



t m m o b
m a k i n a
m ü h e n d i s l e r i
o d a s ı
d e n i z l i
ş u b e s i

bülten

tmmob makina mühendisleri odası denizli şubesi

KASIM-ARALIK 2009



Odamızın Kuruluşu'nun 55. yılında

MUHTEŞEM YEMEK



Muhtarlardan Aydın
Temsilçiliğimize Ziyaret



Şube Danışma Kurulumuz
Son Toplantısını Yaptı

**ÜYELERİMİZİ ŞUBEMİZİN VIII. OLAĞAN
GENEL KURULUNA VE SEÇİMLERE
KATILMAYA VE KATKIDA BULUNMAYA
DAVET EDİYORUZ.**

DENİZLİ ŞUBE GENEL KURUL TOPLANTISI

Tarih: 30 Ocak 2010 Cumartesi Saat: 13.00
Yer: Pamukkale Üniversitesi
Kongre ve Kültür Merkezi

DENİZLİ ŞUBE SEÇİMLERİ

Tarih: 31 Ocak 2010 Pazar Saat: 08.00-17.00
Yer: Sırapapılar Mah. Saltak Cad. No:83
(Milli Eğitim Müdürlüğü Karşısı)

Odamızın tek dayanağı olan üyeleri ve çalışanlarının örgütlü duruşunun 2010 yılında da sürmesi ve esenlik dilekleriyle bütün örgütümüzün yeni yılını kutluyoruz. Dünya ve ülkemiz açısından olumsuz gelişmelerle dolu 2009 yılını geride bırakıyoruz. Ekonomik, sosyal açılardan son derece istikrarsız, halka güven vermekten uzak, sanayide çözülme, işsizlik ve hak kayıplarının damga vurduğu 2009 yılında Odamız, örgütlülüğümüz sayesinde, önceki yıllardaki gibi başarılı çalışmalarını sürdürmüş, ülkemizin içinde bulunduğu elverişsiz koşullara karşı emekten, meslekten, meslektaştan yana tavır geliştirmeye devam etmiştir.

Şubemizin VIII. Olağan Genel Kurulu'nu 30-31 Ocak 2010 tarihlerinde gerçekleştireceğiz. Genel Kurullarımız, mesleğimizi uygulayarak bilimi ve teknolojiyi halkımızın hizmetine sunmak ve emeğimizin karşılığında insanca bir yaşam düzeyine kavuşmak isteyen bizleri, sorunlarımızın üstesinden gelmek için ihtiyaç duyduğu umut ve inanç ortamının yaratılmasına, örgütlülüğümüzün gelişmesine ve güçlenmesine katkıda bulunmaktadır.

56 yıla ulaşan deneyimi ve birikiminin ışığında, birlikte oluşturduğumuz değerlerin yol göstericiliğinde ve mesleki-demokratik kitle örgütü olmanın sorumluluğuyla hareket eden Şubemiz, Temsilciliklerimiz ve örgütlü üyeleri ile birlikte, önümüzdeki dönemde de meslek ve meslektaş sorunlarının halkın sorunlarından ayrı tutulmayacağını bilerek çalışmalarını yürütecektir.

Şubemiz önümüzdeki dönemde de özgür ve demokratik bir Türkiye özlemiyle emekten ve halktan yana mücadelesini sürdürecektir.

Şubemiz önümüzdeki dönemde de bildiğini söylemekten çekinmeyecek, meslek alanları üzerinden siyaset yapmaya devam edecektir.

Şubemiz ve bağlı Temsilciliklerinin tüm yöneticileri ve örgütlü üyeleri bu kararlılık içerisinde.

Dönemimizi bitirirken Şubemizin VII. Döneminde İl ve İlçe Temsilciliklerimizde olağanüstü özveri ile çalışan Temsilcilik Yürütme Kurulu üyelerimize, Mesleki Denetim Bürosu sorumlularına, teknik görevlilerimize, ayrıca kurs eğitimlerimize ve komisyonlarda görev yapan, bizlere çalışmalarımızda destek olan üyelerimize saygı, sevgi ve sonsuz teşekkürlerimizi sunarız.

**TMMOB
Makina Mühendisleri Odası
Denizli Şubesi
VII. Dönem Yönetim Kurulu**



Sahibi

(MMO Denizli Şubesi Adına)
Hüseyin Hadımlı
(Şube Başkanı)

S. Yazı İşleri Müdürü
Fatih Yaşa
(Şube Sekreteri)

Yayın Kurulu
M. Murat Gürsoy
Hüseyin Erkek
Gürsel Erdemir
Ahmet Akın
Devrim Kuşçu

Baskı Öncesi Hazırlık
Cemalettin Çağdaş

Baskı
DEHA Matbaacılık A.Ş.
Tel: 263 14 84 DENİZLİ
Baskı Adedi: 1500

Genel Merkez

Meşrutiyet Cad. No:19 Kat: 6-7-8
Kızılay/ ANKARA
Tel: 0 (312) 444 8 666 Fax: 0 (312) 417 86 21

Denizli Şubesi

Uçancıbaşı Mahallesi 561 Sk.
No: 4 Kat: 3 TMMOB İş Hanı
DENİZLİ
Tel : 0 (258) 444 8 666
Faks : 0 (258) 263 88 36

Muğla İl Temsilciliği

Emirbeyazıt Mah. Turgutreis Cad.
Seyfi Ülkümen İşh. Kat:3 No:6 MUĞLA
Tel : 0 (252) 444 8 666
Faks : 0 (252) 212 38 63

Aydın İl Temsilciliği

Güzelhisar Mah. Adnan Menderes Bulv. 41.
Sokak No: 23/A AYDIN
Tel : 0 (256) 444 8 666
Faks : 0 (256) 215 01 12

Uşak İl Temsilciliği

Ünalan Mah. Yiğit Sk. Zihnioglu İşh.
No:24/D UŞAK
Tel : 0 (276) 444 8 666
Faks : 0 (276) 212 40 10

Bodrum İlçe Temsilciliği

Temel Konut İş Merkezi Kat:2 No:1 Gümbet/
Bodrum/ MUĞLA
Tel : 0 (252) 317 19 19
Faks : 0 (252) 317 19 19

Fethiye İlçe Temsilciliği

Cumhuriyet Mah. Dispanser Sk.
Aygün İş Merkezi Kat:3 No:301
Fethiye/MUĞLA
Tel : 0 (252) 612 87 01
Faks : 0 (252) 612 07 73

Marmaris İlçe Temsilciliği

Kemeraltı Mah.
General Mustafa Muğlalı Cd.
Yiğit İş M. No:10 Marmaris/Muğla
Tel : 0 (252) 413 51 71
Faks : 0 (252) 413 57 89

Milas İlçe Temsilciliği

Zafer Cad. No:10/1 Milas / MUĞLA
Tel : 0 (252) 513 66 16
Faks : 0 (252) 513 66 16

Nazilli İlçe Temsilciliği

Altıntaş Mah.161 Sk. No:8 Kat:1/11
Nazilli/AYDIN
Tel : 0 256 313 17 15
Faks : 0 256 313 17 15



Gecede plaket alan, Mehmet Abduşoğlu, Mümtaz Özalp, Mehmet Yalçın Dağdeviren, Mahmut Raci Özkesen, İsmail Sarun, Levent Aydın Elgün, Ahmet Celal Kavcar, Ahmet Bilgin, Adnan Bakırsoy, Müjdat Çalkoğlu, Yüksel Telli, Mustafa Karul, Servet Tetik, Levent Önal, Halil Mavi, Selami Baldağ, Ahmet Zoroğlu, Yüksel Ünnek Oda ve Şube Yöneticileri ile birlikte.

Odamızın Kuruluşu'nun 55. yılında MUHTEŞEM YEMEK

Şubemizin geleneksel kuruluş yıldönümü yemeği 19 Aralık 2009 tarihinde, Pamukkale Colossae Hotel'de yapıldı.

Odamızın 55'inci, Şubemizin ise 15 kuruluş yıldönümünün kutlandığı geleneksel yemek buluşmasında, meslekte 25., 40. ve 50. yılını dolduran üyelerimize anı plaketleri verildi, rozetleri takıldı.

Geleneksel yemeğimize TMMOB Makina Mühendisleri Odası Sekreteri Ali Ekber Çakar, TMMOB Makina Mühendisleri Odası Saymanı Tahsin Akbaba, Vali Yardımcısı Mehmet Çapraz, Pamukkale Üniversitesi Rektör Yardımcısı Prof. Dr. Halil Kumsar, Denizli Belediyesi Başkan Yardımcısı Nilgün ÖK ve Ortaca Belediye Başkanı Makina Mühendisi Hasan Karaçelik'te katıldılar.

600'e yakın üyemizin eşleri ve aile-



MMO Denizli Şube Yönetim Kurulu Başkanı Hüseyin Hadımlı ve Eşi Meltem Hadımlı, Vali Yardımcısı Mehmet Çapraz ve Yıldız Çapraz, Ortaca Belediye Başkanı Makina Mühendisi Hasan Karaçelik, Makina Mühendisleri Odası Genel Sekreteri Ali Ekber Çakar, Makina Mühendisleri Odası Genel Saymanı Tahsin Akbaba, Denetleme Kurulu Üyesi Gürsel Erdemir



Meslekte 50. yılını dolduran Mehmet Abduşoğlu plaketini Vali Yardımcısı Mehmet Çapraz'dan aldı.



Kentgaz Genel Müdürü Mahmut Raci Özkesen plaketini Ortaca Belediye Başkanı Hasan Karaçelik'ten aldı.



leriyle katıldığı Geleneksel Oda Yemeğimiz, Şube Yönetim Kurulu Başkanı Hüseyin Hadımlı ve MMO Sekreteri Ali Ekber Çakar'ın açılış konuşmalarıyla başladı.

Şube Yönetim Kurulu Başkanı Hadımlı yaptığı kısa konuşmasında, geleneksel kuruluş buluşmasına katılanlara ev sahibi olarak hoş geldiniz diyerek, mesleğin duayenleri olarak 25., 40. ve 50. yılını dolduran üyelere teşekkür etti.

Ardından söz alan TMMOB Makina Mühendisleri Odası Sekreteri Ali Ekber Çakar, oda üyeleri ve eşlerine davete katıldıkları için teşekkür ederek, kısa ama anlamlı bir konuşma yaptı. "Türkiye büyük bir krizden geçiyor" diyen Çakar, "Denizli gibi sanayinin kalbi olan bir kent bundan fazlasıyla etkileniyor. Üyelerimiz, meslektaşlarımız işsiz kalıyor. Bu olumsuz durumdan çıkılması, her şeye rağmen biz olmadan mümkün olacaktır" dedi.

"Bizler, bu ülke sanayileşmeden, üretmeden, demokratikleşmeden ortamın düzelmeyeceğinin bilincindeyiz" diye devam eden Oda Genel Sekreteri Çakar, "Ama, ne yazık ki bizi yöneten siyasi iktidar, mühendis ve mimarları gözden çıkarmış durumda. Buna rağmen biz yine de şunu ifade ediyoruz: Mühendis ve Mimarlar olmadan bu ülkeyi yönetemezsiniz, sanayileştire-





Mehtap Sinkil, Ahmet Sinkil, Necdet Yağcıoğlu, Nusret Yağcıoğlu, Ahmet Dönmez ve eşi



Behiç Akkan, Saadet Akkan, Can Aslı Utma, Ali Özkan Utma



mezsınız, üretim yapamaz, istihdamı arttıramazsınız. Çünkü projelendiren, denetleyen ve sorgulayan bizleriz. Bizler olmadan bu işi yapamayacaklarını bilmeleri gerekir. Bunu dilimiz döndüğü, gönlümüz elverdiğince hep anlatmaya çalıştık, bundan sonra da anlatmaya devam edeceğiz" açıklamasında bulundu.

Makina Mühendisleri Odası'nın 1954 yılında, 902 meslektaşının katılımıyla kurulduğunu açıklayan Ali Ekber Çakar, bu gün gelen noktada o ilk kurucu meslektaşlarına şükran borçlu olduklarını, çünkü onların fedakarca yaptıkları çalışmalarla temeli atılan MMO'nun bu gün 80 bini aşan üyesi, 1500 işyeri temsilciliği, 20 mesleki denetim kuruluşu, 110 il ve ilçe temsilciliği ile 18 şubeden oluşan, 500'ün üzerinde çalışanıyla dev bir kurumsal yapı kazandığının altını çizdi.

Yapılan konuşmaların ardından, meslekte 25., 40. ve 50. yılını dolduran üyelerin plaketterinin verilmesi ve rozetlerinin takılması töreni gerçekleştirildi. Törenle plaket ve rozetleri takılan üyeler meslekte doldurdıkları yıllara göre şöyle sıralandılar:

MESLEKTE 50 YILINI DOLDURAN ÜYE: Mehmet Abduşoğlu

MESLEKTE 40 YILINI DOLDURAN ÜYE: Mümtaz Özalp

MESLEKTE 25 YILINI DOLDURAN ÜYELER: Mehmet Yalçın Dağdeviren, Mahmut Raci Özkesen, İsmail Sarun, Levent Aydın Elgün, Ahmet Celal Kavcar, Ahmet Bilgin, Adnan Bakırsoy, Müjdat Çalıköğü, Yüksel Telli, Mustafa Karul, Servet Tetik, Levent Önal, Halil Mavi, Selami Baldağ, Ahmet Zoroğlu, Yüksel Ünnek.

Geceye Denizlili üyelerimizin yanı sıra Aydın, Muğla ve Uşak İl Temsilcilikleri, Fethiye, Bodrum, Marmaris, Milas, Nazilli İlçe Temsilcilikleri ve Kuşadası ve Didim Mesleki Denetim Bürolarından üyelerimiz ile makina mühendisi aday öğrenci üyelerimiz katıldı. Geç saatlere kadar devam eden yemekli toplantıda, tüm katılımcılar ve aileleri canlı müzik eşliğinde dans edip, eğlenerek keyifli bir geçenin tadını çıkardılar.



PAÜ Rektör Yardımcısı Prof. Dr. Halil Kumsar, Mehtap Akkan, Behiç Akkan, Can Aslı Utma, Ali Özkan Utma, Nusret Yağcıoğlu, Necdet Yağcıoğlu, Ahmet Sinkil, Mehtap Sinkil, Ahmet Dönmez ve eşi, PAÜ Mühendisleri Odası Genel Sekreteri Ali Ekber Çakar'dan aldı.



PAÜ Rektör Yardımcısı Prof. Dr. Halil Kumsar, Fatma Atılğan, Orçin Atalay, Öner Atalay, Denizli Belediye Başkan Yardımcısı Nilgün Ök, Hüseyin Ök

Muhtarlardan MMO'ya ziyaret



Aydın merkez mahalle muhtarları sorunlarını ve jeotermal konusunu görüşmek için Makina Mühendisleri Odası Aydın İl Temsilciliğimize ziyarette bulundu.

MMO toplantı salonunda gerçekleşen ziyarete Zafer Mahalle Muhtarı Mustafa Saraç, Mesudiye Mahalle Muhtarı Murat Çoban, Meşrutiyet Mahalle Muhtarı Hüseyin Özdağ, Girne Mahalle Muhtarı Ali Ayaydın, Zeybek Mahalle Muhtarı Mehmet Aker, Veysipaşa Köprülülü Mahalle Muhtarı Murat Aksoy, Hasanefendi ve Ramazanpaşa Mahalle Muhtarı Ertuğrul Özdemir, Fatih Mahalle Muhtarı Yıldız Karadaş Taşcıoğlu ve 7 Eylül Mahalle Muhtarı Mevlüt Zeren katıldı.

Ziyaretten dolayı mutluluk duyduğunu ifade eden Temsilcilik Yürütme Kurulu Başkanı Metin Albeyoğlu, "Muhtarların jeotermalle ilgili bilgilendirme talebi oldu. Jeotermal enerji konusunda bilgilerimizi muhtarlar ile

paylaşacağız. Hayal olarak görülen ve girişimlerle 1. basamağa gelen jeotermal enerjide mahalle muhtarlarının fikir ve düşüncelerinden faydalanabiliriz. Ayrıca kent konseyinde mahalleler bazında önemli olan mahalle muhtarların sıkıntılarını dinleyerek bu sıkıntıları Kent konseyinde dile getirmek istiyoruz" dedi.

Muhtarlar adına konuşan Fatih Mahalle Muhtarı Yıldız Karadaş Taşcıoğlu, "Daha güzel ve yaşanabilir bir Aydın için neler yapılabilir konusunda bilgi alışverişinde bulduk. Bu çerçevede jeotermal enerji konusunda TMMOB bilgilerinden yararlanıp Kent Konseyi'nin çalışmaları konusunda fikirlerimizi paylaştık" diye konuştu.

Daha sonra Albeyoğlu jeotermalle ilgili son gelişmeleri anlattı. "Aydın jeotermalle ısınmalı" derken bir hayali anlattıklarını belirten Albeyoğlu, "MTA müdürünün katıldığı toplantı ile Aydın'da jeotermal enerjinin kulla-

nilabilmesi için 1. basamağa geldik. 2006'da Salavatlı ve yeni açılan Germencik jeotermal tesislerinden 56 megabaytlık enerji elde ediliyor. Aydın'ın enerji ihtiyacı ise 70 megabayttır. Aydın sahip olduğu jeotermal ile bizimle beraber Muğla ve Denizli'ye yetecek 300 megabaytlık enerji sağlanabilir. 2 yıl öncesine kadar jeotermal yasası çıktı. Yasadan sonra MTA'ya ait yerler satıldı. Jeotermal enerjinin kullanılabilirliği görüldü. Aydın'lı müteşebbislerde Aydın'da bunu kullanmak istedi ama yer kalmadı. MTA ile görüştük ve Yılmaz Köyü jeotermal için seçtik. Özel İdareden kuyu kazacak yeri tespit ettikten sonra çalışmalar başlayacak ve Aydın'da birkaç mahalle jeotermalle ısıtılabilir" dedi.

Albeyoğlu son olarak mühendislik camiası olarak doğalgaza karşı olmadıklarını belirterek doğalgazın sanayide jeotermalın ise ısınmada kullanılmasından yana olduğunu söyledi.

Şube Danışma Kurulumuz son toplantısını yaptı



Şube Danışma Kurulumuzun son toplantısı 19 Aralık 2009 tarihinde Colossae Otel'de yapıldı. 100 Danışma kurulu üyemizin katıldığı toplantı, Şube Yönetim Kurulu Başkanı Hüseyin Hadımlı'nın açılış konuşması ile başladı. Şube Yönetim Kurulu Başkanı konuşmasında şunları söyledi: "Bildiğiniz gibi bu dönem son danışma kurulu toplantımızı seçim sürecinde gerçekleştiriyoruz. Sözlerime başlar-ken, yarım yüzyılı aşkın örgütlülüğü ile gerek mesleki, gerekse toplumsal durumu ile gerçekten özel bir yere sahip odamızın bu seçimlerden güçlenerek çıkacağına olan inancımı dile getirmek istiyorum.

Önümüzdeki günlerde tüm Şube-lerde seçimleri gerçekleştireceğiz. Demokratik seçimler ile oluşacak yeni yönetimlerle Odamız yeni bir ivme kazanarak yoluna devam edecektir. Ancak önümüzdeki günler ülkemizin üzerini örten karanlığın biraz daha artacağı, daha zorlu bir mücadele sürecini de birlikte getirecektir.

Bu noktadan hareketle, seçim süreci ve ardından gelen günlerde Odamıza büyük görevler düşmektedir. Gittikçe ağırlaşan ekonomik kriz, bizlere yeni yol haritaları oluşturmayı dayatmaktadır.

Bugün yaşanan olağanüstü koşulların, kuruluş felsefemiz, duruşumuz ve ilkelerimizden ödün vermeden yeni arayışları da hayata geçirmek zorunluluğunu ortaya koymaktadır.

Yaşanan ekonomik kriz yüzünden hepimizi zorlu bir süreç beklemektedir. Meslektaşlarımızın içinde bulunduğu durum ile onların örgütü olan Odamızın içinde bulunduğu durumu birbirinden ayırmamızın mümkün olmadığı hepimizin malumudur. Önümüzdeki günlerde yapılacak seçimler sonrasında oluşacak yönetimlerimiz de bu gerçeğe hareket etmek zorundadır.

Bu kriz ortamında tüm temsilcilik yöneticilerimizin meslektaşlarımızın hak ve çıkarları için ellerinden geleni yaptığını şüphemiz yok. Başarılı çalışma ve uygulamalarının tüm temsilci-

liklerimiz tarafından örnek alınarak hızla hayata geçirilmesi, bu kriz ortamında meslektaşlarımız açısından büyük önem taşımaktadır.

İnsan odaklı mesleğimiz ancak demokrasi ortamında anlamlı olabiliyor. Bizler, ülkemizdeki yaşıttan ayrı bir noktada bulunamıyoruz. Sorunlarımızın halkın sorunlarından ayrı olmadığını da hep dile getirdik. Bugünkü Türkiye'ye baktığımızda bunları söylememiz gerekiyor. Türkiye tehlikeli bir süreçten geçiyor. Kürt sorununun çözümünde şiddetin bir yöntem olarak benimsenmesi, ölümlerin, provokasyonların, terör eylemlerinin gündelik yaşamın bir parçası haline gelmesine neden olmaktadır.

Kürt sorununun zaten gergin bir zeminde bulunuşu ve bu sorunun ele alınışına ilişkin yanlışlıklar üzerine yaşanan bu gelişmeler, toplumsal tepki farklılaşmalarını artırmış bulunmaktadır. Diğer yandan DTP'nin kapatılmasının, sorunu siyasi kanalların dışına doğru yönlendirdiği açıktır.

İnsanımızın yaşamına yönelik son yaşanan eylemler ve DTP'nin kapatılması sonrasındaki gelişmeler olağan tepki boyutlarını aşmış, en son İstanbul'da ve Muş'ta görüldüğü gibi artık silahlar ve satırlar devreye girmiştir.

Bu gidiş çok tehlikelidir. Türkiye'yi bir iç savaşa sürükleyebilecek, Türk-Kürt kardeşliğini temelden sarsabilecek bir yanılmaya yol açacak özelliğe sahiptir.

Toplumumuz, halkımız ikiye bölünmenin eşliğindedir. Sorumsuz yaklaşımlar birçok kesimden aynı anda geliştirilmektedir. Bu ortamdan zarar gören yalnızca yaşamını kaybeden ve yaralanan insanlarımız değil, bu topraklar üzerinde kardeşçe bir arada yaşama umudumuzdur, barış ve demokrasidir.

Şubemiz ülkemizin ve insanımızın gereksindiği kardeşlik ortamının ancak demokrasi ortamında sağlanabileceğine olan inancıyla şiddet ortamından medet umanları bir kez daha uyarmaktadır.

Genel Kurullarımız, mesleğimizi uygulayarak bilimi ve teknolojiyi halkımızın hizmetine sunmak ve emeğimizin karşılığında insanca bir yaşam düzeyine kavuşmak isteyen biz mühendislerin, sorunlarımızın üstesinden

buna inanıyorum.

Öncelikle görev süremiz de beraber çalıştığımız yönetim kurulu üyesi arkadaşlarıma, Temsilcilik Yürütme Kurulu üyelerine, uzmanlık komisyonu üyelerine, Şubemin VIII. döneminde kişisel birikimlerini örgütümüzün birikimleri ile harmanlayarak, özel yaşamlarından zaman ayırarak yürüttükleri Oda çalışmalarını ve örgütümüze verdikleri katkıdan dolayı Şube Yönetim Kurulumuz adına teşekkür ediyorum.

Bilim ve teknolojiyi insanla buluşturan bir meslek grubunun üyeleri olan bizler, sıkıntılı, sancılı, sorunlu bir ülkede yaşayan tüm yurttaşlar gibi önemli sorunlarla karşı karşıyayız. İşsizlik, mesleğimizi uygulamada karşılaştığımız engeller ve bunların sonucu olarak mesleki ve ekonomik haklarımızda gerileme bu sorunların başlarında gelmektedir. Sorunlarımız halkımızın sorunlarından ayrı değildir.

Hepimiz biliyoruz: Ülkemizde özellikle son uygulanan politikalar, uluslararası sermayenin direktifleriyle yönlendirilmektedir. Kısaca IMF ve DB politikaları olarak adlandırdığımız dışa bağımlı bu politikalar emeğin ve halkın büyük çoğunluğunun aleyhine işle-

cadelesi her zaman olduğundan daha fazla önem taşır hale gelmiştir.

Bu nedenler, bu temel ortak gündem maddesi etrafında ortak politikalarımızı belirlemeyi ve ortak mücadeleyi örgütlemeyi ve örgütlenmemizi güçlendirmeyi zorunlu kılmaktadır.

Sıkıntılı, sancılı ve sorunlu bir ülkede yaşıyor olmak, bu ülkede bizim gibi meslek örgütlerine de çok daha fazla görev düşmesine, sorumluluklarının artmasına neden oluyor. Tüm yaşanan olumsuzluklara karşı da, hep birlikte, hiç bıkkınlık göstermeden, hiç durmadan, hiç ara vermeden kendi bildiğimiz yolda yürüdük. Devraldığımız onurlu yürüyüşü ve dik duruşu bağlı temsilcilik yöneticileri ve örgütlü üyelerimiz ile birlikte sürdürdük. Ülkemiz ve meslek alanlarımız üzerine düzenlediğimiz etkinliklerle; insana, yaşama ve geleceğimize olan görevlerimizi yerine getirmeye çalıştık. Sözlerime son verirken yaptığımız bu mücadelede yanımızda olan; İl ve İlçe Temsilciliklerimizde olağanüstü özveri ile çalışan Temsilcilik Yürütme Kurulu üyelerimize, Mesleki Denetim Bürosu sorumlularına, teknik görevlilerimize, ayrıca kurs eğitmenlerimize ve komisyonlarda görev yapan, aramızda bulunan ve bulunamayan tüm üyelerimize saygı, sevgi ve sonsuz teşekkürlerimi sunarım."

ŞYK Başkanı Hadımlı'nın konuşmasının ardından ŞYK Sekreteri Fatih Yaşar 2008-2009 döneminde yapılan çalışmalarla ilgili bir sunum yaptı. Daha sonra söz alan Danışma Kurulu üyelerimiz çalışmalarla ilgili değerlendirmeler yaparak, Şube seçimlerine ilişkin düşüncelerini aktardılar. Toplantıda Osman Zeki İşman, Duran İlgün, Bekir Ziver Kösemetin, Ali Kolancı, Ali Şahin, Onur Onay, Güray Gümmüş, Güllü Gürsoy, Metin

Albeyoğlu, Osman Öztürk, Mehmet Sarıca, Doç. Dr. Aşkner Güngör, Servet Tetik, Hüseyin Cahit Cengiz, Cemal Meran konuşma yaptılar.



gelmek için ihtiyaç duyduğumuz umut ve inanç ortamının yaratılmasına, örgütlülüğümüzün gelişmesine ve güçlenmesine katkıda bulunmaktadır. Ben

Bu nedenlerle, mesleğimizi uygulayabileceğimiz ortamların yaratılması mücadelesi, yani bağımsızlık, demokrasi, kalkınma ve hakça paylaşma mü-

Zeybekci TMMOB Birimleri ile bir araya geldi



Denizli Belediye Başkanı Nihat Zeybekci ile Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği Denizli Birimleri'nin Yöneticileri kahvaltıda bir araya geldi. Denizli ve Türkiye gündemine ilişkin konuların konuşulduğu toplantıda Başkan Zeybekci, Denizli Belediyesi'nin yürüttüğü çalışmalar hakkında bilgi verdi.

Denizli ve Türkiye gündemine ilişkin konuların konuşulduğu toplantıda belediye çalışanları hakkında bilgi veren Başkan Zeybekci, " Belediye çalışmalarında en büyük destekçimiz olan siz değerli mimar mühendis arkadaşlarımıza sonsuz teşekkür ediyorum. Bilimsel zekanın olmadığı yerde hizmet olmayacağını biliyorum. Denizli'ye yapılan birçok işte sizlerin imzası var. Birçok alanda, birçok işte birlikte çalıştık. Hepinize bir kez daha teşekkür ediyorum" dedi.

Odaların artık seçim dönemine girdiğine belirten Başkan Zeybekci, aday olacaklara başarı diledi. Mühendis ve mimar kadrolar olmadan hizmet yapılamayacağına dikkat çeken Zeybekci,

"Arkadaşlar sizlersiz bir hizmet, sizlersiz bir Denizli düşünmek kesinlikle mümkün değildir. Siz olmadan bu ülkeye hizmet edemeyiz. Belediyemizin hizmetlerine baktığımızda bunların hepsinin altında mimar ve mühendislerin teknik kadroların imzası var. Tüm bu yapılanlar bilimsel zekanın çalışmaları. Bu yüzden sizlerin fikirleri bizim için büyük önem taşıyor. Bu güne kadar uyumlu bir çalışma temposu yakaladık umarım bundan sonrada böyle olacak" diye konuştu.

TMMOB Denizli İl Koordinasyon Kurulu Sekreteri Fatih Yaşa'da yaptığı

konuşmada son dönemde belediye ile önemli işlere imza attıklarını söyledi. Yapılan işlerde ortak hareket edildiğini ve Denizli'yi ilgilendiren konularda önerilerinin değerlendirildiğini belirten Yaşa, " Son dönemde gerek belediyenin danışma kurullarında gerekse belediyenin diğer işlerinde birçok konuyu beraber ele aldık. Birçok protokoller yaptık. Çalışmalarımıza verdikleri destek için belediye başkanımıza teşekkür ederim. Hep birlikte kentimiz için, ülkemiz için, beraber daha güzel çalışmalar yapmak üzere hepinize seçimlerde başarılar dilerim" dedi.



MMO Denizli Şubesi Korusu'ndan TSM Resitali



Hulusi Şimşek'in Şefliğini üstlendiği Makina Mühendisleri Odası Denizli Şubesi TSM Korusu Konseri 20 Aralık 2009 tarihinde Pamukkale Üniversitesi Kongre ve Kültür Merkezi'nde gerçekleştirildi. Vali Yardımcısı İsmail Tezel'in de davetliler arasında yer aldığı konser büyük ilgiyle izlendi.

Pamukkale Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Müzik Bölümü öğrencileri tarafından çok sesli eserlerin de seslendirildiği konser Halk türküleri ve yöresel oyunlarla süsledi.

Konser Makina Mühendisleri Odası Denizli Şubesi Yönetim Kurulu Başkan Vekili Ferhat Bolat Arkan'ın Şef Hulusi Şimşek'e çiçek sunması ile sona erdi.



Odamız Enerji Yöneticiliğinde “B Sınıfı Yetki Belgesi”ni alarak eğitime başladı

Odamıza, 28 Eylül 2009 tarihinde yapılan Enerji Verimliliği Koordinasyon Kurulu toplantısında enerji verimliliği konusunda “B Sınıfı Yetki Belgesi” verilmesi kararı alınmıştı. Oda Merkezi'nde 28 Ekim 2009 tarihinde yapılan bir törenle yetkilendirme anlaşması imzalanarak “B Sınıfı Yetki Belgesi” verildi.

Elektrik İşleri Etüt İdaresi Genel Müdürü (EİE) M. Kemal Büyükmihçi, Başkan Vekili Erdal Çalikoğlu, Enerji Kaynakları Etüt Dairesi Başkanı Yusuf Korucu, Eğitim ve Etüt Şubesi Müdür Vekili Hakkı Buyruk'un katılımıyla yapılan imza töreninde TMMOB Genel Sekreteri Hakan Genç ve TMMOB Yönetim Kurulu Üyesi İlker Ertem, Makina Mühendisleri Odası Yönetim Kurulu Başkanı Emin Koramaz, Başkan Vekili Şuayip Yalman, Yönetim Kurulu Sayman Üyesi Tahsin Akbaba ve Yönetim Kurulu Üyeleri Mustafa Yazıcı, Baki Çınar, Bedri Tekin ve Çağdaş Akar ile Ankara Şube Yönetim Kurulu üyeleri, Oda ve Şube Müdürleri ve Oda Teknik Görevlileri hazır bulundular.

Törenden önce bir konuşma yapan MMO Başkanı Emin Koramaz, enerji verimliliğinin Oda'nın hizmet alanlarına girmesi nedeniyle Oda çalışmalarında çok önemli bir yer tuttuğunu vurguladı. Enerji verimliliğinin ülke ekonomisine ve çevreye de olumlu katkılar sunduğuna dikkat çeken Emin Kora-



maz, “Odamız, Enerji Verimliliği Kanunu'nun tasarımı sürecinden yayımlanmasına ve bugüne kadarki tüm süreçlere destek verdi. İki yılda çok adımlar atıldı. Oda olarak önerilerimizin tamamı Kanun'da yer alması da çoğu yankı buldu. Bundan sonraki süreçte de talep olduğu takdirde yardıma hazırız. İstanbul merkezli başlayan çalışmaları Türkiye geneline yaymak için çalışmalarını sürdüreceğiz ve ‘A Sınıfı Yetki Belgesi’ için gerekli olan laboratuvarların fizibilite çalışmalarını devam ettireceğiz. Başta Elektrik İşleri Etüt İdaresi Genel Müdürü Kemal Büyükmihçi ve Genel Müdür Vekili Erdal Çalikoğlu, Enerji Kaynakları Etüt Dairesi Başkanı Yusuf Korucu, Eğitim ve Etüt Şubesi Müdür Vekili Hakkı Buyruk olmak üzere tüm Elektrik İşleri Etüt İdaresi teknokratlarına ve çalışanlarına teşekkür ediyoruz” dedi.

MMO Başkanı Emin Koramaz'ın ardından bir konuşma yapan EİE Genel Müdürü Kemal Büyükmihçi ise Odaya verilen "B Sınıfı Yetki Belgesi"nin iş birliklerinin artması açısından önemli olduğunu ifade ederek şöyle

konuştu: “Asıl espiri el ele, kol kola, aynı disiplinle yola devam etmek. Sadece yetkilendirme konusundaki çalışmalar değil, enerji verimliliği konusu içinde stratejik iş birlikleri arzuluyoruz. Konuya bu çerçeveden bakmanızı istiyoruz. Önümüzdeki dönemde enerji verimliliği alanında meslek odaları ile bu tür iş birliklerini arttıracacağız.”

18 Nisan 2007 tarih ve 5627 sayılı Enerji Verimliliği Kanunu ve 25 Ekim 2008 tarih ve 27035 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Enerji Kaynaklarının ve Enerjinin Kullanımında Verimliliğin Artırılmasına İlişkin Yönetmelik hükümleri gereğince TMMOB Makina Mühendisleri Odası olarak; 28/10/2009 tarih ve YB/B-01 sayılı B Sınıfı Yetki Belgemiz kapsamında Sanayide ve Binalarda Enerji Yöneticileri yetiştirmek üzere ilk eğitimlerimize başladık. Bu kapsamda Sanayide Enerji Yöneticiliği Eğitimi 2-13 Kasım 2009 tarihlerinde, Binalarda Enerji Yöneticiliği Eğitimi ise 14-25 Aralık 2009 tarihleri arasında İstanbul Şube Anadolu Yakası Eğitim Merkezi'nde düzenlenmiştir.



Türkiye 2. Maden Makinaları Sempozyumu ve Sergisi'nde maden makinaları sektörünün oluşmamasının en büyük nedeninin dışa bağımlılık olduğu vurgulandı...

Maden Makinaları Sektörü teşvik edilmeli

Türkiye 2. Maden Makinaları Sempozyumunda maden makinaları sektörünün desteklenmemesi eleştirilirken, maden makinaları üretimini de kapsayan makina imalat sanayinin yüzde 61'inin ithal girdilere dayanmasının sektörün teknolojik gelişimi önündeki en büyük engel olduğuna dikkat çekildi. Maden makinaları üreten sektörlerin akılcı planlar çerçevesinde teşvik edilmesinin zorunluluğuna işaret edilen sempozyumda sanayi-yi koruyucu tedbirlerin de alınması istendi.

Türkiye 2. Maden Makinaları Sempozyumu ve Sergisi, TMMOB Maden Mühendisleri Odası ve Makina Mühendisleri Odası Zonguldak Şubelerinin yürütücülüğünde, 4-6 Kasım 2009 tarihlerinde, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi'nde gerçekleştirildi.

Sempozyum süresince 6 oturumda 11'i çağrılı olmak üzere toplam 23 bildiri sunuldu. 250 delegeenin katılımıyla gerçekleşen sempozyumda maden makinalarının tasarımı, üretimi, bakım-onarımı, performansı, teknoloji-

si, simülasyonu, optimizasyon ve kontrolü, malzeme ve yardımcı ekipmanları, standardizasyonu, belgelendirme, enerji verimliliği, makina-ekipman seçimi, operatörlerinin eğitimi ile yeralında alevsizdirmazlık ekipmanları, iş sağlığı ve güvenliği, hidrolik-pnömatik uygulamaları ve ayrıca kazı mekanığı, cevher hazırlama makinalarında teknolojik gelişmeler gibi konu başlıkları işlendi. Sempozyum kapsamında "Türkiye'de Maden Makinaları Sanayi ve Sorunlar" başlığıyla düzenlenen panelde Türkiye'de maden makinaları sektörü ve sorunları tüm yönleriyle ele alındı. Sektördeki teknolojik gelişmelerin takip edilebildiği Maden Makinaları Sergisine ise 25 firma katıldı.

Üç gün süren sempozyum, TTK Maden Makinaları Fabrika İşletme Müdürlüğü ve TTK Eğitim Ocağına yapılan teknik gezi ile sona erdi.



V. Makina Tasarım ve İmalat Teknolojileri Kongresi Konya'da yapıldı...

'Stratejik bir hamle gerekli'

V. Makina Tasarım ve İmalat Teknolojileri Kongresi'nin açılışında konuşan MMO Başkanı Emin Koramaz, özgün ürün yaratabilmenin makina imalat sektörünün hedeflerinin başında yer alması gerektiğini, bunun için de sektörün teknoloji düzeyini yükselten bir aşamadan geçmek zorunda olduğunu savunarak, "Yüksek katma değerli ürün için stratejik bir hamle gereklidir. Hükümet sektöre yönelik mutlaka 'özel bir teşvik paketi'ni devreye sokmak zorundadır" dedi.

Makina Mühendisleri Odası adına Konya Şube'nin sekreteryasında, Makina Tasarım ve İmalat Teknolojileri Kongrelerinin beşincisi, 17-18 Ekim 2009 tarihlerinde, Konya Rixos Hotel Konferans Salonu'nda yapıldı. Kongre; makina tasarım ve imalat teknolojileri alanındaki ilerlemelerin izlenmesi, ülkemizde yaşanan sorunların ortaya konularak çözüm yollarının bulunması için tartışma ortamının yaratılması ve

deneyimlerin paylaşılması amacıyla düzenlendi.

Kongrede, bilimsel ve teknolojik gelişmeler ulusal ve uluslararası boyutları ile ele alınarak, makina imalat sanayi sektöründe ülke gündemindeki gelişmeler ve etki boyutları işlendi, sorunlar tartışıldı. Yaklaşık 650 bilim adamı, Oda üyesi ve sanayicinin katılımı ile gerçekleştirilen etkinlikte, 10 oturumda 42 bildiri sunuldu. Sunulan bildirilerin yanı sıra dünyayı ve Türkiye'yi etkileyen küresel ekonomik krizin ülke sanayisine yansımalarının ele

alındığı "Küresel Ekonomik Krizin Türkiye'ye Yansımaları" başlıklı bir açılış oturumu düzenlendi. Kongrede; "Makina Tasarım ve İmalatında Değer Analizi", "Makina İmalat Sanayiinde Fason Üretimden Marka Üretimine Geçiş Sürecinde Teşvik ve Patent Çalışmaları" ile "Teknoparklarda İnovasyon ve AR-GE Teknolojileri Geliştirme Faaliyetlerine Yönelik Muafiyet ve Destekler" konularında eğitimler yapıldı. Kongre kapsamında ayrıca "Gelecek İçin Fasona Değil Teknolojiye" başlığı altında bir de panel gerçekleştirildi.



YÖK ÖNEMLİ BİR YANLIŞTAN GERİ DÖNMELİ:

“UZAKTAN EĞİTİM” İLE MÜHENDİS YETİŞTİRİLEMEZ!

Geçen yıl ÖSYM ek yerleştirme kılavuzlarında görüldüğü gibi, endüstri mühendisliği eğitim programının piyasalaştırılmasının yeni bir biçimi olan “uzaktan eğitim” uygulamasına örtülü bir şekilde başlanmış; bu yıl ise Sakarya Üniversitesi ve Hoca Ahmet Yesevi Türk Kazak Üniversitesi tarafından bu programlara öğrenci alınmaya başlanmıştır.

Bu uygulamaya göre üniversiteler, bir lisans programına ait eğitim müfredatının sadece yüzde 30'luk bölümünü öğrencilere yüz yüze vermekte, geriye kalan yüzde 70'lik kısım ise uzaktan eğitim araçları kullanılarak öğrencilere aktarılmaktadır. Örgün öğretim programları varken üniversite eğitimini öğrenciye “uzaktan” ve “herhangi bir araç ile ulaştırmak” karşılığında ise yüksek eğitim ücretleri talep etmek şeklindeki uygulama, eğitim sürecinin içinin boşaltılması ve bir alış-veriş sürecine dönüşmesini amaçlayan piyasacı bir yaklaşımdır.

Teknolojik gelişmenin ulaştığı nokta elbette ki yadsınamaz ve yeni eğitim-öğretim araçları kullanılarak öğrenme süreci daha verimli hale getirilebilir. Fakat yöntem ile mühendis ve dolayısıyla “Endüstri Mühendisleri” yetiştirilemez.

2009 ÖSYM verilerine göre ikisi “Uzaktan Eğitim” programı olmak üzere “Endüstri Mühendisliği” programı sayısı 112'dir. Uzaktan Eğitim Endüstri Mühendisliği programlarının kontenjanları tamamen dolmuştur. Çünkü bu programlarda vakıf



üniversitesi harç ücretlerine kıyasla daha düşük eğitim ücretleri talep edilmekte ve çok daha az çaba ile mühendislik diploması edinilmesine izin verilmektedir. Diğer yandan uzaktan eğitim dışında toplam kontenjan sayısı 4 bin 192 öğrenci iken bu programlara yerleştirilen öğrenci sayısı 3 bin 648 olmuş, toplam kontenjanın yüzde 13'lük kısmı boş kalmıştır. Bu durum “uzaktan eğitime” ihtiyaç olmadığını açık bir kanıttır.

Mühendislik eğitimi, eğitimi veren kişi ve eğitimi alanların yüz yüze, karşılıklı etkileşim içinde olduğu, öğrenme anında soru-cevap mekanizmasının çalıştığı ve diğer öğrencilerin de katkılarının alındığı, bilginin paylaşılıp birlikte sorgulamanın yapıldığı derslik ve laboratuvarlarda gerçekleştirilmelidir. Bu eğitim süreci teknolojinin getirdiği yeni olanaklar-

la zenginleştirilebilir. Ancak eğitim müfredatının yalnızca yüzde 30'unun haftada sadece iki gün yüz yüze verildiği bir eğitim modeli, ne uluslararası düzeyde mühendislik eğitiminde kullanılan klasik eğitim modeli ne de probleme dayalı öğrenme modeli olan aktif eğitim modeli ile uyuşmaktadır. Uzaktan eğitim yaygın olarak çeşitli konularda sertifika vermek amacı ile yürütülen en az kaynak (eğitici, derslik, enerji vd.) kullanımlı ve fakat en çok kazanç eğilimli bir eğitim modelidir.

Tüm dünyada kabul gördüğü gibi mühendislik eğitimi sadece teoriye değil, uygulamaya da dayanmaktadır. Bu gerçekten hareketle soruyoruz: Uzaktan eğitim ile öğrenciye tek yönlü yüklenen teorik bilgiler nasıl ve ne şekilde pratik ile buluşacak, bilimsel öğrenme süreci ne şekilde tamamlanacaktır?

TMMOB Makina Mühendisleri Odası endüstri mühendisliği eğitimi-ne ilişkin görüşlerini kamuoyuna sunmak, yasal zeminde endüstri mühendisliği mesleğinin onurunu ve çıkarlarını korumak kararlılığındadır. MMO olarak YÖK'ü uyarıyoruz: Uzaktan eğitim ile mühendis yetiştirilemez! Uzaktan eğitim endüstri mühendisliği programları kapatılmalı, bu yanlıştan en kısa sürede dönülmelidir.

Emin KORAMAZ

TMMOB Makina Mühendisleri Odası
Yönetim Kurulu Başkanı
(9 Eylül 2009)



KOCAELİ TEKNİK GEZİSİ

23-24 Kasım 2009 tarihlerinde Şubemiz ve Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Makine Mühendisliği Bölümü işbirliği ile teknik gezi düzenlenmiştir. Teknik geziye, Doç.Dr. Tezcan ŞEKERCİOĞLU başkanlığında, Araş. Gör. Engin TAN, Araş. Gör. Murat ÖZENÇ ve 41 adet MMO Üyesi makina mühendisliği bölümü öğrencisi katılmıştır. Gezinin Kocaeli bölümü TMMOB Makina Mühendisleri Odası Kocaeli Şubesi tarafından organize edilmiştir.

Teknik gezi kapsamında aşağıda belirtilen fabrikalar gezilmiştir:

ICM MAKİNE FABRİKASI: Bu fabrikada, paketleme ve peçete katlama makinalarının tasarım, üretim planlama ve imalat aşamaları detaylı bir şekilde incelenmiştir.

TÜPRAŞ: Türkiye'nin en büyük şirketi olan Tüpraş Rafinerisi gezisinde ilk olarak rafineri hakkında sunum yapıldı. Öğrencilerin rafineri ve enerji hakkındaki soruları cevaplandırıldı. Maket salonu denilen bölümde rafineri bölümleri tanıtıldı. Benzin, motorin, fuel oil gibi yakıtların nasıl elde edildiği anlatıldı. Daha sonra rafineri bölümleri gezildi. **PIRELLİ LASTİK FABRİKASI:** Görevli mühendisler tarafından otomobil,

kamyon ve yarış arabası lastiklerinin hammaddenin son ürüne kadar geçen işlem prosesleri anlatıldı. Kalıp içerisinde kauçuğun pişirilmesi ve X-ray kontrol işlemleri hakkında detaylı bilgi edildi.

HYUNDAI-ASSAN OTOMOBİL FABRİKASI: İlk olarak fabrika ve üretim prosesleri hakkında tanıtım videosu izlenerek gerekli bilgi edinildi. Daha sonra fabrika pres bölümünden başlanarak, gövde ve son montaj hatları gezildi.



V. MAKİNA TASARIM VE İMALAT TEKNOLOJİLERİ KONGRESİ SONUÇ BİLDİRGESİ

Dünya çapındaki krizin ülkemize yansımaları ile Türkiye ekonomisinin yapısal sorunları, makina imalat sanayimizin sorunlarını da kapsayan bir şekilde, iç içe geçmiş durumdadır.

Kriz koşulları ile birlikte ele alındığında ülkemiz sanayisi, gerçekte tarihsel bir yapılanma ve dönüm noktasının eşliğindedir. Zira sanayimiz on yıllardır çeşitli evrelerden geçerek, iktidarlara, dünya ve ülke konjonktürüne, IMF, Dünya Bankası, Gümrük Birliği, Avrupa Birliği, Dünya Ticaret Örgütü tarafından belirlenen politikalara bağlı olarak önemli dalgalanma ve krizlerin içinden geçmiştir.

Özellikle 24 Ocak 1980 kararları ile başlayan süreçte sübvansiyonlar büyük ölçüde kaldırılmış, KİT yatırımları durdurulmuş, büyük ölçekli sanayi kuruluşları özelleştirilmiş, sabit sermaye yatırımlarında gerileme yaşanmış, Gümrük Birliği hedefleri doğrultusunda tüm sektörlerde korumacılık asgariye indirilmiş, Türkiye sanayisi eşitsiz koşullarda küresel rekabete açılmıştır.

Bu süreçte öz kaynaklardan çok ithal kaynaklar girdi olarak kullanılmış, küresel güçlerin dayattığı iş bölümü ile fason üretim ve taşeronlaşma egemen kılınmış, kaynak tahsisinin iç ve dış piyasalar yoluyla sağlandığı bir sanayi modeline geçilmiştir.

Ülke ekonomisi cari açığını dış borçla kapatan, sıcak para akışına mahkum, yüksek cari açık, yüksek dış borç ve süreklileşmiş işsizliğe dayalı kırılgan ve sürekli kriz tehdidi altında bir yapıya büründürülmüştür.

Ülkemizin bilim, teknoloji ve sanayi politikalarındaki bu çarpıklık ve yönelim doğal olarak Makina İmalat Sanayimize de bire bir yansımış sektör dışa bağımlı bir hüviyete büründürülmüştür. Yerli üretimde % 61 oranında ithal girdi kullanılmaktadır.

Makina İmalat sanayi toplam üretim hacmi Ağustos 2008 ile Ağustos 2009 arasında % 35,1 düzeyinde azalmıştır. Sektörün ihracatında ise 2009 yılının ilk 7 ayında % 29,7 civarında bir düşüş yaşanmıştır. Makina İmalatçıları Birliği'nce



(MİB) gerçekleştirilen ankete göre, MİB üyelerinin % 54,5'i eleman çıkarmış, % 93,1'inin siparişlerinde azalma yaşanmış ve çoğu küçük ölçekli olan birçok firma kapanmış ya da faaliyetini durdurmuştur.

Krizin başlamasından altı ay sonra yapılan yasal düzenlemeler yalnızca otomotiv ve madeni eşyada stokları eriterek günü kurtarmış, yetersiz teşvik uygulamalarına ilişkin Tebliğ ise çok geç yapılmıştır. Tebliğ makina imalat sektörüne özel bir yarar sağlamamış; üretici sanayiciye değil ithalatçı stoklarının erimesine yardımcı olmuştur. Zira mevzuat, 50 milyon TL yatırım yapılması durumunda büyük ölçekli yatırım desteklerinden yararlanılmasına olanak tanımaktadır. Oysa sektördeki hakim yapı KOBİ ölçeğidir. Bu firmalar günlük üretim, pazarlama ve finansman sorunları ile boğuşmaktadır. Yatırım ve işletme sermayesi için ucuz krediye ihtiyaçları vardır. Tüketimin daraldığı bir ortama "küçülmek" ya da "yeni bir alanda üretim yapmak" olanağından yoksundurlar.

İhracatın düşmesi, bu firmaların "ayakta kalabilme" veya "yeni pazarlara yönelme" gibi bir ikileme mücadelesini getirmektedir. Dolayısıyla, krizden sağlıklı çıkmak ve yeni bir strateji ile

olumlu bir yapılaşmaya gitmek giderek olanaksız hale gelmektedir.

Yatırım indirimi uygulamasına ise AB'ye uyum gerekçesi ile son verilmiştir.

Ar-Ge ve inovasyonun yoğun olması gereken bu sektörde işletmeler güncel sorunlarının altından kalkamamakta, dolayısıyla kendi geleceğine yatırım yapmaktan yoksun kalmaktadırlar.

Tam da bu noktada, sektör ayakta durma amaçlı yenilikçi düşünceler ve uygulamaların arayışı içindedir. Teknoloji geliştirme Ar-Ge faaliyetlerinin, sektörün güçlü yanları dikkate alınarak kullanımı artık daha da önem kazanmaktadır. Bu tespitten hareketle, "Makina Tasarım ve İmalat Teknolojileri Kongresi" belki de kapitalizmin yaşadığı en büyük krizlerden birinin etkisinin sürdüğü bir ortamda "Gelecek İçin Fasona Değil Teknolojiye" ana teması altında TMMOB Makina Mühendisleri Odası adına Konya Şube'si yürütücülüğünde, 17-18 Ekim 2009 tarihlerinde Konya'da gerçekleştirilmiştir.

Beşincisi gerçekleştirilen kongre, 29 kurum ve kuruluş tarafından desteklenmiş, kongre boyunca iki ayrı salonda ve toplam 10 oturumda 42 adet bildiri sunulmuş; ayrıca açılış oturumu, bir panel ve 3 atölye çalışması gerçekleştirilmiştir. Kongreyi 118'i kayıtlı delege olmak üzere 850'ye yakın mühendis, teknik eleman ve üniversite öğrencisi izlemiştir.

"Küresel Ekonomik Krizin Türkiye'ye Yansımaları" konulu açılış oturumunda, krizin dünya ölçeğinde değerlendirilmesi yapılarak ülkemize ve sektöre yansımaları derinlemesine ele alınmış, geniş katılımcı kitlesi ile tartışılarak sonuçları irdelenmiştir.

"Gelecek İçin Fasona Değil Teknolojiye" konulu panelde, kriz ortamını fırsata çevirmenin aracı olabilecek, bilgiyi teknolojiye, teknolojiyi ürüne çevirme süreci konunun taraflarınca yapılan sunumlar çerçevesinde tüm boyutları ile irdelenmiştir. Panel öncesinde gerçekleştirilen sunumla panele hazırlık niteliğinde KOBİ'lere dönük "Küresel Ekonomik Kriz ve Etkilerinin Markalaşma ve Teknoloji Açısından Değerlendirilmesi" konulu an-

ket ve sonuçları hakkında katılımcılara bilgi verilmiştir.

Bu kongrede ilk kez olmak üzere "Makina Tasarım ve İmalatında Değer Analizi", "Makina İmalat Sanayiinde Fason Üretimden Marka Üretimine Geçiş Sürecinde Teşvik ve Patent Çalışmaları", "Teknoparklarda İnovasyon, AR-GE ve Teknoloji Geliştirme Faaliyetlerine Yönelik Muafiyet ve Destekler" konularında 3 atölye çalışması gerçekleştirilmiştir. Saha deneyimli uzmanların rehberliğinde düzenlenen çalışmada konunun ilgililerinin katılımı ile yaşanan sorunlar tartışılmış, olası çözüm önerileri üzerinde durulmuştur.

Odamız kamuoyuna olan sorumluluğunun bilinciyle, benzer etkinliklerinde olduğu gibi kongremizin bilim ve teknolojinin ışığında etkin bir tartışma ortamı yaratarak, önemli bir platform oluşturduğu düşüncesindedir. Bu bağlamda etkinlik boyunca yapılan tartışmalarla oluşturulan aşağıdaki tespitlerin kamuoyunun bilgisine sunulmasına karar verilmiştir.

■ Küresel krizin etken olduğu olumsuz gidişin nedeni olan dışa bağımlı ve küresel sermaye güdümlü politikalarından vazgeçilmeli, IMF ve DB gibi uluslararası finans kuruluşlarının dayattıkları "yapısal uyum ve istikrar programları" reddedilmelidir.

■ Yatırımlar artırılmalı, özelleştirme uygulamalarıyla devletin küçültülmesi saplantısından vazgeçilmeli, ithalat politikaları gözden geçirilmeli, yerli yatırımcı özendirilmeli ve korunmalı, katma değeri yüksek ileri teknoloji isteyen alanlarda yapılacak yatırımlar desteklenmeli, makina imalat sektörünün konumu bu çerçevede dikkate alınmalıdır.

■ Devletin ekonomideki yönlendiriciliği artırılmalı, planlama yönelimi benimsenmelidir. Eksenine insanların mutluluk ve refahını, sosyal devlet anlayışını oturtan, öz kaynak ve birikimlerimize, bilim ve teknoloji politikalarına dayalı bir sanayileşme ve kalkınma planı uygulamaya konulmalıdır. Böylesi bir plan eşliğinde üretim, yatırım, küçük ve orta boy işletmeler ile sosyal kesimlere dönük ivedi bir ekonomik, sosyal destek programı hayata geçirilmelidir.

■ İmalat sanayinin krizi aşması için geçici önlemler, vergi muafiyetleri, teşvik uygulamaları, v.s. yeterli olmamaktadır. Öncelikle sanayinin fason yapısının değiştirilmesi gerekmektedir.

■ Sektörde kurumsal yapı itibarıyla rekabet gücünden yoksun, yeniden yapılanması zorunlu binlerce işyeri vardır. İmalat sanayi mühendislik deneyimi ve becerisini yeterince kullanamamaktadır. Üretim, planlama, pazarlama, satış, proje, tedarik zinciri ve karar alma mekanizmaları mühendisliğin denetiminden yoksundur. Sektör kurumsal ve mali yapısı ile AB bütünleşmesine hazır değildir. Sektöre yeni bir destek sistemi (teşvikler, krediler ve Ar-Ge teknoloji platformu destekleri) getirilmeli ve sektörün dışarıdaki rekabet gücü sürdürülmelidir.

■ Yeniden yerli girdi oranını artıran, kredi mekanizmasını KOBİ'lere yönelik olarak yaygınlaştıran, istihdamı ön plana çıkaran, bölgelere göre kapsamlı kalkınma planı geliştiren bir strateji yürürlüğe konulmalıdır.

■ Özgün ürün yaratabilmek sektörün hedeflerinin başında yer almalıdır. Sektör teknoloji düzeyini yükselten bir aşamadan geçmek zorundadır. Yüksek katma değerli ürün için stratejik bir hamle gereklidir. Sektöre yönelik mutlaka "özel bir teşvik paketi" devreye sokulmak zorundadır.

■ Önümüzdeki dönemde yatırım olanakları daha da daralacak, işletme sermayesi ihtiyacı büyüyecektir. Kredi iç finansmana yönelik olacaktır. Özellikle işletme ve ihracat prefinansman kredilerine talep büyüyecektir. Eximbank kredileri bu açıdan büyük önem kazanmaktadır. Bu durum acilen bir "düşük faizli kredi paketi" ile çözümlenmelidir.

■ Mevcut durumda ithalatın daralması ile ara malların ithalatı da azalmakta, bu durum belki yeni bir fırsatı da beraberinde getirmektedir. Makina sektörü "ara mal" üretimi yapacak kuruluşları ve yan sanayi ile yeniden yapılanma başarısını gösterirse gelecekte ithal girdilerde dışa bağımlılık oranını % 40-50'lere kadar indirilebilir. Böylece hem katma değeri yüksek ürünler artabilecek hem de yeni istihdam alanları açılacaktır.

■ Sektör Ar-Ge ve inovasyon çalışmalarını hızlandırmalı, daha çok proje üretebilmeli; Ar-Ge payı % 1-1,2'ye yükseltilebilecek şekilde desteklenmelidir.

■ Sektörün özel makinalara yönelik Ar-Ge çalışmaları hızlandırılmalı ihracat içinde yüksek katma değerli ürünlerin payı artırılmalıdır. Böylece kriz sürecinde yeniden planlanma ve yapısal bir değişime girmek mümkün olabilecektir. Yüksek

katma değerli özel amaçlı makinaların üretimine yönelik AR-GE çalışmaları yürütülerek makina mühendislerinin istihdamı bu alanda yoğunlaştırılmalıdır.

■ Bilginin teknolojiye, teknolojinin ürüne dönüştürülme süreci Ar-Ge ve ÜR-Ge çalışmalarını gerektirmektedir. Söz konusu faaliyetlerde mühendis istihdamını zorunlu kılmaktadır. Makina sektöründe öncelikle nitelikli eleman çalıştırma ve mühendis istihdamı konusunda teşvik ve destek verilmelidir. Keza yenilikçilik sektörel düzeyde ele alınarak bu desteklerle bütünleştirilmelidir.

■ Sektörün TÜBİTAK desteği ile entegre bir çalışmayı geliştirecek ve Ar-Ge teknoloji platformunu gerçekleştirmesi mutlaka gündeme getirilmelidir. Çıktılarından birlikte yararlanmak ve yüksek katma değer üretecek bir ürün yelpazesine yönelmek, bu dönemde makina sanayinin önünde durmaktadır.

■ İki gün süreyle gerçekleştirilen bu kongre ortamında Oda, Üniversite ve Sanayi Kuruluşları arasında çok yönlü iletişim ortamı yaratılmıştır. İşbirliği ortamlarının daha da geliştirilmesi, iletişimde sürekliliğin sağlanması amacıyla benzer çalışmaların sayısı artırılmalıdır.

■ Alanda özel amaçlı makinalar, orta, orta-yüksek teknoloji cihazlar yüksek standarda sahip bir kategori oluşturmaktadır. Bu konuda kamu kuruluşlarını da içine alan, üniversiteler, ihracatçı birlikleri, bilim kurumları, TSE ve Mühendis Odaları ortak çalışmalar yapmak zorundadır. Ancak burada, öncelikli alt sektörlerde ülke olanakları ve sanayi alt yapısının tespitine yönelik envanter çalışmaları ortak anlayışla gerçekleştirilmelidir.

Sektörde sanayicinin tekniğe ihtiyacı olduğu, ne-nasil yapacağını genelde bilmediği dile getirilerek, sanayicinin talepkar olması gerektiği ifade edilmiştir. Üniversitemizin teknik potansiyellerinin yüksek olduğu ve kullanılmadığı belirtilerek somut projeler, somut hedefler ile örneğin bitirme-yüksek lisans-doktora tezleri, sanayi tez çalışmaları (santez), araştırma çalışmalarının sanayi ihtiyaçlarının karşılanmasında birer araç olarak kullanılabilceği vurgulanmıştır.

Sektörün gelişimine dönük çalışmalarda sabırlı olup "zaafılara" değil, birlikte yaratılacak "artılara" odaklanmak gerekliliği ısrarla vurgulanmıştır.

**TMMOB
MAKİNA MÜHENDİSLERİ ODASI**

IV. BAKIM TEKNOLOJİLERİ KONGRESİ SONUÇ BİLDİRGESİ

IV. BAKIM TEKNOLOJİLERİ KONGRESİ SONUÇ BİLDİRGESİ

Geleneksel hale gelen IV. Bakım Teknolojileri Kongresi ve Sergisi 22-24 Ekim 2009 tarihleri arasında Makina Mühendisleri Odası adına Denizli Şubesi Sekreteryasında, Pamukkale Üniversitesi Kongre ve Kültür Merkezi- Denizli'de gerçekleştirilmiştir.

"Bakım Mühendislerinin Sorunları Forumu", "Bakım Mühendisliği Paneli" ve "Açılış Konferansı" ile birlikte kongre boyunca toplam 13 oturumda toplam 39 bildiri sunulmuştur.

Kongreyi 745'i kayıtlı delege olmak üzere 1.500'e yakın mühendis, teknik eleman, üniversite öğretim elemanı ile üniversite ve meslek yüksek okulu öğrencisi izlemiştir. Ayrıca 14 farklı başlıkta kurslar gerçekleştirilerek, meslektaşlarımızın temel ve güncel konularda bilgilendirilmeleri sağlanmıştır.

17 kurum ve kuruluş tarafından desteklenen kongreye paralel olarak düzenlenen sergiye, sektörde ürün ve hizmet üreten 19 kurum ve kuruluş katılmış ve 2.000'i aşkın kişi tarafından ziyaret edilmiştir.

Bu kurslar; Makina Dairesiz Asansör Tasarımı ve Montajı, Hidrolik ve Pnömatik Silindirlerde Kullanılan Sızdırmazlık Elemanlarının Seçimi ve Karşılaşılan Problemler, Elektrikli Asansör Son Muayene Eğitimi, Hidrolik Sistemlerde Bağlantı Tekniği, Hidrolik Devre Elemanları, Uygulama ve Arıza Arama Teknikleri, Arıza Nedenleri ve Çözümleri, Madeni Yağların Ekipman Ömrü ve Kestirimci Bakımdaki Önemi, Pnömatik Sistemlerde Arıza Arama Teknikleri, Arıza Nedenleri ve Çözümleri, Temel Pnömatik (1.Seviye), Buhar Armatürleri Bakımı ve İşletmeye Alma, Rulmanların Sınıflandırılması, Kodlanması, Tanımı, Montaj ve Demontajı, Metroloji ve Kalibrasyon, Mekanik Salmastralar, Temel Pnömatik (2. Seviye) ve TPM'dir.

İşletmelerde kullanılan çok çeşitli cihaz, makina, teçhizat, alet ve ekipmanın her an kullanıma hazır, arızasız durumda bulunması, üretimin aksamaması açısından çok önemlidir. Bunu sağlayabilmek için söz konusu ekipmanlarda ani arızalar ortaya çıkmadan önce koruyucu bakım çalışmalarını yapmak ve bu çalış-



maları planlı bir şekilde yürütmek gerekmektedir. Küreselleşmenin getirdiği çetin rekabetin sonucu olarak, eldeki varlıkların en ekonomik biçimde korunması ve işletilmesi yaşamsal önem kazanmaktadır. Sistemlerde olabilecek arızalar ve aksaklıklar nedeniyle ortaya çıkabilecek kayıplar, ödenmesi gereken tazminatlar artmaktadır. Dolayısı ile bakımçılık, yanlış algılandığı "tamircilik, teknisyenlik" gibi sıfatlardan arınarak, çok yönlü bir makina mühendisliği alanı konumuna gelmiştir.

Bunların yanında özellikle son yıllarda, bilim, teknoloji ve mühendislik uygulama alanlarında hızlı bir değişim süreci yaşanmaktadır. Bu süreç nedeniyle, örgün eğitim kurumlarında verilen eğitim zaman içerisinde atıl bilgi haline gelmekte, mevcut bilginin yenilenmesi ihtiyacı doğmaktadır. Bireyin hem kendi gelişimini sağlaması, hem de üretim sürecinde aktif bir rol alarak toplumsal gelişime yardımcı olabilmesi, yapılan işin güvenli ve sağlıklı yapılabilmesi için sürekli eğitim bir zorunluluk haline gelmiştir.

Bakım Teknolojileri Kongresi ve Sergisi kapsamında yapılan oturumlarda sunulan bildirimler ile yapılan tartışma ve öneriler sonucu ortaya çıkan aşağıdaki önerilerin ilgililere ve kamuoyuna duyurulmasına karar verilmiştir.

1) Bakımlı bir sistemi işletmek, kamu çıkarını gözetmenin temel ilkelerin-

den biri olarak ele alınmalıdır. Bakım, sadece üretim açısından ele alınmamalı, işçi sağlığı ve güvenliği, enerji verimliliği ve çevre açısından da önemsenmeli, bu konuda yaptırımlar uygulanmalıdır.

2) İşletme ve ülke ekonomisi açısından "arıza oluşana kadar makina çalışsın" anlayışının terk edilerek makina ve tesislerde bilimsel bakım uygulamaları yaygınlaştırılarak uygulanmalıdır.

3) Her işletmenin bir Bakım Yönetim Sistemi olmalı ve bu sistemi uygulayacak Bakım Mühendisi bulunmalıdır.

4) Makina-cihaz alımında ve tesis kurulumunda kullanılacak yazılım ve donanımlar doğru ve güvenli olmalıdır. Bakım-işletme talimatlarının Türkçe olması, personel eğitimi ve bakım gerekleri vb. konuların şartname ve sözleşmelerde yer almasına özen gösterilmeli, bu hususlar ilgili mercilerce takibi yapılmalıdır.

5) Bakım faaliyetleri için işletmeler; gerekli ölçüm alet ve cihazlar ile yazılım başta olmak üzere işletme gereksinimlerine ve teknolojilerine uygun olarak temin edilmeli, tesis ve işletmelerin ekonomik ömürleri boyunca bakımlı olmaları sağlanmalı ve üretim süreçlerinin tüm birimlerince sahip çıkılmalıdır.

6) Üretimde yaşanacak aksaklıkların giderilmesi ve diğer bakım işlerinin sağlıklı yürütmesi için sorumluluğun paylaşılması gerekmektedir. Etkin bir bakım faaliyetinin yürütülebilmesi için tüm personelin katılımı ve üst yönetimin destekleyici tutum sergilemesi kaçınılmazdır.

7) Bakım konusundaki çalışmaların kavramsallaştırılması, etkinleştirilmesi, yaygınlaştırılması, sürekliliğinin sağlanması ve uygulanması için gerekli mesleki eğitim ve bu kongrede örneği görüldüğü gibi katılımcı platform faaliyetleri sürdürülmeli, yerel ve mesleki yönetimlerce bu çalışmalar desteklenmelidir.

8) Bakım Mühendislerinin esnek, kuralsız ve stresli çalışma koşullarını ortadan kaldıracak düzenlemeler yapılmalı; Bakım Mühendislerinin alana yönelik mesleki ve bilimsel sıkıntıları kadar önemli olan çalışma koşulları ve yaşamsal beklenti sorunlarına çözüm üretilmelidir.

9) Bakım çalışmalarını maliyet un-

suru olarak gören anlayış terk edilmeli, kuruluşlar güvenliğe ve üretime dair riskleri en aza indirgeyecek planlı ve kontrollü bakım politikaları geliştirmelidir.

10) Tüm kuruluşlar tesis ve işletmelerinin etkili ve güvenli çalışması için bakımli olmaları hususunda "Toplam Üretken Bakım" yöntemleri ile üretkenliği ölçmeli ve güvenlik risklerini belirleyerek kendilerini geliştirmelidir.

11) Üniversitelerde, lisans ve lisansüstü eğitim programlarında bakım konusuna yer verilmeli, mevcut olanlar geliştirmelidir.

12) Günümüzde eğitimin sürekliliği

tartışılmaz bir konudur. Bu nedenle bakım konusunda çalışan mühendis ve ara elemanların bu konudaki teknolojik gelişmeleri takip edebilecekleri şekilde eğitim programları oluşturulmalıdır. Lisans eğitimi sonrası mesleki gelişmenin sürekliliğini sağlamak için gerekli çerçeve programlar oluşturularak uygulanmalı, bu programlar ile eğitim seviyeleri yükseltilmeli, meslek içi eğitim ve yaşam boyu eğitim programlarına gereken kaynak aktarımı yapılmalıdır.

13) Mühendislerin büyük bölümü, tesis ve işletmelerde "Bakım Mühendisi" olarak çalışmaktadır. Sanayi, Üniversite ve TMMOB'ye bağlı ilgili Meslek Odaları

arasında işbirliği ile "Bakım Mühendisliği" konusunda ortak bir dil geliştirilmelidir.

14) MMO, üniversiteler ve sanayi işbirliğiyle sektörün bilgi gereksinimine, özellikle pratiğe yönelik yayınların artırılması çalışmalarına hız verilmelidir.

15) Makina Mühendisleri Odası, Bakım Teknolojileri Kongreleri ve diğer etkinlikler ile "Bakım Mühendisliği" ile ilgili bir birikim sağlamıştır. Bu birikim kullanılarak, "Bakım Mühendisliği Belgelendirmesi"ni hedefleyecek çalışmalara devam edilmelidir.

**TMMOB MAKİNA
MÜHENDİSLERİ ODASI**

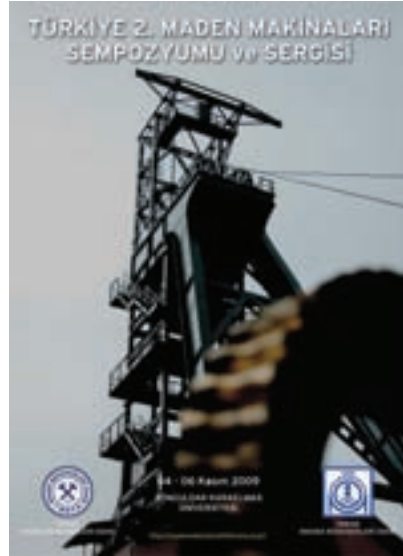
TÜRKİYE 2. MADEN MAKİNALARI SEMPOZYUMU SONUÇ BİLDİRGESİ

10-12 Mayıs 2007 tarihlerinde birincisi Kütahya'da düzenlenen Türkiye Maden Makinaları Sempozyumu ve Sergisi'nin ikincisi, 4-6 Kasım 2009 tarihlerinde TMMOB Maden Mühendisleri Odası Zonguldak Şubesi ile TMMOB Makina Mühendisleri Odası Zonguldak Şubesi yürütücülüğünde, temelleri 1910'a dayanan Türkiye'nin ilk Maden Makinaları Fabrikası'nın kurulduğu kentimizde, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi salonlarında gerçekleştirilmiştir.

250 delegenin katılımıyla gerçekleşen sempozyumun 6 oturumunda 11'i çağrılı olmak üzere toplam 23 bildiri sunulmuştur. Panelde, Ülkemizde maden makinaları sektörü ve sorunları tüm yönleriyle ele alınmıştır. Sempozyum süresince; maden makinalarının tasarımı, üretimi, bakım-onarımı, performansı, teknolojisi, simülasyonu, optimizasyon ve kontrolü, malzeme ve yardımcı ekipmanları, standardizasyonu, belgelendirme, enerji verimliliği, makina-ekipman seçimi, operatörlerinin eğitimi ile yeraltında alevsizdirmazlık ekipmanları, iş sağlığı ve güvenliği, hidrolik-pnömatik uygulamaları ve ayrıca kazı mekaniği, cevher hazırlama makinalarında teknolojik gelişmeler gibi konu başlıkları işlenmiştir. 25 firmanın katıldığı Maden Makinaları Sergisi sempozyum süresince ilgi ile izlenmiştir.

Üç gün süren sempozyum kapsamında dile getirilen görüş ve öneriler ana başlıklarıyla aşağıda özetlenmiştir.

Ülkemizde maden makinaları sektör oluşumuna yönelik çalışmalar kararlı bir



gelişme çizgisi göstermemektedir. Ulusal bir politikanın eksikliği, üretim ve yatırım yerine rantı esas alan ekonomi politikaları, kullanılmış makinaların ülkeye girişinin teşviki, sektörün yönlendirilmesinde ve teşvik edilmesindeki yetersizlik, araştırma ve geliştirme faaliyetlerine yeterince pay ayrılması, madencilikle ilgili kamu kurumlarının parçalanması, işlevsizleştirilmesi, özelleştirme politikalarıyla bu alandaki kamu yatırımlarının azaltılması ve gerekli yatırımların öngörülmemesi, başta kömür olmak üzere yerli kaynaklarımızı değerlendirmek yerine ithalata yönelmesi sektörün gelişmemesinin ve teknoloji düzeyini artıramamasının en önemli nedenleridir.

Sanayi içinde katma değeri yüksek,

rekabet yeteneği olan bir makina imalat sektörü pek çok sektöre "girdi" olan ürünleri verdiği için ve geniş bir yan sanayi ile çalıştığı için dışa bağımlılığı da azaltmaktadır. Ülkemiz için bu konu özellikle önemlidir. Gelişmiş bir makina imalat sanayi, daha az dışa bağımlılık, daha az döviz harcaması ve daha az açık veren bir dış ticaret dengesi demektir.

Bütün bu nedenlerle bu sektör, tüm gelişmiş ülkelerde birinci sırada ele alınmakta ve sektörün geliştirilip korunması bir devlet politikası olarak benimsenmektedir. Özellikle küresel krizle birlikte başta ABD, İngiltere, Fransa ve Almanya olmak üzere küresel ekonomiyi ellerinde tutan güçler bu politikalarını ön plana çıkarmışlar, yerli sanayiye koruyucu ve iç pazarı geliştirici kamusal önlem ve teşvikleri artırmışlardır.

Esasen, ülkemizin içerisinde bulunduğu ekonomik ve sosyal sıkıntıların aşılması, sanayimizdeki fason yapının kırılması, ithalata bağımlı, düşük teknoloji üretim sisteminin aşılması için başkaca bir seçeneğimiz de bulunmamaktadır.

Ülkeyi yönetenler her şeyden önce bütün bu olumsuz gidişin nedeni olan dışa bağımlı ve küresel sermaye güdümlü politikalarından vazgeçmelidir. Uluslararası finans kuruluşlarının dayattıkları "yapısal uyum ve istikrar programları" reddedilmelidir. Yatırımlar artırılmalı, özelleştirme uygulamalarıyla devletin küçültülmesi ve doğal kaynakların talanından vazgeçilmeli, ithalat politikaları gözden geçirilmeli, yerli yatırımcı özendirilmeli

ve korunmalı, katma değeri yüksek ileri teknoloji isteyen alanlarda yapılacak yatırımlar desteklenmeli, devletin ekonomideki yönlendiriciliği artırılmalı ve planlama yönelimi benimsenmelidir.

Ülkemizde özellikle yeraltı madenciliğinde teknoloji kullanımı istenilen düzeyine çok altındadır. Madencilik potansiyeli ve ekonomik göstergeleri bizden çok daha geride olan ülkeler bile gerek yeraltı gerekse yerüstünde kullandıkları makinelerin büyük bölümünü kendileri üretirken, ülkemizde bu alanlarda kullanılan makinelerin büyük çoğunluğunun hala ithal ediliyor olması düşündürücüdür. Bu amaçlar doğrultusunda üretim yapacak yerli üreticiler teşvik edilmelidir. Uzun yıllardır TTK, TKİ ve MKE'nin sektörün makina ihtiyacının büyük bir bölümünü karşılayan maden makineleri fabrikaları ve atelyelerinin teknoloji ve kapasite açısından geliştirilerek ülke madenciliğine daha fazla katkı koymasına sağlanmalıdır.

Panelde; Türkiye'de maden makinelerinin sınıflandırılması, tasarımı, üretimi, maliyeti, teknolojik gelişimi, ihracat ve ithalatı ile maden makineleri konusunda proje destekleri, emniyet yönetmelikleri, CE uygulamaları, ATEX, onaylanmış kuruluş ve AR-GE sorunları, işgücü yetersizliği, ara teknik eleman eğitimi, enerji maliyeti, düşük verimlilik, sektör tanımlanması, üretici sorunları, kriz etkisi konuları ve mermer üretiminde kullanılan makineler ele alınmıştır.

Bu değerlendirmeler sonucunda aşağıdaki hususların kamuoyu ile paylaşılması uygun görülmüştür.

1- Ülkemizin kaynakları, küresel güçlerin baskısından bağımsız bir şekilde değerlendirildiğinde, Türkiye küresel rekabette yer alabilecek potansiyele sahiptir. Bilimi ve teknolojiyi esas alan, AR-GE ve yenilenmeye ağırlık veren, dış giridile bağımlı olmayan, istihdam odaklı ve planlı bir kalkınmayı öngören sanayileşme politikaları uygulandığında durum değişecektir. Böylece sanayi yatırımla-

rında daha rasyonel seçimler yapılabilecek, ülkenin doğal kaynakları daha iyi değerlendirilebilecek, emek ve kaynak yoğun üretimden ileri/yüksek teknoloji yoğunluğa olan bir üretim ve sanayi yapısına ulaşılabilir. Bu bağlamda ulusal bilim ve teknoloji politikaları oluşturulmalı, madencilik sektörü bu politikalar içerisinde yerini almalıdır.

2- AR-GE ve teknolojik gelişmenin önemli bir planlama ögesi olarak mühendislik alt yapısı ön plana alınarak benimsenmelidir. Madencilik teknolojilerini geliştirmeye yönelik araştırma geliştirme çalışmaları teşvik edilmelidir. AR-GE faaliyetlerinin gelişmesi ve teknolojik etkileşimi sağlamak, üniversitelerin ilgili bölümlerine bağlı araştırma ve laboratuvar birimleri ile endüstriyel tasarım ve analiz çalışmalarından yararlanmak için Oda-Üniversite-Sanayi işbirliği kurulmalı ve geliştirilmelidir.

3- Maden makineleri üretimi teşvik edilerek dışa bağımlılık ortadan kaldırılmalıdır. Ülkemizde yerli akredite kuruluş olmaması nedeniyle yeni direktiflere göre elektriksiz cihazlarda ve plastik materyallerde de aranan başta alevsizdirmezlik ve ATEX belgeleri olmak üzere sektörün belge gereksinimi yurtdışından sağlanmaktadır. Bu nedenle, yerli akredite belgelendirme kuruluşları oluşturulmalıdır.

4- Sektörde yeni teknolojilerin kullanımı ve teknik eleman istihdamının artırılması verimliliği artıracaktır. Maden makinelerini kullanacak ara eleman eğitimi için sektörün ihtiyaçlarını karşılayacak gerekli altyapı çalışmaları yapılmalıdır.

5- Planlama geleneğinin kaldırılması ile maden makineleri sektöründe; makina parkının yeterince oluşturulmaması, zamanında yenilenmemesi, yedek parça stokunun doğru olarak belirlenmemesi ve hatalı personel politikalarından dolayı planlama yapılamamaktadır. Sektör, planlama geleneğini sağlayacak gerekli

çalışmaları yapmalı ve ilgili tedbirleri mutlaka almalıdır. Satış sonrası hizmetler, ülke genelinde yaygın servis ağları kurularak verilmeli, satış sonrası servis hizmetlerinde mühendis istihdamını sağlayacak bilinç oluşturulmalı ve tedbirler alınmalıdır.

6- Her sektörde olduğu gibi maden makineleri sektöründe de iş sağlığı ve güvenliğine yönelik gerekli tedbirler yeterince alınmadığı için her gün iş kazası ve meslek hastalıklarıyla karşılaşmaktadır. Gelişen teknolojiye bağlı olarak gerekli tedbirler alınmalı, iş yerlerinde İş Güvenliği Mühendisi bulundurulması için gerekli yasal düzenlemeler ülke koşulları göz önüne alınarak yapılmalı ve denetlenmelidir. Kullanılan araç, gereç ve yöntemlerdeki iyileştirmeler, güvenlik sistemlerinin otomasyon kontrollü olması ve sinyalizasyon sisteminin yaygınlaşmasıyla kaza riski ve iş kazaları azalacaktır.

7- Çevre kirliliğini önlemek ve farklı uygulamaları ortadan kaldırmak için Oda-Sektör-Üniversite işbirliğiyle ilgili birimlerin katıldığı ortak bir platform oluşturulmalı, konuya ilişkin çözümler geliştirilmeli, yasal mevzuatlar günümüz koşullarına uygun hale getirilmeli ve denetlenmelidir.

Kamu yararına bir planlama, kalkınma ve istihdam odaklı gelişmelerin gerçekleşmesi, ancak demokrasinin tüm ilke ve kurumlarıyla egemen olduğu, insan hakları ve özgürlüklerinin tam anlamıyla uygulandığı bir ortamın oluşturulması ile sağlanabilecektir. Bir diğer anlamda, demokrasi ile kalkınma birbirini reddeden değil, birbirini tamamlayan ve geliştiren durumlar olarak görülmelidir.

Üretmek büyüyen ve paylaşarak gelişen bir ülkede yaşamak istiyor ve bunun olanaklı olduğunu biliyoruz.

**TMMOB
MADEN MÜHENDİSLERİ ODASI
TMMOB
MAKİNA MÜHENDİSLERİ ODASI**

4. GÜNEŞ ENERJİSİ SEMPOZYUMU VE SERGİSİ SONUÇ BİLDİRGESİ

TMMOB Makina Mühendisleri Odası'na düzenlenen 4. Güneş Enerjisi Sistemleri Sempozyumu ve Sergisi, 6-7 Kasım 2009 tarihlerinde Mersin Büyükşehir Belediyesi Kültür Merkezinde gerçekleştirilmiştir.

TMMOB Makina Mühendisleri Oda-

sı Mersin Şubesi yürütücülüğünde gerçekleştirilen sempozyumda 21 bildiri sunulmuş, "Türkiye'de Güneş Enerjisi Sektörünün Gelişiminde Nasıl Bir Yol Haritası İzlenmeli" konulu bir panel düzenlenmiştir. Sempozyumun son oturumunda düzenlenen forumda etkinlik değerlendiril-

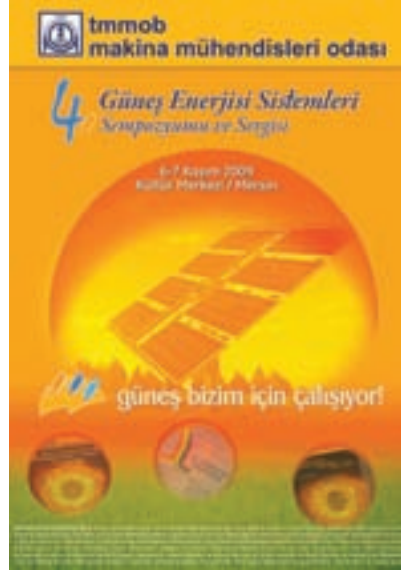
rilmiş ve sonuç bildirgesi görüşülmüştür. Sempozyum kapsamında "Güneş Enerjisi ile Isıtma Yardımcı Isıtma Kursu" ve "Fotovoltaik (gün elektrigi) Güç Sistemlerinin Projelendirilmesi ve Uygulama Esasları" konulu eğitimler gerçekleştirilmiştir.

Ülkemizde son yıllarda teşvik edilen, köylerden şehirlere göç politikası, tüketim toplumu dönüşümü ve nüfus artışı, enerji talebimizi ve buna bağlı olarak ithalat bağımlılığımızı artırmaktadır. Kriz öncesi % 75 düzeyine kadar ulaşan enerji sektörü ithalat bağımlılığı, küreselleşen dünyadaki enerji fiyatlarını ülkemiz ekonomisi ve halk üzerinde önemli bir baskı unsuru haline getirmiştir.

Dünyadaki petrol tekellerinin ve hedge fonlarının yarattığı ve Temmuz 2008'de varili 147 dolar'a kadar tırmandırılan petroldeki suni fiyat artışları dünya ölçeğinde, doğalgaz ve kömür fiyatlarını tırmandırmış; enerji hammaddelerini ithal eden ve elektrik üretiminde % 60 oranında ithalata bağımlı olan ülkemizde elektrik fiyatları artmıştır. Bunu takip eden aylarda, Amerika'nın finans krizinin küresel krize dönüşmesi sonucunda, krizin ülkemiz ekonomisini teğet geçtiği iddialarının aksine, sanayi üretimi hızla düşmüş ve buna paralel olarak enerji tüketimi azalmıştır. Bu sonuçlar, ekonomisini uluslararası finans kuruluşlarından aldığı borçlarla sürükleyen Türkiye gibi gelişmekte olan ekonomiler için kaçınılmazdır. Bunun da ötesinde krizin, özel sektör kuruluşları tarafından yürütülen enerji yatırımlarında ertelemelere neden olarak uzun vadede yeni ve daha etkili enerji krizlerine ve ekonomimizde daralmalara neden olması beklenmeyen bir sonuç olmayacaktır. Kriz öncesinde Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nın kurumsal projeksiyonları, elektrik enerjisinde arz açığını zaten ortaya koymuştu. Ekonomik krizle birlikte azalan enerji talebi, enerji bürokrasisine rahat bir nefes aldırılmış ve yıllardır ısrarla yürütülen özelleştirme ve serbestleştirmelerin başarısız sonuçlarının kamuoyu tarafından algılanmasını geciktirmiştir.

Her şeye karşın ülkemiz enerji politikasının yeniden şekillendirilmesi ve bu amaçla her türlü önlemin harekete geçirilmesi için önümüzde bir fırsat ve zaman olduğunu düşünebiliriz. Sadece krizlerini ve problemlerini transfer edebildiğimiz gelişmiş ülkeler; bu krizi özellikle yenilenebilir enerji konusunda yatırımların artırılması, AR-GE kapasitesinin yükseltilmesi ve istihdam sağlanması için bir fırsat olarak gördüklerini yeni stratejiler ve ayırdıkları milyarlarca dolar kamu fonu ile gösteriyorlar.

Dünya enerji sektörü, iklim değişikliğinin yarattığı sorunlar nedeniyle radikal bir değişimin eşiğindedir. Özellikle fo-



sil kaynaklara sahip olmayan ve enerjide dış bağımlılığı artan sanayileşmiş ülkeler bu radikal değişim sürecinde hem güvenli enerji kaynaklarına yönelmek ve hem de yenilenebilir enerji ve temiz teknolojileri satarak bu yeni dönemde ekonomilerini güçlendirerek krizi fırsata çevirmek üzere çalışmalarını sürdürüyorlar. Çok uluslu petrol şirketleri bile alternatif enerji kaynaklarının geliştirilmesini stratejik hedefleri arasına almıştır. Gelişmiş ülke hükümetleri "temiz enerji ekonomisi" olarak adlandırdıkları bu sektörü çok ciddi boyutlarda desteklemektedir. Amerika'da Obama yönetimi krizden çıkış için ayırdığı 700 milyar dolarlık kaynak içinde yenilenebilir enerji ve enerji verimliliğine vereceği destekleri özel olarak belirirken, bu desteklerin istihdamı canlandıracağını da açıklamaktadır. Görüldüğü üzere gelişmiş ülkeler için yenilenebilir enerji; sadece enerji güvenliği için değil aynı zamanda, önemli bir ekonomik yatırım alanı, yeni istihdam alanı ve dünya üzerinde yaratacakları yeni bir egemenlik alanı olan teknoloji egemenliği alanı olarak değerlendirilmektedir. Bu nedenle, önümüzdeki dönemde bir yandan dünyanın güçlü ülkeleri fosil kaynaklar üzerindeki etkinliğini sürdürmeye çalışırken, diğer yandan da yeni teknoloji pazarındaki paylarını arttırmak üzere rekabet edeceklerdir. Türkiye yenilenebilir potansiyeli yüksek bir ülke olarak gerekli yatırımları için politikasını düzenlerken bu teknoloji pazarında var olmalıdır. Ancak uluslararası kuruluşların özellikle yenilenebilir enerji için Türkiye'ye sundukları cazip finansman olanaklarının arkasında

bir "teknoloji pazarı" yaratma düşüncesinin bulunduğu unutulmamalı, yerli teknoloji üretimine önem ve ağırlık verilmelidir.

Güneş enerjisi son 10 yıldır, dünyanın enerji ve iklim değişikliği ile ilgili sorunları için dikkatlerini yönelttiği önemli kaynak durumuna gelmiştir ve bütün dünyada en kapsamlı Ar-Ge çalışmalarının yapıldığı bir sanayi dalıdır. Güneş enerjisi, ısıtmada, soğutmada ve değişik teknolojilerle elektrik enerjisi üretiminde kullanılmakta olup, yapılan projeksiyonlarda 2040 yılına kadar dünya enerji gereksinmesinin % 26'sının güneşten karşılanabileceği ve 2 milyondan fazla kişiye istihdam imkânı sağlanacağı belirtilmektedir. Dünyada güneşten elektrik enerjisi üreten sistem maliyetlerinde baş döndürücü bir teknolojik gelişme ve ilk yatırım maliyetlerinde büyük düşüşler gözlemlenmektedir. Yapılan tahminlerde, 2010'lu yıllardan sonra güneş enerjili elektrik üretim sistemlerinin konvansiyonel kaynaklardan üretilen elektrik enerjisi fiyatları ile rekabet edilebilir mertebelere geleceği öngörülmektedir.

Ülkemizde de güneş enerjisi yenilenebilir kaynaklarımız içinde en şanslı konumda olduğumuz kaynaklarımızdan birisidir. Ülkemiz; güneş enerjisi potansiyeli ve bu potansiyelin ülke sathına dağılımı yönünden her türlü güneş enerjisi uygulamaları için elverişli bir konumdadır. Yüksek güneş potansiyelimiz, 1970'li yıllardan bu yana uygulana gelen güneşten yararlanma tekniklerine ilişkin sektörde ve üniversitemizde var olan bilgi birikimi, mevcut teknik alt yapımız dikkate alındığında yenilenebilir enerji kaynağını büyük bir katma değere dönüştürme imkânını önümüze koymaktadır.

Güneş enerjisi açısından Doğu Karadeniz hariç bir "güneş ülkesi" diyebileceğimiz Türkiye'nin yıllık ortalama toplam güneşlenme süresi 2.640 saattir ve bu günlük toplam 7,2 saate karşılık düşmektedir. Yılda metre kareye ortalama 1311 kWh ışınım şiddeti düşen ülkemizde güneş kaynaklı bu enerjinin kullanım alanlarının yaygınlaşmasını sağlayacak yerli ve yeni teknolojilerin ülkemizde üretimi ve kullanımının sağlanması mümkündür. Türkiye'nin brüt güneş enerjisi potansiyeli 87,5 milyon ton eşdeğer petrol (TEP) olarak belirtilmektedir. Bunun 26,5 milyon TEP'isi ısı üretimine, 8,75 milyon TEP'isi ise elektrik enerjisi üretimine elverişli miktarlar olarak belir-

tilmektedir. Ancak ETKB verilerine göre Güneş enerjisi kullanımı 2007'de 420 bin TEP iken 2008'de 418 bin TEP olmuştur. 2008'deki 28,3 milyon TEP yerli kaynak üretimimiz içinde % 1,5'un altında pay almıştır. 107 milyon TEP enerji tüketimimiz içinde ise bahse değer bir payı zaten yoktur.

Türkiye'ye gelen güneş ışınımının sadece yüz binde ikisinden yararlanılmaktadır. Ülkemizde şu anda yalnızca 22 milyon konut içinde yalnızca 3,5-4 milyon konutta güneş enerjili sıcak su sistemi bulunduğu tahmin edilmektedir. Bu sistemlerin ülkemize enerji getirisi yaklaşık olarak 500-600 milyon dolarıdır. Oysa bu sistemlerin yaygınlaştırılmasıyla yalnızca bu alandan 3-3,5 milyar dolar daha ısı enerjisi katkısı gerçekleştirilebilir.

Örneğin bizim kadar güçlü güneş radyasyonu almayan bir ülke olan Avusturya, 1 milyon kişi başına 200 MW solar termal enerji kullanımı ile dünyadaki en iyi ülke durumundadır. Avusturya'daki güneş kolektörlerinin % 60'ı sıcak su ihtiyacı için kullanılırken % 30'u ısıtma sistemleri ile kombine edilmektedir.

Teşvik edildiği takdirde güneşe dayalı ısıtma sistemleri ile ithal doğalgaz bağımlılığının azaltılabilmesi mümkün iken; Türkiye'nin bu konuyu yeterince tartışmaması ve sadece güneşten elektrik üretimi konusunu gündemde tutması manidardır.

Geçtiğimiz aylarda yenilenebilir enerji kaynaklarının daha fazla kullanılmasını teşvik etmeyi amaçlayan bir yasa taslağı hazırlandı ve bu taslak sektörde büyük bir heyecan ve beklenti yarattı. Taslakta güneş enerjisinden üretilen elektrik enerjisi için uzun süreli yüksek alım garantileri vardı. Teknolojinin çok hızlı bir şekilde geliştiği bu enerji kaynağı için verilmiş bulunan bu avantaj tartışılarak makul hale getirilebilirdi. Ancak bu konuda çok güçlü lobiler olması nedeniyle hükümet tartışmadan yasayı rafa kaldırmayı yeğledi. Biz TMMOB Makina Mühendisleri Odası olarak; ülkemiz koşullarına uygun ve bir hedefe yönelik, dünyadaki teknolojik gelişmeleri de göz önüne alarak politikayı yapılandırılacak ve yenilenebilir enerji kaynaklarının her birini kapsayan "Yenilenebilir Enerji Stratejisi ve Faaliyet Planı"nın hazırlanmasını istiyor ve bunlarla uyumlu yeni bir "Yenilenebilir Enerji Destekleri Yasa Taslağı"

üzerinde çalışılmasını savunuyoruz.

Ancak diğer yandan Güneş enerjisi geliştirilmesi tartışmalarının sadece elektrik açısından ele alınmasını doğru bulmuyoruz. Türkiye hemen her bölgesinde güneş enerjisinin termal kullanımı için çok önemli potansiyele sahip ve bu konuda gelişen yerli teknoloji olmasına rağmen sadece elektrik üretimine odaklanmak, bu önemli kaynağın göz ardı edilmesine ve yeterince kullanılmamasına yol açmaktadır. Ayrıca bu kaynağın ülkemize kazandırabileceklerini ve yöntemleri konuşurken, Türkiye'nin bir "teknoloji pazarı" olmadan kendi araştırmacı ve mühendisi ile bu kaynağı nasıl en fazla değerlendirebileceğinin de konuşulması gereklidir.

TMMOB Makina Mühendisleri Odası; ülke kaynaklarının halkımızın ve ülkemizin çıkarları doğrultusunda kullanımının bilimsel esaslar doğrultusunda gerçekleşmesi, meslek alanlarına giren konularda ülkemizin sanayileşerek kalkınması, refahının artması, bilim ve teknolojinin yaygınlaşması ve halkın hizmetine sunulması için yarım asrı geçen süredir çalışmaktadır. Odamız makina mühendisliğinin en önemli alanlarından biri olan enerji politikaları ve teknolojik gelişmelere yönelik yeni açılımlar sunmaya, alternatifler üretmeye devam etmektedir. Odamız son yıllarda bu yöndeki çaba ve çalışmalarını, dünyada çevre ve enerji konusunda farkındalığın başladığı 1970'li yıllardan bu yana önemi giderek artan ve "temiz enerjiler" olarak da ifade edilen "yenilenebilir enerjiler" konusunda yoğunlaştırmaktadır.

Bu alandaki ilgili tüm taraflar (uygulamaya yönelik çalışan sektör temsilcileri, yasa hazırlayıcıları, yerel yönetici, araştırmacı ve akademisyenler) bir araya getirilerek, güneş enerjisi alanında dünyadaki yeni teknolojik gelişmelerin tartışılması, günlük yaşama indirgenmesi ve güncel uygulamalar konusunda ülkemizde bilgi birikimi ve bilinç düzeyinin artırılması, bilimin ve teknolojinin halkımıza ulaştırılması yolundaki Oda çalışmalarının bir halkası olan; konuyla ilgili uzmanların çalışmalarını sunduğu 4. Güneş Enerjisi Sistemleri Sempozyumu ve Sergisi sonunda aşağıdaki değerlendirme ve sonuçlar kamuoyunun bilgisine sunulmaktadır. Sempozyumumuz, bu önerilerin yerine getirilmesiyle enerji alanında ülkemizin önemli mesafeler kat edeceği inanimaktadır.

Öneriler:

■ Ülkemiz dışa bağımlı enerji politikalarından vazgeçmelidir. Enerji üretiminde ulusal kaynaklara ve yenilenebilir enerji kaynaklarına ağırlık verilmelidir. Yerli, yeni ve yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı enerji politikaları ciddi bir kamusal planlama eşliğinde çok temel bir ulusal politika olarak benimsenmeli, enerjideki dışa bağımlılığı azaltabilecek ve giderek ortadan kaldıracabilecek planlama, üretim ve denetim aşamalarında ulusal ve kamusal çıkarları gözeterek enerji politikaları uygulanmalı, ülkemizi uluslararası alanlarda bağımsız ve güçlü kılabileceğimiz bir "Enerji Yönetimi" anlayışı benimsenmelidir.

■ Ülkemiz koşullarına uygun ve bir hedefe yönelik olarak, dünyadaki teknolojik gelişmeleri de göz önüne alarak politikayı yapılandıracak bir "Yenilenebilir Enerji Stratejisi ve Faaliyet Planı" hazırlanmalıdır.

■ Yenilenebilir enerji kaynakları ile ilgili mevzuatın yeniden yapılandırılması gerekli görülmektedir. Bu yapılanma, şimdiye kadar piyasa işleyişinde görülen aksamaları dikkate alarak, ilgili tüm tarafların (üniversite, meslek odaları, uzmanlık dernekleri, sanayi kuruluşları) görüşleri irdelenerek, onların katılımları da sağlanarak ve hazırlanacak olan Yenilenebilir Enerji Stratejisi ve Faaliyet Planı ile entegre genel bir çerçeve kanun hazırlanması ile sağlanabilir. Söz konusu çerçeve kanununa bağlı olarak her bir yatırım türü için (hidrolik, termik, rüzgâr, güneş, jeotermal, vb.) teşvik unsurlarını da kapsayan "strateji belgeleri", "yol haritaları" ve ikincil mevzuat ayrı ayrı hazırlanmalı ve her bir kaynak için 2020-2030-2050 hedefleri belirlenmelidir. Karmaşaları önlemek için piyasa bu mevzuatın yürürlüğe girmesini takiben yatırımcıya açılmalıdır.

■ Daha önceki yıllarda 4628 sayılı kanun ile oluşturulmaya çalışılan liberal elektrik piyasası uygulamalarından istenen sonuçların alınmaması, rüzgâr enerjisi uygulamalarında karşılaşılan olumsuzluklar dikkate alındığında aynı zorluklar ile yeniden karşılanmaması için güneş enerjisi uygulamalarının alt yapısının ve ilgili mevzuatının açık, anlaşılır ve uygulanabilir bir şekilde ilgili tüm tarafların katılımı ile hazırlanması gereği ortaya çıkmaktadır.

■ Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımına yönelik AR-GE faaliyetlerin-

de yoğunlaşmalı ve üniversitelerimizden etkin bir şekilde yararlanılmalıdır.

■ Güneşten elektrik enerjisi elde edilmesi hususunda uzun vadede başarılı sonuçlar alınabilmesi için öncelikle ülkemizdeki teknolojinin geldiği seviye tespit edilmelidir. Ayrıca AR-GE faaliyetlerinin kapsamı ve yöntemi belirlenmeli, takiben pilot tesis, sonra üretim tesisleri ve imalat montaj aşamaları planlanmalıdır. Pilot tesis aşaması dahil olmak üzere, uygulamalar yatırımcılara açılmalıdır. Bütün bu aşamalar gerçekçi bir planlama ve sanayi sektörü ile işbirliği halinde yürütülmeli, gerekli olduğu yerlerde özümsemek kaydıyla teknoloji transferine olanak sağlanmalıdır.

■ Güneş enerjisinden elektrik üretilen tesislerde kullanılacak yerli katkı oranına göre verilecek teşvik ve destekler, yerli teknolojinin geliştirilmesine katkı sağlayacaktır.

■ Enerji ile ilgili yasalarımızda güneş enerjisi çok az ve yetersiz bir yer tutmaktadır. Özellikle güneş enerjisinin ısı olarak kullanımını teşvik eden özel yasa ve mevzuat düzenlemeleri hızla yürürlüğe koyulmalıdır.

■ Güneş santrallerinin kurulması için kullanılacak arazilerin özelliklerinin çok iyi tanımlanması ve bu arazilerin envanterinin öncelikle belirlenmesi, bu sahalarla iletim ve dağıtım sistemlerine bağlantı için imkânların önceden hazırlanması, yapılacak yatırımları hızlandıracaktır.

■ 5 Aralık 2008 tarihli "Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği"nde, güneş enerjisinin kullanımını destekleyecek hususlar yenilenebilir enerjinin binalarda kullanımını kapsamında yönetmeliğin 22. maddesinde verilmiştir. Bu madde güneş enerjisini daha açık ve net olarak destekleyecek şekilde yeniden düzenlenmelidir. İfadelerdeki esneklikler giderilerek güneş enerjisinin güçlü olduğu bölgelerdeki yeni binalarda, güneşten sıcak su ısıtması ve ısıtma soğutma sistemi desteği zorunlu uygulama haline getirilmelidir.

■ İmar mevzuatında değişiklik yapılarak, yeni imar planı geliştirilecek bölgelerde imar planının klasik plan yerine güneşten en fazla yarar sağlayacak şekilde yapılabilmesine imkân verilmelidir. Kentlerimizin ekolojik, çevresel değer ve varlıklarının zarar görmesini engelleyip sürdürülebilirliğini sağlayacak bir planlama gereklidir. Güneşe, doğal enerjilere ve yerel ekolojik sistemlere uygun kent planları yapılmalı, mevcut planlar dönüş-

türülmeli ve kamu tarafından denetlenmelidir. Enerji gereksinimini, başladığı noktada azaltabilmek amacıyla, yerleşimler özgün doğal, topografik, coğrafik koşulları özümseyen bir anlayışla analiz edilmeli, yerleşimlerde güneş cephelerinin seçimi sağlanmalı, tükettiği enerjiyi doğal kaynakları ve atıkları ile üretebilen mahalle ve kentler tasarlanmalı, yapı cephelerinin iklimlendirme (ısıtma-soğutma) gereksinimleri göz önüne alınacak biçimde tasarlanması özendirilmelidir.

■ Ülkemizde güneş enerjili sıcak su sistemlerinin yaygınlaşması ile güneş kolektörlerinin tüketici bazında kullanımı teşvik edilmelidir. Nüfusun ve enerji tüketiminin yoğun olduğu büyük kentlerde ve özellikle çok katlı binalarda yerel yönetimlerle iş birliği yapılarak güneş kolektörlerinin yaygın kullanımı konusunda çalışmalar yapılmalı, güneş kolektörleri ve aksesuarlarında KDV % 1'e düşürülmelidir. Düşük gelir gruplarının güneş enerjisi tesisi edinerek sıcak su kullanımına geçebilmelerine yönelik kamu tarafından doğrudan maddi destek sağlanmalıdır. Güneş enerjili sıcak su kullanımının daha az yaygın olduğu bölge ve kesimlerde kat mülkiyeti açısından sorun yaratan çatılara güneş enerjisi sistemleri konulması konusuna ilişkin ortaya çıkan sorunları çözüme kavuşturan yasal düzenlemeler yapılmalıdır.

■ Metre kareye güneş enerjisi miktarının Avrupa ortalamasının ortalama iki katı olduğu güneş ülkesi Türkiye'de güneş enerjili eko-mimari uygulamaları başlatılmalıdır. Ek maliyet getirmeden % 30'lara varan ısı kazancı sağlayan mimari özellikler kullanılmalıdır. Konutlarda doğal enerji üreten sistemlere geçilmelidir. Yapıların çatılarında güneş pili uygulamaları başlatılmalıdır. Yeni yapılan binalarda da güneş ısı sistemleri zorunlu hale getirilmeli, bu sistemlerin eski yapılarda uygulanabilmesi özendirilmelidir. Toplu konutlar ve yapı adaları güneş enerjili ve ekolojik olarak tasarlanmalı ve uygulanmalıdır. 25 Ekim 2008 tarihli yönetmelik ile TOKİ için getirilmiş bulunan yükümlülük (Madde 24 -Toplu Konut İdaresi toplu konut projelerinde kojenasyon ve ısı pompası sistemlerinden ve güneş enerjisinden yararlanma imkânlarını öncelikle analiz eder. Konut maliyetinin yüzde onunu geçmeyen uygulamaları yapar.) tüm toplu konutlar ve kooperatifler için zorunlu hale getirilmeli ve toplu konutların bu yasal düzenleme-

ye uygun yatırım yapması sağlanmalıdır. Bu konuda ilgili meslek odaları ile işbirliği içinde bilinçlendirme çalışmaları yapılmalıdır

■ Güneş enerjili sıcak su toplayıcılarında (kolektör) var olan TSE standartlarının eksiklikleri giderilerek güncellenmeli, paket ve toplu sistemlerin üretimi ve montajı konusunda yeni standartlar üretilerek uygulamaya geçirilmelidir.

■ Güneş enerjisi sistemlerinin testlerinin yapıldığı akredite laboratuvarların ulusal düzeyde oluşturulması ve yaygınlaştırılması için ilgili taraflarca gerekli çalışmalar yapılmalı, yurt dışındaki laboratuvarlara ödenen test ücretlerinin yurt içinde kalması sağlanmalıdır.

■ Görsel çirkinliğe sebep olan doğal sirkülasyonlu sistemlerin ortadan kalkması için birçok Avrupa ülkesinde olduğu gibi pompalı güneş enerjisi sistemlerinin kurulmasının yaygınlaşmasına yönelik düşük KDV uygulanması, bu sistemi kullanan binalar için çevre temizlik veya emlak vergisinden bir sürelik muafiyet sağlanması v.b. uygulamalar ile teşvik edilmesi gereklidir. Ayrıca imar yönetmelikleri de buna göre revize edilmelidir.

■ Halen projersiz, denetimsiz bir şekilde üretilen ve montajı yapılan güneş enerjili sıcak su (termal) sistemleri, TMMOB'ye bağlı Odalar tarafından yapılan binaların mekanik tesisat, mimari, elektrik ve inşaat (statik) projelendirilmesi kapsamına alınarak bir standarda bağlanmalıdır. Bu projelerin TUS (Teknik Uygulama Sorumluluğu) kapsamında ilgili meslek odaları tarafından mesleki denetimlerinin yapılabilmesi için başta Bayındırlık ve İskan Bakanlığı ve yerel yönetimlerce ilgili meslek odalarının görüşleri alınarak gerekli mevzuat düzenlemeleri yapılmalıdır.

■ Çevre ve Orman Bakanlığı, OR-KÖY projesi ile orman köylerine yönelik olarak köylünün maddi destekli ve 3 yıl vadeli olarak güneş enerjisi sistemi sahibi olması için çalışmaktadır. Bu projenin benzeri ova köyleri, kasabalar, ilçeler ve şehirlerin kenar mahalleri için de uygulanmalıdır.

■ Kırsal alanlarda pişirme amaçlı kullanılan güneş ocaklarının yaygınlaştırılması için çalışmalar yapılmalıdır.

■ Jeotermal ve rüzgar enerjisinin mevcut olduğu bölgelerde güneş enerjisi ile entegre sistemler oluşturulmalıdır.

■ Güneş enerjisinden yararlanma konusunda teşvik edici politika oluşturu-

rulmalı, 2010 sonrasında kuruluş maliyetleri düşeceği öngörülen Fotovoltaik pillerin (PV) yerli üretimi için sektördeki gelişmeler izlenerek üniversite, meslek örgütleri, sanayi işbirliği ile yerli üretimi hedeflenmeli ve kamu tarafından teşvik edilmelidir.

■ PV Güç Sistemlerinin (PVGS) ve Toplamalı Sistemlerin üretim maliyetlerinin düşürülmesi için, Devlet Planlama Teşkilatı öncülüğünde, üniversiteler, ilgili sektör temsilcileri, ETKB, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, Sanayi ve Ticaret Odaları ve Meslek Odalarının temsilcilerinin katılımı ile ulusal düzeyde stratejik bir eylem planı geliştirilerek uygulamaya konulmalıdır.

■ Kamusal kullanıma açık ve kamu idareleri tarafından düzenlenip, işletilen tüm açık alanlar, parklar caddeler ve sokaklar, güneş enerjisi ile aydınlatılarak

tanıtıma yer verilmelidir. Öncelikle okullarda olmak üzere kentlerdeki kamu binalarında güneş sistemlerine geçilmesine yönelik arayışlara ivedilikle hız verilmelidir.

■ Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanım bilincinin gelişmesi amacıyla merkezi kamu yönetiminin politik iradesi ve yönlendirmesiyle meslek odaları, üniversiteler, kamu kurum ve kuruluşları, yerel yönetimlerin katkı ve destekleri ile tüm il ve ilçelerimizde örnek proje ve uygulamaların gerçekleştirilmesi sağlanmalıdır.

■ Mersin'in bir güneş kenti olması için yerel kuruluşların katılımı, merkezi idarenin desteği ile "Mersin Güneş Kenti Strateji Belgesi ve Eylem Planı" hazırlanmalıdır.

■ Mersin'in yalnızca güneş uygulamaları ile değil güneş enerjisi ekipmanla-

rı üretimi ile de güneş kenti olması hedeflenerek, imalatçı kuruluşların kümeleneceği bir merkez olması için gerekli planlama yapılmalı, yönlendirme ve teşviklerle desteklenmelidir.

■ Mersin Üniversitesi'nde, Güneş Enerjisi Enstitüsü kurulmalıdır. Kentteki meslek liselerinde, güneş enerjisi uygulamalarına yönelik olarak, yaygın ve özgün eğitim çalışmaları yapılmalıdır.

■ Mersin ve Çukurova Bölgesinin başta güneş olmak üzere yerli ve yenilenebilir enerji kaynaklarının değerlendirilmesine ağırlık verilmelidir. Bölgede kurulmak istenen ithal kömür santrali projesinden vazgeçilmelidir. Yakıt teknolojisi yönünden dışa bağımlı atık sorunu çözülmemiş Mersin Akkuyu nükleer santral projesi iptal edilmelidir.

**TMMOB
MAKİNA MÜHENDİSLERİ ODASI**

III. ULUSAL TIBBİ CİHAZLAR İMALAT SANAYİ KONGRESİ SONUÇ BİLDİRGESİ

Geleneksel hale gelen III. Ulusal Tıbbi Cihazlar İmalat Sanayi Kongresi ve Sergisi 6-7 Kasım 2009 tarihleri arasında Makina Mühendisleri Odası adına Samsun Şubesi sekreteryalığında Samsun Atatürk Kültür Merkezi'nde gerçekleştirilmiştir.

Kongre 30 kurum ve kuruluş tarafından desteklenmiş olup, "Tıbbi Cihaz Kullanımında Teknoloji Yönetimi ve Mühendisliğin Önemi", "Tıbbi Cihaz Üreticilerinin ve Tüketicilerinin Sorunları ve Çözüm Önerileri" gibi konuları da içeren 6 oturumda toplam 26 bildiri ve "Orta Karadeniz Bölgesinde Bulunan Sağlık Kuruluşlarının Kullanmış Oldukları Tıbbi Cihazların Ayar ve Kalibrasyonu"na yönelik alan araştırması başlıklarında sunumlar gerçekleştirilmiştir.

Kongre kapsamında düzenlenen sergiye, sektörde ürün ve hizmet üreten 30 kurum/kuruluş ve firma katılmış ve sergi 825 kişi tarafından ziyaret edilmiştir.

Kongreyi 82'si kayıtlı delege olmak üzere, 575'e yakın mühendis, teknik eleman, doktor, hemşire, sağlık memuru, hastane müdürü, üniversite öğretim elemanları, üniversite öğrencileri ve sektör temsilcileri ile Makedonya, Polonya ve Yunanistan'dan tıbbi cihaz ve yedek parça üretici ve satıcılığını yapan toplam 17



sektör temsilcisi izlemiş ve sergi açmışlardır.

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 makina imalat sektörünü ve onun bir alt dalı olan Tıbbi Ci-

hazlar İmalat Sanayiini etkilemektedir.

Ülkemizin bilim, teknoloji ve sanayi politikalarını belirleyen uygulamalar sonucu bugün yerli üretimde % 71 oranında ithal giridi kullanılmakta, makina imalat sanayinde iç pazar talebinin % 65'i ithal makinalarla karşılanmaktadır.

Sağlık alanı, teknolojinin hızla geliştiği ve yüksek düzeyde teknoloji kullanılan alanların başında gelmektedir. Bilim ve teknolojiyle bağlantılı olarak sağlık alanındaki ilerlemelerin insan yaşamı, insanın ömrü ve toplumsal refah ile verimliliğe yansımaları ekonomik-sosyal politikalar ile birlikte bir bütünlük oluşturmaktadır. Dolayısıyla bilim, teknoloji, tıbbi cihaz üretimi ve sağlık hizmetleri arasında kopmaz bağlar bulunmaktadır.

Sosyal devlet olmanın olmazsa olmazlarından olan sağlık hizmetlerinin sosyal niteliği, ülkemizde yıllardır uygulana gelen neoliberal politikalar nedeniyle rafa kaldırılmıştır. 2009 genel bütçesi içinde Sağlık Bakanlığı'na ayrılan payın % 4,81; 2010'da hedeflenen oranın ise % 4,82 ile aynı düzeyde kalması, sağlık hizmetlerine verilen önemin yetersizliğini göstermektedir.

OECD 2008 Türkiye Sağlık Sistemi İncelemeleri Raporu'na göre Türkiye, OECD ülkeleri içinde sağlığa GSYİH'dan

en az pay ayrılan ülke konumundadır.

Yine bu rapora göre, 1999-2000'de Türkiye'de kişi başına kamu sağlık harcamaları oranı % 12, günümüzde ise yaklaşık % 6'dır. Kişi başına sağlık harcamaları ise aynı dönemde % 9'lardan % 4'lere gerilemiştir.

Yaşamda sağlığın, ülkelerin gelişmişliğinin, uygarlık düzeyinin ve ülke insanına verilen değer de önemli bir göstergesi olduğu gerçeği göz önünde bulundurulduğunda, bu durumun, ülkemizde sağlık alanında dolayısıyla Tıbbi Cihazlar İmalat Sanayinde de sıkıntılar yaşanmasına neden olduğu ortadadır.

Ülkemizde sağlık alanında yaşanan ve insan hayatına mal olabilen hataların ortadan kaldırılması için "sağlık hizmetlerinde yapılan ölçümler" in güvenilirliği, üzerinde önemle durulan konuların başında gelmektedir. Bu kapsamda sağlık hizmetinin kalitesi ele alındığında ülkemizde gerek kamu, gerekse özel sağlık kuruluşları arasında kalibrasyon çalışmalarının yaygınlaştırılması, sistematik olarak uygulanması hizmetin kalitesini etkileyen önemli faktör olarak görülmektedir.

İki gün boyunca sektör bileşenleri arasındaki paylaşma ve dayanışma zeminlerinin geliştirildiği, sosyal, kültürel etkinliklerle de renklendirilen kongre sonucunda aşağıdaki hususların kamuoyuna sunulması karar altına alınmıştır.

■ Son yıllarda sağlık alanında mühendisliğin rolünü geliştirici adımlar atılmasına karşın bu acil ihtiyacı karşılayacak bir planlamanın gerçekleşmediği görülmektedir. Bu doğrultuda sağlık kuruluşları ve karar alıcılar tutarlı, devamlı ve yeniliklere açık bir anlayışla sağlık teknolojileri politikaları geliştirmeli, bu politikalar sağlık teknolojileri ve tıbbi cihaz kullanımına yönelik araştırma-geliştirme, düzenleme-uygulama, bakım-onarım faaliyetleri gibi birçok alt basamağı kapsamalıdır.

Sağlık kuruluşlarının doğru planla-

ma yapabilmesini sağlamak açısından en önemli konu olan hastanelerde biyomedikal mühendislerini ve tıbbi bilişimcileri çalıştırmak ve klinik mühendisliği birimlerinin kurulması özendirilmelidir.

Sağlık kuruluşlarında teknoloji yönetiminin ve periyodik kontrollerin uygulanıp uygulanmadığı çeşitli akreditasyon programları yardımı ile izlenmelidir.

Ülkemizin önemli ithalat kalemlerinden birini oluşturan tıbbi cihazlar ve sarf malzemelerinde dışa bağımlılığı azaltıcı politikalar geliştirilmesi hedeflenmelidir. Bunun başarılabilmesi için üretken, ülkenin ve sektörün ihtiyaçlarını gözetken bir sanayi politikası oluşturulmalıdır. Karar alıcılardan sektör, tıp ve mühendislik meslek disiplinlerine uzanan geniş bir yelpazeyi kapsayan etkin bir planlama yapılmalıdır.

Türkiye'nin, katma değeri en yüksek sektörlerden biri haline gelen tıbbi cihaz imalatı sektöründe söz sahibi olabilmesi için ilgili tüm taraflarla birlikte mevzuat, Ar-Ge ve nitelikli teknik personel yetiştirilmesiyle ilgili düzenlemeler ivedilikle yapılmalıdır.

■ Sağlık hizmetlerinde ve tıbbi cihaz kullanımında, toplumun geneli için eşit, ulaşılabilir ve parasız sağlık hizmetinin gerçekleşmesini sağlayacak teknolojilerin geliştirilmesine yönelik bir planlama ve sağlık politikaları oluşturulmalıdır.

■ Sektörde ihtiyaç duyulan her düzeyde yetişmiş nitelikli ara teknik eleman ihtiyacını karşılamaya yönelik, ilgili meslek odaları, üniversiteler, sektörel kuruluşlar ve Mili Eğitim Bakanlığı işbirliği çerçevesinde müfredat programları hazırlanmalı ve meslek liselerinden başlayarak uygulamaya koyulmalıdır.

■ Ülkemizde tıbbi cihaz alanında neredeyse tek alıcı konumunda bulunan kamunun tıbbi cihaz alımlarında yerli ürüne öncelik vermesi, % 15 yerli ürün desteğinin tüm alımlarda uygulanması sağlanmalıdır.

■ Tıbbi cihaz ürünlerinin başlıca alıcısı konumunda bulunan kamuya ait teşhis ve tedavi merkezlerinin ihtiyaç ve satın alma bölümlerinde, konularında ilgili meslek odaları tarafından eğitilerek belgelendirilmiş Makina, Elektrik-Elektronik, Kimya, Biyomedikal ve ilgili mühendislik disiplinlerinin istihdamına yönelik yasal düzenlemeler yapılmalıdır.

■ Kamu İhale Kanunu kapsamında yapılan alımlarda başvuru kaynağı olarak kullanılmak üzere tıbbi cihaz teknik şartname veri bankasının kurulması ihalelerde uygulama teklifi sağlanmalıdır.

■ Kalitesiz tıbbi cihaz ve malzeme ithalatını engellemek için tedbirler alınmalı, satıcılara satmış oldukları ürünlerle ilgili satış sonrası hizmet sorumlulukları getirilmelidir.

■ Ülkemizde ihtiyaç duyulan, ancak yerli üreticilerimiz tarafından üretilmeyen tıbbi cihaz ve malzemelerin envanterlerinin çıkarılarak oluşturulacak strateji ve politikalar doğrultusunda yerli üreticilerin desteklenmesi sağlanmalı, tıbbi cihaz ve malzemelerde dışa bağımlılık azaltılmalıdır.

■ Ülkemizde tıbbi cihaz ve malzemelerinin üretiminde kümelenmenin bulunduğu yörelerimizde üreticilerin ihtisas organize sanayi bölgeleri çatısı altında sinerjik kümelenmeleri sağlanmalı, bölgesel ve sektörel teşvik uygulamasında sektöre uygulanmakta olan çok yüksek miktardaki asgari yatırım tutarı sektör gerçeği dikkate alınarak makul seviyelere çekilmelidir.

■ Sektörün temel sorunu, ülkemizin sektöre ilişkin politikalarının olmayışındır. Bu eksiklikten hareketle, sektörle ilgili tüm kesimlerin (kamu, sanayi, üniversite, meslek odaları vb.) katılımıyla ulusal plan, politika ve stratejiler oluşturulmalı ve hayata geçirilmelidir.

**TMMOB
MAKİNA MÜHENDİSLERİ ODASI**

KAYNAK TEKNOLOJİSİ VII. ULUSAL KONGRESİ SONUÇ BİLDİRGESİ

Kaynak teknolojisinin yaşamın her noktasına uzanan uygulamaları söz konusudur. Can ve mal güvenliğini ilgilendiren basınçlı kaplar, yük taşıyan çelik yapılar, köprüler ve motorlu taşıtlar, örnek verilebilecek uygulamalardandır.

Kaynak Teknolojisi uygulamaları,

ülkemiz sanayileşmesi ile paralel bir hızda artmıştır. Sektörde dünyadaki gelişmelere paralel olarak oldukça önemli gelişmeler yaşanmaktadır. Bu kapsamda üretim teknolojisindeki ilerlemeler yanı sıra kontrol yöntemleri, kalite güvence sistemleri, eğitim ve belgelendirme konu-

larında da yeniliklerle karşılaşmaktadır.

Ülkemizde kalite anlayışının yerleşmeye başlamış olması, kaynak teknolojisi uygulamalarında daha kaliteli üretim gereğini gündeme getirmiştir. Kaynak teknolojisi, gelişen sanayimize önemli girdiler sağlayan alanların başında gel-

mektedir. Özellikle uluslararası boyuttaki önemli gelişmeler bir takım zorunlulukları da beraberinde getirmektedir. Bunların en başında gelen kaynak tekniği alanında çalışan personelin eğitimi ve belgelendirilmesidir. Uluslararası rekabetin artmasıyla söz konusu eğitim ve belgelendirmenin yine uluslararası tanınırlıkta olması gerekmektedir. Kongre tam da bu noktada, "Kaynak Gözetim Personelinin Eğitim ve Belgelendirmesi" ana teması içerisinde gerçekleştirilmiş ve konu özelinde ülkemizdeki durum yansıtılarak, yaşanan sorunlar ve olası çözüm önerilerinin ortaya konulduğu bir tartışma ortamı oluşturulmuştur.

Kaynak Teknolojisi VII. Ulusal Kongre ve Sergisi, 1995'ten bu yana iki yılda bir sürdürülen bir çalışmanın yedinci buluşması olarak 13-14 Kasım 2009 tarihlerinde TMMOB Makina Mühendisleri Odası (MMO) adına Ankara Şubesi'nin yürütücülüğünde Milli Kütüphane Konferans Salonunda gerçekleştirilmiştir. Kongre boyunca 6 oturumda 26 adet bildiri sunumu gerçekleştirilmiş, 7 adet poster bildiri de katılımcıların bilgilerine sunulmuştur. Kongrenin ilk gününde "Kaynak Gözetim Personelinin Eğitim ve Belgelendirilmesi" konulu panel oturumunda "Kaynak Teknolojisi Uygulamalarında Sektör Sorunları" başlıklı bir anket sunumu gerçekleştirilmiştir. İkinci gün ise kaynak teknolojisinde son gelişmelerin tanıtıldığı "Teknolojik Tanıtım" oturumu kongremize renk katmıştır. Kongreyi 168'i delege olmak üzere 600'e yakın mühendis, teknik eleman ve üniversite öğrencisi izlemiştir. Kongre kapsamında düzenlenen sergiye 13 sektör firması ve alanda faaliyet gösteren dernek/araştırma kuruluşu katılmıştır. Teknik yönden ülke şartları dikkate alındığında, içeriği itibarıyla doyurucu olarak nitelenebilecek olan Kaynak Teknolojisi VII. Ulusal Kongresi, ilgili kişi, kurum ve kuruluşlarca aktif bir şekilde izlenmiştir.

Daha önce gerçekleştirilmiş olan altı kongremizde olduğu gibi bu kongremizde de kaynak tekniğindeki ilerlemelerin izlenmesi ve deneyimlerin paylaşılması yanı sıra bu alanda ülkemizde yaşanan sorunlar ortaya konularak çözüm yolları tartışılmıştır. Bu bağlamda etkinlik boyunca yapılan tartışmalarla elde edilen aşağıdaki sonuçların kamuoyunun bilgisine sunulmasına kararlaştırılmıştır.

Eğitim ve belgelendirmede yaşanan büyük sıkıntılarının başında, kuralsız ve denetimsiz rekabet gelmektedir. Belge-



lendirme işleminin bazı kişi ve kurumlarca, küçük çıkarlar uğruna, temel ilkelere uzaklaşarak yapılması, sistemin mevcut haliyle bir yarar getirmediği görüntüsünü oluşturmaktadır. Bu nedenle söz konusu rekabet koşullarının kaliteyi azaltıcı bir etki ortaya çıkarmasına engel olabilecek bir denetim mekanizmasının tesisinin zorunlu hale geldiği değerlendirilmiştir.

Yukarıda söz edilen sorunların aşılmasına katkı koymak için MMO'nun sektördeki ara teknik personelin belgelendirilmesinde, TÜRKAK tarafından akredite edilmiş "Personel Belgelendirme Kurulu" bünyesindeki çalışmalarını sonuçlandırma aşamasında olduğu katılımcıların bilgisine sunulmuştur.

Kaynak Gözetim Personeli eğitimlerinin çok büyük bir kısmının Türk uzmanlar tarafından verilmesine karşın, sınavların ve belgelendirmenin etkinliğinin yabancı uzmanlardan oluşan bir komisyon tarafından yapıldığı, eğitim malzemesinin de yine yabancı kökenli olduğu belirtilmiştir. Bundan hareketle Türkiye'nin kendine has, özgün ya da Avrupa standartlarına göre eğitim ve belgelendirme yapan bir yapısının olmamasının, ülkemizi bu alanda "taşeron" niteliğine büründürdüğü ifade edilmiştir.

Alanda nitelikli bir yapılanmanın yolu, temel eğitimden başlayarak üniversite, oradan da meslek içi eğitime ve işlemlerin nitelikli kadro istihdamına kadar uzanan bir ulusal yol haritasını çizmekten geçmektedir. Bu haritada devlet, üniversite, araştırma kurumları, meslek odaları, üretici dernekleri ve sektördeki işletmelere yer verilmesinin kaçınılmaz bir olgu olduğu vurgulanmıştır.

Ulusal örgütlü bir yapının olmaması yukarıda ifade edilen sorunlu fiili durumu körüklemektedir. Özellikle bugün ülkemizde eğitimden uygulamaya, tasarımdan yatırıma, veriden bilgiye kadar birçok alanda bir "Kaynak Kaosu"nun yaşandığı gözlenmektedir. Kaynak alanının kurumsallaştırılması, bugün bir zorunluluk haline gelmiştir. Yetki sahibi ve Ar-Ge niteliğine de sahip, ilgili tüm kesimlerin katılımının sağlanacağı "Kaynak Teknolojileri Enstitüsü" oluşumu için yapılacak yasal bir düzenlemenin artık ülkemiz için zorunlu hale geldiği kongrede belirtilmiştir. Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği (TMMOB) örgütlülüğünde MMO'nun tarafsızlığı, bilgi birikimi ve organizasyon yeteneği bakımından, olmazsa olmaz taraflardan birisi konumunda olduğu vurgulanmıştır.

Mesleklerini icra ederken mühendisleri izleyen ve sicillerini tutan tek kurum olan TMMOB'nin, bağlı odaları ile birlikte çok disiplinli mühendislik uygulamaları olan bu alanda, mühendislere yönelik tüm tasarrufların odağında olmasının gerekliliği ifade edilmiştir.

Son dönemde oluşturulan "Türk Kaynak Teknolojisi Akademisi", olumlu bir adım olarak nitelendirilmekle birlikte, oluşumun sektörü kucaklar nitelikte gelişmesi yönündeki beklenti taraflarca belirtilmiştir.

Küresel rekabette ayakta kalabilmek için kaynak teknolojisi uygulamalarında Ar-Ge anlayışının ve alt yapısının oluşturulması, artık bir zorunluluk arz etmektedir. Bu konunun öncelikli olarak ele alınmasının zorunluluğu ifade edilmiştir.

Ülke sanayisini olumsuz etkileyen kriz ortamında sektörel öncelikli teşvik politikaları uygulanmasının bu alanda yaşanan sıkıntıların aşılmasında fayda sağlayacağı değerlendirilmiştir.

Kaynak Gözetim Personelinin yetki ve sorumluluklarının ilgili standartlar içerisinde belirli olmasına karşın, bunların yasal dayanağı konusunda belirsizlikler yaşandığı belirtilmiştir. Konunun gerek mevzuat düzenlemelerinde gerekse uygulamada açıklığa kavuşturulmasına yönelik MMO'ya görev düştüğü ifade edilmiştir.

İlgili uluslararası şartnamelerde Kaynak Mühendisi eğitim ve belgelendirme ön şartları arasında bulunan asgari mühendislik diploması şartının, mühendislik fakültelerinin kaynak teknolojisi uygulaması içinde yer alan, makina, malzeme metalurji, inşaat mühendisliği,

gemi inşa gibi ilgili mühendislik disiplinlerinden alınmış diploma şeklinde olmasının tartışmasız bir gereklilik arz ettiği önemle vurgulanmıştır.

Kongre kapsamında 1996 yılından bugüne kaynak teknolojisi alanındaki Türkçe yayın envanterinin geliştirilmesi, sözlük çalışmasının gerçekleştirilmesi, sektörün ve eğitim kurumlarının gereksi-

nimlerine yönelik özgün çeviri ve süreli yayınların kazandırılmasına yönelik çalışmaların sektör ve ilgili kurumlar tarafından desteklenmesinin gerekliliği bir kez daha vurgulanmıştır.

Etkinliğin bundan sonra uluslararası katılımı gerçekleştirilmesinin önemi vurgulanarak, MMO'nun bu yönde çalışma yapması gerekliliği ifade edilmiştir.

Kaynak Teknolojisi VII. Ulusal Kongresi'nin "çağdaş, demokratik, sanayileşen, üreten bir Türkiye" yaratılması sürecine katkıda bulunacağı inancı ile yukarıdaki isteklerimizin yaşama geçirilmesinin takipçisi olacağımızı bildiririz.

**TMMOB MAKİNA
MÜHENDİSLERİ ODASI**

VII. ENDÜSTRİ-İŞLETME MÜHENDİSLİĞİ KURULTAYI SONUÇ BİLDİRGESİ

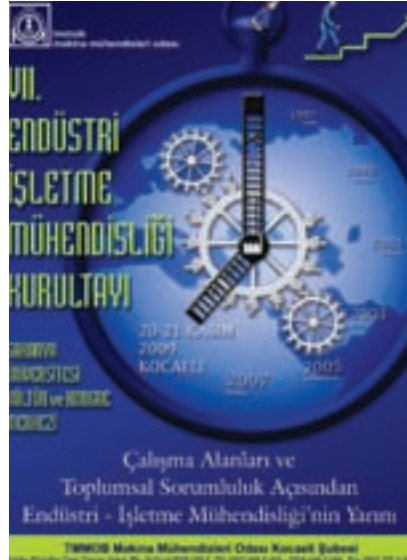
VII. Endüstri-İşletme Mühendisliği Kurultayı, TMMOB Makina Mühendisleri Odası adına Kocaeli Şube yürütücülüğünde 20-21 Kasım 2009 tarihlerinde Sakarya Üniversitesi'nde meslektaşlarımız, öğrencilerimiz ve ilgili kurum ve kuruluşlardan temsilcilerin katılımı ile gerçekleştirilmiştir.

Kurultayımızda; 4 panel, 1 serbest forum, 6 bildiri oturumu ve anket sunumlarından oluşan 12 oturum gerçekleştirilmiştir. Bu oturumlarda çalışma alanlarımız ve bu alanlarda yaşanan sorunlar, endüstri ve işletme mühendisliği eğitimi, endüstri/işletme mühendislerinin toplumsal sorumlulukları, konulanışı, örgütlülüğü ve endüstri/işletme mühendisliği çalışma alanlarının geleceği konuları ele alınmıştır.

539 katılımcı ile gerçekleştirilen kurultayımız "Çalışma Alanları ve Toplumsal Sorumlulukları Açısından Endüstri/İşletme Mühendisliği'nin Yarını" ana teması ile toplanmıştır. Ana temanın belirlenmesinde; meslektaşlarımızın sayısındaki hızlı artışa rağmen istihdamın daralması, çalışma alanlarımızın yeterince kavranamaması, krizin meslektaşlarımız üzerindeki etkisi ve mesleğimizin topluma ve doğaya olan sorumlulukları belirleyici olmuştur.

Kurultay katılımcılarının görüşleri doğrultusunda aşağıda yer alan konular ilgili kesimlerin ve kamuoyunun dikkatine sunulmaktadır.

Bilindiği gibi istihdam konusu ülkemizin en önemli sorunlarından birisidir. Bu sorun dünya genelinde yaşanan ve yüzyılın en derin ekonomik krizinin etkisiyle daha da derinleşmiştir. Her krizde olduğu gibi krizin faturası krizi yaratanlara değil, başta çalışanlar olmak üzere geniş halk kitlelerine çıkartılmıştır. Kriz, meslektaşlarımızı da derinden etkilemiştir. Artan



ışsızlık baskısı, endüstri ve işletme mühendisleri daha düşük ücretler ve daha kötü çalışma koşulları ile karşı karşıya bırakmıştır.

Söz konusu olumsuz gidişi durdurmak için atılması gereken ilk adım dışa bağımlı politikaların bir an önce terk edilmesidir. IMF ve DB gibi uluslararası finans kuruluşlarının dayattıkları programlar reddedilmeli, özelleştirme uygulamalarıyla devletin küçültülmesi saplantısından vazgeçilmeli, ithalat politikaları gözden geçirilmeli, kamu yararını hedefleyen yatırımlar yapılmalı, katma değeri yüksek ileri teknoloji isteyen alanlarda yapılacak yatırımlara yönelinmeli, devletin ekonomideki yönlendiriciliği artırılmalı ve net bir planlama/kalkınma yönelimi benimsenmelidir.

Odamız, Endüstri ve işletme mühendisleri üyelerimize yeni iş alanları yaratarak krizin üyelerimiz üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmak için daha fazla çaba gös-

termeli, bu kapsamda meslektaşlarımızın yetkilendirildiği "Stratejik Planlama" ve "Yatırım Hizmetleri Yönetimi" alanlarında üyelerimizin imza yetkisinin fiilen yaşama geçirilmesini sağlayacak yasal düzenlemelerin gerçekleştirilebilmesi için girişimlerde bulunmalıdır. Bununla birlikte "enerji verimliliği uzmanlığı" hizmetinin bütününde endüstri ve işletme mühendislerinin de yetkilendirilmesi sağlanmalıdır.

Kurultayımızın üzerinde durduğu bir diğer konu ise çalışma alanlarında yaşanan sorunlardır. Bu sorunların başında meslektaşlarımızın sanayi ve hizmet sektörlerinde sağlayacağı faydanın yeterince anlaşılabilmesi ve kamudaki endüstri ve işletme mühendisi istihdamının yetersiz oluşu yer almaktadır. Bu durumun bir sonucu olarak, doğal kaynakların ve iş gücünün verimsiz kullanılmasına devam edilmektedir.

Bir diğer sorun ise çalışma alanlarımız içinde yer alan stratejik planlama, fizibilite etütleri, kapasite raporlarının hazırlanması, tesis planlama, proje yönetimi, işgücü planlama, yönetim sistemleri, verimlilik çalışmaları gibi alanlara farklı meslek disiplinlerinin ikame ettirilmesidir. Bu alanların gerçek uzmanlarının istihdam edilmesi, öncelikle kamu ve özel sektörde mesleğimizin sağlayacağı katkıların anlaşılması ile mümkün olacaktır. Burada görev MMO, EİM MEDAK ve birlikte çalışmalar yürüteceğimiz meslektaşlarımızda düşmektedir.

Endüstri ve işletme mühendislerinin yukarıda sözünü ettiğimiz özellikleri kazanması ancak doğru bir eğitim süreci ile mümkündür. Kurultayımızda meslek eğitiminde uygulama ve deney yolu ile öğrenme, deneyimlerin kuşaklar arası aktarımının önemi üzerinde durulmuştur. Uy-

gulamadan yoksun bir eğitimde ısrar edilmesi endüstri ve işletme mühendisliğinin özünün anlaşılmasına neden olacaktır.

Diğer taraftan bir binası ve öğretim üyesi dahi olmayan üniversitelerde Endüstri Mühendisliği bölümü açılmasında sakınca görülmemekte, kontenjanlar hızla artmaktadır. Bu yıl itibariyle üniversitelerin tüm olanaksızlıklarına rağmen açılan endüstri/işletme mühendisliği programı sayısı 112'ye ulaşmış, bu programlara 4334 kontenjan ayrılmıştır. Bu kontenjanlar %87 oranında doldurulabilmektedir.

Aynı süreçte adına karma eğitim denilen uzaktan eğitim programları açılmıştır. Bu uygulamaya göre üniversiteler, bir lisans programına ait eğitim müfredatının sadece % 30'luk bölümünü öğrencilere yüz yüze vermekte, geriye kalan % 70'lik kısım ise uzaktan eğitim araçları kullanılarak öğrencilere aktarılmaktadır. Teknolojik gelişmenin ulaştığı nokta elbette ki yadsınamaz ve yeni eğitim-öğretim araçları kullanılarak öğrenme süreci daha verimli hale getirilebilir. Fakat bu yöntem ile mühendis ve dolayısıyla "Endüstri Mü-

hendisleri" yetiştirilemez. Odamız, mühendislik eğitiminde karma ve uzaktan eğitim uygulamalarının karşısındadır. Mesleğimizin niteliğine ve dolayısı ile geleceğine yönelik bu türden uygulamaların da her zaman karşısında olmaya devam edecektir. Sadece, mesleğin gereklerine uygun müfredatlarla, yeterli laboratuvar ve kadro olanaklarına sahip üniversitelerde mühendislik programlarının açılması için mücadele etmek hepimizin görevidir.

Henüz büyük çoğunluğu örgütsüz olan endüstri ve işletme mühendislerine ulaşmak ve çabalarımızın ortağı yapmak için başta kurultayın katılımcılarına, MEDAK ve Şube MDK'larımıza önemli görevler düşmektedir. Üretim ve hizmet alanlarındaki faaliyetlerin planlaması ve örgütlenmesinde önemli bir yere sahip olan endüstri ve işletme mühendislerinin örgütsüzlüğünün aşılması için meslektaşlarımızın Oda ile buluşmalarını sağlayacak etkinliklerimizin artırılması ve meslektaşlarımızın bu çalışmalarda özne olmasının sağlanması gerekmektedir.

MEDAK ve Şube MDK'larının Oda ve Şube Yönetim Kurulları ile koordinasyo-

nunu sağlayacak, meslektaşlarımızın Oda örgütlülüğü içinde yer almalarını özendirecek faaliyetlere önem verilmelidir. Bilinmelidir ki ancak ve ancak örgütlenme sorununu çözmüş meslektaşlarımız, toplumsal sorumluluk alanlarına yönelik çalışmalarını yürütebilecek ve toplum yararına projeler geliştirebilecektir.

Ülkemizde kamu yararını esas alan tüm kesimlerle birlikte sanayileşme, üretimin artırılması ve bunların sonucu olarak da işsizlik sorununa kesin çözümler üretilmesi; bunlarla birlikte gerçek anlamda demokratik işleyişin hayata geçirilmesi hedeflenmeli ve meslektaşlarımız bu doğrultuda başta MMO ve sendikalar olmak üzere değişik örgütlenmeler içerisinde aktif roller üstlenmelidirler.

Meslek ve meslektaş sorunlarımızın toplum ve ülke sorunlarından ayrı görülmeyeceği anlayışı ile çözüm için birlik olma zamanıdır.

Yaşasın endüstri ve işletme mühendislerinin örgütlülüğü!

TMMOB

MAKİNA MÜHENDİSLERİ ODASI

SANAYİ KONGRESİ SONUÇ BİLDİRGESİ

TMMOB Sanayi Kongresi 2009'a katılımlı 650 delege katılmış, internet üzerinden ise 4.828 kişi kongreyi canlı olarak izleme imkânı bulmuştur.

Dünyada ve ülkemizde yaşanan ekonomik kriz ve sanayileşme olgularının bir çerçeve sunum ile ele alındığı açılış oturumunun arkasından kriz sürecinde dünya ekonomisi ve yeni eğilimler, krizde Türkiye sanayisinin durumu ve geleceği, alan çalışmaları özel oturumları, planlama olgusu ve Türkiye sanayinin öyküsü ana başlıkları altında dokuz sunum yapılmış, son olarak kongre değerlendirmesine ilişkin bir tartışma ve öneriler forumu düzenlenmiştir.

MMO kongremize iki araştırma raporu sunmuştur. Bunlardan biri "Türkiye Sanayiinde Öncelikli Sektörler ve Bölgesel Kalkınma Yaklaşımı", diğeri de "Türkiye'de Kalkınma ve İstihdam Odaklı Sanayileşme İçin Planlama Önerileri" başlıklıdır.

Raporların ilki imalat sanayinin öncelikli alt sektörlerinin durumunu, planlı dönemler ve sonrasını ulusal, bölgesel ve



sektörel düzeyde değerlendirmiş ve bölgesel kalkınma yaklaşımlarını incelemiştir. İkinci rapor Türkiye'de geniş halk kitlelerine refah sağlayacak kalkınma kavramına planlı ekonomi ve istihdam odaklı sanayileşme açısından bir yaklaşım sunmayı amaçlamıştır.

Bütün bu oturumlarda sunulan bildiriler ve yapılan konuşmalar ile forumda dile getirilen görüşlerden hareketle hazırlanan aşağıdaki Sonuç Bildirgesi kamuoyunun dikkatine sunulmaktadır.

Kongremiz dünya ve ülkemizi sarsan büyük krizin ekonomik ve sosyal yaşamda açtığı derin tahribatların pazar ekonomisinin tahtını salladığı bir dönemde düzenlenmiştir. Her ne kadar kapitalizmin sınırsız kâr ve emperyalist siyasal egemenlik çabası sürecektir ise de görülmesi gereken gerçek, yalnızca neo liberal modelin değil onu da içerir biçimde 300 yıllık bir modelin iflasının yaşanmakta olduğudur.

Gelişmiş kapitalist ülkelerin 12 trilyon doları bulan kurtarma paketleriyle bile aşılamayan bu krizle yolsuzluk, rüşvet, borsa ve tahvil piyasasındaki oyunlar ile dev tekellerin yönetim kadrolarının hiç ettiği milyarlarca dolar ilk kez tüm açıklığıyla gözler önüne serilmiştir. Kapitalizm ve neo liberal politikalar bu kez tekrar ve daha kökten bir şekilde sorgulanmaya başlanmış, gelir dağılımının dünya ölçeğinde

yarattığı uçurum, yoksulluğun boyutu ve işsizlik sorunu gündemin ilk sıralarına oturmuştur.

Bu bunalım az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde özellikle sanayi sektörünü etkilemiş, üretim ve iç piyasalarda talep düşmüş, iç ve dış ticaret hacmi daralmış, işsizlik oranları büyümüş, istihdam hacmi olabildiğince küçülmüştür. "Tüketim kalıpları" ve "tüketim düzeyi" sorgulanmaya başlanmış; "başka bir dünya" oluşturma düşüncesi, "ütopya" olmaktan çıkıp, kitlelerin zihnine yerleşmeye başlamıştır.

Kriz süreci ve sonrasında, başarılabilen ülkelerde ekonominin tüm sektörleri yeniden planlanacak, yeni paradigmalara ve yaklaşımlara oluşacaktır. Kongremiz, Türkiye açısından böylesi bir misyonu somutlamak sorumluluğunu üstlenmiştir. Önceki kongrelerimizde bu bağlamda ülkemiz sanayi ve ekonomisinin eşitsiz, kırılabilir ve kriz üretici yapısına defalarca dikkat çekilmiş, 2007 kongremizin ana teması bu nedenle, "Geçmişten Geleceğe Sanayileşme, Planlama ve Kalkınma, Türkiye İçin Model Önerileri" olarak belirlenmiştir.

2009 kongresi bu temanın devamı niteliğinde, "Dünya Ekonomik Krizi ve Türkiye Sanayinin Yeniden Yapılanması" başlığı altında örgütlenmiştir.

2008 Ekim'inde patlak veren kriz üzerine 28 Şubat 2009 tarihinde, "Sanayi Kongresi 2009'a Doğru, Kriz ve Sanayi Sektörlerinin Durumu Sempozyumu" bu kapsamda düzenlenmiştir. Otomotiv, metal, makina imalat, tekstil, enerji, kimya, elektrik-elektronik, tarım ve tarıma dayalı sanayi sektörlerinin temsilcilerinin katılımıyla düzenlenen bu sempozyumda, yaşadığımız sorunların üretim ve yatırımı dışlayan, yerli kaynak kullanımını reddeden, üretim ve ihracatı ithalata bağımlı kılan yüksek cari açık, yüksek dış borç ve sıcak para politikalarına dayalı, o pek övülen "büyüme"yi döviz kuru ve finans hareketleri ile sağlayan ekonomi politikalarından kaynaklandığı bir kez daha teyit edilmiştir.

Sempozyumda saptanan sorunlarla birlikte MMO, toplam 22 alt sektörün gösterge ve performanslarını irdelemiş ve bu değerlendirmeleri sektörel, bölgesel ve ulusal planlama, kalkınma süreçlerine bağlayan iki ayrı rapor halinde Kongreye taşımıştır.

Sanayimiz onlarca yıl iktidarlara,

dünya ve ülke konjonktürüne, IMF, Dünya Bankası, Gümrük Birliği, Avrupa Birliği, Dünya Ticaret Örgütü tarafından belirlenen politikalara bağlı olarak önemli dalgalanma ve krizlerin içinden geçmiştir. 1974-2008 arası yaşanan sekiz adet kriz ve sürekli aşağı doğru dalgalanma üreten yapı, bu bağlamda değerlendirilmelidir.

1960-1980 yıllarını kapsayan ithal ikameci sanayileşme döneminde planlama/kalkınma bütünlüğü oluşturulmaya çalışılırken, sanayinin teşviki, korunması, finansmanı, kalkınma hızı ve istihdam parametreleri başat konumda olmuştur. Gümrük muafiyeti, yatırım indirimi, orta vadeli kredi verilmesi, imar kolaylıklarına yönelik teşvikler v.b. söz konusu olmuştur.

Ancak daha sonra kalkınma ve merkezi planlama parametrelerinin adım adım yok edildiği bir süreç de yaşanmıştır. 24 Ocak 1980 kararları ve 1980 askeri darbesi ile başlayan bu dönemde sübvansiyonlar büyük ölçüde kaldırılmış, KİT yatırımları durdurulmuş, büyük ölçekli sanayi kuruluşları özelleştirilmiş, sabit sermaye yatırımlarında gerileme yaşanmış, Gümrük Birliği hedefleri doğrultusunda tüm sektörlerde korumacılık asgariye indirilmiş, Türkiye sanayisi eşitsiz koşullarda küresel rekabete açılmıştır.

Bu süreçte öz kaynaklardan çok ithal kaynaklar girdi olarak kullanılmış, küresel güçlerin dayattığı iş bölümü ile fason üretim ve taşeronlaşma egemen kılınmış, kaynak tahsisini sadece iç ve dış piyasalara ve borçlanmaya havale eden bir sanayi modeline geçilmiştir.

Ara malı ve yatırım malları üretiminde ve teknolojiye dış bağımlılığı esas alan bu modelle sanayi KOBİ'leşmeye yönlendirilmiş; işgücü sömürsü ucuz işgücü kullanımıyla yoğunlaşmış; düşük maliyet, düşük katma değer ve düşük teknoloji üretim ve ihracat yapısallaşmış, ihracat girdileri ile ithalata bağımlı kılınmıştır. Bu politikaya bir "sanayi politikası" demek belki olanaklıdır ama burada orta ve uzun vadeli "sanayileşme stratejisi" unsurları bulunmadığını özellikle belirtmek gerekmektedir. Tam tersine ülkemiz sanayi tesisleri özelleştirilmiş, temel göstergelerde durma ve gerileme yaşanmıştır.

Belirli bir refah seviyesinin tutturulması, sektörel önceliklerin başarıyla gerçekleştirilmesi, bölgesel dengesizliklerin giderilmesi, işsizlik sorununun çözülmesi gibi temel hedefler bir tarafa bırakılmıştır.

Nitekim bugün sanayi sektörü, hizmet ve tarımdan sonra gelmekte ve yıllardır sanayi istihdamı % 20'yi ancak bulmaktadır.

Ülkeye gelen yabancı ve doğrudan sermaye yatırımları özelleştirmeye, finansman ve sigortacılık sektörlerine yönelmiş, böylece imalat sanayinin yeni yatırımlarına herhangi bir kaynak ayrılmamıştır. İç pazar, ithal malları lehine genişletilmiş ve dış bağımlılık perçinlenmiştir. Dokuzuncu Kalkınma Planı, plansız döneme geçişin simgesi olup, AB'ye entegrasyon süreciyle sanayinin taşeronlaşmasının bir belgesi niteliğindedir. Plan yapmayan Türkiye başkalarının planına teslim olmuştur. Bir başka anlamda küresel ekonominin insafına bırakılmıştır.

Ülke politikalarında sanayinin ikinci plana itilerek hizmet ve finans sektörlerinin desteklenmesi sonucu imalat sanayi yatırımlarının toplam yatırımlar içerisindeki payında ciddi düşüşler olmuş, bu pay 1980 yılında yüzde 28,5 düzeyindeyken günümüzde yüzde 14'lere kadar gerilemiştir. Aynı dönemde sanayide yatırım yoğunluğunda yüzde 32 düzeyinden yüzde 10'lar seviyesine varan bir düşüş söz konusudur. Bir başka ifadeyle artık sanayici bile sanayiden elde ettiği geliri daha fazla rant getiren alanlarda değerlendirilmektedir.

Diğer acı bir gerçeğimiz de on yıllardır uygulanan yanlış politikalar sonucunda bölgeler arası eşitsiz gelişme açısının çok büyümüş olmasıdır. 2008'de Marmara ve Ege Bölgeleri sanayi katma değerinin yüzde 75'ini yaratırken, Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri yalnızca yüzde 2,5 ile yetinmek zorunda kalmıştır. Gerçekte bir bölgesel planlama ve bölgesel kalkınma politikası yoktur. Konu Bölge Kalkınma Ajansları üzerinden uluslararası sermayenin güdümüne havale edilmiştir. Bugünkü bölgesel ekonomik, politik ve sosyal tablonun bu gerçeklerle doğrudan ilişkisi bulunmaktadır.

AR-GE ve inovasyon sürekli gündemde olmasına karşın AR-GE'nin GSMH içindeki payı % 0,8'i aşamamış, ayrıca çıkarılan yasa ile yabancı yatırımcıların AR-GE merkezlerine teşvik verilmesi sağlanmıştır. Bölgeler arası dengeyi kuracak ve gelir dağılımını adil bir biçimde kalkınmada öncelikli yörelere yayacak politikalar oluşturulmadığından, işsizlik ve yoksulluk sorunu öncelikli sorunların başında yer almaya devam etmektedir.

Söz konusu politikaların biriktirdiği

olumsuzluklar özellikle 2001 krizi ve içinde bulunduğumuz büyük krizde iyice yüze çıkmış, dünya ölçeğinde krizden en olumsuz etkilenen ülkelerin başında yer almamıza yol açmıştır. Krizle birlikte birçok işyeri kapanmış, sadece son bir yıl içinde 1,5 milyon kişi işsiz kalmıştır. Sanayide işten çıkarılanların 750 bini bulduğu, toplam sanayi istihdamına göre bu oranın yüzde 18'e ulaştığı görülmektedir.

Sanayide son bir yıllık üretim daralması yüzde 20'yi bulmaktadır. Bazı alt sektörlerde küçülme oranı yüzde 40-45 seviyesindedir. İhracat düşüşü son bir yıl içinde yüzde 30'a yaklaşmıştır. İthalat girdi oranı yüksek olan alt sektörlerde sorun daha da büyüktür. Fason üretime dayalı, ithalata büyüyen ihracat modeli can çekişmektedir.

Dünyada kriz ile birlikte sosyal adaletçi programlara ve kamusal desteklere dair inanç ve yönelim artarken, ülkemizde krizin asli sorumlusu olan serbestleştirme politikalarında ısrarcı olunmakta, yeni zamlar, vergi artışları ve özelleştirmeler tek çözüm olarak dayatılmaktadır.

Sonuç ve Öneriler

■ Planlama, sanayileşme ve kalkınma birbirinden ayrılmaz bir üçlüdür. Bu kavramlar yalnızca sanayideki teknolojik gelişmeler veya üretim sürecindeki gösterge ve katma değer artışları ile tanımlanamaz. Sanayileşme ve kalkınmayı "toplumsal kalkınma" anlayışı içinde, planlı bir yaklaşımla, tarım, çevre, enerji, bilim, teknoloji, istihdam, sağlık, eğitim, gelir, bölüşüm ve tüm diğer alanlara yönelik politikalarla bir bütünlük içinde tanımlamak gerekmektedir.

■ Bugün her şeyden önce ülke ekonomisi ve sanayinin planlanması zorunlu hale gelmiştir. Bu planlama, kamu yararına çalışanların gelir dağılımını düzeltecek, işsizliği ortadan kaldıracak, sosyal, kültürel ve ekonomik kalkınmayı sağlayacak, refahı kitlesel olarak yayacak ilke ve araçları kapsamaktadır. Burada yatırımlara ağırlık verilmelidir.

■ Planlama ve Kalkınma odaklı çalışmalar üniversite, sanayi, meslek odaları ve sektör kuruluşlarını da kapsayan geniş bir platformda tartışılmalı, çözüm önerileri geliştirilmelidir. MMO'nun gerçekleştirdiği alan araştırmalarının temel paradigmaları doğrultusunda, ilgili tüm kurul, kuruluşlar, bilim insanları, iktisatçılar, sosyal bilimciler, mühendisler ve ilgili meslek grupları

bir tartışma ve öneriler platformunda bir araya getirilmelidir.

■ Türkiye küresel güçlerin ülkemize biçmiş olduğu fason üretime yönelik taşeronlaşmış sanayi işletmelerinden oluşmuş bir yapılanmayı kabul edecek midir? Yoksa Türkiye sanayi yapısını yeni bir modelle göre, sanayileşme ve toplumsal kalkınma hedeflerine yönelik bir biçimde mi oluşturacaktır? MMO tarafından kongreye sunulan alan araştırmalarından görüldüğü üzere ülkedeki uygulamalar, fason imalat sanayi içinde özgün ürün geliştirilmesini önlemekte ve dışa bağımlılığı artırmaktadır. Türkiye geçmiş deneyimlerden gerekli dersleri çıkaracak ipuçlarını yakalamak zorundadır.

Ülkemizin kaynakları küresel güçlerin baskısından bağımsız bir şekilde değerlendirildiğinde, Türkiye küresel rekabette yer alabilecek potansiyellere sahiptir. Bilimi ve teknolojiyi esas alan, AR-GE ve inovasyona ağırlık veren, dış girdilere bağımlı olmayan, istihdam odaklı ve planlı bir kalkınmayı öngören sanayileşme politikaları uygulandığında durum değişecektir. Böylece sanayi yatırımlarında daha rasyonel seçimler yapılabilecek, ülkenin doğal kaynakları daha iyi değerlendirilebilecek, işgücünün niteliğini artırılarak, istihdam odaklı, yüksek katma değerli öncelikli sektörleri destekleyen, bölgesel farklılıkları azaltan, dengeli bir sanayi yapısına ulaşılabilecektir.

■ Ülke ekonomisini dışa bağımlı ve kırılgan hale getiren, tam üyelik müzakere süreçleri tamamlanuncaya kadar, Gümrük Birliği anlaşması mutlaka askıya alınmalıdır. AB ile üyelik müzakere süreçlerinde siyasi ödünler verilmesi istenen ve Türkiye'nin iç politikasına müdahale eden tavırlar reddedilerek, müktesebat değişikliklerinin tüm sektörler ve meslek örgütleri nezdinde tartışmaya açılmalı ve ülke çıkarlarına yönelik politikalar oluşturulmalıdır.

■ Sanayide üretimin Organize Sanayi Bölgeleri ve Küçük Sanayi Sitelerinde yaygınlaştırılması ve KOBİ'lere rasyonel bir işletme yapısı ve ölçek getirecek düzenlemelerin yapılması zorunludur. Bunun için öncelikle bir sanayi envanteri çıkarılmalı, sistematik bir veri tabanı kurularak sürekli güncelleştirilmelidir.

■ Mühendislik alt yapısı, AR-GE ve teknolojik gelişmenin önemli bir planlama ögesi olarak değerlendirilmeli, kamu yararı ön plana alınarak benimsenmelidir.

■ MMO'nun alan araştırmasında be-

lirtilen istihdamın yapısal özellikleri, iş gücüne katılım oranlarının % 44'lere düştüğünü, sanayide işsizlik oranının % 18'lere yükseldiğini ortaya koymaktadır. İş gücüne katılım oranı OECD ortalamasına (% 60) çıkarılmalı, % 24 olan kadın istihdamı mutlaka artırılmalıdır. Kırsal göçün önlenmesi için bölgesel eşitsizlikleri giderecek biçimde öncelikli sektörlerle ağırlık veren istihdam odaklı yatırımlar Doğu, Güneydoğu ve Karadeniz bölgelerine ağırlık verilerek yapılmalıdır.

■ Bölgesel kalkınma planları tüm sektörlerde yapılacak yatırımlarla, istihdamı bölgelerde sağlayan bir ağırlıkla yapılmalı, orta vadeli planlamada 1,5 milyon kişiye iş olanağı sağlayacak 300 milyar TL'lik yatırım gerçekleştirilmelidir.

■ İşgücünün niteliğini yükseltecek meslek okulları, kurslar, seminer ve programları ile öncelikle kamunun ağırlığı olan yatırımlar gerçekleştirilmelidir. Bölgelerin doğal kaynakları, tarım ürünleri ve insan yapısı esas alınarak bölge planlaması yapılmalıdır.

■ Doğu, Güneydoğu ve Karadeniz Bölgelerinde öncelikle yerel kaynakları dayan, ithal girdisi düşük, istihdam odaklı KOBİ niteliğindeki firmalara teşvik ve destekler öncelikli olarak sağlanmalıdır. Her türlü kayıt dışı ekonomik faaliyetin denetim altına alınması, çocuk işgücünün çalıştırılmasının önlenmesi, kadınların ekonomik ve sosyal yaşama katılmasını sağlayacak projelerin gerçekleştirilmesi zorunludur.

■ Yukarıdaki tespit ve öneriler kamu yararına planlama, kalkınma ve istihdam odaklı gelişmelerin gerçekleşebilmesi, demokrasinin tüm ilke ve kurumlarıyla ege-men olduğu, insan hakları ve özgürlüklerinin tam anlamıyla uygulandığı, toplumun tüm kesimlerinin bir arada barış içinde yaşadığı bir ortamın oluşturulması ile sağlanabilir. Demokrasi ile kalkınma birbirini reddeden değil, birbirini tamamlayan ve geliştiren durumlar olarak görülmelidir.

■ Planlama, sanayileşme ve kalkınmada halkçı, toplumcu bir model ve bağımsız bir siyasi irade ile bu adımları gerçekleştirmek olanaklıdır. Bizler, üretmek büyüyen ve paylaşarak gelişen bir ülkede yaşamak istiyor ve bunun olanaklı olduğunu biliyoruz.

TÜRK MÜHENDİS VE MİMAR ODALARI BİRLİĞİ