



TMMOB

ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI

İZMİR ŞUBESİ HABER BÜLTENİ YIL:5 SAYI:51 TEMMUZ 1994

SIVAS'LAR ÜSTÜNE

*Dağkoverir ve paramparça
olur sevünçler kuş misali
Bir kor ateşin ardından
Bir yangın misali
Tutuşur yürek
Bilinmezdir günün getireceği
Ve paramparça
Yaşam
Sarı sıcaklar ortasında
Ölümü kuşanıp bir otel odasında
Uçuşur sevünçler yokoluşun tutsaklığında
Bir gül düşüverir
Küllerin ortasında
Beklenmedik ölümler
Getirir gözyaşlarını peşisıra
Bir acı çığlık başlar
Başkaldırır yenilgilere
yenik düşerken umut
Ve demir atmak sonsuza uzanan
kıyılara
Soyutlanmalı bellek düşünmekten
Tapınanları o korkunc
aleve
Madımak değildir yanan
Masmavi gökler
Ve güneş gözlü bakışlardır aslında.*

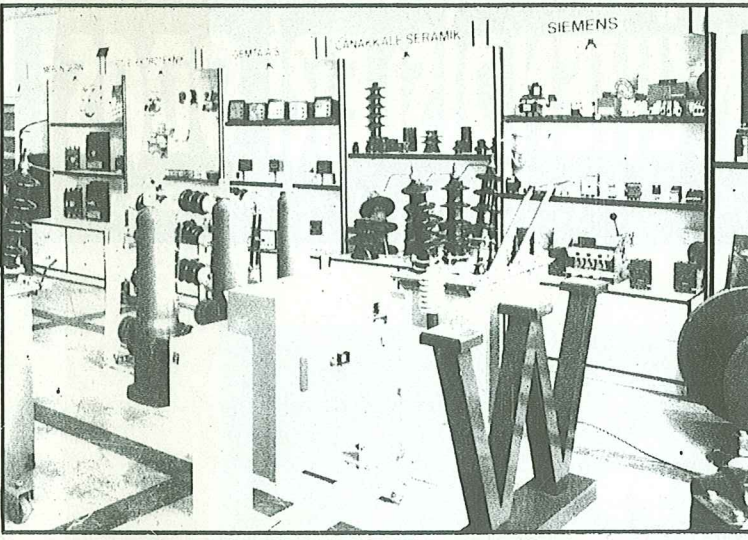
Erinç BÜYÜKAŞIK
DEĞİŞİM (B.A.L) Sayı.4

'Dünya durdukça, Sivas unutulmasın'

BU SAYIDA...

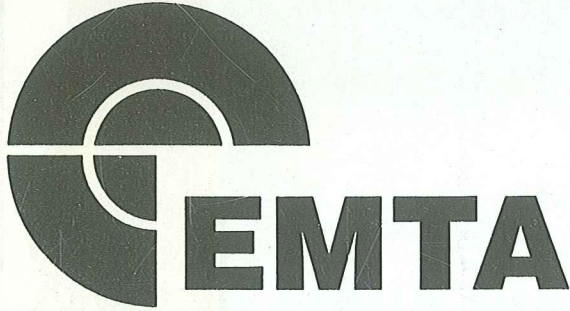
- Şubeden Haberler
- Türk Telekomünikasyon A.Ş. Kuruldu
- Enerji Abone Ücretleri Artırıldı
- Türkiye Gazetesine Yanıt
- Osmanlı Döneminde Elektrik
- Fotovoltaik Güç Üretimi

- İridium Projesi
- Şeriat ve Kadın
- Gaz Türbinleri
- Birim Fiyatlar
- Belediye'nin Uygulamaları
- Ekonomik Kriz ve Mühendisler



SATIŞ VE PAZARLAMA KONULARIMIZ

- *Transformatörler*
- *Kesiciler*
- *Akım Gerilim Trafoları*
- *Kablolar*
- *Hava Hat Mesnet İzolatörleri*
- *Alüminyum ve Çelik Özlü İletkenler*
- *Demir ve Beton E.N.H. Direkleri*
- *Parafudrlar*
- *Dahili ve Herici Tıp Aydınlatma Armatürleri*
- *Termik*
- *Sekonder Koruma Röleleri*
- *Panolar*



Halit Ziya Bulvarı No.51/1 Çankaya/İZMİR
Tel: (232) 489 38 72 - 489 78 23
Faks: (232) 483 35 16

EMTA ELEKTRİK, MAKİNA YATIRIM VE TİCARET A.Ş.



atılğanlar

ELEKTRİK MALZEMELERİ SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

Güvenli servis, çağdaş hizmet

*Her türlü elektrik malzemeleri
toptan ticaret ve pazarlama*

MERKEZ

Gazi Bulvarı 1337 Sokak No. 16/B
Çankaya/İZMİR
Tel: 0(232) 484 56 58 - 489 23 37
Fax: 484 25 61

ŞUBE

Gazi Bulvarı 1338 Sokak No.5/B
Çankaya / İZMİR
Telefon: 0 (232) 483 30 36

1995 EMO AJANDASI HAZIRLANIYOR

Günlük kullanımı, teknik bilgileri ve sektörümüze yön veren kuruluşların tanıtıldığı reklamlar bölümü ile elektrik-elektronik bilgisayar mühendislerinin sürekliliği yararlandığı kaynak niteliğindeki EMO Ajandasının 1995 yılı için hazırlık çalışmaları başlatıldı. Firma tanıtımları ile Ajanda'da yer almak isteyen kişi ve kuruluşlar ile teknik bilgiler kısmında ek ve değişiklik öneren üyelerimizin Şubemize başvurmalarını bekliyoruz.

EMO KOORDİNASYONU YAPILDI

Merkez, Şubeler ve Bölge Temsilcilikleri Yöneticileri ile Onur ve Denetim Kurulu üyelerinin katıldığı EMO 33. Dönem I. Koordinasyon Kurulu Toplantısı 4.- 5 Haziran 1994 tarihlerinde Ankara'da gerçekleştirildi.

Genel Kurulların değerlendirilmesi, 40. yıl etkinliklerinin programlanması, Elektrik Mühendisliği Dergisi ve Şube bültenlerinin değerlendirilmesi, örgüt yapısının değerlendirilmesi, 6. Ulusal Kongre ve 1995 EMO Ajandasının yeri ve basımının kararlaştırılması, mali durum gündemi ile toplanan kurulda EMO'95 ajandasının yapımına Şubemiz talip oldu.

Toplantıda, Nisan 1995'te İletişim Günleri 2 ile Kasım 1995'te Tesisat Kongrelerinin de İzmir'de yapılması talebimiz uygun bulundu.

İZMİR DEMOKRASİ GÖNÜLLÜLERİ ÇALIŞMA GRUBU TOPLANDI

İzmir Demokrasi Gönüllüleri çalışma grubu 13.6.1994 günü Oda lokalimizde toplandı. (Çalışma Grubu 02.6.1994 günü Tabip Odasında yapılan geniş toplantıda oluşmuştu)

İzmir geçici yönetim komitesinin yönettiği toplantıda demokrasi gönüllülerinin ilkeleri ve düşünülen etkinlikler konuşuldu.

Platform temel olarak;

- Atatürk'ün kurduğu çağdaş, laik cumhuriyeti, bağımsızlığı ve

devrimleri sonuna kadar savunmayı; ırkçı, şoven, dinci akımların geçerli olmadığı barışçı toplum düzeni için çalışmayı, Demokrasinin tam anlamıyla hayata geçirilmesi için katkı koymayı,

- Üçte bölünmüş sosyal demokrat partilerin birlikteliğinin sağlanması yolunda, ülkelerini seven düşünen herkesi ülke sorunlarına sahip çıkmaya, yeni çözümler üretecek dürüst insanları harekete geçirmeyi amaçlamaktadır.

Bu yolda Demokrasi Gönüllüleri 26 Ağustos 1994 günü çevre ilçe ve yakın illerin de katılacağı bir toplantı yapılmasını kararlaştırdı. Ayrıca iletişim, Basın ve Koordinasyon, Mali İdari ve Teknik işler, Yazım ve Tasarım komisyonlarında çalışmak isteyenler belirlendi.

İzmir'de aynı doğrultuda çalışma yapan diğer oluşumlarla (TESAV, kitle örgütleri vb.) ilişki kurulması benimsendi.

İzmir Demokrasi Gönüllüleri ile iletişim kurmak için isim ve telefonlar:

Muammer ARGÜN - Tel: 445 42 21
Mehmet GÜZEL - Tel: 425 84 00

ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLERİ ARANIYOR

1 - Eğitim Müdürü

EMO İzmir Şubesi bünyesinde oluşturulacak eğitim merkezindeki eğitim ve kütüphane çalışmalarının yönlendirilmesi ve yönetilmesi işlerini yürütecek eğitim müdürü aranmaktadır.

İstenilen Özellikler:

- * Teknik yayınları izleyebilecek düzeyde İngilizce bilmesi
- * Erkek adaylarda 2 yıl süreyle askerlikle ilişkisi olmaması
- * Görevine uygun bilgisayar programlama ve paket programların kullanımını konusunda bilgili olması.
- * Eğitime uygun araştırmacı yapıda olması

2- Yapı Denetim Sorumlusu

EMO İzmir Şubesinde oluşturulacak yapı denetim biriminde görevlendirilmek üzere Elektrik Mühendisi alınacaktır.

İstenilen Özellikler:

- * Elektrik iç tesisleri konusunda deneyimli olması
- * Seyahata engel bir durumu olmaması
- * En az B sınıfı ehliyete sahip olması

ERDOĞAN ŞAHİN ve ÇETİN DOĞAN AKIN'I YİTİRDİK

EMO İzmir Şubesi Yönetim Kurulu

üyyesi olarak 1970 - 72 yıllarında görev yapan Erdoğan ŞAHİN ve Bodrum Mesleki Denetim Bürosu sorumlusu Çetin Doğan AKIN'ı yitirdik.



1935 yılında Muğla'da doğan Erdoğan ŞAHİN, ilkokulu Çardak'ta, ortaokulu Muğla'da, liseyi İzmir'de Atatürk Lisesi'nde tamamladı. 1962 yılında İ.T.Ü'den Yüksek Mühendis olarak mezun olan ŞAHİN, aynı yıl PTT'de göreve başladı. 1969 yılında İzmir Telefon Başmüdürlüğüne tayin oldu. Son olarak PTT İzmir Başmüdür yardımcısı olarak görevini sürdüren ŞAHİN, kalbine yenik düşerek 26 Mayıs 1994 tarihinde

aramızdan ayrıldı.

Çetin Doğan AKIN: 1931 yılında İstanbul'da doğan AKIN, ilk ve orta öğrenimini Ankara'da, yüksek öğre-



nimini Yıldız Teknik Okulunda tamamladı. Sırasıyla Türkiye Elektrik Kurumu, Yeşilköy Hava Limanları, Aydın Elektrik Su Otobüs İşletmeleri, Aydın Tekstil ve Sungurlar firmasında görev yaptı. Emekli olduktan sonra serbest çalışmakta olan AKIN, 29 Mayıs 1994'te geçirdiği kalp krizi sonucu aramızdan ayrıldı. Odamıza yaptıkları hizmetler, mesleklerinde başarıları, dostlukları, üretken kişilikleri ile tanınan her iki meslektaşımızı saygı ile anıyoruz.

ÇALIŞANLARI TEŞVİK FONU UYGULAMASI

657 sayılı yasaya bağlı kamu çalışanları, 926 sayılı yasaya bağlı T.S.K. personeli, 2802 sayılı kanuna bağlı kuruluşlarda çalışanlar, 10 ve daha fazla işçi çalıştıran işyerlerinde çalışan işçiler, ile kanunları uyarınca sözleşmeli statüde çalışan personelin aylık ve ücretlerinden kesilen %2, devlet ve işverence sağlanacak %3 oranındaki katkıdan oluşan birikmişlerin ve nemaların ödenmesi 3417 sayılı yasanın 6. maddesinde tanımlanmıştır. Bu tanıma göre en az 15 yıl tasarrufta bulunanlar istedikleri taktirde, tasarruf kesintileri ile devlet ve işveren toplamı üzerinden tahakkuk edecek nemanın 1/3'ü her yıl ödenir denilmektedir. Yine aynı maddede emeklilik veya ölüm halinde biriken tasarruf kesintileri ile devlet ve işveren katkıları ilgililere ve kanuni mirasçılarına nemasıyla ödenir denilmektedir.

Birikmişlerin ve nemaların ödenmesi ve bu işlemin düzenlenmesi işi ve yetkisi Yüksek Planlama Kuruluna verilmiştir.

Sonuç olarak anılan koşulları yerine getirmiş bulunan çalışanlar, çalışmakta oldukları kurumlara başvurarak birikmişlerini ve nemalarını alabilirler. Tersine uygulamalarda Hukuk Danışmanı ile Şubemiz yardımcı olabilecektir.

EMO ANTALYA BÖLGE TEMSİLCİLİĞİ I. OLAĞAN GENEL KURULU YAPILDI

Isparta ve Burdur illeri ile birlikte Bölge Temsilciliği olan Antalya'nın Genel Kurulunda yönetime iki grup talip oldu.

25 - 26 Haziran tarihlerinde yapılan Genel Kurul ve Seçimler sonucu, **Asıl Yönetim Kurulu:** Ali Cesusur, Durmuş Arı, Candan Efe, Muhittin Ürkmez ve Muammer Uslu'dan; **Yedek Yönetim Kurulu ise;** Haluk Karaman, Fahri Tepe, Nefise Eriştirenoğlu, Bahadır Demir ve İlhan Asutay'dan oluştu. 140 üyenin katıldığı, coşku ve birlik içerisinde geçen ilk Genel Kurul sonrası seçilenleri kutluyor, daha güçlü EMO için çalışmalarında başarılar diliyoruz.

TMMOB YÖNETİM KURULU GÖREV BÖLÜMÜ YAPTI

Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği 33. Olağan Genel Kurulu sonrasında oluşan Yönetim Kurulu 28 Mayıs 1994 tarihinde toplanarak görev bölümü yaptı.

33. Dönem TMMOB Yönetim Kurulu şu şekilde oluştu; **Başkan:** Yavuz ÖNEN - M.O., **İkinci Başkan:** Hasan AKALIN - M. M. O., **Sayman:** M. Fikret ÖZBİLGİN - Mad. Müh. Odası **Genel Sekreter:** Alpaslan ERTÜRK Yeni Yönetim Kurulunu kutluyor, çalışmalarında başarılar diliyoruz.

İZMİR İL KOORDİNASYON KURULU ÇALIŞMALARI

9 Haziran 1994 tarihinde toplanan Kurul gündeme aldığı, İzmir Çevre Sempozyumu, Yatağan ve Gökova Termik Santralleri, Yeni Vergiler, Tahtalı Barajı, Ataş ve Tüpraş Rafineri, İzmir Kent Meclisi, Demokrasi Toplantıları, Orman Yangınları konularını görüştü.

Siyasi iktidarın son kararını henüz vermediği, yetkililerin çelişkili beyanları ve çevre gönüllülerinin eylemleri ile sürekli gündemde olan Yatağan ve Gökova Termik Santralleri hakkında izleme komitesi oluşturuldu. Komite öncelikle ilgili birim odaların



görüş ve raporlarını toplayacak ve gerektiğinde eylem biçimlerini tartışacak.

Toplantıda alınan diğer bir karar Tahtalı Barajı hakkında oldu. İzmir'in gelecekteki su gereksinimini çözeceği tek kaynak olan Tahtalı Barajını tehdit eden kaçak yapılaşmanın önlenmesi amacıyla afiş ve el ilanları bastırılması ve konunun çözümü amacıyla İzmir Valiliğinden daha duyarlı olmasının istenilmesi kararlaştırıldı.

EMO üye ve ailelerine DALYAN'da TATİL

DENİZ-KANAL-GÖL-TERMAL-TARİH

7 Gün Yarım Pansiyon

Büyükler: 3.500.000

3 - 11 Yaş: 2.000.000



Antik
HOTEL

★★★

Havuz - Bar - Restaurant
Spor Act. - Çocuk O. Parkı
Odalarda Balkon - Telefon
Split Klima, Müzik, WC - Duş
DALYAN: (252) 284 21 36 (3hat)
İZMİR (232) 4223864 - 4223724

İZMİR ÇEVRE SEMPOZYUMU YAPILDI

5 Haziran Dünya Çevre Günü etkinlikleri çerçevesinde TMMOB'ne bağlı odaların İZMİR birimleri tarafından çevre sorunlarının giderilmesine yönelik çözüm önerilerinin geliştirilmesine katkıda bulunmak ve çağdaş bir İZMİR kent'nin oluşumuna yardımcı olmak amacıyla düzenlenen İZMİR ÇEVRE SEMPOZYUMU 10-11 Haziran 1994 tarihlerinde EBSO Meclis Salonunda gerçekleştirildi. Sempozyumda Sanayileşme ve Kalkınma sürecinde "Çevre İzmir Körfezi", "Alternatif Enerji Kaynakları", "Kent ve Çevre" ana konu başlıklarında dört oturumda ilgili kuruluş temsilcilerinin görüşlerinin tartışmaya açılması sağlanmıştır. İkinci günün sonunda yer alan "Yerel Yönetimler ve Çevre" konulu panelde ise özellikle Belediye Başkanlarının çevre konusundaki değerlendirmeleri ve önümüzdeki beş yıllık yönetim dönemlerinde öngördükleri çalışmalar konusunda tartışma ortamı yaratılmıştır. Çevre olayının, sağlıklı bir çevrede yaşamın bir insan hakkı olduğu gerçeğinden hareketle TMMOB, bilim ve teknoloji ışığı altında daha sağlıklı bir çevre için verilecek uğraşta kendine düşen bu sorumluluğun bilinciyse daha çağdaş ve yenilikçi gündemler oluşturmayı hedeflemektedir.

NIHAT ÖZGÜL ANILDI

EMO İzmir Şubesi 20. Dönem Yönetim Kurulu Başkanı Nihat ÖZGÜL'ün ölümünün 1. yıldönümünde düzenlenen etkinlikler, Resam Alime MİTAP'ın resim sergisi ile başladı. "Eylül Karanlığından" adlı katalogta yayınlanan eserlerden oluşan resimlerinde sanatçı genellikle 1980'li yıllara ait izlenimlerini uyguluyor. Etkinlik programının söyleşi bölümünde Şair Hidayet KARAKUŞ ile 68'li birliği vakfı üyesi Gökbalp Eren'in katıldığı "68 Kuşağının Ülkemizi Siyasi Yaşamında Etkisi" tartışıldı. Emin Özgül, Murat Ülkün ve Mert Yeşilpınar'dan oluşan üçlünün sunduğu Slow-rock dinletisi ilgi ve beğeni ile izlendi. Şiir dinletisi bölümünde Hidayet Karakuş kendi eserlerinden oluşan

şiiirlerinden örnekler sundu. Program sanatçı Erol Özdayı'nın çalışmalarından derlenen slayt gösterisi ile son buldu. Dostluğu, çalışkanlığı, onurlu kişiliği ve Odamıza yaptığı hizmetler ile tanına ÖZGÜL'ü anma etkinliklerine çok sayıda üyemiz katıldı.

EKONOMİK ÖNLEMLER PAKETİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

16 Haziran 1994 Perşembe günü Prof. Dr. Hüsnü Erkan'ın sunduğu konferansta siyasi iktidara alınan 5 Nisan kararlarının gerekçeleri ve uy-



gulamaları geniş boyutta ele alındı. DEÜ İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat Bölümü Öğretim üyesi Hüsnü Erkan'ın değerlendirmeleri kayıt çözümlerinin hazırlanabilmesi durumunda bir sonraki bültenimizde yayınlanabilecek.

KAÇAK YAPILARA ELEKTRİK

Yerel seçimler sonrası TEK İ.E.D.M. ve İzmir Büyükşehir Belediye Başkanlığınca gündeme getirilen kaçak yapılara elektrik bağlanması hazırlıklarına karşı Şubemiz girişimleri bültenimizin 49. sayısında yer almıştı. Şubemiz hazırlıklara karşı TEK, İzmir Valiliği ve İ.B.Ş.B Başkanlığına konunun yanlışlığını açıklayarak çalışmaların durdurulmasını istemişti.

İzmir Valiliği 30 Mayıs 1994 gün ve 1524 sayılı yanıtı ile konunun incelendiğini ve Büyükşehir Belediyesi ile yapılan yazışma sonucu 3194 sayılı imar kanununun 31. maddesi uyarınca yapı kullanma izni

alınmayan yapıların elektrik, su kanalizasyon gibi hizmetlerden yararlandırılmayacaklarını vurgulayarak, yasal bir çözüm getirilmedikçe gecekondu'lara elektrik bağlanması yönünde herhangi bir uygulama yapılmasının söz konusu olmadığını belirtti.

DEÜ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNDEN DUYURU

1994 - 95 öğretim yılında "İşletme" Anabilim Dalında çeşitli konularda yüksek lisans ve "Genel İşletme" alanında doktora programı açılacaktır. Adayların belgeleri ile birlikte 15.08 - 29.08/1994 tarihleri arasında Enstitüye başvurmaları gerekmektedir. Yabancı dil sınavı, adaylar için baraj niteliğinde olup, yaklaşık 200 kelimelik çeviri uygulaması biçiminde yapılmaktadır. Bilim sınavı ise, genel işletmenin yanı sıra programların özellikli konuları kapsamaktadır.

İşletme Anabilim Dalının yüksek lisans ve doktora programları ve kontenjanları aşağıda belirtilmiş olup, geniş bilgi EMO İzmir Şubesinden alınabilir.

Yüksek Lisans Prog.	Kontenjan
Muhasebe-Finansman	10
Yönetim ve Organizasyon	10
Pazarlama	10
Üretim ve End. İşletmeciliği	10
Uluslararası İşletmecilik	10
İşl. ABD Doktora Programı	10

KRİZİN FATURASI ÇALIŞANLARLA SERBEST MESLEK MENSUPLARINA

Ülkenin içine girdiği ekonomik krizi aşmanın koşulu olarak gösterilen 5 Nisan kararları çerçevesinde 7 Mayıs 1994 tarihli Resmi Gazete'de yayınlanan 3986 sayılı Ekonomik Denge için Yeni Vergilerin İhdası ve Bazı Konularda Değişiklik Yapılması Hakkındaki

ŞUBEDEN HABERLER

Kanun gereğince Serbest çalışan üyelerimizin ödemekle yükümlendirildikleri vergiler konusunda İzmir Meslek Odaları ortak basın açıklaması yaptı. 3 Haziran günü yapılan açıklama şu şekilde;

Değerli Basın Mensupları;

Bugün ülkemiz tarihinin en ağır siyasal-sosyal ve ekonomik bunalımından geçmektedir. Beceriksiz ekonomi politikaları sonucu "deniz bitmiş" siyasal iktidar bunalımından çıkış umudunu serbest meslek mensuplarının zaten vergilendirilmiş kazançlarından alınacak yeni vergilere bağlanmıştır.

Bunun son örneği; ekonomik çöküntüden asil sorumlu olanların dayattıkları "ekonomik denge" ve "net aktif" vergileridir.

Ekonomik çöküntüyü adil vergilendirme yöntemleri ile değil serbest meslek mensupları için zarar etme kavramını kabul etmeyerek hayat standardı adı altında hayali bir rakamı dayatıp vergilendirdikten sonra çeşitli adlarla aynı meslek mensuplarını yeniden defalarca vergilendirerek aşacağıni zannetmek, dünyanın hiçbir ülkesinde rastlanmayacak kadar garip bir davranıştır.

Öte yandan vergi mükelleflerinin alınteri, göz nuru, el emeği ürünü olan trilyonlarca li-

rasını dün hayali ihracatçılara peşkeş çeken zihniyetin bu gün, rantiyelere yüzde dört yüz vergisiz faiz kazancı sağlamak ve finans çevrelerinin karlarına kar katmak amacıyla, yine vergisini veren dürüst yurttaşlara yönelmesi insaf ölçüleriyle bağdaşmamaktadır.

Siyasal iktidarlar serbest meslek mensupları üzerindeki ekonomik tehdit ve baskılarını artık yok etme aşamasına vardırımlardır.

Akla, mantığa, insafa, vicdana ve hukuka ters düşen vergilerle aynı zamanda;

- Anayasa'nın 48 ve 49 ncu maddelerinde ifadesini bulan temel hak ve özgürlüklerden çalışma özgürlüğüne,

- Devletin Anayasa'nın başlangıç kısmı ile 5 nci maddesinde sayılan görevlerine,

- Anayasa'nın "mali güce göre vergilendirme" ve "vergi yükünün adaletli ve dengeli dağılımına" ilişkin 73. maddesine,

- Yine, Anayasa'nın 10 ncu maddesinde ifadesini bulan "eşitlik" ilkesine,

aykırı yükümlülükler getirilmektedir. Yıllardır, meslek odalarının savunulan adil vergilendirmeyi sağlamak için olumlu adımlar atamamış, ülkeyi bu hale getirmiş olanların; ülkesine karşı başta vergi olmak

üzere tüm sorumluluklarını yerine getirenleri sözüm ona "yeni" vergiler yolu ile yok etmeye hakları yoktur.

Vergilendirme değil insaf ölçüleri ile bağdaşmayan bir ekonomik saldırı, hukuk dışı bir uygulama sözkonusudur.

Ne yazık ki bu hukuk dışı uygulama demokrasiyi hedeflediğini öne süren bir koalisyon tarafından yürütülmektedir.

Meslek odaları olarak bu hukuk dışı saldırıya karşı her türlü yasal haklarımızı kullanarak direneceğiz.

Ceza tehdidi altında vermek zorunda olduğumuz beyannamelerimiz ihtirazi kayıtlarla vererek vergilendirme ilkelerine akla, mantığa, insafa, vicdana anayasaya ve hukuka aykırı bu vergi düzenlemelerinin iptali için hukukun gösterdiği tüm yollara başvuracağız.

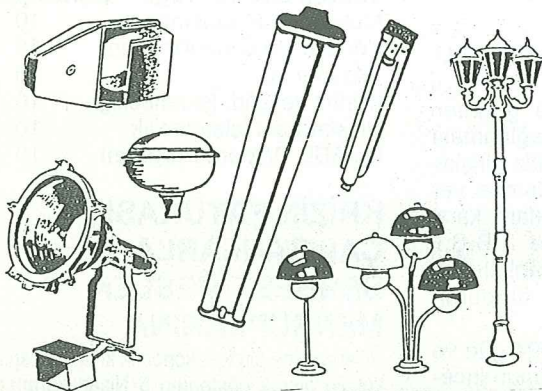
Kamuoyunun bilgilerine sunulur.

SMM üyelerimize bülten eki olarak Haziran sayımızda Ekonomik Denge Vergisi'ne itiraz dilekçesi gönderilmiştir. Net Aktif Vergi için hazırlanan itirazı kayıt dilekçe örneğini Şubemizden alabilirsiniz.



ÖKE ELEKTRİK
MÜHENDİSLİK & TİCARET

- AYDINLATMA ARMATÜRLERİ İMALATI
- AMPUL, BALAST ve DUY ÇEŞİTLERİ



Halit Ziya Bulvarı 1340 Sokak No: 14
Tel: 0 (232) 484 97 50 Fax: 483 90 26

Emp Park
Elektrik

Ali TEKİR
Elektrik Mühendisi
Yönetim Kurulu Bşk.

EMP PARK ELEKTRİK SAN. VE TİC. A.Ş.

1374 Sokak No. 8 Kasman İş Merkezi 35210

Çankaya / İZMİR

Tel: (232) 4254169 Fax: 4419598

YENİ GELİŞİM

Müh. Tah. Tic. ve San. Ltd. Şti.

- Proje • Danışmanlık • Taahhüt
- ENH Plan Profili • Parselasyon
- Kadastro

Ali Ekber Gül - Hasan Aslan

Harita - Kadastro
Mühendisi

Elektrik - Elektronik
Mühendisi

İnönü Caddesi No: 2/1 Narlıdere - İZMİR Tel: 238 89 94

ENERJİ ABONE ÜCRETLERİNDE BÜYÜK ARTIŞ

TEDAŞ Genel Müdürlüğü Pazarlama ve Müşteri Dairesi Başkanlığının kararı ile 1 Haziran 1994 tarihinden geçerli olmak üzere enerji abone ücretleri yeniden belirlenmiştir. Yeni tarifelere göre güvence bedellerine %233 ile 275, tesise iştirak bedellerine %185 ile 233, açma - kapama ve yeniden takma ücretlerine %266 ile 320, sayaç kiralalarına %240 ile 400, motor muayene bedellerine ise %300 oranlarında artış getirildi.

Uygulanmakta olan yüksek enerji tarifesi ile vatandaşa ikinci bir kira gibi yük getiren TEK, (Odamızın TEK'in üretim - iletim ve dağıtım olarak 2 ayrı anonim şirkete dönüştürülmesine karşı Danıştay'da açtığı dava sonuçlanmadığından özellikle eski ismi kullanılacaktır.) Enerji abonelik bedellerine getirdiği artış ile sanayiciyi yatırımlarından caydıracağı gibi kaçak enerji kullanımını da arttıracaktır. Yapılan artışlara göre;

Belirlenen ücretlere göre 3 kW'luk bir konut abonesinin ödeyeceği bedel 1.173.000 TL'den 3.622.500 TL'ye yükseltilmiştir. 100 kW güç isteyecek bir işyeri ise toplam 97.750.000 TL yerine 287.500.000 TL bedel ödeyecektir.

Siyasi iktidarın, çalışanlarına %20'ler düzeyinde ücret artışını yapıp yapmamayı düşünürken, bu kurumların da çalışanların

ürettikleri hizmetlere %250'ler oranında artış yapması oldukça düşündürücüdür. 2 ayrı anonim şirkete dönüştürülmesi ile özelleştirilmesi önümüzdeki günlerde gerçek-

leştirilecek olan TEK'in hizmetlerine bu kadar yüksek oranda artış yapılmasını teşvikten çok alıcı şirketlere finans yaratmaya yönelik bir girişim olarak değerlendiriyoruz.

Abone Grupları Güvence Bedelleri

Bağlantı gücü 3 kW'ın altında olan konutlar
Bağlantı gücü 3 kW'ın üstünde Ticarethane, yazıhane ve sanayi aboneleri
Şantiye ve geçici aboneler
Köy içme ve tarımsal sulama

Uygulanmakta Olan
Bedel (TL / kW)

1.6.1994'ten Geçerli
Bedel (TL/kW)

Tesise İştirak Bedelleri

a) Konutlarda
b) Ticarethaneler
c) Resmi Kurumlar
d) Sanayi
e) Küçük Sanayi Sitesi
f) İçme suyu-tarımsal sulama
g) Hastaneler
h) Spor Tesisleri
i) Şantiye ve geçici aboneler
j) Kooperatifler ve Tatil Siteleri

40.000
100.000
150.000
200.000
20.000

150.000
350.000
500.000
700.000
70.000

240.000
700.000
700.000
720.000
320.000
80.000
200.000
200.000
900.000
320.000

700.000
2.000.000
2.000.000
2.000.000
1.000.000
250.000
600.000
600.000
3.000.000
1.000.000

TÜRK TELEKOMÜNİKASYON A.Ş. KURULDU

18 Haziran 1994 gün ve 21964 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan ve yayımlandığı tarihte yürürlüğe giren 400 sayılı kanunla 4.2.1994 tarih ve 406 sayılı Telgraf ve Telefon Kanununun 1.nci maddesi aşağıdaki şekilde değiştirildi.

Madde 1: "Posta ve telgraf tesis ve işletmesine ilişkin hizmetler T.C. Posta İşletmesi Genel Müdürlüğüne (P.İ.), telekomünikasyon hizmetleri ise Türk Telekomünikasyon Anonim Şirketi tarafından yürütülür." Madde 2'de ise 406 sayılı Telgraf ve Telefon Kanununa aşağıdaki maddeler eklendi.

Ek Madde 17 : Türk Telekomünikasyon A.Ş. hisselerinin %49'unun satılmasına. PTT çalışanları ve emeklileri ile küçük tasarruf sahiplerine tanınacak ayrıcalıkları da kapsayacak şekilde satışa karar verilebilir.

Geçici Madde 3 : T.C. Posta Telgraf ve Telefon İşletmesi Genel Müdürlüğü'nün telekomünikasyonla ilgili hizmetleri yürüten personeli ile taşınır ve taşınmaz malları, her türlü araç, gereç ve cihazları, hak ve alacakları ile borçları Türk Telekomünikasyon A.Ş.'ne devredilmiştir. Bununla ilgili devir işlemi protokolle sağlanır.

T.C. Posta, Telgraf ve Telefon İşletmesi Genel Müdürlüğü'ne hazinece tahsis edilmiş gayrimenkullardan telekomünikasyonla ilgili olanları şirkete tahsis edilmiş sayılır.

Geçici Madde 2 : T.C. P.T.T İşletmesi Genel Md'den Türk Telekomünikasyon A.Ş.'ye devredilen personelin mevcut statüleri ve özlük haklarıyla istihdamlarına devam olunur.

Geçici Madde 4 : Türk Telekomünikasyon A.Ş.'nin kuruluş işlemleri tamamlanincaya kadar, mevcut hizmetler T.C. Posta İşletmesi Genel Müdürlüğü'nce yürütülür.

OTIS

BUGA - OTIS

ASANSÖR SANAYİ ve TİC. A.Ş.

*"Asansörde
dünya teknolojisi
ile tanışın,
teknik
işbirliğimizden
yararlanın."*

Ege Bölgesi Müessesili:

ASM ASANSÖR SAN.

MAL. LTD.ŞTİ.

Vali Kazım Paşa Cad. 4/101

Gayrethan - Pasaport - İZMİR

Tel: 0 (232) 484 94 95

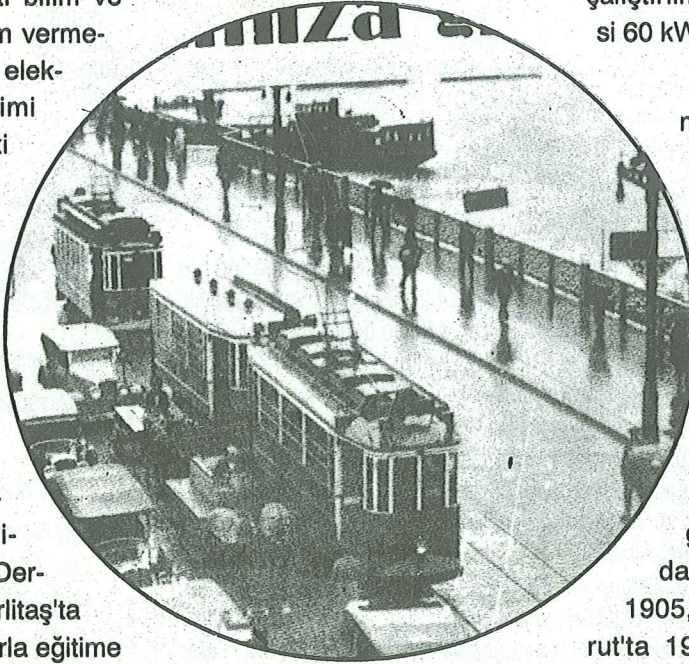
Fax: 0 (232) 441 55 12

Osmanlı Döneminde Elektrik

İnsanlık tarihinde 18. yüzyılın sonlarında buhar makinasının bulunuşu ile yeni bir çığır açıldığı ve üretim işlerinde kol kuvveti yerine makinenin kullanılması ile batı uygarlığı hızla ilerlemeye başladığı sıralarda, gerileme sürecinde bulunan Osmanlı Devleti bilim ve tekniğe yeterince önem vermediğinden, 19. yüzyılda elektriğin üretim ve iletimi konularında dünyadaki hızlı gelişimi gecikmeli izlemek zorunda kalmıştır.

Türkiye elektriği ilk defa 1860'lı yıllarda, tanzimat sonrası örgütlenen birçok dernek ve kuruluştan biri olan Cemiyet-İ İlmîye-i Osmanîye'nin (Osmanlı Bilim Derneği) İstanbul, Çemberlitaş'ta halka açık konferanslarla eğitime başlayan Darülfünunda (Üniversite) verilen bir uygulamalı derste görmüştür. Bu dersi izleyenlerin elektrik ark'ı karşısındaki şaşkınlıkları, o dönemde basılan bilim konusunda ilk ve tek dergi olan Mecmua-i Fünun-da (Fenler derlemesi) yayınlanan makalelerde ayrıntılarıyla anlatılmaktadır. Bu deneyler sonucu elektrik enerjisi-

ni 1860'lı yıllarda tanıyan İstanbul ve imparatorluk, aydınlatmada ilk elektrik uygulamasına 19. yüzyıl sonlarına doğru İstanbul'da deniz ulaşımını sağlayan Şirket-i Hayriye'nin İngiltere'den gelen yeni vapurlarında tanık olmuştur.



Yüzyılımızın başlangıcı elektrik tesislerinin yapımı konusunda yurdumuzda ilk çalışmaların yapıldığı yıllardır. Özellikle kentlerin elektrik tesislerinin kurulmasında bazı çabalar görülür. Avrupa'da ilk elektrik üretimi 1850'lerde başlarken, yapılan araştırmalar ve eldeki bilgiler

ülkemizde ilk elektrik üretiminin 15. 09. 1902 tarihinde Tarsus'ta yabancı şirketler tarafından kurulan 2 kW gücündeki bir dinamonun faaliyete geçmesiyle başladığını ortaya koyuyor. 2 kW gücündeki bir dinamo bir su değirmeni milinden transmisyonla çalıştırılmıştır. Aynı yıl kapasitesi 60 kW'a çıkarılmıştır.

Kentlerin elektrikleştirilmesinde ilk sırayı İzmir alıyor. 1905 yılında İstanbul merkezli 110.000 Osmanlı Lirası sermayeli İzmir Tenvirat ve Kudreti Elektriyeye Anonim Osmanlı Şirketi'ni görüyoruz. Sınırlı bir elektrikleştirme faaliyeti bulunmakta. Bugünkü sınırlarımız dışında kalmış olan Selanik'te 1905, Şam'da 1907 ve Beyrut'ta 1908 yıllarında kentlerin elektrik tesislerinin kurulduğu bilinmektedir. Osmanlı Devletinin başkenti İstanbul'da elektrikleştirme çalışmalarının gecikmesinin çeşitli nedenleri vardır; halkın elektriğin yangın çıkaracağından korkması, evlerde elektrik kullanımının dine aykırı olduğu rivayetleri ve özellikle kentteki havagazı şirketlerinin elektrikle aydınlatma

yapılmasına karşı çıkmaları belirgin nedenlerdir. Bunlar İstanbul'da elektriğin aydınlatmada kullanılmasını kapitülasyonlar sonucu sağladıkları imtiyaz haklarına tecavüz olduğunu ileri sürüyorlardı. Sonunda elektrik enerjisinin sağladığı yararların artık ihmal edilemeyeceğini gözönünde bulunduran zamanın hükümeti kente elektrik sağlanması için bir santral kurulması ve dağıtım tesislerinin yapımına karar vermiştir. Ülkemizde elektrik sektöründe geniş çapta kitlelere yönelik elektrikleştirme çalışması, 10 Haziran 1910 yılında çıkarılan Kamu yararına ilişkin ayrıcalıkları düzenleyen yasaya dayanarak 10 Kasım 1910'da İstanbul'un Rumeli yakasının elektrikleştirilmesi için hükümet tarafından yapılan uluslararası ihale ile merkezi Budapeşte'de bulunan Ganz Elektrik Ortaklığına 50 yıl süre ile işletilmesi ayrıcalığının verilmesidir. Böylece İstanbul'un elektriği daha başlangıcında yabancı ellere terk edilmiştir. Ortaklık bir yıl sonra bir Macar ve Belçika bankası ile birlikte Osmanlı Anonim Elektrik Şirketi adıyla 523.000 Osmanlı Lirası sermayeli yeni bir ortaklık kurmuş, önceleri Kabataş'ta 2x500 HP lokomobil gruplarıyla elde ettiği doğru akımı o zamana kadar atla çekilen tramvaylara uygular. Daha sonra Türkiye'nin geniş çapta ilk enerji üretimi bir taşkömürü santrali olarak Silah-tarağa'da işletmeye alınan toplam 13400 kW veren üç adet turbo - alternatör ile 1913 eylülünde kentin Rumeli yakasına elektrik vermeye hazırlanmışsa da fabri-

ka arazisini sel bastığından meydana gelen tahribat dolayısıyla 11 Şubat 1914 tarihinde tramvaylara, 14 Şubat 1914 tarihinde de 2055 adet aboneye enerji vermeye başlamıştır. Bu amaçla 258 km'lik elektrik şebekesi ve 60 adet indirici trafo merkezi kurulmuştur. Tesisler işletmeye başlandıktan sonra elektrik şirketinin hisseleri tümüyle Belçika'daki Sofina şirketine devredilmiştir. 1915 yılında Ticaret ve Ziraat Nezareti tarafından hazırlanan sanayi istatistiklerinde İstanbul'da bütün sanayi kolalarında toplam 1342 HP'de 80 adet elektrik motoru olduğu belirlenir. Aynı yıllarda İzmir'de şu üretim tesisleri kurulmuştur:

1910 yılında Çamaltı tuzlasında $66 + 2 \times 26 = 118$ kw

1912 yılında İzmir Ddy Atölyesinde $60 + 22 = 82$ kw

1912 yılında İzmir Tekel Şarap Fabrikasında 54 kw

1912 yılında Yün Mensucat Fabrikasında 80 kw

13 Eylül 1913 tarihinde İzmir'de "Traction - Electricite" adlı Belçika bir şirketle "cer ve tenviri elektriki imtiyaz mukavelesi" imza edilmiştir. Ancak birinci dünya ve kurtuluş savaşının araya girmesi şirketin çalışmaya başlamasına fırsat vermemiştir. 1914 yılında Kuvarsan bakır işletmeleri 3×185 kW, 1919'da Hereke mensucat fabrikası 2×140 kW üretim tesislerini devreye sokmuştur.

Ayrıcalıklı yabancı şirketlerle yapılan sözleşmelerde, yurtdışında getireceği teknik araç ve

gerecin hiçbir gümrük resmine bağlı olmayacağı ve vergi muafiyeti sağlanacağı belirtilmiştir. O dönemde yurdumuzdaki teknik ve işletme konusundaki gerilik, bilgisizlik, halkın yaşam düzeyinin düşüklüğü elde bulunan endüstrinin ıskallığı elektrikleştirme için gelişmesine engel olmuştur.

Osmanlı Devletinin son bulunduğu, Türkiye Cumhuriyetinin kurulduğu 1923 yılında yalnız İstanbul, Tarsus ve Adapazarı kentleri elektrik enerjisinden yararlanabiliyordu. Ülke nüfusunun %94'ü karanlıkta, üretilen elektrik enerjisi 50 milyon kWh, kişi başına düşen elektrik enerjisi ise 5 kWh dolayındadır. Devir alınan elektrik üretimi ilgili kuruluşlara

bakıldığında endüstri santrallerinin toplam kapasitesinin 30,345 MW olduğu, bunların 13'ü ortaklıklara, 11'i belediyelere ve 14'ü kişilere ait olmak üzere genellikle motor gücü ile çalışan toplam 38 tane küçük çapta elektrik fabrikası olduğu görülmektedir.

Yıllar süren savaşlar, göçler, geri olan ekonominin çökmesi ve ülkenin gerçekte az olan teknik iş gücünün yok denecek ölçüde düşmesiyle, Cumhuriyetimizi elektrik enerjisini üretim ve iletiminde zor yıllar beklemektedir.

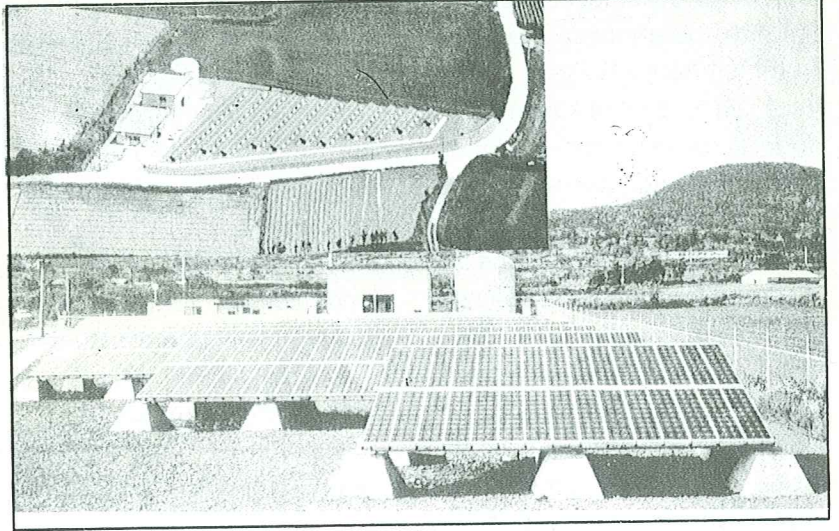
FOTOVOLTAİK GÜÇ ÜRETİM TEKNOLOJİSİNİN GELİŞMESİ

İlk petrol krizinden sonra, dünyanın her yerinde çok çeşitli alternatif enerji kaynakları ile ilgili araştırma ve geliştirme çalışmaları yoğunlaşmıştır. Bu alternatifler arasında temizliği ve işletme bakım kolaylığı açısından fotovoltaik enerji yenilenebilir enerjilerin en pratik çözümlerinden biri olarak görülmektedir. Fotovoltaik güç üretimi, yarı iletkenlerden optik enerjiyi elektrik enerjisine çeviren kuantumlar vasıtası ile elektrik üretmek metodudur. Petrolün tersine sonsuz kaynak olarak tanınan ve yaygın olarak kullanılan güneş enerjisi gibi fotovoltaik güç üretimi de pek çok ülkede alternatif enerji kaynağı olarak geliştirilmektedir.

Petrol krizi başladığında, fotovoltaik teknoloji gelişmeleri petrol fiyatına alternatif olarak göz önüne alınmış ve çalışmaları ekolojik değerler göz önüne alınmaksızın oldukça ucuz elektrik üreten fotovoltaik tesislerin gerçekleştirilmesi üzerinde yoğunlaşmıştır. Ekolojik önemin gündeme gelmesi alternatif enerji araştırma ve gelişmelerine yeni anlayışlar getirmiş, artık doğal kaynakların tükeniyor olması da öncelikle göz önüne alınan nokta olmuştur.

FOTOVOLTAİK GÜÇ ÜRETİM SİSTEMİ

Güç kaynağının her zaman



sabit olmaması fotovoltaik üretimin dezavantajıdır. Bu nedenle sistem tasarımında bu kararsız gücün en efektif kullanımını gerçekleştirecek tedbirler alınmalıdır. Fotovoltaik enerjinin efektif kullanımı üç kategoride düşünülebilir; enerjinin depolanması (piller, su depoları, kimyasal depolama) yük seçimi (güneş ışınlarının geldiği sürece pompalama, havalandırma) ve diğer tip güç kaynakları ile hibrid kullanımı. Aşağıda fotovoltaik gücün efektif kullanımına ait örnekler verilmiştir.

Küçük Adalar için Fotovoltaik Güç Kaynağı:

Tasarım, diğer tip güç kaynakları ile paralel işleme ilişkin iki özelliğe sahiptir.

1) Fotovoltaik birimlerin

adadaki mevcut gözlü şebekeye ilave olarak kullanılacağı varsayımı ile dizel elektrik birimi ile hibrid olarak,

2) Güç ayarlayıcılar hibrid

birimin işletim durumuna ya da mevcut gözlü şebeke ile enterkonnekte çalışma durumuna göre uyarlanabilecek şekilde tasarlanmıştır.

Fotovoltaik sistemin dizel elektrik sistemi ile beraber kullanımı sırasındaki işletme prosedürlerinden, voltaj dalgalanma karakteristiklerinden frekanslarda oldukça iyi sonuçlar elde edilmiştir.

25 kW'lık Fotovoltaik Güç ile Çalıştırılan, Deniz Suyunun Tuzunun Giderilmesi Sistemi:

Doğal temiz su kaynaklarının az olduğu küçük adalarda günlük kullanılabilir su temini için kullanılan bu sistem, üç yıllık

deneysel işletimden sonra Japonya'daki adalarda su ihtiyacını karşılamak için kullanılmaktadır.

Güneş ışınlarının olduğu gündüz saatlerinde -ki bu fotovoltaik üretimin fazla olduğu saatlerdir- elektrodializ ünitesi otomatik olarak, yüksek güç gerektiren, tuzun orta yoğunlukta giderileceği konuma geçer. Güneş enerjisinin tesbit edilenden daha düşük seviyede olduğu saatlerde ise sistem otomatik olarak düşük yoğunluklu işletme konumuna geçer. Burada, orta yoğunlukta tuzu giderilerek depolanan sıvı, tatlı su haline getirilir. Doğru akım gücünü doğrudan fotovoltaik güçten alan elektrodializ sistemi 2 konumlu işletim şekli ile efektif olarak kullanılmaktadır.

65 kW'lık Fotovoltaik Güç ile Çalıştırılan Sert Suyun Sertliğinin Giderilmesi Sistemi:

Bu sistemde Japonya'daki adalara iyi su sağlamak için kullanılmaktadır. Bu da elektrodializ metodu ile yapılmaktadır, ancak önceki modelden farklı olarak, güneş ışınlarının fazla olduğu saatlerde fotovoltaik enerji sert suyun depolanacak tanka pompalanması için kullanılır. Güneş ışığı seviyesinin azaldığı saatlerde ise fotovoltaik enerji

sert suyun sertliğinin giderilmesi için kullanılır.

Ana Şebekeyi Desteklemek İçin Sulamada Fotovoltaik Gücün Kullanılması:

Japonya'daki küçük adada 150,5 kW'lık kurulu gücü olan bu sistem sulama güç ihtiyacının yaklaşık %50'sini sağlar. Fotovoltaik sistem, mevcut pompalara özellikle yaz gündüzlerinde, şebekenin güç ihtiyacının puantda olduğu sürelerde enerji sağlamak maksadı ile kullanılmaktadır. Pompalama sistemi esas olarak ana şebekeye bağlı olduğu hatta fotovoltaik güç ana şebekeye akacak şekilde tasarlanmıştır. Bunlar doğrudan pompa motorlarını beslerler, çünkü bu fotovoltaik modüllere bağlı pompaların güç ihtiyaçları güneşli gündüz saatlerinde tamamen fotovoltaik güçten karşılanabilir. Fotovoltaik güç azaldığı zaman pompa

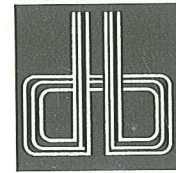
motorlarını besleyecek şebeke gücü otomatik olarak devreye girer.

SONUÇ: Petrol krizinin başlangıcından beri, alternatif enerji çalışmaları, dar anlamda, petrol fiatlarına alternatif çözümler geliştirmek amacıyla yapılmaktadır. Bu çalışmalar ileride ekolojik çözümler içeren kavramlar doğrultusunda değişecektir. Fotovoltaik enerji temiz enerji olarak hem ekolojik hem de ekonomik açıdan öncelik alabilecektir.

Not: Hitachi Review Dec. 1993'den özetlenmiştir.

Balkım

MÜHENDİSLİK ELEKTRİK San. Tic. Ltd. Şti.



DEMİRBAĞ

Bayiliği

Gazi Bulvarı No:42/B Çankaya/İZMİR
Tel & Fax
489 07 25 - 484 64 21 - 441 27 45

2000 YILININ TELEFON HABERLEŞMESİ

IRIDIUM PROJESİ

Elk. Müh.-Yaşar KAYA

EMO İzmir Şb Elo. Hab. Komisyon Üyesi

Kurgu bilim filmlerinde olduğu gibi yanınızda taşıdığımız küçük cep telefonunu kullanarak dünya üzerindeki herhangi bir noktada uçsuz bucaksız okyanusların bir köşesinden veya en yakın yerleşme birimine yüzlerce kilometre uzakta bir ücra noktadan veya aracınızla yolculuk yaparken istediğiniz birime telefonla ulaşarak konuşmak veya veri alış verişi yapmak veyahutta bulunduğunuz yeri öğrenmek artık olanak dahiline girmektedir. Küresel boyutta haberleşme olanakları sağlayacak olan bir projenin gerçekleştirilmesi yolunda önemli mesafeler alınmıştır.

Motorola'nın 3.4 Milyar dolara mal olduğu hesaplanan İridium projesi yeryüzün açık yer yörüngesinde (LEO) dolaşan bir uydu kümesi kuşatarak gezegenimiz üzerindeki her noktaya telsiz telefonlarla ulaşılmasına olanak sağlayacaktır.

Projenin küresel boyutta olması ve yatırımın parasal büyüklüğü onun çok uluslu ve çok ortaklı bir yatırım olmasını zorunlu kılmıştır.

Bugüne kadar kesinleşmiş başlıca yatırımcılar Motorola, Lockheed, Raytheon, Sprint gibi ABD firmaları, Kanada, Venezuela, Suudi Arabistan, Rusya, İtalya, Asya'da ise 18 firmadan oluşan bir Japon konsorsiyumu ile Çin ve Tayland'dan oluşmaktadır. Yatırımcılar için en cazip yön ise kendi ana yer istasyonları tarafından sağlanan hizmetlerin kazançlarının kendilerine kalmasıdır. Adı geçen yatırımcıların büyük bir bölümünün İridium ağı üzerinden sağlayacakları hizmet halihazırda işletmekte

oldukları karasal sistemlerce sağlanarlara ek olacaktır.

Iridium ağı yeryüzünden yaklaşık 420 deniz mili yüksekliğinde ki yörüngelerde dolaşan 66 adet (önceleri 77) uydudan oluşan bir uydu kümesi ile dünyayı kuşatacaktır. Bu sistemin sağlayacağı hizmet türlerinin oldukça fazla olacağı ifade edilmektedir.

Bunlar:

- Küresel boyutta kişisel haberleşme olanakları,



- Küresel boyutta iş haberleşmesi olanakları,

- Telekomünikasyon sistemleri yeterince gelişmemiş veya az gelişmiş ülkelere her türlü destek sağlayan bir haberleşme ortamı,

- Doğal afetler sırasında acil çağrı ve kurtarma çalışmalarına olanak sağlanması.

Bu sistem insanların dünya üzerindeki herhangi bir noktadan başkalarını arayabilme ve aranabilme olanağına getirmekte-

dir. Cep telefonları ile alçak yörüngede dolaşan uydular ve merkezi yer istasyonları yardımıyla uluslararası telefon şebekelerine girebilmek mümkün olacaktır. Ücretlendirme ve kullanıcı konumu bilgilerinin depolanması merkezi yer istasyonlarında gerçekleştirilecektir.

Uydu haberleşme ağı, abonelerin coğrafi konumlarını sürekli takip edecektir. Bunun mümkün olmadığı hallerde yeryüzünün her noktasına çağrı yaparak aboneye ulaşmaya çalışacaktır. Bu uydular dünyaya çok daha yakın olduklarından yeryüzüne daha güçlü

sinyaller gönderebilecekler ve bu ise haberleşme kalitesinin yüksek olmasına neden olacaktır. Uydular yeryüzüne yakın olduklarından yankı sorunu olmayacaktır. Alıcı anteni ise cep telefonu üzerine takılabilecek büyüklükte olacaktır. Birbirlerine elektronik olarak bağlı olacak olan uydular 1500 pound ağırlığında olacak ve yerkürenin tamamı sürekli olarak kaplanacaktır.

Sistemin çalışma şekli:

Iridium abone ünitesi çalışır çalışmaz en

devamı 13. sayfada

Batıda din adamları sırtını devlete dayayarak nice bilgin ve düşünürü "dinsizlik" damgasıyla suçlamış, işkencelerden geçirmiş, engizisyon mahkemelerinde yargılamış, ve onları öldürerek din egemenliğini sürdürmeye çalışmışlardır.

Bundan 1700 yıl önce "gerçekleri din verilerinde değil, akıl rehberliğinde arayan Hypatia din adamları tarafından sokaklarda sürüklenecek parçalanmıştır.

Ancak; 18 yüzyılda akılcılığı hakim kılmakla ve din verilerini akıl kıstasına vurmakla düşünce ve bilim uygarlığına kavuşan batının yanısıra bugün ülkemizde de bilimsel kitaplar ve bilim adamlarında sorgulanmaya başlanmıştır.

Bu anlamda tanıtımını yapmaya çalışacağımız Prof. Dr. İlhan ARSEL tarafından yazılan kitap her varlığına ve genellikle KADIN kişiliğine karşı hakaret niteliğindeki şeriat hükümlerini sergilemektedir. Kitaptaki alıntıların tamamı Diyanet İşleri Başkanlığı'nın resmi yayınlarına dayandırılmıştır.

Günümüzde, dünya ölçeğinde bir büyük kentimizin Belediye Başkanı olmuş kişinin su sorununu yağmur duasıyla çözmeye çalışması ile ikinci büyük kentinin Belediye

BİR KİTAP

Seriat ve Kadın

Prof. Dr. İlhan ARSEL

Başkanı'nda heykellerin "orgazm" halinde olduğunu söyleyebilmesi ve sanatın içine tükürebilmesi, akılcılığın ve bilimselliğin nedensel gerekli olduğunu göstermektedir.

Sn. Arsel kitabın birinci bölümünde islam öncesinde kadının durumunu ele alır, eski Türklere devlet yönetebilecek denli hak ve özgürlük sahibi olan ve erkeklere eşdeğerde tutulan kadını anlatır. Ayrıca kaynaklardan alıntı yaparak "kadınlar aklen ve dinen aşağı yaratıklardır"; "Erkeklerin (kadınlardan) bir üstün dereceleri vardır"; "İki kadının tanıklığı bir erkeğin tanıklığına bedeldir."; "Erkeğe, kadına nispetle iki pay verilir." gibi şer'i tanımlamalara ilişkin düşüncelerini aktarır.

İkinci bölümde; kadının gelenekler içindeki yeri, şeriatın cinsellik yönünden kadına bakışı; toplumsal yaşamdan koparılarak eve kapatılması, çok "karılı" evlilik, boşanma hakkının kocaya ait olması, kocasının hizmetlerini gören ve onun "şehvetini" gidermek zorunda bir varlık olması, hülle gibi eskiden tebessümle andığımız ancak şimdilerde karşımızda rahatlıkla savunulabilen ve taraftar bulabilen konuları işlemektedir.

Yazarın bu eseri, gerici çevrelerde büyük infial yaratmış ve 1989 yılında hakkında ölüm fetvası çıkarılmıştır. Bakınız Uğur Mumcu kitap için neler yazmıştı:

".. Bir bilim adamı titizliği ile hazırladığı, Arap Milliyetçiliği ve Türkler kitabından sonra şeriat düzeninde kadının yerini konu alan bir başka kitap daha çıkardı. Kitabın adı "Şeriat ve Kadın". Prof. Arsel bu kitabında da özgün kaynaklara, Kuran'ı Kerim'e, hadislere ve ayetlere, islam kaynaklarına dayanarak bu kaynaklara yollama yaparak şeriat düzeninde kadının nasıl köle durumuna sokulduğunu anlatıyor. Ve bu yüzden şimşekleri üzerine çekiyor..."

Tüm yayın geliri başarılı kız öğrencileri okutmaya ayrılan bu eseri sizinde almanız ve okumanız dileğiyle.

baştarafı 12. sayfada

yakındaki uydu ana haberleşme ağı ile bağlantılı olarak ve otomatik bir şekilde abone kredi uygunluğunu kontrol ve konumunu tayin edecektir. Cep telefonları iki ayrı çalışma türü yapabileceklerdir. Karasal sistemler üzerinden konuşabilme ve bunun mümkün olmadığı yerlerde ise uydu kümesinden yararlanma. Eğer karasal haberleşme ağı mevcut değilse çağrı en yakın uyduya iletilecek ve eğer gerekli ise uydudan uyduya aktarılarak gideceği noktaya yönlendirilecektir. Burada ana yer terminaline ulaşan çağrı sonra mevcut yerel sistemler üzerinden karşı aboneye ulaştırılacaktır. Eğer aranan abone ücre bir noktada ise çağrı doğrudan uydulardan abone telefonuna bağlanacaktır.

Iridium telefonları telsiz olarak sayısal veri, faksimile ve konum bildiren işaretleri gönderip almaya uygun olacaktır. Böylece

bu standart haberleşme olanakları yerleşik noktadaki kullanıcılar gibi ücre noktalarda ve alt yapı olmayan yerlerde de mevcut olacaktır.

Projenin aşamaları

Iridium projesinin uzay kesimi 5 yıllık bir sözleşme ile 3.4 milyar dolar karşılığında Motorola Satellite Communication Division tarafından üretilecektir. Lockheed firması uyduları üretecek, Motorola ise haberleşme teçhizatını entegre edecektir. Raytheon ise uydularla cep telefonları arasındaki haberleşmeyi sağlayacak Faz dizini antenleri (Phased Arrayed Antennas) üretecektir. Com-Dev firması uydular arası bağlantılar için gerekli donanımı üretecek, uyduların yörünge denetimini yapacak olan bilgisayar yazılımı General Electric tarafından, yer istasyonlarının ilave donanımları ise Scientific Atlanta tarafından sağlanacaktır. Bu projenin

beş yıl süre ile 40 bin kişiye iş sağlayacağı beklenmektedir.

Bu sözleşmeye tasarım, üretim, uyduların yörüngeye yerleştirilmeleri ve yer kontrol sistemleri dahildir. Ayrıca aynı firma ile imzalanacak 2.8 milyar dolar bedelli bir başka proje ile de bu sistemin işletmesi ve bakımı 1998'den başlamak üzere beş yıl süre ile yürütülecektir.

Projenin gerçekleştirilmesi için aşılması gereken önemli bir engel kalmıştır. L bandında (1500 MHz) çalışacak olan alçak yer yörüngeli ve yüksek çıkış güçlü haberleşme uydularının aynı bantı paylaşacakları CDMA ile birlikte çalışabilmeleri için frekans spektrumu kullanım haklarının tayin edilmesi. ABD FCC (Federal Communication Commission) kurumunun gündemindeki bu konu çözüm beklemektedir.

GAZ TÜRBİNLERİ

Güngör GÜRSEL - Elk. Y. Müh.

Amaç: Son yıllarda Trakya ve Marmara bölgesinde sanayi tesisleri içerisinde tesis edilen ve edilmekte olan doğal gaz santralleri konuya önem kazandırmıştır.

Tesis ve işletmeye ait ana konular kısa olarak tanımlanmıştır. Daha geniş bilgi ileride yapılacak seminere bırakılmıştır.

Gaz türbini nedir? Bir gaz türbini, otomobil motoru gibi bir makina olup yakıt enerjisini mekanik enerjiye çevirir. Sıkıştırılan, sıcaklığı yükseltilemiş hava, türbin kanatlarında genişleşerek şaft aracılığıyla generatöre verir.

Sıkıştırılmış hava, makinanın kendisi tarafından aksiyal veya radyal akışlı olarak kompresöründe oluşturulur. Sıkıştırılmış hava çok sayıdaki yanma odalarında yakıtla daha yüksek sıcaklığa getirilir. Yakıt, ağır yağ (fuel oil), mazot, gaz yağı (kerosen), veya doğal gaz veya gaz ve sıvı yakıt kombinasyonu olabilir. İlke olarak herhangi bir yakıt, yanma tasarımına uygun olmak kaydıyla kullanılabilir.

Gaz türbinindeki gaz kelimesi yanan yakıtı değil kullanılan sıcak gazları belirtmektedir. Sıcak gazlar (yaklaşık 1200 C) ayar kanatları vasıtası ile hızı artırılır. Sıcaklık hıza dönüşür. Türbin kanatlarında bu yüksek hız yön değiştirilerek türbin tekerleğini döndüren kuvveti oluşturur. Bu işlem ikinci üçüncü türbin kademelerinde tekrarlanır.

Gaz türbini ne için kullanılır? Gaz türbini bir çok

amaçla kullanılır. Üç ana grup belirtilebilir :

- Generatör döndürmek
- Kompresör döndürmek.
- Uçak ve gemi hareketi için

Gaz türbinlerinin tarihçesi:

İngiltere'de 1791'de John Barber'ın gaz türbini ilkesi ile çalışan bir makinanın patentini aldığı bilinmektedir. Bu ilk tasarım ilkel gaz türbininin çalışıp çalışmadığı bilinmemektedir.

Gaz türbini teorisi ondukdünyaya yüz yılda geliştirildi. Fakat pratik bir makina yapılamadı.

İkinci dünya harbinden önce yapılan deneysel bir gaz türbininin verimi %20 idi. Kötü verim ve çalışma şartlarına haizdi. İngiliz Whittle'nin yaptığı tasarımın ardından 1940'ta General Electric ilk jetini yaptı. 1940 dan sonra araştırmalar çok hızlı gitti. İsoya dayanıklı metaryelin sürekli araştırılmasına bağlı olarak türbin verimleri artırıldı. Son otuz yıl içerisinde gelişme gösteren gaz türbinleri özellikle elektrik enerjisi üretiminde gözde bir imkan olmuştur.

Gaz türbinlerinin avantajları şöyle sıralanabilir:

- Tesisin kolay ve kısa sürede gerçekleştirilmesi. Montaj süresi 3

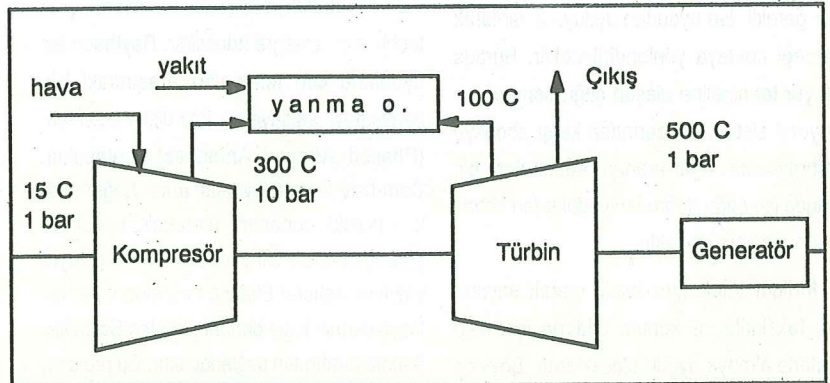
ay

- Su kaynağına ihtiyaç göstermemesi
- Verimin yüksek olması. %30-40
- Diğer santrallara göre ucuz olması 200-500 \$/kw
- Çalışması otomatiktir.
- Çevre kirliliğine yol açması (doğal gaz)
- Atık ısının kullanılabilirliği.
- Küçük boyutta ve ağırlığının az olması.

-Genel olarak (gaz, sıvı, katı) yakıtların kızgın gaz durumunda türbinde mekanik enerjiye çevrilmesi sağlanır.

Gaz türbini, diğer termik makinalardan farklı değildir. Diğerleri gibi emme, sıkıştırma, yanma, eksoz - atış evrimine haizdir. Bu işlem diesel'de olduğu gibi belli safhalar şeklinde değil sürekli olarak gerçekleşir.

Çalışması: Havanın belli bir basınç ve sıcaklığa yükselmesi yaklaşık 300 C 10 bar sonunda yanma odasında yakıt püskürtmesiyle aynı basınçta sıcaklık 1000-1200 C yükselir. Kızgın gazlar türbine ayar kanatları ile yüksek hızda verilir. Türbin kanatlarında değişik kademelerde bu işlem tekrarlanır.



Basınç düşer hız artar, sıcaklık düşer. Çıkışta gaz sıcaklığı 500 C basınç 1 bardır. Elde edilen kinetik enerji rotor şaft ile generatöre verilir. Hız değişik imalatlarda farklı olabilmektedir. Dişli sistemle (redüktör) 1500-3000d/d standard devir sayısına düşürülür.

Gaz türbinleri, havanın sıkıştırılması ile çalışması devam ettiğinden, yol alması için bir yol vericiye ihtiyaç vardır. Bu :

- Elektrik motoru.

- Diesel motoru.

- Tristörlü yol verici. (Generatörün asenkron motor olarak yol alması)

GT yol alıp ateşleme başladıktan sonra yol alma sistemi otomatik devreden çıkar.

Yakıt: Genellikle akla doğalgaz gelir. Yakıtlar içersinde en temiz ve problemsiz olanıdır.

Bu sistemde diğerlerine göre bakım talebi minimumdur. Verim yüksektir.

Doğal gaz, borular içersinde nakledilmektedir. İkinci yol, soğutulup sıvı halde tankerlerden nakledilen LNG dir. Büyük miktarlarda depo edilip kullanılırsa ekonomik olmaktadır. Japonya'da son yıllarda tesis edilen TEPCO firmasının 2000MW gücündeki LNG gaz santrali bir örnektir.

Küçük doğal gaz santral- larında alternatif bir yakıt olarak LPG kullanılmaktadır. LPG, petrol kökenli yakıt olup, propan ve bütan gazlarından oluşmaktadır. Doğal gaz, metan ağırlıklıdır. LPG deki bütan ve propan daha çok hidrojen ihtiva edip, yanması metana göre daha az stabildir.

Gaz türbinleri sıvı yakıtlar içinde yapılmaktadır. Sıvı yakıtlar fuel oil 1,2,3,4,5,6 numaraları haizdir. 2 numara doğal gaz san-

tralları için ikinci yakıt olarak kullanılmakta ve problemsiz kabul edilmektedir. Residüel oil olarak bilinen 5-6 numaralı yağlar için özel tretman gerekmektedir. İçindeki kükürt çevre nedeni ile vanadyum, kanatlara etkisi nedeni ile yağdan alınması gerekmektedir. Bu yakıtın kullanıldığı gaz türbinlerinde bakım sıklığı ve duruşlar artmaktadır. Katı yakıtlar için son yıllarda çalışmalar hızlanmıştır. IGCC (Integrated Gasification Combined Cycle) yolu ile linyit kömürü gazlaştırılmakta içindeki kükürt ve tozlar alınmakta bu gaz, gaz türbinini çalıştırmaktadır. Baca gazları artık ısı kazanı vasıtası ile buhar üretip buhar türbini ile ikinci bir güç üretimi sağlanmaktadır. Bu metod çevre kirliliğini önleme yönünden termik santraller için yeni bir yöntem olarak ortaya çıkmaktadır.

Gaz türbinleri 1-2Mw tan 100-200Mw ta kadar imal edilmektedir. Büyük gruplarda türbin çıkış gazları artık ısı kazanına verilir buhar elde edilir. İkinci bir buhar türbini ile ek bir güç elde edilir. Bu şekilde sistemin verimi %45-55 olmaktadır. STAG buhar ve gaz türbinleri denilmektedir. Normal termik santrallerde verim %40 larda kalmaktadır.

Gaz

türbinlerinin veri-

mi %30 olup türbin gaz girişi sıcaklığının 1000-2000 C olduğu bu bugünkü durumda yeni araştırmalarla sıcaklığa dayanıklı malzemelerin bulunması 1500 C kullanılabilir hale gelmektedir. Bu durumda verim %40 ların üstüne çıkmaktadır. Baca veya eksoz gazının artık ısı kazanında buhar üretiminde kullanılması ile verim çok artmaktadır. Örneğin tekstil kağıt sanayi veya bölge ısıtılmasında bu buharın kullanılması ile verim %85 e çıkabilmektedir.

Elde edilen buharın bir miktarı giriş hava kitlesinin %5'i kadar gaz türbinine verilirse her bir %1 kütle için %4 güç artışı sağlamak mümkün olmaktadır. Buna STIG buhar enjeksiyonlu gaz türbini denilmektedir.

GM güler
mühendislik

ELEKTRİK SAN ve TİC. LTD. ŞTİ

TOPTAN VE PERAKENDE ELEKTRİK
MALZEMELERİ SATIŞI

Rafet Güler

Elektrik Mühendisi

SATIŞ PROGRAMIMIZ

Metesan Bayiliği • Aktif Reaktif Sayaçlar • Her türlü
Elektrik Kablosu • Kontaktörler • Otomatik Sigortalar •
Elektrik Panoları • Kompanzasyon Panoları •
Aydınlatma Armatürleri • Anahtar ve Priz Serileri •
OG Kablo Kroşeleri

1362 SOKAK NO: 18/D ALTANHAN ÇANKAYA - İZMİR
TEL: 0 (232) 482 16 00 - 441 21 43 FAX: 441 21 43

ELEKTRİK BİRİM FİYATLARI ÜZERİNE

Elk. Müh. Ahmet BECERİK

Yatırımların gerçekleşmesi, ihale kanunu yada kuruluşların özel kanunları yanında bir inşaatın nasıl yapılması gerektiğini birim fiyat tarifleri ve teknik şartnameler belirler.

Birim fiyat tarifeleri, ilgili kurumlarca belirlenen analiz ve rayiçlerden oluşturulmaktadır. Malzeme ve yapı elemanının nasıl harcanacağı bu belgelerde bulunmaktadır. Bu tanım ve saptamalarda ve mevzuatın bütününde kamu inşaat yatırımlarının nitelikli olması başarılı sonuçlanmasında için kural olarak ne gerekiyorsa bulunması gerekmektedir.

Birim fiyat tarifelerini her yıl hazırlayan kurumların gözönünde bulundurduğu analizler, bugünün ileri ve hızlı yapı teknolojisi gerçeğinin gerisinde kalmıştır. Tarifelerin kimi maddelerinde ve bütününde gereksinimlere cevap verecek değişikliklerin dikkate alınmaması yatırımların gecikmesine ve başarısızlığa yol açmaktadır. Maliyetin oluşumuna ve hesaplanmasına etki eden girdiler, yetkili kurumların saptadığı bedeller ile piyasa arasından genellikle bir fark bulunmakta, rayiçler malzeme girdi fiyatlarında, araç gereç bedellerinde ve montaj ücretlerinin saptanmasında piyasanın gerisinde kalmaktadır. Piyasada ki fiyat oluşumu ile saptamalar arasındaki süre boşluğuna enflasyonda eklenince, tarifelere dayalı ödemelerin başlanmasından bir kaç ay sonra piyasanın gerisinde kalan fiyatlarla nitelikli bir iş yapılması mümkün görülmemektedir.

Elektrik tesisatı ile ilgili olarak Bayındırlık ve İskan Bakanlığı, TEDAŞ (TEK), Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü, D.S.İ. gibi kamu kurumları, her yıl birim fiyatlar yayınlamaktadır. Bu birim fiyatlar incelendiğinde bir bölümünde malzeme ve

montaj aynı olduğu halde farklı bedeller açıklandığı, kimi malzemelerin günümüz teknolojisi ve yapımı ile ilgileri kalmadığı halde her yıl yayınlanmaya devam edildiği, buna karşın olması gerekli imalatların bedellerinin fiyat tesbitleri ve analizleri ile ilgili olarak hiç bir çalışmanın yapılmadığı gözlenmektedir. Kamunun elektrik tesisatı konusunda dört ayrı fiyat saptaması ihale sisteminde bir karmaşa yaratmakta, müteahhitlik hizmetlerinde sorunlar, ihalelerde dalgalanmalara neden olmaktadır. Değişik fiyat ve şartlarla, teklif istemek suretiyle yapılan ihalenin sonucunda bitirilen tesislerin kaliteli ve ucuz olmadığı ülkemiz gerçeğinde kendini göstermektedir. İhaleye ait elektrik projeleri ve bununla ilgili keşif ve şartnameler hazırlanıp ilgili kamu ve mesleki denetim birimlerinden onaylanmadan hayali elektrik keşifleri ile ihale düzenlenmesi büyük sakıncalar doğurmaktadır.

Elektrik tesisatı birim fiyatlarında karşılığı olmayan imalatlar söz konusu olduğu zaman, ilgili kamu kurumlarını, malzemenin getirilmesi ve kabul edilmesi sonucu oluşan "özel fiyat" olarak adlandırılan bedele %25 müteahhit kârı eklenmesiyle kimi açıklanan özel fiyatlar karşısında kamuoyunda soru işaretleri yarattığı herkesin bilgisi içindedir. Elektrikle doğrudan ilgisi olmayan Ticaret ve Sanayi Odalarının elemanlarının özel fiyat saptanmasında kullanılması ve devletin bunu kabul etmesi, buna karşın konuyla doğrudan ilgili kamu kurumu niteliğindeki meslek kuruluşu Elektrik Mühendisleri Odasına herhangi bir görev verilmesi dikkat çekicidir. Elektrik Mühendisleri Odası'nın deneyimli ve konuyu bilen üyelerinin ancak anlaşmazlık ve mahkemelik durumlarda bilirkişi olarak elektrik keşiflerini incelemesi ve rapor vermesinin söz konusu olması düşündürücüdür.

Nitelikli iş elde etmenin girdilerinden biride kamu kuruluşlarının kontrolük ve karar mekanizmalarının yetkin, süratli olması ve insiyatif kullanabilmesi büyük önem taşımaktadır. Devletin kendi elemanına bu bağlamda yetki ve sorumluluklarına uygun özlük ve sosyal güvenlik unsurları sağlamaması durumunda devlet yatırımlarında elektrik birim fiyatlarına dayalı ihale düzeninde kamu kontrol görevlisinin etkin olması olanaklı görülmemektedir.

Sonuç olarak kamu elektrik tesisatı yatırımlarının başarılı olması için aşağıda belirtilen hususların göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

* Değişik kamu kurumlarının, değişik zamanlarda yayınladığı tüm birim fiyatlar yılın ilk ayında yayınlanması ilkesi yerleşmelidir.

* Tüm birim fiyatların günümüz teknolojisinin olanaklarından yararlanılarak birleştirilmesi, yeni malzeme ve montajların eklenmesini sağlayacak poz numara sistemi ile belli bir geçiş dönemi sonucu ülke çapında, tüm kurumlarda uygulamaya konulmalıdır.

* Elektrik tesisatının birim fiyat tarifleri, bilimin ve teknolojinin güncel gereklerini kapsayacak biçimde, malzeme ve montaj ayrımları bölge ve mekan konumları gözönünde bulundurularak ayrıntılı açıklama ve analizleri içeren bir kitap şeklinde yayınlanmalıdır.

* Elektrik tesisatının nitelikli, uygun ve öngörülen maliyetle zamanında bitirilebilmesi; Mütahhitt seçiminden, ihale yasası, teknik şartnameye sözleşmelerin güncelleştirilmesi ve kontrol örgütünün eğitimi de kapsayan bir dizi önleme ve devlet politikasına bağlıdır.

1994 UYGULAMA YILI BİRİM FİYATLARI

İmalatın Cinsi	T.E.K		BAYINDIRLIK		KÖY HİZMETLERİ	
	Poz No.	B. Fiyat	Poz No.	B. Fiyat	Poz No.	B. Fiyat
Bakır Bara	3.1.2	135.700	710.100	60.000	20	103.457 kg
Demir Direk	5.4.1	19.410	743.101	22.800	31.1	26.388 kg
Beton Direk 990 kg	5.6.1	5.840.800	743.206	7.390.000	33.1	6.158.260 kg
PANSY İletken	9.2	72.530	747.204	65.000	62.4	69.975 kg
N 95 İzalatör	11.4	37.650	747.300	45.000	71.1.2	34.495 Ad
K1 Zincir İzalatör	11.6	460.460			71.2.1	311.822 Ad
3x50+25 NYY Kablo	32.1	298.300	725.521	225.000	81.1.34	306.016 mt.
3x50+25 H. Kablo Başlığı	32.21	467.800	730.103	300.000	91.1.3	309.169 Ad
H.100 KVA A.G. PANO	24.4.2	33.668.000				14.369.392 Ad
A. Otm. Sigorta	24.7.2	141.000	724.401	75.000	191.1	81.293 Ad.
Ter. Mang. Şalter	25.17.1	3.230.900	715.310	3.850.000	204.2	1.624.634 Ad.
100 KVA 36 KV Trafo	31.3.3	101.581.000			223.25	62.417.311 Ad.
3x30A Tr. Aktif Sayaç	25.9	1.570.200	725.702	820.000	144.2	893.547 Ad.
100/5 Akım Trafosu	31.1	244.000	725.303	240.000	221.1.1	164.797 Ad.
3x63 A Pako Şalter	39.3	583.600	713.306	305.000	223.4	362.236 Ad.

TEDAŞ (TEK)

İMALAT		BİRİM FİYAT			
Poz.No	CİNSİ	Ölçü	1993	1994	Artış Oranı
5.1	Boy. K Demir Direk	kg	10.325	19.410	87
5.6.1	Beton direk 1880 kg	Ad	6.311.600	10.786.600	70
20.4	125W Sokak Lambası	Ad	490.970	786.000	60
15	15 KV 5 kA Parafudr	Ad	1.056.543	1.906.210	77
17.8	36 kV 400A H.T.S. Seksiyoner	Ad	14.123.000	24.226.000	71
31.4.3	100 KVA Trafo	Ad	63.719.000	102.944.000	61
32.1	3x70+35 NYY (Yeraltı)	mt	250.620	383.500	53
32.11	1x50+16 XLPE kablo	mt	235.970	340.000	44
32.21	3x70+35 Kablo başlığı.	Ad	282.700	467.800	65
9.1	25mm ² Bakır İletken	kg	61.450	103.000	67
9.2	PANSY İletken	kg	48.710	72.530	48
3.2.2	Ø 8Bakır Bara	kg	88.750	135.700	52

BAYINDIRLIK VE İSKAN BAKANLIĞI

İMALAT		BİRİM FİYAT			
Poz.No	CİNSİ	Ölçü	1993	1994	Artış Oranı
701-101	saç Pano	Ad	3.900.000	6.400.000	64
710-100	Bakır Bara	kg	43.200	60.000	38
713-401	2x16A Pako Şalter	Ad	40.000	65.000	62
725-701	3x10 A Tri Sayaç	Ad	485.000	750.000	55
727-522	3x35+16 NYY Kablo	mt	127.000	166.000	30
734-101	Normal Ayd. Sortlisi	Ad.	130.000	200.000	53
740-105	Etanş Priz Sortlisi	Ad.	165.000	250.000	51
742-205	P1-1x40 Floresan A.	Ad	134.000	207.000	54
815-101	Telefon T. Sortisi	Ad	100.000	155.000	55
983-102	Toprak Elektrodu (Lev)	Ad	480.000	790.000	64

SONUÇ:

TEDAŞ (TEK) ve Bayındırlık ve İskan Bakanlığı 1994 yılı birim fiyatlarının, 1993 yılına nazaran artış oranları incelendiği zaman ortalama % 55 - % 70 arasında arttırılarak, enflasyon oranının çok altında değerlerle açıkladığı gözlenmektedir. Bilindiği gibi hükümetin 5 Nisan 1994 tarihli kararları çerçevesinde kamu kuruluşlarınca üretilen mal ve hizmetlere büyük zam yapılmıştır. Bu zamların ve diğer ekonomik koşulların etkisiyle oluşan 1994 yılı enflasyon oranının 1993 yılına göre % 138,6 olduğu DİE tesbit ve ilan etmiştir. Açıklanan birim fiyatların ülkemizdeki var olan ekonomik kriz ve kararlar gözetilmeden hazırlandığı anlaşılmaktadır. Özellikle Bayındırlık birim fiyatlarının bir çok pozunu piyasanın çok gerisinde bulunmaktadır. Örneğin 3x10 A Trifaze Aktif sayaçın piyasa fiyatı 2.000.000.- TL olduğu halde, birim fiyatlar karşılığı yalnızca 750.000.- TL'dir.

Hükümetin hazırladığı ekonomik paket nedeniyle yatırımların durma noktasına geldiği gözönünde bulundurularak elektrik tesis yüklenicilerin üstlendikleri işleri sorunsuz ve teknik gereklere uygun bir biçimde bitirebilmeleri için 1994 yılı birim fiyatları, ilgili müteahhit ve Mühendis Meslek kuruluşlarının görüşleri alınarak yeniden değerlendirilmelidir.

Belediyenin 3 aylık Uygulamaları

Mehmet Güzel

Tansu Çiller'in ekonomik danışmanlarından Burhan Özfatura, 28 Nisan 1994 tarihinde EBSO Meclis toplantısında ekonomik konularla ilgili olarak yaptığı konuşmada KİT'lerde çalışan 600 bin kişiyi 60 milyonun sırtında "sülük" olarak değerlendirdi.

İzmir Anakent Belediye Meclisi'nde DYP ve ANAP'lı üyelerin oylarıyla Çiğli'nin bazı mahallelerine verilen; Asım BEZİRCİ, Hasret GÜLTEKİN, Nesimi ÇİMEN, Metin ALTIOK'un isimleri değiştirildi. Toplantıda Burhan Özfatura ve Galip Öztürk'ün; Sivas Belediye Başkanını (Temel Karamollaoğlu) ender yetişen değerli bir insan olarak tanımladıkları görüldü.

Anakent Belediye Başkanı Burhan Özfatura'nın oluşturduğu İzmir İstişare Kurulu Toplantısı'nda Özfatura: Çevre yollarımız tamamlanıyor ama kent içinde dar bir boğazda tıkanıp kalıyor. Bunun için Kordon'a 6 şeritli yolun yapılması şart" dedi. Ayrıca küçük çapta motorlarla deniz taşımacılığını özendirceklerini belirtti.

Anakent Belediye Başkanı Burhan Özfatura 28 Nisan 1994 de yapılan Belediye Meclis toplan-

tısında Bostanlı'da bir parka adı verilen Olaf Palme adının değiştirilmesini isteyerek "Olaf PALME Türk düşmanı bir tiptir. Bu nedenle parkın adı değiştirilecektir." dedi. Ancak B. Ecevit'in kendisini aramasıyla gerçeğin bu olmadığını öğrendiğini ve bundan vazgeçtiğini söyledi.

Burhan Özfatura Ege Sağlık Vakfı yöneticilerinin istifa etmelerini istedi. Vakıf Başkanı Yüksel Çakmur'da Vakfın Belediye'den ayrı bir tüzel kişiliği olduğunu belirtip bu isteğe karşı çıkınca Özfatura olağanüstü genel kurul kararı aldırdı. Ancak genel kurul'da isteklerini kabul ettirecek çoğunluğu sağlayamadı.

Üyelerden Doç. Dr. Levent Köstem'de Vakfın hizmet ücretlerinin piyasadan ucuz ve kaliteli olduğunu vatandaş ile laboratuvarlar

arasında bir denge kurulduğunu bunun devamı için ilgili meslek odalarının onur üyeleri olması gerektiğini belirten önerisi kabul edildi.

İzmir Büyükşehir Belediyesine bağlı Eşrefpaşa Belediye Hastanesi'nde görevli aralarında 4 doktor, 2 hemşirenin bulunduğu 13 kişi Belediye'ye bağlı çeşitli

birimlere sürüldü. Özfatura'nın "Siyasi görüşü ne olursa olsun kimsenin ekmeğiyle oynamayacağım, huzurunu bozmayacağım" sözlerine karşın görev yerleri değiştirilen 13 kişinin sol görüşlü ve sendikayla ilgili ve üçünün de Ege Sağlık Vakfı genel kurul üyesi olması dikkat çekti.

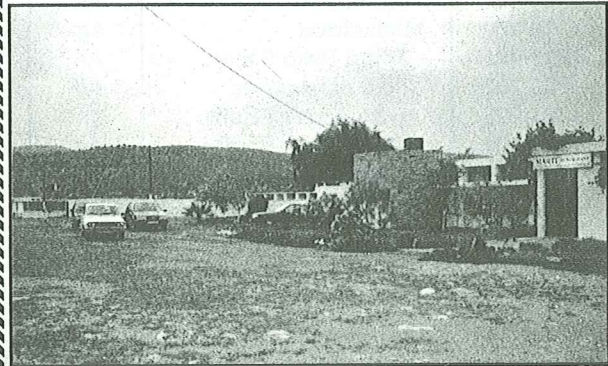
Anakent Belediye Başkanı Burhan Özfatura'nın Kurban derileriyle ilgili Türk Hava Kurumu pankartlarını "Çevre Kirliliği" yarattığı gerekçesiyle kaldırtırken Başta Akyazılı Vakfı olmak üzere dinci kurum ve kuruluşların afişlerine göz yumması tepki gördü.

Geçmişte Alyanak'ın müdürleri ile çalışmakla öğrenen Özfatura göreve başlamasının ilk ayında 33 daire başkanı, müdür ve şefi görevden aldı.

Burhan Özfatura'nın seçim öncesi "iki yıl suya ve toplu taşıma zam yok" demesine karşın taşıma ücretleri %100 artırıldı.

MARTI RESTAURANT • CAFE • DISCO • KAMPING

Elk. Müh. Barbaros Tütüncü



Tel : 0 (232) 775 52 07
Karaburun Yolu Üzeri Balıklıova Köyü

Üye ve yakınlarına indirim

TÜRKİYE GAZETESİNE YANIT VE DÜZELTME

Gazetenizin 16 Mayıs 1994 Pazartesi 8476 sayısının birinci sayfasının ilk sütununda yer alan Yalçın ÖZER imzalı YORUM köşesinin "Adil Olmazsınız Gidersiniz..." başlıklı yazısında SHP'li belediyelerin "Anayasa ve kanunları da hiçe sayarak belediyelerde "orman kanunu" düzenli de kurduklar. Bunların başında Mimar ve Mühendis Odaları'na kullandırılan haksız yetkiler yer alıyor.

Başta İstanbul, Ankara ve İzmir olmak üzere, büyükşehirlerimizde, inşaata başlamak üzere alınacak ruhsat, şu beş odayı mutlaka dolaşılıyor. Mimarlar Odası, İnşaat Mühendisleri Odası, Makina Mühendisleri Odası ve Elektrik Mühendisleri Odası..." denilerek gerçekle hiçbir ilişkisi olmayan beyanlarda bulunuyor.

Başta üç büyük şehir olmak üzere Türkiye'nin hiçbir il veya ilçesinde inşaat ruhsatları TMMOB'a bağlı Odalarda dolaşmamaktadır. Ve sayın yazar gerçek dışı beyanlarına devam ediyor. "Bu Oda'lar, İnşaat sahibinden bir doğrudan, diğer dolaylı; iki türlü para alıyorlar. ... Doğrudan olanı, proje tasdik için (mesela mimari proje, kalorifer, asansör veya elektrik projesi gibi) Oda doğrudan yüz milyonlarca lira tahsilat yapıyor. Dolaylı olanı ise şöyle; Oda, İnşaat sahibine, projeli olan mühendislik bürosuna çizdirmezsen tasdik etmeyiz!" diyor. Vatandaş ister istemez söylenen yere gidiyor. Söylenen büro "tekel" hakkını elinde tuttuğu için; benzerlerinden iki misil yüksek para alıyor."

Gazeteciliğin, gerçekleri araştırarak kamuoyuna doğru bilgi vermek olduğunu ne yazık ki Sayın Yalçın ÖZER unutmuş bulunuyor. Köşesinde gerçekleri değil kendi kafasında yarattığı senaryoyu anlatıyor. TMMOB'a bağlı hiçbir Oda Türkiye'nin hiçbir yerinde inşaat sahiplerinden 1 TL dahi almamaktadır. Odalarımız sadece Serbest Mühendislik Müşavirlik Belgesi verdiği üyelerinden mesleki denetim harcı almaktadır.

Çünkü mesleki denetim uygulaması Odaların yasal bir görevidir. Bu görev 27 Ocak 1984 gün ve 6235 ile, 4.6.1989 gün ve 73030 sayılı "TÜRK MÜHENDİS VE MİMAR ODALARI BİRLİĞİ" kanununda açık bir biçimde tanımlanmıştır. İlgili yasanın 2/b-c maddesi Odaların kuruluş amaçlarını tanımlar. Bu tanımlama aynı zamanda Odalara yüklenen görevler ve yetkiler konusunda bir sınırdır. 2/b maddesinde; "meslek mensuplarının birbirleriyle ve halk ile olan ilişkilerinde dürüstlüğü ve güveni hakim kılmak üzere meslek disiplini ve ahlakını korumak için gerekli gördüğü bütün teşebbüs faaliyetlerinde" bulunmakla çalışma alanı tanımlanan Odalar, 2/c maddesinde ise; meslek ve menfaatleriyle ilgili işlerde resmi makamlarla işbirliği yaparak gerekli yardımlarda ve tekliflerde bulunmak"la görevlendirilerek, idarelerin mesleki rapor ve görüş istemeleri noktasında bu talepleri karşılamakla yükümlü kılınmıştır. Oda bu yükümlülüklerini, üyelerinin yaptıkları mesleki çalışmalarını inceleyerek (mesleki denetimini yaparak) yerine getirirler. Bu da, Yasa da açıkça belirtilen: "meslekle ilgili bütün mevzuatı, normları, fenni şartnameleri incelemek ve bunlar hakkında görüş ve düşünceleri ilgililere bildirmek görevidir."

Yasanın 32/c maddesi, yukarıda sayılan görev alanının karşılığında ücret alınmasını yasal saymaktadır. Adı geçen maddede Oda gelirleri içinde "vesika ücretleri (belge ücreti) tanımlaması yapılarak, bu hizmetin karşılığı MESLEKİ DENETİM BEDELİ alınmasını uygun bulmaktadır.

Ayrıca 3065 sayılı "KDV Yasası" da mesleki denetimi zorunlu kılar. Yasa'nın 27/5 maddesi: "Serbest meslek faaliyetleri için ilgili meslek teşekküllerince tesbit edilmiş bir tarife varsa, hizmetin bedeli bu tarifede gösterilen ücretten düşük olamaz" demektedir. Odalarca belirlenen "asgari ücret tarifesi" ve alınan ücretlerin "bu tarifeye uygun olup olmadığının kontrolü" yasaldir.

Tüm bu yasal zorunluluklar Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği'nce çıkarılan 24.6.1981 gün ve

17410 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan "TMMOB Asgari Ücret ve Çizim Standartları Tespit Komisyonu ve Kontrol Bürolarının Kurulmasına İlişkin Yönetmelik" ve 22.3.1990 gün ve 20500 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan "TMMOB Serbest Mühendislik ve Mimarlık Hizmetleri Asgari Ücret Yönetmeliğince" düzenlenmiş ve tüm odalara uygulama zorunluluğu getirilmiştir.

Türkiye'nin hiçbir yerinde Odalar inşaat sahiplerine projelerini şu veya bu büroya çizdir diye bir telkinde bulunamaz. Çünkü yönetmeliklerimiz buna izin vermez. Eğer Sayın Özer'in elinde böylesine bir kanıt varsa hemen TMMOB'ne bildirin. Aksi takdirde bu savı sadece bir iftira olarak kalır.

Sayın ÖZER aynı zamanda Odalara isim de takmış "... solcu meslek odaları..." meslek mensuplarının birliğinden oluşan odalarımız, kırk yıllık geçmişlerinden günümüze çağdaş bir hukuk ilkesi olan insanlar arasında dil, din, ırk ve düşünce ayrılığı yapmama ilkesini yaşatmış, ulusun, mesleğin ve meslek mensuplarının genel çıkarlarını korumak kadar, üyelerimizin hizmet verdiği kişi ve kurumlarında hak ve çıkarlarına korumayı anayasa ve yasaların kendisine verdiği en önemli görev bilmiştir. Bir basın adamının böylesine bir kamu örgütünü adlandırırken çok daha titiz ve hukuka saygılı davranması gerekirdi. Ama ne yazık ki, sayın ÖZER tüm bu yasal zorunlulukları hiç araştırmamış ve kırk yıldır ülkemize hizmet eden, halkımızın çıkarlarını her dönemde herşeye rağmen ve herkese karşı savunan, Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği ve ona bağlı Odaları soygunculukla suçlamış ve yasal olarak yapılan işlemleri kamuoyuna, tahrifat yaparak yasadışı olarak yansıtmış ve bugün İstanbul Büyükşehir Belediyesince yasadışı olarak durdurulan mesleki denetim uygulamasını yasal bir işlem olarak göstermeye çalışmıştır.

Elektrik Mühendisleri Odası
İzmir Şube Başkanı
Musa ÖZTUFAN

Depresyonu çağrıştıran yapısal bir ekonomik kriz içinde olduğumuz söyleniyor. "Yeni vergilerle, özelleştirme ile, yüksek faizlerle" içinden çıkmayı tartışıyoruz. Öte yanda bir başka bunalım 1970'lerden beri Dünya ekonomisini meşgul etmekte. Dünya pazarlarının yapısını ve iktisadi iş bölümünü değiştiren dönüşüm, üretim teknolojilerinden iş yönetimine ve iş gücüne kadar geniş bir yelpazeyi kapsamaktadır. Gelişmekte olan ülkeler arasında bu dönüşümü izleyerek başarılı olanlar "yeni teknolojiler, örnek üretim, araştırma-geliştirme, teknolojik yenilenme, devletin yeni rolü"nü tartışarak ilerliyorlar. İktisadi tartışmayı besleyen ana neden ise hep aynı: Ulusal produktiviteyi arttırmak ve yurttaşlarına daha yüksek bir yaşam standardı vermek. Bizi özellikle ilgilendirmesi gereken konu ise bilim ve teknoloji ile gelen fırsatlar ve bu fırsatlardan yararlanabilen yeni sanayileşme stratejileridir.

Eğer sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçiş süreci içinde, hizmet, sektöründeki çarpıcı büyümeye bakıp bundan imalat faaliyetinin önemsizleştiği sonucunu çıkarmışsak, durma noktasına gelmiş ulusal sanayimiz bu sonuç çıkarmanın doğal faturası olarak görülmelidir. Bilgi toplumu; yüksek katma değer ve istihdam artışı ile bilgi teknolojilerinin öne geçtiği, bilginin ekonominin her sektöründe en önemli bir girdi haline geldiği evreyi tanımlar, yoksa bilginin nihai ürün olduğu bir üretim faaliyetini değil. Nasıl tarım toplumundan sanayi toplumuna geçildiğinde tarım faaliyeti durmayıp tersine daha verimli olarak sürmüşse, bilgi toplumunda da daha verimli bir sınıv üretim söz konusudur.

Yayılgan-Jenerik Teknolojiler

G. Kore, Tayvan, Singapur, Hindistan gibi yeni sanayileşen ülkeler, yeni teknolojilere egemen olarak dünya teknolojisine yetişmek üzere ulusal stratejilerini saptayabilmiş ülkelerdir. Ulusal ekonomi politikası; sanayi eğitim ve teknolojik Ar-Ge için düzenlenmiş tekno-ekonomi politi-

kası sayesinde teknolojik yenilenme rotasında tutulmuştur. Dünya teknolojsi kazanmak ve bir üst düzeyde yeniden üretmek, rekabet gücünü teknolojinin uç noktalarında yakalayan "sıçrama" stratejisinin ilk aşamasını oluşturmuştur. Uluslararası rekabete hazır ulusal sanayilerin kurulması ise, teknoloji planı dahil etkin bir devlet desteği ve yönlendirmesi ile sağlanmıştır.

Ekonominin hemen her alanında kapsamlı değişiklikler yaratan jenerik teknolojiler arasında ilk üç sırayı bilgi teknolojisi, yeni malzeme teknolojisi ve biyoteknoloji almaktadır. Dünya

üzerinde gelişen diğer kritik teknolojilerininide daha baştan kaybetmiş oluru. Birinci sanayi devrimini kaçırın Osmanlı İmparatorluğu çökerken yaşanan sınıv ve entellektüel çürüme ve üçüncü sanayi devrimi denilen bilgi teknolojisi devrimini kaçırın Sovyetler Birliğinin dağılması ile bu günkü manzara arasında hiç mi paralellikler bulunmuyor?

Mühendisler

Ekonomik büyümeyi sağlayacak teknolojik yenilenme, yalnız teknoloji edinmekle sınırlı olmayıp yeni bilginin yaşamın her alanında etkili olmasına bağlıdır. Bunun için teknoloji difüzyonu, araştırma kadar önemli bir konudur. Dikkat edersek başarılı ekonomik atılımların köklü sosyo-kültürel reformlarla desteklendiğini görürüz. Kurtuluş Savaşından sonra başlatılan Atatürk devrimleri, o sırada yürütülen ağır sanayi atılımının gereği olan işte bu tür bir sosyal düzenlenme olarak kavranmalıdır. Yoksa girişilen radikal reformların, muhafazakar toplum tarafından ciddi bir ekonomik beklenti olmadan benimsenmesi herhalde gerçekleşmezdi.

Teknolojik gelişmenin habercisi ve tartışmacısı olmak, bir defa daha mühendislerimize düşmektedir. Çünkü yeni bilginin doğal uygulayıcıları olarak, bilgi toplumunun bilim ve teknoloji tabanının en kolay takdir edecek konumda onlar bulunmaktadır. Bilimsel ve teknolojik gelişme ile gelen yeni insan etkinliği ve bu etkinlik için gereken yeni bireysel ve kurumsal özgürlükler, aynı zamanda demokrasi içinde gelişmenin güncel ipuçlarını vermektedir.

Mühendisler ulusal sanayileşme deneyimine birinci elden sahip olan ve bunu ülkenin her karış toprağına taşımış olan elemanlardır. Bilgi ve becerinin iletimi yanında yerel olarak geliştirilmesinin önemini kavramış ve bunu başarmışlardır. Nihayet, bütün bu işlevleri ile orantılı olarak sosyo-ekonomik yapıda değişiklikler talep etmişlerdir.

Özetlersek, yeni görevimiz eskisi gibidir.

EKONOMİK KRİZ VE MÜHENDİSLER

Prof. Dr. Metin DURGUT
EMO BAŞKAN YRD.

pazarlarında rekabet fırsatını arayan bütün ülkelerin teknoloji planlarında yer alırlar. Yeni ürünler yanında mevcut üretimi ve hizmeti iyileştiren, istihdamı geliştiren bu kritik teknolojilerin ekonomik büyüme faktörü olarak etkinliği,

- i) üretilmeleri,
- ii) yayılmaları,

için gösterilecek ulusal beceriye bağlıdır. Bilgi toplumunu gündeme getiren bilgi teknolojisi; mikroelektronik, telekomünikasyon ve bilgisayar teknolojilerinin bileşimi olarak, bu üç sektörde de ulusal tasarım ve üretim yeteneğini gerektirmektedir. Bu yeteneğe sahip ulusal sanayii kurup teşvik etmek yerine, özelleştirme diye Teletaş örneğinde olduğu gibi olanı elden çıkarıp iç pazarımızı uluslararası dev şirketlere teslim edersek, bilgi toplumundan vazgeçeceğimiz gibi, bilgi teknolojilerinin

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 K: 8 ÇANKAYA - İZMİR TEL/FAX: 0 - 232 - 489 34 35 PBX YAPIM: ENKARE TEL/FAX: 421 84 97 - 421 76 27