



**tmmob**  
**makina mühendisleri odası**

# **TMMOB**

# **MÜHENDİSLİK EĞİTİMİ**

# **SEMPOZYUMU**

# **2005**

**18 - 19 Kasım 2005**

**Paneller Kitabı**

Kasım 2005, Ankara



**tmmob**  
**makina mühendisleri odası**

Sümer Sokak No: 36/1-A  
06440 Demirtepe - Ankara  
Tel : 0312 231 31 59  
Faks : 0312 231 31 65  
e-posta : mmo@mmo.org.tr  
<http://egitim.mmo.ogr.tr>

**Yayın No:**E/2005/395-2

**ISBN:** 9944-89-151-7

**Bu kitabın yayın hakkı MMO'ya aittir.**

Kitabın hiçbir bölümü değiştirilemez, MMO'nun izni olmadan kitabın hiçbir bölümü elektronik, mekanik fotokopisi vs. yollarla kopya edilip kullanılamaz. Kaynak göstermek şartıyla kitaptan alıntı yapılabilir.

Ağustos 2006, Ankara

**Tasarım-Baskı**

**Kardelen Ofset Ltd. Şti.**

İncesu Caddesi 96'lar Apt. No:6/Y Kolej-ANKARA

Tel/Faks: (312) 432 13 78 • 435 37 90

e-posta: kardelenofset@mynet.com

## SEMPOZYUM DÜZENLEME KURULU

Mehmet SOĞANCI	TMMOB
Oğuz GÜNDOĞDU	TMMOB
Beril SALMAN AKIN	Çevre Mühendisleri Odası
Seyit ÇANKAYA	Elektrik Mühendisleri Odası
Mahir ULUTAŞ	Elektrik Mühendisleri Odası
Sinan ÖZGÜR	Fizik Mühendisleri Odası
Hakan GÜNAY	Gemi Mak. İşletme Müh. Odası
Özge ÇETİNKAYA	Gıda Mühendisleri Odası
Rasim DENİZ	Harita ve Kadastro Müh. Odası
Mehmet ŞENOL	İnşaat Mühendisleri Odası
G. Berkan ECEVİTOĞLU	Jeofizik Mühendisleri Odası
Mehmet ŞENER	Jeoloji Mühendisleri Odası
Fatih TAÇALAN	Kimya Mühendisleri Odası
Nejat TAMZOK	Maden Mühendisleri Odası
Ali Ekber ÇAKAR	Makina Mühendisleri Odası
Ahmet ENİŞ	Makina Mühendisleri Odası
Talat MEMİŞ	Orman Mühendisleri Odası
Güngör DURUR	Tekstil Mühendisleri Odası
Gökhan GÜNAYDIN	Ziraat Mühendisleri Odası
Kahraman ALBAYRAK	MMO ANKARA Şube
Atila ÇINAR	MMO ANKARA Şube
Tülay YENER	MMO ANKARA Şube
Varlık ÖZERCİYES	MMO ANKARA Şube
Musa ÖZATA	MMO ANTALYA Şube
Sevda TELLİ	MMO BURSA Şube
Hakan SUBAŞI	MMO DİYARBAKIR Şube
Nilhan ÜRKMEZ	MMO EDİRNE Şube
Ali PERİ	MMO GAZİANTEP Şube
Serap ÖZPOLAT ÇETE	MMO GAZİANTEP Şube
Tevfik PEKER	MMO İSTANBUL Şube
M. Barış ÖZERDEM	MMO İZMİR Şube
Şükrü SU	MMO KAYSERİ Şube
İbrahim UZMAN	MMO KOCAELİ Şube
Mete KALYONCU	MMO KONYA Şube
Yusuf ZEREN	MMO MERSİN Şube
Levent KESKİN	MMO SAMSUN Şube
Mehmet KOPAŞ	MMO ZONGULDAK Şube

## SEMPOZYUM YÜRÜTME KURULU

Ali Ekber ÇAKAR	Yunus YENER
Orhan ÖRÜCÜ	Hüseyin DİNÇER
Mehmet ŞENER	Tülay YENER
Köksal ŞAHİN	Müfit GÜLGEÇ
Kahraman ALBAYRAK	İsmet ÖZTUNALI
Atila ÇINAR	İhsan KARABABA

## SEMPOZYUM SEKRETERİ

Mehmet Nazım AKMAN



## İçindekiler

Gelişmiş ülkelerin refah oranlarını ölçmenin bir yolu da bu ülkelerin gayri safi milli hasıllarından eğitime ayırdıkları payın belirlenmesidir. Tarihten örneklerinden de gözlemlenebileceği üzere düzgün planlamalar ile gelişmekte olan ülkelerde de eğitime ayrılan payın arttırılmasıyla bu ülkelerin gelişmişlik seviyelerinin yükseldiği gözlemlenmiştir.

Günümüzde nasıl bilimsel ve teknolojik gelişim yalnızca üretim metotlarındaki iyileştirmeler ve üretimin nicel çokluğuyla doğru orantılı değilse ülkemizin gelişmişlik seviyesi de sahip olduğu teknik adamların ve mühendislerin yalnız niceliğiyle doğru orantılı değildir. Gelişmişlik artık araştırma-geliştirme yatırımları ve teknoloji yaratabilme yetisi ile ölçülmektedir, bu bağlamda ülkemizin de yeni fikirler üretebilen ve bu fikirleri doğrudan uygulamaya geçirecek kapasiteye sahip teknik insanlara ihtiyacı vardır ve bu ihtiyaç genelde eğitimin iyileştirilmesi özelde ise mühendislik eğitiminin nitelikli mühendis yetiştirecek şekilde yeniden yapılandırılması ile sağlanabilir.

TMMOB düzenlediği etkinliklerle mühendislik eğitimini tartışmaya açmış, üniversite ve sanayi işbirliği, öğretim elemanlarının niteliği ve gelişimi, eğitim programlarının yeniden yapılanması, eğitimde akreditasyon, eğitimde nitelik, gelişmiş ülkelerde mühendislik eğitimi ve ülkemiz koşullarına uyarlanması gibi konularda çözümler üreterek yol gösterici görevini layığıyla yerine getirmiştir ve getirecektir.

Makina Mühendisleri Odası Ankara Şube Sekreteryasında 18-19 Kasım 2005 tarihlerinde Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesinde gerçekleştirilen TMMOB Mühendislik Eğitimi Sempozyumu'na gösterilen ilgi ve katılım sorunların tespit edilmesine ve çözümlerine dair umut verici bir gelişmedir. Elinizdeki kitapta bulunan "Yetkili/Yetkin/Uzman Teknik Eleman Kanunu ve Mesleki Tanınırlılık" paneli ve "Mühendislik Eğitimi Programları ve Mühendislik Eğitimi Değerlendirmesi" panel-forumlarındaki tespit, tartışma ve çözüm önerilerinin üreten, sanayileşen, demokratik bir Türkiye'nin ve özerk, demokratik, bilimsel, çağdaş üniversitenin yaşama geçirilmesine katkıda bulunması dileğiyle...

**TMMOB**

**Makina Mühendisleri Odası**

**Yönetim Kurulu**



**TMMOB**  
**MÜHENDİSLİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU 2005**

18 - 19 Kasım 2005

.....

**AÇILIŞ KONUŞMALARI**

.....

**Prof. Dr. Kahraman ALBAYRAK**

*Makina Mühendisleri Odası Ankara Şube Başkanı*

.....

**Emin KORAMAZ**

*Makina Mühendisleri Odası Yönetim Kurulu Başkanı*

.....

**Mehmet SOĞANCI**

*Türk Mühendis ve Mimarlar Odaları Birliği Yönetim Kurulu Başkanı*

.....

**Prof. Dr. Kadri YAMAÇ**

*Gazi Üniversitesi Rektörü*

**Prof. Dr. KAHRAMAN ALBAYRAK** (*Makina Mühendisleri Odası Ankara Şube Başkanı*):

Sayın TMMOB Başkanı, Sayın Gazi Üniversitesi Rektörü ve Mühendislik Fakültesi Dekanı, Dekanlar Konseyi Üyesi Sayın Dekanlarım, Sayın Mühendislik Değerlendirme Kurulu Üyeleri, TMMOB'a bağlı Odaların Sayın Başkanları ve Yönetim Kurulu Üyeleri, Sayın Öğretim Üyesi Meslektaşlarım, Sayın Araştırma Görevlileri, Sevgili Öğrenciler, Değerli Katılımcılar. Türk Mimar ve Mühendis Odaları Birliği (TMMOB) tarafından düzenlenen olan "Mühendislik Eğitimi Sempozyumu"na hoş geldiniz.

Üniversitelerimizin içinde bulunduğu ağır sorunların yanında giderek artan huzursuz bir ortamda sempozyumu açıyorum.

Mühendislik eğitimi alanında TMMOB ve TMMOB'ye bağlı odalarca elli yıllık süreç içinde birçok çalışma yapılmış ve çalışmaların sonuçlarının uygulanması için girişimlerde bulunulmuştur.

- Üniversite-Sanayi işbirliği
- Eğitim Programlarının yeniden yapılandırılması, niteliğinin artırılması,
- Eğitim Programlarının değerlendirilmesi, akreditasyonu,
- Gelişmiş ülkelerdeki eğitim programlarının incelenmesi ve ülkemiz koşullarında uygulanması gibi konularda çözümler üretmek mühendislerin nasıl yetişmeleri gerektiği ortaya koynulmuş ve bu konularda siyasi iktidara, ulusal sanayimize, üniversitelerimize öneriler sunulmuş ve sunulmaya devam edilmektedir.

Değerli Katılımcılar,

Gelişmiş ülkelerdeki mühendislik eğitiminin sanayi devrimine paralel olarak geliştiğini ve gelişme süreci içinde sürekli olarak irdelendiğini görmekteyiz. İrdeleme ülke genelinde ilgili kuruluşlarca kurumsal olarak yapılmaktadır.

Amerikan Mühendislik Eğitimi Topluluğu (ASEE) bu tür kuruluşlara bir örnek olarak verilebilir. ASEE 1893 yılında kurulmuştur. 112 yıllık bir topluluktur. Mühendislik eğitimi sürekli olarak izlemekte olan bu topluluğun misyonu Mühendislik Eğitimi ve Mühendislik Teknolojisini geliştirmektir. Amerikadaki mühendislik fakülteleri dekanları, öğretim elemanları ve öğrencilerin üye olduğu bir topluluktur.

Avrupa Ülkelerinin Mühendislik Eğitimi veren üniversiteleri, enstitüleri ve endüstri kuruluşlarının üye olduğu bir topluluk olan Avrupa Mühendislik Eğitimi Topluluğu (SEFI) 1973 yılında kurulmuştur.

Topluluğun amaçları; Avrupa'da Mühendislik Eğitimi ile ilgili bilgi alışverişini teşvik etmek, Avrupa'da mühendislik eğitimi veren kuruluşlar arasında öğretim üyesi, araştırmacı ve öğrenci değişimi ve iletişimini geliştirmek, Mühendislik Eğitimi Enstitüleri arasındaki işbirliğini geliştirmek, Üniversite-Sanayi işbirliğini geliştirmek, kısaca, Avrupada Mühendislik Eğitimi geliştirmektir.

Ülkemizde ise; 19 Ocak 2001 tarihinde Türkiye ve Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'ndeki üniversitelerin mühendislik ve mühendislik-mimarlık fakülte dekanlarından oluşan "Mühendislik Dekanları Konseyi" kurulmuştur. Konseyin amacı ülkemizde mühendislik eğitiminin sorunları üzerinde görüş alışverişinde bulunmak, mühendislik eğitiminin etkin ve verimli bir biçimde yürütülmesini sağlamak üzere öneriler geliştirmek, bu önerilerin gerçekleştirilmesi yönünde çaba sarf etmek ve gerekli girişimlerde bulunmaktır.

Mühendislik Değerlendirme Kurulu (MÜDEK), Mühendislik Dekanları Konseyinin (MDK) girişimi ile Mayıs 2002'de oluşturulmuştur. Bu kurulun temel amacı mühendislik eğitimi teşvik etmek ve ilerletmektir. Böylece, daha iyi eğitilmiş ve kalitesi yükseltilmiş mühendisler yetiştirilerek toplum refahının ileri götürülmesi hedeflenmektedir.

MÜDEK'in temel işlevi, mezunlarına "mühendis" derecesi verilen MDK bünyesindeki mühendislik programları için ayrıntılı bir değerlendirilme programı düzenlemek ve uygulamaktır.

Değerli Katılımcılar,

Mühendislik Eğitimi sürekli olarak izleyen ve irdeleyen bu toplulukların kuruluş tarihlerine baktığımızda; 112 yıllık ASEE deneyimi, 32 yıllık SEFİ deneyimi ve 4 yıllık MDK ile 3 yıllık MÜDEK deneyiminin olduğunu görmekteyiz. Bu sayılar bize aradaki farkı kapatabilmek için ne kadar yoğun çalışmamız gerektiğini anlatmaktadır.

Küreselleşme olgusu tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de üniversiteleri ve üniversitelerdeki eğitimi dinamik bir ortamda değerlendirme gerekliliğini ortaya koymaktadır.



Gelecek, dünyadaki gelişmeleri doğru ve zamanında değerlendiren toplumların olacaktır.

Değerli Katılımcılar,

Günümüzde bilimin ve teknolojinin hızla geliştiği bir süreci yaşıyoruz. Bilimsel çalışmalar sonucunda geliştirilen teknoloji ürünlerini üretebilmek, pazar paylarını arttırabilmek için uluslar ve firmalar kıyasıya bir rekabet içinde çalışmaktadırlar. Bu şartlarda başarılı olabilmek için her zamankinden daha çok nitelikli mühendise gereksinim vardır. Yetişmiş insan gücü ulusların uygarlık düzeyinin bir göstergesidir, ancak yetişmiş insan gücünün nitelik ve niceliği tek başına bir anlam ifade etmez, bu gücün toplumda katma değer yaratacak düzeyde aktif olarak çalışabilmesi gerekir. Nitelikli bir mühendisin yurt dışına gitmesi veya bir mühendisin işsiz kalması ulusal kaynak savurganlığıdır. Bu nedenle her konuda olduğu gibi eğitimde de ulusal bir planın olması kaynakların verimli kullanılması için gereklidir.

Değerli Katılımcılar,

Üniversitelerimiz bugün eğitime ayrılan kaynağın yetersizliği yanı sıra siyasi ağırlıklı plansız eğitim yatırımlarının ve cumhuriyete karşı siyasi kadrolaşma baskılarının sıkıntısı içindedir.

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesinde gelişen olaylar eğitim programlarının geliştirilmesi için gösterilen çabaların yanında çağdaş cumhuriyetin korunması için de yoğun çaba gösterilmesinin gerekliliğini ortaya koymuştur.

Üniversiteler skolastik düşüncüyü egemen kılmak isteyen güçlerce kuşatma altına alınmak istenmektedir. Bu güçler amaçları doğrultusunda önlerine çıkan cumhuriyetin temel ilkelerine bağlı laik, aydınlanmadan yana olan güçleri engel olarak görmekte ve ne pahasına olursa olsun bu engeli aşmaya çalışmaktadırlar.

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi'nde gelişen olaylar bir sindirme hareketidir, cumhuriyet üniversitelerine vermek istenen bir gözdağıdır, üniversiteleri her alanda yıldırıma çalışan sistemli bir siyasetin, devamı gelecek bir ara aşaması olarak görünmektedir.

Şurası iyi bilinmelidir ki, Mustafa Kemal Atatürk'ün Üniversite Reformu'yla 1930'larda başlayarak derinlere kök salmış olan Türk üniversitelerindeki aydınlanmacı yapı her dönemde etkin ve diridir ve diri kalacaktır.

Üniversiteleri hiçbir güç kendilerinin arka bahçesi haline getiremeyecek, özgür ve özerk üniversite mücadelesi eğitim programlarını geliştirerek, çağdaşlaşma yönünde devam edecektir. Bu konuda tüm aydınlıkçı güçlere görev düşmektedir.

Değerli Katılımcılar,

Zaman zaman ulusal veya uluslararası kuruluşlar tarafından ulusal ve uluslararası eğitim kuruluşlarının sıralaması yapılmaktadır. Bu sıralamalarda kullanılan kriterlerin değerlendirilmesi önemlidir, ancak sıralamaya giren üniversitelerin alt yapıları ve olanakları öncelikli olarak, özellikle incelenmelidir. İncelendiğinde görülecektir ki sıralamaya girmek tesadüf değildir, alt yapı olanaklarıyla, öğretim elemanı başına düşen öğrenci sayısı, öğretim elemanları ücretleriyle yakından ilgilidir.

Bugün üniversitelerimiz, genç nüfusumuzun eğitiminin ağır yükü altında araştırma olanaklarını geliştirmekte güçlük çekmekte, alt yapı eksiklikleri ve araştırmaya ayrılan kaynağın azlığı, öğretim elemanlarına ödenen ücretin düşüklüğü nedeniyle sıkıntı altında çalışmaktadırlar.

Üniversitelerimizin başarısını sorgulayanlar, var olan başarının hangi şartlarda elde edildiğini bilmek zorundadırlar. Üniversitelerimizin geleceği olan araştırma görevlilerinin, üniversitelerimizde her kademedeki gerekli olan öğretim elemanlarının atamalarında yaşanan gecikmeler, eğitimi ve araştırma çalışmalarını olumsuz etkilemektedir.

Üniversitelerimizde eğitimin başlamasına rağmen araştırma görevlileri atanmadan çalışmak zorunda bırakılmaktadır. Üniversitelerimizdeki nitelikli teknisyen açığı laboratuvarlarımızdaki eğitim ve araştırma etkinliklerini aksatmaktadır. Sonuç olarak; sorgulanması gereken, üniversitelerimizin başarısını engelleyen nedenler ve bu nedenleri yaratanlardır. Ülkemizde mühendislik eğitimi; altyapı eksikliği ve yetersizliği, öğretim elemanlarının nitelik ve nicelik eksikliği, eğitime ve araştırmaya ayrılan kaynakların yetersizliği ve idari mekanizmaların demokratik ve özerk olmayışı gibi önemli sorunlarla karşı karşıyadır. Başarılı olmak için eğitime, araştırma geliştirmeye hedefe-yönelik-planlı kaynak ayrılması gerekmektedir.

Değerli Katılımcılar,

Dikkatinizi çekmek istediğim önemli bir husus da üniversite öncesi eğitim ve üniversiteye giriş sınavı sistemidir. Bugün bir öğrencinin üniversiteye girmesi için mutlaka dershaneye gitmesi gerekir hale gelmiştir. Bu durum,

ülkemizde fırsat eşitliğini yok ettiği gibi yarışmaya dayalı eleme sisteminin sonucu gençlerimizin ezberci, yaratıcılıktan uzak yetişmelerine neden olmaktadır. Dershane ücretlerinin yüksekliği dar gelirli ailelerin yetenekli ve zeki çocuklarının üniversitelere girmelerini engellemektedir. Oysa, ulusal potansiyelimiz olan bu çocukların kazanılması durumunda her alanda olumlu gelişmeler beklenmelidir.

Küreselleşme olgusunun yaşandığı günümüzde gelişmiş ülkelerin gelişmekte olan ülkelerdeki başarılı üniversite mezunu gençlere her türlü fırsatı yaratma yarışında olduklarını ve bu yarışın giderek hızlandığını izlemekteyiz. Bazı başarılı mezunlarımızın yurt dışında yüksek lisans ve doktora çalışması yapması yeni gelişmelerin ülkemize taşınması açısından yararlıdır. Ancak, üniversitemizin başarılı mezunları bünyelerinde tutması, eğitime ve araştırmalara önemli katkı sağlayacaktır.

Değerli katılımcılar,

Bu Sempozyumda; Mühendislik eğitimindeki sorunlar, gelişmeler, yeni eğilimler, ölçme ve değerlendirme yöntemleri, akreditasyon konularını irdeleyen bildiriler sunulacak ve iki panel-forum düzenlenecektir.

- 1. panel-forumda mühendislik eğitimi ve mezunlarımızı yakından ilgilendiren “Yetkili / Yetkin / Uzman Teknik Eleman Kanunu ve Mesleki Tanınırlık” konuları tartışılacaktır.
- 2. panel-forumda “Mühendislik Eğitimi Programları ve Mühendislik Eğitimi Değerlendirmesi” yapılacaktır.

**EMİN KORAMAZ** (*Makina Mühendisleri Odası Yönetim Kurulu Başkanı*):

Değerli Konuklar, Değerli Katılımcılar,

Hepinizi Makina Mühendisleri Odası Yönetim Kurulu ve şahsım adına saygıyla selamlıyorum. TMMOB adına Odamızın düzenlediği “Mühendislik Eğitimi Sempozyumu”na hoş geldiniz.

Bu sempozyumu da kapsar şekilde çalışmalarımızı, sizlere iki ana ekseninde aktarabilirim. Bunlardan birincisi, mesleğin ve meslektaşın geliştirilmesi ve korunması, mühendislik hizmetlerinin ülke, toplum, halk çıkarları doğrultusunda verilmesinin sağlanmasıdır. İkincisi ise mesleki bilgi birikimimizin ülkemizin kalkınması, sanayileşmesi ve demokratikleştirilmesi doğrultusunda harekete geçirilmesidir.

Bu kapsamda meslek ve uzmanlık alanlarımızla ilgili gelişmeleri ve sorunlarımızı tartışmaya açmak, ülkemiz ve halk yararına sonuçlara ulaşmak için görüş ve önerilerimizi yetkililere iletmek ve kamuoyunu bilgilendirmek amacıyla Kongre, Kurultay ve Sempozyum düzeyinde bir dizi etkinlik düzenliyoruz. Odamızın 2004/2005 yıllarını kapsayan 40. çalışma döneminde 17 ilde ulusal ölçekli 24 adet kongre ve sempozyum düzenlenmesi programlanmıştır.

Bu etkinliklerle yeni teknolojileri ve sektörel gelişmeleri tanıma ve üretilen bilgiyi paylaşmayı, yaygınlaştırmayı ve meslek alanlarımızdan hareketle toplumsal yaşamı olması gereken normlara ulaştırmayı hedefliyoruz. Yine bu etkinliklerde yeni teknolojileri tanıma olanağı buluyor, meslek alanlarımızla ilgili dünyadaki ve ülkemizdeki gelişmeleri tartışıyor, çözüm için öneriler geliştiriyoruz. Bu amaçla demokratik bir işleyişle konunun tüm taraflarını bir araya getiriyoruz. Konu ile ilgili sözü olan her kesime bağımsız ve demokratik platformlar açıyoruz.

İklimlendirme, Bakım Teknolojileri, İş Makinaları, İş Sağlığı ve Güvenliği, Marka, Otomotiv ve Yan Sanayii, İletim, Uçak Havacılık ve Uzay Mühendisliği, Yeni ve Yenilenebilir Enerji, Güneş Enerjisi, Makina Tasarım ve İmalatı, Demir Çelik, GAP ve Sanayi, Trakya’da Sanayileşme ve Çevre, Tıbbi Cihazlar İmalatı, Tekstil Teknolojileri ve Makinaları, Kaynak Teknolojileri, Ölçüm Bilim bugüne dek yapılan etkinliklerimiz arasındadır.

Kasım ve Aralık aylarında İzmir’de yapacağımız, Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongre ve Sergisi ile Ulusal Hidrolik-Pnömatik Kongre ve Sergisi ile Zonguldak’ta yapacağımız, Endüstri İşletme Mühendisliği Kurultayı, etkinlikleri izleyecektir.

Aralık ayı ortalarına kadar sürecek olan bu etkinliklerin sonuçları, 1960’lardan beri bağımsız, sanayileşen ve demokratik bir Türkiye özlemiyle, TMMOB adına iki yılda bir düzenlediğimiz ve bu dönem 16-17 Aralık 2005 tarihinde Ankara’da düzenleyeceğimiz TMMOB Sanayi Kongresi’ne taşınacaktır. Yine Odamız, mühendislik eğitimi alanında bir dizi etkinliklerde bulunmaktadır. 1989, 1993, 1997, 2001 ve 2003 yıllarında gerçekleştirdiğimiz Makina Mühendisliği Eğitimi Sempozyumları, 1999 yılında ve bu yıl TMMOB adına düzenlediğimiz Mühendislik Eğitimi Sempozyumları, Endüstri İşletme Mühendisliği, Uçak Havacılık ve Uzay Mühendisliği, Tesisat Mühendisliği Kurultayları, mühendislik sorunlarının irdelendiği Öğrenci Üye Kurultayları ve Odamız üyesi meslek disiplinleri-

ne yönelik eğitim veren Mühendislik Fakültelerinin Bölüm Başkanları ve Dekanları ile gerçekleştirdiğimiz toplantılar, bu alana ilişkin etkinliklerin başında gelmektedir.

Bütün bu çalışmaların, harcanan emeklerin tek bir amacı vardır. Bu amaç, ülkemizin sanayileşmesi ve demokratikleşmesidir.

Değerli katılımcılar,

Bildiğiniz gibi, dünya bilim ve teknoloji alanında çok hızlı bir gelişim ve değişim süreci yaşamaktadır. Üretilen bilginin her 2-3 yılda ikiye katlandığı belirtilmektedir. Bilime ve teknolojiye hakim olan güçler dünyayı da egemenlikleri altına almaktadırlar. Bu nedenle gelişmiş ülkeler bütçelerinden mühendislik- bilim teknoloji ve eğitim alt yapısına ayırdıkları payı gün geçtikçe artırmaktadırlar.

Ne yazık ki, ülkemizde bu konuda gerekli çalışmalar yürütülmemektedir. Ülkemizde AR-GE harcamalarının milli gelir içerisindeki payı binde 65 seviyesinde iken AB ortalaması % 1.2'dir. Yeni katılan 10 ülke hariç 15 AB ülkesinde yıllık patent başvurusu 600 binin üzerindedir. Türkiye'de bu rakam 200 ürüne bile ulaşmamaktadır.

İç ve dış borç kıskacında sürekli kriz sarmalı yaşayan ülkemizde, ülke politikalarını IMF, Dünya Bankası, DTÖ gibi uluslararası kuruluşlar belirler hale gelmiştir. Ülkemizde üretim ekonomisinin yerini, rant ve hizmet ekonomisi almıştır.

Çalışanların büyük bir çoğunluğu açlık sınırında ücretler almakta, meslektaşlarımızı da içine alan işsizlik oranı gün geçtikçe büyümektedir.

Küresel kapitalizmin dayatmaları ile yılların birikimi olan SEKA, TÜPRAŞ, TELEKOM, PETLAS, Enerji Santralleri, TEKEL, Et Balık, Çimento, Şeker Fabrikaları, Demir Çelik İşletmeleri vb. birçok Kamu İktisadi Teşekküllü ya kapatılmakta ya da haraç mezat satılmaktadır.

Ülke sanayisi, tarımı, hayvancılığı ve ülke ormanları bitirilmektedir. Çıkarılan birçok yasayla eğitim, sağlık, sosyal güvenlik, ulaşım vb. bir çok kamusal hizmet özelleştirilmeye çalışılmakta, kentsel yaşam alanlarımız ve belediye hizmetleri yeni rant unsurları haline getirilmektedir. Planlama kavramı bütünüyle terkedilmiştir. Ulusal kalkınma planlarına ve bilim ve teknoloji politikalarına göre belirlenmesi gereken insan gücü planlaması da yapılmamıştır. Bu nedenlerle eğitim-insan gücü-istihdam dengesi kurulmamıştır.

Bu durum, mühendislik eğitiminin düzenlenmesinde, geliştirilmesinde ve istihdamda önemli sorunlara neden olmaktadır. Eğitim, istihdam ve üretim ilişkilerinin planlı bir şekilde ele alınmamasından dolayı lisans eğitiminde edinilen bilgilerin önemli bir bölümü çalışma hayatında pratik karşılığını bulamamaktadır. Bu durum mesleğe karşı yabancılaşmanın yanı sıra mesleki körelmeye de neden olmaktadır.

Değerli katılımcılar,

Meslek alanlarımızda işsizlik % 25'ler seviyesine ulaşmıştır. Meslektaşlarımızın önemli bir bölümü meslek alanları dışında çalışmaktadır. Çalışan üyelerimizin yaklaşık % 75'i yoksulluk sınırının altında ücretler almaktadır. Öğretim üyelerimizin de ekonomik koşulları gün geçtikçe kötüye gitmektedir. Mühendislik bölümlerindeki araştırma görevlileri ve genç öğretim üyeleri ise ya bir ideal uğruna ya da daha iyi bir iş bulamadıkları için görevde kalmaktadır. Çoğu karşılığın çıkan ilk fırsatta ya özel sektöre geçmekte ya da yurt dışına gitmektedir.

Türkiye'deki işletmelerin büyük bir bölümünü oluşturan 200.000'i aşkın küçük ve orta ölçekli sanayi kuruluşlarında hala mühendis istihdam geleneği oluşturulamamıştır.

Diğer yandan da mesleki yetki ve sorumluluklarımızın önemli bir bölümü, Tekniker, Teknisyen ve Yüksek Teknik Öğretmenler tarafından kullanılmak istenmektedir. Siyasi kesimler daha fazla oy toplama adına bilim dışı bu yaklaşımlara yeşil ışık yakmakta, yasal zemin hazırlamaya çalışmaktadır. Hal böyle iken, insan gücü planlaması, gerekli altyapı ve eğitim kadrosu göz önüne alınmadan politik ve ticari tercihler sonucu meslek alanlarımıza ilişkin yeni bölümlerin açılmasına devam edilmektedir. Örneğin, Odamıza kayıtlı mühendislik disiplinlerine yönelik olarak, makina mühendisliği eğitimi veren bölüm ve fakültelerin sayısı 47, endüstri-işletme mühendisliği eğitimi veren bölüm ve fakültelerin sayısı 35, uçak-uzay-havacılık mühendisliği eğitimi veren bölüm ve fakültelerin sayısı 3'tür. Bu bölüm ve fakültelerde yaklaşık 21.000 öğrenci makina mühendisliği, 9.000 öğrenci endüstri-işletme mühendisliği, 1.400 öğrenci uçak-uzay-havacılık mühendisliği konularında öğrenim görmektedir. Odamız üyesi meslek disiplinlerine yönelik eğitim veren bu bölümlerin eğitim hizmetlerinin kalitesinde de büyük farklılıklar bulunmaktadır. Eğitim programlarının, ders içeriklerinin, öğretim üyesi sayısı ve yeterliliklerinin, laboratuvar, derslik, kütüp-

hane, bilgisayar donanımı, araştırma ve barınak olanaklarının genel yetersizliği yanında, eğitim kuruluşları arasında bu olanaklar açısından da ciddi dengesizlikler bulunmaktadır.

2547 sayılı Yüksek Öğretim Kanunu'nda yüksek öğretimde verilmekte olan eğitimin ulusal ya da uluslararası objektif ölçütlere göre denetlenmesi, ölçülmesi ve değerlendirilmesi için yapılması gereken işlemlere ait açık bir düzenleme mevcut değildir.

Değerli katılımcılar,

Ülkemizde bu dağınıklık yaşanırken, ülkemizin de imzaladığı Dünya Ticaret Örgütü anlaşmaları ve AB anlaşmaları mühendislik hizmetlerinin serbest dolaşımını da kapsamaktadır. Bu anlaşmalar uluslararası akademik ve mesleki tanınırlığı da zorunlu tutmaktadır. Günümüzde “diploma” tanımı, yüksek eğitim sonucunda kazanılan akademik bir ünvan veya dereceyi değil, kişinin mesleğinde tam yetkilendirildiğini belirtmek için kullanılmaktadır. Bir çok ülkede bu amaçla yeni kurum ve kuruluşlar oluşturulmuş ve yöntemler geliştirilmiştir. Avrupa Birliği ülkelerinde ise ülkeler arasındaki eşitsiz gelişimin ortadan kaldırılması için yıllardır birçok çerçeve program uygulanmaktadır. Bu programlar ile eğitim seviyeleri yükseltilmekte, meslek içi eğitim ve yaşam boyu eğitim programlarına büyük kaynaklar aktarılmaktadır.

Bu eşitsiz gelişme koşullarında ve ülkemiz mühendislerinin yatırımdan kopuk politikalarla düşürüldüğü mesleki formasyonla, mühendislik hizmetleri, gelişmiş ülkelere Türkiye'ye doğru gerçekleşmekte, meslek uygulama alanlarımız gün geçtikçe daraltılmaktadır.

Değerli katılımcılar,

Mesleğimizin toplumsal sorumlulukları oldukça fazladır. Meslek uygulama alanlarımız gerek tek tek bireylerin gerekse toplumun günlük yaşamını, çevreyi, toplumun can ve mal güvenliğini doğrudan etkilemektedir. Dolayısıyla, her şeyden önce toplumsal bir hizmet sunan mühendisler ve mimarlar bu hizmetleri verebilecek yeterli bilgi ve deneyime sahip olmak, mesleklerinde uzmanlaşmak zorundadırlar.

Bu nedenle TMMOB tarafından hazırlanan “Yetkili Mühendis, Mimar ve Şehir Plancılarının Belirlenmesi ve Belgelendirilmesine İlişkin Kanun Tasarısı”nın ivedilikle yasallaşması hayati önem arz etmektedir. Kanun Tasarısının hedefi; hizmetin kişi ve toplum yararına verilmesi, yanlış uygulamaların önlenmesi, kalite ve güvenilirliğin artırılmasıdır. Mühendislik hizmetlerinin alanında yeterli mesleki bilgi ve deneyime sahip olan üyelere verilmesi, hizmetin verilme sürecinde hizmeti veren üyelerin mesleki kurallar ve meslek etiği açısından tam olarak denetlenmesidir. Hizmeti veren üyelerin bilginin hızla yenilenmesi gereksinimine uygun olarak çağdaş teknikleri izleyebilmelerine yönelik sürekli mesleki eğitim sürecine tabi tutulmalarının sağlanmasıdır.

Değerli katılımcılar,

Ülkemizin içinde bulunduğu olumsuz tablonun değiştirilmesi mümkündür. İnsanlarımızın üzerinde özgürlük ve güvenç içerisinde yaşayacağı başka bir Türkiye mümkündür. Bunun için bu ülkeyi yönetenler her şeyden önce bütün bu olumsuz gidişin nedeni olan ABD ve küresel sermaye patentli IMF politikalarından vazgeçmeli, yüzünü kendi halkına çevirmelidir. Ülkemizin kalkınma planları ulusal bilim, teknoloji, yenilenme ve sanayileşme politikaları temellerine oturtulmalıdır. Ülkemiz tüm alanlarda ve tüm sektörlerde kendi ulusal planlarını yapmalıdır.

Bilim ve teknolojiye yetkinleşmeli ve bunu ülke ölçeğinde toplumsal ekonomik faydaya dönüştürmeli ve bu amaçla ulusal bir strateji belirlemelidir. Devletin ekonomide yönlendiriciliği artırılmalıdır. IMF, Dünya Bankası, DTÖ gibi finans kuruluşlarının yönlendiriciliği ile art arda çıkarılan yasalarla kamusal varlıklarımızın ormanlarımızın, tarım alanlarımızın, madenlerimizin, kültürel mirasımızın yağmalanmasına son verilmelidir.

Bilimi teknolojiye, teknolojiyi uygulamaya dönüştüren mühendislerin daha donanımlı ve birikimli olarak yetişeceği ve mezuniyet sonrası bilgilerini yenileyebilecekleri, geliştirebilecekleri eğitim olanakları, üretim ve çalışma ortamları sağlanmalıdır.

Mevcut politika ve uygulamaların yerine; planlamacı bir anlayışla, toplumsal gereksinimleri, üretimi, istihdamı ve yaşam boyu eğitimi, ülkenin bilim ve teknoloji yeterliliğinin güçlendirilmesini temel alan ulusal eğitim politikaları yaşama geçirilmelidir.

Böylesi bir eğitim politikası ve yapılanmaların temel hedefleri:

1. Ülkenin gereksinim duyduğu elemanları ihtiyaç oranında yetiştirmek,
2. Bilimsel bilgiyi üretmek,

3. Eşit ve ücretsiz eğitim sunmak,
4. Üniversite eğitimini özerk ve demokratik ortamlarda sürdürmek,
5. Belletme ve ezbercilik yerine öğrenmeyi, verileri kabul etmek yerine araştırma yeteneğini geliştirmek,
6. Öğrencilerin teknik eğitimi yanında sosyal ve kültürel eğitimlerini de tamamlamak,
7. Bu anlayışa uygun nitelik ve sayıda öğretim üyesi yetiştirmek,
8. Çok sayıda niteliksiz mühendis yetiştirecek çok sayıda donanımsız üniversite ve bölüm açmak yerine, ülke ihtiyaçlarını gözeterek yeterli eğitim kadrosu ve kütüphane, derslik, laboratuvar, yurt vb. alt yapısı tamamlanmış kuruluşlar oluşturmak,
9. Şimdiye kadar açılmış bulunan üniversitelerin kalite düzeyini artırmak ve kalite eşitsizliğini ortadan kaldırmak, eksik alt yapılarını tamamlamak,
10. Eğitimde kalite standartlarını oluşturarak mühendislik bölümlerinin kalitesini bu kriterlere göre denetlemek,
11. Ülkemizde verilen lisans diplomalarının uluslararası düzeyde tanınmasını sağlamak,
12. Lisans eğitimi meslek içi eğitim programlarıyla sürekli desteklemek olmalıdır.

TMMOB ve bağlı Odalar, üniversitelerin yeni mühendislik ve mimarlık bölümlerinin açılması, eğitim programlarının oluşturulması, kontejanlarının belirlenmesi süreçlerinde yer almalıdır. Bu çerçevede mühendislik ve mimarlık hakkındaki yasada, YÖK yasasında ve TMMOB yasasında gerekli düzenlemeler yapılmalıdır.

Sizlerin de paylaştığını düşündüğümüz tüm bu önerilerin siyasi üst yapıda yaşam bulması için bizleri eğiten üniversitelerimizle TMMOB ve bağlı Odalar arasında iş ve güç birliğinin daha fazla geliştirilmesi bir görev olmaktan öte zorunluluk olarak karşımızda durmaktadır.

Sevgili katılımcılar,

Son olarak Kongrenin gerçekleşmesini sağlayan Düzenleme, Danışma ve Yürütme Kurulları ile Kongre Sekreteriyasına, Ankara Şube Yönetim Kurulu ve çalışanlarına, Kongreye bildiri sunacak ve panellerde yer alacak değerli konuşmacılara, delege ve izleyiciler ile katkıda bulunan kurum ve kuruluşlara, Şube Başkanımız Prof. Dr. Kahraman ALBAYRAK'a, Odamız Yönetim Kurulu Sekreteri Ali Ekber ÇAKAR'a, TMMOB Danışmanı Orhan ÖRÜCÜ'ye, TMMOB İkinci Başkanı Oğuz GÜNDOĞDU ve TMMOB Başkanı Mehmet SOĞANCI'ya, şahsım ve Oda Yönetim Kurulumuz adına içtenlikle teşekkür ediyor; Kongremizin başarılı geçmesini diliyorum.

**MEHMET SOĞANCI** (TMMOB Yönetim Kurulu Başkanı):

Sayın Bilim İnsanları, Örgütümüzün çeşitli kademelerinde görev yapan sevgili yönetici arkadaşlarım,

Sayın konuklarımız,

Makina Mühendisleri Odamızın sekreteryalığında çalışmalarını yürütülen "TMMOB Mühendislik Eğitimi Sempozyumu 2005"e, Birliğimizin bu etkinliğine hoş geldiniz. Bize onur verdiniz. Hepinizi Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği adına saygıyla selamlıyorum.

Bugün bu etkinliğin yapılış nedenlerini, biçimini ve etkinlik kapsamı ile gerekli açıklamaları Şube Başkanım ve Oda Başkanım açıkladılar. Bu etkinlik boyunca konu ile ilgili uzmanlar, bilim insanları, TMMOB temsilcileri Mühendislik Eğitimi konusunu her yönü ile konuşacaklar, tartışacaklar. Sonuçlarını TMMOB kamuoyuna ulaştıracak. Ben öncelikle burada hepimizin buluşmasını sağlayan arkadaşlarıma, Yürütme Kurulumuza, Düzenleme Kurulumuza, Makina Mühendisleri Odamıza, Yönetim Kurulumuz adına teşekkür ediyorum.

Değerli arkadaşlar,

Mühendislik Eğitimi ve bu etkinliğe ilişkin TMMOB'nin görüşlerini aktarmadan önce, izninizle ülkemizin bu gününde yaşanan en önemli olayı ile ilgili birkaç sözü sizinle burada paylaşmak isterim: Şemdinli olaylarından söz ediyorum.

Biz emek ve meslek örgütleri, DİSK, HAK-İŞ, KESK, MEMUR-SEN, TMMOB, TTB, TDB dün gerçekleştirdiğimiz basın toplantısı ile bu olaya ilişkin görüşlerimizi kamuoyu ile paylaştık. "Dün Susurluk, Bugün Şemdinli, Yarın Neresi?" başlığı ile yaptığımız açıklamada şunları da dedik:

"Bugün bütün toplum, Susurluk kazasından tam dokuz yıl sonra yeniden karanlık ilişkilerle ve bilinmezlerle dolu bir yumağın çözülmesini bekliyor. Son günlerde başta doğu, güneydoğu bölgesinde olmak üzere ülkemizin çe-

şitli yerlerinde yaşanan saldırı ve bombalama olayları bütün toplumda derin kaygıya yol açtı. Bu olaylar yumağı içinde kimi devlet görevlilerinin isminin geçmesi, kiminin “suçüstü” yakalanması, kiminin de hala açıklığa kavuşmamış olması, toplumun geniş kesimlerinde devlete ve demokratik geleceğe olan güveni ciddi ölçüde zedelemektedir.

Adını nasıl koyarsak koyalım çeşitli devlet olanak ve ilişkilerini kullanarak anayasal ve yasal zeminler dışında ilişkiler ve kurumlar geliştirmek demokratik toplumlarda görülmeyen ve olmaması gereken bir durumdur. Halkın söz ve karar süreçlerinde etkin biçimde yer aldığı demokratik yaşamda, halkla idare arasına girmeye çalışan, toplumsal ilişkilere yabancı hiçbir olayın yeri olamaz. Zaten oldukça sorunlu ve zaafli olan devlet yurttaş ilişkisi ve demokratik yaşam bu ilişkilerle tamamen tahrip edilmektedir. Bu konudaki tartışmaların ve iddiaların ardı-arkası kesilmiyor. Çeşitli zamanlarda bu yasadışı ilişki ve davranışların üzerine gitmek, deşifre etmek ve tasfiye etmek için yakalanan fırsatlar iyi değerlendirilememiştir. Hiç olmazsa bu kez bu vahim olay doğru değerlendirilsin. Bütün toplum olarak bu noktada duyarlı davranmak durumundayız.

Bu açıdan yaklaşıldığında son dönemde yaşanan olaylar bütün toplum gibi bizde de derin bir kaygı uyandırmaktadır. Demokratik yaşama kast edenlerinin ilişkiler ağı hangi kişi yada kuruma kadar uzanıyorsa oraya kadar izlerini sürmek, suçluların yargı önüne çıkmasını sağlamak gerekmektedir. Bizler, bu olayın sulandırılmasına, ötelenmesine, unutturulmasına, yönlendirilmesine, karartılmasına asla rıza göstermeyeceğiz. Açıklamalarla, değişik yöntemlerle yargıyı baskı altına almaya, faillerin kimliğine göre çoklu hukuk normları yaratmaya hiç kimsenin hakkı yoktur. Emek ve meslek örgütleri olarak bizlerde bu doğrultuda atılan adımların destekçisi ve takipçisi olmak sorumluluğu ile karşı karşıyayız. Artık daha fazla zaman kaybetmenin bir anlamı kalmamıştır.

Tüm toplumu; bu olayın gerçek sorumlularının açığa çıkarılıp yargılanana kadar olayın takipçisi olmaya, demokratik bir ortamda kardeşçe yaşam için ısrarcı olmaya davet ediyoruz.”

Sevgili Konuklar,

Tüm etkinliklerimiz gibi bu etkinlik sonucunda da Sonuç Bildirimimizin TMMOB'nin 50 yıllık birikiminin bilim insanlarının görüşleri ile harmanlanıp, geliştirilip; bilimin ve tekniğin ışığında akılcı önermeler halinde uygulanabilir olması; Susurluk gibi, Şemdinli gibi açığa çıkıveren karanlık ilişkilerin yaşandığı ülkemizde mümkün değildir. İşte sırf bu nedenden dolayı bile TMMOB, ülkemizin demokratikleştirilmesi mücadelesinin içerisinde aktif olarak yer almaktadır. Bunları öncelikle sizlerle paylaşmak istedim.

Sevgili Arkadaşlar,

Şimdi burada başlatmakta olduğumuz bu etkinliğin yanı sıra, TMMOB bu çalışma döneminde çeşitli etkinlikleri de değişik Odalarımızın yürütücülüğünde gerçekleştiriyor, gerçekleştirecek. Mayıs ayında emek ve meslek örgütleri ile birlikte 20. yılında Türkiye'de Özelleştirme Gerçeği Sempozyumu'nu, geçen ay Diyarbakır'da GAP ve Sanayi Kongresi'ni, geçen hafta Urfa'da Toprak Reformu Kongresini gerçekleştirdik. Gelecek hafta Öğrenci Üye Kurultayı'ni, arkasından Aralık ayında Enerji Sempozyumu ile Sanayi Kongresi'ni, Mart ayında da Su Politikaları Kongresi'ni gerçekleştireceğiz. Bağlı Odalarımızın da bu çalışma döneminde kendi meslek alanlarına ilişkin planladıkları ve yaşama geçirdikleri onlarca etkinliği de bunlara eklemek gerekiyor.

Bu etkinlik de dahil, TMMOB ve bağlı odalarının bu çabalarının nedenlerini iyi değerlendirmek gerekir. Bir meslek örgütü, meslek alanları ile ilgili bu kadar yoğun bir çabayı neden göstermektedir? Aslında bu sorunun yanıtı, bu etkinliğimizin de yapılış nedenlerini açığa çıkaracaktır. Sorunun yanıtını şöyle verelim:

Haziran 2004'de oluşan şimdiki TMMOB Yönetim Kurulu Genel Kurul Sonuç Bildirisi'nin de yönlendirmesi ile 2004-2006 çalışma dönemine ilişkin programını kamuoyuna ve TMMOB örgütlülüğüne duyurdu. Bu programda şunları da yazdık:

Küreselleşme; içinde yaşadığımız döneme damgasını vuran kapitalizmin çok uluslu şirketler aracılığıyla dünya boyutunda kurduğu ekonomik egemenliğin son aşamasıdır. Gelişmiş ülkeler, mal, hizmet ve sermayeyi ülkeler arasında olağanüstü bir hızla dolaştırarak, gelişmekte olan ülkelerin ekonomisini, sanayisini ve çalışanlarını büyük çapta etkilemekte, politik ve toplumsal dengeleri bozarak, gelir dağılımını çalışanlar aleyhine kötüleştirmektedirler. Spekülatif sermayenin, olağanüstü boyutlara ulaşarak üretime yönelik-verimli sermaye yatırımlarını önlediği, işsizliği arttırdığı, neden olduğu ekonomik krizlerin yıkıcı etkileri ile çalışanları yoksullaştırdığı açıktır. Özellikle son on yılda çalışanların sosyal hakları budanmış, ücretleri azalmış, refah düzeyi düşmüş ve tüm ülkelerde en üstte yaşayan %5 oranındaki kesim, büyük bir ranta ve sömürü artı değerine sahip olmuştur. Küreselleşme aynı zamanda,

tekellerin aşırı kâra dayanan birikimi için savaş, gerginlik, çevre sorunları, dünya kaynak ve değerlerinin yağması demektir. Bu amaçla, sendikasılaştırma, uluslararası tahkim yoluyla, IMF/Dünya Bankası ve DTÖ baskısıyla özelleştirme ve rant ekonomisini egemen kılma uygulamalarıyla gelişmekte olan ülkelerin gelecekle karartılmaktadır. Bu nedenlerle bu ülkenin mühendisleri, mimarları ve şehir plancıları ve onların örgütü TMMOB, küreselleşmeye ve onun yansımalarına, özelleştirmelere ve rant ekonomisine karşı çıkışını sürdürmektedir.

Ülkemizde uygulanan ekonomik programın temel felsefesini, dünyada yaşanan bu gelişmelerden bağımsız olarak değerlendirmek olanaklı değildir. Türkiye, 1980'li yıllardan itibaren uluslararası sermayenin yukarıda sözü edilen istemlerine uygun olarak enerjiden haberleşmeye, eğitimden sağlığa, tarımdan sosyal güvenliğe kadar hemen tüm alanlarda yapısal bir değişim programına tabi tutulmaktadır. Ülkemizde de giderek artan bir ivmeyle sanayi yatırımı azalmakta, çiftçi tarladan uzaklaşmakta, işsizlik oranı büyümekte, çıkan krizlerin sık ve dayanılmaz boyutları yoksullaşma sürecini kronik hale getirmektedir. Son dönemlerde ekonomik göstergelerde gözlenen iyileşmelerin temelinde üretim, yatırım, istihdam, teknolojik gelişmeler gibi nedenler değil, temelde iş gücü üzerindeki baskılar yer almaktadır. Bu durumdan mühendisler de büyük çapta olumsuz olarak etkilenmektedir.

50 yıllık deneyim ve bilgi birikimimiz ışığında günümüzün yüklü gündemi ve sorunları değerlendirildiğinde; mesleki, demokratik kitle örgütü olmanın sorumluluğuyla hareket ederek çağdaş, bağımsız, demokratik ve sanayileşen bir Türkiye özlemiyle, üyelerinin sorunlarının toplumun sorunlarından ayırlamayacağı bilinciyle, halktan ve emekten yana tavır alan, bu doğrultuda politikalar üreten ve mücadele veren bir Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği'ne üyelerimizin ve halkımızın ihtiyacı devam etmektedir. TMMOB toplumsal sorumluluğu gereği toplumsal muhalefetin odağında yer alarak onurlu yürüyüşüne ve dik duruşuna devam edecektir.

Sevgili konuklar,

İşte TMMOB ve bağlı Odaları, Çalışma Programımızda yazdığımız bu anlayış ve tarzla çalışmalarını sürdürmektedir. TMMOB ve bağlı Odaları, bu çabaları sürdürmenin kararlılığı içerisinde. Bu etkinliğimiz de bu anlayışlarımız doğrultusunda yaşama geçirilmektedir.

TMMOB Yönetim Kurulu Üyemiz Baki Remzi Suiçmez'in Açılış Bildirisi'nde sunacağı görüşler, TMMOB'nin görüşleridir. Şube Başkanının, Oda Yönetim Kurulu Başkanının az önce söyledikleri bizim sözlerimizdir. Panelde Orhan Örüçü'nün yapacağı konuşma bizim konuşmamızdır. Oturumları yönetecek olan örgüt yöneticisi arkadaşlarımızın söyleyecekleri bizim söyleyeceklerimizdir. Hepsine emekleri için Yönetim Kurulumuz adına teşekkür ediyorum.

Sevgili arkadaşlar;

Dünyayı, ülkeyi ve yaşamı tanıyan, anlayan ve ona göre politikalar üreterek yaşama geçiren bir çalışma anlayışı içerisinde olan TMMOB, Mühendislik ve Eğitimi üzerine özetle şunları söylüyor:

Biz ülkede ve dünyada var olan güncel ve toplumsal sorunların üyelerimizin sorunlarından ayrı düşünemeyeceğini biliyoruz. Biz mühendislik eğitimi ve sorunlarının da üniversitenin temel sorunlardan ayrı tutulmayacağını biliyoruz. Biz neo-liberal küreselleşme ideolojisinin toplumsal ve kamusal alanları yeniden tanımlayarak bu alanları bireysel yarar ve piyasa süreçlerine bağlı kıldığını, toplumsal ilişkilerin tümüne bağlı olarak eğitim alanını da etkilediğini biliyoruz.

Küresel kapitalist dünyaya entegrasyon çalışmalarının hızla yürütüldüğü günümüzde, ülkemize biçilen roller irdelediğinde görülmektedir ki; eğitim ve öğretim hizmetlerinin piyasaya açılması ve bu alanın IMF ve DB'nın koyduğu şartlar doğrultusunda sermayenin hizmetine sunulmasıyla eğitim metalaştırılmaktadır. Aynı şekilde eğitim alanında dayatılanlar, şirketleşen üniversite anlayışının gelişmesine neden olmaktadır. Üniversite yapısındaki değişim, "şirket" ve "müşteri odaklı" bir tarza yönelmekte ve "müfredat" buna uygun biçimde yeniden yapılandırılmaktadır.

"Özerk üniversite" talebine bir cevap olarak sunulan "mali özerklik" tanımı üniversitelerin özerkliği noktasında gerçek niyetleri ortaya koymaktadır. Bu yolla devletin yüksek öğretim kurumlarının bilim üretmek yerine kaynak bulmak için kendi kaynaklarını pazarlaması işi ile görevlendirilmesinin getireceği sorunlar hepimizin algılayacağı boyuttadır.

Ülkelerin gelişmelerinde bilim, teknoloji ve sanayileşme politikalarının öneminin bilinmesine karşın, mühendislik uygulamaları ve ülke gelişimi için yaşamsal önemi bulunan bilimsel teknolojik araştırmalar (AR-GE) yatırımlarına çok az kaynak ayrılmaktadır. Üniversitemizde bilimsel araştırmalara gerekli kaynaklar ayrılmayarak, bi-

limsel gelişmelerin önüne geçilmektedir. Sanayi ile ilişkiler toplumun ihtiyaçlarına göre değil, sadece sermayenin ihtiyaçlarına göre yapılanmakta, bilim piyasa ekonomisinin belirlediği amaca yönelik kullanılmaktadır. Dolayısıyla sanayici AR-GE faaliyetlerine yatırım yapmamakta, ihtiyaç duyduğunda üniversitelerin projelerini satın almaya çalışmaktadır.

Mühendis ancak iyi eğitim almış ve yeterli sayıda öğretim üyesi, yeterli laboratuvar ve altyapı olanakları ve çağdaş uygun bir eğitim programı ile yetişir. Her kente bir üniversite açmak yerine mevcut olanların eş ve yeterli olanaklara kavuşması sağlanmalıdır. Ülkemizdeki üniversiteler planlı bir anlayış içerisinde öncelikle sayı bakımından değil, öğretim kalitesi, kütüphane, anfi, laboratuvar ve yurt gibi imkanlar ve en önemlisi yeterli ve nitelikli öğretim üyesi bakımından geliştirilmelidir. Uygulama, eğitimin vazgeçilmez bir parçasıdır. Teorik bilgiler laboratuvar uygulamaları ile desteklenmelidir. Ancak üniversitelerimizin hemen hemen hepsinde laboratuvarlar ya çok yetersiz ya da sadece adının varlığı olarak mevcuttur.

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

Bugün TMMOB üyelerinin yaklaşık %25'i açık işsiz ya da mesleklerinin dışındaki alanlarda çalışmakta iken, gelecek beş yıl sonunda mühendis ve mimar ordusuna 125.000 kişinin daha katılacak olmasının sonuçlarının şimdiden ele alınmasında, hem ülkemiz hem de mühendis ve mimarlar açısından büyük ihtiyaç bulunmaktadır. Bu yıl üniversitelerimize 35.000 mühendis, mimar, şehir plancısı öğrenci arkadaşımız başlayacak. Haziran'da da 25.000 mezun verdik. Bu sayılar konunun önemini anlatmaktadır.

Kamuda yatırımsızlık politikaları ve çağdaş bir kamu yönetimi anlayışı ile sürekli olarak işlevsizleştirilen, mesleki kimliğine yabancılaştırılan mühendis ve mimarlar da diğer bir gizli işsiz kesimi durumuna düşürülmüştür. İşsizliğin artması ücret politikalarını olumsuz yönde etkilemekte ve mühendisin ve mimarın konumlarıyla orantılı ücret almalarını engellemektedir. Kamuda çalışan meslektaşlarımızdan 25 yılını dolduranlar ancak 600 dolar ücret alabilmektedirler.

Teknolojideki hızlı ilerleme ve bilimsel bilgideki hızlı artış mühendislik alanında uzmanlaşmayı ve "yetkili/yetkin/uzman mühendis" kavramlarını gündeme getirmiştir. TMMOB bu konuda mühendislik disiplinlerinde uzmanlık alanlarını belirleme çalışmalarını yürütmektedir. Odalarca yapılacak düzenlemelerle, mühendis ve mimarlar uzmanlık eğitimlerini ve deneyimlerini tamamlayıp uzman oldukları alanlarda yetki ve sorumluluk sahibi olacaklardır. Avrupa Birliği süreci ile birlikte akreditasyon ve sertifikasyon konularında ortaya çıkan yasal düzenleme ihtiyacı hala karşılanamamıştır.

Tüm bu anlatılanların yanı sıra, gelecek yıllarda çok daha karmaşık ve etkili bir şekilde yaşanacağı kesin olan sorunlar, TMMOB'nin, üyelerinin eğitimi, mesleki, teknik ve bilimsel düzeylerinin yükseltilmesi, istihdamı gibi alanlarda yapacağı veya yapması gereken çalışmaların önemini arttırmaktadır. TMMOB, henüz farkında bile olunmayan ancak kısa bir süre içinde yaşamımızı değiştirecek teknolojileri oluşturacak ve uygulamalara geçirecek 2000'li yılların mühendislerinde aranacak koşulları sağlayacak, mevcut durumu doğru okuyan ve uygulanabilir öngörülerle desteklenen bir eğitim sürecinin zorunlu olduğunu bilmektedir. Mühendislik eğitimi, istihdam ve işsizlik gibi konular TMMOB ve bağlı odalarının gündemlerinde kapsamlı ve sürekliliği olan bir çalışma ve proje alanı olarak vardır. Sürecektir.

Sevgili Konuklar;

TMMOB diyor ki;

Küreselleşme ve sermaye isteklerine göre üniversitelerin yapılandırılması uygulamalarından vazgeçilmelidir. Toplumsal eşitsizliğin her çeşidini sürekli ve sistemli olarak üreten eğitim yapısı terk edilmelidir. Baskıcı ve cins ayrımcı uygulamalarla dolu eğitim programları terk edilmelidir. Eğitim her kademede eşit ve parasız olmalıdır. Üniversite eğitimi bilimsel, özerk ve demokratik ortamlarda sürdürülmeli; polis ve jandarma üniversitelerden çıkarılmalıdır. Belleme ve ezbercilik yerine öğrenmek, verileri kabul etmek yerine araştırma yeteneğini geliştirmek; teknik eğitim yanında sosyal ve kültürel eğitimleri de tamamlamak; eğitimde; sorgulayan, düşünen, dayanışma duygusuna sahip, bilimsel kriterleri önemseyen, aydınlanmış öğrencilerin yetişmesini amaçlamak en temel amaç olmalı-



dır. Uygun nitelik ve sayıda öğretim üyesi yetiştirilmelidir. Üniversitelerdeki öğretim üyelerinin eğitim dışında ticari faaliyette bulunması engellenmeli, eğitim hizmetini üreten öğretim üyelerinin ekonomik, sosyal ve mesleki sorunları çözülmelidir. Öğretim üyelerinin düşüncelerinden, sendikal eylemlerinden ve demokratik taleplerinden dolayı karşılaştıkları her türlü ceza ve sürgün uygulamalarına son verilmelidir. YÖK'ü tüm kurumlarıyla kaldırmak, Üniversitelerarası Kurul ve üniversiteleri, özerk ve demokratik bir anlayış temelinde yeniden düzenlemek, üniversitenin bütün bileşenlerinin yönetim ve karar sürecine katılmalarını güvenceye alınmalıdır. Üniversitenin üç temel bileşeni olan öğretim üyeleri, öğrenciler ve üniversite çalışanlarının üniversite yönetimine katılmaları sağlanmalıdır. Çok sayıda niteliksiz mühendis yetiştirmek ve yine çok sayıda donanımsız üniversite ve bölüm açmak yerine, ülke ihtiyaçlarını gözeterek yeterli eğitim kadrosu ve kütüphane, derslik, laboratuvar, yurt vb. alt yapısı tamamlanmış kuruluşlar oluşturulmalı; şimdiye kadar açılmış bulunan üniversitelerin eğitim düzeyi artırılmalı ve kalite eşitsizliği ortadan kaldırılmalı, eksik alt yapıları tamamlanmalıdır. Mühendislik, mimarlık ve şehir planlama ile ilgili yüksek öğrenimin planlanmasında yeni fakülte ve bölümlerin açılmasında, eğitim programlarının oluşturulmasında TMMOB'nin öneri ve onayı alınmalıdır. Eğitimde kalite standartları oluşturulmalı mühendislik bölümlerinin kalitesi bu kriterlere göre denetlenmelidir. Genel bütçeden eğitime aktarılan pay yeterli seviyeye getirilmeli ve üniversite bütçelerinde bilimsel araştırmalara ayrılan pay artırılmalıdır. Harç, ikinci öğretim, yaz okulu gibi paralı uygulamalar kaldırılmalıdır. Stajyer alan firmaların üniversiteler tarafından denetlenmesi ve stajyerlere mesleki bilgilerin aktarılması sağlanmalıdır. Meslek Odalarının denetimi ve üniversitelerin yürütücülüğünde öğrencilere staj imkanları sağlanmalıdır. Öğrenci sağlık sigortası uygulamasına geçilmelidir.

- Biz, Üniversiteler Üniversite Bileşenlerindedir! diyoruz.
- Biz, Eşit, Parasız, Demokratik, Bilimsel Eğitim İstiyoruz!
- Biz, Yaşasın Özerk ve Demokratik Üniversite Mücadelemiz! diyoruz.

Sevgili Konuklar,

Tüm bunlara rağmen, anlatılan tüm olumsuzluklara karşı şunu da söylemek zorundayım: Bizim mesleğimiz bilim ve teknolojiyi toplumla buluşturan bir meslek. İnsan odaklı bir meslek. Sorumlulukları çok olan, bu nedenle sorunları çok olan, ama o kadar da çok onurlu bir meslek. Biz mesleğimizi seviyoruz.

TMMOB, meslektaşlarımızın yetiştirilmesinde bütün olanaksızlıklara karşı, önemli adımlar atan bilim insanlarına saygılar sunuyor.

TMMOB, mesleğimizin gelişmesinde ve meslektaşlarımızın sorunlarının giderilmesinde bilim insanlarımızı ve üniversitelerimizi birlikte olmaya, birlikte yürümeye çağırıyor.

Hepinize saygılar sunuyorum.

**Prof. Dr. KADRİ YAMAÇ** (*Gazi Üniversitesi Rektörü*):

Değerli konuklar, TMMOB ve Makina Mühendisleri Odası Ankara Şubesi ile Gazi Üniversitesi arasında ortaklaşa düzenlenmiş olan bu toplantıda hepinizi üniversitemizde ağırlamaktan dolayı onur duyuyorum. Benden önceki konuşmacılar çok önemli noktaları dile getirdiler. Gerçekten, konuşulanları dinlediğimde, özümsemişimde, sadece olayın teknik yönüne değil, toplumsal yönüne de ciddi vurgular yapıldığını duydum. Buna gerek var mıdır? Acaaba teknik konuların, hele eğitimle ilgili konuların dile getirildiği bir toplantıda bunlar konuşulmalı mıydı? Bu konuda görüşlerimi sizinle, çok uzatmaksızın paylaşmak istiyorum. Açılış konuşmaları, en azından kendi adıma söyleyeyim, toplantının amacı doğrultusunda gelmiş insanları çok da fazla yıldırılmamalıdır. Fakat o kadar önemli notlar dile getirildi ki, Gazi Üniversitesi Rektörü olarak, ben de bu bağlamda birkaç noktayı vurgulamak gereksinimi duydum. Değerli konuklar, Gazi Üniversitesi, yetmişaltı bin öğrencisi ve çalışanlarıyla birlikte toplam sekseniki bin nüfusa sahip, Türkiye'nin en büyük kitlesel üniversitesidir. Biz, şu anda Türkiye Cumhuriyeti Devletinin eğitimi ve gelecek kuşaklarının belirlenmesinde ve onların dünya görüşünün, mesleki formasyonlarının nasıl olacağına dair, Gazililer olarak çok önemli bir işleve sahibiz. Bu konuşmamda üç temel nokta üzerinde duracağım. Birincisi, bu toplantının burada düzenlenmiş olmasının anlamı. Ben, bu sabah Tıp Fakültesindeydim. Orada, Ortopedi Omuz Cerrahisi Derneği Ankara - Çankaya Şubesi'nin toplantısında'ydim. İşin teknik kısımları üzerinde durmaksızın, bir açılış konuşması yaptım. Bir rektör olarak, elbette ki daha ana hatlarla bazı mesajları vermem gerekiyordu. Önce şunu söyleyeyim ki, Gazi Üniversitesi, 1926 yılında kurulan ve gelecek yıl 80. Kuruluş Yılı'nı kutlayacak olan, derin tarihsel köklere sahip olan bir üniversitemiz. Son 1,5 yıl içerisinde çok özel bir noktaya gelmiştir; kulvarını de-

ğıştırmektedir ve bu yönde de gitmektedir. Buradan şuna gelmek istiyorum: Şu anda Gazi Üniversitesi, 1,5 yıl içerisinde, rakamlarla ifade edecek olursam; Ankara'da, ODTÜ'den, Hacettepe'den, Ankara Üniversitesine kadar gidin, Türkiye'de bilim ve düşünce alanında, tüm bilimsel toplulukların, derneklerin, kurulların, kuruluşların, sivil örgütlerin adeta destek, katkı, toplantılar anlamında bir araya gelmek istedikleri bir merkez olmuştur. Bu anlamda, Üniversitemle gurur duyuyorum. Bu durup dururken ortaya çıkmamıştır. Gazi Üniversitesi, seksen yıllık tarihsel süreç içerisinde farklı bir kulvara geçmiştir. Bunda sadece üst yönetim olarak bizim değil, bize bu anlamda katkıda bulunan tüm Gazi'lilerin büyük katkısı vardır. İkinci konu olarak şunun üzerinde durmak istiyorum: Bugünkü konu başlığımız, Mühendislik Eğitimi. Bu noktada, gerçekten, 21. yüzyılın eğitimi konusunda adeta bir paradigma; yeni bir paradigma ortaya çıktı. Ben, yabancı sözcüklerle konuşmayı çok sevmiyorum, Türk diline çok özen gösteriyorum; ama paradigmanın tam karşılığını yaratamadım kafamda. Öyle bir paradigma var ki; eğitimi her şeyiyle değiştirme yolunda ilerliyor. Örneğin, mühendislik alanında bile, İnternet üzerinden İtalya'da diploma verildiğini biliyorum. İş bu noktaya gelmiş durumda. Mesleki eğitim, yaşam boyu eğitim gibi çok değişik kavramlar ortaya çıkmakta. Eğitim bütünüyle değişmekte. Bu noktada, önceki konuşmacılarla ortak düşünceleri paylaşıyoruz. Tartışmasız bir biçimde, toplumsal kaygıları bir kenara itmeksizin; ama çağın da gerisine düşmeksizin bu kombinasyonu yaratmak çok ciddi, çok ince bir nokta. Evet, bu salonda bulunan pek çok kişinin küreselleşmenin ciddi bir biçimde karşısında olduğu düşüncesindeyim; ben de küreselleşmenin çevre ve merkez ülkeler arasında yaratmış olduğu o acımasız, insafsız farkı her yerde dile getiriyorum ve mücadele ediyorum. Ancak, düşmanlarımızla aynı silahlarla mücadele etmediğiniz takdirde, hele hele bir anlamda muhafazakar bir noktaya düştüğünüz takdirde mücadeleyi kaybedersiniz, kaybederiz. O yüzden, eğitimde yenilenme anlamında, çağın gerekleri neleri gerektiriyorsa, ulusalcı, ülkemizin değerlerine, toplumumuza saygı ve sahip çıkmak anlamında yenilenmeyi -burada sadece inovasyonu kastetmiyorum; o da dahil olmak üzere, her şeyi içine alacak şekilde bir yenilenmeyi kastediyorum- başarmak gibi bir devrimci noktayı kaçırmamalıyız. Bu noktada, bazı yanlışlıklarla ilgili gözlemlerim olduğu için söylüyorum; toplumsal duyarlılıklarımız bizi hep karşıtlıklar noktasına iterek, yeniliklerin ve çağın gereksinimlerinin gerisine düşürmemelidir. Konuşmama son verirken, önceki konuşmacıların tamamının üzerinde durduğu bir noktanın üzerinde ben de durmak istiyorum. Günümüz üniversitelerinde, günümüz yüksek öğretiminde bilgi birikiminin patlaması ve artmasıyla birlikte bölümleşme vardır. Bu, kendi alanımda da yaşanıyor; tıpta her şey artık o kadar inceldi, inceldi, inceldi ki, çok spesifik konu uzmanları yetişiyor. Burada kaçırmamız gereken bir nokta var: Üniversite eğitimi teknisyen yetiştirmez. Bu, mühendislik alanında da böyledir, tıpta da böyledir. Üniversite eğitimi çok özgü bir alanda kişi yetiştirir; fakat üniversite eğitimi aynı zamanda ülke sorunlarına duyarlı, insancıl bir toplum yaratmayı da hedefler. Bu ikisinin bir araya gelişleri son derece kritiktir. Bizim görevimiz teknisyen yetiştirmek değildir. Ben, kendim, ülke sorunlarına nasıl duyarlılık gösteriyorsam; ben, hematologum, kan bilimleri uzmanıyım, hematolojide en üst noktayı yakalamalıyım; ama öte yanda ülkemizin sorunlarına, demokrasiye, laikliğe de sahip çıkmak zorundayım. Türkiye öyle bir döneme girdi ki -bu özellikle son iki-üç haftadır çok daha belirginleşti- nereye gittiğimizle ilgili çok ciddi kaygılarım var. Ulemalara danışmak gibi, hayatta kabul etmem söz konusu bile olmayan, aklımdan kenarından bile geçiremeyeceğim sözler telaffuz ediliyor. Değerli konuklar; Mühendislik eğitimi konusunda, bir rektör olarak, herhangi bir ulemaya değil size danışırım. Bir saygı duruşu yapılacaksa, ulemalar için yapmam. Bu çok kritik bir durumdur. Bir eğitim sempozyumunda, bunu dile getirmek istemezdim, aklımdan bile geçirmezdim; ama ülkem kayıyor, gidiyor. Türkiye kamuoyu ve hepimiz şuna inanın ki, bu konuda hepimize çok güveniyorum. Türkiye Cumhuriyeti Devleti'ni sokakta bulmadık. Türkiye Cumhuriyeti Devleti'ni burada bulunan bu nitelikli kitleyle birlikte geleceğe taşıyacağız. "Mühendislik eğitiminin geleceği nasıl olmalıdır?" diye düşünen, tartışan bu nitelikli kitle bizi geleceğe taşıyacaktır. Bizi bu güçlü kılacaktır. Siz, birazdan bu konuları konuşacaksınız, görüş alışverişlerinde bulunacaksınız. Nitelikli mühendis nasıl yetişir? Bu topluma gerçekten iyi hizmet edecek mühendis nasıl yetişir? Bu sizin bilgilerinizin ortaya çıkaracağı bir gerçektir. Bütün katkılarınız için teşekkür ediyorum. Hepinize bu konuda sonsuz güvenimiz var. Bu toplantı için hepimize teşekkür ediyorum. İyi ki buradasınız. Hepinize saygılar sunuyorum.

**TMMOB**  
**MÜHENDİSLİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU 2005**

18 Kasım 2005 - I. Gün

---

**PANEL:**

Yetkili / Yetkin / Uzman Teknik Eleman Kanunu ve  
Mesleki Tanınırlık

---

**Panel Yöneticisi:**

**Emin KORAMAZ**

*MMO Yönetim Kurulu Başkanı*

---

**Panelistler:**

**E. Orhan ÖRÜCÜ**

*TMMOB*

---

**Hüseyin İLTER**

*Bayındırlık ve İskan Bakanlığı*

---

**Dr. Erbil PAYZIN**

*MÜDEK*

---

**Prof. Dr. Necdet BAŞTÜRK**

*YÖK*

**PANEL YÖNETİCİSİ** - Değerli katılımcılar; Sempozyumumuzun Birinci Panelini açıyorum. Bildiğiniz gibi, Panelin konusu; Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği'nin Bayındırlık Bakanlığının istemi üzerine hazırlanmış olduğu, Yetkili, Yetkin Uzman Teknik Eleman Kanun Tasarısının ve GATS Anlaşmaları ve AB süreçleriyle gündemimize giren, mühendislik hizmetlerinin serbest dolaşımı noktasında mesleki yetkinliklerin tanınması anlamına gelen mesleki tanınırlık. Panelimize, Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği adına Sayın Orhan Örucü, Yükseköğrenim Kurumu adına Pr. Dr. Sayın Necdet Baştürk, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı adına Hüseyin İltter ve Mühendislik Dekanlar Konseyinden (MÜDEK) Dr. Erbil Payzın katılacaklar.

Hepiniz hoş geldiniz.

Sempozyum programımızı yaklaşık 45 dakika sarkıttık. Saat 18.00'de Sempozyumumuzun kokteyli var. Buradan kokteyle gidişimiz de herhalde bir 45 dakikamızı alır. O anlamda, süreyi çok verimli kullanmak durumundayız. Ben, konuşmacılara söz vermeden önce, TMMOB içerisinde, Yetkili, Yeterli Teknik Eleman ve Mesleki Tanınırlık Kanun Tasarısının kısaca bir tarihsel gelişimini anlatmak isterim.

Mesleki yetkinlik, mesleki yeterlilik, uzman mühendislik, profesyonel mühendislik adı altında dile getirilen bu konu, benim hatırladığım kadarıyla, 1989'dan beri Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği ortamlarında yoğun bir şekilde tartışılıyor. İsmine ne denirse densin, TMMOB manzumelerinde, yetkili mühendis, yeterli mühendis tanımı; bir mühendisin ya da bir mimarın, mesleğini yapabilecek ölçüde yeterli bilgi ve deneyime sahip olması şeklinde yorumlanmaktadır. Onun için, biz, tartışmalarımızı, kavramlara değil, kavramların içerdiği anlama odakladık. Örneğin, Makina Mühendisleri Odasında, yıllardır uzman mühendislik olarak tarif edilmektedir. Ama uzman mühendisin karşılığında verilen anlam, yüklenen anlam; makina mühendisliği hizmetini vermek için yeterli bilgi ve birikime sahip olma şeklinde tanımlanmaktadır.

Bu çalışmalar, 2000 yılı Mühendislik ve Mimarlık Kurultayına taşınarak, yurt genelinde, yetkili mühendislik, yeterli mühendislik, mesleki tanınırlık konuları, Mühendislik Mimarlık Kurultayı Çalışma Grubunun hazırlanmış olduğu taslak üzerinde Ankara'da tartışılmıştır. İlk Kurultayda yeterli bir sonuç alınamamıştır. Tartışma süreçlerinin genişletilmesi istenmiştir. Nisan-2003'te 55 il kapsayan 17 noktada, Mühendislik Mimarlık Kurultayı bir kere daha toplanmıştır. TMMOB Yönetim Kurulu Üyesi Sayın Baki Remzi Suiçmez'in açılış bildirisinde de belirttiği üzere, burada alınan kararlar doğrultusunda, dönemin TMMOB Yönetim Kurulu, Mühendislik Mimarlık Kurultayı Yürütme Kuruluna bir görev vererek, alınan kararların bir yönetmelik haline getirilmesini istemiştir. Çalışma Grubunun hazırladığı yönetmelik taslağı, geçtiğimiz dönemin genel kuruluna taşınmış ve TMMOB Genel Kurulunda yönetmelik kabul edilmiştir. Bu yönetmelik de 28 Şubat 2005 tarihinde Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe girmiştir.

Diğer yandan, Deprem Şurasında alınan bir karar uyarınca, uzmanlık isteyen konularda, yetkinlik isteyen konularda, mühendislerin mezuniyet sonrası edinmesi gereken ya da mezuniyet sonrasında mühendislerde aranması gereken ölçütleri kapsayan, bir teknik eleman kanunu hazırlanması için, Bayındırlık Bakanlığı, 30 Aralık 2004 tarihinde TMMOB'den bir çalışma yapmasını istemiştir. TMMOB, yetkili mühendis, mimar ve şehir plancılarının belirlenmesi ve belgelendirilmesine ilişkin kanun tasarısını hazırlayarak, 28 Şubat 2005 tarihinde Bayındırlık Bakanlığına göndermiş olup, Bayındırlık Bakanlığı da diğer kurum ve kuruluşların, görüş ve önerilerini almaktadır. Mevcut durum bu şekilde.

Ben, ilk sözü Orhan Örucü'ye vereceğim. TMMOB'nin konuya bakışını anlatacak.

Buyurun.

**E. ORHAN ÖRÜCÜ (TMMOB)** - Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği adına herkese saygılar sunuyorum. Bu Sempozyumun hazırlanmasında emeği geçen ve katkısı olan tüm arkadaşlara, şahsım ve örgütüm adına ayrıca teşekkür ediyorum.

Yetkin mühendislik, yetkili mühendislik, uzman mühendislik, profesyonel mühendislik gibi türlü çeşitli adlarla, dünyanın çeşitli yerlerinde isimlendirilen bu mühendise eklenen unvanın ismine takılmadan; Sayın Emin Koramaz'ın söylediği gibi, içine yönelik konuşmalar yapmakta fayda var. Bu konuda, Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği'nin yıllardan beri sürmekte olan çalışmaları mevcuttur. Sayın Emin KORAMAZ'ın bahsettiği 2. Müh-

dislik Mimarlık Kurultayında ve daha sonra TMMOB'nin yayınlamış olduğu, "Meslek İçi Eğitim ve Belgelendirme Yönetmeliği"nde ve hazırlamış olduğumuz Kanun Tasarısında, yetkili mühendislik kavramı üzerinde, örgüt içinde bir konsensüs olduğundan yetkili mühendis kavramını kullanıyoruz. Yetkili mühendis kavramı, profesyonel olsun veya uzman olsun gibi üzerinde çok tartışılan bir konu olmaktadır. Oysa isimden öte kavram üzerinde konuşmakta fayda olduğu düşüncesindeyim.

Yetkili mühendislik, uzman mühendislik ya da profesyonel mühendislik dediğimiz bir alanda, uzmanlığı, yetkinliği belirtilmiş insana Türkiye'de ihtiyaç var mı? Belki önce onu konuşmakta fayda var. Bu nereden kaynaklanır? Üretim seviyeniz, kalkınmanız veya sanayileşmeyi, kalkınmayı temel alan bir anlayışınız varsa; yetişmiş bir personele de ihtiyacınız vardır. Böyle bir durumunuz yoksa -ki özellikle son 20 yıldır Türkiye'de, rant ekonomisi hakim- yetişmiş personele de ihtiyacınız yoktur, mühendise de ihtiyacınız yoktur, teknisyene de ihtiyacınız yoktur. Sadece bu işi yapan, teknik resimleri okuyabilen, lisans olan, montajda uygulayabilen insanlara ihtiyacınız vardır.

TÜBİTAK yayınlarında çıkan "Bir Mühendisin Dünyası" isimli kitapta, Amerika'da lisans, lisansüstü ve doktora eğitimi görenlerin yüzdesi veriliyor. Mühendislerin % 60'ı lisans eğitimi almış. % 23'ü yüksek lisans ve % 5'i ise doktora görmüş. Türkiye'de ÖSYM'nin 1982'den bu yana, kayıtlarına baktığımız zaman; % 90 lisans eğitimi, % 9 lisansüstü eğitim ve % 1'de doktora eğitimi var. Bu, ne anlama geliyor? Lisans eğitimi, bir işi yapan, eden, uygulayan mühendise verilen isim, lisansüstü, bir projeyi yöneten mühendise verilen isim. Doktora ise uzun vadeli projeksiyonlar, perspektif sunan ve benzeri işleri yapan mühendisler verilen bir isim. Ülkemizde proje yönetilmeyorsa, uzun vadeli projeksiyonlar, perspektifler yapılmıyorsa, elbette ki lisansüstü ya da doktora yapan mühendislere ihtiyacınız yoktur. Bu söylediklerim, akademik yükselmeler ve akademik faaliyetlerin dışında söylediğim kavramlardır. Ama bu yakınlarda ülkemizde, gazetelerde çıkan iş ilanlarında da artık, lisansüstü eğitim almış, master yapmış, hatta belli alanlarda doktora yapmış mühendisler ihtiyacı olduğuna yönelik ilanlar görüyoruz. Bu, bir açıdan önemli. Bu tip insanlara ihtiyacınız yoksa, bizim de uzmana ihtiyacınız yok anlamına gelmektedir.

Bu nereden kaynaklanıyor? Türkiye'nin yıllardır sürdürdüğü sanayileşme politikasından kaynaklanıyor. Kapitalist küreselleşme sürecine, etkin bir yanıt vermek istiyorsak, ancak yüksek teknolojiye, nitelikli emeğe dayalı, katma değer oranı yüksek bir sanayileşme stratejisinin alternatifini bir strateji olarak ele almak ve gerçekleştirmek zorundayız, ki o zaman da nitelikli insanlara, nitelikli emeğe ihtiyacımız olacaktır. Nitelikli emek dediğimiz, bizim uzman mühendislik, yetkin mühendislik, yetkili mühendislik dediğimiz şeylerde, uzmanlıkları belli olan, nitelikleri belli olmuş arkadaşların hayata geçirilmesi gerekmektedir. Bunu yapabilmek için de belli birtakım yeteneklere sahip olmak gerekmektedir.

STFA, Türkiye'nin en eski, en köklü kurumlarından birisi. 90'lı yaşlarına kadar yaşamış, mühendislik alanının duayeni olmuş Sezai Türkeş ve Fevzi Akkaya'nın kendi iç eğitimlerinde kullandıkları bir yansı aşağıdaki. Fevzi Akkaya'nın hazırladığı söylenmekte. Dikkat edersek, burada, meslek hayatına başlayan bir mühendisin, 35 yaşına kadar tecrübe edinme zamanı, külliyen zarar dediği bir bölüm var. Okullarda mühendislik eğitimi alan mühendis arkadaşlarımız, çok bilgilerle yüklüler; bu bilgilerle mühendislik mesleğine başladığında, bu bilgileri nerede, nasıl kullanacağı konusunda deneyimsizlikleri var. Ama yaşadıklarının ölçüsünde, bu bilgiler, deneyimle beraber üst üste eklendiği zaman bir hale yola giriyor, tecrübeli mühendis olmaya çalışılıyor. Yine yansıya dikkat ederseniz, yekun bilgi eğrisi daha az artmışken, tecrübe eğrisi ise çok fazla miktarda artıyor. Özellikle, 45-55 yaş arasında en verimli devre dediğimiz dönemde, mühendis, aldığı eğitimin hakkını verecek noktaya gelmiş oluyor. Bu dönem maalesef, ülkemizde en verimli dönem değil; insanların emekli edildikleri ve bir kenara konuldukları dönem. Şekildeki 75 yaşla ilgili görüşler, kendi şirketinde çalışan mühendisleri kapsıyor olsa gerek. Sözünü ettiğim Fevzi Akkaya ve Sezai Türkeş, vefat ettikleri ana kadar, aklen ve bedenen mühendislik hayatının fiilen içinde olmuş insanlardır.

Hepimizin, meslek hayatımıza dönüp baktığımızda, "Umarım, çok büyük çamlar devirmedik, ortalığı yıkıp dökmedik" dediğimiz devreler vardır. Benim mezun olduğum 1975 yılında, okuldan aldığım bilgi ve beceriyle, 10-15 sene vaziyeti idare ettik; ama yeni eğitimde, formasyon eğitiminin esas alındığı bu dönemde, artık böyle bir şey yok. Özellikle YÖK'ün öğretim-eğitime müdahalesiyle, bizim zamanımızda el kirlüten denen derslerin eğitim faaliyetlerinden çıkmasıyla, uygulamaların azaldığı bir eğitimle, temel formasyon eğitimi alan; ama pratik açıdan yetersiz bir mühendis eğitimiyle karşı karşıya kaldık.

Burada meslek örgütlerine görevler düşüyor. TMMOB, uzmanlık alanlarının kayıt altına alınması, belirlenmesi açısından, birtakım çalışmalar, faaliyetler içerisinde. Emin KORAMAZ arkadaşımızın kısaca özetlediği faaliyetler, esen rüzgarlara göre yaptığımız birtakım faaliyetler değildir. TMMOB, kendi iç hukuku, gelenekleri ve tartışmaları açısından, bazı olayları gündeme getiriyor, bazı olayları kendi içinde tartışıyor. Ama tartıştığımız, gündeme getirdiğimiz, yazılı metne döktüğümüz bu olaylar, bazen kendi dışımızda, tarihsel, siyasal ya da konjonktürel birtakım olaylarla çakıştığı zaman, bu durum AB, küreselleşme ve benzeri şeylerin beraberinde/paralelinde yapılmış gibi bir mana ifade ediyor, ki bunu bu açıdan söylemekte fayda var. Bizim geçmiş TMMOB ortamında bazı odalarımızda benzer uygulamalar 1970'li yıllarda da var. Özellikle Harita Mühendisleri Odasının 1970'li yıllardan beri uygulamadığı bir tüzük gereği bir madde yeni mezun bir harita mühendisinin, iki sene mühendis olarak bir hiçbir evraka imza atmadığı; ancak iki yıllık bir pratikten sonra harita mühendisi olarak imza atmasına yönelik, 1970'li yıllarda kalan bir uygulamamız da var. Bizim 1954 yılı kuruluş kanunumuzla ilgili bazı toplantılarda, Bayındırlık Bakanlığı'yla bir araya geldiğimizde, onların da ifade ettikleri, hakikaten o şartlara göre son derece düzgün bir kanun yapıldığı konusunda genel bir anlayış var. Bu anlayışa göre, Harita Mühendisleri Odası, sanki bugünkü olayları o yönden görmüş gibi, buna yönelik bir usta-çırak ilişkisi gibi bir durum var. Olayı bunun içine koymuşlar.

Arkadaşlar; mühendislik mesleği, evrensel bir meslektir. Başkanın açış konuşmasında da değindiği üzere, mühendislik mesleği, teknolojiyi insanla buluşturan bir meslek; bizler böyle bir mesleğin mensubuyuz. Aynı zamanda o açıdan da evrensel bir niteliğimiz var. Bu açıdan bizim yetiştirdiğimiz insanların, mutlaka evrensel düzeyde bulunmasında ve buralarda hayat bulmasında, iş yapmasına olanak sağlamalıyız. Hayat, ne yazık ki bizim dışımızda başka şekilde cereyan ettiği için, bu uzmanlık alanlarını, mühendisliklerini ve bu insanların aldığı eğitimlerin belgelerinin, niteliklerinin belgelendirilmesi acil ihtiyaç olarak önümüze geliyor. Biz, ülkemizde yetişen mühendislerin, mimarların dünyanın her yerinde ve her işi hakkıyla yapacağı konusunda eminiz, bu yetinin bizim insanlarımızda olduğuna inanıyoruz.

Bizim insanlarımız, bugün, özellikle eski Sovyetler Birliği ülkelerinde, dünyanın her yerinde birtakım projeleri analiz ediyorlar, hayata geçiriyorlar ve bunları gündeme getirmeye çalışıyorlar. GAMA'nın İrlanda'da aldığı bir işte, 1200-1300'e yakın eleman var. Burada aşçı çırağından şoföre, yağcısından proje mühendisine kadar 1300'e yakın bir eleman gidiyor. İrlanda'ya gittiğinde, diyorlar ki "Hani bunların belgeleri?" ne belgesi, belge falan yok. Bu olayın ardından, GAMA, İstanbul Teknik Üniversitesi işbirliği ile bütün elemanlarını belgelendirdikten sonra, İrlanda'daki işine başlayabiliyor.

Yeri gelmişken şöyle bir şey söylemekte fayda var: İrlanda'da ortalama ücret 3.000 Euro civarında iken, buradan giden insanlara ise 1.000 Euro veriliyormuş. İrlanda Çalışma Bakanlığı, düşük asgari ücret uygulamasından dolayı GAMA'ya, personel maaşlarını düzeltmesi hususunda dava açıyor. Kural, tüzük ve yönetmeliklerimizin korumadığı insanlarımız, İrlanda'da, İrlanda'nın kanun, tüzük ve yönetmelikleriyle korunan bir duruma geldi. Belki bu anlamda, dünya küçüldü; bir yerde alamadığımız hak-hukuku başka ülkede, başka insanlar tanıyorlar.

Bir benzeri konu da şöyle: Dışişleri Bakanlığı'ndan, TMMOB'ne bir yazı geldi. Yazıda Suudi Arabistan'da basına yansıyan haberlerden edindiğimiz bilgilere göre, diyor Suudi Arabistan'a gidecek bütün mühendisler, Suudi Arabistan'ın Birliğimize benzeyen bir örgüt tarafından bir imtihandan geçirildikten sonra, Suudi Arabistan'da işçi olarak çalışacaklarını, mühendislik yapabileceklerini söylüyor. Bu durumun Kazakistan'da ve benzeri ülkelerde de olduğu söyleniyor.

Üniversitemizde, yeterli, yetersiz ya da benzeri birtakım eğitim almış insanlarımız, meslek hayatında, kendilerinin hiçbir şekilde sorumlu olmadığı, dahli olmadığı bir sorunla, meslek hayatında karşılamaya gittiklerinde, birtakım sıkıntı ve sorunlarla karşılaşılıyorlar. Ne üniversiteye girişte, ne üniversiteden mezun olduklarında bu insanların bu konuda hiçbir derdi, sıkıntısı ya da suçu olmadığı halde, sonuçta, cezasını bu üyelerimiz çekmek zorunda kalıyor. Bir diğer benzer şey de şu: Bu sene Haziran ayında Üniversitelerarası Kurulun ve YÖK'ün aldığı bir kararla, artık, üniversitelerden mezun olanların diplomalarına meslek dalları değil, unvanları yazılacak. Yani ben, İstanbul Teknik Üniversitesi'nden 1975 yılında mezun olduğumda, diplomamda bütün hak ve yetkileriyle mühendislik yapmaya hak kazanmıştır diye yazıyordu. Şimdi, bundan sonra, 2005-2006 yılından itibaren, diplomalarında sadece ilgili bölümden sadece lisans eğitimi aldığına dair bir ibare olacak. Bunlara mühendislik hakkı ve yetkisini kim verecek?

TMMOB olarak, biz, bu Kanunun gerekçesi konusunda YÖK'e bir yazı yazdık, cevabını alamadık. YÖK'ün, Üniversitelerarası Kurulun, odalara gelen yazılarından anlaşıldığı üzere, dünyanın her yerinde, meslek örgütleri mühendislik unvanını vermekte. Bu iş TMMOB'nin görevi gibi gözüküyor.

Biz, kendi aramızda, ortamımızda uzman mühendislik, yetkili mühendis tartışmaları yaparken, Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği'nin önüne bir de mühendis unvanı vermek gibi bir de görev çıktı. Şu anda bu net bir olay değil. Tabii bunun benzeri sorunlar, Türkiye'nin özellikle Avrupa Birliği giriş sürecinde yaşadığı sıkıntılardan kaynaklandığı da söylenebilir. Türkiye, Avrupa Birliği'ne girsin ya da girmesin, her alanda bu 35 başlıkta yapılan tartışmaların sonuçları bizim açımızdan önemli. Türkiye, girse ya da girmese, bu yapılan tartışmaların, toplantıların sonrasında Türkiye, bir yere gidecek ya da gitmeyecek sürecin kendisi nasıl biterse bitsin süreç önemli.

Bizim açımızdan baktığımız zaman; bu otuzbeş tartışma noktasından ancak birkaç tanesi bizi doğrudan ilgilendiriyor. Biz, her ne kadar, Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği olarak, otuzbeş başlığın otuzbeşinde müdahil olduk, "Hepsi bizi ilgilendiriyor" desek de; bunların arasında belki birkaç tanesi bizi doğrudan olarak ilgilendiriyor. Bunlardan bir tanesi, hizmetlerin ve kişilerin serbest dolaşımı. Avrupa Birliği'nin kendi mantığı açısından, kurulmasının en temel nedeni olan, kişi hak ve özgürlükleri temelinde, kişilerin serbest dolaşımı açısından, mesleki yeterlilikler konusunda birtakım çalışmaları yapıyorlar, ki kişiler, sınır engellerinin kalktığı, sınırlamaların olmadığı, pasaportun olmadığı bir ortamda, Avrupa ülkelerinde serbestçe dolaşsınlar, mal ve hizmetlerini sunabilsinler.

Burada tek taraflı bir durumla karşı karşıyayız. Türkiye, kendi iç hazırlığını ve ödevini yapmadığı ölçüde, Avrupa'dan gelen hem mühendislik firmaları, hem mühendislik hizmetleri, hem de mühendisler, hiçbir engelle karşılaşmaksızın, ülkemiz içerisinde hem mühendisliklerini, hem de hizmetlerini kullandıkları zaman, bizim arkadaşlarımız belki kendi ülkesinde mühendislik yapamayacak durumuna da gelebileceklerdir. Zaten dışarıya çıkma şansınız olmayacak, önünüze birtakım kurallar konulacak. Bilkent Üniversitesi'nden bazı öğretim üyesi arkadaşların dediği şeydu: Bilkent Üniversitesi, kabul edelim veya etmeyelim, Türkiye'de ÖSYM sistemi içinde en iyi sıralamadan öğrenci alan, hakikaten de ağır eğitimi olan bir üniversite. Onlara bile Avrupa'ya çalışmaya gittiklerinde, önlerine birtakım kuralların konulup, "Siz, burada mühendislik yapamazsınız" denildiği bir eğitim sisteminde; o diğer, hocaların olmadığı, eksik olduğu bölümlerdeki öğrenciler, bırakın Avrupa veya dünyanın başka bir yerinde iş yapmayı, Türkiye'de de iş yapamayacak pozisyona, bir noktaya gelecek.

Bizim gibi, klasik doğu toplumlarına has bir özellik vardır: Şikayet ederiz, sızlanırsız; ama gereğini yapmayız. Hep birilerinden bunu yapmasını bekleriz. Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği olarak, evet, uzun yıllardan bu yana sadece karamsar tablolar çiziyoruz, atıyoruz, tutuyoruz, "Şöyle kötü, böyle kötü" diyoruz: ama kendi içimizde döndüğümüz noktada, diyelim ki üniversitelerdeki mühendislik eğitimi kötü, mezun olan mühendislerden işyerlerinin şikayetleri varsa, bunu kim yapacak?

Bu, mühendis örgütünün, meslek örgütünün, özellikle Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği'nin görevi olduğundan hareketle; tüm odalarımızda bölük-pörçük de olsa, parça-bütün de olsa bir sürü meslekiçi eğitimler, sempozyumlar, teknik kongreler ve benzeri çalışmalar yürütüldü. İlk olarak bunu MİEM ile kurumsal hale getiren Makina Mühendisleri Odası oldu. Bugüne kadar aşağı yukarı 18 bine yakın üyesini belgelendirdi.

Makina mühendislerinin bu hale gelmesi 7-8 senelik bir süreç aldı; ama Elektrik Mühendisleri Odası onlardan kopya çekerek, bu süreci bir senede becererek, onlar da ikibine yakın üyelerini belgelemiş hale geldi. Yani önümüzde yaşadığımız bu sıkıntılara çözüm bulmak üzere odalarımızın birtakım faaliyetleri var. Bunu bütünlemek amacıyla da, 2. Mühendislik-Mimarlık Kurultayında yapılan öneri ve 38. Genel Kurulumuzda alınan kararlar gereği, Meslekiçi Eğitim ve Belgelendirme Yönetmeliği çıkarılarak, Resmi Gazete'de yayımlandı. Çerçeve yönetmelik oldu. Bunun arkasından, Deprem Şurasının aldığı kararlar gereği, Bayındırlık Bakanlığı, TMMOB'ne yetkili mühendis mimarlar hakkında kanun hazırlanması için müracaat etti. Biz de, ilkelerimizi, sorunlarımızı ve yaşadığımız pratikleri esas alarak, yetkili mimar, mühendis ve şehir plancısı belgelenmesiyle ilgili bir kanun tasarısı teklifinde bulunduğ ve Bayındırlık Bakanlığına gönderdik. Bayındırlık Bakanlığına gönderilen bu kanun tasarısı, değişik kurum ve kuruluşlarda tartışmaya açıldı. Birtakım cevapların geldiği söyleniyor. O cevaplar yazılı olarak bizim elimizde yok;

ama aldığımız duyumlara göre, edindiğimiz bazı bilgilere baktığımızda, hakikaten bazen, “Biz kimlerle nerede, ne iş yapıyoruz, boşa mı konuşuyoruz?” gibisinden birtakım cevaplar ve görüşler var. Yani bizim hazırladığımız okunmamış, mühendislik faaliyetinin ne anlama geldiğini arkadaşların kendileri de anlamamış.

Bunlar sadece duyum. Herhalde kısa zamanda Bayındırlık Bakanlığı veya buradaki arkadaşımız böyle bir sunum yapacaktır diye umuyorum. Bu, aynı zamanda genel ortamın, bizim mühendislik, mimarlık, şehir plancılığı kitlesinde, profilinde önümüze koyulması açısından önemli olduğunu düşünüyorum.

Mühendislik, mimarlık profili çalışması: O anketle uğraşıyoruz; ama belki buna gelen cevapları da bu profil çalışması içinde değerlendirerek, üyelerimizin bu işlere nasıl baktığını da anlamakta fayda var. O açıdan, bu Kanunun ne ölçüde, nasıl yerleşeceği konusunda çok net görüşümüz yok. Bu Kanundaki temel maksadımız, uzmanlık alanları, uzmanlık ve benzeri konular değil; sadece uzmanlığı tespit edilmiş, uzmanlığı belli olan ya da uzmanlığı adı konulan mühendis arkadaşlarımızın yeterliliklerinin, kendi odaları tarafından belirlenmesini esas alıyoruz. Yani bizim çerçeve metnimizde, “Bunun için 2 sene çalışacak, ne 3 sene çalışacak, ne 5 sene çalışacak; sınava girecek, şöyle olacak, böyle olacak” gibi şeyler yok. Daha ağırlıkla, Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliğinin her faaliyetinde temel olduğu gibi, bu, özellikle odalarımıza verilmiş ve odalarımızın yürüteceği çalışmalar sadece çerçeve metindir. Bu çerçeve metnin ışığı altında, Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliğine bağlı 23 Oda, kendi uzmanlık alanlarını ve uzmanlarını tespit edecek; onları nasıl belgeleyeceğini, nasıl eğitimlerden geçireceğini veya geçirmeyeceğini, nasıl belge vereceği konusunda kendi yönetmeliklerini yapacaklar. TMMOB'nin fonksiyonu sadece koordinatörlük düzeyinde kalacak.

Bunların en temel mantığına yaklaştığımızda da, biz, niteliklerin belgelendirilmesi kadar, niceliğin de önemli olduğuna inanıyoruz. Son derece zor, kimsenin geçemeyeceği, belge alamayacağı birtakım çalışmalar sonucunda 270 bin tane mühendisten 27 tanesinin belge aldığı bir ortam da bizim arzu ettiğimiz bir ortam değil. Ama neticede nitelik önemli, niceliğe de önem vermek gerekiyor.

Bu Kanunun değerlendiricisi ve takipçisi olmak yanında, bizim dışımızda özellikle Avrupa Birliği uyum sürecinde kapsamında çıkarılan iki tane kanunun da burada altını çizmekte fayda var. Bunlardan birisi mesleki yeterlilik. Tam anlamını söyleyelim; AB Genel Sekreterliğinde hazırlanmış bir yasa çerçevesi var. Bu konuda, “Mesleki Yeterliliklerin Düzenlenmesi ve Tanınması Hakkında Kanun Tasarısı Taslağı” hazırlandığı söyleniyor. Bu Taslak özgün bir taslak değil. Bizim hazırladığımız Kanun Tasarısı, bizim kendi 50 yıllık birikimimizin ve deneyimimizin sonucu oluşan bir kanun tasarısı. Bahsettiğimiz bu Kanun Tasarısı, özgün bir çalışma değil. Avrupa Birliği üyesi ülkeler için hazırlanmış “COM 2002-119 Mesleki Yeterliliklerin Tanınması Direktifi Taslağı”nın çevirisi baz alınarak hazırlanmış. Ulusal ölçekte mesleki tanınırlıkların kanuna uyarlanması çalışması. Yani COM 2002-119 denilen Kanun Türkçe'ye çevrilmiş. O Kanunla Türkiye'deki meslek uyumları arasındaki farka bakılıyor. Biz, bunun çalışmalarına da katıldık. Birtakım görüşlerimizi dile getirdik. Aşağı yukarı 60-70 sayfalık uzun bir kanun. Şu anda, bu Kanunun, Avrupa Birliği Genel Sekreterliği'nde bekletildiği söyleniyor. Mesleki hak tanınırlık, akademik tanınırlık, akreditasyon süreçleri, değerlendirmenin farklı bir süreci var. Nasıl çıkacağı belli değil.

Yalnız, iki senedir Türkiye'de şöyle bir süreç yaşıyoruz: Var kanun, yok kanun düzeyinde bir tartışma oluyor. Torba kanun adında, bir şekilde alakasız bir kanuna, 60-70 tane kanun maddesi eklenerek herhangi bir kanun çıkıyor. Belki biz şimdi burada konuşuyoruz; ama bir de bakmışsınız, bu kanun gecenin ikisinde, üçünde çıkar. Ne yapacağımızı bilemez hale geliriz. Yani birdenbire, katkımızın olmadığı bir kanun tasarısıyla karşı karşıya kalabiliriz. Bu herkes için geçerli.

Bir diğer bu alanla ilişkili konu da, “Ulusal Mesleki Yeterlilik Kurumu” denen bir kurum. Bu, Avrupa Birliğince doğrudan tanımlanan, insanı doğrudan ilgilendiren, doktorluk, mimarlık, diş hekimi, veterinerlik, gibi mesleklerin dışında kalan dörtyüziki tane mesleğin tanınırlığını ayrıntılandıran ve standartlarını koyan bir meslek tasarısı. Bu kurumda şu anda kamu ağırlıklı olarak gözüküyor. A ve B grubu diye üyeleri ikiye ayırmış. Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği, B grubuna konmuş, baştan sona kamu ağırlıklı bir kurum.

Türkiye'de bir de kurumlar moda oldu, her konuda bir kurum kuruluyor. Tabii bu kurumun akreditasyon sürecini yaşayan arkadaşlar bilirler; bu kadar resmi ağırlığı olan, devletin birebir bağlantısı olan kurumların dışarılar-



dan hiçbir akredite ve benzeri şansları yok. Ama bu kurumlar oluşturulmaya çalışılıyor. Özellikle İş-Kur'un sayfasında ulaşmaya çalıştığımızda, her seferinde farklı farklı "Ulusal Mesleki Yeterlilik Kurumu Tasarıları" var. Bu da şu anda nerede olduğu belli olmayan bir kanun durumunda. Takip ettiğimiz kadarıyla İş-Kur hazırlamış; ama İş-Kur'da duruyor. Bu da yarın önümüze çıkacak.

Burada şunu söyleyerek bitirmek istiyorum: Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği, il ve ilçeler düzeyine ulaşan şubeler, temsilcilikler, temsilci yardımcılıklar, işyeri temsilciliği, mesleki denetim bürolarıyla 270 bin üyesinin sicillerini, yaptığı faaliyetleri, mesleki denetimini tutan bir örgüt. Bu örgütsel yapısıyla Türkiye'deki mesleki anlamda yeterlilikleri ve tanınmasında yerine başkasının konamayacağı bir örgüt. Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği, bu işi yapacak beceri, kapasite ve yetkinliktedir. Bunu da bizim yapabilecek gücümüz ve kararlılığımız vardır.

Teşekkür ediyorum.

**PANEL YÖNETİCİSİ** - Sayın Orhan Örcü'ye teşekkür ediyoruz.

Kanun Tasarısı Taslağı hakkındaki gelişmeler hakkında bilgi almak için Sayın Hüseyin İlter'e söz vereceğim. Sayın Hüseyin İlter, Bayındırlık Bakanlığı adına katılıyor.

**HÜSEYİN İLTER** (*Bayındırlık Bakanlığı*) - Sayın Başkan, değerli katılımcılar; hepinizi saygıyla selamlıyorum.

Ben de Bakanlığımız olarak bugüne kadar mesleki tanınırlık mevzusu konusunda ülkemizde yapılan çalışmaların kısa bir özetini burada sizlere sunacağım.

Yetkin mühendislik, mimarlık ve şehir plancılığı hakkında mevzuat düzenlemesi sürecinde hazırlanan kanun ve yönetmelik taslaklarıyla, yapılan kurultay, panel ve şura çalışmalarını aşağıdaki şekilde özetleyebiliriz:

Yetkin mühendis ve mimarlık hakkında mevzuat düzenlemesi konusu özellikle son on yılda hep gündemde olan ve çeşitli platformlarda tartışılan, bir bakıma mühendislerin ve mimarların uzmanlık alanları itibarıyla, sertifikasyonlarının sağlanmasını amaçlayan bir olgudur. Yaklaşık 10 yıl öncesinden günümüze kadar geçen sürede yapılan çalışmaları aşağıdaki şekilde özetlemek mümkündür.

İnşaat Mühendisleri Odası, yetkin mühendislik konusunda Şubat-1998 tarihinde hazırlanan Yetkin Mühendislik Yasa Taslağıyla, İnşaat Mühendisleri Odası, Yetkin İnşaat Mühendisi Uygulama Yönetmeliği Taslağı hazırlamıştır. Bu Taslağın görüşülmesi için İnşaat Mühendisleri Odası'nın düzenlediği Yetkin Mühendislik Forumunda, yetkin mühendislik kavramı ortaya atılarak; gerçekten hizmetin kalitesini artırmaya dönük ve kamu yararına bir işlem yapıp, yapılmadığı sorgulanmıştır. Bu bağlamda ilgili komisyon, gerek İMO, gerekse TMMOB'nde yapılacak tartışmalar sonucunda, bir senteze varılması ve buna göre bir stratejik karar oluşturulması ve bu kararın gerçekleştirilmesi için güç birliği yapılması öngörülmüştür. Mühendislik ve mimarlık mesleği mensuplarının, 3458 sayılı Kanun kapsamında diploma alan her meslek mensubunun nereden mezun olursa olsun, mühendislik uygulamasında, sınırsız yetki sahibi olduğu vurgulanmıştır. Yurtdışından bazı ülkelerin, yetkin mühendislik ve benzeri uygulamalarına değinilerek, uygulamanın ortak amacının mühendislik hizmetleri alanında kamunun yararına yüksek düzeyde kaliteli ve güvenli hizmetin verilmesini ve yanlış uygulamaların önlenmesini sağlamak olduğu; bu amacın gerçekleşmesi için mühendislik hizmetlerinin yeterli mesleki etik, bilgi ve deneyime sahip olan kişiler tarafından verilmesinin özendirilmesi ve sağlanması gerektiği ifade edilmiştir.

Daha sonra 5-6 Nisan 2003 tarihinde düzenlenen TMMOB İkinci Mühendislik Kurultayında, mesleki yeterliliğin saptanması ve belgelendirilmesi amacıyla hazırlanan TMMOB Serbest Mühendislik Müşavirlik ve Büro Tescilli Yönetmeliği, mühendis ve mimarlara SMM belgesi verilmesi için iki oda tarafından belirlenecek yeterlik koşullarına sahip olunmasını hükme bağlamış; ancak, az sayıdaki oda, düzenledikleri eğitim sonrasında, üyelerini yeterlilikle belgeleyerek, aynı zamanda meslektaşlarının mesleki davranış ilkelerine uygun denetimlerinin yapılmasını sağlamışlardır.

Yetkin mühendislik, profesyonel mühendislik veya sertifikalı mühendislik gibi isimler altında uygulamanın yapıldığı ülkelerde, ön koşul olarak mühendislik diplomasına sahip olmak, belirli bir süre mesleki çalışma yapmak -örneğin, 5 yıl- Yetkin Mühendislik Kurulu'nun açtığı sınavda başarılı olmak, yetkin mühendis unvanı aldıktan son-

ra, her yıl belirli sürelerle, meslekiçi eğitim almak ve bunu belgelemek gerektiği dikkate alındığında; mühendislerin sadece mühendislik diplomasıyla bu sınıf içinde yer alamayacağı; TMMOB'nin ulusal üye olması sürecinde olduğu, Avrupa Ulusal Mühendislik Birlikleri Federasyonu'nun belirlediği temel mühendislik eğitimi normlarına sahip olması, gerek standartlarını yerleştirmeye çalışan kayıt sistemi oluşturarak, Avrupa mühendisi unvanı verdiği; bu sistemin yapısının, eğitim ve mühendislik alanında deneyim almak üzere iki temel öğeye oturtulduğu, uygulamaya konulduğu; 1980 yılından 1995 yılına kadar 20 binden fazla mühendise bu unvanın verildiği bugüne kadar tespit edilmiştir.

Az önce arkadaşımızın da bahsettiği gibi, sadece Makina Mühendisleri Odasının, bugüne kadar 18 bin civarında bir uzmanlık belgesi verdiği dikkate alınrsa, bununla bir kıyaslama yapmak mümkün olur.

Yetkin mühendislik uygulamasına ihtiyaç duyan meslek odalarının koordinasyonu üstlenerek hazırlanacak çerçeve ve yönetmeliklere göre uygulama yönetmeliklerinin meslek odalarınca yapılabileceği; başka bir görüş olarak da tasarılarına tümünden karşı çıkılması gerektiği, tasarımın gerekçe olarak öne çıkardığı sorunlar için alternatif çözüm önerileri sunulmalı; eşitsizliği temel alan bütüncül bakış açısıyla sorunların kaynağına inmeyen, mühendis ve mimarlar arasında kastaşma oluşturacak, yetkin, yeterli, uzman, sertifikalı, profesyonel ve benzeri adlarla kurum-sallık oluşturmayan bu tasarımın savunulamayacağı görüşlerine yer verilmiştir.

Yetkin mühendislikle ilgili olarak İnşaat Mühendisleri Odasına, 19.02.2003 tarih ve 6-1183 sayılı yazımızla vermiş olduğumuz Bakanlık görüşümüzdeyse aşağıdaki konulara yer verilmiştir.

Mühendislik alanlarındaki yeni araştırma ve gelişmelerin mühendislerce takibi ve uygulanması için meslek yaşamında farklı statülerin tanımlanmasının gerekli olduğu; Bakanlığımızdaki mühendislik hizmetlerinin yürütülmesinde yeterli deneyim ve bilgi birikimine sahip bir bakıma ekip olarak nitelendirilecek hiyerarşik bir yapılanmanın söz konusu olduğu -örneğin, daire başkanlıkları, genel müdürlükler gibi- dolayısıyla, bu hizmetlerin direkt olarak deneyimsiz mühendislere bırakılmadığı; yetkin mühendislik uygulamasının, mühendislik hizmetlerinin kalitesinin, veriminin ve hızının artırılmasında yararlı olacağı; ancak, yetkin mühendisliğin uygulandığı ülkelerde, konunun alt-yapısı tamamlanmış olması nedeniyle, yetkin mühendisliğe geçişte, ülkemizde altyapının bir an önce oluşturulması gerektiği gibi hususlar vurgulanmıştır.

Kamu yatırımlarında proje onaylarının yürürlükteki mevzuata ilaveten, ilgili kurum, prensip ve deneyimleri doğrultusunda, yine kurumlarca yapılmasının uygun olacağı; esasen kamu kurumlarının birtakım projelerde bu amaçla müşavirlerle çalıştığı, ayrıca bu alanda devlet denetiminin sağlanmasının, yetkin mühendislerce yapılabilecek hatalı uygulamaları önlemek için gerekli olduğu; kamu eliyle kullanılan bazı yetkilerin, kamu adına yetkin mühendislere devrinin, kamu hizmetlerinde çok başlılık ve koordinasyonsuzluk oluşturacağı, kamunun bu alanda kendi mühendislerini istihdam etmesi, hizmetlerin tek elden, programlı şekilde yürütülmesinin yararlı olduğu belirtilecek; dünya örneklerinde, yetkin, sertifikalı, profesyonel, uzman mühendislik gibi değişik adlarla uzun yıllardır uygulamalar devam ettiği vurgulanmıştır.

Sistem, yalın olarak, tıptaki pratisyen ve uzman hekim ayırımına benzemektedir. Uzman, yetkin, profesyonel mühendis, uzman doktor gibi, bir çeşit lisansüstü eğitimini aldığı, uygulamalı olarak deneyim kazandığı alanda uzmanlaşmakta, bu alanda özel yetkilere sahip olmaktadır. Konu, yaklaşık 10 yıldır ülkemizde tartışılmaktaysa da henüz bir sonuç alınamamıştır.

Değerli katılımcılar; yapı denetimi uygulamalarımızda yer alan, denetçi mimar ve mühendis kavramı, yetkin mühendislik kavramının ilk basamağıdır. Bahsi geçen kavram, denetçi mühendis ve mimara göre daha geniş bir uygulama alanını ilgilendirmekte, daha kapsamlı eğitimleri, yapılacak ciddi sınavlarda başarılı olmayı ve bazı etik kurallara uymayı zorunlu görmektedir. Etik kurallara uygun davranış biçimi, teknik bilgiler kadar önemli ve önceliklidir. Etik kurallara uyan ve uymayanlara, ödül-ceza ilişkisi içinde değerlendirilmelidir.

Yetkin mühendislik kavramı, sadece yapı denetimi uygulamaları için değil, Kamu İhale Kanunu, Devlet Memurları Kanunu, İmar Kanunu gibi daha geniş açılımlı, mevzuatta yerini almalıdır. Yapı denetimi, yetkin mühendisliğin uygulanacağı alanlardan sadece bir tanesidir. Proje ve yapı denetim mühendis ve mimarı olabilmek için, mühendis ve mimarlık mesleklerinde, yeterlilik belgelerine sahip olmak önemli olmalıdır. Bu konuda, dünya örnek-

lerine uygun olarak iki basamaklı eğitim sistemi ön görülmeli ve yetkin mühendisler yanında gerçekleştirilecek belli süreli uygulama dönemleri öngörülmelidir. Mesleki yeterlilik belgesi, meslek mensuplarının meslek deneyimlerinin, meslek ahlaklarının ve bilgi düzeylerinin değerlendirilmesiyle verilmelidir.

Mesleki yeterlilik belgesi verme, izleme ve iptal etme yetkilerine sahip bir Mesleki Yeterlilik Üst Kurulu oluşturulmalıdır. Bu Kurulda, meslek odaları temsilcileri, üniversite ve Bayındırlık Bakanlığımızın temsilcileri bulunmalıdır. Bu Kurul, mesleki yeterlilik sınavı esaslarını belirlemeli, sınav jürilerini seçmeli, meslek odalarının mesleki eğitimi yapmalarının yolunu açmalıdır. Eğitim süreci, unvanın alınmasından önceki eğitimler ve unvanın kullanım sürecinde ihtiyaç duyulacak eğitimler olarak kademelendirilmelidir. Her iki sürecin de nitelikli eğitimlere dayalı olması, yapı kalitemizin ve mühendislik standartlarımızın yükseltilmesinde rol oynayacaktır şeklinde görüş belirtilmiştir.

Yine, İnşaat Mühendisleri Odası Ankara Şubesinde yayınlanan Ekim-2000 tarihli bültende yer alan, Yetkin İnşaat Mühendisliği Uygulama Yönetmeliğinde, yetkin inşaat mühendisliği, uzmanlık alanları, koşulları ve süreci, sınav kuralları ve jürileri, yetkin mühendislik yetkisinin sürdürülme koşulları, yetkin mühendislik kurulu, yetkin mühendislik etik kurulu, yetkin mühendisler kurulu yürütme hususları maddeler halinde sunulmuştur.

Ayrıca, bilindiği üzere, ülkemizde deprem bilincinin oluşturularak, toplumun tüm kesimlerine, etkin bir şekilde anlatılabilmesi ve yürürlüğe konulması, planlanan yasal, idari ve kurumsal düzenlemelere esas olmak üzere, Bakanlığımızca gerçekleştirilen Deprem Şurası'nda alınan karar ve görüşler doğrultusunda, hazırlanan sonuç bildirgesinde öngörülen hususların hayata geçirilebilmesi için düzenlenen eylem planı çerçevesinde, aşağıdaki görüşlere yer verilmiştir.

Yetkin Teknik Eleman Kanunu Tasarı Taslağı hazırlanması için Bakanlığımızca, TMMOB'ne yazılan 30.12.2004 tarih ve 6/1-1496 sayılı yazımız üzerine, TMMOB tarafından Yetkili Mühendis, Mimar ve Şehir Plancılarının, Belirlenmesi ve Belgelendirilmesine İlişkin Kanun Tasarısı Taslağıyla genel madde gerekçeleri hazırlanarak, 28.02.2005 tarih ve 279 sayılı yazıyla Bakanlığımıza gönderilmiştir. Söz konusu Taslak üzerine yapılan değerlendirme çalışmaları Bakanlığımızda halen devam etmektedir. Taslak hakkında görüş ve önerilerin alınması amacıyla, 11.04.2005 tarih ve 462 sayılı yazımız ile 32 adet kurum ve kuruluşa iletilmiş ve değerlendirme çalışmaları halen devam etmektedir.

İstenildiği takdirde bu kuruluşların görüşlerini de TMMOB'ye vermemiz mümkündür. Bunu da burada belirtmek istiyorum.

Yetkin mühendislik konusunda ülke genelinde bugüne kadar yapılan çalışmaların sonucusu, Bakanlığımız ve Ulusal Deprem Konseyi ve Yapı Denetim Kuruluşları Birliğinin birlikte, 19 Eylül 2005 tarihinde düzenlenmiş olduğu Yapı Denetimi ve Yetkin Mühendislik Çalıştay'ı olmuştur. Çalıştayın "Yetkin Mühendislik" oturumunda, Müsteşar Yardımcısı Sayın Mahmut Küçük Başkanlığında -TMMOB'nden konuşmacı katılmadı- inşaat mühendisleri adına, Türk Müşavir Mühendisler Birliği adına, bir de Türkiye Müteahhitler Birliği ve Ulusal Deprem Konseyi adına katılan temsilciler, konuyla ilgili görüşlerini sunmuşlardır. Çalıştayda dile getirilen görüşler ve sonuç bildirgesi, henüz yazılı metin haline getirilmediğinden yer verilmemiştir.

Ayrıca, 2005 yılında Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'nca hazırlanarak, Başbakanlık Kanunlar ve Kararlar Genel Müdürlüğü'ne gönderilen ve Bakanlığımızdan da görüş sunulan Ulusal Mesleki Yeterlilik Kurulu Kanunu Tasarısı Taslağı ve gerekçelerinde de, uluslararası meslek standartları temel alınarak, teknik mesleki alanlarda ulusal yeterliliklerin esaslarını belirlemek ve bu yeterlilikleri kazandıracak eğitim kurumları ve programlarını akredite etmek, denetim, ölçme ve değerlendirme ve bilgilendirmeye ilişkin faaliyetleri yürütmek suretiyle, çalışma usul ve esaslarının belirlenmesi ile yeterlilik çerçevesiyle ilgili hususların düzenlenmesi amaçlanmıştır.

Ülkemiz genelinde, başlangıçtan günümüze kadar, konuyla ilgili yapılan çalışmaları sıraladıktan sonra; yetkin, uzman teknik eleman kanunu ve mesleki tanınırlık konusundaki değerlendirmemizi aşağıdaki şekilde açıklayabiliriz.

Yukarıdaki açıklamalar bölümünde de değinildiği gibi, yetkin mühendislik kavramı üzerinde çeşitli platformlarda, başta inşaat mühendisleri odasında olmak üzere, meslek odaları önderliğinde yapılan görüşme, tartışma ve

çalışmaların sonucunda, yasa ve yönetmelik taslakları hazırlandığı görülmektedir. Bu konuda hazırlanan en son yasa taslağı Deprem Şurası Sonuç Bildirgesinin öngörülerine dayalı olarak, Bakanlığımızın talebi üzerine, TMMOB'nin 28.02.2005 tarih ve 279 sayılı yazısı ekinde gönderdiği taslaktır. Düzenlenecek yasa taslağında olması gereken temel öğeleri de aşağıdaki şekilde özetleyebiliriz.

Yetkin teknik eleman tanımı doğru yapılmalıdır. Yetkin veya yeterlilik için verilecek belge öncesi ve sonrası için eğitimin düzeyi ve süresi, öncelikle ülkemiz ve sonrası içinse Avrupa ve dünya ölçütleri gözetilerek, aşamalı olarak belirtilmelidir. Belgelendirmeye ilişkin sınav koşulları, ülkemizdeki eğitim programlarının farklılıkları da göz önünde bulundurularak, adil bir düzeyde belirlenmelidir. Meslek etiğini her aşamada gözetilen bir denetim sistemi oluşturulmalıdır. Yetkin teknik elemanın özlük hakları, gerek resmi ve gerekse özel sektörde yasal garanti altına alınmalıdır. Sektörel olarak, konuya daha geniş açıdan bakılması gerektiği ve bu surette, inşaat sektörünün aktörleri olan mühendis ve mimarların yetkinliği ve yeterliliği sağlanmalıdır.

Sektöre her bakımdan olumlu katkıları olacağı tartışmasız bir şekilde kabul edilen Müteahhitler Odasının kurulması; çırak, usta, kalfa ve diğer sektör çalışanlarının sertifikasyonlarının sağlanması; yapı malzemelerinin, Avrupa ve dünya standartlarına uygun üretiminin ve tüketiminin yapılmasında her türlü çalışmak koşul olarak yürütülmelidir.

Sonuç olarak; yukarıdaki önerilerin, devlet kavramı içinde ilgili bütün unsurların, bakanlıkların, YÖK Başkanlığı, ilgili üniversitelerin ilgili bölümleri ile başta meslek odaları olmak üzere, ilgili sivil toplum örgütlerinin yetkili temsilcilerinin ortaklaşa yapacakları uyumlu, özveriye ve uzun soluklu ciddi bir programa dayalı çalışmalarıyla, uygulanabilirliği yüksek çoğunluğun kabul ettiği ve desteklediği kalıcı bir yasa, yönetmelik ve bunların tamamlayıcı dökümanın hazırlanabileceği; yetkin mühendislik unvanının verilmesiyle ilgili sınav komisyonu ve kurullarının da aynı düşünceyle oluşturulabileceği; bunun hayata geçirilebilmesi için bu konunun üstesinden gelebilecek düzeyde, donanımlı ve uyumlu ve özellikle gönüllü uzmanlardan oluşturulacak bir kurulun, Bakanlık veya YÖK Başkanlığının koordinatörlüğünde çalışma yapması gerektiği; ancak, bu çözümün zor ve uzun süre gerektirdiği düşünülürse, bu durumda TMMOB'nin Bakanlığımıza gönderdiği Taslağın, bu konuda daha önce en fazla ve detaylı çalışma yapmış olduğu bilinen, İnşaat Mühendisleri Odası temsilcilerinin katılımıyla gözden geçirilip; bugüne kadar hazırlanan taslakların bir sentezi olacak şekilde düzenlenecek yasa taslağının, Bakanlığımız Hukuk Müşavirliğinin katılımı da sağlanarak, yasal prosedürünün tamamlanması yönünde gerekli işlemlerin yapılması suretiyle bir çözüm üretilebileceği düşünülmektedir.

Ülkemizde meydana gelen ve büyük can ve mal kaybına neden olan deprem ve afetlere karşı depreme dayanıklı, güvenli, kaliteli yapıların yapılması, bilinçli toplum ve uzmanlaşmış teknik elemanların varlığıyla mümkün olacaktır. Ülke gerçeklerinden uzaklaşmadan, hayale kapılmadan, büyük bir özveriyle insanımızı bilinçlendirmeye, yeni bir kalite anlayışını yerleştirmeye çalışmalı, "Talep yoksa kalite de olmaz" gerçeğini göz ardı etmemeliyiz.

Sadece kendimizi iyi yetiştirmek, işimizi daha iyi yapmak, iyi mühendis olmak, meslek etiğine sahip olmak yetmiyor. Sadece mühendis adaylarını veya mühendisleri yetiştirmek, eğitmek, yetkin olmalarını sağlamak yeterli değildir. Eğitime, işin kaynağından yani sokaktaki vatandaşımızdan başlamamız gerekiyor. Tüm topluma, kendilerini ilgilendiren her konuda birey olarak sorumlu olduklarını hatırlatmak gerekiyor.

Bütün bunlara rağmen, bugünkü eleştirilerin uygulamalarından kim sorumlu olacak? Elbette ki, öncelikle biz mühendisler, ustalar, işçiler ve benzeri. Tasarlama, kararı verme, uygulama ve yönetme bakımından üstlendiği rolden dolayı birinci derecede projelere imza atan mühendisler olmaktadır.

Bu bağlamda, eskiden beri teknik elemanlar ve onlarla birlikte çalışanlar, sorumluluklarının farkına vararak, yasal düzenlemeleri bu esasa göre yapmaya çalışmalıdırlar. Eğitim sistemimizden kaynaklanan, bazı sorumluluklar ve imkansızlıklar nedeniyle ne temel bilim dersleri, ne mühendislik dersleri ve ne de tasarım dersleri yeterince verilememekte. Öğrenilmesi gereken temel ilkeler öğretilmemektedir. Bunun sonucunda, öğrencilere bilmediği konuları öğrenme yeteneği verilmediği gibi, daha önemlisi, düşünme, tartışma ve araştırma yapma becerisi kazandıkları, bunların sonucu olarak üniversitelerden mezun olan teknik eleman, problem belirleme, sentez yapabilme, çözüm

için kurumsal veya deneysel modelleme becerisi kazanmadan, iş hayatına atılmak zorunda kalmaktadırlar.

Herhangi bir meslekte bilgi edinen ve edindiği bilgileri herhangi bir durumu algılamak, tespit etmek ve değiştirmek için kullanan insanlar, çoğu zaman yaptıkları işin ince ayrıntıları üzerinde düşünmeliler. Meslek sahibi olmanın en önemli özelliği, kazanmış mesleki bilgiler doğrultusunda iş yapmak ve daha önce yapılan benzerlerini örnek almaktır. Bu duruma yakından bakıldığında, çoğu zaman yapılan işlerin düz bir yerinde ilişkili olduğu görülmektedir. Teknik elemanlarımızın belirtmeye çalıştığımız sorunlarını, bu tür kongre ve panellerde konuşarak, tartışarak, öz eleştiri ve bilimsel çalışmalarla aşabiliriz.

Bu amaç ve düşüncelerle; Panele konu edilen yetkin, yetkili, uzman mesleki tanınırlık konularının çok iyi tanımlanması, kavramlaştırılması, mühendis ve yetkili mühendis arasındaki farkın çok iyi ve sağlıklı bir şekilde ortaya konulması gerekmektedir.

Değerli katılımcılar; kamuoyunda tam tersi bir anlayış olmasına karşın, konunun uzmanları, en işlek düzeyde uzmanlık gerektiren mesleklerin, teorik bilimler değil, teoriyle uygulamadan müteşekkil uygulanacak bilimler olduğu görüşünde birleşmekte, tekniğe ve sanata çok öncelikli uzmanlık alanı olarak bakılmaktadırlar. Mühendislik ve mimarlık da uzmanlık gerektiren önemli bir meslektir. Yetkin ve yetkin olmama farkının, sadece etik ve eğitim eksikliği olarak değil, farklılığı daha başka nitelikler ortaya koyarak, tanımlamak gerekir.

Yetkinlik bir bütün olarak düşünülmeli ayrıca tanımlanmamalı ve modellenmemelidir. Mesleki bilgi seviyesini yükseltecek çalışma ve eğitimin kolay olmayacağı bilinmektedir. Çünkü bu eğitim; sonuçta kavramsal bir eğitimidir. Belli bir kavramın içselleştirilmesini sağlamak için en az iki veya üç kuşak, mühendislerin eğitimden geçirmesi uygun görülmektedir.

Yüksek Denetleme Kurulu Başkanlığımızın üstlendiği en önemli görevlerinden birisi de Türkiye genelinde kamu kurum ve kuruluşlarından Bakanlıkça havale olunan her türlü etüt projeleri kontrollük, inşaat, tesisat işleriyle ilgili idarelerle yüklenici arasında meydana gelen anlaşmazlıkları inceleyerek karara bağlamaktır. Bu bağlamda, Başkanlığımıza intikal eden dosyalardaki anlaşmazlıkların içeriğine bakıldığında; yukarıda sorunların temel ögesi olarak vurguladığımız yetkin olmayan idareler ile yüklenicilerin öne çıktığı görülmektedir. Yetersiz, bilgi ve deneyimi olmayan mühendis ve mimarların sertifikasyonu olmayan çırak, kalfa, usta ve taşeronların, bilinçsiz yanlış uygulamalarının büyük ekonomik kayıplara ve insan hayatına mal olduğuna, meslek saygınlığına zarar verdiğine sık sık tanık olmaktadır.

Sorunların temelinde deneyim kazanmadan, kısa sürede üstlenilen geniş yetkiler yatmaktadır.

Teşekkür ediyorum.

**PANEL YÖNETİCİSİ** - Teşekkürler.

Bayındırlık Bakanlığı temsilcisini dinledik. Sözü, Mühendislik Değerlendirme Kurulu temsilcisi Dr. Erbil Payzın'a vereceğim. Biliyorsunuz mesleki yeterliliğin, mesleki tanınırlığın bir de akademik tanınırlık boyutu var; buyurun efendim.

**ERBİL PAYZIN (MÜDEK)**- Yarınki oturumda, program değerlendirilmesi ayrıntılı olarak konuşulacak; ama bugünkü konuşmamda birazcık mesleki yeterlilik bağlamında bu konulara da değineceğim.

Şimdi, konu başlıkları olarak, esasında panelistlerimizin bir kısmının üzerinde durduğu üç konu var diye düşünüyorum. Yetkin, yetkili mühendislik belgesi almak için koşullar ne olmalıdır? Uzmanlık alanları nasıl ve kimler tarafından belirlenmelidir ve bu belgeyi, kim, nasıl vermesi lazımdır?

Bu, açıkçası, benim o kadar da yakın olmadığım bir konuydu. Fakat bu konu üzerinde konuşmak istendiği zaman, bir miktar oturdum literatürü karıştırdım. Bu arada bir belgeye rastladım. Bu, Avrupa Mühendis Birlikleri Federasyonunun yayınladığı bir belge. Onun geçen ay, ekim ayında yayınlanmış bir dergisinde şöyle bir çalışma var; Avrupa'daki mühendislik mesleğinin yetkilendirilmesiyle ilgili bir tarama çalışması yapmışlar.

Bu çalışmaya baktığımız zaman, çeşitli ülkelerde çok büyük değişiklikler olduğunu görüyoruz. Özet olarak, yetkilendirmeler, değişik kategorilere ayrılmış. Birinci kategoride bazı ülkeler, iki seviyede imza yetkisi veriyorlar. Bir tanesi orta seviyede, bir de üst seviye diye. Bazı ülkeler tek seviyede ya da tecrübeye göre artan seviyede imza yetkisi veriyorlar. Bazı ülkelerde de imza yetkisi değil de bu meslek unvanının yenilik olarak koruma altına alıyorlar. Burada bu tür belgelendirmelerde belirli bir eğitim isteniyor. Bu üniversite seviyesinde. Bu birinci sütun eğitimi gösteriyor. Ondan sonra ikinci sütunda, belirli bir çalışma isteniyor eğitimin üzerine. Burada da toplam gözüküyor. Ayrıca bir sınava sokuyorlar. Baktığımız zaman, bu değişik kategorilere göre, 3 ile 6 yıl arasında mühendislik eğitimi isteniyor. Üstüne bazı ülkelerde çok az olmakla beraber, hiç deneyim istemeyenler var; fakat çoğunlukla minimum 2, bazılarında ise 10'a kadar çıkabilen bir deneyim isteniyor. Bunların birçok durumda da belgelenmiş ve takip edilen deneyimler olması gerekiyor. Böyle bir süreç var.

O zaman, Türkiye için düşündüğümüzde, bunun için de bir yerlerin olması lazım. Kaldı ki, burada harmonizasyon üzerine bir çalışma var. Avrupa içinde nasıl olacak; o da belli değil. Ama şu var ki, deneyim arama oldukça baskın bir koşul. Zaten Orhan Bey daha önceki konuşmasında da, rahmetli Fevzi Akkaya'nın eğrisini gösterdi; bir deneyim olmadan mühendis olamıyor. Bunu bir göz önüne almamız gerekiyor; buna göre birtakım koşulları koyacağız.

İkinci konumuz, bunları kimler tanımlayacak ve yetkileri kimler verecek? Bu Panel için hazırlanırken elime geçen bazı belgeler var; bir tanesi, yine Orhan Bey sözünü etti. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığının hazırlamış olduğu Ulusal Mesleki Yeterlilik Kurumu Kanunu Tasarısı. Bundan başka, sözü edilen Şubat-2005'te hazırlanmış olan Yetkili Mühendis Mimar ve Şehir Plancısının Belirlenmesi ve Belgelenmesine İlişkin Kanun Tasarısı var. Bir de, TMMOB'nin geçen yıl yayınlamış olduğu, Mesleki Eğitim ve Belgelendirme Yönetmeliği var. Şimdi bunların içinden değerlendirme yaparak, bazı şeyler söylemek istiyorum.

Önce, Ulusal Mesleki Yeterlilik Kurulu İle İlgili Yasa Tasarısında, mühendisler gözüyle baktığımız zaman; zaten Orhan Bey söyledi, eski versiyonu biraz farklıydı. Fakat en son sürümünde, yükseköğrenimi de kapsayacak şekilde, teknik eğitimi almış mühendisler içine giriyorlar. Bu Kurulun yetkileri arasında, ulusal meslek standartlarını ve o standartları belirleyecek kurumları tespit etmek var. Yani standartları tespit ediyor. Yetkileri, Ulusal meslek standartlarına uygun eğitim standartlarını veya standartları belirleyecek kurulları tespit etmek, ondan sonra bu standartlara uygun eğitim yapması için YÖK ile işbirliği yapmak, teknik ve mesleki alanlarda ulusal yetkinliklerin esaslarını belirlemek; ulusal mesleki yetkinlikler bağlamındaki eğitimi, öğrenim kurumlarını ve programlarını akredite edecek kurulları belirlemek, yeterliğini belgelendirmek isteyenlerin sınavlarını yapmak, yaptırmak, sınav ve belgelendirme sisteminin yürütülmesini sağlamak; mesleki alan ve sektörler arasındaki yatay ve dikey geçişler için gerekli yetkinlikleri belirlemek. Bunun dışında bazı başka şeyler de var; ama şunlara baktığımız zaman, standartları koymaktan, belgelendirmeye kadar ve programları, eğitimleri veren programların akreditasyonuna kadar her şeyi bu Kurul yapmak istiyor.

Bu modelin gelişmeye açık yönleri var dedim; yani bir defa yükseköğrenim dahil tüm teknik meslek öğrencilerini kapsaması, bence çok doğru bir şey değil. Her şeyin tek bir merkezi yapı içerisinde toplanmış, standartları koyma, akreditasyon, sınav yapma, belgelendirme gibi tüm yetkiler burada. Bu da çok yararlı bir yaklaşım değil. Ayrıca, Orhan Bey, daha önce konuşmasında söz etmişti; bu yapı içinde özellikle meslek örgütleri, sivil toplum örgütlerinin temsili son derece düşük düzeyde tutulmuştur. Daha çok kamu ağırlıklı bir yapı içinde düşünülmüş. Burada biraz da bazı başka ülkelerden modeller alınmış. Bir karşılaştırma yapmak istiyorum: İngiltere'den bir örnek, bu bahsedilen Yasa Tasarısında, İngiltere'deki bir referans var. Onun örgütlenme şekli alınmış. Yalnız, bildiğim kadarıyla, orta derecedeki meslek okullarının; yani oradaki milli eğitim bakanlığına bağlı okulların belgelendirilmesiyle ilgili bir örgüt. İngiltere'de bu konuda dört tane örgüt var; bir tanesi İskoçya ile ilgili, diğeri Galler ile ilgili, bir tanesi de Kuzey İrlanda için olmak üzere dört tane var. Bunlar, dördü beraber çalışıyorlar. Ama söylediğim gibi, bunlar, yükseköğrenimi kapsamıyor, ortaöğrenimi kapsıyor. Mühendislik belgelendirmesi için, kendi meslek odaları, yani TMMOB benzeri meslek odaları vasıtasıyla yapıyor ve üç değişik seviyede belgelendirme yapıyor.

Burada böyle bir ayırım var. Bunu düşünmekte yarar var. Şimdi, buna karşılık TMMOB'nin Yasa Tasarısında, birçok ülkede uygulanan da o, bu mesleki yeterlik, yetkinlik konusundaki belgelendirme, genellikle o ülkedeki mes-

lek örgütleri tarafından yapılıyor. Şimdi bu Yasa Tasarısında da, uzmanlık konularının belirlenmesi odalara bırakılmış durumda. Yalnız, onayı TMMOB tarafından yapılıyor. Uzmanlık alanlarında yetkili mühendis belgesi alma koşullarını belirleme odalara bırakılmış durumda. Uzmanlık alanlarında eğitim verilmesi, sınav yapılması odalara bırakılmış durumda. Yetkili mühendis belgesi verilmesi odalara bırakılmış durumda; belge sicil dosyası tutmak, yani belgeyi aldıktan sonra devamı ve gelecek olan eğitimler vesaire onları izlemek de yine odalara bırakılmış durumda. Yani diyelim ki, bir Makina Mühendisleri Odası veya Elektrik Mühendisleri Odası kendi alanındaki belgeleme işlemini uzmanlık alanlarının onaylanması dışında, tamamen kendisi yapıyor. Yasa Taslağında böyle bir yapı var.

Burada da iyileştirmeye açık bazı yönler var diye düşünüyorum. Mesleki eğitim, belki öyle değil; ama okuyabildiğim kadarıyla, sadece odalar tarafından öngörülmuş gibi gözüküyor. Bunu pek yeterli görmüyorum. Yani odaların verebildiği gibi, başka yerlerin de, üniversiteler dahil başka kurumların da belirli kalitede ve sertifikaya dayalı eğitimler verebiliyor olması lazım. Belgelendirme konusunda da bir eşgüdüm mekanizmaları görülmemiş durumda, sanki her oda kendisi istediğini yapabilecek durumda. Bazı alanlar var, ki burada üzerinde hep durduk; mesela, etik konusu. Birtakım başka becerilerden bahsediyorsak, konunun teknik uzmanlığı dışındaki birtakım beceriler vardır. Bunlar eğer asgari seviyede çıkıyorsa, buralarda bir eşgüdüm olması herhalde gerekir diye düşünürüm. Aksi taktirde, birinin şöyle istediği, öbürünün böyle istediği gibi durumlar olmaması lazım diye düşünüyorum. Tabii, bu arada, bu konunun içinde üniversitelerin de birtakım rolleri olduğunu unutmayalım. Bunları düşünmemiz lazım.

Bir defa bu lisans düzeyinde kaliteli bir eğitim vermek durumundayız. Yani lisans düzeyindeki eğitim kalitesini belirli bir standardın üzerine çıkarmazsanız, bunu daha sonra çeşitli belgelerle kapatmak biraz güç. O bakımdan bu önemli bir konu oluyor, ki akredite edilmiş program dediğim o. Birazdan oradaki bazı şeylere geleceğim.

Lisansüstü düzeyde, özellikle bazı uzmanlıklardan bahsediyorsak, bu uzmanlıklara odaklanmış olan eğitim seçenekleri olması lazım. Amerika'da bunu görüyoruz. Başka ülkelerde de vardır. Mezuniyet sonrası sürekli eğitim ki, bu belgelendirme için kişilerin alacakları belgelendirmeden sonra, meslek hayatlarında kendilerini yenilemek için alacakları eğitimlerde, bunları sadece odaların değil, üniversitelerin de birtakım rolleri olması diye düşünürüm.

Burada, son olarak tekrar lisans düzeyindeki kaliteye dönmek istiyorum. Yine akreditasyon konusunda bir iki şeyden bahsetmek istiyorum. Sabah, bazı özelliklerden bahsedildi. Yani bir mühendisin taşıması gereken özelliklerden bahsedildi. Ben, bununla ilgili olarak kısaca birkaç şey vurgulamak istiyorum. Mühendislik Değerlendirme Kurulu diye bir örgütümüz var. Yarın daha ayrıntılı bahsedilecek; ama o Kurulun, 8 ana başlık altında toplanmış ölçütü var; öğrenciler, program, eğitim amaçları, program çıktıları ve değerlendirme, mesleki eğitim, öğretim kadrosu, altyapı, kurum desteği ve parasal kaynaklar ve program ölçütleri. Burada bir-iki tane ölçütün ayrıntısına girip, bugün bahsettiğimiz konularla ilişkisini tartışmak istiyorum.

Ölçüt 3, program çıktıları ve değerlendirme. Burada, şunu söylüyoruz: Bir programın, belirli becerileri öğrencilerine, mezunlarına kazandırması lazım. Bizim sürecimizde, olmazsa olmaz 11 tane beceri var. Bunları kazandıracaksınız. Ondan sonra başka şeyler de kazandırabilirsiniz. Bunları her kurum kendisi koyabilir. Ama bunlar arasında, matematik, fen ve mühendislik bilgilerini uygulama becerisi; deney tasarlama, deney yapma, deney sonuçlarını analiz etme ve yorumlama becerisi; istenen gereksinimleri karşılayacak biçimde bir sistemi ya da süreci tasarlama becerisi; disiplinler arası takımlarda çalışabilme becerisi; mühendislik problemlerini tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; mesleki ve etik sorumluluk bilinci; belgeleme, etkin iletişim kurma becerisi, mühendislik çözümlerinin evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerini anlamak için gerekli genişlikte eğitim, yaşam boyu eğitim -hep söylediğimiz şu: 4 yıl okuyor ve ondan sonra o bilgiler bayatlıyor, daha sonra sürekli olarak bu yetkin, yetkili, uzman mühendislik için ek bazı dersler alacak, ondan sonra da bazı eğitimler alacak. Ama mühendisin bunu bir alışkanlık haline getirmesi, kendisini yenilemeyi bir alışkanlık haline getirmesi lazım. Bu alışkanlığı sonradan kazandıramazsınız. Onun için, bunun eğitim içinde verilmesi lazım- çağın sorunları hakkında bilgi: Mühendislik uygulamaları için gerekli olan, modern araçları kullanma becerisi.

Bir de dördüncü ölçüt var. Dördüncü ölçüt de, eğitim programı içinde, özellikle vurgulamak istediğim şu tasarımla ilgili; "Öğrenciler önceki derslerde edindikleri bilgi ve becerileri kullanacakları, mühendislik standartlarını ve gerçekçi kısıtları içerecek bir ana tasarım deneyiyle mühendislik uygulamalarına hazırlanmalı" diyor. Burada esasında, belgeleme konusuna da konu olan birtakım standartlar, birtakım kurallar, birtakım yasalar var; bunlara göre

mühendislik problemini çözebilmek, o kısıtlar içinde, bu beceriyi öğrencinin daha öğrencilik yılları içinde kazanabilmesi için yeterli olmalıdır. Bu da aradığımız konulardan bir tanesidir.

Son olarak da sekizinci ölçüt; bu spesifik meslek alanıyla ilgili program ölçütü var. Örneğin, makina mühendisliği alanında eğitim programı mezunlarının, aşağıdaki niteliklere sahip olduğunu kanıtlamaları sağlanmalıdır:

En az birinde derinlik kazanmak üzere, kimya ve matematiğe dayalı fizik bilgisi, çok değişkenli matematik ve türevsel denklemleri kapsayacak biçimde ileri matematik bilgisi, istatistik bilimine bir aşinalık; bu tür sistemler, tasarımıyla ilgili gerçekleşmesi de dahil olmak üzere, hem ısı sistemler, hem de mekanik sistemler alanında çalışabilme becerisi. Bu şekilde, bunların hepsinin sağlanması gerekiyor. Eğer biz lisans programlarımızı bu ölçütleri sağlayacak düzeye çıkartırsak ki; bu bir minimum düzeydir; onun üzerine bir çalışmayla, uzman, yetkili belgelendirmesi yapmak çok daha kolay olacaktır ve sanıyorum çok daha istenen amaçlara yönelik olacaktır.

Teşekkür ederim.

**PANEL YÖNETİCİSİ** - Sayın Payzın'a çok teşekkür ediyoruz.

Son sözü Pr. Dr. Necdet Baştürk'e vereceğim. Kendisi, Yükseköğretim Kurumu Meslek Yüksekokullarını Geliştirme Komisyonunda görevli.

**NECDET BAŞTÜRK** (*YÖK Meslek Yüksekokullarını Geliştirme Komisyonu*) - Sayın Başkan, değerli katılımcılar; hepinizi saygıyla selamlıyorum, iyi akşamlar diliyorum.

Sizi fazla sıkmadan, Ulusal Mesleki Yeterlilik Kurulu Kanun Tasarısı hakkında, Yükseköğretim Kurulunun görüşlerini söyleyeceğim. Ama bunu en sonunda sunacağım. Öncelikle, bir öğretim üyesi olarak kişisel görüşlerimden, deneyimlerimden biraz bahsetmek istiyorum. Ondan sonra da, dediğim gibi, belki vaktimi bile doldurmadan, Kanun Tasarısı hakkında YÖK'ün görüşleri gelecek.

Özgeçmişimiz okunmadığı için belki burada en az tanınan benim. Diğer arkadaşlarımız, makina mühendisleri, hepsi birbirini tanıyor. "Sen kimsin, niye buradasın?" diye düşünenler olabilir.

Ben, makina mühendisi değilim; ama aranızda bulunmaktan son derece mutluyum. Çünkü bir-iki arkadaşımı gördüm, dostumu gördüm ve yeni dostluklar ediniyorum. İnşallah ilerideki toplantılarda da birlikte oluruz.

Ben, niye Yükseköğretim Kurulu adına buradayım? Hacettepe Üniversitesi, Fizik Mühendisliği Bölümünden 1973 yılında mezun oldum. Bütün akademik hayatım orada geçti. Ama 38. Madde denen bir madde vardır. Üniversite hocalarımız bilirler, onunla YÖK'te çalıştım. Dünya Bankası projeleri vardır. O zamanki bir YÖK üyesinin isteği üzerine -o zaman daha gençtim-1986'da Meslek Yüksekokulları Projesinde görev aldım. O nedenle de akreditasyonla ilgili konulara da ister istemez bir ölçüde girdim, gözlemlerde, çalışmalarda bulundum. Kişisel deneyimlerim bunlar. Daha sonraları 1996'da Yükseköğretim Kurulunda Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı yaptım. Bu, 4 yıl sürdü. 2000'de bir yurtdışı deneyimim oldu. Yurtdışındaki bir üniversitede 3 yıl çalıştım. Şu anda, Hacettepe Meslek Yüksekokulu Müdürlüğünü sürdürüyorum. Bu bahsedilen Komisyonunda üye olduğum için YÖK adına karşınıza geldim. Asıl görev yerim Hacettepe Üniversitesi; ama YÖK'ü de temsil etmeye çalışacağım. Pek sevilen bir kurum olmasa da, ne yapalım, hepimizin bildiği bir şey bu. Ama YÖK, eski YÖK de değil. Artık biraz yapısı değişti. Üniversitelerimizle ilişkiler daha iyice. Ben, daha ziyade üniversite tarafındayım.

1986 yılında Dünya Bankasının verdiği bir kredi vardı; 8 tane Meslek Yüksekokulunun modernleştirilmesi, teçhizat alınması, öğretim elemanının yetiştirilmesi vesaire gibi geniş kapsamlı bir proje. Bunun İngiliz, Amerikan danışmanları vardı. Onların karşısına çıkardılar bizi. Bir İngiliz'in karşısına çıkardılar bizi; "İki kişi lazım; biri teknik adam olsun (fizikçi olduğum için ben teknik adamım) biri de eğitmen olsun" dediler. İkimizi aldılar, İngiltere'ye götürdüler. Biraz önce Erbil Hocamın söylediği kuruluşların bazılarında, hem gözlemlerde bulunduk, hem de okulları gezdik, yapıyı anlamaya çalıştık. Dediler ki, "Benzerini burada kuracağız." O gittiğimiz yerlerde, bu kanun tasarısının önerdiği bazı kuruluşlar vardı. Yapıda, sektör komiteleri şunlar, bunlar. Onların içerisine katılırken, bir sürü İngiliz, iki tane Türk var. "Siz kimsiniz?" diye soruyorlardı. Biz de dedik ki: "Biz de böyle bir sistemi kuracağız, onun için gözlem yapmaya geldik". Bize dediler ki: "20 yıl önce de iki tane Türk gelmişti".



Aşağı yukarı 20 yıl geçti. Açıkçası, akreditasyon konuşmaktan memnunum; çünkü geç bile kaldık. 1986'da Türkiye belki henüz o kadar kabuğunu yırtmamıştı, dünyaya açık değildi; ama şimdi her açıdan açığız. Hangi birimiz dışarıda çalışmaya kalkışsak, yeterlilik belgesi isteyecekler. Dolayısıyla, geç kaldığımız kanaatindeyim. Bunu konuştuğumuz için de hakikaten memnunum.

Akreditasyonla ilgili yine basit gözlemlerde bulunayım: Bu Yasa tasarısını kaç kişi okudu bilmiyorum; ama Yasada bahsedilen pek çok tanım var, sektör komiteleri, sınav gibi bir sürü şeyler var. "Bunlara benzer şeyleri burada da yapalım" dediler. Hatta meslek yüksekokulları için bu sektör komiteleri de kuruldu. "Makina alanında, inşaat alanında, gıda alanında, sonra tekstil alanında, elektrik-elektronik alanında, sanayiden insanlar gelsin, üniversiteden insanlar gelsin, bunlar ders programlarının hazırlanmasına yardım etsinler" gibi şeyler söylenildi. Burada önerilen sistemleri o zaman İngilizler yapıyorlarmış zaten. Bize, "Siz de bunları yapın, okulları da akredite edin" dediler. Bir müddet yapıldı; ama okulları akredite etme işine gelince, YÖK, "Yokuz" dedi. Çünkü devlet 8 tane okula imkan verecek; hocasını eğitecek, teçhizatını alacak; "Geriye kalan akredite değildir" dediği zaman, onun diplomasını kim tanıyacak? Tanınmayacak mı? Yani, "Devletin verdiği her şey akreditedir, susun" dediği zaman, hakikaten susuldu ve bir 20 yıl daha kaybedildi. Şimdi artık susmamamız lazım; ama bunu nasıl güzel yaparız; mesele burada.

Ben, Yasayı okudum, birkaç defa okudum. Önce, Çalışma Bakanlığının yazısı üzerinde benden görüş istendi ve bana bu geldi. Okudum; bunu İngiliz de okuyor. Anladım ki, tercümeymiş zaten. Hakikaten, o sistem tümüyle şey yapılmış, ülkenin bazı özelliklerini sanki bilmiyorlar gibi. Nasıl bilmiyorlar? Üniversitenin yetkilerine müdahale var. Şimdi ders programı hazırlanır dediği zaman; doğru, işbirliği yapılıp hazırlanır. Ama senatodan geçer bu. Yani bir yöntemi vardır. YÖK'ün yetkilerine de bazı müdahaleler var. Tabii bunları işbirliği yaparak aşmak elbette mümkündür. Ama oradan tercüme edilince, bakıyorsunuz başka şeyler de çıkmış, yetki çatışmaları var, sorumluluk üst üste geliyor. Kim sorumlu olacak o zaman? İki kurum da birden sorumluyorsa, hangisi yapacak bu işi?

Dediğim gibi, Yasanın tercüme olduğunu anladım. MEGEP'ten bahsediyor. MEGEP; Mesleki Eğitimi Geliştirme Projesi. Milli Eğitim Bakanlığının şu anda yaptığı proje. "Her halde oradaki İngiliz uzmanlar bunu hazırladı" diye düşündüm. Ama ona da gerek olmamış; zaten, doğrudan doğruya tercüme olunca otomatik almışlar.

Kanunla kurulacak Ulusal Mesleki Yeterlilik Kurulunun yeterlilik belgesi vermesi, standartları belirlemesine kişisel olarak taraftarım. Yani böyle bir şeye ihtiyacımız var. Çünkü hepimiz şikayet ediyoruz. Hocamız da söyledi; inşaat mühendisi mezun oluyor, bir gökdelen yapmaya kalkışıyor. Hepimiz bundan şikayet ederiz sanıyorum. Hangi branşta olursa olsun; bir yeterlilik olsun. Erbil hocamın söylediklerinden aklıma geldi: İngiltere'de şöyle bir kuruluş vardı. National Certificate for Vocational Qualifications adında. Bu ortaöğretim değil de bizim teknik okullarımız gibi okullar üzerine sertifika veren bir kuruluştur. Mesleki eğitim yapan her kuruluşa bunlar sertifika sağlıyordu. Ders programlarına da belirli ölçüde müdahale edebiliyorlardı. Bu tür kuruluşlar bizde işler mi işlemez mi, bilmiyorum; kurduğumuz zaman başkasının yetkisine giren alanlar oluyor, iyi bir işbirliği gerekiyor. Bu Kanunda önerilen kurum için, deniyor ki, "Kanunda belirtilen hususlar dışında, özel hukuk hükümlerine tabii olmak üzere, kamu tüzel kişiliğine haiz, idari ve mali özerkliğe sahip ve özel bütçeli Ulusal Mesleki Yeterlilik Kurulu kurulmuştur. Kısa adı, UMYK'dır." Kurum, Bakanlığın ilgili kuruluşudur; özerk olur mu?! Bakanlığın ilgili kuruluşu olursa, özerk olabilir mi?! Yani kuruluşunda pek çok yerde şey var; "Bu kurum, şunu şunu yapar" diyor; yapar dediği şeyler başkasının yetkisinde. Kişisel olarak baktığım için biliyorum.

Pek çok bakanlıktan ve kurumlardan üye alıyor. Bunlar da birtakım yönetim kurulları vesaire oluşturuyor. İşleyebilir; ama nedense, şimdiye kadar, bizim ülkemizde bu tür ortak çalışmalar çok iyi işlemedi. İnşallah burada işler diye düşünüyorum.

Özerkliğinden şöyle bir kaygım da var: "Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı belirler" diyor. Bunun 2 tane üyesi var, Milli Eğitim Bakanlığının 2 üyesi var, YÖK'ün 2 üyesi var, Türk-İş'ten 1 üye var, İşveren Konfederasyonundan 1 üye, Odalar Birliğinden 4 üye, Esnaf Sanatkarlar Konfederasyonundan 4 üye. Açık ki, Yürütme Kurulu Başkanı, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığında olacak. Çünkü, "Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanı, bunu Bakanlar Kuruluna önerir ve atanır" diye maddeleri var. Ayrıntıyı bilmezseniz, Kanunu okumayan arkadaşlarımız için söylemek istiyorum işlemede de birtakım sorunlar gelecek gibi. Ama mesleki alanda da bazı şeyler var.

Bir öğretim üyesi olarak, sınav sistemiyle ilgili kişisel kaygılarım var. Sabahleyin, bir hocamız ÖSYM'den bahsetti. Türkiye'de ÖSYM, aşağı yukarı Türkiye'de bütün sınavları yapıyor. Bir tek ehliyet sınavını yapmıyor, onu da yapar belki. Burada da mesleki yeterlilik sınavı yapılmaya kalkışıldığı zaman, kaygım şu ki: TUS'ta bile artık ders-haneler çıktı. Bu da dershanelere teslim olacak diye korkuyorum. Yani ondan sonra makina mühendisinin, A sınıfı belgesini almak için ders-hane, B sınıfı belgesini almak için ders-hane. O zaman paralar da artacak. Yani bunlardan kaçabileceksak, elbette bir belgelendirme olmalı. Bunları da aklımızın ucunda tutmamız lazım diye, birazcık şeytanın avukatlığını yapıyorum. Yoksa, bunlar YÖK'ün görüşü değil.

Kanunla ilgili -Erbil hocam bir kısmını özetlemişti galiba- ulusal ve uluslararası meslek standartları temel alarak, teknik ve mesleki alanlarda ulusal yeterliliklerin esaslarını belirlemek önemli bir görev. Ulusal mesleki yeterlilik alanında, eğitim ve öğretim kurumlarını ve programlarını akredite etmek veya edecek kurumları belirlemek önemli bir görev. Ama buralarda da soru işaretleri var; yeterliliği belgelendirmek isteyenlerin sınavlarını yapmak veya yaptırmak, başarılı olanları sertifikalandırmak, sınav ve belgelendirme sistemini sağlamak nasıl olacak? Mesela, hali hazırda YÖK'ün kullandığı bir yetki var; Türkiye'de çalışmak isteyen yabancıların sahip oldukları, yükseköğretim düzeyindeki diplomalarının ve mesleki yeterlilik sertifikalarının denkliğini belirlemek. Bu, YÖK'ün görevi. Şimdi, bu kanunlaşır, YÖK mü yapacak, bu mu yapacak? Bu tür şeylerde, tercüme olduğu için, getiriyor. Elbette, bu Yasa Tasarısının da bir koordinasyonla bir şekilde getirilmesi lazım.

Ayrıntıların üzerinde çok durmayayım; ama sektör komiteleri, standartlar, eğitim, sınavla belgelendirmede sektörün katkısı çok önemli. Yine odaların katkısı önemli, sanayinin katkısı önemli, onları temsil eden kuruluşların katkısı önemli. İyi bir katkı sağlanmazsa, bunlar sağlıklı işlemeyebilir. Çünkü sektör komitesi, inşaat mühendisliğinde belgelendirilmenin nasıl olacağını saptayacak ve "Şu kuruluş da, bu kuruluş da sınav yapsın, belgelendirmeyi bunlar yapsın" diyecek, bu standartları koyacaklar. Sektörden insanlar, mühendis odalarından, sanayi odalarından olacağı için, demin söylenen usul ve esaslar, yönetmelikler belirlenir. Tabii o zaman çıkacak herhalde ortaya; genel iş-leyiş ile ilgili kurallar verilmiş.

"Tüm mesleki eğitim programları ulusal mesleki standardın ilanından itibaren 6 ay içerisinde Milli Eğitim Bakanlığı ve Yüksek Öğretim Kurumu tarafından hazırlanır ve takip eden eğitim ve öğretim döneminde uygulamaya konulur." Sizin senatonuz "Hayır" derse ne yapacaksınız; "Seni akredite etmiyorum, senin üniversiteni akredite etmiyorum mu?" denecek.

Sınav ve komisyonlarında şöyle bir şey yazmışım notlarımın arasına: "Acaba yeni ve büyük ÖSYM'ler mi kuruyoruz?" diye. Bu da benim kişisel görüşüm.

YÖK'ün görüşü olarak, YÖK Başkanlığıyla temasa geçtim. Dediler ki "Böyle bir yasa tasarısından bizim habermiz yok." Usul olarak, yasal olarak yükseköğretimi, üniversiteleri ilgilendiren her türlü kanun teklifi hakkında YÖK'ten görüş alınması gerekir. YÖK de, malumunuz, 21 üye tarafından oluşan bir genel kurulla yönetiliyor. Başkan tek başına görüş bildirirse de asıl karar organı YÖK'ün 21 üyenin oluşturduğu Genel Kurulu. "Bu Yasa Tasarısı resmi organlar tarafından ve resmen YÖK'e iletilmesinden sonra, Genel Kurulda görüşür, görüşümüzü bildiririz" diyor. Bu kadar kısacık şeyi baştan söylememek için, araya diğer şahsi görüşlerimi ekledim.

Sabrınız için çok teşekkür ederim.

**PANEL YÖNETİCİSİ-** Biz teşekkür ederiz.

Yaklaşık 55 dakikalık bir süremiz var. Konuşmacılarımızı dinledik. Özellikle en son konuşma, bu ülkede karşılıklı koordinasyonun, eşgüdümün nasıl sağlanamadığının da bir göstergesi. Meslek Standartları Kurumu Kanun Tasarısı bir yanda hazırlanırken, diğer tarafından Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığının bir çalışma grubu da Avrupa Birliği direktiflerini tercüme ederek, 2004 Avrupa Birliği İlerleme Raporunda; "Türkiye'nin mesleki ve akademik tanınırlık kriterleri, Avrupa Birliği kriterlerine uymamaktadır. Bu noktada ülkemiz, üzerine düşen görevleri yapmalıdır. Bu noktada birlik mevzuatını içselleştirilmelidir" tespiti doğrultusunda da başka bir çalışma grubu koyuyor. Önümüzde şu anda iki tane kanun tasarısı taslağı var. Hatta biri o kadar da ileriye gitmiş ki hazırlandıktan sonra İngilizce'ye çevrilmiş, Avrupa Birliği ilgili komisyonundan görüş isteniyor.

TMMOB'nin hazırlamış olduğu taslak, ulusal iş mevzuatımızın hazırlanmasına yönelik bir taslak. Avrupa Birliği Komisyonunda hazırlanan taslak ise mimarlığı, akademik programlar üzerinden, doğrudan tanıyor; onun bir direktifi var. Diğer mühendislik disiplinlerini içine alan 410 disiplin için ise bir genel sistem geliştirilmiş ve bu genel sistem içerisinde, her ülke kendi mevzuatını hazırlama noktasında serbest bırakılmış. Eğer mevzuatlar arasında, eğitim, deneyim gibi istenen kriterlerde çok büyük farklılıklar varsa, bir ülke vatandaşının diğer ülkede çalışması için, ek eğitimlerini, adaptasyon süreçlerini, staj süreçlerini, telafi önlemleri denilen sınavlara tabii tutulması konulmuş. İşte Türk Mühendis Mimar Odalarının yaptığı, yapmaya çalıştığı, kendi ulusal mühendislik standartlarının oluşturulmasına olanak tanıyacak bir çerçeve yönetmelik. Birçok kurum ve kuruluşun bunun arzusunda olmadığını da gördük. Ben, bu tartışmalardan sonra, hem soru, hem de katkılarınız için sizlere söz vereceğim. Yalnız, kaç kişi söz alacaksa ona göre de bir program yapacağım. Söz alacak arkadaşlar şimdiden ellerini kaldırırlarsa, sayacağım, zamanınızı vereceğim.

**ERBİL PAYZIN-** Sayın Başkan iki tane yazılı soru geldi bana.

**PANEL YÖNETİCİSİ -** Soru veya katkı var mı? İki soru var. Sayın Payzın'a. Onları da sözlü okuyacağım. Kalan zamanı panelistlerimize paylaştıracam. Hocam, senden başlayalım. Lütfen, 3-4 dakikayı geçmesin.

**SALONDAN-** Değerli arkadaşlar, fazla zamanınızı almayacağım. Sayın Başkan, neden bana birinci sözü verdi onu da anlamadım.

Değerli arkadaşlar, panelistleri dinledik. Tabii burada bir noktayı göz ardı etmeyelim. Panelistlerden birisi, "Biz bu konularda geç kaldık." demişti. Yani, kabahati biraz da kendimizde aramızda yarar var diye düşünüyorum. Bir şey ortaya çıktıktan sonra, biz bir çare aramaya çalışıyoruz. Bu işlerin geleceği belliydi. Makina mühendisi olarak, bizim Odamızın bu konularda hazırlıkları da vardı; ama bunu hayata geçirmede geciktik diye düşünüyorum. Şimdi düşünün, ben, üniversitede 40 senemi harcadım. Bu konuşulan konuların birçoğunu çözdüm. Ben ÖSYM'de 12 sene temsilcilik yaptım; nasıl çalışıldığını biliyorum. Şimdi, kısaca şunu söyleyeyim; sayısı aklımda kalmadı. Makina mühendisliği eğitimi veren 40'ın üzerinde üniversite var. Programlarını yan yana getirin, YÖK'ün dayattığı, "Şu dersler okutulacak" diye bir program vardı. Onlar dahi delinmiştir arkadaşlar; "Mukavemet, 4 saat okutulacak, şu, şu kadar okutulacak" diye dayatılıyordu, onların hepsi aşıldı. Bu kadar çeşitli fakültelerin, makina mühendisliği bölümlerinin programlarını yan yana getirin; termodinamik dersi birisinde 4 saat, birisinde 6 saat, birisinde 2 saat. Böyle bir programda siz bir yeknesaklık arayabilir misiniz?! Dolayısıyla, bunu sağlamamız lazım. Ondan sonra, belirli imkânları olan, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, İTÜ gibi gelişmiş üniversitelerde öğretim üyesi sıkıntısı yok, ikinci öğretim yok. Ama, isim vermeyeceğim, falanca üniversitede tek bir tane yardımcı doçent var, ikinci öğretim veriliyor. Olmaz! İşte burada, "ÖSYM'nin düzenleyeceği sınav sonucunda verilecek" denilirse şaşırmanın arkadaşlar. ÖSYM test yapacak, ondan sonra o testin sonucunda yetkin mühendis belirlenecek; benim korkum bu. Böyle bir şey olursa, şaşmayın; olabilir.

Ben, bu konuda endişelerimi ortaya koymak istiyorum. Biz elimizi çabuk tutalım ve gerekirse üzerine gidelim. Tasarılarımızı yapalım. Yanlış bir karar alınmasın; sonra bunu düzeltemeyiz.

Teşekkür ederim.

**PANEL YÖNETİCİSİ-** Teşekkürler.

Buyurun Hocam.

**ORHAN AYDIN-** Çok mersi.

Her şeyden evvel şunu söylemeliyim. Üniversitelerimiz, bize profesyonel olarak bir meslekte diploma veriyor. Bazı üniversitelerde, burada ve her yerde diye verebiliyor. Şimdi burada, milletlerarasında bir mutabakat, karşılıklı geçerliliğin kabulü şart. Bir defa bunu düşünmeliyiz. Onun için de bu, üniversitelerde ders programlarına dahil edilecek bazı derslerle çözülebilir. Başka yerde değil; üniversitelerde. Sadece mühendislik değil, bu avukatlık mesleğinde de var, diğer mesleklerde de var, tıpta da vardır. Her yerde geçerli olması lazım. Şimdi bunun için de elbette ki onların koyduklarını, yoksa bir ülkeye siz; "ben buna diploma verdim, siz aynen kabul edin" diyemezsiniz. Ben, diplomamı aldım, Milli Eğitim Bakanlığına verdim. Teknik üniversiteye gönderildi. "Muvaffaktır. Türkiye'de

de yapabilir bu mesleği yürütebilir” dediler. O sayede buna sahip oldum. Yalnız, bir şeyi daha düşünceğiz; niye yeterlilik veriyoruz?

Şu anda gözden kaçan bir problemimiz var; bizim tüketiciye karşı bir sorumluluğumuz var. Bu bir hukuk meselesidir. Niçin bir mühendislik ekonomisi gibi dersi derslerimiz arasına koymuyoruz? Hiç değilse mühendisliğin en azından bilmesi lazım gelen belli sorumlulukları, yani etiğin devamı olarak koymamız lazım. Bir etikle bitmiyor dava. Bunu da mutlaka koymak zorundayız. Milletlerarası kabul olduğu zaman, Türkiye Cumhuriyeti de elbette dışarıdan gelen adamın müttekabilyetini kabul etmesi lazım. Neye göre; kendi standartlarına göre. O halde bu, bir yerde devletin meselesidir; sadece bir hükümetin demiyorum. Ama kanunla düzene girmeli. Şahsi kanaatime göre, yetki üniversiteye verilmeli. Neden? Çok çeşitli branşları kapsıyor. Sadece bir mühendislik fakültesi olan bir teknik üniversitede veyahut belli üniversitelerimizde bu olanaklara sahip değiliz. Nasıl ki, uluslararası hukuk okuyorsunuz, ekonomi okuyorsunuz, icabında bunu da okumaya mecbursunuz. Ama çeşitli branşlarda, hatta sadece inşaat mühendisliğini, makinayı alsak dahi; diyelim ki, bir bina çöktü, mesela, Ankara’da bir spor salonumuz göçtü veya bir köprü çöktü; buraya bir bilirkişi –mahkemelerin de istediği bir bilirkişi- yolluyoruz. Yani mesleğimize onlar da itimat ediyorlar; sadece tahsilimize değil, bir de meslek tecrübemize, gördüğümüz eğitimlerden sonrakine de itimat edecekler. Bunun için, öncelikle bunlar üniversitelerde belli dersler olarak konulmalı. Nüve, üniversitede teşkil etmeli, ondan sonra çeşitli branş ve dallara göre, ilgili meslek odalarından üyeler buraya katılmalı. Ancak, verdiğimiz yetki ömür boyu geçerli değil. Çünkü dünya durmadan, her an değişiyor. Öğrenilecek yeni şeyler var ve mühendisliğin olsun, diğerlerinin olsun, sorumlu oldukları yeni dallar açılıyor, önümüze yeni şeyler çıkıyor. Bunlara göre belli sürede -uç olabilir, beş olabilir- üyeler değişebilir. Bunu da maalesef bugünkü teknik imkanlarımızla tüm üniversitelerimize tanıyamayız. Onun için, kuvvetli kadrosu olan üniversitelerde bu gibi ek dersler konulabilir. Ama bu da konulduğu zaman, -hocamız belirtti- belli saatlerle eğitim yetmiyor. Ben, üç yaz sömestr ders aldım.

Üniversite, büyük yatırımdır. Yaz sömestrlerinde, bunları; yani boş duran kapasiteleri bir yerde doldurmak gerekir. Hocalarımız bu sömestrlerde ya misafir olarak giderler, ya başka türlü olur; ama bunun bir şekilde mutlaka olması gerekir. Tabii, bu zor bir şey; hocalarımızın pek çoğunun yaşadıkları sıkıntıları biliyorum. Fakat, bu ancak böyle çözülebilir. Tabii ki bu da eğitimin bir parçasıdır. Eğitim olarak da hem önünüze gelen eğitilecek olan öğrencilerimizin kalitesine bağlıdır, onların lise çağında göreceği, üniversiteye gelmeden hallolabilecek bazı yerler vardır. Üniversitelerde o derslerden vazgeçilebilir. Pek çok dersi okuduğumuzda; matematik tekrarlanıyor, fizik tekrarlanıyor, kimya tekrarlanıyor. Altan belli dersleri güvenerek kırabiliyorsak; ki o zaman da giriş imtihanları geliyor, sadece doğru-yanlışla değil, okulun verdiği diplomaya, yani, “Bu çocuk üniversiteye gidebilir” diye seviye imtihanı vardı, olgunluk imtihanları vardı. Biz, bunların hepsini yaşadık. Hepsi bir arada; tek olarak, yalnız başına hiç biri gidemiyor.

Teşekkür ederim.

**PANEL YÖNETİCİSİ-** Çok teşekkür ederiz hocam.

Buyurun.

**MURAT SÖNMEZ (ODTÜ)-** Teşekkürler.

Sayın Hocamıza teşekkürle başlamak istiyorum. Yarınki bildirim konusunda, üniversite öncesi eğitimdeki çökmüşlük de var. En son olarak ona değindi kendisi. Bununla yetinmiyor, bildirimde bir de mühendislik ve yüksek mühendislik eğitimine değindiğim için söz almak istedim. Sayın Payzın ve Sayın İlter, sunumlarında listelediler. Ben, biraz onu öne çıkartmak da istiyorum.

Yetkin mühendislik belgesi almak için, öncelikle, belge almaya başvuran kişinin bazı şartları sağlamış olarak oraya gelmesi gerekiyor; bu çok önemli. Bologna Deklerasyonundan sonra, hepimiz biliyoruz ki, Avrupa’da daha yoğun tartışılmaya başlandı. Ülkemizde de bu tartışmalara başlandı. Artık mühendislik öğretimi de iki aşamalı; yani yetkin mühendis olabilmek için birinci aşamayı aşan bir elemanın, yetkin mühendislik belgesi almak için başvurması gerekecek. İkinci aşamayı başarması bir ön şart. Bu ikinci aşama, üniversitenin gözetiminde olmalıdır. İkinci aşama dediğimiz, şu andaki bilimde yüksek mühendislik eğitimi değil, mühendislikte yüksek mühendisliği

kastediyoruz. Birtakım doktora hazırlık dersleri değil; uygulamaya yönelik, hukuk bilgisi, işletme yönetimi ve temel mühendislik sistemlerinin derinlemesine ve ilgili standartlarla öğretildiği bir eğitim. Bu eğitimi almalı öğrenci.

Burada özellikle son yıllarda İngiltere'deki uygulamasına dikkat çekmek istiyorum; iç tabanlı öğretim. Üniversitenin gözetiminde ama mühendis odalarıyla yoğun işbirliği içinde bu ikinci öğretim programları açılıyor. Aday, belirli bir süre çalıştıktan sonra üniversiteye geliyor, mühendis odalarının da katıldığı bir komisyonda kendi kazandığı birikimlerini sunuyor. Avrupa Kredi Transfer Sistemini (ECTS) biliyorsunuz. Bu geçmiş tecrübesi, kaç ECTS eder; bu hesaplanıyor ve ikinci aşamadaki, yani yüksek mühendislik eğitimindeki öğretimine sıfırdan başlamıyor; tecrübeliyse. Mühendis odalarının açtığı bazı sertifika kurslarını alıp da oraya geldiyse, bu kursların hepsinin kredi değeri var. Yeterince sertifikası varsa, bakıyorsunuz çok daha kısa sürede, birtakım üniversite gözetiminde açılmış dersleri de alıyor ve ikinci aşamayı tamamlamış oluyor. Bu temel bilgiler, ikinci aşamada üniversitenin organizasyonunda verilmezse; sadece bir odanın sorumluluğunda olursa, bazı disiplinler arası eğitim çok öne çıktığı için, burada imtihanların çok iyi şekilde yapılması gerekiyor. Halbuki ikinci aşamayı başarmış bir mühendis, belirli bir temel bilgiyi almış olarak gelip, artık bu yetkilendirme sınavını, oda mı yapar veyahut ta başka komisyon mu yapar; bu, o kadar da büyük bir sorun değil.

Ben, buna özellikle dikkat çekmek istemiştım. Tabii ki kısa süreli yenilenen bilgiler var; sürekli yenileniyor. İkinci aşamada, bu kısa sürede yenilenmeyen bilgiler verilecek. Uzun süreli bilgileri ise bence oda ve üniversitelerin hayat boyu eğitim merkezleri, işbirliği halinde kısa süreli programlarla, mühendisleri sürekli güncel bilgilerle donatarak, tazeleyerek görev yapabilirler.

Çok teşekkür ediyorum.

**PANEL YÖNETİCİSİ-** Teşekkür ederiz hocam.

Buyurun.

**BASRİ YILMAZ** (*Makina Mühendisi*)- Ben, bu okuldan mezunum.

Meslek yaşamını tamamlamış, emekli olmuş birisiyim. Bugün buraya, konu ilgimi çektiği için geldim. Yoksa, mühendislik eğitimi, daha doğrusu eğitimle ilgili bilgi, birikim, daha deminki deyimle deneyime sahip değilim. Ancak görebildiğim kadarıyla, bilgilenirken bu ülkede televizyon seyrederken, 1,5 - 2 milyon liselinin arasında, 4 yıllık okulu bitirmiş, televizyona yarışmacı olarak çıkmadan önce elenmiş, bir sınav daha atlamış, sonra da yarışmaya çıkmış üç kişi, beş kişinin arasında; Kayseri'nin, Niğde'nin, Afyon'un yerini global olarak Türkiye haritasında gösteremeyecek kişiler var. Bunları hep biliyoruz.

Eğitim aslında genel bir konu. İlkokul, okul öncesi, anaokulu derken, dil, İngilizce, anaokullarına kadar girdi. Çok tartışılır bir konu. Ama İngilizce öğretirseniz, öğrettiğiniz o kişi, yetkili kişiye iş bulma durumundasınız. O zaman anaokulları, okul öncesi eğitimi de İngilizce yaparsınız. Dolayısıyla, tartışılan mühendislik eğitimi, bu işlerin hepsinin üstüne geliyor; yani olay sanıldığı kadar basit, kararı kolay bir olay değil. İçerik, kapsam, teknik vesaire tartışılabilir.

Gelmek istediğim konu, Almanya'da 17 yıllık bir makina mühendisinin işten ayrılma gibi bir durumu var; ödü kopuyor, nasıl dertli. "Bay Raun, gider bir yerde mühendis olarak çalışırsın" dedim. "Yok. Ben, buradan ayrılırsam ölürüm" dedi. Türkiye'de yılda birkaç milyon kişi, ülkenin doğusundan, batısına, kuzeyine, güneyine; bırakın onu, Türkiye'den Almanya'ya gidiyor, ölmüyor. Raun, makina mühendisi, 17 yıllık bir şirket, "Ben bu bölgeden ayrılırsam ölürüm" diyor. Bunların aslında incelenmesi gereken sosyo - ekonomik nedenleri de var.

Yine, hocamızın vurguladığı TUS-dershane olayı. Bilemiyorum, ben, çocuğumu gönderiyorum, sonuçta gönderilecek başka bir yerim de yok. Sonuçta bir sektör oluşuyor; TUS sınavları. 6 yıl tıpta okumuş bir öğrenci, TUS sınavına girebilmek için, dershaneye gitmek zorunda. Hem de bir yıl da değil, iki-üç yıl. Bu konu çok önemli ve yasa çalışmalarında gözden kaçırılmamalı. İlginçtir. Öğretmen okulları; eskiden Bakanlık bu işi düzenliyordu. Bir-iki senenin içerisinde atanıyordu. Şimdi, "Öğretmen mezun ettim" diyor; tarih öğretmeni, coğrafya öğretmeni, matematik, fizik öğretmenine, "Yok arkadaş, olmaz; gel seni sınava bir daha sokacağım" diyor.

Özet olarak şunu söylemek istiyorum: İlgimi çeken bir konu, sabahtan beri genelde gördüm. Türkiye’de mühendislik denince, nedense kaçınılmaz bir şekilde inşaat mühendisliği anlaşılıyor. Bu makina mühendisleri için de öyle. Ayrıldım, bana da geldiler. Ben, makina mühendisi olarak, şu anda kalorifer peteği seçemem. Seçebilmem için 6 ay, 1 yıl bir yerde çalışmam lazım. Bu işte çalışan, ilkokul, ortaokul mezunu kişi geliyor; “Ağabey, buraya 65’lik bilmem ne kadar, bilmem ne peteği koy gitsin” diyor.

Sonuç itibarıyla, bu ülkenin, bu yıl 32 - 35 milyar dolar dış ticaret açığı var. Bir yıl içerisindeki bu 32 milyar dolarlık açığın büyük bir kısmı makina ve teçhizat. Eğer bunu yakalayamazsak toplumsal refaha katkımız olmayacaktır.

Acizane bir şeyler söyledim. Bağışlayınız. Saygılar.

**PANEL YÖNETİCİSİ-** Buyurun.

**SADETTİN ÖZEN-** Ben, ana sorularımı takdim etmişim. Yalnız sorulara bağlı olarak, bir-iki noktayı, problemi öncelikli hale getirmeyi gerekli gördüğüm için tekrar söz almak durumundayım.

Yetkin mühendislik mevzuundaki Amerika’daki uygulamaları, bundan 10-15 yıl evvel izlemiştim. Buradaki sınav şöyle: Bir defa, aday, belirtildiği şekilde, belirli dersleri alıyor; ama belirli yapmış olduğu projelerle de başvuruyor. Geçmişte yapmış olduğu deneyimleri var, eserleri var. Aynı zamanda bu eserlerle de başvuruyor. Bu sınav, hatırladığım kadarıyla, üniversiteden bir grup, odalardan bir grup, Bayındırlık Bakanlığından bir grup bu sınavı yapıyordu.

Bazı endişeler ortaya kondu ve bu endişeler yerindedir. Burada önemli olan sadece bilgi değil; burada yetkin mühendisin bilgiyi kullanma kabiliyeti önemlidir. Bu, proje bazında olabilir, yapılmış bir projeyi uygulama bazında olabilir. Ama bilgiyi fazla teorik mülahazalara kaçmadan, fazla araştırma işlerine, detaylarına kaçmadan, fazla sanatsal kaygılara kaçmadan, ortalama, gerek malzemenin, gerek hizmetlerin ekonomik ve yerinde kullanılması doğrultusunda düşünülmüş olan bir kavramdır, yetkin mühendislik. Bunu böyle düşünmek mecburiyetindeyiz. Biz, eğer bunu sadece yazılı sınavlarla yapacak olursak, adayın sadece ve sadece analiz ve problem çözme yeteneğini ölçmüş oluruz. Halbuki, uygulama kabiliyeti, ekip oluşturma kabiliyeti, problemlere zamanında müdahale etme kabiliyeti gibi kabiliyetler, bunlar ancak uygulama içerisinde görülebilecektir ve sanıyorum belirleyici olan da budur.

Temel olarak yetkin mühendisliğe hangi amaçlarla ihtiyaç duyduysak, bu amacı her zaman göz önünde bulundurmamız lazım. Aksi halde, yanlış sapsmalara yönelebiliriz ve bundan da istenen faydayı elde edemeyiz.

Sorumu yönelttim. Bir eğitimin kurumunun çok akredite olması, eğitim standartlarının çok yüksek olması önemlidir ve ülkeye bir katkıdır. Ancak yine eğitimi basit olan bir kurumda, kabiliyetli birisi olabilir. Mesela, siz de bilirsiniz; bazı insanların yetenekleri 35’e doğru çıkıyor, bazılarının 40’a doğru çıkıyor. Önemli olan, bütün bunları dikkate alarak, makul, etkin bir yolu saptamaktır. Sanıyorum, bu doğrultuda yoğunlaşmamız daha iyi olacaktır.

Bir nokta daha var; eğitim kurumunun çok iyi olması ayrıdır, kabiliyetli birinin yetkin mühendis olması ayrıdır. İyi bir kurumdan mezun olur; ama sanatsal yönü baskındır. İyi bir kurumdan mezun olur; teorik çalışma yönü baskındır. Bu professional veya etkin mühendisliğin dışında olması gereken kişilerdir, bu hususları belirtme ihtiyacı duydum.

Teşekkür ederim.

**PANEL YÖNETİCİSİ-** Teşekkür ederim.

Buyurun.

**CAHİT KURBANOĞLU** (*Süleyman Demirel Üniversitesi Makina Mühendisliği*)- Bu Panelin gündemi, bizim Üniversite gündemiyle ya da en azından bizim Makina Mühendisliği Bölümünün gündemiyle örtüşmüyor. Hep de böyle oluyor. Ben, çeşitli zamanlarda bilim kulvarında bulunuyorum, tebliğlerle katılıyorum. Burada bir konu öne çıkıyorsa, üniversiteye gidiyoruz, üniversitede başka konular öne çıkıyor. Maalesef bu konsensüs bir türlü sağlanamıyor. Mesela, burada uzman, yetkin, profesyonel mühendislik veya meslek üzerine durulurken, bizde yabancı dilde hazırlık, üniversite-sanayi işbirliği, Avrupa Birliğine entegrasyon; ama bunlar sözde kalıyor. Uygulamada yapı-

lamıyor. Sebebi de tabii eğitim, liseden beri ciddi manada tartışılır bir şekilde eksikliklerle geliyor. Bizim bir hocamız var, “Test ve tost nesli” diyor, “Tarhana çorbasını unuttuk; tost yiyor öğrencilerimiz” diyor. Muhakeme hiç kalmadı, test öğreniyor. Hatta üniversitemizde de bu uygulamaya konuluyor.

Sanayi-üniversite işbirliği noktasında bir şey söyleyeyim: Bir gün, TOBB Başkanıyla bir yerde bulunuyorduk. Ben, kendilerine şunu söyledim “Bizim öğrencilerimiz staj yapamıyorlar, siz sanayi kuruluşlarınızdan bizim öğrencilerimize staj yapmak için bir girişimde bulunamıyor musunuz?” “Bulunamıyoruz” dedi. “Neden?” dediğimde ise şu cevabı aldım: “Sigortadır, para veremiyoruz, ücret veremiyoruz vesaire.” Peki, ben, eğitimimi, öğretimimi uygulamada pekiştiremezsem, pişiremezsem, uygulamada neler oluyor; onu ortaya koyamazsam, nasıl yetkin, etkin mühendislik uygulaması bekleyeceksiniz; bunu nasıl ortaya koyacaksınız?

Bir başka yönü, burada konuşuluyor. Eres Hocam da söyledi; yabancı dilde eğitim. Bakın, üniversitemizin mühendislik bölümlerinde hazırlıklar başladı. Aldığım cevap şu: “Biz, bir yıl hazırlık verdik öğrencilere, ondan sonra öğretim döneminde, hazırlık aldığı dilde ders alamayacak öğrenci; çünkü verecek hoca yok, varsa bile, bir-iki tane” diyor. Fakat en çarpıcı yönü şu: “Öğrenci, bir yıl hazırlık aldı. Bir yıl da zaten üniversiteye girememiş, test çalışmış, derhanelerden geldi. Üniversitenin birinci sınıfında vereceğim konulara, bomboş bakıyor” diyor. Yani hazırlıkta da unutmüş bilgilerini. Sordum; “Dersi anlatan kim?” “Türk.” “Dersi dinleyen öğrenci kim?” “Türk dedi. “Peki, bu mesleği anlaşılmasız haline getirmenizdeki zorunuz ne?” dedim. Yani üniversiteler olarak biz neyin peşindeyiz, biliyor musunuz; üzülerek söylüyorum ki maalesef ders ücreti politikası üzerine dersler vermenin peşindeyiz. Devletin politikası da böyle.

Üniversitelere bir bakın; üniversitelerde profesör, doçent, yardımcı doçent ve araştırma görevlisi dağılımına bir bakın; etkin ve yetkin mühendisliği öyle arayın. Piramit ters dönmüş durumda, araştırma görevlisi yok denecek kadar az. Bu üniversiteler ne yapıyor acaba, bu öğretim üyeleri ne yapıyor? Bunu kimse de soruşturmuyor. Ben buraya geliyorum, başka gündem dinliyorum, üniversiteye gidiyorum gündemim değişiyor ve bir vektörel doğrultu da bulamıyorum. Hakikaten birtakım gerçekleri görüp, mühendisler odası, çeşitli sektörler ve üniversiteler olarak nasıl bir araya geleceğiz; bunu bir tartışsak. Biraz da bu ortamda paneller oluştursak. Bakıyorum da, çok güzel şeyler konuşuluyor; ama bizim gündemimizde bunlar yoktur.

Aslında söylenecek çok şey var; ama 5 dakikayla sınırladığımız için bu kadar konuştum.

Teşekkür ederim.

**PANEL YÖNETİCİSİ-** Buyurun.

**ŞİRİN GÜLCE EREN** (*Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Şube Müdür Vekili*)- Ben, iznimize sığınarak, korsan bildiri vermeyeceğim; ama birkaç tespiti ve yapılması gerekenler konusunda önerilerimi sizlere aktarmak istiyorum.

Birincisi, bu yararlı Sempozyumunuzda, akademik yeterlilikler, mesleki yeterlilikler ve mesleki icra gibi pek çok konu birbirine girmiş olarak tartışıldı.

Size aktarımda bulunabileceğim diğer bir başka konu, ulusal mesleki yeterliliklerin tanınması konusundaki Ulusal Meslek Standartları Kurumu hakkında olabilir. Katılımcılar, çok net, ilginç ve doğru tespitlerde bulundular; ama bazı şeyleri bilmeniz gerekiyor. Bir tanesi, Türkiye Cumhuriyeti’nde Avrupa Birliği mevzuat uyumu adı altında çıkartılan pek çok yasa, aslında Avrupa Birliği mevzuatlarının gereği sistemleri Türkiye’ye taşımamaktadır. Bu Kanun Tasarısı, Avrupa Birliğinde olan 5 seviyeli eğitim sisteminin üçüncü ve dördüncü seviyelerini tanıyan beşinci seviye olan mimar, mühendis ve şehir plancılarının olduğu, YÖK’ün yetki alanında olan bir alana yayılmasını getirmektedir.

Bu, aslında ne getiriyor? YÖK’ün ve Milli Eğitim Bakanlığının verdiği belgeleri, sonuçta bunlar sertifikalar olur, diplomaların ekleri olur, bunların aslında tanınmadığını ve bunları tanımak için bir başka kurumun yetkilendirildiği anlamına gelmektedir. Biz biliyoruz ki, Türkiye Cumhuriyeti’nde 1954 tarihli TMMOB Kanununa göre aslında bu görev tamamen meslek odalarıdır. Yani eğer bir kişinin yeterliliği belirlenecekse, bunu yapacak olan meslek odalarıdır. Ancak bu, Bayındırlık Bakanlığı gibi ilgili olan belli sertifika programlarında, ilgi alanlarında farklılıklar, farklı uygulamalar getirebilir. Ama bu sadece mesleğin icrasına yönelik bir uygulamadır.

Aslında mesele, çoğu katılımcı söyledi; bizim meslek alanlarımıza, bir başka kamu kurumunun; yani alanımızdan, sektörümüzden sorumlu olmayan bir başka kamu kurumunun müdahalesinden başka bir şey değildir. Biraz da çuvaldızı kendimize batırmamız gerektiğini düşünüyorum; çünkü ülkemizde, meslek alanlarımıza ilişkin olarak hizmet tanımlarımız, unvanların tanınması, yetki sınırları, daha doğrusu sistem tanımımız olmadığı için meslekler de birbiriyle çatışmaktadır. Bu çerçevede mesleğin icra koşullarının ivedilikle belirlenmesi lazım. Yani “Mühendis kimdir, makina mühendisi kimdir, bunların sunduğu hizmetler nelerdir, bu hizmetleri kimler tanımlar?” sorularına çok acilen cevap vermemiz gerekiyor.

Bu çerçevede, teknik yeterlik istem ve prosedürleri, yeterlik istem ve prosedürleriyle teknik standartların belirlenmesi ve bunları yaparken de rekabet edebilmemiz açısından sermaye yapılarımızla beraber, bununla ilgili teknik ekiplerimizin bir an önce kurulması lazım. Avrupa Birliği ve Dünya Ticaret Örgütü gereği çalışmalar, sadece ve sadece iki-üç tane yasa tasarısı değildir. İdeolojik olarak reddedebilirsiniz; ama reddettiğiniz oranda birileri sizin adınıza karar veriyor.

Kendi sektörel ihtiyaçlarımızı da bu çalışmalara yansıtmanız lazım. Bir konuşmacı çok haklı söyledi; mevcut bir kanun tasarısı önünüze geldiği zaman tepki gösteriyorsunuz; ama sektörün gerçekte olması gereken kanun tasarısı nedir ya da ne yapılması gerekiyor; o yok.

Bu çerçevede ticaret, rekabet, ceza hukuku, iç pazar stratejileri konularındaki bütün direktifleri taramanız lazım. e-trade olsun, e-posta üzerinden makina mühendisliği projesinin sunumu olsun, Dünya Ticaret Örgütünün TRIP’s Anlaşmalarının size verdiği proje hakları, üyelik haklarının neler olduğuna ilişkin olsun; bunların hepsini bilmeniz gerekir. Bunları yapsanız da, mesela, “Bir kurum mesleki yeterliliği belirleyecektir. Standartları da budur” deseniz, bu konuda size bir soru sormak istiyorum; bunu hepimizin düşünmesi lazım, her aşamada ve her statüde olan meslek arkadaşlarımızın bunu düşünmesi lazım: Bunu nasıl izleyeceksiniz; yani tamam, yetkinliği verdiniz, ama bu hizmeti, o kişinin sunup sunmadığını izleyecek bir izleme sisteminiz var mı; yok. Yani bunu kurmak işin ikinci aşaması. Yasalara tepki vermek, gereğini yapmak birinci aşaması. Ama bu sistemde bu hizmetler doğru yetkilendirmelele sunuluyor mu; buna bakmak lazım.

Son olarak, dil konusunda bir şeyler söylemek istiyorum. Belki bu dil konusunu kapatabiliriz. Benim birimim, yabancıların, yabancı mimarlar ve şehir plancılarının, mesleki yeterliliklerini ve çalışma izin ve prosedürlerini de değerlendirmektedir. Gerektiğinde sermaye yapılarını da konuşuyoruz. Türk ya da yabancı; hiç fark etmiyor, Türkiye Cumhuriyeti sınırları içinde dahi bir yabancıyı getirdikleri zaman, öncelikle baktıkları kriterler, kesinlikle kişinin alacağı ücret değildir; dil bilmesidir. Yani Ortadoğu pazarını hedeflemişse, malını satmak için, yapı malzemesini satmak için Arapça bilen adam istiyor. Onu suçlayamazsınız; çünkü rekabet ediyor.

Mesleki eğitim çalışmalarınız içinde, terminolojinizi üretmeniz lazım. Herhangi bir yerden, belli seviyede eğitim almış mühendisinize, o terminolojiyi öğretmeniz lazım; çünkü şu anda planlama mesleğinde dahi ortak bir terminoloji yoktur.

Şunu da vurgulayarak bitiriyorum; sizin yabancı dil konuşma kapasiteniz, anadil konuşma kapasitenizle aynıdır. Eğer siz, anadilinizi konuşabiliyorsanız, aynı paralellikte yabancı dil öğrenebilir ve konuşabilirsiniz.

Teşekkür ediyorum.

**PANEL YÖNETİCİSİ-** Teşekkür ederim.

Son söz Oğuz Beyin.

Buyurun.

**OĞUZ GÜNDOĞDU** (TMMOB İkinci Başkanı)- Teşekkür ederim Sayın Başkan.

Zaten bir kısmına Sayın Gülce Hanım hızlıca değindi. Önemli konulardı.

Mühendisliğin sevdiğim tanımı şu: Mühendis, önüne gelen problemleri, bilgileriyle en kısa zamanda çözmek zorunda olan insan. Öyle olduğu zaman, 4 yıllık bir eğitim sürecinin üzerine, 3 yıl uzmanlığı ya da yetkinliği benim kafam almıyor. Bu insanların ne anlatacaklarını merak ediyorum. Bu tanımlarda, biraz akademik mi yaklaş-



yoruz ya da belki de burada bir hata var. “Yurtdışındakiler niye böyle yapıyorlar?” dersiniz; onların 35 bin dolar gelir seviyeleri var, gelişmiş bir eğitimi var, teknoloji üretiyorlar, biraz daha iyi olurlarsa, gelecekte, bizim işlerimizi de yapacaklar zaten. TMMOB açısından baktığımızda, yabancı mühendislerin gelip, bizim işlerimizi yapma meseleleri son derece önemlidir. Bizler aslında onunla mücadele etmeye çalışıyoruz. Zaten bir tek bizim Yönetim Kurulu kararlarıyla, bunu odalara soruyoruz, “Buna evet; şuna hayır” diyoruz gibi. Bu yetkinin dışında bir yetki yok şu anda. Her şey imzalanmış durumda.

Yani açıkçası, konuştuğumuz şeyler bazen bana sanal geldi. Doğudaki üniversitelerin imkanına bakıyoruz; yapılmadığı, edilmediği doğru. Bunların hepsi şikayet. İyi de elimizdeki problem bu. Gelişmiş üniversitelerin başka üniversitelere hiç mi borçları yok; onlara bilgi taşımakla yükümlülük nasıl olacak? Ben, bugün bunların hiç birini görmedim. Mesela, bir üniversitenin özelleştirisini görmedim.

Buradan yaklaştığımızda -dün de Genç Araştırmacılar Kongresinde söyledim- hocalar biraz odalarının dışına çıkacaklar, Anadolu’yu gezecekler. Hakikaten bizde son derece değerli hocalar var. Bunları gördükçe çok memnun oluyorum; ama bilgiyi taşımak gibi bir sorunumuz var bizim. Akademikle, aydın tavrıyla bunları nasıl götüreceğimizi de görüşmemiz gerekiyor diye düşünüyorum.

Teşekkür ederim.

**PANEL YÖNETİCİSİ-** Teşekkür ediyorum.

15-20 dakikalık bir zamanımız var kokteyle kadar. Sayın Payzın’a bir soru var. Gerçi Sadettin Bey sorusunu sözlü olarak da belirtmişti. Soruyu okuyorum. “Yetkin mühendisliğin proje yapmakta, projeyi uygulamakta gerekleri ve özellikleri somutlaştırılması gerekmez mi? Eğitim kurumlarının akreditasyon derecelerinin yetkin mühendis yeterliliği belgelerine etkisi olmalı mı, yoksa bağımsız mı olmalı?” Bu soruya cevap vermek için, Sayın Payzın’dan başlayayım. Diğer panelistlere de son sözlerini söylemeleri için 5’er dakika söz vereceğim.

Buyurun Sayın Payzın.

**ERBİL PAYZIN-** Önce birinci soruyu alırsam; bu proje yapma, projelendirme, onunla ilgili uygulama yapmış olma konusunda iki konu var. Bir tanesi daha önceden konuşmamda da gösterdiğim gibi, birçok ülkede, formal üniversite eğitimi üzerine en az iki yıllık bir deneyim isteniyordu. Bu deneyimde zaten bir portföy hazırlaması lazım. Orada birtakım projeler yapıp, uyguladığını gösterebiliyor olması lazım; yani birçok ülkede böyle bir uygulama deneyiminin olduğunu belgelemesi gerekiyor. Ayrıca bazı ülkelerde de bu değerlendirme sırasında proje yönetimi de aranan konulardan bir tanesi. Örneğin, İngiltere’de bu Charter Professional Engineer konusunda, beş alanda yetkinlik aranıyor; bunlardan bir tanesi proje yönetimi. Bu konuda bilgi ve deneyim aranıyor. Onun için sanıyorum bir parçası olması lazım; ama bu parçanın bir kısmı eğitimle alınacak, önemli bir kısmının da fiilen sahada uygulamadan edindiği deneyimlerin parçası olarak olması lazım diye düşünüyorum.

İkinci konuya gelince, bir programın akreditasyonu ile o programdan mezun olan kişinin yetkinlik alabilmesi ilişkisine değinmek istiyorum. Değişik ülkelerde değişik uygulamalar var. Örneğin, baktığımız zaman, Amerika’da, bir professional engineer’lığa başvurabilmek için aranan koşullardan bir tanesi, mezun olduğu, mühendislik belgesini aldığı okulun, o programın akredite bir program olması lazım. Ancak Amerika’daki, bir de şuna da bakalım; sizlere de geliyordur, hafta başı e-mail geliyor, “Hiç derse gitmeden diploma verelim” diye. Amerika’da, “Ben, okul açacağım” dersiniz, açarsınız, oradan da birtakım şeyler de yapar, diploma da verirsiniz. Kimse karışmaz. Orada ayrımı yapan işte bu akreditasyon. Türkiye’de, önüne gelen bir program açamıyor; çünkü YÖK’ün denetiminde. Onu da kale almak lazım. Mesela, İngiltere’de biraz farklı bir uygulama var. Orada akredite bir programdan mezun olanla akredite olmamış bir programdan mezun olan için o mezuniyet sonrası aranan koşullarda farklılıklar var. Bu da akredite bir programdan mezun olan kişi eğer bazı kazanımlarla çıkması gerekiyorsa, öbüründe de onlar aranmıyorsa, işte o kazanımların belki tekrardan bir eğitimle alınması gerekemeyebiliyor. Onun için, yine ikisinin arasındaki fark, doğrudan doğruya kişinin yetkin mühendislik belgesi alması için mezuniyet sonrası üzerine ne koyması lazım olduğunu belirlemesi lazım.

Son söz olarak şunu söyleyeyim: Daha önce başka konuşmacılar da değindi; Sanıyorum en son değinen Oğuz Beydi. Bir kişinin mezun olduğu yerin, onun daha sonra yetkin mühendislik belgesi almasına ya da almamasına engel olmaması lazım. Fakat koşullar değişebilir; yani birinin daha fazla çalışması, daha fazla ek belge toplaması gerekebilir. Genelde akredite olmuş bir okuldan ya da akredite olmamış bir okuldan olmasının hayatı boyunca o kişinin önünde bir engel olmaması gerekir diye düşünüyorum.

Teşekkür ederim.

**PANEL YÖNETİCİSİ-** Sayın Hüseyin İlter'e, eksik bıraktığı veya ilave edeceği bir şeyler varsa tamamlaması için söz veriyorum.

**HÜSEYİN İLTER-** Teşekkür ediyorum Sayın Başkan.

Yetkin mühendislikle ilgili bireysel bir endişemi dile getirmek istiyorum. Bu kanunun çıkması durumunda, yetkin mühendisliği sağlayamayanların, yetkin mühendis olamayanların durumunun özellikle açıklığa kavuşturulması gerekiyor. Çünkü, benden önceki konuşmacı arkadaşlar, hep sayısal rakamlarla bahsetti. Elli binin üzerindeki mühendisin, hepsinin birden yetkin olması söz konusu olamayacak elbette. Yetkin olamayanların durumu ne olacak, neler yapabilecekler? En azından şu andaki haliyle yetkilerini muhafaza edebilmeleri sağlanmalı diye düşünüyorum.

Bir de gördüğümüz kadarıyla, bakanlıklar, üniversiteler ve Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği üçgeninin içerisinde bir konsensüs sağlanarak, bu yetkin mühendisliğin çözülmesi gerekiyor diye düşünüyorum. Bireysel olarak bakıldığı zaman, kendi alanında bakıldığı zaman, üniversiteler benim mezun ettiğim öğrencimin çoğu üniversite mezunu, ayrıca yetkin mühendis olmasına gerek yok diye biliyor.

Bakanlık olarak baktığımız zaman, yeni mezun arkadaşlarımızı çalıştırdığımızda, teorik alanda iyi bilgilerle donatılmalarına rağmen, pratik anlamda bilgi eksikliklerini görmekteyiz. Bu tabii ki çalışmalarını büyük bir ölçüde engellemektedir. Ancak 5-10 yıl kendi kurumunda çalıştıktan sonra yetkin olabilmektedirler. Demek ki üniversiteden sonra çalışma ortamlarının, çalıştığı branşların çok iyi değerlendirilmesi gerekir diye düşünüyorum. Elbette ki mensubu olduğumuz odaların da kanunun verdiği yetkiyle bu konuda birinci derecede sorumlu olacağına inanıyorum.

Şu anda Makina Mühendisleri Odamız'ın verdiği uzmanlık sertifikalarının da birkaç tanesine katılmış bulunmaktayım. Onu da yeterli görmüyorum; çünkü bir mekanik konusunda beş günlük bir süreçten sonra, bir imtihan neticesinde gerekli uzmanlık belgesi veriliyor. Bazıları üç gün süreli oluyor. Bunların da sürelerinin artırılması suretiyle, daha ziyade konusunda Türkiye genelinde ihtisas yapmış, uzmanlaşmış, hem teorik hem de pratik yönden yetkili kişilerce verilmesini öneriyorum.

Teşekkür ediyorum.

**PANEL YÖNETİCİSİ-** Teşekkürler.

Hocam, ilave edeceğimiz bir şey varsa, söz vermek istiyorum.

**NECDET BAŞTÜRK-** İlave edilecek pek bir şey kalmadı. Biraz da geç oldu saat; ama akreditasyon konusunun önemini hepimiz biliyoruz. Ben MÜDEK'in web sayfasına bakmıştım. Mühendislik eğitiminde ciddi çalışmaların olduğunu biliyorum. Tabii mesleki eğitim sadece mühendislikte yapılmıyor. Diğer alanlarda da benzer çalışmaların yapılması lazım. Eğitim kurumlarının akreditasyon için hazırlanması lazım; ama başlangıçta, şu anda eğitim kurumlarını kimin akredite edeceği konusunu tartışmaya başlamıştık. İki tane yasa tasarısı olduğunu anladım. Toplumumuzda her şeyde olduğu gibi bunu da bağımsız yapıyoruz. Bunu iyice tartışıp, toplumsal bir uzlaşmaya vardıktan sonra, akreditasyonu gerçekten bağımsız, özerk bir kuruluşun, bir sivil toplum örgütünün yapması gerekiyor. Devlet kurumu şeklinde kalırsa, hiçbir anlamı kalmaz; çünkü siyasilerimizin ne kadar bu işin içerisine girdiğini hepimiz biliyoruz. Eğitim, çok fazla siyasetin girmemesi gereken bir çalışma alanı. Hepimiz de yıllardır eğitim alanında çalışan insanlarız. Gördüğüm kadarıyla, özerk ve bağımsız olabilecek bir sivil toplum kuruluşu şeklinde ortaya çıkacak bir mesleki yeterlilik kurumu olursa ve politik etkilerden uzak kalabilecek bir yapıya sahip olur-

sa, bunun çalışabileceğini sanıyorum, ama okullarımızda üniversitemizde yani mesleki eğitim veren kuruluşlarımızda bunlara hazırlanmalıyız. Benim söylemek istediklerim bu kadar.

Teşekkür ederim.

**PANEL YÖNETİCİSİ-** Teşekkürler.

Orhan Bey, buyurun

**E. ORHAN ÖRÜCÜ-** Avrupa Birliği Genel Sekreterliği'nin bilgi edinme hakkı çerçevesinde, kuruma "ben, serbest çalışan bir elektrik mühendisiyim, ne olacak benim halim?" diye bir yazı yazdım. Bilmiyorum, ama gayet ciddi çalışıyorlar olsa gerek ki ertesi gün e-postama cevap geldi. Bu gelen cevabı durumdan vazife çıkarmak gereği açısından okumak istiyorum.

"Avrupa Birliği'nde sadece yedi meslek dalında ortak kurallar mevcuttur. Bu meslekler, doktorluk, diş hekimliği, ebelik, hemşirelik, veterinerlik, mimarlık ve avukatlıktır. Elektrik mühendisliği ortak mevzuat ile düzenlenmediği için her ülke kendi içerisinde elektrik mühendisleriyle ilgili ulusal mevzuatını yayınlamada yetkilidir.

Bu durumda yapmanız gereken, çalışmak istediğiniz ülkede elektrik mühendisliği mesleğiyle ilgili izin verme yetkili kurum ile irtibata geçerek, mesleki yeterliliğinizi kanıtlamaktır.

Ekte görülen belgede, üye ülkelerin ulusal koordinasyon merkezlerini ve kendi hesabınıza bir başka ülkede çalışma şartlarına ilişkin bir bilgi bulabilirsiniz."

Ama bahsedilen ekli belgede hiç bir şey bulamadım. Burada olması gereken ne?

Avrupa Birliği olsun veya olmasın; bu başka bir konu. Evrensel bir meslek mensubuyuz, çalışacağız. Diyelim ki girmedik, buraya yine insanlar gelecek, ister istemez birtakım ülkeler uluslararası ilişkilere giriyorlar. O zaman biz, kendi mesleklerimizden gelecek insanların burada nasıl çalıştıkları konusunda birtakım hazırlıklar yapmamız lazım. Bunlardan en önemlisi, kendi mevzuatlarımızın resmi mevzuat haline getirilmesi için Resmi Gazete'de yayınlanmasıdır. Bu dönem, TMMOB Yönetim Kurulunun, çalışmalarının en temel özelliklerinden bir tanesi, bütün odaların ana yönetmeliklerini, SMM yönetmeliklerini, hepsini bir an önce Resmi Gazete'de yayınlaması oldu. Söylenmesi kolay bunu da buralardan belge olarak geçirebilmek hakikaten zor; ama biz de öğrendik çıkarılmasını, ve artık kolay oluyor. Bu bir iş. Bunu yaptığımız ölçüde birtakım alanlarınızı koruma şansınız var.

Türkiye'de AB ile birleşmeye çalışan siyasi iktidarlar, sermaye kesimleri ve bazı sivil toplum kuruluşlarının bir kısmı da başına ne geleceğinin farkında değil. Herkesin kendine göre de hesabı var. İşte AKP, askerleri biraz hükümetten, devletten iter miyiz diye düşünüyor. Sermaye kesimi dışarıdan paralar gelsin, onlarla ortak işler yaparız diye düşünüyorlar. Ama ne düşünecekler?

Örneğin bu tanınan yedi meslek dalındakilerden olan Portekizli ebeler, Fransa'da çalışmaya gitmişler, Fransız hükümeti demiş ki "Sen bir sene okuyacaksın, sen iki sene okuyacaksın." Ebeler dönüyorlar, Portekiz hükümetine dava açıyorlar. Portekiz hükümeti bunların hepsini bir ya da iki sene Fransa'da okutulması için bütün masraflarını karşılıyor. Yani oradan, Avrupa'dan gelecek paralardan çok, bu mesleki tanınırlığı karşılamak için bir dolu paralar harcamak zorunda kalıyorlar. Gidişat buna doğru gidiyor.

Akreditasyon bu açıdan çok önemli. Şu açıdan da önemli: Bir gecede, bir günde, bir mühürle üniversite açılmasının da önüne ancak böyle geçilebilir. Biz, artık üniversiteye giren öğrencilere diyeceğiz ki, "Akredite olan üniversiteye git, mezun olunca da akredite olmuş işte çalış, hayat buna doğru gidiyor." Bu belki, hem üniversitelerin hem de şirketlerin kendilerine çeki düzen vermesiyle ilgili bir olay da olabilir. Biz, kendi alanımıza yönelik birtakım çalışmalarını yapıyoruz. Özellikle her oda, bölüm başkanlarıyla sık sık toplantılar yapıyorlar. Demin hocamız bu konuda farklı bir şey söyledi; ama herhalde katılamıyor. Her hoca, her bölüm, her meslek odamız, becerebildiği ölçüde bölüm başkanlarıyla toplantılar yapıyorlar.

Bir ikincisi de, Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği genel amacımız, düzenleyici ve denetleyici olmak. Yani odaların yapacağı veya başkasının yapacağı işleri yapmak bizim işimiz değil. Temel amacımız, düzenleyici ve denetleyici olmak ve bunun üzerinde de hassasiyetle duruyoruz.

Bir de yaşam boyu eğitim konusu var. Herkes kendine göre bir şey almış. Almanya’da bir mühendis bugün yıl içerisinde 15 günlük mesleki eğitime katılmıyorsa ya da 90-100 saatlik bir eğitim almıyorsa, belirli kredileri almıyorsa, adamlar mühendislik hakkınızı elinizden alıyor. Bazı ülkelerde cerrahlar, belli sayılarda ameliyat yapmazsan “Sen niye yapmıyorsun” diye hesap soruyor. Başka yerlerde başka türlü bakılıyor. Bizim de bunların önüne almamız gerekiyor herhalde.

Bir de bu 300 ECTS denilen Avrupa Kredi Transfer Sisteminde ERASMUS Programına göre, her sene için 60 kredi veriliyor. 4 kere 60, 240 geride kalan 60 kredi var. Bu kredilerin nasıl verileceği konusunda her ülke kendine göre birtakım çalışmalar içinde. Mutlaka telafi programlar, bizim olduğumuz ya da olmadığımız veya bizim nasıl olması gerektiği konusunda, programdan önemli biçimde bu 60 kredi de sağlanmak zorunda. Belki oluruz ya da olmayız bu başka bir şey.

İzleme için bir şey söylemişti arkadaşımız. Aşağı yukarı her odada SMM’lerimiz var. Sıkı ölçüde bunlar takip ediliyor. Odaların bunu izleyecek deneyimleri ve bilgileri var; ama bizde eksik olan üyelerimizi izleyecek bir yapımızın olmaması. Demek ki bu da bir eksiklikmiş, bunu gündeme getireceğiz. Bu önümüze geldiği zaman çözelim diyoruz; ama bazı şeyler var ki haberimiz bile olmuyor. Bugün, sohbetlerden edindiğimize göre, YÖK’te bir staj hakkında taslak varmış. Bir de teknik eğitim fakültelerinin, teknoloji mühendisliği fakülteleri haline gelmesiyle ilgili birtakım çalışmalar oluyor. Bunlardan hiç haberimiz yok. Ondan da bir yazı geldiğinde bir haberimiz oluyor. Beğenmediğimiz AKP Hükümeti bir kanun, şu, bu hazırladığı zaman, şeklen de olsa bize bir yazı yazıyor, görüş soruyorlar, burada da konuşulduğu gibi, “Konuyla ilgili kanun tasarısı hazırlayın” diyorlar. Birtakım kurumların çıkardığı yasa ve yönetmelikleri ancak Resmi Gazete’de yayınlandığı zaman görüyorsunuz; ama o an yapacağınız hiçbir şey olmuyor. Bazı işleri ortaklaşma konusundaki alışkanlığımızı mutlaka geliştirmemiz gerekiyor.

Teşekkür ediyorum.

**PANEL YÖNETİCİSİ-** Teşekkür ediyoruz.

Konuşmacılarımızı dinledik. Salona da yeterli anlamda söz verdik. Makina Mühendisleri Odası olarak, bu tartışmayı burada bırakmıyoruz. Haftaya çarşamba günü Tesisat Mühendisliği Kongremiz var. Orada da panel konumuz, Yetkili Mühendislik Kanun Tasarısı ve Mesleki Tanınırlık. Konunun değişik kesimleri bu etkinliğe katılacak. Sayın Hüseyin İlter’in bir sorusu vardı; belki de Odamıza yönelik bir eleştirisi; “5 günlük bir süre içerisinde tesisat mühendisliği öğretilir mi?!” diye. Odamız düzenlemelerinde öyle bir şey yok. Bir yıllık bir pratik uygulamadan sonra, 5 günlük bir eğitim ve bu eğitim sonrasında yapılan sınavda başarılı olanlar belgeleniyor. TMMOB çerçeve kanunun içeriğinin doldurulması kanun taslağına baktığımız zaman, meslek odalarına bırakılmış durumda. Dolayısıyla, TMMOB’ye bağlı ikiyüzyetmiş bin mühendisin ve TMMOB’ye bağlı mühendislik disiplinlerinin tüm uzmanlık alanlarının lisans eğitimi sonrası ek bir deneyime, ek bir tecrübeye, ek bir eğitime gerek duymaması da söz konusu olabilir. Bu nedenle, bu Kanun Tasarısında, içeriğinin doldurulması, belgelendirilecek alanların tespit edilmesi, eğer ek eğitimler varsa, deneyim süresi varsa, bu kıstasların belirlenmesi, odalara bırakılmış.

Ancak, Bayındırlık Bakanlığı, belki de Bakanlığın iştigal konularından olsa gerek, olayı sadece inşaat mühendisliğini, mimarlığı ya da yapıya yönelik hizmetleri içine alan bir bakış açısıyla değerlendiriyor. Oysa ki makina mühendisliğinin inşaat dışında uygulamanın yeterli bilgiye ve deneyime sahip olmayan bir meslek erbabımız tarafından verilmesinden dolayı, halkın can ve mal güvenliğini doğrudan büyük zararlara uğratabileceği alanlar var. Yangınları görüyoruz, endüstriyel tesislerde patlamaları hep beraber yaşıyoruz. Diğer meslek disiplinlerinde gemiler batıyor, uçaklar düşüyor; yani inşaat dışında mesleki uygulama alanlarının riskinin doğrudan topluma yansıdığı birçok mühendislik disiplinleri var. Deneyim süresi kiminde belki 1 yıl, kiminde 6 ay, kiminde 3 gün, kiminde hiç istenmeyebilir, kiminde 10 yıl olabilir. Burada önemli olan bu standartların, bu mesleki uygulama ilkelerinin ve meslek denetim sistemlerinin genişletilmesinin odalara bırakılmasıdır. Aslında bana göre çok tartışılacak bir kanun taslağı da değil. Çok çerçeveli bir kanun. Bu kanunla istenen, meslek erbabının yetkilenmesinin, meslek erbabının üye olmasının zorunlu olduğu anayasal bir kurum olan odalara bırakılmasıdır. Türk Mühendis Mimar Odaları Birliği gibi, anayasal odaları olmayan, bu işi dernekler vasıtasıyla sürdüren birçok ülkede bu işlem derneklerin bir araya geldiği kuruluşlar tarafından yapılmaktadır. Tabii ki belgeleme kurullarında konunun mühendislerin hizmet verdiği kurum ve kuruluşlar, üniversiteler de olmalıdır; ama bence burada bunun tartışılacağı kısım, bu kanunun altı-

na gelecek yönetmeliklerdir. O yönetmelikler de odalar tarafından tek tek hazırlanıyor. Her oda, o belgeleme kurullarına hangi kuruluşları dahil edeceği, her bir uzmanlık alanı için bence ayrı ayrı belirlemeli ve tartışma süzgecinde o yönetmelikler bazında belki de her uzmanlık alanı için tartışmaya açmak durumunda kalınacaktır.

Hayat bizim dışımızda akıyor. Burada bütün katılımcılar söyledi. Avrupa Birliği'nde mühendisliğin serbest dolaşımına yönelik bir bütünsel direktif hazırlanamıyor; çünkü Avrupa Birliği'nde de mühendisliğe yönelik 38 ayrı sistem, 42 ayrı uzmanlık alanı var. Her bir Avrupa ülkesinin eğitim sistemleri ve uygulamaları farklı. Şu aşamada genel sistem direktifleri içerisinde değerlendiriliyor. Bayındırlık Bakanlığı'ndan arkadaş çok güzel bir şey söyledi. Mesleki yeterliliklerin oluşturulması noktasında çıkarılan kanun tasarısı, aslında Avrupa Birliği direktiflerinde akademik meslekleri bağlamıyor; ama ülkemizde ilerleme raporunda yazıldı diye mühendislik de bu kapsamda tutulmaya çalışılıyor. Mühendisliğin belgelendirilmesinin, diğer Avrupa ülkelerinde olduğu gibi mutlaka meslek organizasyonlarına bırakılması bence zorunludur.

Katılımınız için ve tüm katılımcılara sizlerin adına teşekkür ederek oturumu kapatıyorum.



**TMMOB**  
**MÜHENDİSLİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU 2005**

19 Kasım 2005 - II. Gün

**PANEL - FORUM:**

Mühendislik Eğitimi Programları ve  
Mühendislik Eğitimi Değerlendirilmesi

**Panel Yöneticisi:**

**Yrd. Doç. Dr. Oğuz GÜNDOĞDU**  
*TMMOB Yönetim Kurulu II. Başkanı*

**Panelistler:**

**Prof. Dr. Bülent PLATİN**  
*MÜDEK*

**Prof. Dr. Taner DERBENTLİ**  
*İstanbul Teknik Üniversitesi*

**Prof. Dr. HASAN A. HEPERKAN**  
*Yıldız Teknik Üniversitesi*

**Prof. Dr. Mustafa AYTEKİN**  
*Karadeniz Teknik Üniversitesi*

**Prof. Dr. Can ÇOĞUN**  
*Gazi Üniversitesi*

**Prof. Dr. Fevzi GÜMRAH**  
*Orta Doğu Teknik Üniversitesi*

**PANEL YÖNETİCİSİ-** Epey yorucu bir maratonun sonuna geldik; ama sunulan çok değerli bildirimler var. Açıklayıcı ve açıklayıcı olduğu kadar da düşündürücü noktalarda sunumları. O yüzden, bu Panel-Forumda, tabii ki sizlerin katılımını da sağlamayı amaçlayan bir yöntem izlemeye çalışacağız. Böylece, karşılıklı olarak daha çok problemlerin üzerine gidip, sonuçlanmasa da mühim olan izleyiciler açısından böyle bir pencere açmak. O nedenle şunu söyleyeyim; katılımcılar özellikle görüşlerini tabii ki katkı anlamında verecekler; ama 3-4 dakikada toparlayıcı bir özellik olacak ki o konulardan, farklı konulara değinme gibi beliren şeyler var. O konuşmaların içinde ceyran edip de başka konuların üzerine gitmemiz gereken şeyler olabilir. Böylece, başlangıcıyla sonu arasında farklılık olacak bir noktada bir oturum olacak. Ben, bu oturuma davetli değerli panelistleri çağırmak istiyorum. Pr. Dr. Sayın Bülent Platin (MÜDEK), Pr. Dr. Sayın Taner Derbentli (İstanbul Teknik Üniversitesi), Pr. Dr. Sayın Hasan A. Heperkan (Yıldız Teknik Üniversitesi), Pr. Dr. Sayın Mustafa Aytekin, (Karadeniz Teknik Üniversitesi), Pr. Dr. Sayın Can Çoğun (Gazi Üniversitesi), Pr. Dr. Sayın Fevzi Gümrah (Orta Doğu Teknik Üniversitesi).

Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği, son 2 yıl içerisinde, yaklaşık 200'e yakın kongre, sempozyum ve benzeri toplantılar yapmış. Üniversiteleri ele aldığımızda, üniversitelerin yaptığı toplantıların çok üzerinde bir sayıda toplantı yapmış ve bunların hepsinde de bilimsel, teknik konuların yanı sıra toplumsal, sosyal yönlerin de değerlendirileceği bir biçimde sonuçlandırmış. Bir başka artısına baktığımızda da, size bir tartışma, bu işin aktörlerine, hocalarına, uzmanlarına, delegelerine ya da yöneticilerine bir ortam hazırlamış oluyor. Böyle baktığımızda, son derece önemli; çünkü Türkiye'de diğer toplantılar -ben de üniversitenin içinde olduğum için biliyorum- çok kapalı ve çok teknik boyutta geçiyor. Sanki, Türkiye'nin başka sorunlarıyla bir alakası yokmuş gibi bir hava içinde geçiyor. Maalesef de bilgi olarak topluma aktarılmasında da çok ciddi sorunlarla karşılaşılıyor.

İkinci bir özellik, bizler, üyelerimizi takip eden; yani üniversitelerden mühendis olarak mezun olanları takip eden tek kurumuz. Orta Doğu Mezunları Derneği gibi bazı dernekler var; ama bu derneklerin çok aktif olduklarını düşünmüyorum. Zaten bu, yasa gereği verilen görev, bu kişileri üyelik bağlamında takip ediyoruz ve ne yaptıklarını sürekli izliyoruz.

Anlatılanlara baktığımızda; önümüzdeki, kaliteyi artırma amacıyla yapılan çalışmalar gösteriyor ki, daha ciddi bir takip söz konusu. Bu da elbette üniversitelerimizle çok direkt bir ilişkiyle sağlanacak. Şunu da söylemeden geçemeyeceğim. Mesela, sunumların arasında rastladım; bunlar sadece beni düşündüren şeyler; TMMOB kurslar yapıyor, belgelendirme üzerine filan. Mesele o değil. Mesele, tek bir ilişki kurmaktır. Mühendislik Dekanları Konseyi'nde, en azından bir her dekanlıkta, bir tane TMMOB üyesi olsun diye bir karar vardı, çok önemliydi ve oybirliğiyle kabul edilmişti; ama benim fakültemde henüz yok. Bunları da söylemek gerekir. Bu eksiklikleri tamamlamak gerekir.

Aslında biz, panelistlerle görüştük, başlangıçta beş dakikalık bir süre içinde, eksik kalanlar veya genel 1,5 günlük değerlendirme içinde ön plana çıkarıp, söyleyecekleri şeyleri bu 5-7 dakika içinde aktarmak, ondan sonra sizlerle beraber bazı konulara gireceğiz.

Ben, ortaya şöyle bir soru atayım; sizler, o sunumlar sırasında düşünün. Benim kafama şu takıldı: Bir sunumda dediler ki, "4 yıllık mühendislik eğitimi yetmiyor." Bu, birçok kere tekrarlandı. Neden yetmiyor? Acaba fazla mı? Çünkü 3 yıllık olan yerler var, 3 + 1'lik uzmanlıklara giden mekanizmalar var. Çok ciddi bir soru bu. Model değiştirmeyi gerektiren şeyler bunlar. Bunlar hakkında ne düşünüyorsunuz? Eğitim sürecinde, eğitim-öğretim sürecinde. Üniversiteler, bu üniversitelerdeki mühendislik fakülteleri bu üniversite anlayışının neresindedir? Bunları çok önemli görüyorum; çünkü 3 yıl içinde bize öğretilen, bizim verdiğimiz mühendislik eğitimlerine baktığımız zaman; olağanüstü matematik, fizik okuyoruz; ama mühendis gidiyor, uygulamalı matematikten başka hiç bir şey kullanmıyor. Bir de tasarımı kullanıyor. "Bu nasıl bir iş, bu nasıl bir düzenleme?" gibi soruları da belki düşüyoruz.

Ben, yine Bülent Hoca'dan başlayayım; çünkü böyle bir sıra var.

Hocam, buyurun.

Hocam sizin özgeçmişinizi okumuyorum; çünkü daha önce okunmuştu.



**BÜLENT PLATİN (MÜDEK)**- Sayın Başkan, kadromuz arttı. Seyrekleşir diye bekliyordum; ama ilgi artıyor. Tabii bu açıdan memnuniyet verici bir durum.

Bu bir sunum değil. Sadece MÜDEK gündeminde olan bazı başlıkları, sizlerle paylaşacağım. Bazılarında yorum yapacağım, bazılarında yorum yapmayacağım. Dolayısıyla, gündemle ilgili çok aşırı yapılmış bir sunum beklemeyin, öyle olmayacak.

“Gündemimiz nedir?” derken; birinci gündem maddemiz, “kurumsallaşma”. İç gündem vazgeçilemezleri, sivil toplum yapılanması, paydaşların dinamik yapıda temsili, yönetsel özerklik, akreditasyon kavramında bağımsızlık, sürdürülebilirlik ve güvenilirlik. Bunlar kafamızın bir köşesinde; tabii üzerinde de çalışıyoruz.

“Bunun dış gündemi nedir?” dersiniz; “YÖK Yasasında Akreditasyon”. Biliyorsunuz bu, 2004 Ocak ayında çok aşırı gündemdeydi. Daha sonra, yok. YÖK Yasasında akreditasyon hala yok. Doğrusu bu ama, 20 Eylül 2005’den itibaren, YÖK’ün yeni bir “Akademik Değerlendirme ve Kalite Geliştirme Yönetmeliği” var.

Buna ayrıntılı bakılması gerekiyor. Biz de baktık. Göz ardı edemeyeceğimiz şeylerden bir tanesi. UMYK Yasası Tasarısı Taslağı burada da var. Tanınma var. Ulusal tanınma, mühendislik eğitimi akreditasyon kuruluşu olarak YÖK tarafından tanınma, bizim için önemli ve gündemimizde. Bir de bir kurum tarafından akreditasyon kuruluşu olarak akredite olmak gündemimizde. Ulusal olarak, UMYK Yasası çıktığı zaman UMYK mı olur, TÜRKAK mı olur bilinmiyor; ama Türkiye’de şu anda böyle bir sistem yok. Yani Türkiye’de, ne eğitimi akredite eden, ne de akreditasyon kuruluşlarının akreditasyonunu yapacak kurum yok. TÜRKAK var; ama TÜRKAK, biliyorsunuz onun çerçevesi belli, bu çerçeve içeriğinde eğitim yok. Ancak, yasa genişletilmesiyle olabilir.

“Ulusal tanınma”, “gayri resmi tanınma” deniliyor; Bergen’deki 2005 Avrupa Milli Eğitim Bakanları Toplantısı’nda sunulan YÖK’ün Türkiye Raporu’nda, MÜDEK yer alıyor. “Kalite Güvencesi” başlığı altında verilen paragrafların önemli bir kısmı, YÖK tarafından, MÜDEK’e ayrılmış durumda. Bu rapor, “2004-2005 Türkiye Gelişme Raporu” olarak biliniyor.

Uluslararası tanınma bağlamında, ABET ve EUR-ACE ile bilgi paylaşımı var. SEFİ’yle yakın temas var. EUR-ACE Projesinin kendisiyle ilgili belki bir şeyler söylenebilir.

Gündemimizde olan bir diğer konu MDK bünyesinde olmayan mühendislik programları. Bunlar ne olacak? Bunun çözümü MÜDEK’de değil tabii, bunun çözümü MDK’da ya da başka bir platformda.

Hızlı gitmek için tersten başlayalım.

Bu yansıda, 2005 yılı itibariyle programları görüyorsunuz. Birinci öğretim, ikinci öğretim, MDK fakültelerinde alfabetik sırada. “Sarı olanlar nedir?” diye soruyorsanız; onlar MÜDEK ölçütü bulunmayan programlar. Yani program MÜDEK’e başvurduğu zaman, “Nasıl değerlendirilir?” gibi bir ölçüt yok.

Burada, diğer fakülteler diye bir sütun var. Mühendislik ya da mühendislik-mimarlık fakültesi dışındaki fakültelerdeki mühendislik programlarını gösteriyor. Çarpıcı bir rakam, 11. Gıda mühendisliği, hepsi Ziraat Fakültesi’nin içinde. Bu sayı önceleri daha yüksekti. Yavaş yavaş mühendislik fakültelerinin içine kaymaya başladılar; ama 11 yüksek bir sayı.

Çok yeni bir “otomotiv mühendisliği” programı var; Hacettepe Üniversitesi’nde açıldı. Bu nedenle 49 sayısı 50 oldu.

Burada, eskilerin tabiriyle, mizan var. MDK bünyesindeki birinci programların sayısı 440, ikinci programların sayısı ise 106, toplam ise 546 olarak gözüküyor.

Bir de bu alt taraf var. Bu alt taraf da tamamen MDK dışındaki fakültelerdeki programları göstermekte. En yüksek sayıda olanlar orman ve ziraat mühendislikleri, birisi 20, diğeri de 10’dur. Yani ikinci programı katsanız, MDK dışındakileri katsanız; toplam sayı 601 oluyor. İşin yükünü, 546’lık sayıyla MDK bünyesindeki fakülteler üstlenmiş.

Bu genel bir tablodur. Bu tablo, tek tablo haline nasıl getirilir? Excel’de kolay da, gerçek hayatta nasıl olur, bilmiyorum. “Olması lazım mı?” diye sorarsanız, eğer bir ziraat mühendisliği programından bahsediyorsak, bence “Evet!”. Mühendislik başka diyorsak; yani ziraatçı diyorsak o başka. “Ziraat mühendisi” diyorsanız veyahut da “orman mühendisliği” diyorsanız; yani bu programlardan mühendis çıkıyorsa, o zaman tek tablo haline gelmesi lazım. Çözüm sormayın bana.

Soru varsa ve katkı olacaksa, başkanın da izniyle alabilirim.

**BÜLENT PLATİN-** Anladım. Birinci öğretim, yani normal öğretim; ikinci öğretim ve ikisinin toplamı ile diğer fakültelerde benzer programlar varsa, onlar da buraya giriyor. Hepsinin toplamı genel toplamı oluşturuyor.

**UĞUR GÖNÜLALAN-** Bu tablodaki jeofizik bölümleriyle ilgili sayıda zannedersen ufak bir yanlışlık var. 9 değil 10 olması lazım; çünkü bizim 10 tane lisans eğitimi veren üniversitemiz ve 1 tane de lisansüstü eğitim veren üniversitemiz var. Dolayısıyla, o rakam bir sayı daha artmış olacak. Teşekkür ederim.

**BÜLENT PLATİN-** Olabilir; ama genel tabloyu değiştirmiyor.

Burada, yönetmelikle ilgili bazı şeyler var, isterseniz ayrıntısına girmeyeyim onların.

Yine sizinle paylaşmak istediğim bir konu var. Bergen’deki Avrupa Milli Eğitim Bakanları Toplantısı’na sunulan bir başka rapor vardı. Bu raporda, Kalite Güvencesi başlığı altında –başka başlıklar da vardı- verilen bir sayısal görünüm var. Bu görünüm, 43 ülkenin Milli Eğitim Bakanları’nın ya da yükseköğrenimle ilgili kuruluşlarının verileriyle toplanmış bir görünüm. Koyu yeşil, açık yeşil, bu tarafa doğru, kırmızıya doğru bir geliş, işlerin kötüye gitmesi anlamına geliyor. Koyu yeşil kısımda ise “işler çok iyiye gidiyor” demek. Buradaki satırlarda da kalite güvencesiyle ilgili bazı bileşenler sıralanmış. Ben, şimdi bir test yapıyorum; “Biz neredeyiz arkadaşlar?” diye sorduğunuz zaman kendimize, alacağımız cevap; “Hepsinde turuncudayız!”. Fazla yorum yapmaya da gerek yok her halde. Yani şu konuda öğrencilerin bu sürece katılması veya öğrencilere bir şey soruluyor mu, sorulmuyor mu diye süreçte, bir yeni ülke yok; ama bizde, biraz katılmıyormuş galiba. Bir de burada bir ülkeyi geride bırakmış gözüküyoruz. Onun dışında hepsi turuncu.

Son olarak, EUR-ACE projesiyle ilgili birkaç şey söyleyeyim. Ana hedefleri, akredite edilmiş bir mühendislik programının mezunları için, uygun bir Avrupa etiketi oluşturmak üzerine bir proje. Temel hedefi, mühendislik eğitiminin kalitesini geliştirmek ve -tanınma da önemli- karşılıklı tanınma anlaşmalarına zemin oluşturmak.

Bu bir SOCRATES Projesi. Avrupa Birliği boyutlarında da çok mütevazı. 500 bin Avro mertebesinde bir bütçesi var. Onun da üçte biri bu projeye katkı sağlayan kuruluşlarca veriliyor. Geri kalan üçte ikisini Avrupa Birliği veriyor. Temmuz 2004’te başlatıldı. Birinci aşaması, Kasım 2004’te tamamlandı. İşte tam bu sırada MÜDEK bu işe dahil oldu. Resmi taraf değiliz -zaten, iş işten de geçmişti; MÜDEK projeye katıldığında bu proje başlamıştı- fakat oluşturulan standartlara, müdahalemiz oldu. Çünkü bunlar görüşe açıldı. Türkiye’den TMMOB dahil, taraf olduğunu düşündüklerimize bunları gönderdik. Bazı odalardan görüşler geldi, bazı üniversitelerden geldi, bazılarından gelmedi. Bunlar olabilir. Biz gelenleri topladık, kendi görüşlerimizle birlikte gönderdik ve işaret ettiğimiz her türlü değişiklik – bir-iki tanesini saymazsak – tamamen devreye alınmış durumda; yani Avrupa’da mühendislik programlarının akreditasyonuna dönük bir sistemi oluşturmak için, Avrupa Birliğinin para verip başlattığı ve resmen içinde olmadığımız bir projede biz, standartların belirlenmesinde söz sahibi ve müdahaleci olduk.

Buradan şunu anlamak lazım: Bir şeyler yapmak gerekiyor; yani bir şeyler yapmadan otursak, birileri bizim için bazı standartları geliştirir ve ondan sonra da “Böyle olacak,” der ve masanın üzerine koyar. Bunu yapmamız gerekiyor.

Burada önemli bir bilgi daha var, onu aktarmak istiyorum. Bu proje, son aşamasına geldi, aralıkta bitiyor. Geliştirilen standartlar kullanılarak yapılacak pilot değerlendirmeler için Avrupa’da gönüllü üniversiteler seçtiler. Bilkent Üniversitesi de, gönüllü olarak bu işe girdi ve 2 programının deneme değerlendirilmesine tutulmasını istedi. Bütün özdeğerlendirme malzemelerini hazırladı ve de bu hafta başında; pazartesi, salı ve çarşamba günleri değerlendirme ziyareti gerçekleşti. Ziyaretçilerden biri kimdi, biliyor musunuz? Bir MÜDEK değerlendircisi! Çünkü her ülkede yapılacak değerlendirme çalışmalarını yürütecek takımın üyelerinden birisinin, o ülkeden olması gerek-

te. “Bize, elektrik-elektronik ve bilgisayar konularında destek verecek birisi lazım, önerir misiniz?” dediler. Bizim önerdiğimiz, gösterdiğimiz kişi - kim olduğu önemli değil – üç kişilik takımda, takım üyelerinden birisiydi.

Dediğim gibi, bu bir sunum değildi. Sadece aklımda olanları paylaştım sizlerle.

Teşekkür ederim.

**PANEL YÖNETİCİSİ-** Çok teşekkür ederim.

Hemen ikinci konuşmacımıza geçiyorum.

Sayın Derbentli, ilkokul ve ortaokulu Diyarbakır ve Samsun’da, liseyi Kanada’nın Vintex Kenti’nde tamamladı. Makina mühendisliği, lisans ve yüksek lisans eğitimini Montana Üniversitesinden aldı. 1970 yılında İTÜ Elektronik Hesap Bilimleri Enstitüsü’nde sistem programcısı olarak göreve başladı. 1975 yılında İTÜ Mühendislik Mimarlık Fakültesi Makina Bölümü’nde araştırma görevine atandı. Doktora çalışmasını 1980 yılında tamamladı. 1983 yılında İTÜ Makina Fakültesi’ne geçti. 1984 Yardımcı Doçent, 1986 yılında Doçent ve 1997 yılında Profesör oldu. İTÜ’de Dekan Yardımcılığı, Bölüm Başkanlığı ve Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü görevlerini yürütmüş olan Derbentli, 2004 yılında İTÜ Makina Mühendisliği Fakültesi Dekanlığı’na atandı.

Pr. Dr. Taner Derbentli, evli ve bir çocuk babası.

Buyurun efendim.

**TANER DERBENTLİ** (*İstanbul Teknik Üniversitesi*)- Teşekkür ederim.

Sayın Başkan, değerli dinleyiciler; üç teşekkürle başlamak istiyorum. Birinci teşekkürüm, TMMOB’ye. Gerçekten çok başarılı ve düzeyli bir konferans düzenlediği için.

İkinci teşekkürüm, bir dekan olarak ODTÜ’lü arkadaşlara, gerçekten çok değerli bildirimler sundular bugünkü oturumda.

Üçüncü teşekkürüm MÜDEK’e, bence Türkiye’nin en başarılı sivil toplum girişimlerinden biri. Aynı zamanda Bülent Platin’i de katmak lazım.

Bu kısa konuşmamı, üç bölüm halinde sunmak istiyorum.

Birincisi, İTÜ Makina Fakültesinden biraz söz edeceğim. Burada amaç, makina fakültesini tanıtmak değil; ama ülkemizde makina mühendisliği alanında eğitim veren kuruluşlardan örnek bir kuruluş olarak size neler yapıldığı konusunda kısaca bilgiler aktarmak.

İkincisi, makina mühendisliği alanındaki genel gelişimler hangi yönde, onlara da kısa başlıklar halinde değinmek istiyorum.

Üçüncü olarak da, sorunlar; Türkiye’de makina mühendisliği eğitimi ile ilgili sorunlar, bunlar nelerdir? Bunlara, kısa başlıklar halinde yedi dakikalık süre içerisinde değinmeye çalışacağım.

Önce İTÜ Makina Fakültesi. 1944 yılında kurulan Fakültemiz, 1944’ten 1972 yılına kadar, 5 yıllık yüksek mühendis eğitimi verdi ve 1972’den itibaren de 4 + 2; yani 4 yıl lisans, 2 yıl yüksek lisans olmak üzere eğitime devam etti.

Bizim, lisans öğretimimizde toplam 152,5’lik kredimiz var ve bunun %25’i, temel bilimler, matematik, fizik, kimya ve benzeri temel bilimler; %20’si, temel mühendislik bilimleri, dinamik, statik, mukavemet ve benzeri gibi; %35’i mühendislik meslek ve tasarım dersleri ve %20’si de insan ve toplum bilimleri derslerinden oluşuyor.

İlk üç yılda, 4 veya 5 şubede ders veriyoruz. Aşağı yukarı her yıl 170 öğrenci alıyoruz. Lisanstaki toplam sayımız 1200, lisansüstündeki öğrenci sayımız ise 300-400 arasında.

4. yılda, 3 yılla ortak derslerden sonra, 4. yılda kollara ayrılıyor ve öğrenciler 5 ayrı kolda eğitim görüyorlar. Bunlar; inşaat ve imalat, enerji, tesisat, sistem dinamiği ve kontrol ve otomotiv kolları. Her yıl yaklaşık 150 mezun veriyoruz.

Lisansüstü eğitimimizde 7 programımız var ve 400'e yakın da öğrencimiz var. Bunların ismini tek tek saymayacağım. Bunların ismine web sayfamızdan ulaşabilirsiniz.

Makina Mühendisliği Bölümü, ABET-2000 kıstaslarına göre, eşdeğerlilik almış durumda. Bu çalışmalar kapsamında, ABET kapsamında, buna ABET demeyelim de kalite-güvence sistemi çalışmaları kapsamında her yıl birtakım çalışmalar yapıyoruz. Bu çalışmalara, ODTÜ'den arkadaşlarımız değindiler. Her ders için bir dosya tutuluyor ve her dersin her şubesi için de bir öğrenci çalışma dosyası tutuluyor ve bunlar her sene yenileniyor.

Bizim bir odamız var, büyük bir oda. Bu odada tavana kadar dosyalar saklı tutuluyor ve bu şekilde her yıl yapılan öğrenci çalışmaları, her ders yılı sonunda, dersle ilgili, öğretim üyesiyle ilgili anketler ve ayrıca yine bir önce Sayın Akyüzlü'nün değindiği gibi, çıkış anketleri, mezunlarla anketler ve sanayicilerle anketlerin hepsi toplanıyor, dosyalanıyor ve değerlendiriliyor. Biraz sonra bu değerlendirmelerin sonucunda çıkan sonuçları size söyleyeceğim.

Bizim, şu sıralarda en çok çaba gösterdiğimiz hususlardan biri, öğrenci deney laboratuvarlarının geliştirilmesi. Bu bakımdan, galiba Sayın Durmaz değinmişti, gerçekten öğrenci laboratuvarlarımızın büyük bir gelişmeye ihtiyacı var. Özellikle öğrencilerimize deney tasarlama becerisi ve deneyleri kendi kendilerine yapma becerisi –ki o inisiyatifi vermemiz gerekiyor- kazandırmamız lazım. Bunun için de laboratuvarlarımızı geliştirmeye, değiştirmeye çalışıyoruz.

Kısaca güncel konulara değinmek istiyorum. Fakülte olarak en büyük eksikliğini duyduğumuz husus, araştırma görevlisi eksikliği. Yeterince yardımcı elemanımız yok. Başarılı öğrencileri, araştırma görevliliğine özendirmek, yönlendirmek, maalesef bugünkü koşullarda pek fazla olanaklı değil. Bu konu, bizim sıkıntı duyduğumuz konulardan birincisi. İkincisi, lisansüstü eğitimin, ülke sorunlarına yanıt verebilmesi. Lisansüstü eğitimi, sadece yapmış olmak için değil, ülkeye bir hizmet yapılması lazım. Pr. Dr. Sayın Nevzat Özgüven, sabahleyin teknoparklar konusunda konuşurken, bunu çok iyi vurguladı. Gerçekten biz, araştırmayı, geliştirmeyi salt araştırma-geliştirme yapmak için değil, ama ülkemizin refahını artırmak, sanayisini geliştirmek için yapıyoruz. Bu nedenle lisansüstü programların da bu amaca yönelik olarak değerlendirilmesi gerekir.

Fakülte olarak, İstanbul çevresinde bulunan iki beyaz eşya fabrikasıyla protokol hazırlayarak, lisansüstü tezlerinin, bu fabrikalarda yapılması, bu sanayi kuruluşlarında ortak yapılması konusunda çalışmalar sürdürüyoruz.

Bir başka sorun ya da güncel konumuz, temel bilimler derslerindeki öğrencilerin, genelde başarısız olması. Bu derslerle, daha sonra okuyacakları dersler arasındaki ilişkilerin iyi kurulması gerekiyor. Öğrencinin bu derslerde gördüğü bilgileri, kolaylıkla başka derslere de yansıtabilmesi, ilişkiyi kurabilmesi gerekiyor; ama bu konuda çok başarılı olduğumuzu sanmıyorum. Bu konuda bir gelişmeye gerek var.

Son yıllarda güncelleşen, Avrupa ile değişim programları var. Öğrencilerimiz, yurtdışına gidip, 6 ay, 1 sene orada okuyup, tekrar dönmek; burada aldıkları krediyi ve orada aldıkları kredileri lisans eğitim programlarına yansıtılabilmek istiyorlar. Bu konuda da yoğun çalışmalarımız var. Üniversitemizde kurulan Avrupa dolaşım programlarıyla ilgili bürolarda, bize bu konuda yardımcı oluyorlar.

Başka üniversitelerle ortak programlar yürütmek konusunda da bazı girişimlerimiz var. Biliyorsunuz YÖK bunu bir genel program olarak başlatmıştı. İstanbul Teknik Üniversitesi de State University of New York'la ve aynı zamanda Montana Üniversitesi ile karşılıklı ortak programlar yürütmek konusunda çalışmalar yapıyor. Öğrenciler, bir yılı veya iki yılı burada okuduktan sonra, son iki yılı Amerika'da okuyorlar ve böylece iki üniversitenin de diplomalarını alma şansına sahip oluyorlar.

Yine daha önce de değinildi, yan dal bizim üniversitemizde yok; ama çap programları var, çift ana dal programları ve son yıllarda öğrencilerimizin, özellikle iyi öğrencilerimizin çok rağbet ettiği programlar bunlar. Bu çap programlarında öğrenciler birden fazla programın diplomasını almaya hak kazanıyorlar ama tabii fazladan bazı dersler okuyarak.

Eksiklerimiz neler? Her şeyden önce kredi saatlerini azaltırken; ki 10-15 yıl önce toplam kredi sayısı 170 civarındaydı. Haftalık 25-26 saat ders yapılıyordu. Şimdi kredi sayıları azaldı. Biraz da ABET'in yönlendirmesiyle,

dünyadaki gelişimlere paralel olarak 152,5'e düştü. Orta Doğu Teknik Üniversitesi'nde 140 olduğunu, sabahleyin arkadaşlarımız söylemişlerdi. Bu kredi saatleri, haftalık ders saatleri azalırken, amaç, öğrenciye biraz daha kendi kendine öğrenme, kendi kendine çalışmak için boş zaman bırakarak, onun kütüphanede ve benzeri başka yollarla bilgisini genişletme olanağını vermektir, ama bunda pek başarılı olduğumuzu sanmıyorum. Bunun nedenlerinden biri de Türkçe ders kitaplarındaki eksiklik. Türkçe ders kitaplarının sayıca fazla olmaması ya da yurtdışında olduğu gibi hem birden fazla, hem de albenisi olan kitapların Türkiye'de var olmamasıdır.

Bugün Türkiye'deki, özellikle kadrosu geniş olan üniversitelerimizin, köklü üniversitelerimizin, ülkemize yapabilecekleri en büyük katkılardan biri, bence, Türkçe teknik kitaplar yayınlamaktır. Bu konuda girişimler var. Hatta bu sabah, bu duyuruyu ben dışarıya bıraktım; ama Makina Mühendisleri Odasının değişik dergilerinde de yayınlanacak. "Keskin Keser Kitap Ödülü" diye bir ödül yeniden başlatıldı. Türkçe teknik kitapların yazılmasını özendiren bir ödül. Bununla ilgili duyuruyu da bizim web sayfamızdan edinmeniz mümkün. Dolayısıyla, Türkçe teknik ders kitapları önemli bir eksik ve özellikle taşra üniversitesi, Anadolu üniversitesi demeyeceğim; ama daha üyesi, sayısı bakımından kısıtlı olanakları olan üniversitelerimizde bu kitaplar çok büyük değer kazanıyor ve burada çalışan arkadaşlarımızdan, bu konuda çok olumlu bazı düşünceler aldım.

Bir profesyonel mühendislik sınavının olmaması, büyük eksiklik. Bu sınavın, Makina Mühendisleri Odasının girişimleriyle, biran önce işler duruma gelmesi, sanıyorum ülkemizdeki eğitimin kalitesine çok büyük bir katkı sağlayacaktır. Bizim Makina Mühendisliği Bölümümüzün, verdiği derslerin %30'u İngilizce. Bunun bir amacı da öğrencinin, teknik İngilizce becerisini artırmak. %100 İngilizce demiyoruz; çünkü aynı zamanda mezun ettiğimiz öğrenci, Türkçe'ye de vakıf olsun, Türkçe'yi de çok iyi kullanabilsin istiyoruz; ama bu %30 İngilizce'de de çok başarılı olduğumuzu söyleyemeyiz.

Ana dilde eğitim; bence temel amaç o olmalı. Ama ana dilde eğitim, iyi bir yabancı dil eğitimiyle desteklenmeli; çünkü bu konudaki gereksinim, sanayicilerimiz tarafından, mezunlarımız tarafından sık sık dile getiriliyor, yani iyi bir yabancı dil bilgisi; ama bizim amacımız Türkçe eğitim olmalı.

Kaynak eksikliğine değinildi. Maalesef, devletin üniversitelere sağladığı kaynaklar çok fazla değil. Bunu anlayışla karşılayabiliriz. Yani ülkemiz çok gelişmiş bir ülke değil. Ülkemizin üzerine düşülmesi gereken birçok sorunu var. Belki üniversitelere ayrılacak çok fazla kaynak olmayabilir, ama önemli olan verilen kaynakların iyi kullanılabilmesi, rahat kullanılabilmesi ya da üniversitelerin kendileri bulabilecekleri kaynaklarda rahat kullanımı anlamında çok fazla zorluklar çıkarılmaması gerekir. Maalesef bürokratik engeller, bu kaynakların kullanımı sırasında karşılaşılan sorunlar çok büyük.

Tesadüfen, otel lobisinde gazeteye bakarken, sanıyorum Hürriyet Gazetesi'ydi, 19 Mayıs Üniversitesi'ndeki son on yılda yapılan harcamalarla ilgili bütün evrakların fotokopilerinin, Ankara'ya, Meclis Araştırma Komisyonu'na istendiğini gördüm. Böyle bir amaçla yola çıkılırsa, mutlaka bir şey bulunur. Bir dekan olarak ben, her gün 100-150 tane imza atıyorum ve hepsini çok ayrıntılı olarak inceleyemiyorum. Bizim bu alım-satım işlemlerimizde o kadar çok bürokrasi var ki onu bir hukukçu gibi anlamamız mümkün değil. Dolayısıyla, buradaki asıl sıkıntı kaynak yetersizliği değil de kaynakların rahat kullanılmaması diye düşünüyorum. Hepimiz yurtsever insanlarız, kimse ülkenin kaynaklarını kötüye kullanmak istemez. Dolayısıyla, iyi bir denetim ama rahat bir harcama olanağımızın olması gerekiyor.

Süreyi aştığım için özür diliyorum. Ben burada tamamlıyorum. Sorularınız olursa devam ederiz. Teşekkür ediyorum.

**PANEL YÖNETİCİSİ-** Üçüncü panelistimiz Sayın Heperkan, 1953 yılında İstanbul'da doğmuş, 1970 Ankara Fen Lisesi, 1974 İTÜ Makina Fakültesi'nden mezun olmuş, Paul Braight ve TÜBİTAK Şeref Bursiyeri olarak ABD'ye giden Heperkan, 1976'da Cyprus Üniversitesi'nde Lisansüstü ve 1980'de University of California Berkeley'de Doktora derecelerini elde etmiştir. ABD'de Lawrence Berkley Laboratuvarı ve Union Firması'nın araştırma merkezinde görev yapmış ve bursiyer olarak University Carsruh'a gitmiştir.

Türkiye'ye döndükten sonra, TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi ve Demir Döküm'de çalışmış. 1996'da Yıldız Teknik Üniversitesi Makina Fakültesi'ne geçerek 1997'de Profesör unvanını almıştır.

Halen aynı fakültede Dekan olarak görev yapmaktadır.

1987'den beri Marmara Üniversitesi, Yeditepe Üniversitesi ve Hava Harp Okulu'nda ısı tekniği ve tesisat konularında çeşitli dersler vermekte olup, birçok doktora ve lisans tezi yönetmiş, araştırma ve endüstriyel projeler yürütmüştür.

İki dil bilen Heperkan, çeşitli ulusal ve yabancı ödüller kazanmıştır ve 60'ın üzerinde kitap ve makaleleri yayınlanmıştır.

Buyurun hocam

**HASAN A. HEPERKAN** (*Yıldız Teknik Üniversitesi Makina Fakültesi Dekanı*)- Teşekkür ediyorum.

Öncelikle Sayın Başkana teşekkür ediyorum. Ayrıca Odaya da böyle bir toplantı düzenledikleri ve bana da konuşma şansı verdikleri için çok teşekkür ederim.

Daha önceden konuşma şansım olmadığı için bizim fakültemizin tanıtımı ve ders programlarıyla ilgili bir bölüm vardı; fakat zamanımızın kısıtlı olması nedeniyle, izin verirsiniz o kısmı anlatmayacağım. Bu bilgileri, web sayfamızdan edinmek mümkün.

Burada söyleyeceğim birçok şeyden daha önceden bahsedildi; ancak Avrupa Birliği'ne girme sürecinde olduğumuz için her ne kadar aynı olsa da Bologna sürecinin Türkiye için daha önemli olduğunu düşünüyorum ve bu sürece de biran evvel adapte olup, demin bahsedildiği gibi biran evvel de bu süreçlerde söz sahibi olmamız ve yapılan değişiklikleri, ülkemizin şartlarına uygun halde Türkiye de uygulanmasının daha doğru olacağını düşünüyorum. O açıdan da bununla ilgili birkaç şey söylemek istiyorum.

Bologna süreci için birtakım toplantılar düzenleniyor. Bir kurul var. bu kurul, çeşitli zamanlarda, şubat, nisan, mayıs, haziran aylarında toplandı. Oradaki sunumlardan bazılarını, slaytlar halinde toparlayarak bir sunum hazırladım. Ondan size bahsetmek istiyorum.

Birincisi, burada hep yükseköğretimi, lisans öğretimini; yani 2 + 4, 3 + 4 bunu tartışıyoruz. Ancak ben, bu işe biraz daha geniş kapsamlı bakmak istiyorum, çünkü öğretim bir bütündür. Biz, mühendisten belirli şartları sağlamasını, belirli görevleri yapmasını istiyoruz. Bunu, sadece dört yılda vermemiz mümkün değil ve programları hazırlarken de daha önceki altyapısının ne olduğu çok önemli. Türkiye'ye baktığımız zaman, öğrenci, ilköğretimden, ortaöğretimden çok zayıf geliyor. Bir sürü temel bilgiyi almadan geliyor. Üniversite sınavlarına 2-3 sene hazırlanıyor; ama hepimiz biliyoruz, birtakım becerileri elde etmeden geliyor. Bu becerileri elde etmeden gelen insanlardan, daha sonra mezun olduktan sonra da büyük sorumluluklar taşıyan projelere imza atmasını bekliyoruz. Aradaki bu açığı kim kapatacak? Üniversitenin kapatması lazım.

Eğer biz Avrupa veya Batı ülkeleri dediğimiz, Amerika'nın kriterlerini getirmek istiyorsak, bir kere kendimize daha başından çeki-düzen vermemiz gerekir. Yani ilköğretim, ortaöğretim sürecinden, Avrupa'da, Amerika'da, Almanya'da olduğu gibi, en azından temel bilimlerde yetişmiş ve belirli becerileri elde etmiş kimseleri almamız lazım.

İkinci ayağı da mezun olduktan sonrası. Türkiye'de ne yazık ki profesyonel mühendis dediğimiz kavram da oturmuş değil. Dolayısıyla, biz dört sene sonra mezun olmuş birisine çok komplike bir projeye imza atma yetkisi veriyoruz. Mesela, doğalgaz projesine imza atma yetkisi veriyoruz, arkasından da görüyoruz, kurulan sistemler patlıyor, ondan sonra da mühendise "Sen niye imza attın," diye soruyoruz. Biz, onu bu iş için yetiştirmedik ki. Dolayısıyla, burada da sorun var; yani bizim eğer sistemi hem başından, hem de eğitimden sonraki kısmı, doğru algılayıp, yerine oturtmazsak, aradaki ders programlarını da düzgün yapamayız diye düşünüyorum.

Bologna Bildirisinde, 1999 yılında başlamış, birtakım temel noktaları var; Avrupa'da farklı olan öğretim sistemlerinin bir araya getirilmesi ve bunların birbirleriyle eşdeğer hale getirilerek, gerekirse de öğretim sırasında öğrenimlerini farklı yerlerde alabilmeleri. Ortak kredi sistemi getiriliyor, öğrenci ve öğretim elemanı hareketliliği, bu arada kalite güvencesi işbirliği, çünkü karşılıklı alış-veriş olduğu zaman, tabii alıp-verilen eğitimin kalitesinin de belli bir düzeyde olmasını güvence altına almamız gerekiyor.

Daha sonra Prag'da devam ediyor bu çalışmalar. Prag'da birkaç ilave konu tekrar gündeme ekleniyor. Öğrencilerin işbirliği ve Avrupa öğrenim alanının cazip hale getirilmesi gündeme geliyor. Sonra Berlin'de devam ediyor. Otuzüç ülkenin Milli Eğitim Bakanları burada bir araya geliyor.

Şurada dikkat ederseniz, iki şey daha var; iş yükü kademe program çıktılarında netlik ve bir de karşılaştırıldığına birbiriyle uyumlu dereceler vurgulanıyor.

Burada Avrupa'da kurulmuş olan birtakım kuruluşlarla ilgili bilgiler var. İleride isterseniz bu konuda da açıklama yapabilirim.

Gördüğünüz gibi, Bologna deklarasyonuna gittikçe artan ülkeler gözükmüyor. Gittikçe sıklaşan bir biçimde toplantılar yapıyor.

Peki, Türkiye'de durum nedir; bir de kısaca ona bakalım. Türkiye'de de 1994-2004 arasında, Orta Doğu, Boğaziçi, Bilkent ve İstanbul Teknik Üniversitesinde toplam otuzüç mühendislik programı, ABET'ten eşdeğerlik alıyor. Burada bir şey var; eşdeğerlik deyince, aslında ABET'in Amerika dışında akreditasyon çalışması yok; dolayısıyla, tam bir akreditasyon değil, ama tabii çok önemli bir sertifikalandırma.

Daha sonra Avrupa'da benzer akreditasyon kuruluşları var. Sayın Platin, demin bahsetti; EURES örneğinde olduğu gibi.

Sonra MÜDEK tarafından kurulan ve yapılan değerlendirmeler var. Bunlardan geniş bir şekilde bahsedildi. Bunları geçelim.

Ölçütler; bunlardan da bahsedildi. Ben de yine aynı şekilde, sondaki programa özgü ölçütlere dikkati çekmek istiyorum. Bu yeni eklenmiş bir konu.

Dikkatinizi çekmek istediğim ikinci bir nokta, bu ABET olsun, Bologna kriterleri olsun, genelde birtakım kredi sayılarından, ders sayılarından bahsedilmesine rağmen, genelde bir temel ortak noktada birleşiyorlar. O da değerlendirilmenin çıktılarıyla ilgili, yani siz eğer koyduğunuz hedefleri ve çıktıları sağlıyorsanız, o arada bu işi nasıl yaptığınızla ilgilenmiyorlar; yani burada bazı ölçütler konulmuş, bunlar sağlanıyorsa eğer ki biraz sonra birkaç tane daha göstereceğim, sizin bunu 150 krediyle mi, 160 krediyle mi ya da haftada kaç saat okuttuğunuz ya da ödev mi verdiniz, sınıfta mı tuttunuz bunlar çok fazla ilgi görmüyor.

Bu, genelde birçok disiplindeki yaklaşımı da gösteriyor. Örneğin, ben, termodinamik alanında olduğum için, enerji sorunuyla ilgili bir gelişme de Avrupa'da enerji tüketimleriyle ilgili, ısı üretim katsayıları, şunla, bunla ilgili artık kimse, bir norm ya da standart oluşturmaya gitmiyor. Sadece binanın örneğin, primer enerji bakımından belirli miktardaki tüketimi aşmamasını istiyor. Siz nasıl yaparsanız yapın. Dolayısıyla, bu aradaki ayrıntılarla da fazla haşır-neşir olmamakta yarar var diye düşünüyorum.

Program çıktılarına göre değerlendirmeye ilgili birkaç nokta var. Onları hızlıca geçelim. Neler bekliyoruz biz sonundan? Siz bunları eğer sağlıyorsanız, sorun yok.

Yapılması gerekenler; planlar gözden geçirilecek, amaç-hedefler belirlenecek ve benzeri şeyler. Bunlara daha önce değinildiği için çok fazla üzerinde durmamıza gerek yok.

Son yapılan değerlendirmelere göre, bakış açımızı değiştirmemiz gerekiyor. Bir kere öğretmen merkezli eğitimden, öğrenci merkezli eğitime geçmemiz lazım; yani, amacımız öğrenciyi yetiştirmek ve topluma kazandırmak olduğuna göre, onları merkez almak durumundayız. İkincisi de girdi merkezli değil, çıktı merkezli eğitim; yani sonuçta ne çıkıyor; o önemli. Eğer siz istenenleri elde ediyorsanız, bu da bize yeterli olmalı. Üçüncü konu da yaşam boyu öğrenme becerisi. Bunun bir kere özendirilmesi ve bu imkanların tanınması lazım.

Son bir noktaya daha değinerek bitiriyorum. İki tane istihdamla ilgili tablo buldum. Bunlar da çok ilginç. Bu tabloya baktığımız zaman görüyoruz ki Türkiye'de insanlar eğitim aldıkça, bunların iş bulma veya para kazanma yetenekleri artmıyor, tam tersine azalıyor; yani siz daha çok okudukça, eğitiminizi daha çok artırdıkça iş bulma oranınız azalıyor, buna oranla para kazanma şansınız azalmış oluyor.

Teşekkür ediyorum.

### PANEL YÖNETİCİSİ - Çok teşekkürler, sağolun.

Şimdiki konuşmacımız, Mustafa Aytekin.

Sayın Aytekin, Karadeniz Teknik Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Bölümü'nden 1982 yılında mezun oldu. Yüksel İnşaat A.Ş.'de yaklaşık bir yıl çalıştı. 1985'de lisansüstünü KTÜ'de, Doktorasını 1992'de Amerika Birleşik Devletleri'nde bulunan University of Texas Tech Üniversitesi'nde tamamladı. 1990-1995 yılları arasında Yardımcı Doçent olarak KTÜ'de görev yaptı. 1995'de Doçent oldu. 1998'de bir sömestri süreyle New York Manhattan College'de ziyaretçi Profesör olarak görev yaptı. 2001 yılında KTÜ'de Profesör oldu. 1996-2004 arası KTÜ Rektör Danışmanlığı, 1999-2000 arasında İnşaat Mühendisliği Bölüm Başkan Yardımcılığı, 2002-2004 arası İnşaat Mühendisliği Bölüm Başkanlığı yaptı.

Basılmış çok sayıda bildiri ve makalesi bulunmaktadır. Deneysel zemin mekanı adlı bir kitabı yayınlanmış ve ikinci baskısı yapılmıştır.

Halen KTÜ Mühendislik Fakültesi Dekanı olarak görevine devam etmektedir.

Sayın Aytekin, evli ve iki çocuk babasıdır.

Buyurun efendim.

**MUSTAFA AYTEKİN** (*Karadeniz Teknik Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dekanı*)- Teşekkür ediyorum Sayın Başkan.

Bu sempozyumun oluşmasında emeği geçen başta düzenleme kurulu olmak üzere katkısı bulunan herkese teşekkür ediyorum.

Gördüğüm kadarıyla herkes biraz yorgun, bu amaçla bir Karadeniz, Temel fıkrasıyla başlamak istiyorum konuşmama.

Temel ve arkadaşları, her defasında birbirlerine fıkra anlatıyorlar, anlattıktan sonra da gülüşüyorlarmış. Öyle olmuş ki artık anlata anlata bütün fıkraları ezberlemişler. Durum böyle olunca, fıkraları tekrar tekrar anlatmaktansa fıkralara numara vermeyi ve anlatacak kişinin bu numaralardan birisini söylemesiyle, hepsi gülüşüyorlarmış.

Öyle oldu ki bazı şeyler sık sık tekrarlanmaya başlandı. Ben de keşke sizinle daha önceden böyle bir anlaşmaya varmış olsaydım da burada 1, 2 deme fırsatım olsaydı.

Onu yapamayacağıma göre, "Bu daha önce bahsedilmişti" deyip hızlı bir şekilde geçmek istiyorum.

Olaya biraz geniş perspektiften bakacak olursak, eğitim denildiğinde sadece mühendislik eğitimini ele almamız pek doğru olmayacaktır. Eğitim, bütün alanlarıyla ve bütün bilim dallarıyla bir eğitimidir ve Avrupa Üniversiteler Birliği diye bir birlik kurulmuş ve 2003'de 40 ülkeyle, biraz önce Hasan Bey'in söylediği 2005 Berlin Bildirisi'yle buraya 45 ülkenin dahil olduğunu görüyoruz. Buradaki zannediyorum şurada 2003'deki ülkelerdi bunlar da dahil olmak üzere, Rusya Federasyonu, Türkiye'nin de dahil olmasıyla beraber Avrupa Üniversiteler Birliği kurulmuştur.

Avrupa Üniversiteler Birliği'nin amacı, Avrupa üniversitelerinin, Avrupa'da ve dünyada güçlü bir bilimsel sese sahip olmasını sağlamaktır ve iki ana temel üzerine oturtulmuştur. Özerklik ve kalite vazgeçilmez iki anahtardır deniyor.

Bologna sürecinden bahsedildiğinden bunun üzerinde fazla durmayacağım; ancak Bologna sürecini iki aşamada düşünmek lazım. 1999'da yayınlanan Bologna Deklarasyonu, Bologna öncesi vardı, 1987'de ERASMUS Programı başlatılmıştı. Amaç, Avrupa üniversitelerinin kalitesini, Amerika ya da Uzakdoğu'daki üniversitelere karşı kalitesini yükseltmekti ve bu bağlamda çeşitli çalışmalar yapıldı. Bologna sürecinden sonra da esas o yapılan bildirinin, adı yeni güç olarak adlandırılan ve daha sonra da zaman zaman toplantılarla 2005 Bergen'de yapılan toplantılarla amaca yönelik hareketlerde bulunulmaya devam ediliyor ve 2010 yılına kadar, Avrupa'da bir yükseköğrenim alanının kurulmasına çalışılıyor.



Bologna sürecinin temel aktivitelerinden yine Hasan Bey bahsetti. Burayı da hızlı geçiyorum ve burada kolay anlaşılır olması, karşılaştırılabilir olması vesaire diploma ekinde bahsedildi. Bir de diploma eki nedir? Unvanların diplomalarda yer almaması söz konusu. Bunun yerine, diploma eki konuluyor.

Diploma eki nedir? Bizim hazırladığımız; ancak boyutları sığmadığı için dört parça halinde anlatmaya çalışacağım. Sol üst parçanın görüldüğü kısmı görüyoruz burada. Görüldüğü gibi burada ECTS'lerden bahsediliyor. Normalde bizim kredi saatlerimiz Basic Computer için 3,5 krediyken, buna ECTS karşılığı 4.0 verebilmişiz veya daha başka derslerin 3,5'lük kredi, 6 olarak verilmiş ki bu ECTS'in anlamı, daha önceki konuşmacıların da bahsettiği gibi, sadece öğrencinin sınıfta geçirdiği zamana değil, bu işe ayracağı zamanı da dikkate alarak belirlenen değerdir. C ile gösterdiklerimiz, zorunlu dersler; diğer taraftan E ile gösterdiklerimiz seçmeli dersler şeklinde oluyor.

Diğer parçasına baktığımızda, "level classification" denilen yerde aldığı derece yazılı, hangi bölümden mezun olduğu yazılı. Gördüğünüz gibi "University Licence", "Civil Engineering" vesaire diye diplomada bulunmayan bilgiler, bu diploma ekinde yer alıyor.

Daha sonra, 20 Eylül tarihinde, bu çalışmalar paralelinde giden; ancak YÖK'ün bunu, tabii Avrupa Birliği'ndeki veya Avrupa ülkelerinin yapmış olduğu çalışmalar çerçevesinde değil de, tabii yönetmelikte bahsetmiyor bundan, yönetmeliği çıkarmasının ana amacı, benim tahminime göre, tabii ki bu gelişmelerden etkilenilerek çıkarılıyor; ancak herhangi bir atıfta bulunulmadan, yönetmelik 20 Eylül 2005 tarih ve 25942 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanıyor. Buradaki amaç dokuz kişiden oluşan bir komisyon kurulması, Akademik Değerlendirme ve Kalite Geliştirme Komisyonu'nun oluşturulması ve diğer üniversitelerin, her bir yükseköğrenim kurumunun da minimum dokuz, maksimum onsekiz kişiden oluşacak şekilde, akademik değerlendirme ve kalite geliştirme kurullarını oluşturması, bu kurullardan bir tanesi de Bülent Hoca'nın söylediği gibi, iç ve dış değerlendirmelerden bahsediliyor orada; ama iç değerlendirme, zannediyorum kendi öz değerlendirme raporumuz olabilir. Dış değerlendirmeden kastımız, ABET midir veya MÜDEK midir; hiçbir şey bahsedilmiyor. Zannediyorum, zamanla o da netleşecek.

ABET, 1930'lu yıllarda, meslek odalarının desteğiyle kurulmuştur. Bu bahsedildi. Mühendislik dekanlarının olayı daha sonra geliyor, çok geç geliyor. Bunlardan çok miktarda bahsedildi.

2000 kriterleri, MÜDEK'in yapısı gibi konulardan çokça bahsedildi, bunları geçiyorum.

Mühendislik eğitimindeki mevcut durumu ele alacak olursak, üniversitelerimizin hemen hepsinde, mühendislik eğitimi, çok küçük farklılıklarla benzerlik gösteriyor ve mühendislik eğitiminde, öğretim elemanı merkezli bir yöntem sürdürülüyor. Bu yöntem, tabii ki skolastik bir yaklaşımdır. Öğrenciler, hiçbir zaman hiçbir katkıda bulunmayacaklar, tek hakim öğretim üyesidir ve öğretim üyesinin otoritesine, öğrenci kayıtsız-şartsız bağlı kalmalı. Kitap ne diyorsa o doğrudur. Öğrenci hiçbir şey bilmez. Ben öğrencilik dönemimden hatırlıyorum. Ne ders anlatılacağını bilmem. Hangi ders olduğu bellidir. Kitabımızı, defterimizi alır geliriz. Hoca o gün ne anlatacaksa, çıkar anlatır, biz notlarımızı tutarız, sınavlara çalışırız veya ezberleriz. Bir şekilde o dersten geçmeye çalışırız.

Bu sistem ezberciliğe, öğrenciyi hiçbir zaman yargılamaya sürüklemeyen, hiç düşünmeden olayı kabul etmeye yapacağı işleri de bazen, "Niye yapıyorum?" diye düşünmeden, "Ben de yapmam gerekir" cinsinden bir yaklaşım içerisinde eğitim sistemimiz.

O halde nasıl bir eğitim? Biraz önce hızlı bir şekilde geçtiğimiz, üç program çıktısına, MÜDEK veya ABET kriterleri olarak gösterdiğimiz. O kriterleri sağlamak için neler yapılmalı? Şimdiye kadar bilgili insan neydi; bütün bilgileri ezberleyen, kafasında depolayan ve yeri geldiği zaman da bunları söyleyebilen, kaset veya disket gibi beyni olan insanlardı; ama artık bilgili insan dediğimiz zaman, bilginin farkında olan, bu bilgiye ulaşmanın yollarını bulan, ulaştığı bilgiyi anlamlandıran, öğrenen, öğrenmiş olduğu bilgilerden yeni bilgiler üretebilen ve ürettiği bilgileri sorun çözmede kullanabilen kişi olarak tanımlıyoruz.

Böyle kişiyi nasıl yapacağız? Beynimizi bir disket veya CD olarak kullanmak yerine, bir strateji merkezi olarak kullanmamız lazım, o bilgilere de lazım olduğu zaman ulaşabilmemiz lazım. Lazım olmadığı zaman, bilmemize, ezberlememize gerek yok. Eğitim sistemimizde de bilgiyi belleme veya ezberleme şeklinde değil, bu gerektiği zaman bu bilgiye nasıl ulaşabiliriz; yani öğrenmeye dayalı olmalıdır diyoruz.

Öğrenme sürecinde, öğrencilerde merakı uyandırma, planlama, araştırma ve keşfetme, çözümlenme ve derinleştirme, paylaşma ve yaşantıya uygulama basamaklarını içermesi gerekiyor.

Buraya kadar çok hızlı geçerek söylediğim tarifi anlamını, sabah bölümünde anlatılan, probleme dayalı öğretim, aktif eğitim, öğrenci merkezli eğitim gibi bir eğitimle sağlanabileceğini düşünüyorum. Öğrenci merkezli eğitimin psikolojisinde epeyce bir detaylar var.

Öğrenci merkezli eğitimde, öğrencinin durumu, öğreneceği bilgileri, öğretim elemanı istiyor diye değil, merak ettiği ya da ihtiyaç duyduğu için öğrenecektir. Bu şekilde öğrenilen bilgiler, kalıcı olacaktır. Sormazsa öğrenemeyeceğini fark edecektir. Grup çalışması içinde olacak ve gruptaki diğer bireylerin başarısı, kendisine, kendi başarısı da diğerlerine etki edecektir. Gerçek proje hazırlamaya karşı daha hazır halde olacaktır.

Öğrenci merkezli eğitimde, öğretim elemanı ne durumda olacak? Bunu da birkaç madde kısaca belirtmek istiyorum. Karşısında pasif dinleyici kitlesi yerine, aktif ve öğrenmek isteyen bir kitle olacaktır. Belki de hoşuna da gitmeyecektir; çünkü bizler alışmışız, gelip, pasif bir şekilde bizi dinliyor, ne dersek de hiçbir şey demiyor, not tutan bir kitle buluyoruz. Eğer ki aktif, bize katılım veya "O öyle değil de şöyle olabilir mi?" diyen öğrencileri gördüğümüz zaman, belki biz bunu kabullenemeyeceğiz de o yüzden öğretim elemanlarımızın da bir şekilde buna önceden alıştırılması ve belki de eğitimden geçirilmesi gerekecek.

Diğer kısımları burada görüyorsunuz. Öğrencilerden bazen bilgi edinmeleri de mümkün olacaktır.

Sonuç olarak, Mevcut mühendislik eğitimi, MÜDEK ya da ABET tarafından mühendislik eğitimi ölçütlerinde belirtilen özelliklere sahip mühendisleri yetiştirmede yeterli bulunmamaktadır. Söz konusu ölçütlerin sağlanabilmesi için öğretim elemanı merkezli eğitim yerine, öğrenci merkezli eğitim yapılmalı. Bunun için gerekli düzenlemelere, zaman geçirilmeksizin başlanmalıdır.

Öğrenci merkezli eğitimin, uygulamada nasıl gerçekleştirileceği hususunda çalışmalara biran önce başlanmalı; öncelikle öğretim elemanları, bu konuda aydınlatılmalıdır.

Çoğu Batılı ülkelerde olduğu gibi, yeni mezun olan mühendisler, belli bir tecrübe sağlamadan, imza yetkisi verilmemeli, onların da rahat davranabilecekleri, tecrübe kazanma zamanları olmalıdır.

Çok teşekkür ediyorum.

**PANEL YÖNETİCİSİ-** Teşekkürler.

Ben bir şeyi merak ettim; o diploma ekinde verilen belge. Bildiğim kadarıyla bir öğretim elemanı yurtdışına gidecek olduğu zaman noterden istiyorlar bunu. İlginç değil mi? Bize güvenmiyorlar, noterden istiyorlar. Dekanlığın imzasıyla olmuyor. Bunlar da önemli hocam. Bir noter, o belgeyi nasıl çevirecek veya bir sanayici istese o belgeden nasıl anlayacak.

**MUSTAFA AYTEKİN-** Şu anda, YÖK, onu hazırlamış vaziyette. A3 büyüklüğünde bir kağıt, katlandığı zaman A4 boyutuna geliyor. Geçerliliği var.

**PANEL YÖNETİCİSİ-** Çok teşekkürler hocam. Sağ olun

Panelimizin 5. konuşmacısı olan Sayın Çoğun, ODTÜ Makina Mühendisliği Bölümü'nden mezun olmuştur. yüksek lisans ve doktora çalışmalarını aynı bölümde tamamlamıştır. Daha önce Orta Doğu Teknik Üniversitesi ve King South Üniversitesi'nde öğretim üyesi olarak çalışmış olup, halen Gazi Üniversitesi Makina Mühendisliği Bölümü'nde öğretim üyesidir.

İmalat, otomasyon, alışılmamış imal usulleri, alışılmamış imar usulleri, sayısal denetimi, takım tezgahları konularında araştırmalar yapmış olup, bölümünde ilgili konularda dersler vermektedir.

Sayın Çoğun'un yurtiçinde ve yurtdışında seksenin üzerinde yayını bulunmaktadır. Orta Doğu Teknik Üniversitesi, King South Üniversitesi ve Gazi Üniversiteleri'nde, ana bilim dalı başkanlığı, bölüm başkanlığı yardımcılığı, program başkanlığı görevleri yapmış olup, halen Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dekanı olarak görev yapmaktadır.

Buyurun hocam.

**CAN ÇOĞUN** (*Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dekan*) - Teşekkür ederim.

Öncelikle, şu anda bulunduğunuz mekânlar, bizim fakültemiz. Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi. Biz, ev sahibi olarak, sizlere öncelikle teşekkür etmek istiyoruz.

Teşekkürlerimin ilk kısmı tabii ki bu çok faydalı aktiviteyi düzenleyen TMMOB Makina Mühendisleri Odası Ankara Şubesi, artı son saatlerine gelmiş olmamıza rağmen hala sabırla ve katkıyla katılan sizlere ait.

Benim de enteresan bir huyum vardır; ben sayarım. Şu an salonda yüzbeş kişi var. Bu, çok iyi bir rakam. Özellikle bir cumartesi gününde bu saatlerini başka mekanlarda geçirilebilecek olmasına rağmen, sizlerin burada olması, birincisi mühendisliğe, ikincisi mühendislik eğitimine ve ülkeye bir şeyler yapmak gösterdiğiniz katkılarını, daha doğrusu özverinin bir göstergesi; teşekkür ederim.

İçinde bulunmuş olduğunuz mekan, eskiden Ankara Devlet Mühendislik Mimarlık Akademisi (ADMMA) olarak bilinen mekan. Ondan sonra hacim olarak çok mekan eklendi. Şu anda bizim burada kırkbeşbin metrekare kapalı kullanım alanımız var.

3500 civarında lisans öğrencimiz, 1900-1950 civarında lisansüstü öğrencimiz var. 174 tane öğretim üyemiz, 112 asistanımız-uzmanımız, 100 civarında memur-işçimiz, 50 civarında temizlik personelimiz var. Toparlarsanız, 6000 kişilik, büyük bir aileyiz. 6000 kişi, şu anda Türkiye'deki birçok üniversiteden daha büyük bir rakamı içeriyor.

Sekiz tane bölümümüz var. Bunlar elektrik-elektronik, makina, kimya, endüstri, inşaat, yeni açılmış ve üç yıllık geçmiş olan bilgisayar, mimarlık ve şehir- bölge planlama bölümlerimiz. Yaklaşık olarak bir yılda 700 civarında öğrenci alıyoruz. Mühendislikte altı bölümümüz var. Aşağı yukarı 600 öğrenci girişimiz var.

Biz, akreditasyon çalışmalarına girdik; yani MÜDEK'e girdik. Fakat MÜDEK, o kadar etik ve düzgün bir kurum, platform ki dikkat ederseniz, sadece rakamları vermekle geçiyor; ama ben, şu andaki katılımcılarının çok da büyük bir kısmının öğretim elemanı olduğunu bildiğim için, düzenleyicilerimiz yaklaşık % 75'inin eğitimci ve öğretim üyesi olduğunu söylediler ve katılanların büyük bir kısmının MÜDEK'e hazırlandığını görüyorum. Onun için, size biraz tecrübelerimizi aktarayım istiyorum.

Şu anda 546 bölümün sadece 33'ü ABET tarafından değerlendirilmiş ve yetkinlikleri ve hatta eşdeğerlik onaylanmış; yani %10'un büyük bir kısmı duruyor ve birçok bölümümüz, kendilerinin değerlendirilmelerini istiyor. Aslında değerlendirme, bir üst noktaya çıkma, tırmanma anlamında değil. Aslında insanlar ya da kurumlar, kendilerini değerlendirir; ancak bir dışarıdan bakan bir gözün bakış şekli ve değerlendirişi, kritikleri çok farklıdır. Biz bunu istedik ve bu on programın –Bülent Hocam, ismini vermemekle centilmenlik gösteriyor, ama ben söyleyeceğim- 5 adedi bize, Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi'ne aittir. Bunlar elektrik-elektronik, makina, kimya, endüstri ve inşaat mühendisliği bölümlerimizdir.

Biz, iki yıllık yetkinlik aldık. Gizli bir şey değil; zaten MÜDEK'in internet sayfasına girdiğinizde göreceksiniz. Tarih olarak Eylül 2004 - Eylül 2006 yılları arasında geçen iki yıllık yetkinlik. Biz, fakülte olarak, işlemlere Şubat 2002'de giriştik. Kim başlattı? Dekanlık başlattı. Önceleri programlardan bir istek gelmedi. Genelde bu böyledir; birileri tetikler. Bu tetikleyen, motive eden, bizde dekanlık makamı olmuştur. Ben, o zaman dekan değildim, onu da söyleyeyim. Tetikleme görevini üzerime almadım; ama komisyonlarda görevim vardı. Bu uzun bir süreçte, hakikaten ağır süreçte, bu işin beğenen arkadaşlarımız vardı, beğenmeyen, “gerekmez” diyen arkadaşlarımız da vardı. Bu tecrübeyi yaşayacak olan arkadaşlarımız da yaşayacaklardır. Bunun bir kısmı “Biz iyiyiz zaten, ne gerek var?” ya da “Biz kendimiz, arada bir kendimizi değerlendiririz” diyecekler. Aslında kırılması gereken önemli dirençlerden bir tanesi de bu. İş bittiği zaman bile, inanın herkes yapılan işin önemine inanmıyor olacak. Alsanız bile, isterseniz ABET alın, isterseniz MÜDEK alın, isterseniz EUR-ACE alın fark etmeyecek. “Gerek yoktu, biz zaten iyiydik” ya da “Biz küçük toplantılarla kendimizi değerlendirirdik, kendi kriterlerimizi koyardık. Niye bunlara gerek duyduk” da diyebilecek; ama farklı bir bakış, dışarıdan bir bakış, sizi sıralamaya sokmayacak bir bakış önemli. Özellikle sizin meslektaşlarınızın, sizi değerlendirmesi ve bunu tamamen bağımsız bir platformda yapmaları çok önemli. Biz de bu açıdan, bu uğraşıya girdik. Bitmedi, hâlâ devam ediyor. MÜDEK tarafından, bir-iki ay içinde,

son ara ziyaret gerçekleşecek; ama yine bitmeyecek, biz şimdi hâlâ bir şeyleri düzeltiyoruz. “Neler yaptınız, neleri düzelttiniz?” dersiniz ben birkaç not aldım.

En çok vaktimizi alan, misyon, vizyon işi oldu. Biz, gayet iyi bir eğitim veriyoruz. Üniversite puanları sıralamasında yerimizi söylemeyeceğim; ama geçen yıl makina mühendisliğinde kırkdokuz program vardı; biz, ilk onun üst sıralarında bir yerdedik. Fakültemizdeki bazı bölümlerimiz çok daha iyi puanlarla öğrenci aldı. İlk 3-4'te yer alanlar var. Ona rağmen, en dikkat çekici olan şey, aslında hiçbir bölümümüzün misyon ve vizyonunun olmadığı, daha doğrusu fakültemizin olmaması idi. Tabii bu bizi çok oyalayan işlerden biri oldu ve hakikaten en ağır, zor işlerden birisi de buydu. Biz, akreditasyon sürecinde, 2002 Şubat'ta başlamıştık. 2,5 - 3 ay civarında, misyon ve vizyonumuzu oturtmakla uğraştık. Mühendis yetiştirmek, bir vizyon ya da bir misyon değil. Onun sahip olması gereken karakteristikleri önemlidir. Aslında o süreç sırasında arada bir “Yön değiştirmek mi?” diye arada sorguladığımız da oldu; yani belli bir alana, “Piyasanın senden istediği tip adama mı dönsek?” diye birtakım düşüncelerimiz oldu; ama yine “Temel bilgilere sahip mühendisleri yetiştirelim, bunlar zaman içinde kendileri yönlenir,” şeklinde bir karar aldık. Bilmiyorum ne kadar doğru? Zaman gösterecek.

Ders programlarımızı, ders içeriklerimizi elden geçirdik. Ders çakışmalarını elden geçirdik. Yirmioç ay civarında vakit harcandı. Düzenli ders dosyaları oluşturduk. Böylece her öğretim üyesi, her dönem dersini verdikten sonra tüm bilgileri içine giriyordu. Laboratuvar uygulamalarını artırdık, tasarım derslerini artırdık, derslerdeki tasarım içeriklerini artırdık, sosyal seçmeli dersleri artırdık, ekip çalışmalarına yönelik proje önerileri, lisans seviyesinde, özellikle bitirme projesinde hayata soktuk. Öğrenci, işveren, mezun anketlerimizi hızlandırdık.

Öğrenci anketlerimiz önceden de fena değildi. Mezun anketlerimiz de bir seviyede; ama işveren anketimiz hiç yoktu. Eminim ki MÜDEK dosyasına girecek ya da ABET'i deneyecek olan birçok programın da bu boşluğu vardır. Geri dönüşlerini sağlamak çok ciddi bir problem; yani anketleri değerlendirip, tekrar programa geri besleme bilgisi olarak vermek. Yani programımızı bunlara göre nasıl elden geçireceğiz, düzenleyeceğiz? Zor bir proses, çok uzun bir proses, tamamen başardık desek, çok doğru olmayacak; çünkü böyle bir şeyin hayata geçirilip, tespit edilmesi en az beş sene hatta iki jenerasyon öğrenci mezuniyeti lazım. Onun için on seneden önce ben bunu yaptım, başardım, çok iyi sonuçlar aldım, programımı da buna göre düzelttim diyen biri varsa, şahsen ben, buna katılamayacağım.

Fizik, kimya laboratuvarlarımızı hayata soktuk. Geçmişte daha ciddi olarak yapıyormuşuz; fakat son 10-15 senedir temel fizik, kimya laboratuvarlarını yapmadığımızı tespit ettik. Ciddi eleştiri aldık MÜDEK'ten, tabii ki şimdi hayata soktuk.

Öğretim üyelerimizin kendi kendilerini değerlendirmesini sağladık. Aynı bölümdeki öğretim üyesi, bir diğer öğretim üyesinin, dersi nasıl verdiğiyle ilgili ders dosyalarına bakarak ve öğrencilere sorarak inceleme yapıyor. Aslında hoş gibi gözüküyordu, bazı arkadaşlar da çok kızdı; ama yaptık ve yapmamız da gerekiyordu.

Kalite güvencesi el kitaplarını hazırlayan programlarımız oldu. Bu da çok önemli bir katkıydı.

Bizim bu süreçte çok yararlandığımız bir husus oldu; sayın Bülent Platin Hocam da biraz söyledi, ama doğrudan bize atıfta bulunmadı; ama ben söyleyeyim; bu akreditasyon süreci içerisinde, üst makamlardan çok miktarda destek aldık. Rakam olarak belirtmek hoş olmayacak; ama yüklüce bir destek aldık, çok şeyi düzelttik. Küçük bir örnek vermek istiyorum, eğitimle ilgili değilmiş gibi gözüküyor; ama ilgili. Eskiden bu mekanların yapısını bilenler hatırlar, bizim iç duvarlarımız, öğretim üyelerimizin odaları, hepsinin duvarları zımpara gibiydi, fasaritti. Bütün fakültemiz iç mekanlarının duvarları alçıldı, boyandı. Sınıflar, laboratuvarlar, tuvaletler vb her tarafı elden geçirdik; onun ötesinde çok şeyler yaptık.

Bu aşamada değerlendirilen program konusunda, Dekanlık ve Rektörlük arasında, çok ciddi ve doğru bir ilişki kurulması lazım. Bu makamlar arasında bir kopukluk varsa, bir sürtüşme varsa, bir yere gitmek hakikaten çok zor. Program kendi bünyesi içinde bir şey yapıyor olabilir. Ders içeriği düzeltmek, “Düzeltilmiş oldu”yla bitmiyor. Fakülte yönetiminden geçecek, oradan üniversitenin senatosuna, yönetim kurullarına girecek, oradan onay alınacak. Çok ciddi ve uzun süreli işler, rektörlükten, dekanlıktan destek yoksa programın işi çok zordur. Özellikle bizim gi-

bi doğulu, oryantal ülkelerde, maalesef bu, karşılıklı ilişkiler çok önemlidir ve işlerin bitirilmesi için esastır. O yüzden sürece girecek programların bu tür ilişkilerini doğru sürdürmelerinde büyük fayda vardır.

Saygılarımı sunuyorum. Tekrar teşekkür ediyorum.

**PANEL YÖNETİCİSİ-** Teşekkür ediyorum hocam.

Bu, son derece önemli; çünkü sizin dekanlığınız ve rektör arasında bir problem varsa ABET, MÜDEK filan gitmiştir. Bu işler böyle. Bunlar da Türkiye’de ki, ABET’te olmayan kurallar. Onun için, nelerle uğraştığını anlıyorsunuz.

Efendim, panelimizin son konuşmacısı Prof. Dr. Fevzi Gümrah.

Sayın Gümrah, 1959 yılında Ankara’da doğdu. ODTÜ Petrol Mühendisliği Bölümü’nden, 1983-1998 yılları arasında lisansüstü, yüksek lisans ve doktora derecelerini aldı. Hollanda Derch Teknik Üniversitesi’nde görev yaptı. Orta Doğu Teknik Üniversitesi Mühendislik Fakültesi’nde Bölüm Başkan Yardımcılığı, Fakülte Yönetim Kurulu Üyeliği yaptı. Halen, dekan yardımcılığı görevini sürdürmektedir.

Buyurun hocam.

**FEVZİ GÜMRAH** (*Orta Doğu Teknik Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dekan Yardımcısı*)- Merhabalar.

Önceki konuşmacı Mustafa Hoca’nın tanımıyla, altı nolu ve sonuncu konuşmacıyım. “Sona kalana konu kalır mı?!” derler. Aslında toplantıya gelmeden önce sevgili Nazım’a, “Panelde neler konuşulacak?” diye sordum ve hazırlık yapmak istedim. O da “Sempozyumun gelişimine göre belirlenir” dediğinde; farklı kaynaklardan mühendislik eğitimiyle ilgili yayınları okumaya çalıştım ve bu konuda da Sayın Dekanım Mustafa Tokyay’a ve Dekan Yardımcım Yavuz Yaman’a şükranlarımı sunuyorum; aslında onlar bugüne ait konuşmaları yapacaklardı fakat şu anda Avrupa’da, SEFI toplantısındalar.

Sayın Başkan, sizin konuşmayı başlattığınız noktaya dönecek olursak; mühendislik eğitimindeki değişimden bahsedildi. Tabii bilim ve teknolojiye hızlı gelişim, mühendislik kavramının değişmesine, mühendislik eğitiminde ortak (toplam) kalite kavramının ortaya çıkmasına ve mühendislik programlarının, endüstrinin amaçları ve gereksinimleri doğrultusunda düzenlenmesine neden oldu.

Bülent Platin Hocam renk skalasında yerimizin pekde iyi yer olmayan turuncu olduğunu belirtti. Tabii, “Turuncu renk nasıl elde edildi?” diye sorulacak olursa, bizim genel sorunlarımızın turuncuyu sağladığını söyleyebiliriz.

O sorunları şöyle özetlemek istiyorum: Bahsedeceğim şeyler, yıllar içerisinde bu konuların uzmanları olan, öğretim üyelerimiz, sanayicimiz ve diğer kişilerin defalarca değindikleri konulardır.

Öğrenim sistemimizin genel sorunlarına bakacak olursak: Gelir düzeyi ve bölgesel farklılıklardan kaynaklanan eşitlik sorunu, müfredat ve diploma unvanı sorunu, planlama ve istihdam sorunu, diplomaların denklik sorunu, üniversitelerin özerklik sorunu, yabancı dil sorunu.

Bir de üniversitelerin ortak sorunlarına değinecek olursak; altyapı sorunu, öğretim üyesi sayısı ve niteliği sorunu, öğrenci kalitesi. Aslında şu son söylediğim üç eleman üniversiteyi oluşturmaktadır. Üniversiteye girmeden evveli öğrencilik yıllarımdan da hatırlıyorum, “Üniversite nedir?” diye düşündüğümde, o yıllarda, “Öğrenci vardır, hocalar vardır, binalar vardır” diye düşünürdüm. İşin içerisine girdik, detayları tanımaya çalıştım. Halen bunlarda sorun varsa, o zaman üniversitenin tanımına bakmamızda fayda var; işte bu sorunlar maalesef bize turuncu renk getirdi.

Mühendislik fakültelerindeki programların akreditasyonundan bahsettik. Aslında bir de genelinde üniversitenin akreditasyonunu düşünmeliyiz. Sadece mühendislik fakültesi programlarının akreditasyonuna bakarsak konuda eksiklerimiz olabilir, bir mühendislik eğitimindeki temel unsurlar nedir, diye düşündüğümüzde, temel bilimler, mühendislik bilimleri, sosyal bilimler, mesleki bilgiler ve ileri mesleki bilgilerin uygulamaları olmak üzere lisans programını dört gruptan oluşturabiliriz. 140 krediden oluşan bir lisans programından bahsettik. Bu 140 kredinin yaklaşık olarak % 25’lik bir kısmı, temel bilimleri içeriyor; % 20’lik bir kısmı, mühendislik bilimlerinin derslerini içeriyor;

%20'lik bir kısım, sosyal bilimler ve diğerlerini içeren teknik olmayan seçmeli dersleri içeriyor. Bu tablo bize mühendislik programının % 60'ının ortak olduğunu ortaya koyuyor. Geriye kaldı % 40'lık bir kısım; o da bölüme ait meslek derslerini içermektedir. Diğer fakültelerden en az % 40 oranında krediye karşılık gelen dersler alıyoruz. Bu, durum fakültemizden aldığımız derslerle kalınmadığını ve diğer fakültelerin programlarını da içeren genelinde üniversite akreditasyonunun sorgulanmasını gündeme getirecektir.

SEFI'nin ODTÜ'de yapılan Eylül 2005 tarihli toplantısında, sanayici Sayın Celâl Beysel bir konuşma yapmıştı. O konuşmanın ana içeriği şuydu; iyi mühendis veya aranan mühendis. Celal bey bunu tanımlamaya çalıştı. Bunu da şöyle vurgulamıştı; "Türkiye'de mühendis yetiştiren devlet üniversiteleri çoğunlukta; fakat mühendis isteyen firmalar, bu yurtiçi veya yurtdışı firmalar olabilir, iyi üniversitelerin, lisan bilir, mühendisliğin yanında yöneticilik de yapabilecek bilgi düzeyinde ve dünya görüşünde olan mezunlarını aramaktadır." Bu durum diğer üniversitelerin mezun olan mühendislerinin çalışacak iyi firma bulma sorununu ortaya çıkartıyor. Ben, bunu gazetelerden okuyorum. Belki son yıllarda bu, o kadar olmayabilir; ama, insan kaynakları sayfalarına baktığım zaman, oralarda üniversitelerin isimlerini yazıyorlar; "Şu üniversitenin mezunları aranmaktadır," diye. Tabii bu diğer üniversitedeki meslektaşlarımızın moralini bozacak bir durum oluşturuyor.

Bu sadece mezunlarımızın bir sorunu değil. O iyi üniversitemizin, iyi mezunlarını yurtdışındakiler de biliyor. Onlar da gelip, buradan onları transfer ediyorlar. Peki, dünyaya açılma safhasında olan KOBİ'lerimizin, iyi mühendis bulma durumu ne olacak; onlar da sıkıntıya giriyorlar ve nasıl giderilecek? Sayın Bülent Platin Hocam, akreditasyondan bahsetti; ulusal akreditasyon veya uluslararası akreditasyon. Aslında bir şekliyle bizim üniversitemizimizin, mezunlarını "aranır iyi mühendis" sınıfına sokabilmeleri için bu çok güzel bir olay. Fakülte bölümlerinin bir şekilde akredite olmaları lazım. Ulusal akreditasyon veya uluslararası akreditasyon. Onun sonucunda gelecek bir şey de; mühendislik mesleğinin tanınırlığını bir sınav benzeri veya tecrübeye dayalı bir uygulamayla mezuna bu hakkı verebilmek. İşte o zaman bu durum, ölçülebilir bir hale gelecek, üniversitelerin mühendislik fakülteleri arasındaki bu farklılık, bir şekliyle kendiliğinden ortadan kalkacak ve bu sorunu kısmen çözmüş olacağız.

Diğer bir konuşmacı hocam, bir konuya değindi; demin söylediğimiz şey, üniversite yönetimlerinin seçim sistemine geliyor. Yine Celâl Beysel'in konuşmasından hatırlıyorum. Oradaki konuşmasında bir şeyi vurguladı. Tıp fakültelerinin olduğu üniversitelerde rektörler, çoğunlukla tıp fakültelerinden seçiliyor, mühendislik fakülteleri, bu seçimde biraz geride kalıyor ve gelişmelerini tamamlayamıyorlar. Bunu bir sanayici tespit etmiş, dile getirdi. Siz açtığınız için, o örneği tekrarlamakta fayda gördüm.

Üniversitemizin Felsefe Bölümü öğretim üyesi olan ve lisans diploması Elektrik ve Elektronik mühendisliğinden olan Sayın Ahmet İnam Hocam, "Teknoloji ile Bilim İlişkisi ve Bunun İnsan Hayatındaki Yeri" konusunda bir konuşma yapmıştı. Kendisinin web sayfasına girerseniz, metni orada bulabilirsiniz. Ahmet İnam Hocam, mühendisi şöyle tanımlamış; "Mühendis, beceri ve kuramsal bilgi alanlarının örtüştüğü yerde durur. Beceri bilgisi, kuramda olmayana, uygulamada çözmeyi sağlar. Kuramsal bilgisini, beceri bilgisiyle sağlamlaştırabilir. İyi bir mühendisin, bu iki bilgi alanında da donanımlı olması gerekir. Mühendislik bilgisi, beceri ve kuramsal bilginin sentezidir. İkisinin toplamından ibaret değildir. Onların toplamından fazla, kendine özgü bir bilgidir. Sorunları çözüm olanaklarıyla görebilen, hangi bilgiyi, nerede, nasıl kullanabileceğini bilen, amacına varmak için, en uygun olanakları, en akılcı, en ekonomik, en verimli (ahlaka uygun) biçimde kullanabilen insandır. Mühendisçe düşünmek, mühendisçe bakmak, mühendis gibi anlamak deyimleri, mühendise özgü bir bilgi ve beceri alanının işaretlerini veren sözlerdir."

Hocamız bunu gayet güzel tanımlamış. Kendisi de mühendis olduğu için, o avantajı kullanmış. Biraz önce bir şeye değinmeye çalıştım; üniversiteyi oluşturan üç eleman var; öğretim elemanları ve destek personeli, öğrenciler ve altyapı. İşin öğrenci kısmını ele aldığımızda, çoğunlukla biz, sorunları üniversitede çözmeye çalışıyoruz. Aslında bir eksikliğimiz de orada. On iki yıllık bir eğitimden öğrencileri alıyoruz, üniversiteye geliyorlar, onu bilmiyorlar, yok bu konuda az yetişmişler, yok şu olmuş vesaire vesaire. Ben de o zaman iğneyi kendime batırmak istiyorum. Üniversite sınavlarında, bu gençlere, lisenin birinci sınıfından ağırlıklı sorarsan, lisenin ikinci sınıfından biraz sorarsan, lise üçte göreceği türev, integralden de hiç sorumlu tutmazsan, sonuçta üniversiteye geldiğinde benim eksikleri var diye bağırma hiç hakkım yok. Benim, bunları bir şekilde düzeltebilecek bir gücümün olması lazım. Bir yerde bunları düzeltmek için çaba sarf etmem lazım; umarım olur. Avrupa'da ve Amerika'da üniversite öğrencile-

rinin birinci sınıf derslerini lise eğitimine aktarma çalışmaları epey yol almış durumdadır. Bir bilgisayar programlama dilini dahi lise yıllarında öğrenmeleri için çalışmalar yapmaktadırlar.

Bir diğer mesele de Ar-Ge'ye önem verilmesi: Şöyle söylüyor bir değerli mezunumuz Sayın Hürsel Kendir: "Günümüzde, uluslararası pazarda rekabet etmek bir yana, kendi ulusal pazarında bile varlığını sürdürebilmek her gün daha da zorlaşıyor. Özellikle bizim gibi KOBİ'lerin bir çıkış noktası bulup, başarıyı yakalayabilmesi, ancak büyük yatırım gerektirmeyen, ileri teknoloji ağırlıklı, uluslararası kalite standartlarına uygun, yenilikçi ve yaratıcı ürünleri uygun fiyatlarla tam zamanında ve satış sonrası hizmetleri de kapsayacak şekilde pazara sunabilmesi ve pazardaki değişimlere rakiplerinden daha hızlı ve atak davranarak uyum gösterebilmesiyle mümkün oluyor. Bunun vazgeçilmez koşuluysa, faaliyetini tekno-kentte sürdürmeye karar vermiş olan tüm firmaların çok iyi bildiği gibi, Ar-Ge'ye yeterli önemin verilmesidir." Bu açıklama, ODTÜ'den mezun olmuş, lisesinden kazandığı sorgulayıcı öğrenme modeli ve analitik düşünme yeteneğini inkar etmeyen, üniversitesinden öğrendiklerini sermayesi olarak uygulamaya aktarmış, öğrenme sürecini devam ettirmiş ve teknokentte şirketini kurmuş ve başarıyı yakalamış bir değerli mezunun bize uyarıları veya tavsiyeleridir.

Sayın katılımcı hocam, Hindistan örneğini söyledi. Aslında, hocamın, Hindistan örneğinde vurguladığı konu, bilişim sektörü. Örneklerle problemi ortaya koyarsak; bilgi teknolojileri küresel pazarı, 2000 yılında yaklaşık 395 milyar dolarmış. 2005 yılındaysa bunun 701 milyar dolara çıkması bekleniyor.

Peki, gelelim Hindistan'a. Hindistan'ın, 2001 yılında, gayri safi milli hasıla geliri 478,5 milyar dolar ve kişi başına düşen milli geliri yalnızca 460 dolardır. Hindistan'ın toplam ihracatı 36.9 milyar dolarken, bunun 7,8 milyar doları bilişim sektöründen yapılması ve bunun son 10 yıl içinde gerçekleşmesi bu sektörün ülke için önemini ortaya koymaktadır. 2008 yılı sektörel ihracat hedefi 60 milyar dolar ve sektörel istihdam hedefi ise 3 milyon kişi olarak ortaya konmuştur.

Türkiye'ye geliyorum; 2001 yılında, Türkiye'nin ihracatında bilişim sektörünün payı 29 milyon dolardır. Bakın, 7,8 milyar dolara karşılık, 29 milyon dolar. Peki, Hindistan bunu nasıl gerçekleştirmiştir; Aslında, Hindistan'daki yazılım şirketleri, sorunlarını dile getiren, hükümeti bir şekilde yönlendiren NASSCOM diye bir dernek kurmuşlar. Bu NASSCOM, problemleri saptıyor, bir şekilde bunları hükümete kanalize ediyor ve eğitilmesine büyük katkıda bulunuyor. Onun neticesinde yapılan şeyler şunlar: Binlerce şirket kurulduktan sonra STP adı verilen teknoloji parklarını kurmaya başlamışlar. STP teknoloji parkları kurulmaya başlanıyor; hazıt altyapı, uydu bağlantısı, idari destek ve sıfırlanmış kurumsal vergi gibi fırsatlar sayesinde Hint şirketleri karlı hale gelmiş ve 1994'ten 2001'e kadar geçen 7 yıl içinde sektörel ihracat 15 kat artmıştır.

Peki, Türkiye'nin önünde bir fırsat var mı; var. Aslına bakacak olursak, Avrupa Birliği yeni kararlar aldı. Bu kararlar doğrultusunda, çok fazla yetişmiş vasıflı elemana ihtiyaçları var. İşte bu eleman açığı bizim önümüzde bir fırsat olabilir. Bir yandan da biz, buraya aday bir ülkeyiz. Bu konuda üniversitelerimize düşen bir konu şu olabilir: Eğitimde bir atağa kalkabiliriz. Üniversitelerde bilgi teknoloji hizmetleriyle ilgili mevcut bölümlerin olanakları genişletilebilir, kontenjanları artırılabilir, altyapıları geliştirilebilir. Bu gençlerin, ülkemizin kalkınması için hak ettikleri kurumlarda istihdamını sağlayarak Avrupa'da önder konuma gelebiliriz. Bilgisayar öğretmeni yetersizliği vardır. YÖK 15 milyon öğrencinin olduğu orta öğretime 1880 bilgisayar öğretmeni tahmini ile ihtiyaca yaklaşmaktadır. Bu alanda hizmet veren meslek okulları güçlendirilmelidir. Teknoparklarda bilişim altyapısının iyileştirilmesi ve teknoloji yönetiminde mevcut olan yetersizliklerimizin giderilmesi gerekmektedir.

Teşekkür ederim.

**PANEL YÖNETİCİSİ-** Teşekkür ederiz.

Şimdi, söz sizlerde; ama ben, dikkatimi çeken bir iki noktaya değinmek istiyorum. Mesela, bazı hocalarımız, sunumlarında, "öğrenim" dediler, "eğitim" demediler. Aslında doğru söylediler; öğrenimi konuşuyoruz. "Eğitim ve öğretim" birlikte kullanılan bir kelime; onun özdeşi "öğrenim"dir.

Terminolojide anlaşmak, bizim için gerçekten çok önemli bir sorun. Üniversitenin içinde öğrenciler de dahil, üniversiteler arası ilişkiler de dahil; terminolojide, bir terimde farklı şeyler düşünüyoruz. O zaman da, daha bunu gidermeden, onu tartışmaya başlıyoruz ve işin içinden çıkamıyoruz.

MÜDEK'in çalışmalarında amaçlardan bir tanesi, refah düzeyini sağlamak. Tabii, bu çok iyi bir temenni. Ama biz Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği olarak, düşündüğümüzde, bakıyoruz ki karşımızda 320 milyar dolar borç var; mühendis-mimarların ve toplumun büyük bir çoğunluğu, % 25'i işsiz. Sabahleyin, sanayi dediğim şey oldu. Bizler, mühendis olduğumuz için, kafamız hemen çalışıyor, sorunların üzerine gidiyoruz, çözüm önerileri sunuyoruz falan; ama ha duvara söylemişsin, ha bir yere söylemişsin, bir şey değişmiyor. Bu işler için de, böyle bir ortam için de, bütün bunlar nasıl yapılabilecek; onu da çözmemiz lazım. Öğretim üyelerinin odaların dışına çıkmasından söz ederken, bunu anlatmaya çalışmıştım. Yani beraber neler yapabiliriz, beraber nereye kadar gidebiliriz? Bu ülkeye bu bilgiyi aktarmak gerekiyor. Sorun burada. Siz, istediğiniz kadar kalitenizi yükseltin; bu bilgiyi aktarma sorunu ciddi bir sorun ve bunu aydınlar yapacak, üniversiteler yapacak, mühendisler yapacak, uzmanlar yapacak. Birlikte yapacaklar.

Evet, buyurun.

**KAYA GÜVENÇ** (TMMOB Eski Başkanı)- Teşekkür ederim Sayın Başkan.

Kısaca, iki konuya değinmek istiyorum; bir tanesi MÜDEK, bir tanesi de eğitim konusu.

Eğitimin, Türkiye'de şu anda mühendislerin karşı karşıya bulunduğu sorunlarla nasıl bir ilintisi, ilişkisi vardır; onu çok iyi bilmiyoruz. Şu anda, TMMOB bünyesinde bir araştırma yapılıyor, bir profil araştırması. Bu profil araştırması da yaklaşık Beş yüz bin mühendis ve mimar arkadaşımızın sorunlarını, profilini çıkarmaya yönelik bir olay. Tabii ki burada eğitimin de yaşanan sorunlarla olan etkilerini bir şekilde görme imkanına sahip olacağımızı düşünüyoruz.

Başta işsizlik ve meslek dışı çalışma. Bu rakamlar çok değişiyor; şu anda % 25 rakamı söyleniyor, ama mesela 2000 yılında, Devlet İstatistik Enstitüsü'nün yapmış olduğu genel nüfus sayımında, 100 mühendis ve mimardan sadece 50'si meslek içinde çalışırken; o 100 mühendisten 30'u meslek dışında çalışıyor, 20'sinin ise hiç işi yok. Bu rakamlar ürkütücüdür. 100 mühendisten sadece 50'si mesleğini icra ediyorsa, bu bir sorundur. Bu çok açık ve net; Türkiye'de uzun yıllardan beri uygulanmakta olan akıldışı politikaların, tabii benim için, emekçi sınıflar için akıldışı politikaların sonucunda ortaya çıkan bir şey bu. Bu akıldışı politikalarından birileri yararlanıyorlar ki, bu işi sürdürmekte hiçbir sakınca görmüyorlar. Emekçiler derken, zannediyorum buna hepimiz dahiliz. Çok küçük bir azınlığın dışında, Türkiye halkının büyük çoğunluğunu ilgilendiren bir konu bu.

Akıldışı politikalar içinde, acaba eğitimin bu alana ilişkin ne gibi sorunları var, onları biraz daha ayrıntılı göreceğiz; ama şunu çok iyi biliyoruz: Eğitimde, başka alanlarda da, mühendislik eğitiminde de müthiş bir nitelik farklılaşması var. MÜDEK, Bülent Platin arkadaşımız çok güzel ifade etti, MÜDEK'in görevini de, anlayışını da söyledi; orada zımnî bir olay vardır, ona dikkatinizi çekmek için söz aldım. Oradaki olay, bu nitelik farklılaşmasının zaman içinde giderilmesinde MÜDEK'in çok önemli bir rolü olduğudur. Her ne kadar gönüllülük esası varsa da, umuyorum ve bekliyorum ki, bu gönüllü olan bölümlerin çoğalmasıyla birlikte, Türkiye'de mühendislik eğitimindeki nitelik farklılaşması hiç olmazsa azalarak gidecektir.

İkinci konu, etik konusu. Bütün kriterlerde mühendislik etiğinden çok fazla söz ediliyor. Etik konusuna değinmeden olmayacaktı; çünkü üzerinde çok fazla tartışılabilir. Şunu unutmayalım ki; dizginsiz kâr arayışlarının ege-men olduğu bir dünya sisteminde yaşıyoruz. Yani Irak'taki işgal olayından, Türkiye'nin sadece ve sadece ucuz işgücü cennetine çevrilmek istenmesine kadar giden bir akıldışı dünyada yaşıyoruz. Son geldiğimiz nokta da, sizlerin, yani bilim insanların değil; ulemanın geçerli olduğu yeni bir sistem yaratmaktır. O da, emperyalizmin bize biçtiği roldür. Zannedersen, ona hep beraber gerekli yanıt vereceğiz. Aydınlanmayı ön plana çıkarmanın zorunluluğu burada yatıyor.

Etik olayı nedir? Bu dünya düzeni öylesine sorunlar yaratmaktadır ki, artık bu sistemin savunucuları şöyle bir noktaya gelmişlerdir: "Sistemi sorgulatmayalım. Ne yapalım; işi bireysel sorumluluğa çevirelim." "Bir çevre sorunu çıkıyorsa; bu, mühendisin bilgisizliğinden mi çıkıyor, ahlaksızlığından mı çıkıyor; yoksa işverenin dizginsiz kâr arayışından mı çıkıyor?" sorusunu yanıtlamak gerekiyor. Onun için, etik konusunu mutlaka bu çerçevede ele almak lazım. Aslında etik olayı, tabii ki mühendis ve mimarların mutlaka göz önünde bulundurmaları gereken çok önemli bir olay. Yaptığımız her işin toplumu ve doğayı doğrudan ilgilendirdiğini çok iyi bilen insanlarız. Dolayısıyla,



etik konusu, kaçınılmaz olarak, mühendislerin ve mimarların toplumsal sorumluluklarını hatırlatmalı; toplumsal sorumluluklarının farkına varmalarına neden olmalı, bunu sağlamalı ve bilince çıkarmalarına bir katkıda bulunmalıdır. Bu toplumsal sorumluluk dışında, olayı sadece bireysel bir sorumluluğa indirgeyen bir etik anlayışının bizler için hiçbir şekilde geçerli olmadığını düşünüyorum.

Hepinize teşekkür ediyorum.

**PANEL YÖNETİCİSİ** - Teşekkür ederim.

Ben daha çok bizim örgütten kişilere bakmak istiyorum; çünkü akademisyen hocalarımız çok şeyler söylediler. Onların bir fikirleri var mı; öncelikle onları dinleyelim istiyorum.

Buyurun.

**ALİ DURMAZ**- Bizim üst kurulumuz olan Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği'nin artık burada tarihi kararını, tercihini ortaya koyması lazım. Biraz önce de söylediğim gibi, Türkiye bir fay hattı üzerinde. Biz, bu fay hattından ya sola devrileceğiz ya da... İşte, 1,5 milyarlık İslam dünyasının hepsi işgal altında. Demin, Hindistan'dan bahsettik. Hindistan'dan ayrılmadan evvel, insan kaynağının en iyi olduğu yer Pakistan'dı; bugün, Pakistan'ın durumunu görüyoruz. Onun için, Türkiye kararını verecek; ya oraya gideceğiz ya da kancayı buraya atacağız. Atatürk'ün söylediği gibi, tercihimiz zaten o. Bizi alıp almamaları hiç umurumuzda olmasın. Önemli olan şu: Bizim artık kabuk değiştirip, güncel küresel ekonomiye ayak uydurmamız lazım. Bu durumda, bizim artık burada konumuzu belirlememiz lazım. Biz ne istiyoruz? Görünen köy kılavuz istemez.

Şunu gördük: Türkiye'de, 600 civarında program var. Artık, bu 600 programın her birine, "Sen, mühendissin, bunun temel bilgilerini aldın; git, oraya uygula, imza at" diyemeyiz; bu mümkün değil. Demek ki, bundan sonra gençlere bu gerçeği kavratmamız lazım; en önemlisi o. Bizler gittik artık, bizim için önemli değil; ama gençler için çok önemli. Şu önemli: Arkadaş, senin artık, böyle kopyayla, şununla, bununla diploma alma dönemin bitti. Artık bunu yapamayacaksın. Sen, beş sene gidecek, çalışacaksın, referans toplayacaksın; ondan sonra mühendislik diploması alacaksın. En önemli sorun bu.

Akreditasyonu anladık. Ama biraz önce YÖK temsilcisi de söyledi; artık, YÖK de bundan sonra mühendislik diploması vermeyecek; belli bir programı bitirdiğine dair bir diploma verecek. Gidiş bu yönde. Siz, bizim üst birliğimiz olarak, ne düşünüyorsunuz? Tamam, politik yaklaşımlar falan var, bunları anlıyoruz; ama bir de gerçeklerimiz var. Gençlerimize bu mesajı verelim, bizler de, buradaki insanların hepsi de onların misyonerleri olsun ve bunlar, gittikleri her yerde bunu anlatsın.

**PANEL YÖNETİCİSİ**- Yani TMMOB'ye böyle bir görev yükliyorsunuz. Tamam hocam, sağ olun, teşekkür ederiz.

Tevfik bey, buyurun.

**TEVFİK PEKER** (*MMO İstanbul Şube Başkanı*) - Mühendislik eğitimi programlanırken, üniversitelerimizde, toplam kalite anlamında, Makina Mühendisleri Odası, Elektrik Mühendisleri Odası veya TMMOB'ye bağlı diğer odalarımızdan da görüş ve öneriler isteniyor. Bu görüş ve öneriler alınırken de, TMMOB'ye bağlı odalar ile üniversitenin herhangi bir mezunu eşit düzeyde oy oranına sahip oluyor. Burada bir çelişki var diye düşünüyorum. Çünkü herhangi bir mesleki disipline bakarsak, mesela, benim üyesi olduğum Makina Mühendisleri Odası'na bakarsak; altmış binin üzerinde üyesi olan ve bütün vaktini vererek, makina mühendisliğinin sorunlarıyla, meslek ve meslektaş sorunlarıyla ilgilenen bir örgüt. Burada dış paydaş olarak, bir mezunla benim oyumun aynı olmaması gerekir diye düşünüyorum. Çünkü üniversiteyle, üniversitelerdeki fakültelerle, makina mühendislerinin, elektrik mühendislerinin veya mimarların veya şehir plancılarının kesiştiği nokta şu: Onlar, öğrencilere eğitim-öğretim yapıyorlar; bu eğitim-öğretimi alan öğrenciler, bizlerin de öğrenci üyeleri. Meslek odalarıyla üniversitelerimizin kesişme noktaları bu.

Bir de şu var: Üniversitelerimizin yetiştirdiği mühendisleri istihdam eden, istihdam ettirilmesi için öneriler sunan, onların mesleki faaliyetlerini denetleyen, sicil durum belgelerini tutan, mühendislerin bilgilerini üst noktaya taşımalarını sağlayan, onların uzmanlıklarını onaylayan TMMOB ve bağlı odalardır. Bu bakımdan, TMMOB'ye bağlı odaların da üniversitelerimizde yönlendirici ve denetleyici bir rol oynamaları lazım diye düşünüyorum.

Bir konu daha var; iki gündür, bu salonda kimse seslendirmede bu konuyu: Üniversitelerimizde eğitim programları yapılırken, ben, 1970'li yıllarda üniversitede okudum, o zaman üniversitelerimizdeki akademik personel durumu piramit şeklindeydi. En altta asistanlar, sonra doktorlar, sonra doçentler, en üstte de az miktarda profesörler vardı. Şimdi baktığımızdaysa, ince belli kum saatini görebiliyoruz burada. En alt düzeyde yardımcı doçentler, ince belde doçentler, sayıları son derece az; üst noktada da yardımcı doçent sayısına eşit miktarda bir profesörler grubu var. Burada bir bozukluk var. En azından bir dikkörtgenimsi veya az bozulan bir dikkörtgen şeklinde olması gerekirken, ince belli kum saatine dönüşüyor. Tabii burada tonla problem var. Yardımcı doçentlerin kendilerine özgü problemleri var; örneğin, yardımcı doçentler, üçüncü dereceden yukarıya çıkamıyorlar. Bu bir problem. İlkokul öğretmenlerinin dahi birinci derecenin dördüne kadar yükseldiği bir sistemde, yardımcı doçentlerin geldiği nokta üçüncü derecedir. Burada birçok oturumda bahsettik; üniversitelerimizdeki öğretim elemanlarını tehdit eden noktalardan bir tanesi de, akademik kariyer de yükselememeleridir. Bir ikincisi de, öğretim elemanlarımızın daha saygın bir noktaya gelebilmeleri için, maddi sorunlarının da bunlarla birlikte düşünülmesi gerekir diye düşünüyorum.

Teşekkür ederim.

**PANEL YÖNETİCİSİ-** Biz teşekkür ederiz.

Uğur Bey, buyurun.

**UĞUR GÖNÜLALAN-** İyi akşamlar.

Makina Mühendisleri Odası'na, böyle güzel bir sempozyumun sekreteryalığını yürüttüğü için teşekkür ederim. Bir teşekkürüm de panelistlere, ama özellikle de Bülent Hoca'ya.

Ben, MÜDEK'i eleştirmek istiyorum. MÜDEK, bir sanal kuruluş. Bazı konularda tedirgin olan bir mühendislik olduğumuz için, Jeofizik Mühendisleri Odası Yönetim Kurulu adına özellikle bu panele geldim. Aralık ayında, MÜDEK, uydurma bir program ölçütü yayınlıyor; diyor ki, "Jeoloji ve Benzeri Adlı Mühendislik Programları Program Ölçütleri." Buna bakıyorsunuz, bizler yokuz. Çok güzel! Biz, TMMOB Jeofizik Mühendisleri Odası, onbir bölümle beraber, bir program ölçütü kavramını geliştiriyoruz, Şubat 2005'de de MÜDEK'e gönderiyoruz. MÜDEK, bizi mühendis görmediği için, buna dahil etmiyor. Ama bu arada araştırma da yapmıyor. 1901 yılında, Almanya Gottingen Üniversitesinde jeofizik mühendisliği eğitimi başlıyor. 1926'da, Colorado School of Mines'ta jeofizik mühendisliği eğitimi başlıyor. Bunları görmüyor. 1952-53'ten beri gelen 50 yıllık bir geçmişimiz var, onu da görmüyor; kendine göre bir program ölçütü yapıyor. Biz, bunun üzerine, onbir bölüm başkanıyla beraber, imzalı olarak hazırladığımız metni kendilerine gönderiyoruz. Örnek olarak yazıyı da beraberimde getirdim. Daha sonra, haziranda, bu sefer başlığı değiştiriyor; "Jeoloji, Hidrojeoloji, Jeofizik ve Benzeri Adlı Mühendislik Programları Program Ölçütleri" diye bir metin çıkarıyor. Yeni bir tanım daha getiriyor; jeomekanik diye bir tanım gündeme getiriyor. Ne demekse?! Ben, anlamadım. Halbuki, biraz araştırırsa, böyle bir şeyin olmadığını görür. Hani, Jeoteknik, geoteknik kavramlarını biliyorduk da, jeomekanığı bilmiyorduk. Bu, yeni bir mühendislik daha yaratılacaktır demektir, ki o da jeomekanik mühendisliği.

Bunu, özellikle şunun için söyledim: Bir kere, program ölçütlerinde, bir sivil toplum kuruluşu olan ve Mühendislik Değerlendirme Kurulu adı altında işlev gören bir kuruluş, lütfen bu program ölçütlerini yeniden gözden geçirin. Bunu yapamıyorsa, en azından Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği'nden, "Bu program ölçütleri nasıl olmalıdır?" diye sorsun. Bu kavramları biz getirebiliriz, zaten verdik de. Bunu, şundan dolayı söylüyorum: Sivil toplum kuruluşuysanız, sizinle eşdeğer olan bazı kuruluşların görüşlerini göz ardı edemezsiniz. Hele hele Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği'nin görüşlerini hiçbir zaman göz ardı etmemeniz gerekir. Bu eleştiriyi şundan dolayı yapıyorum: Hocam sağ olsun, ilgilendi, Ayşe Hanım'ın ve Boğaziçi Üniversitesi'nden bir profesörün ismini verdi; biz, onlara da yazımızı yazacağız. Ama siz, ister bu program ölçütünü gündeme getirin, ister getirmeyin; bizim program ölçütümüz belli. Onbir bölümde de bu program ölçütüne göre mühendislik eğitimi vermeye devam edeceğiz.

Bunu özellikle şundan dolayı söylüyorum: Sevgili Başkanım, "piramit" dedi; jeofizik mühendisliğinde piramit tersine çevrilmiştir. Bunu da özellikle söylüyorum.

Teşekkür ederim.

**PANEL YÖNETİCİSİ-** Teşekkürler.

Buyurun.

**EMİN KORAMAZ-** Öncelikle, Mühendislik Dekanları Kurulu'na çok teşekkür ediyorum. Bu, aslında bir sivil arayış. Ancak, MÜDEK, eğer tek başına sivil bir yaklaşım olursa; yani sadece iyi niyetli, gönüllü bir anlayışla yaşama geçirilmeye çalışılır ve devlet politikalarıyla bütünlenip, ülkenin mühendislik eğitimi düzeyinin yükseltilmesi doğrultusunda genel devlet politikaları oluşturulup, MÜDEK'e gider, somut adımlar atılmazsa, sadece bir iyi niyet girişimi olarak kalacaktır diye düşünüyorum.

Açılış konuşmamda belirtmeye çalıştım; ülkemizde, özellikle seksenlerden sonra tüm alanlarda olduğu gibi, mühendislik eğitimi alanında da, mühendislik eğitimini ticarileştiren ya da eğitimi yerel ticaret odalarının, kendi yerellerinde ticareti yükseltmenin bir aracı olarak görmeleri noktasında; altyapısız, öğretim üyesiz, kütüphanesiz, yurtsuz, barınaksız bir dizi mühendislik fakültelerinin açılması ve bu mühendislik fakülteleri açılırken, altyapının tamamlanması doğrultusunda, ülkemizin bütçelerinden gerekli kaynak ayrılmamasından dolayı, ülkemizde mühendislik eğitimi veren bölüm ve fakülteler arasında kalite anlamında çok büyük farklılıklar oluşmuş.

MÜDEK'in yapısı, büyük ölçüde bu kalite dengesizliği noktasında belirli standartların ortaya konulması ve bu standartlar çerçevesinde de eğitimin konulan kriterlere uygun hale getirilmesi anlayışına dayanıyor. MÜDEK'in yapısına baktığımız zaman; kendine, ikili bir işlev koymuş. Hem program akreditasyonu yapacak... Programların oluşturulması kolay bir olay, o noktada bir şey söylemiyorum; programların oluşturulmasında, Uğur arkadaşımın söylediği katılımcılık yöntemleri geliştirilebilir, zenginleştirilebilir, oradaki sorun aşılabilir, programlar izlenebilir. Ama kurumsal akreditasyonun yapılabilmesi için, daha doğrusu istenen kurumsal düzeye getirilmesi için, bunun siyasi üstyapıyla, ülkenin genel eğitim düzenlemeleriyle bağının kurulması gerekir. Bülent Platin'in MÜDEK benzeri yapılanmaların yasalaşması önerisine katılıyorum. MÜDEK'te, TMMOB'nin tepede, 8 kişilik yapıda bir kişiyle temsiliyeti azdır, çoğaltılması gerekir. Ancak, program akreditasyonlarında mutlaka her odadan birer, ikişer temsilcinin, oda görüşlerini ifade edecek temsilcilerin oluşturulması gerekir diye düşünüyorum.

Yıldırım Bey'in bildirisinde güzel saptamalar vardı. Bunların, sonuç bildirgesinde yer almasını istiyorum. Bunlardan birisi küreselleşme çağında, metropol ülkelerin, ülkemiz mühendislerine biçtiği rol. Burada, belki bir yandan eğitim kalitesinin yükseltilmesine karşı çıkılmıyor; ancak, iyi yetişmiş mühendislerin kendi ülkelerinde çalıştırılması, geriye kalan fakültelerinse eğitim düzeylerinin düşürülerek, ülkemiz mühendislerinin teknisyen düzeyine çekilmek istenmesi öngörülüyor. MÜDEK'in bu program yaklaşımın, böylesi bir yönelime izin vermemek bakımından iyi bir yaklaşım olduğunu düşünüyorum. Temel mühendislik eğitimlerinin verilip, ardından mühendisin kendisini endüstride yetkinleştirilmesi; doğru yaklaşım bu olacaktır. Öbür türlü yaklaşım, TMMOB Başkanımızın, açılışta belirttiği üzere, müşteri odaklı bir mühendis yetiştirme ideolojisiyle daha çok birebir bütünleşeceğini düşünüyorum. Çünkü ülkemiz sanayicisi, kendisini şu anda ağırlıklı olarak fason üretime odaklanmış durumda. Eğer ileri teknoloji, ileri teknolojiye dayalı bilim geliştirmeye, araştırma-geliştirmeye verilen destekler devlet düzeyinde artırılıp, bu anlamda sanayiciyi de zorlayıcı hale getirilemezse; sadece sanayicinin tercihleriyle sanayide ilerlemenin, mühendislik düzeyinde ilerlemenin yeterli olmayacağını düşünüyorum. Bu noktada, yasal düzenlemelerle teşvikler mutlaka artırılmalı. Bu anlamda, korumacılık önlemleri de getirilmelidir diye düşünüyorum. Mutlaka korumacılık önlemleri getirilmelidir.

Mesleki tanınırlık, mesleki yetkinlik konusunda, mühendislik hizmetlerinin, gerek Dünya Ticaret Örgütü antlaşmaları, gerekse Avrupa Birliği antlaşmalarıyla sınırsız bir şekilde karşılıklı rekabete açılması noktasında, TMMOB'nin, yabancı mühendis ve mimarlara yönelik yapmış olduğu düzenlemelerin, bilim adamlarınca da, MÜDEK tarafınca da mutlaka desteklenmesi ve bunun bildirimler haline getirilmesi gerekir diye düşünüyorum. Bu, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı üzerinde bir sivil baskı da oluşturacaktır. Ne TMMOB'nin, ne mühendislik-mimarlık eğitimi veren bölümlerin hiçbir görüşü alınmadan, mesleki standartlar belirlenmekte, mesleklerin serbest dolaşımı konusunda yasa tasarıları hazırlanmakta. Buralara mutlaka müdahil olunmalı. MÜDEK de bu noktada, TMMOB'nin yapmış olduğu çalışmalara destek vermelidir diye düşünüyorum.

Öncelikle, teşekkür ediyorum. Gerçekten sivil bir girişim; ama iyi niyetli bir girişim. Böylesi sivil girişimler desteklenmeli; biz de bunun içeriğini doldurmaya çalışmalıyız.

**PANEL YÖNETİCİSİ-** Teşekkür ederim Sayın Başkan.

Zamanımız oldukça azaldı; belki hocalarımızın son olarak birkaç görüşleri olabilir. Mesela, Sayın Platin'in mutlaka açıklayacağı şeyler vardır; çünkü direkt olarak kendisine soru soruldu.

Son iki kişiden daha soru alayım.

Buyurun.

**SALONDAN-** Efendim, kusura bakmayın, çok kötü bir misalle başlayacağım. Ben, 1953, Harp Okulu mezunuyum. Bize dediler ki, "Asteğmen olduğunuz zaman, kendinizi mareşal zannedersiniz." Bu, kulağımıza küpe olmalı. Arkadaşlarımız, bunun manasının çok iyi anlarlar. İkincisi, bir yerden misal vereceğim. Phillips'te çalışırken, kısa bir süreliğine, Eindhoven'a gittim; Utrech Üniversitesinin profesörlerinden biri bize ekonomi konusunda bazı şeyler öğretti. Kendisini tanıttı, "Ben, Phillips'in onbir kişilik Yönetim Kurulunun Danışmanıyım" dedi. "Peki, hocam, konuyu siz mi seçersiniz; yoksa sayın Yönetim Kurulu üyeleri mi?" dedim. "Benim bilgi sahamda konuyu ben seçerim. Öbür türlü olsa, danışmanlık yapmam" dedi.

Sizler profesörsünüz ve bizleri yetiştirenlersiniz. Biz, sizin bir ürününüzüz. Sadece o değil. Üniversitenin birinci fonksiyonunu unutuyoruz; bilim üretmek. Tamam, müşteri odaklı; ama bilim üretirken müşteri odaklı olamazsınız. Yarını kuracak, yarını kurtaracaksınız.

Amerika, 1970'lerde bir sıkıntıya girdi. Niye? Mühendisleri belli bir yere aldılar; şirket yönetimlerinin başına hep mali konularda uzman olanlar geldi. Sonra ne oldu; ayıldılar.

Mesela, demin bir soru vardı; "Dört senelik tahsil yeter mi?" denildi. Dört senelik tahsil yetmez. Ama daha fazla ölü tutabilir miyiz?! Tahsil şu kadar devam ediyor; peki, bu yatırım ne zaman geriye dönecek? Bunun bir amortismanı var, belli sürede dönecek. O halde, asgari öğretim için programları yaparsınız. Çünkü bir yandan da kalite kitabından bahsediyoruz. Kalite kitabı olacaksa, bizim bunu kontrol edecek; yani bu ürünleri kalibre edecek bir şeye ihtiyacımız var. Ulusal kalibrasyon sisteminin tepesinde Gebze var. O halde, Türkiye'de, üniversitenin üzerinde de bir yer olacak. Bu da, elbette ki üniversitelerin dekanlarından oluşan bu kurum olmalı. Ama bunun hem Türkiye içerisinde, hem yurtdışında geçerli olabilmesi için, bir kanuna ihtiyacımız var. Kanun koyucu bunu yapmalı. Yapmazsa, ne kalite kalır, ne bir şey. Çünkü insan kalitesi olmazsa, ürüne kalite veremezsiniz.

Teşekkür ederim.

**PANEL YÖNETİCİSİ-** Ben teşekkür ederim.

Buyurun.

**ALİ GÜNGÖR (Ege Üniversitesi)-** Öncelikle, katkıda bulunanlara teşekkür etmek istiyorum. Çok doyurucu bir sempozyum oldu. Başından sonuna kadar izledim, hiç çıkmak gereğini de duymadım. Bu nedenle, herkese teşekkür ederim.

Ben birkaç vurgulama yapmak istiyorum. Kitabın içine önceki sempozyumların sonuç bildirgeleri konulmuş. Ben açıkçası, burada şunu beklerdim: TMMOB'nin girişteki tarihçeye ilgili sunumu çok güzeldi. Bu geçmiş sempozyumlarla ilgili de bir sunum yapılabilirdi. Ne sonuçlar almışız, bu sonuçları nasıl izlemişiz ve nasıl yansımalar gerçekleşmiş, sonrasında da geldiğimiz noktalar nelerdir; bunun takipçisiz olmazı gerekiyor. Gerçekten iyi bir düşünce, kitabın içine konulmuş; ama bunlarla ilgili neler yapmışız, hangi noktalara gelmişiz; bunu da görmemiz gerekiyor.

Ben geçmiş sempozyumların çoğuna katıldım, özellikle de makinayla ve mühendislikle ilgili olanlarına. Bakım, diğer bölümlerin de yaptığını gördüm; elektrik-elektronik, jeofizik, jeoloji mühendisleri gibi. TMMOB'nin, öncüsü olarak, bunu tüm birimlere yaymasında yarar var. O eksikliği gördüm. Herhalde başkaları yok; konulmadığına göre, o kanıdayım. Bunun yaygınlaştırılması gerekir.

Aslına bakarsanız, çekirdekten başlamak gerekli. Daha önceki toplantılarda da vurgulamıştım; ama maalesef, takipçisi olamadık. İstanbul Teknik Üniversitesi'nin bir etkinliği vardı, termodinamik dersiyle ilgili bir sempozyum yapılmıştı. Yani, "Termodinamik dersi nasıl iyileştirilir, nasıl mükemmelleştirilir?" konusunda bütün hocaları toplamışlardı. Sanırım sekiz sene falan önce yapılmıştı. Bunun gelenekselleştirilip, her yıl veya iki yılda bir yapılması gerekir. Termodinamik için yapılmış olan bu örnek, diğer dersler için de yaygınlaştırılmalı. Orta Doğu Teknik Üniversitesi'nin bir çalışması var, ders bazında değerlendirmeleri var. Bunu bir tek bölümün yaptığı çalışmalar olarak değil de, o konuda çalışan tüm hocaları bir araya getirerek, her dersi masaya yatırmanız gerekir. Asıl oradan kaynaklanacak; yani bir ders nasıl mükemmel hale getirilebilir; bunun üzerinde durmak gerekir ve bunlar yaygınlaştırılabilir. Her bölümün kendi çalışmaları var. Sayın Taner Bey, kitap yarışması yapıldığından bahsetti. Bu etkinlikleri tamamlayacak bireysel çalışmalar bunlar. Ama bu çalışmalar birleştirilirse, belki ortak çalışmalarla, herkesin alacağı görevlerle bir bütün tamamlanabilir. Elimizden çok şey var; ama birleştirmeyi bilmiyoruz gibime geliyor.

**PANEL YÖNETİCİSİ-** Bir şey hatırlatayım. Bundan sonra değerlendirme başlayacak. Aslında, el kaldırırların birçoğunun orada görüş ifade etmesi mümkün. O yüzden, önemli gördüğünüz şeyleri çok kısa belirtip geçerseniz sevinirim.

**ALİ GÜNGÖR-** Tamam.

Burada, YÖK yetkililerini de bir şekilde getirebilmek gerekirdi. Onları da burada dinletmek gerekiyor veya buradaki sonuçları bir şekilde onlara ulaştırmakta yarar var diye düşünüyorum.

**PANEL YÖNETİCİSİ-** Yanılmıyorsam, çağrıldılar.

**ALİ GÜNGÖR-** Bölgesel çalışmalar yapılması gerekir diye düşünüyorum.

**PANEL YÖNETİCİSİ-** Bunları hep o değerlendirme bölümünde konuşacağız. Buradaki format başka bir şey; yani söyledikleriniz hep o kısma giriyor. İsterseniz, orada tekrar söz alabilirsiniz. Zaten değerlendirme almaya ihtiyacımız var.

**ALİ GÜNGÖR-** Peki, teşekkür ederim.

**PANEL YÖNETİCİSİ-** Biz teşekkür ederiz.

Hemen, Bülent Bey'den başlayarak, hızlıca panelistlerimize tekrar söz erip, panelimizi bitirelim.

Buyurun hocam.

**BÜLEN PLATİN-** Ben, MÜDEK ile ilgili üç konuda kısa kısa bir şeyler aktarmak istiyorum.

Önce, verilen destek ve cesaret için hepinize teşekkür ediyorum. Bu hepimizin sorunu; bu için içinden beraber çıkacağız.

Şöyle diyeyim: Öğrenme sürecindeyiz. Çünkü bir defa, sadece mühendislik değil, herhangi bir eğitim programının bu tür değerlendirmesine alışık değiliz. Yapı olarak da değiliz, kişiler olarak da değiliz. Son 10-15 yıldır hep masanın öbür tarafında bulunan kişiler olarak, "Ha, bu, bu muydu?!" diyerek edindiğimiz birikimleri toplumla, meslektaşlarımızla, üniversitelerimizle paylaşmaya çalışıyoruz. Eğer yararlı olacaksa bu devam edecek. Dolayısıyla, bu öğrenme süreci henüz bitmedi ve bu bitmeden de -belki çok kuvvetli söyledim; onun için çok hızlı geldi yanı- hızlı bir yasal zemin oluşturmanın tehlikeleri de olabilir. Yani daha doğru düzgün yapacağımız bir şeyi, yasal zemin oluştururken, kendimizi fazla bağlayarak, hiç kıpırdatamaz hale getirebiliriz. Şu anda her şey çok esnek. Onun rahatlığını yaşıyoruz diyebilirim.

**PANEL YÖNETİCİSİ-** Yani hocam, siz de yasallaşmanın karşısındasınız; öyle mi?

**BÜLENT PLATİN-** Hayır, hayır; öyle demedim.

**PANEL YÖNETİCİSİ-** Ama Sayın Başkanın öyle bir önerisi var, ki ben de katılıyorum.

**BÜLENT PLATİN-** O benden başladı, ben söyledim onu.

**PANEL YÖNETİCİSİ-** Öyle mi, yanlış anlamışım. Yasallaşmadan ne kastediyorsunuz, onu da anlamış değilim; ama...

**PANEL YÖNETİCİSİ-** Tüzel kişilik sahibi olmak. Yani Türkiye'deki tüm üniversitelerin, Türkiye'de ulusal bir akredite yapan kuruluştan –bu, MÜDEK olur, başka bir kuruluş olur- hem idari anlamda, hem siyasi anlamda özerk bir kuruluştan akredite edilmesini ve yeterliliğinin sürekli izlenmesi gerektiğini; kurumsal eksikliklerin, kamu bütçelerinden o üniversitelere, o bölümlere kaynak aktarılarak, bir sonraki izlemeye kadar tamamlanması gerektiğini düşünüyorum. Aksi halde, sadece özel üniversiteler ya da kendi kaynaklarıyla belirli imkanlar yaratabilen üniversiteler bu tip değerlendirme süreçlerinden geçecek ve bu şekilde ülkedeki eşitsizlik daha da sürecektir.

Yasallaşmayı da şöyle anlamayalım diye düşünüyorum: Yasayla kurulan bir kurum olması şart değil.

**PANEL YÖNETİCİSİ-** ABET öyle değil mi hocam; devletle alakası var mı?

**BÜLENT PLATİN-** Hayır, hiç ilgisi yok. Zorunlu da değil.

**PANEL YÖNETİCİSİ-** Ama o hakkı yasayla kazanmış.

**BÜLENT PLATİN-** O, üçüncü kişilerin bu kuruluşun değerlendirmelerini nasıl kullandığı meselesi. Ama kendisinin tüzel kişiliği var. Yani, yasalaşsın derken ki, bizim gündemimizin birinci maddesinde de o var; yol haritasının birinci maddesi oydu. Yasayla yasalaşsın değildi. O da olabilir; ama vurgulanan o değildi.

Uğur Bey'in söylediklerine ilişkin de birkaç şey söyleyeyim. Tabii, söyledikleri için teşekkür ederim, o bilgilerin verilmesi lazım; fakat öyle bir açıklama yapmak durumundayım. Açıklamayı kendisine yaptım; ama sizlerle de paylaşmak durumundayım.

MÜDEK, hem ölçütleri belirleyen, hem de bunları uygulayan bir kurum olamaz, olmamalı da. O zaman, “Kendin pişir, kendin ye”ye dönüşür. Ölçütlerin belirlendiği platform, Mühendislik Dekanları Konseyidir. Dolayısıyla, Mühendislik Dekanları Konseyince oluşturulan ölçütler MÜDEK tarafından uygulanmakta. Dolayısıyla, sizin biraz önce bahsettiğiniz jeofizik mühendisliği programlarıyla ilgili ölçütlerin belirlendiği platform MÜDEK değildi, Mühendislik Dekanları Konseyiydi. Geçen mayıs ayında, Uludağ Üniversitesi'nde yaptıkları toplantıda sonuçlandırıldı bu. Bu öyle, “Kararlaştırıldı, değişmez artık” şeklinde bir şey değil. Gayet tabii, eğer burada bir sıkıntı yaşanıyorsa bunun paylaşılması ve toparlanması lazım. Fakat bunu MÜDEK'in kendisine mal etmemekte yarar var.

Teşekkürler.

**PANEL YÖNETİCİSİ-** Teşekkür ederim.

Hocam, buyurun.

**FEVZİ GÜMRAH-** Sadece cevap niteliğinde ufacık bir şeyi sizlerle paylaşayım. Avrupa ülkelerinde yaşanan mühendislik programlarındaki değişim sürecinin özelliklerine birkaç madde halinde değinmek istiyorum.

Eğitimin birinci yılından başlayarak, bağımsız çalışma grupları oluşturulmaktadır. Unvanlar, izlenen eğitim programlarını yansıtmaktadır. Uygulamaya dönük geleneksel eğitim programları modern mühendislik programlarıyla yer değiştirmektedir. Yeni programlar çoklu disiplinlidir; bir başka deyişle, konu tabanlıdan daha çok disiplin tabanlıdır. Yeni eğitim programları, o mühendisliğin farklı alanlarında uzmanlaşmaya dönük olarak hazırlanmaktadır.

**PANEL YÖNETİCİSİ-** Teşekkür ederim hocam.

Buyurun.

**MUSTAFA AYTEKİN-** Ben de, son olarak, kapanış anlamında, hem teşekkür etmek istiyorum, hem de bir cümle ilave etmek istiyorum.

Sabahki sunumlarda, Nevzat Bey, tekno-kentlerle ilgili olarak, orada bulunan çeşitli bilgisayar yazılımcılarının, makinacıların vesaire bir arada bulunmasıyla birbirlerine bir sinerji verdiklerini söyledi. Bu tür toplantılar da, bu anlamda, mühendislik eğitiminin update edilmesi, güncellenmesi anlamında bize bir sinerji veriyor. O yüzden, böyle bir araya gelmeler çok faydalı oluyor. Bunu düzenleyenlere çok teşekkür ediyorum.

**PANEL YÖNETİCİSİ-** Biz teşekkür ederiz hocam.

Buyurun.

**CAN ÇOĞUN-** Vakit çok daraldı. Ben, konuşma hakkımdan sarf-ı nazar ediyorum.

Teşekkürler.

**TANER DERBENTLİ-** Ben de üç kısa not iletayım.

Birincisi, bu kalite güvence sisteminin asıl başarısını, sonuçlarını elde ettikten sonra, uygulamayı nasıl etkilediğini, nasıl dönüşüm yaptıktan sonra söyleyebileceğiz.

İkincisi, Avrupa Birliği ile görüşmeler sürecinde, belki katılım sürecinde, milli gelirden Ar-Ge'ye ayrılan pay sürekli yükseleceği için, bunun mühendislik fakülteleri üzerinde olumlu etkisi olacağını düşünüyorum. Üçüncüsü de, mühendisler önümüzdeki yıllarda Avrupa içinde daha serbest dolaşabilecekler. Bunun da olumlu, olumsuz bazı etkileri olacak. Bunların da Makina Mühendisleri Odası tarafından değerlendirilmesi gerekir diye düşünüyorum.

Teşekkür ediyorum.

**PANEL YÖNETİCİSİ-** Teşekkür ederim hocam.

Buyurun.

**HASAN A. HEPERKAN** Ben de son olarak, Makina Mühendisleri Odasına ve Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliğine iki öneri de bulunarak bitireyim.

Birincisi, profesyonel mühendislik kavramını çok daha ciddi bir şekilde ele almanın yararlı olduğunu düşünüyorum. Bu konunun üzerine gidilmesinde çok yarar var. Bu da, benim gördüğüm kadarıyla Odaya düşüyor. Odanın çok daha etkili ve iyi bir konuma gelmesini arzu ediyorum. Birincisi bu.

İkincisi de, şimdiye kadar açıklanmadı; bu son bir-iki ay içinde YÖK'te bir yeni eğilim başladı. Mühendisleri, uygulama mühendisleri ve araştırma mühendisleri gibi bir kategoriye ayırma gibi bir yaklaşım var. Bu konunun da Odayı çok yakından ilgilendirdiğini düşünüyorum. Bu konuyla da ilgilenebilirlerse çok yerinde olur.

Teşekkür ederim.

**PANEL YÖNETİCİSİ-** Ben teşekkür ederim.

Ben de, son bir şeye değinmek istiyorum. Belki birisi değinir diye şimdiye kadar söylemedim; ama bir de mühendislik kültürü diye bir şey var. Yani biz, bu mühendislik kültürünü eğitim süreci içine nasıl yansıtırız, bilemiyorum. Onun içinde etik var, bilim tarihi var, bilim felsefesi var. Ne yazık ki, benim gördüğüm mühendislik fakültelerinin üniversite programlarının çoğunda bu dersler yok. Belki akredite olanlar almıştır; ODTÜ vesaire falan koymuş olabilir. Ama bu çok büyük bir ihtiyaçtır. Biz dümdüz bir mühendis yetiştiriyoruz; sonra da sorunlarla karşılaşırız. Bunlar, çok önemli.

Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği adına, tüm katılımcılara teşekkür ediyorum ve özellikle ev sahibimiz Gazi Üniversitesi Rektörü ve Dekanına da, bizleri bu kadar iyi ağırladıkları için özellikle teşekkür ediyorum.

Hiç ara vermeden, hemen değerlendirmeye geçiyoruz.

Teşekkür ederim.

## SEMPOZYUM DEĞERLENDİRMESİ

**ALİ EKBER ÇAKAR** (*MMO Yönetim Kurulu Sekreteri*)- Değerli konuklar, sayın katılımcılar; iki gündür bu salonda hep birlikte gerek panellerde, gerekse oturumlardaki sunumlara oturduğumuz yerden yaptığımız katkılarla ve sorduğumuz sorularla konuları zenginleştirmeye çalıştık.

Bu bölüm içerisinde, iki gündür hep birlikte izlediğimiz ve tartışageldiğimiz Mühendislik Eğitimi Sempozyumu'na yönelik olarak bir değerlendirme yapacağız. Bu değerlendirmeye ilgili olarak sizlerin görüş ve önerilerini alacağız. Daha sonra da, Yürütme Kurulu tarafından buradaki panellerde, oturumlarda, sunumlarda ortaya çıkan görüş ve öneriler doğrultusunda bir Sonuç Bildirgesi Taslağı hazırladık. Bu Sonuç Bildirgesi Taslağını okuyup, Sempozyumumuzu kapatacağız.

Şimdi, vakit kaybetmeden, biraz önceki oturumda yaptığımız tartışmaya esas burada devam etmemiz gerekiyor.

Buyurun, söz sizin. Eğitim Sempozyumuna yönelik olarak genel anlamda sözü olup da, “Yahu, fırsat bulamadım; keşke bana söz verselerdi, şunu söyleyecektim” diyen arkadaşlarımız varsa, buyursun. Özgürce ve rahatlıkla konuşabilirsiniz.

Buyurun.

**BASRİ YILMAZ**- Ben, dün de bir ara söz almıştım; dinleyici olarak geldiğimi söylemiştim. Makina mühendisiyim. Sanayide çalıştım. Yani sonuç itibarıyla, öğretim kademesinde değilim. Şu anda emekliyim.

Çok fazla detaya girmeden şunu söyleyeyim: Buradaki konuların birçoğu, yumurta mı tavuktan çıkar, tavuk mu yumurtadan çıkar kabilindendi. Tartışmalı, karmaşık, karar verilmesi gerçekten zor bir konu.

En son söz alan hocam, Türkiye'nin bir fay üzerinde bulunduğunu, bir şekliyle Batı'ya kanca atması gerektiğini söyledi. Hepsi tamam da, parçalanmadan, eli, kolu, bacağı aşağıda kalmadan, tutulacak bir yer olması gerek. Tutulacak bir yer var mı, yok mu, bilemiyorum.

Bu meslekte, gerek amirlerim olarak, gerekse astlarım olarak çok değişik kaynaklı mühendislerle çalıştım. Sonuç itibarıyla, lokal başarılar, toplumu elbette ilgilendirir; ama tümünün başarısı olarak gerçekleşmiyor. Toplumun refah düzeyini yükseltebilmek için, en azından, çok başarılıların yanında, biraz daha az başarılı; ama mutlaka başarılı işler yapmak lazım. Hiç başarısız diyenler olmamalı. Buradan şuna gelmek istiyorum: Tartışılan konulardan herhalde bireysel olarak en çok ben istifade ettim; yalnız, sanki biraz sanal bir alemde, belirli konularda takılıp kaldı. Belki buda biraz doğaldı; katılımcıların büyük bir kısmı ve konu eğitim-öğretimi gerektiriyordu. Sonuçta, beklenti de buydu. Ancak, sonuçta A, B, C; Ankara, İstanbul, İzmir'de takılıp kaldı. Bu ülkede 85 tane falan üniversite var. Sonuçta, hepsinde yasal olarak diploma veriliyor. Kullanıcı veya işveren büyük bir ölçüde kamu. Öbür taraftan, Türkiye'de 90'lı yıllardan bugüne kadar şartları ayrı ayrı değerlendirmek lazım.

Mühendis olarak ne bekleniyor? Mühendis arayan işveren, hakikaten, aradığı mühendisi bulamadığını iddia ediyor. Bugünkü koşullar içinde gerçekten zor. 25-30 senelik mühendis olarak, ben, diyelim ki bir konuda kaynakta çalışmışsam; biri geliyor, “demir konstrüksiyon” diyor, öbürü “ısıtma işlem” diyor, diğeri “döküm” diyor, “kum” diyor, bilmem ne.

Konuyu fazla dağıtmadan, şuraya gelmek istiyorum: Sanıyorum, meslek odalarına çok büyük ve kaldırılması çok güç görevler düşüyor. Ömür boyu eğitim deniliyor. Ömür boyu eğitimi, gelişmiş ülkelerle mukayese ettiğiniz zaman, sanayi bacağı yoksa yapamazsınız. Yani ben, orada oturup da termodinamik çalışmam. Ama ben, bir yerde, bir kuruluştaki, kurumsallaşmış bir şirkette belli bir görevi, fonksiyonu alırım ve oradaki başarılarım, kriterlerim nedeniyle de yukarıya doğru tırmanırım. Bu arada da eğitimimi sürdürmek zorunda kalırım, ki benim bu eğitim, meslek yaşamımdaki eğitim zaten o firma tarafından bir şekilde finanse edilir.

2001 yılında, Kore'yi gördüm. Dönüşte, Türkiye'de, inanılmaz bir şekilde, “Geliştik, yeteri kadar teknik elemanımız var; bölgesel gücüz” falan filan derken ekonomik krizler yaşandı, arkasından şu, bu yaşandı. Kore'den



dönerken, Türkiye'de insana yatırım yapılmadığını tespit ettim. İnsana yatırım yapmak ne demek? Benim 4 yıl üniversitede okumam, sonra da 30 yıl süresince kazara seminere gitmek veya bir yurtdışına çıkmak, yurtdışına üç-beş günlüğüne bir göreve gitmek –ki bu da herkese nasip olmaz; ancak binde bir kişiye nasip olur- söz konusuyken; “Biz, insana yatırım yaptık” denilmesine kabul edemiyorum. Ben, insana yatırımın başka bir şey olduğunu düşünüyorum.

Bir de, teknoloji hızlı geliyor, yavaş geliyor falan filan... Etrafımıza şöyle bir bakalım; bunu bir yerde ancak ürünle takip edebiliyoruz. Patent sayısıyla falan değil; “Cep telefonunun o modeli çıktı, bu modeli çıktı; televizyonun osu oldu veya bilgisayarın busu oldu” şeklinde takip ediyoruz.

Söylemek istediğim şu: Odanın, bu tür bilgileri Türkiye geneline, daha doğrusu bütün üniversitelere yaymak, haberdar etmek gibi bir görevi olmalı. Eğitim bütünlüklü bir meseledir. Eğer yarı mamul madde bozuka; o bozuk yarı mamul maddeden sağlam, kaliteli mamul madde elde edemezsiniz.

Saygılar sunuyorum.

**ALİ EKBER ÇAKAR-** Teşekkür ederiz.

Buyurun.

**SERDAR MURAT KAYNAK** (TMMOB Yönetim Kurulu Üyesi)- İyi akşamlar.

Aslında benim iki-üç tane sorum vardı. Fakat sorularımın muhatapları burada olmadığı için, yine söyleyeceğim; ancak, isim zikretmeyeceğim.

Bir konuşmacımız, eğitim ile öğretim arasındaki farklılığı koydu. Gerçekten doğru; şuradaki Sempozyum bile eğitimin bir parçası. Aslında, biz daha çok öğretimi tartıştık. Herhalde, bizim de şöyle bir isim değişikliğine gitmemiz lazım; Milli Eğitim Bakanlığının ismini değiştirerek, Milli Öğretim Bakanlığı dememiz lazım gelir diye düşünüyorum.

Mustafa Aytekin Bey, bir durum tespiti yaptı; Avrupa Üniversiteler Birliği'ne üye olduğumuzu söyledi ve burada iki önemli şeyin, özerklik ve kalitenin vazgeçilmez olduğunu belirtti. Aynı şekilde, YÖK tarafından, eylül ayında, 25942 sayılı Resmi Gazete'de bir yönerge yayınlandı. Sormak istiyorum; üniversitelerde gerçekten öğrenci merkezli bir eğitimden bahsediliyorsa; böyle bir kararı alma doğrultusunda hangi öğrencinin haberi vardı; diplomalara unvan yazılmaması konusunda hangi öğrencinin görüşü alındı? Aynı şekilde, bundan sonra, üç ay, beş ay sonra üniversite sınavına girecek olan öğrencilere böyle bir bilgilendirme yapıldı mı; yapılması gerekmez miydi? MÜDEK, bunu üzerine alacak mıdır? Çünkü bu, kamusal bir sorundur, bilgi vermek gerekiyor; “Kardeşim, bundan sonra, mezun olduktan sonra, senin diplomanda unvan yazılmayacak” diye bilgilendirmek gerekiyor. Bu konuda TMMOB'ye de düşen bir görev vardır.

Bir başka olay, ki bu da es geçilen bir konu; “Avrupa Birliği'nde işgücü açığı Türkiye için bir fırsattır” denildi. Avrupa Birliği içinde hangi mühendislik alanında işgücü açığı bizim için bir fırsat; bunun üzerinde durulmadı. Bunun açılması gerekir diye düşünüyorum.

Ayrıca, bundan önceki oturumda, Sayın Kazım Akyüzlü Bey, Amerika ile ilgili önemli şeyler söyledi. Orada, onunla ilgili sorular sormak istiyorduk; ama bir türlü sormadık. Üniversiteden mezun olduktan sonra, dört yıllık bir süreç sonunda, bölgeler ya da yöreler bazındaki bir kuruldan alınacak olan bir imza olayından bahsetti. Bu dört yıl boyunca süren olayda, kişi, nerede çalışıyor, nasıl çalışıyor, yetkisi nedir; imza yetkisi yoksa, neye yetkisi vardır; bu konuları açmak gerekirdi. Ama vakit darlığından dolayı soru sormadık.

Diyeceklerim bu kadar.

**ALİ EKBER ÇAKAR-** Teşekkürler.

Buyurun.

**SAAETTİN ÖZEN-** Konuşmaları dikkatle izlemeye çalıştım. İyi bir bilgi transferi aktarma durumundaysak, neyi aktarmamız lazım? Amerikan eğitim sistemi, genel olarak pragmatik, bir diğer deyişle faydacı bir eğitimidir. Dolayısıyla, biz, önce üreticiliği esas almalıyız; nasıl olursa olsun, her türlü şartlarda üreticiliği esas almalıyız. Bu üreticilik anlayışının öncelikle milli eğitimde başlaması lazım. Bu için bir boyutu budur.

Mühendislik eğitiminin bir diğer boyutuna gelmek istiyorum. Mühendislik eğitiminin diğer boyutu, teorik boyutudur. Bizim mühendislerimiz veya bilim adamlarımız, bir teorem geliştirme, bir yöntem geliştirme çerçevesinde ne derece başarılı oldular, olabildiler; bu, ortadadır. Üst düzeyde, belki lisansüstü veya doktora sonrası öğretim sorunları çerçevesinde bir de bu sorunu düşünmemiz lazım. Niye biz belirli teoremle ve yöntemler geliştirme konusunda yeterince kabiliyetli ve başarılı değiliz? Bu da, genel çerçevede belki odaların bir sorunu değil; ama üniversitelerin birinci derecede sorunu olması lazım. Kanaatimce, bu konuda söyleyebileceğim ilk şey, matematik öğretimini ve buna bağlı temel öğretimin anlayışını değiştirmemiz lazım. Temel öğretim anlayışını tekrar ele almamız lazım.

Benim daha başlangıçta söylemek istediğim nokta şudur: Bizim, olayları teoremlerle, teorilerle görebilmemiz lazım ve sorunları tespit edip, bu şekilde gerekiyorsa, bu sorunlara bağlı yöntem geliştirme yolları üzerinde çalışmamız lazım. Bunun için, sadece ve sadece şu önemli: Teorik bilgiyi anlamak.

Basit bir şey söyleyeyim: Limiti ele alalım. Eğer ben, bazı olayların limit durumlarını sosyal olaylar sürecinde göremiyorsam, bunu sosyal olaylar sürecinde türev boyutuyla da göremem. Türev boyutuyla göremezsem, belirli integral boyutunda da göremem, diferansiyel denklem boyutunda, öz vektörler boyutunda da göremem. Ben, bu şekilde göremezsem, bir teorem veya bir teori ileri süremem ve buna bağlı bir yöntem geliştiremem. Sonuçta matematik öğretiminin çerçevesine bakmamız lazım.

Kısaca söylemek gerekirse, bizim, mühendislik eğitimini iki çerçevede almamız lazım. Bir pratik boyutu, bir teorik boyutu. Pratik boyutunda üreticilik, teorik boyutunda iyi bir matematik ve temel öğretimin sorunlarını düşünmemiz lazım.

Bir diğer nokta da şu: Bu sertifikalı veya professional engineering konusunda bir çok eksikliklerimiz var, Amerika Birleşik Devletleri'ne göre düşündüğümüzde birçok eksikliklerimiz var; ama makina ve inşaat mühendisliği alanında bakıldığı zaman, yirmiyeye yakın, belki otuza yakın bir çalışma doğrultusu vardır. Uygulama derslerinin oranı % 25'ken, öğrencilere bu her doğrultuda yeterince beceri kazandırmak veya formasyon kazandırmak mümkün değildir. Dolayısıyla, işin bu yanı Odalara düşmektedir.

Çok özet olarak şunu söyleyebilirim: Bizim iyi bir taklitçi olmamız gerekiyorsa, ne yapmamız lazım? İyi özgün eserler üretmemiz gerekiyorsa ne yapmamız lazım? Bunlar üzerinde düşünmeliyiz.

Teşekkür ederim.

**ALİ EKBER ÇAKAR-** Biz teşekkür ederiz.

Buyurun.

**ÇİHAN BAYSAL-** Ben, mühendislik öğrencisiyim. “Burada konuşmak ne haddine?!” diyebilirsiniz; ama şöyle söyleyeyim: Mühendislik Eğitimi Sempozyumu olduğu için ilgimi çekti ve dinlemeye geldim, iki gündür de dinliyorum. Şunları anladım: Genel anlamda, Sempozyum boyunca genel kriterlerden bahsedildi; akreditasyon gibi, ABET, MÜDEK gibi konulardan bahsedildi. Şöyle bir şey düşünüyorum, bilmiyorum, doğru mu: Bu genel anlamdaki kriterlerden değil de, biraz da eğitim felsefesinden yana mı olmak gerekir? Sözelimi, birçok öğretim üyesinin veya görevlisinin kendine has veya geleneksel bir eğitim felsefesi yok. Bunu sadece duyularımına dayanarak söylemiyorum. Dikkat ettiğim kadarıyla, galiba bundan bahsedilmedi. Sadece, demin, son konuşan hocalarımdan bir tanesi, hızlı bir şekilde, ezberci eğitimden bahsetti. Eğitim felsefesi yok. Bunun çok önemli olduğunu düşünüyorum. Eğitim felsefemiz olmadan; yani en başta bunu ele almadan, ABET’te akredite olmamız ne derece anlamlı olur? Önce kendimize has bir eğitim felsefemiz olmalı; ondan sonra, “Ben, üretmeye çalışıyorum; ama elimde imkan yok. O yüzden bundan öteye gidemiyoruz” demeliyiz.

Eğitim çok geniş bir şey. Bence, yabancı dildi eğitim problemi ele alınabilir. Çok fazla es geçildi gibime geldi; yani biraz ayrıntı gibi düşünüldü. Bence değil. Sözelimi, EMO Etik Komisyonu değinmişti; çok güzel ele aldıklarını düşünüyorum. Şöyle: “Toplumsal mı bakmalıyız, global mi bakmalıyız?” dediler. Toplumsal bakmalı mıyız; bu Sempozyumda en azından bunu tartışmamalıyız. Ama hem bilim eğitimi, felsefesi olarak, hem de global olarak baktığımızda, yabancı dilde eğitim, eğitim olamıyor. Çünkü temel kavramlar, bilime dair teknik terimlerin anadil-

de verilmemesi direkt ezberciliğe yol açıyor. “Türkçe eğitim verirse iş bulamazlar” dersenez; bunun arası nasıl bulunabilir? En genel anlamda, kürsüde anlatılan dersin Türkçe olması gerektiğini düşünüyorum. Siyasi değil, toplumsal değil, bilim açısından söylüyorum bunun, öğrenimin güzel olması açısından. Bununla birlikte, İngilizce hazırlık sınıfları olabilir, teknik terimler İngilizce olarak liste halinde verilebilir. Bunlara yol bulunabilir diye düşünüyorum.

Teşekkür ederim.

**ALİ EKBER ÇAKAR-** Biz teşekkür ederiz.

Buyurun.

**MEHMET NURİ BODUR** (*Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dekanı*)- Tabii günün ilerleyen bu saatte konuşmak, oldukça büyük sorunları olan bir fakülteden bahsetmek biraz güç; ama ben çok uzun tutmayacağım.

Tabii ki, öncelikle üniversitelerimize ve mühendislik fakültelerimize bakacak olursak; tıp fakültelerinin yanı sıra, şu anda gerçekten çok büyük sıkıntılarla iç içe olan mühendislik fakültelerindeki eğitimdeki kalitenin iyileştirilmesine yönelik çok büyük çaba sarfetmek zorunda kalıyoruz. Yokluklar içerisinde bir şeyler üretmeye çalışıyoruz. Düşünün, bir mühendislik fakültesinin 16-17 tane öğretim üyesi var ve bunları için bütçeden ayrılan pay 42 milyar lira. Siz, 42 milyar lirayla fakültenize ne alacaksınız, ne yapacaksınız, hangi alet-edevatı alacaksınız da araştırma yapacaksınız?! Şu anda 17 tane öğretim üyesine, TÜBİTAK’tan ve çeşitli kurum-kuruluşlardan projeler almak için tüm hocalarımı seferber etmiş durumdayım ve şu anda da fakültemin yürümekte olan en az 7-8 tane projesi vardır; bu projelerin maliyetini topladığınız zaman, neredeyse 1 trilyona yaklaştığını göreceksiniz. Yani biz, bu zorluklarla mühendis yetiştirmeye çalışıyoruz.

Bunun yanı sıra, sanayiciyle iç içe olmaya çalışıyoruz. Sanayicinin sorunlarına kendi alanımızda aktif olarak sahip çıkmaya, onların çözümü için yollar bulmaya çalışıyoruz. Bence, temel sorun, mali özerklik. Öncelikle bunun sağlanması lazım ve yine öncelikli olarak hocalarımızın projelerle kendi elemanlarını istihdam etmesi gerekir diye düşünüyorum.

Bunun yanı sıra, en önemlisi, bilim ve araştırma çalışmalarını kendi dilimizle yapmanın önemini ortaya koymak istiyorum. Ancak, bir yabancı dili de iyi öğrenmek koşuluyla; yani ihtiyacımız olan bir bilgiyi yabancı bir dilden temin etmenin yollarını da sağlamamız lazım. Fakat, tüm bunların yanı sıra, Sayın Derbentlioğlu Hocamız, kaynak sorununa değindi; kitap ya da doküman, mühendislerimiz için temel kitaplar; bunların çevirileri önemli. Bence, bunun için, bir yayın kurulu ya da çeviri kurulu kurulabilir. Duyuyoruz, okuyoruz, Çin gibi büyük bir devlet de bile bu tür çalışmaların yapıldığını biliyoruz. Bu anlamda da, mühendis odalarımızın, bu konuda da, TÜBİTAK çerçevesinde olabilir, YÖK çerçevesinde olabilir, çeşitli kurum ve kuruluşlarla işbirliği içinde, kurullar kurularak, bu tür kaynakların hazırlanıp ülkemizin tüm üniversitelerine dağıtması gibi bir görevi de var diye düşünüyorum. Burada özellikle “taşra” kelimesini kullanmadım; çünkü “taşra” sözcüğünü kullananlara çok kızıyorum. Bizi hep “taşra üniversitesi” olarak görüyorlar; ama gelin, oradaki üniversitelerde neler öğretiyorlar, bir görün!

Kısacası, öğrencilerimiz açısından, mühendislik eğitimi açısından temel kaynakların çevirilerle gençlerimize, hocalarımıza kazandırılabilir.

Bir önemli konu da, yine eğitin temel unsurlarından olan ilköğretim, ortaöğretim kurumlarda yetişen öğrencilerimizin ya da yetiştiren hocalarımızın yeterli olup olmadığı konusu. Bu sorunlar, ancak üniversiteye gelişlerinde yaşadığımız sıkıntılar sonucunda anlaşılıyor. Ama bu sorunları aşmanın da yolu bence temel eğitimden geçiyor. Bunun için de tabii ki farklı kurum ve kuruluşların bu konuda öncülük etmesi gerekir.

Son olarak şunu söylemek istiyorum: Üniversite eğitiminin dört yıl değil; önümüzdeki süreç içerisinde ülkemizin de imza koyduğu Bologna Süreci çerçevesinde üç artı iki; yani üç yıl üniversite eğitimi artı iki yıl lisan artı üç yıl da doktora eğitimiyle bunları uygulamak zorunda kalacağız. Bence dört yıl fazla. Zaten birçok hocalarımız da bu konuda benimle hemfikirler. Temel eğitimi iyi verirse, üç yıl bile çok fazla diye düşünüyorum.

Teşekkür ederim.

**ALİ EKBER ÇAKAR-** Teşekkürler.

Buyurun.

**YADİGAR MÜFTÜOĞLU-** İyi akşamlar,

İki gündür büyük bir keyifle Sempozyumu izledim. Başta, tertip eden Makina Mühendisleri Odası Ankara Şubesi'ne ve TMMOB'ye huzurlarınızda teşekkür ediyorum.

Kahramanmaraş'tan gelen dekan arkadaşımızın ve yine öğrenci arkadaşımızın dile getirdiği öğrenim dili konusunda bir şeyler söylemek istiyorum.

Ülkemizde birçok model var. İngilizce öğretim yapan üniversitelerimiz var, hazırlık eğitimi olan var. İTÜ'nün uyguladığı modelden söz edildi, Yıldız Teknik Üniversitesi'nin uyguladığı model de benzer. Meslek derslerinin zannederseniz % 30'luk bir kısmını İngilizce olarak yürütüyorlar. Bizim de, Karaelmas olarak, sekiz fakültemizin beşinde uyguladığımız farklı bir model var. bunların hiçbirisiyle örtüşmüyor. Bilgisayara dayalı zorunlu hazırlık sınıfı uygulamamız var. Burada, öğrenciler, her gün iki saat bilgisayar eğitiminden geçerek, haftada toplam otuz saatlik bir eğitim veriyoruz. Birinci yarıyıldan itibaren, sekizinci yarıyla kadar birkaç meslek dersini de, özellikle yedinci ve sekizinci yarıyıllardaki meslek derslerinden en az birer tanesini de İngilizce olarak yürüterek; öğrencilerimizin, en azından İngilizce'yi belirli bir düzeyde, kendilerini ifade edebilecek, literatürü izleyebilecek yeterlilikte yetişmelerini hedefliyoruz. Bu sistemi üç yıldır uyguluyoruz; henüz ilk mezunlarını vermedik. Daha detaylı bilgi almak isteyenler, Üniversitemizin web sayfasına girerek, bu bilgileri elde edebilirler.

Teşekkür ederim.

**UĞUR AKBULUT** (*Yıldız Teknik Üniversitesi Makina Mühendisliği Bölümü Araştırma Görevlisi*)- Sempozyumu dinledim, çok değerli fikirler edindim.

Benim ekleyeceğim şeyler şunlar: Birincisi, döner sermayeyle ilgili bir şeyler söyleyeceğim. Tıp fakültesindeki başarıyı döner sermayeye bağlıyorum. Dolayısıyla, mühendislik fakültelerince, döner sermaye tekrar etkin bir şekilde kullanılmalı. Bununla birlikte, teknoparklarla da hem öğrenciler, hem de araştırma görevlileri sanayicilerle daha çok kucaklaşmalı. Bu daha çok danışmanlıklar gibi üst seviyelerde kalıyor. Ne kadar alt seviyeye inerse, ekonomik olarak da o kadar gelişecektir.

Dil konusunda şöyle bir şey söyleyeceğim: Biz, ABET kurumuna yükselmek için yayın yapıyoruz. Yayınlarımızdan bir-iki tanesini yabancı dilde yapmamız zorunlu. Diyelim ki, yabancı dille bir yayın yaptığımız da on-beş puan gibi iyi bir puan alıyoruz; ama Türkçe yayın yaptığımızda üç puan alabiliyoruz. Şöyle bir önerim var: Ya Türkçe yayına yönelik puanımız bir miktar arttırabilir veyahut da puan arttırılmayıp, yabancı yayın yapmayı beceriyoruz, yabancı yayınlarımızın Türkçe çevirisi yayınlanmıyor; belli bir izin verilebilir, mesela, yabancı bir yayın, Türkçe yayın olarak da kullanılabilir. Böylece Türkçe yayınlar arttırılabilir diyorum.

**ALİ EKBER ÇAKAR-** Teşekkürler, sağ olun.

Buyurun.

**ALİ MÜNGAN** (*Ege Üniversitesi*)- Ben, şunu merak ediyorum: Geçmiş kongre veya eğitim sempozyumlarında uygulamaya dönük tetkikler vardı. Örneğin, Boğaziçi Üniversitesi'nin bir model çalışması vardı. Bir sömestr dışarıya gönderme veya bir yarıyıl dışarıda eğitim, sonra geri dönüşler. O sempozyumların sonunda bunları yaptır-dık. Ama mesela, bu arkadaşlar bu sempozyuma gelmediler. Onların sonuçlarını aktarmalıydılar. Bizim de bunların takipçisi olmamız, talepkâr olmamız gerekir diye düşünüyorum.

Bir de ek yapayım; stratejik planlama çok önemli. MÜDEK çalışmaları, birçok üniversitede, birçok bölümde, bu planlar üzerinde bölümleri yoğunlaştırdı. Belli esasları ortaya koyuyorlar; hangi alanlarda kendilerini geliştirecek; bölgesel çalışma mı yapacak, ülke genelinde mi çalışma yapacak ve üç yıl, beş yıl sonra hangi noktaya gelecek; buna ilişkin hedeflerini koyuyor. Yani bizlerin de tüm bölümlerde bu çalışmaları yapmamız gerekir.

Her yerde aynı tip laboratuvarları kurmanın gereği yok. Gerekirse, paylaşımlar olabilir. Mesela, bize bir firmadan talep geldi; bir test laboratuvarı kurma çalışması üzerinde yoğunlaşacağız. Rakamlar çıkıyor; beşyüz bin dolar. Bunları her bölümün, her fabrikanın kurmasına da gerek yok. Belki onların da ülke genelinde paylaşılması gerekiyor. Yani bu stratejik planlar Dekanlar Konseyi'nde gündeme getirilebilir. Demek istediğim, iki mühendislik fakültesi aynı alanda yoğunlaşırsa, bu güçlerin yanlış yönlendirilmesi anlamına gelecek, kısıtlı kaynakların yanlış kullanılması anlamına gelecektir.

Yine meslekiçi eğitimde üniversitelerin yeri burada tartışılmadı. Üniversiteler ne gibi konulara ağırlık vermeli, odalarımız ne gibi konulara ağırlık vermeli ve diğer kuruluşlar ne yapmalı; bunları birlikte tartışarak belirlemek gerekir diye düşünüyorum. Bunların paylaşılması gerekir diye düşünüyorum.

Yurtdışındaki üniversitelerde gerçekten de "yaşam boyu eğitim" diye bir kavram var. Hatta kişiler, mesleklerinden kopup, gelip, bir altı aylık sürede yeniden öğrenci oluyorlar. Böylesi ortamların da ülkemizde yaratılması gerekiyor. Çünkü mühendislik, yaşam boyunca eğitim gerektiriyor. Tabii, bunun bir parçası olarak, her türlü etkinliğe talepkâr olmak gerekiyor. Etik de bunu gerektiriyor. Kendimize mühendis diyorsak, sürekli olarak kendimizi yenilememiz, geliştirmemiz gerekiyor. Dolayısıyla, bu yaşam boyu eğitim kültürü, eğitimin bir parçası olmalı.

Bir önerim daha olacak; bu sempozyumlarımızı gelenekselleştirmemiz gerekiyor. Her mühendislik odasının bir sempozyum düzenlemesi gerekir. TMMOB'nin, bunu kongrelerinde görev olarak vermesi gerekir diye düşünüyorum. Genel mühendislik eğitimiyle ilgili de geleneksel olarak bunlar iki yılda bir tekrarlanabilir diye düşünüyorum.

Yine odalarla üniversiteler arasındaki ilişkilerin de daha fazla artırılması, etkinleştirilmesi gerekiyor. Bu işbirliğine dayalı çalışmaların sonuçlarının bu gibi sempozyumlara getirilmesi gerekiyor. Ancak bu sonuçlarla bir yerlere varabiliriz diye düşünüyorum.

Teşekkür ederim.

**ALİ EKBER ÇAKAR-** Ben teşekkür ediyorum.

Vaktimiz bir hayli ilerledi. Buradaki görüş ve önerilere ilişkin notlarımızı aldık. Sonuç Bildirgesi Taslağına eklememiz gerekenler varsa, onları ekleyeceğiz. Ama ben, şimdi Sonuç Bildirgesi Taslağının iki-üç sayfalık metin kısmını okumak istemiyorum. Yarın, TMMOB'nin web sayfasına, Makina Mühendisleri Odasının ve diğer odalarımızın web sayfasına muhtemelen bu girecek.

Ben, Sempozyumu kapatmadan önce, bu çalışmalarını yürüten Düzenleme Kuruluna, Yürütme Kurulu üyelerine, Sekreteryalık görevini yürütmüş olan Ankara Şube Yönetim Kuruluna, Sempozyum Sekreteryasına; etkinliğimizin aksaksızca ve olumlu bir şekilde gelişmesini sağlayan, "isimsiz kahramanlar" diye tanımladığımız, Merkez ve Şube çalışanlarımıza, öğrenci arkadaşlarımıza; yine bu salonda bizlerle birlikte katkı ve katılımlarını esirgemeyen siz dinleyicilere ve katılımcılara, Oda Yönetim Kurulu ve şahsım adına teşekkür ediyorum.

Başka bir etkinlikte tekrar buluşmak umudu ve dileğiyle, hoşça kalın.

Teşekkür ediyoruz.

# TMMOB

## MÜHENDİSLİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU

### 2005

### SONUÇ BİLDİRİSİ

TMMOB adına Makina Mühendisleri Odası tarafından düzenlenen ve Makina Mühendisleri Odası Ankara Şubesi'nin sekreteryalığında yürütülen TMMOB Mühendislik Eğitimi Sempozyumu, 18-19 Kasım 2005 tarihlerinde, Ankara'da Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Kongre Merkezinde gerçekleştirildi.

Açılış konuşmalarının ardından TMMOB tarafından “Türkiye’de Mühendislik Eğitiminin Tarihsel Gelişimi” konulu açılış bildirisinin sunulduğu Sempozyumda, “Yetkili/Yetkin/Uzman Teknik Eleman Kanunu ve Mesleki Tanınırlılık” ile “Mühendislik Eğitimi Programları ve Mühendislik Eğitimi Değerlendirmesi” konulu iki panelin yanı sıra; Mühendislik Eğitimi, Mühendislik Eğitiminde Yeni Eğilimler, Mühendislikte Lisans Eğitimi, Mühendislik Eğitimine Etki Eden Faktörlerin Değerlendirmesi, Mühendislik Eğitiminde Akreditasyon ana başlıklı 5 oturumda 16 bildiri sunumu yapılmıştır. Sempozyumda toplam 30 adet bildiri içeren ve bugüne kadar TMMOB ve bağlı odaların yaptığı mühendislik eğitimleri ile ilgili kurultay, çalıştay, kongre ve sempozyumların sonuç bildirgelerinin de içinde yer aldığı bildiriler kitabı katılımcılara dağıtılmıştır. Sempozyum sonunda ise ayrı bir oturum halinde “Sempozyum Değerlendirmesi” yapılmıştır. Sempozyum oturumlarını 587 kayıtlı katılımcı izlemiştir. Sempozyum süresince sunulan bildiri ve paneller ışığında ortaya çıkan sorunlar ve bu sorunların çözümüne yönelik öneriler aşağıda özetlenmiştir.

Ülkemizde uygulanan ekonomik programın temel felsefesini, dünyada yaşanan gelişmelerden bağımsız olarak değerlendirmek olanaklı değildir. Türkiye, 1980’li yıllardan itibaren uluslararası sermayenin istemlerine uygun olarak enerjiden haberleşmeye, eğitimden sağlığa, tarımdan sosyal güvenliğe kadar hemen hemen tüm alanlarda yapısal bir değişim programına tabi tutulmaktadır. Ülkemizde sanayi yatırımları azalmakta, çiftçi tarladan uzaklaşmakta, işsizlik oranı büyümekte, çıkan krizlerin sık ve dayanılmaz boyutları yoksullaşma sürecini kronik hale getirmektedir. Bu durumdan mühendisler de büyük çapta olumsuz olarak etkilenmektedir.

Neo-liberal küreselleşme ideolojisi, toplumsal ve kamusal alanları yeniden tanımlayarak bu alanları bireysel yarar ve piyasa süreçlerine bağlı kılmakta, toplumsal ilişkilerin tümüne bağlı olarak eğitim alanını da belirlemektedir.

Ülkelerin eğitim politikaları, bilim, teknoloji ve sanayi politikalarından ayrı düşünülemez. Türkiye’deki eğitim ve mühendislik eğitimi, toplum çıkarlarına göre değil, uluslararası iş bölümünün bir sonucu olarak şekillenmiştir. Gelişmiş ülkeler ulusal çıkarları doğrultusunda ulusal yenilenme politikalarını hayata geçirebilmek için AR-GE çalışmalarına, bilim, teknoloji ve eğitim altyapılarına bütçelerinden ayırdıkları kaynakları her geçen gün artırmaktadırlar. Oysa bu süreç ülkemizde gelişmiş ülkelerde olduğu gibi işlememektedir.

Küresel kapitalist dünyaya entegrasyon çalışmalarının hızla yürütüldüğü günümüzde, ülkemize biçilen roller irdelendiğinde görülmektedir ki; IMF ve DB’nin koyduğu şartlar doğrultusunda eğitim ve öğretim hizmetleri piyasa ve sermayenin hizmetine sunulmakta, eğitim metalaştırılmaktadır. Eğitim alanında dayatılanlar, şirketleşen üniversite anlayışının gelişmesine de neden olmaktadır. Üniversite yapısındaki değişim, “şirket” ve “müşteri odaklı” bir tarza yönelmekte ve “müfredat” buna uygun biçimde yeniden yapılandırılmaktadır.

Üniversitelerimizde bilimsel araştırmalara gerekli kaynaklar ayrılmayarak, bilimsel gelişmelerin önüne geçilmektedir. Sanayi ile ilişkiler toplumun ihtiyaçlarına göre değil, sadece sermayenin ihtiyaçlarına göre yapılmakta, bilim, piyasa ekonomisinin belirlediği amaca yönelik kullanılmaktadır. Dolayısıyla sanayici AR-GE faaliyetlerine yatırım yapmamakta, ihtiyaç duyduğunda üniversitelerin projelerini satın almaya çalışmaktadır.

Eğitim, istihdam ve üretim ilişkilerinin planlı bir şekilde ele alınmamasından dolayı lisans eğitiminde edinilen bilgilerin önemli bir bölümü çalışma hayatında pratik karşılığını bulamamaktadır. Bu durum mesleğe karşı yabancılaşmanın yanı sıra mesleki körelmeye de neden olmaktadır.

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

Mühendislik alanındaki eğitimde gerek açılan okullar gerek artırılan kontenjanlar açısından planlama anlayışının olmaması özellikle belirli bölümlerden mezun mühendislerin istihdam sorununu artırdığı gibi bu kitlenin mesleki kimliklerinde erozyon yaratmaktadır. Üretim süreçlerinde ortaya çıkan değişim, mühendisleri yeniden

biçimlendirmekte, mesleki formasyonlarını değiştirmekte, istihdamı daraltmaktadır. İşsizliğin artması ücret politikalarını olumsuz yönde etkilemekte ve mühendislerin emeği ile orantılı ücret almalarını engellemektedir.

2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu'nda, yükseköğretimde verilmekte olan eğitimin ulusal ya da uluslararası objektif ölçütlere göre denetlenmesi, ölçülmesi ve değerlendirilmesi için yapılması gereken işlemlere ait açık bir düzenleme mevcut değildir.

Ülkemizin de imzaladığı Dünya Ticaret Örgütü ve Avrupa Birliği anlaşmaları mühendislik hizmetlerinin serbest dolaşımını da kapsamaktadır. Bu anlaşmalar uluslararası akademik ve mesleki tanınırlılığı da zorunlu tutmaktadır. Günümüzde "diploma" tanımı, yüksek eğitim sonucunda kazanılan akademik bir ünvan veya dereceyi değil, kişinin mesleğinde tam yetkilendirildiğini belirtmek için kullanılmaktadır. Bir çok ülkede bu amaçla yeni kurum ve kuruluşlar oluşturulmuş ve yöntemler geliştirilmiştir.

Teknolojideki hızlı ilerleme ve bilimsel bilgidaki hızlı artış mühendislik alanında uzmanlaşmayı ve "yetkili/yetkin/uzman mühendis" kavramlarını gündeme getirmiştir. TMMOB bu konuda mühendislik disiplinlerinde uzmanlık alanlarını belirleme çalışmalarını yürütmektedir. Odalarca yapılacak düzenlemelerle, mühendisin uzmanlık eğitim ve deneyimlerini tamamlayıp uzman oldukları alanlarda yetki ve sorumluluk sahibi olacaklardır. Ancak ülkemizde akreditasyon ve sertifikasyon konularında ortaya çıkan yasal düzenleme ihtiyacı hala karşılanamamıştır.

Meslek alanlarımızda işsizlik % 25'ler seviyesine ulaşmıştır. Meslektaşlarımızın önemli bir bölümü meslek alanları dışında çalışmaktadır. Çalışan üyelerimizin yaklaşık % 75'i yoksulluk sınırının altında ücretler almaktadır. Gelecek 5 yıl sonunda mühendis, mimar ve şehir plancıları ordusuna 125.000 kişinin daha katılacak olmasının sonuçlarının şimdiden ele alınması büyük önem taşımaktadır.

Tüm bu olumsuz tanımlamalara rağmen; 50 yıllık deneyim ve bilgi birikimi ışığında ve mesleki, demokratik kitle örgütü olmanın sorumluluğu ile, üyelerinin sorunlarının toplumun sorunlarından ayırlamayacağı bilincinde olan; çağdaş, bağımsız, demokratik ve sanayileşen bir Türkiye özlemiyle, halktan ve emekten yana tavır alan, bu doğrultuda politikalar üreten ve mücadele veren TMMOB, ülkemizin içinde bulunduğu olumsuz tablonun değiştirilmesinin mümkün olduğuna inanmaktadır. İnsanlarımızın üzerinde özgürlük ve gönenc içerisnde yaşayacağı başka bir Türkiye mümkündür.

TMMOB'nin konu ile ilgili özgül hedefi, üniversite ve sanayi işbirliği, öğretim elemanlarının niteliği ve gelişimi, eğitim programlarının yeniden yapılanması, eğitimde akreditasyon, eğitimde nitelik, gelişmiş ülkelerde mühendislik eğitimi ve ülkemiz koşullarına uyarlanması gibi konularda çözümler üreterek mühendislerin nasıl yetişmeleri gerektiğini ortaya koymak ve bu konularda siyasi iktidara, ulusal sanayi ve üniversitelerimize öneriler sunmak, bunların uygulanabilirliğini sağlamaktır.

Sempozyum kapsamında yapılan bu temel belirlemeler, sunulan bildirimler ve yapılan paneller sonucu ortaya çıkan görüş ve öneriler göz önüne alınarak aşağıdaki sonuçların kamuoyuna ve ilgili taraflara duyurulması kararlaştırılmıştır.

- Küreselleşme ve sermaye isteklerine göre üniversitelerin yapılandırılması uygulamalarından vazgeçilmelidir.
- Mevcut politika ve uygulamaların yerine; planlamacı bir anlayışla, toplumsal gereksinimleri, üretimi, istihdamı ve yaşam boyu eğitimi, ülkenin bilim ve teknoloji yeterliliğinin güçlendirilmesini temel alan ulusal eğitim politikaları yaşama geçirilmelidir.
- Toplumsal eşitsizliğin her çeşidini sürekli ve sistemli olarak üreten eğitim yapısı terk edilmelidir.
- Eğitim her kademede eşit ve parasız olmalıdır.
- Üniversiteye girişin orta öğretimden değil de dersanelerden geçiyor olması, eğitim düzeninin ne kadar bozuk olduğunun bir göstergesidir. Üniversite öncesi eğitim-öğretim; laik, demokratik, çağdaş ve bilimsel ilkelere göre tepeden tırnağa yeniden yapılandırılmalıdır.
- Üniversiteler bilimsel bilgiyi üretme mekanları olmalıdır.
- Polis ve jandarma üniversitelerden çıkarılmalı; baskıcı ve cins ayrımcı uygulamalarla dolu eğitim programları terk edilmelidir.
- Belletme ve ezbercilik yerine öğrenmek, verileri kabul etmek yerine araştırma yeteneğini geliştirmek; teknik eğitim yanında sosyal ve kültürel eğitimleri de tamamlamak; eğitimde sorgulayan, düşünen, dayanışma duygusuna sahip, bilimsel kriterleri önemseyen, aydınlanmış öğrencilerin yetişmesi, en temel amaç olmalıdır.
- Uygulama, mühendislik eğitiminin vazgeçilmez bir parçasıdır. Teorik bilgiler laboratuvar uygulamaları ile desteklenmelidir.
- Öğrenci sağlık sigortası uygulamasına geçilmelidir.
- Bilimi teknolojiye, teknolojiyi uygulamaya dönüştüren mühendislerin daha donanımlı ve birikimli olarak yetişeceği

ve mezuniyet sonrası bilgilerini yenileyebilecekleri, geliştirebilecekleri eğitim olanakları, üretim ve çalışma ortamları sağlanmalıdır.

- Çok sayıda niteliksiz mühendis yetiştirmek ve yine çok sayıda donanımsız üniversite ve bölüm açmak yerine, ülkenin gereksinim duyduğu elemanları yetiştirmeli; yine gereksinim doğrultusunda yeterli eğitim kadrosu ve kütüphane, derslik, laboratuvar, yurt vb. alt yapısı tamamlanmış kuruluşlar oluşturulmalı; şimdiye kadar açılmış bulunan üniversitelerin eğitim düzeyi artırılmalı, kalite eşitsizliği ortadan kaldırılmalı, oluşturulacak kalite standartları doğrultusunda denetimler yapılmalıdır.
- Ülke gerçeklerine uymayan ve dışarıdan programlanan meslek yüksek okulu programları ile mühendislik programları arasında var olan ve mühendislik programları aleyhine olan 1/3 oranındaki mali destek dengesizliği giderilmelidir.
- Uygun nitelik ve sayıda öğretim üyesi yetiştirilmeli, öğretim üyelerinin eğitim dışında ticari faaliyette bulunması engellenmeli, eğitim hizmetini üreten öğretim üyelerinin ekonomik, sosyal ve mesleki sorunları çözümlenmeli, öğretim üyeliği mesleği saygın ve çekici hale getirilmelidir.
- Üniversitelerde akademik yükselmelerde uluslararası bilimsel yayınlar en önemli ölçüt olmaktan çıkarılmalı, amaca uygun diğer çalışmalar da ölçütlere dahil olmalıdır.
- Öğretim üyelerinin düşüncelerinden, sendikal eylemlerinden ve demokratik taleplerinden dolayı karşılaştıkları her türlü ceza ve sürgün uygulamalarına son verilmelidir.
- YÖK tüm kurumlarıyla kaldırılmalı, Üniversitelerarası Kurul ve üniversiteler, özerk ve demokratik bir anlayış temelinde yeniden düzenlenmeli, üniversitenin bütün bileşenlerinin yönetim ve karar sürecine katılmaları güvenceye alınmalıdır. Üniversitenin üç temel bileşeni olan öğretim üyeleri, öğrenciler ve üniversite çalışanlarının üniversite yönetimine katılmaları sağlanmalıdır.
- Mühendislik hizmetlerinin, alanında yeterli mesleki bilgi ve deneyime sahip olan Odaların üyelerince verilmesi, bu üyelerin mesleki kurallar ve meslek etiği açısından tam olarak denetlenmesi gerekmektedir. Hizmeti veren üyelerin bilgilerinin hızla yenilenmesi gereksinimine uygun olarak, çağdaş teknikleri izleyebilmelerine yönelik sürekli mesleki eğitime tabi tutulmaları sağlanmalıdır.
- Ülkemizde verilen lisans diplomalarının uluslararası düzeyde tanınması sağlanmalıdır.
- Lisans eğitimi meslek içi eğitim programlarıyla sürekli desteklenmelidir.
- Mühendislik eğitimi ve öğretimi programlarının akredite edilmesi yetersiz ve donanımsız bölümlerin açılmasına engel olacağı gibi, bölümlerin gelişmelerinin de önünü açacaktır. Eğitim programlarının akreditasyonunda, yabancı akreditasyon kurumları yerine TMMOB'nin de içinde yer aldığı MÜDEK (Mühendislik Değerlendirme Kurulu) çalışmaları yaygınlaştırılmalıdır.
- Akredite olmayan bölümlerin kayıplarını giderici telafi programları TMMOB ve üniversitelerce hazırlanmalı ve uygulanmalıdır.
- TMMOB ve bağlı Odalar, üniversitelerde yeni mühendislik, mimarlık ve şehir planlama ile ilgili yüksek öğrenimin planlanmasında, yeni fakülte ve bölümlerinin açılması, eğitim programlarının oluşturulması, kontenjanlarının belirlenmesi süreçlerinde yer almalı, bu süreçte TMMOB'nin öneri ve onayı alınmalıdır.
- YÖK'ün eğitim programlarına müdahalesi nedeniyle azalan uygulamalı dersler açığı, TMMOB ve ilgili kurum ve kuruluşların birlikte çalışmalarıyla kapatılmalıdır.
- Mesleklerini icra ederken mühendisleri izleyen ve sicillerini tutan tek kurum olan TMMOB, mühendislere yönelik tüm tasarrufların odağında olmalıdır.
- Genel bütçeden eğitime aktarılan pay yeterli seviyeye getirilmeli ve üniversite bütçelerinde bilimsel araştırmalara ayrılan pay artırılmalıdır. Harç, ikinci öğretim, yaz okulu gibi paralı uygulamalar kaldırılmalıdır.
- Kamu kaynakları vakıf/özel üniversitelere aktarılmamalı, vakıf üniversitelerinin programlarında akreditasyon zorunluluğu getirilmelidir.
- Bayındırlık ve İskan Bakanlığının talebi üzerine TMMOB tarafından hazırlanan "Yetkili Mühendis, Mimar ve Şehir Plancılarının Belirlenmesi ve Belgelendirilmesine İlişkin Kanun Tasarısı Taslağı"nın ivedilikle yasalaşması hayati önem arz etmektedir. Kanun Tasarısının hedefi; hizmetin toplum yararına verilmesi, yanlış uygulamaların önlenmesi, kalite ve güvenilirliğin artırılmasıdır. Taslak ilgili kurum ve kuruluşların katkıları ile zenginleştirilerek biran önce yasalaştırılmalıdır.