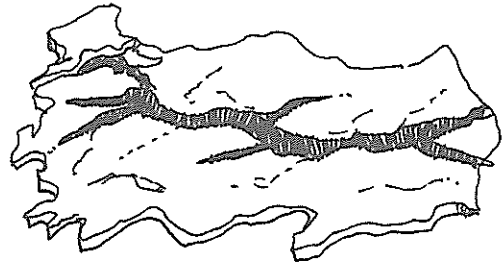


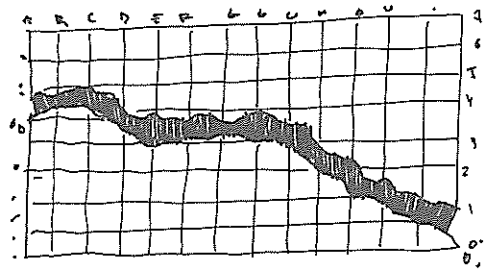
## Doğal afetler ve krizler sürüyor

- Türkiye doğal afetlerin yıkımını onaramadan ekonomik ve siyasi depremlerle sarsılıyor. Bültenimizde Odamızın konuyla ilgili açıklamalarını bulabilirsiniz
- Şubemizde düzenlenen Doğal Gaz Semineri sanayiden ve üyelerimizden büyük ilgi gördü
- Oda Başkanı Emin Koramaz Edirne'de Odayı ve çalışmalarını tanıtan bir konuşma yaptı
- Maden Yasa Tasarısı aynen yasallaşırsa doğal kaynakların, verimli toprakların ve tarihi zenginliklerin talan fermanı imzalanacak
- Teskon Ön Çalışma Grubu toplandı
- MIEM Kursları ve Şubemiz Eğitimleri devam ediyor

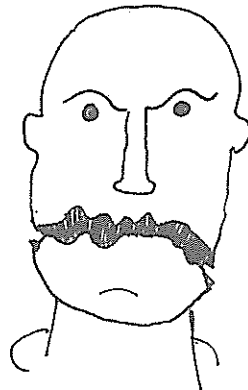
"JEOLOJİK FAY HATTI"



"EKONOMİK FAY HATTI"



"TOPLUMSAL FAY HATTI"



# GELECEĞİ PLANLAYANLARA

# GEO

## MÜHENDİSLİK DOĞAL GAZ TEKNOLOJİLERİNİ SUNUYOR

→ BOTAS Yetki Belgeli İzmirli bir firma olarak Türkiye'de ki sayısız referansları ve tecrübesiyle EGE de SANAYİ ve KONUT Sektörünün Hizmetinde.



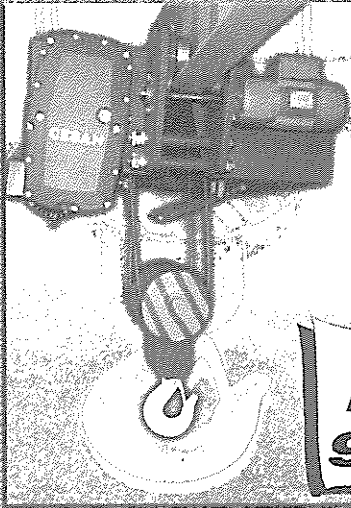
Tamsa Seramik'de Fabrika Doğal Gaz Dönüşümde GEO'yu seçti

ADRES : 1204/6 Sokak No:40/L Yener İş Merkezi Yenışehir/İZMİR

Tel : 0232- 459 49 09 459 49 10 Faks: 459 49 10 e-posta : geomuhendislik@ttnet.net.tr

## VINCI ADI İLE İSTEYİN

# GESAN®



Elektrikli  
vinçler

Gezer  
köprülü  
vinçler

ISO  
9001



**Vinc Merkezi**

Makina Mühendislik San. ve Tic. Ltd. Şti.

Ankara Cad. No: 231 A Blok Doktorlar Sitesi Daire: 1 35030 Bornova-İZMİR

Tel: 0.232.388 42 15 - 388 47 77 Faks: 0.232.388 97 28

e-posta: ego@vincmerkezi.com.tr

web: www.vincmerkezi.com.tr



- ✓ 15 yıllık deneyimi
- ✓ Uzman eğitici kadrosu ile
- ✓ Şimdi Sürücü belgenizi

Güvenli ve daha ekonomik  
alabilirsiniz.

MMO üye ve yakınlarına %40 indirimli  
ve taksitli ödeme olanağı sağlanacaktır

Adres : Atatürk Cad. No : 422 K : 3 ALSANCAK - İZMİR  
Tel : 422 57 56 / 421 27 87

MMO İzmir Şubesi Adına Sahibi  
**Doğan ALBAYRAK**

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü  
**Kazım UMDULAR**

Bülten Yayın Komisyonundan Sorumlu  
Yönetim Kurulu Üyesi  
**Oğuz İNCEOĞLU**

Yayına Hazırlayan  
**Asuman MEMEN**

Bülten Yayın Komisyonu

• **Sungu KÖKSALÖZKAN** • **Muzaffer ÇELİK** • **Abdullah AYDEMİR** • **Yalçın ERYİĞİT** • **Devrim Cem ERTURAN** • **Leyla ÖZGENER** • **Barış BALLIKAYA**

Sayfa Düzenleme:  
**Önder SÖZEN**

Gönderilen yazıların yayınlanıp yayınlanmamasına, TMMOB Makina Mühendisleri Odası İzmir Şubesi Yönetim Kurulu karar verir. Yayımlanan yazılardaki sorumluluk yazarlarına, ilan ve reklamlardaki sorumluluk ilanı veren kişi veya kuruluşa aittir. Bülten'e gönderilen çeviri yazıların kaynağı mutlaka belirtilir. Gönderilen yazılar, Yazarlarına geri verilmez.

**Baskı**

Altındağ Matbaası  
Tel: 0(232) 457 58 33

**YÖNETİM YERİ**

Atatürk Cad. No: 422 Kat: 5  
35220 Alsancak - İZMİR  
Tel: 0 (232) 463 41 98 (PBX)  
Faks: 0 (232) 422 60 39  
**Baskı adedi: 5500**

**Ayda bir yayınlanır.**

**MMO üyelerine ücretsiz gönderilir.**

Web: <http://www.mmo.org.tr/izmir>

**MMO İzmir Şubesi  
e-posta adresleri:**

[MMO.izmir@mno.org.tr](mailto:MMO.izmir@mno.org.tr)  
[teskon.izmir@mno.org.tr](mailto:teskon.izmir@mno.org.tr)  
[hpkon.izmir@mno.org.tr](mailto:hpkon.izmir@mno.org.tr)

[insan.kaynaklari@mno.org.tr](mailto:insan.kaynaklari@mno.org.tr)  
[bahar.konferanslari@mno.org.tr](mailto:bahar.konferanslari@mno.org.tr)  
[kalmem.kalibrasyon@mno.org.tr](mailto:kalmem.kalibrasyon@mno.org.tr)  
(Bülten her ayın 10'unda yayınlanır)

**KRİZLER, ERKEN SEÇİM VE TÜRKİYE...**

Türkiye'de kimse üç gün sonra olacıklardan emin değil. İşlerin iyiye gitmediğine dair ortak kanıdan başka emin olunan şey yok. Ülkemiz yalnızca jeolojik değil; ekonomik, politik, siyasi, toplumsal ve ekolojik fay hattında sanki. Ekonomide, siyasette, dış politikada, tarımda, hayvancılıkta, çevrede birbiri ardına depremler yaşanıyor. Bu alanlardaki sarsıntılar sonucunda ortaya çıkan tablo ise ürkütücü.

Yapılan araştırmalar, bu karanlık tablonun somut rakamlarını önümüze seriyor. İstanbul Sanayi Odasının yaptığı araştırmada ülke sanayisinin 2001 yılından bu güne en kötü dönemini yaşamakta olduğu, sanayide çalışan sayısının bir önceki yılın aynı dönemine göre % 5.7 azaldığı, üretim kaynaklı gelirler krizle birlikte hızla düşerken karların büyük oranda rant ve faiz gelirlerinden oluştuğu görülmektedir.

Birleşmiş Milletler Kalkınma Raporuna göre ise ülkemiz bu yıl 173 ülke arasında, eğitim, sağlık, okur yazarlık, gıda, kadın ve çocukların durumları gibi kriterler baz alındığında üç basamak gerileyerek sınıfta kalmıştır. Bu rapora göre sendikacılık oranı % 22, toplam nüfusta okur yazar oranı % 85.1, kadınların okuma yazma bilmeyenlerinin oranı %14.6, beş yaşın altında yeterli beslenemeyenlerin oranı %8, günde 2 dolar ile geçinen nüfus oranı ise %18 olarak belirlenmiştir. Yine bu raporda Türkiye'de en fakir % 10'luk kesim milli gelirden %2.3, ve %20'lik kesim ise %5.8'lik pay almakta iken; en zengin % 10'luk kesim gelirin %32.3'üne, % 20'lik kesim ise %47.7'sine sahip olmaktadır.

Diğer yandan iç ve dış borçlar geleceğimizi ipotek altına alan, umutlarımızı yok eden bir döngüyle artmaya devam etmekte. Temmuz ayı sonu itibarıyla iç ve dış toplam borcun GSMH'ya oranı % 102.9'a ulaşmıştır. Yani artık ülkemizde kişi başına düşen borç miktarı kişi başına düşen milli geliri geçerek 2918 doları bulmuş durumda.

Ekonomik krizle boğuşan Türkiye'de patlayan siyasi kriz ise ülkeyi yeni bir kaos eşliğine getirmek üzeredir. Olağanüstü toplanan TBMM, 31 Temmuz 2002 tarihi itibarıyla erken seçimlerin 3 Kasım 2002'de yapılmasına karar vermiştir. Böylece Türkiye, yeni bir umut tuzağında sandığa gitmek zorunda bırakılmıştır.

Demokratikleşme paketlerine defalarca alınan Seçim Yasası ve Siyasi Partiler Yasası değiştirilebilse; daha katılımcı ve demokratik hale getirilebilseydi; erken seçimler, ülkemiz için umut olabilirdi. Ne yazık ki ne iktidar ne de muhalefet partileri bu yönde samimi bir çaba içinde olmamıştır. Türkiye bir seçimi daha halkın iradesini meclise yansıtmaya engel yasalarla gerçekleştirecektir.

Ancak; rant ve talan ekonomisine karşı, demokratikleşmeden, sanayileşmeden, üretimden yana, işsizliği önlemeyi, gelir dağılımında ve vergide adaleti sağlamayı, eğitime, sağlığa, yatırıma, AR-GE'ye bütçe ayırmayı hedefleyen, çağdaş, sağlıklı, planlı, güvenli kentleşmeyi öngören ve bu yönde tavizsiz politikaları, sivil toplum ve meslek örgütleriyle, sendikalarla, bilim ve teknoloji kuruluşlarıyla birlikte, demokratik katılım mekanizmalarını işleterek yaşama geçirmeye kararlı siyasi irade aydınlık bir geleceğin kapısını aralayabilir.

Sorumluluğu büyük bir seçimle karşı karşıya olduğumuzun bilinciyle, tüm üyelerimizi ülke ve toplum sorunlarına duyarlı olmaya ve geleceğimize sahip çıkmaya çağırıyoruz.

**Yönetim Kurulu**

# KURS VE EĞİTİMLERİMİZ DEVAM EDİYOR



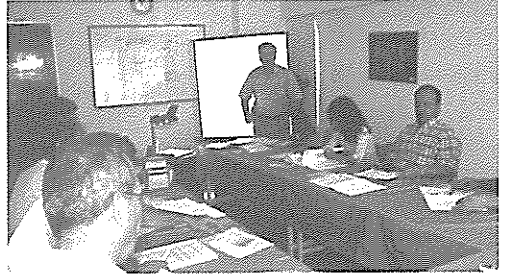
## Kalite Danışma Merkezi Seminerleri

Kalite Danışma Merkezimizce düzenlenen eğitimler genel katılıma açık ve firmalara yönelik olarak yoğun katılımlarla yapılıyor.

Mayıs - Haziran - Temmuz aylarında ağırlıklı olarak açılan ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemleri ne yönelik eğitimler dizisi 1994 versiyonundan 2000 versiyonuna geçiş aşamasında işletmeler açısından temel klavuz niteliği taşımaktadır.

## Doğal Gaz İç Tesisat Mühendis Yetkilendirme Kursu

Doğal gazın İzmir'e gelmesinin sıkça dile getirildiği bu günlerde Doğal Gaz İç Tesisat Mühendis Yetkilendirme Kursu 27-29 Haziran 2002 tarihinde Şubemiz Toplantı Salonu'nda 12 üyemizin katılımıyla gerçekleşti. Doğal gaz iç tesisat projelendirme ve uygulama esasları içerikli eğitimin sonunda başarılı olan katılımcılar yetki belgesi almaya hak kazandı.

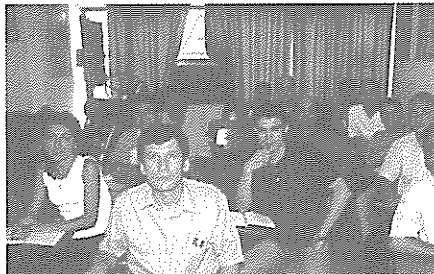
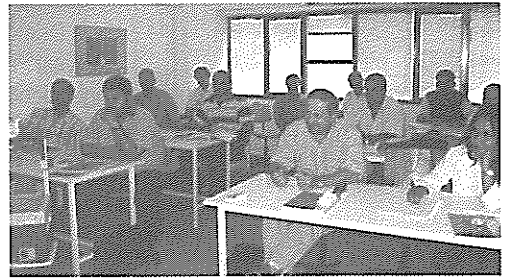


## Bilgisayar Kontrollü Takım Tezgahları (CNC) Programlama Kursu

CNC tezgahlarının kullanımına yönelik kalitenin giderek önem kazanmasıyla her geçen gün artmaktadır. Katılımcıların parça işleme programlarını yazabilecek bilgi düzeyine gelmelerini hedefleyen kurs 29 Haziran - 18 Ağustos 2002 tarihleri arasında 21 kişinin katılımıyla Şube binamızda gerçekleşmektedir.

## Mekanik Tesisat Mühendis Yetkilendirme Kursu

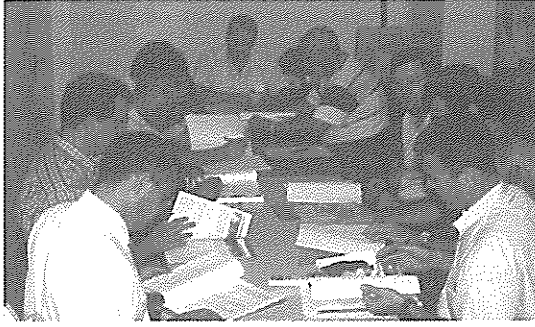
Kurs 8-14 Temmuz 2002 tarihinde 16 üyemizin katılımıyla Şubemiz Toplantı Salonu'nda gerçekleşti. Başarılı olan üyelerimizin Mekanik Tesisat Uzman Mühendis Belgesi almaya hak kazandığı Mekanik Tesisat Mühendis Yetkilendirme Kursuna katılan üyelerimiz ısıtma tesisatı, sıhhi tesisat ve ısı yalıtımı proje hazırlama esasları konusunda eğitim aldılar.



## İş Makinaları Operatörü Yetiştirme Kursu

İş makinaları kullanıcılarının eğitimleri ve eğitim sonunda yapılacak sınavda başarılı olanlara "İş Makinaları Operatör Belgesi" verilmesi amacıyla düzenlenen kurs Haziran - Temmuz ayı içinde Şubemizde ve firmalarda dokuz kez açıldı. Toplam 137 kişinin katıldığı bu kurslarda başarılı olanlara verilen operatör belgesi, trafik tescil şubeleri tarafından G sınıfı sürücü belgesine dönüştürülmektedir.

## Teskon 2003 hazırlık çalışmaları başladı



Teskon 2003, VI. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi ve Sergisi hazırlık çalışmalarına oluşturulan ön çalışma grubu ile başladı.

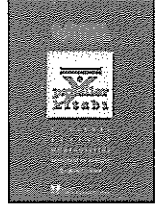
Anılan toplantıya I. ve II. Kongrelerde Düzenleme Kurulu Başkanlığı yapan Prof. Dr. Macit Toksoy, III. ve IV. Kongrelerde Yürütme Kurulu Başkanlığı yapan Prof. Dr. Ali Güngör, Hakan Bulgun, Metin Akdaş, Melih Yalçın, Seçil Demirkol, Necdet Kahraman katıldılar. Toplantıya teskon 2001 Yürütme Kurulu Başkanı Prof. Dr. Zafer İlken, Yard. Doç. Dr. Barış Özerdem, Yard. Doç. Dr. Dilek Kumlutaş ve Nuray Bozokalfa mazeretleri nedeniyle

katılmadılar.

Toplantıda Teskon 2001 kapsamında gerçekleştirilen anketlerin sonuçları değerlendirildi. Bu sonuçlar ve delegelerle yapılan görüşmeler ışığında 2003 yılında düzenlenmesi planlanan Teskon 2003'e yönelik neler yapılabileceği üzerinde duruldu. Ele alınması gereken bildiri ve panel konuları, yapılabilecek yeni çalışmalar hakkında araştırma yapılarak bir sonraki toplantıda değerlendirilmesine karar verildi.

### Teskon 2001 panel kitabı çıktı

Teskon 2001 süresince Tesisat Mühendisliği'nin sorunlarının ortaya konulduğu "Tesisat Mühendisliğinde Uzmanlık, Sertifikalandırma ve Meslek İçi Eğitim", "Yapı Denetim Mevzuatı ve Uygulamada Karşılaşılan Sorunlar" konulu panellerde panelistler tarafından yapılan sunumların ve katılımcılar tarafından yöneltilen soruları ve yanıtları içeren paneller kitabı yayınlandı. Kitabın kongre delegelerine, panelistlere ve bildiri yazarlarına gönderimi yapıldı.



## FOÇA'DA TEKNE GEZİSİ

### Önder SÖZEN

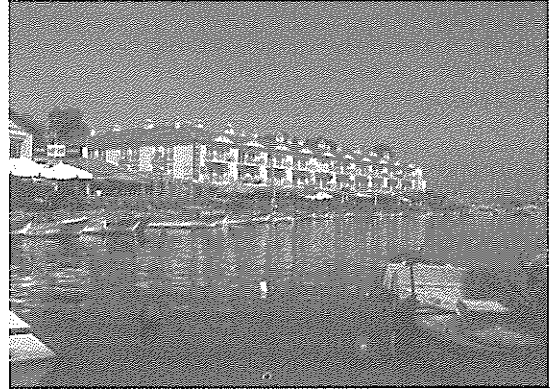
Meteorolojinin "İzmir'de fırtına var ama Foça ya mı, Turgutlu ya mı bilemeyiz?" tahmini birkaç gün öncesinden tekne gezimizden şüpheler duymamıza neden olmuştu. 28 Temmuz Pazar günü yani gezi sabahı arkadaşlara ulaşan "Çeşme'ye dolu yağıyor" söylentileri ise ümidimizi iyice kırmıştı. Buna rağmen gidelim görelim düşüncesiyle hareket ettiğimiz Foça'ya geldiğimizde güneşin sıcak yüzü derin bir "oh" çekmemize neden oldu.

Fırından aldığımız taze poğaçalarla meydandaki kahvede yaptığımız eğlenceli kahvaltının ardından teknemizle Foça'nın koylarına hareket ettik.

Siren Kayalıklarına geldiğimizde gözler fok görebilmek ümidiyle kayalıkları taramaya başlamıştı ancak dikkat çekmek için kayalıklarda numara yapan siyah bir keçiden başka bir şey göremedik.

Atatürk'ün silüetine benzerliğiyle dikkat çekerek haklı bir üne kavuşan Hayırsız Ada'ya geldiğimizde ise gözler toplu olarak aynı noktaya yöneldi.

Demir attığımız ilk koyda denize girmek için uzun tereddütler yaşanmasına rağmen herkes havlusunu ıslatma keyfini yaşadı. Sahile çıkmak için deniz



*Foça; küçük, sevimli, sakin bir kasaba...*

kestaneleriyle yapılan mücadelede fire verilmeden dönülmesi ise ayrıca başarı hanemize yazıldı. Teknedeki öğlen yemeğimizin ardından açık denizde çekilen halay, folklorümüze duyulan ilgi ve sevginin yaratıcı bir göstergesi oldu. Dönüş saati yaklaştığında günlerdir beklediğimiz fırtınanın kendini göstermesi ve teknemizin dalgalar arasında yükselip alçalması gezimize ayrı bir renk kattı. Yağmurun başlamak için kıyıya ulaşmamızı beklemesi ise tartışmasız şanslı günümüz olduğunun resmiydi.



# MEİEM KURSLARI EYLÜL PROGRAMI

## MEKANİK TESİSAT (SİHHİ TESİSAT, ISITMA TESİSATI, ISI YALITIMI) MÜHENDİS YETKİLENDİRME KURSU

### KAYIT İÇİN GEREKENLER

- Kursa katılımda aranan genel şartların tamamı
- Kursa Katılımda Aranacak Özel Şartlar  
21 Kasım 2001 tarihinden önce mezun olmak

### KURS TARİHİ

09 - 15 EYLÜL 2002

(15 EYLÜL 2002) TARİHİNDE HER ÜÇ KONUYUDA KAPSAYAN GENEL SINAV YAPILACAKTIR BAŞARI NOTU 100 ÜZERİNDEN 70 TAM NOTTUR.)

### SON KAYIT TARİHİ

02 EYLÜL 2002

### KURS ÜCRETİ

SİHHİ TESİSAT : 50.000.000.- TL

ISITMA TESİSATI : 50.000.000.- TL

ISI YALITIMI : 20.000.000.- TL

BELGE ÜCRETİ : 100.000.000.- TL

## SOĞUTMA TESİSATI MÜHENDİS YETKİLENDİRME KURSU

### KAYIT İÇİN GEREKENLER

- Kursa katılımda aranan genel şartların tamamı
- Kursa Katılımda Aranacak Özel Şartlar  
Sihhi Tesisat, Isıtma Tesisatı, Isı Yalıtımı kurslarını başarı ile tamamlamış olmak.

### KURS TARİHİ ve SAATİ

24 - 25 EYLÜL 2002 / 13.00 - 19.00

### SON KAYIT TARİHİ

10 EYLÜL 2002

### KURS ÜCRETİ

50.000.000.- TL

### BELGE ÜCRETİ

10.000.000.- TL

## HAVALANDIRMA TESİSATI MÜHENDİS YETKİLENDİRME KURSU

### KAYIT İÇİN GEREKENLER

- Kursa katılımda aranan genel şartların tamamı
- Kursa Katılımda Aranacak Özel Şartlar  
Sihhi Tesisat, Isıtma Tesisatı, Isı Yalıtımı kurslarını başarı ile tamamlamış olmak.

### KURS TARİHİ ve SAATİ

26 - 27 EYLÜL 2002 / 13.00 - 19.00

### SON KAYIT TARİHİ

12 EYLÜL 2002

### KURS ÜCRETİ

50.000.000.- TL

### BELGE ÜCRETİ

10.000.000.- TL

## KLİMA TESİSATI MÜHENDİS YETKİLENDİRME KURSU

### KAYIT İÇİN GEREKENLER

- Kursa katılımda aranan genel şartların tamamı
- Kursa Katılımda Aranacak Özel Şartlar  
Sihhi Tesisat, Isıtma Tesisatı, Isı Yalıtımı, Soğutma Tesisatı ve Havalandırma Tesisatı kurslarını başarı ile tamamlamış olmak.

### KURS TARİHİ ve SAATİ

07 - 11 EKİM 2002 / 13.00 - 19.00

### SON KAYIT TARİHİ

16 EYLÜL 2002

### KURS ÜCRETİ

125.000.000.- TL

### BELGE ÜCRETİ

10.000.000.- TL

## GIDA AMBALAJI SORUMLU YÖNETİCİ SEMİNERİ

### KAYIT İÇİN GEREKENLER

- Kursa katılımda aranan genel şartların tamamı
- Kursa Katılımda Aranacak Özel Şartlar  
Odaya kayıtlı Makina veya Endüstri Mühendisi olmak.

### KURS TARİHİ ve SAATİ

06 - 08 EYLÜL 2002 / 09.00 - 17.00

### SON KAYIT TARİHİ

02 EYLÜL 2002

### KURS ÜCRETİ

100.000.000.- TL

### BELGE ÜCRETİ

10.000.000.- TL

## KURSLARA KATILIMDA ARANAN GENEL ŞARTLAR

1. Odaya kayıtlı Makina Mühendisi olmak
  2. 2 adet fotoğraf
  3. Geçerli Oda kimlik kartının fotokopisi
  4. Üye aidat borcu (2002 yılı dahil) olmadığına ilişkin belge (üye kaydının bulunduğu Şubeden alınacaktır)
  5. Kursa katılım bedelinin ödendiğine ilişkin belge  
Ücret, kursu düzenleyen Şube veznesine yatırılacaktır.
- Şehir dışından katılımlar için:** MMO İzmir Şubesi Banka Hesap No: İş Bankası Yeni Liman Şb. 3427 272378  
(Dekonta kursun ve katılımcının adı mutlaka yazdırılmalıdır.)

Ayrıntılı Bilgi ve Başvuru: Mustafa TAŞPINAR

Tel: 0232.463 41 98 / 113

## Seminer Programı

<b>Kuruluş İçi Kalite Denetçisi</b> (ISO 9001:2000) Tarih: 14 - 15 - 16 Ağustos 2002 Ücret: 220.000.000 TL	<b>Değer Analizi</b> Tarih: 4 - 5 Eylül 2002 Ücret: 150.000.000 TL
<b>Yeni Yaklaşım Direktifleri ve CE İşareti</b> Tarih: 28 Ağustos 2002 Ücret: 90.000.000 TL	<b>Hata Türleri ve Etkileri Analizi (HTEA)</b> Tarih: 9 Eylül 2002 Ücret: 90.000.000 TL
<b>Aile İşletmelerinde Kurumsallaşma ve Yönetimin Yeniden Yapılandırılması</b> Tarih: 3 Eylül 2002 Ücret: 90.000.000 TL	<b>Geometrik ve Ölçülendirme ve Toleranslandırma</b> Tarih: 9 - 10 Eylül 2002 Ücret: 220.000.000 TL
	<b>ISO 9001:2000 Kalite Yönetim Sistemleri Temel Bilgilendirme</b> Tarih: 12 - 13 Eylül 2002 Ücret: 150.000.000 TL

Not: Seminerlerde; MMO üyeleri ile üç kişi ve üzeri gruplara %20 indirim uygulanmaktadır.  
Bilgi ve Başvuru: Deniz DİNÇ / 463 41 98 / 147

## KURSLAR

<b>İş Makinaları Operatör Yetiştirme Kursu</b> Tarih: 10 Ağustos - 1 Eylül 2002 31 Ağustos - 22 Eylül 2002 Ücret: 170.000.000. TL.	<b>Sanayi Tipi Kazanların İşletilmesinde Yardımcı Personel Kursu</b> Tarih: 12 Ağustos -23 Ağustos 2002 31 Ağustos - 22 Eylül 2002 Ücret: 300.000.000. TL.
	<b>CAD-CAM Kursları</b> Tarih: 24 Ağustos - 13 Ekim 2002 Ücret: 330.000.000. TL

Bilgi ve Başvuru: Niyazi OĞUZ 0 232 463 41 98 /139

## BİLGİSAYAR KURSLARI

<b>Windows 98, Excel, Winword</b>	<b>60 Ders Saati</b> 180.000.000 TL
<b>AutoCAD 2000</b>	<b>50 Ders Saati</b> 180.000.000 TL
<b>AutoDesk Mechanical Desktop</b>	<b>85 Ders Saati</b> 360.000.000 TL

**Bilgi ve Başvuru**  
Sungu  
KÖKSALÖZKAN  
463 41 98 / 145  
(Hafta içi 13.30-21.30 arası)

**S**ubemiz İnsan Kaynakları Merkezi'ne başvuran, iş aramakta olan üyeler için %50 indirimle, bilgisayar kursları açılacaktır.

**NOT :** Bilgisayar Kursları kontenjanlar dolduktan sonra açılır.

## EGE KALMEM EGİTİMLERİ

<b>Terazi Kalibrasyonu</b> Tarih: 27 Ağustos 2002 Ücret: 100.000.000 TL	<b>Basınç Kalibrasyonu</b> Tarih: 11 - 12 Eylül 2002 Ücret: 150.000.000 TL
---	--

Not: Seminerlerde; MMO üyeleri ile üç kişi ve üzeri gruplara %20 indirim uygulanmaktadır.

Bilgi ve Başvuru: Berkay ERİŞ  
0 232 462 33 33 - 462 27 28



**TMMOB**  
**MAKİNA MÜHENDİSLERİ ODASI**  
**İZMİR ŞUBESİ**

**ADRES**  
**DEĞİŞİKLİĞİ**  
**FORMU**

Sicil No : ..... Tarih:.....  
Adı Soyadı : .....  
Cep Tel. : .....  
İş Adresi : .....  
Posta Kodu : ..... Semt/İlçe:..... İl: .....  
İş Telefonu : ..... Faks:.....  
Ev Adresi : .....  
Posta Kodu : ..... Semt/İlçe:..... İl: .....  
Ev Telefonu : .....

Yazışma Adresi:  Ev  İş  
İstenilen Dergi:  Mühendis ve Makina  Endüstri Mühendisliği  Tesisat Mühendisliği

Makina Mühendisleri Odası İzmir Şubesi Atatürk Cad. No:422 K:5 Alsancak/İzmir Tel: 463 41 98 Faks: 422 60 39

# DOĞAL GAZ SEMİNERİNE BÜYÜK İLĞİ

✓ Şubemizde 10 Temmuz 2002 tarihinde Atatürk Organize Sanayi Bölgesi Müdürlüğü Osman Kibar Toplantı Salonunda gerçekleştirilen seminerde sanayicilere ve üyelerimize doğal gaz yatırımlarına ilişkin idari ve teknik mevzuat anlatıldı.

✓ Botaş'tan yetkililerin ve Şubemizin doğal gaz komisyonu üyelerinin konuşmacı olarak katıldıkları semineri 150'ye yakın üyemiz ve sanayici izledi. Konuşmacılara sorular yönelten dinleyiciler, seminerin çok yararlı olduğunu belirttiler.

✓ BOTAŞ yetkilileri, İzmir'de doğal gaz kullanmak isteyen sanayicilerin ellerini çabuk tutmaları ve BOTAŞ ile sözleşmelerini bir an önce yapmalarını, aksi halde vana bağlantılarını kuruluşların yapmak zorunda kalacaklarını söylediler.

✓ Sanayicilerin saatlik, aylık, yıllık doğal gaz ihtiyaçlarını titiz bir enerji etüdüyle BOTAŞ'a bildirmelerini isteyen yetkililer, bildirim üstü ve altı kullanımlarda çeşitli müeyyidelerle karşı karşıya kalılabileceği uyarısında bulundular.

✓ "Sanayide Doğal Gaz Yatırımlarına İlişkin Teknik ve İdari Mevzuat Semineri"ne konuşmacı olarak Botaş İnşaat Daire Başkan Yardımcısı Şevket ŞAHİN, BOTAŞ Müracat ve Müşteri Değerlendirme Müdürü Mehmet KONUK, MMO İzmir Şubesi Doğal Gaz Komisyonu Üyeleri Fatih ERTEKİN ve Rüştü Kasım BOZACI katıldılar. Semineri MMO İzmir Şube Başkanı Doğan ALBAYRAK yönetti.

✓ Kentimize doğal gazın gelmesi ve sanayinin kullanımına sunulmasıyla birlikte bu alanda bilgi gereksiniminin arttığını belirten ALBAYRAK, Şubemizin, uzmanlık alanına giren doğal gaz konusunda üyelerini ve sanayimizi bilgilendirmeyi görev kabul ettiğini söyledi. ALBAYRAK seminerin düzenlenmesine katkıda bulunan EBSO'ya ve katılan konuşmacılara teşekkür etti.

İlk konuşmacı BOTAŞ İnşaat Daire Başkan Yardımcısı Şevket ŞAHİN, öncelikle Türkiye'de sonra da İzmir'de doğal gaz yatırımları hakkında bilgi verdi. ŞAHİN özetle şunları söyledi;

"Türkiye ile SSCB arasında 1986'da 26 yıl süreli doğal gaz anlaşması yapılmış, boru hattı inşaatı 1986 yılında başlamış ve Rus gazı topraklarımıza ilk kez 2 Haziran 1987'de girmiştir. Bugün itibarıyla doğal gazın İzmir - Manisa ve Balıkesir bölgesine sanayi tesisi ve konutlarına kullanıma sunulması amacıyla ihalesi yapılan boru hattı tamamlandı. Balıkesir, Akhisar, Manisa, Alağa bölgesine ulaşıldı. Alağa ENKA santrali şu anda test amaçlı olarak doğal gaz kullanılmaktadır. Balıkesir, İzmir, Manisa bölgesine istenen basınçta istenen kapasitede gaz sağlanabilmesi için mevcut Bursa - Çan hattı paraleline Karacabey'e kadar bir hattın inşaatına başlanmış ve 2002 sonunda tamamlanması planlanmaktadır.

## Yapımı planlanan doğal gaz boru hatları;

2002 yılı sonunda İran'dan alınmaya başlanan gazın, 2002 yılının ikinci yarısında mavi akımdan alınacak gazın Türkiye'nin diğer bölgelerine de yaygınlaştırılması amacıyla, Konya - İzmir - Sivas - Mersin doğal gaz hatlarının 2001 yılı sonunda ihaleleri yapılmıştır. % 100'ü kredili olarak yapılan bu ihaleler kredi mektuplarının hazineye onaylanmasından sonra 27 ayda tamamlanacaktır. Konya- İzmir doğal gaz hattı 618 km 40 inç çapında ve üç bölümden oluşmaktadır. Şu an Bornova'da gaz bulunan noktaya kadar gelecek ve orada birleşecektir.

10 bölüm halinde ihale edilen projelerimizde 1. paket Bilecik - Kütahya - Uşak, 2. paket İzmir - Kemalpaşa - Pınarbaşı - Torbalı ve Turgutlu; 3. paket İzmir - Alağa ve AOSB, 4. paket Kırıkkale - Kırşehir - Yozgat - Polatlı, 5. paket Ereğli - Aksaray - Niğde, 6. paket Karaman - Konya, 7. paket Manisa OSB, Akhisar - Balıkesir - Susurluk, 8. bölüm, Kayseri - Sivas, 9. paket Samsun - Çorum ve son paket Adapazarı deprem konutlarına bağlantı sağlayacaktır.

Bulduğumuz bölgeyi ilgilendiren Kemalpaşa - Turgutlu / Kemalpaşa - Torbalı doğal gaz dağıtım hattıdır. Bu hatlarda Kemalpaşa OSB'ye kadar olan hat tamamlanmıştır. Bizi en çok oyalayan işlerden biri kamulaştırma çalışmalarıdır. 2001 yılı içinde çıkan yasadaki dolaylı işler aksadı. Eskiden biz geçiyorduk, kamulaştırma işi arkadan geliyordu. Şimdi kamulaştırma tamamlanmadan ve mahkeme kararı çıkmadan geçemiyoruz. AOSB hattında da 10 km'ye yakın kaynak işlemleri tamamlandı. 6 km şahıs arazisine giriyor. 31.05.2002 de Çiğli ve Karşıyaka kadastroya teslim edildiği halde onayları alınamadı, bekliyoruz. Bornova ilçesinde de 10 Haziran'da teslim edildi, onun da onayını bekliyoruz.

Yalnızca Pınarbaşı - Torbalı tarafında henüz çalışılmaya başlanmadı. Burada hat yerleşim birimlerinden geçiyor. Bütün bu hatların Ocak 2003'te tamamlanmasını bekliyoruz.



**BOTAŞ** müracat ve müşteri değerlendirme müdürü **Mehmet KONUK** ise şu bilgileri verdi;

"14 yıllık süre zarfında doğal gaz tüketimi yaklaşık 14 kat artarak bu yıl 20 milyar m<sup>3</sup> mertebelerine ulaşması hedefleniyor. 10 elektrik santrali, 40 oto prodüktör tesisi, 2 gübre fabrikası, 262 sanayi kuruluşu ve 4 OSB'de halen doğal gaz kullanılmaktadır.

Tüketilen toplam enerji içinde doğal gazın 2000 yılında % 18 civarında olan payının, 2020 yılında % 23'e çıkacağı tahmin edilmektedir. Bu çerçevede Türkiye genelinde şu anki tahminlerimize göre doğal gaz ihtiyacı 2005 yılında 32 milyar m<sup>3</sup>, 2010 yılında 55 milyar m<sup>3</sup>, 2015 yılında 67, 2020 yılında da 82 milyar m<sup>3</sup>'e ulaşacaktır. 6 ülkeden 8 doğal gaz alım satım anlaşması yapmış durumdayız. Bunlar Rusya Federasyonu, İran, Cezayir, Nijerya, Türkmenistan ve Azerbaycan'dır.

Bu kaynaklardan halen batıdan Rusya'dan, Cezayir ve Nijerya'dan sivilaştırılmış doğal gaz, Aralık 2001'den itibaren de İran dan doğal gaz alımına başladık. Yakın bir gelecekte Mavi Akım geçiş projesi kapsamında Karadeniz geçiş hattı ile Rusya federasyonundan doğal gaz alımına başlayacağız. Ve 2004 - 2005 yıllarında Azerbaycan ve Türkmenistan'dan da doğal gaz alımına başlanılacak. Bu çerçevede toplam doğal gaz arz imkanımız 67.8 milyar m<sup>3</sup> mertebesindedir. Tabii bu doğal gaz arzının tüketim noktalarına ulaştırılması için yapılması gereken yatırımlar vardır. BOTAŞ olarak bu çerçevede Türkiye'de enterkonekte doğal gaz iletim hattı projesi kapsamında planlanan hatlarımızın önemli bir bölümü gerçekleştirildi ve 2004 yılına kadar tamamlanacak. Yaklaşık 1200 km uzunluğunda boru hattı 33 adet basınç düşürme ve ölçüm istasyonu, 133 adet müşteri ölçüm ve basınç düşürme istasyonu ihalesi yapıldı. 2005 yılına geldiğimizde Türkiye doğal gaz enterkonekte iletim şebekesine sahip bir ülke durumuna gelecektir.

**BOTAŞ** Organize Sanayi Bölgelerine kadar olan hattı ve istasyonu herhangi bir bedel almadan kendisi kuruyor. Diğer dağıtım hatları ve ana basınç düşürme ölçüm istasyonlarının yatırımlarını kendisi yapacak, bedel almayacak; Yalnızca münferit sanayi tesislerinin, OSB dışında yani toptan doğal gaz sattığımız müşterilerimiz dışında, Torbalı, Pınarbaşı ve Aliağa'daki münferit sanayi tesislerine yapılacak yatırımlar, sadece o tesise yönelik bağlantı hattı ve istasyon bedeli neyse onu müşterilerden alacağız.

Bu dağıtım hatları ihalesi kapsamında bahsettiğim gibi, hangi bölgede hangi tesisler doğal gaz hatları kapsamında; 2001 yılı Nisan ayında birkaç ekip, İzmir bölgesinde potansiyel tespit çalışması yaptık. Sanayicilerle, EBSO'yla görüştük. Gerekli bilgileri aldık. Tüm potansiyeli belirledikten sonra bir proje oluşturduk. BOTAŞ'ın müşteriye münhasır yapıp da alacağı tahmini yatırım bedellerini tespit ettik ve sanayicilerimize iletтік. Bu koşullarımızı kabul eden sanayiciler, dağıtım hatları kapsamında şu anda isimlerini görüyorsunuz. Bağlantı hattını da BOTAŞ yaparak arzı sağlanacak.

Bu listedeki tesislerden Kemalpaşa OSB, AOSB, İzeltaş ve Philsa ile doğal gaz satış sözleşmesi imzalandı. Diğer sanayi tesislerinin sözleşmelerini gönderdik. Şu an inceleme aşamalarında. Çalışmalarımız bu tesislerle sınırlı değil.

Ancak müteahhitte imzaladığımız bir süre var. Şu an karar vermeyip daha sonra talep edebilecek tesisleri de düşünersek hat üzerinde o tesisleri besleyecek vanalar da bırakacağız. İsterlerse bu kısa sürede müracaat edip kapsama almak için çalışma yapacağız. Daha sonra ise hattı kendileri çektiyip doğal gaz almaları söz konusu olacaktır. Bağlantı hattı ve istasyonunu kendileri kuracaktır. Biz bu süreyi uzatamıyoruz. O nedenle bir an önce müracaat etmeleri gerekiyor.

#### **Teknik mevzuat hakkında;**

MMO İzmir Şubesi Doğal Gaz Komisyonu Üyesi **Fatih ERTEKİN** doğal gaz sözleşmelerine esas teşkil edecek teknik mevzuat hakkında bilgi verdi. **ERTEKİN** özelle şöyle dedi; "Tesislerde doğal gaz dış tesisat dönüşüm çalışmaları teknik mevzuatı ayrıdır. Yüksek basınç hattı diye de tanımlayabileceğimiz bu bölüm, **BOTAŞ** şartnamelerinde ayrı bir yöntemle bağlıdır. Örneğin hidrostatik testi ayrı yapılır, kurutma yapmanız gerekir, azot gazı ile yastıklama yapmanız gerekir. Bu çalışmaların tek elden yürütülüp hızlı doğal gaz arzının sağlanabilmesi için mutlaka **BOTAŞ**'la sözleşmenin ve bağlantıların yapılması gerekir.

Belki çok küçük meblalar, küçük metrajlı çalışmalar, küçük üniteler ama özel prosedürleri, özel projeleri olan çalışmalar bunlar. Bu da gene BOTAŞ'ın "B tipi" istasyon dediği istasyon sınıfı; (iki saatli istasyonlardır bunlar) arasında sayaç grubu da bulunmaktadır. Metrelemeye esas, basınç düşümünü de sağlayan istasyon gruplarıdır bunlar. Bu tür istasyonlar kabinleriyle beraber BOTAŞ tarafından özellikle proje kapsamına giren ve sözleşmesini yapan firmalara uygulanacak istasyonlardır. Bu tür istasyonlar eğer, kapsama girmeyecek olurlarsa, yine sanayi üniteleri kendisi temin etmek zorunda kalacak. Bunların hepsi birer süreç. Yani teslim süreleri, onayları, BOTAŞ'tan onaylarıyla hepsi birer süreç.

İzmir hep yalancı çoban hikayesi gibi bekledi doğal gazı, şimdi de hazırlıksız yakalandı. Yani sanayici tesislerinde görevli teknik, idari personel arkadaşlarımıza bu tür hazırlıklar yapacak, çalışma detaylarıyla ilgili bilgi eksiklikleri var. Ama şu an doğal gaz var. Ege Seramik kullanıyor. Bu hatla ilgili çalışmalar da çok hızlı yürüyor. Ben BOTAŞ'ın bu tür projelerinde de çalışmış biri olarak ilk defa son birkaç yıldır bu kadar hızlı yürüdüğünü gördüm. O yüzden bu çalışmalar için önümüzdeki üç dört aylık süreç iyi değerlendirilmesi gereken bir süreç.

Bir sanayi tesisinde doğal gaz dönüşümü öncesinde bir müşavirlik hizmetinin alınması gerekebilir. Veya mutlaka kendi teknik idari kadroları aracılığıyla o sanayi tesisinin yapacağı doğal gaz yatırımını planlaması gerekir. Yani ben ne tür çalışmalar yürüteceğim ve bunu ihale ettiğim zaman ihaleyi gerçekleştirecek BOTAŞ'tan yetkili firma neleri yapacak bunu planlanması lazım. Bunun için de mutlika tüketim noktaları tek tek debileriyle, kalorifik değerleriyle doğal gaz eşdeğerine çevirip bunların toplamlarının detaylı belirlenmesi gerekiyor. Bunu ardından BOTAŞ'la doğal gaz arz ve sözleşme görüşmelerinin yapılması gerekiyor. Çok hızlı bir şekilde. Bununla birlikte basınç kademelerinin belirlenmesi gerekiyor. Saatlik çekişleri iyi tespit edilmeli. Bunun akabinde proje keşif çalışmalarını tamamladıktan

sonra, özellikle proje maliyetleriyle ilgili kısımlar gündeme geliyor. Bunun bütçe çalışmasının yapılması gerekiyor. Genellikle proje dosyalarının hazırlanması ve ihalenin yapılması 1- 1,5 aylık bir süreyi bulabiliyor.

Burada projenin kontrolü ile ilgili bir kısım var. BOTAŞ adına projeleri kontrol eden, ön değerlendirmeleri yapan, bunları BOTAŞ'a gönderen ve daha sonra BOTAŞ'ın radyografik kontrollerini, proje tesisat kontrollerini, malzeme kontrollerini, malzeme kalifikasyonlarını, test belgelerine kadar çok ayrıntılı kontrollerini yapan yetkili müşavir firmalar BOTAŞ'ın sisteminde var. Hatta son dönemlerde MMO olarak bizler de bunun içerisindeyiz. Örneğin bazı çok eski kazanlar, fırınlar, BOTAŞ'a sunulması gereken evrakların; yani doğal gaz yakabilir belgelerinin olmadığı ünitelerde MMO olarak bizler gidip bunları inceliyoruz. Kontrollerden geçiriyoruz. Ve doğal gaz yakmaya uygundur belgesini BOTAŞ'a sunulmak üzere veriyoruz. O yüzden çok güvenilirli aşamalardan geçiyor açıkçası.

Bir son işletme kısmı var. Yani doğal gaz şebekesini tamamlayıp gaz onayını almadan önce mutlaka fabrika gaz şebekesini çalıştıracak işletecek olan idari teknik kadronun eğitimden geçmesi gerekiyor. Bu eğitimleri MMO İzmir Şubesi olarak iki yıldır vermekteyiz. Doğal gaza ön hazırlık olsun diye bunu LPG'de de yapmaya çalıştık. Mutlaka teknisyen grupların bu eğitimlerden geçirilip sertifikalandırılmasında yarar var. Çünkü doğal gaz tesisatının işletilmesi başlı başına önemli bir konu. Aylık, üç aylık, yıllık bakım periyotları var. Gaz kaçaqlarını önlemek gerekiyor. Çünkü hareketli çalışan sistemler bunlar; brülör çalışıyor. Fırınların mekanik sistemleri. Bunların hepsi tesisatlarda hareketlenmeler yaratıyor.

**Fabrika içi dönüşümlerde dikkat edilecek noktalar;**

**Son konuşmacı Rüştü Bozaci fabrika içi dönüşümlerle ilgili temel konular hakkında bilgi verdi.** Doğal gazın artık Türkiye'de sıradan bir iş haline geldiğini vurgulayan BOZACI şunları söyledi;

"Doğal gaz tehlikeli bir yakıt olmasına rağmen standartların getirdiği çok güvenli sistemlerinden dolayı artık korkusuzca kullanılabilir. BOTAŞ'ın pazarlama taktiği sayesinde fiyat olarak da avantajlı durumda. Bunun yanı sıra dolaylı bir çok avantajı var doğal gazın. Bakım maliyetlerini düşürmesi ve temiz yakıt avantajları var. Bunca yıl sonra nihayet Ege Bölgesine gelmesi de bizi mutlu etti.

Doğal gaz sanayide enerji üretiminde kullanılıyor. Doğal gazın yanmış gazlarını tekrar kullanabiliyoruz. Bu bence doğal gazın kullanıma başlandıktan sonra hemen değerlendirilmesi gereken avantajdır. Bakım maliyetleri düşük. Doğal gaz dağıtım tesisatı, fabrika içine girdiğimizde öncelikle neler yapılmalı; Bir kere kullanım yerlerindeki tüketim değerlerinin belirlenmesi gerekiyor. Tüketim noktalarında gerekli basıncın belirlenmesi gerekiyor. Dağıtım güzergahının belirlenmesi gerekiyor. En kısa mesafeyi kullanmak ilk yatırım maliyetleri açısından önemli. Dağıtım boru çapının belirlenmesi yine ilk yatırım maliyeti açısından önemli. Fabrika girişinden itibaren basınç kayıp hesapları yapılmalı. Dağıtım hattı malzeme ve ekipmanların seçilmesi yine masa başında bunun yapılması da önemli. BOTAŞ'ın

belli kriterleri olmasına rağmen bu kriterleri karşılayan birçok malzeme var. Bunun gerçekten en uygun olanının seçilip kullanılması hem ileriki problemlerin yatırım aşamasında önlenmesinde hem de yatırım maliyetlerinin düşürülmesinde önemli. Ayrıca dağıtım hattının yer altı ve yer üstü olarak belirlenmesi gerekiyor. Daha sonra fabrika içinde BOTAŞ'ın fabrika dışında bulundurduğu "A tipi" istasyonların ve bölge istasyonların dışında iki veya daha fazla basınç düşürme istasyonları olabiliyor fabrika içinde. Bunlardan bir tanesi zaten fabrika sınırında fabrikaya gazın ilk giriş yaptığı yerde kurulan basınç düşürme ve sayaç istasyonudur. Bu istasyon genelde, tabii fabrika içinde yüksek basınçta kullanım yok ise, 1 - 5 bar arasında bir çıkışı olur bu istasyonların, ondan sonra da fabrika içi dağıtım orta basınç dediğimiz basınçta yapılır. Tüketim yerlerinde de ikinci istasyonlar kurulur genelde. Bu da kullanım basıncını düşürmek içindir. Tüketim yerlerindeki fırın, brülör, vb. basıncını indirmek için kurulan istasyonlardır. Bu istasyonlar tek veya çift hatlı olarak dizayn edilebilir.

İstasyonların içine sadece basınç düşürücü değil sayaçlar konulabilir. Bu tümüyle fabrikadaki işletmecilerin, mühendislerin saptayacakları bir adımdır. Eğer kullanım yerinde enerji kesilmesi kabul edilemiyorsa, çift hatlı yani % 100 kapasiteli, iki hatlı basınç düşürme istasyonları kullanılmasında büyük fayda var. Veya kullanım yerindeki enerji tüketiminin bilinmesi gerekiyorsa, bu hattın içine bir sayacın ilave edilmesinde fayda var. Bunların hepsi işletmeciler tarafından önceden düşünülmüş notlarının alınıp ona göre sipariş edilmesi gereken şeyler.

**En son madde yine güvenlik ve uyarı sistemleri.**

Konuşmamın başında belirttim; doğal gaz zaten ucucu olmasından dolayı tehlikeli bir yakıt. Fakat standartların getirdiği çok sıkı şartlar nedeniyle eğer düzgün yapılmış bir sistem kullanıyorsanız bundan korkmanıza hiç gerek yok. Bununla ilgili olarak yapılabilecek en uygun şeylerden biri, öncelikle doğal gazın ne olduğu hakkında çalışanların tümünü bilgilendirmek. Eğitimler vermek, ki doğal gaz komisyonu ve MMO olarak zaten bu konuda çalışmalar var.

Konuşmacılar seminerin sonunda izleyicilerin soruları yanıtladılar. **BOTAŞ'tan Mehmet Konuk'un yanıtları özette şöyle oldu;**

**Doğal gaz hattının sonunda bulunan bir kullanıcı olarak, daha sonra eklenecek kullanıcılar nedeniyle gaz çekişimizin azaltılması veya basıncın düşmesi ya da dalgalanma riski var mı?**

Tabii neticede basınç mesafeye ve debiye bağlı. Biz projelendirmelerimizi o bölgenin kapasitesini dikkate alarak yapıyoruz. Ve dağıtım hatlarında 12 - 19 bar çalışma aralığı bırakıyoruz. Eğer gaz kullanan bir müşterimiz hattın uç noktasındaysa ve oradaki basınç kritik bir basınçsa, yani ondan sonra bağlanacak müşteriye gaz vermeme durumunda o tesis olumsuz etkilenecekse, biz diğer tesise gaz verebilmek için o hattın kapasitesini artırıcı bir takım tevsihatlar yaparız. Bu da; sözleşmesinde müşteriye taahhüt ettiğimiz basınç ve gaz arzını sürdürmek durumundayız demektir. Bunun aksine şartlar oluştuğunda telafisini BOTAŞ yapmak durumundadır.

**Üç yıllık sözleşme varsa ve iki yıl sonra kullanmaktan vazgeçersek sözleşmemizi iptal ettirebiliyor muyuz?** Hayır iptal ettiremiyorsunuz. Satış sözleşmesi süresi sonuna kadar o sözleşme geçerlidir. Ancak "mücbir sebep" durumunda, yani tesis üretim yapamayacaksa sözleşmesi otomatik olarak düşer.

**Üçüncü soru "B tipi" istasyonları BOTAŞ'ın kurmak istemesinin özel bir nedeni var mı? Kendimiz kurduramaz mıyız?** Şu anda dağıtım hatları paket bir ihale. Ve projelendirmede bağlantı hattı ve "B tipi" istasyonlar dahil. Koşulümüzü kabul eden müşterilerde bu yer aldı. B tipi istasyon ve bağlantı hattı birlikte yapılacak diye. Ancak şu anda dağıtım hattı yapıldıktan sonra müracaat eden bir tesis tabii ki kendi bağlantı hattını da yapabilir, istasyonunu da kurabilir. Ancak paket ihale içinde BOTAŞ'ın şartlarını kabul etmiş ve sözleşme yapmayı taahhüt etmiş bir müşteri ihale kapsamına istasyon dahil olarak girdiği için ve ihale alan firma da bununla ilgili gerekli bağlantıları yaptığı için bu aşamada öyle bir ayırım yapmamız mümkün değil.

**LPG ve doğal gaz birlikte kullanılabilir mi?** Fabrika içinde ayrı dağıtım şebekeleri varsa kullanılabilir. Ancak neticede kimyasal olarak LPG ile doğal gaz arasında fark söz konusu. Dolayısıyla LPG'yi ve doğal gazı aynı sistemde kullanmanız mümkün değil. Ancak müşteri kesintili sözleşme imzalar, o sözleşmede hangi aylar doğal gaz kullanacağını belirtir. Ancak projelendirirken de herhangi bir şekilde "gaz geri akışı olmayacak" bir sistem ve gerekli teknik emniyetin ve buna göre bir tesisatın yapılması gerekmektedir.

Doğal gazda OSB'lere bir imtiyaz söz konusu. Kanunla kendilerine verilmiş bir hak var. Bu nedenle BOTAŞ olarak OSB içerisinde eğer OSB Müdürlüğü şu anda yeterli altyapıya sahip değilim, BOTAŞ olarak bu dağıtım ve satışı yapmanıza muvafakat veriyorum şeklinde bir onayı olmadığı sürece BOTAŞ olarak OSB içinde bir tesise gaz satmamız söz konusu olamaz.

Ancak Kemalpaşa OSB'yi uyardık. O bölgedeki sanayi tesislerinin ve özellikle LPG kullanan ve büyük kayıpları olan sanayi tesislerinin bir an önce doğal gaza geçmeleri için bölge müdürlüklerince yapılması gereken altyapı çalışmalarını hızlandırmaları konusunda uyardık.

**Nuray hanımın kesintili uygulamaya sorusuna gelince;** süresini tahmin etmemiz mümkün değil. Kış yoğun geçtiğinde şehir tüketimi arttığında kesinti söz konusuydu. Daha önce de 10 - 15 günlük kesintiler olabildi. Bunu şimdiden söylemek mümkün değil. Doğal gaz fiyat tarifesi "kesintili" bir müşterinin yıl boyunca ihtiyaç duymadığımızdan dolayı gazı hiç kesmediğimizi varsayalım; gaz kullanmaya devam ediyor. Kesintili müşteri olduğu için onun fiyatı kesintisiz müşteriden % 3.4 daha ucuz olacak. Farz edelim ki Ocak ve Aralık ayında kesinti gerekti; Aralık ayındaki kullanımında 1 hafta - 10 gün kesinti oldu; bir gün dahi kesinti olsa Aralık ayındaki kullanacağınıza miktara kesintisiz fiyatın % 12 indirimli tarifesini uyguluyor.

**Dağıtım hatları yapıldıktan sonra müşteri müracaat halinde nasıl bir prosedür izlenecek?** Bunun için sanayi tesisi BOTAŞ Doğal Gaz Ticaret ve Pazarlama Daire

başkanlığına müracaat edecek. Ve doğal gaz ihtiyacını saatlik hangi ünitelerde kullanacağına ilişkin bilgilerini gönderecek. İlk müracaat yazısını iletir iletmez bizim bir soru formumuz var eksik bilgileri tamamlıyoruz. Bir güzergah etüdü yaptırıyoruz. Uygun branşman hattı neresi, güzergah tespiti yapıyoruz. Herhangi bir kamulaştırma gerekiyorsa, BOTAŞ bu izinleri kendisi alıyor. Kamulaştırma için bedeli BOTAŞ ödüyor. Varsayalım ki 500 - 600 m'lerden hat geçiyor, böyle bir durumda güzergahla ilgili işlemleri BOTAŞ yapıyor. Sözleşme imzalandıktan sonra da müşteri bir müşavir firma bir de mühendislik firması tutuyor. Hazırlattığı projeyi müşavir firma önce onaylıyor. BOTAŞ'a gönderiyor. BOTAŞ'ın onayından aldıktan sonra malzeme temini ve montaj çalışmalarına başlanıyor.

**İzmir'e gelen doğal gaz hatlarından konutlar veya küçük ölçekli sanayi tesisleri yararlanabilecek mi?** Biz bu dağıtım hatlarını sanayiye yönelik olarak yaptık. 300 bin metreküp talebi olan müşterinin de gazını bu dağıtım hattından karşılayacağız. Ancak konutlarda kullanım ayrı bir faaliyet alanı. Bu da yeni yasayla açıklığa kavuşmuş durumda. Yetkilendirilecek bir gaz dağıtım şirketi tarafından yapılması gerekiyor. Şu an için İzmir veya beş şehir dışında yetkilendirilmiş ve lisans verilmiş bir gaz dağıtım şirketi yok. Bu faaliyetler ilan edilecek; 2 Kasım 2002'den itibaren bu süreçleri birlikte yaşayacağız.

**Kalori düzeltmesi yapılıyor mu?** Evet çünkü doğal gaz bir enerji, biz enerji satıyoruz. Fiyatlandırmada üst ısıl değer baz alınıyor. 9155 kcal/ standart m<sup>3</sup>. Biz OSB'ye faturaladığımız gazı ay sonunda faturalandırıyoruz. O ay o bölge için kalorifik tespitlerimiz var basınç düşürme ölçüm istasyonunda. Ortalama olarak o dağıtım hattında verdiğimiz gazın ortalama kalorifik değeri ne ise basınç ve sıcaklık düzeltmeleri yapılıyor ve 9155 kcal satılan gaz, m<sup>3</sup> olarak hacimsel düzeltme yapılıyor ve ortalama kalorifik değerle çarpılıyor, çıkan milyon kcal'li 9155'e bölerek, o tesise ne kadar m<sup>3</sup> düzeltilmiş rakam olarak sattığımızı belirliyoruz ve fiyatlandırmadaki tarifemizde birim fiyatla çarpıp faturalandırıyoruz.

**Şevket ŞAHİN ise;** "Bitümlü boruyu bugüne kadar doğal gaz boru hatlarında biz kullanmadık. Çelik hatlarımızın tamamını polietilen kaplama ve katotik korumayla kullanıyoruz." dedi.

**Fatih Ertekin;** Borularda katotik koruma mutlaka gereklidir. Bir korozyon oluşabilecek ortamlar deniz tankerleri dahil, hepsi katotik korumadan geçiriliyor. Bunun nedeni de; bir çelik yapıda mutlaka korozyon sağlayan karşı pil akımı ortaya çıkıyor; özellikle toprak altında nemden kaynaklanan bir karşı akım bu; bunu ortadan kaldıracak bir kuru pil, mutlaka yapıyorsunuz. Korozyondan korumanın üç saçağağı var; 1. dışarıda ise topraklama artı boya koruması (kaynak noktaları dahil) tüm boru tesisatı mutlaka boyanmalı. Yeraltında ise polietilen kaplamanın şartı şu; polietilen dayanıklılık olarak, 150- 200 yıllık ömürlerden bahsediliyor; o yüzden bitüme karşı polietilen kaplama tam bir sızdırmazlık sağlıyor. Çünkü yapışıyor etrafına. Bitümlü çözülebilir, parçalanabilir bir malzeme.

Soru yanıt bölümünün ardından Doğan Albayrak katılımcılara teşekkür ederek oturumu kapattı.

# TÜRKİYE YALNIZCA JELOİK DEĞİL; EKONOMİK, POLİTİK, SOSYOLOJİK, EKOLOJİK FAY HATTINDA

✓ Ülkemiz 1. derece deprem kuşağındaki coğrafi konumundan dolayı irili ufaklı depremlerle sarsılan bir fay hattına sahip. Üç yıl geçmesine rağmen 17 Ağustos Marmara depreminin yaralarını bir türlü saramamamızın nedeni ise ülkemizdeki ekonomik, politik, sosyolojik fay hatlarının bitmek tükenmek bilmeyen depremleri.

✓ Bastığımız toprağın jeolojik yapısını değiştiremeyiz ama, doğal afetlerden daha büyük kayıplara neden olan ekonomik, politik, sosyolojik depremleri durdurmak elimizde. Toplum olarak bu bilince ulaştığımız zaman, Gazeteci Bekir Coşkun'un deyimiyle; "fay hatlarını" ortadan kaldırdığımızda neden olmasın?

✓ Marmara depreminin yıldönümünde ülkemizdeki "fay hatlarını" ele almak istedik. Odamızın ve TMMOB'nin ekonomik ve ekolojik krizi değerlendirdikleri basın açıklamalarından alıntılarını, gazeteci ve bilim adamlarının görüşleri ile birlikte sunduk. Bu arada Temmuz ayında ülkemiz yine bir sel felaketi ile çaresizliği yaşadı.

## YİNE KRİZ; FATORALARI ÖDEYEN YİNE BİZİZ !

Makina Mühendisleri Odası Genel Merkezinden 2 Temmuz 2002 tarihinde yapılan basın açıklamasında özetle aşağıdaki görüşlere yer verildi:

"Ülkemiz; 20 yılı aşkındır uygulanan IMF; DTÖ, DB politikaları ve küreselleşme ideolojisi çerçevesinde yeniden yapılandırılmaktadır. Bu politikalar sonucunda kısa süre önce yaşanan Kasım 2000 ve Şubat 2001 ekonomik krizlerine Temmuz ayında da siyasal kriz eklenmiştir. ABD ve AB güdümünde olan siyasal partiler Avrupa Birliği kriterlerinin bir an önce hayata geçirilmesi ve küreselleşme politikalarında sermayenin yeniden yapılandırılması için kollarını sıvamışlardır. Dünyadaki gelişmelerden bilinmektedir ki Orta Asya'dan ve Rusya'dan enerjinin ABD / AB'ne ulaşması için ülkemiz köprü noktasında yer almaktadır. Uluslararası sermayenin ve çok uluslu şirketlerin yeni kar alanlarını değerlendirmek ve kullanmak için kendilerine problemsiz olabilecek düzenlemelerin yapılarak, ülkemizin yeniden yapılandırılmasını istemektedir. Bu yapılandırmaya sözde ayak direyen

milliyetçiler Avrupa Birliği'nin ve IMF'in isteklerine kendi tabanını kaybetmemek için karşı durduğunu ifade etmekte, ANAP gibi liberal politikalara sahip olan partiler ise her sorunun çözümünü Avrupa Birliği'ne tam

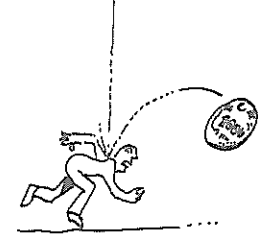
üyelik sürecine başlanması ile çözülebileceğini savunmaktadırlar. Küreselleşme politikaları doğrultusunda yeniden yapılandırılan ülkemizde Avrupa Birliği kriterleri hakkında ivedilikle düzenleme yapılması ve siyasal partilerin de yeniden yapılandırılarak sözde siyasal istikrar sağlamak için erken seçim tartışmalarının sürdüğü bir dönemde DSP içerisinde yaşanan istifalar ve Hükümet içerisindeki çalkantılar tesadüfi gelişmeler olarak değerlendirilemez.

Asgari ücretin 9 dolar olduğu ülkemizde 6 milyon insan günde 1 dolarla, yaklaşık 20 milyon insan ise günde 2 dolarla yaşamını sürdürmeye çalışıyor. Çiftçi ürününün bedelini almıyor veya ürününü maliyetinin altında satmak zorunda kalıyor. Kamu çalışanlarının ücretlerinde yılın ikinci altı ayı için Temmuz ayında yapılacak olan iyileştirme yapılmıyor. Kamuda çalışan binlerce mühendis mimarın yoksulluk sınırının altında yaşamalarını sürdürmeleri isteniyor.

TMMOB Makina Mühendisleri Odası olarak;

- Kamuda çalışan mühendis mimarların ekonomik özlük haklarının ivedilikle düzenlenmesini,
- Ücretleri öncelikle insanca yaşanacak bir seviyeye çıkarılmasını, Krizler gerekçe gösterilerek kamu çalışanlarını yok sayan politikalarla vazgeçilmesini,
- Birliğimizin içerisinde yer aldığı EMEK PLATFORMU'nun oluşturmuş olduğu emek programının hayata geçirilmesini,
- Meslek alanlarımızı doğrudan etkileyen IMF yasalarından vazgeçilerek çalışanları, doğayı, halkı gözetken yasaların çıkarılmasını,
- Üretimin, kalkınmanın, sanayileşmenin, tam istihdamın önünü açacak politikaların hayata geçirilmesini,
- En temel insan hakkı olan ana dilde eğitimin önündeki engellerin kaldırılmasını,
- Siyasal partiler ve seçim yasası değiştirilerek, siyasal partilere hazineye yapılan yardımların kaldırılmasını,
- İdam cezasının kaldırılmasını talep ediyoruz."

# EKONOMİ



VİFAK

## ÜLKE SANAYİSİ ÇÖKERTİLİYOR, HALK AÇLIĞA MAHKÛM EDİLİYOR

Yine Makina Mühendisleri Odası Genel Merkezince 29 Temmuz 2002 tarihinde yapılan basın açıklamasında ekonomimizin son durumu konusunda şu görüşler dile getirildi.

"Yıllardır uygulanan neo liberal politikaların ülkemizi nereye sürüklediğini görmek için iki veriye bakmak yeterli olacaktır. Bunlardan birincisi İstanbul Sanayi Odasının yapmış olduğu araştırma sonuçlarıdır. Raporda ülke sanayisi 2001 yılından bu güne en kötü dönemini yaşamaktadır. Yıllardır üretimden, sanayileşmeden ve istihdamdan uzaklaşma politikaları sanayi üretiminin durmasına ve sürekli işsizliğe neden olmaktadır. Yapılan araştırmadan da görüldüğü gibi sanayide çalışan sayısı da bir önceki yıla göre %5,7 azaldı. Sanayi kuruluşlarının 1992 yılında 20 trilyon 159 milyar lira olan net karı yaşanan ekonomik kriz sonucu 2001'de 5 trilyon 589 milyar lira olarak gerçekleşti. Üretimden kaynaklanan gelirler kriz ile birlikte düşerken sermaye karlarının büyük oranı rant gelirleri ve faiz gelirlerinden elde edilmektedir. Araştırma sonuçları incelendiğinde sanayicinin önündeki en önemli engel olarak görülen sorunun başında iç piyasanın daralması gelmektedir. Bu veriler bizlere IMF programını sürekli savunarak siyasal iktidara destek veren sermayenin gerçekleri görmesi gerektiğini göstermektedir.

İkincisi ise Birleşmiş Milletler Kalkınma Raporudur; Birleşmiş Milletler Türkiye Temsilciliğinin açıkladığı Kalkınma Programı 2002 raporuna göre Ülkemiz eğitim, sağlık, gıda, kadın ve çocukların durumu, okuryazarlık gibi göstergelere göre 173 ülke arasında geçen yıla göre üç sıra gerileyerek yine sınıfta kaldı. Hazırlanan rapora göre ülkemiz yaşam standardı, politik-sosyal koşullar, okuryazar oranı ve eğitim durumu, yaşam beklentileri ile kişi başına gelir ve gelir dağılımı kriterlerinin esas alındığı insani gelişmişlik düzeyi sıralamasında 'Orta gelişmişlik düzeyi' grubu içinde yer aldığı görülmektedir.

Araştırmaya göre Ülkemiz; Sendikalaşma Oranı % 22, toplam nüfusta okuma yazma oranı %85.1, okur yazar olmayan nüfus % 14.9. Kadınların okuma yazma bilmeyenlerin oranı %14.6. Sağlıklı içme suyuna ulaşamayanların oranı % 17. Beş yaşın altında yeterli beslenemeyenlerin oranı % 8. Günde 1 dolar ile geçinen nüfus %2.4, Günde 2 dolar ile geçinen nüfusun oranı ise %18. Kamu harcamalarının % 2.2'si eğitime, % 3.3'ü sağlığa, % 4.9'u askeri harcamalara ve % 10.6'sı ise borç ödemelerine ayrılıyor. AR-GE (Araştırma-geliştirme) payı %0.5, Her 1 milyon Türkiyeliye 303 araştırma düşüyor. Türkiye'de en fakir %10'luk kesim gelirden %2.3, %20'lik kesim ise %5.8'lik pay alırken, en zengin %10 gelirin %32.3'ünü, %20'lik kesim ise %47.7'sini alıyor.

TMMOB Makina Mühendisleri Odası olarak yıllardır gerçekleştirdiğimiz Sanayi Kongrelerinde ülke sanayisini incelemiş ve karşılaşılabileceğimiz sorunları tespit ederek ürettiğimiz çözüm önerilerini ilgililere ve kamuoyuna

sunmuşuk. Ancak bağımsız, demokratik, üreten sanayileşen bir Türkiye için ürettiğimiz çözüm önerilerimize duyarsız ve ilgisiz davranan siyasal iktidarlar dün olduğu gibi bu gün de IMF / DB politikalarını hayata geçirmek için ard arda niyet mektupları vermektedirler. İktidarlar yıllardır çökmüş IMF programları için ülkemizi laboratuvar olarak görmüştür. Son günlerde yaşanan siyasal kriz de aslında uygulanan IMF programının çöktüğünü gösteriyor. TMMOB Makina Mühendisleri Odası olarak üretim ekonomisinin hayata geçirilmesi için yıllardır yürütmüş olduğumuz mücadeleye karşı siyasal iktidarlar rant ekonomisini savunarak halkımızı yoksulluğa ve açlığa mahkûm etmişlerdir.

TMMOB Makina Mühendisleri Odası olarak bu gidişe dur denmesini ve geçmişte kongrelerimizde önerdiğimiz politikaların hayata geçirilmesini, IMF / DB politikalarından derhal vazgeçilerek halkın ihtiyaçlarına cevap verecek sosyal devlet yapılanmasının hayata geçirilmesini talep ediyor, önerilerimizi bir kez daha kamuoyuna duyuruyoruz."



### DOĞAL AFETLER KADER DEĞİLDİR!

Yine Odamızca 25 Temmuz 2002 tarihinde yapılan ve doğal afetlere ilişkin Oda görüşlerini içeren basın açıklamasında özette şöyle denildi;

"Yine yağış, yine onlarca can kaybı ve trilyonlarca lira maddi kayıp. Ülkenin bir çok bölgesinde yaşanan yağışların etkisi ile şimdilik 30 olan can kaybının, kaybolan kişi sayısını katınca 50 civarında olacağı görülmektedir. Karadeniz Bölgesinin sanayisi olan çay fabrikalarının sular altında kalması sonucu trilyonlarca liralık maddi zarar oluştu. Yaşanan doğal afetler; Siyasal iktidarların yıllardır uyguladıkları kentleşme politikaları çöktüğünün belgesidir. Plansız, projersiz dere yataklarına yapılan evler, toprağı, ormanı bilinçsizce kullanma, alt yapıdan yoksun inşa edilen yerleşimlerde doğal afetlerde kayıpların yüksek olduğu son yaşanan sel felaketinde de görülmektedir. İşbaşına gelen siyasal iktidarlar ve yerel yönetimler rant sağlamak ve bu ranttan pay kapmak için trilyonlarca liralık ihaleler gerçekleştirirken gerekli altyapı hizmetlerini sağlamayarak halkımızı ölüme terk edebiliyorlar. Yerel yönetimlerin maddi olumsuzluklar yüzünden iş makinelerine mazot koymaması da felakete eklenince vatandaşlar acılarını unutarak yakınlarını kendi çabaları ile enkaz altından çıkartmaya çalışmaktadırlar.

Ekolojik dengesi insan eliyle sürekli bozulan doğanın



gelecekte daha büyük felaketler yaşatacağı artık bilinmektedir.

Yıllardır Odamızın savunduğu kamusal bir hizmet alanı olan yapı denetiminin bir kamu hizmeti olarak görülmeyip, bir rant alanına dönüşmüş olması ülkemizde her yıl yaşanan doğal afetlerdeki can ve mal kaybının artmasına yol açmaktadır. Yaşanan İçel Sel Felaketi, Afyon Depremi 17 Ağustos ve 12 Kasım 1999 Depremlerinden sonra son olarak yaşanan İç Anadolu ve Karadeniz Bölgesi sel felaketi tüm uyarılara rağmen gerekli önlemlerin alınmadığını göstermiş, bir kez daha devletin acizliğini ortaya çıkarmıştır.

Bir kez daha yineliyoruz; Yaşanan doğal afetlerin de gösterdiği gerçekler doğrultusunda, mesleki denetimler tarafsız, bağımsız, kamu yararını gözetken TMMOB'ye bağlı meslek odaları tarafından yapılmalıdır. Meslek Odalarının kuruluş yasalarının verdiği görev çerçevesinde kamu yararına, kamu sürdürdüğü üretim hizmetlerinin kalitesinin yükseltilmesi amacıyla yürüttükleri "mesleki denetim hizmetlerinin" önündeki engel ve sınırlamalar kaldırılmalıdır."

### ÜLKEMİZDEKİ FAY HATLARI ... GÖRÜŞLER...

#### "Önce toplumdaki 'pay hattı' ortadan kalkmalı"

□ Bekir COŞKUN  
(Gazeteci)

Toplum değişinceye kadar bu depremlerin geçmesi olası değil. Depremler bitmez. Çünkü asıl içinden çıkmadığımız, görmediğimiz bir sorun var ve depreme de çok benziyor. Nasıl meydana geldiği, ne zaman evleri kafamıza yıkacağı belli olmuyor. İşte bu toplumun kendi yapısındaki "fay kırığıdır". Düşünün; toplumun % 20'si kaçak elektrik kullanıyor; % 80'i vergi vermiyor, yarım milyon insan bedava sağlık hizmeti için yeşil kart almış ve bunların % 70'inin yeşil karta ihtiyacı olmayacak kişilerden oluştuğu söyleniyor, Çalışma Bakanı 650 bin sigortalının bir tek gün bir yerde çalışmadıklarını ama emekli maaşları aldıklarını itiraf ediyor. 75 bin Bağ-Kurlunun emekli maaşları kesiliyor, bir teki itiraz etmiyor; çünkü suçlular. Bütün kentlerin çevresindeki varoşlar ya orman ya kamu arazisi. Yüz binlerce insan kendi malı olmayan toprağı kullanıyor. 1,5 milyon kamu görevlisi var. Personel dairesinin yaptığı hesaba göre % 60'ı çalışmadan maaş alıyor. Bir medya var dostlara şenlik; dünyanın en pespaye televole programlarıyla reyting yapabiliyor. Şimdiye kadar herhangi bir esnaf tarafından dolandırılıp aldatılmamış tek vatandaş hatırlamıyorum. Köylü dünyanın en kötü ürününü devlete yıkıp çatır çatır parasını alabiliyor. Kısacası biz suçlu bir toplumuz. Devletin üst kademelerindeki suçlularla toplumun büyük bölümü suç ortağı. İşte Türkiye'nin devamlı depremlerle sarsılmasının nedeni bu "fay hattı" değilse bile "pay hattıdır". Çoğunluk avantadan pay aldığı için bu depremler bitmez.

#### "Ekonomide IMF depremi"

□ Ali Ekber YILDIRIM  
(Dünya Gazetesi İzmir Haber Müdürü)

Türkiye felaketler ülkesi oldu. Yaşamın her alanında felaketlerle karşı karşıyayız. Sık sık doğal afetlerle karşı karşıya kalıyoruz. Deprem felaketleri, sel felaketleri... Bir de doğal olmayan felaketlerimiz var. Siyasette, ekonomide, medyada yaşanan felaketler. Türkiye yıllardır uyguladığı IMF politikaları nedeniyle en büyük felaketi ekonomide yaşıyor. Aslında bu Türkiye'ye özgü bir durum da değil. IMF reçetelerini uygulayan ülkelerin hepsi bu felaketi yaşamak zorunda bırakılıyor. Arjantin, Brezilya gibi... Bunu biz söylemiyoruz. IMF'in baş ekonomistleri söylüyor.

Türkiye'nin ekonomideki potansiyeline bakıldığında, girişimcilik yapısına bakıldığında gerçekten dünyanın sayılı ülkelerinden birisi olacak durumda. Ancak yanlış politikalar nedeniyle bu potansiyelini değerlendiremiyor ve her yıl biraz daha fakirleşiyor. Her yıl biraz daha dışa bağımlı hale geliyor. Her yıl dış borçlarına yeni borçlar ekleniyor ve borçlarını çevirmek için dış kaynağa bağlı hale geliyor. Bu bir kısır döngü. Ama IMF ve Dünya Bankası tarafından bilinçli olarak kurulan bir kısır döngü. Türkiye doğal afetlerden doğan zararlarını öyle ya da böyle sarabiliyor. Ama doğal olmayan bu felaketlerin yarısını saramadan yeni yaralar açılıyor. Öncelikle bundan kurtulması gerekiyor. Bu politikalarından kurtulmanın yolu ise ulusal değerlere sahip çıkılması ile mümkün olacaktır. IMF reçeteleri yerine kendi ülke insanının değerlerini öne alan politikalarla bu yaralar kapatılabilir.

#### "Belirsizliğin adı; Türkiye"

□ Prof. Dr. Ahmet İNAM  
(ODTÜ Felsefe Bİ.)

Türkiye uzun yıllar yaşamaya mahkum olduğu bir belirsizliğin içinden geçiyor. Türkiyeli insanın geleceğe güveni yok. Birbirine, kendine güveni sarsılmış. Doğadan ürüyor; her an bir deprem, bir yangın, bir sel felaketi olabilir. Yönetici olarak seçtiği insanların kendini aldatacağından, aldatmasa bile sorunlar karşısında yetersiz kalacağından korkuyor. Türkiye üzerine oyunlar oynandığını, kendisinin de bu oynanan oyunlarda bir kukla olduğunu düşünüyor. Düş gücünü, umudunu yitirmiş. Gelecek denen cehennemden kapısında bekliyor. Kurtarıcı rolünü üstlenen insanların çapsizliğini, ufuksuzluğunu gördükçe acı çekiyor. Türkiye tarihinde bunları yaşadı. Belirsizliğe, felakete, kaosa dayanmayı biliyor.

Kaotik ortamların doğurgan olduğunu, kimi matematikçi dostlarımız, gülümseyen dinginlikleri içinde söylüyorlar. İnanırım. Kurtarıcıya, mucizeye değil; acı çekmiş insanların sorunların üstesinden gelebilecek gizil güçlerine. Türkiye sarsılıyor, yıkıntılarını ve sarsıntıların ardından, belirsizliği umuda dönüştürebilecek insanlar çıkaracak yine bu topraklar. Geleceği yaratacak gücümüzü küçümsemekten daha büyük bir deprem olamaz.

# Türkiye; küçük Amerikalılıktan, küçük Afrikalılığa...

□ **Asuman MEMEN**

Afrika'da bu yıl yine milyonlarca insan açlıktan ölecek. Yeryüzündeki tüm madenlerin, altın ve elmasların yabancı şirketlerin kasalarına aktığı Afrika aç. AIDS'ten kırılıyor. Uluslar arası toplumun yardımına muhtaç. Yer altı ve yer üstü zenginlikleri ise Avrupa'nın ve Amerika'nın obezite tedavilerine harcanıyor. Dünyanın adaletsiz gelişimi, vahşi kapitalizmin insanlığı sürüklediği karanlık son bu.

1970'leri ilk gençlik bilinciyle yaşayan ve dolayısıyla bazı karşılaştırmaları kendi yakın tarihinde yapabilecek 30- 40 yaş kuşağından herhangi biri, bu kısa zaman aralığında ülkemizdeki ve dünyadaki kötüye gidişin çarpıcı fotoğrafını çıplak gözle çekebilir.

Çocukluğumuzun geçtiği ovalar bahçeler hızla gece ya da gündüz kondularla dolmadı mı? Evinizin önündeki dereler artık akmaz olmadı mı? Aksa bile el değmeye korkar olmadınız mı? Pazardan aldıklarınızın fiyatı bir yana, tadı tuzu kaldı mı? Çeşit çeşit meyveler, sebzeler tek tip üretime dönmedi mi? Artık kendi tohumlarımızı bile kendimiz üretemiyoruz. Genleriyle oynanmış, birkaç nesil sonra sağlam tohum bile veremeyen sebze ve meyvelerle yaşamımızı sürdürmeye çalışmıyor muyuz? İçtiğimiz "günlük" pastörize sütlerin yarısı yıllanmış süttözolarından değil mi?

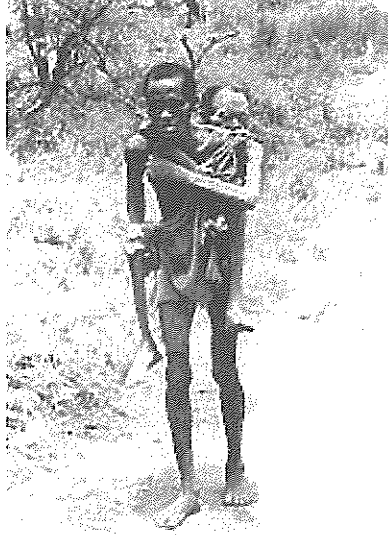
Kıscacası bereketli topraklar üzerinde hızla yokluğa ve yoksunluğa doğru yol aldığımızı görmüyor muyuz? Yanlış tarım ve hayvancılık politikalarıyla "adam eksen bitecek" topraklarımız ya talan ediliyor ya bomboş yatıyor. Tüm bunların üzerine şimdi de çıkarılmaya çalışılan maden yasası ile tam bir "küçük Afrika" ya da "muz cumhuriyeti" adayı Türkiye.

Ziraat Mühendisleri Odası İzmir Şubesinden yapılan açıklamada şöyle deniyor;

"3573 sayılı Zeytinliğin ıslahı ve Yabanilerin Araştırılması Hakkındaki Yasa'nın 20. Maddesinin 1. fıkrası zeytinlik sahalalarının korunmasına ilişkin bir düzenleme getirmekteydi; "Zeytinlik sahalaları içinde ve bu sahalara en az 3 km. mesafede zeytinyağı fabrikası hariç zeytinliklerin ve getatif ve generatif gelişmesine mani olacak kimyevi atık bırakan, toz ve duman çıkaran tesis yapılamaz ve işletilemez. Bu alanlarda yapılacak zeytinyağı fabrikaları ile küçük ölçekli tarımsal sanayi

işletmeleri yapımı ve işletilmesi Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı'nın iznine bağlıdır."

Zeytin Yasası'nın bu maddesine Maden Yasa Tasarısının 23. Maddesi ile eklenmek istenen fıkralarda ise deniyor ki; "Yer altı servet ve kaynaklarının işletilmesine yönelik faaliyetler bu uygulamadan (yukarıdaki maddeyi kastetmektedir) muaftır." Böylece zeytinlikler tamamen korumasız bırakılırken bir başka fıkra ile "maden arama faaliyetleri esnasında Tarım ve Köyişleri Bakanlığının izni ile ağaç bedeli ödenerek zeytin ağaçlarının kesilebileceği" hükmü getirilmek istenmektedir. Böylece maden arama faaliyeti gerekçesi ile zeytinliklerin talan edilmesinin yolu açılmaktadır. Yasa tasarısının 10. Maddesinin 4. fıkrasında yer alan ifade için korkunç boyutlarını ortaya koymaktadır; "Mermer, taş, dolemit, kalsit, kalker dışındaki madenler için Maden Arama Ruhsatı 40 bin dekara kadar verilebilmektedir." Arama ruh-



satlarıyla milyonlarca zeytin ağacı yok olma tehlikesi ile karşı karşıyadır."

Yalnızca zeytinlikler değil, tasarı eğer aynen yasalasarsa; yukarıda Zeytin Yasasında yapılan değişiklikler, aynı şekilde Çevre, Milli Parklar, Tabiat ve Kültür Varlıklarını Koruma, Orman, Kıyı, Milli Ağaçlandırma ve Erozyon Kontrolü, Mera, İstanbul Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü Kuruluş ve Görevleri Kanunları ve ilgili tüm mevzuat "maden işletmelerine engel oluşturmayacak şekilde" yeniden düzenlenecek.

Siyasal iktidarlar, IMF ve Dünya Bankası politikalarıyla ülkemizi, kişi başına 2.900 doları bulan borç batağına sürükleyerek üretimi ve yatırımı durdurdular. Şimdi ise semirmiş dünyanın gözü ülkemizin yer altı zenginliklerinde. Maden yasa tasarısı uluslar arası çok güçlü maden lobilerinin; kısıkaçı altındaki Türkiye'den koparmak istedikleri en büyük ödünlerden biri.

Böylece Türkiye, var olan mevzuatla bile zor koruduğu ormanlarını, kıyılarını, tüm doğal ve tarihi değerlerini, verimli topraklarını maden aramasına sınırsızca açmış olacak. Madenler Bergama'da olduğu gibi büyük oranda yabancı karteller tarafından çıkarılıp ham madde olarak yurt dışına götürülecek. Ülkemize ise yağmalanmış topraklar ve bozulmuş bir ekosistem kalacak. Küçük Amerika "hülyalarınızı", küçük Afrika kabuslarıyla değiştirmeye hazırlanın...

# ODAMIZ HİZMETLERİNİ ETKİNLEŞTİREREK SÜRDÜRÜYOR

✓ **MMO Başkanı Emin KORA-MAZ'ın 14-15 Mayıs 2002'de Edirne Bahar Konferansında yaptığı açılış konuşmasını aşağıda sunuyoruz.**



"Konuşmamda sizleri Odamız ve çalışmalarını hakkında kısaca bilgilendirmek istiyorum.

TMMOB'ye bağlı 24 **MMO Genel Başkanı** Odadan biri olan Odamız **Emin KOROMAZ** 1954 yılında 902 üye ile kurulmuştur. Bugün itibarı ile üye sayımız 52.000'e ulaşmıştır. Odamız bünyesinde, Makina, Endüstri, İşletme, Sanayi, Havacılık, Uçak ve Uzay Mühendisliği disiplinlerini barındırmaktadır. Odamız ülke geneline yayılmış 18 şubesi, 49 İl Temsilciliği, 32 İlçe Temsilciliği, 21 Mesleki Denetim Bürosu ve yüzlerce işyeri temsilciliği ile yaygın bir örgütlülüğe sahiptir. Öğrenci üye sayımız 2400'dür.

Çalışmalarımız dört ana başlıkta yürütülmektedir; Bunlardan birincisi, makina mühendisliği hizmetlerinin mesleğinde ehil, uzman üyelerimizce verilmesini sağlamak, üyelerimizin uzmanlık sicil kayıtlarını tutmak verilen hizmetleri mesleki etik ve teknik kurallar çerçevesinde, kamu adına denetlemek oluşturmaktadır. İkincisi ise; üyelerimizin uzmanlaştırılması, mesleki bilgi ve deneyimlerinin artırılması, meslektaşlar arasında mesleki dayanışmanın tesis edilmesi faaliyetleridir.

Üçüncü çalışma konumuz, makina mühendisliği hizmetleri ile ilgili her türlü normları, teknik şartnameleri vb. belgeleri hazırlamak, diğer kuruluşlarca hazırlananlara önerilerde bulunmak, geliştirmek, yurdumuzun gereksinimini karşılayabilecek nitelik ve nicelikte makina mühendisinin yetişmesine yardımcı olmaktadır.

Sonuncusu ise, meslek alanlarımıza giren konularda ülke politikalarının şekillenmesine katkıda bulunmak, görüş ve önerileri yetkililere iletmek, halkı ve kamuoyunu bilgilendirmek, ülke ve kamu çıkarlarını savunmak çerçevesinde çalışmalarımızdır.

Bu ana çalışma anlayışı çerçevesinde Odamız merkezi olarak şekillendirdiği MIEM aracılığı ile Mekanik Tesisat Hizmetleri, İş Güvenliği Mühendisliği, Kaynak Mühendisliği, İmalat Mühendisliği, Bakım Sistemleri, Asansör Mühendisliği alanlarına ilişkin toplam 26 konuda eğitim ve belgelendirme çalışmaları yürütmektedir.

MIEM kapsamında son üç yılda toplam 260 kurs

açılmış ve kurslar sonrası yapılan sınavlarda başarılı olan üyelerimiz belgelendirilmiştir. Ülke genelinde açılan kurslara toplam katılımcı sayısı 5867'ye ulaşmıştır.

Odamızda merkezi olarak üç adet teknik periyodik yayın çıkarılmaktadır. Bunlardan birincisi Mühendis ve Makina Dergisi olup; 45 yıldır her ay düzenli olarak makina mühendisi üyelerimize ulaştırılmaktadır. Endüstri Mühendisliği Dergisi ise; 1989 yılından beri her iki ayda bir endüstri, işletme mühendislerine yönelik olarak basılan süreli yayınlarmızın ikincisidir. Yine Tesisat Mühendisliği hizmetleri veren üyelerimiz için 1993 yılından beri her iki ayda bir Tesisat Mühendisliği Dergisi merkezi olarak basılmaktadır.

Odamız kuruluşundan bu yana uzmanlık alanlarımız ile ilgili 165 adedi teknik kitap, 130 adedi kongre, kurultay ve sempozyum bildiriler kitabı olmak üzere toplam 317 adet kitabın basımını gerçekleştirmiştir.

Bu çalışma döneminde ise geçmiş yayınlarımızın güncellenme çalışmalarının yanı sıra 19 adet yeni teknik kitabın basılması hedeflenmektedir. Bu kitapların hazırlanması için çalışma grupları oluşturulmuş olup görev alan birimlerimizin sekreteryasında çalışmalar devam etmektedir.

Yine Odamız her çalışma döneminde mesleki bilginin yaygınlaştırılması, ülke ve meslek sorunlarının tartışılması çözüm önerilerinin ortaya çıkarılması amacıyla onlarca kongre, kurultay ve sempozyum düzenlenmektedir. Katılımcı sayısı 20.000'e varan bu etkinliklere ilişkin her dönem 60.000 civarında kitap basılmakta kamuoyunun kullanımına sunulmaktadır.

Bu dönemde de yine aynı anlayışla artık birçoğu gelenekselleşen etkinliklerimizi düzenlemeye devam edeceğiz.

- Kasım 2002'de Kocaeli'de Kağıt Sempozyumu,
- Mart 2003'te Eskişehir'de Yalıtım ve Enerji Yönetimi Kongresi,
- Mayıs 2003'te Ankara'da Öğrenci Üye Kurultayı ve Ulaşım Trafik Kongresi,
- Eskişehir'de Uçak, Havacılık ve Uzay Müh. Kurultayı,
- İçel'de Isı Bilim Tekniği ve Güneş Enerjisi Sistemleri Sempozyumu,
- Eylül 2003'te Gaziantep'te Doğal Gaz Kongresi,
- Bursa'da Kalite Sempozyumu,
- Ekim 2003'te İzmir'de Tesisat Müh. Kongresi ve Sergisi,
- Adana'da İş Sağlığı ve İş Güvenliği Kongresi,
- Kocaeli'de Kaynak Teknolojileri Kongresi,
- Konya'da Makina Tasarımı ve İmalat Teknolojileri Kongresi.
- Diyarbakır'da GAP ve Sanayi Kongresi,
- Zonguldak'da Demir Çelik Sempozyumu,

- Eskişehir'de Ölçümbilim Kongresi,
- Bursa'da Otomotiv ve Yan Sanayi Sempozyumu,
- Denizli'de Bakım Teknolojileri Kongresi ve Sergisi,
- Kasım 2003'te İstanbul'da Makina Mühendisliği Eğitimi Sempozyumu ile İş Makinaları Sempozyumu,
- Denizli'de Endüstri İşletme Mühendisliği Kurultayı,
- Aralık 2003'te Ankara'da LPG ve CNG Uygulamaları Sempozyumu,
- İzmir'de Hidrolik ve Pnömatik Kongresi ve Sergisi gerçekleştirilecektir.

Tüm bu etkinliklerin sonuç bildireleri 1960'lardan beri TMMOB adına düzenlediğimiz ve 2003 Aralık ayı sonunda yapılacak TMMOB Sanayi Kongresi'nde tartışılacaktır.

Yine bu dönem üniversite-Oda ilişkilerinin geliştirilmesi, karşılıklı bilgi ve deneyimlerin paylaşılması, ortak çalışmaların planlanması amacıyla 19 Ekim 2002 tarihinde üniversitemizin makina, endüstri, işletme, havacılık, uçak ve uzay mühendisliği bölüm başkanları ile Ankara'da bir araya gelmeyi hedefliyoruz.

Bütün bu merkezi etkinliklerin yanında bölgelerimizin geleceğine ilişkin politikalar oluşturulması, ekonomik ve sosyal envanterinin çıkarılması, insan yerleşimleri ve yaşam çevrelerinin insanlık onuruna yaraşır bir şekilde düzenlenmesi amacıyla bölgesel kentsel, sanayileşme ve çevre sempozyumları düzenliyoruz. Bunun en güzel örneği Edirne Şubemizin her iki yılda bir düzenlediği Trakya'da Sanayileşme ve Çevre Sempozyumları ile

Trakya'da Kentleşme ve Yerel Yönetimler Sempozyumu'dur.

Diğer yandan şubelerimizce çıkarılan bültenlerle, Şube etkinlik alanındaki üyelerimize erişmeye, sorunları birlikte çözmeye çalışıyoruz. Bütün bu çalışmaların yanında, emisyon ölçümünden, basınçlı kapların periyodik kontrollerine, motor-şasi tespitlerine, asansör denetimlerine, kalite konusunda kurs ve eğitimlere kadar birçok konuda sanayiye ve halkımıza teknik hizmet vermeye çalışıyoruz.

Yukarıda sıraladığımız çalışmalarımızın sadece bir parçasını oluşturan etkinliklerden de anlaşılacağı üzere meslek alanımızın genişliği bizleri çok çeşitli dallarda etkinliklerde bulunmaya yönlendirmektedir.

Birçok kurum, kuruluş, kişi ve üyelerimiz ile birlikte örgüt yöneticilerimizin ve personelimizin emeği ve özverisi ile yoğunlaşmış bu etkinliklerin temelinde tek bir amaç vardır; Ülkemizin çağdaş, demokratik, bağımsız, özgür bir ortamda sanayi, tarım, hizmet vb. her alanda bilimsel yöntemleri kullanan ve dünya barışına, kültürüne kısacası uygarlığına katkısını artıran bir süreci yaşaması, halkımızın çağdaş ve mutlu bir yaşam sürmesidir.

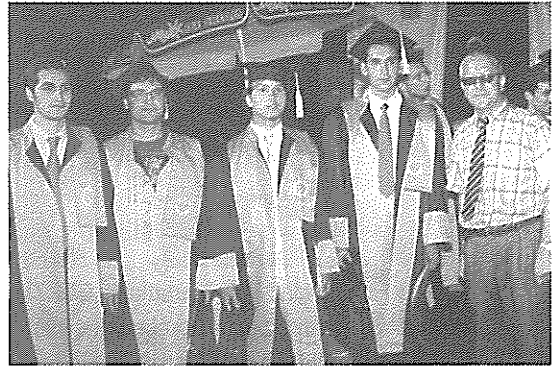
Konferansımızın bu temel amaç çerçevesinde başarılı geçmesini diliyor, tüm çalışmalarımızda yanımda gördüğümüz Trakya Üniversitesi yönetici ve akademisyenlerine, Şubemiz yönetici ve çalışanlarına, etkinlikte bildiri sunacak tüm konuşmacılara, siz katılımcılara yeniden teşekkür ediyor, saygılar sunuyorum.

## DEÜ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİNDEN YAĞMURLU MEZUNİYET

**Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi 2001-2002 öğretim yılı mezuniyet töreni 11 Temmuz 2002 Perşembe günü saat 19.30'da Buca Gölet anfiyatrodada yapıldı. Bu yıl DEÜ Mühendislik Fakültesinden 143'ü makina, 82'si Endüstri Mühendisliği bölümlerinden olmak üzere tüm fakülteden toplam 625 öğrenci mezun oldu.**

Yağmur altında gerçekleşen mezuniyet töreninde bu yıl İnşaat Mühendisliği Bölümünden **Yusuf YEŞİLCE** fakülte birincisi olurken, Maden Mühendisliği Bölümünden **Tahir MALLI** ikinci, Bilgisayar Mühendisliği Bölümünden **Berna ŞİMŞEK** fakülte üçüncüsü oldu. Makina Bölüm birincisi **Ali Tamer DEMİRCİ** olurken, **Serdar SOYLU** ikinci, **Mustafa VATANSEVER** üçüncü; Endüstri Mühendisliği bölümünden ise **Faik YÜCESOY** birinci, **Burcu METİN** ikinci ve **Nazan ZEYBEKCAN** üçüncülük dereceleriyle mezun oldular.

Fakülte birincisi **Yusuf YEŞİLCE** yaptığı konuşmada verimli bir öğretim dönemi geçirdiğini ve amacının mesleğinde başarılı olmak olduğunu ifade ederek ailesine, hocalarına ve arkadaşlarına teşekkür etti.



*Şube Başkan Vekili'miz Oğuz İnceoğlu dereceyle mezun olan meslektaşlarımızla*

Törene Şubemizi temsilen Başkan Vekili Oğuz İNCEOĞLU, Şube Saymanı Mehmet ÖZSAKARYA, Yönetim Kurulu Y.Ü. Melih YALÇIN ve Şube Teknik Görevlisi Nevmi VARLIK katıldılar.

DEÜ Mühendislik Fakültesi Dekanı **Halil KÖSE** ise Öğrencilerine meslek etiğine uymayı ve çok çalışmayı öğütleyerek, "Sizler bu ülkenin bilinçli aydınları olarak Meslek Odalarınızda örgütlenecek ve ülkemizin sorunlarına çözüm arayacaksınız" dedi.


**AYVAZ**

## UYGULAMALI BUHAR OKULUNU Bandırma'da açtı

Endüstriyel üretimin büyük kuruluşlarından AYVAZ, Uygulamalı Buhar Okulu açtı. Bandırma'da açılan AYVAZ & FEM PROSES uygulamalı buhar okulu teorik ve pratik eğitim programıyla konuya ilgi duyanların eğitim alabileceği bir merkez.

AYVAZ yetkilileri, bilgili ve nitelikli eleman eksikliğinin hem sanayiye, hem de ülke ekonomisine ciddi zararlar verdiğinin bilincinde olduklarını belirterek bu olumsuzluğun önüne geçmek amacıyla eğitim çalışmalarına bir yenisini daha eklediklerini söylediler. AYVAZ & FEM PROSES Uygulamalı Buhar Okulu yerli teknoloji bilgilerini uygulamalı olarak öğretiyor. Tüketi-

cilerin yeterli bilgiye sahip olmalarını nedeniyle sık yaşanan kullanım hatalarının en aza indirilmesini amaçlayan AYVAZ Bandırma Buhar Okulu teorik eğitimi 2 ana başlık altında topluyor;

**1-Buhar işlemleri:** Suyun termodinamik özellikleri / Buhar işlemleri / Buhar tesisati ekipmanları ve seçimi / Buhar tesislerinde Enerji Geri Kazanımı / Uygulama

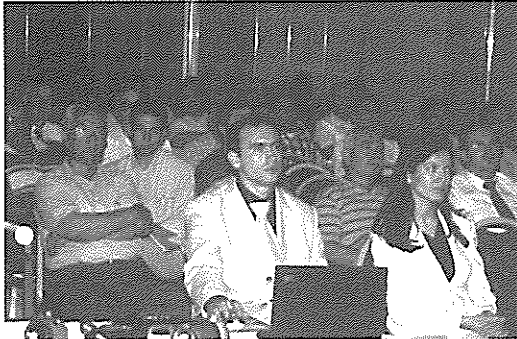
**2- Bakım:** Kondensatörler / Kontrol Vanaları / Manuel Vanalar / Sensörler / Seviye Kontrol Cihaz ve Ekipmanları.

AYVAZ Bandırma Buhar Okulu'ndaki teknik ekipmanlar için ilgili birçok kurum da destek sağladı.



Kazandan nihai proses birimine kadar bütün ekipmanların bulunduğu okulda alınan teorik bilgiler yapılacak uygulamalarla pekiştirilecek. AYVAZ AŞ. Bandırma Buhar Okulu'yla ilgili ayrıntılı bilgi ve başvurular için [www.buharokulu.com](http://www.buharokulu.com) veya [www.ayvaz.com.tr](http://www.ayvaz.com.tr) web adresinden ulaşılabilir.

### BAYMAK Ürün Tanıtım Eğitim Toplantısı Yaptı



İtalyan DAB Firmasından **MR. Giampietro GOZZI** ve **Massimo BAZZANI**'nin konuşmacı olarak katıldığı **BAYMAK-DAB Pompa Ürünleri Tanıtım ve Eğitim Toplantısı** 3 Temmuz 2002 Çarşamba Günü Hilton - İzmir'de yapıldı. Üç saat süren toplantıyı üyelerimiz de içinde bulunduğu 150 kadar katılımcı izledi.

Piyasaya yeni sunulan ürünlerin özellikleri kullanım alanları ve getirdiği kolaylıklar karşılaştırmalı olarak izleyicilere anlatıldı.

Ayrıca üretimi yapılan pompa çeşitlerinden bir kısmı toplantı salonunda sergilenerek katılımcıların ürünleri daha yakından tanıma olanağı bulması sağlandı.

### İMBAT SOĞUTMA

### ISO 9001 KALİTE BELGESİ ALDI

Soğutma-klima sektöründe 12 yıldır faaliyet gösteren İmbat Soğutma bir yıldır sürdürdüğü ISO-9001 kalite güvence sistemine ait belgelendirme çalışmalarını URS-UKAS tarafından yapılan denetimler neticesinde tamamlayarak kalite belgesini aldı.

Firma yetkilileri çalışmalarını ile ilgili olarak şu bilgileri verdiler: "İmbat Soğutma Isıtma Makina San. Tic. Ltd. Şti. İzmir de bulunan fabrika ve idari bölümleri yanı sıra Antalya Şubesi ve bayilikleri aracılığıyla tüm yurt çapında hizmet vermek amacıyla organizasyon açını geliştirme yönünde çalışmalarını da sürdürmektedir.

Ayrıca Bulgaristan, Romanya, Irak ve Sibirya'ya yapmış olduğu ihracatlarla yenilerini ekleme yönünde gayret içerisinde.

İmalatını yaptığımız ürünler dışında Avrupa'da alanlarında kendilerini ispatlamış bazı markaların distribütörlüğünü de yaparak sektöre hizmet sunmaya devam edeceğiz."

İmbat Soğutma MBT marka soğutma klima sistemi ürün çeşitleri ile distribütörlüğünü yaptığı markaların chiller grupları, split klima, fan-coil üniteleri, merkezi soğuk depo sistemleri, soğuk depo kapıları üretim ve satışını yapmaktadır.



# ODAMIZDAN BEŞ YENİ KİTAP



Odamız adına İstanbul Şubesi tarafından işçi sağlığını etkileyen kimyasal, fiziksel etmenler, meslek hastalıkları iş kazaları, iş güvenliği konularında "İş Güvenliği"; Yangın söndürme sistemleri mekanik tesisatı konusunda rehber niteliği taşıyan "Yangın Söndürme Sistemleri"; Klima teknolojisindeki en son yenilikleri de dikkate alınarak hazırlanan "Klima Tesisatı"; Sıkıştırılmalı soğutma çevrimleri, soğutma sisteminin elemanları, soğutucu akışkanlar, soğutma yükünün hesabı, soğutma devrelerinde boru çapı tayini projelendirme esasları ve örnekler, soğutma tesisatının montajı, işletme, bakım ve tamir esasları konusunda hazırlanan "Soğutma Tesisatı"; Dış hava gereksinimi, hava kanalları, menfezler, boru tesisatı tasarımı yalıtım havalandırma cihazları, test-ayar ve devreye alma konuları hakkında hazırlanan "Havalandırma Tesisatı" adlı beş kitap yayınlandı.



Şubemizden satın alabileceğiniz

kitapların fiyatları:

İş Güvenliği

3.000.000. TL.

Yangın Söndürme Sistemleri

7.000.000. TL.

Klima Tesisatı

7.500.000. TL.

Soğutma Tesisatı

4.000.000. TL.

Havalandırma Tesisatı

5.000.000 TL.

## GİTAR KURSU

Üyelerimiz ve yakınlarına

özel gitar kursu

Saati: 12.000.000 TL.

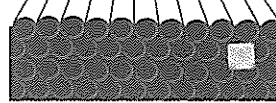
(Ders 90 dakika)

Bilgi için: 463 41 98 / 120

## "Boru ve Kaplama Armatürleri En Son Yenilikleri" 5. baskısını yaptı

21 Mart 2002 tarihinde kaybettiğimiz Y. Müh. Şefik OKDAY'ın Makina Elemanları kitaplarından 5. cildi olan "Boru ve Kaplama Armatürleri En Son Yenilikleri" adlı 61 sayfalık ilavesiyle birlikte 1 Temmuz 2002'de 5. baskısını yaptı.

Borular, boru flanş ve contaları, kaplama armatürleri ana başlıkları altında topladığı kitaba ilave olarak hazırlanan yeni



bölümünde; yüksek frekans endüksiyon çelik boru imalatı, çelik boru malzemeleri ve bükülmesi, özel boru sistemleri, ptf'den boru taşıyıcı ve yatakları, çelik boru norm ve standartları, polietilen borular, plastik boruların çeşitli uygulama alanları, armatürlerdeki değişiklikler, seviye ayarlayıcı, kondensstop çeşitleri, kompensatörler, titreşimlerin körükle yutulması, disc çekvalf ve metal körüklü vanalar hakkındaki son gelişmeler anlatılmaktadır.

Kitabı Temin Etmek için: İyiner GÜNDOĞDU

Tel: 0 212 431 33 65 Faks: 0 212 213 48 72

## TATEF'02

9. Uluslararası  
Metal İşleme  
Teknolojileri Fuarı

Tarih:

25 - 29 Eylül 2002

Yer:

CNR Fuar Merkezi  
İstanbul Fuarçılık A.Ş.

Tel:

0 212 663 08 81

Web Sayfası:

www.itf-exhibitions.com

## IPACK

İstanbul'02

17. Uluslararası

Ambalaj ve

Paketleme

Sanayi Fuarı

Tarih

12-15 Eylül 2002

Yer:

CNR Fuar Merkezi  
İstanbul Fuarçılık A.Ş.

Tel:

0 212 663 08 81

Web Sayfası:

www.itf-exhibitions.com

# Temmuz 'da şairler uğurladık sonsuza

✓ Temmuz ayında şiirimizin iki önemli ozanını yitirdik; Ece Ayhan 13 Temmuz'da, Adnan Yücel ise 24 Temmuz'da aramızdan ayrıldılar. Arkalarında ise belki sonsuza kadar yaşayacak dizeler kaldı. Her iki şairi de saygıyla anıyoruz.

Şiirimizin özgün kalemlerinden Ece Ayhan, 13 Temmuz günü İzmir'de Eşrefpaşa Hastanesinde yaşama veda etti. Farklı yaşamı, kimi zaman tepki çeken kişiliği, ama en çok da şiiri ve sanatı ile tanındı.

Kaymakam olarak başlayan meslek yaşamını yalnızca "şair" olarak noktlayan Ece Ayhan'ın ardından bize kalan onlarca kitap yüzlerce şiir var.

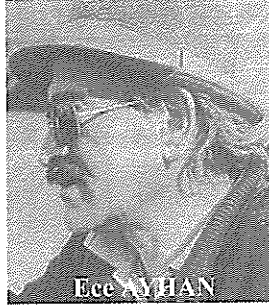
Son günlerini İzmir Büyükşehir Belediyesi Huzurevinde geçiren şair, Öküz dergisindeki yazı ve şiirleriyle geniş kitlelerin ve genç kuşağın da yakından tanıdığı bir sanatçı olmuştur. 1931 yılında Eceabat'ta doğan Ayhan, kendi deyimiyle "parasız yatılılar" kuşağındandı. Aynı kuşaktan olan Cemal Süreya ve Sezai Karakoç gibi Ankara Siyasal Bilgiler Fakültesini bitirmiş fakat Kaymakamlık memuriyetinde tutunamamıştır. 1954 yılında yayınlanan ilk şiirinden beri her zaman dikkat çeken Ece Ayhan, Türk şiirinin en önemli değişimlerinden olan "İkinci Yeni"nin özgün ve en çok tartışılan şairiydi. "Mor külhani"; şairi karakterize eden tipik bir Ece Ayhan şiiri olarak ünlenmiştir.

Ece Ayhan'ın 1959 yılından 1998'e kadar 19 şiir ve deneme kitabı yayınlandı. Bunlar; "Kınar Hanımın Denizleri", "Bakışsız Bir Kedi Kara", "Orta İkidan Ayrılan Çocuklar İçin Şiirler", "Yort Savul, Zambaklı Padişah", "Çok Eski Adıyladır", "Meçhul Öğrenci Anıtı, devlet ve Tabiat", "Ortodoksluklar", Çanakaleli Melahata İki El Mektup ya da Özel Bir Fuhuş Tarihi", "Son Şiirler", "Defterler", "Başbozuk Günceler", Denemeleri; "Aynalı Denemeler", "Yalnız Kardeşçe", "Kolsuz Bir Hattat", "Şiirin Bir Altın Çağı", "Sivil Şiirler", "Dipyazılar", "Morötesi Requiem", "Sivil Denemeler"

## "Mor Külhani"den

### 1. Şiirimiz karadır abiler

*Kendi kendine çalan bir davul zurna  
Sesini duyunca kendi kendine güreşmeye başlayan  
Taşınır mal helalarında kara kamunun  
Şeye dar pantolonlu kostak delikanlıların şiiridir  
Aşk örgütlenmektir bir düşünün abiler"*



ECE AYHAN

## "yeryüzü aşkın yüzü oluncaya dek"

İki yıldır amansız hastalıklarla mücadele eden şair Adnan Yücel 24 Temmuz'da, 49 yaşında yaşama gözlerini yumdu.

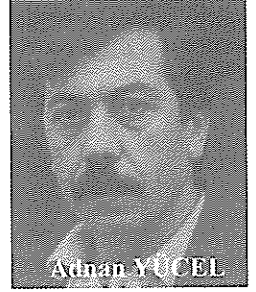
Toplumcu gerçekçi edebiyata yakın duran, şiirlerini devrimci damarlarından besleyen şair Yücel; Nazım Hikmet, Ahmet Arif, Enver Gökçe gibi ustalarla aynı yolda yürüdü. Bu ülkenin öteki yüzünü, Diyarbakır zindanlarında insanlık onurunu korumaya çalışanların yaşadıklarını, unutulmaları yazdı. Şiiri biraz içli, hüznü ama asla yalın değildi.

Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesinde öğretim görevlisi olarak görev yapan Adnan Yücel, ilk, orta ve lise öğrenimini Elazığ'da tamamladıktan sonra Diyarbakır Eğitim Enstitüsü Türk Dili ve Edebiyatı Bölümünü bitirdi. Daha sonra A.Ü. Güzel Sanatlar Bölümünü bitiren Yücel, yüksek lisans yaptı ve bazı liselerde edebiyat öğretmeni olarak çalıştı. 1987 yılından bu yana Ç.Ü. Eğitim Fakültesindeki görevini sürdürüyordu. 1974 yılında Yeni Adımlar dergisinde yayınlanan şiirleriyle dikkat çeken Yücel'in kitapları arasında; "Bir Özlem Bir Türkiye", "Kavgalara Sözlünen Sevda Şiirleri", "Acıya Kurşun İşlemez", "Rüzgarla Bir", "Ateşin ve Güneşin Çocukları" ve "Sular Tanıktır Aşkıma" bulunuyor.

*"aşksız ve paramparçaydı yaşam  
bir inancın yüceliğinde buldum seni  
bir kavganın güzelliğinde sevdim  
bitmedi daha sürüyor o kavga  
ve sürecek*

*yeryüzü aşkın yüzü oluncaya dek"*

Adnan Yücel'i "yeryüzünün aşkın yüzü olması dileğini paylaşarak" saygıyla uğurluyoruz.



ADNAN YÜCEL

## BAŞSAĞLIĞI

Elektrik Mühendisleri Odası İzmir Şubesi Yönetim Kurulu Yazman Üyesi Sayın Seyhun DALGIÇ'ın annesi Nezahat DALGIÇ'ı ani bir rahatsızlık sonucu 15 Temmuz 2002 tarihinde kaybetmiş bulunuyoruz. Seyhun DALGIÇ'a ve ailesine başsağlığı diliyor, acılarını yürekten paylaşıyoruz.

MMO İzmir Şubesi Yönetim Kurulu

## Peşin Alışverişte Üyelerimize %15 indirim

### KABİLE KİTABEVİ

Adres : 859 Sk. No :  
3/D-E-105 Konak /  
İZMİR  
Tel : 483 32 99  
e-mail : kabile@ixir.com

### KONAK KİTABEVİ

Adres : Belediye Pasajı  
P.16 (Tansaj Kafe Altı)  
Konak / İZMİR  
Tel : 425 93 95

# Bir mavi yolculuk hikayesi

□ Elif AYDOĞDU

"mühendisler ki kedi resmini bile cetvelle çizerler"

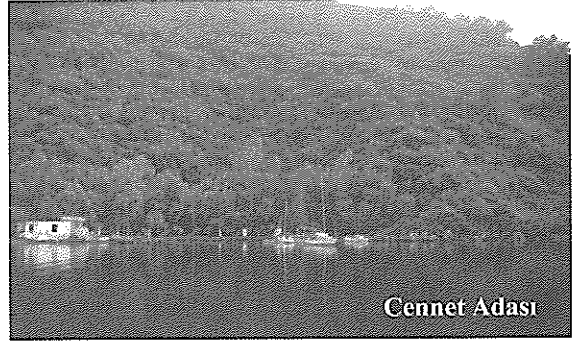
Üç makina mühendisi, iki psikolog, iki hemşire ve bir iletişimci bir mavi yolculuk için bulunmaz bir ekip... Teknede bir sorun çıksa makina mühendisleri duruma hemen el koyabilir, sağlık problemleri için de ekip hazır, yedi gün karaya ayak basmadan yaşamak o kadar kolay değil psikolojik destek de tamam; doğa ve ekip arkadaşlarınızla aranızdaki iletişim için de profesyonel destek var, teknenin neşesi çocuklar da var. Kaptanımızın dediğine göre çok enteresan bir ekipmişiz... (gezi boyunca tekneyi kullanmasına pek fazla izin vermedik de)

Altmışlı yılların başlarında Cevat Şakir, Azra Erhat, Bedri Rahmi Eyüboğlu ve arkadaşlarının yaptıkları kültürel amaçlı araştırma gezilerinden doğan "Mavi Yolculuk" kavramı, bugün hala popüler bir etkinlik olarak turizmdeki varlığını sürdürüyor. Biz bütçemiz ve zamanımız ancak ona yettiğinden küçük tur olarak bilinen Marmaris çıkışlı bir turu gerçekleştirdik. Marmaris çıkışlı turlar da iki yöne yapılabiliyor. Birinci yön Hisarönü ve Sömbeki körfezleriyle Datça yarımadasını, ikinci yön ise Fethiye körfezini kapsıyor.

Teknenin dümenine ilk günden makina mühendisi arkadaşlar el koydu. İlk durağımız Arap Adası dillendirmesek de yeşile hasret bırakan bu koy hafifçe bir hayal kırıklığı yaratıyor hepimizde. Ama tatilleyiz, mutsuzluk yasak...Bir grup sörf yapmaya başlıyor. Tüm mürettebat birden sörf öğrenme merakına kapılıyor. Ücretsiz sörf dersleri gezi sonuna kadar her koyda bıkmadan sürüyor.

Bir sonraki durağımız Serçe Koyu... Burada da hala çamları göremiyoruz. Ama deniz muhteşem. Bozukkale'ye doğru dümen kırıyoruz. Bozukkale (Loryma Kalesi), bölgenin en ilginç antik kalıntılarında biri. Kalenin duvarları kesme taşlarla adeta dantel gibi işlenmiş. Hepimizde bir arkeoloji tutkusu... Binlerce yıl öncesinden bir testi sapı, pişmiş toprak kap parçalarını görmek hepimizi heyecanlandırıyor. Gezi boyunca kekik kokusu hep bizimle birlikte. Yoğun çalışan insanlar için gerçekten tam bir dinlenme tatili mavi yolculuk. Görünmez bir el (bu bizim teknede kaptanın eşi Güler Hanım oluyor) her şeyi düşünüyor, uyandığınızda kahvaltınızı, öğle ve akşam yemekleri hep en acıktığınız anda hazır. Akşam üstü çayları tatlı bir ödül. Akşam uzun sohbetli masalar kuruluyor, deniz insanın tüm stresini alıyor. Geceleri güverteye uzanıp inanılmaz güzel bir gökyüzünde kayan yıldızları seyrediyor tüm mürettebat. Çocuklar su oyunları ile yarattıkları dünyada son derece mutlular...

Datça'ya doğru Simi (Sömbeki) ve Nimas adaları arasından geçerek ve göndere Yunanistan bayrağı çekerek ufak bir yurt dışı gezisi de yaptık. Deniz üzerinde



Cennet Adası

karşılaşan her teknenin ve insanların birbirlerini selamlamaları, karşılıklı ikramları ise inanılmaz bir insan olma gönenci yaşatıyor.

"Tanrı yarattığı kulun uzun ömürlü olmasını isterse Datça Yarımadası'na bırakır" STRABON

Ünlü coğrafya bilgini Strabon'un deyiimi ile "yarım adaların en güzeli üzerinde tanrıçaların en güzeli" için kurulmuş bir kent Knidos. Bir antik tiyatro gibi teraslar halinde denizden Akropolis'e kadar yükselen kent Ege ile Akdeniz'in birleştiği noktada inanılmaz gün batımları izleme olanağı sunuyor.

Yola devam. Dümen Datça'ya kırılıyor. Yolda Kadirga koyunda mola. Çamları görmeye başlamak hepimize keyif veriyor. Ve Datça. Karaya uzun soluklu ilk çıkış. Ege'nin balık zenginliğini Akdeniz'de görememek balık tutkunlarını üzüyor. Sokar ve Honos'dan başka balık yakaladığımız yok. Bencik koyunda bir mola verip Hisarönü'ne geçiyoruz. Bu iki koyda çam ormanları ve denizi ile bizi büyütüyor. Sörf için son derece uygun rüzgarı sayesinde dersler ilerledi. Ekipte başarı grafiği yükseliyor. Bozburun Kadirga Koyu ve ardından ayrılışa doğru son bir veda güzelliği sunan Cennet Adası... Çam ormanlarına sırtınızı dayayıp inanılmaz bir maviye bakıyorsunuz...

Bu arada makina mühendisi arkadaşlar kaptanın ne zamandır yapamadığı küçük flikanın burnuna tekneye çarpmaması için bir parça eklediler, tekneyi aldığından beri hiç açmadığı yelkeni kullandılar, motorda da bizim anlamadığımız bir şeyler yaptılar. Sörfü kullanırken rüzgarın dönüş hızı, yelkenin uyguladığı kuvvet gibi hesaplara girilip kısa sürede sörfü öğrendiler... Hemşire arkadaşlara birkaç kesik ve kramp vakası çıktı. Psikoloğumuz önce kendini sonra hepimizi tahlil ederek epeyce yoruldu. Bendeniz tatile sonradan katılıp, üstelik bir de borca yazdırıp çıkacak olası iletişim sorunları içinse "tatil-de-yim" şarkısını söyledim sürekli...

NOT: 8 kişilik grup oluşturarak mavi yolculuğa çıkmak isterseniz bağımsız tekneler acentalardan daha uygun fiyatlar sunuyor. Ercüment EROĞLU / 0242 836 10 69 / 0533 353 45 74 MMO Üyelerine sezona göre değişen fiyat seçenekleri sunabileceklerini belirttiler.

## Ege'de Farklı Bir Ses

## HABER EKSPRES

Haber Ekspres 9 Aralık 2001 tarihinde yayına Doğru, Dürüst, Duyarlı, Dost Gazete sloganı ile başladı. Gazete yöneticileri İzmir merkez olmak üzere bölge sorunlarını objektif bir şekilde dile getirmeyi, gündem oluşturmayı, tüm kesimlerin sesini önyargısız duyurmayı amaçladıklarını ifade ederek İzmir ve Ege Bölgesi'nde oluşan, kamuoyunu ilgilendiren ve halkın haber alma özgürlüğü çerçevesinde bilmesi gereken bilgiye, yerel yönetimlere, sivil toplum örgütlerine yönelik tüm haberleri dürüst, tarafsız yayıncılık ilkeleri doğrultusunda okuyucuya sunmayı hedeflediklerini belirttiler.

Onaltı sayfa ana gazetenin yanı

sıra sağlık, moda, televizyon, yıldız falı, bulmaca, küçük ilanların yer aldığı 16 sayfa **EKSPRESSO** sansasyondan uzak ciddi bir magazin gazetesi olarak her gün Haber Ekspres ile birlikte ücretsiz verilmektedir. Ayrıca son dakika haberlerinin yer aldığı **AKŞAM EKSPRES** gazetesi de günlük olarak yayınlanmaktadır.

İzmir'de 2874, taşrada 1602 toplam Ege Bölgesi'nde 4476 tali bayi ve 76 ana bayide satışa sunulan Haber Ekspres tanınan deneyimli haber ve yazı kadrosu ile bölgemizde alternatif bir haber ve fikir gazetesi gereksinimini karşılamaktadır.

## KUTLAMA

Şubemiz Yönetim Kurulu Yedek Üyesi Necip ATILGAN ve eşi Naciye ATILGAN'ın dünyaya gelen kızları DURU'ya muflu, sağlıklı bir yaşam diliyoruz.

Yönetim Kurulu

Şubemiz Bülten Yayın Komisyon Üyesi Leyla ÖZGENER ve Yenilenebilir Enerji Kaynakları Komisyonu Üyesi Önder ÖZGENER'in dünyaya gelen oğulları Eke Yücel'e muflu, sağlıklı bir yaşam diliyoruz.

Yönetim Kurulu

### ÜYELERİMİZE İNDİRİMLİ FOTOĞRAF KURSU

İzmir Fotoğrafçılar Odası Üyelerimize indirimli olarak aşağıdaki koşullarda fotoğrafçılık kursu düzenlemektedir. İlgilenen üyelerimize duyurulur.

#### Kurs Başlama Tarihi:

15 Eylül 2002

#### Kurs Süresi:

4 ay

#### Saatler :

18.30 - 20.30 (Haftada bir gece ve Pazar günü uygulamalı ders)

#### Kurs Ücreti :

35.000.000 TL/Kişi (Dört ay için toplam ödeme)

#### Kayıt için Gerekli Olanlar:

Nüfus cüzdanı fotokopisi, ikametgah belgesi, 2 adet fotoğraf.

Kursiyerlere 4'er aylık iki dönem sonunda sertifika verilecektir.

#### Bilgi ve Başvuru:

232.463 05 44 - 421 65 27

### Datça Kültür Sanat Etkinlikleri 23- 26 Ağustos'ta

13 Ağustos 1999 yılında kaybettiğimiz şair Can Yücel'in anısına üç yıldır "Can Şenliği" başlığında düzenlenen "Datça Knidos Kültür ve Sanat Etkinlikleri"nin yedincisi bu yıl 23- 26 Ağustos tarihlerinde gerçekleştirilecek. Geçen yıl Orhan Veli'nin anıldığı etkinliğin bu yılki onur konuğu Nazım Hikmet.

23 Ağustos'ta yapılacak açılışın ardından "Yüzyıllık Aydınlığın Işığında" adlı Nazım fotoğrafları sergisi açılacak. Aynı gün Nazım Hikmet şiirleri ve şarkılarından oluşan bir dinleti yer alıyor. Bu dinletiyeye Sadık Gürbüz ve Muammer Ketenoğlu da katılacak. Üç gün boyunca onlarca şair ve yazarın katılacağı panel, söyleşi ve şiir dinletileriyle devam edecek etkinlikler, 26 Ağustos'ta Leman Sam ve Rodos'tan gelecek Themos Mexis Bigband orkestrası konseri ile son bulacak. Datça'nın sevgiye çağırın doyulmaz havasında, sanatı yaşamak isteyenler için Can Şenliği kaçırılmaz fırsat.

### DESEM Sinema Programı

#### BUZ FIRTINASI

Tarih: 9-15 Ağustos 2002

Yönetmen: Ang LEE

Oyuncu: Kevin KLINE

Seanslar: 14.30-16.45-19.00- 21.15

#### SON DURAK

Tarih: 16-22 Ağustos 2002

Yönetmen: James WONG

Oyuncular: Dewon SAWA, Ali

LARTER, Kerr SMITH, Kristen

CLOKE

Seanslar: 14.30-16.45-19.00- 21.15

Adres: Dokuz Eylül Üniversitesi Rektörlüğü Cumhuriyet Bulv. No: 144 Alsancak / İZMİR  
Ücret: Tam: 2.000.000 TL. Öğrenci: 1.000.000 TL. Kamu Personeli: 1.500.000 TL.

# GECEYARISI SAYIKLAMALARI

**M.K.S.**

EVET, Doktor bey kafamın içinde ne var, bir ben bilmiyorum; benden başka herkes biliyor, ne kadar ilginç değil mi ! Başıma gelenleri bir bilseydin alınımdaki lekelerin neden arttığını anlarsın, sevgili doktor'cuğum...

Gelmeden önce Sevgili Başbakanım ile görüştüm. Kendisine derin saygı ve sevgi duymaktayım, her zaman. Zaten zamanında benim dediğimi dinleyip çekilmeyi kabul etseydi, böyle mi olacaktı? Evet herşey daha iyi ve güzel olabilirdi. Cem'ciğim o üvey evlata güvenerek bu işe kalkışmaz, kariyerini tehlikeye atmazdı. Görüşmemizden, değerli Başbakanıma ve Raşanım'a bir kez daha hakverdim. O kadar gürültü-patırtıya karşın dimdik ayakta, ricalarını kırmayıp, hükümette seçimlere kadar kalmayı kabul ettim. O hasta haliyle böyle bir ülkeyi yönetmeye kalkmak kolay bir şey mi, hayret verici!..

Arkasından eski dostum ülkemin bağlarında bahçelerinde bolca yetişen domates adlı kırmızı bir sebzeyi lakabı olarak alan Deniz Bey'le uzun bir görüşme yaptım. Sabah sohbet sırasında zamanın nasıl geçtiğini anlayabilmiş değilim, kendisini kıramadım, öğle yemeğini birlikte yedik. Yemek sonrası bana bir ağırlık çöktü ki, sormayın! Deniz Bey'in söylediklerini mide sızlanmalarıyla karışık anımsayabiliyorum. O sancıyla her dediğini onaylamak zorunda kaldım. Kendisi de toplantı sonrasında, basına benim tüm söylediklerine hakverdiğimi söyleyivermez mi? Neredeyse benim partisine girdiğimi ilan edecekti, iyi mi!..

Oysa ben üç gün önce Sayın Cem ve Özkan beylere

bir troyka oluşturacağımıza sözvermiştim, sevgili doktorcuğum; kendileriyle bu gelişmeler üzerine ertesi akşam bir pidedide buluşmaya karar verdik. O kuşbaşı - karışık buçuk pideyi bir görsen parmaklarını bile yerdin gerçekten harikaydı. Zaten memlekette başıma ne geldiye bu kebablarla böreklerden geldi sevgili kardeşim. Lokanta çıkışında Özkan bey de, kendileriyle artık nikahlandığımı açıkladı.

Ertesi günlerde, Tansu hanım ile Mesut beylerin çağrılarını sağlık nedenleriyle kabul edemedim, kardeşim ben bir kere liberal bir sosyal demokrat 'ım. Sizlerle ne ortak bir yanım olabilir ki. Zaten Türkiye gibi ülkelerde IMF bile artık az soslu makarnaları tercih ediyor, anlıyorsun değil mi... Ben de derhal okyanus ötesine uçarak, kendimi zar-zor senin o maharetili parmaklarına teslim edebildim sevgili doktorcuğum, ne yaparsın? İşte bak şurası, burası ve orası...Yok yok, hayır eskiden böyle değildi bu lekeler canım. Şimdi bayağı arttı, bak rengi biraz koyuya çalıyor göremedin mi, yahu!

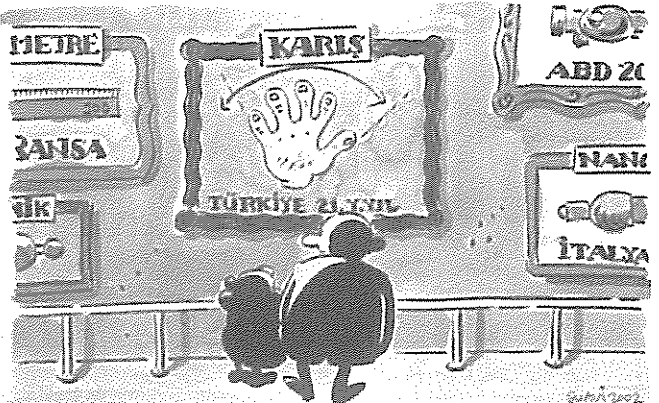
O elindeki acıtırmaz değil mi, gerçekten sen niye hiç konuşmuyorsun kuzum, bana ne verdin böyle, hiç ağzımı kapatamıyorum, durmadan konuşacak mıyım ben böyle kardeşim...

Bak, kilo da almışım bayağı, şu yağlara da bir el atsan olmaz mı şimdi, seninle ne zaman tenis oynayabiliriz? Yani ne diyorum biliyor musun, hemen geri dönmese olmaz mıydı, bu memleket de batmaz mı hani.

-Aslında ben emekli olacaktım, bahçemde çiçek yetiştirecektim...

## "ÖLÇÜM VE GÜNLÜK HAYATIMIZ" KONULU KARİKATÜR YARIŞMASI SONUÇLANDI

TÜBİTAK- UME Ulusal Metroloji Enstitüsü'nün ölçüm ve ölçümbilim (metroloji) konusunu günlük hayatımıza uzanan boyutuyla kamuoyuna tanıtılabilmek amacıyla düzenlediği "Ölçüm ve Günlük Hayatımız" konulu karikatür yarışması sonuçlandı. Yarışmanın karikatürist jüri üyeleri Latif Demirci, Musa Kart, Piyale Madra, Metin Üstündağ, Varol Yaşaroğlu, ayrıca jüride iş dünyasını temsilen İbrahim Betil, TÜBİTAK-UME adına Doç. Dr. Hüseyin Uğur yer aldı. Jürinin değerlendirmesi sonucunda Birinciliği Suavi Kendiroğlu, ikinciliği Mustafa Bilgin ve üçüncülüğü Mehmet Akın Çavdar'lı kazandı.



"Ölçüm ve Günlük Hayatımız" konulu Karikatür Yarışması Birincisi Suavi Kendiroğlu