

T M M O B
ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI
İstanbul Şubesi Aylık Bülteni
Ocak 1997 Sayı 8

EMO İstanbul Şubesi Adına Sahibi
Hüseyin YEŞİL

Yazışları Müdürü
Cemil KOCATEPE

Koordinatör
Ayışın KARAOĞLU

Yapım
Renk Ajans

Reklam Sorumlusu
H.Birsen DEĞİRMENDERESİ

Katkıda Bulunanlar
A.Mithat KARAOĞLU, Osman BAHADIR, Hüseyin YEŞİL, Ersin KAYA, Necdet OĞUZ, Şahin ÖZGÜL, Noyan DURNA, Serdar PAKER, Ayışın KARAOĞLU, Hasan ECE, H.Birsen DEĞİRMENDERESİ, Kurtuluş KILÇER, Habib KURUM, Kubilay BECERİK

Ofset Hazırlık ve Baskı
MAPSAN

EMO İstanbul Şubesi
Cumhuriyet Cad. No: 283/2
Engin Han 80230 Harbiye / İSTANBUL
Tel: (0212) 224 11 50 (pbx)
Faks: (0212) 232 24 13
e-posta: emoist@planet.com.tr

TEMSİLCİLİKLER

| | Telefon | Faks |
|------------|-----------------|-----------------|
| Avcılar | (212) 695 62 32 | |
| Bakırköy | (212) 561 21 01 | (212) 583 03 38 |
| Bartın | (378) 227 61 31 | (378) 227 24 20 |
| Bolu | (374) 212 54 47 | |
| Çorlu | (282) 651 95 63 | (282) 653 16 66 |
| Edirne | (284) 213 08 40 | (284) 212 45 92 |
| Gazi O.P. | (212) 501 37 26 | |
| Gebze | (262) 646 29 43 | (262) 641 77 06 |
| Gölcük | (262) 414 45 14 | (262) 414 45 14 |
| Kadıköy | (216) 336 74 86 | (216) 336 74 86 |
| Karabük | (372) 424 77 64 | (372) 418 52 28 |
| Kdz.Ereğli | (372) 323 53 47 | (372) 323 56 00 |
| Kartal | (216) 374 54 93 | (216) 374 54 93 |
| Keşan | (284) 714 09 93 | |
| Kırklareli | (288) 214 94 53 | (288) 227 68 02 |
| Kocaeli | (262) 325 41 22 | (262) 325 41 22 |
| Lüleburgaz | (288) 417 27 55 | (288) 412 16 02 |
| Sakarya | (264) 272 49 19 | (264) 272 49 19 |
| Tekirdağ | (282) 262 50 97 | (282) 262 50 97 |
| Uzunköprü | (284) 513 23 50 | |
| Zonguldak | (372) 525 40 00 | (372) 251 19 00 |

Başyazı

Yönetim Kurulu Başkanı 2

Birlik Haberleri 3 - 6

Aydınlatma Kongresi ve Enerji Sempozyumu 7

Santrallerin Dağıtım Şebekelerinin Özelleştirilmesine Karşı Güç Birliği 8

Temel Birimler ve Tarihsel Gelişimleri Şahin Özgül 10

Kültür - Dinazorların Sessiz Gecesi Kurtuluş Kılçer 12-13

Susurluk'un Düşündürdükleri Noyan Durna 14-15

Fareli Gemi Batıyor mu? Necdet Oğuz 18-19

Etkinlikler 20

Emo Faks'ı Tanıyor musunuz? 21

Yangınlar ve Elektrik Kaynaklı Yangınlar Hasan Ece 22-23

Bilim Tarihi - Matematikçi Molla Lütfi Neden Öldürüldü? Osman Bahadır 25

İnsan Hayatı ve Eşyalar İçin Hata Akımı Koruma Cihazları 26-29

Demokratik Türkiye, İnsanca Yaşam İstiyoruz 30

Uluslararası Kamu Girişimciliği Bilimsel Sempozyumu 31

Asansörler: Dördüncü Yol Habib Kurum 32

REKLAM TARİFESİ

| | | | |
|------------------------|------------|-----------------------|------------|
| ARKA KAPAK (Renkli) | 70.000.000 | ÖN İÇ KAPAK (Renkli) | 55.000.000 |
| ARKA İÇ KAPAK (Renkli) | 55.000.000 | İÇ TAM SAYFA (Renkli) | 40.000.000 |
| İÇ TAM SAYFA (SB) | 30.000.000 | 1/2 SAYFA (Renkli) | 25.000.000 |
| 1/2 SAYFA (SB) | 20.000.000 | | |

Geçmiş, Bugün ve Gelecek

Başyazı

Ulusal
bağımsızlık,
demokrasi,
insan hakları,
kardeşlik ve
barış gibi
kavramların
toplumun
tümü
tarafından
benimsenmesi
ve özellikle de
üyelerimiz
tarafından
özümsemesi
büyük önem
taşımaktadır.

Değerli Üyelerimiz,

1954 yılında kurulan **TMMOB** çatısı altında ilk dokuz odadan birisi **Elektrik Mühendisleri Odası**'dır. O gün bu odalarda 6510 mühendis ve mimar örgütlü iken, bugün sadece Elektrik Mühendisleri Odası'nda 25.000'e yakın Elektrik, Elektronik ve Bilgisayar Mühendisi kayıtlı bulunmaktadır. Bunların 9000'i **EMO** İstanbul Şubesi sınırları içinde oturmakta veya çalışmaktadır.

Bugün **TMMOB**'ye bağlı oda sayısı 23'e ve üye sayısı da yaklaşık 250.000'e ulaşmıştır. 1970'li yıllarda ülkemiz gündemindeki toplumsal sorunlarda üyelerimizin ve kamunun çıkarlarını savunma doğrultusundaki tavrı nedeni ile **TMMOB** ve odalar siyasi iktidarlar katında sakıncalı görülmeye başlamıştır. Nitekim **12 Eylül 1980**'de 66 ve 85 sayılı KHK'lerle eli kolu bağlanmaya çalışılmış ve üyeleri ile bağları kesilmek istenmiştir.

TMMOB ve odalarımız bu durumdan oldukça etkilenmişler, ancak bugüne kadar mücadele ederek ayakta kalmayı başarmışlardır.

Bugün ülkemizin içinde bulunduğu siyasi ortam ve ekonomik yapı, biz mühendis ve mimarları da olumsuz yönde etkilemekte, özellikle yeni yatırımlara ayrılan kısıtlı parasal kaynaklar, ülke ve toplum çıkarı için çalışmalarımızı güçleştirmektedir. İç ve dış borçlanmaya dayanan ekonomik politikalar, faiz gelirini cazip hale getirmiş, sermaye, üretim yerine rant sektörünü tercih etmiştir. Devlet İstatistik Enstitüsü (DİE) tarafından açıklanan gayri safi yurt içi hasılanın (GSYİH) üretim gruplarına dağılımına ilişkin verilere göre; 1995 yılında kar, kira ve faiz geliri alan '**RANTIYE**' kesim, ulusal gelirden %61.4 oranında pay almış iken, emeğiyle geçinenlerin aldıkları pay ise sadece %22.2 düzeyinde gerçekleşmiştir.

Yüksek düzeyde seyreden fiyat artışları üyelerimizin önemli bir bölümünü etkilemiş ve gelir düzeylerini olağanüstü düşürmüştür.

Emperyalizmin yeni bir sömürgeleştirme saldırısı olan '**YENİ DÜNYA DÜZENİ**' ve onun projesi olan '**KÜRESELLEŞME**', Kamu İktisadi Teşekkülleri'nin (KİT'ler) kısmen tasviye edilmesine, kısmen de 'özeleştirme' adı altında talan edilmesine olanak sağlamıştır. Halen ayakta kalan KİT'lere hiçbir yatırım yapılmamakta, adeta kendi kendine çökmesi beklenmektedir.

1990 yılında başlayan ve hızlanırdırılarak devam ettirilen özelleştirme furcasından, bizim uzmanlık alanımız da nasibini fazlasıyla almış ve almaktadır.

Bugün 12 adet termik santral ve bütün dağıtım şebekelerinin özelleştirilmesi için ihaleye çıkmış durumdadır.

Dağıtım şebekelerinin özelleştirilmesinin neler getirip, neler götürceğinin en iyi örneği **AKTAŞ**'tır.

12 termik santral için yaptığımız araştırma sonucunda şu çarpıcı rakamlar ortaya çıkmıştır:

Bunların kuruluş maliyeti toplamı 10 milyar dolardır. Yıllık karları ise ortalama 1.4 milyar dolar. Buna karşın 20 yıllığına 1.6 milyar dolara kiralanmak istenmektedir. Bunun yorumunu da sizlere bırakıyorum.

Son aylarda başta İstanbul olmak üzere bazı şehirlerimizde çok sık elektrik kesintileri yaşanmaktadır. İlgililer bu kesintileri, enerji yetmezliğine bağlayarak nükleer santral ihalesi için kamuoyu oluşturmak istemektedirler. Kısaca, söz konusu kesintilerin nedeni enerji yetmezliği değildir. Bunu bir yıldır çeşitli aralarla kamuoyuna ve ilgililere duyurmaya çalıştık ve çalışıyoruz. Açıktır ki, sorun dağıtım şebekelerinden kaynaklanmaktadır.

Dolayısıyla bugün itibarı ile, ülkemizin elektrik enerjisi sorununu çözmek için, nükleer santrale ihtiyaç yoktur. Öncelikle %26'lara varan iletim ve dağıtım şebekesi kayıplarının aşağıya çekilmesi gerekmektedir.

Odamız bu konularda 1970 yılından bu yana (1.5 senesi kayıp) yoğun çalışmalar yaparak kamuoyunu ve ilgilileri bilgilendirmekte ve uyarmaya çalışmaktadır.

Değinden geçemeyeceğim diğer bir güncel sorun da , temel eğitimine ilişkin olandır. **Türkiye'de eğitim birliği, çağdaş, laik eğitim ve öğretim aleyhine bozulmuş, dini eğitim, gerektiğinin çok ötesinde ve şeriatçı ideoloji uyarınca yaygınlaştırılmıştır. Bilimsel ve teknik eğitim ihmal edilmiş, hatta dışlanmıştır.** Oysa, bir yandan toplumsal kalkınmaya ve sanayileşmeye yönelik yatırımlara öncelik verilirken, bu politikaların gereksindiği yüksek düzeyde eğitilmiş insan yetiştirmek hedeflenmelidir.

Ülkenin gündemini işgal eden tüm siyasi, sosyal, ekonomik ve kültürel sorunlar, aynı zamanda **TMMOB**'nin ve dolayısıyla odamızın da gündemini işgal etmektedir. Ulusal bağımsızlık, demokrasi, insan hakları, kardeşlik ve barış gibi kavramların toplumun tümü tarafından benimsenmesi ve özellikle de üyelerimiz tarafından özümsemesi büyük önem taşımaktadır. Emperyalizmin ve vahşi kapitalizmin sömürsünü dizginleyecek, şoven milliyetçiliğinin ve siyasal islamın yükselişini engelleyecek, anayasadaki temel hak ve özgürlüklerin kullanılmasını olanaklı kılacak, işkence ve yargısız infazları sona erdirecek, can güvenliğini sağlayacak, düşüncenin her şekilde özgürce ifade edilmesinin ortamını yaratacak politikaların yaşama geçmesi, tek kelime ile '**Susurluk**'u unutturmak için **TMMOB** çatısı altında bütün gücümüzü seferber edeceğiz. Biliyoruz ki bu mücadeleyi, sadece sizlerin katılımı ve her türlü desteği sayesinde yapabileceğiz.

Sevgi ve saygılarımla.

Hüseyin Yeşil
Yönetim Kurulu Başkanı

• ORTADOĞU, KUZEY IRAK OLAYLARI ve TÜRKİYE PANELİ

9 Kasım 1996 günü Milli Prodüktivite Salonu'nda yapılan Ortadoğu, Kuzey Irak Olayları ve Türkiye konulu panele Eski Dışişleri Bakanı, Başkan Yardımcısı, Samsun Milletvekili Murat Karayalçın, Gazeteci Yazar Sedat Ergin, Hukukçu Selim Okçuoğlu ve Yayıncı Veysi Sarısozen konuşmacı olarak katıldılar. Daha önce panele katılacağını bildiren Mümtaz Soysal ise panele katılmadı. 34. Çalışma Programı doğrultusunda ve TMMOB Diyarbakır İKK Sekreterliği'nin talebi üzerine gerçekleştirilen panelin yöneticiliğini Birlik Başkanı Yavuz Önen yaptı. Panelde ele alınan konunun son günlerde alt gündemlere düşmüş olmasına karşın ciddi bir katılımı ve yoğun tartışma ve katkılarla gerçekleşti.

• III. ULUSAL TESİSAT MÜHENDİSLİĞİ KONGRESİ ve SERGİSİ

Makina Mühendisleri Odası tarafından düzenlenen III. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi ve Sergisi Düzenleme Kurulu ilk toplantısını 24 Ağustos 1996 tarihinde İzmir'de gerçekleştirdi.

• '97 SANAYİ KONGRESİ HAZIRLIK ÇALIŞMALARI SÜRÜYOR

TMMOB adına 1972 yılından beri iki yılda bir Makina Mühendisleri Odası tarafından düzenlenen Sanayi Kongresi '97 hazırlıkları sürüyor.

• EVRENSEL ve SÜRDÜRÜLEBİLİR GIDA GÜVENLİĞİNE DOĞRU

TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası ve FAO Türkiye Temsilciliği, 14 Ekim 1996 günü TÜBİTAK, Feza Gürsey Toplantı Salonu'nda Evrensel ve Sürdürülebilir Gıda Güvenliğine Doğru isimli bir sempozyum gerçekleştirdiler.

• OLASI ENDÜSTRİ KAZALARININ ÖNLEMLERİ SEMPOZYUMU

18 Eylül 1996 tarihinde TMMOB Makina Mühendisleri Odası Kocaeli Şubesi ve TMMOB Kimya Mühendisleri Odası Kocaeli İl Temsilciliği tarafından "Olası Endüstri Kazalarının Önlemleri Sempozyumu" yapıldı.

• ELEKTRİK-ELEKTRONİK BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ 7. ULUSAL KONGRE HAZIRLIKLARI SÜRÜYOR

Yedincisi 31 Ağustos-6 Eylül 1997 tarihleri arasında Ankara'da düzenlenecek olan "Elektrik-Elektronik-Bilgisayar Mühendisliği Ulusal Kongresi" EMO Ankara Şubesi, ODTÜ Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü ve TÜBİTAK'ın işbirliği ile gerçekleştirilecektir.

• ORMAN YANGINLARI, NEDENLERİ ve SONUÇLARI

26 Ekim 1996 Cumartesi günü Marmaris Çevre Koruma Derneği ile birlikte "Orman Yangınları, Nedenleri ve Sonuçları" konulu bir panel düzenlendi. Panelin açış konuşmasını yapan Orman Mühendisleri Odası Genel Başkanı Salih Sönmezşık "Yangınların Ormansızlaştırmadaki Yeri"ni slaytlarla anlattı.

• İNTERNETTE DEMOKRASİ AĞI SÖYLEŞİSİ

Elektrik Mühendisleri Odası Ankara Şubesi'nce 31 Ekim Ekim 1996 tarihinde "İnternet'te Demokrasi Ağı" konulu söyleşi yapıldı.

• REFAH-YOL TEAŞ/TEDAŞ'I DENETİMİNE ALMAK İSTİYOR!

TMMOB-EMO Yönetim Kurulu geçtiğimiz günlerde bir basın açıklaması yaparak, TEAŞ ve TEDAŞ kurumları üzerinde hükümetin politik tasarruflarını ve sonuçlarını belirten bir basın açıklaması yaptılar. Tam metin aşağıdaki gibidir.

• TMMOB EMO YK BASIN AÇIKLAMASI

(TEAŞ ve TEDAŞ'ın Denetim Altına Alınması Üzerine)

"Ülkemizde elektrik enerjisi sektörü üzerine oynanan oyunlara bir yenisi daha eklendi. TEK'in TEAŞ ve TEDAŞ olarak ikiye ayrılarak merkez yapısının parçalanmasıyla başlayan süreç, gerek kurumdaki yeniden yapılanma adı altında yapılan çalışmalar, gerekse iktidarların değişmesine paralel olarak sık sık yaşanan görevden almalar, sürgünlerle sonu belirsiz karanlık bir noktaya doğru hızla ilerlemektedir.

• REFAH-YOL TEAŞ/TEDAŞ'I DENETİMİNE ALMAK İSTİYOR!

Refah-Yol Hükümeti'nin kurulmasıyla birlikte Refah partisi kamu kurumlarında kadrolaşma süreci de başlamıştır. TEAŞ ve TEDAŞ'daki süreç 24 Aralık 1995 seçimlerinde Refah Partisi'nden Kırşehir Milletvekili adayı olup da seçimi kazanamayan Kemal ÇALIŞKAN'ın TEAŞ Genel Müdür Yardımcısı olmasıyla başladı. Daha sonra kuruma eleman alınmasına yönelik olarak TÜRKİYE ve AKİT Gazetelerine verilen ilanla sürecin ikinci adımı başlatıldı. (Bilindiği gibi kamu kurumlarının ilanları 195 sayılı Basın İlan Kurulu Oluşturulmasına Dair Yasa'nın 29. ve 31. maddelerine göre, Basın İlan Kurumu aracılığıyla yapılması gerekirken ilan bu yasaya aykırı olarak doğrudan TÜRKİYE ve AKİT gazetelerine verilmiştir.)

Kuruma alınacak 179 personelin ilanı belirli bir zihniyetteki gazetelere verilerek ilanın sadece kendi yandaşlarına duyurulması hedeflenmiştir. Ayrıca sınavın sadece mülakat şeklinde olması bu durumun iddia değil gerçek olduğunu göstermektedir.

Sürecin üçüncü aşaması olarak kurumdaki deneyimli, kurumu ve kurumun işlerini bilen ve gerçekten görevlerini en iyi şekilde yapmaktan başka hiç bir olumsuz özelliği olmayan personelin görevden alınmasıdır.

• REFAH-YOL DENEYİMLİ KADROLARI GÖREVDEN ALARAK ELEKTRİK ENERJİSİNİN GELECEĞİNİ RİSKE ATMAKTADIR!

Atamalarda kıdem, liyakat ve bilgi-beceri değil, Refah Partisi'ne yakınlık esas alınmaktadır.

Yeni göreve getirilenler bu görevi yapabilecek bilgi, beceri ve deneyime sahip olmadığından zaten kurumsal işleyişi bozulmuş olan kurum daha da kötü bir noktaya gelmektedir.

Enerji gibi son derece nazik ve deneyimli bir personelle yönetilmesi gereken bir hizmetin sürekliliği riske atılmaktadır.

GÖREVDEN ALINANLARIN HEPSİ DE DEMOKRAT, DÜRÜST VE BUGÜNE KADAR HİÇBİR PİSLİĞE BULAŞMAMIŞ KİŞİLERDİR!

Tüm etkinlikleri belli kurallar çerçevesinde belirleyecek, her türlü hükümet baskısından arındırılmış özerk bir düzenleyici erk (regülasyon idaresi) oluşturulmalıdır.

Bu bütçe toplumsal kesimler arasındaki gelir dağılımını ve bölgeler arasındaki dengesizliği daha da arttıracak, ülkede yaşanan ekonomik ve siyasal krizi daha da derinleştirecektir.

KEMAL ÇALIŞKAN DEMOKRATLARA OY VEREN PERSONELİ CEZALANDIRIYOR!
Bütün atamalarda ve görevden almalarda ikinci önemli nokta da **TEAŞ** Genel Müdür Yardımcısı **Kemal ÇALIŞKAN**'ın görevden almalarda sürekli olarak EMO'ya yakın kişileri hedef almasıdır.

Bildiği gibi senelerdir **Kemal ÇALIŞKAN**, EMO seçimlerinde **DEMOKRATLARA** karşı '**MESLEKTE BİRLİK**' anlayışını temsil etmiş ve her seferinde seçimi kaybederek üyelerimizden gerekli yanıt almıştır. Partizanca yapılan görevden almalarla bir zamanlar EMO ve birimlerinde yöneticilik yapmış kişilerin seçilmiş olması son derece önemlidir. Yani EMO seçimlerinde sandıkta kaybettiklerini masa başında kazanma hesabı yapılmaktadır. Hatırlanacağı gibi benzeri uygulamalar geçmişte de olmuş aralarında yıllarca TMMOB ve EMO Yönetim Kurulu Başkanlığı yapmış üyelerimizin bulunduğu bir grup deneyimli personel görevlerinden alınmıştır. Bu kurumların hiç kimsenin çiftliği olmadığını belirtmek istiyoruz. Tüm mağdur olan üyelerimizin haklarını hukuk çerçevesinde savunacağız."

HAKSIZLIĞA UĞRAYAN TÜM ÜYELERİMİZE EMO HUKUK BÜROSU ARACILIĞIYLA AVUKAT DESTEĞİ VERİLECEKTİR

- **TEAŞ VE TEDAŞ PERSONELİ SAHİPSİZ DEĞİLDİR!**
- **GÖREVDEN ALMALARA, SÜRGÜNLERE SON!**
- **GÖREVDEN ALINAN PERSONEL DERHAL GÖREVLERİNE İADE EDİLSİN!**

TMMOB-EMO YÖNETİM KURULU

- **TMMOB BASIN AÇIKLAMASI 1997 Mali Bütçesi Üzerine**

"Bütçeler, devletlerin gelir ve giderlerini gösteren basit birer muhasebeci kayıtları değildir. Bütçeler, iktidarların temel ekonomik ve siyasal tercihlerini yansıtan önemli belgelerdir.

Bu açıdan 1997 Mali Yılı Bütçesi ele alındığında, ilk göze çarpan bütçenin bir "**borç ve faiz**" bütçesi olduğudur. 6 katrilyon 255 trilyon liralık 1997 Bütçesinin % 29.8'i borç faizleri ödemelerine, %54.1'i ise toplam

transfer harcamalarına ayrılmıştır. 1996 Bütçesinin ise Eylül sonu itibarıyla 751 trilyon lira açık verdiği ve iç borç ödemelerinin 1997'de yoğunluk kazanacağı dikkate alınırsa bu yıl bütçe açıklarının çok daha fazla gerçekleşeceği kesindir. Dolayısıyla, "**denk bütçe**" hazırlandığı, bunun bir "**devrim**" olduğu iddiaları bir hayalden ibarettir. Diğer yandan, IMF'ye gerçekleşecek açıkları da kapsayan farklı bütçe rakamlarının sunulması ise Hükümetin halkı aldattığının açık bir kanıtıdır.

1997 Bütçesi sanayileşmeden, kalkınmadan vazgeçildiğinin bir belgesidir. Yatırımlara bütçenin %8.4'ünü oluşturan, yalnızca 524 trilyon lira ayrılması, Türkiye'nin sanayileşme ve kalkınma gibi bir tercihinin olmadığını göstermektedir. **Hükümet, sanayileşme ve kalkınmadan vazgeçtiği için bunun en önemli unsurunu oluşturan mühendis ve mimarları da gözden çıkarmıştır.** Kamuda çalışan mühendis ve mimarlar için öngörülen %30'luk maaş artışı ile ülkenin sanayileşmeye, kalkınmaya, dolayısıyla, mühendis ve mimarlara ihtiyacı yok demek istenmiştir.

Hükümet, 1997 Bütçesi ile sosyal devlete savaş açmıştır. Eğitime (üniversitelerle birlikte) bütçenin %11.3'ünü oluşturan 705 trilyon lira ayrılmıştır. Bunun yalnızca %16'sı eğitim yatırımı olarak öngörülmüştür. Sağlığa ise bütçenin %3.3'ünü oluşturan 204 trilyon lira ayrılmış ve bunun yalnızca %10'u yatırım olarak öngörülmüştür. Sosyal güvenlik sistemi için ise hiçbir iyileştirme öngörülmemiştir. Dolayısıyla, "**parası olana eğitim sağlık, sosyal güvenlik olanağı**" anlayışı bütçeye tamamen egemen kılınmıştır.

1997 Bütçesi bir "Diyanet Bütçesi"dir. 52 üniversiteye 194 trilyon liranın ayrıldığı bir ülkede Diyanet İşleri Başkanlığı'na 47 trilyon liranın ayrılması son derece anlamlıdır. Laiklik sözcüğünü dillerinden düşürmeyenlerin yıllardır siyasal islamı devlet eliyle desteklemeleri, devletin olanaklarını yalnızca sünni mezhebine sunmaları hangi anlayışın tercih edildiğini bir kez daha gözler önüne sermiştir.

1997 Bütçesi bir "savaş bütçesi"dir. Bütçede savunma ve güvenlik

harcamaları için toplam 962 trilyon lira ayrılmıştır. Diğer cari harcamaların %70'ini oluşturan 478 trilyonu da bu kapsamda değerlendirsek, bu rakam 1.490 katrilyon liraya ulaşmaktadır. Kürt sorununu yalnızca bir terör sorunu olarak gören ve yıllardır hiçbir demokratik açılım getiremeyen hükümetler bunun bedelini ne yazık ki halka ödetmektedir. Ekonomik sorunlarla karşı karşıya bulunan Türkiye için 16 milyar dolarlık savunma ve güvenlik harcaması büyük bir rakamdır. Bütçenin bu biçimde önerilmesi Hükümetin başarısızlığı kanıtlanmış politikalara devam edeceğini göstermektedir.

Bütçe açıklarının karşılanması özelleştirmeden elde edilecek gelirlerin artırılması ile sağlanmak istenmektedir. Bütçede yer alan 1.445 katrilyon liralık vergi dışı gelirler özelleştirme, kamu varlıklarının satılmasına dayandırılmıştır. Yaklaşık 1.3 katrilyon lira açık beklenen bütçede, açıkların kapatılmasının hızlı özelleştirme uygulamalarından elde edilecek gelirlerle karşılanmak istendiği anlaşılmaktadır. Ancak, bunun gerçekleşmesi son derece güçtür. Dolayısıyla 1997 yılında da iç ve dış borçlanma kaçınılmaz görünmektedir.

“**Sonuç olarak, 1997 Bütçesini halkın ve ülkenin çıkarına görmek mümkün değildir. Bu bütçe toplumsal kesimler arasındaki gelir dağılımını ve bölgeler arasındaki dengesizliği daha da arttıracak, ülkede yaşanan ekonomik ve siyasal krizi daha da derinleştirecektir.**”

TMMOB olarak 1997 Bütçesi ile ilgili ortaya koyduğumuz bu görüşlerimizin Parlamentoda yapılacak görüşmelerde dikkate alınacağını ummak istiyoruz.

- **TMMOB BASIN AÇIKLAMASI**

YÖK ve Öğrencilere Baskılar Üzerine 5 KASIM 1996

Yüksek Öğretim Kurumu (YÖK)'nun kuruluşunun 15. yılında; üniversitelerimizde bilimin, araştırmanın, özgür düşüncenin, konuşma ve örgütlenme hakkının bir dizi yasa ve yasaklar zinciri altında yok edildiğini görüyoruz.

15 yıllık bu karanlık süreçte;



• Ülkenin geleceğini yaratacak gençlerimizi sorumluluk bilinci, öğretim üyelerimizin bilimsel çalışma çabaları ezilmiş,

• Üniversitelerdeki eğitim paralı hale getirilerek üniversiteli olmak bir çeşit imtiyaza dönüştürülmüş, üniversite çalışanlarının ücreti onur kırıcı bir seviyeye çekilerek fırsat eşitliği ve iş sevinci yok edilmiştir.

• Laboratuvarsız, teçhizatsız, altyapısız, tabela üniversitelerinde mühendis, doktor, öğretmen yetiştirme adına çağdaş ve aydınlık bir ülkenin geleceğinin temellerine dinamit konulmuştur.

• Gecekondu üniversiteleri yetmezmiş gibi bilim dışı bir anlayışla kontenjanlar artırılarak; üniversite eğitiminin sadece sermayenin ihtiyaçlarına endekslenmesi gündeme getirilmiş ve öğretim üyelerimiz, maddi olanaksızlıklar içinde bu kesimlerin çıkarlarıyla sınırlı bir işleve mahkum edilmişlerdir.

Bu durumun sorumluları:

12 Eylül ile onun yarattığı anti-demokratik uygulamaların has çocuğu YÖK ve siyasi iktidardlardır.

Bu durumu aşacak tek güç ise, öğrencisiyle, öğretim üyesiyle, çalışanlarıyla bütün üniversite topluluğunun güçbirliği ve örgütlü eylemidir.

Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği üniversitelerin özgürleşmesi yönünde meşru ve haklı bir uğraş veren öğrenci ve öğretim üyelerinin yanında ve destekçisidir.

7 KASIM 1996

“Baskı, şiddet, yoksulluk ve talana dayalı anti-demokratik uygulamaların sistemleştirilerek yaygınlaştırılması, devletin bugünkü yönetim biçimini belirler hale gelmiştir. Yıllardır kendi yasalarını bile çiğnemen ve içinden çıkılmaz bir çürümüşlüğe yol açan bu yasadışı yönetim biçiminin sonuçları birer birer gözler önüne serilmekteyken, bu olumsuzlukların bir parçası olan YÖK'ü ve uygulamalarını protesto eden üniversite öğrencilerine yapılan saldırılar, gözaltı ve joplamlar insanlık dışıdır, akıl dışıdır.

Kırmızı bültenle aranan canileri yarı resmi bir işleyle kullanıp, polis kimlikleri ve yeşil pasaportla koruyan ve kollayan, dahası cenazesinin bayrağa sarılarak yarı devlet töreni biçiminde gömülmesine göz yumanların üniversitelere yönelttiği terörü ve saldırıyı kınıyoruz.

Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği olarak, özgürlükten ve özgürce düşünceden yana tavrımızı daima sürdürceğimizi bir kez daha vurguluyoruz. ♪

• DEMOKRATİK TÜRKİYE İÇİN MESLEK BİRLİKLERİ İZLEME GRUBU BASIN AÇIKLAMASI

"1970'li yılların başlarından bu yana, bir çok kitle katliamı, karanlık infaz ve iç hesaplaşmalarda ismi gündeme gelen "kontr-gerilla" nın Susurluk'ta kaza sonucu ortaya saçılan kirliliğini yüzünü ibretle izliyoruz.

Yakın tarihimizde yaşanan; Civangate skandalında, Ömer Lütfü Topal ve benzeri cinayetlerde ve Yüksekova çetelerinde, N. Tefik Ağansoy'un öldürülmesinde de son yaşanan olaylardan farksız biçimde polis-mafya-siyaset-korucu-aşiret birliği ortaya çıkmıştır ama nedense bugünkü kadar ses getirmemiştir.

Olay sonrasında ortaya çıkan ipucu ve bilgiler bir aysberg'in su yüzünde görünen kısmı kadardı.

Yetkililerden olayları tüm açıklığıyla ortaya çıkarmalarını istiyoruz.

Son gelişen olaylar karşısında sorumlular ve görevliler işlerinin başındadırlar. Ve pek çok örneğini yaşadığımız gibi soruşturmaların savsaklanacağı ve örtbas edilerek unutturulacağına işaretlerini vermektedirler.

Hükümeti oluşturan partiler yolsuzlukları, yasadışlıkları birbirlerine karşı pazarlık unsuru olarak kullanmakta ve olayların üzerine gitmemektedirler.

Bu nedenle, şikayetimizi iletecek, göreve davet edecek bir yetkili bulamadığımızı kamuoyuna açıklamak istiyoruz.

Bunun için, bundan böyle yetkilileri, görevlileri, sorumluları ve kirlenen siyaseti izlemek üzere **İzleme Grubu** oluşturduğumuzu duyuruyoruz.

Bundan böyle her ay demokratik ve temiz toplum için gözlemlerimizi kamuoyuna duyuracağız.

İlk 17 günlük sürece ilişkin gözlemlerimiz şöyledir:

• Cumhurbaşkanlığı, Hükümet, Siyasi partiler, Parlamento, Savcılar, Yargı, Emniyet görevlerinin başındadır, yetki ve sorumlulukları devam etmektedir.

• Mehmet Ağar son olaylar nedeniyle değil kızının hastalığı nedeniyle istifa etmiştir ve "vatan için" bin operasyon düzenlediklerini açıklamıştır.

• Sedat Bucak'ın hafıza kaybı yoktur, konuşmaya başlamıştır ve Abdullah Çatlı'yı en büyük vatansever ilan etmiştir.

• Trafik kazasıyla ilgili soruşturma sürdürülmektedir. Kamyon şoförü tutuklanmıştır, kaza geçiren araçlar, enkaz kaldırılmış, yol açılmıştır.

Sonuç olarak;

Olayın vahameti boyutunda bir çaba içerisine girilmemiştir. Kısaca yaşanan tüm kirlenmeye ve çürümeye karşı siyasi iktidara göre olağandışı bir şey yaşanmamıştır, ancak bizler, izlemeye ve kamuoyunu bilgilendirmeye devam edeceğiz."

**Türk Dışhekimleri Birliği,
Türk Eczacıları Birliği,
Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği,
Türkiye Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler ve Yeminli Mali Müşavirler Odaları Birliği,
Türk Tabipler Birliği,
Türk Veteriner Hekimleri Birliği**

TMMOB VE DİĞER STK'LARIN TOPLUMSAL ÇÜRÜMEYE KARŞI YAPTIĞI BASIN AÇIKLAMASI

Birliğimizin de içinde bulunduğu birçok sivil toplum örgütü, TBMM Başkanlığı'na bir çağrı yaparak, son günlerde ipuçları ortaya çıkan politik ve toplumsal çürümeye karşı göreve davet ettiler.

TÜRKİYE BÜYÜK MİLLET MECLİSİ BAŞKANLIĞI'na

Susurluk'ta meydana gelen karanlık "kaza" ile gözler önüne serilen mafya-

Baskı, şiddet, yoksulluk ve talana dayalı anti-demokratik uygulamaların sistemleştirilerek yaygınlaştırılması, devletin bugünkü yönetim biçimini belirler hale gelmiştir.



Kürt sorununun yalnızca askeri yöntemlerle çözümlenebileceğini, bütün siyasi iktidarlara dayatan ve kabul ettiren bu yasadışı örgüt, ülke içinde halkımızın istemediği iç savaşı kışkırtmakta ve barışın önünde en büyük engeli oluşturmaktadır.

siyaset-polis ilişkisi, toplumun her kesiminde olduğu gibi, bizlerde de derin kaygılar doğmasına neden olmuştur.

Devlet içinde yuvalanmış çetelerin, duyurulara rağmen, yetkililerin çabalarıyla değil, rastlantılar sonucu yakalanıyor olması, tehlikenin boyutlarının yanısıra, devletin bu çetelerce nasıl kuşatıldığını da göstermektedir.

Başında Başbakan Yardımcısı **Tansu Çiller** ve İçişleri Eski Bakanı **Mehmet Ağar**'ın bulunduğu, uluslararası bağlantıları olan ve mafya ile ilişkili bu yasadışı örgütün Devletin merkezine yerleştiği ve halka karşı suç işlediği ortaya çıkmıştır. Halka ve ülkeye karşı konumlanan bu örgüt, Devletin olanaklarını kullanmakta, fakat Devletin yasalarıyla kendisini bağlı hissetmemektedir.

Ortaya çıkan bu karanlık ilişkiler sonrasında, Hükümetin suskunluğu, Başbakan Yardımcısı ve İçişleri Eski Bakanı'na yönelik iddialar, bu çete ile ilişkilerini gösteren olgular, şimdi İçişleri Bakanı'nın istifasıyla örtbas edilmeye çalışılıyor. Yalnızca Ağar'ın Bakanlığı feda edilerek, konunun soruşturulmasının önlenmesi ve suçluların hesap vermekten kurtarılması çabası kabul edilemez.

Olayın ortaya çıkmasında sonra da, yetkililerin, iddiaları ve varlığı bilinen kimi dosyaları, birbirlerine karşı siyasal tehdit ve şantaj unsuru olarak kullanmalarını, ibret ve dehşetle izlemektedir.

Ülkemizi dış maceralara sürüklemek, başka ülkeler hesabına darbe tezgahlarında rol almak gibi, vahim gelişmeler ve ilişkiler ortaya çıkmıştır.

Örtülü ödeneğin kullanılmasındaki usulsüzlüklere ilişkin olarak, zamanın Başbakanı **Çiller**, "gerçekler açıklanırsa, milletlerin birbirine gireceğini", "başka ülkelerle savaş çıkabileceğini" söylemişti. Bu ifadelerden de anlaşılacağı gibi, ülkemizi ve halkımızı felaketlere sürükleyebilecek bu yasadışı faaliyetlerin içinde hatta başında, hükümet sorumluluğunu taşıyan kişiler bulunmaktadır.

Kürt sorununun yalnızca askeri yöntemlerle çözümlenebileceğini, bütün siyasi iktidarlara dayatan ve kabul

ettiren bu yasadışı örgüt, ülke içinde halkımızın istemediği iç savaşı kışkırtmakta ve barışın önünde en büyük engeli oluşturmaktadır.

Köy koruculuğu, mafya, eroin kaçakçılığı, faili meçhul cinayetler, gasp ve soygun olayları ile birlikte anılır olmuştur. Cumhuriyet rejiminde, on binlerce silahlı adamı ile aşiret reisleri ve savaş ağaları türemiştir. Bunlar, "biz valinin de, basının da üstündeyiz" diyebilmektedirler.

Abdi İpekçi'nin öldürülmesi, Papa suikasti, onlarca gencin ve aydınının katledilmesi ile eroin kaçakçılığı gibi olayların faili olan ülkücü katil, "kahraman" olarak ilan edilebilmekte ve cenazesi ulusal bayrağa sarılı olarak defnedilebilmektedir. Bu katilin cebinde, polis kimliği ve yüksek düzeydeki devlet memurlarına verilen yeşil pasaport, Milletvekili ve Emniyet Müdürü ile birlikte oldukları otomobilin bagajında ağır silahlar, susturucular ve dinleme aygıtları bulunmaktadır. Interpol'ce "**Kırmızı Bülten**" le aranmasına rağmen, bu ülkücü katile devlet yetkililerinin de sahip olamayacağı olanaklar tanınması, onun, sıradan bir ülkücü katil olmadığını, Devlet içindeki bu çete adına faaliyette bulunduğunu göstermektedir.

Siyaset hayatında mafya yöntemleri geçerli hale gelmiştir. Siyaset, yönetim ve toplum hızla çürümektedir.

Oysa, Cumhuriyetin temel ilkesine göre, "**Egemenlik, kayıtsız şartsız Millete aittir.**" Mafyaya değil.

Öyleyse, bu vahim durumda sorumluluk, tümüyle Türkiye Büyük Millet Meclisi'nin olacaktır.

Parlamento, bu gelişmelere karşı acilen, kesin ve kararlı bir tavır almak zorundadır.

Yasama dokunulmazlığı; uyuşturucu kaçakçılığı, haraç, gasp, cinayet, savaş kışkırtıcılığı ve uluslararası tertiplere girişmek gibi karanlık faaliyetlerin faillerinin korunması için getirilmiştir.

Bu karanlık faaliyetlerle bağlantısı olduğu artık herkesçe kabul edilen makam sahipleri hakkında, derhal meclis soruşturması açmak ve yargı önüne çıkarılmalarını sağlamak, Türkiye Büyük Millet Meclisi'nin ertelenemez görevidir.

Bu, aynı zamanda Parlamentonun kendisini savunması ve saygınlığını koruması için de zorunludur.

Meclis soruşturması kurumunu işletmek, tüm Milletvekillerinin, Parlamentoda temsil edilen siyasi partilerin ve TBMM Başkanlığının sorumluluğundadır.

Hükümet, Milli Güvenlik Kurulu ve Anamuhalefet partisi lideri ellerindeki tüm rapor, belge ve bilgileri derhal Türkiye Büyük Millet Meclisi'ne vermekle yükümlüdürler. Aksi halde, onlar da suça doğrudan iştirak etmiş olacaklardır.

“**Demokrasi ve iç barışın önündeki en büyük engel olan bu odak dağıtılmalı, başta Tansu Çiller, Mehmet Ağar ve Sedat Bucak olmak üzere, tüm sorumluların dokunulmazlıkları kaldırılmalı ve Yüca Divan'a çıkarılarak yargılanmaları sağlanmalıdır.**”

KAMU EMEKÇİLERİ SENDİKALARI KONGRESYONU, DEVRİMCİ İŞÇİ SENDİKALARI KONGRESYONU (Merkez Temsilciliği), TÜRK MÜHENDİS VE MİMAR ODALARI BİRLİĞİ, TÜRK TABİPLER BİRLİĞİ, ANK. DIŞ HEKİMLERİ ODASI, ANK. MALİ MÜŞ. MUH. ODASI, VETERİNER HEKİMLER DERNEĞİ, T. ZİRAATÇILAR DERNEĞİ, T. HEMŞİRELER DERNEĞİ, MÜKİYELİLER BİRLİĞİ, HALKEVLERİ, T. DEVRİM KURUMU, DEMOKRASI VE BARIŞ PARTİSİ, EMEK PARTİSİ, HALKIN DEMOKRASI PARTİSİ, İŞÇİ PARTİSİ, ÖZGÜRLÜK VE DAYANIŞMA PARTİSİ, ÇAĞDAŞ HUKUKÇULAR DERNEĞİ, PİR SULTAN ABDAL KÜLTÜR DERNEĞİ, İHD (Ank. Şb.), TÜKETİCİ HAKLARI DERNEĞİ, ALTI NOKTA KÖRLER DERNEĞİ, EKONOMİ MUHABİRLERİ DERNEĞİ, AÇIK ÖĞRETİM FAKÜLTELERİ KÜL. VE DAY. DERNEĞİ, ÇORUM-DER, HACI BEKTAŞ DER, ANK. FOTOĞRAF SANATÇILARI DERNEĞİ, İNSAN HAKLARI VAKFI, UĞUR MUMCU VAKFI, SANAT KURUMU, AST, NUSED, EDEBİYATÇILAR DERNEĞİ, TUNCELİLİLER DERNEĞİ.

Aydınlatma Kongresi ve Enerji Sempozyumu



AYDINLATMA KONGRESİ

Aydınlatma dünyamızın buluşması*

Aydınlatma Türk Milli Komitesi'nce düzenlenen 1. Ulusal Aydınlatma Kongresi ve Komite ile birlikte ELEKON Uluslararası Fuarçılık ve Tic. Ltd. Şti.'nin düzenledikleri Aydınlatma ve Tesisatı Sergisi geride kalan Kasım ayının sonunda gerçekleşti.

Kongre ve sergi, aydınlatma konusu ile gerek kuramsal alanda gerekse üretim a kullanım alanında ilgilenen kişi ve kuruluşların yoğun ilgisini çekti.

KONGRE

Aydınlatma Türk Milli Komitesi'nin kuruluşunun birinci yıldönümü nedeniyle düzenlenen kongre 26 Kasım günü, Komite Başkanı Prof. Dr. Mehmet Şener KÜÇÜKDOĞU'nun konuşması ile açıldı. Prof. Dr. KÜÇÜKDOĞU konuşmasında, dünyada ve Türkiye'de Aydınlatma Komitelerinin geçmişleri ve çalışmalarına ilişkin bilgiler verdi. KÜÇÜKDOĞU konuşmasının son bölümünde de Komite'nin yakın gelecekte gerçekleştirmeyi düşündüğü hedefleri tanımladı. Bu hedefleri,özetle; "Periyodik yayınlar yapmak, meslek içi eğitim kursları düzenlemek, uluslararası ilişkileri güçlendirmek, çeşitli norm, standart ve

şartnameler hazırlanmasına katkıda bulunmak biçiminde dile getiren KÜÇÜKDOĞU, sözlerini Komite kurucu yönetim kurulu üyelerini tanıtarak bitirdi.

Prof. Dr. KÜÇÜKDOĞU'dan sonra söz alan İTÜ Rektörü Prof. Dr. Gülsün SAĞLAMER, aydınlatmanın mimarlık ile elektrik mühendisliği disiplinleri arasındaki bütünleşik özelliklerini irdeleyen güzel bir konuşma yaptı.

Kongrenin birinci oturumu öncesinde, Türkiye'de aydınlatma biliminin öncülerinden, emekli öğretim üyeleri Prof. Dr. Moiz ESKENAZI, Prof. Şazi ŞİREL ve Prof. Dr. Muzaffer ÖZKAYA'ya Onur Üyeliği belgeleri verildi.

Aydınlatma Türk Milli Komitesi Onur Üyesi Prof. Moiz ESKENAZI'nın Başkanlığında gerçekleşen ilk oturumda Uluslararası Aydınlatma Komisyonu (CIE) Genel Sekreteri Christhine HERMANN Uluslararası Aydınlatma Komisyonu'nu ve çalışmalarını tanıtan bir bildiri sundu.

Kongre'de yedi oturumda, ikisi çağrılı olmak üzere otuz bir bildiri sunuldu. Kongre'ye Türkiye dışında Fransa, Almanya, İngiltere ve KKTC'den de katılımlar gerçekleşti.

Kongre Programı çerçevesinde ilk gün Aydınlatma Gereçleri İmalatçıları Derneği desteğinde bir kokteyl verildi. Kongre'nin kapanışı ise düzenlenen bir akşam yemeği ile yapıldı. Komite Üyeleri, Onur Üyeleri, Öğretim

Üyeleri, bildiri sunucuları ve aydınlatma sektörü firmaları yöneticilerinin katıldığı yemekte, Aydınlatma Türk Milli Komitesi üyelerine sertifikaları verildi. Komite Başkanı Prof. Dr. KÜÇÜKDOĞU, Kaynak Dergisi Yayın Yönetmeni Ersin KAYA'ya üyelik belgesini verirken, Kongrenin ve Sergi'nin gerçekleşmesi için yapılan katkılardan dolayı ELEKON Uluslararası Fuarçılık Tic. Ltd. Şti'ne teşekkür etti.

AYDINLATMA VE TESİSATI SERGİSİ

Komite ile birlikte ELEKON Fuarçılık Ltd. Şti. tarafından düzenlenen Aydınlatma ve Tesisatı Sergisi konusunun ilk uzmanlık sergisi olarak İTÜ Taşkışla Binası'nda yapıldı. Sektör üretici firmalarının büyük çoğunluğunun ürün ve hizmetlerini tanıttıkları sergide, aydınlatma sektörümüzün önde gelen 29 üretici firması temsil edildi. Sergiyi 2500'e yakın uzman, profesyonel ziyaretçi geldi.

Ziyaretçilerin %28.7'sini elektrik mühendislerinin, %9.5'ini mimarların, %11.5'ini teknisyenlerin, %8.5'ini öğretim üyesi ve öğrencilerin oluşturduğu belirlendi. Ziyaretçilerin %30'u ise aydınlatma ile ilgilenen diğer meslek gruplarından kişilerdi.

Sektörün başlıca firmaları, güzel ve etkileyici stand düzenlemeleri ile katılarak, Aydınlatma ve Tesisatı Sergisi'ne verdikleri önemi kanıtladılar.

Doğal kaynaklarımızın yaklaşık %30'unu kullanıyor olmamızdan dolayı bu oranı %70-80'e çıkarmadan bugün nükleer santral kurmak doğru olmayacaktır.

ENERJİ SEMPOZYUMU

12,13,14 Kasım 1996 tarihlerinde Ankara'da TMMOB Enerji

Sempozyumu yapıldı. Sempozyumu TMMOB adına Elektrik Mühendisleri Odası ve Maden Mühendisleri Odası düzenledi.

TEAŞ, TEDAŞ, Enerji Bakanlığı, EMO ve Maden Mühendisleri Odası'ndan çok sayıda delegenin izlediği sempozyumda 16 bildiri sunuldu. İlk gün bir panel, son gün de parti temsilcilerinin katıldığı (ANAP, DYP, CHP, DSP, İP, DBP, ÖDP, DCP)

"Enerji Politikaları" konulu bir forum yapıldı. Forumu, Yönetim Kurulu Üyemiz Alaattin Anahtarcı yönetti.

Son gün yapılan forumda ve özellikle de Enerji Bakanlığı temsilcilerinin sunduğu tebliğlerde ve ardından yapılan tartışmalarda ortaya çıkan sonuçlar aşağıdadır.

Bu sonuçlar sempozyuma katılan delegelerin ortak eğilimleridir.

1. Uzun yıllardan bu yana elektrik enerjisi üretimi ve dağıtımı için yatırım yapılmadı.
2. Buna rağmen 2000 yılına kadar elektrik üretimi açısından bir sıkıntı görünmemektedir.
3. Bugünden planlanan yatırımlarda bir aksama olmadığı takdirde 2000 yılından sonra da enerji üretimi açısın-

dan bir darboğaz görünmemektedir.

4. Elektrik enerjisi üretiminde doğal kaynakların değerlendirilmesine öncelik verilmelidir.
5. Linyit rezervimiz değerlendirilmeli, ancak çevreye verdikleri zararları önleyici tedbirler mutlaka alınmalıdır. (Desülfürizasyon tesisleri vs)
6. İletim ve dağıtım kayıpları dünya ortalamasına çekilmelidir. (%6-10).
7. Yenilenebilir enerji kaynakları için ARGE faaliyetlerine hız verilmelidir ve bunun için kaynak ayrılmalıdır.
8. Doğal kaynaklarımızın yaklaşık %30'unu kullanıyor olmamızdan dolayı bu oranı %70-80'e çıkarmadan nükleer santral kurmak doğru olmayacaktır.

Santrallerin Dağıtım Şebekelerinin Özelleştirilmesine Karşı Güç Birliği

Bizlerin ücretlerine %30 zammı çok gören hükümet, ortalama 1500 TL'ye malettiği elektrigi sizlere 8.000 TL'den satıyor ve her ay da düzenli zam yapacağını açıklıyor.

Ülkemizdeki enerji ve maden sektöründeki TMMOB'ye bağlı Elektrik Mühendisleri Odası, Maden Mühendisleri Odası ve Makina Mühendisleri Odası, TÜRK-İŞ'e bağlı TES-İŞ ve Türkiye Maden -İş, KESK'e bağlı Enerji Yapı Yol Sen ve Maden-Sen ile Kamu İşletmeciliğini Geliştirme Merkezi (KİGEM), enerji ve maden sektöründeki özelleştirme uygulamalarının yol açacağı yıkımın boyutlarını açığa çıkarmak, uygulamalara karşı eylem ve güç birliği ve kamuoyunu doğru bilgilendirmek amacıyla "ENERJİ VE MADEN PLATFORMU"nu aşağıdaki ilkeler çerçevesinde oluşturmuş bulunmaktayız.

1. Sektör yapısı gereği özelleştirmeye uygun değildir. Sektörde yapılacak özelleştirme, sadece sektörü değil ülke ekonomisini de bozacaktır.
 2. Sektör, yapısı gereği merkezi planlamayı zorunlu kılar. Bu planlama da ancak ve ancak kamu tekelii ile sağlanır.
 3. Sektör stratejik bir öneme sahip olduğu için yerli ve yabancı tekelilerin inisiyatifine bırakılması ülkemizin geleceğini riske atar.
 4. Sektörde yapılacak özelleştirme ülkemizdeki milyonlarca işsize yenilerinin eklenmesi demektir.
 5. Özelleştirme kaynak yaratma değil aksine kaynak aktarımdır.
 6. Bugün ülkemizdeki siyasi karar mekanizması sektörün geleceğini belirleyecek teknik bilgi ve beceriye sahip değildir. Aksine egemen olan zihniyet, geniş halk kesimleri aleyhine dar grupların yararına kaynak aktarma amacındadır. Siyasi karar mekanizmasının uygulayıcısı bürokratlara bu anlamda işlenen "suça" ortaklıklar.
- On yılı aşkın bir süredir yapılan özelleştirmeler hukuki dayanaktan yoksundur. Platform hukuk çerçevesinde bu satışların iptali için gerekli girişimlerde bulunmuş ve bulunacaktır.

KAMU OYUNA

- Siyasi iktidarın bu dayatmasının seçenekleri olduğu inancındayız. Bu konudaki çalışmalar ortak olarak sürdürülecektir.
 - Sektördeki örgütlü tüm kuruluşlarla bilgi ve iletişim hattı oluşturulmuştur. Kamuoyu birlikte bilgilendirilecektir.
 - Bu uygulamalara karşı tüm ülke genelinde ortak eylemlilikler geliştirilecektir.
- Kamuoyuna saygılarımızla.
ENERJİ VE MADEN PLATFORMU

EN SON NE ZAMAN RAHAT UYUDUNUZ?

Enflasyonun %85 olduğu bir ülkede, cebinize giren para her gün biraz daha erirken, akşam evinize götüreceğiniz ekmeği, çocuklarınızın okul masraflarını, kirayı, ödediğiniz elektrik, su faturalarını düşündükçe uykularınız kaçmıyor mu? Bu kadar sıkıntı içinde "özelleştirme" belki ilginizi çekmemiştir.

"Termik santraller, hidroelektrik santralleri, dağıtım şebekeleri, maden sahaları satılıyor, özelleştirmeye karşı çıkalım" dediğimizde, "bir bu eksikti, ben ekmeğim derindeyim siz neden bahsediyorsunuz" diyebilirsiniz.

GELECEĞİMİZ KARARTILYOR, BU DEFA KAYITSIZ KALMAYALIM!

Bizler termik santrallerde, hidroelektrik santrallerde, trafo merkezlerinde, dağıtım şebekelerinde, elektrik bakım ve onarımında, kömür madeni sahalarında çalışan emekçileriz. Amacımız evlerimizde kullandığımız elektrigi sizlere en kolay, en ucuz ve en temiz şekilde ulaştırmak. Bizlerin ücretlerine %30 zammı çok gören hükümet, ortalama 1500 TL'ye malettiği elektrigi sizlere 8.000 TL'den satıyor ve her ay da düzenli zam yapacağını açıklıyor.

REFAHYOL 1997 YILINI ÖZELLEŞTİRME YILI İLAN ETTİ

- Termik santraller ve kömür madeni sahaları yirmi yıllığına,
- Hidroelektrik sahaları süresiz,
- Elektrik Dağıtım Şebekeleri otuz yıllığına yok pahasına devrediliyor.

ABD, işletme hakları devredilecek santral ve şebekeleri kendi sermaye gruplarının alması için üç milyar dolar kredi açıyor. Enerji sistemimiz yabancıların eline geçiyor.

- Devredilecek termik santraller 1996 yılında yetmiş altı trilyon, maden sahaları otuz trilyon kar etti.
- Refahyol termik santralleri iki buçuk yıllık karları karşılığında 20 yıllığına devrediyor. Peki sen sesini çıkarmazsan ne olacak, biliyor musun?
- Zaten her ay yapılan zamlarla her gün biraz daha pahalıya aldığın elektrik, yeni sahiplerinin

elinde daha da pahalıya satılacak. Tıpkı AKTAŞ'ta, ÇEAŞ'ta olduğu gibi.

• Sektördeki onbinlerce çalışan kapı önüne konacak. İşçi, esnaf, bakkal hep birlikte daha da yoksullaşacağız.

• Yeni sahipler, "abonelik yenileme", "katılım bedeli", "abone ücreti" adı altında kira bedeli olarak devlete verdiklerinin kat kat fazlasını sizlerden alacaklar. Sizlerin alınteri yabancı şirketlerin kasalarına akacak.

Özelleştirmeye karşı çıkanlar "vatan hainidir" diyenlere birlikte soralım. Bütün bu yapıların "vatanseverlikle" bir ilgisi var mıdır?

Sen; işçi, memur, şoför, öğrenci, emekli, ev kadını, esnaf, bakkal, işsiz...

Talandan başka bir şey olmayan özelleştirmelere karşı mücadele eden bizler, yanımızda sen olmadan başıyırı ulaşamayız. Yapacağımız mitinglere, imza kampanyalarına katıl!.. Kamu mallarına sahip çık; çünkü, satılanların sahibi ne "hacı" ne "bacı"! Bunların gerçek sahibi sadece sensin.

Bu ülkede gerçekten vatanının sevenler var, onlara destek ol!

SENİ VE ÜLKEMİZİ KARANLIĞA MAHKUM ETMEK İSTEYENLERE İZİN VERME!

**SEN, BEN, BİZ DEĞİL, ÜLKEMİZİ
KARANLIĞA MAHKUM ETMEK
İSTEYENLER RAHAT UYUYAMASINLAR!**

TMMOB-ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI
TMMOB-MADEN MÜHENDİSLERİ ODASI
TMMOB-MAKİNA MÜHENDİSLERİ ODASI
TÜRK-İŞ-TÜRKİYE ENERJİ, SU, GAZ İŞÇİLERİ SENDİKASI (TES-İŞ)
TÜRK-İŞ-TÜRKİYE MADEN-İŞ
KESK-ENERJİ YAPI YOL SEN
MADEN-SEN
KİGEM

PANEL-FORUM

TEAŞ-TEDAŞ DEVİR
SÖZLEŞMELERİ
"ÖZELLEŞTİRME"

TERMİK SANTRALLAR
HALKINDIR
SATILAMAZ!
YA SENİ ÖZELLEŞTİRME
ÇARPAKAK
YA DA ONLARI ELEKTRİK

Yöneten
Av. Ayhan Erdoğan
Konuşmacılar
Prof. Dr. Ergin Arıoğlu
Prof. Dr. İzzettin Önder
Av. Kemâl Keleşoğlu
Prof. Dr. Kuvvet Lordoğlu
Prof. Dr. Pertev Bilgen

SÜREKLİ AYDINLIK İÇİN 1 DAKİKA KARANLIK

Suç örgütlerini kuranların ve onlara görev verenlerin, mutlaka yargı önüne çıkarılması konusundaki kararlı isteğini göstermek; olayı soruşturan kişi ve mercilere destek vermek; demokratik, çağdaş, şeffaf hukuk devleti özlemimi duyurmak için,

1 Şubat 1997 Cumartesi gününden başlayarak, her gün saat 21.00'de ışığı BİR DAKİKA süreyle karartıyorum. Ve ülkede yaşayan herkesi, bir ay süreyle, her gün saat 21.00'de ışıklarını karartmaya çağırıyorum.

Bu çağrı YURTTAŞAN
YURTTAŞA yapılmaktadır.

Temel birimler ve Tarihsel Gelişimleri

Sahin Özgül

Weston tarafından üretilen 1.018... V değerindeki kimyasal doymuş piller, o tarihlere kadar birim gerilim elde edilmesinde uzun yıllar birincil seviye elektriksel gerilim standardı olarak kullanılmışlardır.

Yedi temel Uluslararası Birim Sistemi (Système International d'Unités (SI)'nden biri olan amper; boşlukta birbirlerinden bir metre uzaklıkta bulunan, ihmal edilebilir dairesel kesitli ve sonsuz uzunluktaki paralel iki doğrusal iletken arasında, $2 \cdot 10^{-7}$ N/m'lik bir kuvvetin oluşturduğu, değişmez elektrik akım şiddeti olarak 1946'da Uluslararası Ölçü ve Ağırlıklar Komitesi (Comité International des Poids et Mesures (CIPM))'nde görüşülüp, 1948 yılında uluslararası Ölçü ve Ağırlıklar (Conférence Generale des Poids et Mesures (CGPM)) dokuzuncu konferansında kabul edilmiştir. 1954 yılında ise uluslararası bir anlaşma ile amper MKS (metre, kilogram, saniye) sistemine eklenmiş ve MKSA (metre, kilogram, saniye, amper) birim sistemi içerisinde yer almıştır.

Uzunluğa ait temel ölçüm birimi olan metre (m) 1983 yılında ışığın boşlukta saniyenin $1/299\,792\,458$ 'i kadar sürede katettiği mesafedir. Kütleye ait temel birim bir kilogram (kg) 1889 yılında uluslararası

temel SI birimleri cinsinden gerçekleştirilmesi pratik bakımdan oldukça güç olmuştur. Bu nedenle volt birimi doğrudan olmayan farklı yöntemlerle gerçekleştirilmiştir.

1881 ile 1884 yılları arasında Paris'te yapılmış olan birinci ve üçüncü Elektrik Konferansı'ndaki CGS (santimetre, gram, saniye) birimler sistemi içinde $1 \text{ V} = 10^8 \text{ cm}^{3/2} \text{ g}^{1/2} \text{ s}^{-2}$ olarak tanımlanmıştır.

İlk olarak 1892 yılında, Dr. Edward Weston tarafından üretilen 1.018... V değerindeki kimyasal doymuş piller, o tarihlere kadar birim gerilim biriminin elde edilmesinde uzun yıllar birincil seviye elektriksel gerilim standardı olarak kullanılmışlardır. Bu Weston doymuş standart pillerin yapısındaki negatif elektrot cıva/cıva sülfattan ve elektrolitik olarak kullanılan malzeme ise doymuş kadmiyum sülfat solüsyonundan yapılmıştır.

Yüksek doğrulukları ve uzun süreli kararlılıkları ile metroloji dünyasında uzun



civarında olabilen Zener diyotlar kullanılmaktadır.

1962 yılında Dr. Bryan D. Josephson tarafından keşfedilen ve 1972 yılında CIPM tarafından gerilim biriminin belirlenmesinde uluslararası alanda esas olarak kabul edilen bu yeni yöntemle, SI birimlerinden olan volt, temel fiziksel doğa sabitleri cinsinden ifade edilmeye başlanmıştır.

Bir Josephson eklemine çıkış gerilimi,

$$U_J = n \cdot (1/K_J) \cdot f, \quad n = 1, 2, 3, \dots$$

olarak tanımlanmaktadır. Burada U_J eklem

| | Amper | Volt | Ohm |
|--------------------|--|--|---|
| Tanım | 1 A | $1 \text{ V} = 1 \text{ W} / 1 \text{ A} = 1 \text{ m}^2 \text{ kg s}^{-3} \text{ A}^{-1}$ | $1 \Omega = 1 \text{ m}^2 \text{ kg s}^{-3} \text{ A}^{-2}$ |
| Gerçekleştirme | Akım Balansı | Gerilim Balansı | Hesaplanabilir Kros-Kapasite |
| Tekrarlı Elde Etme | Gyromagn Katsayısı $w = \gamma_p \cdot B$ $I = k \cdot f / \gamma_p$ | Josephson Etkisi $U_J = (h/2e) \cdot f \cdot n$ | Quantum Hall Etkisi 2 $R = (1/i) \cdot h/e^2$ |
| Yayma | Standart Pil veya Elektronik Gerilim Standardı Standart Direnç | Standart Pil veya Elektronik Gerilim Standardı | Standart Dirençler |

Tablo 1 Elektriksel birimler olan amper, volt ve ohm'un tanımları ve gerçekleştirilmesi.

kilogram prototipinin kütlesidir. Zamana ait temel ölçüm birimi olan bir saniye (s), 1967 yılında Sezyum Cs^{133} atomunun temel enerji durumunda iki süper ince düzeyi arasındaki geçişe karşılık gelen ışımının 9, 192, 631, 770 periyotluk süresidir. Termodinamik sıcaklığa ait temel ölçüm birimi olan Kelvin (K) suyun üçlü noktasının termodinamik sıcaklığının $1/273.16$ 'ü olarak 1967 yılında tanımlanmıştır. 1983 yılında ise ışık şiddetine ait temel ölçüm birimi olan kandela (cd), belirli bir doğrultuda 540×10^{12} Hz frekanslı monokromatik ışınım yayyan ve o doğrultudaki ışınım yoğunluğu $1/683$ W/Steradian olarak tanımlanır. Madde miktarına ait temel ölçüm birimi olan mol (mol) ise madde yapısı öğeleri bulunduran bir sistemin madde miktarına eşittir.

Elektriksel gerilim birimi olan voltun tanımı ise, değeri sabit ve 1 amper olan bir akımın geçtiği iletken üzerindeki 1 W'lık güce karşılık gelen gerilimi 1 V olarak tanımlayacak şekilde verilir. ($1 \text{ V} = 1 \text{ W} / 1 \text{ A} = 1 \text{ m}^2 \text{ kg s}^{-3} \text{ A}^{-1}$).

Türetilmiş bir SI birimi olan voltun doğrudan

süre birincil seviye gerilim standardı olarak kullanılmış olan doymuş weston piller, diğer bir adıyla kadmiyum piller, Josephson eklem sisteminin geliştirilmesi ile bu konularını kaybetmişlerdir. Weston standart piller yavaş yavaş yerlerini almaya başlayan elektronik gerilim standartlarına rağmen bugün hala Josephson eklem sisteminin (1) bulunmadığı pek çok laboratuvarında birincil seviye gerilim standardı olarak kullanılmaktadır.

Weston standart pillerin titreşim ve sıcaklıktan büyük ölçüde etkilenmeleri sonucunda, transfer standardı olarak taşınmaları sırasında zorluklar ortaya çıkması üzerine 1980'li yıllardan sonra elektronik devre ile elde edilen de gerilim standartları geliştirilmiştir. Elektronik gerilim standartları 1 V, 1.018 V ve 10 V olmak üzere temel olarak üç farklı değerde üretilmektedir. Bu tür standartlarda referans olarak, nominal değerleri 6 V ile 7 V arasında değişen, yıllık kararlılıkları $1 \cdot 10^{-6}$ ile $2 \cdot 10^{-6}$

gerilimi, f mikrodalga kaynağının ürettiği sinyalin GHz cinsinden frekansı, K_J ise Josephson sabitidir. $K_J = 2e/h$ değerinin temel SI birimleri cinsinden ifadesidir. Burada e elektron yükü, h ise Plank sabitini göstermektedir. Bu şekilde elde edilen K_J değerindeki belirsizlik yüksek olduğundan, K_J 'nin gerçek değeri yerine ona çok yakın olan konvansiyonel bir değer, K_{J-90} kabul edilmiş ve Ocak 1990 yılından itibaren tüm dünyada bu değer kullanılmaya başlanmıştır. Uluslararası Ölçü ve Ağırlıklar Komitesi (CIPM)'nin 1988 yılında önerdiği ve Ocak 1990 yılında uygulamaya giren bu değer, $K_{J-90} = 483597.9 \text{ GHz/Volt}$ 'dur. Bu değer, Josephson eklem tipinden, eklem geometrisinden, manyetik alandan ve mikrodalga gücünden bağımsızdır.

Kaynaklar

1. Pöpel R., Josephon Effect and Voltage Standards, Metrologia, 1992, 29, 153-174
2. Hartland A., The Quantum Hall Effect and Resistance Standards, Metrologia, 1992, 29, 175-190

Hurtuluş Kılçer

Yayınımızın bir önceki sayısında Dinozorların Sessiz Gecesi kitabının genel bir tanıtımını yapmaya çalıştım. Bu genel tanıtımın yanısıra bilimsel eğitim - mühendislik eğitimi almakta olanlar ve almış olanların her zaman sorması gereken sorulara zemin hazırlayacak temel konulardan örnekler vermeye çalıştım. Neden-sonuç ilişkisinin temelini ortaya çıkmasını sağlayacak birkaç örneğin ardından, bu sayıda türsel değil de, bireysel ve iradi bilgi taşıyabilen büyük beynin oluşumunda oldukça fazla katkısı olan gözün evrimini öne çıkaracağımı, önceki sayıda belirtmişim.

Bu arada bir önceki yazı yazılırken henüz beşinci cildi Türkçe'ye yeni çevrilmiş olan kitabın altıncı ve son cildi de çevrildi. Kitap Fuarı'nda altı cilt birden satışa sunuldu. Birkaç Fuar ziyaretinde izleyebildiğim kadarıyla en çok satan kitaplar arasında yer aldı. Popüler bilim kitaplarının son yıllarda gördüğü ilgiyi izlemek hoş, ancak bence tek başına umut verici değil. Yaşam pratiği ve insanlığın gelişiminin bütünsel bir projeye gereksinim duymasının bir önkoşul olarak kavranmadığı oranda, bu yayınlar da tüketilen her meta gibi yaşamdan hiç bir iz bırakmadan gelip geçerler. Yaklaşık üç yıl önce Türkçe'ye çevrilerek basımına başlanan dünyanın en ünlü bilim dergilerinden American Scientist, Bilim adıyla yayına oşlamıştı. Ancak altı sayı sonra yeterince satılmaması nedeniyle yayınına son verildi. Yöneticilerin "gelişiyoruz" safatasının altının ne kadar boş olduğunun bir göstergesiydi bu yayının kısacık ömrü.

Yazının başında sözünü ettiğimiz, gelişmiş beynin evrimini hazırlayan gözün evrimine geri dönebiliriz. Görüntü algılamaktan farklı bir amaç ile yola çıkılmasını ve evrimsel süreçte oluşan gözün, aldığı görüntüyü yorumlayacak bir büyük beyni incelemesi sürecini inceleyeceğiz.

İlk çok hücreli hayvanlarda, bitkilerden devraldıkları ışığa duyarlı hücreler, sadece ışığa ulaşmak veya ondan kaçmak amacıyla vücutlarının ön kısmında toplanmaya başladı. Bu hücrelerin önde toplanması evrimin gelişme çizgisinde önemli bir adımdır.

Çünkü, dışarıdan gelen uyarım toplayıcılarının tümü bu bölgede yoğunlaşmışlardı. Bir araya toplanmaları, daha ileri bir aşamada, bu alıcı hücrelerin birleşmesine olanak vermiştir. Evrimin bu aşamasında takılıp kalmış bir yağmur solucanı da bu konuda günümüzde incelenilecek bir örnektir -Darwin'in söylediği gibi evrimin incelenmesinde evimizin arka bahçesi bile yeterli olabilir-.

Yassı solucanlara bakıldığında bu canlılarda göz lekeleri denebilecek pigment birikimlerinin baş bölgesinde toplandığı görülür. Yağmur solucanına göre faaliyet alanı daha geniş bu canlının ışığa duyarlı mekanizması da daha gelişmiştir. Ancak ışığa duyarlı bu hücreler başın ön kısmında toplanmış olduklarından her an kazaya uğrama riski altındadırlar. Korunma amacıyla üstlerinin örtülmesi, bu göz lekelerinin işlevlerini sona erdireceğinden anlamlı olmayacaktır. Uzmanlaşmış organlar oldukları için diğer organlar, örneğin deri hücreleri gibi kolay tamir edilebilen veya yenilenebilen hücreler de değillerdir.

Bu durumda çıkış yolu nerede aranacaktır? Bunun yanıtını bulabilmek için hala dünyamızda yaşayan biraz daha gelişmiş bir canlıya salyangoza bakabiliriz. Bu ışığa duyarlı hücreler, korunma amacıyla "içeriye" çöktürülmüşlerdir. Mekanizmanın işlevi azalmamış ve göz çanağı derinleştikçe gözün hasara uğrama olasılığı büyük oranda azalmıştır. Aynı zamanda bu çökme işlemiyle yeni bir işlev daha kazanılmıştır. Salyangozun kadeh şeklindeki gözü ancak merkezine düşen ışığı tam algılıyor, etraftakiler ise, ancak bu kadeh gözün yan çeperlerine gölge yapıyorlardı. Böylece aydınlık-karanlık ayrımı dışında daha fazlasını yapabilen ilk alıcı ortaya çıktı. Bu alıcı, hareketlerin hızlarını saptayıp yönlerini de bildirebilmekteydi. Diğer canlılara göre ışığa daha fazla duyarlılık gösterebilen bu canlıların yaşama şansı, ışığa karşı daha az duyarlı olanlara göre daha fazlaydı. Dolayısıyla genlerini de kolayca bir sonraki nesile aktarabildiler.

Milyonlarca yıl böyle geçti. Göz çukuru iyice daraldı. Çanak boş bir küreye dönüştü. Bu aşamayla birlikte dar bir

delikten karanlık bir kürenin içine düşen ışık sayesinde ilk defa gerçek anlamıyla dış dünya canlıların gözünde görüntüleşti. Ancak bu göz, bir çelişkiyi de beraberinde getirdi. Aynı fotoğraf makinesinde olduğu gibi yeterince parlak bir resim için öndeki deliğin büyümesi gerekir. Fakat delik büyüdükçe görüntünün netliği ve konturları da kaybolur. Bu sorun da, çok farklı bir sorun çözülmeye çalışılırken aşıldı.

Süreç içerisinde,ucu açık bir küre şeklindeki göze dolan pisliklerin çıkardığı sorunu aşmak için, ince bir deri tabakası gözün üzerini örttü. Görüntü bozulmuştu, ama göz korunuyordu. Bu bir avantaj olmalıydı ki, evrim bu noktada yönünü değiştirmede veya kopmadı. Ve zaman içinde bu deri gözün netlik kusurunu aşan bir merceğe dönüştü.

Yağmur solucanından günümüze göz üç milyar yıllık bir evrimle oluşmuştur. Gerçek anlamda görme işlevi ise büyük beyne sahip gelişmiş omurgalıların oluştuğu son 30 milyon yıla sığmıştır. İnsanların gözünde oluşan bir dış dünya görüntüsü ortaya koymak evrim içindeki bu gözün amacı değildi. Zaten bu görüntü pek de işine yaramazdı. Çünkü bu görüntüyü yorumlayacak gelişkinlikte bir beyne sahip değildi. Bugün mercek gözlü bütün canlıların dünyayı bizim gördüğümüz gibi görmediklerini biliyoruz.

Görme işlevini canlılara kazandıran büyük beyin değildi. Tersine retinada oluşan görüntü, büyük beynin oluşumunu hazırlayan en önemli nedenlerden biridir. Önce görüntü oluştu. Sonra onu kullanabilecek bir beyin ortaya çıktı. Gözlerdeki bu ilginç gelişme yansımayı kullanabilecek bir organ olan büyük beyin kabuğunu geliştirme olanağını ortaya çıkarmıştır.

Anlatılanları sadece biyolojik meseleler olarak kavramak son derece eksikli olacaktır. Örneğin bugün robot yapmak gibi bir uğraşa sahip bir bilimcinin veya mühendisin gözün evriminin anlaşılmasını sağlayan yöntemi kavramadan robot gözü yapmaya çalışması, çok fazla zaman ve enerji harcamasını gerektirecektir.

Görme işlevini canlılara kazandıran büyük beyin değildir. Tersine retinada oluşan görüntü, büyük beynin oluşumunu hazırlayan en önemli nedenlerden biridir.

Susurluk'un Düşündürdükleri

Roşan Durna

Susurluk günleri, medyanın, sahibinin sesi olduğunu hatırlamaya her zamankinden daha fazla ihtiyaç duyduğumuz günlerdir.

Susurluk'ta gerçekleşen kaza ve sonrasındaki gelişmeler alışkın olduğumuzdan çok daha fazla süre gündemde kaldı. Gündemde tutuldu demek daha doğru olabilir tabii. Belgeydi, "şok iddia" idi derken ortalığı bir toz dumandır kapladı.

Öncelikle bu konuda netliğe ihtiyaç duyduğumuzu düşünüyorum. Ortalıkta bir sürü belge, bilgi, iddia dolaşüyor. Ama bu bilgi enflasyonu, gerçeğin aydınlatılmasına değil aksine gizlenmesine yarıyor. Hatta denebilir ki gerçekler ifşa edilerek gerçekler gizleniyor.

Susurluk sonrası yaşadıklarımız, bilgi çağı, bilgi toplumu gibi tamlamalarla ifade edilen durumun aslında neye tekabül ettiğinin de iyi bir örneğini sunuyor.

Haberleşme olanaklarının gelişmesi, yaygınlaşması, her zaman pozitif bir anlama karşılık gelmeyebilir. Somut olarak en son Susurluk olayında da yaşadığımız gibi, bilgi ve onu yayan medya, toplumun yönlendirilmesi, kontrol altında tutulması anlamında muazzam bir gücü temsil etmeye başlamış durumda.

Susurluk'taki kaza gerçekleşikten sonra, oldukça sık duymaya başladığımız iki 'slogan' vardı: "Kamyondan sonra hiç bir şey eskisi gibi olmayacak" ve "her şeyi biliyorum, çünkü benim gazetem var" ya da "her şeyi biliyorum çünkü benim televizyonum var."

Medyanın, "biz olmasaydık hiç bir şeyden haberiniz olmazdı!" böbürlenmesi bir gerçekliğe tekabül ettiği ölçüde bir tehlikeyi de içinde barındırıyor.

Gerçekten de medya istemeseydi bizim olaydan, bagajdaki susturuculardan, Çatlı - Bucak - Kocadağ üçlüsünden vs.

haberimiz bile olmayabilirdi. Medyanın neden böyle bir şeyi istemiş olduğuna daha sonra değineceğim. Burada vurgulamaya çalıştığım medyanın neyi bilip neyi bilmeyeceğimiz konusunda oynadığı kritik rol. Tabii burada medya derken, büyük sermaye gruplarının sahibi olduğu medya tekellerini kast ediyorum.

Dünyaya, televizyon ekranlarından ya da gazete sayfalarından ibaret bir pencereden bakan, bu pencereden gördükleriyle olayları yorumlamaya çalışan insanların gerçeğe dair algıları, medya tarafından çizilen çerçeveye sınırlandırılmaya ve bu çerçevenin içerisinde biçimlendirilmeye çalışılıyor. Filmlerinden, dizilerinden, eğlence ve haber programlarına kadar, belli değerler, "doğrular" topluma medya vasıtasıyla pompalanıyor.

Tabii bu istenilen çerçevenin içerisine hapsedip biçimlendirebilmenin de bir sınırı var. Medyanın çizdiği ve insanlardan inanmasını beklediği dünya tasavvuru ile, gerçek dünya arasındaki açığı bu sınırı belirliyor. Bu açığı ne kadar büyük olursa medyanın inandırıcılığı ve inandırıcılığının sürekliliği o oranda riske giriyor. Türkiye bu açığın büyük olduğu ülkelerden biri. Medyanın, "ben var ya ben, ben olmasaydım..." ile başlayan cümlelerinin, Susurluk olayı vasıtasıyla eline geçirdiği fırsatı, kendisine yönelik güveni yeniden tazeleme operasyonun sloganları olarak değerlendirmek gerekiyor.

Öte yandan, hükümetin Basın Yasası'nda yapmak istediği bir takım değişikliklerin etrafında koparılan fırtına da aynı değirmene su taşıyor. Doğru; yapılmak istenen değişiklikler yeni yasaklar getirecektir. Gerçi halen yürürlükte olan yasa da bu açıdan hiç hafife alınmamalı. Ama bu başka bir

tartışmanın konusu. Benim bahsettiğim yeni Basın Yasası'na yönelik tepkilerin sonrasında oluşmuş genel psikolojiye yönelik. Bu psikolojiye bakarak medyanın güven tazeleme operasyonunda epeyi bir başarı sağlamış olduğu söylenebilir. Lafa "Susurluk göstermiştir ki..." ile başlayıp, "basını da susturmasınlar yoksa biz ne yaparız"la bitiren örnekler bu psikolojinin en somut olarak kendini gösterdiği durumlardır. Susurluk vakası medyanın kendisini temizlediği bir hamama dönüşmüştür. Ortaya dökülen kirliliğin içerisinde mutlaka ki belli bir yere sahip medya (bunun en basit örneği alınan çuvallar dolusu teşviklerdir) kendisini temize çıkartmayı başarmıştır. Susurluk günleri, medyanın, sahibinin sesi olduğunu hatırlamaya her zamankinden daha fazla ihtiyaç duyduğumuz günlerdir. Medyanın temize çıkmasının mantıklı sonucu toplumu, sahibinin, büyük holdinglerin çıkarına yönlendirmesi konusunda elinin oldukça rahatlamasıdır.

Gelelim kamyondan sonra hiç bir şeyin eskisi gibi olup olmayacağı meselesine. Bir kere kamyondan sonra da sömürü ortadan kalkmış değil. İşsizlik, işten çıkarmalar, gecekondu yıkımları, evsizler (sokaklarda donarak ölenler), paran kadar sağlık, paran kadar eğitim uygulamaları, milliyetçi şartlandırmalar... Hepsi tam gaz devam ediyor. Öyleyse neden kamyondan sonra hiç bir şeyin eskisi gibi olmayacağına inanalım? Lice'deki zorla korucu yapma uygulamaları eskisi gibi devam eden bir şeylere işaret etmiyor mu?

Şimdi başta bahsettiğim 'net olma' gerekliliğine tekrar dönebiliriz. Peki bu bilgi fazlalığının yarattığı toz duman



içerisinde bizim kaybetmememiz gereken netlik nedir? Soruyu şöyle de sorabiliriz: Susurluk'ta ortaya çıkan nedir ve nasıl değerlendirilmelidir? Sorunun ilk kısmına verilecek cevap açık:

Susurluk'ta gözlerimizin önüne serilen devletin "gizli" örgütlenmesidir. Böyle bir örgütlenmenin olduğu yıllardır zaten söyleniyor. Susurlukta bir kere daha somut olarak ortaya çıktı.

Türkiye'de devletin "gizli" kısmının örgütlenmesinin kökleri oldukça eskiye gidiyor. Bu anlamıyla devletin, örneğin, Çatlı'yı '80 öncesi mi yoksa sonrası mı kullandığı anlamını yitiriyor. **Çatlı değilse bir başkası. Üstelik kullanmak kelimesi de durumu tam olarak ifade etmiyor. İşbölümü demek daha doğru. Geçmişten bu güne işlenen siyasi cinayetlerin, gerçekleştirilen provokasyonların arkasında sürekli olarak devletin gizli örgütlenmesinin olduğu iddialarıyla karşılaşmak şaşırtıcı olmamalı.** Devletin bir bütün olarak yapılanmasını anlayabilmeye aysberg benzetmesi oldukça işlevsel. Devletin görünen yüzünde karşımıza yasalarla tanımlanmış kurumlar çıkıyor. Gizli kalan su altındaki kısım ise kendine has bir yasası var. Bu yasa her ne pahasına olursa olsun sistemin devamını sağlamak. Bunun için, provokasyonlar, katliamlar örgütlenebiliyor. ('77, 1 Mayıs', Maraş bunlara birer örnek). Devletin yapılanmasını aysberg benzetmesiyle düşününce, Susurluk'ta kaza yapan arabada, söz konusu üç kişinin neden ve nasıl bir arada bulduklarını anlamak hiç te zor değil.

Susurluk sonrası yürütülen operasyonun bir amacının medyaya olan güveni tazelemek olduğundan bahsetmişim. Bir amacı da devletin-sistemin makyajının tazelenmesi. Bu uğurda bir kaç kişi harcayacak olmaları,

gelecek olan kaz düşünüldüğünde hiç de çok değil.

Türkiye burjuvazisinin, bir süredir, ülkeyi ekonomik, siyasi ve ideolojik anlamda istediği gibi yönetemediğinden bahsettim. Ülkede yaşanan sürekli ve yüksek enflasyon, işsizlik, işten çıkarmalar, özelleştirmeler ve özelleştirmeler sonucunda yaşananlar, sendikasılaştırma, işkence, katliam, gözaltında kayıplar, kayıtdışı ekonomi, kara para, sürekli artan dış ticaret ve bütçe açıkları, süper yüksek faiz ve bir türlü oturtulamayan emperyalizmle entegrasyon ve globalleşme programları... İçinde yaşanan ekonomik, politik ve ideolojik kaos nedeniyle, burjuvazinin, istediği düzenlemeleri, en kısa sürede ve en uygun biçimde yapabilecek olan güçlü ve istikrarlı hükümet isteği bir türlü gerçekleşmemektedir. Tabi bu durum, bir restorasyonun (yeniden yapılanma) gündeme gelmesini burjuvazi açısından kaçınılmaz hale getirmiştir. Seçim sisteminin değiştirilmesi, güçlü bir yürütme aygıtı için başkanlık sistemine geçilmesi, Gümrük Birliği'ne giriş sürecinin hızlandırılması, "Kürt Sorunu"na askeri çözümlerin yanı sıra ekonomik ve sosyal çözümler üretilmesi, kayıt dışı ekonominin makul sınırlara çekilmesi ve denetim altına alınması, Özel Tim ve tüm istihbarat birimlerinin birleştirilip, mesela, Genel Kurmay'a bağlanması, Kürt oylarına yönelik liberal-demokratik bir parti örgütlenmesine zemin hazırlanması, özelleştirmelerin hızla ve istenilen biçimde gerçekleştirilmesi... söz konusu restorasyonun önde gelen başlıklarıdır. Restorasyon girişimine yönelik ipuçlarını Susurluk öncesinde de bulmak mümkün. Susurluk, bu sürecin hızlandırılabilmesi açısından bir fırsat

olmuştur. Susurluk olmasaydı da, başka bir vesileyle benzeri bir süreci yine yaşayacaktık. Çünkü restorasyon ihtiyacı bir süredir kendisini dayatmaktaydı.

Restorasyon başlıklardan kayıt dışı ekonomi denilen kategori, oldukça ilgi çekicidir. 1997 yılı bütçesi 3 katrilyon 962 trilyon iken aynı kayıtdışı ekonomi 8 katrilyon 143 trilyona ulaşmış yani bütçeyi ikiye katlamıştır. Türkiye'den gidip Avrupa'da satılan uyuşturucudan elde edilen paraları Türkiye'ye getiren kuryelerin yurda soktuğu kara paranın hesabı bilinmemektedir. Yalnızca son olarak yakalanan "kurye kız" en az 25 kez döviz dolu valizle gelip, boş valizle dönerek Türkiye'deki adamlarına 1.5 trilyon değerinde döviz taşımış durumda. 1994 yılı Nisan ekonomik krizinden sonra yabancılar kredi musluklarını kısmışlardı. Ama Türkiye'nin kulaklarından adeta döviz fışkırıyor. Sürekli ve giderek artan bir oranda dış ticaret açığı veren bir ülke için bu durum oldukça şaşırtıcıdır. IMF kredi vermezken, OECD "Türkiye battı batacak" derken ve yabancı sermaye gelmezken, bu döviz bolluğunu Laleli piyasası ile açıklamak mümkün değil. İşte artık devasa boyutlara ulaşmış söz konusu kayıtdışı ekonomiyi, gerek Türkiye burjuvazisi gerekse emperyalist merkezler denetim altına almak istiyorlar. Burjuvazinin yeniden yapılanma girişimini bir de bu açıdan değerlendirmek gerekiyor.

Susurluk ile birlikte ortaya dökülen kirli çamaşırlar ne son bir kaç senenin ürünü ne de sınırlı sayıda insana ait. Kirlilikte, sistemin devamını sağlayan mekanizmanın gizli ya da açıktaki kritik noktalarında, bugün ya da geçmişte görev almış herkesin payı var.

Kısacası, kapitalizmin yaldızlı yüzü kazındığında ortaya çıkan ikramiyedir bütün gördüklerimiz.

Susurluk ile birlikte ortaya dökülen kirli çamaşırlar ne son bir kaç senenin ürünü ne de sınırlı sayıda insana ait. Kirlilikte, sistemin devamını sağlayan mekanizmanın gizli ya da açıktaki kritik noktalarında, bugün ya da geçmişte görev almış herkesin payı var.



Fareli Gemi Batıyor mu?

Necdet Oğuz

Sadece sol görüşlü bilinen insanların içinde buldukları eylemler polisin şiddetli saldırılarına uğruyor, genç kızlar, yaşlı kadınlar saçlarından yerlerde sürükleniyor, acımasızca coplanıyor, yaralanıyor, hatta öldürülüyor, sağ siyasi hareketlerin her türlü taşkınlıkları polisçe hoş görü ile karşılanıyor, dahası destekleniyordu.

Yaşama gülümseyin, o size kahkalarla karşılık verecektir. Sonra bu kahkahalar büyüyüp genişleyerek önce yeryüzünü, sonra da gökyüzünü dolduracak ve üzerinde yaşam olan, olmayan bütün gezegenlerde olabileceği kadar yaşama sevinci üretecektir. Çünkü yaşama sevinci bulaşıcı, tinsel, tensel, ve toplumsal bir elin sağalma-sağaltma yöntemidir. Sevgiyle tuttuğunuz bir elin sahibi bir başka eli sevgiyle tutacak ve sevgiyle el tutan eller yeryüzünde tutulmamış el bırakmayacaktır. Böylece büyük insanlık ailesi yeryüzünü yaşanması bir cennete dönüştürecektir. Yeter ki yaşama aydınlık gözlerle bakmayı öğrenelim.

Yaşama karanlık gözlerle bakarak ışığı göremez, var olan ışıkları da karartır, yok edersiniz. Çünkü nefret de bulaşıcıdır. Canı yakılan biri canını yakacak birini bulmakta zorlanmaz ve şiddet, bir histeri nöbeti hızıyla birbirimize yönelir. Gerçekte ise yöneldiği aslıdır. Misyonu insanı küçülterek kendine yer açmaktır. İnsanlık tarihi boyunca belki milyarlarca insanın ölümüne, yüzlerce uygarlığın yokolmasına, insanlığın yarattığı bütün değerleri tehdide, yağmaya, acılara, yoksulluğa, açlığa, göçe, işkenceye, sömürüye, ahlaki olarak reddettiğimiz eylemliliklere egemen sınıfların gözü doymaz çıkar çelişkileri yol açmakta bu çelişkiler damıtıldığında ise karşımıza yine o, yani "şiddet" çıkmaktadır.

“Kısaca egemen sınıflar topluma savaşı dayatırken emekçi sınıflar, aydınlar, sanatçılar, öğrenciler ve onların örgütleri tüm insanlığın çıkarına olmak üzere barışı savunmaktadırlar. Böylece siz, bütün haksızlıklara başkaldırının temelinde yaşama sevincinin örgütlenişini görürsünüz.”

Kötü karşıtını üretirken, iyi ise hiç bir zaman boş durmaz ve yaratma erkini asla Tanrıların insafına bırakmaz. Çünkü kötü, ne kadar kötü bir taklitçi ise, iyi o kadar iyi bir yaratıcıdır. Dışarda yollarınızı kesmek ve sizi

bölüp parçalamak, sonra da yemek arzusuyla uluyan kurtları püskürtmek için sözde bir kahkaha atın ve en yakınınızdaki eli tutun. Göreceksiniz karanlık ışıyacak, kurtlar inlerine çekilecektir.

Ülkemizde 12 Eylül 1980 günlemesiyle başlayan sosyal uçurumların derinleştiği, konuşan ve konuşma riski taşıyan insanların ağır baskılarla susturulduğu kanunsuz yıllar süresince ve bunu izleyen görece ılımlı bir dönem boyunca açıklanamayan olaylar sürdü gitti. Bu olaylar, başta ülkemizin güneydoğu bölgesinde olmak üzere, farklı yerlerde, işlenen faili meçhuller ve kayıp olayları ile yargısız infazlar birer yok etme operasyonları idi. Peki, yok edilen neydi. Kimdi öldürülen bu insanlar. Bütün bu insanların ortak özelliği neydi?

Tabii vardı böyle bir özellik, onların hemen hepsi sol görüşlü bilinen insanlardı. Sadece sol görüşlü bilinen insanların içinde buldukları eylemler polisin şiddetli saldırılarına uğruyor, genç kızlar, yaşlı kadınlar saçlarından yerlerde sürükleniyor, acımasızca coplanıyor, yaralanıyor, hatta öldürülüyor, sağ siyasi hareketlerin her türlü taşkınlıkları polisçe hoş görü ile karşılanıyor, dahası destekleniyordu. Kimi zaman polisin taşkınlığı faşist yönelimli bir siyasi hareketin el işaretleri olarak öne çıkıyordu. "Ya tam susturacağız, ya kan kusturacağız", "Ya sev ya terket" "Davadan döneni vurun", "Kana kan intikam" diyen ağızlar aynı ağızlardı ve üzerlerinde resmi üniformalar taşıyorlardı.

Bütün bu süreç boyunca çoğalan kayıplar, kayıp yakınlarını çoğaltıyor onlarda kayıpları için her hafta bir gün bir araya gelerek toplu halde kayıplarının bulunmasını istiyorlardı. Ama anneler oğullarını, babalar kızlarını, eşler öbür yarılarını aramamalydılar. Polis, yaşlı ve yaşlı anneleri yorgun babaları ve mini mini çocukları tekme tokat saçlarından sürüyüp götürüyordu. **Yani kaybedilmek yasal, kayıpları istemek yasaktı!** Onlar, yarın kendi yakınları kaybolduğunda benzeri bir şiddetin kendilerine de

yönelebileceği tehlikesini hiç düşünmemişler miydi? Yoksa yaşama gülümsemeyi tümünden mi unutmuşlardı? İşte tüm bunlar bizim güzel, bizim onlarca uygarlığa tanıklık etmiş Anadololumuzun alınna çalınmaya çalışılan karanın karşılığı olmalıydı. Ama öyle olmadı, bir mucize gerçekleşti.

İşte bu mucize Susurluk kazasıydı. Öldürdükleri Kumarhane sahibinin mülklerini paylaşma seyahati devlet içinde çok daha yükseklerdeki taşları sarsıyor ve ülkemiz insanları çetelerle yönetilenin ne mene bir şey olduğunu bu kez çıplak gözlerle ve apaçık seyrediyorlardı. Tescilli faşist, katil Çatlı'nın cesedi kurtuluş savaşımızın kanlarıyla boyanmış bayrağımıza sarılıyor, yaralı Bucak'ın yattığı hastanenin çevresinde ise aşiret elemanlarının terörü yaşanıyor. Böylece devletin bir aşiret- devlet olup olmadığı üzerine kafalarımızda kalıcı soru işaretleri oluşuyor.

Bu noktada yetkililerimiz içinde en yetkili olanın bir sözü aklımıza takılıverdi. "İçinde fareler var diye ev yakılmaz..." Bu yetkilimizin tarihe mal olmuş diğer veciz ifadelerinde de bu çağrışımla anımsamakta yarar olduğu açıktır. "Bana sağcılar suç işliyor dedirtemezsiniz", "Dün dündür, bugünse bugündür" sözleri sağcıların suç işlemeyeceğini, işles de unutturulacağını anırtmaktadır. Ünlü "Demokrasilerde çare tükenmez" özdeyişinin uz deyişçisi, hiç bir zaman "Ben sizin babanızım" dememiş olsa bile onun ulusumuzun babası olduğu konusunda yazılı olmayan bir millî mutabakat vardır. "İçinde fareler var diye ev yakılmaz" ifadesi doğru bir cümle gibi görünüyordu. Ama içinde insanlar var diye evi yakmağa kalkarsa ne olacaktı? Herhalde "fareler evi yaktı da biz yakma mı dedik?" demeyecekti. Ancak onun bu sözleri bana unuttuğum bir fare hikâyesini çağırıyordu. Onu kısaca anlatmak istiyorum.

Öyküyü özetlemeden önce fare konusunda bilgilerimizi tazelemekte yarar görüyorum. Çoğumuzun bildiği



gibi fare, sıçan cinsinden memeli bir hayvan olup, bir çok türe ve alt türe ayrılır. Veba, fare tifüsü, kuduz ve benzeri hastalık mikrobu taşıyan bu nedenlerle insanlar tarafından pek sevilmeyen hayvanlardır. Yerkürenin kemirilebilecek bir şeylerin bulunabileceği her köşesinde yaşayabilen bu kemirgenler her ne kadar bizi ürkütürsede gözlerimizi kapatarak dünyamızı fareleştiremeyiz.

Şimdi gözlerimizi açalım ve öyküye gelelim. Gemimizde yaşamış bu jenerasyondan tek bir fare veya onun soyundan bir başka fare şu anda hayatta değildir. Askerliğimi Gölcük'te bir gemide yaptım. Gemimiz daha o yıllarda (1979-80) oldukça eski bir Amiral gemisiydi. Normandiya çıkarmasına katıldığı, bundan yıllarca sonra da filoya satıldığı anlatılan irice bir gemiydi. Çevremizde daha onlarca gemi vardı. Onların hepsinin kalıcı sorunu -hele baştankara ise- farelerden arındılamamasıydı. Gel gör ki bizim hantal ve eski gemide tek bir fare olmaması dikkatimi çekmişti.

Geminin eskilerinden bir yüzbaşıya bunun nedenini sorduğumda bana işte bu öyküyü anlattı. İçinde filoya ait diğer gemilerin arızalanan parçalarının onarıldığı bu fabrika gemisinde yaklaşık 40 sivil işçi ile iki yüze yakın er, astsubay ve subay görev yapmaktaydı. Miyadını fazlasıyla doldurduğu için kıyından açılmayan gemide daha bir kaç yıl öncesine kadar kimileri kedi büyüklüğünde yüzlerce fare yaşar ve diğer gemiler gibi bizimkinde de bu soruna bir çözüm bulunamaz...

Günlerden bir gün şimdi bir başka gemide görevli olan o zaman üstegmen rütbesinde bulunan bir subay "bu işi ben çözerim" diyerek kolları sıvar. Önce kurulan kapanla üç iri fare yakalattır. Bu fareler bir kafeste günlerce aç bekletilir. Daha sonra yine canlı yakalanıp yaraladıkları fareleri bu aç farelerin yaralı hemcinslerini parçalayarak yedikleri görülür. Bu bir süre sürdürülür. Fareler yeniden aç bırakılır, yeni yaralı farelerle karınları doyurulur. Bir süre sonra bu üç aç ve katil fare serbest bırakılır. Bu günden sonra gemi personeli - tabii erler günlerce, hatta haftalarca geminin

her yerinden yaralı veya ölü fareler toplayıp denize atarlar. Bir süre sonra artık gemide başka fare kalmadığı, bu canavar farelerin insanlara saldırmamasından anlaşılır. Böylece bu kahraman fareler de yakalanır ve bir kafes içinde törenle denize indirilerek boğulurlar. Böylece gemimiz için öldürülen de ölen de şerefiyle denize indirilmiş olur. Fareler sezgileri güçlü hayvanlardır. Üzerinden yıllar geçtiği halde kendileri için lanetlenmiş olan gemiye başka bir fare yerleşmemiş olması bu yüzden olmalıdır. Bu öyküyü üzerinden geçen yılların etkisiyle unutmamış olmalıyım. Çünkü bütün bu yıllar boyunca gerçekten şerefli, gerçekten yurtsever ve gerçekten bu ülkenin gereksinim duyduğu yığınla insan yok edildi, kaybedildi, hapse atıldı, işkencede öldürüldü, yurt dışına çıkmak zorunda bırakıldı. Bütün bunlar için aynen yukarıdaki gerçek öyküde anlatılan fareler benzeri iki ayaklı katil kemirgenler, yoksul halkın en seçkin insanlarına karşı kullanıldı.

“Şimdi gemi yanıyor. Hepimiz içindeyiz onun. Onu fareler yaktı. Çünkü kullanılan yöntem iğrençti. Halkın içinden çıkmış insanlar canavarlaştırılarak onlara karşı kullanılmaktaydı. Ancak bir şeyler oldu ve oyun bozuldu. Şimdi çeteler birbirlerini gammazlayacak, ülkücü faşistlerden canavar türetenler namluların kendilerine yöneleceği korkusu ile erken davranıp tehlikeyi kaynağında bertaraf etmek için başka çeteleri görevlendirecekler. Kan kokusuyla azgınlaşan bu katiller grubu, panik içinde konuşabilecek herkesi susturmak isteyecektir.”

Çünkü canavar fareler aç ve yaratıcılarıyla karşı karşıya kaldılar. Birbirlerine attıkları çamurların bile kendi varlıklarından temiz kalacağı bir gidişi yaşıyoruz. Kimin dişi kimin etinde tahmin edemeyeceğimiz, nerede duracağı bilinmeyen bu gidişe burunlarımızı tıkayarak, midelerimiz bulanarak bakıyoruz. Bir, beş, on değil, devlet kesesinden binlerce ırkçı yetiştirdiniz. Bu günden sonra geminin her yerinden sizden yana olmuş insan parçaları da

toplayabilirsiniz. Lütfen bu durumdan şikâyet etmeyiniz, onları siz yarattınız. Ama artık onlar misyonunu tamamladı. Şimdi onları törenle denize inderme zamanıdır diyorsunuz. Hayır, denizlerimizi farelerinizin mikroplu leşleriyle kirletmeyiniz.

Gemi su almaya başladığında onu ilk terkeden, farelerle son terketmesi gereken yönetenler olacaktır. Fareler boğulacak ama yönetenler denizde kendilerini bekleyen lüks yatları, özel uçakları ve emekçilerin alın terinden gaspedilmiş, uyuşturucu gelirleri ile büyütülmüş servetlerini yanlarına alarak kendi gerçek ülkelerine, Amerika'ya kapağı atacaklardır. Özgürlükler ülkesi Amerika'da kanla elde edilen servetin ancak korkuyla yenebileceğini biliyoruz. Diyoruz ki, yine de bu kaçış, aydınlanan umutlarımızın, barışın ve özgürlüğün işaret fişeği olacak, güzel günlerin yolunu aydınlatacaktır.

O zaman her şeye sıfırdan başlamalıyız. Eğitimde, sağlıkta, sosyal güvencede, ulusal güvenliğe bakışta, poliste yeni bir yapılanma, halktan yana yeni bir örgütlenme anlayışı yerleştirmeliyiz.

Şiddet bütün boyutları ve görünüşleriyle toplum yaşamından, bireysel yaşamdan ayaklanmalı sevgiye ve kardeşliğe, barışa ve dayanışmaya dayanan yeni bir bakış açısı yaşamın her alanında egemen kılınmalıdır.

Bana yeni bir dil verin, size yeni bir dünya yaratayım. Öğrendiğim bu dili diğer insanlara ben öğretmeliyim. Bu öğretişte içinde insanın insana ihanetine ilişkin bütün sözcükleri, şiddet, yalan, riya, hırsızlık, haksızlık ve ahlaksızlığa ilişkin bütün terim ve deyimleri unuttur, yeni bir dil, yeni bir söylem oluştururum. Bütün dinlerin, ırkların, ulusal sınırların ve dillerin bu yeni ortak lisanına ulaşmak için bir çok uygarlığın anası Anadolu toprağı, neden yeterince verimli olmasın. Neden Anadolu'dan başlayan uyanış, öteki ülkelerin insanlarında barışçı dalgalanmalar yaratmasın? Haydi Türkiye sevgiye!.. Barışa, kardeşliğe...

Ve siz, fareler ve yönetenler Amerika'ya..

Şimdi çeteler birbirlerini gammazlayacak, ülkücü faşistlerden canavar türetenler namluların kendilerine yöneleceği korkusu ile erken davranıp tehlikeyi kaynağında bertaraf etmek için başka çeteleri görevlendirecekler. Kan kokusuyla azgınlaşan bu katiller grubu, panik içinde konuşabilecek herkesi susturmak isteyecektir.

2 Kasım: *Gaz Yalıtımlı Sistemler* hakkında Doç. Dr. Kevork Markıdyan tarafından bir konferans verildi.

4-15 Kasım: *Orta Gerilim Projelendirme* kursu düzenlendi. Her konunun ilgilisi tarafında verildiği kursta dokuz ayrı uzman görev aldılar. bu kurs, Kadıköy temsilciliğimizde 1-13 Aralık tarihleri arasında tekrarlandı.

22 Ekim: Odaya yeni katılan üyelerimizle tanışma amacıyla üç ayda bir düzenlenecek olan *Yeni Üye Toplantıları*'nın ilki yapıldı.

2 Kasım: Şubemize bağlı temsilciliklerle düzenlenen İkinci *Şube Koordinasyon* toplantısı yapıldı.



12-13-14 Kasım: *TMMOB Enerji Kongresi*'ne katıldık.

16 Kasım: *Kamu Girişimciliği Sempozyumu Danışma Kurulu* toplantısı yapıldı.

21 Kasım: Meslek Odaları Koordinasyonu tarafından "Susurluk kazası ve sonuçları"na ilişkin düzenlenen sokakta *basın toplantıları*'na katıldık.

22 Kasım: DDY'de işyeri temsilciliği tarafından bir *seminer* düzenlendi.

28 Kasım-1Aralık: *1. Ulusal Aydınlatma Kongresi* kapsamında düzenlenen sergide EMO adına stand açtık. Standda her gün için bir üyemiz ve öğrenciler görev aldı.

Yönetim Kurulu adına Hüseyin Orman'ın başkanlığında, *EMO İstanbul Şubesi-Öğrenci Komisyonu* kuruldu ve



çalışmalarına başladı. Bu komisyonda, İTÜ, YTÜ, İÜ ve BÜ'den öğrenci kulüpleri temsil edilmektedirler.

6 Aralık: Öğrenci Komisyonu'nun düzenlediği *fotoğraf sergisi* açıldı.

7 Aralık: Ankara'da yapılan "*yazmanlar toplantısı*"na katıldık.

14 Aralık: Ankara'da, KESK'in düzenlediği *miting*e TMMOB' çatısı altında katıldık.

19 Aralık: Susurluk ile ilgili meslek odalarının ortak düzenlediği *basın toplantısı*'na katıldık.

21-22 Aralık: Ankara'da, *EMO koordinasyon toplantısı*'na katıldık.



28 Aralık: Kadıköy temsilciliğimizde SIEMENS tarafından, *Kaçak Akım Koruma Röleleri* konulu bir seminer verildi.

8 Ocak: *Geleneksel EMO Gecesi* yapıldı.

11 Ocak: "*TMMOB Örgütülüğü*" gündemi ile İstanbul'da yapılan TMMOB Bölge Toplantısını şube olarak organize ettik ve katıldık.

16 Ocak: KİGEM toplantısında *enerji konulu brifing* verdik.

18 Ocak: TMMOB tarafından Ankara'da düzenlenen "*Demokratik Türkiye-İnsanca Yaşam*" mitingine katıldık.

EMO Faks'i Tanıyor musunuz?

EMO FAKS:

EMO İstanbul Şubesi haftalık haberleşme bültenidir.

EMO FAKS:

Odamızın, diğer odaların, TMMOB'nin, Sivil Toplum Kuruluşlarının etkinliklerini, mesleki ve sosyal konulu sempozyumların, kongrelerin haberlerini verir. Yorumlarını yapar.

EMO FAKS:

Meslek soru ve sorunlarının odamız üyelerine ulaşmasını amaçlar, tartışılmasını sağlar.

EMO FAKS:

Üyelerimizin hayati ve ivedi sorunlarının tüm odamız üyelerine ulaşmasına ve çözülmesinde yardımcı olunmasını sağlar.

EMO FAKS:

İş ve eleman arayanlara ve onların birbirlerini bulmalarına yardımcı olur.

EMO FAKS:

Basında çıkan mesleki ve sosyal haberleri özetlenmiş olarak üyelerine sunar.

EMO FAKS:

Oda bünyesinde çalışan komisyonların etkinliklerinden haberdar olmanızı sağlar.

EMO FAKS'ın 64. sayısını 29 Ocak'ta çıkardık. İlk sayısından itibaren her hafta düzenli olarak çıkmaktadır.



EMO FAKS'ı siz de düzenli olarak almak istiyorsanız, size ulaşabileceğimiz bir faks numarasını bize bildirirseniz yeterlidir. Bu etkinliğimizden sadece üyelerimiz faydalanabilirler. EMO FAKS otomatik olarak gece ve gündüz çekildiği için faksınız otomatikte kalmalıdır.

Yangınlar ve Elektrik Kaynaklı Yangınlar

Hasan Ece

Elektrik tesisi teknik yönetmelik ve teknik şartnamelere uygun olarak ehliyetli teknisyen ve mühendislerle yaptırılmalı ve böyle bir mühendislik bürosu ile bakım sözleşmesi yapılmalıdır.

Her yıl yüzlerce insanın ölümü ve binlerce insanın yaralanmasına neden olan yangınlar, ölüm ve yaralanmalarla birlikte milyarlarca liralık zarara neden olmaktadır. Bilinçli ve bilinçsiz olarak çıkarılan yangınlar insanların yaşam alanlarını ve yaşamlarını tehdit etmektedir. Bu yazıda genel olarak yangınların çıkma sebeplerinden çok, elektrik kaynaklı yangınlar üzerine duracağız. Sebepler üzerinden yola çıkarak, sonuçlar üretmeye çalışacağız. İstanbul İtfaiye Müdürü Muhittin Soğukoğlu ile yaptığımız röportajdan edindiğimiz bilgiler ve dökümanlar yazımızın çerçevesini genişletmekte yardımcı olacaktır.

İstanbul İtfaiye Müdürlüğü'nün son olarak 1996 yılında çıkardığı 1995 yılına ait yangın istatistiğine göre yangın olaylarının çeşitlerine göre dağılımı ve yangın sebeplerinin oranı aşağıdaki tablolarda gösterilmiştir. Tablolar 92,93,94 yıllarını da içermekle birlikte yangın sayılarını ve yüzdelerini de belirtmektedir.

YANGIN OLAYLARININ ÇEŞİTLERİNE GÖRE DAĞILIMI

| YIL | MESKEN | FABRİKA | DÜKKAN | DEPO | OT-ÇÖP | KARANAKİL | DİĞER | TOPLAM |
|-----|--------|---------|----------|----------|--------|-----------|-------|--------|
| % | ATÖLYE | ARDİYE | FUNDALIK | VASITASI | | | | |
| 92 | 4628 | 592 | 389 | 164 | 2289 | 584 | 747 | 9363 |
| % | 49.2 | 6.3 | 4.2 | 1.7 | 24.4 | 6.3 | 7.9 | 100 |
| 93 | 4153 | 877 | 480 | 173 | 3397 | 562 | 581 | 10233 |
| % | 40.6 | 8.6 | 4.7 | 1.7 | 33.3 | 5.5 | 5.6 | |
| 94 | 3571 | 770 | 441 | 144 | 2952 | 560 | 835 | 9273 |
| % | 38.5 | 8.3 | 4.7 | 1.5 | 31.8 | 6.1 | 9.1 | 100 |
| 95 | 4176 | 794 | 355 | 150 | 2790 | 566 | 559 | 9390 |
| % | 44.5 | 8.4 | 3.8 | 1.6 | 29.7 | 6.1 | 5.9 | 100 |

YANGIN SEBEPLERİNİN ORANI (% OLARAK)

| SEBEPLER | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 |
|--|-------|-------|-------|------|
| SİĞARA VE KİBRİT | 37.17 | 42.64 | 42.92 | 38.7 |
| BACA TUTUŞMASI | 22.86 | 23.22 | 21.68 | 22.4 |
| LİKİT PETROL GAZI PARLAMASI | 7.45 | 6.14 | 6.38 | 4.6 |
| KIVILCIM SIÇRAMASI | 5.48 | 4.69 | 4.01 | 4.7 |
| GAZ SOBASI PARLAMASI | 1.75 | 1.08 | 1.04 | 1.6 |
| BENZİN PARLAMASI | 2.66 | 2.21 | 2.43 | 2.1 |
| KISA DEVRE (ELEKTRİK KONTAĞI) | 14.09 | 13.17 | 14.05 | 16.6 |
| ÇOCUKLARIN KİBRİTLE OYNAMASI-YAKTIKLARI ATEŞ | 2.13 | 1.65 | 2.12 | 2.50 |
| ELEKTRİK ÜTÜSÜ VE OCAĞI | 1.22 | 1.03 | 0.65 | 1.1 |
| İNŞAAT HATASI | 0.45 | 0.16 | 0.02 | - |
| KÖMÜR KIZIŞMASI | 0.81 | 0.27 | 0.33 | 0.60 |
| SEBEBİ TESBİT EDİLEMİYEN | 3.06 | 3.29 | 3.86 | 4.60 |
| DİĞER | 0.87 | 0.45 | 0.51 | 0.70 |

... Yangınlar ve Elektrik Kaynaklı Yangınlar ...

1995 verileri baz alınırsa yangınların %18.68'i elektrik kaynaklı (kısa devre %16.6, elektrik ütüsü ve ocağı %1.1, sebebi tespit edilemeyen %0.8)

“Topraklama Elektrotları ölçüme tabi tutulup bu ölçümler periyodik hale getirilmelidir.”

olarak gerçekleşmiştir. Yine elektrik kaynaklı yangınlar, sayı ve yüzde olarak artma eğilimi taşımaktadır. İstatistiki verilere göre elektrik kaynaklı yangın çeşitleri belirtilmemiştir.

Elektrik kaynaklı yangınlar sırasıyla; yönetmelik ve şartnamelere uygun elektrik tesisinin kurulmamasından, kullanılan elektrik malzemesinden, aşırı yük çekmeden, elektrik tesisinin topraklamasının olmaması ya da yetersiz olmasından, yanıcı-parlayıcı ve patlayıcı özellik gösteren maddelerin bulunduğu yerlerin topraklanmamasından ya da topraklamanın yetersizliğinden, paratoner tesisinin bulunmamasından dolayı çıkabilmektedir.

Elektrik tesisi teknik yönetmelik ve şartnamelere uygun olarak ehliyetli teknisyen ve mühendislerle yaptırılmalı ve böyle bir mühendislik bürosu ile bakım sözleşmesi yapılmalıdır. Tesisi kuran kişiler kendi mesleki örgütlenmeleri tarafından gerek proje aşamasında, gerekse teknik uygulama esnasında denetime tabi tutulmalıdır. Denetimde esas, insan sağlığının ön planda tutulması olmalıdır. Yönetmelik ve şartnamelerin belirlenmesi mesleki örgütlenmeler tarafından yapılmalıdır.

Kurulacak elektrik tesisinde, talebin ihtiyaca denk düşmesi sağlanmalıdır. Elektrik tesisatının taşıyabileceği akımdan daha fazla akım çekilmesi, kullanılan malzemenin kullanım dışı olmasına neden olacağı gibi yangın çıkmasına da neden olabilmektedir. Çekilen akım sigortanın kesme akımını yakaladığında sigorta açık devre haline gelmektedir. Özellikle evlerde kullanılan telli sigortalar değiştirilmek yerine tel sarılmak

suretiyle kullanılmaktadır. Sarılan telin daha fazla kalınlaştırılmasıyla birlikte sigorta işlevsizleşmektedir. Günümüzde evlerde, fabrika ve dükkanlara, hatta elektrik kurumuna ait dağıtım merkezlerinde bile bu yöntem uygulanmaktadır. Elektrik tesislerinde aşırı akım rölelerinin kullanılması kaçınılmazdır.

Kurulacak elektrik tesisinde kullanılacak elektrik malzemesi için gerekli hesapların yapılması, malzemenin kaliteli olması, malzeme seçiminin doğru yapılması önemli faktörlerdir. (Bilindiği gibi, elektrik malzemeleri malzeme satış piyasasında önemli yer tutmaktadır.) İçinde yaşadığımız tüketim toplumu için kullan-at mantığı bizlerin çalışma alanı içine de işlemiştir. Kaliteli malzeme kullanımının çok yaygın olmadığı ülkemizde, kullanılan malzeme kısa bir süre içerisinde kullanılmaz hale gelip yangın çıkmasına neden olabilmektedir. Buna TSE damgası taşıyan malzemeler de eklenince, ortaya daha vahim sonuçlar çıkabilmektedir.

“Topraklama Elektrotlarının varlığı, yeterliliği anlamına gelmez”

Kullanılan malzemeler gerektiği yerde ve gerektiği boyutlarda kullanılmadığı için tehlike yaratmak sureti ile kullanım dışı olmaktadır. Özellikle izolasyonu iyi olmayan, yüksek ısılara dayanıklı olmayan malzemeler yangına neden olabilmektedir.

Elektrik tesisinin topraklanması, Elektrik Tesislerinde Topraklama Yönetmeliği'ne uygun olarak yapılıp, periyodik olarak kontrol ve ölçüme tabi tutulmalıdır. Yapılan koruma ve işletme topraklamaları, elektrik kaynaklı yangınların çıkmamasına yardımcı olacaktır. Elektrik tesisinin topraklamasının varolması, yeterliliği anlamına gelmemektedir. Mutlak suretle topraklama elektrotlarının topraklama direnç ölçümlerinin yaptırılıp, gerek duyulursa ek topraklama elektrotları ile desteklenmesi sağlanmalıdır.

Kimyasal maddelerin üretildiği ve/veya saklandığı yerlerde topraklama önemli bir yer tutmaktadır. Topraklama sistemi olmayan ya da yetersiz olan bu tür yerler, patlayıcı depo özelliği taşımaktadır. Sıvı ve gazların molekülleri arasındaki hareketlilik sürtünmeye neden olmaktadır. Bu sürtünme statik elektriklenmeyi doğurmaktadır. Topraklama sistemi olmayan ya da yetersiz olan yerlerde, statik elektriklenme yangınlara neden olabilmektedir. Bu nedenle içinden sıvı veya gaz geçen bütün makine, boru metal aksamın, ve tankların topraklanıp, bu topraklamanın kontrol ve ölçümleri yapılmalıdır.

Benzer durum benzin istasyonları için de geçerlidir. Benzin istasyonları açısından topraklama önemli bir yer tutmaktadır. Tankların dolumu ve boşaltımı esnasında statik elektriklenme meydana gelebilmektedir. Bu nedenle gerek tankların gerekse pompaların topraklanması gerekmektedir. Benzin araçlarının depoya benzin doldurması esnasında araç topraklanmalıdır. Benzin istasyonlarının periyodik olarak topraklama ölçümlerine tabi tutulması gereklidir. Paratoner tesisi benzin istasyonları için zorunludur.

Paratoner tesisi kurulan yerlerin yaygınlaştırılması, yıldırım boşalmalarında yangın çıkmasını engelleyecektir. Kurulan paratoner tesisinin periyodik bakımının yapılması, topraklamasının yeterli olup olmadığının da ölçülmesi çalışmasının ve ömrünün uzamasını sağlayacaktır. Unutulmamalıdır ki, topraklaması yetersiz olan paratoner, işlevsizleşecektir.

Yangın ihbar ve alarm sistemlerinin yaygınlaştırılması yangının erken tespit edilip daha büyük zararlara neden olmasını önlemek açısından büyük öneme sahiptir.

“Emo; Topraklama Elektrotlarının, kontrol ve ölçümünü yapmaktadır”

Kaliteli malzeme kullanımının çok yaygın olmadığı ülkemizde kullanılan malzeme kısa bir süre içerisinde kullanılmaz hale gelip yangın çıkmasına neden olabilmektedir.

Osman Bahadır

Matematikçi Molla Lütfi Niçin Öldürüldü?

Osmanlı Devleti'nde bilime ve bilim adamlarına önem verilen istisnai dönemlerden biri, Fatih Sultan Mehmet'in padişahlık yıllarıdır. Fatih, İstanbul'un fethinden sonra bilime ve eğitime büyük önem vermiş ve eğitimin kurumlaşması yönünde sürekli çaba sarfetmiştir. Fatih semtinde kurdurduğu, ismiyle anılan medresede gençlerin eğitimiyle bizzat ilgilenmiştir. Özellikle, zeki, başarılı öğrencilerin eğitimini her zaman teşvik etmiş ve onların daha sonra medresede ders vermelerini sağlamaya çalışmıştır. Fatih döneminde sadece medreselerde değil ülkenin genelinde bilimsel ve sanatsal çalışmalar korunmuş ve teşvik edilmiştir. Ülke yönetiminin bu tutumu, hem bu tür çalışmaların gelişimini hızlandırmış, hem de ulema mensuplarının toplumda ve devlet katında saygı gören ve kendine güvenli bir topluluk oluşturmaya imkan yaratmıştır.

Ulema, II. Beyazıt devrinin bir bölümünde de bu özelliğini korumuş, ancak daha sonra sözünü ettiğimiz niteliklerini yitirerek, saltanat makamının her türlü davranışlarına meşruiyet kazandıran bir onaylayıcı durumuna girmiştir.

Tokat'lı Molla Lütfi, Osmanlılarda, gerçek bir bilim adamı kimliğine uyan, çalışkan, kendi ilgi alanlarında son derece bilgili ve sözünü kimseden esirgemeyen, eleştirci bir niteliğe sahipti. Fatih döneminin ünlü matematikçisi ve astronomu olan Ali Kuşçu'dan ders almıştı. Medresede ders vermenin yanı sıra çeşitli konularda araştırmalar yapmıştı. Bilimleri sınıflandıran bir kitap yazmış ve akli ilimler (doğal bilimleri, matematik ve felsefe için kullanılan Osmanlıca deyim) üzerinde incelemelerde bulunmuştur. Meşhur "Delos" probleminin çözümünü



vermiş ve bir hacmin iki katına çıkarılmasının, o hacmin ikiyle çarpılması değil, sekiz defa büyütülmesi anlamına geldiğini açıklamıştır. O dönemde geometri bilmeyen kadılar, yargıda yanlışlık yapıyor ve haksız karar verebiliyorlardı. Örneğin, eni, boyu ve yüksekliği 4'er zira (bir Osmanlı uzunluk birimi) olan bir çukur açmak için 8 akçe üzerinden anlaşan kişi, eni, boyu ve yüksekliği 2'şer zira olan bir çukur açtığı anda, iş sahibinden 1 akçe istemesi gerekirken 4 akçe talebinde bulunabiliyor ve hesap bilmeyen kadı da onun lehine karar verebiliyordu.

Molla Lütfi, akılcı, eleştirel ve sözünü kimseden esirgemeyen bir yapıya sahipti. Bir gün ders verirken, Dördüncü Halife Ali'nin savaşta vücuduna batmış okun çıkarılmasını istediğini fakat acısına dayanmadığını, ancak namaz kılarak çıkarıldığında farkına bile varmadığını ağlayarak anlatmış ve bu namaza kıyasla kendi namazlarının boş yere eğilmek ve doğrulmaktan ibaret olduğunu söylemişti. Eleştirdiği bazı kimseler, yapmacık davranışları eleştiren bu sözlerini istismar ederek, onu dinsizlikle suçladılar. Ve matematikçi Molla Lütfi, dinsizlik suçlamasıyla 1494 yılında Sultanahmet At Meydanı'nda idam edildi. Molla Lütfi, bir gurup keşiş tarafında öldürülen İskenderiyeli kadın Matematikçi Hypatia (370-415)'dan sonra, düşünceleri yüzünden idam edilen ikinci matematikçi olsa gerekir.

Matematikçi Molla Lütfi'nin idamı, Osmanlılarda, Fatih Döneminde başlayan ve güçlenen bilim yanlısı tutumun ve atmosferin sona erişini göstermesi bakımından ayrıca simgesel bir nitelik taşımaktadır.

Eleştirdiği bazı kimseler, yapmacık davranışları eleştiren bu sözlerini istismar ederek, onu dinsizlikle suçladılar. Ve matematikçi Molla Lütfi, dinsizlik suçlamasıyla 1494 yılında Sultanahmet At Meydanı'nda idam edildi.

BAŞSAĞLIĞI



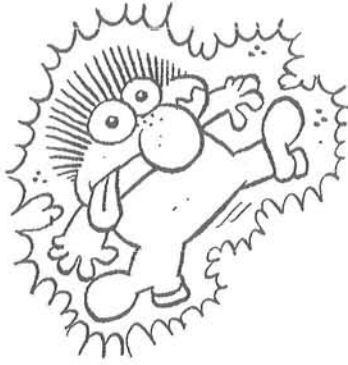
Teknik eleman sendikal hareketinin ülkemizdeki öncülerinden, TEK-SEN İstanbul Şubesi eski Yönetim Kurulu üyesi ve Elektrik Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi eski Yönetim Kurulu üyemiz,

"Elektrik Yüksek Mühendisi H. Ergin Günçe'yi kaybetmenin derin üzüntüsü içinde; ailesine, dostlarına, meslektaşlarımıza başsağlığı diliyoruz."

Elektrik Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi

İnsan Hayatı ve Eşyalar İçin Hata Akımı Koruma Cihazları

Elektrik uygulamalarında kazalara karşı emniyet, genel olarak cihaz ve tesislerin kusursuz bir yapıya sahip olmasıyla (yani temel izolasyon yoluyla) temin edilmektedir.



Evlerde, işyerlerinde ve sanayiide elektrik kullanımının artması, insanların, onlara ait olan eşyaların ve faydalı hayvanların korunmasını her elektirik teknisyeni için büyük bir öncelik haline getirmiştir. Bu konuda gerekli olan koruyucu önlemlerin alınmasında, yüksek koruma etkisi ve artırılmış koruma kapsamına sahip olan hata akımı (FI) koruma cihazlarının kullanılmasını önemli bir yer tutmaktadır.

Elektrik uygulamalarında kazalara karşı emniyet, genel olarak cihaz ve tesislerin kusursuz bir yapıya sahip olmasıyla (yani temel izolasyon yoluyla) temin edilmektedir. Fakat temel izolasyondaki arızalar, hata durumlarına yol açabilmekte olup, bu gibi durumlar çok yüksek olan gövde akımlarına karşı ilave koruyucu önlemlerin alınmasını gerektirmektedir. Bu koruyucu önlemler, örneğin DIN VDE 0100 gibi iç tesisat yönetmeliklerinde belirtmekte ve bu önlemlerde izolasyon hatasından kaynaklanan çok yüksek gövde akımlarına karşı koruma ön planda tutulurken, ayrıca indirekt temasa karşı koruma üzerinde durulmakta ve direkt temasa karşı ilave koruma konusu da kısmen ele alınmaktadır.

Elektrik tesislerinde üç tür izolasyon hatası vardır.

- Gövde kaçağı (vücut akımı)
- Kısa devre
- Toprak kaçağı

Bu üç hatanın her birisi tam veya tam oluşmayan- yani dirençli- ark kaçağı halinde ortaya çıkabilmekte olup, gövde kaçağı "kaza riski" olarak tanımlamakta ve bu nedenle ilave koruma önlemlerinin uygulamasını gerektirmektedir. Kısa devre ve toprak kaçağı "yangın riskli" olarak tanınmakta olup, insan hayatını, eşyaları ve faydalı hayvanları, kısa devre ve toprak kaçaklarının neden olduğu yangınlara karşı korunması için,

bu konuda da uygun önlemlerin alınması gereklidir. FI koruma cihazlarının indirekt ve/veya direkt temas yanında yangına karşı sundukları yüksek koruma değeri, FI korumasının ulusal ve uluslararası yönetmeliklerde yer almasını sağlamış olup; o zamanlardan beri bu FI koruma cihazları, yüksek koruma düzeyine sahip olduklarından dolayı bir çok ülkede, büyük miktarlarda ve giderek yaygınlık kazanarak kullanılmaktadır.

FI koruma Cihazlarının Muhtelif Şebeke Sistemlerinde Kullanılması

DIN VDE 0100, Bölüm 300'de şebeke sistemleri (TN, TT, IT) tanımlanmakta ve DIN VDE 0100, Bölüm 410'da bunlar için müsaade edilen koruma cihazları belirtilmektedir. Bu şebeke sistemleri, kısaltmalar şeklinde karakterize edilmekte ve bu kısaltmalarda kullanılan harfler aşağıda gösterilen anlamları taşımaktadır:

• 1. Harf

Akım kaynağının topraklama özellikleri: "T" Bir noktanın direkt olarak topraklanması.

"I" tüm aktif parçaların topraktan izole edilmesi veya bir noktanın bir empedans yoluyla toprakla bağlanması.

• 2. Harf

Elektrik tesisinin gövdesinin topraklama koşulları:

"T" Gövdesinin, akım kaynağına ait bir noktada bulunması muhtemel olan topraklanmadan bağımsız bir şekilde direkt olarak topraklanması.

"N" Gövdenin direkt olarak işletmeye ait toprak hattına bağlanması (Alternatif gerilim şebekelerinde topraklanmış olan nokta genel olarak yıldız noktasıdır)

• Diğer Harfler

"TN" Sistemi içinde nötr ve koruma hattının yerleşimi:

"S" Nötr hattı koruma hattı fonksiyonları farklı hatlara aittir.

"C" Nötr hattı ve koruma hattı fonksiyonları bir hatta toplanmıştır.

(PEN hattı)

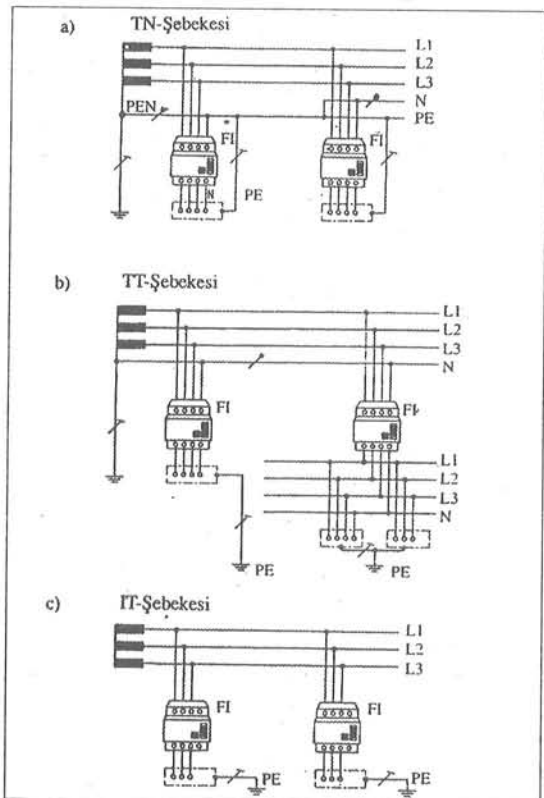
FI- Koruma cihazları, bir

alternatif akım şebekesinin bütün sistemlerinde kullanılabilir. Şekil 1a, 1b, 1c'de FI Koruma cihazlarının muhtelif şebeke sistemlerinde monte edilmiş gösterilmektedir.

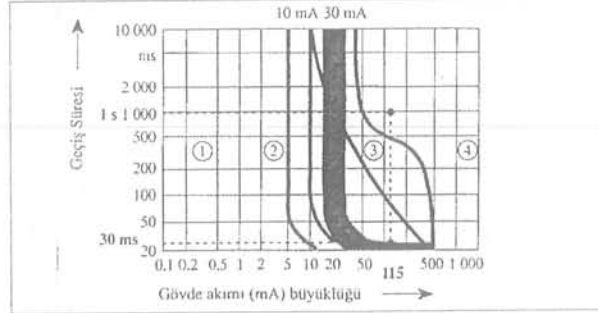
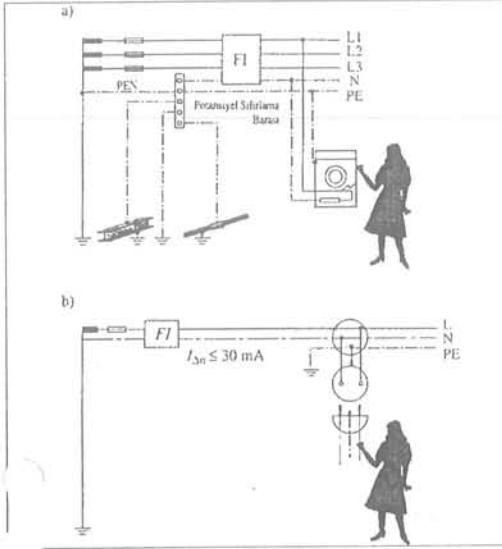
İndirekt ve direkt temas

Tehlikeli gövde akımlarına karşı korumanın söz konusu olması halinde, indirekt ve direkt temas arasında farklılık gözetilmektedir. İndirekt temasta (Şekil 2a), arızalı olan donatıdaki hata akımı, koruma hattı (PE hattı) yoluyla toprağa aktarılmakta olup, hatanın ortaya çıktığı anda tesadüfen arızalı donanıma temas eden bir insan paralel olarak hata akımı devresine girmekte ve akımın büyük bir bölümü, direnç koşulları nedeniyle koruma hattı üzerinden toprağa geçmektedir.

Bir insanın, işletmeye tabi olarak gerilim taşıyan parçalara veya topraklanmış olup hata durumunda gerilim taşıyan iletici özellikli yabancı parçalara kasdi olmayan direkt temasında ise (Şekil 2b) olay farklıdır. Bu durumda o insan, koruma hattı görevini üstlenmekte olup, vücudundan geçen hata akımı ölümcül bir kazaya neden olabilir. Dolayısıyla uygulanacak olan koruyucu önlemin, imkanları dahilinde hem indirekt temas ve



Şekil 1: FI-Koruma cihazları, üç şebeke sisteminin hepsinde kullanılabilir.



Şekil 2: a) İndirekt temas,
b) Direkt temas konusunda örnekler.

Şekil 3 : IAC 479'a göre 50/60 Hz frekanslı alternatif akım için, etki bölgeleri ve $I_n=30$ mA ve 10 mA eşikli FI-Koruma cihazlarının açma aralığı ile ilgili eğriler.

1. Bölge: Normal olarak etkiler algılanmıyor.
2. Bölge: Normal olarak zararlı etkiler yok.
3. Bölge: Kaslara kramp girmesi, kalp atışlarında düzensizlik.
4. Bölge: Kalp karıncıklarında titreme tehlikesi.

Kalp karıncıklarının titremesinin anlamı kalbin pompalama ritminin olumsuz olarak etkilenmesidir. Bu durumda ise, özellikle beyin için önemli olmak üzere vücuttaki kandolaşımı yetersiz kalmakta ve bu yetersizlik ölüme yol açabilmektedir

hemde direkt temasta koruma sağlayacak şekilde seçilmesi gereklidir. Birbirlerinin benzeri olan bütün koruma önlemleri arasında en yüksek koruma değerini, nominal hata akımı (eşik akımı) 30 mA ve daha küçük olan cihazların kullanıldığı FI koruma cihazları sağlamaktadır. Bu cihazlar, maksat dışında gerilim taşıyan parçalarla direkt temas olsa bile, insanları büyük ölçüde korumakta ve hem indirekt hem de direkt temas halinde yeterince koruma sunmaktadır. Bu FI- Koruma cihazları, insan vücudundan tehlikeli bir akım geçtiği anda açmakta olup, bu akımın yüksekliği insanın iç direnci yoluyla belirlenmektedir. Kaza mülahazası için, en olumsuz durum, yani akımın toprağa geçtiği noktadaki geçiş direncinin yaklaşık sıfır oluşu, kabul edilmesi gereklidir.

urumun bu şekilde kabul edilmesi halinde, insan vücudundan geçen akım yalnızca bu vücudun direnciyle belirlenecektir. Yapılan araştırmalar, insan vücudundaki direncin genel olarak temas noktasında dokunan derinin yapısı ve akım yoluna bağımlı olduğunu göstermektedir. Örneğin bir elden diğerine veya elden ayağa geçen akım yolunda bu direnç yaklaşık 1200Ω'dur. Hata geriliminin 230 V olduğu dikkate alınır, bir elden diğerine veya elden ayağa geçen akım yolu için yaklaşık 190 mA'lık bir akım oluşmaktadır.

Burada akla gelen soru, bu akımlar insan vücudundan geçerken hangi fizyolojik reaksiyonların ortaya çıktığıdır. Akımın yüksekliği ile fizyolojik reaksiyonlar arasındaki ilişkiye açıklık getirmek amacıyla birçok elektrik kazası değerlendirilmiş, hayvanlar üzerinde

ölçümler yapılmış ve akım gücü sınırlarına göre elde edilen sonuçlar, IEC'nin 479 sayılı uluslararası normunda özet olarak belirtilmiştir. (Şekil 3). Bu grafikte akım zaman değerleri, eğrilerle dört sınır bölgesi halinde bölünmüş olup, bunlar arasında 4. bölgedeki akım/zaman değerleri, kalp karıncıklarında titremelere yol açabilecek kadar tehlikelidir. Kalp karıncıklarının titremesinin anlamı, kalbin pompalama ritminin olumsuz olarak etkilenmesidir. Bu durumda ise, özellikle beyin için önemli olmak üzere, vücuttaki kan dolaşımı yetersiz kalmakta ve bu yetersizlik ölüme yol açabilmektedir. Tehlikeli olan bu sınır bölgeleri içinde, nominal hata akımı 30 mA olan FI - koruma cihazlarının açılışıyla ilgili dağılım eğrileri de görülmektedir.

FI- koruma cihazlarının sağladığı yüksek koruma değerini, direkt temasta ilgili bir örnekle açıklayalım.

Şekil 4'te, günlük çalışma hayatında sık rastlanan, kaza riskli bir durum ele alınmaktadır. Bu olayda, tüketim gerecinin (elektrik motorlu matkap) bağlantı kablosu, metal iskele (tahta kalaslar üzerinde izole edilmiş olan) altında ezilmiş olup, hasar görmüş olan bu kablo yoluyla metal iskele, izole edilmiş olmayan zemin (toprak) karşısında 230 V'luk bir gerilim altına girmiştir. Durumun farkında olmayan bir işçi, gerilim taşıyan bu iskeleye dokununca (direkt temas), vücut ve akımın toprağa aktığı noktadaki geçiş direncinin R 2000 Ω olduğu kabul edilirse, bu işçinin vücudundan

$$I = \frac{230 \text{ V}}{2000 \Omega} = 115 \text{ mA}$$

$$I = \frac{230 \text{ V}}{2000 \Omega} = 115 \text{ mA}$$

değerinde bir akım geçer.

Bu 115 mA'lık akım değerini, akıma dayanma eğrisi içine (Şekil 3'e bakınız) taşıyacak ve akımın geçiş süresinin >1 sn olduğunu kabul edecek olursak, bu durumda akım zaman değerinin yeri 4. bölge olacaktır ve bu kaza büyük bir olasılıkla ölüme sonuçlanmıştır. 115 mA değerindeki bir akımın akış süresinin >1 sn olması halinde, örnek olarak bir otomatik sigorta kullanıldığında, bu durumda açılma yapılmayacağı için, 16 A'lık bir akım verilecektir.

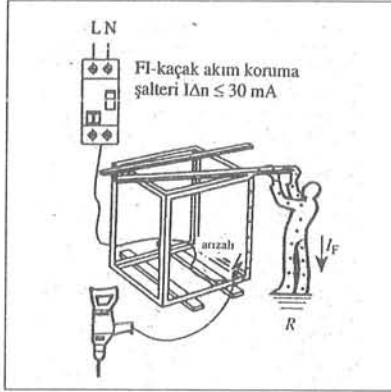
Halbuki 115 mA değerindeki bir gövde akımı $I_{\Delta n} \leq 30 \text{ mA}$ eşik akımlı bir FI koruma cihazı ile kesilebilmektedir.

2. bölge etki sınırları içindeki (Şekil 3'e bakınız) akım zaman değeri ise, genel tıbbi açıdan zararlı olan etkiler yaratmamakta ve elektrik kazaları büyük olasılıkla ölümsüz olarak atlatılmaktadır.

IEC 479' Göre Bırakma Sınırına ve $I_n=10$ mA Eşik Akımlı FI Koruma Cihazlarının Kullanılması

Yapılan deneylere göre insan vücudunda yaklaşık 10 mA'den başlayan bir akım geçmesi halinde, akım yolu üzerinde bulunan kaslara kramp girmektedir. Bu durum da ise, gerilimli olan bir iletkeni tutan bir insanın, icabı halinde bu iletkeni kendiliğinden bırakmaması ihtimali vardır. Birçok araştırmalar yapılarak, kendiliğinden bırakmanın hangi akım değerlerine kadar mümkün olabileceği tesbit edilmiş olup, Şekil 5'de IEC 479'a göre frekansla bağımlı olarak bırakma sınırları gösterilmektedir. Grafikteki 1. eğri, teste tabi tutulan kişilerin % 99.5 bölümünün iletkeni kendiliğinden bırakabileceği akım değerlerini göstermektedir. Bu oran ikinci eğride %5,

Bu tür hatalar, tamamlanmamış kısa devrelere ve/veya toprak kaçaklarına neden olabilmekte ve yangınlara yol açabilmektedir.



Şekil 4: Direkt temas için, günlük çalışma hayatından bir örnek
• FI-Koruma cihazı yoksa ölüm tehlikesi vardır.
• FI-Koruma cihazı ile ölüm tehlikesi yoktur.
 $I_F = U_0 = 230 \text{ V} / 2000 \Omega = 115 \text{ mA}$
 U_0 Toprağa karşı gerilim
 R insan vücudu direnci ve akımın toprağa aktığı noktadaki geçiş direnci

üçüncüde ise %0.5'tir. 1.Eğri, 50 Hz'lik bir şebeke frekansıya, 10 mA'lık bir bırakma akımı ortaya çıkacak olan bırakma eğrisi olarak tesbit edilmiştir. Gerilim taşıyan iletkenin kendiliğinden bırakılmaması durumunu da kapsamak maksadıyla nominal hata akımı $I_{\Delta n} = 10 \text{ mA}$ olan koruma cihazları temin edilebilir.

Yangına Karşı Koruma Önlemi

Kısa devreler ve/veya toprak kaçakları, hata akımı içindeki ark mahallinde nisbi olarak yüksek dirençler ("tamamlanmamış" kısa devreler ve/veya toprak kaçakları) ortaya çıkması halinde, özellikle yangın tehlikesi yaratırlar. Hata akımları kısmen ve hatta fazlasıyla aşırı akım koruma cihazlarının nominal akımlarının altında kalması nedeniyle, sigortalar veya otomatik sigortalar gibi koruma yapabilen, aşırı akım koruma cihazlarının nominal akımını hafife aşan akımlarda ise, açılma ancak uzun bir zaman sonra ortaya çıkmaktadır.

Toprak kaçağı akımlarının neden olduğu yangınlara karşı korumanın da sınırları vardır.

Aşağıda toprak kaçaklarına-dolayısıyla hata akımlarına- ve ark oluşmasına yol açabilecek olan hatalarla ilgili örnekler verilmektedir.

- Bir hattın ve/veya işletme aracının izolasyonunun kısmen hasarlı olması,
- Cihazların ve/veya motorların kontaklarında, etrafı kömürleşmiş olan, kavruk yerlerin ortaya çıkması,
- Motorların aşırı yüklenmesi veya kısmen bobinlerin eskimesi dolayısıyla sarğı kısa devrelerinden kaynaklanan hata akımlarının ortaya çıkması,
- İşletme araçlarına ve enstallasyona ait

parçalara rutubet girmesi ve buharlaşmadan dolayı su oluşması,

- Elektrikli işletme araçlarının içine iletici özellikli tozların veya birikintilerin girmesi

Bu tür hatalar, tamamlanmamış kısa devrelere ve/veya toprak kaçaklarına neden olabilmekte ve yangınlara yol açabilmektedir. 60 ve 100 W arasındaki ısıtma güçleri, birkaç milimetrekarelik bir yüzey üzerinde serbest kalmaları halinde bile yangın rizikosu yaratmakta olup, bu ısı güçlerinin ortaya çıktıkları süre de önemlidir. Bunun ötesinde bir yangın, ancak yakın çevrede yanabilir malzeme -yani yanıcı maddeler- varsa, ısı derecesinin bunların yanma noktalarına ulaşması halinde ve oksijen ve/veya hava ortamı mevcutsa çıkabilecektir.

Yayımlanmış olan örneklerden görüldüğü gibi, uygulamada karşılaşılan ekseri durumlarda, bütün faktörlerin bir arada bulunmasının dikkate alınması gereklidir ve bu nedenle toprak kaçağı akımlarının neden olduğu yangınlara karşı koruma, büyük bir önem taşımaktadır.

Hata durumunda açan koruma cihazları arasında, yine yalnızca FI- koruma cihazları bu konuda da geniş kapsamlı bir koruma sağlamaktadır. Çünkü fonksiyon yöntemi olarak, toprak kaçağı kontrolü prensibi kullanılmaktadır. Burada ön koşul, nominal hata akımının doğru olarak seçilmesidir. FI- koruma cihazlarıyla yangın koruması sağlanması imkânı, iç tesisat yönetmelikleriyle tesbit edilmiştir. Örneğin DIN VDE 01000, Bölüm: 720'de yangın tehlikesine maruz işletmeler için, izolasyon hatalarından kaynaklanabilen yangınlara karşı koruma önlemleri istenmekte ve yalnızca nominal hata akımı en çok, 0.5 A olan FI-koruma cihazlarının kullanılması talep edilmektedir. Daha yüksek bir yangın koruması düşüncesiyle, pratikte genel olarak nominal hata akımı $\leq 0.3 \text{ A}$ olan FI-koruma cihazları kullanılmakta ve bunlar eşya sigortası

yapan şirketler tarafından da tavsiye edilmektedir.

Anılan bu hata akımlarında, hata önünde bulunan FI-koruma cihazı yoluyla, bir yangının başlaması için gerekli olan enerji miktarı ortaya çıkmadan önce, açma yapılmaktadır. FI-koruma cihazları yoluyla izolasyon kontrolü yapılması için, kablo veya hat izolasyonu içinden akım taşıyan hatlarla birlikte bir kontrol hattının geçirilmesi gereklidir. (Kontrol hattı olarak yalnızca koruma hattı kullanılmalıdır.)

Şekil 6'da, yangın riskli izolasyon hatası bulunan bir elektrik tesisatı örneğiyle, aşırı akım ve/veya FI-koruma cihazlarının kullanılması halinde, mümkün olan maksimum sürekli akımlar gösterilmektedir. Hata yerinde belirtilmiş olan ısıtma güçleri, yangına karşı anlar bir korumanın yalnızca $I_{\Delta n} \leq 0.3 \text{ A}$ ölçüsündeki FI-koruma cihazlarıyla sağlanacağını ortaya koymaktadır.

FI-koruma cihazlarının yangınlara karşı sunmakta olduğu ilave koruma, yalnızca yangın riskli işletmelerle sınırlı kalmamalıdır. Olumsuz koşulların bir araya gelmesi sonucunda, bir yangına yol açabilecek olan toprak kaçaklarının her elektrik tesisatında ortaya çıkması mümkündür. Nominal hata akımı $\leq 0.3 \text{ A}$ olan FI-koruma cihazları ise, bu tehlikeyi önlemektedir.

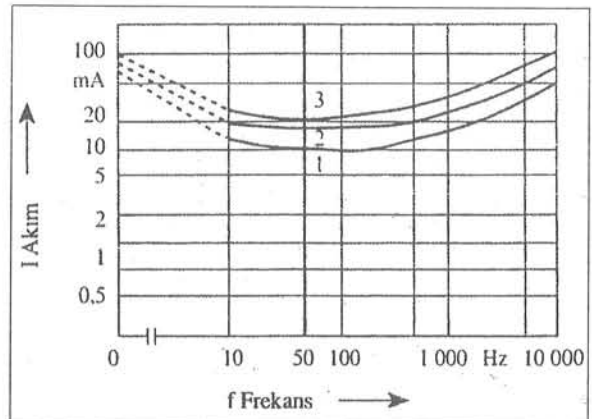
FI-Koruma Cihazlarının Bir Elektrik Tesisatında Kullanılması

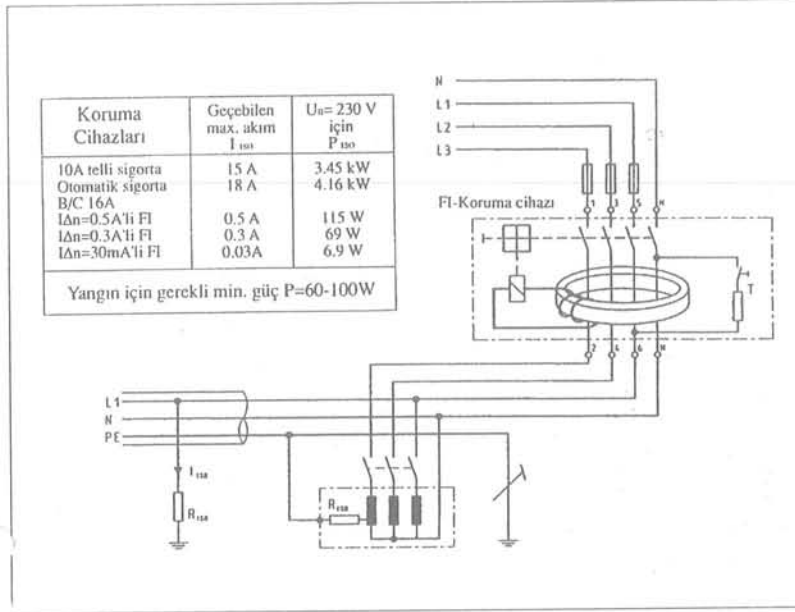
Şekil 7'de, FI-koruma cihazlarının ve otomatik sigortaların (LS şalterleri) modern bir bina elektrik tesisatı içinde kullanılışı gösterilmektedir.

Bu tesisat planında, elektrik tesisatının $I_{\Delta n}$ nominal hata akımları farklı olan FI koruma cihazlarına anlamlı bir şekilde taksim edildiği görülmektedir.

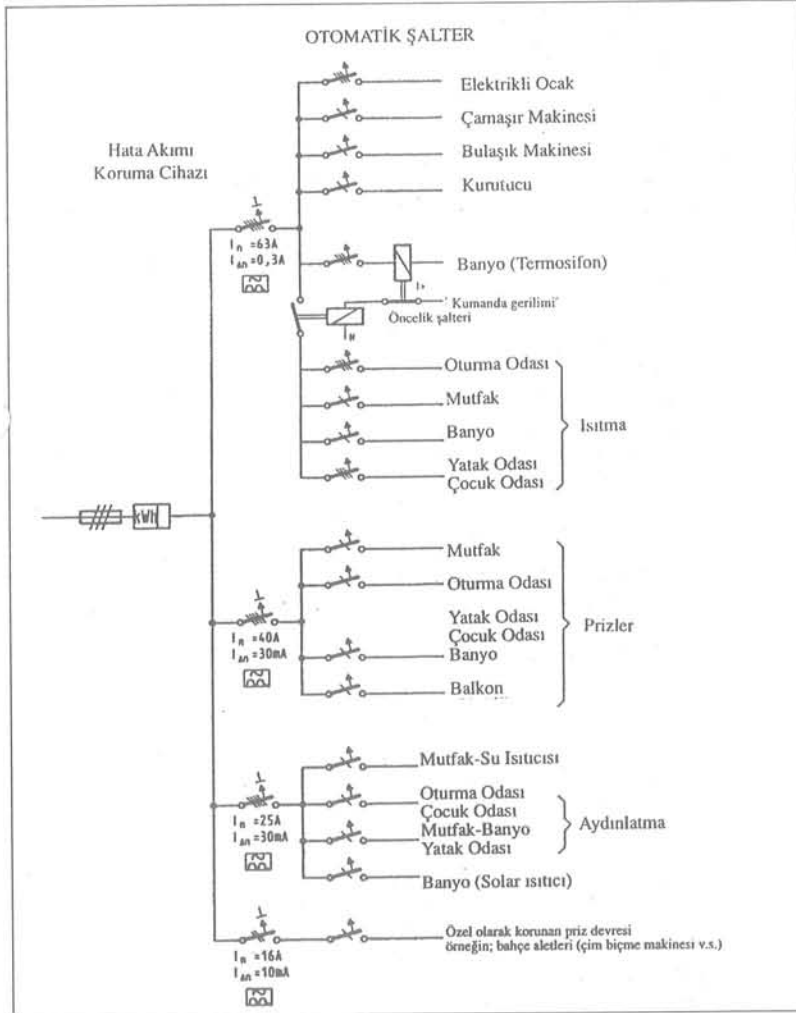
Yerlerine sabit olarak monte edilmiş olan üretim gereçlerine (örneğin, elektrikli radyatörler gibi) sahip olan akım devreleri, nominal hata akımı $I_{\Delta n} = 0.3 \text{ A}$ ölçüsünde FI-koruma cihazları

Şekil 5: IEC 479'a göre (frekansa bağımlı akım)
1. eğri, insanların %99.5'inin iletkeni kendiliğinden bırakabildiği akım değerlerini göstermektedir.
Bu oran 2. eğri için %50 ve 3. eğri için ise %0.54'tir.





Şekil 6: Hata akımı koruma cihazıyla yangına karşı koruma



Şekil 7: Geleceğe yönelik bir konut enstalasyonu

kullanılarak, bu gibi tüketim gereçlerinde işletmeye uygun olarak ortaya çıkan, yüksek kaçak akımları da dikkate alınmış olmaktadır.

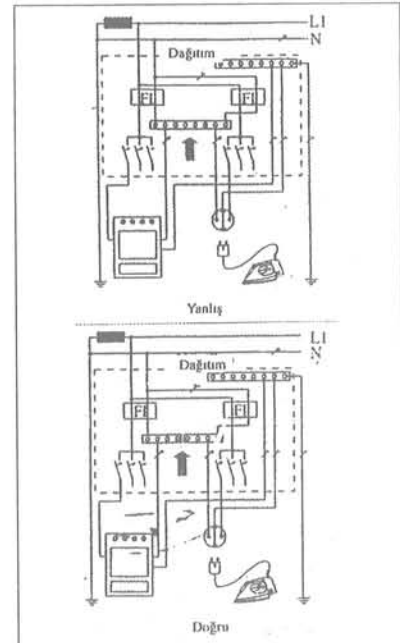
Priz devrelerinde, yerleri sabit olmayan tüketim gereçleri çalıştırılabilecek olup, bu durumda kullanım tarzı nedeniyle PE koruma hattında kesinti tehlikesi bulunduğundan, buralar için $I_{\Delta n}=30\text{ mA}$ ölçüsünde FI-koruma cihazları uygun görülmüştür.

Ayrıca aydınlatma devreleri de, maksada uygun bir şekilde, $I_{\Delta n}=30\text{ mA}$ ölçüsünde FI-koruma cihazları ile donatılmış ve böylelikle gerilim taşıyan parçalarla direkt temasa karşı büyük ölçüde koruma sağlanmıştır. (örneğin, ampul değiştirirken)

Şayet özel akım devreleri için daha yüksek koruma gerekiyorsa veya arzi ediliyorsa, $I_{\Delta n}=10\text{ mA}$ ölçüsünde olan FI-koruma cihazları veya entegre yapı tarzında aşırı akım-kısa devre ve hata akımı korumalı "FI/LS- Şalteri" kombinasyon cihazları kullanılabilir.

Bu elektrik tesisatı, uygun bir şekilde muhtelif FI-Koruma cihazlarına taksim edilmiştir. Tesisatın planlanması ve montajında, fonksiyonları usule uygun olması açısından dikkati çeken bir husus, 8. şekilde gösterildiği gibi, münferit FI-koruma cihazlarından sonra her seferinde, nötr hattı için ayrı ve izolasyonlu olarak tespit edilmiş olan bağlantı baraları bulunmasıdır.

□ devam edecek □



Şekil 8: Birden fazla sayıda FI-koruma cihazının kullanılması halinde, nötr hattının (N) ve koruma hattının (PE) koordine edilmesi.

Bu tesisat planında, elektrik tesisatının $I_{\Delta n}$ nominal hata akımları farklı olan FI-koruma cihazlarının anlamlı bir şekilde taksim edildiği görülmektedir.

Demokratik Türkiye

Insanca Yaşam İstiyoruz

Bütçenin yarısından fazlasını tutan güvenlik ve savaş harcamalarının üretim alanlarına yönlendirilmesini istiyoruz.

1997 Bütçesi sanayileşmeden, kalkınmadan vazgeçildiğinin bir belgesidir. Yatırımlara bütçenin %8.4'ünü oluşturan, yalnızca 524 trilyon lira ayrılması, Türkiye'nin sanayileşme ve kalkınma gibi bir tercihinin olmadığını göstermektedir.

Hükümet, sanayileşme ve kalkınmadan vazgeçtiği için bunun en önemli unsurunu oluşturan mühendis ve mimarları da gözden çıkarmıştır.

Refahiyol Hükümeti, devleti küçültme programı adı altında, sanayileşmeden, üretimden uzaklaşmaya, rantiyeye ekonomisini desteklemeye, çalışanların milli gelirdeki payını düşürmeye ve düşük ücret politikasını uygulamaya devam ediyor. Ancak Refahiyol Hükümeti, KİT'leri öldürerek, talan ederek, hızlandırılmış özelleştirmeyle ülkenin üretken gücünü yokedeceğini, beyin gücünü gözden çıkardığını ilan ederken, devletin asker-polis kurumunu ayrıcalıklar yaratarak desteklemekte ve büyötmektedir.

Hükümet kamu çalışanlarının büyük çoğunluğuna üç haneli enflasyon oranı karşısında yüzde 30'luk bir artış öngörürken, askeri personele yüzde 72 zam vermiş, emniyet kuvvetlerine de yüzde 70'lik bir zammı vaad etmiştir.

Getirilen uygulamalarla bugün kamuda çalışan bir mühendis-mimar yüzde 90 oranında tazminat alırken, Türk Silahlı Kuvvetleri'nin en alt kademesi olan çavuş yüzde 102, uzman erbaş ise yüzde 100 oranında, albay ise yüzde 260-280 oranında tazminat almaktadır. Bu uygulamayla bir çavuş ücreti mühendis ve mimar ücretini geçmiştir. Öte yandan kamuda birinci derecede 20 yılın üzerinde hizmeti olan bir mühendis-mimar 350 dolar ücret alırken, (bu ücret 1993'de 750 dolar) işe yeni başlayan bir emniyet görevlisine (polis memuru) en az 470 dolar ücret öngörülmektedir. Bu da siyasi iktidarın mühendis ve mimarları gözden çıkarırken tercihinin kimlerden yana kullandığını bir kez daha ortaya koymaktadır.

Kamuda çalışan mühendis-mimar adına bu ayrımcılığı ve adaletsizliği kınıyoruz, üyelerimize ve tüm çalışanlarına reva görülen bu utanç

verici durumun düzeltilmesini istiyoruz.

Düşük ücret sorunu, uygulanan soyguncu, talancı, sömürücü ekonomik politikaların bir sonucudur ve sorunlarımızdan bir tanesidir. Biz ayrıca sürekli gözardı edilen ve unutturulmaya çalışılan toplu sözleşmeli sendikal düzenin kamu kesiminde de bir an önce kabul edilmesini istiyoruz.

TMMOB olarak, kamu çalışanı mühendis, mimar, şehir ve bölge plancılarının ekonomik sorunlarının çözümünde son derece önemli gördüğümüz, kamuoyunda da haklılığı kabul edilen ve destekleneceğini umduğumuz önerilerimiz şunlardır:

1- Bugün birçok meslek grubuna (örneğin Askeri Personel, Hakim ve Savcılar, Mülki İdari Personel gibi) ödenen tazminatlar, benzeri bir düzenleme ile (657 Sayılı Devlet Memurları Kanunu'na ek bir madde ilave edilerek) **MÜHENDİSLİK-MİMARLIK TAZMİNATI** adı altında mühendis, mimar, şehir ve bölge plancılarına da ödenmelidir.

2- Teknik Hizmetler Sınıfı kapsamında ödenen Özel Hizmet Tazminatları'nın tavanı artırılarak en az % 260 olmalı, bu oranın emekli maaşlarına yansıtılan oranı da yükseltilecek emeklilerin mağduriyeti de önlenmelidir.

3- Uygulanmakta olan EK GÖSTERGELER birinci derecede görev yapan üyelerimiz için en az **7500** olmak üzere kadro derecelerine göre yeniden düzenlenmelidir.

4- İŞ GÜÇLÜĞÜ, İŞ RİSKİ ve TEMİNİNDE GÜÇLÜK ZAMMI gibi ek ödemelerin gösterge puanlarında ve katsayılarında tatmin edici bir düzenlemeye gidilmeli, en az enflasyon oranında (%90) artırılmalıdır.

5- Yetki alınmasına karşın artırılmayan lojman tazminatlarının (kira yardımı) **tavanı 20 milyon liraya** yükseltilmelidir.

6- Sözleşmeli statüde çalışan üyelerimizin durumları da 657 Sayılı Yasa kapsamında çalışanlar için yapılacak iyileştirmeyle uyumlu hale getirilmeli, kurumlar arası farklı uygulamalara son verilmeli, uyum ve eşitlikleri sağlanmalı, II nolu cetvelde çalışan mühendis, mimar, şehir ve bölge plancıları I nolu cetvele geçirilmelidir.

7- Geçici statüde çalışan mühendis, mimar ve şehir plancıları kadroya alınarak iş güvencesine kavuşturulmalıdır.

8- Kapsam dışı personel uygulamasına son verilerek, bu statüde olanların toplu iş sözleşmesinden yararlanmaları sağlanmalıdır.

NE İSTİYORUZ?

- Kamu çalışanlarının gaspedilen zorunlu tasarruf paralarının geri verilmesini istiyoruz.
- Üyelerimizin tümünü etkisi altına almış olan ve işsizlik alanı giderek büyüyen yatırımsızlık politikalarına son verilmesini ve yeni istihdam alanlarının açılmasını Gayri Safi Milli Hasıla'daki payımızın yükseltilmesini istiyoruz.
- Sosyal güvenlik sisteminin geliştirilmesini, işsizlik sigortasının başlatılmasını istiyoruz.

BÜTÜN BU İSTEKLERİMİZİN KARŞILANABİLMESİ İÇİN;

- Bütçenin yarısından fazlasını tutan güvenlik ve savaş harcamalarının üretim alanlarına yönlendirilmesini istiyoruz.
- Demokratikleşme adımlarının atılmasını ve ülkede barışın bir an önce sağlanmasını istiyoruz.

Bu isteklerimizi dile getirmeye ve sürekli olarak gündemde tutmaya kararlıyız. Kamuoyunu bilgilendirmek, "adil düzenlerin" adaletsizliklerini protesto etmek, hükümeti ve tüm ilgilileri uyarmak ve kararlılığımızı ve gücümüzü göstermek üzere 18 Ocak 1997 Cumartesi günü saat: 12.00'de Tandoğan Meydanı'ndaki miting tepkilerimizin ilk adımı oldu. Ülke çapında üye katılımını sağlayarak, bu tepkileri örgütlü olduğumuz tüm illerde en etkili yöntemlerle dile getirdik.

Uluslararası Kamu Girişimciliği Bilimsel Sempozyumu



TMMOB girişimi ile başlayan, EMO İstanbul Şubemizin koordinatörlüğü altında yürüten **ULUSLARARASI KAMU GİRİŞİMCİLİĞİ BİLİMSEL SEMPOZYUMU** örgütleme çalışmaları başarılı bir şekilde devam ediyor.

Bültenimizin geçen sayısında hazırlık çalışmaları hakkında sizlere bilgi aktarmıştır. Programlandığı şekilde ilk Danışma Kurulu 05.10.1996 tarihinde EMO İstanbul Şubesi'nde yapıldı. Düzeyli ve üretken bir toplantı oldu. Bu ilk Danışma Kurulu toplantısında **Sempozyum Yürütme Kurulu** oluşturuldu. Yürütme Kuruluna seçilenler ve temsil ettiği kurumlar şöyledir:

SEMPOZYUM YÜRÜTME KURULU

| | |
|---------------------|------------------------|
| Ayfer Eğilmez | TMMOB + KİGEM |
| Ali Yiğit | EMO Merkez |
| Ahmet Akkücüük | EMO İst. Şubesi |
| Alaettin Anahtarıcı | EMO İst. Şubesi |
| Bayram Yıldırım | Petrol-İş Sendikası |
| Selma Sürücü | DİSK-AR |
| İzzettin Önder | İ.Ü. İktisat Fakültesi |
| Mehmet Yavuzkan | İFMC |
| Beza Çelenligil | Türk Tabipler Birliği |

Aynı toplantıda Yürütme Kurulu'nun 26.10.1996, Danışma Kurulu'nun ikinci toplantısının da 16.11.1996 tarihinde yapılmasına karar verildi.

Bu toplantıda sempozyuma tez ve araştırma sunacak yurtiçi ve yurtdışı katılımcılara yazılacak çağrı metninin içeriği ve şekli ile konu başlıkları olarak önerilen iki metin üzerinde tartışılmıştır.

Yürütme kurulu programlandığı gibi 26.10.1996 tarihinde EMO İstanbul Şubesi'nde toplandı. Gelişmeleri değerlendirerek bir grup İstanbul'da ve bir grup Ankara'da olmak üzere **Bilim Kurulu**

oluşturuldu. Bilim Kurulu'na seçilenler gruplarına göre şöyledir:

İSTANBUL-BİLİM GRUBU

| | |
|-----------------------|-------------------|
| İzzettin Önder | İ.Ü. İktisat Fak. |
| Selma Sürücü | DİSK-AR |
| Sungur Savran | İ.Ü. İktisat Fak. |
| Nail Satlıgan | İ.Ü. İktisat Fak. |
| Mehmet Yavuzkan | IFMC |
| Arslan Başer Kafaoğlu | |

ANKARA-BİLİM GRUBU

| | |
|----------------|-----------------|
| Korkut Boratav | SBF |
| Tülin Öngen | SBF |
| Erinç Yeldan | BİLKENT |
| Yıldırım Üler | A.Ü. Hukuk Fak. |
| Oktaç Türel | ODTÜ |

İkinci Danışma Kurulu toplantısı da programlandığı gibi 16.11.1996 tarihinde, aynı yerde yapıldı. Yürütme Kurulu üyeleri katılımcılara gelişmeler hakkında bilgi aktardılar.

Son Yürütme kurulu toplantısında tartışılan konular yeniden ele alındı. Geniş bir katılımı yeniden tartışıldı. Katılımcı kişi ve kuruluşlardan uluslararası düzeyde ilişki halinde oldukları, sempozyuma tez ve araştırmaları ile katılmalarında yarar gördükleri kişi ve kuruluşların isim, adres, telefon, fax, E-Mail, internet adres ve bilgilerini EMO İstanbul Şubesi'ne iletmeleri istenmiştir. Toplantıdan sonra EMO İstanbul Şubesi'nin tüm ilgililere gönderdiği bilgi isteme yazısını bu yazının sonunda bulacaksınız.

İlgilenen meslektaşlarımız ve okuyucularımız için sempozyumla iletişim kurabilecekleri adresleri de aşağıda veriyoruz.

| ŞEHİR | KURULUŞ VE İLGİLİ KİŞİ | TEL | FAX |
|----------|--|---------------------------|-----------|
| İstanbul | EMO İstanbul Şubesi Sempozyum Yönetim Merkezi Mithat Karaoğlu/Ahmet Akkücüük | 0212. 224 11 50 | 232 24 13 |
| Ankara | TMMOB - Ayfer Eğilmez | 0312. 417 52 38-418 12 75 | 417 48 24 |
| Ankara | EMO-Merkez - Ali Yiğit | 0312. 425 32 75-435 32 73 | 417 38 18 |
| Ankara | KİGEM - Ayla Yılmaz | 0312. 417 52 38 | |
| Adana | EMO Adana Şubesi İbrahim Atalı | 0322. 458 38 38 | 457 04 51 |
| İzmir | EMO İzmir Şubesi Macit Mutaf | 0232. 489 34 35 | 445 68 68 |
| Bursa | EMO Bursa Şubesi Mehmet Şen | 0224. 222 70 76 | 233 57 15 |
| Kocaeli | MMO Kocaeli Şubesi Serhat Girgin | 0262. 324 69 33-324 69 34 | 322 66 47 |

SEMPOZYUM / DUYURU

Bildiğiniz gibi TMMOB 34. Genel Kurulu'nda alınan bir kararla **"Dünya'da ve Türkiye'de Kamu Girişimciliğinin Geçmişi, Bugünü ve Geleceği Uluslararası Bilimsel Sempozyumu"** adlı bir etkinlik düzenlemekteyiz.

Etkinlik için Ekim/1997 ayında LÜTFİ KIRDAR Konferans Merkezi'nde üç günlüğüne 300 kişilik bir salon rezervasyonu yapılmıştır.

Etkinliğin örgütlenmesinde TMMOB'ye bağlı odalar, Türk Tabipler Birliği, İktisat Fakültesi Mezunları Cemiyeti, KİGEM ve DİSK aktif olarak rol almaktadır. Yürütme Kurulu ve bir grup İstanbul'da, bir grup Ankara'da olmak üzere Bilim Kurulları oluşturulmuş, çalışmalarına başlamışlardır.

• Ekim 1997'ye kadar önümüzdeki süreçte konuyla ilgili Ulusal Hazırlık Konferansları adı altında etkinlikler düzenlemeyi planlıyoruz. Bunları sizlerin konuyla ilgili diğer etkinlikleri ile bütünleştirmenin daha etkili olacağını düşünmekteyiz. Etkinliklerimiz arasında eşgüdüm sağlamak, cılız, katılımsız, birbirini tekrar eden zayıf etkinlikler yerine yüksek düzeyli, kitlesel katılımlı, kamuoyunda ses getiren eylemler yapmanın daha yararlı olacağı konusunda Sempozyum Danışma Kurulu görüş birliğine varmıştır. Bu nedenle önümüzdeki bir yıl içinde konumuzla dolaylı veya dolaysız ilgili olarak planladığınız etkinlikleri bildirmenizi bekliyoruz.

• Sempozyumumuz uluslararası bir etkinliktir. Yurt dışında tez ve araştırma sunmasında yarar gördüğümüz, ilişki halinde olduğumuz, bilim ve düşünce insanlarını, toplum ve siyaset önderlerini, sivil ve resmi kurumları isim, adres, telefon, faks, elektronik posta (E-Mail) adreslerini de mümkün olduğu kadar kapsayacak biçimde bildirmenizi rica ediyoruz.

• Ayrıca Sempozyum Platformuna sunulmasında ve tartışılmasında yarar gördüğünüz SORU, SORUN ve KONULAR hakkında görüş ve önerilerinizi bekliyoruz.

Saygılarımızla.
Sempozyum Yürütme Kurulu

Not: Ayrıca sizin de Adres, Telefon, Faks, E-Mail adres bilgilerinizi bekliyoruz.

Asansörler: Dördüncü Yol

Habib Kurum

Asansörün en ilkel örneğini oluşturan yük asansörleri piramitlerin yapımında Mısır'da, Arşimed döneminde de Yunanistan'da yapılmıştır.

İnsanları, yük ve eşyaları bir yerden bir başka yere ulaştıran yollar:

1. Havayolu
2. Karayolu
3. Denizyolu olmak üzere üç yol biliniyordu. Yük ve insanları, klavuz raylar arasında hareketli kabin veya platformlarla düşey doğrultuda taşımaya yarayan stasyoner tesislere ASANSÖR denir, yani dördüncü yol budur.

Sadece yüksekliğin getirdiği ihtiyaçtan değil, sağlanacak rahatlık ve çabukluk dikkate alınarak yük ve insanların düşey doğrultuda taşınabilmesi için eski zamanlardan beri çeşitli uygulamalar yapılmıştır. Şimdilerde bir çok mahal ve binaları asansörsüz düşünmek mümkün değildir. Asansörler kat farkı olan yerler arasında çabuk, kolay, rahat ve güvenli olarak taşıma işlemini gerçekleştirirler.

Hepimizin gündelik hayatımızda defalarca kullandığımız asansörleri bu yazımızdan itibaren biraz inceleyeceğiz.

ASANSÖR TESİSLERİ HAKKINDA KURALLAR

Asansörlerin imalatı, çalıştırılması ve bakımlarının yapılması ile ilgili TSE'nin yayınladığı standartlar şunlardır.

| | | |
|----|-------|--|
| TS | 863 | Elektrikli insan asansörleri |
| TS | 1168 | Elektrikli yük asansörleri |
| TS | 1812 | Asansörlerin hesap, tasarım ve yapım kuralları |
| TS | 2168 | Asansörlerin bakım kuralları |
| TS | 4789 | Asansörleri klavuz rayları ve bağlama pabuçları |
| TS | 8237 | Asansörlerin yerleştirme ile ilgili boyutları (sınıf I-II-III) |
| TS | 2238 | Asansörlerin-otomatik kapılı-yerleştirme ile ilgili boyutları (sınıf IV) |
| TS | 8239 | Asansörlerin-otomatik kapılı-yerleştirme ile ilgili boyutları (sınıf V) |
| TS | 10922 | Asansörlerin-emniyet kuralları (insan ve yük asansörleri için -elektrikli) |

Asansörlerin kullanıldıkları yerler:

Her türlü konut, iş yeri, fabrikalar, hastaneler, okullar, tiyatro binaları, devlet daireleri, kuleler, depolar, antrepolar, tren ve metro istasyonları, bakım tamir atelyeleri, trafik terminal binaları, otopark binaları, feribotlar, inşaat yerleri, maden kuyuları vs. gibi çok yaygın ve değişik alanlarda, yani insanlara yardımcı olacak bir çok alanda kullanılırlar.

Asansörlerin, ilgili imar kanun usul ve mevzuatlarına uygun olarak yapılan yapılara tesis edilmesi ile ilgili en son yönetmelik, 20 Aralık 1995 tarihinde yayınlanmıştır. Bu yönetmelik asansörlerin projelendirilmesi, aksamının, asansör yerlerinin hazırlanması, montajı, kontrol ve deneylerinin yapılması, bakımı, işletilmesi ve yıllık kontrollerinde uyulması gereken standartları ve uygulama esaslarının yapılış şeklini kapsamaktadır.

ASANSÖRLERİN TARİHÇESİ

Asansörün en ilkel örneğini oluşturan yük asansörleri piramitlerin yapımında Mısır'da, Arşimed döneminde de Yunanistan'da yapılmıştır. Asansörün

yaygın olarak kullanılabilecek işleyişte yapılması ise 19. yüzyılın başlarında olmuştur. 1830'da İngiltere'de direkt hidrolik yük asansörleri, 1835'te buhar makinası ile çalışan transmisyon milinden kayışla hareket alan "tragle" asansörler yapılmıştır.

Asansörlerin sınıflandırılması

Amaçlarına göre

1. İnsan asansörleri
2. Yük asansörleri
3. Maden kuyusu asansörleri

Konstrüksiyon ve tatbik tarzlarına göre

1. El ile çalıştırılan asansörler
2. Elektrikli asansörler
3. Hidrolik asansörler
4. Tamburlu asansörler
5. Tabrik kasnaklı asansörler
6. Pedüktörsüz asansörler
7. Zincirli asansörler
8. Sürekli çalışan (Paternoster) asansörler
9. Vidalı asansörler
10. Kremoyerli tirmanan asansörler.

□ devam edecek □

Sayın Üyemiz;

Her hafta çıkarmış olduğumuz, EMO-FAKS'ın büyük oranda hızlı haberleşmeyi ve günceli takip etmemizi sağladığına inandığımızdan **ŞUBE BÜLTENİ**'mizi üç ayda bir çıkartma kararı almış bulunuyoruz.

Bilgilerinize sunarız.

**EMO İstanbul Şubesi
Yönetim Kurulu**