



# bülten

TMMOB MAKİNA MÜHENDİSLERİ ODASI İZMİR ŞUBESİ AYLIK YAYIN ORGANI

**NASIL BİR ANAYASA?**

**NASIL BİR TMMOB?**

**KOLAY MÜHENDİSLİK  
YASASINA TEPKİLER  
SÜRÜYOR**

**I. ULUSAL TESİSAT  
MÜHENDİSLİĞİ  
KONGRESİ VE SERGİSİ  
İZMİR'DE  
DÜZENLENİYOR**

**ISO-9000 NELER  
GETİRİYOR?**

**KÖRFEZ, İZMİR VE  
ÇEVRE BELEDİYELER**

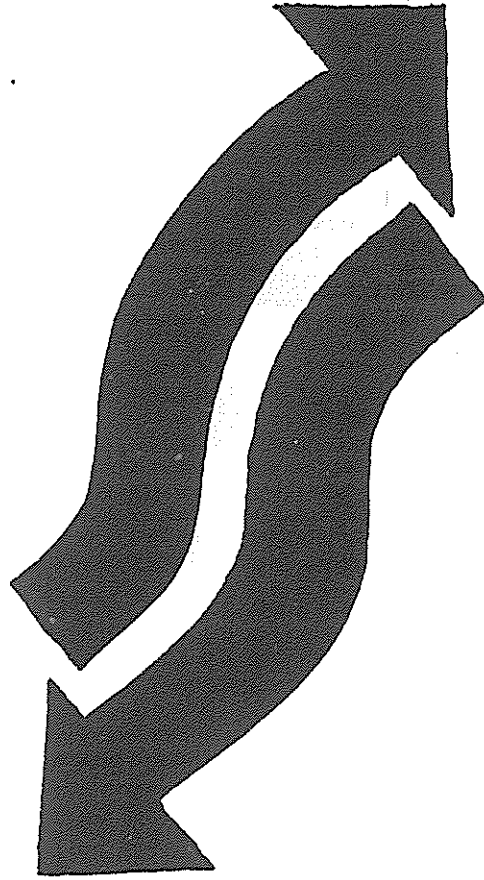
**CEZAEVLERİ NEYE  
YARAR**

**DEĞİŞİM RÜZGARLARI**

**ŞUBE MEKAN  
DÜZENLEME  
ÇALIŞMALARI  
SONUÇLANMAK  
ÜZERE**

**İŞÇİ SAĞLIĞI VE İŞ  
GÜVENLİĞİ  
SORUNLARININ  
ÇÖZÜMÜNDE  
MÜHENDİSLERİN  
GÖREV VE  
SORUMLULUKLARI.**

## YAŞAMDA KALİTE



## KALİTEDE GÜVENCE

**ŞUBEMİZ ISO-9000 KALİTE DANIŞMA  
MERKEZİ ÇALIŞMALARI SÜRÜYOR**

Isıtma-Soğutma Sisteminizde,  
Buhar Kazanlarınızda Kireçlenme ve  
Korozyon Problemleriniz Var İse...

SİZE TÜRK - **Henkel** İNHİBİTÖRLERİ  
İLE ÇÖZÜM SUNUYORUZ.

★ BİZİ ARAYIN ÜCRETSİZ SİSTEMİNİZİ İNCELEYELİM.

**ENERCON**

Ege Bölgesi Tek Yetkili Bayii:

Ege Ticaret Merkezi 1203/3 Sk. No: 1/C 35110 Yenışehir/İZMİR Tel: 584287 (2 Hat PBX) Fax: 575168

LTD. ŞTİ.

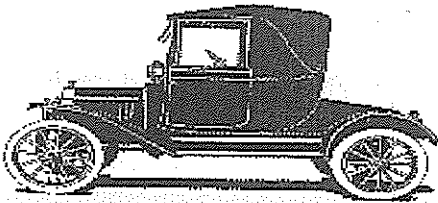
Allegro

TMMOB MAKİNA MÜHENDİSLERİ  
ODASI İZMİR ŞUBESİ

ÖZEL  
**dinamik**  
SÜRÜCÜ KURSU

Yeni dönem kayıtları gündüz,  
gece, hafta sonu kursları ile  
devam ediyor.

**BAŞARINIZ BAŞARIMIZDIR!**



TMMOB'ye bağlı Oda üyelerine ve birinci  
derece yakınlarına %10 indirim yapılır

Atatürk Cad. No: 422 K: 3-4 Alsancak  
İZMİR (Alsancak Barı Karşısı)  
Tel: 22 57 56 / 63 27 25



PETROL  
OFİSİ  
BAYİİ



*Yesiller*

PETROL ÜRÜNLERİ SANAYİİ  
TİCARET ve NAKLİYAT LTD. ŞTİ.

FUEL OIL - MOTORİN  
ve Madeni Yağlar  
50 Yıllık tecrübemizle  
hizmetinizdeyiz

Yalı Cad. No: 38/1  
Karşıyaka - İZMİR

Tel: 11 58 48  
68 88 84  
68 88 85  
Fax: 11 28 36

EKİM 1992  
Yıl: 7 Sayı: 41

MMO İzmir Şubesi Adına Sahibi:  
**Ali GÜNGÖR**

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü:  
**Fasih KUTLUAY**

Genel Yayın Yönetmeni:  
**Nilgün ATALAY**

Bülten Yayın Komisyonu:  
**Ali Rıza KAT**  
**Oğuz İNCEOĞLU**  
**Tansel TÜRKMEN**  
**Nilgün BAYDAN**  
**Deniz ŞENER**

Dizgi ve Sayfa Düzeni:  
**"BE Grafik" Tel: 63 52 97**

Teknik Hazırlık ve Baskı:  
**Altındağ Matbaası Tel: 21 54 75**

Yönetim Yeri:  
**Ali Çetinkaya Bulvarı No: 12/1**  
**Alsancak / İZMİR**  
**Tel: 22 08 11 - 21 74 68**  
**Fax: 22 60 39**

Baskı sayısı:  
**3500**

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 ve/veya kuruluşu aittir.

Bültene gönderilen çeviri yazıların kaynağı mutlaka belirtilir. Gönderilen yazılar, yazarlarına geri verilmez.

## 1992 YILI REKLAM BEDELLERİ

Arka Kapak: 2.000.000.-TL  
İç Kapaklar: 1.500.000.-TL  
İç sayfalar: 1.000.000.-TL  
Tam Sayfa: 1.000.000.-TL  
1/2 Sayfa: 500.000.-TL  
1/4 Sayfa: 250.000.-TL  
Fiyatlara KDV eklenir.

KAPAK:  
**TUFAN ARKAYIN**

## SÖZLER SÖZLERİN, GÜNLER GÜNLERİN ARDINDAN

20 Ekim seçimleri sonrası hükümetin demokratikleşme programında yer alan kamu çalışanlarına sendikalaşma hakkının tanınması yaklaşımı, kamu çalışanlarının sendikalaşma çalışmalarını hızlandırmıştır. Ancak aynı hükümet ANAP döneminde çıkarılan sendikalaşma faaliyetlerini engelleyen genelgeyi kaldırmazken, çeşitli valliklerce kısıtlayıcı yeni genelgeler yayımlanmaktadır.

Oysa bu uygulamalar, Çalışma Bakanı Sn. Moğultay'ın memurların sendikalarını kurmaları halinde tabelaların kendilerince asılacağı yolundaki sözleriyle çelişmektedir.

Siyasal iktidarı, ülkemizdeki demokratikleşme sürecini hızlandıracak niteliğe sahip kamu çalışanlarına sendikalaşma hakkını tanımaları konusunda duyarlı olmaya çağırıyoruz.

### YENİ ÖĞRETİM DÖNEMİ BAŞLARKEN

Orta öğretimde eğitim dönemi başlarken bir yandan ana ve babalar bu dönemin aile bütçesine getireceği yükü hesaplarırken ve bu doğrultuda maliyet analizleri yapıp "en kıymetli" okul peşinde koşarken Milli Eğitim Bakanlığı'nca Başbakanlığa gönderilen İlk Öğretim Yasa Taslağında Din Dersi zorunlu dersler kapsamına alınıyordu. Bu durum Milli Eğitim Bakanı TOPTAN tarafından Anayasanın gereği olarak açıklanıyordu. Ayrıca bakan SHP ve DYP'nin yapılacak Anayasa değişikliğinde Din Derslerinin zorunlu olmaktan çıkarılmayacağı doğrultusundaki eğilimini belirtiyordu. Bir diğer yeni uygulamayla Kur'an Kurslarının Ortaokul Eğitim Programıyla birleştirilerek uyumlu hale getirilmesi amaçlanmaktadır. Böylece ilkokuldan sonra üç yıl Kur'an Kurslarında eğitim görenlerin Ortaokul bitirme sınavına girerek temel eğitimin tamamlamış sayılması hedeflenmektedir.

Yine Yüksek Öğretimde ikili öğretim tartışmalarının sürdürüldüğü bu günlerde ilkokuldan Üniversiteye eğitim ve öğretim alanında yapılacak çalışmalarda üretilcek politikaların gününbirlik, sıg ve eklektik olmaması için konular kökten ele alınmalıdır. Konuyla ilgili tüm kurum, kuruluş ve kişilerin görüşleri alınarak katkı ve katılımlarının sağlanması katılımcı demokrasinin gereğidir. Bunun diğer pek çok konuda olduğu gibi burada da unutulduğu gözlenmektedir.

Eğitim alanında başlatılan bu yeni uygulamalar ve hazırlıklar çağdaş demokratik bir toplum oluşturma yolunda tutarlı, gerçekçi politikaların izlenmediğinin göstergesidir.

### DAHA YAPACAK ÇOK İŞ VAR!

Şube binamızda çağdaş üretim anlayışına uygun bir oda yaratmak amacıyla 4 Temmuz 1992'de başlattığımız çalışmalar ne yazık ki umduğumuz hızla ilerleyemiyor.

Şube Yönetim Kurulumuzun 13 Ocak 1992 tarihinden bugüne sunduğu çalışma programı çerçevesinde geliştirdiği üç'er aylık çalışma planlarının belirlenen hızda sürdürülebilmesi için üyelerimizin haklı eleştirilerinin yanı sıra görüş öneri ve özellikle çok yönlü katkılarına gereksinim var.

Ortak istemimiz olduğuna inandığımız daha etkin, işlevsel, güçlü ve örgütlü bir Oda için başlattığımız "Üyelik ödentimizi hemen ödeyelim" ve "Şube Merkez binasının düzenlenmesi, Lokal ve Konferans Salonu edinilmesi ile Eğitim Etkinliklerinin Geliştirilmesi" kampanyalarına katılarak bizlere destek ve güç verdiğinizde, birlikte yeni çalışma planlarındaki işlerin gerçekleştirilmesinde coşku kazandırarak birlikte üretmenin sevincini yaşatacağımıza inanıyoruz.

### KÖRFEZİ KİM TEMİZLEYECEK?!

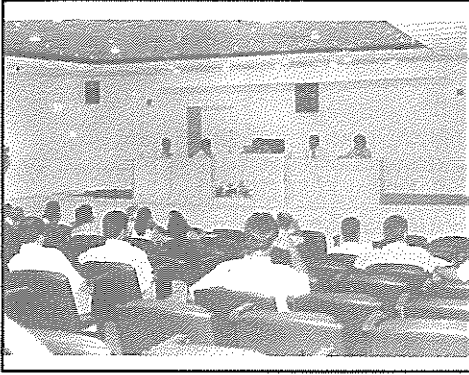
7 Eylül 1992 tarihinde İzmir Valiliğince düzenlenen İl Meclisi Toplantısında "Körfezi biz kirlettik, biz temizleyeceğiz" sloganıyla bağış kampanyası başlatıldı. Bu kampanya, körfeze atılan sanayi atıklarının 1.5 milyon insanın evsel atığına eşdeğer olduğu, nüfusu 2.5 milyon olan İzmir kentinde "körfezi kim temizleyecek?" sorusunu da beraberinde getirdi.

Biz böylesi bir kampanyanın "körfezi kim ne ölçüde kirlettiyse o ölçüde sorumluluğu oranında temizlemelidir" başlığı altında düzenlen-

Devami 4. Sayfada



# SİLAY'IN KİŞİLİĞİ VAROLDUKÇA



1986-1987 Şube Yönetim Kurulu Başkanlığını yürüten, aynı dönemde TMMOB Yönetim Kurulu üyeliği görevini yapmış olan Haluk Silay'ı 3 Eylül 1992 Perşembe günü saat 11.00'de mezarı başında andık. TMMOB Başkanı Teoman Alptürk ve eski başkanı Bülent Tanık'ın, TMMOB'ne bağlı Odaların İzmir Şube ve Bölge Yöneticileri ile üyelerimizin ve Silay'ın yakınlarının katıldığı anma töreninde; Haluk Silay'ın dün olduğu gibi, bugün de alçak gönüllü, sevecen, özverili, öğretici kişiliği ile bizlere yol gösterici olduğu belirtildi. Aynı günün akşamı Fuar Belediye Meclis Salonunda adına düzenlenen Nasıl Bir TMMOB konulu panel Meslek Odalarından büyük ilgi gördü. Panelde TMMOB üzerine süre giden tartışmalar sonrasında Haluk Silay gibi insanlar varolduğu ve TMMOB'ye kazandırıldığı sürece örgütün kendini yenileyebileceği ve güçlenebileceğinden söz edildi. "Nasıl Bir TMMOB" konulu panelin ayrıntılarını Bültenin ilgili sayfasında bulabilirsiniz.

## DÜN ERKEN YARIN GEÇ OLABİLİR O HALDE HEMEN BUGÜN ODAMIZIN ÇALIŞMALARINA DESTEK OLALIM

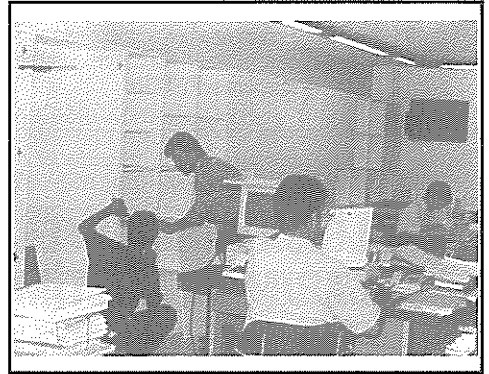
4 Temmuz 1992 tarihinde başlattığımız Şube Merkez Binasının düzenlenmesi çalışmaları sonuçlanmak üzere. 15 Eylül 1992 tarihinde bitmesini hedeflediğimiz düzenleme çalışmaları ne yazık ki 4 Temmuz'dan bugüne gönüllü katkıların sınırlı kalması nedeniyle Ekim başında sonuçlanacak. Ağustos ayı içerisinde çalışmalarımıza destek veren üyelerimizi Eylül sayımızda yayınlamıştık. bu sayımızda o günden bugüne katkı koyan diğer üyelerimizi yayınlıyor, kendilerine bu yazı aracılığı ile birkez daha teşekkür ediyoruz.

Düzenleme çalışmalarının başladığı bunaltıcı yaz sıcaklarının genel de çalışma koşullarına yüklediği olumsuzluklardan sıyrıldığımız Sonbahar günlerinde üyelerimizi yaz rahatından uzaklaşarak hepimizin ortak istemi olan daha etkin, işlevsel ve güçlü bir Oda için (çalışmalarımıza) katkı koymaya bir kez daha çağırıyoruz.

Özellikle çalışmalarımızın bir çok alanda yaygınlaştığı bu devrede "ÜYELİK ÖDENTİMİZİ HEMEN ÖDEYELİM" ve "ŞUBE MERKEZ BİNASININ DÜZENLENMESİ İLE LOKAL VE KONFERANS SALONU EDİNİLMESİ VE EĞİTİM ETKİNLİKLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ" kampanyalarımıza hemen bugün katılarak bizlere moral ve destek sağlayacağınızı anımsatıyor; yapacağınız çok yönlü katkılarınız için şimdiden teşekkür ediyoruz.

Bağış Hesap No: MMO İzmir şubesi (3318) Etibank- Alsancak

FİRMA	ÜYEMİZ	BAĞIŞ ŞEKLİ	BAĞIŞ DEĞERİ
Botes	Tahir Akın	Awrad Radyatör	5.500.000
Süloş Mühendislik Tic.	Samim Süloş	Sihri Tesişat Armatürü	1.700.000
Tunalı Mühendislik	Necdet Tunalı	Mutfak bango mermer ve işçilik	1.500.000
Rota Mühendislik	Bülent Gökpınar	Klima Montaj Malzeme-İşçilik	600.000
Kazımaksan	Halit Kazma	Nakit	500.000



## TEKSTİL MÜHENDİSLERİ ODASI'NIN 1. OLAĞAN GENEL KURUL TOPLANTISI GERÇEKLEŞTİRİLDİ

18, 19, 20 Eylül 1992 tarihlerinde tüm üyelerinin katılımına açık olan TMO'nun 1. Olağan Genel Kurul'u (Kuruluş Genel Kurul'u) TMMOB lokali salonunda Bursa'da yapıldı.

Genel Kurul'a katılan konuklar arasında TMMOB Başkanı Teoman Alptürk, Ege Üniversitesi Müh. Fak. Tekstil Müh. Bölüm Başkanı Prof. Dr. M. Nazmi Ercan, Uludağ Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Tekstil Mühendisliği

Bölüm Başkanı Prof. Dr. Emin Tekin Altınbaş bulunuyordu.

TMO Tüzüğü, örgüt kuruluş görev ve yetki yönetmeliği ve 1. Dönem Bütçesi'nin kabul edildiği toplantıda Adana, Ankara, Bursa, Denizli İstanbul ve İzmir illerinin şube olmasına karar verildi. 20 Eylül 1992 günü yapılan seçime Prof. Dr. Güngör Başer başkanlığında ve İstanbul'dan Sanayici Necati Cerihli Başkanlığında iki liste girdi. 128 kişinin oy kullan-

dığı seçimi 102'ye varan oyla Prof. Dr. Güngör Başer başkanlığındaki liste kazandı.

Böylece Tekstil Mühendisliği Odası Yönetim Kurulu;

Prof. Dr. Güngör Başer (İzmir), Yrd. Doç. Dr. Ziya Özen (Bursa), Coşkun Harun Şam (Bursa), Bekir Aras (İstanbul), Ümit Üregen (Ankara), Hasan Kostan (Adana) ve Melike Anıl Bilgöl (İzmir)'den oluşmuştur.

## BİLGİSAYAR DESTEKLİ UYARICI/KESTİRİMCİ BAKIM

### • 1. GÜN 21 EKİM 1992 •

- 09.30 - 10.00 Açılış Doç. Dr. Ali GÜNGÖR Şube Başkanı  
10.00 - 12.30 Bilgisayar destekli uyarıcı/kestirimci bakım nedir, avantajları, maliyeti ve uygulama teknikleri  
**PETKİM**
- 12.30 - 14.00 Öğle yemeği  
14.00 - 14.45 Makinalarda titreşim kaynakları  
**Prof. Dr. M. TEKELİOĞLU (D.E.Ü)**
- 15.00 - 15.45 Titreşim Sinyallerinin incelenmesi  
**Prof. Dr. H. KARAGÜLLE (D.E.Ü)**
- 16.00 - 16.45 Titreşim işlemeyle proses ve kalite kontrolü  
**Prof. Dr. H. KARAGÜLLE (D.E.Ü)**

### • 2. GÜN 22 EKİM 1992 •

- 9.30- 10.30 Türkiye'de değişik sanayi kollarında uyarıcı bakım uygulamaları, yöntemleri ve elde edilen sonuçlar  
**DR. H. İBRAHİM ÇAĞLAYAN**
- 10.45 - 12.30 Petkim Aliağa Kompleksinde bilgisayar destekli uyarıcı/kestirimci bakım uygulamasının tanıtılması **PETKİM**

- 12.30-14.00 Öğle yemeği  
14.00-17.00 TOPAZ firması uyarıcı/kestirimci bakım konusunda kendi sistemini tanıtacaktır.  
**R. Kubilay KÖSE (TOPAZ)**

### • 3. GÜN 23 EKİM 1992 •

- 9.30-12.30 VIBRATEK firması uyarıcı/kestirimci bakım konusunda kendi sistemini tanıtacaktır.  
**Dr. H. İbrahim ÇAĞLAYAN (VIBRATEK)**
- 12.30-14.0 Öğle yemeği  
14.00-17.00 SKF firması uyarıcı/kestirimci bakım konusunda kendi sistemini tanıtacaktır.  
**(Coşkun PINARLI SKF)**

Tarih: 21-23 Ekim 1992

Saat: 9.30-17.00

Ücret:

TMMOB üyelerine 700.000 TL/kişi

Diğer 900.000 TL/kişi

\* Katılım 25 kişi ile sınırlandırılmıştır, Başvuruları 19 Ekim 1992 tarihi saat: 18.00'e kadar Şubemize yapılması gerekmektedir.

## BİLGİSAYAR DESTEKLİ TASARIM VE ÜRETİMDE YENİ TEKNOLOJİLER

### • 1. GÜN 5 Kasım 1992 •

Bilgisayar destekli tasarım ve üretim teknolojileri Serbest Çalışma

### • 2. GÜN 6 KASIM 1992 •

Macintosh işletim sistemi üzerinde genel bilgi Mac Bravo yazılım paketi tanıtımı Yazılım üzerinde uygulamalı çalışma

### • 3. GÜN 7 KASIM 1992 •

Bilgisayar destekli üretim kavramı Macintosh'da üretim yazılımları tanıtımı Serbest çalışma

#### Yönetenler:

Volkan VARICI FEKOM BİLGİSAYAR Ltd. / İZMİR  
Orhan BATUR PAY BİLGİSAYAR A.Ş. / İSTANBUL  
EVREN AKSAKOĞLU PAY BİLGİSAYAR A.Ş. / İSTANBUL

Tarih: 5.7 Kasım 1992

Saat: 13.30- 17.30

Ücret:

TMMOB Üyeleri 750.000 TL/kişi

Diğer 950.000 TL/kişi

\* Katılım 25 kişi ile sınırlandırılmıştır. Başvuranların 3 Kasım 1992 tarihi saat 13.00'e kadar Şubemize yapılması gerekmektedir.

## SİSTEM ANALİZİ

### ● Sistem Nedir

- \* Sistem Elemanları ve Özellikleri
- \* Analiz Yaklaşımı/Yararları

### ● Sistem Analizi Aşamaları

- \* Planlama aşaması
- \* Planlama aşamasında kullanılan araçlar
- \* Analiz ve tasarım aşaması
- \* Analiz ve tasarım aşamasında kullanılan araçlar
- \* Uygulama aşaması
- \* Uygulamaya geçiş yöntemleri
- \* Uygulamaya geçiş eğitimi
- \* Sistem bakım aşaması

### ● Örnek Olay

#### Yönetenler:

Yrd. Doç. Dr. Ali ŞEN  
Yrd. Doç. Dr. Esin KÜHEYLAN

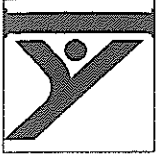
Tarih: 26-28 Ekim 1992

Ücret:

TMMOB Üyeleri 650.000 TL/kişi

Diğer 850.000 TL/kişi

\* Katılım 25 kişi ile sınırlandırılmıştır. Başvuruların 23 Ekim 1992 tarihi saat 18.00'e kadar Şubemize yapılması gerekmektedir.



# 1. ULUSAL TESİSAT MÜHENDİSLİĞİ KONGRESİ VE SERGİSİ İZMİR'DE DÜZENLENİYOR

1. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi ve Sergisi MMO adına, şubemizde İzmir'de düzenleniyor.

Ülkemizde ilk defa düzenlenecek olan kongre, bu alanda çağdaş bilgi ve deneyimi kendi çabalarıyla edinmiş ve uzmanlaşmış Tesisat Mühendislerini bir araya getirmeyi amaçlamaktadır. Çok katlı binaların uygulamalarıyla birlikte, bu tür yapılarda oluşturulan tesisatların hatta bina otomasyonlarının varlığı ülkemizde artık Tesisat Mühendisliğinin bir kavram haline gelmesini zorunlu kılmaktadır. Kongre, Tesisat Mühendisliğinin eğitim sorunları ve panelleriyle Tesisat Mühendisliği kavramının yerleşmesinde ilk büyük adımı oluşturacaktır.

Kongre aynı zamanda Tesisat Mühendisliği alanında bugüne kadar edinilen, çağdaş bilgi ve deneyimlerin, teknolojinin derlenip yaygınlaştırılması, aktarılması temel amacını taşımaktadır.

Kongrenin Düzenleme Kurulu aşağıdaki isimlerden oluşmuştur.

## KONGRE DÜZENLEME KURULU

- Doç. Dr. Ali Güngör
- Prof. Dr. Macit Toksoy
- Prof. Dr. Ali Çetin Gürses
- Mak. Y.Müh. Tarık Aktüccar
- Mak. Y. Müh. Özhan Dölen
- Yrd. Doç. Dr. Ümit Kamçıcı
- Mak. Müh. Levent Serhan

## Kongre kapsamında düzenlenecek paneller

- **Panel - 1.** Profesyonel Tesisat Mühendisliği Tanımı- Sorumlulukları- İşlevleri- Hukuki Durumu
  - **Panel- 2.** Tesisat Mühendisliğinde; Tasarımcı- Malzeme imalatçısı- Uygulayıcı - Denetçi - Kullanıcı ilişkileri ve Disiplinler arası Koordinasyon.
  - **Panel-3.** Tesisat Mühendisliği Eğitimi
- Kongrede ele alınması öngörülen konular:**
- Isıtma, havalandırma, iklimlendirme
  - Temiz ve pis su tesisatları,
  - Yangın tesisatları,
  - Gaz tesisatları,
  - Şehir ve bölge ısıtma sistemleri,
  - Yük hesabı yöntemleri,
  - Isıl konfor,
  - Enerji geri kazanım sistemleri,
  - Özel endüstriyel tesisatlar.
  - Eğlence ve spor yapıları tesisatları vb.

Bu konuların pek çoğunda ilgili alanda uzmanlaşmış, örnek uygulamalar gerçekleştirilmiş, çağdaş bilgi ve deneyime sahip değerli mühendisler ve bilim adamları davetli konuşmacılar olarak çağırılmış ve katkıları sağlanmıştır. Davetli konuşmacıların dışında konusunda uzman herkesin kongreye dilediği konuda bildiri vermesi önemle arzu edilmektedir. Ancak bilimsel çalışmadan uygulama aşamasına geçmiş gelişmeleri içeren bildirilere öncelik tanınacaktır. Önerilen bildiriler Danışma Kurulu önerisi üzerine kongre programına dahil edilecektir.

## DAVETLİ KONUŞMACILAR ve TEKNİK OTURUM KONULARI

<b>ALTIN, Yılmaz</b>	Toz Emme ve Toz Tutma Tesisatı	<b>İLKEN, Zafer</b>	için Kullanılan Düzenler
<b>ARISOY, Ahmet</b>	Bina İçi Pis Su Borularının Havalandırılması		Yük Hesabına Esas Malzeme Özelliklerinin Belirlenmesi
<b>BAYER, Selçuk</b>	(HVAC), Isıtma Havalandırma Klima Sistemlerinde Otomatik Kontrol	<b>İŞBİLEN, İbrahim</b>	Standartları
<b>BAŞER, Erkut</b>	Isı Pompalı Sistemler	<b>KENTOĞLU, Sinan</b>	Buz Pateni Soğutma Donma Tesisatları
<b>BÖLÜKBAŞI, Sami</b>	Yüzme Havuzu Tesisatı	<b>KOLAK, Turan</b>	Tütün Endüstrisinde Hava Şartlandırma
<b>DÖLEN, Özhan</b>	Deniz Suyu ile Balık Üretme Çiftliği Tesisatı	<b>KORUN, Bedi</b>	İklimlendirmede Zonlama İklimlendirme Sistemlerindeki Soğutma Grupları Tipinin Seçim Esasları
<b>ERTAŞ, Erol</b>	Endüstriyel Tesislerde Teknik Gaz Tesisatları	<b>KÜÇÜKÇALI, Rüknettin</b>	Yapılarda Tesisat İşletme Projesi ve Maliyeti
<b>GARİH, Üzeyir</b>	Türkiye'de Tesisat Mühendisliği, Dünü-Bugünü-Yarını	<b>OKUTAN, Celal</b>	Yüksek Yapılarda İklimlendirme ve Zonlama
<b>GARİH, Üzeyir</b>	Ağır Sanayi Mamülleri İhracatının Geliştirilmesi	<b>ÖNEN, İhsan</b>	Merkezi Şehir ve Bölge Isıtma Sistemleri
<b>GENCELİ, O. Feridun</b>	Evaporatif Soğutma Özellikleri ve Uygulaması	<b>ÖZEN, Zafer</b>	Medikal Gaz Tesisatları
<b>GÜNGÖR, Ali</b>	Enerji Geri Kazanım Sistemleri	<b>ÖZGÜR, Doğan</b>	Konutlarda ve Ticari Yapılarda Doğal Gaz Tesisatı Projelendirilmesi
<b>GÜRSES, A.Çetin</b>	Isıtma ve İklimlendirme Sistemleri Yük Hesabı Yöntemleri		Yüksek Yapılarda Sıhhi Tesisat Hastanelerde İklimlendirme Yurtdışı Tesisat Müh. Hizmetleri
<b>HELVACI, Ali</b>	Tesisat Mühendisliği Uygulama Şartnameleri	<b>ÖZKAYALAR, Mustafa</b>	
<b>HIÇSÖNMEZ, Akdeniz</b>	Tesisat Akışkan Ana ve Branşman Hatlarında Debi Ayarı	<b>PELİN, Ener</b>	
		<b>SELÇUK, Mehmet</b>	

**DANIŞMANLAR KURULU**

ALTIN Yılmaz  
AREL Fahrettin  
AYHAN Teoman  
BAŞDEMİR Yüksel  
BAYGAN Teoman  
BEŞLİ Ömer  
BOLAZAR Günay  
BULGUN Ekrem  
ÇAPAN Levon  
DÖNMEZ Haluk  
ERTAŞ Erol  
GARIH Üzeyir  
HELVACI Ali  
KARADENİZ Recep Y.  
KOLAK Turan  
KÜÇÜKÇALI Rüknettin  
OKUTAN Celal  
ÖNEN İhsan  
ÖZGÜR Doğan  
ÖZKENT Tandoğan  
RESİMCİOĞLU Lemi  
ŞEMİOĞLU Hüseyin  
UĞURLUBİLEK Ramazan  
YAŞA Erol  
YILMAZ Tuncal.

ALTINTAŞ Olgun  
ARISOY Ahmet  
BALOĞLU Fahri Eren  
BAYER Selçuk  
BEŞER Erkut  
BİNGÖL Aydın  
BÖLÜKBAŞI Sami  
CAN Muhittin  
ÇİLİNGİROĞLU Kevork  
DURMAZ Ali  
ERUÇMAN Orhan  
GENCELİ O. Feridun  
HIÇSÖNMEZ Akdeniz  
KOÇYİĞİT Mehmet  
KORUN Bedi  
MERTOĞLU Orhan  
OKSAY Rüknettin  
ÖZEN Zafer  
ÖZKAYALAR Mustafa  
PELİN Ener  
SELÇUK Mehmet  
TAGA Mevlüt  
ULUDAĞ Üzeyir  
YAŞAR Osman Nuri

- Selçuk Yaşar
- Mazhar Zorlu

**TESİSAT MÜHENDİSLİĞİNDE  
GELİŞMELER SERGİSİ**

Kongre sırasında ayrıca bir sergi düzenlenecektir. Bu sergide firma ve kuruluşların en yeni ürün ve teknolojilerinin tanıtımı amaçlanmaktadır. Sergiye katılma koşulları ayrıca bildirilecektir. Sergi için bilgi aşağıdaki telefonlardan edinilebilir.

**Telefon:** (51) 21 74 68 - 22 08 11

**Fax:** (51) 22 60 39

**Sergi Tarihleri:** 14-17 Nisan 1993

**Sergi Yeri:** Termal Otel Balçova- İZMİR

**KONGRE KATILIM ÜCRETİ**

Kongreye katılım ücreti 400.000.-TL/Kişidir. Bu ücretin 31 Aralık 1992 tarihine kadar aşağıdaki banka hesap numarasına Kongre adı belirtilerek yatırılması gerekmektedir.

1 Ocak 1993 tarihinden sonra yatırımlar için katılım ücreti 500.000.- TL/kişidir. Bu ücrete katılma hakkı, kongre bildiri kitapları, çanta, üç gün öğle yemekleri, kahve, çay ikramları dahildir.

**Banka Hesap No:**

**Ziraat Bankası Alsancak Şubesi 20051**

**YAZIŞMA ADRESİ:**

**1. ULUSAL TESİSAT MÜHENDİSLİĞİ  
KONGRESİ DÜZENLEME KURULU**

Makina Mühendisleri Odası İzmir Şubesi  
Ali Çetinkaya Bulvarı No 12/1 Alsancak İZMİR  
Tel: (51) 220811 - 217468 - 634198 - 635554  
Fax: (51) 226039

Kongre bünyesinde ayrıca çalışmalarıyla Tesisat Mühendisliğine katkılarda bulunmuş olan kişilerden Kongre Onur Kurulu oluşturulmuştur.

**ONUR KURULU**

- Onur Kumbaracıbaşı, Bayındırlık Bakanı
- Tahir Köse, Sanayi ve Ticaret Bakanı
- Ersin Faralyalı, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı
- Nejat Eczacıbaşı
- Ekrem Erginkan
- Üzeyir Garih
- Vehbi Koç
- Sakıp Sabancı
- Halis Toprak

**ÜCRETSİZ BİLGİSAYAR KURSU SÜRÜYOR**

**TEMEL BASIC VE  
KULLANIM ESASLARI**

Yönetici: Necmi Varlık  
Tarih: 17 Ekim-1 Kasım 1992  
Cumartesi ve Pazar Günleri  
Saat: 10.00 - 14.00

**Yer: Aliağa İlçe Temsilciliği**

**PASCAL**

Yönetici:Recep Gülşen  
Tarih: 10-25 Ekim 1992  
Cumartesi ve Pazar Günleri  
Saat: 9.30 - 13.30

**Yer: MMO İzmir Şubesi  
Eğitim Merkezi**

Üyelerimize ve  
mühendislik  
öğrencilerine,  
1992-93 öğretim  
yılında, İzmir Türk  
Amerikan Derneği  
indirim  
uygulayacaktır.

1 ilonem 7 hafta (42 saat) 880.000.- TL  
İndirimli fiyat 595.000.- TL

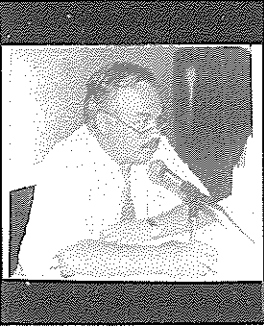


# NASIL BİR TMMOB?

3 Eylül 1992 günü, Haluk SİLAY adına Şubemizce düzenlenen panele, TMMOB Başkanı Teoman Alptürk, TMMOB eski Başkanı Bülent Tanık, Mimarlar Odası İstanbul Şube Başkanı Oktay Ekinci, İzmir Barosu Eski Başkanı Güney Dinç ve Odamız Sekreteri Sezai Gürü katıldılar.

Panelin açılış konuşması, Şubemiz Başkan Vekili Özan Parlar tarafından yapıldı. Daha sonra panelistlerin görüşlerini sundukları konuşmalara geçildi.

**İlk konuşmayı TMMOB Başkanı Teoman Alptürk yaptı.**

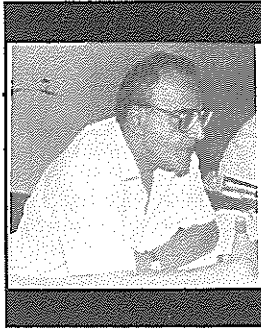


Alptürk görüşlerini kısaca şöyle aktardı.

"Nasıl bir TMMOB'u birlikte tartışacağız ama, nasıl olmayanı gereken TMMOB'u da toplatının başında tanımlamak

doğru olur. Eğer, bugün çok sevdiğim, tanımaktan mutluluk duyduğum Haluk Silay adına düzenlenmiş bir toplantı olmasaydı benim yerime burada kısa bir mesaj dinleyecektiniz. "TMMOB MMO İzmir Şubesi Başkanlığı'na; uçağı bırakın otobüs parasını da bulamadığım için toplantınıza katılamıyorum. TMMOB Başkanı" Böyle bir TMMOB olmalı. Buna para olarak bakmayın. Kendisini oluşturan birimlerin TMMOB'a bakışı olarak bakın. Son Genel Kurul'da TMMOB'u biraz tartıştık. Burada görüşlerimi kısaca özetlemek istiyorum. Örneğin şu anda toplumda ISO-9000 tartışılıyor. Hangi Oda'da veya birliğin hangi biriminde, ISO-9000 konusunda bilgili kaç arkadaşımız var merak ediyorum. TMMOB Yönetim Kurulu'nun bir kere konusu olmadı. MMO'nun, EMO'nun kaç kere Yönetim Kurulu gündemine geldi bilmiyorum. Bu bir örnektir. Buna benzer başka konularda gündeme gelebilir. "Nasıl Bir TMMOB?" derken, önce kendi ödevlerini yerine getiren bir TMMOB oluşturmalyız diyorum. Bunu söylerken, bu kurumun demokrasisi, insan hakları gibi konulardaki çalışmaları ile kendi temel uzmanlık alanındaki çalışmalarının birbirinden ayrılmasını söylemiyorum. Tam tersine, her iki dinamiğin de birden kullanılması gerektiğini ve bunun da temel görev olduğunu söylemek istiyorum. Şunu da belirtmeliyim ki, Mayıs ayında Genel Kurul yapılmasından bu yana geçen zamanda Yönetim Kurulu'na mühendis ve mimarlık uğraşlarıyla ilgili bir konu gelmedi. Eğer temel görevlerinizi yapmazsanız bazı sıkıntılarla karşılaşsınız."

**İkinci konuşma, İzmir Barosu Eski Başkanı Güney Dinç tarafından yapıldı.**



"Mesleğim gereği çıkan yasaları düşünce süzgecinden geçirmek durumundayım. Benim gördüğüm şu: 1954 yılında bu örgüt kurulurken yapılanması gerekse

sonraki yıllarda gelişimi TMMOB varlığı üzerinde odaklanmış ve yetkiler her yönden - denetim ve yönetim yetkileri- TMMOB yönetimi ile adeta özdeşleşmiş.

Ancak gelişen zaman içinde yasaya ters bir ilerleme olmuş. TMMOB olduğu yerde durmuş, Odalar çok gelişmişler, çok güçlenmişler ve gerek TMMOB ve gerekse Odalar zaman içinde bu yasadaki taşınmaya başlamışlar. Artık bu yasalar Odaların üyelerinin birlikteliklerini çözemez olmuş. Ayrıca, 12 Eylül'ün tahribatı da TMMOB yasası üzerinde görülmektedir. Şimdi gerçekten de bu yasayı değiştirmek gerekiyor. Çünkü TMMOB'un gittikçe büyüyen, şu anda da yeterince büyük olan varlığını bu yasa içinde göltürmeye olanak yok.

Aslında, sağlıklı olan bir gelişme de yaşanmış durumda. Gerek Odalar gerek se TMMOB yasanın veremediği yetkileri kendi kendine kurmuştur. Örneğin, TMMOB yasanına göre, ne Odalar ne de birlik gayri menkul sahibi olamaz. Buna karşın, TMMOB ve Odalar tüzüklerinde değişiklik yaparak sorunu çözmüşler.

Bir başka konu da, örgütün güncel ve gelecekteki gereksinimlerini karşılamak gerekiyor. Bunu da yasanı değiştirerek yapabilirsiniz. Şu anda Odaların tüzel kişiliğinin olup olmadığı tartışılmalı. Odaların dava açıp açamayacakları bile tartışılmalı. Ama Odalar dava açıyor, davalar görülüyor ve sonuçlanıyor. Bir yargıç çıkıp da "Odanın tüzel kişiliği yoktur, dava açma yetkisi yoktur" diyebilir. Diyenler de oluyor.

Böyle bir durum yaşanırken, "Odaların varlığı nedir? Birliğin hukuki varlığı nedir?" sorularının yanıtlarının bulunması gerekir. TMMOB ve Barolar Birliği birbirlerine benzer kuruluşlar. Ancak, Barolar Birliği aşağıdan yukarı doğru bir örgütlenme yaşamış. Yani önce barolar kurulmuş, daha sonra Barolar Birliği. Böylece Barolar Birliği federasyon niteliğini kazanmış. Böyle olunca, kişiliğini kazanmış varlıklar olduğu için barolar yasanın verdiği her türlü hukuksal işi yapabilirler.

TMMOB ve bağlı Odaların da böylesi bir seçim yapması gerekiyor. "Birlik tek bir tüzel kişi mi olacak? Odaların tüzel kişiliği olacak mı?"

Bu sorunu çözdükten sonra, ikinci sorun, merkez örgütleri, bölgesel örgütlenmeler, koordinasyon kurulları var. Bunlar bence gereksinimler sonucu kendi kendinize üretilmiş olduğunuz çözümlerdir. Bu örgütlenmelerin yassallaştırılması gerektiği düşüncesindeyim. Bölgesel sorunların çözümünde bu kurumlar karar verebilme durumunda olmalıdırlar.

TMMOB yasanının baştan aşağıya değişmesi, ama değişmeden önce de nasıl değişeceğinin çok geniş bir tabanda araştırılması, görüşlerin alınması, tartışılması gereklidir.

**Mimarlar Odası İstanbul Şube Başkanı Oktay Ekinci ise TMMOB konusundaki görüşlerini şöyle açıkladı:**



TMMOB hangi ihtiyacı karşılayan bir örgüttür yada bir örgüt olmalıdır?

Bugüne kadar siyasi iktidarların sürekli olarak en fazla çekindikleri örgütlerin başında

TMMOB gel-

mektedir. Yani diyebilirim ki, muhalefetteki siyasi partilerden daha fazla çekindikleri bir kurum olmuştur TMMOB. Aslında bu imajı da sürdürmektedir. Ama yalnızca imajı sürdürmektedir. Bunun nedenlerine baktığımızda hemen karşımıza nesnel bir gerçeklik çıkmaktadır. "Çünkü TMMOB bir mimar ve mühendisler birliğidir. Yani nesnel bilimsel uzmanlık alanında çalışan bireyleri bir araya getirmiştir. "TMMOB bu yapıdan ötürü, bütün odalarıyla birlikte 1950'li yıllardan bu yana, siyasi iktidarlara karşı doğru yolu gösteren bir kitle örgütü, bir demokratik kitle örgütü olmuştur. Bu, üyelerinin almış olduğu mesleki eğitimin bilimsellik temeline dayanmasının zorunlu bir sonucudur. Türkiye'de bu yapı, TMMOB'ni yönetenlerin yada Oda yönetiminde bulunanların felsefe, dünya görüşü gibi konularda siyasi iktidarlara alternatif düşünceler geliştirmiş olmalarından değil, dayanılan insan malzemesinin, bilimi esas alan bir eğitim sürecinden geçmiş olmasından kaynaklanan bir sonuçtur.

Burada, galiba karşımıza çıkan asıl sorun, bu yapının dışındaki gelişmelerden ötürü TMMOB'nin farklı şekilde etkilenmesidir. Şunu söylemek gerek; yıllarca TMMOB ve bağlı Odalar üzerindeki siyaset yasağı bir kavram kargaşasına yol açmıştır.

Demokratik kitle örgütlerinin siyaset yapma yasağı her dönemde, her anayasada vardı. Siyaset yasağı devlet politikası haline gelmiştir. Tüm siyasi partiler, ister iktidarda olsunlar, ister muhalefette, karşı partiyi destekler korkusu içine girdiler ve siyaset yapma yasağını bir politika haline getirdiler. Bunun nedeni ise, savunulan bilimsel politikaların, ülke yararına, kamu yararına politikaların, Türkiye'de süregelen politikalarından belli çıkarlar elde eden çevreleri rahatsız ettiği içindir. Ancak TMMOB ve Odaların siyasetle uğraştırılmamasının gerekçelerini bilmemize rağmen, bu görüş TMMOB içinde de filizlenmeye başladı. Bazı kadrolarda da sanki çağdaş, uygar bir davranış gibi, TMMOB'ni politikadan kurtarma, siyasetin pisliğinden uzaklaştırma gibi çok tehlikeli söylemler ortaya çıkmaya başladı. Batı demokrasilerinde kitle örgütleri, kendilerine en yakın buldukları siyasi partiyi yada bir siyasi partiyi açıkça eleştirme hakkını kendilerinde bulmuşlar. Ancak bu bizde bir partiyi desteklediğimizde bağımsızlığımıza ve özerkliğimize gölge düşer kaygısı gelirmektedir. Birinci olarak, üzerinde uzun uzun tartışılması gereken konunun bu olduğuna inanıyorum. Siyasetle uğraşmanın çok açık tanımlanmasının yapıldığı, yasal, hukuksal meşrulaşma sürecinin yaşanması gerektiğine inanıyorum.

Önemli olan ikinci bir sorun ise; 1934'den bu yana TMMOB'ne bağlı çeşitli meslek grupları, toplum yararına, kamu yararına politikalar geliştirirken emsalce TMMOB içindeki diğer odalarla ve onun dışındaki uzmanlık alanlarıyla da birlikte çalışma gereksiniminin, birlikte çalışma perspektifinin ortaya çıkmış olmasıdır. Ve hatta bu öyle bir sürece geldi ki TMMOB çatısı içinde bir arada ve omuz omuza bulunan odalar arasındaki dialogdan çok daha sıcak dialoglar, TMMOB çatısı dışındaki meslek gruplarıyla oluşmaya başladı. Yaşamın nesnel dayatmaları bunlar. Buna örnek olarak ben kendi odamdan, arkeologlarla olan ilişkileri gösterebilirim. Bu yaşamsal bir sorun haline geliyor. Hem odanın politikalarını yaşama geçirebilmesi doğrultusunda, kendi alanı dışındaki uzmanlıklarla işbirliği içinde, hem de kamu yararı ve toplum yararı için böyle bir işbirliği zorunlu. Ancak bu, işbirliği yapılar meslek disiplinlerine ait kişiler mimar ve mühendis değil. TMMOB içinde olmazlar.

TMMOB kurulduğundan bu yana, merkezîyetçi bir yapı içinde. TMMOB'nin Yönetim Kurulu bütün odaları herhangi bir yanlış davranışa karşı kontrol eden onların belirlenen davranışlar dışına taşmasını engelleyen bir miktar merkezi bir güvence anlayışı içinde. TMMOB yönetim kurulu öyle bir noktaya geldi ki, bağlı odaların kendi genel kurullarında seçtikleri temsilcilerden oluşan bir kurum oldu. Buna karşın, TMMOB'ne can suyunu veren odalar, hem üye sayısı olarak güçlü, hem de zengin çalışmalar ortaya koyabilen kuruluşlar haline geldi. İşte bu noktada tüzel kişilik tartışması sadece bir hukuksal yetki yada bir temsilîyet veya herhangi bir

bürokratik durum olmasının ötesinde "Nasıl Bir TMMOB?" olması sorusu yeni yapılanmanın çok önemli bir boşluğu haline geldi. Geçtiğimiz günlerde TMMOB ikinci başkanı imzasını taşıyan bir yazı bütün valiliklere, valilikler eliyle tapu müdürlüklerine ulaştırıldı. Yazıda, "6235 sayılı TMMOB yasasına göre Türk mühendis ve mimarlarını bir arada toplayan TMMOB, tüzel bir kuruluştur. Odaların tüzel kişiliği yoktur." deniyor. Burada varılan nokta şunu gösteriyor ki, aşılması gereken bir kabuk vardır. Bu kabuğun aşılabilmesi gerekiyor. Acaba şundan mı çekiniyoruz. "Eğer odaların tüzel kişiliği kabul edilirse, bazı yaramaz odalar olur da TMMOB'nin ve bizlerin savunduğu doğruların dışına çıkar, genel demokrasî mücadelesi içinde yaralar mı alınız?" Bu tip soru işaretlerinin kafamıza takıldığını söyleyebiliriz.

Son olarak, şunu söylemek istiyorum. Güçlü TMMOB'yi yaratmak için güçlü Odaları oluşturmamız. Politikalarıyla, çalışmalarıyla güçlü odaları kurmalıyız. Tüzel kişiliği olmayan, kuruluşların temsilcilerinin bir araya geldiği kuruluş, o oranda çalışma yapmaktan uzak olacaktır. Bunun en açık örneğini onur kurullarında görmekteyiz. Odaların kendi meslektaşlarını değerlendirmek sonuçta TMMOB'a bağlanmaktadır. İstanbul'da yaptığımız bir toplantıda oluşan görüşleri sunmak istiyorum. Birincisi, genel kurullara katılım ile ilgili maddeler gözden geçirilmeli. İkincisi oldukça ilginç bir öneri. "TMMOB" Yönetim Kurulu, Oda başkanlarından oluşturulacak bir konseye dönüştürülsün." Yani bir miktar barolar birliği gibi bir yapıya dönüştürülmesini arzu edenler de var.

**Son konuşmacı olarak, Eski TMMOB Başkanı Bülent Tanık görüşlerini sundu.**



"Ben Güney Bey'in konuşmalarına da, Oktay Bey'in Güney Bey'in söylediklerinden katıldıklarına da tamamen katılmadığımı söylemek isterim.

TMMOB'nin sorunu bugün yasası değil, tüzel kişiliğin kimde olduğuda değildir. Bizim asıl sorunumuz Haluk'ları bulmak. Haluklar gibi insanları, önderleri ve onların yaşama kattıkları hareketliliği dinamizmi yakalamak ve plana çıkarmak. Çünkü öyle bir süreç yaşıyoruz ki, hiçbir hukuk formunun, hiçbir tüzel kişilik tanımının birleştiremeyeceği bir şekilde insanlar ayrılıyorlar. Şimdi öylesine bir yapay kültürel formasyonla insanlar, değişik iletişim araçları ve medyalar tarafından bombardıman ediliyor. ki hergün ya yeni özelliklerden ötürü, yada yeni yaratılmış bazı inançlardan ötürü insanlar birbirine düşman olabiliyorlar, ayrılabilirler, parçalanabiliyorlar. "TMMOB ile bunun ne il-

gisi var?" diyeceksiniz. Meslek dallarının ayrışma süreci yaşanıyor. Meslek dalları sürekli yenilenen, bilim ve teknolojideki değişimden dolayı yeniden biçimlenen alt disiplinlere ve alt uzmanlık alanlarına ayrışmak durumunda. Tutucu form ve kurumlarla, kendi doğal trendi dışında başka biçimlerde alan tanımlanmasına yönelik olarak belli formlara hapsedilmeye kalkışılmasının sonucu olarak, disiplinler birbirlerini bütünüleyen, uyum içinde olan dallar şeklinde bir işbirliği ve yaşam pratiği içinde olmak yerine, kendi tekeliğini kurmak doğrultusunda bir mücadele planını öne çıkarmayı taktik olarak çok karlı ve uygun buluyorlar. Bunun sonucunda, tek başına hiçbir biçimde bir ürünü baştan sona üretemeyecek yapıda olan mühendis ve mimarlar buldukları kendi tekelleri altındaki statüyü korumak amaçlı bir mücadeleyi öne çıkarıyorlar.

Bazı meslek disiplinlerindeki arkadaşlar birdenbire kendi meslek disiplinlerine ait yasa bulunmadığını farkettiler. Yasa ile kendi mesleklerini tanımlayacaklar, Bu tanımlama ile o alan içine hiçbir daldaki yeni bir ayrılma olamayacak. Böyle bir şey aslında bilim ve teknikte uğraşan, mühendislik mimarlık mesleklerinin gelişen değişen özünü kavrayamayan kafalardan çıkabilir de, teknik kafalardan nasıl çıkabilir anlayamıyorum. Güney Bey'e neden katılmadığımı söylemeliyim. 1940'lı yıllarda 9 temel mühendislik disiplinine ait dernekler kuruluyor. Bu dernekler sosyal birer kuruluş. Daha sonra kentleşmeye yönelik eğilimin artmasıyla orantılı olarak yabancı mühendislerin gelmesi, mühendis olmayanların bu alanda çalışmalarının denetlenmesi amacıyla 2 tane kanun önerisi hazırlanıyor. 1954'te bu yasalar kabul ediliyor. Bu yasanın özü aslında şunları söylüyor. Parlemanto: "son derece dinamik olan mühendislik ve mimarlık alanını biz bilemeyiz. Bunu en iyi mühendisler ve mimarlar bilirler. Gelişen ve değişen yapıya göre Odaların kurulması görevini TMMOB'un düzenlenmesine vermişlerdir." Son derece demokratik ve yerel yönetim ilkesine dayalı bir yasa bence.

Bu yasada 1980 sonrasında bir takım değişiklikler yapılmış. Ancak bunların hiçbirisi uygulanmamış. '82 Anayasası ve daha sonraki yapılan üyelik tabanı ile ilgili düzenleme yani üyelik zorunluluğunun kaldırılması bütün diğer değişikliklerden çok daha fazla etkili olmuştur. '82 Anayasası ile yapılan diğer düzenlemelerin, söylendiği gibi TMMOB'u çok fazla etkilediğine inanmıyorum.

Şu anda TMMOB'u problemi ne '82 Anayasasıdır, ne de TMMOB yasasıdır. Asıl sorun şu: Biz birbirimizi düşman görüyoruz. Tüzel kişiliği istedikçinize verin, ayrılın, parçalanın... Ayrıldıkça ayrılıp, parçalandıkça parçalanırız ve savaşıyoruz.

Bence asıl sorunlarımızda barışı sağlayacak ve gerçek çıkarlarımızın, bütünlükten geçtiğini kavrayacak doğrultuda bize yön verecek Haluk'ları yaratmaktır.

# NASIL BİR ANAYASA?

12 Eylül 1992 tarihinde, Prof. Dr. Zafer Üskül'ün katkılarıyla Şubemizce "Nasil Bir Anayasa" konferansı gerçekleştirildi.

Bu konferansı düzenlerken amacımız, 12 Eylül'ün 12. yılında geçiken "Nasil bir Anayasa" tartışmasını açarak, siyasal İktidarda zaman zaman dillendirilen ancak, şu ana kadar somut bir adımın atılmadığı, Anayasa değişikliğine yönelik yapılacak çalışmalara ışık tutmaktır. Bu konferansta Üskül, görüş ve önerilerini sunarak, konuyu tartışmaya başlamamızda bizlere yardımcı oldu. Bültenimizde de Üskül'ün görüşlerini sunarak, Anayasa tartışmasını konferans salonunun dışına taşımaya çalıştık.

Nasil Bir Anayasa? sorusuna yanıt verebilmek için Neden Bir Anayasa? sorusunu sorarak başlayalım. T.C'nin bir Anayasası olduğu halde, biz Nasil Bir Anayasa yı tartışıyoruz. Bir Anayasamız var. Varolan Anayasa konusunda çok şey söylemeye gerek yok. Çünkü son iki yıldır çok yoğun olarak bu Anayasa tartışıldı. **Bir askeri talimatname olduğundan söz edildi.** Gerçekten yeni bir Anayasaya gereksinme var. **Ben Neden Bir Anayasa?** derken, Anayasa neleri düzenlemeli onlardan söz etmek istiyorum.

Öncelikle, toplum devlet tanımı ile örgütlenmiş ise o örgütlenmenin temel yapısı ve ilkelerinin belirlenmesi gerekir.

Anayasa, toplumun siyasal örgütlenmesi olan devletin yapısını belirler. **Öyle bir yapı kurulmalıdır ki, insan icadı olan devlet insanına zarar vermesin, ama insanın düzen içinde yaşamasını sağlayabilsin.** Yani Anayasa devletin yapısını kuracaksa, hemen onun yanında ve esas olarak insanların devletle olan ilişkilerini düzenlemelidir. Bu açıdan bakıldığında, Anayasa **"İnsanın temel hakları nasıl korunur"** sorusuna yanıt verebilmelidir. Anayasa temel hakları kazandırmaz, insanlar bu haklara zaten sahiptir, sadece temel hakların korunması ile ilgili düzenlemeler getirir. Korunması gereken insan haklarıdır. Devlet askeri, polisi, mahkemesi, hapishanesi ile zaten güçlüdür **Devlet bireye karşı değil, birey devlete karşı korunmalıdır. Anayasa bu dengeyi kurmalıdır.**

Demek ki temel iki soruya yanıt verilmelidir.

## 1. Anayasa insan haklarına nasıl



bakacaktır?

## 2. Nasil bir devlet yapısı kurulacaktır?

Birinci olarak, günümüzde insan hakları tüm ideolojilerin önüne geçmiş, vazgeçilmez ve tartışmasız evrensel boyutludur. Biz devlet olarak insan haklarını koruyacak önlemleri getirmezsek, birileri bizi zorlayacaktır. Öyleyse Anayasa hangi ırktan, etnik kökenden, siyasi görüşten, dini inançtan olursa olsun tüm insanları temel almalıdır. Bu haklarla ilgili olarak, Anayasada yer alması gereken temel hükümler; siyasi iktidarlara veya çıkarılan yasalarla insan haklarına sınırlama getirilmesini önleyici olmalıdır. 12 Eylül Anayasası, insanların sahip olduğu hakları belirtirken, "ama" larla tüm haklara kısıtlamalar getirmiştir. 12 Eylül Anayasası düşünce özgürlüğünü getirirken kısıtlarında beraberinde taşımıştır ve düşüncelerinden dolayı bir çok insan yargılanmış, hapsedilmiştir. Oysa düşünce özgürlüğü kısıtlamaları olmadan her kesim ve düşüncedeki insanlar için Anayasada yerini almalıdır.

İkinci olarak, oluşturulacak yapı tabiki demokratik bir yapı olacaktır. Demokrasiden vazgeçilmesi düşünülemez. Ama demokrasiden de anlaşılmalı; insanların sandık başına giderek temsilcilerini seçmesi ve temsilcilerinde onları idare etmesi olmalıdır. Demokratik yapıda insanların örgütlenme özgürlüğü, propaganda yapma özgürlüğü olmalıdır.

Türkiye'de 12 Eylül döneminde insanların örgütlenmesinin engellenmesi, ne terör ne de ekonomik krizi çözebilmiştir. Aksine terör ve enflasyon daha da artmıştır. İspanya bunun en iyi örneklerinden biridir; 40 yıllık diktatörlük hiç bir şeyi çözmemiş, ama demokratik yapıya geçilince ülkeye barış ve ekonomik refah gelmiştir.

Demokrasinin bir ülkede sağlıklı olarak yapılması için, yukarıdan değil, aşağıdan taban bulması gerekir.

Yani, halkın demokrasiyi algılayacak bilince ve duyarlılığa sahip olması gerekir, bunun yoluda örgütlenmeden geçer. **Örgütlü insan ekonomik ve sosyal taleplerini bilir, bu taleplerine hangi demoratik yöntem ile ulaşacağını ve mücadeleyi kim karşı yapacağını bilir.** Anayasa ekonomik ve sosyal varlık olan insanın; işçi ise sendika kurma hakkını, öğrenci ise dernek kurma hakkını, mesleki ve siyasi örgütlenmeleri koruma altına almalıdır.

Nasil Bir Anayasa'yı tartışırken, Nasil Bir Devlet sorusuna da biraz girmek gerekir.

Türkiye'de devlet yönetimi, parlamenter sistem dediğimiz, meclis çoğunluğuna dayalı hükümet yönetimi sistemidir. Hükümetle meclis arasında karşılıklı ilişkiler var. Bu ikisinin dışında da yargı organı var. Yargı organının bağımsızlığı, özellikle insan haklarının korunması açısından büyük önem taşıyor. Bu nedenle yargı organının tam bağımsızlığı Anayasada güvence altına alınmalıdır. Bugün Türkiye'de yargı organının da eleştirilecek çok yönü var; Yargıtay Başkanı ile Anayasa Mahkemesi Başkanı farklı şeyler söyleyebiliyor. Denetimi bağımsız bir yargı organına bırakılmasında sakıncaları olabilir, ama henüz daha mükemmel bir sistemde bulunmadı. Özellikle yargı organını siyasal iktidarın denetimine verilmesinin acısını, DP döneminde, ANAP döneminde yaşadık hala yaşıyoruz. Çünkü sistem değişmiş değil. Bağımsız yargı organı içine avukatlarında girmesinin daha sağlıklı bir yapı oluşturacağını düşünüyorum. Avukatın bulunması, kuruluş kararlarının hem açıklığını sağlayacaktır hem de görevli yargıçların daha disiplinli, objektif ve dürüst davranmalarını sağlayacaktır.

Özet olarak, yeni Anayasa demokratik sistemin gereğine, hak ve özgürlüklere sahip çıkmalı, koruma altına almalı, insan hakları temelinde oluşturulmalıdır.

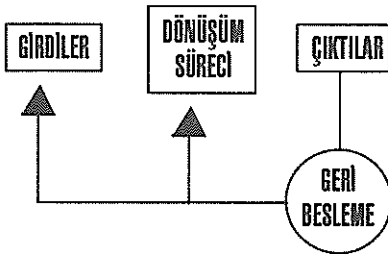
# ISO 9000 NELER GETİRİYOR?

**Yrd. Doç. Dr. Ali ŞEN**  
MMO İzmir Şubesi ISO-9000  
Kalite Danışma Merkezi  
Teknik Danışmanı

AT ülkelerinin 1 Ocak 1993'ten itibaren bazı mal gruplarında, ISO 9000 veya eşdeğer kalite güvence sertifikasını isteyeceğini açıklaması ile birlikte, ülkemizde ISO-9000 çalışmaları hız kazandı. Basın, TSE, Üniversiteler, TMMOB vb. kuruluşlar ISO-9000 çerçevesinde tanıtıcı açıklamalar, yayınlar ve seminerler düzenlemeye başladı. ISO-9000 kısaca, firmaların ürettikleri ve/veya pazarladıkları malların kalitesini güvence altında tutmak için gerekli faaliyetler ve prensipler bütünüdür. Bu güvenceyi sağlayabilmek için de sağlıklı bir Kalite Yönetim Sistemi kurmak gereklidir. Kalite Yönetim Sistemini firmanın yönetim sisteminden bağımsız ele almak ise olanaksızdır. O halde öncelikli olarak yönetim sistemlerinin sağlıklı ve oturmuş sistemler olması gerekir ki, bir alt sistem olarak Kalite Yönetim Sistemi de bundan payını alabilsin.

## Sıkça kullandığımız oturmuş/sağlıklı sistem nedir?

Bu sorunun yanıtı, sistem elemanları üzerinde açıklandığında daha anlamlı olabilir. Genel olarak bütün sistemlerde ortak olan dört eleman vardır. Bunlar aşağıdaki şekilde gösterilmiştir.



Şekil 1. Sistem Elemanları

Eğer, sistemin girdileri ve dönüşüm süreci üzerinde etkili olan tüm faktörler ve bu faktörler arasındaki ilişkilerin yapısı.

- \* belirli
- \* tanımlı veya
- \* öngörülebilir

özelliklerini taşıyacak şekilde ise sistem için oturmuş sistem adı verilebilir. Etkisi bilinmeyen faktörler ya da faktörler arasındaki ilişkilerin yapısı belirsiz/öngörülemez şekilde olanlar var ise, doğal olarak, sistemin çıktıları üzerinde de daha önceden öngörülemeyen, belirsiz sonuçlar da ortaya çıkabilecektir.

Yönetim sistemlerinde, sistemi sağlıklı kılabilmek için öngörülemeyen faktörleri ve etkilerini öngörülebilir; belirsiz faktörleri ve etkilerini belirli; tanımsız olan faktörler ve etkilerin tanımlı duruma getirme çalışmaları gereklidir. Bu çalışmaların en önemli aracı insan, özellikle yetişmiş ve deneyimli insangücü faktörüdür. İnsangücü faktörünü başarı-motivasyon ilişkisi içinde hareket geçirmekte oldukça önemli bir konudur.

Yukarıda kısaca ele alınan sistem kavramının hemen ardından beklenen sorular soralım. "ISO-9000 kalite güvence sertifikası almak için taban oluşturacak hangi çalışmalar yürütülmelidir? "Bu çalışmaların kapsamı ve çalışmalarda kullanılacak araçlar neler olmalıdır?". "Çalışmaları yürütecek ekibin yapısı ne olmalıdır?".

## ISO-9000'e BAZ OLACAK ÇALIŞMALAR

- \* Mevcut Sistemin Dökümantasyonu
- \* Sistemin Tasarımı
- \* Yeni Sistemin Döküman-

tasyonu

- \* Eğitim ve Uygulama

Mevcut sistemin dökümantasyonu başlığı altında sistem içerisindeki;

- \* Yetki-sorumluluk hiyerarşileri,

\* Satın almadan sevkiyata kadar ilgili her birimin organizasyondaki yeri yürüttüğü faaliyetler, faaliyetlerin tanımları, alınabilecek kararlar, kararlarda kullanılan kriterler,

\* Birimler arasındaki ilişkiler ve ilişkilerin yapıları, kullanılan formlar, bilgi oluş şekilleri, form içerikleri ve her bilginin ne amaçla kullanılacağı,

\* Üretim, laboratuvar, kalite kontrol amaçlı kullanılan tüm makine ve teçhizatın sicil kartları, hassasiyetleri, kullanma ve bakım talimatları,

\* İşletme içinde akan rapor ve formlarda kişi veya görevlerin sorumluluklarının belirlenmesi olarak ifade edilebilir. Elbette bu listeyi firmanın yapısına uygun olarak küçültmek ya da büyütme olanaklıdır.

**Mevcut sistemin dökümantasyonu sırasında;**

- \* İş akış şemaları
- \* Veri akış şemaları
- \* Varlık ilişki modelleri
- \* Organizasyon şemaları
- \* Sorumluluk kartı
- \* Veri sözlüğü

kullanılacak en önemli araçlardır.

Mevcut sistem dökümantasyonunda bir (supervisor) ve orta düzey yöneticilerinden oluşan bir ekibin çalışması hız bakımından önemli avantajlar sağlar. Ancak bu ekibin çalışmaya başlamadan önce kullanılacak araçlar ve terminoloji bakımından gerekiyor ise eğitimi yapılmalıdır. Ekibin hedefinin açık ve anlaşılır bir şekilde ortaya konulması ve üst yönetim ile

birlikte yürütülecek çalışmanın kontrol mekanizması oluşturulmalıdır. Ayrıca ekibe sekreteryaya desteğinin sağlanması da oldukça önemlidir.

Sistemin dökümantasyon çalışmaları tamamlandıktan sonra, sistemin nerelerde aksadığı ve hangi faktör ya da ilişkinin yapısı ve/veya konumu değiştirildiğinde daha iyi sonuca ulaşılacağı sorularının yanıtlarının aranılması başlanır. Bulunan her yanıt tek başına ilgili problem için bir çözüm olmakla birlikte sistemin bütünü içinde olabirliğinin de araştırılması gerekir.

Bulunan her çözüm uygulanabilirliği için gerekli ön koşullar da artırılıp elde edilmelidir.

Sistem tasarım çalışması tamamlandığında, genel olarak değerlendirilmeli ve her çözüm sistem içinde irdelenmelidir.

Tasarım aşamasında kullanılacak araçlar, Dökümantasyon aşamasındaki araçlara ek olarak;

- \* ANSI akış şemaları,
- \* Performans kartları ve
- \* Deney teknikleri

kullanılabilmektedir. Bu aşamada başlangıç ekibine bir yönetim bilincinin katkısı da oldukça yararlı olacaktır.

Tasarlanmış yeni sistem mevcut sistemin dökümantasyonunda olduğu gibi dökümantate edilir. Önemli değişiklikler gözden geçirilir. Tasarlanan sistem (★) uygulamaya konulmadan önce yeni sistem hakkında çalışan personel bilgilendirilir ve personel'in eğitim eksikleri hizmet içi eğitim programları ile kapatılmaya çalışılır. Eğitimlerin tamamlanmasından sonra uygulamaya geçiş için belirlenen tarih tüm çalışanlara duyurulur.

Uygulamadaki aksaklıkların tespiti ve giderilmesi için aynı ekibin yeni sistemi sürekli olarak izlemesi ve değerlendirmesi de ge-

reklidir.

Dökümantate olmuş ve sağlıklı bir sistem kurulduktan sonra, ISO-9000 serisi kalite güvence sertifikası koşulları sistemin üzerine monte edilebilir. Bunun için aşağıdaki adımların atılması gereklidir;

**1- Kalite bir yönetim politikası olmalıdır. Yöneticiler kalite problemleri ile yakından ilgilenmeli ve gerçekçi, ölçülebilir hedefler göstermeli, bu hedeflere ulaşmak için politikalar ve taktikler belirlenmelidir. Kalite hedefleri firmanın tüm çalışanlarına benimsetilmesi gereklidir.**

**2- Kalitesizliği önleyici kararlar için yetki-sorumluluk zincirleri net olarak belirlenmeli ve dökümantate edilmelidir.**

**3- Üretim kalitesine etki eden her türlü girdi kalitesinin sıkı bir şekilde denetimi satın almadan-üretim son aşamasına kadar kontrol altında tutulmak ve bu konudaki politika ve uygulamaların dökümantate edilmelidir.**

**4- Tasarım faaliyetleri başlatılmalı ve tasarımın nihai kalite üzerindeki etkilerinin net olarak görülebileceği bir aşamaya gelinmelidir.**

**5- Tasarımı yapılmış olan bir ürünün üretimi için kullanılacak/kullanılan üretim sürecinin geliştirilmesi analiz ve gerekli ise tasarımı yapılmalı, geliştirici faaliyetlerin ürün kalitesi üzerindeki etkileri gözlemlenmeli ve dökümantate edilebilmelidir.**

**6- Üretim süreci içinde süreç kalitesini kontrol altında tutabilmek ve geliştirebilmek için gerekli istatistiksel hakkında tüm personel ilgi alanı çerçevesinde eğitilmeli ve tekniklerin kullanımı ve yorumlanması kalite çalışanlarının tümünün ilgi alanında kalmalıdır.**

**7- Çalışanların doğrudan sorumlu oldukları alandaki**

*uzmanlıklarının geliştirilmesi için sürekli eğitim ve araştırma faaliyetleri planlanmalı ve denemeler yapılmalıdır. Yapılan eğitim, araştırma ve denemelerin kayıtları tutulmalıdır.*

**8- Ürün sevk edilmeden önce üzerinde son muayene yapılmalı, son muayeneye tabi olacak örneklerin sayısı ve örnekleme şekli bu konudaki standartlara uygun ve dökümantate edilmiş olmalıdır.**

**9- Ürün kalitesinin takibi ve geliştirilmesi ile ilgili tüm faaliyet ve tekniklerin dökümantasyonu, gerektiğinde ilgili alıcılara göstermek üzere hazır bulundurulmalıdır.**

**10- Satış sonrası hizmetlerdeki güvenceler ve hizmet kalitesini artırıcı çalışmalar başlatılmalı ve çalışmalar dökümantate edilmelidir.**

**11- Üretim, test, laboratuvar araçlarının bakım ve kullanım talimatları hazırlanmalı ve kalite geliştirme amaçları çerçevesinde geliştirilmelidir.**

Yukarıda ana hatları belirlenen faaliyetler süreklilik göstermesi gereken faaliyetlerdir. Bu faaliyetler beraberinde üretim ve satışta kalite güvence sertifikasına sahip olmak isteyen firmalarımıza;

\* Sağlıklı Yönetim Bileşim sistemleri kurma,

\* Dökümantasyon ve Eğitime ağırlık verme,

\* Kaliteyi firma politikası haline getirme

\* Araştırma faaliyetlerine ağırlık verme ve

\* Uzmanlaşmayı

ön plana çıkarma zorunluluklarını getirmektedir.

Bu zorunluluklar, bugün kendisini doğrudan etkilemediğini düşünen firmalarımız için de yakın bir gelecekte rekabet ortamında yaşayabilmenin ön gereklerinden önemli bir kısmını oluşturmaktadır.

(★) *Tasarlanan sistemin faaliyetleri eski sistem ile aynı olabilir. Sadece yeni formların kullanılması da tasarlanan sistemi eski sistemden farklı kılar.*

# MAKİNA MÜHENDİSLERİ ODASI İZMİR ŞUBESİ ISO 9000 KALİTE DANIŞMA MERKEZİ

Makina Mühendisleri Odası İzmir Şubesi, Kalite, Kalite Yönetim Sistemleri, ISO 9000 Kalite Güvence Sistemleri vb. konularda bölgemizdeki kamu-özel kurum ve kuruluşlar ile konu ile ilgili tüm kişilere katkı, destek ve yardım sağlamak amacıyla 1 Ağustos 1992 tarihinden itibaren, Yrd. Doç. Dr. Ali Şen'in danışmanlığını yürüttüğü ISO 9000 Kalite Danışmanlık Merkezini kurmuştur.

Kalite Danışma Merkezi yukarıda belirtilen tarihten itibaren planladığı çalışmaların yaşama geçirilmesi konusunda yoğun bir çaba içerisinde. Merkezin planladığı ve yaşama geçirdiği etkinlikleri aşağıdaki gibi sıralayabiliriz.

## DÖKÜMANTASYON

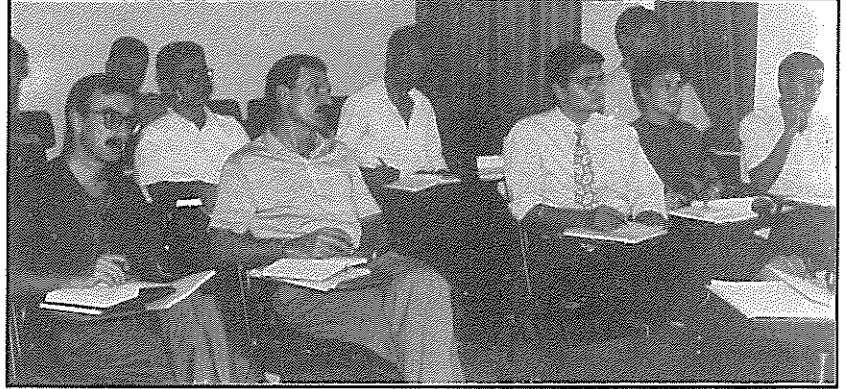
Kalite konusunda hem teorik hem de uygulanmış her türlü dökümanın toplanmasına başlamıştır. Döküman toplama çalışmaları yerli ve yabancı kaynakları içermektedir. Kaynakları ülkemizde bu konuda düzenlenen seminer notları yerli ve yabancı kitap, dergi gibi çeşitliliği kapsaması amaçlanmıştır. Amaçlanan dökümanların kullanılabilir şekilde sunulabilmesi için Aralık 1992 tarihi hedeflenmektedir.

Dökümantasyon Kalite Merkezimize kazandıracağı birikim ile periyodik bir kalite bülteninin çıkarılması amaçlanmaktadır.

## UZMANLAR KURULU

Bölgemizde Kalite Yönetim sistemi, ISO 9000 Kalite Güvence Sistemi çalışmalarını belirli bir seviyeye getirmiş firmaları bu konu ile ilgili yetkili kişilerden oluşan uzmanlar ile periyodik toplantılar yapılması planlanmıştır.

Bu toplantıların ilki 24 Eylül 1992 tarihinde gerçekleştirilmiş ve toplantıları 15 günlük periyod-



larda devam ettirilmesine karar verilmiştir. Bu toplantılarda firmaların bugüne kadar yapmış olduğu çalışmalardan ortaya çıkan birikimlerinin derlenip raporlar haline getirildikten sonra katılımcılara ve diğer firmalara aktarılması, firmalarda bu konularda karşılaşılan sorunlara tartışarak çözümler üretilip raporlanması, ISO 9000 Kalite Güvence Standardı konusunda kargaşanın ortadan kalkması için standartın uygulanabilir, anlaşılabilir hale getirilerek netleştirilmesi, firmalara özel, genel eğitim programları hazırlayarak firma içi özel ve genel eğitim etkinlikleri düzenlenmesi için geniş bir program hazırlanması amaçlanmaktadır. Bu toplantılar sonunda ortaya çıkan sorunlar yine görüşülüp bundan sonraki bültenlerimizde daha geniş yer verilecektir.

## ÇALIŞMA GRUBU TOPLANTILARI

Kalite Kontrolü çeşitleri konularında uygulamaya yönelik sorunlar çıkarılması amacıyla yaklaşık 10-12 kişiden oluşan çalışma grupları oluşturulacaktır. Çalışma gruplarının kalite kontrolün herhangi bir konusunda çalışmalarını yoğunlaştırarak elde ettiği sonuçları rapor olarak kullanılabilir hale getirilmesi amaçlanmıştır. Bu konudaki çağrımız ileriki günlerde ilgililere ulaştırılacaktır.

## EĞİTİM ETKİNLİKLERİ

Kalite Danışma Merkezimiz, kalite konusunda firmaların üst ve orta düzey yöneticilerine yönelik eğitim etkinliklerini de başlatmış olup bu konudaki ilk seminerini 21-25 Eylül 1992 tarihleri arasında "Kalite Kontrolünde İstatistiksel Teknikler" adı altında Şubemiz eğitim merkezinde gerçekleştirmiştir.

Eğitim etkinliklerimiz ilgililerin eksikliğini duyduğu konularda bilgi birikimlerini arttırmak amacıyla genel amaçlı olabileceği gibi, firma içi özel eğitimler şeklinde de gerçekleşecektir. bu konuda uzmanlar kurulunun çalışmalarının olgunlaşmasında eğitim etkinliklerimizin yoğunlaşmasını sağlayacaktır.

## DANIŞMANLIK HİZMETİ

Kalite Danışmanlık Merkezinin Kalite Kontrolü ve ISO 9000 Kalite Güvence Sistemi konusunda firmalardaki çalışmalarını başlatmak yol göstermek, yönlendirmek amacıyla danışmanlık hizmeti planlanmıştır. Danışmanlık hizmeti firma içi eğitim ile birlikte de yürütülebilmektedir.

Ayrıca ISO 9000 Kalite Güvenlik Standartı almak için çalışmalarını yürüten firmaların ön incelemeleri de, danışma merkezimizce yürütülebilecektir.

# KALİTE KONTROLUNDA İSTATİSTİKSEL TEKNİKLER

TMMOB Makina Mühendisleri Odası İzmir Şubesi, Endüstri ve İşletme Mühendisleri Meslek Dalı Komisyonu'nun organizasyonu ile, Odamız Eğitim Merkezinde, Dokuz Eylül Üniversitesi öğretim üyelerinden ve kalite konusunda Odamızın Teknik Danışmanı Yrd. Doç. Dr. Ali ŞEN'in sunduğu "KALİTE KONTROLUNDA İSTATİSTİKSEL TEKNİKLER" konulu bir seminer yapılmıştır.

21-25 Eylül 1992 tarihleri arasında düzenlenen seminere çeşitli işletmelerden ve odamız üyelerinden 16 kişi katılmıştır.

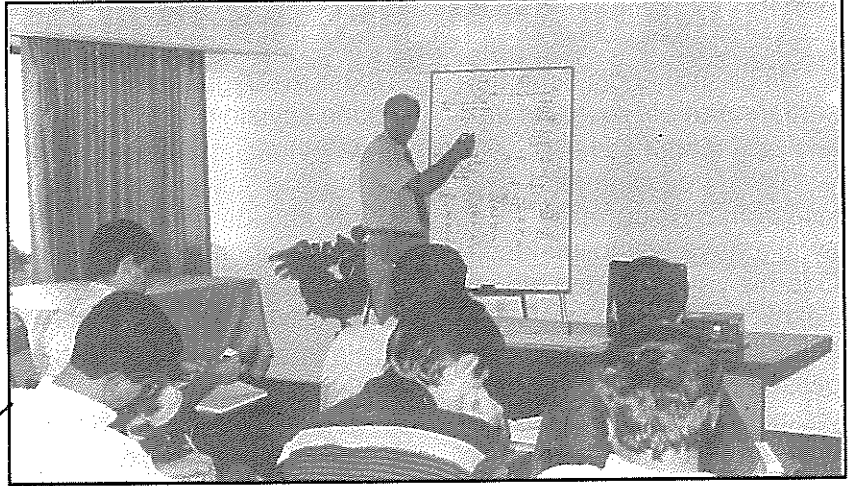
Seminerde "Neden Kalite Kontrol?" sorununun başlayarak; satın alma ve satış öncesi uygulanan, uygulanması gereken, kabul örnekleme planlarının hazırlanıp uygulanması Poisson ve KiKare dağılımlarının özellikleri ışığında ele alınmıştır.

Kabul örnekleme tekniklerinde; nihayetinde ana kütle içerisinde bir örnekleme yapıldığı için, örnekleme sonucuna göre ana kütle kabul veya red kararı verilmesi her zaman bir risk içerir ve bu risk üretici için farklı tüketici için daha farklı olmaktadır. Gerek üretici riski gerekse tüketici riski tamamen, işletmelerin kendi maliyet yapıları içerisinde katlanabilecekleri bir risk olduğu için, bu riskler ışığında kabul örnekleme planlarının hazırlanması işletmelerin produktivitelerini etkilemesinin yanı sıra, aynı zamanda işletmelerin rantabilitesini de önemli şekilde etkilemektedir.

Kusurlu malzeme ve hammadde girişi; maliyet dengelerini bozduğu kadar, üretim sürecinde arzu ettiğimiz spesifikasyonlarımızda sabote eden bir faktör olmakta ve buna bağlı olarak ya proses kalite kontrol ve üretim kontrol faaliyetleri artarak ve yoğunlaşarak, ya da satış öncesi ıskartaya ayrılan mamül miktarını arttırarak tekrar maliyet arttırıcı bir etki yaratmaktadır. Bu nedenle üretici ve tüketici risklerini optimal tutabilecek bir örnekleme tekniği ve kabul örnekleme planı oldukça önemlidir.

Üretim sürecinde kullanılan kalite kontrol faaliyetleri, gerçekliğin spesifikasyonların kontrol limitlerimiz içerisinde olup olmadığını denetlemeye yardımcı olan tekniklerdir.

Proses kontrol tekniklerini kullanırken öncelikle prosesin hangi



aşamalarında kontrol noktalarının bulunacağını saptanması gerekir. Genellikle her işlemten sonra bir kontrol noktası bulunması yararlı görülmektedir. Çünkü böylelikle hem kontrol faaliyetinin süresi azalmakta hem de istenmeyen durumların hangi işlemlerde yoğunlaştığı saptanarak o noktada daha titiz araştırma ve önleme faaliyetleri gerçekleştirilebilmektedir.

İş akış diyagramı ve kontrol noktaları saptandıktan sonra bu kontrol noktalarında kontrolün nasıl, kim tarafından yapılacağı ve kontrol spesifikasyonlarının neler olduğu açık ve anlaşılır bir şekilde belirtilmelidir.

Kontrol noktalarındaki iş-zaman etüdleri yapılarak gereken nitelikteki yeterli insan gücü ve kontrol faaliyeti için gerekli alet-cihaz vb. temin edilmelidir. Bundan sonra kendi prosesimize en uygun istatistiksel kontrol kartının seçilmesi ve uygulama planının hazırlanması gerekir.

Proses kontrolunda kullanılan istatistiksel kontrol kartlarının başlıcaları şunlardır:

- Shewhart kontrol kartları
- Cusum (Kümülatif Toplam) kontrol kartları
- Regrasyon kontrol kartları
- Hareketli ortalamalar kontrol kartları
- Spektral kontrol kartları
- İstatistiksel kontrol kartları prosesin özelliğine göre seçilmelidir. Gerekirse birkaçı bir arada kullanılabilir.

Gerek kabul örnekleme gerekse proses kontrolu üretim faaliyetinin produktivitesini ve rantabilitesini devam ettirmek, arzu edilmeyen maliyet artışlarını önlemek sorunsalından

hareketle kullanılmakta ve oldukça etkili olmaktadır. Ancak bütün bunlardan sonraki adım kalite geliştirme tekniklerinin kullanılmasıdır.

Pareto Analizi ile Hataların neler olduğu ve toplam hata içerisindeki oranları çıkarılarak hangi tür hatanın üzerinde düzeltici çalışmalar yapılması gerektiği ortaya çıkarılabilir. Pareto Analizine'ne üçüncü boyut olarak makina veya işçi değişimlerinin bu hata dağılımını ne şekilde etkilediğini veya hata türlerinin toplam hata içerisindeki oransal dağılımının aynı zamanda farklı makinalara göre dağılımında göz önüne alan-ortaya çıkarılan- Matris Analizi yapılabilir.

Pareto ve Matris Analizi hangi tür hatalar üzerinde yoğunlaşmamız gerektiğini bize göstermektedir. Neden sonuç analizi ise ele alınabilecek herhangi bir hata türünün, balık kılıcı diyagramında nedenlerine ayrıştırarak, bu nedenlerin hata üzerinde ne kadar etkili olduklarını ortaya çıkarır ve bu nedenleri nasıl ortadan kaldırmabileceğimizi veya tamamen ortadan kaldıramıyorsa ne kadar kontrol altında tutabileceğimizi ortaya koyan bir analiz şeklidir.

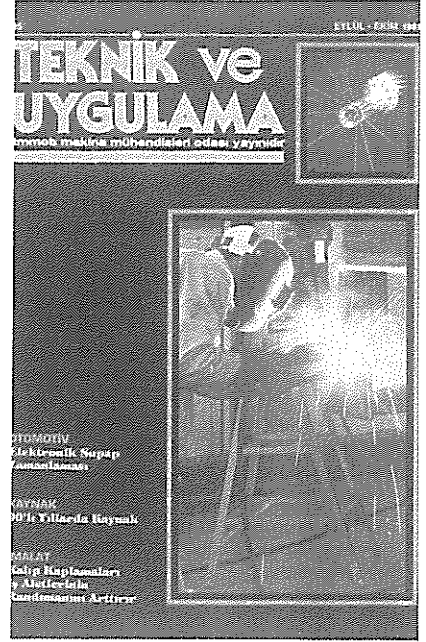
Taguchi Deneyleri "Üretim sürecindeki değişkenlikleri kontrol altında tutmanın maliyetini, üretim sürecini bu değişkenliklere duyarlı hale getirmekten daha pahalı olduğu düşüncesinden hareketle, değişkenlik kaynaklarını kontrol etmek yerine, değişkenlikleri azaltacak hassasiyet yapılarını kuracak şekilde tasarım kalitesini yükseltme çalışmaları yapmak" şeklinde özetlenebilir.

# TEKNİK ve UYGULAMA 6 YAŞINDA! ABONE OLARAK DESTEK OLALIM

İyi bir mühendis olmanın şartlarından biri de, bilim ve teknoloji alanındaki son yenilikleri ve gelişmeleri en kısa zamanda öğrenip, uygulamaya koyabilmektedir. Odamız yayınlarından biri olan Teknik Uygulama Dergisi 6 senedir bilimsel ve teknolojik gelişmeleri yansıtan yabancı yayınlardan yaptığı çeviri yayımlarla, odamız üyelerinin bu gereksinimini karşılamaktadır. Buna ek olarak; yeni mühendislik alanlarının tanıtımı, abonelerimizin ilgi duyduğu konularda son gelişmelere erişimleri için bilgi bankası oluşturulması, mühendislik uygulamaları ve sorunların ele alınması yeni hedeflerinden bir kaçıdır.

Genel Yayın ve Eşgüdüm Komisyonu toplantılarında

Teknik ve Uygulama Dergisi abone sayısının artırılması hedeflenmiştir. Bu hedefe ulaşmakta şubemizce etkin olarak katkıda bulunabilmek amacıyla abone kampanyası başlatılmıştır. Başta işyeri temsilciliklerimiz ve komisyon üyelerimiz olmak üzere tüm üyelerimizi Teknik ve Uygulama Dergisi'ne abone olmaya ve yeni aboneler bulmaya çağırıyoruz. Üyelerimizin yoğun çalışmalar sonucu hazırlanan ve uzmanlık alanımızda önemli bir boşluğu dolduran Teknik ve Uygulama Dergisi'ne abone olarak katkıda bulunacaklarına inanıyoruz. Üyelerimiz, Şube ve İl Temsilciliklerimizden alacakları abone formunu veya Bülten'deki formun fotokopisini doldurarak, doğrudan Oda merkezine başvurabilirler.



✓ ARAŞTIRMA/UYGULAMA

✓ ÇEVRE/ENERJİ

✓ HAVACILIK ve UZAY

✓ BİLGİSAYAR

✓ YÖNETİM

✓ OTOMASYON/PLANLAMA

✓ PROJE YÖNETİMİ

✓ MALZEME

✓ KALİTE TEMİN/KONTROL

✓ OTOMOTİV

✓ İŞ GÜVENLİĞİ

## TEKNİK ve UYGULAMA ABONE FORMU

Adı Soyadı : .....  
Meslek : .....  
İşyeri Adı : .....  
Adres ve Posta Kodu : .....  
Telefon : .....

### İSTEK

- | İSTEK   | ÜYE              | DiĞER       |
|---|------------------|-------------|
| <input type="checkbox"/> 1 Yıllık Abone (6 sayı)  | 30.000.- TL      | 60.000.- TL |
| <input type="checkbox"/> Eski ciltlerden istiyorum  | 70.000.- TL/Cilt |             |
| <input type="checkbox"/> Cilt 3 <input type="checkbox"/> Cilt 4 <input type="checkbox"/> Cilt 5 |                  |             |
| <input type="checkbox"/> Eski sayılardan istiyorum  | 5.000.- TL       |             |

### ÖDEME

- MMO'nun 96954 nolu PTT çek hesabına

\* Bu formu lütfen ödeme makbuzunun bir örneği ile birlikte aşağıdaki adrese gönderiniz.

- Adres: MMO Sumer Sk. 36/1-A 06440 Demirtepe - ANKARA  
Telefon: 231 31 59 - 231 31 64



# Makina Mühendisleri Odası İzmir Şubesi

## Üyelerine yeni bir hizmet daha İNDİRİMLİ BİLGİSAYAR SATIŞI

Model	Özellik	Adet	Fiyat	MMO Üyesine indirimli fiyat
Concorde 286/16	80286 - 16 Mhz - 1 MB Ram - 40 MB 14 VGA Mono Monitör-1.44 FDB	1	1043 \$	939
Concorde 286/20	80286 - 20 Mhz - 1 MB Ram - 40 MB 14 VGA Mono Monitör-1.44 FDB	1	1036 \$	942 \$
Concorde 386 SX/16	80386 SX - 16 Mhz - 1 MB Ram - 40 MB 14 VGA Mono Monitör-1.44 FDB	1	1108 \$	1007 \$
Concorde 386 SX/25	80386 SX - 25 Mhz - 1 MB Ram - 40 MB 14 VGA Mono Monitör-1.44 FDB	1	1119 \$	1017 \$
Concorde 386 / 33	80386 - 33 Mhz - 2 MB Ram - 80 MB 14 VGA Mono Monitör-1.44 FDB	1	1633 \$	1469 \$
Concorde 386 / 40	80286 - 40 Mhz - 2 MB Ram - 80 MB 14 VGA Mono Monitör-1.44 FDB	1	1644 \$	1477 \$
Concorde 486	80286 - 33 Mhz - 2 MB Ram - 80 MB 14 VGA Mono Monitör-1.44 FDB	1	2271 \$	2045 \$
14" Color Monitör farkı			371 \$	337 \$
1 MB RAM Artırımı			56\$	50\$
1 MB VGA Kartı			105\$	95\$
387-33 Matematiksel İşlemci			165\$	159\$

Sistem 1 yıl garantilidir.

Fiyatlara Mono VGA Ekran, Türkçe Klavye dahil, KDV hariçtir.

Ödeme: % 20 peşin, geri kalan miktar dört eşit taksite bölünecektir.

Döviz kuru T.C. Merkez Bankası Efektif satış kuru üzerinden hesaplanacaktır.

Başvuruların Eğitim Merkezi'nden Sayın Niyazi Oğuz'a yapılması gerekmektedir.

Adres: Atatürk Cad. No: 422 K: 3-4 Alsancak/İZMİR Tel: 225756-632725

# İŞÇİ SAĞLIĞI ve İŞ GÜVENLİĞİ SORUNLARININ ÇÖZÜMÜNDE MÜHENDİSLERİN GÖREV ve SORUMLULUKLARI

**Gürbüz YILMAZ**  
Makina Mühendisi

İnsanlığın temel gereksinimlerinin karşılanması için gerekli maddi servetlerin yaratılması, ancak doğal kaynakların işlenerek gerçekleştirilen üretim faaliyeti ile sağlanabilmektedir. Üretimi gerçekleştirebilmek için işe; işyeri, üretim araçları ve çalışan insana gereksinim bulunmaktadır. İnsanın işyerinde üretim araçlarını kullanarak bir görev yapması, bir üretimi gerçekleştirmesi sırasında çeşitli etkenlerle karşı karşıya bulunması meslek hastalıklarına yakalanmasına veya iş kazalarına maruz kalmasına neden olmaktadır.

**Üretim sürecindeki rolleri gereği mühendisler, işçi sağlığı ve iş güvenliği sorunları ile yakından ilgilenmek ve bu konuda gereğince etkin olmak durumundadırlar**

Üretimin ana unsurlarını oluşturan işyeri ortamı, üretim araçları ve çalışan insan üretim süreci boyunca sürekli olarak iletişim ve etkileşim içinde bulunmaktadır. Bunun sonucunda ise çalışan insan açısından çeşitli sorunlar gündeme gelmektedir. İşyerinde çeşitli fiziksel ve kimyasal etmenler ve mekanik ve ergonomik etmenler çalışan insanın üzerinde doğrudan ve dolaylı etkilere yol açmaktadır. Doğrudan etkiler sonucunda kısa sürede zehirlenme, uzun sürede ise meslek hastalığı gibi olaylar ortaya çıkmaktadır.

İşyerindeki olumsuz çevre koşullarının dolaylı etkileri ise iş kazaları şeklinde kendini göstermektedir.

İş kazaları ve meslek hastalıklarının oluşmasında üretim teknolojisi, üretim araçları, işyeri ortamındaki fiziksel ve kimyasal etmenler, üretimde kullanılan ham ve yardımcı maddelerin yanında ekonomik, sosyolojik, psikolojik, fizyolojik ve ergonomik birçok etken rol oynamaktadır. Üretim sürecinin bu karmaşık yapısı, özellikle sanayi devrimi sonrası hızla artan teknolojik gelişmeler

sonucunda daha da yoğunlaşmıştır. Bilimsel teknolojik gelişmelerin de etkisiyle üretim etkinliklerinin her aşamasında teknik elemanlar önemli görev ve sorumluluk üstlenmişlerdir. Üretim sürecindeki rolleri gereği mühendisler, işçi sağlığı ve iş güvenliği sorunları ile yakından ilgilenmek ve bu konuda gereğince etkin olmak durumundadırlar.

**Bu anlayışın gereği olarak da, mühendisler asıl işlerinin yanında ek bir görev olarak verilen işçi sağlığı ve iş güvenliğe çalışmaları sadece yasal sorumluluklardan kaçmaya yönelik olduğundan, elbette, amacına ulaşmamakta ve göstermelik bir uğraş olarak kalmaktadır.**

İşçi sağlığı ve iş güvenliği sorunlarının çözüme kavuşturulmasına yönelik sağlık ve güvenlik önlemlerinin geliştirilmesi çalışmaları, mühendislerin temel ilgi alanları arasındadır. Meslek hastalıkları ve iş kazaları mühendisleri çeşitli açılardan çok yakından ilgilendirmektedir. **Birincisi görevleri gereği işyeri ortamında bulunmak, üretimi düzenlemek, üretim araçları ile ilgilenmek, işçileri yönlendirmek durumunda olan mühendisler; işyerindeki zararlı ve zehirli gaz ve dumanlardan etkilenmekte, bazen de iş kazalarına neden olabilecek olaylara maruz kalabilmektedirler.** Örneğin döküm atelyesinde silisyum oksit tozlarına, karbon monoksit (co), karbon-dioksit (co2) gazlarına ve çinko, kalay, kurşun oksid buharlarına maruz kalabilmekte; pres atelyesinde gürültüden etkilenilmekte veya komprasör ve kazan patlaması sonucu oluşan tehlikelerin yaralayıcı veya öldürücü etkileri söz-konusu olabilmektedir. **İkincisi ise atelye şefi, şantiye şefi veya yönetici olarak görev üstlenen mühendisler, işveren vekili olarak meslek hastalığı ve iş kazaları sonucu yasal sorumluluk altında bulunmaktadırlar.** Bu-

nun sonucunda da, bir iş kazası sonrası ilk tutuklanan mühendisler olmakta, ödenen tazminatların rücu edilmesi ile icra işlemlerine maruz kalarak evleri haczedilen mühendisler yine zor durumlara düşmektedirler. Meslek hastalıkları ve iş kazalarının sonuçlarından sorumlu tutulan mühendislerin, işçi sağlığı ve iş güvenliğinin gerektirdiği önlemleri alabilmeleri için gerekli maddi kaynakların oluşturulmasında yetkileri bulunmamakta ve karar süreçlerinde her zaman söz sahibi olamamaktadırlar. Ayrıca, üretimin değişik aşamalarında çeşitli görev ve sorumluluklar üstlenen mühendisler, meslek hastalığı ve iş kazalarının önlenmesine yönelik çalışmalarda etkili olabilecek konumda olmalarına karşın, mesleki bilgi ve deneyimlerini bu konuda gereğince değerlendirebildiklerini söylemek olası değildir. Bunda mühendislerin eğitiminde işçi sağlığı ve iş güvenliği konusunun hemen hemen hiç yer almaması yanında, ülkemizdeki işletmelerde önce üretim anlayışının yerleşik olması ve her yönlendirmenin bu anlayışa göre yapılması da etkili olmaktadır. Bu anlayışın gereği olarak da, mühendisler asıl işlerinin yanında ek bir görev olarak verilen işçi sağlığı ve iş güvenliği çalışmaları sadece yasal sorumluluklardan kaçmaya yönelik olduğundan, elbette, amacına ulaşmamakta ve göstermelik bir uğraş olarak kalmaktadır. Oysa, günümüzde çalışma yaşamında kullanılan sayısız kimyasal maddeler, gürültü, ışık, ısı, nem, radyasyon gibi çeşitli fiziksel etmenler ile giderek daha da karmaşık bir nitelik kazanan üretim yöntem ve araçlarını oluşturan teknik etmenler işçi sağlığı ve iş güvenliği çalışmalarında mühendislerin daha etkin görev almalarını gerekli hale getirmektedir. Mühendislerin bu etkinliklere katılmaları, çalışma ortamındaki zararlı ve zehirli etkenlere ve güvenliksiz çalışma yöntemlerine karşı alınacak teknik önlemlerin geliştirilmesinde ve uygulamasında daha

da önem kazanmaktadır.

Belirtilen görevlerin amaca uygun olarak yerine getirilebilmesi için bugünkü yerleşik anlayış terk edilmelidir. İnsana saygı temelinde **önce güvenlik** anlayışı benimsenmeli ve bunun gerekleri işverenden işçiye kadar üretim sürecinde görev alan tüm unsurlar tarafından yerine getirilmelidir. İşyerinin ve iş kolunun özellikleri, üretim teknolojisi ve üretim araçlarının nitelikleri ile çalışacak işçilerin seçiminde; işyerinin kuruluş öncesinde, kuruluş aşamasında ve üretim süreci boyunca işçi sağlığı ve iş güvenliği her zaman gözetilmelidir.

Yapılan seçimler iş-işçi-makina uyumunu sağlamaya, iş kazalarını ve meslek hastalıklarını önlemeye, sağlıklı ve güvenli işyerleri kurma amacına yönelik olmalıdır. Tüm bu çalışmalarda mühendislik bilgileri gereklidir, mühendislerin görev almaları kaçınılmazdır.

Bu etkinliklerin gereği olarak da, ülkemizdeki yasal boşluk giderilmesi, işyeri hekimliğine benzer şekilde 50'den fazla işçi çalışan sanayi işletmelerinde **İş Güvenliği Mühendisi** olarak, işyerinin niteliğine uygun uzman bir mühendisin çalıştırılması zorunlu hale getirilmelidir. Böylece, işçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda sorumluluk yüklenen mühendisler, bunu ek bir görev olarak değil, üretime yönelik etkinliklerden

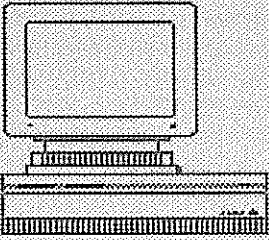
bağımsız, ayrı ve temel çalışma alanı olarak görmeli ve bu konudaki çabalarını sistemli bir şekilde yürütmelidirler. Ancak, hiçbir mühendis kendi uzmanlık alanında en iyi bilgileri almış olsa da, işçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda iyi eğitilmiş sayılmaz, o ayrı bir bilim dalıdır. Kendi yöntem ve tekniği olan, ruh sağlığından ergonomiye, iş hijyenine iş patolojisine kadar pek çok disiplinin bulunduğu bilgilere gereksinim göstermektedir. Bu nedenle mühendislik fakülteleri ders programlarında işçi sağlığı ve iş güvenliği konusu gereken önemde yer almalı ve iş güvenliği mühendislerinin eğitiminde ve uzmanlıklarının belgelenmesinde Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği (TMMOB) baştan sona etkin olarak görev almalı ve denetim işlevi üstlenmelidir.

**İşçi sağlığı ve iş güvenliği etkinliklerinin bir ekip çalışması ile başarıya ulaşabileceği unutulmamalıdır**

Günümüz bilimsel gelişmelerine uygun işçi sağlığı ve iş güvenliği bilgilerini içeren, çağdaş bir anlayışla ve belirli aralıklarla yinelenen meslek içi eğitimini de kapsayan bir program dahilinde yürütülecek ve sonucunda Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği (TMMOB) tarafından sınıflandırılmış Yetki Belgesi verilecek İş Güvenliği Mühendisleri ; işyerinin planlaması, kurul-

ması ve organizasyonu aşamasında görev almalı, söz ve karar sahibi olmalıdırlar. Tozlu işlerde yaş çalışma yöntemi yad otomasyon gibi üretim sisteminin seçiminde, gürültülü çalışmanın olduğu bölümlerde ses yalıtkan yada ısı işlemlerin olduğu bölümlerde ısı yalıtkan maddelerin kullanılması gibi malzeme seçiminde, yangın ve patlamalara karşı gerekli önlemlerin alınmasında, yeterli aydınlatma ve uygun havalandırma sistemlerinin inşa edilmesinde, ergonomi kurallarına uygun makina teçhizatın tasarlanması, makina koruyucu ve standartlarının hazırlanmasında, daha sağlıklı ve daha güvenli bir çalışma ortamının gerçekleştirilmesine yönelik etkinliklerin geliştirilmesinde iş güvenliği mühendisleri bilgi ve becerilerini etkin bir şekilde ortaya koymalıdırlar. Ayrıca, **işçi sağlığı ve iş güvenliği etkinliklerinin bir ekip çalışması ile başarıya ulaşabileceği unutulmamalıdır.** Bu nedenle iş güvenliği mühendisleri, işyeri hekimi, iş hijyenisti, psikolog vb. uzmanlarla işbirliği içinde ortak çalışma yürütülmeli, sendika ve meslek kuruluşlarının katkı ve yardımlarından yararlanma açık bir tutum içinde olmalıdır.

**TMMOB MAKİNA MÜHENDİSLERİ ODASI İZMİR ŞUBESİ EĞİTİM MERKEZİ**



**bilgisayar  
KURSLARI**

- ◆ Eğitim Merkezimizde sürdürülmekte olan bilgisayar kurslarında yeni sınıflar oluşturulmaktadır.
- ◆ Kursları başarıyla tamamlayanlara "MMO Kurs Katılım Belgesi" verilmektedir.
- ◆ Üniversite öğrencileri ve yükümlülüklerini yerine getiren TMMOB ve meslek odaları üyelerine indirim uygulanmaktadır.
- ◆ Kontenjanlar sınırlıdır.

Kurs	Toplam Ders Saati	İndirimli	Diğer
DOS-LOTUS-D BASE	50	500.000.-TL	750.000.-TL
WINDOWS	10	150.000.-TL	250.000.-TL
PAGE MAKER	20	300.000.-TL	450.000.-TL
ACAD	25	500.000.-TL	750.000.-TL

Atatürk Cad. No: 422 K: 3-4 Alsancak İZMİR (Alsancak Garı karşısı) Tel: 22 57 56 / 63 27 25

# KÖRFEZ, İZMİR ve ÇEVRE BELEDİYELER

Uzun zamandır çevreye yaydığı kokusuyla, imdat çığlıkları atan körfez nihayet İzmir'in gündemine girdi. 7.Eylül.1992 tarihinde İzmir Valiliğince düzenlenen toplantı ve "Körfezi biz kirlettik, biz temizleyeceğiz." sloganıyla da başış kampanyası başlatıldı. Sizlere, bu sayımızda başlamak üzere, körfez konusunda çeşitli görüş ve yaklaşımlar-sunacağız.

- Büyük Kanal Projesi Nedir?
- İzmir Limanının yeri doğru mudur?
- Körfezi kim, ne oranda kirletiyor?
- İzmir'li sanayicilerin kirliliğe katkısı nedir?

Körfez çamurunun Urla ya da Foça açıklarına atılması dışında başka seçenek var mıdır? v.b sorulara yanıtlar alabileceğimiz kişi, kurum ve kuruluşlardan yazı isteyeceğiz ve/veya söyleşiler yapacağız.

İlk görüş ve yaklaşımları da, bizden daha önce körfez çamuruyla tanışan çevre belediyelerinin başkanlarından alacağız. Bu anlamda 13-16 Ağustos, 1992 tarihleri arasında yapılan "Foça Dostluk ve Barış Festivali" gündeminde olan "Körfez Çamuru Nereye Dökülsün?" adlı paneli izledik. Panel sonrası Foça Belediye Başkanı Sayın Nihat Dirim ile yaptığımız söyleşiyi aşağıda sunuyoruz.

**BÜLTEN-** Sayın Başkan, Foça Belediyesi olarak festivâl gündeminde, Körfez kirliliği ve Körfezden çıkan atığın Foça açıklarına atılması girişimi üzerine bir panel düzenlediniz. Panel izlediğimiz kadarıyla çok hareketli geçti. Bize panelin bir değerlendirmesini yapar mısınız?

**NIHAT DİRİM-** Paneli düzenleme amacımız, Foça'nın gündemine girmiş bir konuyu taraflarını da oluşturarak tartışmak ve Foça halkı olarak konuyu bütün yönleriyle kavramaktı. Bu anlamda panel amacına ulaştı. konu İzmir Limanı'nda daha yüksek tonajlı gemilerin yararlanmasını sağlayacak girdi kanalının açılması için çıkacak çamurun ya da bilimsel deyişle sedimentationun nereye döküleceğiydi. Konunun iki



yönü var, birincisi teknik ve bilimsel yönü, zaten tartışmada ağırlık bu yöneydi. İkincisi siyasi yönü, bilimsel tartışmaların sonucunu değerlendirme ve karar verme yetkisine sahip kişiler için bu süreç başlamıştır. kişisel olarak ben karar yetkisine sahip olsaydım, denizden çıkarılan çamurun özellikle İzmir Körfezi'nden çıkarılıyorsa denizin başka bir bölümüne atılmamasına karar verirdim.

**BÜLTEN-** Panelde karşıt iki görüş vardı. Foça açıklarına dökülecek çamurun ya da atığın denize, dolayısıyla Foça halkına zarar vereceği görüşü ve diğeri atığın döküleceği noktanın Foça'nın bir hayli uzağında olduğu için bölgeye etkisinin olmayacağı görüşü. Konuya sizin yaklaşımınız nedir?

**NIHAT DİRİM-** Foça açıklarına yani Gediz ağzına dökülecek olan çamurun zararlı olup olmadığını araştırma safhasında. Panele konuşmacı olarak katılan Prof. Dr. Orhan Uslu aynı zamanda bu araştırmanın başkanlığını yürütüyor. Araştırma tamamlanmadan kesin yargılara varılmaz. Ama bize veri oluşturabilecek, daha önce Urla için Orhan Uslu tarafından hazırlanmış bir cep raporu vardır. Paneldeki tartışmalar o rapor üzerinde yoğunlaştı. Orhan Uslu hazırladığı raporun bilimsel doğruluğunu savunuyor. Oysa Urla Belediye Başkanı Bülent Baratalı'nın bu rapora karşı elinde, körfez çamurunun Urla açıklarına dökülmesini

önleyen ve altında yine üç bilim adamının imzasını taşıyan bir mahkeme kararı var. Orhan Uslu'nun Urla denizinin kirlenmesine verdiği yanıt, körfeze dökülen kanalizasyon evsel, endüstriyel vs. atıkların askı halinde denizin üzerine yayılması ve zamanla bütün çevre denizine yayılması. Bu dahi olsa, kirliliği katlayacak bir çamur hareketine, yer değiştirilmesine karşı çıkılması gerekiyor.

Foça zengin balık yataklarına sahip bir yöre olmasına rağmen (Gediz ağzında yapılan çalışmalar, çamurun bölgedeki deniz canlıları üzerindeki etkilerini ölçebilecek uzmanlığa sahip Su Ürünleri Bölümü'nden yetkili kimse yok) yalnızca Deniz Bilimleri ve Teknolojisi Enstitüsü tarafından yürütülen eksik bir çalışma.

**BÜLTEN-** Hazırlanan ÇED raporları sizce yeterli bilimselliğe ve tarafsızlığa sahip mi?

**NIHAT DİRİM-** ÇED raporları Türkiye'nin gündemine yeni girmiştir. Şimdiye kadar hazırlanan 4 ÇED raporu da beraberinde büyük tartışmalar getirmiştir. Tartışmaların odağı ÇED'in parasının kimin tarafından verildiği ve parayı ödeyen kurum ya da kişinin doğrultusunda çalışmaların yapıldığı. Ben bu noktada değilim; ama sanıyorum bizim en önemli eksikimiz ÇED raporlarında kamuoyunun aydınlatılması. Raporu hazırlayan kurum ya da kişiler bunu gözardı etmemek istiyor. Çok iddialı olmamakla birlikte, bildiğim kadarıyla sanayileşmiş

ülkelerde çok daha önceleri gündeme giren bu sorun ÇED hazırlama yöntemi ve tekniğinde kamuoyunun aydınlatılması bir madde olarak da var. Yani çamur konusunda bir ÇED raporu hazırlıyorsunuz, kimyasal-biyolojik analizleri yaparsınız. Balıklar üzerindeki mevsimsel etkilerini ölçersiniz, denizin yapısını, akıntılarını ölçersiniz ama bununla bitmez. Yaptığınız çalışma ile ilgili tarafları da aydınlatırsınız. Örneğin Alağa Termik santrali ile ilgili OTDÜ Çevre Mühendisliği'nin hazırladığı ÇED konusunda, baskımız üzerine çevre belediyeleri olarak Alağa Belediye başkanı'nın odasında verilen bilimsel brifing ile aydınlatıldı. Körfez konusunda da ÇED'i hazırlayan grubun böylesi yaklaşımını talep ediyor ve bekliyoruz. ÇED raporlarının çereye hiç bir olumlu katkı getirmedeği görüşünde deyim ve gerçek bilimsel değeri olan çalışmalarını savunuyoruz. Çünkü bilime inanıyorum.

**BÜLTEN-** Çalışmalarınıza nasıl devam etmeyi düşünüyorsunuz?

**NİHAT DIRİM-** Panel sonrası Urla Belediye Başkanı Sn. Bülent Baratalı ile bir telefon görüşmesi yaptık. Bu bilimsel çeşitlemenin kamuoyunun gündemine getirilmesi gerektiğine inanıyoruz. Farklı görüşlere sahip bilimadamlarını masaya davet edip bir tartışma başlatacağız. Ayrıca bu konu sadece Urla, Foça, İzmir Büyükşehir Belediyeleri'nin sorunu olmadığı için daha geniş alanda çamurdan ve körfezin kirliliğinden etkilenen bütün belediyelere, tarafların katıldığı bir forum düzenlenmesine çalışacağız.

Yalnızca liman girdi kanalından çıkarılan çamurun nereye döküleceği değil, İzmir Limanı'nın temizlenmesi ve kirliliğin önlenmesinin köklü çözümlerinin tartışılması gerekiyor. Bu noktada Büyük Kanal Projesi bizi yakından ilgilendiriyor. Henüz İzmir Büyükkanal projesinde hazırlanmış bir ÇED raporu yok. Tartışılmıyor bil. Herkes, iyi bir şey olduğunu söylüyor.

**BÜLTEN-** Çevre sorunu, Türkiye'nin gündemine kendiliğinden girmiştir. Halkımız ise yeterli çevre bilincini ve kitlesel tepkiler veremiyor. Bu konuda ne yapılabilir, bu eksik nasıl giderilebilir?

**NİHAT DIRİM-** Her şeyden önce çevre üzerine çalışan, emek veren belediye başkanlarına, politikacılara çevre militanı dememek lazım özellikle profesörlerin, bilimadamlarının böyle sözler söylememesi lazım. Hem çevre konusunda bilincin, eğitimin, kamuoyu yaratmanın önemli olduğunu söyleyeceksiniz, hem de bu konuda çalışan kişileri çevre millîtlığı yapmakla suçlayacaksınız. Bu bir gelişkidir. Ayrıca sizin de söylediğiniz gibi gündeme kendiliğinden gelmiş olan ve bundan sonra uzun yıllar gündemden gitmeyeceğe benzeyen çevre sorununa merkezi ve yerel yönetimiyle yetkiyi elinde tutan herkesin ciddi yaklaşması gerekir. Konuyu günlük bir moda değil de, yaşamsal öneme sahipliğini görüp çalışmalara başlanması gerekir.

Bunun için en önemli unsur çocuklardır. Çocuklarımız çevre konusuna duyarlılığı en yüksek kesim. Onlarla birlikte öğrenmeli, onlarla birlikte gelişmeliyiz. Toplumun her kesimine olayın sosyal ve ekonomik temellerini göstermeliyiz. Foça Festivali kapsamında panellerde biz bunu yapmaya çalıştık. Körfez çamurunun Foça açıklarına dökülmesi olayına karşı çıkıştaki ekonomik temeli de, balıkçılarımız görmüş durumdalar. Örneğin Foça'daki doğal ve tarihsel çevrenin korunması olayı da ekonomik; çünkü Foça'nın gelişmesi turizm ile olacaksa biz bu doğal ve tarihsel değerlerimizi korumalıyız.

Yöresel çevre sorunlarında yörelerin ortak bir tavır koyması gerekiyor. Bu konuda benim Gediz üzerine bir düşüncem var. Gediz'in havza bazında ele alınması. Yani birden fazla valiyi ilgilendiren bir konu, çevredeki yasal hiyerarşik dağılımı bölgenin konumuna göre bir de coğrafi dağılım eklenince sorunu çok daha zor çözeriz. Bu konuda körfez sorunu olmalı, körfeze yönelik bir deniz otoritesi kurulmalı. Düzenlenecek forumda tasarımı gündeme getireceğim. Körfezdeki sorunu biz bu birlikten çıkacak görüşlerle, devletin de kararıyla bir otoriteye bağlamalıyız. Tabii otorite derken insanlardan soyut bir yapıdan söz etmiyorum. Bu bölgenin insanların da katıldığı bir forum sonucunda oluşabilecek düzenlemelerden söz ediyorum.

**BÜLTEN-** Çevre kirliliğini yara-

tan temel unsurun sanayicilerin yürüttüğü üretim politikaları olduğunu biliyoruz. Temel çözümün de bu politikaların değiştirilmesinden geçtiğini düşünüyoruz. Yaşamlarını en fazla kar ilkesine oturtmuş sanayicilere çevre bilinci nasıl verilebilir ve gerekirse tedbir almaları konusunda zorlayıcı yaptırımlar nasıl uygulanabilir?

**NİHAT DIRİM-** Demokraside güçler dengesi vardır. Toplumun oluşturan değişik kesimler güçleri oranında temsil ediliyorlar. Parlamento sistemde milletvekilleri halk tarafından seçilir ama halkı yönlendiren güçler; siyasi partiler, sivil toplu örgütleri ve en önemlisi sözlü-yazılı basınlar. Bizim gibi gelişmekte olan ve kapitalist gelişmeyi seçmiş olan ülkelerde denge sermayeden, yani parayı elinde bulundurandan yanadır. Ve sermaye sivil toplum örgütlerini, siyasi partileri ve en önemlisi basını yönlendiriyor. Devlet soyut bir kavram değildir. Devletin organlarını oluşturan insanların, hükümetlerin siyasi partilerin güçler dengesinde ağırlığı olan yana kayması da son derece kolay. Türkiye'deki merkezi yönetim sanayiciden yanadır. Doğal olarak bu insanlar da yasalarını kendilerine göre yapıyorlar. Her şeye rağmen olumlu bulduğum 1983 tarihli Çevre Yasası'nda da denge sanayiciden yana. Yani ciddi bir yaptırım yok.

Ciddi bir yaptırımın sağlanması kamuoyunun örgütlülüğünden geçer. Eğer işçi, çiftçi, üretici, balıkçı örgütlenirse karşı tarafı olumlu anlamda zorlayıp önlemler alabilir. Örgütlenmede de sanayiciler bizden ileri. Çıkarlarını, sorunlarını daha örgütlü dile getiriyorlar.

Ama ben Türkiye'deki değişimin olumlu olduğunu, sanayicilerimizin de çevre sorunundan çıkarak toplumsal olaylara daha duyarlı yaklaştıklarını düşünüyorum.

**BÜLTEN-** Sayın Nihat Dirim, bunların dışında eklemek istediğiniz bir şey var mı?

**NİHAT DIRİM-** Genelinde çevre, özelinde körfez çamuru konusunda doğru, duyarlı bir tavır geliştirdiğimize inanıyoruz. Tüm yetkilileri ve kamuoyunu bizden yana tavır koymaya çağırıyoruz. Körfez çamurunun yok edilmesinin çözümü denizde aranmasın.

# DEĞİŞİM RÜZGARLARI

**Çeviren: Tansel TÜRKMEN**  
Endüstri Mühendisi

Geçen yılın aralık ayında Maastriht'te yapılan Avrupa Topluluğu toplantısında AT liderlerinin 1997 yılının ekonomik ve para birliğinin kurulması için belirlenmesiyle ajandalardan silindi. Maastricht'te belirlenen ve AT'na girebilmek için gerekli olan ekonomik koşulları şu anda sadece Fransa ve Lüksemburg yerine getirebilmiş durumdadır. Avrupa para sisteminin dayandığı Almanya bile yüksek enflasyon oranı ve muazzam bütçe açıklarıyla testte başarılı olamamıştır.

Eğer Avrupa Topluluğu üyelerinin çoğunluğu dört testi de geçerse para birliği 1997 yılında kurulmuş olacaktır. Bu 4 test şunlardan oluşmaktadır.

**1. En düşük ücret artışına sahip olan üç ülkenin enflasyon oranından en çok 1.5 puan daha fazla olmalı.**

**2. En düşük faiz oranına sahip olan üç ülkenin faiz oranlarından en çok iki puan fazla olmalı.**

**3. Bütçe açığını gayrisafi iç hasılanın yüzde 3'ünün altına düşürmeli.**

**4. İç borç oranı gayrisafi iç hasılanın yüzde 60'ının altında olmalı.**

Yediden az AT ülkesi bu testi geçerse para birliğinin kurulma tarihi otomatikman 1999 yılına kayacaktır. Bu tarihten sonra ise kaç ülkenin bu şartları yerine getirmiş olması önem teşkil etmiyor. Para birliği her durumda kurulmuş oluyor. Para birliğinin kurulmasının önündeki en önemli engel in İtalya'nın iç borç yükü olduğunu belirtiyor bir Amerikalı ekonomi uzmanı. Yine aynı uzman Portekiz ve Yunanistan'ın durumlarının o kadar önemli olmadığını da belirtiyor.

Her şeye karşın kimse AT'ın geleceğinin nasıl olacağını kestiremez. konvertibilite, düşük kredi risklerine, dengeli bütçelere ve düşük enflasyon oranlarına sahip ülkeler için önemli bir korunma mekanizması sağlamaktadır.

Yüksek fiyat artışına sahip ülkeler ise Avrupa Para Birliği ile fiyat istikrarına sahip olacaklarını düşünmekte, bunun avantajından yararlanmak istemektedirler. Fakat Almanya gibi Merkez Bankası tarafından etkili bir para politikası uygulayan ülkeler bundan çok fazla yarar sağlamayacak-

ları gibi enflasyon oranlarına göre ayarlama yapılmazsa çok şey de kaybedebilecekler.

Almanya AT ülkesi hükümetlerinin yüksek borca girmesinin engellenmesini istemektedir. Kötü durumda olana yardım politikasını hoş karşılamamaktadırlar. Konvertibilitenin gerekliliği herkes tarafından kabul edilmesine karşın, bunun ne kadar sürede yapılacağı konusunda anlaşmazlıklar sürmektedir.

Bir grup, konvertibiliteye geçişin para birliğinin kurulmasından sonra hızlanması gerektiğine işaret ederken; diğerleri para birliğinin önkoşullarında ısrar etmektedirler. Bu önkoşullara göre ise de fiyat istikrarının oluşmuş olması gerekmektedir. Bütçesel yakınlaşma da üzerinde önemle tartışılan konulardan biri olmuştur. Tek para birimi genellikle düşük faiz oranlarını da beraberinde getireceğinden Portekiz ve Yunanistan gibi ülkelerin bütçelerinde hatırı sayılır iyileşmeler olabilecektir. Hükümetlerin para birliğine hangi oranlarda katılacağı da, konuşulan diğer bir konudur.

Tabii Almanya'nın lokomotif olacağı da tartışılmayan olgulardan biridir.

Eğer tek pazara geçiş sonrası ayakta kalacak bir sektör varsa o da hizmet sektörüdür. Diğer sektörler nispeten daha çok rekabetle karşı karşıyadırlar. Fakat 1980'lerde hızla gelişen hizmet sektörü aşırı derecede bölgesel ve koruma altındadır. Bunun nedeni kısmen, hizmetlerin sınır ötesine taşınmasının oldukça zor olması ve ticari değer taşımasıdır. İşlerin niteliği çok düşük

olup bölgesel sınırlar içinde etkindir. Fakat bunun yanında hukuk, mali işler gibi alanlarda faaliyet gösteren uluslararası şirketler de mevcuttur. Roma anlaşması hizmet sektöründe faaliyet gösteren müteşebbüslerin sınırlar ötesinde serbest dolaşımını garanti altına almıştır. Bu haklar daha sonra Avrupa Hukuk Bürosu tarafından da onaylanmıştır. Ancak gerçekler çok farklıdır. Karmaşık, eski ve köhne yasalar hizmet sektörünü ulusal sınırlar içine hapsedmektedir. Özellikle hukukçu ve muhasebeciler için kendi ülkeleri dışında çalışmaları hemen hemen olanaksızdır. 31 Aralık 1992 tarihinden sonra ise bu durum değişecektir. Tek market projesinin en önemli amaçlarından biri de ticaretin önünden bu tip engelleri kaldırmaktır. Hizmetlerin liberalizasyonuna yönelik öncül çabalar ise işin karmaşıklığı içinde boğulmuştur; öyleki mimari kalifikasyonlar ile ortak bir noktada buluşmak topluluğun 17 yılını almıştır. Tek pazar ortamında ülkeler arasındaki hareket ABD'nin iki eyaleti arasındaki hareketten daha kolay hale gelecektir. Ama bu da sorunu çözmeye yeterli olmayacaktır. Bir örnek vermek gerekirse; 1970'li yıllarda sağlık sektörü bir dizi prosedür ile liberalize edilmiştir, ancak şu anda 600 bin sağlık çalışanından sadece 2 bini yurtdışında çalışmaktadır. Sonuç olarak dil problemleri ve tecrübe farklılıkları hizmet sektörünü bölgesel sınırlar içinde kalmaya uzun bir süre daha mahkum edecektir.

Ülke	Enflasyon Oranı (%)	Uzunvadeli Hükümet Bonusu	Bütçe (%GSIH*)	İç Borç (%GSIH)
Fransa	2.5	8.8	1.5	47
Lüksemburg	2.4	8.1	2.0	7
İngiltere	3.7	9.7	1.9	44
Danimarka	1.8	8.8	1.7	67
Belçika	2.8	8.9	6.4	129
Almanya	4.1	8.1	3.6	46
İrlanda	3.5	9.3	4.1	103
Hollanda	4.8	8.6	4.4	78
İspanya	5.5	11.7	3.9	46
Yunanistan	17.6	20.7	17.9	96
İtalya	6.2	12.6	9.9	101
Portekiz	9.8	14.1	5.4	65

\*GSIH: Gayri Safi İç Hasıla

International Management Dergisi Ocak 1992 sayısı "Barometers Of Change" adlı yazısından çevrilmiştir.

# ALARKO HOLDİNG A.Ş.

1954 yılında İshak ALATON ve Üzeyir GARIH'ten oluşan kadrosu ile ufak bir büro hüviyetinde Türk sanayisinde yerini alan ALARKO, Apartman Kaloriferleri tesisi ve Isı Sanayii Mühahhittliği ile başladığı faaliyetlerini, 1956 yılında kurduğu atelyesinde ve daha sonra da küçük fabrikası ile sürdürdü. Bu faaliyetlerini zaman içinde klima santrallerinin tesisi izledi.

Adını Alım Satım (AL), Araştırma Geliştirme (AR) ve Komple Tesis Kurma (KO) faaliyetlerinin baş harflerinden alan ALARKO, 1963 yılında A.Ş. haline dönüşerek "Alarko Sanayi ve Ticaret A.Ş." adını aldı. Aynı yıl kurulan fabrikada Isıtma, Klima, Pompa ve Brülör tesisatı için gerekli araç ve gereçlerin imalatına başladı. Türkiye'de Sınai tesis yapımını gerçekleştiren ilk şirketlerden biri olan ALARKO, şirket sermayesinin yanı sıra halkın tasarruflarını da biraraya getirerek yatırım yöneltmek amacıyla 1973 yılında halka açık bir Holding haline gelmiştir.

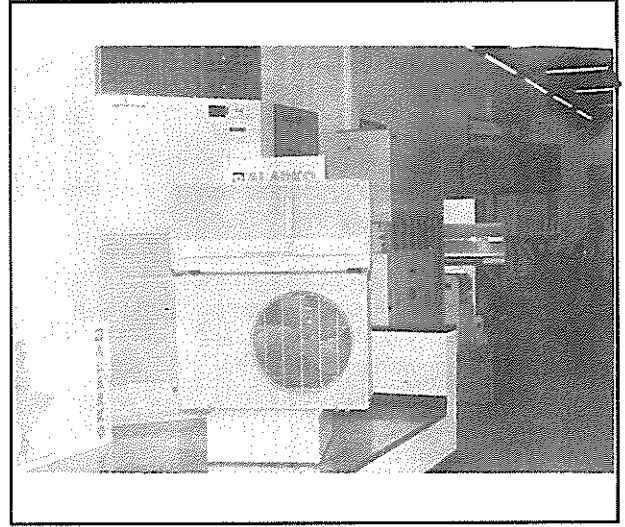
1954 yılında iki kişilik kadrosuyla kurulan ALARKO, bugün direk ve dolaylı olarak iş imkanı yarattığı 6000'i aşkın Mühendis, Teknisyen, Beyaz yakalı personel ve İşçisi ile anahtar teslimi komple tesis taahhüdünden, Tarım sanayii ve Turizm'e, Ağır Makina sanayiinden konut yapımına kadar uzanan çok geniş bir alanda faaliyetlerini sürdürmektedir.

İmalat, Mühendislik Arazi geliştirme ve İnşaat, Pazarlama ve Satış, İştirakler ve Sosyal faaliyetler gruplarından oluşan ALARKO'nun, bu faaliyetlerini yurt çapında yaygınlaştırabilmesi amacıyla İstanbul'dan başka Ankara, İzmir, Adana ve Antalya'da da Şubeleri bulunmaktadır.

Bu şubelerden biri olan ALARKO-İZMİR Şubesi, 1972 yılında faaliyete geçirilmiş olup, halen 400 m<sup>2</sup>'lik

bürosu, 180 m<sup>2</sup>'lik Mağaza ve Teşhir Salonu ve 1200 m<sup>2</sup> lik deposunda, 29 adet Mühendis ve Beyaz yakalı eleman ile faaliyetlerini yürütmektedir. Tanıtım amacıyla görüşlerine başvurduğumuz İzmir Şubesi (Alarko soğuk depo sistemleri sorumlusu ve aynı zamanda Şubemiz Sosyal Etkinlikler Komisyonu Üyesi Nasih Butur) Ege Bölgesi'nde faaliyet gösteren şubelerinin bölgedeki her türlü yatırıma hitap edebilecek teknik bilgi birikimi ve kadroya sahip olduğunu, hedeflerinin ALARKO HOLDİNG A.Ş. ismi ile bütünleşen "Hizmette Üretimde Kalite"yi bölgeye yaymak olduğunu belirtmişlerdir.

Sn. Nasih Butur fizibilite ve Proje çalışmaları gerektiren büyük tesis yatırımcılarıyla daha ilk aşamada diyaloga geçildiğini, şirketin sahip olduğu bilgi birikimi ve deneyimlerin yatırımlara aktarılarak kaliteyi ve rantabili-



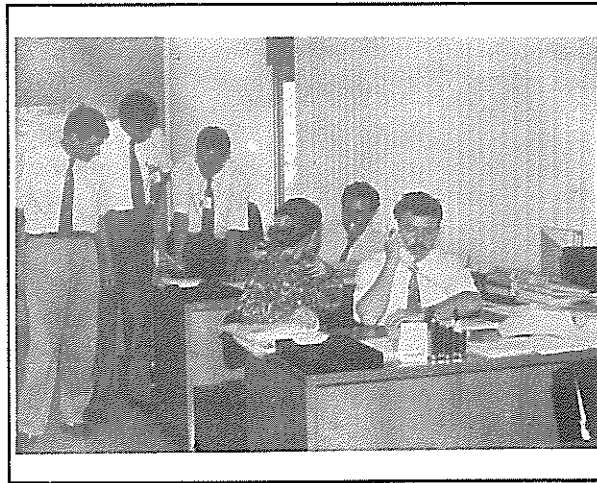
*Eğitime tabi tutulması Şirket politikamızdır. ALARKO'nun çok iyi bir okul olduğu şeklinde yerleşen imajın da nedeni budur. Gerekli eğitimden geçmiş olan bu elemanlar pazar araştırması, Marketing ve Direct-Mali çalışmaları ile potansiyel belirlemesinin ardından*

*yetleri de bulunmaktadır. Bunlara örnek olarak; Apartmanlara Hidroforlar, Dairelere Kat Klimaları ve Kat Kaloriferleri ve Çiftçilere Dalgıç Pompa teminini sayabiliriz.*

*Bu tür faaliyetlerimiz tam ve sağlıklı bir şekilde yürütülebilmesi için yeterli eğitime sahip Bayi ve Servis Teşkilatı oluşturulmuştur. böylece satış ve satış sonrası hizmetlerin daha sağlıklı ve süratli bir şekilde yürütülmesi sağlanmıştır.*

*Bütün bu hizmetlerin yürütülebilmesi için İzmir Merkezde 19 Bayi ve Servis olmak üzere, Şubemiz faaliyet alanı içinde bulunan Afyon, Balıkesir, Kütahya, Manisa, Uşak, Aydın, Denizli, Muğla illerinin yanında, Ayvalık, Edremit, Alaşehir, Salihi, Nazilli, Kuşadası, Ödemiş, Söke, Milaş, Bodrum, Marmaris ilçelerinde mevcut Bayileri ve Servisleri aracılığıyla Bölgenin en ucra köşelerine kadar ulaşmaya gayret edilmektedir.*

*Bayiler aracılığıyla kontak kurulan yatırımcılara gerekirse Teknik Bilgi ve Organizasyonunun sağlanmasıyla firmamızın HİZMET sloganı doğrultusundaki hedefine ulaşılmasına çalışmaktayız.*



teyi yerleştirmeye çalıştıklarını ifade ederlerken, bu çalışmaların gerektirdiği her türlü modern ve çağdaş olanaklara sahip olduklarını belirtmişlerdir.

ALARKO-İZMİR (Sn. Butur) şunları söyledi:

*"Bünyemizde bulunduğumuz elemanların daha verimli ve etkili çalışabilmelerini sağlamak amacı ile önce Oryantasyon ve*

*seyahatlerle yatırımcılara ulaşarak direk teması sağlamaktadırlar. Yatırım hangi aşamada olursa olsun, alınan veriler doğrultusunda yapılan Mühendislik çalışmaları ile gerekli cihaz ve makinalar seçilip alternatifler halinde fiatlandırılarak yatırımcıya ulaştırılır.*

*Şirketimizin, büyük yatırımların yanında, nihai tüketicilere hitap eden faali-*

# CEZA EVLERİ NEYE YARIYOR?

**Muzaffer OVALIER**  
Makina Mühendisi

19.Yüzyıldan bu yana,en hafif ve enağır suçlardan,insanlar cezaevlerine kapatılıyor. Günümüzde bazı düşünür ve yazarlar,insanların cezaevlerine kapatılmalarını "Suç politikasının bir ürünü" olarak görüyorlar.

İnsanlar uzun süre cezaevlerinin işlevi konusunda sorular sormuşlar insanların cezaevlerine kapatılmalarının doğru olmadığını düşünmüş ve bunu insanlık suçu olarak görmüşlerdir. İnsanları cezaevlerine kapatmak kolay bir çözümdür."

1970 yılı başlarında, birçok cezaevinde ayaklanmalar ve kanlı olaylar meydana gelmiş; örneğin, ABD cezaevi ayaklanmalarında 43 kişi ölmüş, 200 kişi yaralanmıştır. Aynı yıl Fransa'da çok şiddetli olaylar meydana gelmiş, birçok ünlü mahkum bu olayları yaratmıştır.

1974 yılında Fransa'da 177 cezaevinde ayaklanma olmuş, daha önceleri güvenlik unsuru olarak görülen cezaevleri endişe kaynağı olarak görülmeğe, cezaevleri teşkilatlarının etkileri ve işlevleri düşünülmeğe başlanmıştır.

1974'den bu yana cezaevleri konularında çok kitap yazılmış, yazılar yayınlanmış ve filmler çevrilmiştir .Konuları ve içerikleri "**ceza evlerinin neye yaradığı**" yönünde olmuştur. Bu soruların sebepleri pek memnun edici olmamıştır. Verilen cevaplar 3 bölümde incelenebilir.

1.Cevap : Klasik cevaptır.

"Cezaevi cezalandırmak içindir."

2.Cevap : Biraz daha modern-dir.

"Cezaevi bir ıslah işlemi yapar, insanları topluma kazandırır."

3.Cevap : Cezaevlerinin neye yaradığı sorusunu çok değişik şekilde ele alıyor.

"Cezaevi siyasi bir kurumdur. İnsanlar için bir baskı kurumudur. İnsanları toplumdan ayırır, izole eder."

1.Cevap :

Cezaevleri her zaman olmuştur. Cezaevi eskiden muhafaza ve tutuklama görevi yapıyordu. Philippe

*12 Mayıs 1992 Salı günü Fransız Kültür Merkezi'nde,Fransa Bordeaux 1 Üniversitesi Kriminoloji Bilimleri Enstitüsü Müdürü Prof.Delmas Saint Hilaire'in sunduğu "Ceza Evleri Neye Yarıyor"adlı konferansta cezaevi ve tutukluluk konularındaki sorunlar,insan haklarını savunan,demokrasiye inanan insanlar için düşündürücü mesajlar vermiştir.*

II zamanında cezaevinin görevi, eziyet edilen bir yer değil, muhafaza eden bir yer olarak düşünülüyordu .Eskiden cezalar bedenseldi. İnsanlar kamçılanıyor veya yakılıyordu. Cezaevlerinde bedensel cezanın uygulanması beklenirken bir tutukevi görevi yapmaya başladı.

18.yüzyılın sonunda, cezaevlerinin iyilleştirilmesi ve bedensel işlevinin kaldırılması önem kazanmaya başladı. İnsan haklarının savunulması öne çıkmaya başlayınca, cezaevleri tutukevleri olarak kabul edilmeye başlandı.

18.yüzyılın büyük düşünürleri, filozofları tarafından bedensel cezalara karşı çıkıldı ve hürriyeti bağlama cezası olarak gördükleri için cezaevlerinin kapatılmasını istediler.

Fransa'da 1791 yılında cezaevlerinin işlevinde değişiklik yapılması istenmiş, suçlunun bedeni ceza yerine hürriyeti bağlayıcı ceza çektiği görüşü ses vermeye başlamıştır.

"**Hürriyeti bağlayıcı ceza, nasıl bir cezadır? Cezanın olması için insanın acı çekmesi gerekir.**" Ancak bu tür ceza ne gibi acı çek-tirmektedir. Cezaevine kapatma olayı hareketi kısıtlama olarak görülmüştür.

İnsanların hareket hürriyetinden bahsetmek kolaydır. İnsanlar kuş değildirlen. İnsanların yaşaması için dolaşma hürriyetinin çok önemi yoktur. İnsanlar bir yerde uzun yıllar yaşayabilirler. İnsanların ekonomik durumları dolaşmaya engeldir.Kuş gibi uçmamakla yani seyahat etmemekle hürriyeti elinden alınmış olmaz.

Esas acı çektiren olay insanların ve sevdiklerinden ayırmaktır.

Sevdiği eşyalardan uzaklaşmaktan, buna benzer olaylar insanlara acı çektirebilir. Bir yandan sevdiği insanlardan ayrı kalan bir suçlu hem sevdiği insanlardan uzaklaşıyor hem de sevmediği insanlarla bir arada kaldığı için acı çekmektedir. Sonuç olarak cezaevlerine kapatma cezası acı çektiren bir ceza oluyor. Ayrıca cezaevlerinin içinde de daha çok acı çektiren cezalar geliştiriliyor. Hücre cezası, işkence gibi acı çektiren cezalar geliştirilmiştir.

Ancak gelişen bu acı çektirme olayları karşısında cezaevi sistemleri eleştirilere hedef olmuş,birçok sorular meydana gelmiştir. İlk olarak bu sistemlere aşırıya kaçan ilave cezalar gelişmiş, zincire bağlanmış, az yemek verilmiş, onurları kırılmış, kitap okutulmamış, mecburi kıyafetler uygulanmış, disiplin artırılmış ve istenilerek uygulanan ilave cezaların yanında istenmeyen durumlar da meydana gelmiştir. Çok sıkışık odalarda tutulmuş, rüşvet olayları geliştirilmiştir. Bunlara karşı çok tedbirler alındı, cezaevleri modern hale, 5 yıldızlı oteller kadar lüks cezaevleri geliştirildi. Aşırı lüksün yanısıra olumsuzluklar vardı. Cürüm mektebi durumuna getirildi.

Olumsuz etkiler sadece suçluyu değil ailesine çocuklarına parasız kaldıklarından kendileri de suça itilmeye başlanmıştır. Tüm bu kötü hususlar neddeniyle cezaevleri eleştiriler olarak başka çeşit cezaevlerinin kurulmasının sorularına neden olmuştur. Yani cezaevlerine kapatma cezası sadece cezalandırmak değil insanları ıslah edemez.



Cevap 2 :

Cezaevlerini İslahevi ve tedavievi gibi görmeyeni değildir. Özellikle Katolik kilisesi bu konuyu savunmuşlardır. Hristiyanlığın ilk yıllarından beri, kilise suçluları günahkar olarak değerlendirmiştir. Günahkar olan bu insan, Allaha küskündür, Allahla barıştırmak lazımdır." denilmiştir.

6.yüzyılda Katolik kilisesinde, günahkar insana iyiliği öğretmek için kişiyi sakın, sessiz, kendi halinde bırakmak gerektiği düşünülmüştür.

Bu tezi savunan ünlü Papaz Mobion, manastırda yaşamıştı ve inzivaya çekilmenin ne demek olduğunu biliyordu. Papaz konuyla ilgili olarak yazmaya başladığı eserini ne yazık ki tamamlamamıştır. Eser tamamlanmış olsaydı, konuyla ilgili iyi bir eser olacaktı.

18.yüzyılın sonunda protestan olan John Havaat, bu tür cezaevlerinin listesini bırakmıştır.

Ancak tedavi yeri olarak düşünülen cezaevi fikri 20.yüzyılın ikinci yarısında yani 2. Dünya Savaşı'nın sonunda etki görmüştür. O yıllarda Birleşmiş Milletler Avrupa Konseyi, cezaevlerinin İslahevi ve tedavi edici olarak değerlendirmiştir.

Fransa'da 1945 yılında Pol Amur başkanlığında kurulan bir komisyon cezaevinin İslah ve tedavi yeri olarak kullanılması doğrultusunda 24 maddelik bir bildiri yayınlayıp çalışmalar yapmıştır.

1958'de Fransa'da uygulamalar başlamış, cezaevi İslah kurumu olarak görülmeye başlamıştır. O tarihte, modern ve insanı topluma kazandıran cezaevi tipleri gelişti. Açık cezaevleri, çalıştırılabilen cezaevleri gibi.

Aynı amaçla Dünyanın çeşitli yerlerinde, bu tip cezaevleri geliştirilmiştir. Suçlular incelenip, bu tip cezaevlerinin faydalı olduğu görüşü güçlenmeye başlamıştır.

Yapılan tüm bu reformlardan çok şey bekleniyordu. Ama beklenen şeyler gerçekleştirilemedi.

1971'de ayaklanmalar ve olaylar başladı. Bu ayaklanmalar, başarısızlığın bir sonucuydu ve sorular sorulmaya devam ediyordu.

**"Cezaevleri ne işe yarar ?"**

Bu yenilik ve reformların başarısızlığının nedeni yeterli imkanların

verilmemiş olması idi. Diğer bir teze göre, hata işlenmişti." Cezaevi İslahevi olamaz." tezi gelişmişti.

Burada iki önemli soru :

1. *Buralar İslahevi ise, buraya kapatılan insanlar hastadır. Bu ise toplumun bir hatasıdır. Toplumun böyle bir hakkı yoktur ve insan hakların aykırıdır.*

2. *Hukuksal sorulardır.*

*Toplum bu insanları tedavi etme hakkına sahip midir? İnsanlar üzerine tedavi uygulaması ilk olarak Amerika'da yapılmıştır. Cerrahi müdahaleler yapılmıştır. Psikolojik tedaviler uygulanabilir mi?*

Daha sonra, caydırıcı tedavi yöntemi olarak İşkence görülmüştür ve insan haklarına aykırı durumlar ortaya çıkmıştır. Sonuç olarak cezaevlerin tedavi olarak görülmesi çok yoğun eleştirilere maruz kalmıştır.

Cezaevlerinin tahakküm kurma yönü vardır. Bu teori, Michel FUGO'nun "Gözaltına alma, Cezalandırma ve Cezaevine Alma" kitabında ele alınmıştır. Michel FUGO'nun belli bir siyasi görüşü vardır; değişik ve ilgi çekici düşünceler öne sürmüştür.

Michel Fugo'ya göre doğduğu ve kurulduğundan beri eleştirilere maruz kalan cezaevleri cürüm yerleridir. Ancak başarısızlıklarına rağmen 19. yüzyıldan itibaren cezaevleri geliştirildi ve sürekli geliştiriliyor. Yine Fugo'ya göre, mantıksız bir kurum olan cezaevleri ilk yıllardan beri caydırıcı bir sonuç vermedi ve yaşamları için "başarısızlık" bir sebeptir.

**Başarısızlık, aslında cezaevi için gereklidir. Cezaevinin özlenen unsurudur; kurulmasının ve çalışmasının esas amacı budur.**

Çünkü cezaevinin amacı suçluları ve suçu özendirmektir. Cürüm etmektir. Olması da esas amacına uygundur.

Ancak burada bir ayırım yapılmalıdır. Suçların özendirilmesi, fakir ve güçsüz olan insanların işledikleri suçlardır. (Hırsızlık ve gasp gibi) Adı suçlara devamlı önem verilmektedir.

Oysa politik ve ekonomik olan insanlar suç işlemektedirler. Bunlar adı suçlara göre süreklidir. Amerika'da ekonomik gücü olan insanlar serbestçe suç işlemektedirler ama ceza görmemektedirler. Suçları ise vergi kaçırma ve çeşitli yolsuzluk

yapmadır.

Hakim sınıflar adı suçların önemini vurgulayarak insanları yönlendirmektedirler ve kendi güçlerini korumaktadırlar.

Michel FUGO'nun tezinde cezaevlerinin böyle bir işlevi vardır. Sorulara bir cevap getirmektedir.

Bütün Dünyada cezaevleri suç politikasının işlevini yerine getirmektedir.

Cezaevleriyle ilgili çeşitli ülkelerde yeni sistemler ve çeşitli cezalar geliştirilmektedir. **Meslekten men etme, topluma kazandırma** işlevleri araştırılmaktadır.

Mesela Fransa'da 1975 yılından beri kısa hürriyeti bağlayıcı cezaevine kapatma yerine **ucuz çalıştırma, ehliyetini alma** gibi cezalar geliştirilmektedir.

Michel Fugo birçok eseri olan, yıllarca cezaevlerinde kalmış (Düşünce suçu işlemiş) cezaevleri ile ilgili birçok eser yazmış, 1970 lerde mahkum ayaklanmalarında ve hareketlerinde öncülük etmiş bir kişi olarak cezaevlerinin cürüm ettiği, insanları suça davet ettiği hatta adı suçtan cezaevlerine girmiş olan insanların bu suçları sık sık işlediği, fikir suçu işlemiş insanların fikirlerinden caymadıkları, aynı suçları tekrar işledikleri, idamların caydırıcı olmadığını sürekli savunmuştur. İktidardaki güçlerin cezaevlerini istediklerini eserlerinde belirtmiştir.

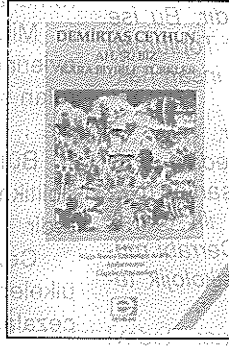
Günümüzde gelişmiş ülkelerde zina gibi durumlar suç sayılmaktadır.

İnsanlar cezaevlerinde 5 yıldızlı otellerden lüks, tek odalı, televizyonlu, kütüphaneli cezaevlerinde tutulmalarına rağmen yine suç işlemektedirler.

Hollanda'da bazı bilim adamları cezaevlerinin kaldırılması konusunda girişimler yapıyorlar. Fransa'da ömürboyu hapis cezaları en fazla 16 yılda tamamlanıyor. Amerika'da, Pensilvanya eyaletinde cezalı insanlar araştırılıyor. Belirli eğitimler yaptırılarak cezalandırılıyorlar. Cezalı insanların suçlarına göre eğitilerek etkisiz hale getiriliyorlar.

## AH, ŞU BİZ "KARA BİYİKLİ" TÜRKLER

e yayınları, 1992  
Demirtaş CEYHUN



Fransız tarihçi Prof. Claude Cahen, "Türkler atalarının göçebe olmasından bir eziklik duyarlar." diyor.

Gerçekte, Anadolu'ya ayak bastığımızdan bu yana, gerek Selçukluların, gerekse Osmanlıların göçebe ve göçebelik sözcüklerini, işitmeye bile katlanamayıp neredeyse dilden çıkarıp atmalarına bakılacak olursa, Prof. Cahen'a hak vermek olanaksızdır. Doğrusu, bu bağnazlığın Cumhuriyet'in ilk dönemlerinde sürdürülmediğini söyleyebilmek de zordur. İşte bu nedenle, Cahen'in "eziklik" sözcüğünü kullanmasını da onun Fransızlığına yormak gerekir galiba... Burada hemen şunu da belirtelim ki, elinizdeki bu kitap, adından da anlaşılacağı gibi ne tarihi bir araştırmadır, ne de toplam bilimsel bir inceleme... Bir yazarın, yazınsal çalışmaları sırasında kalemine veya aklına takılan notlardır, birtakim derkenarlarıdır. Ola ki bir yeni tartışmaya yol açar iyi niyetiyle yayımlanmıştır.

## TUTKUNUN ROMANI

Zeynep ORAL, 1992



Küçük bir kız çocuğu. Uçurumun kıyısında havaya fırlatılmak istiyor... Sonra yıllar boyunca kendini yeryüzü uçurumlarının kıyısında buluyor...

Onu hep uçurumun kıyısına götüren, tutkusu ve sesi...

Onu hep uçuruma, boşluğa, hiçliğe, yokluğa düşmekten kurtaran tutkusu ve sesi...

Tutkusu, var olma nedeni, şarkı söylemek...

İnançla, inatla, hırsıyla, aşkla tutkusunun ardından koşuyor...

İnançla, inatla, hırsıyla, aşkla ülkeden ülkeye sahnedeki sahneye, dipsiz kuyuların en dibine gökyüzündeki bulutların en yükseği arasında gidip gelirken cenneti ve cehennemi yaşıyor...

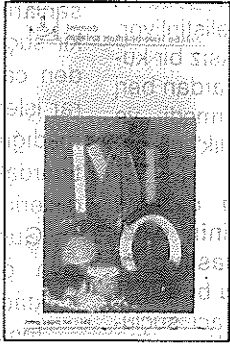
"Tutkunun Romanı", içinin ateşiyle yeryüzünü tutuşturmaya

hazır, acılı ve sevinci, korkuyu ve öfkeyi, dostlukları ve ihanetli, aşkı ve nefreti kendi özel bahçesinde yeşerten; güçlüklerle,

engellere, baskılara meydan okuyarak savaşmaktan yılmayan; yeryüzü uçurumlarını sinayan Leyla Genç'er'in, "La Diva Turca'nın romanıdır.

## PLASTİKLER DÜNYASI

Hikmet Yaşar,  
Kimya Yüksek Mühendisi  
Şubat 1992 Ankara



İnsanlığın başlangıcından itibaren çok sınırlı olan malzeme kullanımı bilim ve teknolojinin ilerlemesi ile cins, değer ve kalite bakımlarından gelişmelere uğrayarak günümüzde çok büyük miktarlara ulaşmıştır.

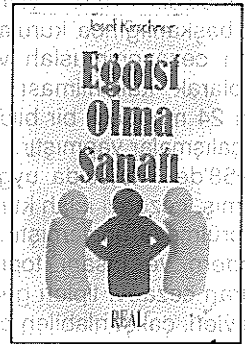
Çelik, bakır, alüminyum ve diğer metallerle cam, çimento, deri gibi daha birçok malzemede yorucu çalışmalar sonucu büyük gelişmelere uğramış ve bunlar yaşam boyunca insanlığın bir parçası olmuşlardır.

Bugün büyük alanda petrol endüstrisine dayalı olan plastik üretimi, fazla miktarda yatırım harcamalarını gerektirmektedir.

Gelişmiş ülkelerde kişi başına plastik tüketimi yılda 25-50 kg. iken yurdumuzda bu miktar 10 kg. civarındadır. Umarızki bu alanda gerekli yatırımlar yapılarak bu değer artırılabilir.

## EGOİST OLMA SANATI

Real Yayınları, 1992  
Josef Kirschner



Avrupa'da en çok satan kitaplar listesinde zirveye ulaşmayı başaran Josef

Kirschner, 'Egoist Olma Sanatı'nda çok önemli bir toplumsal olguya değinmektedir.

Bu kitap insanların kendi kendilerini daha iyi

tanımalarını sağlayacağı gibi, bazı okuyucuların yaşamlarında önemli değişiklikler yapmalarına da yol açabilecektir.

Kitap: "İnsan kendi kendini üreten bir yaratıktır, insan kendi kendini ürettiği sürece insan olacaktır."

genel yaklaşımından hareketle insanın görünen gerçeğinin, ardında yatan gerçeğine yönelik perspektifler sunmaktadır.

Günümüz çılgın tüketim toplumunun üretemeyen, üretilmeyen insanı, bu kitapta anlak buluşları keşfederek, her satırda kendinden bir parça yakalayabilecektir.

Hazırlayan: Ali Rıza Kat

## SOLDAN SAĞA:

1. Serbest değişim öğretisinin en ünlü temsilcilerinden olan, iktisat üstüne inceleme (1803) eseriyle iktisadın temel ilkelerini ortaya koyan Fransız ekonomisti.
2. "Paris Düşerken" "Dipten gelen dalga" ve "Fırtına" Romanların yazarı- Kripton elementinin simgesi- İngilizce Beygir gücünün simgesi- Değişik renkli üst üste iki katmandan oluşan ve üstteki katmanına kabartma bir desen yapılan değerli taş.
3. İveğin ve ağır hastalık hallerinde, suyu ve fonksiyonlardaki dengeyi normale döndürmek amacıyla başvurulan, kimyasal ve biyolojik yolların tümü- Şaman.
4. Kemiklerin toparlak ucu- Eski dilde bayram- Çatışma, birbirine ters düşme- Bir soru.
5. Uyuşturucu- Satrançta özel bir hareket.
6. Nükleik Asitler- Sözlük bilimi.
7. Müzikte bir nota- Bir harfin kalın okunuşu- 16. ve 17. yüzyıllarda Anadolu'da çıkan ayaklanmaların genel adı.
8. Hidratlı doğal sodyum karbonat- İçinden su akıtmak için toprağı kazarak yapılan açık oluk- Bir göz rengi.
9. Büyük çarpmaları, bölmeleri, kök ve kuvvet alışlarını yapabilmek için bulunan bir yol- Yeni çıkmaya başlamış ekin.
10. Benliğinden sıyrılmış, öz varlığından geçmiş- Kadınların giydiği kolsuz üstlük- Kıskı.
11. Bir Alman Televizyonu- Zambiya'nın Başkenti- Rütbesiz asker.
12. Dört halife döneminden sonra Arap İmparatorluğu'nda Muaviye ile başlayan halife ve hükümdar soyu- Bazı çıkar gruplarının temsilcilerinden oluşan topluluk.
13. Numaranın kısa yazılışı- Başlıca temel niteliğinde olan- İki yolun veya iki derenin birleştiği yer, kavşak- Sodyum elementinin simgesi.
14. Açıktan açığa, herkesin gözü önünde- İlavesi- İnce tahta, mukavva, teneke, plastik vb. den yapılmış, genellikle kapaklı kap.
15. Taban, döşeme, yer- Genel olarak her düşünce ve işi iyi olarak değerlendiren.

## YUKARIDAN AŞAĞIYA:

1. Fransız devrimi sırasında 1791 yılında oluşan siyasal grup- Kendini beğendirmek amacıyla yapılan davranış, cilve.
2. Öge, unsur- Kalbin sol karıncığından çıkan ve vücuda kırmızı kan dağıtan büyük atar damar- Yüreklendirmeye yarayan İspanyolca kelime.
3. Yaprakların düz ve parlak bölümü- Herhangi bir, geliş güzel- İlaç.
4. Başparmağı burna değdirip öteki parmakları açarak ve sallayarak yapılan alay işareti- Asya'da bir ülke- Birşeyin yapılmasını önleyen şey, engel.
5. Eski çağlarda tanrılara adak olarak sunulan heykelticik- Ordu

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															

kelimesinin kısaltması- Sanat ve bilim adamlarını koruyan kimse.

6. Atatürk Kültür Merkezi- Bir sanat, bir bilim, bir meslek dalında kullanılan yöntemlerin hepsi- Bir ilimiz.

7. Kıyı sağlık idaresince gemilere verilen giriş çıkış izni- Tümden gelim.

8. Cinsellik- İçinde çoğu kez zerk edilecek, sıvı durumda ilaç bulunan küçük veya büyük cam lüp- Bir ünlem.

9. Canlandırma, diriltme- Yapma, yerine getirme- Antoloji.

10. Çiçeksiz bitkilerde üreme organı- Fırında pişirilen tatlı çörek- Çoğunluğu Türk olan soyundan olan ve çoğu Polonya topraklarında oturan bir Musevi topluluğu.

11. Aydınlan, saygı uyandır anlamında bir teşekkür- Tuzak, kapan

12. Bir şeyin eksikliğini tamamlamak için ona katılan parça- 1840-1902 yılları arası yaşayan, "Meyhane" adlı romanıyla doğalcılığın ilk başarılı örneğini veren Fransız yazarın soyadı- Yapım- Bir harfin ince okunuşu.

13. Uyku su hafif- Şiddetli sürgün ve kusmalarla kendini gösteren, çok bulaşıcı, salgın ve öldürücü bir hastalık- Öz saygı.

14. Bir suçun bağışlanmasının istenildiğini anlatır- Daha çok kadınların bluz üzerine giydikleri yelek- Boyutlar.

15. Kalıpla basılıp elle boyanan, kadınların başlarına bağladıkları tülbent- Azerbaycan halkı- Tümör.

## GEÇEN SAYIDAKİ BULMACANIN ÇÖZÜMÜ

SOLDAN SAĞA: 1. AKSELEROMETRE. 2. NAVTİLUS - FA - FKB. 3. ET - İS - SAFEVİLER. 4. MARKAJ - KEK - NAME. 5. OLE - AA - TRALİK. 6. MODA - İL - AK. 7. EGOSANTRİZM - PEK. 8. KAFA - ORA - ORTA. 9. RASYONALİTE. 10. EL - İR - TÜRETİM. 11. EKŞİMİK - RETİNA. 12. EGE - ZİL - ÖRNEK. 13. DONAM - İÇRE - MI. 14. İRAT - TK - GEMEREK. 15. MİRİCİ - TE - AÇ.

YUKARIDAN AŞAĞI: 1. ANENOMETRE - EDİM. 2. KATALOG - ALEGORİ. 3. SU - REDOKS - KENAR. 4. ETİK - ASAYİŞ - ATİ. 5. LİSAN - AFORİZM. 6. EL - İNAN - Mİ - Tİ. 7. RUS - ALT - AHLİK. 8. OSAKA - ROL. 9. FE - PİRİT - ÖRGE. 10. EFEKT - ZATURREE. 11. TAV - ROM - EREN - MN. 12. İNAK - ETENE. 13. EFLAK - PRATİK - RA. 14. KEMİYET - İN - MEÇ. 15. İBRET - KARMAŞIK.

Not: Bulmacayı doğru çözen 5 okurumuza John Naisbitti, Patricia Aburdene'nin "Değişen Dünyada 1990'ların On Yeni Hedefi, Megatrends 2000" adlı kitabı hediye edilecektir.