



# TMMOB ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI İZMİR ŞUBESİ BÜLTENİ YIL: 12 SAYI: 116 KASIM 1996

## Dünya nükleerden vazgeçiyor..

ABD 1978'den beri nükleer santral kurmadı 1974'den sonra siparişi verilen 116 santral iptal edildi. 1992 yılında ABD'de yapılan Precatt'daki Trojan santrali, Yankee Rowe Santrali ve San Onerfe Unit 1 Santrali ekonomik ömürleri dolmadan kapatıldı.

Almanya 1975'den bu yana hiç nükleer santral yapmadı. Halkın tepkileri sonucu 4 nükleer tesis kapatıldı. (Wachtersdorf, Kalkar, Hanau, Hann-Uentrop)

Avusturya'da 1978'de bitirilen santral referandum sonucu işletmeye açılmadı.

Filipinler'de Marcos zamanında biten santral işletmeye açılmadı.

Brezilya, yapımı bitmek üzere olan 2. santralinden ve 1.1 milyar dolar harcadığı 3. santralinden vazgeçti.

İtalya, 1987'de yapılan referandum sonucunda işletmeye hazır nükleer reaktörüyle beraber tüm nükleer programını iptal etti.

İsveç, elektrik üretiminin %51'ini karşılayan tüm nükleer reaktörlerini 2010 yılına kadar aşamalı olarak kapatma kararı aldı.

Dünyanın kişi başına en çok elektrik tüketen ülkesi Norveç, hiçbir zaman nükleer santral sahibi olmadı.

Fransa'da nükleer endüstrinin yolaçtığı finansman sorunları, nükleerden vazgeçmeye yönelik eğilimi artırıyor.

Rusya'nın Kortroma bölgesinde yapılan referandumda bölge halkının %87'si nükleer santrale "hayır" dedi (Aralık,1996).

1995 Monju ve 1997 Tokai kazaları Japon halkının nükleer enerjiye olan güvenini sarstı. Maki yerleşim bölgesinde yapılması düşünülen nükleer santrale referandum sonucu bölge halkının %62'si "hayır" dedi (Eylül, 1996).

1974 yılında Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı, dünyada 2000 yılında 4500 nükleer santral olacağı öngörüsünde bulunurken, bugün dünyada sadece 440 nükleer santral bulunmakta.



# Türkiye N E D E N nükleer bataklığa sürükleniyor.



1954

**TMMOB  
ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI  
İZMİR ŞUBESİ BÜLTENİ  
YIL: 12 SAYI: 116 KASIM 1999**

Ayda bir çıkar.  
Elektrik Mühendisleri Odası İzmir  
Şubesi Üyelerine Ücretsiz Yolların.

Elektrik Mühendisleri Odası  
İzmir Şubesi Adına Sahibi:  
**M.Macit MUTAF**

**Yazı İşleri Sorumlusu:**  
Mehmet GÜZEL

**Yayın Komisyonu:**  
Anıl ARIKAN  
Kaya KORKMAZ  
Lütfi BUYURAL  
Seyhun DALGIÇ  
Sedat GÜLŞEN  
Işıl İNKAYA  
Özgür TAMER  
Özcan UĞURLU  
Ramazan YILDIRIM  
Tarkan TEKCAN

**Yazışma Adresi:**  
EMO İzmir Şubesi  
1337 Sk. No: 16 K.8  
Çankaya/İZMİR  
Tel/Fax: (0232)489 34 35  
emoizmir@egenet.com.tr.

EMO İzmir Şubesi Bülteninde  
yayınlanan her türlü haber ve yazı  
izin almak koşulu ile kullanılabilir.  
Yayınlanan yazılardan  
yazarları sorumludur.

**Reklam Bedelleri:**  
Arka Dış Kapak (Renkli)  
180 milyon TL  
Ön İç Kapak (Renkli)  
150 milyon TL  
İlk İç Sayfa (Renkli)  
140 milyon TL  
Arka İç Kapak (Renkli)  
140 milyon TL  
**İç Sayfalar:**  
Tam Sayfa (Renkli)  
85 milyon TL  
1/2 Sayfa (renkli)  
45 milyon TL  
Tam Sayfa (Siyah/Beyaz)  
75 milyon TL  
1/2 Sayfa (Siyah/Beyaz)  
40 milyon TL  
1/4 Sayfa (Siyah/Beyaz)  
20 milyon TL

**Basın-Yayın ve Halkla İlişkiler  
Sorumlusu**  
Ramazan YILDIRIM

**Dizgi&Baskı**  
ÖZYURT MATBAACILIK  
Basım Tarihi: 15.12.1999  
Tel: (0312)230 76 31  
Fax: (0312)231 31 09

### Yeniden merhaba,

EMO'nun düzenlediği II. Enerji Sempozyumu Ankara'da yapıldı. Açılışta konuşan Cumhurbaşkanı Sayın Demirel'in "Çankaya köşkünde elektriğin bir günde altı kez kesildiği" yönündeki saptaması sempozyumun büyüklerimizce nasıl algılandığının göstergesi oldu. Daha önce EMO'nun davet edilmediği merkezi otorite tarafından bir pazarlama seminerine çevrilen Enerji Şurası'ndan çıkarılan özelleştirme ve nükleer enerji çözümleri ne yazıkki uygulama sürecinde.

Sürekli tekrarlanan "karanlık günler" senaryosu en yukarıdan dile getirilirken bunun üretim değil dağıtım ile ilgili olduğu ve dağıtım şebekelerini iyileştirmek için tek kuruş harcanmadığı gözden kaçırılmaya çalışıldı. Plansız biçimde "planlanan" doğal gaz santralleri ile dışa bağımlılık yükseltilirken yükselmeyen gaz basıncı ülkeyi karanlığa boğdu. 25.000 MW kurulu güçten 17.000 MW puant çıkaramayan Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı ayrıcalıklı enerji ihalelerinde tabii kaynaklar dağıtmaya devam ediyor. Bu yönetim krizine karşı ulusal kaynaklara dayalı enerji politikalarının tartışıldığı çözümlerin önerildiği sempozyuma ilişkin geniş değerlendirmeleri bu sayımızda sizlerle paylaşıyoruz.

Merkezi olarak Ankara'da gerçekleştirilecek olan öğrenci kurultayının yerel ayağı İzmir'de yapıldı. EMO İzmir ve Denizli Şubelerinin birlikte düzenlediği kurultaydaki canlı ve verimli katılım hepimizi umutlandırdı. Gelecekteki üyelerimizin mühendislik eğitimi ile odaların işlevi hakkında dile getirdiği değerlendirme ve öneriler EMO-Genç mayasının tuttuğunun göstergesi oldu. YÖK'ün bireyci ve apolitik çemberini kıran, mühendisin yanına mutlaka toplumsal yararı da koyan genç arkadaşlarımızı kutluyoruz.

EMO İzmir Şube 23. Olağan Genel Kurul sürecine tüm üyelerimizin katkısının, oda politikalarının şekillenmesi ile mesleğimizin düzenlenmesi ve geliştirilmesi çabalarının doğruluğu ve uygulanabilirliğinin gereği olduğunu hatırlatıyor ve sürece katkılarınızı bekliyoruz.

Milenyum histerisi devam ediyor. Her ürün ve hizmetin başına konan milenyum ne enflasyon ne mesleki denetim ne de toplumsal önceliklerimizi değiştirmeyeceği halde 2000 rakamının büyüü hepimizi esir alıyor. Doksanlı yıllarda sunulan pembe hayaller, "2000'li yıllara" diyerek ertelendiğinden gerçekleşmesi herhalde 2000 yılının sonunu bulacak. Hiçbirşey birden değişmeyecek de olsa 2000 yılının tüm insanlığa barış, mutluluk ve aydınlık getirmesini diliyoruz.

### BAŞYAZI

"2000'li yıllarda Enerji ve Türkiye"

5

### ŞUBEDEN HABERLER

6

### SÖYLEŞİ

"Sicil No: 73"

14

### GÜNCEL

"Depremden Önce"

17

### ELEKTRONİK

"Veri Haberleşmesi"

23

### SEMPOZYUM

"Türkiye II. Enerji Sempozyumu Yapıldı"

24

### BARAJLAR

"Atatürk Barajı ve Hidroelektrik Santrali"

25

### AĞA TAKILANLAR

26

### BİLGİSAYAR

27

### PANEL

"Deprem ve İmar Politikaları Paneli"

28

### TEKNOLOJİK YENİLİKLER

31

### KİRPİ

32

# 2000'li yıllarda enerji ve Türkiye

İnsanoğlunun elektrik ile ilk buluşması M.Ö. 550 yıllarında olmuş. Miknatistan elektriğe serüven 1000 yıl sürmüştür. İnsanlık elektriklemeden sürekli elektriğe geçişi ancak 1800'lü yıllarda gerçekleştirilmiştir. Atomların parçalanabileceği anlaşıldığında artık elektronik çağı başlamış. Dünya hızlı bir değişim sürecine girmiştir.

Bilim ve teknoloji tarihinin en önemli buluşları enerji üzerine yapılan çalışmalarla biçimlenmiştir. Binlerce yıl süren bu yarışta öne geçenler, 2000'li yıllarda da Dünyanın yönetiminde söz sahibiler. Dünyanın patronluğunu sürdüren Amerika'nın bu üstünlüğü belki de atom bombasını ilk kullanan olma özelliğinde gizli. Osmanlı İmparatorluğu Faraday'dan 71 yıl sonra dinamo ile elektrik üretebildi. Bilim ve teknolojiyle bir türlü bütünleşemeyen Türkiye, Osmanlı'dan aldığı "izleyen" rolünü, 2000'li yıllarda da oynamaya devam ediyor.

Ünlü düşünürlerden Eflatun, "siyasetle ilgilenmeyenler, bu ilgisizliklerinin cezasını, kendilerinden daha yeteneksiz kişiler tarafından yönetilmekle çekeceklerdir" demiş. Özellikle son yıllarda karşılaştığımız örnekler bilim savunucularının yönetim erkinde söz sahibi olamıyorlarsa, en azından yönetenlerin yanlışlarını göstermek, gerekirse değiştirmek için daha çok mücadele etmeleri gerektiğini ortaya çıkardı.

İnsan yaşamının ayrılmaz parçası enerji üzerine ülkemizde oynanan oyunlara, söylenen sözlere dikkatlice bakıldığında tüm toplumu ilgilendiren kararların, konuyla ilgili bilim adamlarının dışlanarak ve halkın yanıltılarak verildiği ortaya çıkmaktadır.

Geçtiğimiz günlerde yaşanan elektrik kesintileri ve ardından siyasi iktidarın nükleer enerjiyi kabul eden karar üzerinde durulması gereken, ülkenin geleceği açısından önemli bir süreç. Elektrik kesintilerinden bir hafta önce 22 Kasım 1999 tarihinde Elektrik Mühendisleri Odası'nın düzenlediği Türkiye İkinci Enerji Sempozyumu'nun açılışında konuşan Cumhurbaşkanı Süleyman Demirel, Köşk'te bir günde altı kez elektriğin kesildiğini açıkladı. Oysa aynı günün akşamı görüştüğümüz TEDAŞ Genel Müdür Yardımcısı Köşk'ün kesintisiz beslendiğini dolayısı ile elektrik kesintisinin mümkün olamayacağını net olarak ifade ediyordu.

Böylesine traji-komik yöntemle halkı nükleerden başka çare kalmadığına ikna etmeye çalışan Cumhurbaşkanı, daha sonraki günlerde verdiği demeçlerinde Eflatun'u haklı çıkarıyordu.

"Nükleer enerjiye geçmeyelim de Türkiye fukara mı kalsın?" "Adamlar yıllardır gidip geliyorlar, bu iş için milyonlarca dolar harcadılar. Türkiye'nin itibarı zedeleniyor." şeklinde demeçler veren Cumhurbaşkanı yine sempozyumun açılış konuşmasında Türkiye'de kurulacak bir doğalgaz santrali için Avrupa'da 17 bankanın birleşerek kredi sözleşmesi imzalandığını belirterek Türkiye'nin itibarının çok yükseldiğini dile getiriyordu.

Dış borç bulmanın ya da bir projeye üst seviyedeki itibarın bir anda yok olacağına inanan bir Cumhurbaşkanı'nın, ülkenin geleceğine ipotek koyan bağımlılık kararına böylesine inanmış olması herhalde bizim hakettiğimiz bir sonuç.

Oysa enerjinin yeterli, kesintisiz ve güvenilir bir şekilde sağlanması için öncelikle özkaynaklara dayalı, verimliliği ön plana çıkaran, çevre üzerindeki etkilerin en aza indirilmiş doğru teknolojilerde üretilmiş, en az kayıpla iletilen, planlı ve etkin enerji politikası ile olanaklıdır.

Bundan önceki yüzyıllarda olduğu gibi 2000'li yıllarda da "enerji" üzerinde en çok tartışılacak konu olacak enerji üzerine doğru politikayı bulmak için acı çekmemiz gerekmiyor. Siyasetin bilim üzerindeki baskısını kaldırmak yeterli. Elbette bunu siyaseti elinde bulunduranlar değil artık siyasetle ilgilenmesi gerekenler yapacak.

M. Macit MUTAF  
EMO İzmir Şubesi Başkanı

**İnsan yaşamının ayrılmaz parçası enerji üzerine ülkemizde oynanan oyunlara, söylenen sözlere dikkatlice bakıldığında tüm toplumu ilgilendiren kararların, konuyla ilgili bilim adamlarının dışlanarak ve halkın yanıltılarak verildiği ortaya çıkmaktadır.**

## YEREL ÖĞRENCİ KURULTAYI İZMİR'DE YAPILDI

Elektrik, Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği Bölümü öğrencileri EMO'nun düzenlediği kurultayda sorunlarını tartışarak, geleceklere giden yolu belirlemeye çalıştılar.



Elektrik Mühendisleri Odası İzmir Şubesi'nin düzenlediği 1. Yerel Öğrenci Kurultayı 27 Kasım 1999 Cumartesi günü Ege Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Konferans Salonu'nda yapıldı. Elektrik Mühendisleri Odası'nın 18 Aralık 1999 tarihinde Ankara'da düzenleyeceği, tüm ülke çapında Elektrik-Elektronik-Bilgisayar Mühendisliği Bölümü öğrencilerinin katılımıyla gerçekleşecek olan EMO 1. Öğrenci Kurultayı öncesinde yapılan yerel kurultayda, Ege, Dokuz Eylül, Pamukkale Üniversitelerinden katılan öğrenciler; YÖK, öğretim elemanlarının yeterliliği, üniversiteler kendi mezunlarıyla rekabet mi ediyor?, İzmir ve Denizli'de EMO Genç, Türkiye'de Mühendislik Eğitimi ve İçeriği, Nasıl Bir Üniversite, Bireycilikten Örgütlülüğe, Meslek ve Demokratik Kitle Örgütü Olarak Oda, Üniversitelerdeki Eğitimde Eşitsizlik konularının da ki görüşlerini bildiriler halinde sundular. Divana seçilen öğrenciler Tülin Demirkapı, Dilek Berber, Ali Adak ve Bilal Geçgel tarafından yönetildi. Kurultayın açılış konuşmasından sonra söz alan İzmir Şube Başkanı Macit Mutaf yaptığı konuşmada, kurultaydan çıkacak sonuçların, EMO'nun politikalarının belirlenmesinde etkili olacağını belirterek; "Bu organizasyon Oda'yla gelecekteki üyelerimiz arasındaki ilişkilerin artırılmasına olanak sağlayacaktır." şeklinde konuştu. Yerel Kurultay'a katılan öğrenciler, Ankara'da yapılacak olan Kurultay'a delege olarak katılacaklar.

*Kurultay'da sunulan bildirilerden alınan bölümler şöyle:*

**"YÖK" Çağlar İLHAN-Pamukkale Üniv. Elk.Elektro.Müh.Böl.:** ...YÖK herşeyden önce yöneticileri seçimle değil de atama ile göreve getirerek en büyük hatayı yapmıştır. Bunun gerekçesi olarak da öğretim görevlileri arasındaki hizipleşmeyi göstermiştir. Oysa ki ülke geleceğinin tek güvencesi olan gençleri eğitmekle görevli olan bir kitleye kendi kendini yönetme hakkını vermemekle de onlara olan güvenini göstermektedir.

**"İZMİR'de EMO GENÇ" Cihan YÜKSEL-DEÜ Bilg.Müh.Böl.:** ...EMO Genç üstten gelen bir yapı değil, bizzat öğrencilerin yani bizim, kendi özgücümüz ve isteklerimiz üzerine kurulan bir yapıdır. Dolayısıyla biz öğrenciler, bu ortamda kendimizi daha özgürce ve daha iyi ifade edebilir, üretimde bulunabiliriz. Çünkü bizler kendi kurduğumuz bir yapıda istek ve eleştirilerimizi rahatlıkla sunabilir, varsa hatalarımızı düzeltebiliriz. Bunları yapabilmek için öncelikli koşul EMO Genç'e üye olmaktır...

**"DENİZLİ'deki EMO GENÇ" Pamukkale Üniv.Elk.-Elektro.Müh.Böl-Ali Adak:** ...Mart 1998 tarihinde ilk olarak EMO-Genç üyeliğine başlayan Oda günümüze kadar geçen sürede çok az derecede bir öğrenci kitesine ulaşmıştır. Bu sürede 2-3 defa teknik gezi, mezuniyet ve tanışma çayı gibi birkaç aktivite ile ancak öğrencilere ulaşmıştır. Bu kurultay döneminde öğrenciler ile yapılan anketler EMO ve öğrenciler arasındaki durumu göz önüne sermektedir...

**"TÜRKİYE'DE MÜHENDİSLİK EĞİTİMİ VE İÇERİĞİ" Yılmaz DUDU-Pamukkale Ü. Elk.Elektro.Müh.Böl.:** ...Ülkemizde çok iyi eğitim veren ve uluslararası kalitede mühendis yetiştiren köklü fakülteler bulunmakla beraber çok zayıf bir yapı ile mühendislik eğitimi vermeye çalışan fakülteler de çoğalmaktadır. Türkiye'de herhangi bir mühendislik bölümü sadece bir öğretim üyesi ile kurularak öğrenci alıp eğitime başlarken diğer bir bölüm ise ABET'e başvurarak akreditasyon almaktadır.

**"NASIL BİR ÜNİVERSİTE" Ege Üniv. Elk.Elektro.Müh.Böl.-Bilal GEÇGEL:** ...Üniversite, tüm bilim alanlarındaki eğitim, öğretimin araştırma faaliyetleri ile birlikte ve bir bütünlük içinde yürütüldüğü bir kurumdur. Bu kurumun sahibi devlet değil, halktır. Devletin görevi üniversitelerin bilimsel, mali ve idari özerkliklerini güvence altına almak ve bilimsel araştırmalar için gerekli kaynak aktarımını sağlamaktır. Devlet, temel amacı pozitif bilime ulaşmak olan kütüphane, laboratuvar ve gerekli araç, gereçleri sağlamalıdır. Üniversitelerde

öğretim verilirken durmaksızın gelişen çağa ayak uydurarak sosyal ve bilimsel alanlarda ki yeniliklerden mümkün olduğunca yararlanılmalıdır...

### “BİREYCİLİKTE ÖRGÜTLÜLÜĞE”

**Alişan ERDEMLİ-Ege Üniv.Bilg.Müh.Böl.:** ...Gençlik bireyciliğe oluşmuş, çevresinde gelişen sorunlara karşı duyarsızlaşmış “ben kendimi nasıl olsa kurtarırım” gibi bir anlayışla kendini düzenin yarattığı sahte ve yoz yaşamın içerisine bırakıvermiştir. Aynı mantıkla üniversitelerimizde yerleşen anti demokratik uygulamalara ve bilimsellikten uzak bir eğitime boyun eğmiş ve üniversitelerimizin ellerimizden alınışına tepkisiz kalmıştır...

### “MESLEK VE DEMOKRATİK KİTLE ÖRGÜTÜ OLARAK ODA”

**Mesut SÖNMEZ-Ege Ü. Bilg.Müh.Böl.:** ...Enerji ihalelerindeki yolsuzluklara ve enerji santrallerinin özelleştirilmesine karşı tutum alınması, dünyada ortadan kaldırılmaya çalışılan nükleer santrallerin, ülkemizin cennet parçası sayılabilecek köşelerine kurulmasına, mantıklı nedenlerden ortaya konularak karşı çıkılması bir meslek örgütünün topluma verdiği önemi açıkça ortaya koyacaktır. Bu durum aynı zamanda bir demokratik kitle örgütü olduğunun da göstergesi sayılabilir...



### “ÜNİVERSİTELERDEKİ EĞİTİMDE EŞİTSİZLİK”

**Süleyman ALTAN-Pamukkale Üniv.:** ...Bugün, her dersin dalında uzman olmuş profesörlerce verildiği, her dersin kendine has laboratuvarlarında uygulama yapıldığı üniversitelerin yanı sıra, imkanların bir çoğundan mahrum, öğrencilere istediği eğitimi yeterli derecede veremeyen üniversiteler de var. Bu iki tip üniversiteden mezun olmuş öğrencilerin, eleman arayan firmaların nezdinde ne derece farklı konumlardan ve tercihen ne sırada olduğu açıktır. Ve bunun sebebi kuşkusuz o üniversitelerin verdiği eğitim düzeyi ve bunun dışı nasıl yansıdığıdır...

**“YÖK ‘YOK’ OLMALI” Özgür OKTAN-E.Ü.Bilg.Müh.Böl.:** ...Lise eğitimini tamamlamış yüzlerce öğrenci, hayatlarının en önemli devrelerinden biri olarak gördükleri üniversite sınavını kazanıp girecekleri üniversitede iyi bir eğitim, öğrenim düşünürken şu anda üniversitede okuyan bir o kadar genç de karşılaştıkları ortamın hayal kırıklığını yaşıyor. Üniversite de öğrenim gören gençler daha demokratik ve özgür bir bilim ortamının özlemini çekerken bunun karşısına en büyük engel olarak YÖK dikeyliyor.

Sanırım yeni bin yılda, eşit ve demokratik ve bilimsel eğitimin önünde duran YÖK bütün kadrolarıyla tarihe gömülecektir...

## BAYINDIRLIK VE İSKAN BAKANLIĞI'NDAN

İzmir Valiliği'nin başvurusu üzerine, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Teknik Araştırma ve Uygulama Genel Müdürlüğü tarafından 8 Ekim 1999 tarih ve 16568 sayılı yazı ile, Fenni Mesuliyet (T.U.S.) ile, Yapı Kullanma İzin Belgesi formunun imzalanması konularına açıklık getirildi. Yapılan açıklamaya göre; yapı inşaatlarında fenni mesuliyetin bir kişinin koordinasyonu ile yürütülebileceği, ancak bunun tüm fenni mesullerin (T.U.S) sorumluluklarının kaldırılması anlamına gelmediği belirtildi.

Yazının bir bölümünü aşağıda bilgilerinize sunuyoruz.

Konu Hakkındaki Danıştay Kararına, 3194 sayılı İmar Kanununun 28. ve özellikle 38. maddelerinde uzmanlık ayırımının vurgulandığı, yapıların ruhsat ve eklerinin gerekli kıldığı her uzmanlık alanında fenni mesullerin olmasının zorunlu olduğu, yapıya ve yakın çevresine ait ruhsata konu projelerin hazırlanması hangi uzmanlık alanına giriyorsa, fenni mesuliyetinde aynı meslek grubu elemanlarınca ayrı ayrı yürütülmesi gerektiği, bu suretle yapının ruhsat ve eklerinin gerekli kıldığı her uzmanlık alanında fenni mesullerin (T.U.S.) sorumluluklarının kaldırılması anlamına gelmeyeceği belirtildiğinden, 20 Eylül 1998 tarih, 13279 sayılı Mahkeme Kararlarının uygulanmasının Anayasal zorunluluk olduğu, uygulamaların bu doğrultuda yapılması gerektiği hususu, Valilikler ve Büyükşehir Belediye Başkanlıklarına bildirilmişti.

Gerek Mahkeme Kararı, gerekse değişen koşullar ve uygulamadaki aksaklıklar dikkate alındığında, hem TSE 8737 yapı ruhsatı formu hemde T.S. 10970 yapı kullanma izin belgesinin yeniden düzenlenmesi gerektiğinden, Türk

Satandartları Enstitüsü ve İçişleri Bakanlığı ile birlikte, her iki formun yeniden düzenlenmesi ve mecburi standart olarak düzenlenmesine karar verilmiştir.

Düzenleme çalışmaları sürmekte olup, bu konuda da ayrıca bilgi verilecektir.

Ancak yeni düzenleme yapıncaya kadar, ruhsat eki tüm projelerin meslek gruplarına uygun meslek adamlarının, kendi mesleklerine ilişkin projelerin yapı yerinde uygulanmasına yönelik fenni mesuliyeti almaları ve kamu adına inşai faaliyetleri denetlemeleri gerekmektedir.

**TS 8737 sayılı Yapı Ruhsatı Formu incelendiğinde, fenni mesul hanesinde tek bir fenni mesul için yer ayrıldığı görülmektedir. Buna rağmen mevzuatın uygulanmasının sağlanması açısından geçiş döneminde, standart yapı formunda, fenni mesul (T.U.S.) hanesine bütün fenni mesullerin isim ve imzalarının açılması, her fenni mesulden denetim görevine uygun noter tasdikli taahhütname alınması ve taahhütnamenin ruhsat formuna kayıt edilmesi gerekmektedir.**

Standart yapı ruhsatı ve yapı kullanma izin belgesi yeniden düzenleninceye kadar Valiliğiniz görev alanında uygulamaların, Danıştay kararı ve yukarıdaki açıklamalarımız doğrultusunda yapılması hususunda gereğini rica ederim.

## ENERJİDE ÖZELLEŞTİRME

EMO İzmir Şubesi Başkanlarından Mesut Ulutaş'ın anısına "Enerjide Özelleştirme" konulu bir söyleşi düzenledi. Yaşamı boyunca ülkemizde demokrasinin yerleşmesi ve ulusal kaynaklarımıza dayalı enerji politikalarının belirlenmesi yolunda mücadele veren Ulutaş'ın anısına yapılacak etkinliğe EMO Hukuk Danışmanı Gökhan Candoğan ve EMO İstanbul Şubesi Yönetim Kurulu Yazman Üyesi Hüseyin Yeşil katılıyor. Etkinlikte Enerjide Özelleştirme uygulamaları ve yasal süreci tartışılacak. **27 Aralık 1999 Pazartesi günü saat 18.00'de EMO İzmir Şubesi Lokalinde** gerçekleştirilecek etkinliğe tüm üyelerimizi davet ediyoruz.

**EĞİTİM MERKEZİ  
KÜTÜPHANESİNDE  
OLMASINI İSTEDİĞİNİZ  
KİTAP İSİMLERİNİ ŞUBEYE  
BİLDİRİNİZ**

**Tel: 0.232.489 34 35**

## AKREDİTASYON KURUMU YASASI

### MECLİSTEN GEÇTİ AMA...

TURKAK (Türkiye Akreditasyon Kurumu) yasası TBMM'de kabul edildi. Ama yanırlarıyla birlikte. Türkiye'nin de taraf olduğu GATT ve Gümrük Birliği anlaşmaları gereği, uluslararası nitelikte, teknik olarak yeterli, özerk ve kanunla kurulmuş bir akreditasyon sisteminin varlığı gerekli olmasına rağmen, meclisten geçirilen yasanın bu nitelikleri sağlamadığı açıktır. 1996 yılından beri mecliste bekleyen bu tasarı maalesef yanırlar ve eksikliklerle yasalasmıştır. Daha önceki yıllarda pastadan daha fazla pay kapmak isteyen kesimlerce engellenen tasarı, yeni hükümet döneminde ele alınmış ancak komisyonlarda yapılan değişiklikler nedeniyle ciddi bir yara almıştır. Bu haliyle, konseyin teknik yeteneklerine zarar gelecek ve uluslararası sisteme entegrasyonu zorlaşacaktır. Meclis tarafından onanan ve yasalaşan tasarinın en önemli konusu olan, bir ülkede yapılan ölçümlerin uluslararası sisteme entegrasyonunu sağlayan izlenebilirlik zinciri ile ilgili bütün ifadeler ve tanımlar yasa teklifinden çıkarılmıştır.

Yasanın yanırlarından birisi de TÜBİTAK bünyesinde bulunan Ulusal Metroloji Enstitüsü'nün (UME) Konseyin Genel Kurulu'ndan çıkartılmasıdır. Oysa ilk hazırlanan teklifte Ulusal Metroloji Enstitüsü Konseyin Genel Kurulu'nda bulunmaktaydı. Türkiye'nin ölçme sisteminin uluslararası ortamda yürütücüsü ve tanıtıcısı olan UME'nin, yeniden Konsey Genel Kurulu'na alınması gereklidir.

Bu yanırların ve eksikliklerin TBMM tarafından fark edilerek çok geç olmadan düzeltilmesi gerekmektedir. Başta mühendis ve mimar milletvekilleri olmak üzere ve tüm milletvekilleri TURKAK yasasındaki bu yanlış ve eksiklikleri düzeltmeye ve ülke sanayisi için çok önemli olan bu konuda duyarlı olmaya çağırıyoruz.

## EGE KALMEM'E

### YATIRIM TEŞVİK BELGESİ

EGE KALMEM Kalibrasyon Laboratuvarı ve Metroloji Eğitim Merkezi, Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı'ndan Yatırım Teşvik Belgesi aldı. 5 Kalibrasyon Laboratuvarı ile tek olma özelliğini sürdüren EGE KALMEM, Odamız adına aldığı Teşvik Belgesini yapacağı yatırımlar için kullanacak. EGE KALMEM'in yatırım programında yer alan cihazların alımı için KDV muafiyeti getiren Yatırım Teşvik Belgesinin süresi 3 yıl.

## -YORUMSUZ-

### 2000 yılı Bakanlık ve Diğer

#### Kurumların Bütçeleri Belirlendi

Hazine Müsteşarlığı	26.186.753.000.000.000
Maliye Bakanlığı	7.798.728.000.000.000
Milli Savunma Bakanlığı	4.136.000.000.000.000
Milli Eğitim Bakanlığı	3.350.330.000.000.000
Sağlık Bakanlığı	1.598.250.000.000.000
Emniyet Genel Müdürlüğü	937.037.000.000.000
DSİ Genel Müdürlüğü	893.458.000.000.000
Jandarma Genel Komt.	666.504.000.000.000
Karayolları Genel Müd.	589.168.000.000.000
Köy Hizmt.Gen.Müd.	574.855.000.000.000
Başbakanlık	370.392.000.000.000
Adalet Bakanlığı	360.828.000.000.000
Diyanet İşleri Bakanlığı	257.300.000.000.000
Tarım ve Köy İşl.Bak.	236.816.000.000.000
İçişleri Bakanlığı	209.287.000.000.000
Bayındırlık ve İsk.Bak.	197.373.000.000.000
Dışişleri Bakanlığı	169.469.000.000.000
Kültür Bakanlığı	120.939.000.000.000
TBMM	116.240.000.000.000
Ulaştırma Bakanlığı	75.739.000.000.000
Orman Bakanlığı	74.924.000.000.000
Orman Gen.Müd.	67.850.000.000.000
Sanayi ve Tic.Bakanlığı	62.305.000.000.000
Turizm Bakanlığı	57.380.000.000.000
Tapu ve Kadastro Gen.Müd.	56.677.000.000.000
Gümrük Müsteşarlığı	54.465.000.000.000
Sosyal Hizmt.ve Çoc.Es.K.	54.428.000.000.000
Enerji ve Tabii Kayn.Bak.	46.220.000.000.000
Devlet İst.Enst.	40.637.000.000.000
Gençlik ve Spor Gen.Müd.	40.628.000.000.000
Sahil Güvenlik Komt.	33.252.000.000.000
Çalışma ve Sos.Güv.Bak.	28.571.000.000.000
Dış Ticaret Müsteşarlığı	24.680.000.000.000
Çevre Bakanlığı	23.531.000.000.000
Vakıflar Genel Müd.	21.977.000.000.000
Devlet Meteoroloji İşl.Gen.Müd.	20.495.000.000.000
Sayıştay	18.394.000.000.000
Devlet Planlama Teşkilatı	13.845.000.000.000
Cumhurbaşkanlığı	13.690.000.000.000
Denizcilik Müsteşarlığı	11.382.000.000.000
Yargıtay	6.746.000.000.000
Tarım Reformu Genel Müd.	5.202.000.000.000
Danıştay	4.714.000.000.000
YÖK	3.979.000.000.000
Telsiz Genel Müdürlüğü	3.315.000.000.000
Hudut ve Sah.Sağlık.Gen.Müd.	2.195.000.000.000
Anayasa Mahkemesi	1.123.000.000.000
Petrol İşl.Gen.Müd.	1.113.000.000.000

*Kaynak: 19.10.1999 Cumhuriyet Gazetesi*

**KARŞIYAKA, BORNOVA  
VE GAZİEMİR İLÇELERİ  
ASANSÖR DENETİMLERİNE  
KATILMAK İSTEYEN  
ÜYELERİMİZ ŞUBEMİZE  
BAŞVURUDA  
BULUNABİLİRLER.  
Detaylı Bilgi İçin: 0.232.489 34 35**

## ALIAĞA BÖLGESİ ENERJİ VE ÇEVRE SORUNLARI PANELİ

Ülkemizin enerji sorunlarını çözmek üzere uluslararası alanda ardı ardına yapılan anlaşmalar devam ederken, şubemizce enerji yatırımları bakımından bölgemizde önemli bir yeri olan Aliağa'nın enerji sorunlarının ve planlanan yatırımların tartışılacağı bir panel düzenlendi. **23 Aralık 1999 Perşembe günü saat 13.00'de İzmir Büyükşehir Belediyesi Meclis Salonu'nda** gerçekleştirilecek sempozyuma çağrılan kurumlar arasında; Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, Aliağa Belediye Başkanlığı, TEAŞ Genel Müdürlüğü, BOTAŞ Genel Müdürlüğü, Ege Bölgesi Sanayi Odası ve TMMOB İl Koordinasyon Kurulu bulunuyor. Bölgenin enerji ve bağlı çevre sorunları ile planlanan sanayi ve enerji yatırımlarının tartışılacağı panel'e tüm üyeleri ve ilgilileri bekliyoruz.

## MANİSA BELEDİYE BAŞKANI İLE TOPLANTI

Yapı üretim sürecinde sağlıklı yapı denetiminin gerçekleştirilememiş olması mühendislik hizmetlerinin en büyük sorunlarından birini oluşturmaktadır. Denetimsizliğin önünde piyasa koşulları, haksız rekabet, organizasyon bozukluğu, bilgisizlik ve belediyelerin anlayışı gibi birçok engel bulunmaktadır. Sorunların çözümü ise ne yazık ki yasal mevzuatların yorumlanması yerine karşılıklı ikna sürecinden geçmektedir. Bu anlamda Şube Başkanı Macit Mutaf, Şube Müdürü Sedat Gülşen, EMO Manisa İl Temsilcisi Savaş Gündüz ve Manisa Temsilciliği Teknik Sorumlusu Kaya Korkmaz'ın katılımı ile 1 Aralık 1999 tarihinde Manisa Belediyesi'nde bir toplantı yapıldı. Toplantıda Manisa Belediye Başkanı Adil Aygül'e teknik uygulama sorumlusu elektrik mühendisinin ve EMO'nun süreçteki yeri aktarıldı.

Ayrıca asansör yönetmeliği gereği belediyelere verilen asansörlerin yılda en az bir kez kontrolüne ilişkin sorumluluğun yerine getirilmesinde MMO ve Odamızın işbirliği ile yürütülen çalışmalar aktarıldı.

Manisa halkının can ve mal güvenliği içinde, sağlıklı yapılarda yaşaması amacı ile yapılan görüşmenin sürekli işbirliğine dönüşeceğini umuyoruz.

## BASIN AÇIKLAMASI “ENERJİ GELECEĞİMİZ KARARTILIYOR”

Ülkemiz uzun yıllardır uygulananagelen sağlıksız enerji politikalarının sonucu olarak elektrik kesintileri ile karşı karşıya kalmıştır.

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nca “kış koşulları nedeni ile Doğu Avrupa'dan gelen doğalgaz boru hattında basınç düşüklüğü” şeklinde açıklanan kısıntı gerekçesi gerçekleri kamuoyundan gizlemektedir.

Sorun Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nın planlama ilkelerine ve doğal kaynaklara dayalı ulusal enerji politikaları yerine plansızlığın ve çok başlılığın egemen olduğu, rantiyecilerin kâr hırsına terk edilmiş özelleştirme politikalarını tercih etmesinden kaynaklanmaktadır.

Odamızın yazılı ve sözlü tüm uyarılarını gözardı eden Bakanlığın hatalı uygulamaları karşısında Devlet Planlama Teşkilatı da yazılı uyarılarda bulunma gereksinimi duymuştur.

DPT'nin 11 Ekim 1999 tarihinde Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'na gönderdiği yazısında “Bakanlığımızca halen yürütülmekte olan özel santral proje görüşmeleri, bağitlanan alım ve ödeme garantili elektrik ve doğal gaz anlaşmaları, uygulanan yüksek tarifeler ve verilen diğer taahhütlerle birlikte sektörde nasıl sağlıksız bir yapının oluştuğu, gereksiz ve aşırı proje bağlantılarıyla ülke ekonomisi üzerine nasıl yük getirildiği anlatılarak, sektörün daha sağlıklı bir yapıda geliştirilmesi için uygulanması gereken yöntem, tedbir ve optimal sistem gelişim önerilerinde bulunulmuştur.” Şeklinde ifadeler yer almıştır. Yazının içeriğinde Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nın uygulamakta olduğu plansız, programsız yapıyı doğrulamaktadır.

Nedendir bilinmez; Bakanlık bu anlaşma furyasında öylesine ileri gitmiştir ki, tüm bu anlaşmalar gerçekleştiğinde ülkemizde 2005 yılında 91.4 milyar kWh aşırı enerji kapasitesi yaratılmış olacaktır. Devlet Planlama Teşkilatı Bakanlığı bu konuda şu şekilde uyarılmaktadır, “Bu projelerin, bir şekilde finansman sorunlarının çözümlenip realize olması halinde, alımı ve ödemesi taahhüt edilmiş ve kullanımı mevcut talep projesiyonu çerçevesinde mümkün olmayacak 91.4 milyar kWh aşırı kapasite karşılığı olarak sadece 2005 yılında yaklaşık 7,5 milyar dolar ödeme yapılacaktır. Tüketilemeyecek 15 milyar m3, doğal gaz içinse yaklaşık 1,5 milyar dolar ödenmesi sözkonusudur. Bu şekilde ulaşılacak ekonomik kayıp, ülke turizm gelirlerinin üzerinde ve enerji sektöründe öngörülen yatırım ihtiyacının yaklaşık iki katına eşdeğerdir ve tamamen masa üstünde alınmış yanlış karar ve uygulamaların sonucu olacaktır. Böyle bir yükümlülük, tarifelerde değişiklik yapılması halinde başta sanayici olmak üzere bütün tüketiciler, aksi takdirde Hazine'ce üstlenilecektir ki, her iki halde de ülke için kaldırılması çok zor bir yük teşkil edecektir. Uluslararası tahkim gibi bir konunun Türkiye gündemine girdiği bir dönemde, bu tür yükten kurtulmanın yol olmadığı gibi, kamu-

nun yükümlülüklerini yerine getirmemesi halinde tahkim müracaat ve kararlarıyla sadece elektrik sektörü değil, bütün ekonomi önemli bir hasar görecektir.”

Bu uyarıdan da görüldüğü gibi ülkemiz bir yandan sınırsız borç altına sokulmuş, diğer yandan da bu borçların zorla ödetilmesini sağlayacak tahkim yasalarıyla eli kolu bağlanmıştır. Kaynak sürekliliği ve güvenliği sağlamadan, her geçen gün dışa bağımlılığı artan enerji üretimini doğru ve gerçekçi bulmuyoruz. 26.000 MW kuruluca güce sahip ülkemizde ortalama olarak 15.000 MW'la çalışan bir sistemin 2.000 MW'lık güç açığının karşılayamamasının teknik gerekçesini anlamak mümkün değildir. Kadı ki, sistem puanının %25'ine karşılık gelen 4.000 MW'lık güte karşıladığımız iletim dağıtım hat kayıplarının iyileştirilmesi için bugüne kadar hiçbir çaba gösterilmediği bilinen bir gerçektir. Çok büyük yatırım gerektirmeyen iyileştirmeler yapılmış olsaydı bugün Türkiye karanlığa mahkum edilmezdi.

Son yirmi yıldır özelleştirme politikaları adı altında sektöre bir çivi bile çakmayan, deneyimli personellerini işten el çekirip siyasi yandaşlarının çiftliği haline getirenler ile bugün “Enerjimiz yok!” feryatlarıyla ülkemizi yeni kapütilyasyonlarla borçlandıranlar aynı kişilerdir.

Günümüzde yaşanan karanlığın sorumluları bunlardır ve karanlık yarınların sorumluları da bunlar olacaktır.

### EMO İzmir Şube Yönetim Kurulu

## EMO İZMİR ŞUBESİ DANIŞMA KURULU TOPLANDI

22. Dönem EMO İzmir Şubesi Danışma Kurulu, 1998-1999 dönemi içerisinde 10. toplantısını 18 Kasım 1999 tarihinde Şube Lokalinde gerçekleştirdi.

1999 yılı şube çalışmalarının aktarıldığı gündemin ilk maddesi sonrasında hükümetçe yapılmaya çalışılan yapı denetimine ilişkin yasa değişiklikleri ve bağlı uygulamaları tartışıldı. Toplantıda, gündemin son maddesi olan Şube Genel Kurulu hazırlık çalışmalarında Genel Kurulun en verimli şekilde tamamlanması için oluşturulacak komisyonlar konusunda önerilerde bulunuldu. Ayrıca katılımın artırılması amacı ile tüm üyelere görev düştüğü vurgulandı.





## KURULUŞ YILDÖNÜMÜNDE BİRLİKTEYDİK

Geleneksel hale gelen EMO gecesinde kuruluşumuzun 45. yılını coşkuyla kutladık.



Elektrik Mühendisleri Odası'nın kuruluşunun 45. Yılı nedeniyle düzenlediğimiz gecede Oda üyeleri ve eşleri müzik eşliğinde eğlendiler. Gecede konuşan EMO İzmir Şube Başkanı Macit Mutaf, son günlerin gündem maddesi olan nükleer enerji konusunda bir konuşma yaparak ülkemizin geleceğine ipotek koyacak çalışmalarından vazgeçmek gerektiğini söyledi. Mesleğinde 40 ve 25 yılını dolduran üyelere plaket verilen gecede, Biriktirme ve Yardımlaşma Sandığı tarafından çeşitli hediyelerin verildiği bir çekiliş de yapıldı.

## GAZİEMİR BELEDİYESİ İLE ASANSÖR DENETİM PROTOKOLÜ İMZALANDI

EMO İzmir Şubesi ve MMO İzmir Şubesi birlikteliğinde sürdürülen asansör denetimleri devam ediyor. Gaziemir Belediyesi ile yapılan protokolle, denetimlerin sürdürülmesi için Konak, Bornova ve Karşıyaka Belediyeleri ile yapılan anlaşmalara bir yenisi daha eklendi. Günlük yaşamımızda çok önemli bir yeri olan asansörlerin, sağlıklı çalışıp çalışmadığı ile ilgili kontrollerde asansörlerin 85 ayrı noktası inceleniyor. Uzmanlar tarafından hazırlanan raporla asansörlere kırmızı, mavi ve yeşil renkli etiketler yapıştırılarak, kullanılmaya uygun olup olmadığı belirtiliyor.

**Etiketlerin anlamları ise şöyle:**

**Kırmızı:** Eksik ve hataların giderilmesine dek kullanılması sakıncalıdır.

**Mavi:** Eksik ve hatalar ivedilikle giderilmiştir.

**Yeşil:** Kullanılmasında sakınca yoktur.

## ŞUBEMİZ DENETLENDİ

Şubemiz Denetleme Kurulu tarafından 4 Aralık 1999 tarihinde denetlendi. Prosedür gereği yılda en az bir kez yapılması gereken

denetimlerde TMMOB ve EMO Tüzük-Yönetmelik hükümleri esas alınmaktadır. Oda çalışmalarının geliştirilmesi yönünde uygulama birlikteliğinin sağlanması, var olan eksiklik ve hataların giderilmesi denetimlerde başlıca amacı taşımaktadır.

## MANİSA VE İZMİR'DE YENİ ÇALIŞMA ARKADAŞLARIMIZ GÖREVE BAŞLADI

Şubemiz Basın Yayın ve Halkla İlişkiler Sorumlusu ve Manisa Temsilciliği Teknik Sorumlusu görevleri için yeni çalışma arkadaşlarımız aramıza katıldı. Şube Bülteni ve yayınlarının hazırlanması, basın ve halkla ilişkilerin sağlanması, şubemizce hazırlanan etkinliklerin düzenlenmesi çalışmalarını sürdürecektir. Basın Yayın ve Halkla İlişkiler Sorumlusu arkadaşımız Ramazan Yıldırım ile Manisa Temsilciliğimizin kamu kurumları ile ilişkiler, eğitim, üye sorunları, denetim, İlçe Temsilcilikleri ile ilişkiler ve diğer etkinliklerden sorumlu arkadaşımız Elk.Müh. Kaya Korkmaz'a yeni görevlerinde başarılar dileriz.

## EMO FUTBOL TURNUVASINDA

Elektrik Mühendisleri Odasının düzenlediği futbol turnuvasına katılan takımlar elektrikliğin ünlü mucitlerinin isimlerini verdikleri ekipleriyle sahada mücadele ediyorlar. İzmir'deki çeşitli kamu kuruluşlarında ve serbest çalışan Elektrik-Elektronik Mühendisleri, üniversitelerde görevli öğretim üyeleri, Elektrik Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği Bölümü öğrencilerinin oluşturduğu takımlara Graham Bell, James Watt, Edison, Faraday, Maxwell ve Kirchhoff isimleri verildi. 6 ekibin katıldığı, 12 Kasım Cuma günü saat 18.00'de Bornova'daki Devlet Su İşleri sahasında çalan düdükle başlayan turnuva, 5 hafta sürecek. Lig usulünde düzenlenen karşılaşmalar sonunda şampiyon olan takım oyuncularına EMO amblemleri duvar saatleri ödül olarak verilecek.



## “AG ELEKTRİK TESİSLERİNDE TOPRAKLAMA VE ÖLÇME TEKNIĞI” KİTABI YAYIMLANDI

Öncelikle insan ve yararlı hayvanların tehlikeli akımlardan korunması için elektrik sistemlerinin kurulması ve işletilmesinde kullanılan bir yöntem olan topraklamanın anlatıldığı kitapta; IEC 64'ün önerdiği sistemlerin özellikleri ve koruma düzenekleri, toprak ve topraklayıcılar, topraklamalar üzerine pratik öneriler ve tesisatlarda yapılması gereken ölçümler ve değerleri konuları işleniyor. Kitaptan edinmek isteyen üyelerimiz 1.500.000.TL karşılığında şubemizden temin edebilirler.

**Yazardan:** Ülkemizde yürürlükte olan “Elektrik İç Tesisleri ve Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmelikleri” teknik açıdan çok eski karmaşık ve yeterli değildir. Ayrıca Türkiye'nin IEC ve EN'deki sorumlu komitelere üye olmadığını da düşünürsek, mesleğini elektrik alanında seçenlerin ne kadar zor şartlar altında olduğunu görürüz.

Bu açıdan bakıldığında, hazırlanan bu kitabın tüm elektrik mühendislerine teknisyen ve ustalarına yararlı olacağını düşünüyorum.

## DEPREM VERGİSİ ÇIKTI

Depremi gerekçe göstererek hazırlanan vergi yasası 26 Kasım 1999 tarihinde yürürlüğe girdi.

Yasaya göre; Gelir ve Kurumlar Vergisi Mükellefleri, %5 oranındaki ek vergiyi 1998 yılı matrahları üzerinden 6 taksitte ödeyecek. Mükellefler, 26 Aralık 1999 tarihine kadar beyannamelelerini vererek verginin 1. taksidini ödeyecekler. Diğer taksitler ise şöyle: 2. Taksit Şubat 2000, 3. Taksit Nisan 2000, 4. Taksit Haziran 2000, 5. Taksit Ağustos 2000, 6. Taksit Ekim 2000.

Bakanlar Kurulu 13 Aralık 1999 tarihinden itibaren;

- 1- %15'lik KDV oranını %17'ye,
- 2- %23'lük KDV oranını %25'e yükseltmiştir.

Ayrıca; Motorla Taşıtlı Vergisi ödeyenler 1999 yılı içinde ödedikleri vergi kadar vergiyi Aralık 1999 ve Şubat 2000 aylarında 2 taksit olarak ödeyecekler.

Emlak Vergisi ödeyenler 120 m<sup>2</sup>'den büyük konutları veya 120 m<sup>2</sup>'den küçük dahi olsa birden fazla konutları için Aralık ve Mart aylarında 1999 yılında ödedikleri vergi kadar vergi ödeyecekler.

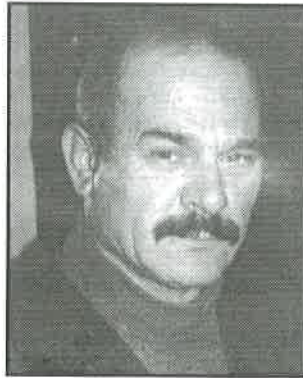
## DEPREM BÖLGESİNDE İNCELEME

İzmir Şube Başkanı Macit Mutaf, eski Şube Başkanlarından Musa Çeçen ve Şube Müdürü Sedat Gülşen tarafından 21 Kasım 1999 tarihinde depremde önemli hasar gören Düzce ve Kaynaşlı bölgelerinde inceleme yapıldı. Elektrik Mühendisleri Odası olarak yapacağımız katkı ve çalışmaların tesbiti açısından kriz masası yetkilileri ve gönüllülerle görüldü.



Ülkemizin büyük bir bölümünün deprem bölgesi olması nedeni ile herkes kendisini depremde olarak görmeli ve gerek malzeme yardımı gerekse diğer katkı ve çalışmalarda yer almalıdır. Henüz elektrik verilme aşamasına gelen Düzce ve Kaynaşlı bölgelerindeki çadırkentlere elektrik malzemeleri veya para yardımı yapmak isteyen üyelerimiz şubemiz ile temas kurabilir.

## YİTİRDİKLERİMİZ



Odamızın, İzmir Şubesi emektarlarından, Şubemizin Lokal ve Eğitim Merkezi'nde değişik dönemlerde hizmet veren **Süleyman ÖZDEMİR** kalbine yenik düşerek, 28 Kasım 1999 tarihinde

hayata veda etti.

Ailesinin, dostlarının, EMO çalışanlarının ve topluluğumuzun başı sağolsun.

# TMMOB ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI İZMİR ŞUBESİ EĞİTİM MERKEZİ ARALIK AYI EĞİTİM PROGRAMI

## SEMİNERLER

### Simatic S5 Servis Kursu

Tarih: 20-24 Aralık 1999  
Eğitimi Veren: SIEMENS Murat ORAL  
Fiyatı: 431.250.000.TL/Kişi

### Simatic S7300 Prog2

Tarih: 20-24 Aralık 1999  
Eğitimi Veren: SIEMENS Zeynel ERDOĞAN  
Fiyatı: 431.250.000.TL/Kişi

### Orta Gerilim Enerji Nakil Hatları ve Projelendirme

Tarih: 16-19 Aralık 1999 Perşembe-Cuma:  
15.00-20.00 Cumartesi-Pazar: 09.00-20.00  
Eğitimi Veren: Elk. Yük. Müh.

Atilla YUNUSOĞLU

Fiyatı: 50.000.000.TL/Kişi

### EMO&SIEMENS SIMATIC S-7 200 İleri Seviye PLC

Tarih: 24-26 Aralık 1999 Saat: 10.00-16.30

Katılım ücreti:

S7 200 İleri 172.500.000.TL

S7 200 İleri+S7200

Workshop+Promosyon 431.250.000.TL

Öğrenci katılımları için toplam fiyatlardan %40 düşülecektir

## EMO&SIEMENS SIMATIC S-7 200

### Workshop

Tarih: 22-23 Aralık 1999 Saat: 10.00-16.30

Katılım ücreti:

S7 200 Workshop 115.000.000.TL

S7 200 İleri+S7200

Workshop+Promosyon 431.250.000.TL

Öğrenci katılımları için toplam fiyatlardan %40 düşülecektir

## ETKİLİ VE GÜZEL KONUŞMA KURSU

Tarih: 17 Ocak -06 Mart 2000

Pazartesi-Perşembe (18.30-20.30)

Kurs Bedeli: 25.000.000.TL/kişidir

Katıl. Sayısı: 20 kişi ile sınırlıdır.

## BILGISAYAR KURSLARI

•Her kursiyere 1 bilgisayar, •Deneyimli eğitmen kadrosu, •Ödemede taksitlendirme, •4 kişi ve fazlası grup başvurularında %10 indirim, •6 kişilik grup başvurularına özel sınıf ile hizmetinizdeyiz

### **•WINDOWS 98&WORD 7.0&EXCEL 7.0**

Süresi: Toplam 60 saat (10 hafta)

Bedeli: 60.000.000.TL

Kurs Günleri:

1. Pazartesi-Perşembe

9.00-12.00/16.00-19.00/19.00-22.00

2.Salı-Cuma

9.00-12.00/16.00-19.00/19.00-22.00

3.Cumartesi-Pazar

13.00-16.00/16.00-19.00/19.00-22.00

### **•AutoCAD R/12**

Süresi : Toplam 40 saat (5 hafta)

Bedeli : 45.000.000.TL

Kurs Günü: Cmt.-Pz. (9.00-13.00)

### **•C PROGRAMLAMA DİLİ**

Süresi : Toplam 24 saat (8 hafta)

Bedeli : 30.000.000.TL

Kurs Günü: Çarş.(16.00-19.00/19.00-22.00)

### **•PASCAL PROGRAMLAMA DİLİ**

Süresi: Toplam 24 saat (8 hafta)

Bedeli: 30.000.000.TL

### **•DELPHI**

Süresi: Toplam 24 saat (8 hafta)

Bedeli: 30.000.000.TL

### **•İLERİ EXCEL**

Süresi: Toplam 24 saat (8 hafta)

Bedeli: 30.000.000.TL

### **•WEB SAYFASI TASARIMI**

Süresi: Toplam 21 saat (7 hafta)

Bedeli: 20.000.000.TL

## GIDA SEKTÖRÜ ENERJİ YÖNETİMİ KURSU

### **A-TEORİK KONULAR**

- 1-Genel Enerji Durumu
- 2-Türk Sanayiinin Yapısı, Enerji Tüketimi
- 3-Enerji Yönetimi Esasları, Enerji Tasarrufu Etüd Yöntemleri
- 4-Enerji Muhasebesi
- 5-Ölçüm, Enstrümantasyon ve Otomatik Kont.
- 6-Enerji ve Kütle Denklikleri
- 7-Yakıtlar
- 8-Yanma Prensipleri
- 9-Yakma Sistemleri
- 10-Kazanlarda Verim Hesaplamaları
- 11-Buhar Sistemleri
- 12-İzolasyon
- 13-Fırınlar
- 14-Isıtma ve Havalandırma, İklimlendirme
- 15-Elektrik Sistemleri
- 16-Aydınlatma
- 17-Basınçlı Hava

- 18-Kurutma Projesi
- 19-Atık Su
- 20-Çevre
- 21-Alternatif Enerji Kaynakları
- 22-Bileşik Isı-Güç Üretimi
- 23-Ekonomik Analiz Yöntemleri

### **B- DENEYSEL ÇALIŞMALAR**

- Baça Gazı Ölçümü
- İletkenlik Ölçümü
- Elektriksel Ölçümler
- Akış Ölçümü
- Aydınlık Şiddeti Ölçümü
- Sıcaklık Ölçümü
- Nem Ölçümü

### **C-UYGULAMA ÇALIŞMALAR**

- Tesislerin Enerji Taraması
- Tesislerin Enerji Tasarrufu Etüdüleri

Tarih: 7-18 Şubat 2000 •Saat: 09.00-18.00

Katılım Ücreti: 350.000.000.TL/Kişi

Başvuru: Sedat GÜLŞEN 0232-489 34 35

# SİCİL NO: 73

**EMO:** Sn. Avni Zeren, Elektrik Mühendisleri Odası İzmir Şubesi'nin en kıdemli üyesisiniz. Mesleğinize ne zaman nerede başladınız? Hangi görevlerde bulundunuz?

**A.ZEREN:** 1952 yılında mezuniyetime müteakip, o zamanki adıyla Ereğli Kömür İşletmelerinde, -şimdiki adıyla Türkiye Kömür İşletmeleri- göreve başladım. Oradaki görevim aşağı yukarı 2 ay sürdü. Hemen askere gittim. Muhabere Okuluna. Buradan mezun olduktan sonra Kayseri 5. Yurtiçi Bölge Komutanlığına kurayla tayin oldum. Oraya vardıkdan bir süre sonra gelen bir emirle; o zaman Kayseri'de inşa edilmekte olan Ana Tamir Fabrikası'nın Kontrol Mühendisliği'ne getirildim. Askerliğimin sonuna kadar orada bulundum. Askerliğimi bitirdikten sonra ise; askerdeyken bizi Ankara'dan kontrole gelen Mühendislerden birisi, 'O'da yedek subaydı'.

Beni beğendi herhalde "Ben askerliğimi bitirdikten sonra, Elazığ'da ki Hazar Hidroelektrik Santralını İnşaatı var, oraya gideceğim. Terhisten sonra Ankara'ya gelersen seni oraya gönderirim." dedi. Bende terhisten sonra Ankara'ya gittim, kendisini buldum. Ondan sonra da 1954 yılı Mayıs ayında Hazar Hidroelektrik Santralında göreve başladım. 1-2 yıl sonra bazı nedenlerden dolayı oradan ayrıldım. 1956 yılında yeniden Ereğli Kömür İşletmelerine geri döndüm. Oraya döndükten sonra Siemens firmasının daveti ile bir grup mühendis arkadaşla Almanya'ya gittim. Oradaki fabrikaları gezdirip bizi 2 ay lisan kursuna gönderdiler. 1958 yılı Mayıs ayında yurda geri döndüm ve tekrar göreve başladım. Ama İşletme Mühendisliği son derece ağır bir işti. Buna rağmen ben işimi severek yapmaya devam ettim. Fakat bir eksiklik vardı. Ben mesleğimi unutuyordum. Neden? Çünkü rölanti işler. Yani kendimi geliştiremiyordum. Ve, 1959 yılı başında buradan ayrılarak, mezun olduğum okula, İTÜ'ye asistan olarak girdim. Bir süre çalıştıktan sonra bazı olaylardan dolayı buradan da ayrılmak zorunda kaldım. Kürsü bakımından bir şikayetim yoktu ancak üniversitedeki düşünceler hoşuma gitmiyordu. Neticede doktorayı da bırakıp Yıldız Teknik Okulu'na geçtim. Orada da 2 yıl hocalık yaptıktan sonra ayrıldım. 8 yıl hiçbir yerde çalışmadım.



**EMO:** Üniversitede hangi dersi veriyordunuz?

**A.ZEREN:** Elektroteknik ve Ölçme

**EMO:** Çalışmadığınız dönemde nasıl geçindiniz?

**A.ZEREN:** Kolay. Özel ders verdim. Lise ve Üniversite öğrencilerine dersler vererek para kazandım.

**EMO:** Daha sonra?

**A.ZEREN:** Sonra 1974 yılında beni yeniden İstanbul Teknik Üniversitesi'ne davet ettiler. Ve, böylece 1985 yılına kadar burada ders vermeye devam ettim. Gözümden rahatsızlanınca da emekli oldum.

**EMO:** Mesleğinizi isteyerek mi seçtiniz? Bu mesleğin mensubu olmaktan memnun musunuz?

**A.ZEREN:** Son derece bilinçli seçtim. Yeniden dünyaya gelsem yine Elektrik Mühendisi olurum. Mesela diğer Mühendislik dallarından hoşlanmıyorum. Daha çok teoriden hoşlandığımdan olsa gerek. Üniversiteye girerken de -arkadaşım benim için başvurmuştu-O'na; "Sadece Elektrik Mühendisliği'ni yaz" demiştim.

**EMO:** Sizce mesleğinizin güzel ve kötü (zor) tarafları nelerdir?

**A.ZEREN:** Bana göre mesleğimin zor bir tarafı yok. Eğer yaptığınız işi seviyorsanız her türlü olumsuzluğu aşmayı bilirsiniz.

Yaptığım işlerde hiç öyle zor bir şeyle karşılaşmışımı hatırlamıyorum.

**EMO:** Peki "Neden bu işi yapıyorum" dediğiniz de mi olmadı?

**A.ZEREN:** Hayır öyle bir şey olmadı. Mesleğimi seviyorum. Hiç gocunduğum olmadı.

**EMO:** Elektrik Mühendisliği eğitiminin günümüzde ki durumu hakkında bilginiz var mı, ne düşünüyorsunuz. Yeterli ve iyi bir eğitim verilebiliyor mu? Sizin döneminizde ki eğitimle kıyaslayabilir misiniz?

**A.ZEREN:** Eğitimin şu anki durumu hakkında fazla bir bilgim yok. Ancak olanaklar bizim zamanımıza göre çok arttı. Şu bilgisayar denilen alet bile çok önemli. Bizim zamanımızda adından bile bahsedilmezdi.

**EMO:** EMO'nun çalışmalarını, faaliyetlerini ve yayınlarını takip ediyor musunuz? Odanın çalışmalarını geliştirmesi için neler önerebilirsiniz?

**A.ZEREN:** Bana yolladığınız dergiden takip ediyorum. Ama faal olarak katılamıyorum. Artık mesleğimi yapmadığımdan dolayı Oda'ya da gidip gelemiyorum. Ben genel olarak Odaların siyasetle fazla ilgilenmeye başladığını düşünüyorum. Politika yerine, mesleki konularla daha fazla ilgilenilmesi gerektiğini düşünüyorum.

**EMO:** Mesleğinizle ilgili yapmak isteyip de yapamadığınız şeyler var mı?

**A.ZEREN:** Daha kuramsal konularla ilgilenmeyi isterdim. Teoriden hoşlandığımı söylemişim. Ama ders vermekten fırsat kalmadı.

**EMO:** İlgi alanlarımız nelerdir? Spor, müzik, tiyatro, resim, fotoğraf gibi faaliyetlerle uğraşıyor musunuz? Emekli olmadan önce de bu tür faaliyetlere zaman ayırabiliyor muydunuz?

**A.ZEREN:** Spor'la profesyonel anlamda uğraşım olmadı. Ama ferdi olarak, kendimce bir şeyler yaptım. Sanatsal konularda da sadece izleyici olabildim. Öyle, müzik aleti çalmak gibi yeteneklerim yok. Ama iyi bir izleyiciydim. Tiyatroya ve Halk müziğine bayılırım. Maalesef artık tiyatroya gidemiyorum. Çünkü gözlerim izin vermiyor. Senfonik müziği de severim fakat sinemadan hiç hoşlanmam. Bana yapay geliyor. Gece hayatım da yoktur mesela. İzmir'in gece hayatını hiç bilmem.

**EMO:** Üye olduğunuz dernek, kulüp var mı?

**A.ZEREN:** Ben biraz ters birisiyimdir. Bu tür yerlerde hep başkanlık mücadelesi vardır ya. Böyle şeyleri sevmem. Onun için de üye olmam.

**EMO:** Hangi takımı tutuyorsunuz?

**A.ZEREN:** İki takımı tutarım. Millî Takım ve Galatasaray. Ama maçlarını seyredemem. Çok heyecanlanırım. Kalbim de izin vermiyor. Ama arada fark varsa o zaman izlerim. Yani galip durumdaysak. Yenik durumdaysak hiç izleyemem.

**EMO:** Devamlı takip ettiğiniz yayınlar var mı, hangileri?

**A.ZEREN:** Ben senelerce Cumhuriyet okudum. Ama artık okumuyorum. Biraz fazla solcu oldular. Fikirlerini beğenmediğim insanlar var. Onan okumuyorum. Şimdi en ucuz gazeteyi okuyorum. Star okuyorum yani. Hoşuma gidiyor. Şimdi gazeteler, -gerçi eskiden de öyleydi ama- senaryo yazıyorlar. Gerçekleri yazmıyorlar, saptıyorlar. Ben haber istiyorum. Yorum istemiyorum. Yorumu ben yaparım. Bunun dışında Borsa dergilerini takip ediyorum. Eskiden daha iyi yazılar çıkıyordu. Şimdi bozuldu.

**EMO:** Yaşamınızda bundan sonra yapmayı planladığınız projeleriniz var mı?

**A.ZEREN:** Bir şey var o da şehir dışında bir çiftlikte yaşamak. Onu da bu yaştan sonra yapamayacağım herhalde. Çünkü sağlık nedeniyle şehirde yaşamaya mecburum.

**EMO:** Bize zaman ayırdığınız için teşekkürler.

# Güçlü Destek

## Kesintisiz Hizmet

### Esnek Tasarım

## Anahtar Teslimi Projeler

✓ AC MOTOR HIZ KONTROLU  
( 0 - 355 kW )

✓ DC MOTOR HIZ KONTROLU  
( 0 - 2500 kW )

✓ KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI  
( 0 - 5000 kW )

✓ HARMONİK FİLTRE SİSTEMLERİ

✓ ENERJİ İZLEME & KONTROL

✓ DC MOTORLAR  
( 0 - 2000 kW )

✓ ENDÜSTRİYEL OTOMASYON



EUROTHER  
DRIVES

TOTAL  
CONTROL

TAYLOR  
INDUSTRIAL SOFTWARE

IFASA  
INTERNATIONAL CAPACITY

INECA

THRIG  
ELECTRICAL

AECO

"Deneyimi özenle birleştirdik"

apkon

LÜTFEN BROŞÜR İSTEYİNİZ!

1690 Sokak No:24/12 Karşıyaka İş

35600 Karşıyaka/İZMİR

Tel : (0 232) 364 54 00 (3 hat)

# DEPREMDEN ÖNCE

## PLANLAYIN

Yaşadığınız/Bulduğunuz mekanı inceleyin. Korunma için bulunacağınız yeri ve muhtemel kaçış yolunu belirleyin.

Eğer bulunduğunuz noktadan kendinizi 10-15 saniye içinde bina dışına çıkartacak ve güvenli bir açık alana ulaştıracak pozisyonunuz varsa, bu yolu saptayın. (Bu yöntem sadece giriş altı, giriş ve 1. katta olanlar için geçerlidir.)

Deprem sırasında ilk 10-15 saniye binayı terk edebilmek açısından çok önemlidir. Daha önce yaşanan depremlerden elde edilen istatistikî verilere göre, binalarda yıkıma yol açan unsur, hissettiğiniz ilk sarsıntı değil, binanın rezonansa girmesidir. Bu da size anılan süreyi kazandırmaktadır.

Bu süre içinde kaçma eylemini gerçekleştirebilecek bir yöntem bulduğunuz takdirde, tatbik ederek zamanı saptayın. Böylelikle hem kesin kaçış sürenizi öğrenebilir, hem bu süreyi daha da kısaltacak yöntemler geliştirebilirsiniz.

## UNUTMAYIN!

**Kişisel kaçış zamanı ile, birilerine yardım ederek (eşiniz, çocuğunuz, iş arkadaşınız ya da bir sakat) kaçacağınız zaman çok farklıdır. Farklı senaryolar geliştirmenizde ve süre tutarak denemenizde yarar vardır.**

Kapı veya cam kenarında ya da bulunduğunuz yeri 10-15 saniye içinde terk edebilecek bir mesafede iseniz, herhangi bir acil çıkış anında kullanacağınız güzergah üzerinde size engel olabilecek saksı, masa, sandalye, koltuk, sandık ve benzeri unsurları ortadan kaldırınız.

Bazı durumlarda ani bir acil çıkış olanağı yaratabilirsiniz. (giriş katındaki camı kırarak dışarı çıkmak gibi). Bu cam kalın ya da sekurit (sağlamlaştırılmış) olabilir. Bunu kırmak için bir yangın söndürme tüpünü kaçış yolu üzerinde bulundurabilirsiniz. Unutmayın, vücudunuzda



kesiklere ve yırtılmalara yol açmayı engellemek için küçük camı kendinize zarar vermeden kırmalısınız.

Binayı terk ederken mutlaka başınızı yüksekte veya tavandan düşen nesnelere (tuğla, kiremit, avize v.b.) korumalısınız. Bu aşamada yastık bir işe yaramayacak, aksine çevrenizi görmenize ve sesleri duymanıza engel olacaktır. Bir kask veya baret, bulamazsanız bir sandalye, bir tahta parçası, büyük ve kalın bir kitap işinize yarayabilir.

Eğer binayı 10-15 saniye içinde terk edemiyorsanız, kesinlikle merdivenlerden, merdiven boşluklarından uzak durunuz. Asansör bir tuzaktır. Kullanmayınız. Yıkılan binalarda en yüksek oranda ölüm bu noktalarda meydana gelmektedir. Birinci kattan daha yüksekteseniz, atlamayı denemeyiniz. Yaşanan depremlerde ölümlerle ve ciddi yaralanmalarla sonuçlanan olayların

büyük bir ölümü yüksekten atlamayla ilişkilidir. Bunun yerine yüksek binalarda yapılması zorunlu olan harici yangın merdivenlerini kullanınız. Demir konstrüksiyondan inşa edilen bu merdivenler, binadan bağımsız olduğu için yıkım darbesinden daha zor etkilenecek ve bağlı olduğu yerden kopması halinde, çeperlerindeki kuşaklar nedeniyle düşme anında bir koruma alanı oluşturacaktır. Dahili yangın merdivenleri koruyucu bir alan yaratmayacaktır.

Eğer bulunduğunuz bina depreme dayanıklı ve bulunduğunuz mekandaki masa çelik veya kalın masif ahşap malzemeye sahipse başımıza düşebilecek eşyalardan sizi koruyabilir. Ama tavan çökmesi halinde hiçbir koruyucu özelliği olmayacaktır.

**ÖRNEK:** Japonya'da öğrencilerin sığındığı masa altları.

Bu masalar aslında boğazları birleştirilmiş birer çelik kafestir. Bu özellik nedeniyle sıralar halinde masa bir arada düşünüldüğünde çöken tavanı karşılayıcı ciddi bir direnç noktası oluşturmaktadır. Oysa Türkiye'de kullanılan

basit tahta veya zayıf sıraların böyle bir ağırlığı taşıyamayacağı kesindir.

Bir "Yaşam Üçgeni Alanı" yaratın. Masa, yatak altı gibi yerler yerine, Ağırlık merkezi yere yakın çelik dolaplar (boyu uzunsa ve yapabiliyorsanız yana devirin), para kasaları, çamaşır ve bulaşık makinesi gibi nesnelerin yanına yatın ve cenin pozisyonu alın.

### **UNUTMAYIN!**

**Herhangi bir yıkılma anında bu nesnelere belki ezilecek ama asla yok olmayacaklardır. Yanlarında yaratacağı alan sizin yaşam üçgeniniz olacaktır.**

Mutfak iyi bir saklanma ve "Yaşam üçgeni" yaratılabilecek uygun bir ortamdır. Tezgah altında ve yanında yer alan fırın, bulaşık makinesi ve buzdolabı, bu bölümün ezilme oranını en aza indirir. Ancak, set üstü dolaplardan dökülecek tabak, çanak ve bardak gibi cisimlere karşı bir önlem alınması, rafların düşmesine engel olmak için de duvarla olan bağlantılarının sabitleştirilmesinde yarar vardır.

Yaşanan depremlerden elde edilen veriler, mutfak ve banyoların en uygun yerler olduğunu göstermektedir. Çünkü enkaz altında kalmadığı takdirde, bu bölümlerde hem yaşam üçgeni yaratabileceğiniz unsurlar vardır, hem de patlayan borulardan sızan suyu içerek vücudunuzu crash sendromundan koruyabilme olanağı mevcuttur. Enkaz altında kalan kişileri bekleyen en ciddi tehlike böbrek yetmezliği nedeniyle ortaya çıkan sendromlardır.

Bulunmaması gereken bir yer de kapı pervazlarıdır. Kapı pervazlarının taşıyıcı hiçbir özelliği yoktur. Çelik kapılara da güvenmeyin. Bunların da taşıyıcı özelliği olmadığı gibi, hem tehlike anında kırılması mümkün değildir, hem de üzerinize devrilme riski bulunmaktadır.

Depreme uykuda yakalandığınız takdirde, kullanmanız gereken 10-15 saniyelik süre bir hayli azalacaktır. Bunun için yatağınızın iki yanına 1 m<sup>3</sup>'lük tahta sandıklar yaptırmanız ve içlerini kitaplarla doldurduktan sonra, kalın bir ipe çevresini sarmanız yararlı olabilir. Kitaplar da büyük bir ağırlık altında ezilmeyecek, sardığınız kalın ipe ise sandığın patlamasına engel olacaktır. Böyle bir hazırlığınız yoksa, yatağın hemen kenarına ve yanına yan yatarak cenin pozisyonu alın.

## **DEPREM ANINDA**

### **UYGULAYIN**

Deprem anında 10-15 saniye içinde bulunduğunuz binayı terk edebiliyorsanız derhal

kaçın, yoksa güvenli bir yer bulun, ilk sarsıntıyı hissettiğiniz anda sakin olun. Paniğe kapılmayın.

Panik, sağlıklı düşünmenizi engelleyecek, hatalı, bilinç dışı hareket etmenize yol açacaktır. Bilinçli düşünememek, hazırlıklarınızı felaket anında değil, daha önce yapmanıza ve plânlanmanıza bağlıdır.

10-15 saniye içinde bulunduğunuz yerden bina dışına güvenli bir açık alana çıkma olanağınız ve planınız varsa, bunu derhal önceki bölümde anılan önlemleri alarak uygulamaya koyun.

Eğer binayı terk edemiyorsanız, daha önce belirlediğiniz yaşam üçgeni alanına gidin ve yan yatarak cenin pozisyonunu alın.

Kesinlikle oradan oraya koşmayın ve ayakta durmayın.

### **UNUTMAYIN!**

**Yan yatarak cenin pozisyonu almanız, ellerinizle başınızı korurken çevreyi görme ve gözlemlene şansı verecektir. Kolon, kiriş veya duvarlar bir anda düşmeyecek, bu hareket belli bir sallantının ardından gerçekleşecektir. Bu da size son dakikada da olsa vücudunuzu koruma şansı verecektir.**

Herhangi bir şekilde enkaz altında ezilme durumu olduğunda vücudunuz bu şekilde azami korunma olanağına sahiptir. İç organlarınızın büyük bir bölümünü ve böbreklerinize birini çalışır durumda tutabilmek için en ideal şekildir.

Enkaz altında öncelikle böbreklerin iflas ettiği bilinmelidir. Depremzedelerin kurtarılması halinde bile, vücudunda onanamaz hasarların olduğu ve bu nedenle ölüm olaylarının yaşandığı saptanmıştır.

Cenin pozisyonunun bir diğer özelliği ise, kurtarma ekiplerinin kazazedinin bulunduğu bölüme en küçük bir gedikten de olsa ulaşması halinde, onu bulunduğu yerden çıkartamazsa bile, elini tutmasına izin vermesidir. Saatler sonra bir dış yardımın eline dokunması sayesinde, kazazedinin beyni hızla adrenalini pompalamaya başlayacak ve onu yeniden hayata bağlayacak çok önemli bir köprü kurulmuş olacaktır.

Balkona çıkmaktan, merdivenden inmekten, asansöre binmekten kaçınınız. Kolon ve kirişlerden de uzak durun. Bu arada, camlar kırılabilir, kitaplıklar devrilebilir, mutfak dolaplarındaki tabak çanaklar düşebilir. Bunları gözardı etmeyin.

Hazırladığınız deprem çantasına ulaşmak için zaman harcamayın.

## UNUTMAYIN!

Eğer o an elinizin altında değilse pilli radyo, fener, konserve yiyecek ve içeceklerin bulunduğu çantaya ulaşmaya çalışmak, sakınmak ve korunmak için size gerekli olan süreyi çalabilir.

## DEPREM SIRASINDA ARAÇTA BULUNANLAR:

Yer sarsıntısını otomobilde, tünelde veya kapalı bir otoparkta hissettiğiniz anda;

Paniğe kapılmayın.

Yolda iseniz, aracınızı yol kenarına çekip, binalardan, elektrik direklerinden veya ağaçlardan uzakta durdurun.

Tünel içinde iseniz ve çıkışa yakın değilseniz, aracınızı durdurup aşağıya inin ve yanına yan yatarak cenin pozisyonu alın. Aracınızın içinde durmayın. Aynı yöntemi kapalı bir otoparkta iseniz aynen uygulayın.

## UNUTMAYIN!

Araç içinde olduğunuz takdirde, üzerinize düşen bir parça ile ezilme riski taşıyorsunuz. Oysa dışına çıkıp, yanına yattığınız takdirde, üzerinize yıkılacak tavan, tünel gibi büyük kitleler aracı belki ezecek, ama yok etmeyecektir.

## DEPREMDEN SONRA

Deprem sonrasında nasıl davranacağınız önemli.

Paniğe girmemek, fısıltılara kulak asmamak, kurtarma çalışmalarına katılmak gerekiyor.

Deprem öncesi önlemlerinizi aldınız ve depremi az ya da çok hasarla atlattınız. Bu kez başka sorumluluklar sizi bekliyor. Ön koşul paniğe kapılmamak, uyanık ve hızlı davranmak.

Eviniz hayatınıza zarar vermeyecek ölçüde hasar görüp, sizin dışarı çıkmanıza izin veriyorsa, binayı terk etmeden önce çevrenizdeki seslere kulak verin. Bu sesler, sizden çok daha zor durumda olan insanlara ait olabilir. Sese olan yakınlığınız sayesinde binanın dışından yapılacak bir yardımdan çok daha hızlı bir şekilde göçük altındakileri hayata kavuşturabilirsiniz.

Kalabalık mekanları boşaltırken sakin olmak, depremi en az ölçüde hasarla atlattıkça açısından önem taşır.

Toplu ve düzenli hareket bu safhada çok önemlidir. Binaların dışına çıktığınız andan itibaren de kurtarma çalışmalarına katılmak gerekir. Verebileceğiniz küçük bir destek, bir insan hayatı, daha büyük yardımlar birden çok insanın hayatı demektir.

Felaket sonrası olası karmaşa ortamı için dikkatli olunmalı. Özellikle de söylentilere, dilden dile dolaşan deprem fısıltılarına yenilerini eklememeli ve kulak asmamalıyız. Bu tür söylentilerle, Marmara Depremi'nin ardından da yaşandığı gibi halkta daha büyük panik oluşturduğunu ve normal yaşamın bir türlü geri kazanılamadığını gördük.

Sükunetinizi koruyun.

Durumunuzu değerlendirin. Yaralı olup olmadığınızı belirleyin.

Bulduğunuz yapı yıkılmamışsa, kontrollü, hızlı ve dikkatli bir şekilde binayı terk edin. Hemen ardından gelebilecek bir artış şok, o ana kadar yıkılmamış, ancak taşıyıcı elemanlarına zarar vermiş olan binayı yıkabilir.

Sarsıntı anında merdivenler bağlantı yerlerinden ayrılmış, tavandan dökülebilecek sıva, beton parçası olabilir. Binadan ayrılırken kapıları dikkatli bir şekilde açın, bu gibi tehlikelerden sakının ve başınızı koruyun.

Eğer enkaz altında ise;

Kıvrıdayacak durumunuz varsa ve kesin bir çıkış yolu görebiliyorsanız hareketlenin. Aksi takdirde pozisyonunuzu koruyun ve sakin olun. Fazladan her çaba, size gelecekte gerekli olacak enerjiyi ve suyu tüketecektir.

Dışarıdan bir müdahale sesi duyana kadar bağırma çalışmayın. Bu enerjinizi zamansız tüketmenize yol açacaktır. Bir ses duyduğunuzda cevap verin ve pozisyonunuzu anlatmaya çalışın.

İlerleyen saatlerde dışarıya ses verebilecek bir ses kaynağı yaratma yolu bulun. Tencere benzeri bir metale vurulacak bıçak sapı, sert bir yüzeye vurabileceğiniz diğer sert bir cismin olup olmadığını kontrol edin. Çünkü saatler geçtikten sonra böyle bir şey edinme gücünü kaybetmiş olabilirsiniz.



Kurtarma ekipleri, olay yerine ulaştıklarında bakacakları ilk yer enkaz üzerinde kabarmış bölgelerdir. Kabaran bu bölgeler muhtemel yaşam üçgenlerinin olduğu noktalar. (Buzdolabı, bulaşık ve çamaşır makinesi, çelik para kasası, demir dolap v.b.) Böyle bir pozisyona sahipseniz, ilk ulaşılabilecek kurtarma bölgesinde demektir.



## DEPREM SIRASINDA

Deprem sırasında eğer dışarıda bulunuluyorsa; bina, direk, reklam panosu, duvar gibi devrilebilecek materyallerin uzağında durmak gereklidir. Herhangi bir nesnenin (araba, balkon...) altına girmek çok sakıncalıdır. Deprem bitene kadar açık alanda beklenmelidir.

Eğer bina içinde bulunuluyorsa, en güvenli yerler: ev yıkıldığında bizim yaşamamız için gerekli yer kalmasını sağlayacak sağlam ve büyük eşyaların yanındadır. Anne karınıdaki pozisyonda yatmak gereklidir. Bunun şöyle bir yararı vardır: Bina çöktüğünde çamaşır makinesi, bulaşık makinesi, mutfak tezgâhı, büfe ya da büyük kanepeler gibi eşyalar çökme sonucu tavanı bir miktar tutarak küçük bir alan yaratırlar. Bu alan bir insanın yaşaması için yeterli olabilmektedir. Ancak çok önemli bir nokta evde belli dönemlerde deprem tatbikatının yapılması ve deprem sırasında nerede ne koşulda olursak olalım hiç düşünmeden doğru olan yere en kısa surede ulaşma yollarının planlanması gerekmektedir! Eğer bu yol üzerinde engel teşkil edecek eşyalar varsa kaldırılmalıdır. Kapı altında durmak, masa ya da yatak altına girmek çok sakıncalıdır. Zemin ve birinci katlar riskli katlardır, deprem sırasında 5-6 saniyede mekan terk edilebiliyorsa mutlaka terk edilmesi gereklidir.

Depremden önce yapılacak birkaç basit hazırlık depremden sonraki zor yaşantımızı çok kolaylaştırabilir. Örneğin aracımızın bagajında bir çadır, uzun müddet bozulmayan yiyecek ve içecekler, fener, ilk yardım malzemesi, giysi, telsiz, battaniye, sıhhi malzemeler gibi eşyaların bulunması organize yardımın gelmesi için gerekli olan 3-4 gün boyunca bizi çok rahatlatacaktır.

Unutmayın ki deprem her zaman biz evdeyken olacak demek değildir. Gündüz evimizden kilometrelerce uzakta iken deprem olduğunda eve dönmek için İstanbul gibi bir metropolde arabanızı kullanamayacağınızı hatırlatmak isteriz. Yolların büyük bölümü yıkılacak ya da enkaz yığınlarından kullanılamaz hale gelecektir. Sağlam ve kullanılabilir durumdaki

yollar ise trafik yoğunluğundan kullanılamaz hale gelecektir! Bu durumda saatlerce yürümek, yakınlarımıza ulaşmanın tek yolu olacak. Spor bir ayakkabı, rahat birkaç giysi, yağmurluk bu uzun yürüyüşü daha mümkün kılacaktır.

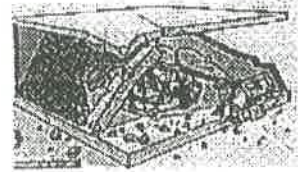
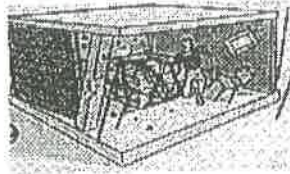
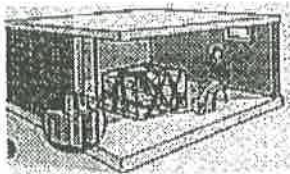
Kobe depreminde yaşanmış olduğu gibi bir başka büyük tehlike de, depremden sonra çıkacak olan yangınlardır. Kobe'de depremden ölenler kadar depremden sonra çıkan yangınlarda ölenler de çok fazladır. Eğer depremde evimiz yıkılmadıysa eve girip doğalgaz, elektrik, LPG tüpü gibi sistemleri ana vanalarından kapatmak gereklidir. Bunun dışında salgın hastalıklar, yiyecek ve içecek kıtlığı, sel ve artçı depremler gibi ana deprem şokundan sonra devam eden tehlikelere karşı da mutlaka önlem alınmalıdır.

**Kitap hayat kurtarır.  
Entellektüellikten söylemiyoruz,  
gerçekten öyle. Evin ortasına koyacağımız kitap dolu bir sandık,  
depremde en sağlam bir  
sığınak oluyor.**

Marangoza kenarları 1 metre uzunluğunda tahta küp şeklinde bir sandık yaptırın ve içini tıka basa kitapla doldurun. Dikkat! Sandık mukavva değil, mutlaka masif tahta olmalı. Sandığın içine doldurulan kitaplar kırılmaz, parçalanmaz, ezilmez.

Kitapla doldurulmuş sandığın çevresini çamaşır ipinden daha kalınca bir naylon ipe sıkıca sarın. Böylece sandık darbelerle parçalansa bile ip kutunun dağılmasını önleyecektir. İçi kitap dolu sandığı evdeki kolonlardan herhangi birinden 1 metre uzağa yerleştirin.

Deprem anında sandığın yanına sığının. Dizlerinizi karnınıza çekerek ve başınızı da dizlerinize dayayarak pozisyon alın. Sandığın üzerine devrilecek bir kolon ya da beton plaka sandığı en fazla 10-15 santim ezilebilir. Sandığın yanında her durumda depremezdeye yatabilecek bir yaşama alanı kalır.



**DİKKAT: Sandığı daha sağlam olur diye çivi ya da benzeri malzemelerle sağlamlaştırmaya çalışmayın. Çiviler, sandığın üzerine bir şey düştüğünde basınçla tahtadan fırlar ve depremezdeyi yaralayabilir. Kalın çamaşır ipi kullanın.**

# VERİ HABERLEŞMESİ

*İletişim teknolojilerinin yaşamımızın her alanına girdiği bir dünyada yaşadığımızı düşünerek, bu sayımızdan başlayarak veri haberleşmesi konusunda üyelerimize temel bilgiler veren bir yazı dizisi sunacağız. Yazı dizimizde çok fazla teknik detaylara girmeden veri haberleşmesinde kullanılan teknikler, iletim ortamları, cihazlar konusunda bilgiler vermeyi planladık. Amacımız yazı dizimizin sonunda veri iletimi konusunda genel bir bilgi sahibi olabilmektir. Daha detaylı bilgi ve katkılar için odamızla temas kurabilirsiniz.*

Veri iletiminde üç temel kriter vardır. İşletim modu, iletim ortamı ve iletim hızı olarak adlandırdığımız bu kriterlere kısaca bir göz atalım. (İletim tekniklerine daha ilerki sayılarımızda yer vereceğiz.)

## İletim Modları

Simplex; Sadece tek yönde veri iletiminin yapıldığı mod. Örn: Bilgisayardan printere veri gönderimi.

Half Dublex; Verinin ya bir yönde ya da diğer yönde gönderildiği mod. Örn: Bilgisayarımızın harddiskine veri yazmak veya okumak.

Full Dublex; Verinin aynı anda her iki yönde gönderildiği mod. Örn: İki bilgisayarın birbirleri arasında aynı hızda veri gönderimi.

Asimetrik Dublex; Verinin aynı anda her iki yönde fakat bir yöne daha hızlı (fazla) gönderildiği mod. Örn: Bir bilgisayarın bir komut gönderip bir sistemden (file server, host vb.) yüksek hacimli veri alması.

## İletim Ortamları

İletilecek verinin tipi-hacmi, hızı, maliyeti ve maksimum kablo uzunluğu gibi kriterler iletim ortamının seçilmesindeki önemli unsurlardır. Bu kriterlerin önceliğine göre iletim ortamları belirlenmektedir. Temel iletim ortamları :

Kablo; Kısa mesafeli, orta hızlı, çok düşük maliyetli iletim için kullanılmaktadır. (Telefon haberleşmesi vb.)

Koaksiyel kablo; 25 milden uzak mesafelerde ise gürültü ve girişim nedeniyle koaksiyel kablo kullanılmaktadır. Aynı anda birçok farklı iletimin kullanıldığı, düşük maliyetli, yüksek hızlı orta mesafeli iletimlerde kullanıma uygundur. (Lokal Bölge şebekelerinde (LAN) bilgisayarlar arasında bağlantılar vb.)

Fiber optik; Işık işaretleri elektriksel işaretler gibi girişim oluşturmadığı, gürültüden bağımsız olduğu için yüksek hacimli, çok yüksek hızlı

verinin uzun mesafelerde iletimi için kullanılmaktadır. Ancak maliyeti oldukça yüksektir.

Mikrodalga; Birbirini gören iki nokta arasında yüksek hızlı veri iletimi için uygundur. Kurulmakta maliyeti yüksektir. Radyo dalgaları ile iletim olduğu için sisli ve yağmurlu havalarda iletimde sorunlar olabilmektedir.

Uydu; Çok yüksek hacimli, hızlı ve uzak mesafeli (okyanuslar ötesi) veri iletiminin gerektiği durumlarda kullanılmaktadır. Maliyeti yüksektir.

## İletim Hızı

Elektiriksel işaret bir iletim ortamından iletilirken bir voltaj seviyesi 1 olarak diğer bir voltaj seviyesi 0 olarak belirlenir ve bit olarak adlandırılır. İletim hızı bir saniyede gönderilebilen veri miktarıdır ve bps (bit per second) olarak ölçülür. Dolayısıyla gönderici ve alıcının aynı iletim hızında olmaları gerekmektedir. Bu senkronizasyon iki türlü sağlanmaktadır ;

a-) Asenkron iletim

Bu tarz iletimde terminalden bir tuşa basıldığında anında karşı tarafa gönderilir. Herbir karakter gönderilirken start ve stop bitleri eklenir ve karakterler arasında boşluk olur. Alıcı gelen karakterin başını ve sonunu bu bitler sayesinde algılar ve kendi lokal zamanlamasını buna göre yapar. Bu nedenle de gönderici ve alıcının zamanlamalarının aynı olması gerekli değildir.

Standart cihazlar (akılsız terminaller) kullanılabildiği için düşük maliyetlidir. Ancak ortalama olarak gönderilen verinin %20 si boşluk, start ve stop bitleri içerdiği için çok verimli değildir.

b-) Senkron iletim

Bu iletim şeklinde karakterler bloklar halinde gönderilir ve karakterler arasında bir aralık bulunmaz. Blokların başında SYNC karakteri gönderilerek alıcı ile göndericinin zamanlaması sağlanır. Bu sayede alıcı ve gönderici aynı hızda çalışır. Bloklar arasında herhangi bir boşluk oluşmadığı için asenkron iletime göre daha verimlidir.



Devam edecek.

# TÜRKİYE II. ENERJİ SEMPOZYUMU YAPILDI

Elektrik Mühendisleri Odası tarafından TMMOB adına düzenlenen Türkiye 2. Enerji Sempozyumu Ankara'da yapıldı. 22-24 Kasım 1999 tarihleri arasında düzenlenen ve Türkiye'nin enerji sorunlarının tartışıldığı, "2000'li Yıllarda Ulusal Enerji Politikaları" adlı sempozyumda üç gün içinde 26 bildiri sunuldu. Sempozyum açılışına Cumhurbaşkanı Süleyman DEMİREL, TMMOB Başkanı Yavuz ÖNEN, yabancı devlet elçileri, delegeler, ve çok sayıda basın mensubu katıldı.

İlk gün açılış konuşmasını yapan Sempozyum Sekreteri ve EMO Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Cengiz GÖLTAŞ Sempozyumun tüm taraflara açık olması açısından önemli bir işlevi olduğunu, hükümetçe düzenlenen 1. Enerji Şurası'nda da böylesi bir çalışmanın yapılması gerektiğini Şuraya Elektrik Mühendisleri Odası ve Enerji Yapı Yol Sen'in davet edilmemesinin unutkanlık olmadığını belirterek, sempozyumun bilimden, emekten ve sanayileşmeden yana politikaların belirlenmesinde yardımcı olacağını vurguladı.

EMO Yönetim Kurulu Başkanı H.Ali YİĞİT konuşmasında ise sempozyuma Enerji ve Tabii

TEAŞ'ın santrallerine gaz verilmediğini, özel sektörün santrallerine ise izin verildiğini vurguladı.

Açılışta üçüncü konuşmacı olarak yeralan TMMOB Başkanı Yavuz ÖNEN Abdi İPEKÇİ Barış ve Dostluk Ödülünün bu yıl Atina'da TMMOB'ye verildiğini belirterek Atina'da ve Madrid'deki TMMOB'nin çalışmalarını aktardı. Yavuz ÖNEN konuşmasının sonraki bölümünde Türkiye'de plansızlık ve kuralsızlık yaşandığı günümüzde Türk mühendis ve mimarları kendi sorunlarının yanı sıra değiştirilmeye çalışılan TMMOB yasasını tartıştığı, Yapı Denetim Yasa Tasarısında ise TMMOB'ni yok sayan düzenlemelerin yapıldığı, ülkede 30 yıldır toprak mülkiyeti ve rantı üzerinde politika yapıldığı, meslek odalarının sistemden uzaklaştırılmaya çalışıldığını söyledi.

Açılışta son konuşmacı olarak yeralan Cumhurbaşkanı Süleyman DEMİREL güncel meseleler üzerinde değil makro politikalar üzerinde durmak istediğini belirterek enerji kaynaklarının %45-55'inin ithal edildiğini, elektrik enerjisi üretiminde çok yatırım yapılmadığını, günde altı kez elektrik kesildiğini ve böyle bir yapıda sanayinin gelişmeyeceğini vurguladı. DEMİREL ayrıca dünyaya uymak zorunda olduklarını, devletin fonksiyon ve bakış açısının değişmesi gerektiği, iktisadi, sanayi ve mali işlevini tümüyle bırakması gerektiği, eğitime ağırlık verilmesi gerektiğini, Türkiye'de ilkökulu bitiren her yüz çocuktan dokuzunun üniversiteye gittiğini, GSMH'nin %3'ü eğitim, %4'ü ise sağlığa ayrıldığı, gelişmiş ülkelerde bu rakamların %8-10 olduğu, hangisini yapalım diyemeyeceğimizi, hepsinin birden yapılması gerektiğini belirtti.

Ülkemizde 1998 yılında 114 milyar kWh elektrik enerjisi üretildiği, 2010 yılında 264 milyar kWh, 2002 yılında ise 520 milyar kWh elektrik enerjisine gereksinim olacağı gerekli yatırımların yapılmaması durumunda ise krizin yaşanacağı, Türkiye tüm kaynaklarını kullansa bile bu ihtiyacının karşılanamayacağı vurgulandı. Ayrıca Bursa'ya doğalgaz verilirken İzmir, Gaziantep, Adana, Kayseri gibi birçok kente gaz verilememesini sanayide olumsuz rekabete yol açtığını, 2000 yılında 80 milyar m3 gaz ihtiyacı bulunduğunu vurguladı.

Cumhurbaşkanı DEMİREL konuşmasının sonunda Sempozyumdan çıkan sonuçların kendisine ulaştırılması halinde ilgileneceğini belirtti.

**TMMOB**

**TÜRKİYE II. ENERJİ SEMPOZYUMU**  
**22-24 KASIM 1999, ANKARA**  
**ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI**

Kaynaklar Bakanlığının gerekli katkısı sağlamadığını vurgulayarak, özellikle elektrik enerjisinin üretim-tüketim dengesi açısından önemini yapışlet devret modeli ile planlama dışı enerji üretim şirketlerinin oluşması, ödeme garantili elektrik ve doğalgaz anlaşmaları ile Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı tarafından Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığına uyarı yazısı yazıldığını belirtti.

YİĞİT ayrıca doğalgaz sıkıntısı sırasında BOTAŞ Genel Müdürlüğü tarafından öncelikle

# Atatürk Barajı ve Hidroelektrik Santrali

Atatürk barajı, Şanlıurfa ilinin Bozova ilçesine 24 km mesafede, Şanlıurfa Adıyaman il sınırı üzerinde, Fırat nehri üzerinde bulunmaktadır. Atatürk hidroelektrik santrali her biri 300 MW olan 8 adet generatörden oluşmuş olup, toplam 2400 MW kurulu gücündedir.

Atatürk barajı, Türkiye’de sulama ve hidroelektrik enerji üretimi için şimdiye kadar inşa edilmiş en büyük yapıdır. Barajın yıllık üretim kapasitesi 8,9 milyar KWh’tir. Rezervuarında biriktirilen suyla, yaklaşık 882.000 hektar araziye sulamak mümkün olacaktır.

Atatürk barajı ve hidroelektrik santrali inşaatı ile ilgili bazı karakteristik bilgi ve değerler şöyledir;

## BARAJ

Barajın tipi	:Kil çekirdekli kaya dolgu
Drenaj havzası	: 92.338 km <sup>2</sup>
Yıllık ortalama akım	:26.654.000.000.km <sup>2</sup>
Min.depolama hacmi	:31.700.000.000.km <sup>2</sup>
Aktif depolama hacmi	:11.000.000.000.km <sup>2</sup>
Toplam depolama hacmi	:48.700.000.000.km <sup>2</sup>
Talveg kotu	: 383 m
Kritik su kotu	: 513 m
Minimum su kotu	: 526 m
Maksimum su kotu	: 542 m
Kret kotu	: 549 m
Kret uzunluğu	: 1664 m
Kret taban genişliği	: 960 m
Gövde dolgusu	: 84.500.000.m <sup>3</sup>

## ENERJİ SANTRALİ

Genişlik	: 49 m
Yükseklik	: 55 m
Uzunluk	: 257 m
Toplam beton hacmi	: 380.000 m <sup>3</sup>
Türbin generatör sayısı	: 8
Her grubun kurulu gücü	: 300 MW
Toplam tesis gücü	: 2400 MW
Her generatörün çıkış ger.	: 15.750 V
Frekans	: 50 Hz
Hız	: 150 rpm
Güç trafoları sayısı	: 24
Her trafonun gücü	: 105.000.kVA
Giriş-çıkış gerilimleri	:15.750/380.000.V

## SU ALMA YAPISI

8 adet hidroelektrik kapak mevcuttur, sağ sahilde 70 m yükseklikte ve yaklaşık 200 m uzunlukta beton bir yapıdır. Toplam beton hacmi 590.000.m<sup>3</sup>tür. Su yapısı kapakları tekerlekli 8 takım kapaktan oluşmaktadır. Kaldırma tertibatı hidroelektrik servomotordur.

8 adet cebri boru mevcut olup, çapları 6,60 m ile 7,25 m arasında değişmektedir.

## KELEBEK VANA YAPISI

Kelebek vana holünde her bir türbine ait 5,70 m çapında 8 adet kelebek vana mevcuttur. Kelebek vanalar yatay eksenli, çift satırlı ve eksantrik olarak monte edilmiş olup kendiliğinden yağlamalı kaymalı yataklıdır.

Vananın açılması iki adet hidroelektrik servomotor, kapatılması ile iki adet beheri 10 ton olan kapatma ağırlıkları ile temin edilir. Kapatma süresi suyun hareketsiz olduğu zamanda 120 sn., su akışı 241 m<sup>3</sup>/sn olduğu zaman ise 40 sn’dir.



## ŞALT SAHASI

Adıyaman-Şanlıurfa yolunun kenarında, santralden yaklaşık 3 km uzaklıktadır. Şalt sahasında 380 kV’luk trafo ve şalt teçizatı ile sananın ve santralin iç ihtiyacı beslenmektedir.

380/154 kV’luk otopot ile 154 kV’luk şalt sahasına geçilir. 154 kV’lik sistemde 2 anabara, 1 transferbara mevcut olup, SF6 gazlı kesiciler kullanılır. 154 kV’luk şalt sahasında 154 kV’luk Urfa Çimento, Adıyaman Çimento, Birecik ve Adıyaman enerji nakil hatları ile enerji üretimi sağlanmaktadır. 380 kV’luk sistemde 1 Anabara-A, 1 Anabara-B ve 1 Transferbara mevcut olup, SF6 gazlı kesiciler kullanılmıştır. 380 kV’luk şalt sahasında 380 kV’luk Karakaya, Gaziantep, Afşin-Elbistan, Ankara-1, Ankara-2, Ş.Urfa, Birecik enerji nakil hatları ile enerji iletimi sağlanmaktadır.

<http://www.bn.com>

Barnes and noble'in internet sitesi, doğrudan istediğiniz her tür kitabı alabileceğiniz bir site. İlk anda ekrana gelen bir arama motoru yardımıyla istediğiniz konuyu, yazarı ya da başlığı girerek ilgilendiğiniz kitapları bulabilirsiniz. Kitaplar tabiki çoğunlukla yabancı dilde, zaten sitenin avantajı da burada başlıyor. Bu sayede Türkiye'de kolay kolay erişemediğiniz yabancı yayınları uygun fiyatlarla bulabiliyorsunuz. İsterseniz Türkçe kitaplara da ulaşabilirsiniz doğal olarak, çünkü site elinde olmayan kitapları da yayınevlerinden anında sipariş etmek yoluyla ulaştırıyor, fakat bunun pek de ekonomik bir yol olacağı söylenemez.

<http://members.tripod.com/~ilkerf/cbm.htm-1->

Bilgisayar konusunda biraz eskiler hatırlayacaklardır hemen Commodore64 ve Amstrad 464 günlerini. Kasetle program yükler. 64 Kbytlık bellek ile grafik işlemleri yapmaya çalıştık. Kimileri hala daha ayırlamazlar eski bilgisayarlarından. İşte bu siteyi düzenleyen de onlardan biri anladığım kadarıyla ki, hala daha işe yaratmaya çalışıyor bilgisayarını. Oldukça da yaratıcı olduğu söylenebilir bu konuda. Kimbilir belki siz de evinizde işe yaramaz dediğiniz eski bilgisayarınızı buradaki projelere göre tekrar kullanabilirsiniz.

<http://www.depremsg.org/>

Deprem için sivil koordinasyon merkezi geçen sayımızda verdiğimiz sivil yardım sitesinin daha kapsamlı hali. Deprem bölgesinde çalışan kuruluşlara destek görevini yürütmesinin yanı sıra afet bölgesinin durumunu bildiren sayfalar ve bölgede yürütülen projeler hakkında genel bilgiler de bulunuyor. Ayrıca depremezeler içinde hukuki ve sosyal konularda destek sağlayan sayfalar da bulunmakta. Sayfa genel olarak destek vermek isteyenleri yönlendirici olmak üzere tasarlanmıştır. Aralarında Acil Demokrasi Masası, Acil Yardım Vakfı, Aydınlık için Yurttaş Girişimi, Çaresiz Hareketi, Demokratik Cumhuriyet Programı, Demokratik ilkeler Derneği, DİSK, HacıBektaş Veli Kültür ve Tanıtma Derneği, Helsinki Yurttaşlar Derneği, İFSAK, İnsan Yerleştirme Derneği, Kader, Mülkiyeliler Vakfı, Özerk Sanat Konseyi Girişimi, SODEV, SOS Çevre Gönüllüleri, TESAV, TESEV, TÜGİAD, TÜRMÖB, TÜRSAK, TÜSES, TÜSİBAK, LHSV gibi sivil toplum örgütlerinin de bulunduğu bir çok kurum siteye destek vermekte.

Eğer ilginç bulduğunuz siteler olursa bana e-mail aracılığı ile ulaşabilirsiniz.  
e-mail:ozgur.tamer@eee.deu.edu.tr

## YÖNTEM A.Ş.

### PROSES KONTROL UZMANI

- Anahtar teslim endüstriyel otomasyon ve SCADA projeleri
- Makina otomasyonu ve kısmi otomasyon projeleri
- Sistem mühendisliği, süpervizyon ve danışmanlık hizmetleri
- Leroy Somer AC, DC motorlar, hız kontrol cihazları ve softstarterların Ege Bölgesi temsilciliği
- Andrin Electromagnetisme lifting magnet ve magnetik seperatörlerin Türkiye temsilciliği

1328 Sokak No: 1/801 Borsa İş Merkezi  
35210 Konak-İZMİR

Tel : 0.232.441 31 86

Fax : 0.232.441 20 96

e-mail : yontem.as@usa.net

# MS WORD'DE ÇİZİM YAPMAK-II



Geçen ay Word'de çizim yapmak için gerekli araçları ve bunların nasıl kullanıldığını incelemiştik. Bu ay ise çizimlerimize değişik etkiler kazandırmak için kullanabileceğimiz araçlar üzerinde duracağız.

Eğer çizimlerinize yazılar eklemek istiyorsanız, bunu **Text Box**'lar kullanarak yapmalısınız. Dikdörtgen bir çizim elemanı gibi açılan bu elemanın içine istediğiniz yazıları yazabilir ve bunu diğer elemanlar gibi tıklayıp sürükleyerek çizimde istediğiniz noktaya yerleştirebilirsiniz. Kutu içerisindeki yazının rengini de araç çubuğu üzerindeki tuştan değiştirmek mümkündür.

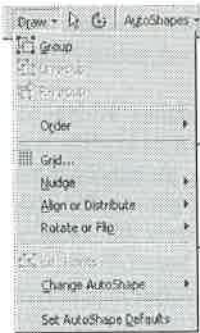
Çiziminize eklemek istediğiniz yazının düz bir yazı olması sizin için yeterli değil ise **WordArt**, üç boyutlu, eğimli, renkli vb. Bir çok etkiyi yaratmanıza yardımcı olacaktır.

Çizilen şekillere gölgeler eklemek de mümkündür. Bir cisme gölge eklendiğinde açılan **Shadow Settings** araç çubuğu ile gölgenin pozisyonu ve rengi değiştirilebilir. Bunu yanında Word'ün çizim elemanları kullanılarak oluşturulmuş iki boyutlu şekiller, üç boyutlu hale dönüştürülebilir.



Bu noktaya kadar açıklananlar çizimin oluşturulması ve çizim elemanlarının özelliklerinin değiştirilmesi ile ilgiliydi. Ancak bir çok çizim elemanı içeren bir şekilde düzenlemeler yapılmak istendiğinde araç çubuğundaki **Draw** tuşu altında yer alan komutlara ihtiyaç duyulur.

Bunlardan ilki döküman içerisinde şeklin elemanlarının dağılmaması için çok önemlidir. **Shift** ya da seçim tuşu ile birden fazla eleman seçilip **Draw** menüsü altındaki **Group** komutu ile gruplanmalıdır. Böylece gruplanan elemanlar artık tek bir eleman gibi davranacaklardır. Gruplama işleminin ardından gruptaki



elemanlardan birinde bir değişiklik yapılmak istenirse, grup seçilip yine bu menüdeki **Ungroup** komutu ile grup bozulup, daha sonra **Regroup** ile yeniden gruplanabilir.

**Order** başlığı ise cisimleri ve dökümanları yazıları birbirinin önüne arkasına geçirmek için gerekli komutları içerir.

Word içerisinde çizdiğiniz şekillerin boyut ve pozisyonlarını ayarlarken ölçünün belirli adımlarla artıp azalması **Grid** ayarınıza bağlıdır. **Draw** menü başlığı altındaki **Grid** seçeneği ile açılan pencerede bu ayarı yapabilir ya da adımlara bağlı hareketi ortadan kaldırebilirsiniz. **Nudge** başlığı altındaki seçeneklerle seçili cisimleri adım adım hareket ettirmenizi sağlar, ancak cisim seçili iken klavyedeki yön tuşları da aynı hareketi sağlar.

Oluşturduğunuz şekilleri birbirine göre hizalamak istiyorsanız, aradığınız tüm hizalama seçeneklerini **Align or Distribute** altında bulabilirsiniz. Bu şekilleri çevirmek ya da döndürmek içinse **Rotate or Flip** başlığı altındaki komutları kullanabilirsiniz.

Çizgilerden oluşturulmuş şekillerde tek tek noktaları hareket ettirerek şekil değiştirilmek istendiğinde **Edit Points** komutu seçilmelidir. Menüde yer alan bundan sonraki komutlar ise otomatik şekillerle ilgili değişiklikler için kullanılır.

Tüm bu seçenekleri kullanarak çiziminizi tamamladıktan sonra bir de bu şekli metninizin içine uygun bir şekilde yerleştirme problemi sözkonusudur.

Oluşturulan şekillerin yazı içindeki yerleşimi **Format-AutoShape** menü komutu ile açılan penceredeki **Wrapping** katından ayarlanır. Bu katta yazının şekli nasıl saracağı **Wrapping Style**, şeklinde kendisine açılan boşluktaki yerleşimi **Wrap to** ve yazı ile şekil arasındaki boşluk miktaki **Distance from text** başlıkları altından ayarlanabilir.

Paragraf karakteri (¶) açıkken bir resmi seçtiğinde onun hangi paragrafa bağlı olduğunu gösteren bir çapa belirir. Bu paragrafı kaydırmanız durumunda şekilde onunla birlikte hareket eder.

Word'de şekillerinizi oluştururken size iyi çalışmalar dileriz. Bu ince çalışmalarını yürütürken, emeğinizin boşa gitmemesi için, dökümanınızı sık sık kaydetmeyi ihmal etmeyin!

# Deprem ve İmar Politikaları Paneli

...Geçen sayıdan devam

**Yavuz ÖNEN (TMMOB Başkanı):** Biliyorsunuz 1950'lerden itibaren hızlı bir kentleşme süreci yaşadı. 1950-2000 dönemi sermaye birikimi dönemidir. Türkiye kapitalistleşme sürecini hızlandırmıştır. Çarpık denetimsiz kentleşme, kaçak yapı, kaçak kent, aslında kentsel rant üzerinde yükselen bir kapitalistleşmenin ifadesidir. Size bir rakamla bunu anlatmak istiyorum. Bugün toprak ve kent rantı üzerinde gayri safi milli hasılanın %30'u oranında bir rakam elde edilmektedir. Bu 220 milyar dolarlık bir büyüklüktür. Bunun %30'u 60 küsur milyardır ve 1999 Türkiye bütçesi kadardır. İşte bu düzen 1960'larda biliyorsunuz bir sekteye uğradı. 60 Anayasası demokratik, planlamacı bir anlayış getirdi. 60'lı yıllarda İsmet Paşa'nın önderliğinde Devlet Planlama Teşkilatı, planlama kavramı -bu her anlamda; yani ekonomik planlama, sanayi planlaması, sosyal planlama, kültürel planlama hepsini kapsıyor- ve tabii ki fiziki planlama dönemleri başladı. Fakat 70'li yıllardan itibaren bugünkü



Cumhurbaşkanımızın önderliğinde planın bir tarafı bırakılıp, işte 'plan değil pilav istiyoruz' süresini bize yaşattılar. Türkiye beğenmediğimiz 12 Eylül anayasasını bile by-pass etmiş yeni bir rejimle yönetiliyor. Kriz merkezi böyle bir rejimdir. Sayıştay denetimi yoktur, ihale yasası geçerli değildir, Vali beyin emriyle her türlü harcama yapılabilir. İşte böyle bir denetimsiz süreç içerisinde bina yıkımları hızla denizlere döküldü. Moloz kaldırma, moloz haline getirme, binaları parçalama ve yeni bir felaket ortamı, hem rant hem de felaket ortamı...

Prefabrik yapılarda da bütün eleştirilere rağmen geçici konut bölgede -biliyorsunuz ülkenin en zengin ve yapılaşmış bölgesidir ona dair rakamlar da var, belki ikinci turda vermek daha uygun olur- başka türlü çözülebilir. Mevcut

yapı stokları kullanılır mesela kooperatifler var yarım kalmış ya da ikinci konutlar devreye sokulabilir ya da kamunun elindeki yatak potansiyeli kamplar vs. bu illa bölgeyle sınırlı da değil. Tabii deprem sonrası ortamda biliyorsunuz Türkiye hani eskisi gibi olmayacak ya; yeni yasal düzenlemelere hem parlamentoda hem de kamuoyunda müthiş uygun bir ortam var. Ne yapalım? Depreme dayanıklı yapı yapalım. Nasıl yapacağız bunu? İşte yeni bir serüven başladı: Yapı denetimi ve sorumluluk kanun tasarısı. burada da çok özette söyleyeyim bunun mesajı aslında yaklaşım projelendirme ve denetim alanında biraz önce söylediğim yıllık 60 milyar dolarlık ranttan rantın düzenlenmesi içindi. Ne

yapıyorlar biliyor musunuz? Kamu tüzel kişiliğine haiz birtakım kuruluşlara proje işleri veriyorlar, hatta bunlar denetim işini de yapıyorlar. İşte kavgamız burada: Biz kentleşmede ve yapı üretim sürecinde bir kamusal alanda biraz önce Macit arkadaşımızın tanımladığı kamu adına kimler denetim yapabilir niteliğine

haiz kuruluşların ancak yapabileceği işi özel şirketler yapmaya başlayacak. Biz bu noktada tabii itirazımızı yükseltiyoruz. Kamu denetimi yerel yönetimlerin, üniversitelerin, meslek kuruluşlarının içinde bir zincir. Buna başka bileşenler de katılabilir, başka faktörler de dahil edilebilir. Ama önemli olan; gerçekten çıkara dayanmayan bir ortamdan yapılması gereken denetim hizmetidir. Bize şöyle rol biçmişler.

Türk Mühendis Mimar Odaları Birliği de ister fenni mesul olarak ister o tüzel kişiliğe haiz kurumun içinde çalışan uzman mühendis olsun mutlaka TMMOB'den bir belge getirecekler. İşte bizim meslek odalarının işi böyle bir belgeye dayanmaktadır. Bu belge karşılığında da birşeyler verecekler. Bize de diyorlar ki siz de bu belgeyi vererek yapınızı alın ve oturun. Ne yazık

ki bunu ODTÜ'nün hazırladığı, yeni 3194 sayılı ve Dünya Bankası kredisiyle de desteklenen proje içinde de görüyoruz. Tabii bunun tartışmaları sürüyor. Bu yapı denetimi sürecinde önce kurtarıcı olarak sigorta şirketleri çıktı. Sigorta şirketleri sağlıklı kentleri, depreme dayanıklı yapıları üretecek güçte ve potansiyelde. Oysa Türkiye'nin sigorta rejiminin öyle bir hazırlığı yok, yasal zemini de yok, böyle bir riskin altına da girmez tabii. O yürümedi. Bu sefer sermaye dedi ki; biz ne güne duruyoruz verin bu işi biz yapalım. Ve ikinci taslakta bu tasarının sermayeye katılımı en az bir trilyon olan şirketler bütün bu yapı denetim sorumluluğunu ve projelendirme sorumluluğunu aldı diye orada da kıyamet koptu. 1,5 milyar dolarlık projenin Türkiye'de aslında şu ana kadar yapılmakta olan bütün düzenlemeleri bir kenara bırakacak, Marmara bölgesi pilot bölge olarak seçilmek koşuluyla yeni bir imar, yerel yönetimlere yeni işlevler, meslek odalarına yeni işlevler, yeni süreçler belirlenip eğitim programları koyuyor. Aslında teknik anlamda planları yani bizim daha önce söylediğimiz denetim mekanizmaları falan koyuyorlar. Bütün kategorileri toplumsal sorumluluk zincirleri içinde yer alan bütün kesimleri eğitime tabi tutar bekler. Aralık ayında düğmeye basıyorlar ve başlıyor o süreç. 6 pilot belediye seçiliyor ve çok ilginç Dünya Bankası Türkiye'de bu işleri denetleyecek bir mekanizma kuruyor. Osmanlı'nın kuruluşunun 700. yılında, Cumhuriyetin 76. yılında Düyun-u Umumiye'den çok daha ileri düzeyde bir denetim mekanizması fiilen bizim yaşamımızı düzenlemek üzere devreye giriyor. Bence bu tarihi bir gelişme, tarihi bir evre. Türkiye bu globalizmin, yeni dünya ilişkileri içerisinde bana göre artık 76 falan değil diyoruz ya dönemin daha yeni başladığının işaretidir.

**Güney DİNÇ:** Son zamanlarda hızla bu süreç bozulmaya başladı ve bu iktidarların zamanında da daha da bozuluyor. Son derece bozuk yasalar çıkıyor. Bu, hükümetin çıkardığı en önemli yasa. Kabul tarihi 27 Ağustos 1999, numarası 4452 Doğal Afetlere Karşı Alınacak Önlemler ve Doğal Afetler Nedeniyle Doğan Zararların Giderilmesi için Yapılacak Düzenlemeler Hakkında Yetki Kanunu. Hepsi 1 (bir) sayfa. Ne zaman oluyor bu? Depremden 10 gün sonra. Şimdi bu yasanın amacı belli. Bakın, zaten bir şeyler yazıyor burada; doğal afetlere maruz kalan yerlerde normal yaşamın devamını sağlayacak hizmetin verimli, yetkin ve hızlı biçimde yürütülmesi, doğal afet bölgesindeki hasarın ve tahribatın bir an önce giderilmesi, ilgili kuruluşlar arasında eşgüdümün sağlanması... Ve bakın içinde neler var: Yeni yerleşim

alanlarının imar, ihale, müteahhitlik, müşavirlik hizmetleri ile kültür ve tabiat varlıklarını koruma yasalarının değiştirilmesi. Dikkat edin, Türkiye'nin hukuk sistemi bir anda allak-bullak oluyor. Bazı yardımların bir araya getirilmesi, doğal afetler sonucunda doğacak zararların karşılanmasına yönelik bir sigorta sistemi oluşturulması, teşkilat fon kanunlarında yapılacak değişiklikler ve devam ediyor. Daha başka şeyler de var. Bu kadar değil. Mesela, ülke çapında depreme dayanıklı çağdaş bir yapılaşmanın sağlanması. Yani, Türkiye'de yalnız yapı sektörü değil çok daha geniş alanlara yönelik yasal değişikliklerde hükümete verilmiş bir yetki. Şimdi, ne kadar geçerli bu yetki. O da çok ilginç; 3 ay süre ile geçerli. Yani bütün işleri hükümet gerek görürse 3 ay içinde kanun hükmünde kararnameyle çıkartacak ve hergün bize TMMOB'dan bir yasa taslağı geliyor, görüş istiyor. Onun cevabını veriyoruz. Ertesi gün aynı yasa taslağı bir daha geliyor, birinci satırı değişmiş olarak ve bu üç ayı yakalamaya çalışıyorlar. Ne kadar vakit kaldı? Şimdi gerçekten 17 Ağustos'un yarattığı toz duman ortamında o yitkilerin arasında, sıkıntılıların arasında bir takım insanlar servet kapıları arıyorlar. Yani kültür ve tabiat varlıklarını koruma yasasından ne arıyorlar, düşünmek gerekir. Mesela, müteahhitlik, müşavirlik hizmetleri diyorlar. Şimdi bütün imar hukuku olduğu gibi kalacak, 3194 sayılı yasa olduğu gibi kalacak. Başkanım az önce sözünü ettiği trilyonluk denetim şirketleri getirilecek. Peki TUS ne yapacak? Fenni mesul ne yapacak? İkisi beraber mi olacak? Onun üstünde mi olacak? Belli değil. Ayrıca, projeleri kim yapacak? Devam edelim başkaları var; mesela, sigorta yasa tasarılarını gördük. Felaket bir şey. Hatta mevcut yapıları da sigorta edecek. Neyi sigorta ettiği çok ilginç: yapının kaliteli yapılmasını sigorta edecek! Ama hemen arkasında hep bizim bu 82 Anayasası gibi ayrı ayrı, yapının türüne göre, türünün gerektirdiği şekilde sigorta edilecek. Yani hemen bir kaçış yolları var. Peki sigorta edip de ne verecek? Diyor ki, sigorta primlerini belediyeler toplayacak. Evet sigorta primlerini belediyeler toplayacak, sigorta primlerini vermeyen yapıyı belediye yaptırmayacak. Belediyeler kendi alacağını toplayamıyor. Müthiş kavgalar var. Bu izinler nasıl verilecek, kim kime nasıl, neyin karşılığında bu yetkiyi verecek? Yani tekelleşmenin, kapitalizmin en ağır biçiminin, en vahşi biçiminin varolduğu bir ülkede yaşamak zorunda olduğumuzun bilincine varmamız gerekiyor.

**Cemal SÜMENGİN:** Ben yasalar çerçevesinde yapılan işlemlerin nerelerde aksadığını, nasıl düzeltilmesi gerektiğini kendimce açıklamaya çalıştım. Tabii bu arada işin asıl büyük



kısmı geride kaldı. Bunlar da kaçak yapıları. İzmir, İstanbul, Ankara gibi Türkiye'nin büyük şehirlerinde %50'ye varan nüfusun yaşadığı hiçbir plana, projeye teknik bilgi, beceri var mı, yok mu belli olmayan bir şey var. Yapı stoku var. Asıl deprem açısından en büyük tehlike, en büyük risk grubu da bunlar. Türkiye'nin bir gerçeği gözüyle bakılmış. Bu gerçekten iktidar çıkarma hesapları yapılmış, her seçim öncesinde bu gerçeğe biraz daha gerçekler katılmış. sık sık imar afları çıkartılmış ve bu noktaya gelmiş. Bu konuda çok ciddi önlem alınması gerekiyor. bir kere politikayla artık bunu istismar etmekten vazgeçmesi; bu bir dilek. Ama işin can alıcı noktası şimdi İmar Kanunu'nu uygulamakla görevli kişiler ve kurumlar var. Şimdi bir insana bir görev yüklü-yorsanız bu görevi yerine getirmesinin bir müeyyidesinin olması gerekir. Burada en büyük bozukluk da budur. Yani bir belediyenin, bir kurumun kaçak yapıyı izleyememesi, görememesi, alet olmadığı için yıkamaması gibi bir şey söz konusu olamaz.

**Doç.Dr.Semahat ÖZDEMİR:** Belediyelerin yaptıkları planların çevre düzeni planlarına uygun olup olmadığını denetlemek zorundadır. Ben size şöyle bir örnek vereyim; çok uzağa gitmeye gerek yok. -Kaldı ki, Urfa'nın 4 ilçesinde, Hakkari'nin 13 ilçesinde sivil toplum örgütü bulamayacaksınız.- Ben şunu söyleyeyim; Menderes Belediyesi burnumuzun dibini. Belediye

mahkemede iddia ediyor: biz, Tahtalı Barajı'nın uzun mesafe koruma alanı içinde değiliz diye...Şimdi bunu belediye iddia ediyor. Sade Vatandaş nereden bilebilir Tahtalı Barajı uzun mesafeli koruma alanı içinde mi, değil mi? Dolayısıyla, Menderes Belediyesi'nin yaptığı uygulama İmar Planı'nın Tahtalı Barajı koruma alanları çevre düzeni planının uygun olup olmadığını bir kurumun denetlemesi gerekir. Bugün A belediyesi hiç bir makro ölçekli plan yapmıyor. Yapmasını da gerekli görmüyor.

Yoksa eğer makro ölçekli plan, istediği nazım planı yapıyor, istediği uygulama planı yapıyor. Hatta varsa bile çevresinde bu planın kendi ürettiği planın ona uygun olup olmadığını kimse soruşturmuyor. Dolayısıyla, yapılması gerekenler, bir yanda olması gereken bu sisteme doğru her kurumun ve kişinin kendi emeğini koyması gerektiğini düşünüyorum. Ama bu geçiş olmadan önce de bence çok ciddi görev hala meslek odalarındadır. Hala meslek odaları iptal davaları açarak çok önemli bir görev üstlenmektedirler. Belediyelerin şu anda, tek yakından denetleme gücüne sahip, birikimine sahip örgütler meslek odalarıdır. Ve bu etkinliklerini kısmen göstermeye başlamışlardır. Bundan sonra da yapılacak en önemli işlerden biridir.

Bir şey daha belki, depremden sonra insanların ne kadar büyük zorluklar yaşadığını sadece görüyoruz tabii yaşayanlar biliyor onu. Kentlerin böyle bir afet sonrası yaşam çevrelerini oluşturmada hazırlıklı olmaları gerektiğini düşünüyorum. Örneğin çadır alanları mevcut alanların gerektiğinde alt yapısı önceden hazırlanmış olarak bu tür acil yaşam çevrelerine dönüştürülecek şekilde planlanabileceğini düşünüyorum. Söz gelişi pazar alanları, stadyumlar, oyun alanları, otoparklar bunların alt yapısı hazırlanır.

**Yavuz ÖNEN:** Biz ulusal ölçekli planlar diyoruz ama Türkiye'de hızla serbest bölgeler oluşuyor. Bu serbest bölgelerde sizin koyaçağınız hiçbir kural geçerli değil ve o kadar büyük arazi parçalarını oluşturuyor ki bunlar, şimdi Çankaya'da mesela 400'e yakın serbest bölge dosyası bekliyor. Evet ben bitirirken bir iki şey söylemek istiyorum. Peki kim yapacak aslında olumsuz tablo çizdik. Bir dayanışma içinde aslında toplumun sermayenin tekelleşme sürecinde, vahşi kapitalist sömürü sürecinde ki bunu deprem sırasında örnekleriyle yaşadık. Biliyorsun enkaz altında canlar varken Sosyal Güvenlik Yasası'nı çıkarıverdiler. Bir imar affı geliyordu 13. imar affı oluyor bu! Kamusal alan gittikçe küçülüyor onun yerine sivil toplum kavramı getirilip konuyor. Bu sivil toplum güzeldir de ama yani aslında böyle sınıf mücadeleleri unutuldu artık emek arzı, projeler ve dayanışma ortamları yerine öyle gönüllülük esasına dayanan, çok parçalı işte sivil toplum girişimleri gündemin başına oturuyor. Kendi içimizdeki kirlenmelere değindik ama kirlenen başka ortamlar da var. Üniversiteler serbest piyasa mekanizması içinde iş yapan kurumlar haline geldi. Bir tek örnek vereceğim: Pamukkale Üniversitesi; 43 tane şirketi var. 43 şirketle iş yapıyor tıkr tıkr. Bu nedenle görevleri tanımlarken, işte şunlar denetimi yapсын derken, o denetim bileşenlerinin de içindeki çürümüşlüğe işaret etmek lazım, onları da temizlemek lazım. Yani bir arınma sürecine ihtiyacımız var ve bir dayanışmaya ihtiyacımız var.

## **DEŞARJ TEST ALETİ (16.5 kV ya kadar)**

PESD1600 elektrostatik deşarj test aleti daha önceki IEC-1000-4-2, EN61000-4-2 modellerin tamamının, EN50082-1 ile EN50082-2 modellerinin bir kısmının birleşiminden oluşmaktadır. PESD1600, 16.5 kV deşarj voltajına kadar çalışmakta olup polarite anahtarlama, mikroişlemci kontrolü ve RS232 arabağdaşım özelliklerine sahiptir. WinPATS yazılım ile uzaktan kontrol yapılabilmekte, hava ve kontakt deşarjı için test çubukları bulunmaktadır. ayrıca uzaktan kontrol için standart RS232 fiber optik arabağdaşım ile de donatılmıştır. Bu donatı ile uzaktan programlama yapılabilmekte, sistem kontrol merkezinden örnekleme yoluyla elde edilen veriler ile kalite kontrol yüksek düzeyde olmaktadır. Cihaz batarya ile çalışmakla beraber güç tüketimi düşüktür. Bataryanın bitmesi durumunda standart şarj ünitesi cihaza bağlanmakta ve şarj esnasında test devam etmektedir.



*Haefely Trench AG,  
Christoph Merian-Ring 31A,  
4153 Reinach BL1, Switzerland,  
Tel: +41-61-7155555  
Fax: +41-61-7120288*

## **UNİVERSAL KALİBRASYON CİHAZI**

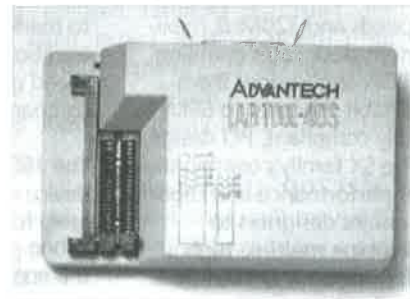
Digistant 4422 laboratuvarlarda ve iş alanlarında kullanılmak için geliştirilmiş yüksek doğruluklu kalibrasyon cihazıdır. Cihaz mA, V, Ohm, RTD ve termokuple ölçümü ve simülasyonuna sahip bulunmaktadır. Ayrıca yüksek hassasiyetli basınç modüllerinin ölçümlerini mbar-200 bar arasında kalibre edebilmektedir. Cihaz girişi ve çıkışı voltajlarının anında göstermekte böylelikle ölçüm ileticileri (measurement transmitters) de kalibre edilebilmektedir. RS232 arabağdaşım yoluyla tüm fonksiyonlar uzaktan kontrol edilebilmektedir. Ayrıca kalibrasyon yazılımı da bulunmaktadır.



*Burster PrazisionsneB-techniK GmbH,  
TalstraBe 1-7, 76593 Gernsbach, Germany  
Tel: +49-7224-6450  
Fax: +49-7224-64588*

## **MİNİ PROGRAMLAYICI**

LapTool 4-0S yazıcı portu arabağdaşımı ve PC-tabanlı programlayıcıdır. Ağırlığı AC adaptör hariç 500 gram olup 40 pin entegreyi desteklemektedir. Destekledikleri arasında; 8 Mbite kadar 8/16 bit EPROM ve 5V/12V flash chip, Intel 87C5x uyumlu chip, 89C5x flash-tabanlı kontrol, Microchip PIC 16C5x chip ve seri EPROM chip'leri yer almaktadır. Programlama hızı çok yüksektir. Örneğin 1M bit EPROM (27C010) 19 saniye içinde programlanabilmektedir. Cihaz iş alanlarında kullanım için taşınabilir ve fiyatı uygundur.



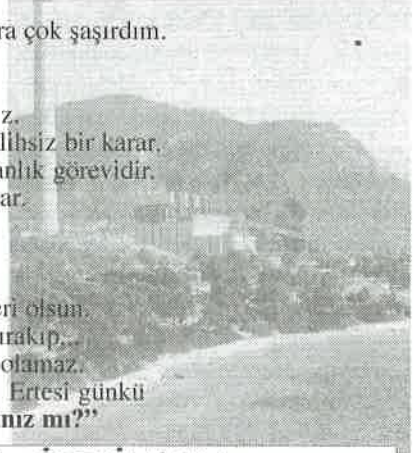
*Advantech Equipment Corp,  
7/F, No 98, Ming-Chuan Rd,  
Shing-Tien City, Taipei, Taiwan,  
Fax: +886-2-22182435*

## GÖKOVA YALANLARI

Yıllardır mahkeme kararlarına karşı çalıştırılan, çok bilenlerin enerji alanındaki en büyük yanlışlıklardan GÖKOVA (Kemerköy) termik santral için (kronolojik olarak) bakın neler söylenmişti.

- Turgut ÖZAL** : İstemeyen orada oturmasın  
**Zeynep ÖZAL** : Gökova'yı çok seviyorum. Bu karara çok şaşırımdı.  
**Süleyman DEMİREL** : Gökova'ya santral kurmak cinayet.  
**Cemal BÜYÜKBAŞ** : Turistik bir santral yapacağım.  
**Safa GİRAY** : On yat için santralden vazgeçemeyiz.  
**Jacque COUSTEAU** : Gökova'nın seçilmesi son derece talihsiz bir karar. Gökova Körfezi'nin korunması insanlık görevidir.  
**Mükerrem TAŞCIOĞLU**: Turistten çok enerjiye ihtiyacımız var. (Maalesef Turizm Eski Bakanı)

- Ersin FARALYALI** : Bakın her taraf yemyeşil.  
**Rıza AKÇALI** : Santral çalıştırılmayacak. (1. yalan)  
**Doğancan AKYÜREK** : Yer seçimi yanlış, burası eğlence yeri olsun.  
**Mesut YILMAZ** : Şimdi çevreyi mevreyi bir kenara bırakıp...  
**Mustafa TAŞAR** : Devlet çevre kirliliğinin müsebbibi olamaz.  
**Cumhur ERSÜMER** : Santral çalıştırılmayacak. (2. Yalan) Ertesi günkü açıklaması şöyle: "Siz bana inandınız mı?"



**Evet. Tüm söylenenlerden sonra; "BİZ SİZE İNANMIYORUZ"**

## HABERLER...HABERLER...

**D**YP'de çok değişiklik. Çiller'in yerine Genel Başkanlığa Clinton'un çadırkent ziyareti sırasında kucağına aldığı bebek Erkan Işık getirildi. Konu hakkında açıklama yapan DYP'li bir yetkili "Çok akıllıca bir iş yaptık. Tansu Hanım'ın en büyük kozu ABD'ye yakınlığıydı. Fakat hiçbir Türk vatandaşı ABD Başkanı'na bu kadar yaklaşmadı. Burnunu sıkmadı. Bundan sonra liderimiz bebek Erkan Işık'dır." dedi.

madı. Meczip savunmasında; "Bundan sonra daha dikkatli olacağım" dedi.

## Amerika'sız olmuyor

Batı karşıtı sloganlarıyla kendine milli sıfatı yakıştıran Fazilet (Refah) Partisi Amerika'ya görücüye çıktı. Milli görüşçüler ikisi asil, biri de fahri ABD vatandaşı olan milletvekilleriyle Amerika'ya "yok aslında bir farkımız" dediler. Genel Başkan Kutun başkanlığındaki heyet Yahudi Kongresi ve AIPEC gibi "İsrail'in beşinci kolu" gibi görülen örgütlerle de görüşmeyi ihmal etmediler. Dünya'da Amerika'yı en çok ziyaret eden Parti Genel Başkanı'na (Erbakan) sahip olanlar, şimdi Merwe'yi bağrına basarak onun Türk vatandaşı olduğunu ispatlamaya çalışıyorlar. Merwe'de onlara inat yeni kocasıyla balayı için Kazablanka'ya uçarken ABD pasaportunu kullanıyor.

### Pencere

- Telefondaki ses "Yardım eder misiniz? Ekranım takılı kaldı"
- Esc tuşuna basın
- Bir şey olmuyor.
- Pencere açmış mıydınız?
- Tamam bir dakika bekleyin.
- Alo, alo neredesiniz?

(Kaynak: Kirpiye)

**N**azmiye Hanım'dan Hillary'ye altın öğütler. Nazmiye Demirel başbaşa görüştüğü Bayan Clinton'a "Bak kızım daha gençsin, güzelsin. Dikkat et, yuvanız yıkılmasın. Biraz süslenip püslen. Ortalığı şenlendir. Sevdiği yemekleri yap. E mi kızım!" şeklinde konuştu.

## 'Meczip' protokolde...

10 Kasım törenlerinde rötär... Artık gelenek-selleşen Anıtkabir saldırıları nedeniyle protokole dahil edilen 'meczip' geç kalınca tören başlaya-

