

TMMOB

# ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI

İZMİR ŞUBESİ HABER BÜLTENİ

YIL: 8

SAYI: 71

MART 1996



# ÇEKİNSER KALIR MIYDINIZ?

**İçinden ne çıkacağı belli olmayan illüzyonist sandıklarından çıkar gibi, çıkıp geldikleri ve halkımızın gerçek temsilcilerinin yer almadığı bu mecliste bu ve buna benzer hükümetlere siz olsaydınız güvenoyu verir miydiniz? Veya kurulsunlar diye çekinse kalır mıydınız?**

Mart ayı bir yandan mevsimin en soğuk günlerini, diğer yandan da hiçbir toplum kesiminin (sermaye çevreleri hariç) ısınmadığı bir hükümeti yaşantımıza getirip bıraktı. Her geçen gün bir çığ gibi büyüyen sorunlarımızdan, önemli derecede sorumlu olan geçen dönemlerin bürokratlarından ve siyasetçilerinden oluşan bir hükümet. Sanki yıllarca bu ülkenin yönetim kademelerinde cirit atmamışlar gibi, sanki bugün içinde yaşadığımız sorunlardan sorumlu değillermiş gibi gelip hükümet koltuklarına oturmuşlar. Ne denli de kibirli bakıyorlar, TV ekranlarında görüyorsunuz değil mi? Kafka'nın Dava'sındaki avukat gibi. Herşeyi onlar bilir, yaşantımıza dair herşeye onlar karar verir, çünkü bu işin bulunmaz uzmanlarıdır onlar.

Bir başbakan ki, başında bulunduğu parti on yıl bu ülkeyi tek başına yönetmiş ve o güne dek ülkeyi tarihindeki en büyük borç batağına sokmuş, başında bulunanların kuşkulu servetlerine en ufak bir açıklama getirememiş, her türden gericiliğin örgütlenmesine kucak açmış, geçen dönem muhalefet partisi olarak bulunduğu mecliste Terör Yasası'nın daha demokratik kılınması için yapılmak istenen en ufak değişikliğe bile izin vermemiş ve bu zat bugün, bu yasa nedeniyle ceza alan ünlü yazarımız Yaşar KEMAL'in "dostu" olduğunu söylüyor ve bu yasanın değişmesini istiyor. Bu zat iktidarının ilk günü, Ankara'nın ortasında azgınca dövülen öğretmenlerimiz için üzüntü duyduğunu söylüyor ama, bundan en ufak sorumluluk duymuyor. Bu zat, hükümetini icra hükümeti olarak nitelendiriyor ve ilk icraatı tekel maddelerine, yüzde kırk zam yapmak oluyor. Beylik laflarla dolu hükümet programında, özelleştirmenin hızla yapılacağı söyleniyor ve geniş halk kitleleri için bunun anlamının; hızla fakirleşmek, hızla işsizleşmek, hızla eğitimsiz ve sağlıksız kalmak olduğunu ve tüm ülke için, hepimize ait olan kamu mallarının çok uluslu şirketlere ve yerli işbirlikçilerine peşkeş çekilmesi olduğunu, yaşantımıza ait ne varsa metalaştırıp pazara sürmek olduğunu bilmediğimizi sanıyor. İşyerlerimizden üniversitelerimize dek, toplumumuzun en dinamik kesimlerinde başlayan başta işçiler, öğretmenler, öğrenciler olmak üzere tüm halk kesimlerinin özelleştirmeye karşı duruşlarını görmezlikten geliyor. Güneydoğumuzda, savaş ağalarından başka kimsenin sürmesini istemediği anlamsız bir savaşı görmezlikten geldiği gibi. İçinden ne çıkacağı belli olmayan illüzyonist sandıklarından çıkar gibi, çıkıp geldikleri ve halkımızın gerçek temsilcilerinin yer almadığı bu mecliste bu ve buna benzer hükümetlere siz olsaydınız güvenoyu verir miydiniz? Veya kurulsunlar diye çekinse kalır mıydınız?

52. Hükümet son günlerinde bir YPK kararı ile TEDAŞ'a ait Ege Bölgesindeki dağıtım müesseselerini iki bağlı ortaklığa dönüştürdü. Bu konu bültenimizin diğer sayfalarında göreceğiniz gibi geniş bir şekilde ele alındı. Burada kısaca altını çizmekte yarar görüyorum; kararın kamuoyundan hala gizlenmesi, ki bunun bir nedeni özelleştirilecek işyerlerinde görülen karşı duruştur, diğeri ise Çukurova ve Aktaş Elektrik örneklerinde günümüzde yaşanan olumsuzlukların, bu işin ne denli bilim ve akıl dışı bir olgu olduğunu göstermesidir. Odamız genel olarak özelleştirme politikalarına ve özel olarak enerji sektöründeki özelleştirme uygulamalarına başından beri haklı olarak her platformda karşı çıkmış ve bundan en çok etkilenecek olanlardan birinin de elektrik enerjisini büyük oranda kullanan sanayi sektörü olduğunu belirtmiştir. Ama nedense bu sektörle ilgili meslek odalarının bu konuda sessiz kalmalarına bir anlam veremiyoruz.

EMO İzmir Şubesi  
Yönetim Kurulu

## TMMOB ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI İZMİR ŞUBESİ HABER BÜLTENİ

• AYDA BİR ÇIKAR • ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI İZMİR ŞUBESİ ÜYELERİNE ÜCRETSİZ YOLLANIR • YAYIMLANAN YAZILARDAKİ SORUMLULUK YAZARLARINA AİTTİR • ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI İZMİR ŞUBESİ ADINA SAHİBİ: **MUSA ÖZTUFAN** • YAZI İŞLERİ SORUMLUSU: **M.MACİT MUTAF**  
**ADRES:** EMO İZMİR ŞUBESİ 1337 SOKAK NO:16 KAT:8 ÇANKAYA-İZMİR TEL/FAX: (0.232) 4893435 (PBX)  
**YAPIM:** EGEMEN PRINT TEL: (0.232) 4644991 FAX: (0.232) 4639704

**SMM ÜYE TOPLANTISI YAPILDI**

Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği ve Asansör Yönetmeliği'ndeki değişiklik maddelerinin üyelere aktarıldığı SMM üye toplantısı 29 Şubat 1996 tarihinde Şube Lokali'nde yapıldı.

Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği değişikliği sonrası idari ve teknik işleyişe ilişkin farklılıklar tartışılarak gerekli girişim ve tesbitlerde bulunulması için komisyon kurulması önerisi benimsendi. Yönetmeliğin işleyişine ilişkin en büyük zorluğun TEDAŞ birimlerinin farklı uygulamaları olduğu toplantıya katılan üyelerce dile getirildi. Asansör Yönetmeliği değişikliği sonrası avan veya tatbikat projelerinin elektrik mühendislerince tek başına düzenlenememesinin eğitim sistemi, önceki uygulamalar, yürürlükteki diğer yönetmelik ve şartnamelerle çalıştığı belirtildi. Projelerin hazırlanmasına ilişkin eksikliği duyulan düzenleme standartlarının oluşturulması istendi.

**MUĞLA ÜYE TOPLANTISI**

Muğla il ve ilçelerinde kayıtlı üyelerin biraraya geldiği toplantı 2 Mart 1996 Cumartesi günü Yatağan Termik Santrali Sosyal Tesisleri'nde yapıldı.

İzmir Şubesi Yönetim Kurulu'ndan 2, EMO Denizli Temsilciliği'nden 4 üyenin de hazır bulunduğu toplantıya Muğla ve çevresinden 31 üye katıldı.

Gündemin öncelikli maddesi, Denizli Temsilciliği'nin Şube olma istemi içinde yer alan Muğla Temsilciliği'ndeki üyeleri bu konuda bilgilendirmek, soruları yanıtlamak ve sonuçta Muğla Bölgesi'ndeki üyelerin karar sürecine katkı ve sorumluluğunu sağlamak üzere konunun görüşmeye açılması oldu.

Bu maddede Denizli Temsilciliği'nden katılan üyeler niçin Şube olmak istediklerini ve yeni coğrafik yapılanmada Muğla'nın önemini vurgulayarak EMO Denizli Temsilciliği'nin ulaştığı örgütlülük düzeyi hakkında bilgi verdiler.

Gündemin diğer maddesinde Muğla ve ilçelerinde yaşanan, özellikle serbest mühendislik hizmetleri ile ilgili sorunlar görüşüldü.

Fethiye, Dalaman, Marmaris, Bodrum ve Milas İlçe Temsilciliklerinin önerisi ile gündeme gelen projelerin yapının bulunduğu yerdeki EMO biriminde imzalanması talebi uygun bulundu.

**DEVLET İHALELERİ GENELGESİ YAYINLANDI**

2886 sayılı Devlet İhale Kanunu'ndan bu yana yayınlanan çeşitli genelgeleri iptal ederek, bütün olarak yeniden yayınlanan 96/1 sayılı genelge ile; devlet ihalelerinin yürütülmesinde karşılaşılan sorunların yanı sıra, ihale işlemlerini hazırlamak, yürütmek, sonuçlandırmak, denetlemek ve onaylamak işlemleri tarifleniyor.

**EMO GENEL KURULU**

Son olarak EMO Bursa Şubesi'nin Genel Kurulu'nu yapması ile tamamlanan Şube Genel Kurullarında seçilen Yönetim Kurulu ve delegelerin katılacağı EMO Genel Kurulu 29-30-31 Mart 1996 tarihlerinde Ankara'da toplanıyor.

Bahçelievler TEDAŞ Konferans Salonu'nda gerçekleştirilecek Genel Kurul'da, EMO Tüzüğü ve EMO Mali İşler Yönetmeliği de tartışmaya açılacak.

**EMO LOKAL**

Üyelerimiz ve yakınlarının hizmetinde üçüncü yılına giren lokalimizde, **yeni bir anlayış ve yeni bir ortam** oluşturma çalışmalarlarıyla birlikte sizlere hizmet vermeye devam ediyor.

Öğle yemeklerinde tabldot servisinin yanısıra akşam yemekleri için rezervasyonunuzu bekliyoruz:

1337 Sk. no: 16 K: 8 Çankaya - İZMİR  
EMO Tel: 489 35 45'den veya 445 49 49

Genelge'de yıllara sari işler, kapalı teklif, pazarlık veya emanet suretiyle yapılacak işler, tahmini bedel tesbiti, ihale ilanları, teminatlar, teklif mektuplarının değerlendirilmesi, noksan işler, fiat farkları ve diğer konular geniş olarak yer alıyor.

Genelgenin, devlet ihalelerinde süregelen şikayetleri önleyebilmesi için ilgili kuruluşlar ve meslek odalarından alınacak görüş ve önerilerin ışığında yeniden ve temelden ele alınması gerekmektedir.

**KİTAP BAĞIŞI**

Şubemiz üyelerinden Sn. Sevinç Uğur TAHAOĞLU iki cilt olarak çevirisini yaptığı "Engineering Circuit Analysis" isimli kitabını orijinali ile birlikte Şubemiz kütüphanesine bağışladı.

Yönetim Kurulumuz geçtiğimiz yıllarda da kitap ve çevirilerini bağışlayan Sn. Tahaoglu'nun ismine anı plaketi yapılmasını kararlaştırdı. Sn. Tahaoglu'ya teşekkür ediyor, bu vesile ile üyelerimizin ve bölüm öğrencilerinin yararlanabileceği değerli kitap ve doküman sahibi üyelerimizi kütüphanemize bağış yapmaya çağırıyoruz.

**MÜHENDİS ARAYAN FİRMALAR**

- **SIYAD LTD. ŞTİ.** - Askerliğini yapmış elk.-elo. mühendisi. Başvuru: Zeki ÖZDAL (252 22 52)
- **ESKOM ELEKTRONİK İLETİŞİM ve GÜVENLİK SİSTEMLERİ LTD. ŞTİ.** - İyi derecede İngilizce bilen elektrik veya elektronik mühendisleri. Başvuru: 464 43 37 (3H)
- **DEN-TES MÜHENDİSLİK** - Marmaris şantiyesinde çalışacak elk. müh. Başvuru: Levent DALGIÇ (464 50 85)
- **İNCEKARALAR LTD. ŞTİ** - Biomedical serviste çalışacak, askerliğini tamamlamış, tercihan İngilizce bilen. Başvuru: Yunus ÖDEV (463 32 77)
- **SCHNEIDER ELK.** - İngilizce ve/veya Fransızca bilen, askerliğini tamamlamış elektrik mühendisleri. Başvuru: Personel Md.(878 12 30)
- **İLKER TELEKOM** - Elektronik cihaz satışında genç, dinamik elo. mühendisleri. Başvuru: Cihan İLKER (464 13 77)
- **AC MÜHENDİSLİK** - Bodrum'da büro faaliyetlerinde görevlendirmek üzere. Başvuru: Kenan YILMAZ (0.256.313 18 82)
- **KULDEMİR LTD. ŞTİ.** - Endüstriyel otomasyon, bilgisayar ve networking bilgisi olan elk.-elo. mühendisi. Başvuru: Ahmet KULDEMİR (441 83 85)
- **ELBA BASINÇLI DÖKÜM** - Pnömatik ve hidrolik konusunda deneyimli, İngilizce ve bilgisayar bilen, Manisa'da oturacak elk. mühendisi. Başvuru: Ayşe ŞUURLU (0.236.233 25 05/06)
- **BETOYA** - AG-OG elk. şebekesinde deneyimli, askerlikle ilişkisi olmayan elektrik mühendisi. Başvuru: Ümrhan Hanım (373 76 76)
- **TUBORG** - Trafo merkezi işletmesinde deneyimli elk. müh. Başvuru: Hakan BAŞAR (436 19 30)
- **ETAP ELK.** - 5 ay süreli trafo merkezi işi için deneyimli elk. müh.

Başvuru: Sabit DAĞSUYU (0.322.351 18 40)

• **İZMİR ÖZER ELEKTRONİK** - Güvenlik ve uydu sistemleri konusunda deneyimli elektronik müh.

Başvuru: Mustafa ÖZER (441 77 59)

• **TUKAŞ KONSERVE SAN.** - Turgutlu fabrikasında görevlendirilmek üzere işletme deneyimli elk. müh.

Başvuru: Zekai UZER (0.236.313 14 97)

• **ELTAŞ** - Çiğli fabrikada görevlendirilmek üzere elk. mühendisleri. Başvuru: Ahmet GÜRE (376 77 61)

• **PINAR SU** - Nazilli'de kurulacak fabrika için İngilizce bilen elk. müh. Başvuru: Fikri Bey (425 31 67)

• **SİES ELK. LTD. ŞTİ.** - Kablo tava imalatında görevlendirilecek elk. müh. Başvuru: Ferhat AKYUVA (433 48 32)

• **ARDUMAN KLİMA** - Soğutma konusunda deneyimli elk. müh. Başvuru: Cengiz ÜRÜNDÜR (445 45 95)

• **ATASEL MÜH. LTD. ŞTİ.** - Torbalı şantiyesinde çalışacak, otomasyon konusunda deneyimli, askerliğini yapmış, İngilizce bilen elk. müh. Başvuru: Aktan TEMİZ (482 29 43)

• **ROMAR PAZ. SAN. TİC. AŞ.** - Elk. müh.

Başvuru: Tamer KARAKURT (463 39 74)

• **İZMİR YÜKSEK TEKNOLOJİ**

**ENSTİTÜSÜ REKTÖRLÜĞÜ** - Elk. Müh. Askerliğini yapmış.

Başvuru: Levent ERCAN (441 97 00)

• **SİMKO A.Ş. EGE BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ** - Askerliğini yapmış, İngilizce veya Almanca'yı iyi bilen elektronik mühendisi.

Başvuru: Aziz SİPAHİ (483 86 19)

• **BAK AMBALAJ** - A.O.S.B.'nde bakım servisinde çalıştırılmak üzere iyi İngilizce bilen elk. elo. mühendisi aranıyor.

Başvuru: Personel Md.(376 74 50)

## UYGAR EĞİTİM

### KOOPERATİFİN DEN DUYURU

Çağdaş, bilimsel düşünen, laik ve demokrat gençliğin eğitimi için toplumsal dayanışma ve üretme modeli olan Eğitim Kooperatifçiliğinin bir örneği olarak kurulan Uygur Eğitim Kooperatifinin amacı oluşturulacak okullarda çağdaş, bilimsel, kültürel ve sanatsal alanlarda eğitim vermek.

Ülkemizin çocuklarını, gençlerini Türkiye'de bağnazların gücüne karşı eğitim verecek okullara kavuşturmak üzere kurulan kooperatife tüm üyelerimizi kayıt olmaya çağırıyoruz.

Başvuru: Yılmaz SUNUCU (339 19 69)

## TEMSİLCİLİKLER

**AFYON:** Elektrik Mühendisi Çetin İNCE'nin temsilci yardımcılığı için EMO Başkanlığı'na önerildiği Afyon Temsilciliği, çalışmalarını bundan sonra Ordu Bulvarı 2. Vakıf İşhanı No: 41'deki yeni bürosunda sürdürecektir.

Üyelerimize daha sağlıklı hizmet verebileceğimiz temsilcilik büromuzun 15 Mart 1996 tarihinde açılışı yapıldı. (Tel: 0.272.214 05 55)

**DALAMAN:** Seka'da görev yapan Temsilci Alaattin HIZIR'ın istifası ile boşalan Dalaman Temsilciliği'ne İsmail GÖREN, Yardımcılığa ise Mehmet BÜYÜKKILIÇ atandı.

Uzun süredir bu görevi yürüten Sn. HIZIR'a özverili çalışmalarından dolayı Odamız adına teşekkür ediyor, yeni atanan üyelerimize görevlerinde başarılar diliyoruz.

**DENİZLİ:** TEDAŞ Denizli EDM ile yapılan görüşmeler sonucu Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği'nde belirtilen yeni "Muayene ve Bağlantı Talep Formu" uygulamasına 1 Mart 1996 tarihinde başlandı. Ayrıca hazırlanan TUS Puanlama Sistemi Uygulaması Protokolü ile 1 Şubat 1996 tarihi itibarı ile puanlama sistemine başlanıldı.

**AYDIN:** TUS ve uygulamalarına yönelik TEDAŞ ve SMM üyelerle yapılan toplantılar sonucu yeni uygulamaya geçildi. Ayrıca 1

Şubat 1996 tarihi itibarı ile TUS puanlamasına başlandı.

## SİVAS OPERASYONU RAPORU

Güvenlik güçlerinin 4 aydır sürdürdüğü operasyonlar sonucunda Sivas iline bağlı Divriği, Ulaş, Kangal, Hafik, İmranlı, Zara ve Erzincan'a bağlı Kemah ile Iliç ilçelerinde Alevi nüfusun yaşadığı köyler üzerinde yapılan baskılarla ilgili olarak ön rapor hazırlandı.

Yerel kaynaklardan, basından ve yöre halkından edinilen bilgiler dayanılarak hazırlanan raporda, resmi makamlarca açıklanan operasyon amacının PKK ile mücadele gibi gösterildiği ancak operasyonun bir Alevi-Sünni çelişkisi yaratmaya ve bu çelişki üzerine oturtulmaya çalışıldığı gözlemlendiği belirtilmektedir.

Raporda; Divriği (Ovacık, Dışbudak, Çayözü, Hamuçimen, Hıdırlık, Ezendere), Kangal (Karagöl, Güneşli, Topardıç, Boruk, Çavdar, Dereköy, Bayındır), Zara (İğdeli, Kınılıçayır, Kışık, Büyükköy), İmranlı ilçesine bağlı Gencolar, Pirikan ve Cöğibaba köylerinin kısmen ya da tamamen boşaltıldığı yer almaktadır.

Özel tim ve hangi yapıda örgütlü oldukları ve hangi makama bağlı görev yaptıkları belli olmayan güvenlik güçlerinin köylüler ve muhtarlara hakaret ettikleri, isteklerine uymayanları gözaltına aldıkları, mescit bulunmayan köyleri tahrik ve tehdit ettikleri belirtilen raporda bölgede ciddi bir toplumsal patlamadan endişe duyulduğu vurgulanıyor.

## DEÜ RADYOSU ELK FM'in YAYIN ALANI GENİŞLİYOR

DEÜ Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü'nün Bor-nova'da sürdürmekte olduğu radyo yayınının kalitesini yükseltmek üzere çıkış gücü 40 W'tan 150 W'a çıkarılıyor.

Odamızın desteği ile yapılacak iyileştirme ile ELK FM yayınlarında verici arızaları giderilmiş, böylece dinleyici kitlesine sürekli hizmet edebilme olanağı yakalanmış olacaktır.

## ŞUBEMİZ KÜÇÜK KURULU I. TOPLANTISINI YAPTI

Şubemiz kurullarında geçmişte görev yapanlar, komisyon üyeleri ve temsilcilerin katılımı ile oluşan ve 18 Mart 1996 tarihinde toplanan Küçük Kurul, Şube Çalışma Programı gündeminde 2 yıllık dönem içerisinde Yönetim Kurulumuzun yapmayı planladığı çalışmalar hakkında görüş ve önerilerini belirtti. İkinci gündem maddesi EMO Genel Kurulu'nda ise tüzük-yönetmelik çalışmaları ile Denizli Temsilciliği'nin Şube olma süreci değerlendirildi.

## SANDIK OLAĞANÜSTÜ GENEL KURULU YAPILDI

EMO İzmir Şubesi Biriktirme ve Yardımlaşma Sandığı Olağanüstü Genel Kurulu 10 Şubat 1996 tarihinde Sandık İdare Kurulu'nun talebi üzerine yapıldı. Yönetmelik değişikliği ve aylık ödenti miktarı değişikliklerini hedefleyen Genel Kurul toplantısında, Sandık aidatlarının 1996 yılının ilk yarısında 400.000-TL, ikinci yarısında ise 600.000-TL olması kararlaştırıldı. Sandık üyesinin birikmiş toplam aidatının 2 katından daha fazla ödünç para talebinde bulunması halinde kefil aranmaması, kendi kefaletinin yeterli görülmesi benimsendi. Ölüm yardımı fonu %20'den %5'e indirildi, sağlık yardımı fonu ise %20'den %35'e çıkarıldı. Fonlardaki paraların diğer fonlara aktarım yetkisini İdare Kurulu'na veren Genel Kurul, sağlık yardımı amacı ile Sandık İdare Kurulu'nun organizasyonunda yapılacak sağlık sigortası bedellerinin İdare Kurulu'na belirlenecek bir bölümünün Sandık tarafından ödenmesi kararını aldı.

## TMMOB AÇIKLAMALARI

**ANAYOL: Sömürü, baskı ve yağmaya devam demektir.**

Kurulmakta olan ANAP-DYP Koalisyonu Hükümeti'nin gazetelerde yer alan protokolden anlaşıldığı üzere, yeni Hükümet sermayeden aldığı destekle, çalışan sınıflara ağır yeni ekonomik yükler getirecek, özelleştirme hızlandırılacak, kamu yatırımları da ha da kısılacaktır.

Kamu bankaları da dahil tüm KİT'ler "ilke olarak" özelleştirilecek, enerji, ulaştırma ve telekomünikasyon ile ilgili adımlar ise 1996'nın ilk yarısında (yani dört ay içinde!) atılacaktır.

Kamu mal ve hizmet üretiminin yanısıra, asli bütün kamu hizmetlerinin de özelleştirileceği açıkça belirtiliyor. Bu alanda en çarpıcı ifade, sosyal güvenlik kurumlarıyla ilgili olandır. Emekli Sandığı, SSK ve Bağ-Kur'un "zaman içinde tasfiye" edileceği ve emeklilik işlemlerinin özel sigorta şirketlerine devredileceği açıkça dile getiriliyor. SSK'ya bağlı hastaneler özelleştiriliyor. Burada örneğin SSK krizi ile özelleştirme hedefi arasındaki bağ bir hükümet belgesinde ilk kez itiraf edilmektedir.

Eğitim alanında da Vakıf Üniversitelerinin, özel üniversitelerin kurulacağı vaad ediliyor.

Özelleştirme ve metalaştırma politikalarından tarım sektörü de payını alıyor. Tarım ürünleri fiyat destek politikasının daha da zayıflatılması öngörülüyor. Ayrıca özel orman kurmanın teşvik edileceği belirtiliyor.

Bütün bunlara zaten gülünç düzeye düşmüş olan kamu yatırımlarının "proje sayısı gözden geçirilerek" daha da azaltılması planı eşlik ediyor.

Kamu yatırımları, eğitim, sağlık vb. alanlarda kamu harcamalarının artırılması gerekliliği ortadayken protokol, devletin ekonomideki payının azaltılacağını belirtiyor.

Vergileme alanında ileri sürülen vadelerin yapısı; tekelci sermayenin vergi yükünü arttırmaktan kaçınmaya ve spekülasyon kazançları vergi dışı tutmaya yöneliktir. Buna karşılık adaletsizliği teskil edilmiş olan dolaylı "tüketim" vergilerin artırılması planlanıyor.

Kürt sorunu ve savaş konularında koalisyon protokolü askeri çözüm, baskı ve inkar politikalarının aynen sürdürüleceğinin işaretlerini veriyor. Yeni sınır ötesi operasyonların işaretleri veriliyor. Özetle, protokol Kürt Sorunu'nun kültürel ve politik boyutlarını reddediyor.

Temel hak ve özgürlükleri koruma ve geliştirme amacıyla değiştirilmesi gereken ve anti-demokratik hükümler içeren 1982 Anayasası'nın ve tüm yasaların, baskıcı, insan hakları ihlallerini koruyucu düzenin devam edeceği anlaşılıyor.

İşkence, kaybolma, yargısız infaz, faili meçhul cinayet, köy boşaltma, yıkma, yakma, zorla göç ettirmeler, can kayıpları, özel tim ve köy korucularının OHAL rejiminin de sürekli kılınacağı açıkça görülüyor.

Sonuç olarak; Yeni Hükümet yerli-yabancı büyük sermaye çevrelerini, rantiyeleri, spekülasyonları, savaş kışkırtıcılarını memnun edecektir. Yeni iş alanlarının açılmasını, gelir dağılımındaki dengesizliğin giderilmesini, yatırımların başlamasını, devletin sosyal güvenlik, eğitim, sağlık alanlarında yatırım yapmasını, demokrasi ve insan hakları alanında yeni düzenlemelerin yapılmasını bekleyen kesimleri sömürmeye ve baskı altında tutmaya devam edecektir.

Bu Yeni Dünya Düzeni Hükümeti'ne karşı tüm çalışan sınıfları ve demokratik kamuoyunu uyarıyor ve bu gerici politikaların gerçekleştirilmesi amacıyla güçbirliğine davet ediyoruz.

**Yavuz ÖNEN**  
**TMMOB BAŞKANI**

**Birliğimiz, üniversite öğrencilerinin paralı eğitime karşı yürüttüğü haklı ve meşru mücadeleyi desteklemekte ve yetkilileri öğrencilerin taleplerine kulak vermeye çağırılmaktadır!**

Devletin, eğitim maliyetlerine öğrencilerin katkı payının artırılması adı altında harçlara yaptığı zamlar, gerçekte dar gelirlilik emekçi çocuklarının eğitim hakkının yok edilmesidir. Harçların artırılması, sömürü politikalarının yoğunlaştırılması ve eğitim kurumlarına da taşınmasından başka bir anlama gelmemektedir.

Birliğimiz, İstanbul, Ankara, İzmir ve diğer illerdeki üniversitelerde, harçların artırılmasına karşı öğrencilerin yürüttüğü kitlesel mücadeleleri haklı ve meşru olarak görmekte ve gözaltına alınan öğrencilerin bir an önce salıverilmesini talep etmekte ve bütün demokrasi güçlerini harçlara karşı yürütülen mücadeleye aktif destek olmaya çağırılmaktadır.

**Alpaslan ERTÜRK**  
**Genel Sekreter**

**TMMOB'ne bağlı Oda ve Şubelerin 34. Dönem Genel Kurulları başladı...**

**Ankara ve İstanbul Belediye Başkanlarının önderliğinde milliyetçi işadamlarıyla dinci-milliyetçi ittifaklar odaları ele geçirmek üzere seferberlik ilan ettiler...**

**Birliğimiz tüm çağdaş, demokrat, yurtsever mühendis ve mimarları örgütlenmekte olan gerici ittifaklara karşı birlikte tutum almaya çağırıyor...**

İnsanı, doğayı, çevreyi, üretimi, emeği, gelir dağılımındaki adaleti savunanlara; insan hakları, demokrasi, barış söylemini dile getiren Oda yönetimlerine karşılık tepki gösteren, çıkarıcı, gerici, baskıcı çevreler seslerini yükseltmeye başladılar.

Yıllardır meslek odalarının çalışmalarından rahatsız olanlar, onların sesini kısmak üzere devletin müdahalesine açık alanlar haline getirmek için uğraş verenler Oda yönetimlerini ele geçirmek üzere Ankara ve İstanbul Belediye Başkanlarının önderliğinde milliyetçi işadamlarıyla dinci-milliyetçi ittifaklar oluşturmak üzere yoğun bir çaba harcamaktadırlar.

Toplumda her türlü muhalefeti susturmak isteyenler, ulusal değerleri ve dini inançları sömürerek devletin ve yerel yönetimlerin desteğini alarak bir yere varamayacaklardır. Meslek Odalarındaki toplumcu-demokrat birikime ve onun kadrolarına yenik düşeceklerdir. Odalarımız baskıcılara ve sömürücülere teslim edilmeyecektir. Geçen hafta sonu Makina, Harita, Orman Mühendisleri ve Mimarlar Odalarımızın Ankara ve İstanbul başta olmak üzere çeşitli şube ve temsilciliklerinin Genel Kurullarında kazanılan başarılar bunun en yeni ve somut örnekleridir. Bu çaba ve kararlılığımız bütün Temsilcilik, Şube ve Oda seçimlerinde ısrarla sürdürülecektir.

Birliğimiz ve bağlı Meslek Odalarımız; arkasında 40 yıllık birikimin gücü ve aydınlık bir Türkiye yaratmanın kararlılığıyla; tüm çağdaş, demokrat, yurtsever mühendis ve mimarları örgütlenmekte olan gerici ittifaklara karşı durmaya ve birlikte davranmaya çağırıyoruz.

**Yavuz ÖNEN**  
**TMMOB BAŞKANI**

**B İ L G İ S A Y A R K U R S L A R I**

**AUTO CAD R 12**  
(30 Saat)  
5.000.000 TL.

**WINDOWS/WORD/EXEL**  
(50 Saat)  
6.000.000 TL.

**DOS**  
(16 Saat)  
2.500.000 TL.

**C Programlama Dili**  
(30 Saat)  
2.500.000 TL.

DOS I.	Pazartesi, Salı	17.30 - 19.30
CAD I.	Cumartesi, Pazar	10.00 - 13.00
CAD II.	Cumartesi, Pazar	16.00 - 19.00
WINDOWS I.	Pazartesi, Salı, Cuma	19.30 - 21.30
WINDOWS II.	Çarşamba, Perşembe, Cuma	17.30 - 19.30
WINDOWS III.	Cumartesi, Pazar	13.00 - 16.00
WINDOWS IV.	Cumartesi, Pazar	19.00 - 22.00
WINDOWS V.	Pazartesi, Salı, Çarşamba, Cuma	16.00 - 17.30
WINDOWS VI.	Çarşamba, Perşembe	19.30 - 22.30
WINDOWS VII.	Pazartesi, Salı, Perşembe, Cuma	14.00 - 15.30
C I.	Perşembe Cuma	16.00 - 17.30 15.30 - 17.30

• **HER KURSIYERE  
BİR BİLGİSAYAR**

• **FİRMALAR İÇİN  
ÖZEL SINIFLAR**

**TEKNİK SOHBET TOPLANTILARI**

**BİLGİ AĞLARI**

7 Mart 1996  
Musa YENİARAS  
Elk. Müh.

**O.G. İŞLETME SORUNLARI**

14 Mart 1996  
Deniz KÜLTÜR  
Elk. Y.Müh.

**PC GÖRÜNTÜ KARTLARI**

21 Mart 1996  
Altay T. GENÇAY  
Elk. Müh.

**ANTENLERE GENEL BAKIŞ**

28 Mart 1996  
Serkan GÜNEL  
Elk. Müh.(4. Sınıf)

Her Perşembe Saat: 18.30'da  
EMO Eğitim Merkezi'nde

**TEKNİK GEZİ**

**HANNOVER  
ENDÜSTRİ FUARI**

19-26 NİSAN 1996  
(7 Gece / 8 Gün)

Özellikle  
elektrik mühendislerini  
ilgilendiren  
dünyanın en büyük fuarı

**1300 DM**

**ÜCRETE DAHİL HİZMETLER**  
Vize işlemleri takibi • Özel Hava Yolu  
ile gidiş-dönüş • Pansiyonlarda ko-  
naklama ve kahvaltı • Fuar giriş kartı

**BAŞVURU:**  
EMO İzmir Şb. Tel: 489 34 35

**GEZİ**

**27.4.1996 / 1.5.1996, (3 Gece/4 Gün)**

**İ S T A N B U L**

Yıldız Parkı • Emirgan Korusu • Sadberk  
Hanım Müzesi • Belgrad Ormanları •  
Çamlıca Tepesi • Gökusu • Kanlıca • Çu-  
buklu • Paşabahçe • Dolmabahçe Sarayı  
• Yerebatan Sarayı • Ayasofya Müzesi •  
Sultan Ahmet Camii • Hipodrom • Top-  
kapı Sarayı • Galeria •

**ÜCRET:**  
İki kişilik odada kişi başı : 9.900.000 TL  
0/5 yaş çocuk : Ücretsiz  
(Yatak ve koltuk verilmemesi şartıyla)  
6/12 Yaş çocuk : 4.650.000 TL

**TAKSİT:**  
Kayıtta 3.300.000 TL 15 Mayıs 96'da 3.300.000 TL  
15 Haziran 96'da 3.300.000 TL

**Peşin Ücret : 9.450.000 TL**

**Ücrete Dahil Olan Servisler :**  
\* Lüks otobüslerle yolculuk  
\* 3 Gece / 4 Gün, üç yıldızlı merkez otelde konaklama  
\* Sabah kahvaltıları ve akşam yemekleri  
\* Rehber eşliğinde çevre gezileri  
**Ücrete Dahil Olmayan Servisler :**  
\* Öğle yemekleri  
\* Alkollü-alkolsüz içkiler  
\* Ören yerleri girişleri  
\* Ekstra harcamalar

**TOPLU TİYATRO**

**KARDEŞ SOFRASI**  
Ankara Sanat Tiyatrosu

Yazan: Yeşim DORMAN  
Yöneten: Rutkay AZİZ

27 Mart 1996 Çarşamba  
Saat : 21.30  
Ücret: 250.000 TL

Biletler Şubemizden Temin Edilebilir.

**PANEL**

**"TÜRK MİZAHININ DÜNÜ BUGÜNÜ YARINI"**

EMO İzmir Şubesi, Konak Belediyesi, Ercan Kitabevi, İZ-  
FAŞ ve Kanal 1 Televizyonu'nun işbirliği ile hazırlanan  
Panel 7 Nisan 1996 Pazar Günü İsmet İnönü Sanat  
Merkezi'nde gerçekleştirilecek.

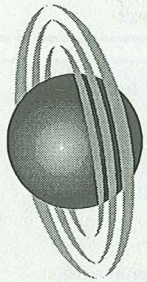
Aydoğan YAVAŞLI'nın yönettiği, Gani MÜJDE, Metin  
ÜSTÜNDAĞ, Cihan DEMİRCİ ve Atilla ATALAY'ın ko-  
nuşmacı olarak katılacağı Panel;  
Saat:14.00'te başlayacak.

**6 Nisan 1996**

**BAHAR BALOSU**  
**Clup TEOS**  
(Seferihisar)

Akşam yemeği, Konaklama, Kahvaltı dahil  
**1.250.000 TL**

0-5 Yaş arası çocuklar ücretsiz  
6-12 Yaş arası %50 indirimli  
Davetiyeler Şubemizden temin edilebilir



# İzmir İletişim Günleri - III

ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI İZMİR ŞUBESİ

10 NİSAN 1996 (Çarşamba)

09.00 Kayıt ve Açılış

10.00 Açılış Konuşmaları:

EMO İzmir Şubesi Başkanı  
EMO Başkanı  
Türk Telekom A.Ş. Genel Müdürü  
Ulaştırma Bakanı

10.45 Çay/Kahve Arası

11.00 Çağrılı Bildiri

"Bilgi Toplumu ve İletişim"

Prof. Dr. Metin DURGUT

12.20 Öğle Yemeği

13.40 -16.30 Panel

"Türkiye İletişim Sektörünün  
Dünya'daki Yeri ve Geleceği"

Oturum Başkanı:  
Fatih YÜCEL (Elo. Yük. Müh.)

Panelistler:

Ali GÜNDÜZ  
(Vestel Gen. Md.)

Arnold HORNFIELD  
(Simko Gen. Md.)

Cengiz BULUT  
(Türk Telekom A.Ş. Gen.Md.)

Hacim KAMOY  
(ASELSAN Gen. Md.)

Lütfü YENEL  
(Alcatel Teletaş Gen. Md.)

Metin DURGUT  
(Prof. Dr.-ODTÜ-EMO)

Tanju ARGUN  
(NETAŞ Gen. Md.)

11 NİSAN 1996 (Perşembe)

I. OTURUM

Oturum Başkanı:

Doç. Dr. Metin ÇOLAK  
(E.Ü. Elk. Elo. Müh. Böl. Bşk.)

09.30 Ağ Modelleme ve Performans

Planlama

Doç. Dr. Yusuf ÖZTÜRK (E.Ü. Bil. Müh. Böl.)

10.20 Çay/Kahve Arası

10.40 Veri İletişiminde Güncel Konular:

Anahtarlama Teknolojileri

-Ses-Veri-Görüntü Entegrasyonu

Ali ALDEMİR (SIMKO)

11.30 Kiralık Hatlarda

Zaman Paylaşımı

Data Çoklayıcısı

Zeynel DEPREM (Türk Telekom A.Ş.)

12.20 Öğle Yemeği

II. OTURUM

Oturum Başkanı:

Prof. Dr. Kemal ÖZMEHMET  
(D.E.Ü. Elk. Elo. Müh. Böl. Bşk.)

13.40 İnternet ve İş Dünyası

Merih ARAT  
(İNER)

14.30 Çay/Kahve Arası

14.50 Görüntü İletişiminde PC

Karlılarının Yeri ve Gerçeklenmesi

Altay Tan GENÇAY  
(D.E.Ü. Elk. Elo. Müh. Böl.)

15.40 Digital Video

Murat SARPEL  
(VESTEL - Manisa)

10-11-12 Nisan 1996

İZMİR TİCARET ODASI MECLİS SALONU

Cumhuriyet Bul. No:89 Kat:7 Pasaport - İZMİR

12 NİSAN 1996 (Cuma)

I. OTURUM

Oturum Başkanı:

Prof. Dr. Şaban EREN  
(E.Ü. Bil. Müh. Böl. Bşk.)

09.30 Antenler

Serkan GÜNEL (EMO)

Radyo Dalgalarının Yayılımı

Özgür KESER (EMO)

10.20 Çay/Kahve Arası

10.40 Broadband Mobile

Altuğ ERDÖN (ALCATEL TELETAŞ)

Video on Demand

Onur ATILGAN (ALCATEL TELETAŞ)

Dect in The Wireless Local Loop

Eriş GÜNDÜZ (BAŞARI ELEKTRONİK)

12.20 Öğle Yemeği

II. OTURUM

Oturum Başkanı:

Prof. Dr. Erol EMRE  
(İzmir Yükksek Tek. Ens. Elk. Elo. Müh. Böl. Bşk.)

13.40 IDRS-Integrated

Digital Radio Systems

Elo. Y.Müh. Adil MASARACIOĞLU (ASELSAN)

14.30 Çay/Kahve Arası

14.50 Geleceğin Teknolojileri

Murat ÜNLÜ (NETAŞ)

Bilgisayar Telefon Tümlüşmesi

Kadir EMİR (NETAŞ)

16.00 KOKTEYL

# YÜKSEK ÖĞRETİMDE KALİTE YÖNETİMİ

**Tarkan TEKCAN**

Elk. Elo. Y. Mühendisi

EMO'yu temsilen Prof. Dr. Metin Durgut'un Koordinatör ve Editör olarak görev aldığı, TÜBA-TÜBİTAK-TTGV'nin sağladığı kurumsal çerçeve içinde faaliyet gösteren Bilim-Teknoloji-Sanayi Politikaları Tartışma Platformu "Avrupa Birliği'nin Bilim-Teknoloji-Mühendislik Alanlarına İlişkin Kalite ve Standardizasyon Kurul ve Kurumları Çalışma Grubu, Yükseköğretimde Kalite Yönetimi Alt Grubu" yükseköğretim kalite yönetiminde Avrupa'nın yeni ve eski uygulamalarını içeren raporunu oluşturdu.

Avrupa Topluluğu yükseköğretim sistemleri, öğrenci sayılarındaki artış ve yepyeni programların, kurumların çıkışı ile görülmemiş biçimde genişlemektedir. Bu nedenle, önemli kaynakların ayrıldığı yükseköğretim kurumlarından artık; öğrencilerin beklentilerini karşılayabilen, devamlı değişen istihdam koşullarına uyum sağlayabilen, toplumun ihtiyaçlarına yanıt verebilen kalitede programlar sunduklarını göstermeleri istenmektedir.

Öte yanda, Topluluğun yükseköğretime olan ilgisini artıran önemli sosyo-ekonomik ve sosyo-kültürel değişimlerin yer aldığı bir tarihsel dönem yaşanmaktadır. Yükseköğretimde içerik ve kalite sorununa yöneltilen dikkatler sonucu; üniversitelerarası işbirliği, öğrenci ve öğretmen değişimi, değişik kurumlarda eğitimini sürdürdürebilmek gibi olanakları sağlayan pek çok Avrupa projesi uygulamaya konulmuş bulunmaktadır.

Avrupa Topluluğu ülkeleri, rekabet gücü, büyüme ve istihdam politikalarını saptarken, "ileri görüşlü" bir eğitim ve yetiştirme yaklaşımı ile aynı zamanda; endüstriyel değişim, üretim süreçlerinin dönüşümü ve iş/iş dünyası örgütlenmesindeki değişim, enformasyon toplumun doğuşu, yeni hizmet alanlarının gelişmesi sonucu ortaya çıkan ihtiyaca yanıt vermeyi amaçlamaktadır.

Rapor, yükseköğretim kalite yönetiminin Avrupa'da uygulama şeklini ve bunun güvenilirliğini işlemektedir: Eğitimin Avrupa boyutu irdelenmekte, yükseköğretim kalite yönetimi için Avrupa pilot projelerine değinilmekte, mesleki ve akademik tanınırlık ile ilgili çalışmalara yer verilerek mühendislik akreditasyonu alanlarından söz edilmektedir. Ayrıca, yükseköğretimde düzenleme, koordinasyon ve mesleki eğitim için Avrupa programları yer almaktadır.

Çok büyük bir bölümü devlet kurumu olan Avrupa Topluluğu yükseköğretim kurumlarındaki kalite denetim sistemleri genelde yoğun bir düzenlemeyi ve programlar üzerindeki etkin devlet rolünü içermektedir. İngiltere'de uygulanan sistemde ise merkezi otorite daha az etkin bir tutum almıştır. Günümüzde ise her iki tür kalite denetimi mekanizmasının birlikte yer aldığı yeni modeller geliştirilmektedir. Bu gelişmenin ilginç olan bir özelliği de, üniversite özerkliğini koruyan güçlü devlet etkisinin azal-

tılarak, "özerklik kalitesinin" siyasetçi ve yöneticiden çok topluma ve "müşteriye" yönelik bir sorumluluk anlayışı içinde tanımlanmasıdır.

Raporda, yükseköğretim sisteminin öğretim yönüne eğilinmekle birlikte, bazı ülkelerde öğretim, araştırma ve kuramsal yönetimin eğitimde kalite yönetimi açısından bir bütün olarak ele alındığı göz ardı edilmemelidir. Öncelik taşıyan amaçlar içinde TOPLUMSAL KALİTENİN ARTTIRILMASI ve TOPLUMA KARŞI HESAP VERME SORUMLULUĞU belirtilmektedir.

Değişik ülkelerdeki yeni kalite uygulamalarının bazı ortak noktaları şunlardır:

- Kalite yönetimi sisteminin yönetimden sorumlu öğeleri, devlet ile eğitim kurumları arasında bir çeşit koordinatör olarak görev yapan kurumlardır.
- Eğitim kurumlarının kendilerini değerlendirme mekanizması, yeni sistemin çok önemli bir ögesidir.
- Yüksek uzman denetimi, bir uzman grubunun eğitim



**güler**

**mühendislik**  
**ELEKTRİK SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.**

**Proje - Taahhüt - A.G./O.G. Elektrik**  
**Malzemeleri Satışı**

**Rafet Güler**  
Elektrik Mühendisi

**Satış Programımız**

**Metesan Bayiliği - Aktif Reaktif Sayaçlar - Her Türlü**  
**Elektrik Kablosu - Kontaktörler - Otomatik Sigortalar**  
**Elektrik Panoları - Kompanzasyon Panoları**  
**Aydınlatma Armatürleri - Anahtar ve Priz Serileri**  
**O.G. Kablo Kroşeleri**

**1362 SK. NO:18/D ALTANHAN ÇANKAYA - İZMİR**  
**TEL: (0.232) 4821600 - 4412143 FAX: 4412143**

**ŞUBE: Atatürk Organize Sanayi Bölgesi**  
**TEL/FAX: (0.232) 376 55 29**



kurumunu yerinde ziyareti ile bu uzmanların hazırlayacağı değerlendirme ve öneriler raporunu içeren başka bir önemli denetim mekanizmasıdır.

Bu yükseköğretimde kalite uygulamalarına ilişkin değerlendirmeye ve denetim birimleri, kalite yönetim sistemlerinin temel gereği olarak ortaya çıkmıştır. Bu arada, kalite değerlendirmesi süreci, içinde elde edilen sonuçlarını, eğitim kurumlarına verilecek desteğin saptanması kararlarına katı bir biçimde yansımaları gerektiği, aksi durumda sadece var olan kriterlere uyararak denetleme sınavını geçmek gibi kolaycı ve bazı özel durumları dışlayan sonuçlar elde edileceği uyarısı yapılmaktadır.

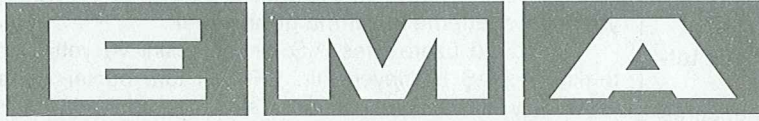
Avrupa Topluluğu'nun tek pazar hedefi içinde, mesleki ve akademik niteliklerin ülkeler arasında karşılıklı olarak tanınması, mesleki tanırılık ve akademik tanırılık başlıkları altında ele alınmıştır. Diplomalardan mesleki amaçlar için tanırılığı sorunu çözümlenmeye başlamış ve profesyonellerin üye ülkelerde çalışmak üzere ayrımcılığa uğramaksızın dolaşabilmesi sağlanmaktadır. Rapor, bu gelişimin yükseköğretimdeki akademisyenler ve öğrenciler için de gerekliliğine değinmektedir.

Kalite değerlendirmesine geleneksel olarak konu olmuş olan meslekler arasında mühendislik özel bir yere sahiptir. Bu nedenle, mühendislik alanında uygulanan akreditasyon konusu raporda ayrıca yer almıştır. Değişik otoriteler ta-

rafından yürütülen mühendislik mesleği akreditasyon programlarına ek olarak, Avrupa Ulusal Mühendislik Birlikleri Federasyonu (FEANI) "mesleki formasyonun ve mesleki uygulamanın yüksek standartlarının desteklemek ve düzenli olarak denetlemek" görevini üstlenmiştir. FEANI, belli bir düzeyi sağlamış bulunan Avrupa'da çalışan mühendislere Avrupa Mühendisi ünvanı vererek mühendislerin topluluk içinde özgür dolaşımına katkıda bulunmaktadır. FEANI üyesi ülkelerin okulları ve ders programları FEANI indeksi içinde yayınlanmaktadır.

Avrupa yükseköğretim kalite yönetimi sistemlerinin incelenmesi, Türkiye'nin benzeri bir uygulamada gecikmesine karşın ne şekilde bir kalite yönetimi sisteminin belirleneceğine işaret edecektir. Nitelikli genç işgücüne bağlı olarak sürdürülmesi, düşünülen bir "gelişmiş ekonomileri yakalama programı", kalite anlayışını toplum her kesimine yayacaktır.

Ülkemizde yükseköğretim ile ilgilenen otorite konusunda çekincelerimiz olmasına karşın, yükseköğretimde kalite yönetimine ilişkin bazı düzenlemeler getirilerek, raporda da belirtildiği gibi, Avrupa'da "ulusal otorite"lerin sorumluluğunda sürdürülen eğitimde kalite yönetimi çalışmalarının ülkemizdeki ulusal otorite(ler) tarafından fazla gecikmeksizin gündeme alınacağına inanıyoruz.



**ELEKTRİK MALZEMELERİ  
SANAYİ & TİCARET LTD. ŞTİ.**

**MERKEZ:** Halit Ziya Bulvarı Taner İşhanı No:72/A İZMİR **ŞUBE:** 1203/5 Sk. No:2/J Yener Tinas İş Merkezi Yenişehir/İZMİR  
Tel: (0.232) 441 00 31 - 425 69 02 - 489 84 90 Fax: (0.232) 489 98 83

**SIEMENS**



**PHILIPS**



**FEDERAL ELEKTRİK**



**Telemecanique**



**MERLIN GERIN**

**Weidmüller**

- ★ O.G. - A.G. Şalt Malzemeleri
- ★ Kontaktör - Termik Röleler
- ★ Otomatik Şalterler
- ★ Transformatörler
- ★ Güç Kondansatörleri
- ★ Kesici ve Ayırıcılar
- ★ Aktif ve Reaktif Sayaçlar
- ★ Ampermetre - Voltmetre Ölçü Cihazları
- ★ NYY, NYM, TTR, NYA Kablolar

# TEDAŞ'ın ÖZELLEŞTİRİLMESİNDE YENİ BİR ADIM

**M.Zeki İŞLEKEL**

Avukat

Yüksek Planlama Kurulu'nun (YPK) 9.1.1996 tarih ve 96/T-1 sayılı kararı ile **Efes Elektrik Dağıtım A.Ş. (Efes A.Ş.) ile Menderes Elektrik Dağıtım A.Ş. (Menderes A.Ş.)** isimleri ile iki adet bağlı ortaklık kurulmuştur. Kurulmuş olan bu bağlı ortaklıklardan **Efes A.Ş.**'ne İzmir, Uşak, Manisa Müesseselerinin, **Menderes A.Ş.**'ne Aydın, Muğla, Denizli Müesseselerinin devrine karar verilmiştir.

Ancak bağlı ortaklıklar Ticaret Sicilinde ilan ve tescil edilmedikleri için tüzel kişilik kazanmamışlardır. (Ana sözleşme geçici madde 1)

Yüksek Planlama Kurulu karar içerisinde çelişki taşımaktadır. Nitekim kararın 1. ve 4. maddelerinde iki adet bağlı ortaklık kurularak, müesseseleri bu bağlı ortaklıklara devredilecek olarak açıklamalarına karşın, 2. ve 3. maddelerinde müesseselerin bağlı ortaklığa dönüşeceği belirtilmektedir.

Efes A.Ş.'nin Ana Sözleşmesinde ise İzmir, Manisa Müesseselerinin bağlı ortaklığa dönüşmesi olarak belirtilmektedir.

Çelişkinin teknik açıdan önemi büyüktür. Zira yeni bir bağlı ortaklık kurulması ancak Bakanlar Kurulu kararı ile mümkündür. Bu açıdan YPK kararı ile kurulmuş sayılamaz.

**A- YPK bağlı ortaklıkların sermayelerini çok düşük tutmuştur.**

Ana sözleşmeye göre Efes A.Ş.'nin 200 Milyar, Menderes A.Ş.'nin 50 Milyar TL'dir. Kurulmuş olan bu bağlı ortaklıkların ikisi de Türk Ticaret Kanunu'nun sermaye şirketi olarak kabul ettiği Anonim Şirket şeklinde örgütlenmişlerdir.

Sermaye Şirketlerinin yasada beliren en büyük ayırıcı özelliği ortaklarının mal varlıkları ile değil şirketin sermayesi ile sorumlularıdır. Kısaca şirketin borçlarından dolayı sermayesinden başka başvurulabilecek hiç bir teminatı yoktur. Bu durumda şirketin sermayesi dar tutulduğunda bu direkt olarak ileride alacaklılarının haklarının zayi olması sonucunu doğuracaktır.

Gerek Efes A.Ş.'de gerekse Menderes A.Ş.'de sermaye çok dar tutulmuştur. Örneksmek gerekirse **Efes A.Ş.'ne dahil edilen müesseselerden yalnızca İzmir Elektrik Dağıtım Müessesesinin sermayesi 252.000.000.000-TL'dir. Efes A.Ş.'nin ise 200.000.000.000-TL'dir.** Yani Efes A.Ş.'nin sermayesi kendisine devrolunan müesseselerden sadece birinden bile azdır.

Sermayenin ikinci bir önemi de sermaye kadar hisse senedi çıkarılmasından kaynaklanmaktadır. Dolayısı ile hisse satışında daha az meblağa daha çok hisse sahibi olunabilecek ve yönetimdeki oy hakkı artacaktır. Yukarıda belirtilen nedenlerle sermayenin küçük tutulmasının anlaşılabilirliği mümkün değildir.

233 sayılı Kanun Hükmünde Kararname (KHK) düzenlemelerine göre bağlı ortaklık, Kamu hissesinin %50'nin üzerinde olduğu ve Anonim Şirket (A.Ş.) tarzında örgütlenmiş

tüzel kişiliklerdir.

KHK'nin bu düzenlemelerine göre müesseseye nazaran daha özerk bir yapıya sahip ve yerinden yönetim ilkesine daha uygun bir örgütlenme olarak görülmektedir.

**A- Efes A.Ş.'nin ana sözleşmelerinde KHK'den gelen bu özerklik kaldırılmaya çalışılmıştır.** Bu hükümler ile 26/1/1994 tarih ve 21830 sayılı Resmi Gazete (RG)'de yayınlanan TEDAŞ'ın ana statüsünde belirtilen hükümler açıklanmıştır. Ancak bu açıklamalar ile bağlı ortaklığın özerk olabilecek yapısı tamamen ortadan kaldırılmıştır.

Ana sözleşme 3. maddesinde elektrik ile ilgili tüm işlemleri yapmaya yetkili olarak görülen Efes A.Ş.'nin bu yetkileri Yönetim Kurulu'nun yetkilerini ve görevlerini belirleyen 14. maddede ve Genel Müdür'ün yetkilerini belirleyen 19. maddede kısıtlanmıştır.

Madde 14 hükmünde Yönetim Kurulu yetkileri, şirketin amaç ve faaliyet konusuna göre yönetilmesi (14/1) cümlesinden sonra değişmektedir.

Yönetim Kurulu şirketi; TEDAŞ yönetim kurulunca tesbit edilen yatırım, tedarik, planlama ve pazarlama ana hedeflerine; işletme bütçesi ve programlarına uygun olarak, verimlilik ve karlılık ilkeleri doğrultusunda şirketin yönetimini sağlayacak kararları alacaktır. (14/2)

Kalkınma planı ve yıllık programlara uygun olarak hazırlanacak uzun vadeli yatırım ve finansman programlarını **teşekküle teklif edecektir.** (14/3)

İşletme bütçesini inceleyerek karara bağlamak üzere **teşekküle teklif etmek.**

Bilançolarla netice hesaplarını onaylayarak **teşekküle ve yüksek denetleme kuruluna göndermek.**

Görüldüğü üzere Efes A.Ş.'nin bütçesini ve yatırım programını TEDAŞ belirleyecektir. EFES'in tüm bunlar içerisinde yalnızca yıllık yatırım ve finansman programlarında değişiklik yapma yetkisi vardır. (14/4)

Madde 19'da ise Genel Müdür'ün görevlerinden biri "Şirketi kanun, tüzük, ana sözleşme ve yönetmelik hükümleri doğrultusunda yönetmek" (19/1) olarak belirtilmektedir.

Yukarıda belirtilen hükümler doğrultusunda ortaya çıkan, müesseselerin bağlı ortaklığa dönüşmesi ile yapılarında ve işleyiş tarzlarında bir değişiklik olmayacağı ortaya çıkmaktadır. Zira bütçesini TEDAŞ belirleyecek, yatırım hedeflerini TEDAŞ belirleyecektir.

Diğer taraftan Yönetim Kurulunun 2 üyesini TEDAŞ atayacak, 1 üyesini Hazine Dış Ticaret'in belirleyeceği Bakanlık atayacak, diğer bir üyesini de Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından belirlenmesi(Madde 11). Bu hüküm 233 sayılı KHK'nin 24. maddesinin uyarlanmasıdır.

Genel Müdür de Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakan'ının teklifi üzerine Yönetim Kurulu tarafından seçilecektir.

**B- Ana sözleşmede öngörülen bağlılık sürekli değildir.**

Efes A.Ş. Ana Sözleşmesi 233 sayılı KHK'dan Genel Kurul itibarı ile de ayrılmıştır. KHK'ye göre eğer bağlı ortaklığın sermayesinin %91'inden fazlası kamuya ait ise Genel Kurul teşkiline gerek yoktur. Ancak Efes A.Ş.'nin sermayesinin %99.96'sı kamuya ait olmasına karşın bir genel kurul oluşturulmuş ve genel kurula doğal olarak **ana sözleşme hükümlerini değiştirme yetkisi verilmiştir.** (Madde 23/5)

Ancak yine ana sözleşmeye göre "Ana sözleşmede ya-

pılacak değişiklikler öncesinden Sanayi ve Ticaret Bakanlığından izin alınması gereklidir" (Madde31)

### C- 3096 Sayılı Kanun açısından durum

Bilindiği üzere 3096 sayılı Kanun ile Türkiye Elektrik Kurumu (TEK) dışındaki kuruluşların elektrik üretim, dağıtım ve pazarlama yapabilecekleri karar altına alınmıştır.

Efes A.ř. ana sözleşmesinde bu kanun açısından da hüküm konmuştur. şirketin amaç ve faaliyet konularını belirleyen hükümler arasında;

"3096 sayılı kanun ve ilgili yönetmelikler uyarınca görevli şirketlerin faaliyet alanı içinde bulunmayan 36 KV gerilim seviyesi altında bağlanacak olan üretim tesisi ve otoproduktör olarak çalışacak tesislerin Bakanlıkça verilecek kararlara uygun olarak enerji alış satış anlaşmalarını yapmak ve yürütmek..." (Madde 3/5) hükmü vardır. Bu hükümden de anlaşılacağı üzere bağlı ortaklığın faaliyet konuları, görevlendirilen şirketlerin faaliyet konuları dışında kabul edilmiştir.

Esasen bu kanun açısından önemli bir çelişki yaratmamaktadır.

3096 sayılı kanun hükmüne göre bir şirkete yönetmelikle belirlenen görev bölgeleri içerisinde elektrik üretmek, dağıtmak ve ticaretini yapmak hakkı verilebilmektedir. Ancak bir görev bölgesinde bir şirket görevlendirilecek diye bir kural kabul edilmemiştir. Nitekim yasa koyucu elektrik hizmetini bir tekel hizmeti olarak görmediğini daha önce de ifade etmiştir. Örneksmek gerekirse, Türkiye Elektrik Kurumu 233 sayılı KHK hükümlerinde bir KİK (tekel niteliğinde mal ve hizmet üreten Kamu İktisadi Teşkilatı) iken TEDAş ve TEAş birer teşekkül, İDT olarak örgütlenmiştir. İDT ve KİK arasındaki en önemli ayrıcalık ise Tekel niteliğindeki mal ve hizmet üretme noktasında toplanmaktadır. Yasa koyucu bu bağlamda TEDAş'ı tekel niteliğinde mal ticareti yapıyor olarak kabul etmemiştir.

Yine 3096 sayılı Kanun Hükmüne göre Bakanlar Kurulu görevlendirdiği şirketlerden birine bölgedeki kamu tesislerini devredebilecektir.

Bu açıdan bakıldığında kamuya ait dağıtım tesislerini devralan şirket bölgede fiili tekel yaratacaktır. Zira üretim tesisleri bir bağlanma noktasından dağıtım tesislerine bağlanabilmektedir. Bu durumda dağıtımcı hangi sisten elektrik alacağı konusunda seçme hakkına sahip olabilecektir. Ancak küçük abone şehrin dağıtım şirketi sayısınca dağıtım hattı ile sarılamayacağı nedeni ile bu hakka sahip olamayacaktır.

### D- Özelleştirme açısından durum

4046 sayılı özelleştirme uygulamalarının düzenlenmesine ve bazı kanun ve kanun hükmünde kararname hükümlerinin değiştirilmesine dair kanun hükümlerine göre KİK'lere ait tesislerin mülkiyet hakkı devredilememekte ve ancak mülkiyetin devri dışında sistemler ile özelleştirme söz konusu olabilmektedir.

Yukarıda belirtilen açıklamalarda gerek TEDAş gerekse TEAş'ın kuruluş (KİK) değil teşekkül (İDT) olarak örgütlendiği belirtilmiştir (93/4789 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı). Bu bağlamda TEDAş'IN bir bağlı ortaklığı olan Efes A.ř. mülkiyet olarak özelleştirilebilecektir.

Nitekim Efes A.ř. özelleştirme programına alındığı takdirde TEDAş'a ait hisse senetlerinin satılması halinde özelleşmiş olacaktır. Ana sözleşmede bu duruma ilişkin hükümler

bulunmaktadır.

Kısaca özetlersek,

a- Yönetim Kurulu üyelerinden biri Hazine ve Dış Ticaret Müsteşarlığı'nın bağlı olduğu Bakanlık, diğeri de, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından seçilmektedir. (Madde 11)

b- Keza Genel Müdürü Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından önerilmekte. (Md. 18)

c- Denetim Kurulu'nun iki üyesi yine aynı iki bakanlık tarafından seçilmektedir. (Md.21)

d- şirket organlarının temel işlevleri arasında Teşekkül Yönetim Kurulu'nun kararlarına işletme hedefleri, bütçe planlaması önemli rol oynamaktadır.

e- Hisse satışı olması halinde de TEDAş hisseleri imtiyazlı hisse olarak kabul edilmektedir. **Ancak tüm bunları değiştirmek genel kurulun yetkisi içerisinde dir. Genel kurul bu hükümleri değiştirme yetkisine sahiptir.** Buna karşı ana sözleşmede değişiklik yapılmasının Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nın onayına tabi olduğuna dair hüküm ise biçimsel bir onaydan başka birşey değildir.

Tüm bu sebeplerle de, yukarıda belirtilen hükümlere göre, **ne sağlıklı bir özerkleştirmeden, ne de özelleştirmeden söz edebilmek olanaklı değildir.** Sorunlu bir düzenlemeyi başka bir sorunlu düzenleme ile değiştirmenin toplumsal hiç bir yararı yoktur.

# Balkım

MÜHENDİSLİK ELEKTRİK San.Tic.Ltd.şti.



## ELEKTRİK SAYAÇLARI Bayılığı

Gazi Bulvarı No: 42/B Çankaya / İZMİR  
Tel&Fax : (0.232) 4890725-4846421-4412745

# T YASASINA YİNE İPTAL

Anayasa Mahkemesi, Mümtaz SOYSAL ve 90 milletvekilinin başvurusu üzerine Türk Telekom'un satışına yönelik yürütülen işlemler için yürütmeyi durdurma kararı vererek 4107 sayılı yasanın bazı maddelerini iptal etti.

Bu kararla, ülkemizde özelleştirmenin göz bebeği olan Türk Telekom'un işlemlerini yürütmekte olan Özelleştirme İdaresi Başkanlığı ve Özelleştirme Yüksek Kurulu'nun satış ve onay yetkileri iptal edilmiş olmaktadır.

Söz konusu satış ve onay yetkisinin Bakanlar Kurulu'nda olması dışında bir seçenek te böylece ortadan kalkmış olmaktadır.

Özelleştirme İdaresi tarafından Telekom hisselerinin satışına danışmanlık yapacak konsorsiyumun seçimleri aşamasında verilen iptal kararı T'nin %49'unun satışının 1996 yılı içerisinde gerçekleşme olasılığını büyük ölçüde ortadan kaldırmaktadır. Yeni bir yasanın düzenlenerek Meclis'ten geçirilmesi, danışman firmanın seçimi için yeniden bir süreç başlatılması ile Meclis'te oluşan yeni yapı, bu işin genelini yakın döneme yetiştiremeyeceğini

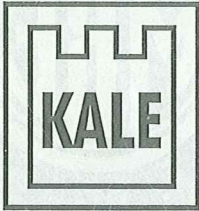
müjdelemektedir.

Arjantin ve Meksika gibi ülkelerde yaşanan olumsuzlukların yanı sıra İngiltere gibi özelleştirmenin mimarı olan ülkede atılmaya başlanan geri adımları görmemek için böylesi ısrarlı olmayı anlamak oldukça düşündürücüdür. Teknoloji fakiri ülkemizde teknik kapasiteyi zenginleştirmek için hiç bir girişim olmazken mevcut yapıyı yok etmek için emperyalist ve işbirlikçiler elele vermekte ve bu ülkenin insanları için, bu ülkenin geleceği için çalıştıklarını söyleyip geleceğimizi satmakta halkımızı Ortaçağ karanlığının köle düzenine itmekten başka ellerinden birşey gelmemektedir. Gelemez de, çünkü tersine gelişmeler demokrasiyi getirecek, bu da çarpık sömürü düzeninin yıkılmasına neden olacaktır.

Küreselleşme kandırmacası ile bu ülkenin öz kaynaklarının, varlıklarının haraç-mezat satılmasının karşısında olmalıyız. Çünkü trilyonlarca Dolar getirisi olan T, 5 veya 10 milyar Dolara satılmamalıdır.

**Sizin Hayatınız  
Bizim İçin Önemlidir.**

**DİELEKTRİK İZOLE HALI  
"Yüksek Gerilim Halısı"  
TSEK BELGELİDİR**

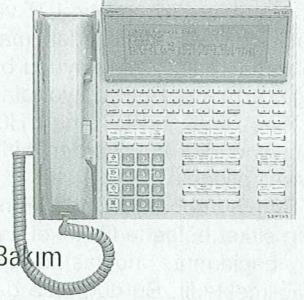


**ORTAKLAR**  
Kauçuklu Mamuller İmalı  
San. ve Tic. Ltd. Şti.

1201 Sokak No:19/24 Halkapınar - İzmir  
Tel: (232) 4353362 Fax: (232) 4622244

**GÜL  
TELEFON**

**SIEMENS  
YETKİLİ SERVİSİ**  
Satış - Montaj - Arıza - Bakım



**HICOM 100 SERİSİ TELEFON SANTRALLERİ**

2 Dış - 4 Dahiliden başlayan  
sınırsız kapasiteli telefon santralleri

**EUROSET LINE 8**

Ev, büro ve işletmeler için:  
2 Harici ve 8 Dahili aboneli telefon santralleri

**GIGASET 952**

**KABLOSUZ DİJİTAL TELEFON SANTRALLERİ**  
2 Dış - 6 Dahili abone kapasiteli

**EUROSET 800 SERİSİ TELEFON APAREYLERİ**

**Euroset 802** - Standart telefon apareyi

**Euroset 812** - Ahizesiz konuşma, Serbest dinleme, 6  
hafıza tuşu, Elektronik kilit

**Euroset 832** - Dijital telesağırerli telefon apareyi  
Ahizesiz arama, Serbest dinleme  
Hızlı arama (iki tuşla 10 numara)

1379 Sk. Güven İşhanı NO.59 Kat:6-604  
Tel: (0.232) 4413094 - 4419212 Alsancak-İZMİR

# ZİHİN BİLİMİ

**Birsen MALKOÇ**  
Elektrik Mühendisi

Bütün insanlar başarılı birer yaşam sürdürmek, mutlu ve huzurlu olmak, tüm isteklerini gerçekleştirmek isterler. Oysa günümüzde insan yaşamını incelersek, sahip olunan en üstün konfora, teknolojinin getirdiği bütün olanaklara karşın pek az kişinin gerçekten mutlu olup, huzurlu bir yaşam sürdürdüğünü ve bütün isteklerini gerçekleştirebildiğini görürüz. Asrımızdaki dev teknolojik gelişmeler rağmen insan hala bir çok hastalıklar yüzünden acı çekmekte, hala bir çok insan açlıktan ölmekte, hala bir çok ülkede huzur ve barış sağlanamamaktadır.

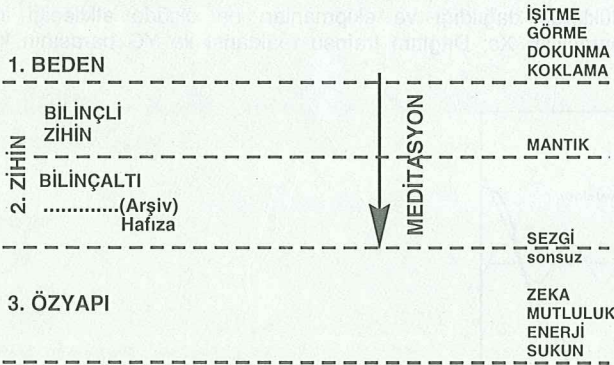
İşte bunlara çözüm arayışları, insanı eski medeniyetlerde iyi bilinen ve zamanla kaybolmuş bazı bilgiler üzerinde çalışmaya, onları tekrar ele alarak günümüz insanının günlük yaşantısında kolayca kullanabileceği pratik bilgiler haline getirmeye yönelmiştir. İşte "Olumlu düşünme ve bilinçaltının gücü" veya ZİHİN BİLİMİ, son yıllarda Amerikalı bir çok araştırmacı ve ilim adamının çalışmaları sonucunda yeniden ortaya çıkarılmış metodlardan biridir. Zihin bilim bir YAŞAMA SANATIDIR.

Biz insanlar düzenler ve kurallar evreninde yaşıyoruz. Çevremizdeki her olayda, gerçekleşen her şeyde bir prensip, bir kural vardır. Hiç bir şey tesadüfen gerçekleşmez. (Örn. su 100°C'da kaynar.) Ancak bunların dışında Dünya'da sayısız doğa kanunu vardır. Fiziksel dünya, evrenin bir parçasıdır. Diğer bir deyimle, bizim sınırlı olan beş duyumuzla ve icat ettiğimiz teknolojik alet ve cihazlarla kavrayabildiğimiz kısmıdır. Örn. düşüncelerimiz, zihin alanı bugüne kadar pozitif ilim tarafından tümüyle araştırılmamıştır. İnsan beyninin sadece EEG'si ölçülebilmektedir. Yani düşüncelerin dalgalar halinde yayıldığı bilinmektedir. Bazı zihinsel durumlar uyku, rüya, uyanıklık ve meditasyon gibi hallerde bu beyin dalgalarının gösterdiği değişimler ölçülmektedir. Zihin bilminde belli kanun ve prensipler vardır.

**Beden:** Hareketlerimiz, konuşmamız, beş duyumuz ile algılamamız, çevre ile bağlantılarımız v.s.nin kurulduğu yani kişiliğimizin elle tutulur gözle görülür tarafı bedenimizdir.

**Zihin:** Kişiliğimizin soyut olan kısmı zihindir. Her insan düşünceleri, hisleri, duyguları olduğunun farkındadır. Dolayısı ile her insan bir zihni olduğunu bilir. Soyut olduğu için başkası göremez ancak hareket ve mimiklerimizden düşünce ve duygularımızı tahmin edebilir.

**Ruh(özyapı):**İnsanın içindeki yaratıcı enerjiye özyapı (ruh) denir. İnsan, kendi içindeki sonsuz enerji, mutluluk, zeka ve sukun alanının yani ruhsal enerji alanının varlığını sadece kendisi ispat edebilir. Bunun dışında hiç bir kişi veya dış etken bunu kanıtlayamaz.



Bu şema bize zihnin bedene temel olduğunu gösteriyor. Bu demek ki bedenimizde ve dış dünyamızda yaşadığımız herşeyin, her olayın temelinde zihnimiz yani düşünce ve hislerimiz vardır. Örn. bir ev yapmak istediğimizde, evimizi döşerken vs. gerçekleştirmek istediklerimizi önce zihnen planlar, hesaplar, o şeyi zihnimizde inşa etmek yoluna gideriz. Sonra dış dünyada gerekli çalışmalara gireriz, evvelce zihnen inşa ettiğimiz evi madde dünyasında gerçekleştirmiş oluruz. Bunlardan anlaşılıyor ki, maddesel dünyadaki herşeyin tohumları zihnimizdedir. Bu böyle olunca zihnimizde en uygun tohumların ekilmesi gerekliliği ortaya çıkıyor ki yaşamımızda daha çok mutluluk, daha iyi uyum, daha çok zenginlik, sağlık ve başarı gerçekleştirebilelim. Öğrenilmesi gereken doğru ve iyi olan tohumları seçmek ve zihnimize ekmeğdir. Bilim adamı Dr. Joeshep Murpy diyor ki, "Hepimiz birer bahçıvanız. Sanat iyi bir bahçıvan olmaktır." Zihnimizi daha yakından inceleyerek iki çalışma alanı vardır. Bilinçli zihin ve bilinçaltı.

**1. BİLİNÇLİ ZİHİN:** Rasyonel, mantıklı düşünmemizin gerçekleştiği alanıdır. Bilinçli zihnin en önemli özelliği selektif yani seçici oluşudur. Dış dünya ile bağlantıda olduğundan objektif zihin de denir. Çünkü daima iki seçeneğe birini seçer, kabul eder veya etmez, beğenir veya beğenmez, alır veya almaz vb. Çevre ile bağlantısı 5 duyu ile olur. En önemli özelliği mantıktır. Bilinçli zihinmantık ile birlikte seçicilik özelliği ile çok önemlidir.

**2. BİLİNÇALTI:** Subjektif zihin de denir. Bedenimizin yapıcısıdır. İstese te istemesek te gece gündüz çalışır, kalbimiz atar, böbreklerimiz çalışır, nefes alırız. Çoğu kere bütün bunları düşünmeyiz, kendiliğinden olur farkında bile olmayız. Parmagını kesilen her kim olursa olsun bilinçaltı derhal harekete geçer, yarayı iyileşmesi, yeni hücreler teşekkül ederek yaranın kapanmasına çalışır. En büyük yeteneği sezgidir. 5 duyu ile bağlantısı olmadığı halde görebilir ve işitebilir. Gücü çok büyüktür. Bilinçli zihin yorular, dinlenir, uyur. Bilinçaltı zihin ise 24 saat çalışma halindedir. Tüm organlarımız bilinçaltı tarafından yönetilir ve çalıştırılır. İlginç bir özelliği mantık kullanmaz. Herhangi bir şekilde kendisine ulaşan her düşünce ve ifadeyi olduğu gibi kabul eder. Yine enteresan olanı bu büyük küçük, zenci beyaz, hristiyan müslüman veya ateist, zeka özürü veya dahi her insanda aynıdır. Bu zihin kanunudur.

**ZİHİN KANUNU:** Bilinçli zihin ile bilinçaltının beraber çalışma şeklini belirleyen kanundur. Bilinçli zihindeki bir düşünce nasıl gelmiş veya doğmuş olursa olsun bilinçli zihin bu düşünceyi kabul ediyorsa yani reddetmiyorsa bu düşünce kendiliğinden bilinçaltına geçer. Tıpkı fotokopi makinesi gibi. Sonra bilinçaltı aldığı bu düşünceyi derhal işleme koyar. Yani gerçekleştirmek üzere harekete geçer. Dikkat edilirse mantık hiç yoktur. Bu yüzden bilinçli olarak, yanlış ve bizim için zararlı olan düşüncelerin bilinçaltına ulaşmasına engel olamazsak bilinçaltı bizim için zararlı olan bu fikri gerçekleştirecektir. Bilinçaltı bilinçli zihin ne derse onu yapar, Hepimizin gün içinde farkında olmadan yaptığımız bazı olumsuz kabullerden örnek verecek olursak; ters giden bir işimizden sonra "bugün çok şanssızım" deriz. Pek çoğumuz gerçekten de şanssızlıkların ardı ardına gelmeye başladığını gözlemlemiştir.

**İDEAL BİLİNÇ ÇALIŞMASI:** Bilinçli zihin seçicilik yeteneğini mutlaka kullanmalı ve olumlu ve olumsuz ayırmalı, zararlı düşüncelerin bilinçaltına ulaşmaması için bunları reddetmeli sadece olumlu düşünceleri bilinçaltına göndermelidir.

**OLUMLU DÜŞÜNCE:** Düşünme konuşmanın süptil şeklidir. Düşünce dalgaları zihnin en derin seviyesinden doğarak yükselirler. Düşünce dalgası bilinçli zihin düzeyine çıktığında insan onu farkeder. Zihnin derinlerinden doğup gelen bu dalgalar hayat enerjisini de beraber taşırlar. Bu düşüncenin yaratıcı gücüdür. Bunlar bilinçli zihin seviyesine gelince olumlu ya da olumsuz özellik kazanırlar. Böylece düşüncenin taşıdığı yüksek enerjide olumlu ya da olumsuz yönlerden birine aktırılmış, kanalize edilmiş olur. Negatif veya pozitif karakterdeki dalgaları, vibrasyonları çevreye göndermeye başladıktan sonra artık geri çevirmek ya da sonuçlarından kaçmak mümkün değildir. Düşüncelerimize yön verme serbestisine sahip olduğumuz ve seçim yapma yeteneğimiz olduğu için düşüncelerimizin sonuçlarından sorumluyuz. Bu da bir doğa kanunudur: "Ne ekersen onu biçersin."

Düşünce dalgası söz ve hareketten doğan dalgalardan çok daha kuvvetlidir ve herşeye nüfuz eder. Her birey zihnini olumsuzluklardan arındırdığında bizi saran atmosfere de olumsuz enerjiler yaymamış olduğundan bir çeşit çevre temizliğine de katkıda bulunmuş olacaktır. Bu cins çevre kirliliği maddi düzeydeki çevre kirliliğinden çok daha tehlikelidir.

# Elektrikte Kirlenme Ya Da Harmonikler Sorunu

Yalçın SARAÇOĞLU

Elk. Mühendisi

SİS-AR Müşavirlik Mühendislik A.Ş.

Bir elektrik mühendisinin meslektaşına yönelteceği beddua, herhalde "Harmoniğin bol olsun.." biçiminde olacaktır. Gerçekten, harmonik akım üreten ekipmana sahip olan veya harmonik akımların yoğun olarak bulunduğu bir bölgede çalışanların şikayetlerine kulak verdiğinizde bu kötü dileği küçümsemek mümkün görünmüyor. Zira, harmonik akımlar elektrik sistemini önemli ölçüde kirlenmekte ve sorun yaratmaktadır. Günümüzde hava, su ve çevre kirliliğinden söz edildiği gibi, artık elektrik kirliliği de yerince tartışılmalı, bilinçli bir yaklaşımla bu kirliliğin önlenmesi veya sınırlandırılması özendirilmelidir.

Elektrikte kirlenmenin önüne geçmek için projeci-tasarımcı ve işletmeci mühendislere çok görev düşüyor. Onların göstereceği titizlik sonucunda tertemiz yani sorunsuz bir elektrige kavuşabiliriz. Ancak, bunu gerçekleştirmek için öncelikle bazı bilgileri edinmek yararlı olacaktır.

Akım-gerilim karakteristiği doğrusal olmayan tüm elektrikli cihazlar birer harmonik kaynağıdır. Söz gelimi generatör-trafo-motor gibi demir çekirdekli cihazlar, konvertör-invertör-UPS gibi içinde tiristör kullanılan cihazlar, floresan ve benzeri deşarjlı lambalar ve bunların balastları, ark ve endüksiyon ocakları, kaynak makinaları v.b..., değişik frekans ve genlikte harmonik akım üretmektedir. En belirgin harmonikler şebeke frekansının yani 50 Hz'in katları şeklinde olup, bunlar içinde daha çok tek sayılı (5,7,11,13) harmonikler önem kazanmaktadır.

Harmonik akımların yarattığı sorunlar uzun zamandır bilinmekle birlikte, bu sorunların artışı 1970'lerden sonraya rastlar. Petrol kriziyle birlikte dünyada enerji tasarruf önlemleri gündeme gelmiş, bunun sonucunda elektrik sistemlerindeki reaktif kompanzasyon ünitelerinin sayısında hatırı sayılır bir artış görülmüştür. Ancak, kompanzasyon kapasitörlerinin sistemde harmonik akımlarla uyarıları rezonans devreleri oluşturması nedeniyle, elektrikte kirlenme, bir başka deyişle harmonik sorunu gündeme girmiştir.

Harmoniklerin 50 Hz akımla birlikte sistemde aynı anda bulunması, akım ve gerilimlerin sünsoidal biçimini bozmaktadır (Şe-

kil.1). Bu da, başta kompanzasyon ünitesi olmak üzere sistemdeki cihazların ve bağlantı kablolarının aşırı ısınma ve arızalanmasına, kesici açması veya sigorta atmasına, hassas elektronik cihazların hatalı çalışmasına, ölçü aletleri-röle ve sayaçların etkilenmesine neden olmaktadır. Rezonans koşullarının oluşmasına bağlı olarak da bu sorunlar önemli boyutlara ulaşabilmektedir.

Uygulamada sorun yaratan harmonik kaynaklardan bazılarına ait tipik akım değerleri Tablo.1'de verilmiştir.

Tablo.1 Temel Harmoniğin Yüzdesi Olarak Tipik Harmonik Akım Büyüklükleri

Harmonik	Ark Fırını(*)	Dağıtım Trafosu(**)	6-Palslı Konvertör	Floresan Lamba
3	29.0	50.0	-	17.7
5	7.6	20.0	19.2	12.6
7	3.1	5.0	13.2	2.3
9	2.0	2.6	-	1.3

(\*) Eritme sırasında

(\*\*) Trafo ikaz akımının yüzdesi olarak

Harmonik akımla kirlenmenin ölçüsü olarak çoğunlukla aşağıdaki oranlar kullanılmaktadır:

$$\%THI = \left[ \left( \sqrt{\sum_{h=2}^n I_h^2} \right) / I_1 \right] 100$$

$$\%THV = \left[ \left( \sqrt{\sum_{h=2}^n V_h^2} \right) / V_1 \right] 100$$

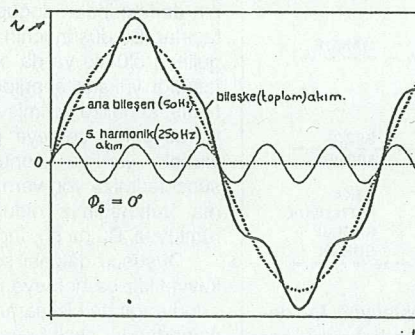
Burada; THI toplam harmonik akımı, THV ise toplam harmonik gerilimi, temel bileşenin yüzdesi olarak vermektedir.  $I_h$  ve  $V_h$  harmonik büyüklüğün,  $I_1$  ve  $V_1$  ise 50 Hz büyüklüğün rms değeridir.  $h$ , harmonik sırasıdır.

## HARMONİK ANALİZ

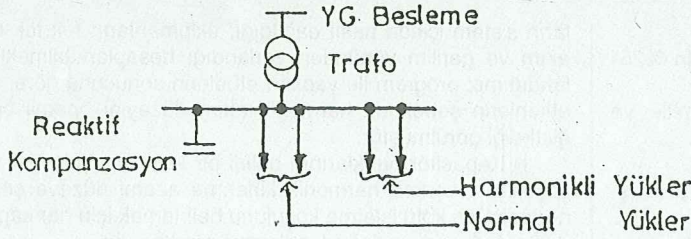
Harmonik akımların bilincinde olan tasarımcı mühendis, daha projeyi yaparken bunların etkisini giderecek önlemleri alabilmelidir. Bunun için sistem harmonik analizinin yapılması gereklidir.

Bir adet trafo ile, AG'den beslenen yüklerden oluşan bir endüstri tesisi veya bir alışveriş merkezi için harmonik analiz elle yapılabilecek kadar basittir. Bu sistem Şekil.2'de görülen eşdeğer devreye indirgenbilir.

Eşdeğer devrede, harmonikli yükler bir akım kaynağı ile gösterilmiştir. Tablo.1'de tanımlanan harmonik akımların sisteme aktarılması durumunda, bunların sistemde nasıl ve hangi büyüklüklerde dağıldığı ve ekipmanları ne ölçüde etkilediği incelenmelidir.  $X_s$ ; Dağıtım trafosu reaktansı ile YG barasının kı-



Şekil.1 Şebeke Akımının Harmonik Akımla Kirlenmesi



Şekil.2 Endüstriyel Tesis Dağıtım Şeması

sadevre gücünden hesaplanan sistem reaktansı ve bağlantı kablolarının reaktansını içerir.  $X_c$  ise, kompanzasyon tesisinin faz-nötr eşdeğer kapasitif reaktansıdır. Kablo empedansının direnç bileşeni ve AG barasına bağlı normal (yani harmonik üretmeyen) yükler burada ihmal edilmiştir.

Kompanzasyon üniteleri genellikle belirli sayıda kademedan oluşmakta ve ihtiyaç duyulan reaktif enerji miktarına bağlı olarak sisteme giren kapasitör gücü dolayısıyla  $X$  değeri devamlı değişmektedir. Sistemin rezonans koşulları

$$f = f_1 \sqrt{X_c/X_s}$$

$$f = f_1 \sqrt{(AG \text{ Barası Kısadevre Gücü, MVA} / \text{Kapasitör Gücü, MVA})}$$

formülünden araştırılabilir. Burada  $f_1 = 50$  Hz'dir. 1000 KVA, 34.5/0.4 kV trafo ile beslenen bir sistemde 7x100 KVAR'lık bir kompanzasyon yapıldığı varsayılırsa, her kademe için bu sisteme ait doğal rezonans frekansının değişimi aşağıdaki gibi hesaplanabilir.

Kademe	Devredeki Kondansatör Gücü	Rezonans Frekansı	f / f <sub>1</sub>
1	100 KVAR	705 Hz	14.1
2	200 KVAR	500 Hz	10.0
3	300 KVAR	410 Hz	8.2
4	400 KVAR	355 Hz	7.1
5	500 KVAR	315 Hz	6.3
6	600 KVAR	290 Hz	5.8
7	700 KVAR	265 Hz	5.3

Görüldüğü gibi, 4. Kademe kapasitör grubu devreye girdiği zaman sistem rezonans frekansı 350 Hz'e çok yaklaşmaktadır. Aynı anda 7. harmonik akım üreten bir cihaz çalışır durumdaysa, bu harmonik akımın genliği büyüyerek sisteme aktarılacak ve buna bağlı olarak 7. harmonikte aşırı gerilim oluşacaktır. Aynı tehlike, 7. Kademe 5. harmonik akım-gerilim için geçerlidir.

Yukarıda yapılan analiz sonucuna göre 5. ve 7. harmonik akımlar yönünden sistemin tehlikeyle karşılaşabileceği anlaşılmaktadır. Analizin daha sonraki aşamasında, kaynağın gücüne bağlı olarak üretilen harmonik akımların tipi belirlenmeli ve bu akımların ölçüsü, kondansatör grubu ve diğer ekipmanlar üzerinde (rezonans ortamında) oluşacak akım ve gerilim zorlamaları hesaplanmalı ve alınabilecek önlemler araştırılmalıdır. Bunun için gerekli olan formüller literatürden sağlanabilir.

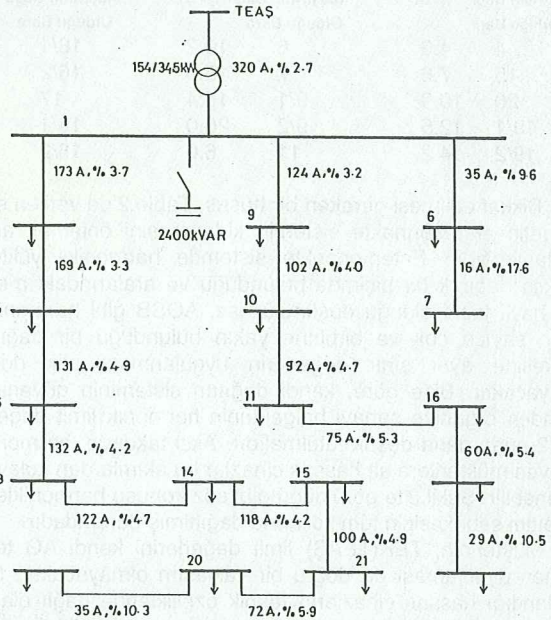
Tesis kurulduktan sonra da harmonik akım ölçmeleri yapılarak hesaplama ve alınan önlemlerin yeterliliği tahkik edilir.

Ne yazık ki sistemler bu denli basit devre elemanlarından oluşmamaktadır. Endüstriyel tesis içindeki trafo ve kompanzasyon ünite sayısının artmasıyla birlikte elle hesap yapma olanağı hemen hemen yok olmakta, bu amaçla geliştirilmiş bilgisayar programlarına gereksinim duyulmaktadır.

Harmonik analizin ne denli karmaşık olabileceğine iyi bir örnek oluşturması bakımından, aşağıda İzmir Atatürk Organize Sanayi Bölgesi (AOSB) dağıtım şebekesinde yapılan harmonik akım

ölçmeleri verilmiştir. AOSB basitleştirilmiş dağıtım sistemine ait Tek Hat Şeması (Şekil.1) üzerinde, hat akımları ve toplam harmonik akım yüzdeleri gösterilmektedir.

Şekil.3 İzmir AOSB Dağıtım Sisteminde Ölçülen Hat Akımları ve %THI Değerleri



Herhangi bir değerlendirme yapabilmek için öncelikle kabul edilebilir harmonik akım seviyesinin bilinmesi gereklidir. Dağıtım hatları için bu sınır değerler, ilk yaklaşım olarak, TEK (TEAŞ) tarafından 2.8.1992 tarih ve 26-449 sayılı Yönetim Kurulu kararı ile yürürlüğe giren "Bozucu Etki Yaratılan Müşterilerin Uymak Zorunda Olduğu Koşullar" adlı tebliğden alınabilir (bkz. Tablo.2).

Tablo.2 Bağlantı Noktasında Toplam Yük Akımı Temel Bileşenin Yüzdesi Olarak  $1.0 \leq U \leq 34.5$  kV için Maksimum Harmonik Akım Limitleri (1) (2) (4)

Harmonik Sırası	3	5	7	9	11	13	15	17	Toplam
$I_k/I_L$	<20	4	4	4	4	2	2	2	1.5
20-50	7	7	7	7	3.5	3.5	3.5	2.5	8
50-100	10	10	10	10	4.4	4.5	4.5	4.0	12
100-100	12	12	12	12	5.5	5.5	5.5	5.0	15
>1000	15	15	15	15	7	7	7	6	20

Notlar: (1) Değerler 3 sn. ortalama süre içindir.

(2) I<sub>k</sub>: Bağlantı noktasında maksimum sistem kısa devre akımı

II: Bağlantı noktasında maksimum yük akımının temel bi-

leşeni

(3) Çift harmonikler kendinden sonraki tek harmoniğin %25'i ile sınırlıdır.

(4) Orijinal dokümanda diğer harmonik akımlara ait limitler ve gerilim harmonik sınırları da verilmektedir.

Sözkonusu sınır değerleri aşma ihtimali olan AOSB müşterileri Tablo.3'de verilmiştir.

Ölçme sonuçlarına göre, fider bazında 15 müşterinin kirlenmeye neden olması mümkün görünmektedir. Daha detaylı bir inceleme yapılarak TEK(TEAŞ) limitlerini aşan müşteriler kesin olarak belirlenebilir. Bunun için, her müşterinin maksimum yük akımı (sözleşme akımı) dikkate alınmalıdır.

**Tablo.3 Bağlantı Noktasında Ölçülen AOSB Müşterileri Toplam Harmonik Akım Yüzdesi**

Müştrinin Bağlı Olduğu Bara	%THI	Müştrinin Bağlı Olduğu Bara	%THI	Müştrinin Bağlı Olduğu Bara	%THI
4	4.9	6	10.2	16/1	15.2
15	7.6	7	15.6	16/2	7.3
20	10.9	9/1	15.4	17	4.9
19/1	12.5	9/2	20.0	18/1	6.6
19/2	14.2	11	6.0	18/2	15.1

Dikkat edilmesi gereken bir husus, Tablo.2'de verilen sınır değerlerin enterkonnekte sistemin kirlenmesini önlemek amacıyla kullanıldığıdır. Enterkonnekte sistemde harmonikli yüklerin oldukça dağınık bir biçimde bulunduğu ve aralarındaki mesafenin bir hayli fazla olduğu düşünülür ise, AOSB gibi harmonikli yüklerin sayıca çok ve birbirine yakın bulunduğu bir dağıtım şebekesine aynı sınır değerlerin uygulanması pek doğru olmayacaktır. Bize göre, kendi dağıtım sisteminin güvenilirliği yönünden organize sanayi bölgelerinin harmonik limit değerleri en az 2 puan daha düşük tutulmalıdır. Aksi takdirde, harmonik üretmeyen müşterilere ait hassas cihazlar bu akımlardan kolaylıkla etkilenebilir. Şekil.3'te görüldüğü gibi söz konusu harmonikler örnek dağıtım şebekesinin tüm kollarına dağıtılmış durumdadır.

Müşterinin, TEK(TEAŞ) limit değerlerini kendi AG tesisinde aynen uygulaması da doğru bir yaklaşım olmayacaktır. Müşteri, kullandığı hassas cihazların teknik özelliklerine bağlı olarak çok daha düşük sınır değerler kullanmak zorunda kalabilir. Örneğin, bilgisayar firmalarına göre besleme geriliminde toplam harmonik kirlenme (THV) oranı %3-5 arasında kalmalıdır. Hassas test cihazlarının bulunduğu bir laboratuarda daha da düşük sınır değerler gerekecektir. Sorunsuz bir gerilim kaynağı sağlamak için müşteriye UPS kullanması önerilebilir. Ama harmoniklerin yarattığı diğer sorunlar ve şebeke ısı kayıpları dikkate alınır, harmoniklerin başka yöntemlerle denetlenmesi daha ekonomik bir çözüm olabilmektedir.

Ölçme ile belirlenen harmonik akımların mevcut koşullarından nasıl etkilendiği de iyi anlaşılmalıdır. Ölçmeler, sistemin ancak belirli bir konfigürasyon ve yük durumu için geçerlidir. Yükün azalmasıyla veya yük bileşiminin değişmesiyle ve ring şebeke için geçerli olan farklı radyal konfigürasyon biçimlerinin değişik rezonans koşullarında birbirinden çok farklı harmonik kirlenme oranları ortaya çıkabilir. Bu nedenle, ölçme sonuçlarının "anlık" bir saptama olduğu ve harmonik kirlenme açısından en kötü işletme koşullarını çoğu zaman yansıtamayacağı kabul edilmelidir. Oysa harmonik analizin temel amacı, en kötü yani en yüksek kirlenme oranını veren işletme biçiminin belirlenmesidir.

En kötü işletme koşulunu saptamak amacıyla özel bilgisayar programları geliştirilmiştir. Bu programlar yardımıyla sistemin hangi frekans bandında rezonansa girdiği ve üretilen harmonik akım-

ların sistem içinde nasıl dağıldığı, ekipmanların tek tek ne ölçüde akım ve gerilim yönünden zorlandığı hesaplanabilmektedir. Kullandığımız program ile yapılan etüdlere sonucuna göre, aşağıdaki etkenlerin şebekede harmonik akım düzeyini önemli ölçüde değiştirdiği görülmüştür.

1. Kapasitör banklarının belirli bir kademesinde tam rezonans koşulları oluşursa harmonik kirlenme azami düzeye çıkabilir. Bu nedenle, en kötü işletme koşulunu belirlemek için her kapasitör kademesinde durum değerlendirmesi yapılmalıdır.

2. Harmonik akım kaynakları gün içinde çok farklı düzeyde akım üretebilmektedir. O nedenle analizde, ölçülen ya da literatürden alınan en yüksek harmonik oranlarının kullanılması uygun olacaktır. Ayrıca, harmonik etkilerin birbirini yok edecek şekilde değil, üst üste toplanabilir olduğu varsayılmalıdır.

3. Motor ve benzeri endüktif yüklerin sistem rezonans frekansını bir ölçüde kaydıracağı görülmüştür. Bu nedenle, rezonans bandını belirlerken endüktif yüklerin etkisi dikkate alınmalıdır.

4. Kapasitörle aynı baraya bağlı dirençli yüklerin rezonans koşullarını önemli ölçüde değiştirdiği anlaşılmaktadır. Bu nedenle, öncelikle kapasitörün değişen değerine bağlı en kötü koşullar araştırılmalı, daha sonra dirençli yükler devreye sokularak daha gerçekçi bir harmonik kirlenme düzeyi belirlenmelidir.

### ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Harmonik kirlenmeden kaçınmak amacıyla ekipman türünün seçimine dikkat edilmelidir. Örneğin, 6-Palslı konvertör yerine 12-veya 24-Palslı konvertör kullanmak suretiyle 5., 7., 13. ve 15. harmonik akımların genliği önemli ölçüde azaltılır. Ayrıca, sargıları üçgen bağlı trafo kullanarak 3 ve 3'ün katları olan harmoniklerin dağıtım şebekesine aktarılması sınırlı tutulur. Faz kaydırıcı trafo kullanmak suretiyle harmonik akımların önemsiz boyutlara indirilmesi mümkün olmaktadır.

Bahsi geçen yöntemlerin uygulama zorluğu varsa ya da ekonomik bulunmuyorsa pasif filtre kullanımı etüd edilmelidir. Aktif filtre uygulamaları henüz ekonomik bir çözüm niteliğinde değildir.

Pasif filtre uygulamaları çeşitli öngörüler çerçevesinde tasarlanabilir:

1. Reaktif kompanzasyon ihtiyacının harmonik denetimiyle birlikte sağlanması,
2. Reaktif kompanzasyon ihtiyacı olmayan sistemler için "minimum filtre" tasarımı,
3. Belirli bir harmonik akım türünü sınırlamak amacıyla tasarımı harmonik filtreler,
4. Temel amacı harmonik akımı sınırlamaktan çok, belirli bir rezonans koşulunu ortadan kaldırmaya yönelik düzenlemeler.

Yukarıda açıklanan önerilerden başka, bazı harmoniklerde sistemin rezonansa girmesini önlemek amacıyla özel işletme koşulları belirlenebilir. Örneğin, bir kapasitör grubunun kademe sayısı sınırlandırılabilir ya da başka bir baraya kaydırılması gündeme gelebilir.

### SONUÇ

Harmonik kirlenme günümüz elektrik şebekelerinin önemli bir sorunudur. Tasarım ve işletme aşamalarında bu kirlenmeyi azaltacak etkin önlemler alınabilir ve bunun yararı küçümsenemez. Aksi takdirde enerji kaybı, beklenmedik arızalar ve hatalı ölçme, rölelerin hatalı çalışması, sık sık sigortaların atması gibi işletme sorunlarıyla karşılaşmak kaçınılmaz olur. Ayrıca, harmonik akımların zararı sadece bu akımları üretilene de dokunmaz. Çevredeki dost işletmelerin de benzeri arızalarla yüzyüze gelmeleri uzak bir ihtimal değildir.



# BİLİM ve TEKNOLOJİDE ATILIM PROJESİ

Avni GÜNDÜZ  
Elektrik Mühendisi

Ülkemizin 2000'li yıllarda geleceğinin nasıl olabileceğini tartışmak ve gerekli çalışmaları yapmak amacıyla TÜBİTAK tarafından hazırlanan Bilim ve Teknolojide Atılım Projesi Raporu yayımlandı. Ancak ne partilerin seçim bildirgelerinde, ne hükümet kurma pazarlıklarında ne de hükümet programlarında bu ve benzeri konuların hiç adının geçmediği görülmektedir. Özetlenerek bilgi verilmeye çalışılan bu projenin bir an önce uygulamaya konulması ülkemizin bilimsel geleceği açısından oldukça önemlidir.

Bilim ve teknolojiye stratejik hedefler ne olmalıdır ve bu hedefleri erişilir kılmak için neler yapılmalıdır?

Bilimsel ve Teknik Araştırma bir ülkenin bütün faaliyet alanlarındaki çıktılarını nitelik ve nicelik düzeyini yükseltmek için yapılır. Dolayısıyla ulusal politikaların, ulusal kalkınma planlarının ana eksenini oluşturur.

Bu bağlamda Bilim ve Teknolojide Atılım Projesi de diğer temel yapısal değişim projelerinden ayrı tutulamaz, dolayısıyla hepsinin doğrudan bağlantıları olacaktır.

Dünya teknolojisini edinebilmek, öğrenip özümsemek, ekonominin ilgili etkinlik alanlarına yayarak kullanılabilir hale gelebilmek bu teknolojiyi bir üst düzeyde yeniden üretebilme becerisini kazanabilmek ve bu beceriyi teknolojinin kaynağı olan bilimi üretebilme yeteneğini kazanma yönünde derinleştirebilmek şarttır. Bu süreci, bir bütün olarak düzenli ve sistemli bir temel üzerine oturtabilmeyi olanaklı kılacak bir eğitim-öğretim sisteminin geliştirilmesine ve bununla tümleşik olarak özel sektör ve kamu sektörünün AR+GE kurumlarıyla üniversiteleri içine alacak ulusal AR+GE ağının kurulmasına birincil önceliğin verilmesi gereklidir.

Kaynakların kullanılmasında izlenecek yol, bugün harcanmakta olan paranın pasif bir alıcı olarak değil, Türkiye'nin kendi bilim, sanayi ve teknoloji yeteneğini de yükseltmesine yarayacak biçimde kullanılmalıdır. Bu yöntemle zaten harcanacak paradan daha fazlasını harcamak da gerekemeyecektir.

Raporda; Türkiye ekonomisini büyüterek ve geliştirerek, yeniden üretecek, ulusal ölçekte alt yapı yatırımları; sanayimize rekabet üstünlüğü kazandıracak teknolojik ve sistemsel düzenlemeler; geniş ölçüde istihdam olanağı yaratacak yeni sınai atılımlar ve yarınlarmızı inşa edecek jenerik teknolojiler oluşturabilmek için yedi öncelikli alan önerilmektedir.

1) Ulusal Enformasyon Şebekesi ile bu şebeke üzerinden sunulacak Telematik Hizmetler ağının kurulması,

2) Esnek üretim/esnek otomasyon teknolojilerine ülke sanayinin uyarlanması,

3) Demiryolu sisteminin hızlı tren teknolojileri bazında yenilenmesi ve şehir içi ulaşımlarda raylı sistemlerin geliştirilmesi,

4) Uzay ve havacılık sanayileriyle savunma sanayiinde, alan ve ürün seçiminin itmesine dayalı bir sınai yatırım ve gelişme stratejisi izlenmesi,

5) Gen teknolojisi ve biyoteknolojide AR+GE üzerinde odaklanma, GAP v.b. projeleri baz alan açılımlar,

6) Çevre dostu teknolojiler, enerji tasarrufu sağlayıcı tek-

nolojileri üzerinde odaklanma ve uygulama alanlarını ülke çapında hızla geliştirip/genişletme,

7) İleri malzeme teknolojilerinde, diğer atılım alanlarını destekleyici yönde AR+GE ve uzantısındaki sınai yatırımlar.

"Somut atılım zeminleri" olarak adlandırılabilirler bu yedi alan üzerine inşa edilecek olan ana yön; Türkiye'nin bilimsel araştırma yeteneğini genişletme ve derinleştirme olacaktır. Bu sayede yarının jenerik teknolojilerini üretebilmek için bugünün teknolojilerini bir araştırma aracı olarak kullanabilen bilimsel üretim alanındaki yetkinliğimiz artırılacaktır.

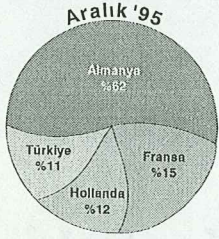
Atılım alanları olarak seçilen bu yedi alanın önemi bunların etkilerinin jenerik, yani kendi dışlarında kalan diğer bütün sektörler üzerinde etkilerinin çok daha kapsamlı ve çok daha derin olmasındadır. Ancak her bir alan için ayrı master planlarının hazırlanması da şarttır.

Başta seçilen ürün ve teknoloji yelpazesi, elbette zaman içinde genişleyecektir. Seçilen önceliklere uygun, yasal ve kurumsal düzenlemelerin saptanması gerekecektir. İşte, bütün bunların belirlenmesi, çeşitli disiplinlerden uzmanların katılımıyla yapılacak master plan çerçevesinde mümkün olacaktır.

Yapılması gereken yasal ve kurumsal düzenlemeler konusunda ana başlıklar ise özetle aşağıda belirtilmiştir:

- (i) Devletin kısa/orta/uzun vadeli satınalma politikası,
  - (ii) Yaşam kalitesini yükseltmeye, uluslararası norm ve standartları yerleştirip, yaygınlaştırmaya yönelik düzenleyici politikalar,
  - (iii) Beyin gücü ve finansman kaynaklarının yönetimine ilişkin politikalar,
  - (iv) AR+GE'nin özendirilmesine ilişkin politikalar,
  - (v) Sosyal bilimlerin alanındaki araştırmaların da desteklenmesine ilişkin politikalar,
  - (vi) AR+GE ağının geliştirilmesine ilişkin politikalar,
  - (vii) Bilgi bankalarının, arşivlerin, kütüphanelerin oluşumuna, bilgiye erişim ve edinme hakkının iletişim hakkının genişletilerek tanınmasına ilişkin politikalar,
  - (viii) Eğitim ve öğretimde dünya kalitesinin sağlanmasına ilişkin politikalar,
  - (ix) Burs-destek sistemlerine ilişkin politikalar,
  - (x) Üniversite-sanayi işbirliğinin desteklenmesine ve kurumsallaştırılmasına ilişkin politikalar,
  - (xi) Bilim ve teknolojiye atılımın önünü açacak hukuki mevzuatın yeniden düzenlenmesine ilişkin politikalar,
  - (xii) Türkiye'ye teknoloji transferine ilişkin politikalar,
  - (xiii) Küçük ve orta ölçekli işletmelerin teknolojik yeteneğini yükseltmeye yönelik politikalar,
  - (xiv) Teknolojik geliştirme bölgesine ilişkin politikalar.
- Can alıcı nokta ise strateji düzlemindeki siyasi kararların acilen alınabilmesidir. Bu konuda gecikilen her gün Türkiye'ye bilim ve teknoloji yeteneğini kazandırabilmenin somut zeminlerinin birer birer kaybedilmesi sonucunu yaratacaktır. Yine kaybedilen her gün uluslararası arenadaki baş döndürücü bilim ve teknoloji yarışında Türkiye'yi daha sonra ne kadar sıçrarsa sıçrarsın, öndekilere asla yetişemeyeceği uzaklıklara atacaktır.

## ALO EKMEK LAZIM MI?



1995 sonu itibarıyla GSM abone sayısı Türkiye'de 200.000'i geçti. Böylece ülkemiz bir rekora daha imzasını attı. Avrupa 4.'lüğü, Dünya 7.'liği. Dünyada abone sayısı her yıl ortalaması %50 artarken, Türkiye'de bu artış %300.

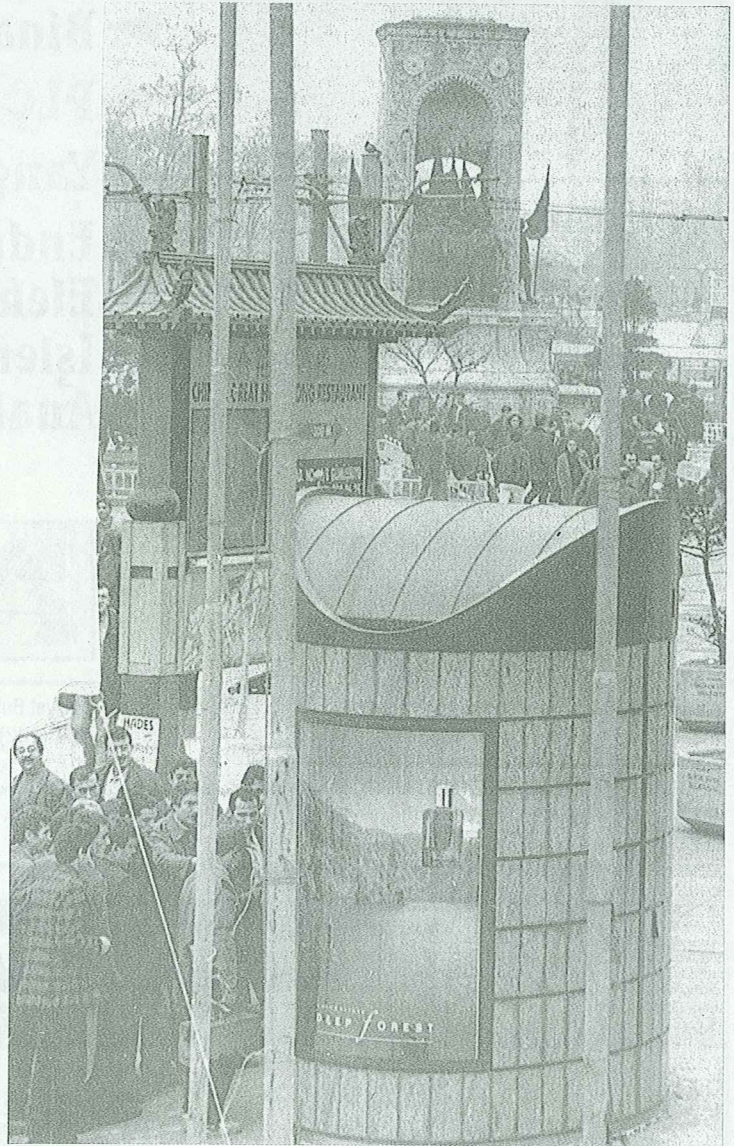
Sanayileşmedeki yerimiz ve GSM'miz dikkate alındığında, yalnızca Avrupa'da İngiltere, İtalya, İspanya'yı geride bırakarak mutlu sona ulaşmışız. Darısı diğer "gelişmiş" ülkelerin başına.

## BİLİYORSUNUZ

Osmanlı'da tahta geçen şehzadenin kardeşlerini öldürttüğünü biliyorsunuz. Belki bunun, Fatih Kanunnamesi'ne göre yapıldığını ve kanlarının akıtılmasının saltanata saygısızlık sayıldığından, boğularak öldürüldüğünü de biliyorsunuz. Peki III. Mehmet'in tam on dokuz kardeşini boğdurarak öldürdüğünü ve bunu "Nizam-ı Alem" için yaptığını?

## REK-LAM-LAR

- Pamukbank faturalarınızı hiçbir ücret almadan sizin adınıza öder. (Hesapta paranız yoksa?)
  - Elidor hacim şampuanı saçları %15 daha hacimli yapar. (Neyle ölçüyorsunuz, saçometre ile mi?)
  - Yudum %98 daha hafif. (Buna inanıyorsanız siz daha hafifsiniz.)
  - Ege Üniversitesi'nde test edildi, onaylandı. (Laboratuvarlar uygun bir fiyata satın mı alındı?)
  - Ponds kırışıklıkları %68 oranında azaltıyor. (Kırışık ölçme birimini hatırlayamadım!)
  - Şimdi mikroplara daha yakından bakalım. (Ne kadar yakından, evimizde neden mikroskop yok?)
  - Colgate ile sıfır çürük. (İpana hala yumurtaları mı fırçalıyor? Diş hekimleri hangi diş macununu kullanacaklarına bir an önce karar verseler iyi olacak.
- Kaynak: Feyza HEPÇİLİNGİRLER)



Cumhuriyet

## NEREYE "YAPALIM"!

Taksim Meydanı'na "çağdaş" bir tuvalet yapıldı. Kimi Avrupa kentlerinde sokak içlerinde ve mahalle aralarında görülen wc kabinleri, bizde Taksim Meydanı'nın tam ortasına konuldu. Yine bu tuvalet, Cumhuriyet Anıtı'nın neredeyse yan başında. Bölgedeki tuvalet ihtiyacını karşılamak için müthiş bir yer seçimi. Düşünün, Cumhuriyet Bayramı törenlerinde kortej Anıtın önünden geçerken "hacet" gidermek isteyenler de fotoğrafta görüldüğü gibi kuyruğa giriyor.

(Kaynak: Oktay EKİNCİ)



Leman'dan