Temel bilgilerin yeni mezun öğrenciye verilmesi gerekli. Mevzuatta buna dahil. Yeni mezun öğrenciye verilemez, olamaz dediğimiz zaman o çocuk iş de bulamayacak zaten. Daimi nezaretçi olarak imza attığı zaman başına neler geleceğini bilmesi gerekiyor. O yüzden bu öğrenciye eğitimi oda mı verecek bunu üniversite mi verecek. O eğitimi alması lazım. Patlayıcı malzeme ile ilgili kazılarla ilgili şunun derdinde değilim ben yeraltında ve yer üstünde patlayıcı madde kullanılıyor ise bu maden mühendisinin gözetiminde yapılmalıdır. Benim istediğim bu. Çünkü piyasada maden mühendisinin denetiminde yapılmadan patlayıcı maddeyi istediğiniz gibi kullanabiliyorsunuz.

Prof. Dr. Mahir VARDAR

Oraya gelecektim zaten. Şimdi karşılıklı konuşma açısından uygun bulmuyorum. Ancak dört yıllık bir süre içerisinde bir insanın öğrenim kabiliyetleri ve bunları yanıtlamak sonra da aktarabilme yetki ve sorumluluğu açılması dünyanın hiçbir yerinde mezun olur olmaz imza atma yetkisi yok zaten.

Bunun oluşabilmesi için kendisinin kanıtlanması, belirli bir süre belirli yerlerde geliştikten sonra ki meslek odaları dünyada bu işlerle uğraşılıyor. Bu olgunluğa eriştikten sonra belirli yetkiler kullanılabilir. Bir öğrenciye ve tek başına kağıda dayalı dünyanın hiçbir tarafında, gelişmiş ülkeler için söylüyorum, örnek alınması gereken ülkeler için söylüyorum.

Bunun olması biraz önce tarihsel süreç de anlatıldı. Cumhuriyet'in de sayıları birkaç yüzle başlayan mühendisliğin her şeyi yapma mecburiyetinde kalmasından kaynaklanıyor. Bugüne kadar alışkanlıklar sürdürülüyor. Dolayısıyla mezun diploması olan her işi yapar diye bir tanım yok zaten. Dolayısıyla yanlış olan bir sonuçtan o işlerle ilgili yetkilendirilmeyi çıkarıyoruz.

Onun için, bana göre, esas istenmesi gereken bu denetim yapanı, yetki ve zorunluluğunu kanıtlamak durumunda olanların belirli bir birikimden sonra bu işlerle ilgili odalarımızın üniversitelerimizin bir de sanayinin beklentileri ile ilgili kurumun elinden geçtikten sonra yapabilirlik kazanılabilir. Bu kadar ucuz bir şey değil insan hayatlarıyla oynamak ve bira takım kararları verilmesi. İşte o yüzden çok net bir şekilde ifade edildi. Hayatını sürdürülebilmesi için ne pahasına olursa olsun her şeye göz yumabilme kabiliyeti. Kolay satın alınabilirlik, beklentilere bu kadar para yatırdık, okuduk, demek ki benim sınıf atlamam lazım gibi olaylar bunların altında bu türlü sınırlamaların olmayışı.

Birinin yanında çalışmayı öğrenecek önce. Hani nasıl asistanlıktan doçentliğe, doktorluğa giriyorsanız mesleki hayatta da böyle bir sürecin olması gerekiyor. Mezun oldun diploman var. Her şeyi yapmaya sahipsin. Öyle bir şey yok. Olması mümkün değil. Ama biz onu yapıyoruz. Bunda da iş sahası oluşsun diye odalar olarak ısrar ediyoruz. Çözmezlik dönemi olacak. Eğitim, öğretim, sabır, sebat, emek ve onunla ilgili olan sürekli eğitim ve birikimin sonucu olacak ve onunla birlikte yükselecekler. Biraz hakkaniyet içinde tartışalım diye söylüyorum. Bizim üniversitelerimizden aşırı şeyler de beklemeyin. Hocaların birçoğuna dışarı çıksa iş vermezsiniz. Sormazsınız, aklınıza gelmez. Ama buna biz istediğimiz gibi insan yetiştirme hakkı veriyoruz. Eğitimle ilgili daha fazla konuşacaksak çok birikimli olduğumuzu söylemek istiyorum.

Hürriyet DEMİRHAN

Eğitim çalıştayında aslında bu konuları konuştuk hocam. Adana'da yapılan eğitim koşullarında yetersiz koşulların hangi üniversitelerde olduğu net olarak öğretim üyesi sayısı, ekstra laboratuvar diye konuştuk. Şunu iddia etmiyorum ben. Bütün mesleki bilgiler üniversitede verilmelidir ayrı. Zaten birinci maddemiz araştırmacı, sorgulayıcı mühendis yetiştirmek. İlk istenilen bu sektörde ki özel sektörden gelen arkadaşlarımız da aynı şeyi belirtti. Bu bir vizyon meselesi. Buna sahip mühendisin yetiştirilmesi gerekiyor. Bunun olmadığından hem hocalarımız şikayetçi. Bir hocayla konuşuyorum diyor ki; eğer yüz tane öğrenci geliyorsa beş tanesi maden mühendisi geliyor. Bu nasıl aşılacak? 700-800 tane maden mühendisi piyasaya çıkıyor. Bunun kaç maden mühendisliği yapacak? Bunların hepsi eşit kabul ediliyor.

Prof. Dr. Mahir VARDAR

Onun için hocalara şunu sorun: Bundan beş on sene sonra yirmi sene sonra senin yetiştireceğin öğrencilerin işin başına geçeceği 50 yıl sonra acaba dünya nasıl olur? diye. Kaçı ne söyleyecek? Onun için nereden başlayacağımız çok belli.

Mesela yaratılan insan için mi gelmiş, kendisine benzesin diye mi adam yaratıyor? Yoksa yaratıcı bir insan oluşturmak için mi hayatını eğitime, öğretime ve araştırmaya veriyor. Dolayısıyla ders programlarının içinde ezberiyle kendisinin de anladığı kadarını iyi yanıtlarla geçiren öğretim üyelerinden oluşmuş bir Türkiye'den bahsediyoruz biz. Ondan sonra istiyoruz ki onların çıkardığı ürünler bu sistemin içerisinde mükemmelleşsinler.

Meslek bağlılığı dahil son derece büyük sıkıntılar olduğu için söylüyorum. Ya din ağırlıklı, ya Vatan, millet, Sakarya" ağırlıklı, ya da herhangi bir kurumun "Başkalı aptal. Onu ben yetiştireceğim" gibi zarara uğramış hastalıklı beyinlerle üniversitelerde ilkokullardan başlayan bütün eğitim süreçlerinde biz eğitim sürdürüyoruz. Yeteneklerin keşfiyle, onların beceriye dönüştürülmesiyle, yaratıcılığın teşvikiyle hayata pırl pırl bakma özeni içinde insanlar istemiyoruz ki biz. Siz genel anlamda madencilik sorunu gibi ifade ediyorsunuz. Böyle bir şey değil. Türkiye'nin geri kalmışlığının sorununu madencilerin sorunu gibi ifade ediyorsunuz.

Hürriyet DEMİRHAN

Ondan sonra Soma'ları yaşıyoruz.

Mert CALLIOĞLU

Maden Mühendisi

Soru biraz karmaşık olacak. Sonuç itibarıyla ifade edilen şey kabaca şu. Üniversitelerin biraktığı her boşluğu oda tamamlayamaz. Böyle bir eğitim sürecinden geçmiyoruz odada. Sonuç itibarıyla ben çok uzun zamandır oda ile haşır neşir değilim ama bu geldiğim 4. etkinlik. Bundan önce de belki bir ay olmuştur. 4 senede kapanamayan açık bir oda ile kapanamaz. Odayı eleştirmiyorum bu arada sakın yanlış anlaşılmasın. Üniversiteye dair genel meselede şöyle bir problem var. Üniversitede sorgulamaya dair bir şey yok. Ona katılıyorum. Akademiye hazırlama süreçlerinde ne kadar neyi sorguladığınız değil, neyin ne kadar yanında olduğunuz soruluyor. Bu da bir gerçek.

Ama sonuçta özel sektörde de bizim bölümümüze gelin de araştırmalar yapın diyen bir yer de yok. Sonuçta ben yeni mezunum. Piyasanın istediği standartları uydurmaya çalışıyorum bir şekilde. Bazı noktalarıyla yalan yanlış. Ben iki dil biliyorum. Bu iki dili ne kadar kullanacağım da belli değil. Belli bir formatı var. bilmesem de kullanırım zaten bütün bunları. Ama sonuç itibarı ile benim bugün anladığım bir sürü iş sayıldı.

Türkiye'de de her zaman olduğu gibi bozuk bir düzen var. Herkes bir şey yapabiliyor bir şekilde. Bizim de belli alanlardan çalabileceğimiz işler de var. Kötü anlamda kullanmıyorum çalmayı. Ortak yürütebileceğimiz işler de var. Tamamı bize ait olan işler de var. Bunlar doğru ama şöyle bir problem var. Biz akademide de, burada da, orada da şu problemle karşı karşıya kalıyoruz. Bunları yapıyoruz, öğreniyoruz vesaire bunları deniyoruz ama bunları denemeden önce belli standartlar aranıyor. Belirli koşullar soruluyor.

Bu koşulları aşmak bu koşulları yapmaktan daha zor. Ben burada sayılan dertlerin bir çoğuna sahip değilim. Tek derdim var bugüne kadar yaşadığım. İşsizlik meselesi. Çok değinilmedi. Zaten tek bir arkadaş bahsetti o da direk benden bahsetti. Eğer Türkiye'de bugün burada toplu köklü bir değişikliği tartışmayacaksak burada topu üniversiteye atmanın topu oraya buraya atmanın çok da bir manası yok. Bence mesela şuradan başlamalı. Şahsi bir fikir belki ama.

Değişimse eğer değişim olduğumuz yerden başlamalı. Atıyorum. Birilerine laf atmak üzerinden söylemiyorum ama şu "adam gibi olmak" tabiri "insan gibi olmak" tabiri gibi kullanılabilir örneğin. Bunu şuradan söylüyorum. Değişime olduğumuz yerden başlarsak değişmeyi yaymayı hükmedebiliriz. Biz buna hükmedemezken başkalarından talep etmek çocukça oluyor bence. Bu aynı zamanda araştırma meselesi gibi. Eğer araştırmayı, bir şeyi geliştirmeyi, teknolojiyi doğru düzgün takip etmeyi ve hayata geçirmeyi hedeflersek olduğumuz yerden başlamalıyız.

Ben bunu üniversitedekilerle yapamam. Ya da hocam 10 yıl öncesine dönüp bunu yapamaz. Belli bozuk düzenler elbette var. Ama bunu toplu bir şekilde değiştirmeyeceksen eğer bugün bunun değişim noktası olduğumuz yerden başlamalı. Bugün, yarın, öbür gün bir miladı olmalı bunun. Bence nokta artık buraya bağlanmalı. Bu çalıştaylar ya da benim etkinliklerde dilediğim şeylerin tamamını. Eğer buradan başlamayacaksa boş eleştiri yapmak gibi bir şeye dönüşüyor. Boşa pedal çeviriyoruz gibi oluyor. Teşekkür ediyorum.

Buradan başladı zaten. Maden Mühendislerinin Çalışma Alanları ismiyle düzenlenen iki etkinlikte maden mühendislerine özgü bir sıkıntıdan bahsettik. Toplumun genelinde 80.000.000 nüfusta bir sıkıntı var. Bu sadece maden mühendislerinin değil toplumun diğer kesimindeki tüm meslek alanlarında bir sorun var. Dolayısıyla bu genel bir sorumluluk haline gelmiş oldu. Biz hem kendi özelimizdeki sorunlarımızı çözmeye çalışırken hem toplumun diğer kesimlerine de kulak veriyoruz. Sizin dediğinizin şekilde bugün, burada başlamış olduk en azından öyle bir niyetimiz olduğu ortaya çıksın diyorum.

Moderatör:

Başka bir soru olmasın arkadaşlar. Yarım saatlik bir süre koyalım. Orada konuyu tartışmaya açalım. Arkadaşlara sırayla söz vermek istiyorum. Zamanı baya aştık. 30 dakikalık tartışmaya geçelim. Önce genç arkadaşımız, sonra Erkin Abi, sonra Baran, sonra siz.

Yasin ÇELİK Maden Mühendisi



Kayseri'den geliyorum. Bir beton firmasının kum ocağında çalışıyorum. Öncelikle öğleden önce konuşan arkadaşlarımız için abilerimiz diyelim çünkü onlar bizden yaşça büyüktü ama konuşan arkadaşlara ayrı ayrı çok çok teşekkür etmek istiyorum. Bizim gözümüzden bakarak birçok şey anlattılar. Bizden önceki kuşakla bizim aramızda çok çok farklılıklar var. Sektör, ekonomi, bilgi olarak. Bu da mesleğimize çok yansımış durumda ve son olarak konuşulan konu bilgiydi. Mezun olduktan sonra daimi nezaretçilik hakkında bilgi eksikti. Tamam, amenna bizde de bilgi eksik oluyor ama Kayseri'de şu var. Agrega üreticileri biraz daha dağınık insanlar oluyor. Kurdukları cümle: "Biz otuz yıldır bu işi böyle yapıyoruz. Bu iş

böyle gider şefim" diyorlar. Ben de onlara "Yasa iki yaşında" diyemiyorum. Yani onlar sürekli beş ocağa bakarlardı. Bir ocağa bir mühendisin bakacağını kabul etmiyorlar ve orada Kayseri'de il Özel İdare de cayır cayır cezaları kesti. Yetişemiyor. Şu an kaçak olarak üretilen birçok kum ocağı mevcut Bunları dile getirmek istemiştım ben. Çok çok teşekkür ediyorum.

Erkin KARAÖZBEK
Maden Mühendisi



Bütün katılımcılara teşekkür ederim. Ben bir şey söylemek istiyorum. Bu söylediğimi daha önce Ankara'da yöneticiyken şöyle söyledim. Türkiye'de bu işlerin düzeltilebilmesi için bazı konuların erk tarafından ortaya konması lazım. Yani bizi idare edenler tarafından. Bunun için de Türkiye'nin bir sanayi ve madencilik politikası olması lazım. O zaman ben herhalde bir 6-7 sene evvel oluyor. Bütün madencilik politikalarını, onlar hani diyorlar ya şunu yapacağız, bunu yapacağız diye, yapmayacaklarını yayınlıyorlar. Bunların içinde o zamanki Refah Partisi'nin, MHP'nin, AKP yoktu galiba o zaman, diğer bütün partilerin politikalarını okudum. Herkes böyle yarım sayfa, özür dilerim tuvalet kağıdına yazılmış şekilde, parti programında yazmışlar. Yani Türkiye'de bir sanayi politikası yok. Madencilik politikası yok. Bu politikalar olmadığı sürece, yani siyasi iktidarlar kendi yetersiz olmayan politikalarını zorunlu kıldığı sürece biz ancak bunları yapabiliriz. Biz zannediyoruz ki Türkiye'de normal bir şeyler var. Normal bir süreç devam ediyor biz de konuştuklarımızı yapamıyoruz falan. Böyle bir şey yok arkadaşlar. Türkiye'yi idare edenlerin

devlet harçları meblağlar falan ortada. Mahir Hocamın altını kırmızı kalemle çizdiği çok önemli bir mevzu var. Her şeyi odalardan ve üniversitelerden beklemeyelim. Tıpkı Türkiye'nin sorunlarına cansiperane beyin jimnastiği yapıp da her şeye aday olduğumuz gibi. Bizim sektörümüzde de maalesef böyle. Belki maden mühendisliği misyonunu tamamladı. Maden mühendisliği eğitimi altında, ben de İTÜ mezunuyum, cevher mühendisliği diye ayrı bir mühendislik çıktı. Tıp fakültesinden mezun olduğunda pratisyen hekimler 6 yılın sonunda bir uzmanlık sınavına giriyorlar. Orada uzmanlaşıyorlar. Kaya mekaniği mühendisi olalım. Patlatma mühendisi olalım. Sondaj mühendisi olalım. Yani tüneli biz açalım ama onun statüğünü inşaatçılara anlatacak bir metodolojiyi de oluşturalım. Fransızca, İngilizce, Almanca, Türkçe, Kürtçe hangi dili biliyorsa kendisini geliştiren yeni mühendis arkadaşlar da kendisini çok genel bir biçimde maden mühendisi olarak değil, bunun altında uzmanlaşmış bir mühendislik dalıyla tanımlasın. Bunun yurtdışında örnekleri var. Bunu da dillendirmek belki eğitim çalıştayından gelecek süzülmüş bir fikrin çalışma alanlarına sirayetiyle olacaktır ama şu andaki mevcut çalışma alanlarında o kasketli madencilerin artık bittiğini, biteceğini, çok kısa bir ürede bitirileceğini iddia ediyorum. Çünkü o ölçekli işletmelerden bir tanesinde de ben çalışıyorum. Kasketim var mı yok mu? Kasket takmıyorum.

Gerçek piyasayı değerlendirdiğimizde bizim çalışma alanlarımızın bundan beş yıl önce de, Hürriyet Demirhan'ın sunumundan bahsediyorum, on yıl önce de, ben okuldan mezun olduğumda da şu imza yetkisine veya imza hakkına ve buradan gelecek finansal parasal karşılığa indirgendiği bir tartışma süreci vardı. Yıl 2017, hala bunları tartışıyoruz. Burada ne olduğumuzu gördük. Hangi meslektaşımızın, hangi iş kolunda yüzde kaç oranında çalıştıklarını teknolojiyi kullanarak gördük. Ama bence yeni mezun arkadaşların derdine çare olamadık. Kasketli madenciler, çok rahatsız olduğumuz ve bence gerçekten sektörü tutan piyasayı tutan bu orta ve küçük ölçekli işletmelerde, bizim sektörümüze çok ciddi zarar vermişlerdir. Ben buna canı gönülden katılıyorum. Elinde üç tane ruhsatı olan o bölgenin madencisi geçinmiştir. Ufak tefek örnekler istisna olabilir.

Eğitim, çalışma alanları, sektör ve sıklıkla değişen mevzuat üzerinden farklı bir tartışma platformu oluşturulup bunun içerisinde yeni mezun arkadaşların da bu pota içerisinde nasıl değerlendirileceği sadece yeni mezun arkadaşların sıkıntılarını ve dertlerini, odaya, üniversiteye, işverene, sektörün gerilemesine, Türkiye'nin gündemine veya politik konjonktürüne indirgmeden çok analitik, çok reel tespitler yaparak çözümlenmemiz gerektiğini düşünüyorum.

Ben de bir zamanlar Utku ve Umut gibi gençtim. Artık benim gençliğim de bitti. Ben de artık orta yaşlarda "orta kademedeki tecrübeli" olan bir maden mühendisi arkadaşınız olarak sektörün içerisinde nefes alıp verdiğini iddia eden bir insan olarak bu çalışmalarımızın artık 10 yıllık, 15 yıllık veya 5 yıllık alışkanlıklardan çıkıp, yeni kavramları tartışabileceğimiz, "Sen bunları tartışarak mesleğimizin anlayışına dinamit koyuyorsun" bilincinden uzaklaşıp bu tartışmalara da açık olmamız kanaatini doğru buluyorum. Bu benim şahsi kanaatim. Bunu bir Oda Başkanı veya bir Maden Fakültesi'nin Dekanı bu şekilde değerlendirmeyebilir veya değerlendirir. Ama bunların en kısa zamanda tartışılması etkin ve yetkin mühendisliğin

bence artık taçlandırılması taraftarıyım. Bence tüm bunlara gerçekleşikten sonra çok başarılı sonuçlar alınabileceğini düşünüyorum. Teşekkürler.

Adnan ŞABAN
Maden Mühendisi

Hepinizi saygıyla selamlıyorum. Öncelikle bu salona ismi de verilmiş olan Sayın Profesör Doktor İhsan Çetin Hocamızı rahmetle, minnetle anıyorum. Mekanı cennet olsun. Bugünü tertipleyen ve bu tertipleme esnasında emeği geçen herkese şükranlarımı sunuyorum. Ben bir açıklama üzerine buraya gelmiş bulunuyorum. Açıklamalarım şunlar olacak:

Mevzuat, yani devletin yapabileceği hususlar, üniversitelerin yapabileceği hususlar, özel sektörün yapabileceği hususlar ve bir de öğrenci kardeşlerimizin yapacağı hususlar var. Devletin yapacağı hususları beyefendi gayet güzel açıkladı. Ben sadece şunu söylemekle yetineceğim. Mevzuatlar çıkmadan ne istiyorsak, ne yapılması gerekiyorsa onunla ilgili mevzuatlar çıkmadan hiçbir şey yapamayız. Benim kanaatim bu.

İkinci husus üniversitelerimizin yapabileceği husustur. O da öncelikle üniversitelerimize asistan alırken 2 veya 3 yıl maden işletmelerinde çalışmışlık şartı aranmalıdır. Şu olabilir, asistanlık şartlarını yerine getirilir, asistan olarak kabul edilir, ondan sonra da bu 2 veya 3 yıl kadar, illa bu yıllar bu rakamlar da şart değil, mesleki tecrübe kazanma şartı aranmalıdır. Ben fazla detayına girmek istemiyorum.

Üçüncü hususta özel sektör. Özel sektör öncelikle staj yerleri açısından hiçbir zaman cimri davranmasın ve bu konuda yardımcı olsunlar. Genç kardeşlerimiz iş bulma konusunda, staj yapma hususunda sıkıntıya düşmesinler.

Dördüncü hususta öğrenci kardeşlerimiz için ifade etmek istiyorum. Bir kere maden mühendisliği kolay bir meslek değil. Sizler de takdir edersiniz ki zor bir meslek. Fedakarlık isteyen bir meslek, mahrumiyet gerektiren bir meslek. Şimdi öğrencilerimiz maden fakültelerine, yani maden mühendisliği bölümlerine girmeden önce iyi düşünceleri gerekir diye düşünüyorum. İsteyerek mi giriyorlar. Severek mi giriyorlar. Bunu araştırıp kendi kararlarına göre maden fakültelerine ya da bölümlerine girerlerse daha iyi olur diye düşünüyorum.

Diğer ifade etmek istediğim de şu: Biraz mevzuata dönüş gibi oluyor ama. Evvela şu acı gerçeği şurada ifade etmek istiyorum. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığında çalışan mühendisler ve teknik elemanlar. Bunu şuna istinaden söylüyorum. İŞ GÜVENLİĞİ UZMANLARININ GÖREV, YETKİ, SORUMLULUK VE EĞİTİMLERİ HAKKINDA YÖNETMELİK madde 8. Bu madde Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'nda 10 yıl hizmet vermiş mühendis, teknik eleman (teknik elemanı açıyorum: Teknik öğretmenler, fizikçi, kimyager veya biyolog unvanına sahip olanlar ile üniversitelerin iş sağlığı ve güvenliği lisans veya ön lisans programı mezunlarını, ifade eder.) Bunlar 10 sene Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığında çalışmışlarsa, buraya dikkat diyorum efendim, A sınıfı uzmanlık sertifikası alabiliyorlar. Bu çok acı bir şeydir. Biz maden mühendisleri olarak, kursa gideceğiz, imtihana girip C sertifikası alacağız, 3-4 sene kadar çalışacağız, imtihana girip B sertifikası alacağız, 3

sene çalışacağız, imtihana gireceğiz de A sertifikası alacağız. Arkadaşlar bu kadar adaletsizlik nerede var? Ben hayretle ve ibretle bunları okudum.

Burada fazla sözümü uzatmadan bir de şuna değinmekten geçmeyeceğim. O da biraz önce ifade ettiğim genç kardeşlerimize staj yerleri temin edilmesi çok önemli sayın meslektaşlarım. Birçok yetişkin meslektaşlarımız görüyorum burada. Kendilerinin yanlarından birçok stajyerler geçmiştir. Bu stajı ben çok önemsiyorum Bu stajlarda da o işletmede çalışan daha önce mühendis olarak oraya gelmiş ve çalışmaya devam eden kardeşlerimiz, bu stajyer kardeşlerimizle ilgilenirler. Bir usta çırak öğretisi kapsamında bilgiler aktarınlar, tecrübeler edinsinler. Bu stajlar ferdi olarak da yapılabilir. Hatta ben şöyle de düşündüm doğrudur yanlıştır. Takdiri size ait. Maden mühendisliği bölümünün asistanları nezaretinde gruplar halinde de yapılabilir. Ferdi olarak da yapılabilir. Ayrıca bu staj raporlarının üzerinden imtihan yapılmalı ve bu imtihan notunun sınıf geçmede ağırlık olmasını düşünüyorum. Böyle bir durum uygulanırsa meslektaşlarımız mesleği, stajyer kardeşlerimiz mesleği daha fazla seveceklerdir diye düşünmekteyim. Fazla da lafı uzatmıyorum, hepimizi saygıyla selamlıyorum.

Ertuğrul BİLİR

Arkadaşlar merhaba. Meslekte belli bir tecrübe kazanma, belirli bir tecrübeye sonra imza yetkisi olması konusunda bir şey söylemek istiyorum. Yetkin mühendisliği yeteri kadar tartıştık ama şöyle bir şey var. Benim çalıştığım alanda da mesela İşçi sağlığı iş güvenliği alanında, insanların doğrudan can güvenliğini, sağlığını çok ciddi şekilde ilgilendiren faaliyetlerde, belirli bir tecrübe kazanmadan insanların çalışması doğru değil. Ama bunun meslektaşlarımıza karşı düşük ücretli emek sömürüsüne dönüşmemesi için gerekli olan önlemler alınarak uygulanması gerekir. Diyelim ki hekimler, uzmanlık için TUS'a girip gerekli eğitimden sonra uzman oluyorlar ama bu süre içerisinde de hiç de fena olmayan ücretlerde çalışmaya devam ediyorlar. Bizim meslek alanımızdaysa şöyle bir şey var: Ya sen zaten yetkili değilsin. Seni biz eğiteceğiz diye gerçekten kölelik ücretleri koşullarında insanların çalışmaya zorlandığı bir durum söz konusu. İnsanların bu eğitimi sahada alması gerekiyorsa belirli temel ücretler, ya TMMOB'un belirlediği asgari ücretin altında olmamak üzere bu ücretlerin verilmesini sağlayacak koşullarla birlikte ele alınması gerekir diye düşünüyorum. Teşekkürler.

Doç. Dr. A.Ekrem YÜCE:

Ben mümkün olduğu kadar salondan katılımcıların tartışmalar içerisine girmesini bekledim. Bizler sözlerimizi çeşitli platformlarda aktardık aktarıyoruz, salondan söz almak isteyen kalmayınca birkaç konuda görüşlerimi söylemek istedim.

Türkiye'de geçtiğimiz dönemler içerisinde siyasi iktidarların önümüze getirdikleri bazı yasalar, yönetmelikler var. Biz meslek odaları olarak çok ciddi tartışıyor olmamıza rağmen, siyasi iktidarların bizi bir türlü dinlemediğinin altını çizmek gerekiyor. Bahsedildi. Yabancı

Mühendis İstihdamı. Yani Türkiye'de bunca meslektaşımız işsiz iken iktidar yabancı mühendis getirmekten bahsediyor.

Türkiye'de madencilik politikası yok diyoruz. Var aslında. Her şeyin bir politikası var. Ama biz politikaların yanında değiliz. Ya da bu politikalar bizi desteklemiyor. Bizi ve mesleğimizi, bilimi ve teknolojiyi yok sayıyorlar. Dolayısıyla bu ülkenin kaynağı olan eğitilmiş eleman sanki yeterli değil ve kalkıyoruz yurtdışından mühendisler ya da sağlıkçılar getirmeye çalışıyoruz. Ben örnek vermeyi sevmem ama geçen yıl, bir yıl kadar Amerika Birleşik Devletleri'nde daha önce doktoramı yaptığım bir eğitim kuruluşuna misafir hoca olarak gittim. Oradaki öğrenci kompozisyonunu da biliyorum. Sabahleyin de bunu oturumdayken söylemeye çalıştım. Gerçekten inanmalıyız ki üniversitelerimizdeki eğitim kadroları, üniversitelerimizde verilen eğitimler kesinlikle ve kesinlikle hiçbir şekilde, herhangi bir ülkenin eğitimlerinden çok geride değil. Eksik olan yanlarımız var, Mahir Hocam çok doğru söyledi. Arkadaşlar her şeyi meslek odalarımızdan, üniversitelerden beklemek bence çok büyük bir hata. Bugün ücret politikaları konuşuyoruz meslektaşlarımız için. Bizim odamızın sürdürdüğü yıllardır meslektaşlarımızın günün koşullarına ve yaşam standartlarına uygun ücretlendirilmesi ile ilgili ücretlendirme politikalarının Türkiye'de uygulanmadığını görüyoruz.

Bir de şu kampüsün nasıl yaşanabilir olduğunu bu kampüste yaşayanlar olarak biliyoruz. Sayın Prof. Dr. Mahir Vardar'ın dekanlığından beri izliyoruz. Üniversite 24 saat yaşayabilen bilim üretebilen, teknoloji üretebilen, sorgulayabilen bir yapıda değilse, geri kalan hepsi boş beklenti. Umud'un söylediği o zincirlerden bir tanesi kopuyorsa bunun devamını çok getiremezsin. Ücret politikaları vesaire, üniversitede en üst düzeyde kadrolarına, yeterliliği tartışılmayan insanlara öngörülen rakamlar eğer hala 2.000-2.500 dolarlardaysa, bu ülkenin kişi başına düşen gayri safi yurtiçi hasılasının 10.000 dolarların hatta daha üzerine çıktığını iddia eden siyasilere sormak lazım, bu ne perhiz bu ne lahana turşusu diye. Sen orada bu rakamları söylüyorsun. Öbür tarafta üniversitede kamuda, özel sektörde çalışan insanlar bu gelirden nemalanamıyor, karşılıklarını bulamıyorlar.

Bir şey daha söyleyeyim. Türkiye'de stajla ilgili problemleri gerek üniversitelerimiz, gerek meslek odamız, uzun yıllardır takip ediyor, önerilerde bulunuyor. Benim elimde 2001 yılında yapılan eğitim, sempozyumumuz sunumları var. O günden itibaren bütün eğitim çalışmalarında bu konu dile getirilir. Yeterli staj yeri bulunması önemli. Staj yeri bulunabiliyor. Özellikle özel sektörün payının giderek arttığı bu süreç içerisinde. Özel sektörden gelen arkadaşlarımıza bir kısım öğrenciler lehine taleplerde bulunabiliyoruz. Bunları sağlayabiliyoruz. Ama yeterli mi? Tüm mesele maden mühendisliğinde, yer bilimleri alanında, bu işi sevmenin önemi. Bunları senelerdir tartışıyoruz ve tartışmaya devam edeceğimiz gibi görünüyor bana. Teşekkür ediyorum.

Ayhan YÜKSEL

Bugün çalıştayda iki konunun önümüze çıktığını gördüm. Bunlardan birincisi maden mühendislerinin yaşadığı sorunlar. Eğitimden başlarsak, eğitim süresince yaşadığımız sorunlar, eğitimden sonraki çalışma hayatı sürecinde ki ücret, iş güvencesi, mesleğini etik kurallara göre yapabilme özgürlüğü. Tüm bu sorunların hepsi aslında, biraz önceki sunum sırasında Mahir Hoca'mın yaptığı tartışmada olduğu gibi, ülke sorunlarından bağımsız ve farklı değil. Ayrıca sadece bizim mesleğimizin sorunları da değil. Türkiye'deki yaşanan birçok sorun mesleğimizde ki sorunlara kaynaklık ediyor. Ülkemizin siyasi durumdan, eğitim politikasından, ekonomi politikasından kaynaklanmakta.

Biraz önce verilerde geçti. Maden Mühendisleri istihdamının kamu sektöründe ki oranı %12'ye düştü. Geçmişte bu rakam %70'ti. Bunun sebebi ne? Hepimiz biliyoruz. Ülke de uygulanan özelleştirme politikaları. Biz özelleştirme politikalarına itiraz ettiğimizde siyaset mi yapmış oluyoruz? Hayır, istihdam sorunumuzun çözümü için öneriler geliştirmek durumundayız. Taşeronlaştırmaya karşı çıkıyoruz, neden taşeronlaşmaya itiraz ediyoruz? Çünkü taşeronda düşük ücretle çalıştırılıyor. İş güvencesinden yoksun çalışıyoruz. Bu nedenle geçenlerde MTA'nın açtığı mühendis ihalesine amele pazarından amele alır gibi yaptığı mühendis ihalesine itiraz ediyoruz. Bizim politikamız ne? Açılış konuşmasında da belirttim. Ülke sorunlarını mesleğin sorunlarından ayırt etmiyoruz. Bunun altını çizerek söylüyorum. Bu 62 yıllık bir gelenektir. Aslında hem ülkemize sahip çıktığımızdandır, hem de mesleğimize sahip çıkmaktadır. Bizi bu süreç içerisinde birileri genelde siyaset yapmakla suçlarlar. Biz siyaset yapmıyoruz. Ülkemizin, mesleğimizin, meslektaşımızın sorunlarını, ihtiyaçlarını söylüyoruz.

İkinci ana konu da burada dikkat ortaya çıktı. İmza meselesi. Değişik mevzuatlarda maden mühendislerini veya diğer mühendislerinin imza yetkisinin olmaması bence bugünün ana fikirlerinden biriydi. Normal şartlarda ülkemizde bilime, tekniğe uygun bir maden mühendisliği yapılırsa, zaten işin doğası gereği her maden işletmesinde bir maden istihdamı sağlanması gerekir. Sadece maden işletmelerinde değil. Tünelde, laboratuvarlarda ve başka yerlerde çalışmalar bilimsel olarak yapılırsa maden mühendisliğini bir mevzuata yazmaya gerek kalmaz. Orada maden mühendisi istihdamı yapılır ve bu konu çözülür. Türkiye'nin sorunu işte burada. Ülkemizde ne yazık ki bilime ve tekniğe sadece madencilik sektöründe değil, bütün çalışma alanlarında, eğitimde, üniversite eğitimi sonrasında ve üretim aşamasında bilime ve tekniğe uygun mühendislik ve üretim yapılmadığı için mühendislere ihtiyaç duyulmuyor. Mühendis bir maliyet unsuru olarak görülüyor. Bu anlayış biraz önce söylediğim gibi aslında ülke sorunundan bağımsız bir konu değil.

Bu iki mesele de bence bugün buranın, bu çalıştayın ana meselesiydi. Kürsüye çıkmışken meslek odamıza verilen görevler hakkında bir şeyler söyleyeyim. Bizim odada geçmişteki abilerimizin bize söylediği bıraktığı bir söylem vardır. Bu mesleğin gelişimi için, madencilik sektörünün gelişimi için biçki dikiş kursu açılması gerektiği söyleniyorsa Maden Mühendisleri Odası bunu yapmıştır. Ben bunun gururunu yaşıyorum. Bu nedenledir ki

odamız 62 yıllık bir geçmişe sahip. Burada söylenilenlerin hepsi aslında bir şekilde oda programlarında, çalışmalarında ele alındı.

Burada tek tek saymayacağım. Şu tarihte şunu söyledik, bu tarihte bunu yaptık demenin gururunu ve mutluluğunu yaşıyorum ben. Bunu yaparken aslında biz Ankara'daki Şube Başkanları ve 7 kişi değil, buradaki salondaki insanlarla birlikte yaptık. Bunun gururunu yaşıyorum. Geçenlerde enerji bakanlığında bir sunum yaparken Maden Mühendisleri Odasını kısaca tanıttım. Biz amatör ruha çalışan, üniversitelerde eğitim veren 454 akademisyenle birlikte, kamu kurumlarındaki genel müdürlerle, müessese müdürleriyle başmühendislerle, özel sektörde çalışan işletme müdürleriyle mühendis arkadaşlarımızla bunu yapıyoruz. Üyemizden aldığımız güçle bunu yapıyoruz. Bunun gururunu da yaşıyoruz. Gerçekten de eğitim müfredatından, staj sorunundan bunların hepsi odamızın kayıtlarında görevleri biz bu kadrolarla yerine getiriyoruz. Siyasi kadrolara da götürüp değerlendirilmesini istiyoruz. Yaşama geçmesini istiyoruz. Ama tercihleri ve öncelikleri bizden farklı olduğu için, tercihleri ülkenin değil de başkalarının ihtiyaçları olduğu için, tercihleri halkın emekçilerin ihtiyaçları olmadığı için ayrışıyoruz. İkili görüşmelerde “haklısın başkan” dediklerini ama yapamadıklarını, yapmak istemediklerini de biliyoruz. Nezaketen söylüyorlar. TMMOB Maden Mühendisleri Odası böyle bir oda sizlerden aldığımız güçle çalışıyoruz. Sizlerle iletişimimiz ne kadar güçlü olursa ve bir arada olursak, birlikte ürettiğimiz ve birlikte yönettiğimiz sürece bunu başarıma şansımız var. Bizlerin, sizinle bunu yapmaya hazır olduğumuzu söyledim. Desteğinize gerçekten her alanda ihtiyacımız var. Sözlerime son verirken çalıştayın düzenlenmesinde emeği geçen başta İstanbul Şubemiz olmak üzere İstanbul Teknik Üniversitesi'nden hocalarımıza katılımcı değerli üyelerimize, hepimize ayrı ayrı teşekkür ediyorum. Hepinizi saygıyla selamlıyorum.

Moderatör

Arkadaşlar, sevgili meslektaşlarım, değerli meslek büyüklerimiz, sevgili genç meslektaşlarımız, öğrencilerimiz, bugün burada üniversitelerden mezun olanlar, stajdan istihdama, özel sektörden iş alanlarına kadar bir sürü konuyu tartıştık. Çatıştığımız noktalar oldu, anlamadığımız konular, ayrıldığımız yerler oldu. Bu etkinlik kayda da alındı. TMMOB Maden Mühendisleri Odası İstanbul Şube'miz bunu çözümlenecek ve yazılı belge haline getirilecek. Gerçekten bugün bilgi dağarcığımıza bilgiler kattık, faydası oldu. İstanbul Şube'ye, Yönetim Kurulu'ndaki tüm arkadaşlara teşekkür ediyorum. Benzer bir etkinlikte önümüzdeki dönemde buluşmak üzere. Hepinize ayrı ayrı teşekkür ediyorum arkadaşlar.





TÜRK MÜHENDİS VE MİMAR ODALARI BİRLİĞİ
MADEN MÜHENDİSLERİ ODASI İSTANBUL ŞUBESİ
Chamber of Mining Engineers of Turkey İstanbul Branch

MADEN MÜHENDİSLERİNİN
ÇALIŞMA ALANLARI
ÇALIŞTAYI

Maden Mühendisliği Bölümleri
Akademik Kadrolar
Puanlar / Kontenjanlar / Kayıtlar

Derleyen: Doç.Dr.A.Ekrem Yüce

İTÜ MADEN FAKÜLTESİ
İHSAN KETİN KONFERANS SALONU

10 Şubat 2017 / İSTANBUL

**MADEN MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMLERİ AKADEMİK KADROLAR
(2016-2017 Eğitim Dönemi Web sayfaları üzerinden derlenmiştir)**

Bölüm	Prof.	Doç.	Yrd.Doç.	Ar.Gör.	Uzman	Öğrenci / Öğr.Üye Oranı (*)
ODTÜ	7	4	---	16	---	5,6
İst. Üniversitesi	5	5	4	12	1	4,4
İTÜ Cevher Hazırlama	8	5	2	4	2	4,0
İTÜ Maden	9	7	---	12	2	3,9
Hacettepe	10	2	6	14	2	3,4
9 Eylül Üniv.	11	13	3	13	---	2,8
Osmangazi Üniversitesi	14	5	6	8	---	1,3
Çukurova Üniv.	7	1	1	7	---	0,9
Muğla S.Koçman Üniv.	3	1	3	1	1	0,9
Dicle Üniversitesi	2	6	2	3	1	0,7
Çanakkale 18 Mart Üniv.	---	1	2	1	---	0,7
Afyon Kocatepe Üniv.	3	1	5	1	2	0,6
Selçuk Üniversitesi	5	3	5	7	---	0,3
Dumlupınar Üniv.	7	5	5	6	---	0,2
S.Demirel Üniversitesi	6	6	1	5	1	0,2
Cumhuriyet Üniversitesi	8	---	4	3	1	0,2
B.Ecevit Üniversitesi	8	8	3	5	1	0,1
Karadeniz Tek.Ünv.	Web'den bilgiye ulaşılamamıştır.					
İnönü Üniversitesi	5	5	2	2	---	---
Adana Bilim-Tekn.Ünv.	1	2	1	4	---	---
Aksaray Üniversitesi	1	1	---	1	---	---
Uşak Üniversitesi	---	2	2	---	---	---
Yüzüncü Yıl Üniv.	---	---	2	2	---	---
Şırnak Üniversitesi	---	---	2	2	---	---
Toplam	120	83	61	129	14	

(*): 2016-2017 Eğitim dönemi verilerine göre hesaplanmıştır.

Değerler 2016-17 Eğitim döneminde kayıt olan öğrenci değerleri üzerinden hesaplanmıştır

**2016-2017 MADEN MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMLERİ PUAN ve
KONTENJANLARI**

Üniversite	Min	Max	Kont	Kayıt	Doluluk %
Orta Doğu Teknik Üniversitesi	366,66	403,22	62	62	100,0
İstanbul Teknik Üniversitesi	335,04	390,96	62	62	100,0
İTÜ Cevher Hazırlama Müh.	316,84	416,60	52	52	100,0
Hacettepe Üniversitesi	292,56	363,60	62	62	100,0
Çukurova Üniversitesi	247,03	294,40	20	8	40,0
İstanbul Üniversitesi	246,04	306,66	62	62	100,0
Selçuk Üniversitesi	245,67	266,57	30	4	13,0
Dicle Üniversitesi	243,40	442,27	25	7	28,0
Dumlupınar Üniversitesi	242,86	282,64	15	4	26,0
Afyon Kocatepe Üniversitesi	242,74	292,87	10	5	50,0
Muğla Sıtkı Koçman Üniv.	242,56	293,40	30	6	20,0
Süleyman Demirel Üniversitesi	241,06	262,35	15	3	20,0
Bülent Ecevit Üniversitesi	241,03	241,03	10	1	10,0
Eskişehir Osmangazi Üniv.	240,72	289,71	40	32	80,0
Cumhuriyet Üniversitesi	240,20	243,53	10	2	20,0
Karadeniz Teknik Üniversitesi	239,82	304,99	40	13	33,0
Çanakkale Onsekiz Mart Üniv.	239,69	240,50	15	2	13,0
Dokuz Eylül Üniversitesi	239,66	294,75	80	75	94,0
İnönü Üniversitesi	---	---	15	0	---
Ortalama Puan / Kontenjan / Kayıt	247,55	---	655	462	70,5

2015-2016 MADEN MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMLERİ PUAN ve KONTENJANLARI

Üniversite	Min	Max	Kont	Kayıt	Doluluk (%)
Orta Doğu Teknik Üniversitesi	352,40	385,39	52	52	100,0
İstanbul Teknik Üniversitesi	325,22	368,59	41	41	100,0
İTÜ Cevher Hazırlama Müh.	304,81	336,47	41	41	100,0
Hacettepe Üniversitesi	274,47	332,66	62	62	100,0
İstanbul Üniversitesi	240,58	303,54	62	62	100,0
Dokuz Eylül Üniversitesi	233,13	279,03	82	82	100,0
Eskişehir Osmangazi Üniv.	228,60	283,63	52	52	100,0
Süleyman Demirel Üniversitesi	228,46	287,27	11	11	100,0
Karadeniz Teknik Üniversitesi	239,82	304,99	40	13	33,0
Çanakkale Onsekiz Mart Üniv.	225,36	242,19	21	21	100,
Dicle Üniversitesi	218,03	311,54	26	11	42,0
Afyon Kocatepe Üniversitesi	213,88	257,74	11	11	100,0
Bülent Ecevit Üniversitesi	213,02	230,07	11	7	64,0
Selçuk Üniversitesi	211,25	254,39	26	26	100,0
Dumlupınar Üniversitesi	202,30	336,39	21	21	100,0
Çukurova Üniversitesi	199,26	253,45	31	17	55,0
İnönü Üniversitesi	197,40	264,94	21	17	81,0
Muğla Sıtkı Koçman Üniv.	201,13	265,52	31	31	100,0
Cumhuriyet Üniversitesi	by	by	by	by	by
Ortalama Puan / Kontenjan / Kayıt	226,80	---	642	578	90,0

**2014-2015 MADEN MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMLERİ PUAN ve
KONTENJANLARI**

Üniversite	Min	Max	Kont	Kayıt	Doluluk %
Orta Doğu Teknik Üniversitesi	357,80	425,29	52		100,0
İstanbul Teknik Üniversitesi	328,41	375,85	36		100,0
İTÜ Cevher Hazırlama Mühendisliği	321,89	361,80	31		100,0
Hacettepe Üniversitesi	268,54	347,43	62		100,0
İstanbul Üniversitesi	239,50	278,62	62		100,0
Dokuz Eylül Üniversitesi	232,09	293,15	82		100,0
Eskisehir Osmangazi Üniversitesi	227,96	316,54	52		100,0
Karadeniz Teknik Üniversitesi	223,05	288,61	41		33,0
Niğde Üniversitesi	220,58	244,56	11		
Süleyman Demirel Üniversitesi	219,91	248,48	11		100,0
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi	218,42	241,11	21		100,
Cumhuriyet Üniversitesi	216,71	246,76	11		
İnönü Üniversitesi	215,87	241,35	21		81,0
Bülent Ecevit Üniversitesi	215,34	230,46	11		64,0
Cukurova Üniversitesi	215,21	241,74	31		55,0
Yüzüncü Yıl Üniversitesi	213,99	213,99	11	1	10,0
Dicle Üniversitesi	211,57	251,70	31		42,0
Aksaray Üniversitesi	210,84	242,45	11		
Adana Bilim Teknoloji (Maden+Cevher)	210,11	243,34	21		
Afyon Kocatepe Üniversitesi	205,81	233,50	11		
Sırnak Üniversitesi	205,60	205,60	11	1	10,0
Dumlupınar Üniversitesi	204,11	255,64	21		
Selçuk Üniversitesi	200,88	261,71	31		
Muğla Sıtkı Kocman Üniversitesi	200,14	253,16	31		
Uşak Üniversitesi	bv	bv	11	bv	bv
Ortalama Puan / Kontenjan / Kavıt	232,68	---	745		

Maden Mühendisliği Bölümleri İçin Sosyal Medya Üzerinden Yorumlar

KAZIM: arkadaşlar sınava 2.kez girecem ve kesinlikle mühendislik yazmayı düşünmüyorum.Abim ODTU Maden Mühendisliğini bitirdi.aylarca iş aradı.6 ay bir maden firmasında yönetici asistanlığı yaptı(ing var diye almışlardı) 1300 tl ye.buna dayanamadı artık fotokopi cek getir gotur ayrıldı.buna benzer geçici bisuru yerde çalıştı.msjlarda cok yuksek maaslardan bahsedenler yalan soluyor.abımın cektını ben bilirim.su an madencilikle alakası olmayan bir işte çalışıyor.hergun lanet okuyor okuduguna bu bolumu.benim diyeceğim bu canlı örnek verdim size gereksizliğin anlatmama gerek yok bu bölümün.tercih edilecek bölüm del..byby

ASLIHAN: bir bayan olarak bu bölümü bitirdim ama sonu tamamıyla hüsrarla sonuçlandı.puanımda yüksekti hala neden başka branş seçmedim diye çok pişmanım.çevremdekiler hep eleştirdi puanını yazık ettin diye.o dönem kimseye aldırış etmedim.ta ki okulu bitirene kadar.haklı olduklarını okul bitince anladım ama geç oldu. bulduğum her iş şantiye ve merkeze uzak yerlerde.bir defa gittim 2 gün kalamadım.şantiye ortamları bayan için çok kötü.iş çok ağır verilen ücret çok az.şu an mağazada satış elamanı olarak çalışmaktayım.hanı coğu kısı demis ya kendini geliştirmen lazım diye.bölüm beş para etmeyince kendini geliştirsen boş.iş bulamıyozki neden geliştirelim.herkese tercihlerinde basarılar dilerim.

AYTAÇ: soma faciası sonrası bu madencilerin ne kadar zor şartlarda çalıştığını daha iyi anladım.güzel bir tercih yapacam kismetse.maden muh mi kesinlikle hayır canımı pazarda bulmadım ben.kim çalışırsa calıssın yeraltında işim olmaz.patron para kazanacak diye heba edemem kendimi.ne demişler azıcık aşım kaygısız başım.millet sıkır sıkır işine giderken tozlu topraklı işte niye çalışsayım.alemin enayisi benmiyim. Valla herkes akıllı tercih yapmalı bence..diyeceğim bu bölümün puanları düşük ama yapılacak meslek değil.herkese için hayırlısı artık.

SELİM: puanı yüksek olupta böyle hacattepe-istanbul-Odtu Maden mühendisliğini niye seçer insan anlamıyorum.hem riskli hemde iş imkanının az olduğu,aynı zamanda çalışma koşullarının çoğunlukla uzak şantiyeler olduğu bir bolumu neden tercih ederler anlamıyorum.onca güzel bölümü kazanacak puanı almışsın dandinik bir bölümü seçiyosun.bence yapıalacak meslek değil.asagıda bisürü yorum yapan kişiler var hepside doğru söylemiş bence maden okuyacağına 2 yıllık muhasebe oku her yerde iş bulursun karnın doyar mutlu bir hayatın olur.toz toprak risk ölüm maden yeraltı yerüstü hepside berbat şeyler.benim kişisel fikrim bu bölümleri tamamen kaldırmalarıdır.yeter artık her yıl yüzlerce insan ölüyor madenlerde.Yine dün Balıkesir'in İvrindi İlçesi'nde, bir maden ocağının yeni açılan bacasında meydana gelen toprak kaymasında, 2 işçi hayatını kaybetmiş.kapatsınlar tüm madenleri bu ne ya.ne maden işçiliği yapılacak iş ne de maden

mühendisliği..o yüzden herkes akıllıca geleceği için tercih yapmalı.yanlış seçimlerle hayatınızı karartmayın derim

YILMAZ: tercih edilecek bölüm değil.puanı iyi olanlar kendini yakmasın.2.sınıfa geçtim madende.tekrardan sınava girecem bu yıl.umdugum gibi deil bolum.1 yılım bosuna gitti bırakacam okulu.3 arkadaşım okulu bıraktı.size diyeceim hakikaten samimiyetimle söylüyorum tercih edilecek ve ilerde meslek olarak yapılacak iş değil.bi ortamda maden müh okuyorum deyince bile insanların bakışı değişiyor.kısaca tavsiye etmiyorum.1 yılda bolunun sacmalığını kavramama fazlasıyla yetti.keşke birileri yol gösterseydi.bu bölümü tercih etmezdim.iyi tercihler herkese

X-MAN: arkadaşlar sektörle ve çalışma koşullarıyla ilgili sorularınızı isterseniz özelinize, isterseniz de buraya yazabilirim. bir kaç şey söylemeden geçemeyeceğim,

işler iyi; ancak anadolu da çalışmak şartıyla.. bir yığın mühendisin başlayamayacağı fiyatlarda başlama imkanınız var.. Ama gerçekten birazcık meraklıysanız ve istekliyseniz emin olun önünüz açık. Türkiye de her yıl 1000 yeni maden mühendisi yetişmesine (!) karşın, iyi mühendisler oldukça ihtiyaç var. onun için iyi yetişmiş olmak gerçekten önemli.

SCARY-MAN: Şöyle ki, bu yaz staj yaptığım işletmede, normalin iki katı sayıda maden mühendisi çalışıyordu. İşletme sahibinin yakındığı konu kaliteli mühendis bulamamak. Yığınla mezun veriliyor okullardan ama çok az sayıda tam anlamıyla mühendis aday çıkıyor. İTÜ, bu anlamda gerçekten alanında tek geçilir. Bu şansı iyi kullanabilene her kapı açılır :sel Zira staj yaptığım yerin sahibi, yeraltında çalışmayı düşünüyorsan mezun olduktan sonra bizi düşün istersen, İTÜ, ODTÜ gibi okullardan gerçek mühendislere ihtiyacımız var dediği :sel

AŞKBÖCEĞİ: Türkiye'nin en büyük dragline sahibi işletmesindeyim. Şuan kömür hazırlama ve zenginleştirme işlemi yapılan kısımdayım. İşletmemiz linyit kömürü çıkaran bir açık ocak. Yanında da termik santral var. genelde orayı besliyoruz. Belli ölçülerde de torbalanmış kömürü piyasaya (ev yakıtı) veya dökme kömürü (sanayi) satışı var. Madencilik gerçekten zorlu şartlar demek. Benim çalıştığım işletme kamu kuruluşu. 2004 vergi rekortmeni. Ama buna rağmen diğer kamu kuruluşları kadar destek görmüyor. Dahası ortam koşulları da cabası. Gerçi bizim işletme diğer benzer iş yapanlara göre cennet sayılır. Yeraltı ocaklarında özellikle mekanize ayak yoksa şartlar çok ağır olabiliyor.

Devlette çalışmanın güzelliği iş garantisi. Bir de sosyal güvenlik vs. Özeldense iş garantisi %100 olmamasına rağmen daha fazla ücret (belki) ve daha iyi yetiştirme olabilir. Kamu kurumlarında hiyerarşik bir bürokrasi mevcut. Bu hantallık oluşturuyor. Ama özel sektöre göre de herşey kesin.

Cevher hazırlama ile ocak arasındaki fark ise biraz şöyle: ocaklarda doğa koşullarının

içerisinde olduğunuz şartlardasınızdır. Cevher hazırlamada kısmen kendi oluşturduğunuz şartlardasınızdır. Mesela başınız kurudadır diyebiliriz. Ocakta milyon, bin, ton, metre küp vb birimlerle iş yaparken cevherde ise mikronize ölçüler ve bol bol çizelgeler kullanırsınız. Bürokrasi ve kayıot işleri daha fazladır. Yerine göre olmakla beraber daha tozlu olabilir. Daha fazla bilgi verebilirim de msn den falan görüşelim. Madencilik zor işlerin adamıdır. Yılmayın.

TURGUT: Gelir durumundan başlayalım ne yazık ki piyasa daki tecrubesiz maden mühendisi bolluğu yeni başlayanlar için maaşların düşük olmasına yol açıyor. Ancak 3-5 yıl tecrübeden erkekler için askerliğin bitmesi vs den sonra maaşlar tatmin edici artış olmaya başlıyor sektörde. Tabii maaşın iyi olmasında yabancı dil bilgisi, bilgisayar bilgisi çalıştığınız şirketin kurumsal şirket olması gibi kriterlerde var. Bayanlar genelde üretimi tercih etmiyorlar, açık söylemek gerekirse işverende şantiyenin zorlu olabileceği koşullarında bayan maden mühendisi kullanmayı düşünmüyor. Ancak gerek maden firmalarının alım , satım , planlama, ar-ge gibi ofis işlerinde, gereksede maden firmalarına teçhizat sağlayan (makina vs) firmalarında bayan maden mühendisleri başarı ile çalışmaktalar. Kısa denemeler sayılmazsa ; İTÜ Maden Mühendisliği eğitiminin yapıldığı ülkemizde ki en eski üniversite. Yetmiş öğretim elemanı ve gelişmiş laboratuvar olanaklarıyla Maden Mühendisi olmak isteyenler güzel imkanlar sunuyor. Sektörde ki İTÜ lerde okuldaşlarına genelde gerekli yardımı göstermekte. Ama maden mühendisliği sevmeden okunmaz ve yapılmaz bunu da belirtiyim.

MADEN MÜHENDİSLERİNİN ÇALIŞMA ALANLARI ÇALIŞTAYI SONUÇ BİLDİRGESİ

TMMOB Maden Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi tarafından düzenlenen "Maden Mühendislerinin Çalışma Alanları" başlıklı çalıştay 10 Şubat 2017 tarihinde İTÜ Maden Fakültesi İhsan Ketin Konferans Salonunda gerçekleştirildi. Çalıştay 09.30-17.30 saatleri arasında iki oturum şeklinde yapıldı. Katılımcılara çalıştay öncesi Hürriyet Demirhan ve Mahir Taylan Köylüoğlu tarafından hazırlanan "Maden Mühendislerinin Çalışma Alanları, İstihdam ve Sosyal Haklar" ve Doç.Dr. A. Ekrem Yüce tarafından hazırlanan "Maden Mühendisliği Bölümleri/Akademik Kadrolar/Puanlar / Kontenjanlar / Kayıtlar" konulu çalışmalar bilgi notu dağıtıldı. Çalışmaya yaklaşık 100 meslektaşımız, 20 öğrenci, 15 akademisyen katıldı.

Oda Başkanımız Ayhan Yüksel tarafından yapılan açılış konuşmasından sonra değişik sektörlerden gelen davetli konuşmacıların sunumlarına geçildi. Öğleden önceki oturumda Prof.Dr. Mahir Vardar "Eğitimden Üretime Maden Mühendisliği", Atılğan Sökmen "Sektörün Maden Mühendislerinden Beklentisi", Dr. Ali Türkistanlı "Madencilik Projelerinde Maden Mühendislerinin Rolü", Ertuğrul Bilir "Mühendislerin Çalışma

Yaşamındaki Konumu", Ali Utku Öztürk "Maden Mühendislerinin Gözünden Sektöre Bakış" ve Umut Atlıhan "Maden Mühendislerinin Çalışma Alanlarında Karşılaştığı Sorunlar" konularında sunumlar yaptılar. Sunumlarda oturma başkanlığını Doç. Dr. A. Ekrem Yüce yaptı.

Öğleden sonraki oturumda oturma başkanlığını Yrd.Doç.Dr. Erdoğan Kaymakçı yürüttü. Yönetim Kurulu üyemiz Hürriyet Demirhan "Maden Mühendislerinin Çalışma Alanları, İstihdam ve Sosyal Haklar" konusunda sunum yaptı. Bu sunumdan sonra çalıştay katılımcıların soruları ve konuya yaptıkları katkılar şeklinde devam etti. İlk defa düzenlenen ve sektör tarafından ilgi gören çalıştay tekrarlanması ve değerlendirilmesi dilekleri ile sona erdi.

Maden mühendisliği eğitiminden başlayarak, mesleğin ve mesleğin tüm sorunlarına çözüm üretmek, onların mesleki gelişmelerini sağlamak, anayasal bir hak olan çalışma hakkının kullanımı için çalışmalar yapmak, çalışma yaşamından kaynaklanan haklarının gelişimi ve korunması konusunda çalışma yapmak odamızın öncelikli ve zorunlu görevleri arasındadır.

Teknolojinin gelişimi ile birlikte üretim yöntemleri ve bundan kaynaklı çalışma ilişkileri de değişmiştir. Bilimsel alanda yaşanan gelişmeler üretimin uzmanlaşmasına, esnekleşmesine ve kuralsızlaşması ile birlikte denetimsizleşmesine ve mühendislik disiplinleri arasındaki sınırların belirsizleşmesine ve tartışılmasına neden olmuştur.

Meslek alanlarının ve sınırlarının tartışılmasını gerektiren en önemli süreç teknolojik gelişmelerdir. Bu nedenledir ki almış olduğumuz bilimsel eğitim başta ders müfredatları ve sektörel mevzuat olmak üzere gelişen teknoloji ve mesleki ihtiyaçlar anlamında yeniden gözden geçirilmelidir.

Bu kapsamda Odamız 2013 yılında SMMH Yönetmeliğimizi yenileyerek çalışma alanlarımızın genişletilerek mevzuata girmesi yönünde önemli bir aşama kaydetmiştir. Ancak bu çabanın sonuç verebilmesi için öncelikli olarak yönetmeliğimizde ki hükümlerin madencilikle ilgili direk ve dolaylı mevzuata girmesi gerekmektedir.

Nasıl ki maden mevzuatında sektörümüze almış oldukları eğitimin gereği olarak diğer meslek disiplinlerinde yer veriliyorsa yapı denetimin zemin etütleri alanında, sondaj mevzuatında, tünel ve yol inşaatlarında, çevre ve orman mevzuatında da maden mühendislerine almış oldukları eğitimin gereği hakları verilmelidir. Meslek alanlarımızın hem gelişen teknolojiye göre, hem de çalışma alanlarımızın genişletilmesi amacıyla dönük olarak almış olduğumuz eğitimin yeniden değerlendirilmesi ve dönüştürülmesi gerekmektedir.

Mesleki sorunlarımızın çözümü, meslek alanlarımızın gelişimi için öncelikli olarak madencilik sektörünün sorunlarının çözümü gerekmektedir. Bu kapsamda ki en önemli ve acil ihtiyacımız ulusal bir madencilik politikası oluşturmak ve ulusal sanayi sektörünün

gelişimi için planlama anlayışı geliştirmektir ve madenciliğin maden mühendisliği bilim ve teknolojisine uygun olarak yapılmasını sağlamaktır.

Odamızın ve sektörümüzün her türlü itirazına rağmen sektörün sorunlarını çözeceği vaadiyle çıkarılan Maden Kanunu sorunları çözeceği yerde artırmıştır. Sekiz gün sonra iki yılı tamamlanmasına rağmen kanunun uygulama yönetmeliği halen çıkarılmamıştır. Odamızın ve sektörün bu talepleri derhal karşılanmalıdır.

İlk defa yapılan bu çalıştay ile esas olarak Maden Mühendislerinin hangi alanlarda yasal mevzuat ve alınan bilimsel eğitim gereği çalışabilecekleri ve yine bu alanlarda çalışırken yeterli veya yetersiz bilgi ve becerilerinin tartışılması hedeflenmiştir. Maden mühendisliği eğitimi veren okullarımızın ve meslek içi eğitim veren odamızın çalışmalarını bu temelde yönlendirmesi amaçlanmıştır.

Sektörde çalışan arkadaşlarımız ile yapılan sözlü ve yazılı anket çalışmalarında elde edilen en önemli sonuçlar aşağıdaki şekildedir:

Sorgulayıcı, araştırmacı ve karar verme süreçlerinde aktif maden mühendislerinin yetiştirilmesi,

Maden Mühendisliği eğitiminde gelişen teknolojiye uygun bilgilendirme yapılması,

Maden Mühendisliği eğitiminde değiştirilen mevzuat takip edilerek uygun bilgilendirme yapılması,

Okul sonrası meslek içi eğitim önem verilmesi gerekli ve sürekliliği sağlanması gereken bir eğitim tarzı olması.

Mesleki sorunlarımızı toplumsal sorunlardan ayrı tutmamak, mesleki gelişimimizle birlikte mesleki etik ve dayanışmayı geliştirmek, ülkemizin her yerinde bilime ve teknolojiye uygun madenciliğin yapılmasını sağlamak biz maden mühendislerinin öncelikli görevidir.

Bu anlayış ile yeniden düzenlenecek olan çalıştaylarda maden mühendislerinin sorunları ve çözüm önerileri görüşülmesi ülke madenciliği, mesleğimiz ve meslektaşlarımız için yararlı olacaktır.

TMMOB

Maden Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi

Yönetim Kurulu

10 Şubat 2017



TMMOB
MADEN MÜHENDİSLERİ ODASI
İSTANBUL ŞUBESİ

Adres:

Büyükdere Cad. Çınar Apt. No:95 K:8 D:31
Mecidiyeköy / İstanbul
Tel: 212 356 7410
Faks: 212 356 7412
e-Posta: istanbul@maden.org.tr