

## KONGRE-KURULTAY-SEMPOZYUMLARDAN

Kongre Kurultay Sempozyumlarımızın Kasım ayı itibarıyla 22'sini tamamlamış bulunuyoruz. Aralık ayında İzmir'de Ulusal Hidrolik-Pnömatik Kongresi ve Sergisi, Zonguldak'ta V. Endüstri-İşletme Mühendisliği Kurultayı, Ankara'da TMMOB Sanayi Kongresi 2005 gerçekleştirilecektir.

### V. ENDÜSTRİ İŞLETME MÜHENDİSLİĞİ KURULTAYI SON ÇALIŞTAYI GERÇEKLEŞTİRİLDİ

9-10 Aralık 2005 tarihlerinde Odamız Zonguldak Şubesi sekreteryasında Kdz.Ereğli'de düzenlenecek olan V. Endüstri İşletme Mühendisliği Kurultayı'nda TMMOB Makina Mühendisleri Odası Endüstri İşletme Mühendisliği Meslek Dalı Ana Komisyonu (EİM MEDAK) tarafından sunulacak olan "Endüstri ve İşletme Mühendisliği'nin Yetki ve Sorumluluk Alanlarının Hayata Geçirilmesi" konulu Çalıştayın raporuna son halinin verilmesine yönelik olarak yapılan Son Çalıştay 12 Kasım 2005 Cumartesi günü saat 14:00'de Oda Merkezinde gerçekleştirildi.

#### Toplantıya Katılanlar

Nergiz BİLGİN	Merkez
Mahir Ulaş AKCAN	Merkez
Emrah AYDEMİR	Merkez
Fatih YİĞİT	Merkez
Emin KAHYA	Osmancazi Üniversitesi
Sinan KAYALIGİL	ODTÜ
Tülay YENER	EİM MEDAK
Filiz GÜLER	EİM MEDAK
Devrim YILDIRIM	EİM MEDAK
Ertuğrul KEMALOĞLU	EİM MEDAK
Önder ÖNER	EİM MEDAK ve Yür. Kurulu
Yücel SEYREK	Yürütme Kurulu
Nihat ANGI	Ankara Şube
Tülay OCAK	Ankara Şube
Hüseyin YÜCEL	Ankara Şube
Günay BİRTÜRK	Kocaeli Şube
Kasım BAYNAL	Kocaeli Şube
Adem GÜLEÇ	Kayseri Şube
Anıl ÇOKGÜRSE	Zonguldak Şube

#### Alınan Kararlar

1. EİM'lerin yetki alanı başlıkları içinden aşağıda listelenen alanlar detaylı çalışma yapılacak alanlar olarak seçilmiş ve çalışma için görev dağılımı yapılmıştır.

- Fizibilite Etüdü, Yatırım Teşvikleri, Kamu Yatırımları Olurluğu (Kdz. Ereğli / Eskişehir)
- İş Sağlığı ve Güvenliği (Ankara / Adana)
- Proje Yönetiminde Planlama Yetki Alanı (Adana / Kdz.Ereğli)
- Belgelendirme Sistemleri Kurulması (ISO 9001:2000, ISO 14001, OHSAS 1800...) (Kocaeli / İstanbul / Konya)
- İş Değerlendirme ve Ücret sistemleri (Eskişehir)
- Stratejik Planlama (SWOT, Kurumsal iş planı...) (İzmir/İstanbul)  
(Yerel yönetimler ve afet yönetimi vb. yasa-yönetmelik incelenecek, Filiz Güler tarafından çalışma grubuna bilgi sağlanacaktır.)

2. Çalışma sonunda hazırlanacak rapor için taslak formatın aşağıdaki gibi olmasına karar verilmiştir:

Rapor iki sayfaya sığdırılacak ve aşağıdaki bölümlerden oluşacaktır:

- Tanım ve gerekçe,
- Mevzuat araştırması (taslak çalışma) ve talep edilecek yetki alanları,
- Başarı hikâyeleri

3. Çalışmanın son teslim tarihi 25 Kasım 2005 olup, tüm çalışmalar MMO Merkez teknik görevlisi Mahir Ulaş AKCAN'a (mahir.akcan@mmo.og.tr) elektronik ortamda gönderilecektir.

4. Alan raporlarının birleştirileceği rapor hazırlığı için son tarih 30 Kasım 2005 olup, sorumlu Nergiz Bilgin tarafından tüm çalışma grubuna nihai rapor elektronik ortamda gönderilecektir.

5. Tüm rapor ve iletişim mesajları, çalışmada iletişim sorumlusu olan Mahir Ulaş AKCAN'da toplanacaktır.

## V. EİM KURULTAYI DÜZENLEME KURULU TOPLANTISI YAPILDI

V. EİM Kurultayı Düzenleme Kurulu 5. Toplantısı 12 Kasım 2005 tarihinde Oda Merkezi'nde gerçekleştirildi. Toplantıda 9-10 Aralık 2005 tarihlerinde gerçekleştirilecek olan V.Endüstri İşletme Mühendisliği Kurultayı'na yönelik çalışmalar üzerinde görüşüldü.

Kurultayda sunulacak bildiriler, Bildiri Kitabı, Kurultay Programı, Son Çağrı Broşürü, Paneller, Uzmanlık Oturumları ve EİM'lerin Yetki ve Sorumluluk Alanlarının Hayata Geçirilmesi konulu Çalıştay hakkında kararlar alındı.

Düzenleme Kurulu 5. Toplantısı Katılım Listesi

Nergiz BİLGİN	OYK Yedek Üyesi
Tülay YENER	EİM-MEDAK Başkan
Filiz Güler	EİM-MEDAK Yedek Üye

Önder ÖNER	EİM-MEDAK Yedek Üye
Devrim YILDIRIM	EİM-MEDAK Yedek Üye
Ertuğrul KEMALOĞLU	EİM-MEDAK Yedek Üye
Birhan ŞAHİN	Zonguldak Şube YK Sek.
Ahmet ZOROĞLU	Zonguldak Şube YK Say.
İzzet Göksel ESEN	Zonguldak Şube YK Üye.
İ.Anıl ÇOKGÜRSES	Kastamonu İl Tem. Bşk.
Nihat ANGI	Ankara Şube EİM-MDK
Adem GÖLEÇ	Kayseri Şube EİM-MDK
Günay BİRTÜRK	Kocaeli Şube EİM-MDK
A.Nüzhet ALTUNİÇ	Samsun Şube EİM-MDK
Yücel SEYREK	Kurultay Yürütme Kurulu
Emrah AYDEMİR	Merkez Teknik Görevlisi
Fatih YİĞİT	Merkez Teknik Görevlisi
Mahir Ulaş AKCAN	Merkez Teknik Görevlisi

Kongre Kurultay Sempozyumlardan



## TEKSTİL TEKNOLOJİLERİ VE TEKSTİL MAKİNALARI KONGRESİ GAZİANTEP'DE YAPILDI

Tekstil Teknolojileri ve Tekstil Makinaları Sempozyumu TMMOB Makina Mühendisleri Odası ve TMMOB Tekstil Mühendisleri Odası adına MMO Gaziantep Şube sekreteryalığında 11-12 Kasım 2005 tarihinde gerçekleştirildi.

Kongrenin açılış konuşmalarını sırasıyla Ali Peri (MMO Gaziantep Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı), Güngör Durur (Tekstil M.O Yönetim Kurulu Başkanı), Ali Ekber Çakar (MMO Genel Sekreteri) Mehmet Aslan (Gaziantep Ticaret Odası Başkanı), Necat Koçer (Gaziantep Sanayi Odası Başkanı), İsmail Hakkı Özsabuncu (Gaziantep Üniversitesi Rektör Yardımcısı), Önder Budeyri (Gaziantep Büyükşehir Belediye Başkan Vekili), Fatma Şahin (Gaziantep Milletvekili), Gökhan Veli Kişioğlu (Gaziantep Vali Yardımcısı) yaptılar.

Oda Yönetim Kurulu Sekreteri Ali Ekber ÇAKAR, bugün Gaziantep'te başlayan "Tekstil Teknolojileri ve Tekstil Makinaları Kongresi"nin açılışında yaptığı konuşmada önce Oda faaliyetleri ve diğer kongre, kurultay, sempozyum etkinlikleri hakkında bilgi verdikten sonra Odamızın tekstil sektörüne yönelik faaliyetlerinin tarihçesine değinerek, "Türkiye Birinci Tekstil Endüstrisi Kongresi 22-24 Mayıs 1967 tarihinde Odamız tarafından düzenlenmiştir. 1980'li yıllardan sonra değişik tarihlerde beş ayrı Ulusal Tekstil Sempozyumu yine Odamız tarafından düzenlenmiştir" dedi.

Ali Ekber ÇAKAR, konuşmasına şöyle devam etti:

"Bilindiği gibi tekstil makinaları, tekstil sanayinin kullandığı tekstil hammaddelerinin işlenmesi ve tekstil terbiyesi için kullanılan makinalardır. Tekstil teknolojisini, iplik, dokuma, örme ve konfeksiyon, kalite kontrol konuları oluşturmaktadır.

Türkiye'de tekstil makinaları üretimine başlanan 1980'li yıllar, bizzat tekstil makinaları sektörünü de

etkileyen olumsuzluklarla doludur. Zira bu yıllarda gündeme gelen planlama, yatırım, üretim ve, sanayileşmeyi dışlayan politikaların yıkıcı sonuçları bugün ortaya çıkmaya başlamıştır.

Gelişmekte olan birçok ülke, yapısal değişikliklerle sanayilerini yüksek katma değer, yüksek kalite ve yenilik-yoğun özel ürünlere kaydırılmışlardır. Öne çıkan sektörlerden elde edilen kaynaklar teknolojik yatırımlara yönelmiştir. Türkiye ise, dünyanın önde gelen tekstil-konfeksiyon ihracatçılarından olmakla birlikte aynı zamanda da en büyük tekstil makinaları ithalatçısı konumundadır.

Teknolojide dışa bağımlılığın devam etmesi durumunda, görece rekabet avantajlarının orta ve uzun dönemde sürmesi ve bir sıçrama yapması mümkün görülmemektedir.



Bu durumun uluslararası süreç ve gelişmelerle doğrudan bağları bulunmaktadır. Zira küreselleşme olgusu gelişmekte olan ülkelerin ekonomisini her düzeyde etkilemektedir. Küreselleşme süreçlerinde yaşanan yoğunlaşma, uluslararası sermayenin önündeki ulusal engellerin kaldırılmasını beraberinde getirmiştir.

Küreselleşme süreciyle birlikte tekstil sektöründe küresel rekabet ve ticaret, fon ve sermaye hareketleri hacim ve yaygınlık olarak artmıştır. Aynı şekilde üretim süreçlerinin paylaşımı da artmış ve küresel yaygınlığa erişmiştir. Bu süreçte mal arzı ve talebi önemli miktarlarda gerçekleşmiş; küresel tedarik ağları yaygınlaşmış; iş süreçlerinin yönetimi sermaye açısından daha da etkin hale gelmiştir. Böylece uluslararası etkin güçler açısından pazar çeşitliliği sağlanmış; farklı erişim, dağıtım modelleri, satış kanalları, satış ortamları ve sistemleri ortaya çıkmıştır. Sektörler ve şirketler arası çeşitli stratejik işbirlikleri en ileri safhalarda yaşanmış; akıllı teknolojilerin kullanımı yaygınlaşmış; istihdamın ağırlığı üretimden servis sektörüne kaymış; tam zamanlı işlerden yarı zamanlı işlere geçilmiş, kontrat bazında çalışma ve esnek istihdam ile esnek üretim yaygınlaşmıştır. Yine bu süreçte birbirine entegre çok amaçlı ürünler doğmuştur.

Sevgili katılımcılar,

Tekstil sektöründe; 2005 yılında dünya dokuma ve giyim ticaretinin serbestleşmesiyle daha da artmış olan rekabetten en fazla etkilenmeye başlayan ve etkilenecek olan ülke, AB pazarına kotasız giriş dolayısıyla Türkiye'dir.

Bu noktada Gümrük Birliği ve Avrupa Birliği ile tekstil sanayimiz arasındaki ilişkilere bakmak gerekirse;

Gümrük Birliği ile AB'de yeni pazar imkanları elde edeceği yanılsamasını yaşayan sanayimiz, geçen 10 yıl içerisinde 50 milyar ABD dolarından daha fazla değerde AB teknolojisi ve altyapısına yatırım yapmıştır. Ancak bu yatırımlar makro bir programa,

planlama ve fizibiliteye dayanmadığı için ne yazık ki sonuç olumsuz olmuş, ölü yatırımlara dönüşmüştür. Birçok alt dala aşırı yatırım yapılırken, bazı dallara ise hiç yatırım yapılmamış, ülkemiz ithal makina ile dolmuştur. Yine bu süreçte mühendislik ve eğitilmiş işgücü unsurları ihmal edilmiştir. Öte yandan AB'nin pazara giriş politikası, ticaret dengesini ciddi derecede zarara uğratmıştır.

Türkiye, AB'ye aday ülkeler arasında Gümrük Birliği'ni gerçekleştiren tek ülke olarak istisnai bir duruma sahiptir. Üstelik Türkiye, AB'nin gümrük birliğine girdiği tek büyük ülkedir. Yani Türkiye eşitsiz koşullarda Avrupa Birliği ile aynı ticaret politikasını uygulamaktadır.

Türk tekstil ve konfeksiyon sanayii, AB'nin pazara giriş ve geniş açık pazar politikasının olumsuz etkilerinden büyük zarar görmüştür. 1996'da Gümrük Birliği'nin başlangıcından itibaren sınai mamuller için ortalama ithalat gümrük vergileri % 16'dan % 5,4'e indirilirken, tekstil ve konfeksiyonda bu vergiler ortalama % 27'den % 6'ya kadar düşürülmüştür. Türkiye, buna ilaveten, AB'nin ithalat ve ticaret kurallarını uygulamak, dolayısıyla ithalatı kolaylaştırmak durumunda kalmıştır. Bu Türkiye ile ticaret yapan tüm ülkelerin yararına olmuştur.

Haksız ithalatın AB ve Türkiye'de pazar payının sürekli olarak artması nedeniyle, Türkiye'de tekstil ve konfeksiyon sektöründe milyonlara varan istihdam kaybı yaşanmakta, yüzlerce fabrika kapanmış bulunmaktadır.

Gümrük Birliği nedeniyle üçüncü ülkelere uygulanan basit menşe kuralları, sıfır veya sıfıra yakın gümrük tarifeleri, Türkiye'yi sadece AB'ye değil tüm üçüncü ülkelere karşı da çok açık bir pazar haline getirmiştir. Bu haksız rekabet karşısında yerli sanayi sürekli olarak gerilemekte, ekonomik krizi ve milyonlarca iş kaybını hızlandırmaktadır.

AB sürecinde ülkemizi ilgilendiren bir husus da, CE işareti konusudur. CE işareti zorunluluğu taşıyan bir



makinanın AB üyesi ülkelere ve ilgili mevzuat uyumunu gerçekleştirmiş AB'ne aday ülkelere ihracatı gerçekleştirilemez durumdadır. Türkiye'de, "Makina Emniyeti Yönetmeliği", "Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği", ve "Belirli Gerilim Sınırları Dahilinde Kullanılmak Üzere Tasarlanmış Elektrikli Teçhizat ile İlgili Yönetmeliğin" Resmi Gazete'de yayımlanarak zorunlu uygulamaya girmesiyle bu yönetmelikler kapsamında üretilen makinaların ithalatçıları, CE İşareti taşımayan makinaları piyasaya arz edemeyeceklerdir.

Değerli katılımcılar,

Türkiye'yi etkileyen diğer faktörler olarak, 1997 Uzak Doğu krizi, 1998 Rusya krizi, 2000-2001 finansal krizleri, 2001 Dünya Ticaret Merkezi krizi sıralanabilir.

Bütün bu gelişmelerle birlikte sektördeki dışa bağımlılık yüzlerce fabrikanın kapanmasını hızlandırmış; modern Avrupa teknolojileri ile gerçekleştirilmiş olan yatırımların büyük bir kısmı ne yazık ki silinmiştir.

Yine bu süreçte sanayi imalat indeksi % 50'den fazla düşmüştür.

Bütün bu gelişmelere ve bizim gibi ulusal ekonomiler üzerindeki etkilerine ancak ve ancak bağımsız bir ekonominin dünya piyasalarıyla kişilikli ilişkisi

temelinde direnilebilir ve ülkemiz lehine olan unsurlardan yararlanılabildi. Ancak durum böyle olmamıştır.

Yukarıda dile getirdiğim gerçekleri, yatırımlarda 1986'dan bu yana % 75 azalma yaşanması ile birlikte değerlendirdiğimizde tablonun ne kadar vahim olduğu anlaşılmaktadır.

Değerli katılımcılar,

1980 yılına kadar Türkiye'de kullanılan bütün tekstil makinaları ithal edilmekteydi. 1980'li yıllardan başlayarak, Türkiye'de tekstil makinaları üretimine başlanmıştır. Ancak yerli üretimin ihtiyacı karşılamaktan uzak olması yanı sıra, dokuma, iplik, baskı ve konfeksiyon makinaları gibi yüksek katma değeri bulunan makinalar ülkemizde üretilmemekte, ithalata yönelinmektedir. Ülkemizde makina imalat ve ihracatçısından çok ithalatçısı bulunmaktadır. Tekstil makinaları üretimindeki hammaddelerin % 70'i ise yine ithalat yoluyla karşılanmaktadır.

Türk tekstil ve hazır giyimine yönelik talepteki artış nedeniyle, firmalar üretim hatlarını yüksek teknolojiye sahip makinalarla yenilemek istemekte ancak bunu gerçekleştirememektedirler.

2004 yılında, toplam makina ihracatının %2,7'sini oluşturan tekstil makinaları ve ekipmanı ihracatımız

113.2 milyon dolar olarak gerçekleşirken 2002 yılında 1.650 milyon dolar olan tekstil makinaları ve ekipmanı ithalatı, 2003 yılında 2.316 milyon dolara yükselmiş, 2004 yılında ise 1.881 milyon dolara gerilemiştir.

Kapasite kullanım oranı ise 2002 yılından bu yana düşmektedir. 2005 Ağustos itibarıyla kapasite kullanımı % 80'in altına inmiş durumdadır.

Sevgili katılımcılar,

Sektör; tekstil-konfeksiyon alt yapısı, rekabet deneyimi, hammadde ve malzeme zenginliği, küçük ölçekli işlere yatkınlık, ürün ve süreç çeşitliliğindeki zenginlik, teknolojiye ve moda uyum becerisi, toplam üretimin 3/4'ününün 10 yaşından genç makina parkıyla gerçekleştiriliyor olması vb. avantajlara sahip olmakla birlikte önemli dezavantajlara da sahiptir.

Dile getirdiğim hususlar dışındaki dezavantajları da belirtmek gerekirse; öz kaynak yetersizliği, yüksek girdi maliyetleri, kayıt dışı ekonominin büyüklüğü, tekstil ve konfeksiyon sanayileri arasında gerekli sinerjinin bulunmaması, AR-GE eksikliği üniversite sanayi ve meslek kuruluşları arasındaki diyalog zayıflığı, sektörle ilgili veri tabanının eksikliği, sektörel bilgilendirici ve yönlendirici ulusal strateji ve politika eksikliği, sektörle ilgili özel bilişim teknolojilerinin olmaması ve nihayet teknoloji üretememe, tekstil makinaları ve tekstil kimyası sanayilerininin zayıflığı, olarak sıralanabilir. Bu noktada, üretim düzeyindeki daralmanın yanı sıra yeni yatırımlara yönelmemenin bıraktığı boşluğun ihracat ile doldurulmaya çalışılması özel olarak dikkat etmemiz gereken bir husus olarak kaydedilmelidir.

Sevgili katılımcılar,

Küreselleşme sürecinin olumsuz etkilerine karşı durabilmek için, ülkemizin stratejik ön görüyle tüm alanlarda, tüm sektörlerde kendi ulusal politikalarını oluşturması gerektiğini belirterek konuşmamı burada tamamlamak istiyorum.

Bu Kongre ile Odamız, tekstil teknolojileri ve makinaları sektörünün sorunlarının tartışılmasını ve bir plan dahilinde atılması gereken adımların belirlenmesini hedeflemektedir. Etkinlikten çıkan görüş ve sonuçlar ilgililere ve kamuoyuna duyurulacaktır.

Oda Sekreteri, son olarak, Kongreye emeği geçenlere ve "Sayılarla Gaziantep-Kahramanmaraş Tekstil Sektöründe Mevcut Durum ve Beklentiler" konulu çalışmayı Oda adına gerçekleştiren Gazi Üniversitesi Öğretim Görevlilerine teşekkür etti ve konuşmasını Kongrenin başarılı geçmesini dileyerek tamamladı.

TMMOB Makina Mühendisleri Odası ile TMMOB Tekstil Mühendisleri Odası tarafından ortaklaşa düzenlenen ve MMO Gaziantep Şubemizin sekreteryalığında 11-12 Kasım 2005'te gerçekleştirilen Tekstil Teknolojileri ve Tekstil Makinaları Kongresi'nin sonuç bildirgeside kamuoyuna ve ilgililere sunulmuştur.

## **Tekstil Teknolojileri ve Tekstil Makinaları Kongresi Sonuç Bildirgesi**

"Tekstil Teknolojileri ve Tekstil Makinaları Kongresi", TMMOB Makina Mühendisleri Odası ve Tekstil Mühendisleri Odası adına Makina Mühendisleri Odası Gaziantep Şubesi sekreteryalığında 11-12 Kasım 2005 tarihlerinde Gaziantep Ticaret Odası Konferans Salonunda başarıyla gerçekleştirilmiştir.

13 üniversite, kurum ve kuruluş tarafından desteklenen Kongrede; "Tekstil Sektörü, Geleceği ve Sorunları" konulu bir panel ve "Anket Sonuçları ve Değerlendirilmesi", "Tekstil Teknolojileri", "Tekstil Makinaları-Enerji", "İplik Teknolojileri", "Teknik Tekstiller", "Üniversite-Sanayi İşbirliği, Değer Mühendisliği" ve "Boya Teknolojileri" konularında olmak üzere toplam 8 oturum gerçekleştirilmiştir. Bu oturumlarda 24 uygulamalı ve teorik bildiri sunulmuştur. 10 bildiri ise sunulamamış ancak kongreye sunulan bildiriler kitabında değerlendirilmiştir. Kongre kapsamında, "Sayılarla



Gaziantep-Kahramanmaraş Tekstil Sektörü Mevcut Durum-Beklentiler" konulu özgün bir alan araştırması, kitap şeklinde kongreye ve ilgili taraflara sunulmuştur. Kongre etkinlikleri 524 delege ve katılımcı tarafından izlenmiştir. Kongre süresince sunulan bildiri, alan araştırması ve panel ışığında ortaya çıkan sorunlar ve bu sorunların çözümüne yönelik öneriler aşağıda özetlenmiştir.

Ülkemizdeki tekstil (ve hazır giyim/konfeksiyon) sektörü; teknoloji düzeyi, ekonomik etkinliği ve sosyal etkileşimi itibarı ile ülkenin önde gelen sosyo-ekonomik faaliyet alanlarından biridir.

Türk tekstil sektörü; gelişmiş tekstil konfeksiyon altyapısı ve yeterli deneyimi, uluslar arası rekabet deneyimi, hammadde ve malzeme zenginliği, ürün ve süreç çeşitliliğindeki zenginlik, teknolojiye ve moda uyum becerisi, genç ve eğitilebilir ülke nüfusu ve ülke istihdamına büyük katkısı gibi tüm bu olumlu yaklaşımlara karşın, öz kaynak yetersizliği, yüksek girdi maliyetleri, ülke dışı üretim organizasyonlarının yeterli ölçüde geliştirilememesi, bürokratik mevzuatın ağırlığı, kayıt dışı ekonominin büyüklüğü, tekstil ve konfeksiyon sanayileri arasında gerekli sinerjinin bulunmaması, AR-GE eksikliği, üniversite-sanayi ve meslek kuruluşları arasındaki ilişkinin yetersizliği, sektörel ilişki ve veri tabanı eksikliği, sektöre yönelik yönlendirici strateji ve politika eksikliği, çağdaş bir eğitim sisteminin bulunmaması, teknoloji üretmemesi ve tekstil makinaları sanayisinin zayıflığı gibi pek çok konuda eksikleri bulunmaktadır.

Tekstil sanayisinin ülke ekonomisinde ve dünya pazarlarındaki etkinliğini sürdürmesi, bu etkinliğin yeni alanlara ve ürünlere yayılması, tekstil makinaları ve teknolojileri üretimine ve AR-GE çalışmalarına gerekli önemin verilmesi ile gerçekleşebileceği oldukça açıktır.

Gümrük Birliği ile AB'de yeni pazar imkanları elde edeceği yanılısamasını yaşayan sanayimiz, geçen 10

yıl içerisinde 50 milyar ABD dolarından daha fazla değerde AB teknolojisi ve altyapısına yatırım yapmıştır. Ancak bu yatırımlar makro bir programa, planlama ve fizibiliteye dayanmadığı için ne yazık ki sonuç olumsuz olmuş, ölü yatırımlara dönüşmüştür. Birçok alt dala aşırı yatırım yapılırken, bazı dallara ise hiç yatırım yapılmamış, ülkemiz ithal makina ile dolmuştur.

Kongre kapsamında yapılan bu temel belirlemeler ve sunulan bildiri, görüş ve öneriler göz önüne alınarak aşağıdaki Kongre sonuçlarının kamuoyuna ve ilgili kesimlere açıklanması kararlaştırılmıştır.

- Türkiye'nin uzun vadeli bir tekstil politikasının olmaması, tekstil için bir master planının bulunmaması, sektörle ilgili işlerin devlet nezdinde dağınık bir şekilde ve farklı Bakanlıklarda Daire Başkanlıkları düzeyinde ele alınması, tekstilin alt sektörleri arasında bir koordinasyonun olmaması, sorunların çözümü yerine çözümsüzlüklerin üretiliyor olması sonucu, krizlerden en fazla etkilenen sanayi sektörlerimizin başında tekstil sanayi gelmektedir. Bu gerçeklerden hareketle söz konusu sahihsizliğe, başıboşluğa, koordinasyonsuzluğa son verilmeli; uzun vadeli bir ulusal tekstil politikası çerçevesinde öncelikler tespit edilmeli ve çözümler üretilmelidir.

- AB tekstil ve konfeksiyon ürünlerindeki çok düşük gümrük tarifeleri, ülkemiz menfaatlerini yok etmektedir. Tekstil sektörünü koruyucu önlemler alınmalıdır.

- Eğitim, finansman, ulaşım ve hukuki düzenlemeler konusunda uluslararası rekabeti ülkemiz lehine artırıcı koruyucu ulusal vizyon ve alt yapı oluşturulmalıdır.

- Teknoloji seçimi, üretim verimliliği ve pazarlama gibi konularda kamu, doğru ve güvenilir bilgi üreterek bunu sektörle paylaşmalı ve ekonomiyi yönlendirmelidir.

- Devlet iktisadi ve sosyal alanlardaki uzun dönemli tercihlerini belirlemelidir.
- Genel olarak imalat sanayi özel olarak da tekstil makinaları ile teknik tekstil teknoloji ve yatırımları kamu tarafından planlanmalı ve gerekli teşvikler devreye sokulmalıdır.
- Farklı disiplinlerden oluşan AR-GE, özellikle modelleme, simülasyon, tasarım, örnekleme, görüntüleme, kalite algılama ve kontrol, çok kullanımlı ve amaçlı malzeme, biomalzeme üretimi, çevreci teknolojiler, süreç otomasyonu teknolojileri, nano teknoloji gibi projelere yönelim geliştirilmelidir.
- Sektörde mühendislik ve eğitilmiş işgücü unsurları ihmal edilmemeli, sektörün farklı alanlarına yönelik mühendis istihdamı sağlanmalıdır.
- Tekstil ve konfeksiyon sanayinde AR-GE Enstitüsü kurulmalı, bu enstitü aracılığıyla sektör-üniversite-meslek kuruluşları arasında işbirliği geliştirilmeli, AR-GE çalışmaları ivedilikle yapılmalıdır.
- Büyük bir tekstil ve konfeksiyon sanayine sahip olan ülkemiz; tekstil teknolojisi ve makinalarının geliştirilmesi ve üretilmesinde önemli bir varlık gösterememektedir. Ülkemizde KOBİ niteliğinde tekstil makina imalatçısı vardır. AR-GE departmanı olmayan veya yeterli düzeyde olmayan birçok firma taklit yoluyla üretim yapmaktadır. Kalite ve üretkenliği artırıcı özel makinalar yapan yatırımlar ile ihtisaslaşmış ve gerçek AR-GE departmanlarına sahip makina imalatçıları desteklenmelidir.
- Üniversite, sanayi, meslek kuruluşları arasında işbirliği oluşturulmalı ve geliştirilmelidir.
- Eğitim ve istihdam arasında eşgüdüm sağlanarak ülke düzeyinde çağdaş bilgi ve becerilerle donanmış bir işgücü oluşturulmalı ve sosyal politikalar benimsenmelidir.

- Yanlış uygulanan teşvik politikaları sonucu bazı tekstil alt sektörlerinde aşırı kapasitelerin (arz fazlasının) oluşmasına neden olmaktadır. Bu nedenle teşvik politikaları yeniden gözden geçirilmeli ve düzenlenmelidir.

- Çevreci bir üretim yapılmasında, ulusal bir çevre-gözetim ve kontrol sisteminin oluşturulmasında ve yaygınlaştırılmasında sektör öncü rolü üstlenmeli ve desteklenmelidir.

- Firmalar; ürünlerinin tanıtımında etkili olmalıdırlar. Ürünün kendisi, markası başlı başına bir tanıtım aracıdır. Ürün tanıtımında; broşürler, kataloglar, Web sayfası, örnekler, fuarlar vb. tanıtım araçları etkin bir şekilde kullanılmalı ve desteklenmelidir

- Katma değeri yüksek ürün pazarında, tüketiciyi çekecek yeni ürün tasarımı, kalitenin, kaliteyi markaya dönüştürmenin ve bu markayı uluslar arası alanda tutundurmanın önemi son derece büyüktür. Bunun için firmaların tasarım ve markalaşma çalışmaları süreklilik kazanmalı ve desteklenmelidir.

Ülkemiz insanının çağdaş, planlı, sağlıklı, güvenli, üretkenlik koşullarında yaşaması amacını güden, yaşam kalitesini artıran, bunun teknolojik ve sosyal gereklerini tartışmayı, ürünleri yaşamın her alanında kullanılan tekstil sektörünün değişik boyutlarıyla incelenmesi ve tartışılması amacını güden Tekstil Teknolojileri ve Tekstil Makinaları Kongresi'nin gerçekleşmesi için destek veren tüm kurum ve kuruluşlara teşekkür ederiz.

Tekstil Teknolojileri ve Tekstil Makinaları Kongresinin niteliği ve niceliği ile çağdaş, demokratik, sanayileşen ve üreten bir Türkiye yaratılması sürecine katkıda bulunacağı inancı ile yaşama geçirilmesinin takipçisi olacağımızı kamuoyuna bildiririz.

**TMMOB Makina Mühendisleri Odası**  
**TMMOB Tekstil Mühendisleri Odası**



## KAYNAK TEKNOLOJİSİ V. ULUSAL KONGRESİ YAPILDI

Kaynak Teknolojisi V. Ulusal Kongresi Kocaeli Şubemizin sekretaryalığında 11-12 Kasım 2005'te Kocaeli Üniversitesi Derbent Turizm ve Otelcilik Yüksek Okulu Uygulama Oteli'nde gerçekleştirildi.

Kaynak Teknolojileri V. Ulusal Kongresi ve Sergisi'nin açılış konuşmaları, MMO Kocaeli Şube Başkanı Serhat GİRGIN, Oda Yönetim Kurulu Başkanı Emin KORAMAZ, Kocaeli Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Savaş AYBERK, Saraybahçe Belediye Başkanı Halil Vehbi YENİCE tarafından yapıldı.

Oda Yönetim Kurulu Emin KORAMAZ, "Kaynak Teknolojileri V. Ulusal Kongresi ve Sergisi"nin açılışında yaptığı konuşmada Oda faaliyetleri ve bu çalışma dönemindeki kongre, kurultay ve sempozyum faaliyetleri hakkında bilgiler verdikten sonra kaynak sektörü ve bağlantılı konulara değindi. Oda Başkanı, konuşmasında şunları söyledi:

"Küreselleşme sürecinin yaşandığı dünyamızda, ulusal sanayi ve ekonomileri zayıflatarak küresel güçlerin egemenliği pekiştirilmektedir. Küreselleşme sürecinde emek yoğun teknolojilerden ileri teknoloji

uygulamalarına geçiş çabaları, en yoğun şekilde ulusal sanayimizi, ekonomimizi dolayısıyla Kaynak sektörünü de etkilemektedir.

Birçok sektöre girdi sağlayan Kaynak Teknolojisi uygulamaları ülkemizin sanayileşmesi ile paralel hızla artmıştır. Sektörde dünyadaki gelişmelere paralel oldukça önemli gelişmeler yaşanmaktadır. Üretim teknolojisindeki ilerlemelerin yanı sıra; kontrol yöntemleri, kalite güvence sistemleri, eğitim, belgelendirme konularında da yeniliklerle karşılaşmaktayız.

Ülkemizde bu alanda gözlenen çok yönlü eksiklikler, ulusal bir politikamızın geliştirilmemiş olması ve buna uygun yasal düzenlemelerin henüz yaşama geçirilememesi, personel, ve eğitim eksikliği, akreditasyon konusundaki sıkıntılar, eğitim ve danışmanlık hizmetleri için kuruluşların nitel ve nicel yetersizliği bu parametrelerin sanayide uygulanabilirliğini zorlaştırmakta ve bu nedenle sanayimizde büyük ölçekte zorluklar yaşanmaktadır.

Dileğimiz, her konuda olduğu gibi ülkemizde de kaynak teknolojisi alanında ve özellikle eğitim-



belgelendirme alanında uluslararası organizasyonlarda eşit haklar elde etmesi için ulusal bir örgütlenmenin gerçekleştirilmesidir. Konuyla ilgili olarak ciddi ve yaygın bir uğraş verilmesi gerekliliği ortadadır.”

Oda Başkanı KORAMAZ konuşmasında; Türkiye’deki Teknik Mevzuat Uyum Çalışmaları, TÜRKAK Çalışmaları, Deney Laboratuvarları, Muayene Kuruluşları, Onaylanmış Kuruluş, AB Uyum Süreci Ülke ve Mühendislere Etkileri, Sanayileşme” konularına da değinerek,

“Odamız kendi uzmanlık alanlarımızla ilgili tüm dallarda olduğu gibi, Kaynak Teknolojisi konusunda da geliştirici ve iyileştirici çalışmalara katkı ve katılımında bulunmayı en önemli görevlerinden biri olarak görmektedir.

Öncelikle Odamız tüm mesleki uygulama alanlarımızda olduğu gibi, bu alanda çalışacak üyelerimizin de konularında yeterli bilgi ve deneyime sahip olması gerektiğini savunmaktadır. Lisans eğitiminin meslek içi eğitimlerle desteklenmesini, yaşam boyu eğitimi zorunlu görmektedir. Bu amaca yönelik olarak, Meslek İçi Eğitim Merkezlerimiz kanalıyla, alana yönelik çalışacak üyelerimiz eğitilmektedir. Ülke geneline yayılmış 49 noktada çağdaş eğitim donanımları ve mekanlarda hizmet sunan Meslek İçi Eğitim Merkezlerimiz artık bir okul kimliğine kavuşmuş olup aynı anda 2.200 üyemize hizmet verebilecek bir kapasiteye sahiptir.

Odamız meslek içi eğitim merkezleri kanalıyla üyelerine yönelik yaptığı eğitim ve belgelendirme hizmetlerinin akredite edilmesi doğrultusunda Personel Belgelendirme Kuruluşu olmak için TÜRKAK’a başvurmuş olup, TÜRKAK denetimleri devam etmektedir” dedi.

Odamızın akreditasyon ile ilgili TS EN 45004 Muayene Kuruluşu çalışmalarını da belirten KORAMAZ şöyle konuştu: “Diğer yandan konu ile ilgili üyelerimizin kullanımına yönelik olarak, kongre

kitaplarının yanı sıra Kaynak Teknolojisi Uygulamaları, İş Güvenliği, Periyodik Kontroller, Kaldırma İletme Makinaları, Yangın Güvenliği, İş Makinaları gibi onlarca kitap basılmıştır.”

KORAMAZ konuşmasında ayrıca Odamızın CE Uygulamasına ilişkin çalışmaları hakkında şunları söyledi: “Odamız AB yeni yaklaşım direktifleri kapsamında bulunan ve meslek alanlarımızla ilgili kaynak teknolojisi uygulamalarını da yakından ilgilendiren, asansörler, basit basınçlı kaplar, gaz yakan cihazlar, sıvı ve gaz yakıtlı sıcak su kazanları, basınçlı ekipmanlar ve makina emniyeti direktifleri olmak üzere 6 konuda onaylanmış kuruluş olmak için ilgili yönetmelik hükümlerine uygun olarak hazırladığı başvuru dosyalarını Sanayi Bakanlığına ilemiştir. Bakanlık adına TÜRKAK’ca yürütülen çalışmalarda Odamız asansörlerle ilgili denetleme aşamasındadır.”

Ülkemizin bilim ve teknoloji politikalarına da değinerek konuşmasını şöyle sürdürdü. “Kongrenin öncelikle Kaynak Teknolojisinin gelişmesi ve kurumsallaşması amacıyla çağdaş, doğru, yeterli bilginin, teknolojinin ve uygulamaların etkin şekilde tartışıldığı, paylaşıldığı, ülke genelinde yaygın ve uluslararası katılımlı bir platform niteliğinde oluşturulması öngörülmektedir.

Alanda deneyim kazanmış, edindikleri bilgilerle teknolojiyi geliştirme becerisine ulaşmış, çalışmaları ile kaynak sektörünün gelişimine katkıda bulunan kurum ve kuruluşlar ile, bu alanda bilgi hizmet ve ürün talep eden ülkemizin her yerindeki kamu ve özel sektör yetkili ve ilgililerinin bir araya getirilerek, yaşanan sorunların tartışılarak olası çözüm önerilerinin oluşturulması bu etkinlikte hedeflenmektedir. Etkinlikten çıkan görüş ve sonuçların ilgililere ve kamuoyuna duyurulmasında Odamız aktif rol üstlenecektir.”

Oda Başkanı, konuşmasının sonunda, Kongreye emeği geçenlere teşekkür etti ve Kongrenin başarılı geçmesini diledi.

## **VI. ULUSAL ÖLÇÜMBİLİM KONGRESİ YAPILDI**

Makina Mühendisleri Odası tarafından altıncısı düzenlenen Ulusal Ölçüm Bilim Kongresi, 17-18 Kasım 2005 Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Meşelik Kampüsü-Prof. Dr. Necla Özdemir Konferans Salonunda yapıldı.

Oda Yönetim Kurulu Başkanı Emin KORAMAZ, "VI. Ulusal Ölçüm Bilim kongresi"nin açılışında yaptığı konuşmada, Oda çalışmaları ve bu dönemki kongre, kurultay, sempozyumlara ilişkin bilgiler verdikten sonra, "Aralık ayı ortalarına kadar sürecektir 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" dedi.

Oda Başkanı konuşmasına şöyle devam etti: "Küreselleşme sürecinin yaşandığı dünyamızda, ulusal sanayi ve ekonomileri zayıflatarak küresel güçlerin egemenliği pekiştirilmektedir. Küreselleşme sürecinde emek yoğun teknolojilerden ileri teknoloji

uygulamalarına geçiş çabaları, en yoğun şekilde ulusal sanayimizi, ekonomimizi dolayısıyla Ölçüm Bilim teknolojilerini de etkilemektedir.

Birçok sektörle ilişkisi bulunan Ölçüm Bilim uygulamalarında dünyadaki gelişmelere paralel oldukça önemli gelişmeler yaşanmaktadır.

Ülkemizde bu alanda gözlenen çok yönlü eksiklikler, ulusal bir politikamızın geliştirilmemiş olması ve buna uygun yasal düzenlemelerin henüz yaşama geçirilememesi, personel, ve eğitim eksikliği, kalibrasyon, izlenebilirlik, akreditasyon konusundaki sıkıntılar, bu parametrelerin sanayide uygulanabilirliğini zorlaştırmakta ve bu nedenle sanayimizde büyük ölçekte zorluklar yaşanmaktadır.

Amacımız, her konuda olduğu gibi ülkemizin, Ölçüm Bilim ve özellikle kalibrasyon, eğitim-belgelendirme, akreditasyon alanında uluslararası alan ve organizasyonlarda eşit haklar elde etmesi için ulusal bir örgütlenmenin gerçekleştirilmesidir. Konuyla ilgili ciddi ve yaygın bir uğraş verilmesi gerekliliği ortadadır.



Sevgili katılımcılar,

Odamız kendi uzmanlık alanlarımızla ilgili tüm dallarda olduğu gibi, Ölçüm Bilim ve kalite konusunda da geliştirici ve iyileştirici çalışmalara katkı ve katılımda bulunmayı en önemli görevlerinden biri olarak görmektedir.

İzmir'de kurulu bulunan Ege Kalibrasyon Laboratuvarı ve Metroloji Eğitim Merkezi'miz 1998 yılından bu yana bölgedeki sanayi kuruluşlarına hizmet üretmektedir. EGE KALMEM' in Elektrik, Basınç, Kütle, Boyut ve Sıcaklık Laboratuvarlarında ölçüm ve kalibrasyon hizmetlerinin yanı sıra çeşitli konularda eğitimler gerçekleştirilmektedir.

Odamız CE uygulamalarına ilişkin olarak da üzerine düşen görevleri yapmayı amaçlamaktadır. Ülke genelinde CE uygulamaları konusunda üyelerimize ve sanayicimize eğitimler, seminerler verilmektedir. Şubelerimizde CE danışma merkezleri oluşturulmuş konu hakkında Oda teknik görevlilerine yönelik eğitimler düzenlenmiş, gerekli alt yapı oluşturulmuştur.

Odamız AB yeni yaklaşım direktifleri kapsamında bulunan ve meslek alanlarımızı ve ölçüm bilim konusunu da yakından ilgilendiren, asansörler, basit basınçlı kaplar, gaz yakan cihazlar, sıvı ve gaz yakıtlı sıcak su kazanları, basınçlı ekipmanlar ve makina emniyeti direktifleri olmak üzere 6 konuda onaylanmış kuruluş olmak için ilgili yönetmelik hükümlerine uygun olarak hazırladığı başvuru dosyalarını Sanayi Bakanlığına ilemiştir. Bakanlık adına TÜRKAK'ca yürütülen çalışmalarda Odamız asansörlerle ilgili denetleme aşamasındadır.

Meslek içi eğitim merkezleri kanalıyla üyelerimize yönelik yaptığımız eğitim ve belgelendirme hizmetlerinin akredite edilmesi doğrultusunda Personel Belgelendirme Kuruluşu olmak için TÜRKAK'a başvurulmuş olup, TÜRKAK denetimleri devam etmektedir.

Yine Odamızın, AB uyum mevzuatları çerçevesinde, İş Güvenliği konusunda yürüttüğü faaliyetler TSE EN 45004 muayene kuruluşlarının belgelendirilmesi standardı kapsamında TÜRKAK'a akredite ettirilmiştir ve Odamız A tipi muayene kuruluşu olmuştur.



Değerli katılımcılar,

Daha önce de değindiğim gibi küreselleşmenin özellikle ulusal sanayiler üzerinde önemli olumsuz etkileri ve yıkıcı sonuçlara yol açan tahribatları bulunmaktadır. Sanayide küçük ve orta boy işletmeler (KOBİ'ler) giderek tekelleşen büyük firmaların ve yabancı çok uluslu şirketlerin boyunduruğu altına girmektedir. Bu işletmeler fason üretimle dünya pazarlarına düşük kâr marjıyla çalışarak imalat yapmaktadır. Bazıları ise ulusal pazarda dahi başarıya ulaşmak şansına sahip olamamaktadır.

Tüm sanayi sektörlerinde konvansiyonel imalatla var olabilme veya ayakta kalabilme savaşı giderek daha düşük paya veya daha az katma değerle yetinmeye dönüşmektedir. KOBİ niteliğindeki firmalar bu girdapta üretimlerini durdurmakta veya büyük firmaların isteklerine tabi olmaktadır.

Küresel rekabet, konvansiyonel üretimde küçük sanayi için yok olma rekabetine dönüşmüştür. Bu rekabette AR-GE çalışmaları ve ulusal kalite alt yapımızın oluşturulması büyük önem kazanmaktadır. AR-GE sonucu tasarım yapamayan, bir diğer anlamda özgün ürün ortaya koyamayan firmalar rekabet edemez duruma gelecek ve pazardan çekilecektir. Dolayısıyla özgün ürün zorunlu bir rekabet önceliği getirmektedir.

Özgün ürünün yaratacağı farklılıkla maliyet, kalite ve ölçek optimizasyonu sağlanabilecektir. Özgün ürün yaratmanın yolu da AR-GE alt yapısını oluşturmaktan ve tasarıma giden süreçte mühendislik hizmetini yetkinleştirmekten geçmektedir.

Mühendislik hizmetinin niteliğinin yükseltilmesi ve uzman kadronun oluşturulması ise; temel eğitimden başlayarak üniversite, oradan da meslek içi eğitime ve işletmelerin nitelikli kadro istihdamına kadar uzanan bir ulusal yol haritasını çizmekten geçmektedir.

Bu haritada devlet, üniversite, araştırma kurumları, meslek odaları, üretici dernekleri ve sektördeki işletmeler arasında koordinasyonu sağlayacak yapılanmalara yer verilmelidir. Üniversiteler ve araştırma kurumları politik ve ekonomik baskılardan arındırılmalıdır.

Değerli katılımcılar,

Kongre konumuzu doğrudan ilgilendiren önemli konulardan biri, Gümrük Birliği Anlaşması ile başlayan ve bugün AB müzakere süreçleriyle devam eden, teknik mevzuat uyumu ve üretimin uluslararası kabul görmüş koşullara uygun sürdürülmesi çalışmalarıdır. Odamız bu süreci düzenlediği etkinliklerde izlemiş taraflara tartışma ortamları hazırlamıştır. Ölçüm Bilim Kongreleri, Kalite Sempozyumları ve Sanayi Kongreleri bu bağlamda söz edilebilecek etkinliklerden sadece birkaçıdır. Etkinlik platformlarında dile getirilen görüşler sürecin gelişimine olumlu katkı sağlamış; böylelikle, Türk Akreditasyon Kurumu 4 Kasım 1999 tarihinde çıkarılan bir kanunla oluşturulmuştur.

TÜRKAK'ın kurulması sistem, personel ve laboratuvar belgelendiren kurum ve kuruluşların akredite edilmesi için ulusal bir yapı oluşturulmasında atılan önemli bir adımdır. Yine "Ürünlere İlişkin Teknik Mevzuatın Hazırlanması ve Uygulanmasına Dair Kanun" Ocak 2002'de yürürlüğe girmiş ve ardından Kanun kapsamında ifade edilen 4 temel yönetmelik hazırlanarak uygulamaya geçilmiştir. Bu kanun ve yönetmeliklerde, ürünlerin "AB Teknik Mevzuatına, uluslararası normlara uygun olarak üretilebilmesi" hedeflenmektedir.

Ancak tüm uyarılarımıza karşın AB tarafından tanınırlığı olan yerli test ve belgelendirme kuruluşlarının oluşturulmasında ilgisiz kalınmaktadır. Bugüne değin TÜRKAK tarafından akredite edilen deney laboratuvarı sayısı 29, kalibrasyon laboratuvarı sayısı 20, Muayene kuruluşu sayısı 13, sistem

belgeleme kuruluşu sayısı 19, personel belgelendirme kuruluşu sayısı 2, ürün belgelendirme kuruluşu sayısı ise 1'dir. Bu rakam AB ülkelerinde 5 bine yakındır.

Üreticilerimiz uygunluk değerlendirme faaliyetlerini çok yüksek bedellerde AB test ve belgelendirme kuruluşlarına yaptırmak zorunda kalmakta ve bu alandaki mühendislik hizmetleri yurt dışından satın alınmakta, mesleki uygulama alanlarımız daraltılmaktadır.

Sevgili katılımcılar,

Avrupa Birliği, teknik mevzuat uyumunu tek yanlı bir baskı unsuru olarak kullanmakta, ulusal kuruluşlarımızın onaylanmış kuruluş olma taleplerini geri çevirmektedir. TMMOB ve bağlı Odalarının tüm karşı çıkış ve uyarılarına karşın tek yanlı olarak imzalanan Gümrük Birliği Anlaşmasının ve ardından uygulanan teslimiyetçi politikaların ülkemizi getirdiği yer ortadadır.

Kalite ve ürün güvenliğine yönelik mühendislik hizmetleri AB üyesi ülkelerin mühendislik kuruluşlarına kaptırılmıştır. Yani Gümrük Birliği ideologlarının söylediği gibi bu anlaşma ülke sanayisinin teknoloji düzeyini arttırmamış, yatırımları geliştirmemiş, ülkemiz mühendislerinin formasyon gelişimine herhangi bir katkı sağlamamıştır.

Aksine ihracatın ithalatı karşılama oranı azalmış, ülke kaynakları hizmet ve finans sektörlerine aktarılmış, sanayi alt yapımız ve ülkemizde mühendislik bitirilmiştir. Bunun sonucunda ülkemiz bir krizler ülkesi haline gelmiş, işsizlik büyümüş, gelir dağılımındaki eşitsizlik daha da artmıştır. Aynı yanlış politikalar AB'ye üyelik müzakere süreçlerinde de sürdürülmektedir. Bu süreç sosyal devletin tasfiyesi ve ulusal pazarın tamamen teslimiyeti doğrultusunda şekillendirilmektedir.

Ülkemiz sağlıktan eğitime, tarımdan çevreye, sanayiden enerjiye varana değin 115 bin sayfaya

ulaşan AB müktesebatına uyum sağlamak zorunda kalacaktır. AB üyeliğinin halkın refahını arttıracacağı, yoksulluğu önleyeceği, sosyal hakları geliştireceği gibi afaki söylemler dışında konuya ilişkin bütünlüklü çalışmalar yapılmamaktadır. İçinde bulunduğumuz bilgi kirliliği ve yönlendirme ortamına ivedilikle son verilerek, tarama konusu olan 35 başlıktaki müktesebat değişikliklerinin ülkemiz geleceğine etkileri tüm alanlarda ve tüm sektörlerde tartışmaya açılmalı, izlenmesi gereken politikalar oluşturulmalıdır.

Odamız Gümrük Birliği sürecinde olduğu gibi müzakere süreçlerinde de uzmanlık alanları ile ilgili konularda müdahil bir çalışma sergilemeye, meslek, meslekdaş, ülke ve toplum aleyhine gelişmelere karşı elinden geleni yapmaya devam edecektir.

Değerli katılımcılar,

Bizler, bir meslek Odası olarak tüm mesleki uygulama alanlarında üzerimize düşen görev ve sorumlulukları yerine getirdiğimiz görüşündeyiz. Yoğun özveri gerektiren bu çalışmaların sonuçlandırılması için Odamız üzerine düşecek her görevi yerine getirmeye hazırız.

Ülkemizin içerisinde bulunduğu olumsuz koşulların olumluya çevrilebilmesi, üretimin ve istihdamın artırılması, halkımızın refah düzeyinin artırılması için tüm kurum ve kuruluşların aynı duyarlılıkta çalışması gerektiğine, işbirliğine açık olmaları gerektiğine inanıyoruz.

Özellikle ülkemizi yönetenleri sesimize kulak vermeye çağırıyoruz.

Yıllardır uluslararası para kuruluşlarının güdümünde uygulanan ekonomik ve sosyal politikalarla, üretimi yatırıma, sanayileşmeyi, bilimi, teknolojiyi, mühendisi, insanı dışlayan uygulamalarla, ülkemiz işsizlik, yoksulluk, yolsuzluk, krizler ülkesi haline gelmiştir. Ülkemizde planlama fikri tamamen unutulmuştur.



Sorunlarımızın çözümü için ülkemiz stratejik ön görüşle tüm alanlarda ve tüm sektörlerde kendi ulusal politikalarını 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.

Yabancı yatırımlara ulusal kalkınma stratejilerimize uygunluğu, ülke halkının refahının yükseltilmesi, bölgesel eşitsizliklerin giderilmesi, teknolojik gelişimimize katkısı temel alınarak izin verilmelidir.

ARGE çalışmalarına, eğitime ulusal gelirlerimizden ayırdığımız kaynaklar artırılmalı, gelişmiş ülkeler seviyesine çıkarılmalıdır.

Ülkemizin kalkınma stratejileri ulusal bilim, teknoloji, yenilenme politikaları temellerine oturtulmalıdır. Böylesi bir stratejide yerli yatırımcı özendirilmeli ve korunmalı katma değeri yüksek ileri teknoloji isteyen alanlarda yapılacak yatırımlar desteklenmelidir.

Sevgili katılımcılar,

1995 yılında ilkinizi gerçekleştirdiğimiz Ölçüm Bilim Kongremizin bugün 6.sını yapıyoruz. Önceki Kongrelerde bilimsel olarak ele alınan konuların içerik ve uygulamalarına ilişkin sorunlar tartışılmış, ve çözüm önerileri oluşturulmuştu. Bu Kongremiz ise, önceki yıllarda 3 kez düzenlenen Kalite Sempozyumu ile birleştirilerek uygulama durumu ve somut önerilere ağırlık verilmesi amaçlanmıştır."

Oda Başkanı konuşmasını, Kongreye emeği geçenlere teşekkür ederek ve Kongrenin başarılı geçmesini dileyerek tamamladı.

## **TMMOB MÜHENDİSLİK EĞİTİMİ SEMPOZYUMU 2005 YAPILDI**

TMMOB adına Odamız sekretaryalığında Ankara Şubemiz tarafından düzenlenen TMMOB Mühendislik Eğitimi Sempozyumu, 18-19 Kasım 2005 tarihlerinde Gazi Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Salonu'nda yapıldı.

Sempozyumda Açılış konuşmaları sırasıyla, MMO Ankara Şube Başkanı Prof. Dr. Kahraman ALBAYRAK, MMO Yönetim Kurulu Başkanı Emin KORAMAZ, TMMOB Yönetim Kurulu Başkanı Mehmet SOĞANCI ve Gazi Üniversitesi Rektörü Kadri YAMAÇ tarafından yapıldı.

Sempozyum açılış bildirisini TMMOB adına, "Türkiye'de Mühendislik Eğitimin Tarihsel Gelişimi" başlığı altında TMMOB Yürütme Kurulu Üyesi Baki Remzi Suiçmez sundu.

Sempozyumda "Mühendislik Eğitimi" başlıklı oturumu Prof. Dr. Kahraman Albayrak (MMO Ankara Şube Başkanı), "Mühendislik Eğitiminde Yeni Eğilimler" başlıklı oturumu Taner Yüzgeç (İMO Yönetim Kurulu Başkanı), "Mühendislikte Lisans Eğitimi" başlıklı oturumu İsmet Cengiz (JMO Yönetim Kurulu Başkanı), "Mühendislik Eğitimine Etki Eden Faktörlerin Değerlendirmesi" başlıklı oturumu Kemal Ulusaler (EMO Yönetim Kurulu Başkanı), Mühendislik Eğitiminde Akreditasyon başlıklı oturumu Mehmet Torun (Maden Mühendisleri Odası Yönetim Kurulu Başkanı) yönetti. Oturumlarda onbeş bildiri sunuldu.

Sempozyumda Oda Başkanı Emin KORAMAZ tarafından yönetilen "Yetkili / Yetkin / Uzman Teknik Eleman Kanunu ve Mesleki Tanınırlık" paneli ile Oğuz GÜNDOĞDU (TMMOB Yönetim Kurulu İkinci



Başkanı) tarafından yönetilen "Mühendislik Eğitimi Programları ve Mühendislik Eğitimi Değerlendirmesi" panel forumu gerçekleştirildi.

Ayrıca sempozyum sonunda Oda Yönetim Kurulu Sekreteri Ali Ekber ÇAKAR tarafından yönetilen "Sempozyum Değerlendirmesi" oturumu da gerçekleşti.

Oda Başkanı Emin KORAMAZ açış konuşmasında şunları söyledi;

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 eksenle 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 Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongre ve Sergisi ile Ulusal Hidrolik-Pnömatik Kongre ve Sergisini yapacağız. Bunları Zonguldak'ta yapacağımız, Endüstri İşletme Mühendisliği Kurultayı, etkinlikleri izleyecektir.

Aralık ayı ortalarına kadar sürecektir olan bu etkinliklerin sonuçları, 1960'lerden 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 disiplinlerine 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 yürütülmektedir. 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 Teşekkülü ya kapatılmakta ya da haraç mezat satılmaktadır.

Ülke sanayisi, tarımı, hayvancılığı ve ülke ormanları bitirilmiştir. Çıkarılan birçok yasayla eğitim, sağlık, sosyal güvenlik, ulaşım vb. birçok kamusal hizmet özelleştirilmeye çalışılmakta, kentsel yaşam alanlarımız ve belediye hizmetleri yeni rant unsurları haline getirilmektedir. Planlama kavramı bütünüyle terk edilmiştir. 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 karşılarına 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, kütüphane, bilgisayar donanımı, araştırma ve barınak olanaklarının genel yetersizliği yanında, eğitim kuruluşları arasında bu olanaklar açısından da ciddi dengesizlikler bulunmaktadır.

2547 sayılı Yükseköğretim Kanununda 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.

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 ülkelerden 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 üyelerce 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 içerisinde bulunduğu olumsuz tablonun değiştirilmesi mümkündür. İnsanlarımızın üzerinde özgürlük ve gönenç 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 eğitimi 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.



## **TMMOB Mühendislik Eğitimi Sempozyumu 2005 Sonuç Bildirgesi**

TMMOB adına Makina Mühendisleri Odası tarafından düzenlenen ve Makina Mühendisleri Odası Ankara Şubesi'nin sekretaryalığında 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 yapılanmakta, 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, karşılıklarına 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 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.

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, 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 ayrılamayacağı 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 içerisinde 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 üretmek 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 bildiriler 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 kademedede eşit ve parasız olmalıdır.

- Üniversiteye girişin orta öğretimden değil de dershanelerden 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.

- 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 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 nitelsiz 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, Üniversiteler Arası 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 bir an önce yasalaştırılmalıdır.

**Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği**

## TESİSAT SEKTÖRÜ, TESKON 2005'TE BULUŞTU

- VII. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi ve Sergisi renkli bir açılışla başladı. Türkiye'nin dört bir yanından yüzlerce tasarımcı, üretici, uygulayıcı, işletmeci ve akademisyen Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi ve Isıtma, Soğutma, Klima ve Doğal Gaz Fuarı için İzmir'de buluştu.

- TESKON 2005, 35 kurum ve kuruluş tarafından desteklendi. Kongre boyunca toplam 5 salonda sunumlar gerçekleştirildi. Bildiri sunumları paralel iki salonda yapıldı ve toplam 16 oturumda 40 adet bildiri sunuldu. Kongre süresince 2 panel, 1 konferans, 4 seminer, 3 kurs, 3 sabah toplantısı ve 1 forum gerçekleştirildi. Kongre boyunca 2 teknik gezi yapılmıştır.

- Kongre boyunca düzenlenen fuara, sektörde ürün ve hizmet üreten, temsilcilikleri ile birlikte 211 kuruluş katıldı. Kongreyi 1460'ı kayıtlı delege olmak üzere, 3.000'i aşkın mühendis, mimar, teknik eleman ile üniversite, meslek yüksek okulu ve meslek lisesi öğrencisi izledi. Fuar da yaklaşık 15.000'i aşkın kişi tarafından ziyaret edildi.

- Sosyal etkinlikleri ile de dolu dolu geçen kongrede İZFAŞ A.Ş., İPRAGAZ A.Ş. Ege Bölgesi Sanayi Odası kokteylleri, kongre gala yemeği, pul, karikatür ve fotoğraf sergileri gerçekleştirildi.

TMMOB Makina Mühendisleri Odası adına İzmir Şubesi tarafından yedinci kez İzmir'de düzenlenen Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi kapsamında İZFAŞ tarafından ilk kez düzenlenen Isıtma, Soğutma, Klima ve Doğalgaz Fuarında uluslararası İzmir Fuar Alanında gerçekleştirildi. 23 - 26 Kasım 2005 tarihlerinde dört gün süren TESKON 2005 fuarı halka açık ve ücretsiz olarak ziyaret edildi.

TESKON 2005 tango gösterisi ile başladı. Kongre açılışında konuşan MMO İzmir Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı Doğan Albayrak, "Meslek örgütü olarak Büyükşehir Belediyesi ve İZFAŞ işbirliğinde düzenlediğimiz etkinlik, İzmir'in kongreler ve fuarlar kenti olması yönündeki çabamızın başarılı bir örneğini oluşturmuştur" dedi. İzmir için birlikte üretme modellerini geliştirmenin ve sinerji yaratmanın gerektiğine vurgu yapan Albayrak, Oda olarak yerel





yönetimlerle birlikte halka yönelik hizmetlerini geliştirmek arzusunda olduklarını söyledi.

Kongre Yürütme Kurulu Başkanı Doç. Dr. Barış ÖZERDEM kongre programı ile ilgili ayrıntılı bilgi vererek; "Kongremiz, her zaman olduğu gibi, teknik oturumları, seminerleri, kursları, panelleri, konferansları ve forumları ile dinamik ve yoğun bir program içermektedir. Kongre kapsamında 40 adet bildiri sunulacaktır. Bildiri sunumları paralel oturumlarda ve iki farklı mekanda yapılacaktır.

Kongre kapsamında bu yıl kentimize gelmiş olan ve yakın bir zamanda konutlarda da kullanılmaya başlanacak olan doğal gaz ile ilgili "Sanayide ve Konutlarda Doğal Gaz Kullanımı: Tasarım ve Uygulamaları" başlıklı bir seminer düzenlenecektir. TESKON 2001'den bu yana üçüncüsü gerçekleştirilecek olan ve katılımcılardan büyük ilgi gören "Jeotermal Enerji Semineri" yeni eklenen konularla, içeriği geliştirilmiş ve güncellenmiş haliyle bu Kongre'de de yer aldı. Buna ek olarak Kongre kapsamında, "Isıtma ve Soğutma Sistemlerinde Bireysel ve Merkezi Sistemlerin Analizi" ile "Mekanik Tesisatlarda Deprem Güvenliği" konularında da seminerler verilecektir.

Makina Mühendisleri Odası Başkanı Emin

KORAMAZ; Oda kurumsal yapısını tanıtarak başladığı konuşmasında Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongrelerinin, ülkemizde bu alanda yapılan en ciddi bilimsel ve yaygın katılımlı etkinlik olduğunu, birçok konuda; mühendislik etiği, uzman mühendislik, yapı denetimi, eğitim ve akreditasyon gibi mesleğimizin önemli konularının ilk olarak TESKON içerisinde ele alındığını belirtti. KORAMAZ konuşmasında özetle şunları söyledi:

Tesisat sektörünü ilgilendiren yasal düzenlemelerden biri, "Yapı Denetim Kanunu" dur. Yapı Denetiminin anahtarı mesleki denetim, mesleki denetimin olmazsa olmaz koşulu da "Uzmanlık ve Belgelendirme"dir. Bina ve bunun doğal eki mekanik tesisatının tasarım, üretim ve bakımında gerek üretenler, gerekse bunları denetleyenler Oda'dan belgeli konunun uzmanı mühendisler olmalı ve bu yasal düzenlemelerde yer almalıdır. Yapı Denetiminin kamusal bir denetim alanı olduğu asla unutulmamalıdır. Milli gelirden aldığı pay ülke ortalamasını altında kalan 1. derece deprem bölgesinde bulunan birçok ilimizin yürürlükte olan 4708 sayılı yapı denetimi kapsamı dışında tutulması olaya ne denli ticari bakıldığının en somut göstergesidir. Yapı Denetim Kanunu bütün bu olumsuzlukları giderecek şekilde yeniden düzenlenmelidir.



Aynı şekilde 26.07.2002 tarihinde yayınlanarak yürürlüğe giren “Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik” yeterince işlenmeden yürürlüğe girmiş, sonra da yaygın kullanımı sağlanamamıştır. 26 Temmuz 2005 tarihine kadar kamuya açık binaların yönetmelik hükümlerine uygun koşullara getirilmesi gerekirken (Geçici Madde 1a) ülke genelinde yerel ve merkezi yönetimlerin bu konuda yeterli gayret içerisinde olduğu söylenemez.

Yine EİE tarafından hazırlık çalışmaları yürütülen “enerjinin etkin ve verimli kullanılmasını, ve bu suretle enerji maliyetlerinin ekonomi üzerindeki yükünün hafifletilmesini ve çevrenin korunmasını hedefleyen” Enerji Verimliliği Yasa Tasarısı Odamızın görüşlerini de kapsayacak şekilde yasalaşmalıdır.

TMMOB Yönetim Kurulu Başkanı Mehmet SOĞANCI 1993’ten bu yana tesisat sektörünü İzmir’de buluşturmaktan mutluluk duyduğunu belirterek, TMMOB olarak mühendis ve mimarları ilgilendiren pek çok yasal düzenlenmeye müdahil olduklarını, ilgili bakanlıkların TMMOB’dan istedikleri görüş ve önerilerle ilgili çok kısa sürelerde hazırlık yapılarak dosyalar oluşturulduğunu söyledi.

Ardından İzmir Büyükşehir Belediye Başkanı Aziz KOCAOĞLU ve İzmir Vali Yardımcısı Fahir İŞIKSIZ birer konuşma yaptılar.

Kongrede, MMO Başkanı Emin KORAMAZ’ın yönettiği “Avrupa Birliği Müzakere Süreçlerinde Tesisat Mühendisliğinin Durumu” paneli ile TMMOB Başkanı Mehmet SOĞANCI’nın yönettiği “Yetkin, Yetkili, Uzman Teknik Eleman Kanunu ve Mesleki Tanınırlık” başlıklı iki panel düzenlendi. Ve “AB Sürecinde Tesisat Mühendisliği ile ilgili AB ve Türk Standartları” konulu bir de konferans verildi.

TESKON 2005 fuarını açan Vali Oğuz Kağan Köksal ise böyle büyük bir organizasyonu gerçekleştirdiği için Makina Mühendisleri Odasına ve İZFAŞ’a teşekkür etti. Böylesi organizasyonların yaygın olarak yapılmasını istedi.

### **TESKON Sonuç Bildirgesi**

VII. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi ve Fuarı, kurumsallaşarak 12. yılını dolduran ve gelenekselleşen özelliğiyle, 23-26 Kasım 2005 tarihleri arasında Makina Mühendisleri Odası adına İzmir Şubesi yürütücülüğünde İzmir’de düzenlenmiştir.

Kongre ile birlikte düzenlenen sergi bu yıl fuar konseptinde İZFAŞ A.Ş. tarafından düzenlenmiştir. Etkinlik, Kültürpark Uluslararası İzmir Fuar alanında bulunan 5 salonda ve 2 no’lu fuar holünde gerçekleştirilmiştir. Kongre 35 kurum ve kuruluş tarafından desteklenmiş, kongre boyunca iki ayrı salonda ve toplam 16 oturumda 40 adet bildiri sunulmuştur. Kongre süresince 2 panel, 1 konferans, 4 seminer, 3 kurs, 3 sabah toplantısı ve 1 forum gerçekleştirilmiş, kongre boyunca 2 teknik gezi yapılmıştır. Kongre boyunca düzenlenen fuara, sektörde ürün ve hizmet üreten, temsilcilikleri ile birlikte 211 kuruluş katılmıştır. Kongreyi 1460’i kayıtlı delege olmak üzere, 3.000’i aşkın mühendis, mimar, teknik eleman ile üniversite, meslek yüksek okulu ve meslek lisesi öğrencisi izlemiş, fuar da yaklaşık 15.000’i aşkın kişi tarafından ziyaret edilmiştir. Oturumlarda, tesisat mühendisliği alanındaki bilimsel ve teknik gelişmeler ile AR-GE kapsamında sektörde yapılan çalışmaların tanıtıldığı, sektörel yenilik, bilgi ve deneyimlerin paylaşıldığı özgün bildiriler sunulmuştur.

Panellerde ise, ülke ve Odamız gündeminde önemli bir yer tutan, başta “Yetkili/Yetkin/Uzman Teknik Eleman Kanunu ve Mesleki Tanınırlılık” ve “AB Müzakere Süreçlerinde Tesisat Mühendisliğinin Durumu” konuları tüm ayrıntıları ile ilgili bakanlık, oda, dernek, üniversite ve sektör temsilcilerince tartışılmış, görüş ve öneriler paylaşılmıştır.

Ülkemizde ve özellikle Ege Bölgesi’nde zengin bir potansiyele sahip olan jeotermal enerji konusunda “Jeotermal Enerji-2005” başlıklı ve geniş kapsamlı

bir seminer düzenlenmiş, üç gün süren seminer kapsamında 26 bildiri sunulmuştur. Bu çalışmalar sonucunda oluşturulan ve dört yüz sayfayı aşan Seminer Kitabı yayın dünyasına kazandırılmış, düzenlenen seminere 90 meslektaşımız katılmıştır. Kongremizde bölgemize yeni gelen doğal gaz ile ilgili "Sanayide ve Konutlarda Doğal Gaz Kullanımı: Tasarım ve Uygulamaları" semineri iki kez düzenlenmiş ve 13 bildiri sunulmuş, 2 teknik gezi düzenlenmiştir. Bu çalışmalar sonucunda oluşturulan Seminer Kitabı yayın dünyasına kazandırılmış, düzenlenen seminerlere 115 meslektaşımız katılmıştır.

Kongremizde, ayrıca "Isıtma ve Soğutma Sistemlerinde Bireysel ve Merkezi Sistemlerin Analizi ve "Mekanik Tesisatlarda Deprem Güvenliği" 2 farklı konuda daha seminerler düzenlenmiştir. Düzenlenen iki seminere toplam 222 meslektaşımız katılmıştır. Seminerlerin yanı sıra Kongremizde 3 farklı konuda kurslar gerçekleştirilmiştir. "Temel ve Uygulamalı Psikrometri", "Temiz Oda" ve "Sanayide Buhar Tesisatı" başlıklarında düzenlenen bu kurslar meslektaşlarımız tarafından yoğun ilgi görmüş ve 77 üyemiz katılmıştır.

Ülkemizin Avrupa Birliği müzakere süreçlerini yaşadığı ve tesisat sektörünü ilgilendiren onlarca yasa, yönetmeliğin yayımlandığı bu süreçte "AB Sürecinde Tesisat Mühendisliği İle İlgili Avrupa Birliği Standartları ve Türk Standartları" konulu bir konferans düzenlenmiştir.

Kongrede ayrıca "Mesleki Yetkinlik, Mesleki Tanınırlılık", "Tesisat Alanında Ara Teknik Eleman Yetiştirilmesi ve MİEM Kursları", "MMO'nun Tesisat Alanındaki Yayın Çalışmalarının Değerlendirilmesi" konulu Düzenleme, Yürütme, Danışmanlar Kurulu Üyelerinin Panel Yöneticilerinin, Oturum Başkanlarının katılımıyla sabah toplantıları düzenlenmiştir.

Kongre sonucunda aşağıdaki konuların kamuoyuna duyurulması karar altına alınmıştır.

• Bugün tamamlanan Kongremizde, daha önceki kongrelerde de defalarca dile getirilen ve 17 Ekim

2005 tarihinde İzmir'de meydana gelen deprem dizini sonuçlarından da bir kez daha görüldüğü üzere, 4708 Sayılı Yapı Denetim Kanunu'nun sağlıklı, güvenli, yapı üretimine ilişkin sorunları çözülemediği bir kez daha ortaya çıkmıştır.

Bilim ve teknolojinin gereklerine uygun, TMMOB'ne bağlı ilgili meslek odalarının görüşleri alınarak hazırlanacak yeni bir Yapı Denetim Kanunu ivedilikle TBMM gündemine taşınmalıdır.

Yapı Denetim Kanunu'nun temelini oluşturacak ve Kongremiz panel oturumunda ele alınan ve tüm hazırlıkları TMMOB tarafından tamamlanmış olan Yetkili / Yetkin Uzman Teknik Eleman Kanunu da Yapı Denetim Kanunu'na paralel olarak TBMM gündemine taşınmalıdır.

• Depremlerde kayıpların % 80'e varan kısmı, taşıyıcı sistemlerin gördüğü zarara bağlı olarak tesisatlarda oluşan hasarlar sebebiyle meydana gelmektedir. Taşıyıcı sistemin yıkıcı nitelikte hasar görmemesi durumunda yangın koruma sistemi, havalandırma sistemleri, duman tahliye fanı, acil durum jeneratörü vb. birçok tesisat donanımının, deprem sonrası kesinlikle çalışır durumda olması gerekir. Ayrıca mekanik tesisatın ve ekipmanlarının bu durumda çevreye hasar vermemesi ve tehlike yaratmaması gerekir. Aksi takdirde can ve mal kaybının önüne geçilmesi olanaksızdır.

Uluslararası standartlar uyarınca ülkemizde tüm tesisatlarda sismik koruma yapılması bir lüks değil, olmazsa olmaz bir koşuldur. Bu standartlara göre inşa edilecek binaların bulunduğu bölge, arazi şartları, bina yüksekliği ve tesisatların konumu, binanın ve ekipmanların önem faktörü vb. birçok bilgiye göre belirlenen deprem yüklerine göre tesisatların korunması yapılmalıdır. Ülkemizde de artık tüm binaların bu bilinçle inşa edilmesi gerekliliği vurgulanmıştır.

• Ülkemizde hastanelerde başta ameliyathaneler olmak üzere diğer ünitelerde hijyene ilişkin uygulamalarda "can alıcı" sorunların yaşandığı bilinmektedir.

Standartlara uygun hijyenik klima ve havalandırmanın olmadığı yerde hijyenik ortam oluşturulamaz.

Tam bir uzmanlık alanı oluşturan temiz oda, hijyenik klima ve havalandırma sistemi tasarım ve uygulamalarına ilişkin uluslararası standartların ulusal standartlara dönüştürülüp ivedilikle ülkemiz genelinde uygulamaya geçirilmesi ve denetimin sürekli gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Bu konuda Bayındırlık ve İskan Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı ve TSE'nin zaman geçirmeden koordinasyon içinde, üniversitemizin ve meslek odalarının, ilgili sektör derneklerinin katkı ve katılımıyla ulusal standart ve yönetmeliklerin hazırlığını tamamlaması gerektiği vurgulanmıştır.

- AB ülkelerinde 1990'lı yılların başından bugüne kadar yapılan çok yönlü çalışmalar sonucunda yapılar için ortalama 200 kWh/m<sup>2</sup>yıl olan enerji gereksinimi 100 kWh/m<sup>2</sup>yıl seviyelerine indirilebilmiştir.

"En ucuz enerjinin tasarruf edilen enerji olduğu" bilinciyle sanayi tesisleri başta olmak üzere konutlarda ısıtma, aydınlatma, sıcak su eldesi ve yemek pişirme dahil olmak üzere enerjinin verimli kullanımına ilişkin "Enerji Verimliliği Kanun Tasarısı"nın çok yönlü ve kapsayıcı olarak meslek odalarına, üniversitelere uygulama süreçlerinde aktif rol vererek ivedilikle TBMM gündemine taşınıp yasalaştırılması gerekmektedir.

- 1997 yılında İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (İDÇS) çerçevesinde Kyoto Protokolü, imza sahibi ülkelere sera gazı salınımlarını kademeli olarak azaltma yükümlülüğünü getirmiştir. Bunun sağlanması için yenilenebilir enerji kaynaklarının öncelikli olarak geliştirilmesi gerekli görülmektedir. AB Komisyonu "Yenilenebilir Enerji Kaynakları Beyaz Bildirisi"ni ve 2001/77/EC sayılı direktifini yayınlamış ve sonuç olarak 2020 yılına kadar genel enerji tüketimi içinde yenilenebilir enerji payının %12'ye ulaşmasını hedeflemiştir.

Söz konusu İDÇS'ye ülkemizin katılımı 21 Ekim 2003 tarihinde gerçekleştirilmiştir.

AB müzakere sürecinde sunulan ulusal programın 14. bölümünde "enerji alanlarındaki öncelikler listesinde yenilenebilir enerji kaynaklarından sağlanan enerji üretiminin artırılması kısa vadeli öncelikler" arasında yer almaktadır.

Ülkemizi de bağlayan mevcut uluslararası anlaşmalara ve ülkemizin yenilenebilir enerji kaynakları açısından son derece zengin potansiyele sahip olmasına rağmen yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanım oranı oldukça düşüktür.

Yerli ve yenilenebilir kaynaklarımızın (jeotermal, güneş, rüzgar vb.) etkin ve yaygın kullanımının artırılması amacıyla 10.05.2005 tarihinde kabul edilen 5346 sayılı kanun (Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Üretimi Amaçlı Kullanımı Kanunu) ile atılan adımın daha da geliştirilerek ve yönetmeliklerinin bu anlayış ve hedefler doğrultusunda hazırlanması ve uygulanması gerektiği vurgulanmıştır.

Ülkemizde toplam iş gücünün yaklaşık üçte birinin tarım sektöründe yer aldığı ve bu sektörde maliyete etki eden girdilerden en önemlilerinden birinin de enerji olduğu göz önüne alınarak, zengin potansiyele sahip ve çoğunluğu kırsal kesimde bulunan düşük sıcaklıklı jeotermal kaynakların sera ısıtılmasında, tarımsal ürünlerin kurutulmasında ve kanatlı hayvan ve balık üretiminde etkin ve yaygın kullanımını teşvik edici uygulamalara yer verilmesi ayrıca işaret edilmiştir.

Tüm bu önermeleri kapsayacak ve jeotermal sahalarımızı korumayı ve geliştirmeyi sağlayacak şekilde 1998 yılından buyana gündemde olan "Jeotermal Enerji ve Mineralli Sular Kanun Tasarısının"da katılımcı ve şeffaf bir anlayışla kamu yararı esas alınarak hazırlanması ve yasalaşması talep edilmiştir.

• Binaların Yangından Korunması hakkında yönetmeliğin geçici 1. maddesinde belirtilen can ve mal güvenliği açısından yüksek risk grubunda yer alan kamuoyuna açık binalarda (kafeterya, restoran, okul, hastane, otel, çarşı, tiyatro, sinema, iş yerleri vb.) yangına karşı önlemlerin alınması ve denetimine yönelik belirtilen üç yıllık süre 26 Temmuz 2005 tarihinde dolmuştur.

Ancak daha önceki kongrelerimizde de vurgulamamıza ve sürenin dolmuş olmasına rağmen bugüne dek merkezi ve yerel yönetimler tarafından etkin ve yaygın uygulama gerçekleştirilmemiştir. Yönetmelikte yer alan önlemlerin ve denetimlerin ancak yangın güvenliği konusunda uzman makina, elektrik mühendisleri ve mimarları içinde bulunduran heyetler tarafından yapılabileceği belirtilmiştir.

Odalarımızın, üniversitelerimizin ve sektör derneklerinin bu alanda yapılacak olan eğitim ve denetim çalışmalarına destek verme çağrılarını da yıllardır yanıtsız bırakılmaktadır. Kongrede, yönetmeliğin AB mevzuatına uygun olarak gözden geçirilmesi, merkezi ve yerel yönetimlerin yangın güvenliğinin sağlanması için uygulama yönünde çalışmalar gerçekleştirmeleri konusunda duyarlı olmalarına ilişkin çağrı bir kez daha yinelenmiştir.

• Doğal gaz sektöründe dağıtım/iletim ve tesisat uygulamalarında polietilen ve çelik boru kaynaklığı, doğal gaz tesisatı konularında gereksinim duyulan ara teknik eleman kurslarının Makina Mühendisleri Odası öncülüğünde Çıracılık Eğitim Merkezlerinin alt yapı olanakları da gözetilerek Milli Eğitim Bakanlığı İl Müdürlükleri ile birlikte işbirliği içerisinde gerçekleştirilmesinin önemi vurgulanmıştır. Endüstriyel tesislerde doğal gaz dönüşümlerine ilişkin meslektaşlarımızın ve ara teknik elemanlara yönelik meslek içi eğitimlere ağırlık verilmelidir.

Kentsel doğal gaz dağıtım uygulamalarında her kent için ayrı şartname yerine ülke genelinde geçerli olacak dağıtım şebekesi, servis hatları ve iç tesisat yapım

şartnamelerinin, Odamız görüş ve önerilerine yer verilerek EPDK tarafından yürürlüğe geçirilmesi sağlanmalıdır.

5015 Sayılı Petrol Piyasası Kanunu ve bağlı ikincil mevzuatta petrol dolmu, depolama, dağıtım ve iletim hatlarına ilişkin standartlar belirlenerek yer verilmeli ve uygulanmalıdır. Sektöre yönelik eğitim ve denetim çalışmalarında Odamıza etkin rol verilmelidir.

• 5307 Sayılı Sıvılaştırılmış Petrol Gazları Kanunu 2.03.2005 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Ülkemizde yaygın olarak dökmegaz, tüpgaz, ve otogaz şekli ile kullanılan sıvılaştırılmış petrol gazlarının güvenli ve ekonomik olarak kullanıcılara sunumunu amaçlayan kanun ile LPG sektöründe görev yapan tüm personelin sürekli eğitimi ve belgelendirilmesi TMMOB'a bağlı meslek odası tarafından gerçekleştirilmesi hüküm altına alınmıştır. Eğitim ve belgelendirme yönetmeliğinin uzmanlık alanımız kapsamında meslek odamıza etkin ve aktif rol vererek EPDK tarafından ivedilikle yayınlanması talep edilmiştir.

• 9 Kasım 2005 tarihli AB ilerleme raporunda ülkemizde AR-GE çalışmalarına ayrılan payın GSYİH'nin % 0.8 oranında olduğu kayıt altına alınmıştır. Makina imalat sektörümüzde olduğu gibi tesisat sektöründe de ürün bazında ihracatın ithalatı karşılama oranı % 30 seviyesindedir. Katma değeri yüksek ürünlerin üretilmesi ve ithalata bağımlılığı azaltmak amacıyla 2010 yılına kadar, Hükümet tarafından GSYİH'den AR-GE'ye ayrılan payın % 2 oranına ulaştırılacağı belirtilen gecikmiş iddialı hedefin yaşam bulması için şimdiden bütçeden gerekli payın ayrılması gerekmektedir.

• Odamız 1998 yılından bugüne Meslek İçi Eğitim Merkezi (MİEM) kanalı ile Mekanik Tesisat Mühendisliğine ilişkin Isı Yalıtımı, Sıhhi Tesisat, Soğutma Tesisatı, Kızgın Sulu, Kızgın Yağlı, Buharlı Isıtma Sistemleri, Klima Tesisatı, Havalandırma Tesisatı, Basınçlı Hava Tesisatı, Otomatik Kontrol Tesisatı, Yangın Tesisatı, LPG Tesisatı, Doğalgaz Tesisatı, Sanayi Tipi Çamaşırhane Tesisatı, Sanayi Tipi

Mutfak Tesisatı, Havuz Tesisatı, Arıtma Tesisatı konularında eğitimler vermektedir. Uzmanlık ve Belgelendirme Yönetmeliği ile Mekanik Tesisat Uzmanlık Belgelendirme Yönetmeliği kapsamında sürdürülen kurslar ülke genelinde 49 noktada gerçekleştirilmektedir. Odamızın Personel Belgelendirme Kuruluşu olması ve tüm bu çalışmalarını kurumsallaştırmaya yönelik çabalar desteklenmelidir.

Odamızın bu çalışmaları gözetilerek tesisat mühendisliği özelinde olduğu gibi ve mühendislik genelinde mesleki ünvanların kullanılması, davranış kodlarının düzenlenmesi ve bu kodlara uyumun sağlanması, eğitim ve meslek içi eğitimin süre/içerik/kapsam/şekil/sertifika/akreditasyon esaslarının oluşturulması gibi yasal düzenlemeler yapılması gerekmektedir. Bu düzenlemelerde meslek odalarının yetki ve sorumluluğu AB düzeyine getirilmelidir.

- Odamızın tesisat alanındaki mevcut yayınlarının nitelik ve nicelik açısından daha da geliştirilmesi için

sektörde faaliyet gösteren uygulamacıların ve akademisyelerin katkı ve katılımlarının önemi işaret edilmiş, mevcut kitapların 4 yıllık periyotlarda gözden geçirilerek geliştirilmesi, sektörde dil birliğinin sağlanması amacıyla Tesisat Mühendisliği Teknik Terimler Sözlüğünün hazırlanması, meslektaşlarımıza ilişkin yayınların yanı sıra ara teknik elemanlara yönelik yayınlara da gereksinim olduğu ve bu konulardaki çalışmaların Odamız koordinasyonunda gerçekleştirilmesi gerektiği belirtilmiştir.

VII. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresinin niteliği ve niceliğiyle çağdaş, demokratik, sanayileşen, üreten bir Türkiye yaratılması sürecine katkıda bulunacağı inancıyla yukarıdaki istemlerimizin yaşama geçirilmesinin takipçisi olacağımızı ve aynı anlayış ile iki yıllık periyotlarda ulusal ve uluslararası katılımın daha da artırılarak VIII. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi ve Fuarı'nın gerçekleştirilmesi gerektiğini bildiririz.

**TMMOB Makina Mühendisleri Odası**

## **HİDROLİK VE PNÖMATİK KONGRESİ VE SERGİSİ YAPILDI**

Makina Mühendisleri Odası adına İzmir ve İstanbul Şubeleri tarafından 4. kez İzmir'de düzenlenen Ulusal Hidrolik Pnömatik Kongresi ve Sergisi, Uluslararası İzmir Fuar Merkezi'nde yapıldı. Kongre kapsamında teknoloji pulları, fotoğraf ve karikatür sergileri yer alıyor. İZFAŞ tarafından düzenlenen sergiye ise 147 firma iştirak etti.

Kongre ve Fuar açılışına MMO Yönetim Kurulu Başkan Vekili Salim Melih ŞAHİN, OYK Sayman Üyesi Ahmet ENİŞ, Sanayi ve Ticaret Bakanı Ali COŞKUN, İzmir Vali Yardımcısı Fethi ÖZDEMİR, İzmir Büyükşehir Belediyesi Başkan Vekili Yusuf Ali KARAMAN, İYTE Rektörü Prof. Dr. Semra ÜLKÜ, MMO İzmir Şube Başkanı Doğan ALBAYRAK, Avrupa Akışkan Gücü Dernekleri Birliği (CETOP) Başkanı Amadio BOLZANI, İngiltere Ulusal Akışkan Gücü Merkezi (NFPC) Direktörü John SAVAGE, Almanya

Makina İmalatçıları Birliği Uzmanı Jörn DÜRER, Akışkan Gücü Derneği (AKDER) Başkanı Steven YOUNG, Kongre Yürütme Kurulu Başkanı Ahmet CERANOĞLU ve MMO İstanbul Şube Başkanı Tefik PEKER katıldılar.

Oda Yönetim Kurulu Başkan Vekili Salim Melih ŞAHİN, IV. Ulusal Hidrolik Pnömatik Kongresi'nin açılışında yaptığı konuşmada, Odamız bütün meslek ve uzmanlık alanlarında olduğu gibi hidrolik pnömatik sektörüne yönelik olarak da geliştirici ve iyileştirici çalışmalar yapmayı temel görevleri arasında saydığını belirttikten sonra konuşmasına şöyle devam etti:

"Bu etkinliklerin önde geleni, Odamız adına İzmir ve İstanbul şubelerimizin işbirliğinde düzenlenen Ulusal Hidrolik Pnömatik Kongreleridir. Bu kongreler,



sektörün en kapsamlı buluşması olarak gerçekleşmekte ve sektörün geliştirici bir dizi etkinlik örgütlemesine de yol açmaktadır. 1999 yılından bu yana 6 yıldır düzenlediğimiz Hidrolik Pnömatik Kongreleri, sektörün kendini tanımlaması, sektörel faaliyetlerin bilimsel-teknik terminolojik bir çerçevede gelişmesi ve sektör içi işbirliği geliştirilmesi açılarından çok yararlı olmuş ve sektörel kuruluşlar tarafından da takdir edilmiştir.

Sevgili katılımcılar,

Birçok sektör ve sanayi dalı arasındaki geçişkenlikler, hidrolik pnömatik uygulamalarında da geçerlidir. Şöyle ki; demir-çelik, makina imalat, iş ve inşaat makinaları, otomotiv, savunma, gıda, ambalaj, gemi inşa, sağlık, barajlar, otomasyon ve robot teknolojileri gibi sanayiler, sektörler ve teknolojik alanlar, hidrolik-pnömatik girdilerini yaygın olarak kullanmaktadır.

Odamız hidrolik pnömatik sistemlerle bağlantılı alanlarla ilgili kongre, kurultay, sempozyum etkinlikleri de düzenlemektedir. İş Makinaları Sempozyumu, Bakım Teknolojileri Kongresi, İletim Teknolojileri Kongresi bunların başında gelmektedir. Ayrıca Otomotiv ve Yan Sanayii Sempozyumu, Demir Çelik Kongresi, Uçak Havacılık ve Uzay Mühendisliği Kurultayı, Makina Tasarımı ve İmalat Teknolojileri

Kongresi, Tekstil Teknolojileri ve Tekstil Makinaları Kongresi ve Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi, hidrolik pnömatik sistemlerin uygulandığı alanlara yönelik etkinliklerimiz arasındadır.

Bu etkinliklerin bütününde, gerek ilgili sektörün ana gündem, sorun ve uygulamaları gerekse bağlantılı alanlarla ilgili bilimsel-teknik hususlar, akademisyenler, mühendisler, uzmanlar ve sektörel kuruluşlarca detaylı olarak irdelenmektedir. Kısacası Odamız, bir sektörden sanayinin diğer dalları ve bütününe, bütünden alt sektör ve dallara geçişleri en ince teknik detaylara kadar irdelemekte, bunları yayınlarına yansıtmakta, etkinlik sonuçlarını kamuoyuna sunarak paylaşmaktadır.

Kongre, Sempozyum etkinliklerinin bildiri kitaplarını yayınlamakla yetinmeyerek, periyodik dergilerimizdeki bilimsel makalelerde ilgili konular işlenmekte ve ayrıca teknik kitap basımı da gerçekleştirilmektedir. Doğrudan hidrolik pnömatik ile ilgili kitaplarımız arasında; "Pnömatik İletim Temel Bilgileri", "Hidrolik Devre Elemanları ve Uygulama Teknikleri", "Pnömatik Devre Elemanları ve Uygulama Teknikleri", "Hidrolik Pnömatik Türkçe-Almanca-İngilizce Sözlük"ü sayabiliriz. Ayrıca asansörler, tesisat, otomatik kontrol ve diğer uzmanlık alanlarımızla ilgili olup





hidrolik pnömatik ile bağlantılı çok sayıda kitap basımı da gerçekleştirilmiştir.”

Melih ŞAHİN, küreselleşme süreçlerinin gelişmekte olan ülkelerin ulusal ekonomileri ve mühendislik hizmetleri üzerindeki olumsuz etkilerine değindikten sonra, hidrolik pnömatik sektörüne ilişkin şu değerlendirmeleri yaptı:

“Ülkemizdeki hidrolik pnömatik sektör boyutu gelişmiş ülkelerin çok altındadır. Ancak bu durum, gelişmişlik-gelişmemişlik veya gelişmişlik-orta gelişmişlik terazisine vurularak doğal bir durum olarak karşılanmamalıdır. Zira Türkiye'nin potansiyelleri ve olanakları yeterince değerlendirilmemektedir. Bu kapsamda sektörün temel sorunları arasında yerli üretim konusu başlı başına bir yer tutmaktadır. Türkiye'de yerli üretimin artması, daha önce saydığımız sektörlerin üretim kapasitelerini artırmaları, kapasitelerini tam kullanmaları, ithalata yüklenme ve dışa bağımlılıktan kurtulmak ile mümkündür. Özellikle söz konusu ürün ve uygulamaların en yoğun kullanıldığı makina imalat sanayiinin teşvik edilmesi, yerli üretimin artması için bir zemin oluşturacaktır.

Türkiye'nin hidrolik pnömatik sektörünün teknoloji kullanımı ve projelendirme açısından iyi bir yerde olduğu söylenebilir. Ancak üretim açısından aynı durum söz konusu değildir. Yerli üretimde bu alanda ilk üretimleri gerçekleştiren firmalar ile ciddi bir yol alınmış gibi görünse de genel bir üretim kapasitesi ve üretim/yatırım politikasından söz etmek henüz mümkün değildir. Sektörün gelişimi esasen yatırımlarla sağlıklı temellere kavuşacaktır. Fakat otomotiv sektöründeki birkaç yatırım ve ağır sanayideki kamu yatırımları dışında ciddi bir yatırım olmaması, sektörün ve tüm bileşenlerinin gelişiminin önündeki ana engeli oluşturmaktadır. Hidrolik pnömatik sektörünün içinde bulunduğu sorunların arasında yetişmiş eleman eksikliği de bulunmaktadır. Hidrolik pnömatik teknolojisi o denli hızlı gelişmektedir ki, öncelikle eğitim kadrolarının sektördeki teknolojik gelişmeleri yakından izleyebilmeleri gerekmektedir. Makina Mühendisleri Odası ve sektörel kuruluşların

yapacağı çalışmalara üniversiteler ve sektörün vereceği destekle, hidrolik pnömatik sektörünün bu konudaki eksiklerinin üzerine gidilebilecektir.”

OYK Başkan Vekili, “Geçmiş kongrelerimizde olduğu gibi IV. Ulusal Hidrolik Pnömatik Kongresinde de sektörel gelişmeleri irdelemek yanında ülke ve sektör aleyhine olumsuz faktörleri aydınlatmak ve çözümlerine katkıda bulunmaya çalışacağız. Paylaşıldığına inandığımız bu amaçla bu platformu yarattık” dedikten sonra Kongreye emeği geçenlere teşekkür etti ve kongrenin başarılı geçmesi dileğiyle konuşmasını tamamladı.

### **Hidrolik-Pnömatik Kongresi Sonuç Bildirgesi**

IV. Ulusal Hidrolik Pnömatik Kongresi ve Fuarı gelenekselleşen özelliği ile 1-4 Aralık 2005 tarihleri arasında İzmir Kültürpark Fuar alanlarında gerçekleştirilmiştir. Kongre bölümü Makina Mühendisleri Odası adına İzmir ve İstanbul Şubeleri yürütücülüğünde, fuar organizasyonu ise İzmir Büyükşehir Belediyesi İZFAŞ A.Ş. tarafından gerçekleştirilmiştir.

Kongre 44 kurum, kuruluş ve sektörel basın kuruluşu tarafından desteklenmiş, kongre boyunca iki ayrı salonda toplam 18 oturumda 31 adet bildiri sunulmuştur.

Kongre süresince 3 konferans, 1 panel, 1 forum, 11 atölye çalışması, 1 sabah toplantısı gerçekleştirilmiştir. 460 sayfalık bildiriler kitabı ve 40 sayfalık Mevcut Durum Analiz Kitabı yayın dünyasına kazandırılmıştır.

Kongre boyunca düzenlenen fuara sektörde ürün ve hizmet üreten temsilcilikleri ile birlikte 151 kuruluş katılmıştır.

Kongre; 920 kayıtlı delege olmak üzere, toplam 1300'e yakın mühendis, teknik eleman, üniversite ve meslek lisesi öğrencisi tarafından izlenmiş, fuar

5000'i aşkın kişi tarafından ziyaret edilmiştir. Uluslararası katılımın daha da geliştirildiği Kongrenin açılış konferansı, Avrupa Akışkan Gücü Dernekleri Federasyonu (CETOP) Başkanı Amadio BOLZANI tarafından "Akışkan Gücünün Geleceği" teması ile gerçekleştirilmiştir. Kongrede düzenlenen; Konferanslarda; VDMA'dan (Almanya Makina İmalatçıları Birliği) Jörn Dürer "AB Yeni Yaklaşım Direktifleri Kapsamında Avrupa'da Hidrolik Pnömatik Alanında Yürütülen Çalışmalar", Amadio BOLZANI, "CETOP ve Akışkan Gücü Eğitimi", NFPC İngiltere Ulusal Akışkan Gücü Merkezi) Direktörü John Savage "İngiltere Ulusal Akışkan Gücü Merkezi ve Akışkan Gücü Eğitimi", AKDER Yönetim Kurulu Başkanı Steven Young "AKDER ve Akışkan Gücü Eğitimi" ve VDMA'dan (Almanya Makina İmalatçıları Birliği) Jörn Dürer ayrıca "AB Yeni Yaklaşım Direktifleri (98/37/EC Makina Emniyeti ve 97/23/EC Basınçlı Ekipmanlar) ve Hidrolik Pnömatik Ekipmanlar" konuları ele alındı. Oturumlarda hidrolik pnömatik alanında bilimsel ve teknik ve AR-GE kapsamında sektörde yapılan çalışmaların tanıtıldığı, sektörel yenilik, bilgi ve deneyimlerin paylaşıldığı özgün bildiriler sunulmuştur.

Kongre kapsamında düzenlenen panelde ise "AB Müzakere Sürecinde Hidrolik Pnömatik Sektörü" başlıklı panele Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, Akışkan Gücü Derneği, Makina İmalatçıları Birliği, CETOP, Sektörü ve ilgili endüstri kuruluşlarını temsil eden firmalar ve Makina Mühendisleri Odası temsilcilerinin katılımıyla ayrıntılı olarak tartışılmış; görüş ve öneriler üretilmiş ve paylaşılmıştır. Tartışmanın tüm delegelerin aktif katılımı ile gerçekleştirilmesi amacıyla panelistlerin görüşleri Mevcut Durum Analiz Raporu olarak panel öncesi katılımcılara sunulmuştur.

Kongrede 11 farklı konuda atölye çalışması gerçekleştirilmiştir. Hidrolik Akümülatörlerin Seçimi ve Simülasyonu, Hidrolik Sistemlerde Isı Yönetimi, İş Makinalarında Hidrolik Direksiyon Sistemlerinin Uygulamalar, Orbit Motorlar, Teknolojilerde Valf Adalarının Yeri ve Avantajları, Servo Pnömatik İle Pozisyonlama Tekniği, Pnömatik Sistemlerin

Otomasyona Uyumu, Apkant Preslerde Oransal Kontrollü Valfler Vasıtasıyla Konum Kontrolü, Vakum Teknolojisinde Son Gelişmeler ve Otomasyon Sistemlerinde Kullanılması, Hidrolik Sistemlerin Projelendirilmesinde Dinamik Gereksinimlerin Etkileri ve Oransal Valf Seçiminde Kullanılan Hesaplama Yöntemleri, Hidrolik ve Pnömatik Silindirlere Kullanılan Sızdırmazlık Elemanlarının Üretim Yöntemleri İle Seçim, Kullanım, Montaj Teknikleri ve Sık Karşılaşılan Problemler konuları yurt içi ve yurt dışından gelen uzmanlar tarafından sunulmuş ve yoğun ilgi görmüştür.

4 gün boyunca paylaşma ve dayanışma zeminlerinin geliştirildiği, sosyal, kültürel etkinliklerle de renklendirilen kongre sonucunda aşağıdaki konuların kamuoyuna sunulması karar altına alınmıştır.

- 2001-2005 yıllarını kapsayan ülkemiz 8. Beş Yıllık Kalkınma Planında sanayimiz için öngörülen hedefler arasında yerel kaynakları harekete geçirmek, AR-GE'ye önem vermek, yüksek nitelikli iş gücü kullanmak, özgün tasarım ve marka yaratarak uluslararası pazarlarda yerini alan bir yapıya kavuşmak, kongremizin de paylaştığı başlıklar olarak yer almasına rağmen, plana yansıyan bu hedeflere ulaşılmasında ülkemizin ne yazık ki yeterli ve istenen oranda yol alamadığı saptaması yapılmıştır. Bu saptamadan yola çıkarak yüksek katma değerli malların ihracatımızda ki payının halen %5 seviyelerinde, sanayi girdilerinin payının ortalama %60'nın ise yurtdışından geldiği, makina imalat sektöründe ise ihracatın ithalatı karşılama oranının 1/3 seviyelerinde kaldığı işaret edilmiştir. Kongremiz hazırlanmakta olan 9. Beş Yıllık Kalkınma Planında ve 2006-2007 yılları ulusal bütçelerinin oluşumunda mevcut durum gözetilerek ülkemizde yakıcı hale gelen işsizliği azaltarak istihdamı artıracak sanayi yatırımlarının teşviklerine yönelik hedef ve düzenlemelere yer verilmesini vurgulamaktadır.

- 9 kasım 2005 tarihli AB Komisyonu Türkiye 2005 İlerleme Raporunda, AB'nin sanayi politikası; özetle, "yapısal değişikliklere uyum sağlayarak rekabetin

güçlendirilmesini, yeni iş olanaklarının yaratılmasına uygun ortam ile yerli ve çok uluslu yatırımcıların AB çapında büyümesini desteklenmesini öngören stratejilerin kuvvetlendirilmesi" olarak açıklanmıştır. Aynı raporda ülkemize ilişkin sanayi stratejisinin uygulanmasının belirlenen ölçütlerle karşılaştırılması için daha fazla çabaya ihtiyaç olduğu da ayrıca vurgulanmaktadır. Kongremizde ülkemizde özellikle yerli ve çok uluslu yatırımlar artmakla birlikte bu yatırımların tüketim malları sektörüne, turizm, bankacılığa ve sigortacılığa yöneldiği, sanayiye yeterince yönelmediği/yönelilemediği tespit edilmiştir. Sanayi yatırımlarını ve bu yatırımlar içinde lokomotif özelliği taşıyan, hidrolik pnömatik sektörünün de içinde yer aldığı Makina İmalat sektörüne ilişkin yatırımlara ağırlık verilmesi gerekliliği öncelikle belirtilmiştir.

- Makina imalat sanayinde, güncel teknolojilerle yapılan imalatta uluslararası kriterlere göre hidrolik-pnömatik ekipmanlarının kullanım oranı %10 düzeyinde olması gerekirken, bu oranın ülkemizde çok daha düşük seviyelerde olduğu bilinmektedir. AB ülkelerinde makina imalatı sektöründeki firma başına düşen ortalama satış tutarı 21 milyon USD'dir. Bu rakam ülkemizdeki firma başına düşen satışlardan 3.5 kat daha fazladır.

Bunun nedeninin ise tasarıma ve teknolojiye dayanmayan katma değeri düşük makina imalatından kaynaklandığı bilinmektedir.

Bu nedenle öncelikle AR-GE'ye, AR-GE ve inovasyon alt yapısını geliştirmeye yönelik yatırımların gerek kamu gerekse özel sektörde artırılması gerekmektedir. Daha önceki kongrelerimizde de defalarca dile getirilen GSYİH'dan AR-GE'ye ayrılan % 0,8'lere varan payın ivedilikle en az % 2 seviyelerine çıkarılması gerekmektedir.

Sektörde finansman, sermaye yetersizliği, düşük verimlilik, kalifiye işgücü, teknolojik ve endüstriyel birikim ve paylaşım sorunlarına ilişkin kalıcı, köklü çözüm mekanizmalarına gereksinim vardır. Sektörde sahip olunan bilgi ve deney birikiminin uygulamaya

ve katma değere dönüştürülmesi için sistem tasarımı ulaşılan seviyenin geliştirilerek yaygın kullanımının sağlanması, yerli malzeme üretim ve kullanımının teşvik edilerek marka yaratılmasına yönelmesi gerekmektedir. Bu nedenle sektöre ilgili kalıcı ve sürekli çalışmaların gerçekleştirilmesi, bu kapsamda AB teknik mevzuat uyumuna yönelik sektör-kamu işbirliğinin sağlanması için mevcut ulusal daimi komiteler arasında Akışkan Gücü Teknik Komitesi eklenmelidir. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı koordinasyonunda çalışmalarını yürütmesi önerilen Akışkan Gücü Teknik Komitesi oluşumunda ve oluşturulmuş tüm komitelerde Makina Mühendisleri Odasına, ilgili diğer meslek odalarına ve sektör derneklerine, üniversite temsilcilerine yer verilmesinin önemi ayrıca vurgulanmıştır.

- Ürünlere ilişkin teknik mevzuatın hazırlanması ve uygulanmasına dair 4703 sayılı kanun kapsamında hidrolik pnömatik sektörünü de içine alan sanayi ürünlerinde pazara arz için CE işaretinin bulunma koşulu uygulamalarının bulunduğu bu dönemde KOBİ'lerin bilgi eksikliklerinin ivedilikle giderilmesi gerektiği belirtilerek, dışa bağımlılık nedeniyle zaman ve ekonomik kayıplara neden olan uygunluk değerlendirme işlemlerinde gereksinim duyulan yerli onaylanmış kuruluşların eksikliği bir kez daha vurgulanmıştır. Bu eksikliğin giderilmesi amacıyla Makina Mühendisleri Odasının uzmanlık alanına giren 6 temel konuda (Makina emniyeti, basit basınçlı kaplar, gaz yakan cihazlar, sıvı ve gaz yakıtlı sıcak su kazanları, basınçlı ekipmanlar ve asansörler) onaylanmış kuruluş olma yönündeki çalışmalarının sektör, sektör dernekleri ve ilgili bakanlıklar tarafından desteklenmesi gerektiği belirtilmiştir.

- İlk üç kongrede tespit edildiği üzere hidrolik pnömatik sektöründe ürün ve hizmet üretiminde kalitenin artırılmasına yönelik teknik insan gücünün sürekli eğitiminin ve belgelendirilmesinin sağlanması amacıyla Makina Mühendisleri Odası, Akışkan Gücü Derneği ve Üniversitelerin birlikte üretme geleneğinin oluşturularak sürekli kılınması gerektiğinin önemi vurgulanmıştır. Eğitilmiş, motive edilmiş personelin

hem verimlilik hem de güncel teknoloji uygulaması ve gelişimi için vazgeçilmez olduğu bilinciyle sektörde mühendis istihdamı ve yetkin kılınması vurgulanmıştır. Bu kapsamda Makina Mühendisleri Odasının Meslek İçi Eğitim Merkezi (MiEM) ile merkezin ISO EN TS 17024 Personel Belgelendirme Kuruluşu Standardı kapsamındaki sonuçlanma aşamasına gelen akreditasyon çalışmalarının ve Akışkan Gücü Derneğinin Ulusal Akışkan Gücü Merkezi (UAGM) oluşturma, ulusal ve uluslararası kurum ve kuruluşlar ile işbirliği yaratma girişimlerinin desteklenmesinin önemi vurgulanmıştır.

- Hidrolik pnömatik sektörü dün olduğu gibi bugün de ulusal ve uluslararası standartlara uygun olmayan kalitesiz ve satış sonrası teknik hizmet desteği bulunmayan ürünlerin yarattığı haksız rekabet ortamı ile karşı karşıyadır. Bu durum standartlara uygun üretim ve satış yapan yerli üretici ve ithalatçıları olumsuz yönde etkilemektedir. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nın, ve TSE'nin tüm ürünlerde standartlara uygunluk koşullarının güncellenmesi, AB mevzuatlarındaki standartların ulusal standartlara dönüştürülüp, piyasa gözetim ve denetiminin artırılması gerekmektedir. 4703 sayılı kanun kapsamında Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'na yürütülmesi gereken piyasa gözetim ve denetim faaliyetlerine ivedilikle başlanması gerektiği belirtilmiştir. Bu konuda Makina Mühendisleri Odası ve sektör temsilcisi kuruluşlar ile işbirliğine gidilmesinin önemine işaret edilmiştir.

- İlk üç kongrede alınan kararlar doğrultusunda AKDER tarafından ön hazırlıkları başlatılan standart uyumlaştırma çalışmalarına sektörün katkı ile katılımının ve desteğinin artırılması gerektiği vurgulanmıştır. Bu süreçte kongre platformunun yarattığı birikimden yararlanılması gerektiği belirtilmiştir. Yine oluşturulması önerilen Akışkan Gücü Teknik Komitesinin bu çalışmaları ivmelendirecek bir mekanizma olacağı da işaret edilmiştir.

- Sektörün mevcut durumunu bütünsel olarak ortaya koyacak, yerli üretici ve ithalatçıların yatırım, üretim, satış, AR-GE, istihdam ve benzeri bilgilerine sağlıklı olarak ulaşılacaktır. İlk kongremizde vurgulanan sektörel envanterin gerçekleştirilmesi amacıyla AKDER tarafından başlatılan çalışmaların tüm sektör tarafından desteklenmesi çağrısı yapılmıştır.

- Kongre kapsamında 1999 yılından bugüne ivmelendirilen hidrolik pnömatik alanındaki Türkçe yayın envanterinin geliştirilmesi sektörün ve eğitim kurumlarının gereksinimlerine yönelik özgün, çeviri, süreli yayınların kazandırılmasına yönelik çalışmaların sektör ve ilgili kurumlar tarafından desteklenmesi vurgulanmıştır.

- Sanayide yeni ve geliştirmeye yönelik yatırımların artırılması hedefinin gerçekleştirilmesi sürecinde ve kalitenin artırılması için yatırımlarda otomasyon alt yapısını oluşturan malzeme ve ekipman girdisi sağlayacak Hidrolik Pnömatik sektörünün öncelikli gelişme alanı olarak ele alınması gerektiği vurgulanmıştır.

- İthalat ve ihracatta gümrüklerde ürünlerin uluslararası standartlara uygunluk denetimi konusunda zaman ve ekonomik kayıplara neden olan sorunlar yaşanmaktadır. Bu sorunlar gerek standartlara uygunluk gerekse yeni yaklaşım direktifleri kapsamında CE uygunluk beyanı, test deney alt yapısının yetersizliği konularında yoğunlaşmaktadır. TSE'nin denetimleri gerçekleştiren tek kuruluş olması çözümü zorlaştırmaktadır. Çözüm yönünde ilgili bakanlıkların koordinasyonda TSE'nin, Meslek Odalarının, Sektör Derneklerinin, Üniversitelerin katkı ve katılımıyla işbirliği olanaklarının yaratılması gerektiği belirtilmiştir. IV. Ulusal Hidrolik Pnömatik Kongresi ve Fuarının "çağdaş, bağımsız, demokratik, sanayileşen, üreten bir Türkiye" yaratılması sürecine katkıda bulunacağı inancı ile yukarıdaki görüş ve önerilerimizin yaşama geçirilmesinin takipçisi olacağımızı bildiririz.

**TMMOB Makina Mühendisleri Odası**

## TMMOB SANAYİ KONGRESİ 2005 PROGRAMI

16-17 Aralık 2005 / Ankara

### 16 Aralık 2005 Cuma

08.30 / 09.30

#### **KAYIT**

09.30 / 10.30

#### **AÇILIŞ OTURUMU**

Açılış Konuşmaları

Yavuz BAYÜLKEN

Kongre Yürütme Kurulu Üyesi

Emin KORAMAZ

Makina Mühendisleri Odası Yönetim Kurulu Başkanı

Mehmet SOĞANCI

TMMOB Yönetim Kurulu Başkanı

Ali COŞKUN

T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanı

10.30 / 12.30

#### **I. OTURUM**

#### **1923'ten Günümüze Türkiye'nin Uluslararası İşbölümündeki Yeri**

*Oturum Başkanı*

Kaya GÜVENÇ

Makina Mühendisleri Odası - Kongre Yürütme Kurulu Üyesi

*Oturum Katılımcıları*

Prof. Dr. İşıya ÜŞÜR

Uluslararası işbölümünde sanayi kavramının ve Sanayileşmenin evreleri

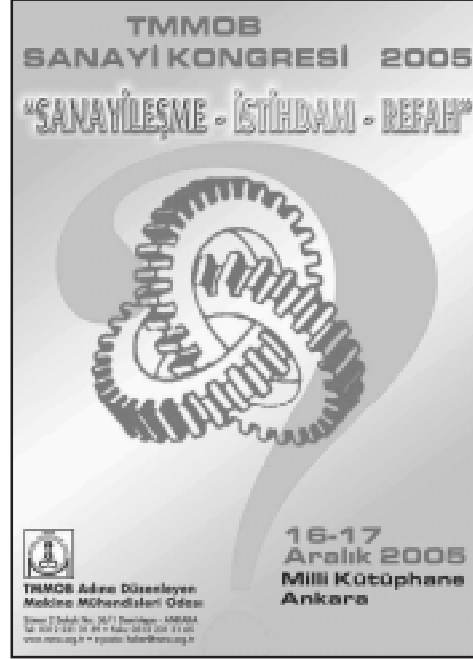
Prof. Dr. Erol TAYMAZ

Sanayileşmeye Genel Bir Bakış

*Salondan Katılımlar ve Tartışmalar*

12.30 / 13.30

#### **YEMEK ARASI**



13.30 / 15.30

#### **II. OTURUM**

#### **KOBİ'lerin Sanayideki Yeri ve Önemi**

*Oturum Başkanı*

Kemal ULUSALER

TMMOB Elektrik Mühendisleri Odası Yönetim Kurulu Başkanı

*Oturum Katılımcıları*

Yavuz BAYÜLKEN

Rapor Sunumu

Aykut GÖKER

Değerlendirme

*Salondan Katılımlar ve Tartışmalar*

15.30 / 15.45

#### **ÇAY ARASI**

15.45/ 17.45

#### **III. OTURUM**

#### **OSB, Küçük Sanayi Siteleri, Endüstri Bölgeleri ve Teknoparklar**

*Oturum Başkanı*  
Ali Ekber ÇAKAR  
MMO YK Sekreter Üyesi, Kongre Yürütme Kurulu  
Üyesi

*Oturum Katılımcıları*  
Yavuz BAYÜLKEN  
Rapor Sunumu

Metin DURGUT  
Değerlendirme

*Salondan Katılımlar ve Tartışmalar*

### 17 Aralık 2005 Cumartesi

09.30 11.30

#### IV. OTURUM

**Yeni Sanayileşme Modeli, Küresel Üretim, İhracata Yönelik Sanayileşme; Fason Üretim ve Taşeronlaşma**

*Oturum Başkanı*  
Oğuz TÜRKYILMAZ  
Makina Mühendisleri Odası - Kongre Yürütme Kurulu Üyesi

*Oturum Katılımcıları*  
Doç. Dr. Cem SOMEL  
Doç. Dr. Ahmet Alpay DİKMEN  
Üretimde Katmadeğerin Küresel Paylaşımı

Mustafa SÖNMEZ  
Türkiye'nin İthalata Bağımlı İhracatı

*Salondan Katılımlar ve Tartışmalar*

11.30 / 11.45

#### ÇAY ARASI

11.45/ 13.30

#### V. OTURUM

**Sanayide İstihdam ve Sendikalaşma**

*Oturum Başkanı*  
Mehmet TORUN  
Maden Mühendisleri Odası YK Başkanı

*Oturum Katılımcıları*  
Dr. Seyhan ERDOĞDU  
Kapitalizmin Dönüşümü; Kamu Politikalarında Dönüşümü ve İstihdam

Adnan SERDAROĞLU (DİSK)  
Sanayide İstihdam ve Sendikalaşma

*Salondan Katılımlar ve Tartışmalar*

13.30 14.30

#### YEMEK ARASI

14.30 16.30

#### VI. OTURUM

**Sanayi Politikalarına İlişkin Geleceğe Bakış**

*Oturum Başkanı*  
Orhan ÖRÜCÜ  
TMMOB, Kongre Yürütme Kurulu Üyesi

*Oturum Katılımcıları*  
Prof. Dr. Hacer ANSAL  
İmalat Sanayinde Teknolojik Gelişmeler ve İstihdam Sorunu

Dr. Metin ÖZÜĞÜRLÜ  
Taşeronlaşma Süreci ve İstihdama Etkileri

Prof. Dr. Erinc YELDAN  
Genel Denge Modelleri ve Bölüşüm

*Salondan Katılımlar ve Tartışmalar*

16.30/ 16.45

#### ÇAY ARASI

16.45/ 18.15

#### VII. OTURUM

**Kongre Öncesi Etkinlikler, Tartışma ve Genel Değerlendirme**

*Oturum Başkanı*  
Emin KORAMAZ  
Makina Mühendisleri Odası Yönetim Kurulu Başkanı /Kongre Düzenleme Kurulu Başkanı

*Oturum Katılımcıları*  
Prof. Dr. Oktar TÜREL  
Genel Değerlendirme: Kalkınma Politikaları ve Geleceğe Bakış

*Salondan Katılımlar ve Tartışmalar*



## KONGRE-KURULTAY-SEMPOZYUM TAKVİMİ

<i>Etkinlik Adı</i>	<i>Etkinlik Tarihi</i>	<i>Etkinliği Düzenleyen Birim</i>
Ulusal İklimlendirme Sempozyumu ve Sergisi	25-27 Şubat 2005	Antalya Şube
<b>Öğrenci Üye Kurultayı 2005</b>	<b>12-13 Mart 2005</b>	<b>MMO Merkez</b>
Marka Yönetimi Sempozyumu	14-15 Nisan 2005	Gaziantep Şube
<b>III. İş Sağlığı ve Güvenliği Kongresi</b>	<b>29-30 Nisan 2005</b>	<b>Adana Şube</b>
Uçak Havacılık ve Uzay Mühendisliği Kurultayı	7-8 Mayıs 2005	Ankara Şube
<b>II. Bakım Teknolojileri Kongre ve Sergisi</b>	<b>11-14 Mayıs 2005</b>	<b>Denizli Şube</b>
Otomotiv ve Yan Sanayi Sempozyumu	27-28 Mayıs 2005	Bursa Şube
<b>II. İletim Teknolojileri Kongresi ve Sergisi</b>	<b>27-28 Mayıs 2005</b>	<b>İstanbul Şube</b>
Yeni ve Yenilenebilir Enerji Kaynakları/Enerji Yönetimi Sempozyumu	3-4 Haziran 2005	Kayseri Şube
<b>Güneş Enerjisi Sistemleri Sempozyumu ve Sergisi</b>	<b>24-25 Haziran 2005</b>	<b>Mersin Şube</b>
Makina Tasarımı ve İmalat Teknolojileri Kongresi	16-17 Eylül 2005	Konya Şube
<b>Demir Çelik Kongresi</b>	<b>22-24 Eylül 2005</b>	<b>Zonguldak Şube</b>
TMMOB GAP ve Sanayi Kongresi	23-24 Eylül 2005	Diyarbakır Şube
<b>İş Makinaları Sempozyumu</b>	<b>29 Eylül-1 Ekim 2005</b>	<b>İstanbul Şube</b>
Ulusal Tıbbi Cihazlar İmalatı Sanayi Kongresi ve Sergisi	30 Eylül - 2 Ekim 2005	Samsun Şube
<b>Trakya'da Sanayileşme ve Çevre Sempozyumu</b>	<b>14-15 Ekim 2005</b>	<b>Edirne Şube</b>
Tekstil Teknolojileri ve Tekstil Makinaları Kongresi	11-12 Kasım 2005	Gaziantep Şube
<b>Kaynak Teknolojileri V. Ulusal Kongresi ve Sergisi</b>	<b>11-12 Kasım 2005</b>	<b>Kocaeli Şube</b>
VI. Ulusal Ölçüm Bilim Kongresi	17-18 Kasım 2005	Eskişehir Şube
<b>TMMOB Mühendislik Eğitimi Sempozyumu</b>	<b>18-19 Kasım 2005</b>	<b>Ankara Şube</b>
Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi ve Sergisi	23-26 Kasım 2005	İzmir Şube
<b>Ulusal Hidrolik-Pnömatik Kongresi ve Sergisi</b>	<b>1-4 Aralık 2005</b>	<b>İzmir/İstanbul Şube</b>
V. Endüstri İşletme Mühendisliği Kurultayı	9-10 Aralık 2005	Zonguldak Şube
<b>TMMOB Sanayi Kongresi</b>	<b>16-17 Aralık 2005</b>	<b>MMO Merkez</b>