



ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ

TMMOB
Elektrik Mühendisleri Odası adına
SAHİBİ
Yönetim Kurulu Başkanı
Cengiz GÖLTAŞ

SORUMLU YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ
Mehmet BOZKIRLIOĞLU

YAYIN KURULU
Neriman USTA
İrfan ŞENLİK
Erhan KARAÇAY
Hamza KOÇ
Fatih KAYMAKÇIOĞLU
Kübülay ÖZBEK
Hüseyin YEŞİL
Ercan DURSUN
Musa ÇEÇEN
Gültekin TÜRKÖĞLU
Hacer ŞEKERCİ
Tayfun AKGÜL
Orhan ÖRÜCÜ
Kemal ULUSALER
Necati İPEK
Tarık ÖDEN
Tuncay ATMAN
Cem KÜKEY
Hüseyin ÖNDER
Olgun SAKARYA
Emre METİN

YAYIN YÖNETMENİ
Banu SALMAN

YAYINA HAZIRLAYANLAR
Kahraman YAPICI
Necla DULKADİROĞLU

REKLAM SORUMLUSU
Münevver ÇAY TURGUT
EMO İstanbul Şubesi
Tel: +90 (212) 259 11 50
Faks: +90 (212) 258 36 55
e-posta: munevver.cay@emo.org.tr

YÖNETİM YERİ
Elektrik Mühendisleri Odası
İhlamur Sokak No: 10 Kızılay-Ankara
Tel: +90 (312) 425 32 72 (PBX)
Faks: +90 (312) 417 38 18
e-posta: emo.yayin@emo.org.tr
http://www.emo.org.tr

Yayın Türü: Yerel Süreli Yayın
İki ayda bir yayımlanır

BASIM TARİHİ ve SAATİ
10 ŞUBAT 2014 - 09:00
SAYI: 449

BASIM ADEDİ
20000

DİZGİ ve TASARIM
PLAR

Planlama Yayıncılık Reklamcılık
Turizm İnşaat Tic. Ltd. Şti.
Yüksel Cad. No: 35/12 Yenşehir-Ankara
Tel: +90 (312) 432 01 83 - 93 • Faks: +90 (312) 432 54 22
e-posta: plarltd@gmail.com

BASKI YERİ
Ziraat Gurup Matbaacılık San. ve Tic. A.Ş.
Ziraat Bankası Tesisleri İstanbul Yolu Trafo Karşısı
Varlık-Yenimahalle/Ankara
Tel: +90 (312) 384 73 44-45 • Faks: +90 (312) 384 73 46

Dergide yer alan yazılar EMO'dan izinsiz
yayınlanamaz ve alınıp yapılamaz. Yayınlanan
yazılardaki görüşler, yazarın sorumluluğundadır.

EMO üyelerine parasız dağıtılır.

İÇİNDEKİLER

EMO'dan.....	7
Cengiz Göltaş	
EDİTÖRDEN MESLEKİ DENETİM NE İÇİN ve NASIL?.....	9
Serdar Pakcer	
DENETİME PİYASACI ve GERİCİ MÜDAHALE.....	10
Banu Salman	
İKTİDARIN VESAYET KARARNAMESİNE DAVA.....	18
KAMU HİZMETİ ve DENETİMİ VURGUSU.....	20
DUAYENLERDEN KAMU HİZMETİ DERSİ.....	23
MESLEKİ DENETİM YOKSA PİYASA VAHŞİLEŞİR.....	25
SERBESTLEŞTİRİLEN ve ÖZELLEŞTİRİLEN ELEKTRİK SEKTÖRÜNDE "PİYASA" DENETİMİ.....	31
Olgun Sakarya	
ELEKTRİK DAĞITIM ŞİRKETLERİ DENETİM DAİRESİ BAŞKANLIĞI KURULDU.....	33
MESLEKİ DENETİM SMM ÜYENİN GÜVENCESİDİR.....	34
Ahmet Becerik	
SERBEST ÇALIŞMA ALANINA İLİŞKİN YURTDIŞI UYGULAMA ÖRNEKLERİNİN İNCELENMESİ VE DEĞERLENDİRİLMESİ.....	43
EMO İzmir Şubesi SMM Komisyonu	
MESLEKİ DENETİMİ DÜZENLEME YETKİSİ MESLEKTAŞTA.....	47
Hayati Küçük	
TMMOB ve MESLEKİ DENETİM.....	50
ASANSÖR DENETİMİNİN DÜNÜ ve BUGÜNÜ.....	51
Barış Aydın	
AKREDİTASYON ve TÜRKAK'TA SON GELİŞMELER.....	54
Emre Metin	
TSE MÜHENDİSLİK HİZMETLERİNE EL ATTI.....	57
YÜKSEK GERİLİM TESİSLERİ İŞLETME SORUMLULUĞU'NA KAMUSAL BAKIŞ.....	59
Neşe Yüzak	
BU YEST İŞLETME SORUMLULUĞU NE OLA Kİ?.....	63
Tuncay Atman	
ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI ELEKTRONİK İMZA VERİLMESİ İÇİN ODA İÇİ İŞLEYİŞ SÜRECİ.....	66
ELEKTRONİK MESLEKİ DENETİM SİSTEMİ.....	68
Emre Metin	
ÜLKEMİZ SAAT DİLİMİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	71
Serdar Pakcer	
MEMUR-SEN'İN MÜHENDİSE YILLIK ZARARI: 1.176 LİRA.....	73
Fatih Kaymakçioğlu	
TAŞRAYA GENİŞ BANT İNTERNET ERİŞİMİ SAĞLAMANNIN 5 YOLU.....	75
Ariel Bleicher	
ÇEVRE ve İNSAN SAĞLIĞI İÇİN ELEKTROMANYETİK ALANLAR ve ETKİLERİ SEMPOZYUMU (EMANET 2013) SONUÇ BİLDİRGESİ.....	77
KABLOSUZ VÜCUT ALAN AĞLARINDA RF ve RF DIŞI İLETİŞİM.....	79
A. Turgut Tuncer	
EMO'DAN NÜKLEER ENERJİ RAPORU.....	85
ELEKTRİK TESİSİ TOPRAKLAMALARINDA DOĞRU BİLİNERN YANLIŞLIKLAR.....	88
Hazırlayan: Taner İriş	
KİTAP TANITIMI.....	90





GENEL KURUL İLANI

TMMOB ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI

44. OLAĞAN GENEL KURULU

Elektrik Mühendisleri Odası 44. Olağan Genel Kurulu **11-12 Nisan 2014 Cuma-Cumartesi** günü saat 10.00'da "**Ihlamur Sokak No:10/5 Kızılay - Ankara**" adresindeki "**EMO Hizmet Binası Konferans Salonu**"nda aşağıda yazılı gündemle toplanacak, seçimler ise 13 Nisan 2014 Pazar günü 09.00-17.00 saatleri arasında aynı adreste yapılacaktır. **11-12 Nisan 2014 Cuma-Cumartesi** günü yapılacak toplantıda çoğunluk sağlanamaması durumunda Genel Kurul'un **18-19 Nisan 2014 Cuma-Cumartesi** günleri saat 10.00'da "**Mithatpaşa Cad. No: 76 Kızılay-Ankara**" adresinde "**Kocatepe Kültür Merkezi**"nde toplanacak ve seçimler **20 Nisan 2014 Pazar** günü 09.00-17.00 saatleri arasında "**Ihlamur Sokak No:10/1 Kızılay-Ankara**" adresindeki "**EMO Hizmet Binası**"nda yapılacaktır.

GÜNDEM

1. ve 2. Gün (10:00)

- 1- Açılış,
- 2- Divanın Oluşturulması,
- 3- Saygı Duruşu,
- 4- Anıtkabir Çelenk Heyetinin Belirlenmesi,
- 5- Oda Yönetim Kurulu Başkanının Açılış Konuşması,
- 6- Hasan Balıkcı Onur Ödülünün verilmesi
- 7- Konukların Konuşması,
- 8- Komisyonların Oluşturulması,
- 9- 43. Dönem Yönetim Kurulu Çalışma Raporu, Mali Rapor ve Denetleme Kurulu ile Onur Kurulu Çalışma Raporlarının Sunulması,
- 10- 43. Dönem Çalışma Raporlarının Görüşülmesi,
- 11- 43. Dönem Yönetim Kurulunun Aklanması,
- 12- 2014 ve 2015 yılı Bütçesinin Görüşülerek Karara Bağlanması,
- 13- Ana Yönetmelik ve Yönetmelik Değişikliklerinin Görüşülerek Karara Bağlanması,
- 14- Komisyon Raporlarının Görüşülerek Karara Bağlanması,
- 15- EMO Yönetim Kurulu, EMO Onur Kurulu, EMO Denetleme Kurulu, TMMOB Delegeleri Asıl ve Yedek Adayları ile TMMOB Kurullarına Önerilecek Adayların Belirlenmesi,
- 16- Dilek ve Öneriler
- 17- Kapanış

3. Gün (09:00-17:00)

- 18- Seçimler

EMO'dan...

Cengiz Göltaş

EMO 43. Dönem Yönetim Kurulu Başkanı



Merhaba...

"... hırsızlık yaparken suçüstü yakalanan vatandaşın biri mahkemede 'Avukatımı isterim' diye ısrarcı olunca, hakim de boş bulunup, 'Yahu zaten suçüstü yakalanmışsın; avukatın ne diyecek ki?' diye sormuş. Anadolu'nun hazır cevap insanı, bugünün Türkiyesine uygun yanıtı üretmekte hiç gecikmeden **'Acep ne diyecek, ben de onu merak ediyorum'** demiş..."

Sözün özü, 43. Çalışma Dönemi'ni tamamlarken Şube ve Oda Genel Kurul kürsülerinde her geçen gün daha da kaosa dönüşen memleketin "hali pür melali" için ne söyleyeceğimizi biz de şaşırır hale geldik. Şu ana dek söylediklerimizi yinelemek bile her gün değişen gündem karşısında eskimiş sayılabilir.

Yaşadığımız günlere uygun trajikomik örnektir; Tam Çevre ve Şehircilik Bakanlığı önüne gidip "idari ve mali denetim" adı altında Odamızın da içinde yer aldığı 11 Odanın vesayet altına alınması girişimlerine karşı haklı itirazlarımızı

ifade etmeye hazırlandığımız gün, ülke tarihinin en ciddi ekonomik ve siyasal krizini, ilgili Bakanın oğlunun da içinde yer aldığı yolsuzluk ve rüşvet operasyonu ile yaşıyor olmak, kimin denetlenmesi gerektiğini bizlere bir kez daha gösterdi.

İlginçtir, 17 Aralık'ta başlayan yolsuzluk ve rüşvet operasyonunda gözaltına alınanların 15 ay boyunca takip edildikleri açıklandı. Kuruluşunun 60. yılında hiç kesintisiz emek ve meslek mücadelesinde bağımsız demokrat kimliği ile onurlu yürüyüşünü sürdüren DEVRİMCİ-DEMOKRAT-YURTSEVER MÜHENDİSLER kırk yıldır takip edilirler. Bu takipte bugüne değin egemenlerin örgüte ait ele geçirdikleri malzeme birlikte üretmek ve yönetmek adına İnanç, Kararlılık, Dayanışma ve Paylaşım olmuştur.

Bu kırk yılda partilerin, bakanların, genel müdürlerin isimleri değişse de, bizi takip eden emperyalist-kapitalist sistemin işbirlikçiliğine soyunmuş piyasacı, gerici haramilerin karşısında TMMOB ve Odamız hep var olmayı sürdürmüştür.

Sanırım en önemli, bizler açısından gurur verici olan ise, bu altmış yıllık mücadele tarihinde toplum adına biriktirdiklerimiz ile her dönem haklı çıkmış olmanın yanı sıra, mücadelenin kendisini yürüten kadrolarının, ilkesel tutum alışları ve etik değerler bütünü içerisinde idari, mali işleyişte en ufak bir şaibe ile karşılaşmadan, özetle Odalarını dışarıdan tek bir kuruş kaynak almadan namusluca yönetiyor olmalarıdır.

Bu anlayışla Odamızı 44. Dönem'e taşıyan DEMOKRAT MÜHENDİS kadrolar, "Meslekte Birlik" adı altında yandaş odacılık yapmaya soyunan sahibinin sesi çıkar çevrelerine karşı, yine hep birlikte dayanışma içerisinde, üyesinden aldığı örgütlü güçle, insan hayatının değerine vurgu yapmayı sürdürecektir, bilimi, tekniği toplumsal yarar ve kamu hizmeti ekseninde kavrayan bir anlayışla düzen siyasetçilerinin kirli oy kaygısına, sermayenin kar hırsına, niteliksiz mühendislik hizmetlerine, denetimsizliğe ve piyasacı sömürü mekanizmalarına meslektaşlarımızı ve Odamızı teslim etmeyecektir.

Değerli Meslektaşlarımız;

TMMOB'nin ve Odaların etkisizleştirilmesini amaçlayan TMMOB Yasası'nda değişiklik girişimleri, örgütümüzün aleyhine torba yasalar içerisine konulan düzenlemeler, çalışma alanlarımıza yönelik ikincil mevzuatta yapılan onlarca değişiklik, TBMM'de gece yarısı operasyonu ile yapılan ve örgütümüzü işlevsizleştirmeye dönük 3194 sayılı İmar Yasası'na yapılan eklemeler, Taksim Gezi Parkı Direnişi'nde yönetici arkadaşlarımızın göz altına alınmaları, KHK ile aradan geçen 30 yıl sonra bakanlıkların Odalar üzerinde idari ve mali denetiminin gündeme getirilmesi ve benzeri tüm bu baskı ve yasaklarla dolu süreçlerin tesadüfi tekil olaylar olmadığına farkındayız.

AKP'nin 11 yıldır toplumu baskıcı, yasakçı bir zihniyetle yönetme politikasının temelinde kentsel rantlar başta olmak üzere enerjiden ulaşım, tarımdan sanayiye, bütün yaşam alanlarında tam bir neoliberal politikanın acımasızca uygulandığı, yağma ve talan anlayışının gündemde olduğu bir süreci yaşıyoruz. Bu oyunu bozan, topluma gerçekleri söylemeyi vicdani bir sorumluluk olarak algılayan, imar planlarından kamulaştırmalara, özelleştirmelerden hukuk dışı sürgünlere ve kadrolaşmalara, tarım arazilerinin, ormanların, doğal ve tarihi SİT alanlarının, mera-ların, zeytinliklerin, yaban hayatının korunmasına taraf olan, müdahil ve takipçi olan, bu uğurda hukuki, idari ve toplumsal bir duruş sergileyen meslek odalarının ve TMMOB'nin varlığından rahatsızlar. Rahatsız oldukları için de susturmaya çalışıyorlar.

YAĞMA YOK... TMMOB-EMO VARI

Bizler, geçmişten bugüne ve geleceğe üretim ve sanayileşmeyi çevreye ve doğaya karşı sorumluluk bilinciyle kavradığımız, insanların enerjiye erişim, haberleşme, ulaşım, barınma ve beslenme gereksinimlerini sosyal bir hak olarak toplumsal hukuk ışığında adil bir bölüşüm ile çözülmesini talep ettiğimiz, yani başka bir dünya ve Türkiye tercihini savunduğumuz için ideolojik bir tavır göstermekle, onların deyimiyle "siyaset yapmak"la suçlanmışızdır, her zaman. Ne mutlu ki siyaset yapıyoruz ve egemenlerin dünyasını rahatsız ediyoruz. EMO'da 44. Çalışma Dönemi'nde görev alan arkadaşlarımıza şimdiden daha çok siyaset yapmak adına başarılar diliyorum.

Bizler biliyoruz ki, yaşamıyla barışık çağdaş bir insan olmanın en temel unsuru sadece mesleki alanın çıkarları için bir arada bulunan topluluklar olmakla sınırlanabilir. Mutlak meslekçilik adına bir süre sonra, çıkar ve suç örgütüne dönüşme tehlikesine karşı ETİK kavramını yaşamın bütününe ait bir vurgu olarak algılamaya özen göstermek uygarlığın da gereğidir.

2014 yılı mesleğimiz ve meslektaşlarımız açısından her yönüyle olumlu sağlık, mutluluk ve barış içerisinde geçireceğimiz demokrasi-özgürlükler yılı olsun.

Sevgi ve Dostlukla...



EDİTÖRDEN

MESLEKİ DENETİM NE İÇİN ve NASIL?

Serdar Pakar
SMM Komisyon Üyesi

Elektrik Mühendisliği Dergisi'nin bu sayısının ana konusu kamusal denetim. Elektrik Mühendisleri Odası'nın da içinde bulunduğu 11 odanın Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na idari ve mali denetiminin yapılmasına yönelik müdahalesi dosya konusunun belirlenmesinde önemli bir etken olmuştur. Bakanlar Kurulu'nun bu kararı, kamu kurumu niteliğindeki meslek kuruluşları üzerinde devletin idari ve mali denetimine ilişkin kurulların kanunla düzenleneceğine ilişkin Anayasa'nın 135. Maddesi'ne aykırıdır. Keza düzenleme kanunla değil, kanun hükmünde kararname (KHK) ile yapılmıştır. Ayrıca kanunla düzenleme yapılırsa dahi idari özerkliğe müdahale anlamı da taşımamalıdır. Düzenleme Anayasa hükümlerinin yasama, yürütme ve yargı organlarını, idare makamlarını ve diğer kişileri bağlayan temel hukuk kuralları olduğuna ve kanunların Anayasa'ya aykırı olamayacağına ilişkin Anayasa'nın 11. Maddesi'ne de aykırı olduğu görülmektedir. Kamusal denetim alanındaki kamu kurumu niteliğindeki meslek kuruluşlarına olan saldırılar ve etkisizleştirilme çalışmaları, odaların kamu yararına aykırı işlemlere karşı yürüttüğü hukuki mücadelesini hedef almaktadır.

Kamusal denetime yapılan müdahalelerin yanı sıra Oda'nın yaptığı mesleki denetimde de örgütü meşgul eden bazı sorunların çözülmeden sürüklendiği görülmektedir. Bunlardan biri mesleki denetimde işe ait faturanın ibrazı konusudur. Vergi Usul Kanunu'nun 229. Maddesi'nde fatura, satılan emtia veya yapılan iş karşılığında müşterinin borçlandığı meblağı göstermek üzere emtiayı satan veya işi yapan tüccar tarafından müşteriye verilen ticari vesika olarak tanımlanmıştır. Burada belirleyici olan en önemli konu, işin yani serbest mühendislik hizmetinin tamamlandığı (bitmiş olduğu) zamanın tarifidir. Keza işin bitmiş olması faturanın kesilmesi ve tahsilatın yapılması aşamasına gelindiğini göstermektedir. Genellikle proje hazırlama işi, projenin ilgili kurumda onaylanması sürecini de kapsamaktadır. Oysa mesleki denetim için Oda'ya getirilen proje hazırlama işi daha bitmemiş, genellikle tahsilatı yapılmamıştır. Ancak kural gereği Oda tarafından vergisini tahakkuk ettiren faturasının ibrazı istenmektedir. Konu ile ilgili En Az Ücret ve Mesleki Denetim Uygulama Esasları Yönetmeliği'nde hizmetin tamamlanmasının ardından faturanın ibraz edilebileceği ifade edilse de uygulamada mesleki denetim aşamasında fatura istenmektedir.

Projenin ilgili kurum veya kuruluş tarafından onaylanmasından sonra işin bitmiş olacağı, ancak Oda'nın da taraf olduğu bir sözleşmenin mesleki denetim sırasında tevsik edilmesi ile sağlanabilir. Sadece bu sözleşmenin mesleki denetim sırasında istenmesi hem üyenin Maliye'ye karşı yükümlülüklerini belgelemesi bakımından, hem de SMM'nin işverenden alacağını hukuki zemine oturtması bakımından önemli bir adım olacaktır.

Asgari ücrete uyulma zorunluluğu 3065 sayılı KDV Kanunu'nun 27/5 Maddesi ile TMMOB Serbest Mühendislik ve Mimarlık Hizmetleri Asgari Ücret Yönetmeliği'nin 7. Maddesi'nden gelmektedir. En az ücret tarifesinin Resmi Gazete'de yayımlanması hizmet bedellerinin piyasa baskısı ile düşürülmesine karşı hukuk düzleminde önemli bir etken olacaktır. Nitekim Yönetim Kurulumuz asgari ücretlerin Resmi Gazete'nin 25 Aralık 2013 tarihli nüshasında yayımlanmasını sağlamıştır.

Meslek alanımız içerisinde yer alan asansörlerin periyodik kontrolü faaliyetleri kamusal denetim faaliyeti kapsamında sürdürülmekteydi. Son dönemde yapılan yasa değişikliği ile bu alan A tipi muayene kuruluşlarına bırakılmıştır. Meslek alanının diğer paydaşı olan Makina Mühendisleri Odası refleks göstererek alan içinde kalmayı başarmış, Odamız ise alan dışına sürüklenmiştir. Aynı durumun topraklama veya elektrik tesisatının denetlemesi ile ilgili diğer ölçümlerde de gerçekleşeceğini görmek gerekir. Türk Standartları Enstitüsü (TSE) gibi süreçte yeri bulunmayan kuruluşlar bu alanı doldurmak üzere çalışmalar yapmakta; alanı düzenlemekle görevli Odamız, alan dışına kaymaktadır. Bu bağlamda Oda'nın kamusal denetim alanında kalmasında koşul olan akreditasyon konusunu yeniden değerlendirmesi gereklidir.

Teknolojinin daha geniş meslek alanları oluşumuna zorladığı günümüzde yeni meslek alanlarının tanımlanması projesi zorunluluk olarak ortaya çıkmaktadır. Örneğin elektrik elektronik tümleşik meslek alanının tanımlanması veya asansör meslek alanının tanımlanması veyahut kontrol meslek alanının tanımlanması, meslek disiplini üzerinden yapılan sınırlamaları aşmaktadır. Bu bakış açısı ile meslek alanı kavramını çok disiplinli olarak tanımlama gerekliliği oluşmaktadır. Birden fazla disiplini kapsayan meslek dalı tanımlamasının yapılması, mevcut ve ileride oluşacak sınırları azaltma yönünde bir adım olacaktır. Çok disiplinli meslek alanlarında çalışacak mühendislerin niteliklerinin belirlenmesi ve geliştirilmesi konusu hem kamuda çalışan mühendisler açısından hem de özel sektörde veya serbest olarak çalışan mühendisler açısından önemlidir.

Günümüzde lisans eğitimiyle sorunlara mühendisçe bakış açısı ve problem çözme yetisi kazandırılmasının yanı sıra öğrenciye diğer mühendislik disiplinleriyle bir arada çalışabilme yetisi de kazandırılması hedeflenmektedir. Bu bağlamda mevcut "disipliner" meslek dalı komisyonu yerine elektrik elektronik tesisatı gibi çok disiplinli meslek dalı komisyonlarının tanımlanmasının yapılması dayanışmayı ve birlikte çalışma şartlarını güçlendirecektir.

Üyeler arasında dayanışmayı güçlendirecek politikaların oluşturulması, meslek alanına özgü bilgi ve deney birikiminin oluşturulması, alana ilişkin Oda birimlerinde yürütülecek çalışmaların koordine edilmesi, geliştirilmesi, düzeyinin yükseltilmesi ve üyelerin çıkarlarının korunmasına yönelik çalışma ve örgütlenmenin tanımlanması, Oda'nın görevleri arasındadır. ■

Yönetimden Yönetişime Kaybolan Denetim...

DENETİME PİYASACI ve GERİCİ
MÜDAHALE

Banu Salman

EMOBasın- Kapitalizmin “Bırakınız yapsınlar, bırakınız geçsinler” anlayışı üzerinde yükseldiğini bildiğimiz andan itibaren “denetim” konusuna ne kadar uzak düştüğünü rahatlıkla fark edebiliriz. Ancak bugün denetim sorunu çok daha karmaşık bir noktaya taşınmıştır. Bu karmaşıklık toplum nezdinde bir yanılısma yaratırken, aynı zamanda algılama güçlüğü de oluşturmaktadır.

Bir yandan alabildiğine “şeffaflık, iletişim ve yönetim modelleri, yolsuzluklarla mücadele” gibi söylemler kullanılmakta, buna yönelik “kamuda yeniden yapılanma reformları” yapılmakta; diğer yandan tüm bu söylemlerin tam tersine olağanüstü denetimsiz bir ortam oluşturulmaktadır. Elbette bu karmaşanın arka planında, kapitalizmin doğası gereği yarattığı krizlere çözüm arayışı içerisinde kendini yeniden üretmesini sağlayacak ekonomik ve toplumsal müdahaleleri yer almaktadır. Ekonomik anlamda sermayenin sınırlarının sürekli genişletilmesine dayanan piyasacı müdahalelere, toplumsal anlamda kamunun hem kurumsal alanlarına hem de söylemsel alanlarına yönelen saldırı ve işgal eşlik etmektedir. Yüceltilen birey ve girişimcilik ruhu karşısında kamu ve kamu adına bir denetimden söz etmek mümkün olamamaktadır.

Denetim konusunda özellikle kamusal denetim ve mesleki denetim konusunda bugün yaşanan gelişmeleri anlamlandırabilmek için kamu ve kamusal alan tartışmalarının yanı sıra ekonomik ve toplumsal dönüşümü de dikkate alan bir seyir

izlemek gerekmektedir. Pek çok düşünürün ve yazarın bugüne kadar ele aldığı kamusal alan tartışması, bizzat özgürlükleri kısıtlayan ve yok eden tek taraflı bir bakış açısı içine sıkıştırılarak bugün türban düzlemine indirgenmişken, konunun çok daha kapsamlı olduğunu hatırlamakla işe başlayalım.

Kamu İnsanlıkla Yaşıt

Kavramın kökeni konusunda Aydınlanma Devrimi, eski Yunan site devleti gibi farklı başlangıçlar dikkate alınmaktadır. “Kamuyla ilgili siyasaların oluşturulması, denetlenmesi, yürütülmesi ve eleştirilmesine halkın katılımı” anlamında “kamuoyu” kavramı ilk kez Fransız Devrimi’nden önce Jean Jacques Rousseau tarafından kullanılmıştır. (A. Bektaş, s. 18) Eric Dacheux, kavramın kökeninin Kant’a dayandığını belirtirken, “Şu halde Aydınlanma’dan doğmuş olan modern kamusal alan, devlet ile yurttaşların politik sorunları açıkça müzakere ettikleri özel alan arasında bir aracılık mekanı olacaktır” (s.15) demektedir. Bu noktada özel alan/kamusal alan ve kamusal alan/devlet ayrımının yapılmasının zorluğu karşısında arada geçirgenliklerin olduğu, kesin çizgiler çizilmesi zor bir tartışma alanına adım atılmaktadır. Kesin çizgilerin çizilmesi konusundaki zorluğu ise Dacheux, “Kamusal alan bir kurum değil, tüm aktörlere açık olan potansiyel bir alandır; tarih-dışı bir veri değil, gelişme içindeki toplumsal bir yapıdır” (s.21) görüşüyle aşmaya çalışmaktadır. Ancak tüm aktörlere açık olma konusu ve kamusal alanda eşitliğin var olup olmadığı her zaman sorgulanmıştır.

“Şirket ve pazarın kamusal alanı hegemonik istilasından” söz eden Bernard Floris, 2003 tarihli makalesinde “Açıkçası şirketin, kolektif temsillerin pozitif yapılandırıcı değeri olan kamusal alanı istila ettiği bir çağı yaşıyoruz” diyor.



Kavganın Odağı: Kamusal Alan Kimleri Kapsıyor?

Marx'a göre, "kamuoyu yanlış bilincin bir ürünü, burjuva sınıfının görüşünün tüm toplumun görüşü gibi sunulmasını temin eden bir maske, devletin meşru görünmesini sağlayan bir öge"dir. (A. Bektaş, s. 22) Kamusal alan denilince hemen akla gelen düşünür Jürgen Habermas'ın "burjuva kamusal alanı" tanımını ve bunun karşısına dikilen proleterya kamusal alanı kavramıyla ise başka tartışmalara kapı aralanmaktadır.

Kamu ve kamuoyu oluşumunda dışlanma tehdidini vurgulayan Neumann'ın "Kamu hem hükümetlerin hem de bireylerin korktuğu bir yargı mercii olarak görülür. Yargı mercii olan kamu, birey için somut bir tehlike ve tehdit oluşturacak kadar güçlenebilir" (s.267) diye ifade ettiği kaygı, liberalizmin gelişim sürecinde kamuoyu tartışmalarında varlığını hep koruyan bir nokta olarak duruyor. Arsev Bektaş, bu kaygıyı ilk dile getirenlerden Alexis de Tocqueville'in kamuoyunun bu derece etkili olmasının, azınlığın söz hakkını kısıtlamasını gündeme getirdiğine dikkat çekiyor. (s.23-24) Hem sosyalist kesimler, hem liberal kesimler kamusal alana yönelik eleştirilerini bugüne kadar sürdürmüşlerdir. Kamusal alanın oluşumu, temsiliyeti ve etkisi üzerine yönelen eleştiriler, propaganda ve hegemonyanın kamusal alan üzerindeki işleyişi ile genişlemiştir.

'Kitle Birey Toplumunun' Yoksullaştırıcı Etkisi

Hannah Arendt ise İnsanlık Durumu'nda kamunun "ortak olan dünya"yı ifade ettiğini, bu ortaklığın konum ve perspektif farklılıklarına rağmen aynı nesneyle ilgilinmesinden kaynaklandığını anlatıyor. Ortak olan dünyanın tahribata uğraması durumunda ise "tiranlık" dönemlerindeki radikal dışlanmaların ortaya çıktığına dikkat çeken Arendt, kitle toplumu histerisinde de benzer bir durumun yaşandığını ifade ediyor. (s.102-103)

Arendt'in kamusal alanın toplumsal bir varlık olan insanların biraradalığı için vazgeçilmez işleve sahip olduğunu göstermesi Etienne Tassin tarafından şöyle sahipleniliyor:

"Hannah Arendt bize totaliter ya da diktatörlük sistemlerinde girilen kamusal alan tasfiyesinin, gerçekte nasıl ortak dünyanın bir yıkımı, bir tahrip girişimi –loneliness-, insanın köklerinden sökülmesi girişimi ve nihayet ortak yerler ve toplumsal farkların ortadan kalkmasıyla insanları birleştiren şeylerin silinmesi girişimi olduğunu öğretmişti. Akozmik politikalar, topluluk hayalinden doğan ortak dünyanın reddinden önce gelir ve ulusal, ırksal, kültürel ya da tehdit altındaki bir inançsal kimliğin tahkimi kılığında, çoğunluğun organik bir bünyede kaynaştırılması adına kamusal alanın yıkımına girişir." (s. 87)

Tarihsel Anlam Kay(dır)maları

Kavrama yüklenen anlam ve eleştirilerin dönemsel olarak farklılık gösterdiği gözlenmektedir. Sennett, kavramın

tarihsel gelişimi ve yüklenen anlamların farklılaşmasını ayrıntılı bir şekilde ele aldığı çalışmasında, aristokrat ve saray çevrelerinin toplumda etkin olduğu dönemde gizlenen burjuvaların 18. yüzyıl başlarında toplumsal kökenlerini örtbas etme kaygısından kurtulduklarını ve kamusal alana yayıldıklarını anlatıyor. Sennett, 19. Yüzyıl burjuva toplumunda ise kapitalizmin hız kazandırdığı özelleşme baskısına ve kitlesel üretim-tüketime eşlik eden kamudan aileye geri çekilme ve kamusal alanın kadınlar için tehlikeli, erkekler için ise ahlaki kuralların yıkılabildiği alttan alta bir özgürlük alanı vaadi taşıyan dönüşümünü aktarıyor.

Benzer bir tarihsel anlam kaymasını liberalizm kavramı da yaşamaktadır. Liberalizmin farklı anlam ve uygulamaları kastedilerek, "iktisadi liberalizm", "toplumsal liberalizm", "liberal sosyalizm" gibi farklı kavramlara yer verilebilmektedir. Liberalizmin doğuşundan itibaren temel olarak iki tür liberalizmden söz edilmektedir:

"İki tür liberalizm arasındaki gerilimler, ortak iyilik idealini savunan toplumsal reformcular ile mutlak amaç olarak bireysel özgürlüğü savunanlar arasındaki gerilim aslında asla yok olmamıştır." (P. Dardot, C. Laval, s. 109)

Burada kabaca "bırakınız yapınlar" ile Keynesyen müdahaleciliği savunan liberalizmden bahsedilmektedir. Yani bir anlamda kapitalizmden miras liberalizm ile Aydınlanma Devrimi'nden miras liberalizmin çatışması söz konusudur. Orta Çağ'ın düşüncesine bir karşı koyuş olarak ortaya çıkan Aydınlanma Devrimi, hem dinsel etkilere karşı Reform, hem de toplumsal yaşama ilişkin Rönesans yoluyla akıl merkezli düzenleme arayışı başlatmıştır. Bu dönemde monarşilere karşı yükselen liberalizm birey haklarını öncelemekte, iktidarın denetimi ve sınırlandırılması arayışını gündeme taşımaktadır. Tam bu noktada kamu ve kamuoyu kavramları siyasal iktidarları da denetleyici bir oluşum olarak literatüre girmektedir. Geleneksel olarak yurttaş olmanın, özgür olmanın bile mülkiyete bağlı olduğu bir evreden mülkiyetten bağımsız bir yurttaşlığa geçiş söz konusudur. Bu elbette ileri bir adımdır. Ancak toplumsal anlamdaki liberalizmin ekonomik anlamı kapitalizmle karşılıklı uyum içerisine girmiştir. Hatta kapitalizm ifadesinin bile yerine bugün liberalizm kullanılabilir. Bu tabii bir yandan kriz içindeki kapitalizmin söylemsel olarak liberalizmin birey özgürlükleri vurgusunu kullanarak, toplum nezdinde kendini temize çekme fırsatını yakalaması anlamına da gelmektedir. Kapitalizmin krizleriyle birlikte birey özgürlüklerinin de "hayal dünyasında" kaldığı 2. Dünya Savaşı'nın ardından net olarak görülmüş, bu sefer bireyin rızasından söz edilirken, sözleşmeye katılan tarafların eşitliği de gündeme gelmeye başlamıştır:

"L. Hobhouse'a göre 19. Yüzyıl'da toplumsal müdahaleleri yasamanın bir müdahalesiyle en yoksullardan yana yeniden dengelemek zorunlu görülmüştür: 'Asıl rıza serbest rızadır ve rızanın tam özgürlüğü sözleşmeye

Kamusal alanın yok oluşuna paralel olarak, kamu adına yapılan denetim ve planlamadan da vazgeçilmektedir. Uluslararası finans kuruluşlarınca gündeme getirilen yönetim kavramı, denetime yapılan müdahalenin de temelinde yer almaktadır. Devlet önce sosyal devletin tasfiyesi ile kamudan kurtarılmış, sonra sözde kamusal alanı temsilen şirketler, kamu etkinlik alanına devlet ya da politik bir aracı olmaksızın doğrudan dahil edilerek, devlet-sermaye bütünleşmesine adım atılmıştır.

katılan iki tarafın eşitliğini gerektirir.' Eski liberalizmin düşünmediği bu gerçek özgürlük biçimini devlet sağlamalıdır; Hobhouse'un en güçlülerin 'toplumsal olmayan özgürlüğü'nün karşısına çıkardığı bu 'toplumsal özgürlüğü' garanti etmesi gereken devlettir." (P. Dardot, C. Laval, s. 130)

Pazar Kamusal Alandan Bağımsız

Bernard Floris ile tarihsel yolculuğa devam edecek olursak, 19. Yüzyıl'da işletme ve pazarın kamusal alandan bağımsız olduğu saptamasıyla karşılaşırız:

"Bu dönemde ekonomik alan, temel olarak Maurice Godelier'in diğerleriyle birlikte vurguladığı gibi, vaktiyle birbiriyle iç içe olan ekonomik ve politik işlevlerin liberal kapitalizmle birlikte ekonomik alanın neredeyse tümüyle özel alana intikal ederek, iki farklı toplumsal yapıya ayrıldığı dönemde, devlet otoritesinden de kurtulmuştur. Devlet 'bırakınız yapınlar' anlayışının geçerli olduğu bu dönemde, pazarın ve işletmelerin işleyişiyle henüz birleşmemiştir." (s. 67)

Kamusal alanın pazar üzerinde etkin olması ise bizzat kapitalizmin kendi kriziyle gündeme girmiştir. Kapitalizmin yaldızının nasıl döküldüğünü çarpıcı bir dille Pierre Dardot ve Christian Laval, şöyle özetliyor:

"Kartelleşmiş büyük grupların ortaya çıkışı küçük birimlerin kapitalizmini marjinalleştiriyordu; satış tekniklerindeki atılım tüketicilerin egemenliğine olan inancı zayıflatıyordu; oligopollerin ve tekellerin fiyatlar üzerinde anlaşmaları ile bunların tahakküm kurucu ve manipüle edici uygulamaları, herkesin yararına olan bir rekabet temsilini tahrir ediyordu. Kamuoyunun bir bölümünü businessmen'i, ilerlemenin kahramanından ziyade, büyük hırsızlıklar yapan bir dolandırıcı olarak görmeye başlamıştı. Politik demokrasi, politik yaşamın her kademesinde görülen kütleli çürümeye olgularının kesin tehdidi altındaydı. Politikacılar özellikle paranın iktidarını ellerinde tutanların kuklası görünümündeydiler. İşletmecilerin, para babalarının ve onlara bağlanmış politikacıların 'görünür el'i, piyasanın 'görünmez el'ine olan inancı büyük ölçüde zayıflatmıştı." (s. 112)

Kamusal Alan Yeniden Revaçta

2. Dünya Savaşı sonrasında, Avrupa'nın yeniden yapılmasında devletin doğrudan üstlendiği aktif rolle birlikte ekonomik etkinlikler alanı kamusal alana doğru yaklaşıırken, kamu haklarını koruyucu düzenlemeleri içeren uygulamalar da devreye girmeye başlamıştır. Avrupa'da sosyal refah devleti olarak anılan bu dönemde iktisadi güçlerin denetimi kesin olarak gündeme girmiştir. Doğrudan kamu adına devlet eliyle ekonomik faaliyetin yürütülmesi şeklinde gerçekleşen denetimin yanında sermayenin hareketlerinin kontrolüne yönelik denetimler, koruma duvarları ve içeride de sendikal hareketlerin gelişimine paralel olarak gerçekleşen kamu adına işverenler üzerinde ciddi denetimlerin mümkün olabildiği bir dönem yaşanmıştır. Ekonominin yanında toplumsal anlamda da birey haklarının gelişimi için devlete rol verilmiştir.

Neoliberalizmle Kamusal Alanın İstilas

1974'den itibaren kapitalizmin doğası gereği rekabete azalan kar hadleri sonucunda başlayan krizin ardından ekonomik ve politik tercihlerle birlikte kamusal alan da

yeni bir dönüşüm sürecine girmiştir. 1970'lerden itibaren stagflasyon (durgunluk ve enflasyonun bir arada olması durumu) hastalığının ortaya çıkışıyla, kapitalizmin bulduğu yeni çözüm, devletin küçüldüğü, neoliberal dönemdir. (Bağımsız Sosyal Bilimciler, Türkiye'de ve Dünya'da Ekonomik Bunalım, s. 55)

Böylece devlet müdahalesinin sistemi bozduğuna kesin hüküm verilirken, kamu kurumları özelleştirilirken, girişimcilik ruhu yüceltilip teşvik edilirken, bireylerin çalışma ve yaşam koşulları da sermayenin bu girişimcilik ruhuna teslim edilmiştir. Liberalizmin birey özgürlükleri, kamunun içinde değil karşısında konumlandırılarak; bir kez daha üstünlüğünü ilan etmiştir. Sonuçta neoliberalizmle birlikte kamusal alan da yeniden dönüşüme maruz kalır. "Şirket ve pazarın kamusal alanı hegemonik istilasından" söz eden Bernard Floris, 2003 tarihli makalesinde "Açıkçası şirketin, kolektif temsillerin pozitif yapılandırıcı değeri olan kamusal alanı istila ettiği bir çağı yaşıyoruz" diyor. Ekonomik alanın reklamlar ve kitle tüketimi yoluyla yeni kamusal alanlar yarattığını belirten Floris, bu ortak yaşam alanına da ticaret merkezlerini, yani alışveriş merkezlerini (AVM) örnek veriyor.

Floris, neoliberalizm ile birlikte kamusal alandaki dönüşümü şöyle açıklıyor:

"1970'li yılların sonundan itibaren, kamusal alanın ve iletişim sahasının yapısı siyaset adamları, gazeteciler, sendikal örgütler ve politika arasındaki güç ilişkilerinin dönüşümüyle ve kısmen de iletişim danışmanları ve kamuoyu araştırmaları kuruluşlarının gelişimiyle alt üst olmuştur. ...Başka bir deyişle önce gazetelerin, daha sonra da radyo ve televizyonların finansmanı vesilesiyle kökeninde reklamcılık olan pazar tarafından kamusal alanın sürekli bir ele geçirilme süreci söz konusudur." (s. 69)

Bu dönemde kamusal alan medyanın da içinde olduğu derin bir hegemonik süreç içerisinde biçimlendirilmektedir. Devlet tarafından dayatma ve baskı ile sağlanan tek sesliliğin bu kez bizzat sermayenin satış stratejilerinin eşlik ettiği iletişim diliyle kamusal alana içkinleştirildiği bir dönem yaşanmaktadır.

Dominique Wolton, "kitle bireysel toplum" kavramına atıf yaparak, kitle ve birey arasındaki çelişkinin şiddetini azaltıcı bir alan olarak medyatize olmuş kamusal alandan söz etmektedir. Neumann ise, medyanın görüşleri ile çoğunluğun görüşleri arasında bir uçurum olduğunda, genellikle yüzeysel bir uzlaşmaya varıldığını ve çelişkilerle dolu bu uzlaşmanın da reel olayların etkisiyle çok çabuk değişebildiğini ifade etmektedir. (s. 276)

Wolton, ayrıca "yenilik" ve "hız" baskısı altındaki medyatize olmuş dünyanın demokrasinin kendini yeniden üretmesi için gereksinim duyduğu zamanı yadsıdığına da dikkat çekmektedir. Sonuçta kamusal alana dahil olanlar artmakta, enformasyon çoğalmakta, ancak standartlaşma ve tek tipleşme yayılmakta; toplumlar adına ise sosyo-kültürel anlamda "yoksullaştırıcı" bir etki dramatik şekilde ortaya çıkmaktadır. Bu yoksullaştırıcı etki Richard Sennett'in, "Herkes birbirinin gözetimi altında olunca, sosyalleşme azalır ve sessizlik tek savunma tarzı haline gelir" (s.30) diyerek "ölü kamusal alanlar"dan söz etmesini anımsatmaktadır.

Yönetişim Gelirken Yok Olan Denetim

Kamusal alanın yok oluşuna paralel olarak, kamu adına yapılan denetim ve planlamadan da vazgeçilmektedir. Çalışma yaşamında ise esnekleştirme, taşeronlaştırma hakim kılınmış, kaybolan ya da etkinliğini yitiren emek güçleri karşısında sınırlarını sürekli genişleten bir sermaye egemenliği söz konusu olmuştur. “Ceberrut ve müsrif” nitelemesiyle devlet küçültülüp dönüştürülürken; merkez bankaları siyasetten ve kamudan bağımsız kılınp, yine bağımsız olduğu iddia edilen kurul yapılanmaları oluşturulurken; kamu adına söz söyleyen kurumlar, siyasetin, ekonominin ve toplumsal yaşamın dışına itilirken; kutsanan bireyin ironik biçimde giderek yalnızlaştığı, haklarının korunmasız kaldığı yeni bir döneme geçilmiştir. Bu dönemde devletin, demokrasilerdeki meşruiyet ihtiyacı da yok sayılarak doğrudan sermayenin aygıtı haline getirildiği görülmektedir. Ancak meşruiyet krizinin üstü “yönetişim, paydaş, sivil toplum örgütlerinin katılımı, şeffaflık” gibi parlak söylemlerle örtülmüştür. Emperyalizm “küreselleşme” söylemiyle yıldızlanırken, küreselleşen sermayeye IMF, Dünya Bankası gibi uluslararası kuruluşlar da temel aktörler olarak eşlik etmişlerdir.

Uluslararası finans kuruluşlarınca gündeme getirilen yönetim kavramı, denetime yapılan müdahalenin de temelinde yer almaktadır. 1941 yılında kurulmuş uluslararası düzeyde 180 binden fazla üyesi olan İç Denetçiler Enstitüsü'nün 2012 tarihli “Kamu Sektörü Yönetişiminde Denetimin Rolü” başlıklı raporunda; denetim, yönetişimin köşe taşı olarak nitelendirilmektedir. “Kamu sektörü müfettişlerinin rolü, gözetim, anlayış ve öngörüye ilişkin yönetim sorumluluklarını destekler” denilen raporda, yönetişim ise “yönetimin hedeflerine erişmek için etkinliklere ilişkin bilgilendirme, yönlendirme, yönetme ve gözlemlenme yapmak üzere uyguladığı süreç ve yapıların birleşimi” olarak tanımlanmaktadır. Bu tanımlamalara göre daha çok idareyle bütünleştirilmiş bir denetimden söz edilebilir. Yönetişime ilişkin olarak raporda “hizmetlerde adil sunum ve kamuda yolsuzluk riskinin azaltılması” gibi amaçlara yer verilmesi de kapitalizmin toplum nezdinde yıpranan imajına yeni bir cila çekme ihtiyacına işaret etmektedir.

Yönetişimin denetim üzerindeki etkisini daha net olarak görebilmek için yönetişim ve neoliberalizm arasında organik bağı ortaya koyabilmek gerekmektedir. Doç. Dr. Faruk Ataay, yönetişimin “düzenleyici devlet” modelini esas aldığı, bu modelde sosyal devletin sivil toplum kuruluşları ile ikamesinin gündeme getirildiğini anlatmaktadır. Ataay, “Son olarak, demokrasiye ilişkin olarak sayılan ‘hukuk devleti’, ‘insan hakları’, ‘şeffaflık’, ‘hesap verebilirlik’, ‘etkinlik’ gibi nitelermelerin de bütünüyle neoliberalizmle organik ilişki içinde tanımlandığı görülmektedir. Dolayısı ile yönetişimle neoliberalizm arasındaki bağlantı rastlantısal ya da konjonktürel değil, organik bir bağdır” diyor.

Ataay ve Dr. Ceren Kalfa'nın ortak çalışmasında ise yönetişimin neoliberalizmin krizi aşamasında devreye sokulduğu; minimal devletten düzenleyici devlet modeline geçilerek, bağımsız kurullar aracılığıyla piyasanın yarattığı krizi devletin serbest piyasa ile bütünleşik bir biçimde çözmesinin gündeme getirildiği gösterilmektedir. Sermaye-devlet birlikteliğinin söylemsel düzlemi ise çoğulculuk, katılımcılık, demokrasinin karar alma ve uygulama mekanizmalarında da işletilmesi gibi yine olumlu bir görüntü altında sunulmuştur. Demokrasi adına sözü edilen sivil toplum kuruluşları ise, örneğin Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu'nu ele alırsak Elektrik Üreticileri Derneği gibi şirketlerin kurduğu yapılanmalar olmuştur. Görüldüğü gibi devlet önce sosyal devletin tasfiyesi ile kamudan kurtarılmış, sonra sözde kamusal alanı temsilen şirketler, kamu etkinlik alanına devlet ya da politik bir aracı olmaksızın doğrudan dahil edilerek, devlet-sermaye bütünleşmesine adım atılmıştır. Bu sivil toplum kuruluşları içerisinde sendikalar, meslek örgütleri gibi kamu yararını ön planda tutarak, geniş halk kesimlerinin çıkarlarını savunabilecek örgütlere de yer yoktur.

Yönetişim sürecinde “uluslararası yatırımın gelmesi”, “kırtasiyecilikten ve bürokrasiden devletin kurtarılması”, “yatırımcının önünün açılması ve teşvik edilmesi” gibi söylemlerle devlet geleneğinde yer alan kamusal reflekslerin yok edilmesine yönelik sermayenin talepleri bir bir yerine getirilmiştir. Sermayenin yerine getirmesi gereken şartlar, ülkemizde ÇED düzenlemelerinde olduğu gibi ya kaldırılmış ya da içeriği boşaltılmıştır. Bu düzenlemelerin en dramatik sonuçları ise doğa üzerinde kendini göstermektedir. Sermaye tarafından doğayı koruyucu düzenleme taleplerine



Bir yandan saydamlık, hesap verebilirlik, kamu kaynaklarının verimli kullanılması gibi olumlu anlamları yüksek kavramlarla ifade edilen hedeflerin arkasında kamusal denetim görevi yargısal anlamda sonuç vermeyecek biçimde ortadan kaldırılmaktadır. Diğer taraftan idarenin hizmet üretimi üzerinde sermaye hedefleriyle uyumluluk açısından denetim kurulurken, denetim kavramının gerçek işlevi, kamusal denetim yok edilmektedir.

KAMUSAL ALAN ve DENETİM KRİZİNDEN DEMOKRASİ KRİZİNE

Yargı kararlarının dahi uygulanmaması nedeniyle hukuk devleti anlamında meşruiyetin sorgulandığı bir dönemde, demokrasi “istikrar” görüntüsünde açmaza sokulmuştur. Özellikle denetime yönelik yapılan müdahaleler bu açmazı derinleştirmiştir. Kamunun, Gezi Direnişi’nde olduğu gibi itirazları ise yok sayılmıştır. Sayıştay Denetçisi Ömer Köse’nin “Demokrasi, denetim duygusunun, halkın kamusal sahada denetim istemlerinin bir sonucu olarak hayat bulmuştur” saptaması, bugün yaşanan krizin yalnızca iktidar-cemaat kavgası ya da yolsuzluk değil, bizzat denetim ve demokrasi krizi olduğunu göstermektedir.

Kapitalizmin 20. Yüzyıl’da devlet müdahalesiyle kısmen perdelenen vahşi yüzü, neoliberalizmle geri dönerken, yaşanan krizin yalnızca ekonomik değil politik bir kriz olduğu gerçeğiyle de karşı karşıyayız. Devletin küçültülürken iktidarın tamamen sermayeye bırakıldığı ve siyasal iktidarların meşruiyetlerini yitirme pahasına yalnızca sermayenin bir aygıtı haline dönüştüğü günümüzde, bizzat girişimcilik özgürlüğünün kamu ile birlikte birey özgürlüğünü de yok edici etkisi açığa çıkmaktadır.

Kamu savunmasız ve yalnız bırakılırken, sermayenin taleplerini hegemonik olarak gizleyen birey özgürlüklerinden dem vurulmaktadır. Tam gün yasası adı altında doktorları özel hastanelerin işçisi yaparak denetimsiz ve güvencesiz bir şekilde sermaye için çalışmaya zorlayan süreç, halkın (kamuunun) muayenehanelerde ücret ödemekten kurtarılması olarak, bireyin istediği hastaneden hizmet satın alma özgürlüğü olarak karşımıza dikilmektedir. Son dönemin güncel tartışması olan dersaneler de bu mantık dizgesi içinde ele alınmaktadır. Çocuklarımızın eşit, özgür ve parasız eğitim hakkı yadsınırken, bir taraftan sınav dayatmasının getirdiği paralı dersaneler bireylerin eşit eğitim özgürlükleri adına savunulmakta, diğer taraftan yine bireylerin eğitim özgürlükleri adına bu dersanelerin özel okul olmasından söz edilmektedir.

Günlük yaşamımıza kamusal alan ve denetim krizleriyle yansıyan demokrasi sorununa çözüm arayışları literatürde de devam etmektedir. Dominique Wolton, demokrasinin gelişimi için gerekli olan kamusal alanda bütünleştirici davranışın bu kez tersine dönmesini önermekte, çözümünü burada görmektedir:

“Çözüm daha ziyade, egemen politik, laik referans ve değerlerle iç içe bulunan çok fazla sayıdaki heterojen söylemin kamusal alanın bağrında bir arada yaşamasını kabul etmekten ibarettir.” (s. 36)

Wolton, şeffaflık adına da homojenlik değil, toplumun farklı temsilcilerini birada yaşatma vurgusu yapmaktadır.

Wolton’un vurgusuna katılmakla birlikte, bunun nasıl sağlanabileceği sorusu ise siyasal bir tercih olarak açıkta kalmaktadır. Günümüzde sosyal medyanın gelişimiyle Wolton’un çözüm umudunun mümkün olup olmayacağı tartışılmaktadır.



Sosyal Medya Umut mu, Umutsuzluk mu?

İnternet üzerinden yaratılan sanal dünya ile yeni bir kamusal alan ve demokrasi sorgulamasına girilmektedir. Sosyal medya bir yandan site devletlerindeki gibi doğrudan demokrasinin bir aracı olarak yüceltilirken, İnternet üzerinden sağlanan iletişim ortamı küreselleşme ve teknolojinin getirdiği hız yoluyla elde edilen anımsal ve interaktiflik sayesinde evrensel bir iletişim umudunu doğurmuştur. Diğer yandan içinde yaşanan dünyanın sosyo-ekonomik gereklilikleri karşısında medya ile düzenli bir kamusal alan oluşumundan söz edilemeyeceği gibi hızın bizzat kendisinin de kamusal alan oluşumuna engel teşkil ettiği düşünülebilir. Yine sosyal medya üzerinden ancak belli grupların kendi içinde sınırlı adacıklar oluşturduğu da “helal facebook” tartışmaları üzerinden hemen hatırlatılabilir ve dolayısıyla söz konusu kamusal alanın evrensel bir iletişim dilini oluşturamadığı söylenebilir. Ekonomi politik bir bakış açısıyla sosyal medya araçlarına erişebilirlik ve teknoloji okur-yazarlığı gibi sorunlar da hemen sıralanabilir.

Thomas Meyer, 2002 yılında, İnternet’in demokratik bir alternatif yaratıp yaratmayacağına ilişkin erken bir tahlil yapmaya çalıştığı dönemde bile İnternet’in medya demokrasisinin sorunlarını yoğunlaştırma potansiyeline işaret etmiştir. Meyer, medyanın ve İnternet üzerinden iletişimin kişileri toplumda yüz yüze kamusal alanlarda bir araya gelmekten uzaklaştıracağına dikkat çekmiş, toplumun gözetim ve denetiminin önemi üzerinde durmuştur. Meyer’de de kamusal alan üzerinden biraraya gelecek insanların denetimi demokrasinin temelinde yerleşmiş görünmektedir. (s. 133-151)

Farklılıkların Bir Aradalığı Mümkün mü?

Bu noktada kamunun heterojen bir şekilde bir aradalığının nasıl sağlanabileceği sorusuna sosyal medyanın yanıt oluşturabilmesi ya da bir çözüm üretilmesi için uygarlık tarihi boyunca var olan daha temel sorunlara çözüm üretilmesi gerektiğini söyleyebiliriz. Nitekim Jeremy Bentham’ın 1814’de tamamladığı siyasal denemelerinde; kamuoyunu, baskıya karşı en esaslı güvence olarak savunduğunu (A. Bektaş, s.22-23) hatırlayarak, gerçekten demokratik bir kamuoyu oluşumunun nasıl sağlanabileceği üzerine düşünmek gerekiyor.

Nicholas Garnham, Habermas’ın kamusal alanı devletten ve pazardan ayrı bir alan olarak kabul etmesi nedeniyle hem oligopolistik kapitalist pazarın hem de modern müdahaleci refah devleti anlayışında ortaya çıkan demokrasiye yönelik tehditler sorununun ortaya atılabildiğine dikkat çekmektedir. Solun kamusal alan oluşumunda önemli bir işlev yüklenen kamu yayıncılığına ilişkin olarak “devlet baskısı karşısında çekimser destek vermeleri ya da kanal çoklaştırılmasına dayanan teknik ütopyacılık” arasında sıkışan tavrını da eleştiren Garnham, temeldeki sorunu ekonomipolitik bir bakış açısıyla ortaya koymaktadır:



“Dola-
yımlı iletişim
durumunda ise
hem kanala hem de
araca erişim, özünde kıt olan maddi
kaynakların harekete geçirilmesine ve dağıtımına bağ-
lıdır. Bu maddi kaynakların da demokratik tartışma sü-
reçleri ile kontrol altına alınmaya çalışılan ekonomik ve
siyasal güç yapılarına bağlı olduğu bilinen bir şeydir.”

Garnham farklılıkların biraradalığı noktasında dramatik bir
açmazı da şöyle dile getirmektedir:

“Belli bir noktadan sonra kültürel görecelilik ve de-
mokratik yönetimin açıkça uyuşmadıklarını iddia
etmek istiyorum. Eğer kültürel görecelilik nosyonunu
muhafaza etmek arzusundaysak, çoğul ama karşılıklı
olarak birbirinden yalıtılmış bir yönetimler evrenini de
aynı zamanda tasarlamalıyız. Oysa bana göre bu, artık
gerçekçi bir seçenek değildir.”

Bu noktada çözüm arayışını ekonomik ve siyasal kararlar
üzerinde etkide bulunacak medya sistemleriyle bütünleş-
miş demokratik sorumluluk sistemleri inşa etmek üzerine
kaydıran Garnham, bunun için özerk kamusal alanlar dizisi
değil, evrensel düzeyde etkili olabilecek tek bir kamusal
alan olması gereğinden söz etmektedir. Nicholas Garnham
sorgulamasına şöyle devam etmektedir:

“İster beğenelim ister beğenmeyelim, karşılaştığımız
sorunun hepimiz üzerinde genel bir etkisi varsa, mü-
dahaleci siyasal eylemin izleyebileceği rasyonel olarak
belirlenmiş ancak tek bir yol olabilir. Bu eylem yolu ise,
ya üzerinde uzlaşıp anlaşarak ya da belli bir çoğunluk
veya azınlığın empoze etmesiyle belirlenecektir. Eğer
pazar güçleri küreselse, işe yarayacak her siyasal yanıt
da küresel olmak zorundadır. Tek başına bir vatandaş
veya bir grup, nadir olarak rastlanan durumlar dışında,
üzerinde karar verilmiş olan oyun her ne olursa olsun,
oyundan çekilemez, oynamayı reddedemez. Bu söyle-
diğim, nükleer silahlar ya da çevre konuları için de aynı
derecede geçerlidir.”

Farklı fikirlerin savaşımsız, sömürsüz bir aradalığı umudun-
dan vazgeçmeden çözüm üretilebilmesi için en azından
söylenilecek temel bir sav; Garnham’ın da dile getirdi-
ği, ortak eylemler için uzlaşmayı sağlayabilecek rasyonel
tartışma alanlarının varlığı, yani kamusal alanların gerek-
liliğidir. Dolayısıyla sermayenin kamusal alan işgalinde
eriştiği nokta, insanlık açısından belki de geleceğe yönelik
olarak insanların ekonomi politik müdahale araçlarının
yok edilmesi anlamında görülebilecek kritik bir dönemece
işaret etmektedir.

yatırımcının güveninin sarsılmaması gerekçesiyle dahi karşı
çıkılabilmektedir. Böylece neoliberalizmle sermaye, “vahşi
kapitalizm” olarak tanımlanan Orta Çağ dönemine dönüş
yaparken, emekle birlikte emeğin ve üretimin varlığının da
temelini oluşturan doğanın, sermayenin saldırısından ağır
yaralar aldığı bir süreç başlamıştır. Tüm dünyada çevre
üzerinden gelişen muhalefet, önceleri “sınıfsal” temel yok
sayılarak, marjinal odaklar ve basıncın azaltılmasında rol
üstlenen supap noktaları olarak görülmüştür. Hatta çevreci
anlayışlar da piyasa mekanizmasına dahil edilerek, serma-
yenin kapsamına alınmak istenmiştir. Çevreci hareketlerin
kamusal yarar anlayışını yeniden kapsayarak, ortak mülkiyet
hakkını da içeren bir tabana yaslanmaya başlamasıyla işin
rengi de değişmektedir.

Devletin Meşruiyet Krizi

Neoliberalizmle kamusal alanı ekonomik ve siyasal olarak
yeniden ele geçiren kapitalizm, sürekli krizler yaratıp,
kendisini sürdürmenin yolunu bulmaktadır. Nitekim bu
durum, “Bunalım hastalığıdır, ama aynı zamanda tedavidir”
(S. Savran, s. 61) biçiminde ortaya konulmaktadır.

MEDEF isimli Fransız İşverenleri’nin Ortak İnsiyatifi yö-
neticiliğini 1969’dan 2004’e kadar yapan Jean-Luc Greau,
Türkiye’de 2002 yılında yaşanan krizi de aralarında saydığı
yeni yükselen ekonomilerin tekrarlayan krizlerini “küresel-
leşmeye doğru ilerleyişin bir tür daimi zeminini oluşturmak-
la” işlevlendiriyor. “Kapitalizm, artık maddi zenginlikleri
üretme ve paylaşırma yönündeki mütevazı bir makine olarak
değil, toplumları ticari sistemlere dönüştürme aygıtı olarak
belirmektedir” (s.18) diyen Greau, bu kez neoliberalizmin
yaldızının dökülüşünü, sistemin temelini oluşturan büyük
mali ve idari kontrol birimleri, kredi derecelendirme kuru-
luşları gibi denetim kurumlarının çöküşüne paralel olarak
anlatmaktadır. “Yaşanan iflaslarla işletme yöneticilerinin,
muhasibelerin ve bankaların dalaverelerinin” ortaya çıktığı
söylenen Greau, kapitalizmin denetim ve şeffaflık id-
dialarının bir kez daha çöküşünü itiraf etmektedir. Greau,
şöyle devam eder:

“Reel sosyalizmin rekabetinden tamamen kurtulmuş,
Taylorcu döneminden kaynaklanan antikapitalist ideo-
lojilere karşı bağımsızlık kazanmış sistem, küreselleşme
denen şeyin ilk evresini tam aştığı sırada krizlerin,
çelişkilerin ve skandalların eşi görülmemiş bir toplamı
tarafından maddi ve ahlaki temellerinin sarsıldığını
görmür.” (s. 24)

Kapitalizmin krizlerine ilişkin sorgulaması sırasında “Yok-
sa, yedek sistem yokluğunda, sistemin ideolojik ve politik
zaferine, zenginlik yaratmada sistemin sahip olduğu varsayı-
lan kapasiteden kendi evlerinde yararlanmakla en çok ilgili
uluslardan bazılarının batması, hatta iflası eşlik edebilir”
(s.19) diyen Greau’nun 2005 yılında ortaya koyduğu bu uya-
rısı 2008 yılından itibaren yaşanmaya başlarken, gerçekten
ülke iflasları gündemimize girmiştir.

Kapitalizmin finansallaşma sürecinin doğrudan bir ürünü
olarak görülen bu kriz, bizzat kapitalizmin beşiği olan
ülkelerde baş gösterirken, ilk tepki devletlerin sermayeyi
kurtarmak üzere göreve çağırılması olmuştur. Ancak bu
seferki devlet müdahalesinin, sosyalizmin tehdit olma-
tan çıktığı tek kutuplu dünyada, “sosyal refah devleti”
döneminden radikal bir farklılığı vardır: Devlet doğrudan
sermayeyi kurtarmak üzere görevlidir ve bunun bedeli de

neoliberal politikalarla bütünüyle uyuşan bir şekilde geniş halk kesimlerine yıkılmaktadır. Bedeller ödendikçe, gelişmiş ülkelerden başlayan toplumsal krizler, güney ülkelere tahvil edilmeye çalışılmaktadır. Ortadoğu ve Arap Baharı denilen isyan ve karmaşa ortamlarıyla devam eden yeni bir döneme geçilmiştir.

Türkiye’de Neoliberalizmin Denetime Müdahalesi

Türkiye’de ise Özal dönemiyle birlikte kambiyo rejimi serbestleştirilerek, küresel sermaye önündeki temel bir denetim engeli kaldırılmış, ardından Gümrük Birliği yoluyla sermayenin ticari serbesti talebi yerine getirilmiş, finansal serbestleşmeyle birlikte sıcak paranın denetimsiz giriş-çıkış yaptığı neoliberal dönem başlamıştır. Neoliberalizmin gereği olarak emek kesimlerine düşen kemer sıkma politikaları olurken, aralıkları kısalan kriz dönemleri (1994, 1998, 2001, 2008) bir kısım sermayenin batıp el değiştirmesiyle yaşanan yoğunlaşma ve tekelleşme süreçleri, küresel sermayenin ulusal ekonomiler üzerinde daha etkin olmasıyla paralel işlemiştir. Her alanda başlayan özelleştirme furusu, AKP hükümetleriyle zirveye ulaşmıştır. 2003 yılından itibaren gerici bir yönetim anlayışıyla sermaye ile tam uyumlu düzenlemeler yapılmıştır. Büyük özelleştirmelere kamuda yapılan radikal müdahaleler eşlik etmiştir. Bundan en büyük payı da denetim alanı almıştır. Sermayenin denetlenmesine karşı olunmasının da ötesine geçilmiş, devlet tarafından sermayeye yapılan aktarımların dahi denetlenmesine karşı çıkılan bir düzeye gelinmiştir. Teftiş kurulları yeniden yapılandırılmış; Maliye Teftiş Kurulu, Hesap Uzmanları Kurulu, Yüksek Denetleme Kurulu kapatılmıştır.

Yatırım alanlarını üniter düzeyde planlayan Devlet Planlama Teşkilatı, Elektrik İşleri Etüt İdaresi gibi kurumlar kaldırılmış, bakanlıkların adları bile değiştirilmiş, denetim birimleri kapatılırken, sermayenin devlet üzerinden beslenmesine yönelik denetim engelleri de kaldırılmıştır. Üstelik bu düzenlemeler, AKP tarafından yetki yasasına dayanılarak çıkarılan kanun hükmünde kararname, torba yasalar, torba maddeler gibi demokratik yönetimlerde sınırlı durumlar dışında başvurulması kabul edilemeyecek yöntemlerle, yani kuvvetler ayrılığı ilkesi açısından konumu zaten sorgulamalı olan Meclis’in bile denetimi dışında gerçekleştirilmiştir.

Denetim birimlerine AKP hükümetleri döneminde doğrudan yapılan müdahale Meclis denetiminin bile engellenmesine ulaşmıştır. Sayıştay raporları Meclis’e gönderilmemiş, demokrasinin temeli olduğu ileri sürülen milletin vekillerinin dahi denetim raporlarına ulaşmaları engellenmiştir. Bu yıl gönderilen Sayıştay raporları ise hukuki mevzuattan başka bir denetim kırıntısı içermeyen metinler halindedir.

Lafta Çok, Gerçekte Yok!

İronik bir biçimde ise bolca denetimden söz edilen bir dönem yaşanmıştır. İç denetim, dış denetim, bağımsız denetim kuruluşları gibi sürekli denetime ilişkin yasal düzenlemelerin yapıldığı görülmektedir. Ancak tüm bunlar piyasayla bütünleşmiş düzenlemeler olup, bizzat denetimin kendisinin de piyasası olan aşamaya geçilmiştir. Yani bir yandan denetim alanı sermayenin bizzat kar amacıyla faaliyet yürüttüğü ekonomik bir alan haline getirilmektedir. Diğer yandan ise idari yapılanma içerisinde iç denetim adı altında getirilen düzenlemelerle hukuki mevzuatta suç sayılmayan ancak sermayenin talepleri doğrultusunda iktidar

eliyle “performans” adı altında uygulanan hedeflere uyumu sağlamak üzere cezalandırıcı bir müesseseyi de içeren sermaye denetimi yürürlüğe konulmaktadır.

IMF’nin 6. gözden geçirmeyi onaylamak için ön şart olarak ileri sürdüğü Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu, 2001 krizi sonrasında Ağustos 2002 tarihinde TBMM’ye sunulmuş, AKP Hükümeti’nin ilk icraatından biri olarak 24 Aralık 2003 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. 1050 sayılı Muhasebe-i Umumiye Kanunu’nu ortadan kaldıran bu düzenleme “yönetişim” çerçevesinde hazırlanmış olup, denetim esasında yapısal bir değişiklik getirilmektedir. Sayıştay 4. Daire Başkanlığı’ndan emekli olan Doğan Bayar, Maliye Dergisi’nde 2003 yılında yayımlanan makalesinde, “kamu kaynaklarının etkili ve verimli kullanılması, hesap verebilirlik, saydamlık, stratejik hedefler ve performans vb. kavramları ölçmek, değerlendirmek ve müeyyidelendirmek” konularının 1050 sayılı Kanun’da yönetim hukuku alanına ait olarak görüldüğüne dikkat çekiyor. Bayar, yeni yasanın hedefini de şöyle ifade ediyor:

“Yeni Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu, tümüyle 1050 sayılı Kanun’un arka planda bıraktığı etkinlik, verimlilik, saydamlık ve hesap verebilirlik kavramları üzerine oturuyor görünmektedir. Ancak, hesap yargısı önünde hesap verme ilkesi terkedilmekte; kamu kaynağının elde edilmesi ve kullanılmasında, muhasebeleştirilmesinde ve raporlanmasında etkinlik, verimlilik ve hukuka uygunluk bakımından sorumlu olmak ve bunu yetkili merciler önünde açıklamak anlamında bir hesap verme sorumluluğu anlayışı getirilmektedir (5018/8).”

Özetle, bir yandan saydamlık, hesap verebilirlik, kamu kaynaklarının verimli kullanılması gibi olumlu anlamları yüksek kavramlarla ifade edilen hedeflerin arkasında kamusal anlamda denetim görevi yargısal anlamda sonuç vermeyecek biçimde ortadan kaldırılmaktadır. Diğer taraftan daha iyi denetim ortamı yaratıldığı iddia edilirken, aslında denetim alanı değil yönetim alanına girilmektedir. Böylece idarenin hizmet üretimi üzerinde sermaye hedefleriyle uyumluluk açısından denetim kurulurken, denetim kavramının gerçek işlevi, kamusal denetim yok edilmektedir. Bayar’ın yapılan düzenlemeyi “reform” değil, “devrim” olarak tanımlamasına “olsa olsa karşı devrim” olabileceği itirazını koyarak, Bayar’ın değerlendirmemizi destekleyen yeni yasal düzenlemeye ilişkin saptamalarına bakalım:

- Mali usulü düzenlerken, idari yapıyı da değiştirmeye giriştiği,
- Mali literatürde kullanılan kavramların içeriğini boşalttı; yerlerine yeni ve çerçevesi tamamlanmamış tanımlar ve kavramlar getirdiği,
- İdare hukukunun en temel ilkesi olan görev, yetki ve sorumluluk ilişkilerine gereken dikkat ve özenin gösterilmediği; sorumlulukların müeyyidelendirilmesinde büyük boşluklar bulunduğu,
- Hazine birliği ilkesi kanuna konulmasına karşın, getirilen düzenlemelerle uygulamanın fiilen ortadan kaldırıldığı,
- Getirilen denetim organizasyonunun son derece yetersiz ve işlevsiz görüldüğü; başarılı olması halinde bile mevcut denetim mekanizmasının yerini almasının mümkün olamayacağı;
- Sayıştay denetimi bakımından çağdaş açılımlar sağlanmasının olumlu bir gelişme sayılacağı; ancak, hesap denetimi ve hesap yargısı konusunda yarattığı boşluğun fevkalade sakıncalı sonuçlar doğurabileceği,

- Sayıştay'ın hesap yargısı yetkisi kırılırken, gider ihtilaflarının çözümlenmesi konusunda mevcut veya tasarlanan bir yeniden düzenlemenin düşünülüp düşünülmediğinin belirtilmediği, görülmüştür.”

Denetime Kamusal Alan Üzerinden Dolaylı Müdahale

Denetime kurumsal anlamda yönelen radikal müdahalelerin dışında kontrolsüz güç arayışı; Anayasa değişikliğinden, kamuoyunun yargı yoluyla hak arayışı biçiminde gerçekleştirdiği denetimin de engellenmesine kadar uzanmıştır. EMO, Anayasa değişikliği sırasında “Kontrolsüz Güç Arayışında İktidarın Halk Oyunu” başlıklı çalışmasıyla kuvvetler ayrılığına ve yargı bağımsızlığına dikkat çekmişti. Referandumla Anayasa değişikliğinin yapılmasının ardından EMO'yu haklı çıkaran, Anayasa değişikliğine destek veren kesimlerin bile itiraz etmesine yol açan gelişmeler yaşanmıştır. Marx'ın Kapital'de yer alan “Eşit haklar arasında, güç karar verir” söylemini desteklercesine doğrudan demokrasinin uzantısı olan referandumun bile demokratik işlevini yerine getiremediği görülmüştür.

İktidarın temel müdahale alanlarından birisi de kamusal alan olmuştur. Kamusal alana siyasal iktidar tarafından, Hannah Arendt'in tiranlık dönemleri için uyarısını hatırlatırcasına, dini, hatta tek bir mezhepe dayalı müdahaleler yapılmasıyla, kutuplaşma olarak günlük dile yansıyan toplumsal dışlanmalar artmıştır. Ancak Gezi Direnişi ile yekpare olarak iktidar gücü etrafında örgütlenmiş görülen kamu, Neumann'ın saptamasına paralel bir şekilde birden dağılım göstermiştir. Gezi Direnişi'nin temelinde yatan ise açıkça kamusal alana yapılan müdahaleler ve denetimsiz güç uygulamasıdır. Bu tartışmalar içinde kamusal alanın önemli bir unsuru olarak gündeme oturan mühendislerin örgütleri, TMMOB ve bağlı odaları ise sermayenin sınırsız genişlemesi karşısında kamu yararına ve kamu adına sürdürdükleri mücadele nedeniyle uzun zamandır sermayenin ve sermayenin aygıtı konumundaki iktidarın hedefi durumundadır.

Kamusal Denetimin Bir Ayağı: Meslek Örgütleri

TMMOB ve odalarının hukuki mücadeleleri bugüne kadar çeşitli şekillerde engellenmek istenmiştir. Yargının verdiği kararlar, iş yapılamamasının gerekçesi olarak topluma sunulmuş, yargı kurumları infaz edilirken; bu infaza hukuka başvurma hakkını kullanan meslek örgütleri de dahil edilmiştir. Nitekim, iktidar yandaşlığıyla bilinen ve elektrik dağıtım özelleştirmelerinden pay alan Sabah Gazetesi'nde 12 Ağustos 2010 tarihinde Elektrik Mühendisleri Odası dağıtım özelleştirmelerine karşı dava açması nedeniyle manşetten “Oda Terörü” başlığıyla yaftalanmaya kalkılmıştır. Danıştay, idari davalarda zaten söz konusu olmayan “yerindelik”

denetimi yapıyormuş gibi sunularak, 12 Eylül 2011 tarihinde Anayasa değişikliği ile yerindelik denetimi yapamayacağı Anayasal hüküm haline getirilmiştir. Kamuoyunda ve yargı nezdinde; yerindelik denetimi yapılamayacağı ilkesi, mahkemelerin kamu yararı ilkesini dikkate alamayacağı biçiminde uygulanması için çaba gösterilmiş, meslek örgütleri gibi kamu adına dava açan kurumların dava açma ehliyetleri hukuken olmasa da fiilen yok edilmek istenmiştir.

Kar Aracı Olarak Denetim

Özellikle inşaat sektörüne dayalı ekonomik büyüme tercihiyle, kapitalist sermaye birikim sürecine yandaş çevrelerini dahil eden iktidarın kentsel rant dağıtımında TMMOB ve bağlı odalarının hukuki ve demokratik zeminlerde yürüttükleri mücadele karşısında meslek odalarının yetkilerine yönelik de müdahale girişiminde bulunulmuştur. Artık TMMOB ve odalarının yönetim ve yönetişime göre biçimlendirilmiş denetim içerisinde kamu tüzel kişisi niteliğinde örgütler olarak yer alması istenmemektedir. Sermayenin son dönemlerde daha sık dile getirdiği meslek örgütlerinin kapatılması, dernekleştirilmesi, rekabete açılması gibi söylemlerle, meslek örgütlerinin denetim yetkilerinin bile sermayeye yeni alanlar olarak açılması talebi devreye sokulmak istenmektedir. (Örneğin; Sabah Gazetesi, 13 Ağustos 2010, İş Dünyasından EMO'ya Sert Tepki) Diğer yandan iktidar ve sermaye üzerinde kamu adına yapılan denetimlerin de engellenmesi için harekete geçilmiştir. Odaların mesleki üretim sürecindeki üyeleri üzerinden sahip olduğu yetkileri kısıtlanmaya çalışılırken, diğer yandan meslek örgütleri üzerinde idari ve mali denetim adı altında iktidarın vesayeti kurulmaktadır.

Elektrik Mühendisleri Odası'nın da içinde bulunduğu 11 odanın Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nca idari ve mali denetiminin yapılmasına yönelik Bakanlar Kurulu Kararı'nın yayımlandığı gün ise ülkenin denetimsizlik altında yolsuzluk batağına saplandığı iddiaları, cemaat ve iktidar kavgasının sonucu olarak soruşturma dosyalarıyla kamuoyuna yansıyabilmektedir.



Denetime kurumsal anlamda yönelen radikal müdahalelerin dışında kontrolsüz güç arayışı; Anayasa değişikliğinden, kamuoyunun yargı yoluyla hak arayışı biçiminde gerçekleştirdiği denetimin de engellenmesine kadar uzanmıştır. Odaların mesleki üretim sürecindeki üyeleri üzerinden sahip olduğu yetkileri kısıtlanmaya çalışılırken, diğer yandan meslek örgütleri üzerinde idari ve mali denetim adı altında iktidarın vesayeti kurulmaktadır.

Kaynaklar

- 1- Eric Dacheux, Kamusal Alan içinde “Kamusal Alan: Demokrasinin Anahtar Bir Kavramı”, Çeviren Hüseyin Köse, Ayrıntı Yayınları, 2012.
- 2- Arsev Bektaş, Kamuoyu, İletişim ve Demokrasi, Bağlam Yayıncılık, 2000.
- 3- Elisabeth Noelle-Neumann, Kamuoyu/Suskunluk Sarmalının Keşfi, Çeviren Murat Özkök, Dost Kitabevi, 1998.
- 4- Hannah Arendt, İnsanlık Durumu, İletişim Yayınları, 2009
- 5- Etienne Tassin, Kamusal Alan içinde “Ortak Alan mı Kamusal Alan mı? Topluluk ve Aleniyetin Karşıtlığı”, Çeviren Hüseyin Köse, Ayrıntı Yayınları, 2012.
- 6- Richard Sennett, Kamusal İnsanın Çöküşü, Ayrıntı Yayınları, 1996.
- 7- Pierre Dardot ve Christian Laval, Dünyanın Yeni Aklı Neoliberal Toplum Üzerine Deneme, Çeviren Işık Ergüden, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, 2012.
- 8- Bernard Floris, Kamusal Alan içinde “Kamusal Alan ve Ekonomik Alan”, Çeviren Hüseyin Köse, Ayrıntı Yayınları, 2012.
- 9- Bağımsız Sosyal Bilimciler, Türkiye’de ve Dünyada Ekonomik Bunalım, 2008-2009, Yordam Kitap, 2009
- 10- Dominique Wolton, Kamusal Alan içinde Medyatik Kamusal Alanın Çelişkileri, Çeviren Hüseyin Köse, Ayrıntı Yayınları, 2012.

- 11- İç Denetçiler Enstitüsü, Kamu Sektörü Yönetiminde Denetimin Rolü, 2012
- 12- Faruk Ataay, Türkiye’de Yönetişim ve Sivil Toplum Tartışmaları, Memleket Siyaset Yönetim Dergisi, 2006-I
- 13- Ceren Kalfa ve Faruk Ataay, Yönetişim: Devlet Toplum İlişkilerinde Yeni Bir Aşama, Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt 17, Sayı 3, 2008, s.229-240
- 14- Sungur Savran, Dünya Kapitalizminin Krizi içinde Bunalım, Sermayenin Yeniden Yapılanması, Yeni-Liberalizm, Belge Yayınları, 2009.
- 15- Jean-Luc Greau, Kapitalizmin Krizi, Dost Kitabevi, 2007
- 16- Doğan Bayar, Maliye Dergisi, Sayı: 144, Eylül Aralık, 2003 (http://212.174.133.188/calismalar/maliye_dergisi/yayinlar/md/md144/kamumali.pdf)
- 17- Ömer Köse, Denetim ve Demokrasi, Sayıştay Dergisi 33. Sayı, Nisan-Haziran 1999 (<http://dergi.sayistay.gov.tr/Default.asp?sayfa=3&id=246>)
- 18- Thomas Meyer, Medya Demokrasisi, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 2002.
- 19- Nicholas Garnham, Medya ve Kamusal Alan, Çeviren: S. Alankuş ve H. Tuncel, Erişim Tarihi: 2012 (ilef.ankara.edu.tr/yazi.php?yad=795)

İKTİDARIN VESAYET KARARNAMESİNE DAVA

EMO Basın- Elektrik Mühendisleri Odası, 11 odanın idari ve mali denetiminin Çevre ve Şehircilik Bakanlığı’na yapılmasına ilişkin Bakanlar Kurulu Kararnamesi’ne karşı dava açtı. Danıştay’a yapılan başvuruda, 17 Aralık 2013 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanan Bakanlar Kurulu Kararı’ndaki “Elektrik Mühendisleri Odası” ibaresinin iptali ve yürütmesinin durdurulması talep edildi. Ayrıca karara dayanak oluşturan, 6235 sayılı Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği Kanunu’na halen yasalaşmamış bir kanun hükmünde kararname (KHK) ile eklenen düzenlemelerin de Anayasa’ya aykırılık gerekçesiyle iptal talebiyle Anayasa Mahkemesi’ne götürülmesi istendi.

EMO tarafından Danıştay’a dün (30 Aralık 2013) açılan davada, TMMOB ve EMO’nun hukuki mevzuattaki yeri anlatılırken, “Diğer meslek kuruluşlarının kuruluş yasaları günümüze adapte edilerek olumlu hükümler eklenmesine karşın, TMMOB üzerindeki 1980 darbe hukuğu varlığını sürdürmektedir” bilgisi verildi. Dilekçede, söz konusu KHK ile yapılan düzenlemenin Anayasa’ya aykırılığı



ortaya konulurken, düzenlemede “idari ve mali denetimin ne şekilde yapılacağına gösterilmediği” ve bu durumun Anayasa’nın meslek kuruluşlarının idari ve mali denetimine ilişkin kuralların kanunla düzenleneceğine ilişkin hükmüne de aykırılığının “tartışmasız” olduğu vurgulandı.

Yasama Yetkisi Devredildi

Anayasa’da yasayla düzenleme yapılması öngörülmesi olmasına rağmen hala yasalaşmamış bir KHK ile yapılmış düzenlemeye dayanılması da, yasanın yetkisi olan denetimi kimin yapacağına ilişkin düzenlemenin Bakanlar Kurulu’na bırakılması da yasama yetkisinin yürütmeye devri olarak değerlendirildi. Ayrıca “EK-4. Madde’nin 3. ve 4. fıkralarının idari denetimi ve uyulmaması halinde yaptırım düzenlediği ileri sürülecek olunursa bu maddenin de Anayasa’da öngörülen idari ve mali denetimin usul ve kurallarının gösterilmemesi, denetim kapsamının ve sınırlarının belirlenmemesi nedeniyle Anayasa’ya aykırı olduğu açıktır” saptaması yapıldı.

KHK Eklemelerinin Anayasa'ya Aykırılığı

Dilekçede, Ek 4. Madde düzenlemesindeki ilgili bakanlıkların karar ve işlemler hakkındaki tasarruflara oda organlarının uyma zorunluluğuna ilişkin hüküm ise belirsizliği nedeniyle eleştirilirken, ilgili bakanlıkların her türlü işlem ve kararlarına odaların uymak zorunda bırakılması ise “hiyerarşik bir denetim” olarak değerlendirildi. Dilekçede bu duruma yönelik “Bu zorunluluk, hiyerarşik ilişkiyi zorunlu kılar ki, bu da meslek odalarının varlık nedenine aykırıdır” itirazı gündeme getirilirken, düzenlemenin kendi içinde de uyumsuzluğu olduğu ortaya konuldu. Bu düzenlemeye göre Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın 11 oda dışında 13 odanın yöneticilerinin de görevden alınmasını talep etme yetkisine sahip kılındığına dikkat çekilen dilekçede, “Anlatılmak istenen şudur; yasa kendi içinde çelişkili ve eklektiktir. Siyasi faaliyet yasağı için konulmuş olan bu ek maddeler idari ve mali denetim için kullanılamaz ve kullanılır ise, Anayasa Mahkemesi kararlarında belirtildiği üzere bu idari özerkliğe müdahale anlamını taşır” denildi.

30 Yıllık Hükümden Düşmüş Madde Uygulanıyor

EMO'nun dava dilekçesinde, 1982 Anayasası'nın 135. Maddesi'nin daha yasakçı bir düzenlemeye sahipken 1995 yılında yapılan değişiklik ile siyaset yasağının kaldırıldığı ve bu değişikliğin de Avrupa Birliği'ne olumlu bir örnek olarak sunulduğu anımsatıldı. “30 yıl boyunca hiç uygulanmamış ve bu nedenle hükümden düşmüş olan maddelerin bugün Bakanlar Kurulu kararına konu edilmesi hem hukuk karşısında hem de demokrasi açısından sorunludur” saptaması yapılan dilekçede, şöyle devam edildi:

“...Ek-3 ve Ek-4. maddeler merkezi yönetimin kamu kurumu niteliğindeki hizmet yönünden yerinden yönetim kuruluşlarının üzerindeki Anayasal denetim kurallarını aşan bir biçimde hiyerarşik denetimi öngörmektedir. Bu işlem, hizmet yönünden yerinden yönetim kuruluşu olan meslek örgütünün işlem tesis etmesini daha baştan engellemektedir. Çünkü Yasa ilgili bakanlıkların yetki sınırlarını çizen bir kurala sahip değildir. Bakanlıkların yasada yetki sınırları çizilmeden bir denetim yapmaları hukuka açıkça aykırı olacaktır. Gerek öğretide gerekse yargı kararlarında merkezi yönetimin yerel yönetimler üzerindeki denetimin sınırlarının kanunla konulması gerektiğinin ve kanunla konulsa dahi idari özerkliğe müdahale anlamını taşıyamayacağına altı çizilmektedir.”

Hiyerarşik Denetim Anayasa'ya Aykırı

Anayasa'da kamu kurumu niteliğindeki meslek kuruluşları üzerindeki “idari ve mali denetim” için vesayet denetimi kavramı bile kullanılmadığı; doktrin ve içtihat da özerkliğinin asıl, vesayet denetiminin istisna olduğu kabul edildiği ayrıntılı bir şekilde ortaya konuldu. Ek 3 Maddesi'nde yetki sınırı belirsizken, Ek 4 Madde'de ise ast-üst ilişkisinin ötesinde bir denetim dayatıldığı kaydedilen dilekçede, “Ek-4. maddede işlemin kurucu unsuru olması gereken meslek örgütünün iradesi değil, bakanlığın iradesi işlemin kurucu unsuru olarak kabul edilmiştir. Bu nedenle, madde bu haliyle hiyerarşik denetimi de aşan bir ilişki öngörmektedir” bilgisi verildi. Anayasa Mahkemesi kararıyla “merkezi idarenin meslek kuruluşunun yerine geçerek işlem tesis edemeyeceği, merkezi idarenin denetiminin vesayet de-

netimini aşar şekilde kullanamayacağı”nın hüküm altına alındığı ortaya konuldu.

Dilekçede, “Sonuç olarak Odalar, Birliğin idari işlemi ile kurulan, kendi organları olan, Birliğin gözetimi altında, tüm ilişkileri yasayla belirlenmiş kurumlardır” saptaması yapılırken, uzmanlık alanlarının ayrışması ve farklılaşmasına paralel olarak kanunla değil Birlik Genel Kurulu aracılığıyla odaların kurulduğuna dikkat çekildi. Dilekçede, bu konuya ilişkin itiraz da şöyle dile getirildi:

“Dava konusu karara dayanak yapılan Ek-3. madde ‘ihtisas alanlarına göre Odalar üzerinde ilgili bakanlıklarca’ ibaresi, sonu gelmez bir paylaşımı beraberinde getirecektir. Mimarlık ve mühendislik alanları bilimsel alanlar olup, merkezi idareyi temsil eden bakanlıklar ise siyasal organlardır. ...92 disiplin alanına 26 bakanlığın müdahalesi mühendislik ve mimarlık alanında kaos yaratacaktır. Birden fazla siyasal gücün mühendislik ve mimarlık alanına idari işlem ve tasarruflarla müdahalesi, idari özerklik bir yana ihtisas kollarının faaliyet alanlarını kaotik bir sürece sokacaktır. ‘İlgili bakanlık’ sorunlu bir ibare olup, bilimsel ve hukuken yapılmış bir tartışma sonucu kanunla ilişkilendirilmiş bir bakanlık olmayıp, siyasal iktidarın atamamış olduğu siyasal organ olacaktır.”

TMMOB ve bağlı odalarının demokratik işleyiş süreçleri ve yargı önünde hesap verme süreçlerinin de anımsatıldığı dilekçede, söz konusu KHK ile getirilen ek madde düzenlemelerinin Anayasa'ya aykırılık gerekçeleri şöyle sıralandı:

“Anayasa'nın hukuk devleti ilkesini düzenleyen 2. Maddesi'ne, hiçbir kimse veya organın kaynağını Anayasa'dan almayan bir devlet yetkisini kullanamayacağına ilişkin 6. Maddesi'ne; yürütme yetkisinin Anayasa ve kanunlara uygun olarak kullanılacağına ve yerine getirileceğine ilişkin 8. Maddesi'ne; Anayasa hükümlerinin yasama, yürütme ve yargı organlarını, idare makamlarını ve diğer kişileri bağlayan temel hukuk kuralları olduğuna ve kanunların Anayasa'ya aykırı olamayacağına ilişkin 11. Maddesi'ne; yetki kanunları ve bunlara dayanan KHK'lerin, TBMM komisyonları ve Genel Kurulu'nda öncelikle ve ivedilikle görüşüleceğine ilişkin 91. Maddesi'ne; meslek kuruluşları üzerinde devletin idari ve mali denetimine ilişkin kuralların kanunla düzenleneceğine ilişkin 135. Maddesi'ne aykırıdır.” ■



EMO Hizmet Üretimi Çalıştayı Gerçekleştirildi...

KAMU HİZMETİ ve DENETİMİ VURGUSU

EMO Basın- Elektrik Mühendisleri Odası (EMO) Ankara Şubesi tarafından düzenlenen EMO Hizmet Üretimi Çalıştayı, Çankaya Belediyesi Yılmaz Güney Sahnesi'nde yapıldı. Açılıшта konuşan EMO Yönetim Kurulu Başkanı Cengiz Göltaş, EMO'nun kamusal hizmetlerden kar sağlamak gibi bir anlayışı olamayacağını vurgulayarak, kamusal denetimin önemine dikkat çekti. Denetimsizliğe terk edilen her alanın toplumu tehdit eder hale geldiğini kaydeden Göltaş, "Kamusal alanın savunulmasında adeta yalnızlaşan meslek odalarımızdan toplumsal olarak da talep edilen denetim görevlerinden kaçınma olanağımız bulunmamaktadır" diye konuştu.

EMO Hizmet Üretimi Çalıştayı, 20-21 Eylül 2013 tarihinde Çankaya Belediyesi Yılmaz Güney Sahnesi'nde yapıldı. Çalıştayı açılışını yapan EMO Ankara Şubesi Yönetim Kurulu Saymanı Ömürhan Soysal, rahatsızlığı nedeniyle etkinliğe katılamayan Ankara Şube Yönetim Kurulu Başkanı Ebru Akgün Yalçın'ın selamlarını iletterek konuşmasına başladı.

Soysal, EMO'nun asli görevlerinden olan mesleki denetim konusunun uzunca yıllardır çözüme kavuşturulamayan sorun alanlarının başında yer aldığına dikkat çekti. Ömürhan Soysal, meslek odalarının neoliberal politikalara, yağmaya ve yolsuzluklara karşı kamu adına yürüttükleri mücadelenin geriletilmesi için mesleki denetim konusunun iktidarlarca politik bir silaha dönüştürüldüğünü kaydetti.

Odalara Vergi Kısılcı

Odalarda üye ile ilişkilerin kimi zaman merkezi yönetimler bazen de yerel yönetimler tarafından politik hesaplaşma alanına dönüştürüldüğünü kaydeden Soysal, konuşmasını şöyle sürdürdü:

"Bazen de bu çatışma alanına elektrik dağıtım kuruluşları, telekom idareleri de aynı biçimde müdahil olmayı

sürdürmüşlerdir. Bu yüzden de mesleki denetim konusu yeterli bir şekilde tartışılmamış ve ortak bir nokta bulunamamıştır. Çoğu zaman mesleki denetim ve hizmet üretimi kavramları karıştırılmış, birbirlerinin yerine kullanılmış, TMMOB'ye bağlı birçok odada farklı farklı uygulamalar yapılmıştır, yapılmaya devam etmektedir. Son dönemlerde odalarımızın kamu adına yapmış oldukları hizmet ve denetimlerde, hizmet üretimi kavramının kamusal bir anlayışla değil de ticari bir faaliyet olarak algılanması sonucu odalar vergi daireleri üzerinden sınırlanmış, bu sonuçta odalarımızı büyük mali külfetlerle karşı karşıya bırakmıştır."

AKP iktidarının odaların bazı yetkilerini 2 yıl önce Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na devretmeye çalıştığını, son olarak da İmar Yasası'nda yaptığı değişikliklerle odaları kamusal denetim sürecinin dışında bırakmaya çalıştığını anımsatan Soysal, yapılan tüm bu saldırılar ve yetki kısıtlamalarına karşın TMMOB ve bağlı odalarının hizmet üretilen alanları terk etmediğini belirtti. Ancak hizmet üretiminin toplam bütçedeki oranının hızla düşmeye başladığını ifade eden Soysal, "Belki de böylece odalara tek seçenek olarak mesleki denetim yapmak, kuralları ve standartları belirlemek, yönetmelikleri, standartları ve tip projelerini geliştirmek; yani oda olmanın asli görevlerine dönmek yolu gözükmüş olmuştur" görüşünü dile getirdi.

TMMOB tarafından 2003'de düzenlenen 2. Mühendislik ve Mimarlık Kurultayı'nda alınan kararlar ile odaların hizmet üretimi koşulları ve sınırlarının tanımlanmaya çalışıldığını anımsatan Soysal, "Bu kararlarda meslek odalarının varlık nedeni mesleki teknik çalışmalar olarak tarif edilmiş ve maalesef teknik çalışmalardan kopmamak o alanda hizmet üretmekle mümkünmüş gibi bir algı oluşmuştur. Oysaki herhangi bir alanda söz söyleme ve düzenleme hakkı o alandan maddi ve idari özerkliğinizi koruduğunuz sürece mümkündür" diye konuştu.

Aidat Gelirleri Düşüyor

EMO Ankara Şubesi Yönetim Kurulu Sayman Ömürhan Soysal, konuşmasını şöyle sürdürdü:

"Odalarda yürütülecek hizmetlerin ve hizmet karşılığı elde edilen gelirlerin meslek, meslektaş, ülke ve toplum çıkarları doğrultusunda yürütülen çalışmalarını getirebileceği kaygısı maalesef geçen süre içinde bir kaygı olmaktan çıkarak gerçekliğimiz durumuna dönüşmüştür. Aidat gelirleri ve düzenli aidat ödeyen üye sayıları tüm odalarda düşmekte iken hizmet üretiminden elde edilen gelirler katlanarak artmaktadır. Bu korkunç bağımlılık bazı odaların sadece SMM odalarıymış gibi görülmesine neden olmuştur. Odalar ile aynı işi yapan özel ticari kuruluşların varlığı bir yana, bazı odalar üyelerinin çalıştığı/sahibi olduğu kuruluşlarla rekabet eder hale gelmiştir. Oysa odalar gelir kalemlerini çe-



şitlendirmekten öte her dönemde üye örgütlenmesi ve üye oda bağının güçlendirilmesini temel hedef olarak önüne koymalıdır. Aksi bir konumlanmış odaları piyasa kurallarına çekerek üyesinden ve kamusal hizmet üretme anlayışından uzaklaştıracaktır."

Ömürhan Soysal, TMMOB mücadele tarihinden kesitleri anımsatarak, "İşte böylesine önemli bir tarihsel birikime sahip olan TMMOB ve bağlı odaları gerekli olan kaynağı yine örgütlenme aracılığı ile sağlamıştır. Oysa son yıllarda görülmüş bütçelere sahip olmalarına rağmen TMMOB ve bağlı odaları son süreçte 34 yıl öncesine göre neredeyse hiçbir kazanım elde edememiştir. Elbette bu tespiti 34 yıl öncesinin koşulları ile karşılaştırırken o günün nesnellliğini göz ardı etmemek gerekir. Fakat unutulmaması gerekir ki örgütlülüğü besleyecek en önemli faktör üye ile ilişkileneş biçimlerimizdir" diye konuştu.

2. Mühendislik ve Mimarlık Kurultayı kararları arasında "Meslek odaları mesleki çalışmalar yürütürken, halkı bilgilendirmek, bilinçlendirmek; çevreden, emekten, üretimden ve tüketicinin korunmasından yana olmak; topluma dayatılan politikaları sorgulamak ve bu süreçlere müdahil olmakla yükümlüdürler" şeklindeki ifadelerin de yer aldığını hatırlatan Soysal, "Böylesine geniş sorumlulukların atfedildiği bir oda mücadelesinin ekonomik külfetinin de şüphesiz ki farkındayız. Varlığımızı sürdürülebilmem ve toplumsal mücadelede konumlanışımızı koruyabilme pratiğinin, yüzümüzü üyelerimize ve topluma dönmekten geçtiğinin bilincindeyiz" diye konuştu.

Geçmişin Işığında Yarına Yürümek

Çalıştay programıyla ilgili bilgi veren Soysal, etkinliğin temel amacını ise şöyle aktardı:

"Odamızın bağımsız duruşuna yönelik olarak, yasal düzenlemeler dahil her türlü yöntemle yapılan saldırılara karşı dirençli bir EMO örgütlülüğü yaratmanın yollarını aramak, artan üye sayısı, örgüt birimi, mesleki çalışma alanlarını da dikkate alan bir noktadan, katılımcılık mekanizmalarını, örgütsel bütünlük anlayışını, örgüt içi demokrasiyi, meslek alanlarına yönelik yapılacak çalışmaların kapsayıcılığını sağlayacak yöntemler oluşturmak, oda içi çalışmaları sağlıklı bir zeminde, düzenli bir idari ve demokratik işleyiş içerisinde yürüterek yeni üyelerin süreçlere katılımı için koşulları uygun hale getirmek, üyelerinin kendi örgütlülük ve kolektif üretim pratiklerini geliştirmelerini sağlamak. Üniversitelerden başlayarak olabildiğince çok mühendise ve mühendis adayına ulaşarak meslek odası ve kimliğini aktararak, bir örgütlülük bilincinin gelişmesini sağlamak, EMO'nun halihazırda toplumsal mücadele pratiği içinde var olan konumunu ve etkinlik alanlarını daha ileriye taşıyabilmesi için yol ve yöntemlerin tartışılmasını sağlamak. Yapılmakta olan dönemsel ve periyodik bilimsel, akademik ve teknik etkinliklerin geliştirilerek daha katılımlı, günceli yakalayan ve kapsayıcı bir formata dönüşmesini sağlamak."

Soysal sözlerini Gezi Direnişi şehitleri Ethem Sarısülük, Abdullah Cömert, Mehmet Ayvalıtaş, Ali İsmail Korkmaz, Medeni Yıldırım ve Ahmet Atakan'a ithaf ettiği Yılmaz Güneş'in şu dizeleri ile bitirdi:

"Herşeye rağmen düşmana inat yaşayacağız. Yarın bizim çünkü... Biz öleceğiz ama çocuklarımız bırakacağız"

mirası taşıyacaklar yüreklerinde... Ve onların yürekleri bizim altında ezildiğimiz korkuları taşımayacak."

Tarihsel Dönemdeyiz

EMO Yönetim Kurulu Başkanı Cengiz Göltaş ise açılış konuşmasında çalıştayın önemli bir tarihsel dönemeçte gerçekleştirildiğine dikkat çekti. "Ülkemizin içine çekildiği karanlık süreçte bilimin, teknolojinin ve insani değerlerin aşındırılmasına yönelik uygulamalara tanklık ediyoruz. Bu süreç, mesleğimizi, meslektaşlarımızı ve meslek örgütümüzü de hedef alıyor" diyen Göltaş, "Mesleğimiz değersizleştiriliyor. Meslektaşlarımız giderek yoksullaşıyor. Örgütlülüğümüz işlevsiz hale getiriliyor. Gericilik ve neo liberalizmle yoğrulmuş politikaların meslek alanımızda yarattığı dönüşüme karşı bir yandan mücadelemizi yükseltirken, diğer yandan dayatılan yeni koşullara karşı önlemlerimizi almak durumundayız" diye devam etti.

Kentsel dönüşüm süreci ile birlikte mühendislik hizmetlerinin sermayenin elinde tekelleştirilmesine ve mühendis örgütlerinin etkisizleştirilmesine karşı tüm EMO üyelerinin fiili katılımıyla mücadele edilmesi gerektiğinin altını çizen Göltaş, şunları söyledi:

"Meslektaşlarımızı sermaye şirketlerinin etkisizleştirilmiş çalışmaları konumuna getirecek olan Teknik Müşavirlik Kuruluşları ile mesleki üretimlerimizi teferruat haline getiren düzenlemelerin hayata geçmesi halinde meslektaşlarımızın bu süreçten nasıl etkileneceklerinin ortaya konulması ve buna karşı alınacak önlemlerin de yine meslektaşlarımızla birlikte aramalıyız."

Sorumluluklarımızı Yerine Getireceğiz

"Kamu kurumu niteliğinde bir meslek örgütü olan odamızın, uzmanlık alanlarımıza yönelik olarak önemli kamusal sorumlulukları bulunmaktadır" vurgusuyla konuşmasına devam eden Göltaş, şöyle dedi:

"Can ve mal güvenliğini ilgilendiren alanlarda yürüttüğümüz mesleki faaliyetlerimizin yürütülüş koşullarının belirlenmesi, meslektaşlarımızın sicillerinin tutulması, belgelendirilmesi, faaliyetlerin gözetim ve denetim altına alınması, yetkisiz kişilerin meslek alanımıza el uzatmalarının önlenmesi, meslektaşlarımız arasında haksız rekabetin önlenmesi gibi amaçlarla, geçmişten



buyana ortaya koyduğumuz ilke ve kurallarımızın bugün de takipçisi olmaya devam edeceğiz.”

Göлтаş, kamusal gözetim ve denetim görevlerini eksiksiz bir biçimde yerine getirmek için dün olduğu gibi bugün de kararlı bir şekilde çalışacaklarını vurguladığı konuşmasında, uzmanlık alanlarına ilişkin mevzuat ve uygulamaların takibi ve toplumu bilgilendirmenin odaların görevleri arasında bulunduğunu anımsattı. Hatalı ve yanlış uygulamaların önüne geçilmesi, hukuka aykırı işlemlerin yargı önüne taşınması gibi kamusal denetim etkinliklerinin de görevleri içerisinde yer aldığını kaydetti.

“Kamu Hizmeti Kar Kapısı Yapılamaz”

Göлтаş, hizmet üretimi konusuna şöyle açıklık getirdi:

“Bir meslek örgütü olarak hizmet üretimine yaklaşımımız, meslek alanımızın korunması ve üstün kamusal yararın sağlanması şeklinde ele alınmak zorundadır. Odamızın gelir elde etmek, kar sağlamak, ticari amaçlar peşinde koşmak gibi bir anlayışı hiçbir zaman olmadığı gibi bugün de böyle bir amacı hedeflemesini benimseyen meslektaşımızın bulunmadığını düşünüyoruz.”

EMO'nun yalnızca kendi bünyesinden değil bütün kamusal alanda kar amaçlı kamu hizmeti yürütülmesine itiraz ettiğini vurgulayan Göлтаş, "Aynı zamanda kamusal nitelikli hizmetlerin piyasaya açılmak suretiyle özel sektöre kazanç kapısı haline getirilmesine de güçlü bir karşı duruş içerisindeyiz" diye konuştu.

“Odamızın sürdürdüğü faaliyetlerden elde etmiş olduğu gelirleri incelediğimizde de kurumsal varlığımızı ve dolayısıyla kamusal görevlerimizin devamlılığının gerektiği ölçüde, denk bütçe esasına uygun olduğu görülmektedir” diyerek konuya bakış açısını özetleyen Göлтаş, konuşmasını şöyle sürdürdü:

“Diğer yandan örgüt olarak özerkliğimizin korunmasının ve hiçbir dış kaynaktan gelir elde edilmemesine yönelik ilkimizin de bugünkü bağımsız ve kararlı duruşumuzda

en önemli etken olduğunun bilinciyle; gelirlerini, adil, şeffaf ve hizmetin gerekleri ölçüsünde kendi kaynaklarından karşılayan bir örgüt olmaya devam etmeliyiz.”

“Yeni Denetim Mekanizmaları Geliştirilmeli”

Üretim süreçlerinde kamu kavramının yok edildiği ve tüm denetim mekanizmalarının dışlandığı bu süreçte, meslek örgütlerine yeni görevler düştüğünü kaydeden Göлтаş, gelecek döneme ilişkin öngörülerini de şöyle paylaştı:

"Piyasalaşmaya yönelik bu sürecin önlenmesi için yürüttüğümüz mücadeleyi devam ettirirken, yasal mevzuat çerçevesinde dayatılan yeni koşullarda kamu çıkarlarının korunmasının yol ve yöntemlerini de bulmamız gerekiyor. Denetimsizliğe terk edilen her faaliyet, toplumu, bireyleri, insan haklarını, doğayı tehdit eden bir mekanizma haline alıyor. Yaşanan olumsuzlukları teşhir etmek, hukuksuzlukları yargı önüne taşımak gibi yöntemlerle sınırlı mücadelenin, sorumluluklarımızı yerine getirmek için yeterli olmadığı bir gerçeklikle karşı karşıyayız. Yeni süreçte, dönemin özelliklerine uygun olarak, yasal ve ilkesel çerçevenin izin verdiği ölçüde yeni kamusal denetim mekanizmalarını geliştirmek zorundayız.

“Görevden Kaçma Olanığımız Yok”

Kamusal değerlerin çok yönlü tahribatına karşı, meslek alanımızla ilgili standartların belirlenmesinden itibaren, mevzuatın ve uygulamanın aktif gözetimi ile denetimi süreçlerinde sorumluluk almamız kaçınılmaz olmaktadır. Kamu hizmeti amaçlı yatırım kararlarının ve gerçekleştirmelerinin denetlenmesi; kamu hizmetlerinin kesintisiz olarak doğa ve insan odaklı sunulmasının gözetilmesi gibi görevlerin somut biçimlerinin uygulamaya geçirilmesi için gerekli çalışmaları yapmak durumundayız. Kamusal alanın savunulmasında adeta yalnızlaşan meslek odalarımızdan, toplumsal olarak da talep edilen denetim görevlerinden kaçınma olanağımız bulunmamaktadır.

Meslek alanımız içerisinde yer alan ve öteden beri kamusal bir görev olarak sürdürdüğümüz asansörlerin periyodik kontrollerinin yapılması, topraklama ölçüm raporlarının hazırlanması gibi denetim faaliyetlerini, yeni koşullar içerisinde nasıl gerçekleştireceğimizi artık netliğe kavuşturmamız gerekiyor. Yaklaşık iki yıllık bir dönem içerisinde asansör kontrolü alanından Odamızın tamamen çekilmiş olması, bu alanda önemli bir denetim boşluğu doğurmuş, bu boşluk başka meslek disiplinleri ile TSE gibi süreçte yeri bulunmayan kuruluşlar tarafından doldurulmaya başlanmıştır. Bu alanda Odamızın içerisine düştüğü çekimser tutum, kamusal bir sorumluluğun kadük bırakılmasının yanı sıra, kendi meslek alanımızdan meslektaşlarımızın da dışlanması tehlikesini doğurmuştur. Ya da TSE örneğinde görüleceği gibi, üyelerimizin yetkisiz kurumların payandası haline getirilmesi söz konusudur. Bu örnek, görev ve sorumluluklarımızla ilgili olarak öğretici bir gözlem yapmamıza olanak sunmaktadır. Örgütümüzün, asansör kontrolleri başta olmak üzere, meslek alanımızdaki kamu yararı amaçlı denetim faaliyetleriyle ilgili bir an önce karar vermesi gerekmektedir.”

EMO Yönetim Kurulu Başkanı Cengiz Göлтаş, örgütlenme sürecinde yeni teknolojileri kullanmanın önemine de vurgu yaparak konuşmasını tamamladı. ■





DUAYENLERDEN KAMU HİZMETİ DERSİ

EMO Basın- Elektrik Mühendisler Odası (EMO) Ankara Şubesi tarafından düzenlenen EMO Hizmet Üretimi Çalıştay'ında Türkiye'nin yetiştirdiği 3 önemli akademisyen, Prof. Dr. Korkut Boratav, Prof. Dr. İzzettin Önder ve Prof. Dr. Ahmet Haşim Köse kamu hizmeti kavramını tarihsel, ekonomik ve toplumsal boyutuyla ele aldılar. Prof. Dr. Korkut Boratav, neoliberal devlette bile var olan meşruiyet kaygısını taşımayan Türkiye'deki devlet yapılaşmasını "eşkiyalaşma" olarak nitelendirirken, "Kamu hizmetini adım adım yarenlere dağıtırken, Türkiye'de TMMOB ve odaların hizmetlerine el atmaya başladı" dedi.

Etkinliğin ilk oturumunda Prof. Dr. Korkut Boratav'ın yürütücülüğünde Prof. Dr. İzzettin Önder ve Prof. Dr. Ahmet Haşim Köse'nin sunumlarıyla kamu hizmeti kavramı ve hizmet üretim süreci ele alındı. Prof. Dr. Korkut Boratav, esas olanın kamu hizmetini devletin yapması olduğunu, ancak neoliberal doktrinle birlikte kamu hizmeti olarak kabul edilen bazı alanların özel sektör tarafından yapılmasının gündeme getirildiğini anımsattı. "Devletin kamu hizmetini ifa etmeye hak kazanması için kamunun devleti olması gerekir" diyen Boratav, gelişmiş kapitalist toplumlarda devletin, temsil ettiği sınıfın ortak özelliklerini kucaklarken ilaveten bu sınıfın dışındaki kesimleri de gözeterek meşruiyet sağladığını anlattı. "Neoliberal devlet hem sınıf devletidir, hem de meşruiyeti sağlama çabasından ötürü kamusaldır" diyen Boratav, Türkiye'de ise bunun bozularak, tüm egemen sınıfın anlık çıkarlarını kovalayan, sınıfın belli çevrelerinin belli sermaye gruplarının çıkarlarını gözetmeye başladığını söyledi. Bu devlet yapılanmasını da "eşkiyalaşma" olarak niteleyen Boratav, şöyle konuştu:

"Böyle bir devlet kamu hizmetini nasıl sağlayacak? Kamu hizmetini adım adım yarenlere dağıtırken, Türkiye'de TMMOB ve odaların hizmetlerine el atmaya başladı. Ama öyle bir devlet ki eşkiyalaşma eğilimi artıyor."

"Nomokrasi Felsefesini Kazıyın"

Prof. Dr. İzzettin Önder ise kamunun sadece küçültülmediğini felsefesinin değiştirildiğine işaret ederek başladığı konuşmasında, kalkınmacı ekonominin neoliberalizmde artık yok olduğunu, piyasanın hakimiyetinin başat olduğunu ifade ederken, demokrasi yerine Nomokrasi denilen piyasa dışında ne olursa olsun bir değer öngörülme yapılanmayı anlattı. Bu ortamda kurumların karar alma mekanizmasını da yitirdiklerine işaret eden Önder, ekonominin işleyişinde insanların aleyhine olan süreçlerin dahi lehine gibi kabul ettirildiğine dikkat çekti. Prof. Önder, kamu hizmetinde esas olanı "üretim araçları ve finansmanının kamuda olması" olarak ortaya koyarken, kamu tarafından hizmet üretilirken finansmanın özelden sağlandığı, KİT'ler olarak tanımlanan modelin geniş anlamda kamu, dar anlamda kamu olmadığını anlattı. Kamunun küçültülmesinin ise özelleştirmelerin ötesinde devletin vergilendirmeye yaptıkları hizmetlerin finansmanının özel kesime aktarılması olduğuna dikkat çekti. Özel kesime kamusal finansman sağlayarak kamu hizmeti üretirmeyi ise "büyük bir ahmaklık" olarak nitelendiren Önder, "Kamuda kar yoktur. Burada ise söz konusu olan devletin kar aktarımı yapmasıdır" dedi. Sermayenin kendine yeni alanlar bulamadığı noktada devletin alanına saldırmaya başladığını ifade eden Önder, "İkinci saldırı o hizmeti ben yapacağım olur. Hatta bunu devlete finansa ettirerek yapar" diye konuştu.

Neoliberal devlet hem sınıf devletidir, hem de meşruiyeti sağlama çabasından ötürü kamusaldır" diyen Boratav, Türkiye'de ise bunun bozularak, tüm egemen sınıfın anlık çıkarlarını kovalayan, sınıfın belli çevrelerinin belli sermaye gruplarının çıkarlarını gözetmeye başladığını söyledi.

Prof. İzzettin Önder, ticari dokunun kanser gibi bütün dokulara yayılmakta olduğunu, kamu hizmeti-ticari hizmet tartışmasından çekinmeden hedef alınacak yerin belirlenmesi gerektiğini şöyle anlattı:

"Neoliberal dönem değeri olmayan bir şeyi öldürür. Bakın bir kamu alanı yok oluyor. Asansör denetimi de örneğin bir hizmettir. Kamusal değeri var. Siz bu hizmeti yaparken sermayeyi zarara sokuyorsunuz. Bir sürü insan var, ölürsen ölsünler diyen bir sistemde yaşıyoruz. O felsefeyi yaratan dokuya karşı çıkmak lazım. İlk işiniz bence bu felsefeyi kazımdır."

"Kamuyu Savunmak Devrimci Bir Adımdır"

Prof. Dr. Ahmet Haşim Köse ise tarihsel olarak uygarlık ya da toplum denildiğinde kamuyla karşılaştığını, kamunun yurttaş kavramını da içinde saklayan eşit erişim hakkı olan ortak alan olarak, bir toplum oluşturma tarzı olarak bugüne geldiğini anlattı. "Kamu bir bedavacılar dünyası değil. İçinde bedel olmayan kamu kavramı yoktur" diyen Köse, kamu hizmetinin bedelinin vergilerle de olsa genel anlamda ödendiğine de işaret ederken, dağılan kamu sisteminin bir önceki refah sisteminin kamusu olduğunu ifade etti. "Kapitalizmin örgütlenmesinin kamusu ne?" diye soran Prof.



Prof. Ahmet Haşim Köse, "Piyasaya bir takım tarifler koyabilmeniz bile önemlidir. Evet bedel karşılığında ama bedelin ne için kullanıldığı da önemlidir. Bu alandaki standartlar tarif edilir. Bu kapitalizmle flört değildir. Zaten kapitalizmle ahlaki mücadele edilmez. Bu da kapitalizme uyalım demek değildir" diye konuştu.

Köse, bir meta sisteminden söz edildiğinde kullanım ile değişimin farklılaşmasıdır. Kamunun kapitalist sermaye birikiminin parçası olduğunu, 1945'te sendikaların, kitle örgütlerinin kamu alanının kullanım değerine çekilmesi mücadelesi verdiklerini, burada söz konusu olanın erişimin bedelinin kamusallaşması olduğunu anlatan Köse, kapitalizmde erişim hakkında siyasi olan hak kavramının ticari hale dönüştürüldüğüne dikkat çekti. "Her uygarlık kendi örgütlenme sınırlarında çelişmesini de berraklaştırır" alıntısıyla kapitalizmin bugün anomali olarak görünen yüzüne işaret eden Prof. Köse, şöyle konuştu:

"Ulus devlet ölçeğinde mülkiyet halkları barındırır. Neoliberalizmin büyük tahribatlarından bir tanesi mülkiyeti genelleştirmesidir. Genelleşmiş mülkiyet rejimleri genelleşmiş hak gibi ortaya çıkar ama bir taraftan antikapitalizm bir taraftan milliyetçilik getirebilir. Dolayısıyla gelişmekte olan ülkelerin halklarının aleyhine hak genelleşmesi. Tabii kamuyu savunacağız. Kamuyu savunmak radikal devrimci bir adımdır. Yeniden Keynesyen bir rejim inşa etmek değil, ama dün kaybettiğimizi bugün istemek son derece politik bir tarzdır. Antiemperyalizm, antikapitalizmle birlikte kendi siyasal tarzlarımızı eklemeliyiz."

"Kamunun İzi Gezi'de Görüldü"

Prof. Korkut Boratav, Prof. Köse'nin kapitalizmin kendi özüne dönmeye çalıştığını anlattığını, kapitalizmin kendi özünden saptıran şeyin ise büyük sınıfsal mücadeleler olduğunu ve bu mücadelelerin kazanımları arasında da "kamusal olanın meşruiyetinin" yer aldığını kaydetti. Regan, Thatcher, Özal dönemi olarak başlayan sert müdahalelere karşın halen kamuculuk şeklinde izlerin kaldığını, Gezi Direnişi'nde de bunun görüldüğünü anlatan Boratav, konuşmasını şöyle sürdürdü:

"Gezi niye patlak verdi? Ya burası kamunundur, ama bizimdir. Bugünkü iktidar ise kamunundur, benimdir diyerek bunu peşkeş çekiyor. Bu hala güçlü bir kamu izini gösteriyor. Bir de ekme parası için de yapmıyor bunu. Kısa vadeli ve günlük değil, toplumun genel çıkarları ve bir sınıfın yozlaşmış temsilcilerine karşı yapıyor."

Kamu Hizmetinde Odaların İşlevi

Konuşmacılar daha sonra salondan gelen soruları yanıtladılar. EMO'nun kamu hizmeti üretimi ve denetim süreçlerine ilişkin soruların da yer aldığı bölümde Prof. Dr. İzzettin Önder, meslek örgütlerinin piyasa fiyatının ortaya konulabileceğini ifade ederken, meslek örgütlerinin hizmet üretimini "pay kapma" olarak görmediğini belirterek, "hizmet tamamlama" olarak nitelendirdi. Özellikle yanlış verilen hizmetin denetlenmesi noktasında odaların işlevi üzerinde duran Prof. Önder, meslek örgütlerine sendikalaşma değil ama kooperatifleşme üzerine düşünmeleri önerdi.

Prof. Ahmet Haşim Köse ise "İkili yapınız içinde var oluş biçiminizi öncelemek devrimci tutumdur" derken, 10 yıl önce mühendislerin işçi olduğunu söylediklerinde tepkiyle karşılandıklarını anımsattı. TMMOB'nin alkışlanması gereken bir mücadele sürdürdüğünü, devrimci gelenek içinde özel bir yeri olduğunu kaydeden Köse, "Piyasaya bir takım tarifler koyabilmeniz bile önemlidir. Evet bedel karşılığında ama bedelin ne için kullanıldığı da önemlidir. Bu alandaki standartlar tarif edilir. Bu kapitalizmle flört değildir. Zaten kapitalizmle ahlaki mücadele edilmez. Bu da kapitalizme uyalım demek değildir" diye konuştu. ■

Prof. Dr. Aziz Konukman
Kamunun Küçültülmesi Karşısında Oluşan Boşluğu
Meslek Örgütlerinin Doldurması Gerekliğini Söyledi...

MESLEKİ DENETİM YOKSA PİYASA VAHŞİLEŞİR

EMO Basın- Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Aziz Konukman, kamunun küçültülmesinin, TMMOB gibi meslek örgütlerinin daha aktif olması gereken bir süreçte işaret ettiğini belirtirken, bir mücadele eksenini olarak “kamunun yeniden kamulaştırılacağı bir fırsat” değerlendirmesini yaptı. Mesleki denetimin gerekli ama yeterli olmadığını ifade eden Konukman, TMMOB’nin alanının genişletilmesinin kamusal yarar adına zorunlu olduğuna dikkat çekti. Meslek örgütlerinin özellikle mesleki denetim anlamında pasifize edilmeleri durumunda, piyasanın vahşileşeceği uyarısını yapan Prof. Konukman, “Eğer meslek örgütleri devreye girmezse kamusal alan tümüyle piyasaya eşitlenir; yani artık kamusal alan diye bir şey kalmaz, kamusal hizmet diye bir şey kalmaz” dedi.

Elektrik Mühendisliği’nin sorularını yanıtlayan Prof. Dr. Aziz Konukman, kamu hizmetinden kamusal denetime, mesleki denetimden, denetim ve meslek örgütlerinin demokrasi içindeki yerine varıncaya kadar çok boyutlu olarak meslek örgütlerinin konumunu değerlendirdi.

Kamusal denetim ve mesleki denetimi nasıl tanımlarsınız? Mesleki denetimin kamusal denetim içindeki yeri nedir?

Prof. Konukman: Kamusal denetim temel olarak kamu yararı ilkesine dayanır. Dolayısıyla kamusal denetim hizmetinin üretimi de kamu kaynaklarıyla yapılır. Bu kamu kaynaklarının temelinde de yurttaşların ödediği vergiler vardır. Kamuyu daha geniş alıyorum; yani sadece devletle sınırlı ele alırsak dar kalır. Kamu geniş anlamda, devletin yanında genellikle yasalarından kaynaklanarak kamu yararını gözetici olan kurumları da kapsar. Mesela TMMOB böyle bir işleve sahip; geniş anlamdaki kamunun içindeki bir aktördür. Yoksa dar anlamda devletin bir organı değildir, ama kamusal alanın önemli bir parçası. Çünkü bu hizmetler üretilirken, doğa korunacak ve bunlar piyasalaştırılmayacak, ticarete konu olmayacak. Mühendislik doğaya müdahaledir, çok doğal olarak doğayı dönüştürüyor; ama bunu yaparken, doğanın kendini yeniden üretimini engellemeyecek. Yoksa ortada ne mühendislik ürünleri kalır, ne doğanın kendisi kalır. Bakın, burada bu meslek örgütüne bir görev düşüyor. Barajlar yapılırken, HES’ler yapılırken, aklınıza gelebilecek doğayı dönüştürücü ne kadar hizmet alanları varsa, burada, bizatihi o hizmetin üretiminde yer alacak olan bu meslek grupları aynı zamanda hem üretecekler, hem de denetleye-



cekler. Üretim işini tek tek yapabilirler, ama denetim işini tek başlarına yapamazlar. Onların örgütü bunu yapabilecek olan bir aktördür.

EMO’nun düzenlediği kamusal ve mesleki denetim konusunun ele alındığı Hizmet Üretim Çalıştayı’nı yakından takip ettiniz. Çalıştayıdaki tartışmalar ışığında mesleki denetimin sınırı sizce nasıl belirlenmelidir?

Prof. Konukman: Çok karıştırılan bir şey oluyor burada. Teknik mesleki denetimle kamu hizmeti denetimi nerede başlıyor, nerede bitiyor? Bir bakıyorsun, ikisi eşdeğer görünüyor. İkisi aslında farklı bir şey, ama her mesleki denetim aynı zamanda da dolaylı şekilde bir kamusal denetimdir. Çünkü siz, meslektaşınızın yaptığı işleri nasıl denetliyorsunuz? Standartlar belirliyorsunuz, ilkeler koyuyorsunuz. Hatta bunun etik ilkeleri de var, yönetmelik hazırlıyorsunuz. Bunun her biri bir standart. Bunu kim yapacak? TMMOB yapacak. Eğer buna uygun bir kamu hizmeti üretimi varsa, buna uygun şartlarda, zaten kamusal denetim de sağlıklı bir şekilde yürüyecek demektir. Niye? Çünkü siz, mesleğin koşullarına uygun hizmet üretimini sağladığımız zaman, o konular daha sağlıklı olacak, o asansör daha sağlıklı olacak. Ama o ilkeleri, o standartları, o etik kuralları tamamiyle piyasanın güdümüne verirsiniz, o zaman ne olacak? Dolaylı olarak kamusal denetimde çok ciddi sorunlarla karşılaşacaksınız, yani neredeyse ayıplı mal gibi ayıplı mühendislik hizmetleri olacak. Ayıplı olduğu zaman da burada kimine göz yumulacak, kimine göz yumulmayacak filan. Onun için, ikisini birbirinin tamamlayıcısı gibi görelim; yani biri olmazsa diğeri olmuyor. Bir laf vardır; “Gerekli, ama yeterli koşul değil” derler. Mesleki denetim gerekli, ama sırf “Mesleki denetim yaptık, bizim asli görevimiz budur. Dolayısıyla “Öbürü zaten otomatikman gelecektir” tespiti doğru değil.

Peki kamusal denetimin dışına düşen bölümü var mıdır sizce?

Prof. Konukman: Özellikle bu ticarileşmelerle birlikte bu alanlar grileşti; yani neyin nerede başladığını, nerede bittiğini bilemiyorsunuz. Siz, ona hizmet üretimi diyorsunuz. Asansör denetimi filan hizmet üretimi kategorisine giriyor galiba. Sizin bilançolarınızdaki adı öyle ya.

Denetim yaparak, bir taraftan üyelerine, mühendislere hizmet verdikleri düşünülüyor. Aslında hizmet üretimi daha geniş bir kavram olduğu için denetim hizmeti diyelim. Kapitalizmin bugün geldiği aşamada sıklıkla her türlü denetimin özellikle sermaye üzerindeki denetimlerin gevşetilmesine tanık oluyoruz: Bu süreçle birlikte nasıl değerlendirirsiniz?

Prof. Konukman: Küreselleşmeyle birlikte kamunun müdahale alanı daraltılmaya başlandı. Daha önceki sermaye birikim modelini hatırlayalım; kitlesel üretim, kitlesel tüketim. Orada kamuya büyük bir görev düşüyordu. Çünkü kamu, artık değerın realizasyon sorununu piyasalar çözemediği zaman devreye girerek alım yapıyordu, şunu yapıyordu, bunu yapıyordu ve sistemi dengeye getiriyordu. Eğitim, sağlık gibi, özel sektör kendi imkanlarıyla yapmaya kalksa, bu hazır işgücünü bulması için dünyanın masrafını yapması gerekir.

Meşhur petrol kriziyle beraber sistem krize girince 70'li yılların sonunda, yeni bir birikim modeli arayışı oldu. Burada artık kapitalistler her türlü doğrudan ve dolaylı maliyetleri minimize etmeye başladı. Bu da kaçınılmaz olarak kamunun müdahale alanlarının daraltılmasını gündeme getirdi. "Ben, artan maliyetlerimden kurtulayım, yeniden kârlı alana döneyim" arayışı içinde olunca, emekçilerin refah devleti uygulamalarıyla kazanılmış olan ne kadar hakları varsa bu yüklerden özel sektörün kurtulması gerekiyordu. Yeni kamu anlayışı buna göre dizayn edildi: Üç alandan artık kamu çekilecek: Mümkün mertebe küçük bütçe, mümkün mertebe KİT'leri satmak, özelleştirmek ve kuralların önemli bir kısmını kaldırmak. Çünkü her bir kural, aslında bir maliyet. Asgari ücret bir kural, ama bir maliyet. Fazla mesai bir regülasyon, ama maliyet. Kadınlara doğum izni, evet, bir hak; ama bir maliyet. Ne yapacaksınız; bütün bu kuralları tek tek tasfiye edeceksiniz, her biri belli zaman aralıklarıyla olabiliyor; çünkü sınıflar dengesi hemen izin vermiyor. Örneğin asgari ücret hemen tasfiye olamaz; önce bölgesel ücret, sonra tasfiye gibi. Hemen pat diye 8 saati tasfiye edemiyorsun. Atipik istihdam biçimleri, part-time, evden çalışma vesaire. Bunlar, hem dar anlamda devletin alanını daraltıyor, hem de kamusal alanda aktör olabilecek örgütlerin de alanını daraltıyor.

Meslek örgütlerinin yasalarının çıkış dönemini hatırlayalım. TMMOB Yasası, Fordist sermaye birikim modeli dönemine tekabül ediyor, 54'ler filan. Dolayısıyla kamunun genişleyici konjonktüründe yeni bir kamusal aktör olarak devreye girmişti. Özellikle 2. Dünya Savaşı'ndan sonra çevre ülkelerin çoğunda kamu genişlemişti. Şimdi hangi döneme geliyoruz; kamunun daraltılması. Kamusal alandaki aktörleri de yavaş yavaş tasfiye et kardeşim. Kim bunlar; meslek örgütleri.

Mesleki denetim kapsamını daraltmaya hatta kaldırmaya yönelik olarak meslek örgütlerinin denetim yetkisinin kullanılmasına karşı düzenlemeleri nasıl değerlendiriyorsunuz?

Prof. Konukman: Burada hangi alana sıkıştıracağız? Galiba o Torba Yasa Anayasa'ya aykırılıkla Anayasa Mahkemesi'ne gitti ya, orada ilginç bir laf var; "Mesleki denetimi kaldıramazsınız. Mesleki denetim asli görevidir" diyor. Böyle ayırımlar yaptığımızda, o zaman mesleki denetim dar anlamıyla ele alınırsa, sistem TMMOB'yi bir mesleği koruyan, mühendisi sistemin içinde koruyan bir aktör olarak görüyor demektir. Oysa bizim yorumumuz, Anayasa Mahkemesi'nin daha da ötesine geçip, "Hayır, sadece mesleki denetime sınırlanamazsınız. Mesleki denetim dar anlamda bir kamusal denetim. Daha geniş olmalıdır." Yani kamu hizmetlerini ne kadar ticarileşmeye açıyorsanız, TMMOB'nin alanının o kadar genişlemesi lazım. Niye? Çünkü ikili işlevi var; bir teknik denetim, bir de öbür türlü denetim. Ticarileşmeye girdiği zaman, o alanda mutlaka devletin bıraktığı boşluğun bu tür meslek örgütlerinin getireceği regülasyonlarla dolması lazım. Bu dolmadığı anda piyasa inanılmaz vahşileşir, inanılmaz acımasız hale gelebilir.

Kamusal Alanın Piyasaya Eşitlenmesi Tehlikesi

Mesela buğday piyasasında, 80 öncesi yıllarda ne yapıyoruz; Toprak Mahsulleri Ofisi'ni kuruyoruz. Normalde, bu bir piyasa üretimi. Devlet, burada boşluğu taban fiyatlarıyla dolduruyor. Devleti, regüle eden en önemli aktörü buradan çektiniz. İşte o boşluğu mutlaka ve mutlaka bu meslek örgütlerinin doldurması lazım. Yeni dönemde meslek örgütlerinin alanının daha da genişletilmesi lazım. Biraz alan dardı; çünkü devlet de vardı orada. Hep şöyle derim zaten: Devletçilik, kamuculuğu belli ölçülerde meslek örgütleri için öldürür. Çünkü "kamuculuk=devletçilik" olmadığı için bunu söylüyorum. Eğer meslek örgütleri devreye girmezse kamusal alan tümüyle piyasaya eşitlenir; yani artık kamusal alan diye bir şey kalmaz, kamusal hizmet diye bir şey kalmaz. Bazı arkadaşların dediğinin tersine -TMMOB de küçülmek durumundadır diyorlar- devletin küçülmesiyle birlikte TMMOB'nin alanının açılması gerektiğini söylüyorum. Kamunun yeniden kamulaştırılması gibi; kamunun daha

Kamu hizmetlerini ne kadar ticarileşmeye açıyorsanız, TMMOB'nin alanının o kadar genişlemesi lazım. Niye? Çünkü ikili işlevi var; bir teknik denetim, bir de öbür türlü denetim. Ticarileşmeye girdiği zaman, o alanda mutlaka devletin bıraktığı boşluğun bu tür meslek örgütlerinin getireceği regülasyonlarla dolması lazım. Bu dolmadığı anda piyasa inanılmaz vahşileşir, inanılmaz acımasız hale gelebilir.

demokratikleşme olanağı doğdu, eğer TMMOB engellenmezse. Bu engelin bir kısmı örgütün kendi içinden gelebilir: “Her şey piyasalaştı. Biz şimdi burada yer alırsak, rekabet eden bir kurum gibi olacağız. Bu da bizim asli görevimizi engellemez mi?” Tam da belki istediğimiz oluyor; bundan sonra esas anlamda asli görevimiz olan mesleki denetime gireceğiz. Yani tehlike gibi gözükken şey, aslında fırsat. “Gerçek TMMOB de zaten burada var olabilir” düşüncesinde bir sürü insan var.

Özetle şöyle söyleyeyim: Birileri diyor ki, “Biz bu alanlardan ne kadar çekilirsek, asli alanımıza, mesleki denetim alanımıza döneceğiz.” Bunu derken de aslında “Çok da yapmıyoruz bunu” anlayışı da var. Sizin yapı denetimini filan mesleki denetim olarak görmüyor. “Kavram kargaşası var” demekten kastım oydu. Mesela asansör denetimini, topraklama ölçümünü bir denetim olarak görmüyor. “Üyesiyle çatışan, üyesiyle rekabet eden TMMOB olmasın” diyorlar. Hizmet üretim kalemi büyük, üye aidatları son derece küçük. Hizmet üretim kalemi küçülünce gerçek evimize döneceğiz şeklinde uç bir anlayış da var.

Öbür tarafta da, “Hayır, bu alanları bırakırsak, burayı özel sektörün kâr hırsıyla dolu olan kurumlar dolduracak. Aynen asgari ücret tespitinde olduğu gibi, “Bir mühendislik işi asgari şu işle yapılmalıdır” da olduğu gibi. Kapitalizm bu kullanım değeri ve değişim değeri arasında farklılık yarattığı için, biz, o değişim değerinin asgari düzeylerini belirleyelim. “Saldım çayıra, Mevla’ m kayıra” dersin, o malın fiyatları alır başını gider. Teknik denetim dediğim şeyleri yapabilmek için bir finansmana ihtiyaç var. Bu, sadece üyenin kendi imkanlarıyla olmaz.

GATS’la birlikte daha tehlikeli bir şey daha geliyor. Küçük olan büroların da yaşama şansı olmayacak; aynı avukatlık bürolarında olduğu gibi. Mali müşavirlik şirketleri de çok büyük şirketlerin zaten taşeronu. Eskiden müşavirken, büron varken, şimdi bunların elemanı olacaksın. Buraya doğru gidiyor. Mühendis sıradan bir işçi olup büyük şirketin elemanı olduğu andan itibaren zaten bütçenizdeki hizmet üretim kalemi çok ciddi anlamda daralacak. O zaman belki daha sağlıklı olacak. Yani eskiden tek tek üyeleriyle belki dedikleri tehlike doğuyordu, yani üye ile rekabet gibi görülüyorsa bile, şimdi koskoca tekel olacak karşısında. Yani TMMOB’nin bu alanlarda, bu denetim alanlarında varlığı artık seçeneksiz bir şekilde, “Yasalar engellese dahi ben buradayım” demesi gereken bir sürece doğru gidiyor GATS yüzünden. Benim gördüğüm manzara bu.

Sermayenin Tercih TMMOB Değil, STK

Devletin çekilmesini TMMOB’nin ya da odaların daha fazla mesleki denetime girmesi için bir fırsat olarak gördünüz. Fakat bir taraftan hem üst yapısal olarak siyasal bir müdahale var, hem de devletin küçültülmesinin yansıması var: Var olan mesleki denetimleri de engellemeye yönelik düzenleme arayışları var. Bir mücadele eksenini olarak fırsattan mı bahsediyorsunuz?

Prof. Konukman: Evet, o anlamda. Yoksa, sistemin kendi mantığı açısından değil. Çünkü sistem onu NGO (Non-Governmental Organization-Sivil Toplum Kuruluşu-STK) ile dolduruyor. Sistem yönetim adı altında ne yapıyor; “Devlet; çekil bu alandan” diyor. O çekildiği alanı özel sektöre

veriyor özelleştirmeye. Kamusal alandan ben çekiliyorum ya devlet olarak, bu yeri kiminle dolduruyor; sivil toplumu koyuyor buraya; “katılımcı” diyor, “saydam” diyor, “müthiş” diyor ve “Burada daha iyi kamu denetimi gelecek” diyor; Çünkü NGO diyor.

Doğrudan demokrasinin de anahtarı olarak sunuluyor. Buna paralel olarak küreselleşme sürecinde Türkiye’nin idari yapılanması içinde yer almayan pek çok yeni kurul oluşturuldu. Kamuda yeniden yapılanma reformları adı altında düzenlemeler yaşama geçirildi.

Prof. Konukman: Doğrudan demokrasi diyor. Artık siyaset, ekonomi birbirinden ayrıştı her şeyiyle. Düzenleyici kurullar, Rekabet Kurulu, Enerji Kurulu, bir sürü. Bakıyorsun, müthiş, bize başka bir dünya anlatılıyor. Burada TMMOB’ye yer yok. TMMOB’ye yer varmış gibi gözükken STK bölümü. Ama TMMOB’nin STK olduğunu ben zaten kabul etmiyorum. Onlar da kabul etmiyor ki, çağırıyorlar hiçbir karar süreçlerine. Ancak siz paydaşsanız, bir olayda doğrudan tarafsanız, sizi bir yasa görüşmesine çağırıyorlar. Şöyle bir tabirleri var: “Eğer bir olgu karşısında doğrudan sizin menfaatleriniz etkileniyorsa, siz stakeholder’sunuz (paydaş) ve o süreçte yer almalısınız” diyor. Söylemek istediğim şey şu: Uluslararası sermayenin dünyasında TMMOB çok detayda var. Mesela “Mühendisiniz ahlaki kurallara uygun mu, değil mi? Doktorlar Hipokrat Yemini’ne uygun hareket ediyor mu? Odalar yapsın bunu” diyor. Ama bakın, ne kadar daraltıyor. Onların dünyasında, bu işi artık STK’lar yapacak. Belki adı mühendisler derneği olacak. Mesela o tür şeyler kurulabilir yakında, yani TMMOB’yi oraya doğru itebilirler; “Sivil toplum kuruluşu olsun, meslek örgütü gibi davranmasın.”

Bu idari anlamda yapılan müdahaleleri nasıl değerlendirirsiniz?

Prof. Konukman: Neoliberal politikalar 80’li yıllarda yaygınlaştı ya, hemen krizlere şahit olduk; Rusya krizi, Brezilya, Güney Kore, Asya krizleri, Meksika. Bütün bu krizler şunu gündeme getirdi: Piyasanın kendi halinde bunları yapmasını bekleyemeyiz. Piyasa-devlet karşıtlığı yapmayalım, piyasa-devlet dostluğu yaratalım. Bunun için de “Devleti yeniden göreve çağıralım” dediler. Buna da “Post Washington Uzlaşması” dediler. Dolayısıyla piyasa dostu bir devleti çağıracağız. Bu kalkınmacı devlet olmayacak. Bu, Keynes’in İkinci Dünya Savaşı’ndan sonraki refah devleti olmayacak. Tam tersine, bu devlet düzenleyici olacak. Hatta bazıları “Yeniden düzenleme” diyorlar bu döneme. Kim olacak; bağımsız denetim kurumları olacak. Peki, bunlar klasik bir kamu kuruluşu mu olacak; hayır. Tam tersine, bunlar üçlü yapıda olacak; yönetim. Nedir? Bürokrasi olacak, sivil toplum kurumları olacak, özel sektör olacak. “Ne güzel, tamam. Demokratik bir şey” diyorsun; yalnız, sivil toplum kuruluşlarının arka planına baktığın zaman görüyorsun ki, sermaye tabanlı kuruluşlar. Ben STK’lara Sermaye Tabanlı Kuruluş diyorum. Çünkü orada TESEV var, TÜSİAD var, TİSK var. STK’nın arkasını kazıdığınızda kim var; sermaye var. Zaten sermayenin iktidarı. Karar mekanizmalarındaki üç koltuğun da sermayeye aktarıldığı bir model. Hani, Lenin’in meşhur şeyi vardır ya; “Tüm iktidar Sovyetlere!” Burada da tüm iktidar sermayeye. TMMOB yok, TTB yok... Model bu.

Küreselleşme, kamusal alanda daha aktif olmasına, genişlemesine izin vermiyor. Ben de diyorum ki, aslında küreselleşmenin bizatihi kendisi bu alanı yaratıyor. Ama neye dayanarak söylüyorsunuz? Kendisine verilen görev, hukuken yerinde duruyor. 80 öncesinde, orada kamu kelimesini kullanmazdık, hatta TMMOB'nin devlet karşılığı vardı, devlet burjuvazinin devletiydi.

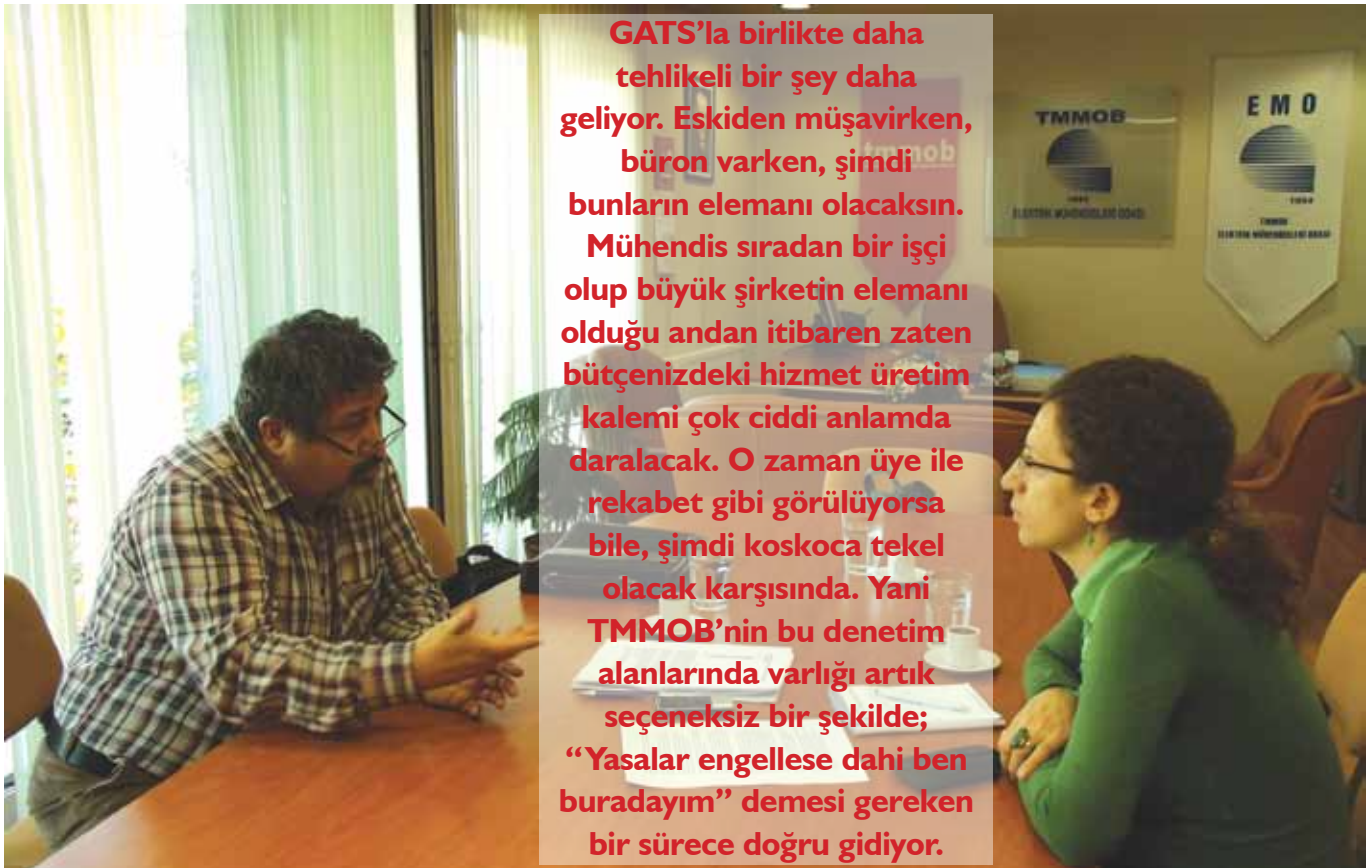
Devletin kurumları üzerinde de belki bir kamusal denetim ihtiyacını yerine getirmeye dönük bir işlev üstleniyordu. Mesleki denetim kapsamını daraltmaya hatta kaldırmaya yönelik olarak meslek örgütlerinin denetim yetkisinin kullanılmasına karşı düzenlemeler yapılmasında bu da etken midir?

Prof. Konukman: Evet. Ama 80'den sonra devletin alanı daraltılınca, müdahale biçimleri daraltılınca, kamusal alanda bir boşluk yaratıldı. Bunu sistem öze verdiği zaman da, "STK olarak da denetimi sen yap" diyor. Hatta daha da öteye gidiyor, denetim şirketlerine izin veriyor. Hatta kamunun denetlemekle görevli EPDK'sına diyor ki, "Sen her şeyi yetiştiremezsin. Bu dağıtım şirketlerini özelleştirdik. Sen bunların içine girme. Hizmet satın al, sözleşme yap ve denetim işini o yapsın." TMMOB demiyor, dikkat et. Çünkü ona izin veriyor model. Siz de ne yapıyorsunuz; "Olur mu öyle şey?" diyorsunuz. Bir yönetmelik hazırlanıyor, yönetmeliğe itiraz ediyorsunuz. Hemen kanun çıkartıyor, yönetmelikten daha güçlü. Bu sefer kanunu iptal ettiriyorsunuz, o gün seviniyorsunuz, basın açıklaması yapıyorsunuz, bir gün sonra Meclis'ten bir yasa geçiyor, tekrar kuruluyor. Daha vahimi ne? Öyle üç kağıt yapıyorlar ki, "EPDK yerine Enerji ve Tabii

Kaynaklar Bakanlığı yapabilir" diyor. Ama bir madde daha var yanda, "EPDK da isterse..." diyor. Bu, şunu gösteriyor: Çokuluslu şirketler, küreselleşme gündeminde TMMOB yok; ama bunun olmaması demek, sizin olmayacağınız anlamına gelmiyor. Siz de bunun farkındasınız ki, bu mücadeleyi sonuna kadar yapıyorsunuz. Dağıtım özelleştirmeleri bitti. Şimdi onu denetleyecek şey tamamen özel şirketler filan olacak.

Kapitalizmin bugün geldiği aşamada, sıklıkla her türlü denetimin, özellikle sermaye üzerindeki denetimlerin gevşetilmesine, hatta denetimlerin bizzat denetlenen konumundaki sermaye tarafından ücreti ödenen piyasalaşma süreçlerine tâbi kılınmasına tanık oluyoruz. Bu gidişatı nasıl değerlendiriyorsunuz?

Prof. Konukman: Zaten Yapı Denetimin Yasası da öyle. Orada denetimi yapan kişi patronunu denetliyor. Komedi. Şimdi biraz daha güçlendirecekler onu, patronun karşısında başka bir patron çıkacak, denetimin patronu olacak o; yani biraz daha pazarlık güçleri artacak, sadece o kadar. Ama sermayenin denetlenmesi anlamına geleceğini zannetmiyorum. Zaten kapitalizm denetimden hoşlanmaz, ama uzun vadede şöyle bir sorun var: Mesela deprem. Devletin formal yapıları içerisinde yok, ama şuralarda TMMOB var. Oradaki toplantılarda önerileri var; fakat resmi işlerde yeri yok. Niye? O denetimler birer maliyet getirecek, o maliyet şirketin kârını etkileyecek, bütün yapıları etkileyecek. Bunları sağlamlaştırayım diyeceksin, bir sürü sorun olacak. Afet Yasası'nı çıkarttı, TMMOB yok. Uzun vadede aslında bu, sistemin temelini dinamit koymak demektir.



GATS'la birlikte daha tehlikeli bir şey daha geliyor. Eskiden müşavirken, büron varken, şimdi bunların elemanı olacaksın. Mühendis sıradan bir işçi olup büyük şirketin elemanı olduğu andan itibaren zaten bütçenizdeki hizmet üretim kalemi çok ciddi anlamda daralacak. O zaman üye ile rekabet gibi görülüyorsa bile, şimdi koskoca tekel olacak karşısında. Yani TMMOB'nin bu denetim alanlarında varlığı artık seçeneksiz bir şekilde; "Yasalar engellese dahi ben buradayım" demesi gereken bir sürece doğru gidiyor.

Onun için, mecazi anlamda bir laf söyledim sizin çalıştayda, “Son tahlilde, aslında kapitalizm geleceğini teminat altına almak istiyorsa, TMMOB gibi kuruluşların olması lazım” dedim. Kârlılığı olumsuz etkiler TMMOB’nin varlığı, ama uzun vadede, yani yangın çıkmayacak konut, yıkılmayacak bina, bunlar sisteme meşruiyetini kazandırır. Kısa vadede ise binalar yıkılacak kardeşim, savaşlar olacak ki, kâr oranları düştüğü zaman tekrar yükselebilirsin... Yani kapitalizmin öyle bir paradoksu var. Mesela denetimden geçmiş şirketin marka değeri yükseliyor. Keynes’in meşhur bir lafı vardı; “Uzun dönemde hepimiz ölüyoruz.” Yani uzun dönemi kimse düşünmez. Ortada böyle bir paradoks var.

İdari yapıya yapılan müdahalelerle kamusal denetim ve denetim süreçlerine yapılan müdahaleler arasında paralellik var mıdır? Genel bir çerçevede kurduğunuz bağlantıyı işlevsel olarak biraz daha ayrıntılandırabilir misiniz?

Prof. Konukman: Var, tabii. Bir şeyin mülkiyet biçimi olarak devletten alınıp özel sektöre verilmesinin yetmeyeceğini gördüler. Çünkü o sırada kamusal denetim olursa, sermaye yüksek kârla çalışmayacak, kendi mülkiyetinde olsa dahi. Bir örnek verelim. Özelleştirme Kurulu kararı, özellikle dağıtım şirketlerinin özelleştirmesinde; “Kayıp-kaçak oranları özelleştirme sonrası indirilecektir” diyor. Yatırımlar yapılıyor mu; yapmıyor, belli. Ama özele verirse, çok rahat bir şekilde yapmaması üzerinden bir yaptırımı olmayacak. Tam tersine, “Uygundur” diyecek.

TMMOB Ayak Bağı Olarak Görülüyor

Hatta bu EPDK gibi kurullar ya da Şeker Kurulu gibi kurullar AKP Dönemi’nde bir değişikliğe daha uğradı bu yetki yasalarıyla beraber. Bunlar da merkezileşti. Onun için bazıları “State governance” diyorlar, devlet yönetişimi. Ecevit’i hatırlayın. Ecevit ne dedi; “Türkiye’yi biz mi yönetiyoruz, bunlar mı yönetiyor?” Ama onun kuruluş nedeni o zaten. Çünkü siyasetçi popülist davranabiliyor. “Siyasetçi, oy uğruna TÜSİAD’ı düşünmeyebiliyor, TİSK’i düşünmeyebiliyor zaman zaman. Düzenleyici kurul kurarsak, popülizmden kopar siyasetçi. “Yönetim artık üçlü yapıya geçti” diyorlar ya, bu bile yeterli görülmemiş olmalı ki, Erdoğan bunu ne yaptı; bu düzenleyici kurulu kendine bağladı kanun hükmünde kararnamelerle. Olacak şey değil. Dünyada ancak Latin Amerika ülkelerinde var, diğerlerinde yok. Düzenleyici kurul kurdum, ne gerekçesiyle; siyaset ekonomiyeye karışıyor. Ne demek? Halka dönük, seçim zamanları bir seçim bütçesi yapıyor. Ne yapalım? Öyle bir elini kolunu bağlayalım ki bu siyasetçinin, tamamıyla uluslararası kuruluşların da gözetiminde kendi iç denetimlerini kursun bunlar. Kuruldu. Fakat üç koltuğun sermayeye ayrıldığı düzen bile yetersiz ki... EPDK; bunların adamları zaten. Denetimi bunlar yapsa bir sorun çıkar mı? Ama güvenmiyorlar ki, “Özel bir denetim şirketiyle satın alma sözleşmesi yap, denetimi özele yaptır” diyorlar. Bütün yönetişim modeli orada şeker gibi duruyor. O kararlara bakın, hepsi sermayenin lehine. Ama onda bile bir belirsizlik var diye, “Kamunun K’sına bizim tahammülümüz yok. Bunu nereye verelim; denetim şirketine” diyor. “O zaman EPDK’yı da ne yapayım; Başbakanlığa bağlayayım.” Dehşet! Tüm iktidar artık sermayeye. Tayyip Erdoğan’a gibi gözüküyor; ama aslında sermayeye, yani hiç tereddüde yer bırakmaksızın. EPDK’nın ayak bağı görüldüğü bir yerde TMMOB filan tamamıyla ayak bağı. Adam, kamunun kendi

denetim kurumunu bile ayak bağı görüyor, Sayıştay’ı bile. Sayıştay dediğin kim? Meclis’ten atıyor, bütün kurul üyeleri onlar tarafından atanıyor. Meclis’teki çoğunluk kim? AKP. Onlara bile tahammülü yok. Gidin, bakın. “Başbakanlık bilgi ulaştırmadığı için” deniliyor.

Şöyle düşünelim: Bunlardan bağımsız, kanun hükmünde kararname ve torba yasalarını niye mevcut kanun yapma süreçlerinden bağımsız geliştirdiğini bir düşünelim. Meclis ağırlık olarak AKP’nin elinde değil mi? Hükümet de onun elinde. İsteddiği kanunu çıkartabilir mi, hiçbir engeli var mı? Yok. Zaten çıkartacak. Meşruiyet açısından birinci yol çok çok sağlıklı. Uluslararası sermaye, sermaye, o kadar aceleciler ki... “Bekleyemeyiz biz. Kanun oraya gidecek, oradan gelecek filan.”

Tarihin hiçbir döneminde sermayenin bu kadar doğrudan temsilciliğini üstlenmiş bir iktidar yok. Ne olur, şu karıştırılmasın: Birileri hâlâ “Laik TÜSİAD, seküler TÜSİAD, öbürkü MÜSİAD” diyor. Evet, pasta kavgası var, ihale kavgası var; ama aynı gemideler. Kayıkçı kavgası onlar. Onun için TÜSİAD ağzını açamıyor hiçbir şeye. Dolayısıyla inanılmaz bir şekilde sermayenin hiçbir pürüz yer almaksızın hâkimiyetini tescil etti bu uygulamalar. Üstelik, Anayasa Mahkemesi’ni yeniden dizayn etti, mahkemeleri yeniden dizayn etti.

Kurullar, hem düzenleyici hem denetleyici konumunda yer alıyorlar. Ama TMMOB söz konusu olduğunda, hem düzenleyici, hem denetleyici olması sorun olarak yansıtılıyor. Bunu nasıl değerlendirmek lazım?

Prof. Konukman: İş yapacaksın, yani “Şu şöyle yapılır” filan diye söyleyeceksin. EPDK’nınki öyle değil, piyasaya ilişkin düzenleme. İki de düzenleme; ama birisi piyasayı düzenleme, aynı zamanda denetleme. TMMOB’deki kendi içine ilişkin şeyleri düzenleme, bize içkin. Mühendislik asgari ücreti gibi düzenlemeler zaten denetime yönelik olduğu için diğer düzenlemelerden farklı olduğunu düşünüyorum. Sen ne yapmış oluyorsun bu müdahaleyle? Kullanım ve değişim değeri dedik. Arz-talep dengesine bıraktığın zaman, örneğin Tabip Odası diyor ki “Bu buraya düşemez kardeşim. Bu adam malzeme alıyor vesaire. Mümkün değil” diyor. Ama piyasa mantığına göre fiyatın düşmesi lazım. Kullanım değeriyle değişim değeri arasında minimum bir kural koyarak, kullanım değerinden nereye gidiyorsun; değişim değerine bir minimum fiyat belirlemeye gidiyorsun. Odanın güzelliğine bak.

TMMOB ve odalarının yaptığı denetim hizmetine ilişkin bu noktaya geldikten sonra daha ileri gidecek olursak; diyelim bir hizmetin üretilme ihtiyacı var. Devlet bu alandan çekilmiş ve tamamen özel sektöre bırakılmış; ama bunun yarattığı yoksulluktan diyelim, bu hizmet açığını hissedenden yerler var. Bu tür durumlarda meslek örgütleri doğrudan hizmet üretimi içinde olmalı mıdır?

Prof. Konukman: İnanılmaz kritik, belki de en çok tartışılması gereken bir yere geldik. Piyasada eğer bir rant oluşmasını engellemek istiyorsanız... Senin dediğin bir nevi rant. Ne oluyor; hizmeti alamıyor adam. Alamayınca, bir boşluk var yani.

Diyelim ki küçük bir yerde, mühendislik hizmetini karşılamak için parasal karşılığı da yeterli olmadığı için oraya gitmeye gerek görmüyor.

Prof. Konukman: Denetimin her alanında hiç tereddütsüz yer almalı TMMOB. Yer almazsak, bizim dışımızda zaten piyasalaştı. Bu benimle ilgili bir şey değil, ben almadım ki bu kararı. Ben çekildiğim zaman bunlar var ortada. Hizmetin hiç yapılmama ihtimali de var. Ama hizmetin yapılmaması; refah kaybı demek. Bu kayıp da dikkate almamız gereken bir şey. Dolayısıyla ben, olması taraftarıyım.

Kıtlık Rantına Müdahale Gerekir

Mesela Eczacılar Odası'nın Türkiye'de bulunmayan ilaçları getirmesi...

Prof. Konukman: Eczacılar Odası'nda bana dediler ki; "Hocam; ölsün ya. Kapitalizmin sefalet ürettiği, insanları mağdur ettiği anlaşılmalı. Oda niye payanda oluyor?" Kamusal alanı öyle tarif edemezsin. Sen yapmadığın zaman... Örneğin işçi sağlığına ilişkin, 15 günlük kursla uzmanlık belgesi veriyorlar. "İnsanlar ölüyor, cinayetler oluyor. Böyle bir yasa gerekli" dedik. Ama yasa nasıl çıktı; patronun bütün sorumluluğunu çalıştırdığı elemanına yükleyen bir sistem olarak çıktı. Dolayısıyla böyle işler de kamusal görev. Çünkü kamu adına bu işleri yapanların şöyle bir sorumluluğu var: Kamusal alanda yaratılmış o boşluğu piyasanın doldurmasına izin vermeyecek. Piyasa, olasılıklar içinde en kötü olasılıktır; çünkü işin içinde, kıtlık rantı var, karaborsa var. Müdahale edeceksin kardeşim.

Mesleki denetimin demokrasi ve siyasal yönetimle ilişkisini nasıl kurmalıyız?

Prof. Konukman: Çok sorunlu bir alan o. Mesela korporatizm diye bir şey var. Meslek örgütleri üzerinden, "Onlar ne diyorsa, onların dedikleri uygulansın" da doğru değil. Çünkü meslek örgütleri, adı üzerinde, belli menfaatleri temsil ediyor. Halbuki demokrasi ise, kimsenin ötekileştirilmeden, herkesin katkılarının alındığı rejimin adı. Bazıları ona inanç sistemi diyor. Hayır. Ateist adam. Ateisti, dindar bütün fraksiyonlara karşı koruyacaksın. Orada da meslek örgütleri demokrasinin olmazsa olmaz bir koşulu, katılımcılığın en önemli unsurlarından biri; ama tamamıyla karar mekanizmalarında onların çok belirleyici olduğu yapılara gidersek, o biraz korporatist bir yapılanmaya doğru gider ki, faşizmde karşılığı olmuş, yani somut sonuçlar alınmış bir şey. O da çok istenilir bir şey değil. Çok teknisist olmayacak. Belki de bazen mühendislerin dediğinin tersini yapacağız; yani toplumun kabullenebilir ölçüleriyle mühendisliği buluşturacağız. Onun için zaten ne diyor sizin sloganınız; toplumcu mühendislik.

Mesela kadın kotası deniliyor, bilmem ne kotası deniliyor ya, eğer güç ilişkileri içerisinde TMMOB siyasette yer alamıyorsa, siyasal partiler üzerinden kotalar getirilerek, meslek örgütlerinin partilerin sözünün söyleneceği bir konuma getirilmesini şiddetle savunuyorum mesela. O zaman bazı düzenlemeleri yapamayacaklardır TMMOB'ye rağmen. Bu çok önemli bir şey. Fiili durumu da söyleyeyim. En sağcısından en solcusuna kadar, bir kanun görüşülürken ilk başvurulacak kaynak hangisi, biliyor musunuz? TMMOB ve Tabipler Birliği, sendikaların yayınları. İlkokul mezunu adam, seçilmiş gelmiş, tasarı görüşülüyor. Ne yapacak? Şunu kabul etmiyorum, sakın öyle anlaşılmasın: Eski DİSK



Başkanı istifa ediyor, eski DİSK Başkanı olarak bir parti... Sıçrama tahtası oluyor. O zaman kimse ciddiye almaz orada. Tarihsel örnekleri var. DİSK başkanları, Türk-İş başkanları Parlamento'ya gitti, hiçbir etkinlikleri olmadı. Benim dediğim, örgütlü temsil. Emekten yana bütün partilerde meslek örgütlerinin ciddi bir şekilde ağırlığı olması lazım. İdeoloji tabii ki belirleyici, ama ideolojinin de sağlam bilgilerle donatılması lazım. Bu birikim de bu odalarda var.

Kamu İçin Mesleki Denetim Faydalı

Son olarak, meslek örgütleri sizce nasıl bir yol izlemeli?

Prof. Konukman: Mühendisin standartları, mühendislik hizmetinin tanımı, bunları eğer bu Oda belirleyemezse, o zaman ne olacak; paralel oda gibi bir şey çıkacak. Birisi kalkıp teknisyenlere diploma veriyor. Ne olacak; Oda'nın otomatikman üyesi olacak bunlar, değil mi? "Kötü para iyi parayı kovar" diye bir Gresham Yasası var. Benim korkum, bu tür diplomalarla kötü mühendislik uygulamaları yaygınlaşacak, iyi mühendisi kovacak ve kovduğu zaman, Oda da kötü mühendislerin örgütü olacak. Tehlike bu.

Denetim gittiği an hepsi alan olarak gidecektir. "Mesleki denetim gerekli, ama yeterli değil" dedim ya, ama gerekli olanı da kaldırırsan, o zaman zaten o yeteneklerin kaybolmuş olacak. Mesleki normları belirleyemeyen adamın öbür denetimleri yapması tuhaf bir şey olur. Bir de somut şeyler var. Mesela deprem sonrası raporlara baktım. TMMOB'nin devreye girmesiyle beraber bayağı olumlu sonuçlar var. LPG mesela, vakalar var, denetim öncesi ve sonrasına ilişkin istatistikler tutulmuş. İyi, sonuçlar iyi. Odalar orada daha aktif olursa daha da iyi olabilir. Sonuçları da denetimin yararlı olabileceğini gösteriyor. ■

SERBESTLEŞTİRİLEN ve ÖZELLEŞTİRİLEN ELEKTRİK SEKTÖRÜNDE “PİYASA” DENETİMİ

Olgun Sakarya
EMO Enerji Birim Koordinatörü

Elektrik sektöründeki özelleştirme/serbestleştirme süreci sonrası yaşanan önemli sorunların başında denetimsizlik geliyor. Kamu hizmeti niteliğindeki elektriğin üretim, iletim ve dağıtım faaliyetlerinin serbest piyasaya açılmasının doğuracağı olumsuzlukların, alanında uzmanlaşmış kamu otoriteleri tarafından sektörün sıkı bir denetime tabi tutulmasıyla en aza indirilmesi, ekonomik, sosyal ve hukuki bir zorunluluktur. Kamuya ait varlıkların özel sektöre devredilme aşamasından, kuruluş, işletme, bakım ve eğer olacaksa devir ya da tasfiye aşamalarına kadar çok boyutlu bir inceleme, araştırma, kural koyma, gözetleme, denetleme, yaptırım uygulama gibi görevlerin yerine getirilmesi için, tüm bu aşamalarla ilgili mevzuat önceden belirli ve bilinir olmalıdır. Çoğu durumda yaşamsal önemdeki sorunların aşılması kural, denetim ve yaptırım sürecinin sağlıklı yürütülmesine bağlıdır.

Gerek özelleştirilen dağıtım şirketlerinin gerekse Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu'ndan (EPDK) lisans alarak sektörde faaliyet gösteren firmaların denetimleri 6446 sayılı Yasa'nın yayımlandığı tarihe kadar EPDK sorumluluğunda devam etmiştir. Ancak, 6446 sayılı Yasa'nın yürürlüğe girdiği tarihe kadar geçen sürede gerek dağıtım şirketlerinin gerekse EPDK'dan lisans almak suretiyle sektör faaliyeti gösteren firmalara yönelik, yetkililerce yapıldığı belirtilen denetimler; göstermelik ve yasak savma anlamında, kağıt üzerinde ve firmaların beyanlarına dayalı olmuştur. Özellikle kamu adına tesis edilen ve tarifeler yoluyla tüketicilere yansıyan dağıtım tesisi yatırımları şirketlerin insafına terk edilerek; teknik, ekonomik ve fiziki hiçbir denetim ve kontrole tabi tutulmamıştır.

Bugün ülkemizde, yalnızca elektrik sektöründe değil pek çok alanda en temel denetim mekanizmaları bile belirsiz hale getirilmiştir. İş sağlığı ve güvenliği kuralları uzun yıllardır bir yap-boz tahtasına dönmüştür. Etkin bir iş güvenliği denetiminden yoksun kalınmasının bedeli, adeta iş cinayeti olarak adlandırılacak kazalara neden olmaktadır. Bu durum diğer sektörler gibi elektrik sektöründe de etkisini göstermektedir. Elektrik üretim santrallerinin inşa ve işletme aşamalarında ve özellikle HES inşaatlarında meydana gelen kazalar, denetimsizliğin getirdiği trajik sonuçlara neden olmaktadır. Yaşanan iş kazalarında hayatını kaybedenlerin sayısı tutulamaz olmuştur. Kaldı ki elektrik sektörü açısından, genel iş güvenliği kuralları ve denetimlerinin ötesinde özel kural ve mekanizmalara ihtiyaç bulunmaktadır.

Denetimsiz koşullarda yapımı tamamlanan tesislerin, gelecekte ne gibi sorunlara neden olacakları da bilinmemektedir. İş kazalarının sağlıklı bir istatistiğinin dahi tutulmadığı bir ortamda, denetime yönelik getirilen yeni sistemin tıpkı yapı sektörü denetiminde olduğu gibi görünüşü ve günü kurtarmaya dönük olması, geleceğe dair risklerin değerlendirilememesine ve bununla birlikte endişelerin de artmasına neden olmaktadır.

Özel tekel niteliğini alan elektrik dağıtım şirketlerinin denetimi ise tüketicilerin korunmasından, olası kamu zararlarına uzanan birçok unsuru içermektedir. EPDK ya da diğer kamu otoriteleri tarafından yürürlüğe konulan ve artık bir külliyat halini alan mevzuata uygun bir işletmeciliğin sağlanabilmesi, yoğun bir denetim ve yaptırım süreciyle mümkündür.

Siyasal iktidarın denetim süreçleriyle ilgili genel politikası, piyasanın yine piyasa tarafından denetlenmesi anlayışına dayanmaktadır. Bu yaklaşımla şirketler, kendilerini denetleyecek denetim şirketlerini seçecekler ve ücreti karşılığında denetimlerini yaptıracaklardır. Sektörü denetimsiz bırakacak bu model, Anayasal kurallara aykırılık taşımaktadır. Özel denetim şirketleriyle ilgili tüm düzenlemeler, Danıştay ve Anayasa Mahkemesi kararlarıyla iptal edilmiştir. İptal kararları ardından yeni bir düzenleme ile yargı kararları aşılmaya çalışılmıştır.

7 Ocak 2007 tarihinde Resmi Gazete'de yayımlanan Elektrik Piyasasında Dağıtım Sistemi Yatırımlarının Düzenlenmesi ve Planlardaki Gerçekleşmelerin Denetlenmesi Hakkında Yönetmeliğin, özel denetim şirketlerinin denetimini içeren hükümleri, Elektrik Mühendisleri Odası'nın açtığı dava sonucunda Danıştay 13. Dairesi'nce iptal edilmiştir.

29 Aralık 2010 tarihinde, 5346 sayılı Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanun'a "Bu Kanun kapsamındaki üretim tesisleri ile elektrik üretim ve dağıtım yapılan diğer tesislerin lisansı kapsamındaki inceleme ve denetimi EPDK tarafından yapılır veya gerektiğinde masrafları ilgililerine ait olmak üzere



EPDK tarafından yetkilendirilecek denetim şirketlerinden hizmet satın alınarak EPDK tarafından yaptırılabilir. Denetim şirketleri ile ilgili uygulamaya ilişkin usul ve esaslar, Bakanlık görüşü alınmak kaydıyla EPDK tarafından çıkarılacak yönetmelikle düzenlenir” hükmü eklenmiştir. Böylece Yönetmeliğin hukuka aykırı bulunmasına karşılık olarak, özel denetim şirketlerinin faaliyetleri, bir yasa hükmüyle geçerli kılınmaya çalışılmıştır.

Ancak, 5346 sayılı Yasa’ya 6/C maddesi olarak eklenen yukarıdaki hüküm, Anayasa Mahkemesi’nin 5 Temmuz 2012 tarihli kararıyla iptal edilmiştir. Anayasa Mahkemesi kararında, düzenlemenin Anayasa’nın 2. Maddesi’ndeki “belirlilik” ilkesine, 7. Maddesi’ndeki “yasama yetkisinin devredilemeyeceği” kuralına ve 10. Maddesi’ndeki “eşitlik” ilkesine aykırılığı tespit edilmiştir. Anayasa’nın 128. Maddesi yönünden de değerlendirilen yasa düzenlemesiyle ilgili şu sonuca ulaşılmıştır:

“Denetim şirketlerince yapılacak denetimin usul ve esaslarına ilişkin temel ilkelerin belirlenmemesi, söz konusu kuralın belirsizliğine de yol açmakta ve bu belirsizlik, Anayasa’nın 2. maddesine aykırılık oluşturduğu gibi dava konusu kural yönünden Devletin, kamu iktisadî teşebbüsleri ve diğer kamu tüzelkişilerinin genel idare esaslarına göre yürütmekle yükümlü oldukları kamu hizmetlerinin gerektirdiği aslı ve sürekli görevlerin memurlar ve diğer kamu görevlileri eliyle görüleceğini öngören Anayasa’nın 128. maddesi yönünden yapılacak denetime de engel oluşturmaktadır.”

Anayasa Mahkemesi’nin iptal kararının ardından, EMO tarafından açılan ve Danıştay 10. Dairesi’nde görülmekte olan 12 Ekim 2011 tarih ve 28082 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan “Elektrik Piyasasında Faaliyet Gösteren Üretim ve Dağıtım Şirketlerinin Lisansları Kapsamındaki Faaliyetlerinin İncelenmesine ve Denetlenmesine İlişkin Yönetmelik” hükümlerinin tamamının iptali istenen davada, 13 Temmuz 2012 tarihinde yürütmenin durdurulmasına karar verilmiştir.

Anayasa Mahkemesi ve Danıştay kararlarının ardından, denetimle ilgili olarak en son düzenleme, 6446 sayılı Elektrik Piyasası Yasası’nın 15. Maddesi’nde şu şekilde yer almıştır:

“(1), dağıtım şirketleri hariç elektrik piyasası faaliyetleri ile lisanssız faaliyet gösteren kişilerin bu Kanun kapsamındaki inceleme ve denetimi Kurum tarafından yapılır. Bu Kanun kapsamında tanımlanan elektrik dağıtım şirketlerinin denetimi ise Bakanlık tarafından yapılır. Bakanlık, elektrik dağıtım şirketlerinin denetimini, bu konuda ihtisas sahibi olan kamu kurum ve kuruluşlarıyla birlikte yapabilir veya bu kuruluşlara yetki devretmek suretiyle yaptırabilir. Bakanlığın ihtisas sahibi kamu kurum ve kuruluşlarından bu konuya ilişkin olarak yapacağı talepler süresinde karşılanır. Bakanlık tarafından düzenlenen veya karara bağlanan denetim raporları Kuruma bildirilir. Denetim raporu sonucuna göre gerekli yaptırım ve işlemler Kurul tarafından karara bağlanır.

(2) Bu Kanun ve su kullanım hakkı anlaşması çerçevesinde elektrik enerjisi üretmek maksadıyla yapılacak olan üretim tesislerinin su yapısıyla ilgili kısımları ile gerçek ve tüzel kişiler tarafından yapılacak baraj, gölet ve regülatör gibi su yapılarının inşasının inceleme ve denetimi DSI tarafından yapılır.”

Anayasal hükümlere de uygun olan ve kamusal nitelikli denetim öngören bu 15. Madde’ye, 3. Fıkra ile aşağıdaki ekleme yapılmıştır.

“(3) Bakanlık, Kurum ve DSI bu Kanun kapsamındaki denetim yükümlülükleri ile ilgili olarak, sonuçları itibarıyla Bakanlık, Kurum ve DSI açısından bağlayıcı olmayacak ve yaptırım içermeyecek şekilde inceleme, tespit ve raporlama yapmak üzere yetkilendirecekleri şirketlerden ilgili mevzuatına uygun bir şekilde hizmet satın alabilir. Bu şirketlerin nitelikleri, yetkilendirilmesi ve yetkili şirketlerle denetlenecek şirketlerin hak ve yükümlülükleri ile diğer usul ve esaslar ilgisine göre Bakanlık, Kurum ve DSI tarafından çıkarılan yönetmeliklerle düzenlenir.”

6446 sayılı Elektrik Piyasası Yasası’nın “Denetim” başlıklı 15. Maddesiyle kamusal nitelikte bir denetim düzenleme altına almış olmakla birlikte, maddenin son fıkrasında özel denetim şirketlerine yapılan gönderme nedeniyle halen Anayasal sorunlar bulunduğu da ifade etmek mümkündür.

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, 6446 sayılı Yasa’nın 15. Maddesi çerçevesinde 13 Nisan 2013 tarih 28617 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan “Elektrik Dağıtım Şirketlerinin Faaliyetlerinin İncelenmesi ve Denetlenmesine Dair Yönetmelik” ile “Elektrik Dağıtım Şirketlerinin Faaliyetlerinin İncelenmesi Denetlenmesine Dair Tebliğ”i yürürlüğe koymuştur.

Yönetmelik hükümlerinin yerine getirilmesi amacıyla Bakanlık Enerji İşleri Genel Müdürlüğü bünyesinde geçen yıl Haziran ayında özelleştirilen elektrik dağıtım şirketlerinin; yatırım, işletme ve bakım, müşteri hizmetleri, genel aydınlatma, mal ve hizmet alımı gibi faaliyet alanları ile bilişim ve şebeke işletim, hizmet kalitesi, hukuki süreçler ve mali konuları incelemek ve denetlemek üzere “Elektrik Dağıtım Şirketlerinin Denetlenmesi Daire Başkanlığı” adı altında yeni bir daire başkanlığı kurulmuştur. Enerji İşleri Genel Müdürlüğü ile Türkiye Elektrik Dağıtım A.Ş. ile arasında düzenlenen protokol çerçevesinde de elektrik dağıtım şirketlerinin denetlenmesi yapılmaktadır.

Dağıtım şirketlerinin kamusal denetiminin, yürürlüğe konulan mevzuat çerçevesinde kapsamlı olarak yürütüldüğü düşünülmeyle birlikte, denetim sonuçları hakkında kamuoyuyla paylaşılan herhangi bir bilgi bulunmaması ciddi bir eksikliklerdir. Bakanlığın sorumluluğunda yeni kurulan Daire Başkanlığı tarafından yürütülen denetim faaliyetlerinin şeffaf olması, 6446 sayılı Yasa’nın “Amaç” maddesinde yer alan “şeffaf bir elektrik piyasası oluşturulması” açısından da önemlidir.

Bu nedenle söz konusu kamusal denetimlerin kamuoyu ile paylaşılması halinde daha etkin sonuçlar alınması da kaçınılmaz olacak; dağıtım şirketlerinde yaşanan olumsuzlukların büyük oranda önüne geçilecek; kayıp/kaçak tüketimdeki hedeflenen oranların tutturulması aşamasında ve en önemlisi her biri iş cinayeti haline dönüşen iş kazalarının önlenmesinde göz ardı edilemeyecek oranda kazanımlar elde edilecektir.

Denetim raporlarının kamuoyu ile paylaşılması, denetlenen şirketlerin dışında denetleyen organizasyonların da sağlıklı işletilmesi ve denetim görevi yapan personele denetim elemanı statüsü kazandırılması daha sağlıklı bir denetim yapısının oluşmasına zemin hazırlayacaktır. ■

ELEKTRİK DAĞITIM ŞİRKETLERİ DENETİM DAİRESİ BAŞKANLIĞI KURULDU

EMO Basın- Elektrik Mühendisleri Odası'nın (EMO) açtığı davalarla, kamu eliyle yürütülmesi gereken denetim hizmetini özelleştirme girişimlerinin Anayasa'ya aykırılığının kesinleşmesinin ardından Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Enerji İşleri Genel Müdürlüğü bünyesinde Elektrik Dağıtım Şirketleri Denetim Dairesi Başkanlığı kuruldu. Elektrik Dağıtım Şirketleri Denetim Dairesi Başkanlığı görevini üstlenen Davut Keleş, Şubat 2013'te şube olarak kurulan, Haziran 2013'te Daire Başkanlığı olan birimin 6-7 aylık süre içinde 7 dağıtım şirketinde denetim yaptığını açıkladı. Keleş, 9 ana başlık altında denetim yaptıklarını belirtirken, bu yılın mart ayına kadar da 1 yıllık denetim planının yapılmış olacağını kaydetti.

Elektrik Mühendisliği Dergisi'nin sorularını yanıtlayan Elektrik Dağıtım Şirketleri Denetim Dairesi Başkanı Davut Keleş, elektrik dağıtım özelleştirmeleri sonrasında dağıtım şirketlerinin denetimine ilişkin mevzuatın gelişimini ve birimin kuruluş sürecini anlattı. Keleş, bağımsız denetim şirketleri aracılığıyla denetim yapılmasına ilişkin düzenlemenin Anayasa Mahkemesi'nce geçersiz kılınmasının ardından 12 Temmuz 2012 tarihinde elektrik dağıtım şirketlerinin denetimlerinin bakanlık tarafından yapılmasına karar verildiğini anımsattı. Ardından 30 Mart 2013'te yürürlüğe giren 6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu'nun 15. Maddesi'ne göre dağıtım şirketlerinin denetimi konusunda 4 alternatifin bulunduğu dikkat çeken Keleş, birinci seçeneğin bizzat bakanlık tarafından, ikinci seçeneğin bakanlığın ihtisas sahibi kamu kurum ve kuruluşlarıyla birlikte; üçüncü seçeneğin bakanlığın ihtisas sahibi kamu kurum ve kuruluşlarına yetki devretmesiyle; son seçeneğin ise bağlayıcı olmayacak ve yaptırım içermeyecek şekilde, inceleme, tespit ve raporlama yapmak üzere yetkilendirilecek şirketlerden hizmet satın alınması yoluyla denetim yapılması olduğunu anlattı.

İkinci seçeneğin uygulamaya konulduğunu kaydeden Keleş, Enerji İşleri Genel Müdürlüğü bünyesinde oluşturulan Daire Başkanlığı'nın TEDAŞ ile yaptığı protokol kapsamında denetim uygulamalarına başladığını açıkladı. TEDAŞ'la 21 Mayıs 2013 tarihinde yapılan protokol kapsamında Bakanlığın, TEDAŞ'tan denetim yapmasını istemesi durumunda denetimin her aşamasına isterse iştirak edebileceğini belirten Keleş, mevcut uygulamada ise protokoldeki incelemeler için Bakanlığın TEDAŞ'tan eleman talep etmesine yönelik hükmün uygulandığını bildirdi. Keleş, Daire Başkanlığı bünyesinde 20 çalışan bulunduğunu, her denetimde TEDAŞ'tan gelen çalışanlarla birlikte ortalama 15 kişinin katılımının söz konusu olduğunu ifade etti. Bu çalışanların formasyonlarına ilişkin soru üzerine, elektrik mühendisi, elektrik ve elektronik mühendisi, endüstri mühendisi, makine mühendisi, işletme ve iktisat gibi mezuniyetleri olanlardan kadroların oluştuğunu söyleyen Keleş, çalışanların zaten



Elektrik Dağıtım Şirketleri Denetim Dairesi Başkanı Davut Keleş

yıllardır Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nın Sözleşmeler Dairesi ve TEDAŞ şirketlerinde bu işlerin içinde yetmiş uzman kişiler olduğunun altını çizdi.

Davut Keleş, önce birimin şube olarak Şubat 2013'te kurulduğunu, bu aşamada mevzuatların geliştirilmeye çalışıldığını aktardı. Mevzuat gelişiminin yanında kurumsallaşmaya yönelik iş planı ve çalışma düzenine ilişkin hazırlıklar da yapıldığını anlatan Keleş, standartlaşma sağlamak üzere de denetim başlık-

larını dikkate alan formlar hazırladıklarını kaydetti.

Denetime ilişkin yönetmelik ve tebliğin 13 Nisan 2013 tarihinde yayımlanmasının ardından Haziran 2013'te Daire Başkanlığı'nın kurulduğunu bildiren Elektrik Dağıtım Şirketleri Denetim Dairesi Başkanı Keleş, Haziran 2013'ten bu yana 6-7 aylık süreç içerisinde 7 dağıtım şirketinin denetiminin yapıldığını anlattı. Denetim yapılan şirketlerin hangileri olduğu sorusuna da "AYEDAŞ, Toroslar, Kayseri ve Cıvırı, AYDEM; AKEDAŞ, YEDAŞ ve Başkent EDAŞ" yanıtı veren Keleş, Mart 2014'e kadar da bu yılın denetim planının hazırlanmış olacağını ve 21 dağıtım şirketinin de denetiminin yapılacağını kaydetti.

Mevzuata göre yıllık denetim planı hazırlamaları gerektiğini ve yılda en az 1 kez denetim yapılmasının öngörüldüğünü, denetimlerin 3 haftada tamamlanmasının öngörüldüğünü, ancak gerektiğinde süre uzatımına da gidilebileceğini anlatan Keleş, "Denetimde tespit edilen bulguların da yer aldığı denetim raporları EPDK'ya bildirilir. 90 gün içinde de denetim raporu sonucuna göre gerekli yaptırım ve işlemler Kurul tarafından karara bağlanır" dedi. Yine mevzuat kapsamında 9 ana başlıkta denetim yapılmasının öngörüldüğünü, bu 9 ana başlığın 26 fıkra, 100 küsür bentle de ayrıtıldığını kaydeden Keleş, 9 denetim konusunu şöyle sıraladı:

"1-Yatırım Faaliyetleri, 2-Müşteri İle İlgili Faaliyetler, 3-İşletme ve Bakım Faaliyetleri, 4- Genel Aydınlatma Faaliyetleri, 5-Mali Konular, 6-Mal ve Hizmet Satın Alma, 7- Hizmet Kalitesi 8- Bilişim Sistemleri Altyapısı, 9-Hukuki Süreçler."

Elektrik Dağıtım Şirketleri Denetim Dairesi Başkanı Keleş, yapılan denetimlerde, müşteri ilişkileri kapsamında kesme-bağlama, abone bağlantıları konularının incelendiğini, yapılan denetimlerin örnekleme şeklinde ya da şikayetler dikkate alınarak yapıldığını belirtti. Ayrıca 27 Temmuz 2013'te Genel Aydınlatma Yönetmeliği ve 2 Ağustos 2013'te Genel Aydınlatma Tebliği'nin yürürlüğe girdiğini, faaliyetleri içerisinde genel aydınlatmaya ilişkin ödemelerin de önemli bir yer tuttuğunu anlattı. İnceleme kapsamına alınan şikayetlerin Başbakanlık İletişim Merkezi'ne gelenler, kendilerine ya da TEDAŞ'a gelen şikayetleri de kapsadığını anlatan Davut Keleş, denetimlerin sonuçlarıyla ilgili sorularımıza ise yanıt vermezken, denetim süreçlerinin memnuniyet verici şekilde ilerlediğini söylemekle yetindi. ■

EMO Mesleki Denetim Uygulaması 50. Yılında...

MESLEKİ DENETİM SMM ÜYENİN GÜVENCESİDİR

Ahmet Becerik
Elektrik Mühendisi

Elektrik mühendisliği mesleğinin uygulama sürecinde hizmet verenlerin bir bölümünü oluşturan serbest çalışan (SMM) üyelerin haklarının korunması ve mühendislik hizmetlerinin en iyi biçimde yapılması, kuruluş yıllarından bugüne Elektrik Mühendisleri Odası (EMO)'nın sürdürdüğü önde gelen çalışmalarından biridir. Mühendislik hizmetinin yaygınlaştırılması, kamu ve özel kuruluşlarla SMM üyelerimiz arasında olumlu ilişkiler kurulmasına yönelik olarak günümüzde sürdürülen ve başladığı yıllarda "Oda Vizesi" adı ile bilinen mesleki denetim uygulaması, elli yıllık bir zaman diliminde oluşturulan birikimin ürünüdür. Oda mesleki denetimini SMM hizmetinin ayrılmaz parçası gören ve çalışmalarında bu noktayı temel alan EMO, süreç içinde farklı nitelikteki kuruluşların mesleki denetim uygulamalarını engelleme çabaları ile karşılaşmıştır. EMO bu tür çabalara karşın kamu çıkarlarını her şeyin üstünde tutan çalışma ilkelerini değiştirmemiş, mesleki denetime ilişkin Oda görüşlerini savunmaya ve uygulamaya özen göstermiştir. 2013 yılında ellinci yılına girdiğimiz mesleki denetim geçmişi; mesleğin ve SMM üyelerin sorunlarının çözümü yolunda tutarlı adımların atıldığı, yaşanan tüm zorluklara karşın elektrik mühendisliği mesleğini halkın hizmetine sunma çabasının örneklerini taşımaktadır.

Mesleki Denetim Öncesi Durum

Ülkemizde 1950 sonrası yaşanan yeni siyasal dönemde imar ve kentleşme hareketlerini düzenlemek amacı ile 1956 yılında kabul edilen 6785 sayılı İmar Kanunu'nun önemli maddelerinden biri de, imar işlerinde görev alacak teknik elemanlarda sorumluluk ve yeterlilik aramasıdır. Kanununun 14. Maddesi'ne göre düzenlenecek projelerin, mühendis ve mimarlar tarafından hazırlanması, alınacak teknik uygulama sorumluluklarının da yine bu meslek sahipleri tarafından üstlenilmesini

öngörüyordu. Kanunun getirdiği mühendislik hizmetleri o yıllarda kamu ve özel kuruluşlar tarafından yadigarlanmış, kuruluşlar yanında bir anlam kazanmamış ya da kazandırılmamıştı. Bu hizmetlerin uygulamasını yapmak veya yaptırmak durumunda bulunan belediyeler ile bayındırlık il müdürlüklerinde mühendislik hizmetlerinin önem ve sorumluluğunu anlamış kişilerin bulunmaması, anlayanların ilgisizliği ya da kimi özel çıkarlar uğruna bu hizmetleri

kendi haline bırakmaları sonucu teknik gereklere uygun, hizmet anlayışını uygulayacak bir ortam bulunmuyordu.

"İmzacılık" Hizmetin Önüne Geçmişti

İnşaat yatırımlarının hızlandığı ve nüfusa oranla çok sayıda mühendis ve mimarın çalıştığı büyük kentlerde bile durum şöyle özetlenebilirdi:

Meslekle ilgisi kalmamış, meslekle ilgileri yıllarca önce aldıkları diplomadan ibaret üç beş mühendis ya da mimar, meslekten olmayan yetkisiz kişiler tarafından çizilmiş sayfalara kendi projeleri gibi imza atmakta ve bunlar belediyeler tarafından onaylanarak dosyalarına konulmaktaydı. Belediyelere onaylanmak üzere verilen projelerin çoğunluğunu bu tür "projeler" oluşturuyordu. Mimari proje kuruşun kalemle çizilmiş ve bina sınırlarını saptayan bir kroki, statik hesapları içeren proje, bir bina için hazırlanan hesapların değişiklik yapılmadan çoğaltılmış ve yalnızca dosya doldurmak için mimari projeye eklenen sayfalar yeterli olmakta, elektrik ve sıhhi tesisat projeleri ise hiç aranmamaktaydı. Böylece düşük bedellerle mühendis mimar imzası bulmak, inşaat yüklenicileri arasında o yıllarda yaygın bir geleneğin yerleşmesine yol açmıştı. Proje işlerine egemen olan "imzacılık" sonucu, mühendislik ve mimarlık hizmetleri karşılığı ödenecek ücretler çok düşük oluşmakta, bu oldukça düşük ücretler karşılığında gerçek anlamda bir teknik hizmetin sunulması olanak dışı durumdaydı.

İşte TMMOB'a bağlı Odaların "Belge Uygulaması" biçiminde belediyelere hizmet sunuşu, böyle koşulların sonucu, yapı üretim sürecindeki teknik hizmetlerin ülke yararına ve teknik gereklere uygun yürütülmesini isteyen her kişi ve kuruluşun çözüm aradığı bir ortamda doğdu. 1961 yılında önce İstanbul'da, bir yıl sonra da Ankara ve İzmir'de ilgili belediyeler ile İnşaat Mühendisleri

12 Eylül Darbesi'nden sonra odaların binbir güçlkle hayata geçirdiği ortak mesleki denetim uygulaması İmar ve İskan Bakanlığı'nın bir genelgesi ile durdurularak, TMMOB bir darboğaza sokulmak istendi. SMM üyelerin hak ve yetkilerinin yok sayılmasına karşın 1981'de gerçekleştirilen TMMOB 26. Genel Kurulu'nda kabul edilen kararlar ile TMMOB ve üyeleri yoluna güçlenerek devam etti. Bugün de siyasi iktidarın girişimlerine karşın EMO'nun SMM üyesini koruma mücadelesini tarihi boyunca gerçekleştirdiği gibi sürdüreceğine inanıyoruz.

Odası (İMO) ve Mimarlar Odası (MO), varılan karşılıklı anlaşmalarla proje mesleki denetim işlemini uygulamaya başladı. Uygulama kısa sürede olumlu sonuçlar getirdi ve yeni durumdan en çok memnun kalanlar, teknik hizmetlerdeki kalite yükselmesini yakından izleyen belediye yetkilileri oldu. Belediyelere onaylanmak üzere verilecek projelerde önceden Odalarca mesleki denetim işleminin uygulanması, öncelikle "imzacılığı" önlemişti. Her mühendis ve mimarın bir yılda düzenleyebileceği proje sayısının, bir anda üzerinde bulundurabileceği teknik uygulama sorumluluğu sayısının en çoğunun saptanması sonucu, bir mühendis ya da mimarın yılda 500-600 projeyi yapıyor ve bir bu kadar Teknik Uygulama Sorumluluğu (TUS) taşıyor görünmesi gibi gerçek dışı durumlar mesleki denetim uygulaması ile ortadan kalktı.

Mesleki Denetimin İlk Yılları

EMO ise, o yıllarda yapı üretim sürecinde elektrik mühendisliği hizmetleri düzeyinin yükseltilmesi için çeşitli kamu ve özel kurum ve kuruluşlara girişimlerde bulunarak kimi önemli çalışmaları gerçekleştirdi ve mesleki denetime yönelik ilke kararı alınan EMO 9. Genel Kurulu'nun ardından "EMO Serbest Müşavirlik ve Mühendislik Yönetmeliği" 1963 yılında yayımlandı.

İMO ve MO'nun mesleki denetime yönelik çalışmalarını izleyen EMO yetkilileri yalnızca Ankara'da, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı ile Balyozluk Bakanlığı'na ilişkin elektrik projelerinde sınırlı ölçülerde yapılan mesleki denetim uygulaması, EMO 12. Genel Kurulu'nda kabul edilen "EMO Proje Tasdik Yönetmeliği" ardından 1 Mart 1966 tarihinden itibaren İstanbul'da inşaat ruhsat projeleri için de olmak üzere sürdürüldü. 22-23 Şubat 1969 tarihlerinde İstanbul'da toplanan EMO 15. Genel Kurulu'nda ise serbest çalışan elektrik mühendislerinin bütün projelerinin Oda mesleki denetiminden geçmesi kararlaştırıldı. Yenilenen "Belediyeler Tarafından Tasdik Edilecek Elektrik Tesisatı Projesinin Yapılmasına ve Kontrolüne Ait Esaslar ile Bunlara Ait Ücret Yönetmeliği" ve Vize Ücret Tarifesi Esasları kabul edildi. Bu bağlamda İstanbul ve İzmir belediyeleri ile varılan ortak görüş sonucu 1969 yılında İstanbul'da uygulama genişletilerek sürdürülürken, İzmir'de 27 Ağustos 1969 günü proje denetim işlemi başlatıldı ve bu uygulamayı yurt düzeyinde

ODAMIZIN 1963 YILI FAALİYET PROGRAMI

I. ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ İLE İLGİLİ FAALİYETLER

- 1 — Her yılın başında, 1963 yılı faaliyetinin Odamız ihtisas sahasına giren konuları ile ilgili, Oda yetkilileri tarafından hazırlanacak bu mesularda yardım olmak.
- 2 — Türkiye Elektrik Kurumu ile ilgili çalışmaların yakinen takip etmek, toplantılar ve toplantılarla ilgili olarak bu mevzuatla ilgili sahaları temin etmek; Kurumun Odamız mensuplarının menfaatlerine uygun olarak çalışması mevzuatı da faaliyet göstermek. Aynı şekilde Devlet Teşekkülleri Reorganizasyonu gibi çalışmalarını takip etmek, Odamız süzülmesi beklemek.
- 3 — Bir Kurumun Akademiği Zeyir Akademi konularında olmak üzere iki ayrı konferans tertip etmek.
- 4 — Akademi konularında sık oturum, konferans tertip etmek.
- 5 — Teknik Kurumunun Amatör Radyoculuğu imhân verecek şekilde tedbir işleri yürütmek.
- 6 — Haberler için tek bir hâle olarak değil, fakat ihtisas sahaları arasında ayrı ayrı hâle edilmesini temin için çalışmak. Bu mevzuatla ilgili birliğinde olduğumuz Odalara sıkı işbirliği yapmak.
- 7 — Elektrikle alakalı teminat ve aydınlatma projelerinde Odamızın vizyonunu temsil için faaliyet göstermek, Odaya gelir kaynağı teminine çalışmak.
- 8 — Odamız ihtisas sahasına giren teşekküllere işbirliği yapmak.
- 9 — Bir Teknik Kongre Tüzünü hazırlamak.

II — ÜYELERİMİZLE İLGİLİ FAALİYETLER :

- 10 — Özel Yardım Statüsünü tedbir mevzuatına koyarak, üyelerimiz arasında yardımlarına ve dayanışma temin etmek.
- 11 — Bir borsayı Sandığı tasarımlarını hazırlamak, Sandığıdaki Üstün Hediye göstermek.
- 12 — Üyelerimiz arasında sosyal faaliyetlerin artırılması ile yakınlık sağlamak, temin temin etmek.
- 13 — Talebe üye kaydedilmesi mevzuatında faaliyet göstermek, bununla ilgili işleri yürütmek.
- 14 — Üyelerimiz burs temini hususunda faaliyet göstermek.
- 15 — Teknik Personel İncelemeleri ile ilgili çalışmaların yakinen takip etmek, bu çalışmalara işbirlik etmek.

III — ODA VE BİRLİKLE İLGİLİ FAALİYETLER :

- 16 — Odaya daimi bir yer temin etmek.
- 17 — İstanbul Şubemizde olan müzaheretimiz daha sıkı bir işbirliğine istihkak ettirmek.
- 18 — Odaların yüksek şahsiyete sahip olması ile ilgili konuların yakinen takip etmek. Üstün Hediyein tasvibinden geçen tasarrufların uygun bir şekilde kullanılması hususunda faaliyet göstermek, bu hususta görüş birliğinde olduğumuz Odalarla işbirliği yapmak.
- 19 — Birlik Komisyonlarına iştirak etmek.

IV — YAYIN FAALİYETLERİ :

- 20 — Mecmuanın muntazam çıkarılmasına, seviyesinin yükseltilmesine, geliştirilmesine çalışmak.
- 21 — Mecmua maddelerini karşılayabilmek için reklam ve ilan temini hususunda faaliyet göstermek.
- 22 — Bir Yönetmelik, Tealimatname ve diğer faydalı broşürler hazırlanması için çalışmak.
- 23 — Bir Kitaplık teminine çalışmak.

MALİ HUSULATLA İLGİLİ FAALİYETLER :

- 24 — Odamız mali bünyesini kuvvetlendirmek için aldatırlama hususunda faaliyet göstermek.
- 25 — Odaya, Bakanlıklar, İdareler, Mücavirlerinden tahsilat komisyonu temine çalışmak.

10 E.M.M. 79

EMO Çalışma Programı'ndan... (1963)

ODADAN HABERLER

YÖNETİM KURULUNUN 1963 YILI ÇALIŞMA PROGRAMI

- 1 — Elektrik Mühendisliği ile ilgili faaliyetler :
- 2 — Her yılın başında, 1963 yılı faaliyetinin Odamız ihtisas sahasına giren konularında gerekli çalışmaların yapılması, İhtisastan ve mevzuatla ilgili çalışmaların yakinen takip etmek; Kurumun Odamız mensuplarının menfaatlerine uygun olarak çalışması mevzuatı da faaliyet göstermek. Aynı şekilde Devlet Teşekkülleri Reorganizasyonu gibi çalışmalarını takip etmek, Odamız süzülmesi beklemek.
- 3 — Bir Kurumun Akademiği Zeyir Akademi konularında olmak üzere iki ayrı konferans tertip etmek.
- 4 — Akademi konularında sık oturum, konferans tertip etmek.
- 5 — Teknik Kurumunun Amatör Radyoculuğu imhân verecek şekilde tedbir işleri yürütmek.
- 6 — Haberler için tek bir hâle olarak değil, fakat ihtisas sahaları arasında ayrı ayrı hâle edilmesini temin için çalışmak. Bu mevzuatla ilgili birliğinde olduğumuz Odalara sıkı işbirliği yapmak.
- 7 — Elektrikle alakalı teminat ve aydınlatma projelerinde Odamızın vizyonunu temsil için faaliyet göstermek, Odaya gelir kaynağı teminine çalışmak.
- 8 — Odamız ihtisas sahasına giren teşekküllere işbirliği yapmak, Odamızın vizyonunu temsil için faaliyet göstermek, Odaya gelir kaynağı teminine çalışmak.
- 9 — Bir Teknik Kongre Tüzünü hazırlamak.

II — ÜYELERİMİZLE İLGİLİ FAALİYETLER :

- 10 — Özel Yardım Statüsünü tedbir mevzuatına koyarak, üyelerimiz arasında yardımlarına ve dayanışma temin etmek.
- 11 — Bir borsayı Sandığı tasarımlarını hazırlamak, Sandığıdaki Üstün Hediye göstermek.
- 12 — Üyelerimiz arasında sosyal faaliyetlerin artırılması ile yakınlık sağlamak, temin temin etmek.
- 13 — Talebe üye kaydedilmesi mevzuatında faaliyet göstermek, bununla ilgili işleri yürütmek.
- 14 — Üyelerimiz burs temini hususunda faaliyet göstermek.
- 15 — Teknik Personel İncelemeleri ile ilgili çalışmaların yakinen takip etmek, bu çalışmalara işbirlik etmek, 4/10165 sayılı kanununun de-ğıştirilmesi hususunda görüş birliği.

III — ODA VE BİRLİKLE İLGİLİ FAALİYETLER :

- 16 — Odaya daimi bir yer temin etmek.
- 17 — İstanbul Şubemizde olan müzaheretimiz daha sıkı bir işbirliğine istihkak ettirmek.
- 18 — Odaların yüksek şahsiyete sahip olması ile ilgili konuların yakinen takip etmek. Üstün Hediyein tasvibinden geçen tasarrufların uygun bir şekilde kullanılması hususunda faaliyet göstermek, bu hususta görüş birliğinde olduğumuz Odalarla işbirliği yapmak.
- 19 — Birlik Komisyonlarına iştirak etmek.

IV — YAYIN FAALİYETLERİ :

- 20 — Mecmuanın muntazam çıkarılmasına, seviyesinin yükseltilmesine, geliştirilmesine çalışmak.
- 21 — Mecmua maddelerini karşılayabilmek için reklam ve ilan temini hususunda faaliyet göstermek.
- 22 — Bir Yönetmelik, Tealimatname ve diğer faydalı broşürler hazırlanması için çalışmak.
- 23 — Bir Kitaplık teminine çalışmak.

10 ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ 101

EMO Çalışma Programı'ndan... (1965)

yaygınlaştırmak için EMO tarafından yapılan çalışmalarla birkaç yıl içinde 24 ilimizde Oda temsilcilikleri açıldı. Temsilciliklerimiz konuya ilişkin girişimlerinin ardından süreç içinde Ankara, Gaziantep, Antalya, Elazığ, Eskişehir, Kocaeli, Samsun ve diğer illerde de uygulama yürürlüğe girdi.

Öte yandan ülkemizde 1960'lı yılların ortalarında özel yüksekokullarla birlikte

başlayan mühendis mimar sayısındaki büyümenin yanında yaşanan ekonomik gelişmeler sonucu, kamu ve özel kuruluşlarda istihdam hacminin daralması teknik eleman kesiminde yeni sorunları gündeme getirdi. 1970 yılında kamuda çalışan diğer mühendis ve mimarlarla birlikte elektrik mühendislerinin 657 sayılı Devlet Personel Kanunu kapsamına alınarak çalıştırılmalarının karar-

laştırılması üzerine kamuda yaşanan huzursuzluk ve belirsizlik, görevli kimi meslektaşlarımızın istifa ederek SMM olarak çalışmaya başlamalarına neden oldu. Nitekim SMM sayısı, özel kesimdekilerle birlikte 1970 yılı öncesine göre birkaç yıl içinde iki katına çıktı.

SMM sayısındaki artışın öne çıkardığı kimi sorunlar ve yaşananlar; projelendirme, uygulama ve yapım alanlarında örgütlenmek ve bu hizmetlerin disiplin altına alınması gereğini ortaya çıkardı. EMO 18. Genel Kurulu'nda alınan kararlar gereğince sorunlara "Serbest Müşavir ve Mühendislik Büro Tescil Belgesi" uygulaması ile çözüm getirme olanağına kavuşuldu.

Ortak Mesleki Denetim Uygulamasına Geçiş

Ülke, meslek ve meslektaş çıkarlarının korunması temel amacı yanında elektrik mühendisliği hizmetlerini disiplin ve denetim altına alan, hizmeti yapan ve yaptırmanın çıkarlarının EMO tarafından korunmasını da getiren mesleki denetim uygulaması; 70'li yılların ilk yarısında başta konut sektöründe olmak üzere yüklenicilerin tepkisi ile birlikte kimi kamu kurumlarının engellemeleriyle karşılaştı.

Yapı ve tesis üretim sürecinde elektrik mühendisliği hizmetlerinin çağdaş teknik kurallara ve ülke gerçeklerine uygun biçimde projelendirilmesi ve yapımının gerçekleştirilmesine yönelik olarak mesleki denetim uygulamasını yaygınlaştırmaya çalışan EMO, benzer engellemelerle karşılaşan diğer Odalarla (İMO-MO-MMO) TMMOB birlikteliği içinde soruna çözüm getirmeye çalıştı.

Ülkemizde o yıllarda sürdürülen ekonomik ve sosyal politikanın yarattığı yüksek enflasyon, yapı ve tesis üretiminde çalışan teknik elemanların çalışma ve yaşam koşullarını giderek ağırlaştırmış, sanayileşme sürecinde yanlış istihdam politikasından kaynaklanan işsizlik ve dengesiz iş dağılımı, kimi uzmanlık dallarında yetki ve sorumlulukların tanımsızlığı ile birleşerek teknik elemanlar arasında yapay sürtüşme ve rekabet ortamı yaratmıştı. Bu ise hedef saptıran, birlikteliği azaltan, projelerde kaliteyi düşüren, insan yaşamını ve ekonomiyi bir kenara iten bir etken olmuştu.

70'li yıllarda yapı sektöründe hızla yayılan mesleki denetim uygulamalarıyla birlikte ise, çeşitli uzmanlık alanlarında yetişmiş teknik elemanların aralarında yaratılan çelişkilere son verecek day-

nışmayı güçlendirmede, teknik hizmet kalitesini arttırmada ve hizmet sahibinin hakkı olan ücreti sağlamada Odalar etkili bir aracı durumuna geldi. Ancak bu denetim güçlenip yaygınlaştıkça, hem Odaların organları arasında, hem de Odalar arasında eşgüdümü sağlamanın güçleşmesi, Türkiye ölçeğinde tip bir uygulamaya gitme ve bunun için gerekli mevzuatı oluşturma gereğini ortaya çıkardı.

Yapı ve tesis üretiminde en yoğun karşılıklı ilişkiler sistemi içinde bulunan üyelere sahip dört Oda (İMO-MO-EMO-MMO) üyelerine karşı sorumluluklarını yerine getirirken bütünlüklü ve uyumlu bir çalışma düzeni içinde sorunları ele almak ve çözüm yolları önermek duru-

mundaydı. Projelendirme ve uygulama sırasında teknik hizmetlerin yerini belirlemek, yetki ve sorumluluk sınırlarını ve karşılıklı ilişkileri kesin olarak saptamak, bu konuları Odalar içi ve Odalar arası mevzuatlara yansıtarak uygulamayı ve bunun denetimini ülke ölçeğinde standartlaştırmak kaçınılmaz bir zorunluluk durumuna gelmişti. Oda merkezlerinin önerdiği kişilerden oluşan sürekli bir Odalar Arası Mesleki Denetim Komitesi çalışmaları sonunda hazırlanan "Ortak Mesleki Denetim Yönetmeliği" (OMDU) 1973 yılında yapılan TMMOB 18. Genel Kurulu'na dört odanın ortak önergesi olarak sunuldu ve kabul edildi. Ardından 11 Haziran 1974 tarihinde Resmi Gazete'de yayımlanan OMDU Yönetmeliği ile mühendislik ve



İstanbul'da İTÜ Konferans Salonu'nda 22-23 Şubat 1969 Günleri Yapılan EMO 15. Genel Kurul Toplantısından Görüntüler

mimarlık hizmetlerini denetleme mücahedelesinde önemli bir ivme yaratıldı.

EMO tarafından hazırlanmasına diğer Odalarla birlikte büyük katkı konulan OMDU Protokolü EMO 21. Genel Kurulu'nda (1975) kabul edilerek kesinleşti. Yönetmeliğe dayalı ortak mesleki denetim uygulaması, EMO örgütlülüğü içinde ilk kez MMO ile birlikte ikili olarak 1 Mart 1975 tarihinde İstanbul'da başladı, 12 Mayıs 1975 tarihinde Ankara'da aynı biçimde, 14 Mart 1975 tarihinde Eskişehir'de dört Oda birlikte, 10 Nisan 1975 tarihinde Antalya'da ikili olarak, İzmir'de ise dört Oda birlikte 20 Aralık 1976 tarihinde yürürlüğe girdi.

Mesleki Denetime 12 Eylül'ün Darbesi

Ülkemiz 12 Eylül Darbesi ile birlikte, başta Anayasa olmak üzere buna uygun siyasal yapılanmaların oluşturulduğu, sivil toplum/meslek örgütlerinin kapatıldığı, çalışmalarının yasal ya da yasal olmayan yollarla kısıtlandığı bir süreç yaşadı.

12 Eylül Darbesi'nin ardından TMMOB'a bağlı diğer Odalarla birlikte EMO'nun İstanbul ve İzmir şubeleri kapatıldı, ayrıca diğer illerdeki Oda temsilcilerinin büyük çoğunluğunun çalışmaları yasaklandı ya da kısıtlandı.

Zor yıllar olarak anılan 1980'li yılların ilk yarısında yaşanan olağanüstü durumun yarattığı baskı ortamı, kimi çevrelerde TMMOB'nin varlığına yönelik niyetlerinin yaşama geçirilmesini amaçlayan girişimlere neden oldu. TMMOB'nin 70'li yıllar boyunca özel bir önem verdiği proje mesleki denetim uygulaması olan "OMDU", İmar ve İskan Bakanlığı'nın 109 sayılı Genelgesi ile durduruldu. Büyük uğraşlar sonucu elde edilen haklar, görev ve yetkiler birer birer geri alınmaya başlanınca Oda gelirleri azalmış, gittikçe yığılan borçlar ve dağılan kadroların yarattığı yükün altında ezilmemek için direnen TMMOB, örgütün yaşamakta olduğu darboğazlardan kurtarılması ve günün koşullarının da belirlediği yeni çalışma biçimlerinin saptanmasına yönelik kimi girişimlerde bulundu.

Mühendis ve mimar dayanışması ile yer yer sürdürülen OMDU'nun İmar ve İskan Bakanlığı'nın tek yanlı bir genelgesi ile belirsizliğe itilmesi, ilgili kuruluşların duyarsız ve engelleyici tavırlarının meslek ve meslektaşlara zarar verici boyutlara ulaşması üzerine

1980'den itibaren Türkiye'de elektrik mühendisliği mesleki denetim uygulaması ve bu uygulamaya ilişkin olarak yapılan çalışmaların, faaliyetlerin ve denetimlerin sonuçları hakkında detaylı bilgiler sunulmaktadır.

1) Elektrik Mühendisleri Odası'nın Kuruluşu ve Faaliyetleri

1980 yılında İstanbul'da kurulmuş olan Elektrik Mühendisleri Odası, Türkiye'deki diğer meslek odalarıyla birlikte faaliyetlerini sürdürmektedir. Odanın kuruluş amacı, meslektaşlarının haklarını korumak ve mesleki denetim uygulamalarını geliştirmektir.

2) Elektrik Mühendisleri Odası'nın Yürütme Kurulu

Yürütme Kurulu, Odanın faaliyetlerini yürüten en üst düzey kurumdur. Kurulun başkanı, Odanın temsilcileri tarafından seçilir. Kurulun üyeleri, Odanın farklı bölümlerinde görev yapan uzmanlardır.

3) Elektrik Mühendisleri Odası'nın Denetim Birimleri

Denetim Birimleri, Odanın denetim faaliyetlerini yürüten birimlerdir. Birimlerin görevi, projelerin teknik ve ekonomik yönlerini denetlemektir. Birimler, denetim raporları hazırlar ve bu raporları Odanın yönetim kuruluna sunar.

4) Elektrik Mühendisleri Odası'nın Eğitim ve Araştırma Birimleri

Eğitim ve Araştırma Birimleri, Odanın meslektaşlarını eğitmek ve mesleki denetim uygulamalarını geliştirmek için çalışır. Birimler, kurslar, seminerler ve konferanslar düzenler.

5) Elektrik Mühendisleri Odası'nın Sosyal ve Kültürel Birimleri

Sosyal ve Kültürel Birimleri, Odanın üyelerini sosyal ve kültürel faaliyetlere davet eder. Birimler, toplantılar, konferanslar ve diğer sosyal etkinlikler düzenler.

6) Elektrik Mühendisleri Odası'nın İletişim Birimleri

İletişim Birimleri, Odanın diğer meslek odalarıyla ve kamu kurumlarıyla iletişimi sağlar. Birimler, ortak çalışmalar ve projeler yürütür.

7) Elektrik Mühendisleri Odası'nın Yürütme Kurulu'nun Görevleri

Yürütme Kurulu, Odanın faaliyetlerini yürüten en üst düzey kurumdur. Kurulun başkanı, Odanın temsilcileri tarafından seçilir. Kurulun üyeleri, Odanın farklı bölümlerinde görev yapan uzmanlardır.

8) Elektrik Mühendisleri Odası'nın Denetim Birimleri

Denetim Birimleri, Odanın denetim faaliyetlerini yürüten birimlerdir. Birimlerin görevi, projelerin teknik ve ekonomik yönlerini denetlemektir. Birimler, denetim raporları hazırlar ve bu raporları Odanın yönetim kuruluına sunar.

9) Elektrik Mühendisleri Odası'nın Eğitim ve Araştırma Birimleri

Eğitim ve Araştırma Birimleri, Odanın meslektaşlarını eğitmek ve mesleki denetim uygulamalarını geliştirmek için çalışır. Birimler, kurslar, seminerler ve konferanslar düzenler.

10) Elektrik Mühendisleri Odası'nın Sosyal ve Kültürel Birimleri

Sosyal ve Kültürel Birimleri, Odanın üyelerini sosyal ve kültürel faaliyetlere davet eder. Birimler, toplantılar, konferanslar ve diğer sosyal etkinlikler düzenler.

11) Elektrik Mühendisleri Odası'nın İletişim Birimleri

İletişim Birimleri, Odanın diğer meslek odalarıyla ve kamu kurumlarıyla iletişimi sağlar. Birimler, ortak çalışmalar ve projeler yürütür.

EMO İstanbul Şubesi 10. Dönem Çalışma Raporu'ndan

Yönetim Kurullarının üye çıkarılmasına karar verilmiş Yönetim Kurulumuz; 1 inci Yüksel Leventoğlu ile Suat Kuruhuna davet etmiş ve toplanarak yeniden aşağıdaki yapılmıştır.

Yürütme Kurulu Üyeleri:

- : Ergun Elgin
- : Yüksel Leventoğlu
- : Hikmet Bircan
- : Erdem Gülmezoglu
- : Necmettin Gülboy
- : Süha Tarman
- : Suat Şerif Eken

Üyelerinin katılımı gerek katıldıkları toplantı sayısı

: 19 Tonlatıdan 18 ine
: 12 > 12 >
: 19 > 18 >
: > > 15 >
: > > 15 >
: > > 13 >
: 12 > 4 >

uzunun bir yıllık faaliyeti özetlemiştir.

EMO İzmir Şubesi 2. Dönem Çalışma Raporu'ndan

d) Zorlukta veya her türlü bir problem karşılığın Üyemiz'in müraعاتı halinde daima üyemizin yanında olmak Yönetim Kurulumuzun en önde gelen vazifesi olmuştur.

e) Bu yıl Şubemize Telefon makinası ve masa dolma kalemi hediye eden Simko Firması ve Serol Özdel'e teşekkür ederiz.

II — Genel faaliyetler

a) Proje vizesi

Geçen yıldan beri devam eden çalışmalarımızın sonucu ESHOT Genel Müdürlüğüne, Elektrik Mühendisleri tarafından yapılan projelerin Şubemiz vizesinden geçmesinin usul olarak kabulü temin edilmiştir. 27.Ağustos.1969 tarihinden itibaren projelerin Şubemizce vizesine başlanmıştır. 31.12.1969 tarihine kadar (59) adet projenin vizesi yapılmış olup, bundan (2.063.50) TL. m gelir temin edilmiştir.

Belediyelere verilen minari ve statik projelerle birlikte Elektrik tesisat ve asansör projelerinin de beraber istenmesinin temini için bağlanıcı geçen yıla dayanan çalışmalara bu yıl da aralıksız devam edilmiştir.

Bu hususta Bölgemiz sınırları içerisinde bulunan (52) adet Belediyeye açıklayıcı bir mektup yazılmıştır. Bu mektupta ayrıca Elektrik Mühendisliği hizmetlerinin mutlaka bu sınıfa gör-

ler süreç içinde yeni denetim yapısına uygun duruma getirildi. "Ara Rejim" döneminde yaşananlar yaratıcı bir şekilde özümленerek 80'li yılların ikinci yarısında olumsuzlukları ortadan kaldıracak bir yöntem izlendi. Geçmiş Oda çalışmalarının bütün olumlu gelenekleri korunarak etkinlikler sürdürülerek ve kurumsal yapıyı güçlendirme mücadelesi verildi. Bu bağlamda üyelerimizle ilişkileri daha ileri düzeye getirmek amacı ile örgüt yapımız içerisinde önemli işleyişlerden birini oluşturan il ve ilçe örgütlenmelerine ağırlıklı olarak önem verildi; iller düzeyinde temsilciliklerin yanı sıra ilçeler düzeyinde mesleki denetim bürosu/temsilcilik uygulamaları yaygınlaştırıldı.

Öte yandan EMO içinde 80'li yıllarda kimi şubelerin sınırlı ölçülerde sürdürdüğü mesleki denetim uygulamasını daha iyi duruma getirmek ve tüm örgüt alanımıza yayabilmek için çalışmalar hızlandırılarak, EMO 30. Genel Kurulu'nda değiştirilen SMM Hizmetleri Yönetmeliği ve diğer Oda yönetmelikleri 13-14 Mayıs 1989 tarihlerinde toplanan Olağanüstü Tüzük-Yönetmelik Genel Kurulu'nda görüşülerek gerekli değişiklikler yapıldı. Ayrıca SMM Yönetmeliği'nin tamamlayıcısı olan, yıllardır EMO birimlerinde değişik biçimlerde uygulanan ve günümüzde de süren "Asgari Ücret Tarifeleri", ilk kez ülke ölçeğinde kitap biçiminde 1988 yılında yayımlanmıştır.

EMO'nun SMM Üyesini Koruma Mücadelesi

SMM üyelerimizin haklarının korunması ile birlikte mühendislik hizmetlerinin mesleki denetimini kamu yararına uygun yaygınlaştırmak için kimi uygulamalar gerçekleştiren EMO, süreç içinde bakanlıklar, kimi kamu kurumları ve fen adamı adı verilen karmaşık meslek alanında çalışanların değişik engellemeleri ve tepki niteliğindeki söylemleri ile karşılaştı.

80'li yıllar boyunca tartışma konusu olan elektrik tesisatçıları hakkında yönetmelik, bu dönemde ilginç bir gelişme göstermiştir. Mühendis dışında kalan elektrikçi fen adamlarına "plan yapma yetkisi" tanıyan değişik tarihlerdeki yönetmelik değişiklikleri EMO tarafından birkaç kez Danıştay'da iptal ettirilmişti. Bu durumu göz önüne alan kimi çevreler, siyasal ortamı da elverişli bularak yeniden harekete geçerek, doğrudan 9 Mayıs 1985 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanan 3194 sayılı İmar Kanu-

nu'nu değiştirmek üzere girişimlerde bulundular. Nitekim fen adamlarına yetki veren tasarı, yerel seçimler öncesinde, TMMOB ve EMO'na bilgi dahi verilmeden TBMM ilgili komisyonunda kabul edilerek Meclis gündemine alınmıştı. Bu gelişme üzerine TMMOB ve EMO yetkilileri, Meclis'teki mühendis ve mimar milletvekilleri ve bakanlar ile görüşmeler yapılarak konuya ilişkin bilgi verilmiş, değişik toplantılar yapılarak kamuoyu bilgilendirilmiş, ardından

TBMM'ye diploma ve mektup gönderme eylemi başlatılmıştı.

Bu gelişmeler üzerine TBMM Genel Kurulu'nda değişiklik önergesi verilerek fen adamı yetkilerinin TMMOB ve YÖK'ün görüşleri alınarak bir yönetmelikle belirlenmesi kararlaştırılmıştı. 4 Mayıs 1989 tarihinde yasa değişikliğinin yürürlüğe girmesiyle birlikte yönetmelik hazırlama süreci başlamıştı. YÖK ve TMMOB, fen adamlarına proje

SERBEST MUĞAVİR VE MÜHENDİSLİK YAPAN ÜYELERİMİZİN İSİM VE TESCİL NUMARALARI LİSTESİ			
Teşsil No.	Adı ve Soyadı	25 — Mehmet Dalfes	44 — Vedat Uler
3 —	Dündar Pehlivanoglu	26 — Mustafa Bozma	45 — Şevki Apat
4 —	Bayramgür Başaran	27 — I. Nurettin Mine	46 — Sungur Altınbaş
5 —	İrfan İnanç	28 — Naci Sarıbaş	48 — Salim Berkmen
6 —	Vahap Özer	29 — Kemal Haberoğlu	49 — İzzet Balta
7 —	Bilgin Çetinkaya	30 — Saim Ayvas	50 — Ekrem Bulgar
8 —	Fikri Akay	31 — Oktay Akat	51 — Mustafa Özdemir
9 —	Gündoğdu Sayman	32 — H. Yüksel Özseven	52 — Yılmaz Selçuk
10 —	Suzi Ornelo	33 — Celâlettin Özpolat	53 — İsmail Tiner
11 —	Abdurrâhman Özgüç	34 — Neomettin İnal	54 — Serol Özdel
12 —	Feridun Toscan	35 — Cemal Bağlam	55 — Hayri Gökyılmaz
13 —	Güngör Dirioan	36 — Fahri Maradit	56 — Yalçın Akçinlioğlu
14 —	Süleyman Oruçlar	37 — Sabahattin Fenmen	57 — Tuzman Ruş
15 —	Celâl Kibaroglu	38 — Ali Erciyaslı	58 — Günay Akıncı
16 —	İsmail Gürel	39 — Hilmiye Bodur	59 — Orhan Altan
17 —	Kemal Selçuk	40 — Cem Samanlı	60 — Ömer Sunman
18 —	Ayhan Beştepe	41 — A. Argevir Baleri	61 — Yüksel Seiler
		42 — Bedri Tüfekçi	62 — Nazmi Musal

1963 Tarihli EMO SMM Yönetmeliği'ne Uygun Kayıtlı İlk Yıllardaki SMM Listesi



yapma yetkisi verilmesine karşı çıkmamasına rağmen, ilgili bakanlıklar projelere ilişkin güç değerleri olan "plan yapma yetkisi" veren yönetmeliği 11 Kasım 1989 günü Resmi Gazete'de yayımladı. Uygulamanın durdurulmasını sağlamak için yargıya başvuran EMO'nun çabalarını engellemek için Bakanlık bu kez; 3 Şubat 1990 günü üç ay önce çıkardığı yönetmelikte fen adamlarının güç sınırlarını iki kat arttıran değişikliğe giderek "proje yapma yetkisi" verdi.

SMM olarak çalışan elektrik mühendisleri bir yanda işsizlik/iş paylaşım savaşı ve düşük ücretlerle uğraşırken diğer yandan da 12 Eylül "Ara Rejim" in ardından yönetime gelen bir partinin iktidarında ülkemizin hiçbir döneminde görülmemiş hak ve yetki geriletilmesine muhatap oldu ve ilk kez konuya ilişkin mühendislik mesleği hakları bu kadar açık bir şekilde politik malzeme olarak kullanıldı.

Elektrik Mühendisliği TUS Hizmetleri

SMM hizmetleri mesleğinin daha geniş alana yayılması için geçmişten bu yana yürüttüğü çalışmalarını, EMO değişik zorluklara karşın 90'lı yıllarda da sürdürdü. Bilim ve teknolojiyi yadsıyan siyasal iktidarlarca çıkarılan zorluklar, ülkemizin değişik yörelerinde yaşanan felaketlerle açığa çıktı ve yıllardır ihmal edilen mühendislik hizmetlerinin gündeme gelmesini sağladı.

Bayındırlık Bakanlığı'nın 1993 yılında yayınladığı 21896 sayılı Genelge ile yasal düzenlemeye aykırı olarak yapıların mimar ya da inşaat mühendisi tek bir TUS sahibi tarafından yürütülmesini öngörmüştü. Böylece mesleki uzmanlık ayrımı ile birlikte güçlükle yerleştirilmeye çalışılan hukuksal yapı önemli yaralar almıştı.

EMO'nun konuya ilişkin girişimleri, belediyelerce uygulanmakta olan tip yapı ruhsat standardı nedeni ile engellerle karşılaşmış ve TUS'nun bir kişi olacağı belirtilmişti. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı ile yapılan idari yazışma ve ikna sürecindeki görüşmelerden başarı sağlanamaması üzerine ilgili genelge, TMMOB adına EMO İzmir Şubesi tarafından yasal başvuru ile yargı sürecine taşındı. TUS hizmetinin yalnız inşaat mühendisi ya da mimar tarafından değil, uzmanlık konularına göre ilgili mühendislerce üstlenileceği yönündeki görüşümüze karşı çıkan Bayındırlık ve İskan Bakanlığı aleyhine Danıştay 6. Da-

iresi'nin 28 Aralık 1994 tarihli kararı ile lehimize sonuçlanmasına karşın, temyiz ve karar düzeltme aşamalarından sonra ancak 1999 yılında yanlış uygulamadan dönülebilmıştır.

Günümüzde de süren mesleki uzmanlık ayrımlı TUS uygulaması, o yıllarda TMMOB adına süreci izleyen EMO İzmir Şubesi'nin başarılı girişimleri ile yaşama geçti; ilgili kurumları tip yapı ruhsatını değiştirmeye zorladı ve dördü yapı ruhsatı bu dava sonucunda hazırlanarak yürürlüğe girdi.

Yüksek Gerilim Tesisleri İşletme Sorumluluğu Hizmetleri

1982 yılında yapılan yasal düzenleme ile ayrıcalıklı kuruluşlar dışında dağıtım konusunda yetkili kurum olan Türkiye Elektrik Kurumu'nun (TEK) yeni uygulamaları ve istemleri, EMO'nun 70'li yıllarda gerçekleştirmek için çaba gösterdiği ancak kamu kurumlarının yeterli desteği olmadığı için sınırlı ölçülerde uygulanabildiği bir mühendislik hizmetini yaşama geçirme fırsatı yarattı.

Yasal dayanağı Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği (1978) olan yüksek gerilim tesisleri (YGT) işletme sorumluluğu kavramına ilişkin 1980 sonrası ilk çalışmalar EMO İzmir Şubesi tarafından yapıldı. 1 Ocak 1987 tarihinden başlayarak söz konusu hizmetler için üçüncü şahıs trafolu abonelerle EMO tarafından belirlenen esaslar çerçevesinde hazırlanmış tip sözleşmeler imzalanması ve mesleki denetim uygulaması işleminden geçirilmesi kararlaştırıldı. 90'lı yıllar boyunca ülkemizin batı bölgelerinde İzmir dışında sınırlı ölçülerde uygulandı.

SMM üyelerimizi kriz ve yatırımsızlık ortamında kısmen koruyan YGT işletme sorumluluğu hizmetlerinin, 2000 tarihinde yayımlanan Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği'nde tanımlanması ile daha kolay uygulanacağı beklenirken, TEDAŞ Genel Müdürlüğü

Büro Tescil Belgeli Elektrik SMM Kuruluşu			
İllere Göre Dağılımı (1973)			
Ankara	55	İzmir	37
Antalya	4	Kastamonu	1
Aydın	3	Kırklareli	1
Balıkesir	3	Kocaeli	6
Bursa	1	Manisa	1
Diyarbakır	1	Nevşehir	1
Gaziantep	2	Sakarya	1
İstanbul	162	Zonguldak	1
Türkiye SMM Toplamı : 280			

ve görevli dağıtım şirketlerinin çelişkili anlamsız genelgesi, engelleyici tavrı ile tümüyle ya da kimi tesislerde uygulanamaz duruma getirilmek istendi. EMO'nun ve EMO İzmir Şubesi'nin bıkmadan sürdürdüğü çabaları ve hukuk mücadelesi ile uygulama 2009 yılında Elektrik Mühendisliği/SMM mesleği lehine sonuçlandı. Günümüzde işletme sorumluluğu hizmetleri EMO'nun hazırladığı yönetmelik desteğiyle ülkemizin özellikle sanayileşmenin yoğun olan yörelerinde yaygınlaşmaktadır.

Asansör SMM Hizmetleri ve Asansör Denetim Çalışmaları

Hızlı kentleşmenin sürdüğü ülkemizin değişik yörelerinde, 80'li yıllarda yüksek yapılarla birlikte asansör tesislerinin sayısal olarak artışına karşın tesisleri gerçekleştiren firmaların çoğunlukla teknik açıdan yetersiz oluşunun doğurduğu olumsuzluklar, sektörde yeni önlemler alınmasını yasal düzenleme yapılması gereğini gündeme getirdi. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından 1989 yılında yayımlanan, yapımcılara, elektrik ve makine mühendislerine yeni sorumluluklar getiren Asansör Yönetmeliği, EMO'ya, denetim altına almak için uğraş verdiği konulardan biri olan asansör konusunda yeni olanaklar sağladı.

70'li yıllarda sahibi ya da çalışanı elektrik mühendisi olan asansör firmalarına verdiği EMO Kalite Belgesi, SMM uygulaması ile önemli katkıları olan EMO, yasal düzenlemeye uygun olan MMO birlikteliği ile TSE belgeli asansör firmalarına hizmetin nitelikli kılınmasına destek olacak biçimde elektrik ve makine mühendislerinin görev almalarını



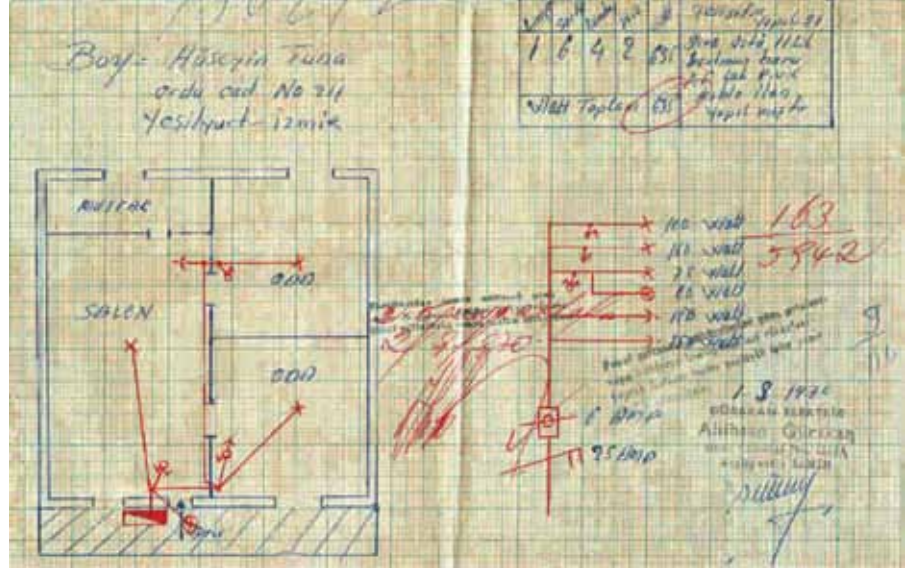
sağlayan büro tescil ve proje mesleki denetim uygulaması geliştirildi.

1995 yılında değişikliğe uğrayan Asansör Yönetmeliği, asansörlü bina yöneticilerine ve bakımçı firmaya asansörlerinin yılda en az bir kez denetiminin yaptırılması, ilgili belediyelere ya da valiliklere ise denetimi gerçekleştirme görevini yükledi. Ancak kadrolarında yeterli teknik eleman bulunmayan kimi belediyeler bu denetimin EMO ve MMO tarafından yerine getirilmesi istemi üzerine bu konuda üçlü protokoller hazırlanarak EMO örgütlülüğü içinde İzmir’de 1996 yılında başlayan asansör denetimleri uygulaması; 2012 yılına kadar başka iller de içinde olmak üzere başarılı bir biçimde sürdürüldü.

EMO’nun SMM Mevzuatını Geliştirme Çalışmaları

Elektrik Mühendisliği SMM mesleğinin geliştirilmesi ve düzenlenmesinde, EMO’nun kurumsallaşmasında önemli bir öge olan Oda yönetmelikleri, süreç içerisinde yaşanan sorunlar nedeni ile yapılan örgüt içi tartışmalarla genel kurullara taşınarak, 90’lı yıllardan başlayarak 2000’li yıllar boyunca sıklıkla değişikliklere uğradı.

1997 yılına kadar yürürlükte bulunan EMO SMM Yönetmeliği çerçevesinde, başvuranlara tek bir SMM Belgesi verilmesini öngören düzenleme de, üniversitelerin yeni açılan elektrik ve/veya elektronik mühendisliği bölümlerini bitirenlerin belgelendirilme koşullarına ilişkin olarak 1 Ocak 1997 tarihinden itibaren değişiklik yapıldı. “Elektrik mühendisliği” lisans diploması dışında bir adlandırmayla mezun Oda üyelerinin “elektrik SMM” olarak çalışmak istemlerinde bulunanlarından ders/not durum (transcript) belgesi istenilmesi uygulamasına geçildi. 1989 yılında yayımlanan TMMOB SMM Yönetmeliği’nin de esin kaynağı olan EMO SMM Yönetmeliği’nin önemli bir özelliği, belge verilmesine ilişkin diğer odalardan ayrı olarak iki değişik belgenin veriliyor olmasıdır. Yılsonuna kadar geçerli olmak üzere tüm hizmetleri kapsayan SMM Belgesi’nin yanı sıra müteahhlik hizmetlerinin yapılması amacı ile kurulmuş firmalarda çalışan üyelerimize yönelik her hizmet için düzenlenen SMM Hizmet Belgesi ile bir farklılık oluşturulmaktadır. Diğer önemli özellik ise, farklı uzmanlık alanlarına göre o yıllarda Elektrik, Elektronik, Bilgisayar ya da Asansör SMM Belgesi gibi belgeler veriliyordu.



Fen Adamı Tarafından Milimetrik Kağıda Yapılan Elektrik Plan Örneği (1970 Yılı)

18 Mart 2004 tarih ve 25406 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yenilenen EMO SMM Yönetmeliği’nde ise, yılsonuna kadar geçerli SMM Belgesi alacak kişiler; kendi adına hizmet üretenler, ortaklarının tamamının ya da çoğunluk hisselerinin TMMOB üyesi olan kuruluşta ortak olarak hizmet üretenler, bu kuruluşlarda ücretli olarak çalışanlar gibi altı başlık altında kapsamlı olarak değerlendirildi.

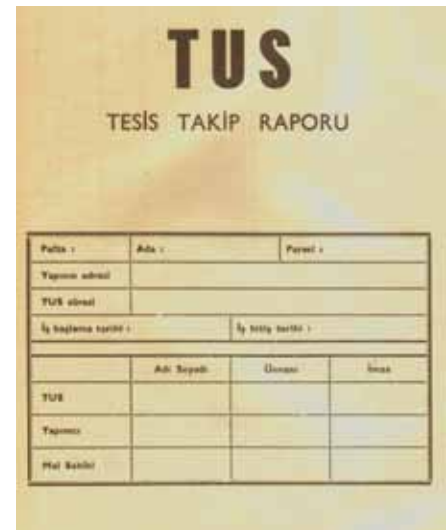
EMO SMM Hizmetleri Yönetmeliği’nde SMM belgeli elektrik mühendislerine Yüksek Gerilim Tesisi (YGT) işletme sorumluluğu hizmetlerini yapabilmeleri için EMO Elektrik Yüksek Gerilim Tesisleri İşletme Sorumluluğu Yönetmeliği hükümlerine uygun olarak alınmış belge zorunluluğu getirildiği için ilgili yönetmelik eş zamanlı olarak 18 Mart 2004 tarih ve 25406 sayılı Resmi Gazete’de yayımlandı.

İki Farklı Belge Düzenlenmeye Başladı

Öte yandan elektrik ve/veya elektronik mühendisi unvanı ile yüksek öğrenim bitirme belgesi alan Oda üyelerinin içinde SMM konusu da bulunan kimi çalışma alanlarında uzmanlık ayrımlarının, yargı boyutu da olmak üzere on yılı aşkın süre ile gündemde sürekli yer alması üzerine EMO, TMMOB Yasası’nın Oda’ya verdiği mesleki alanlarda düzenleme yapma yetkisini kullanarak kimi üyelerle kırılma noktasında sorun durumuna gelen mevcut uygulamaya son verdi. Yürütülen çalışma sonunda

günümüzde de uygulanan Elektrik SMM Belgesi’nin “1kV Altı Tesisler Elektrik SMM Belgesi” ve “1kV Üstü Tesisler ve 1kV Altı Tesisler Elektrik SMM Belgesi” olarak iki farklı belge biçiminde düzenlenmesi görüşü benimsendi. EMO örgütlülüğü içinde kimi tartışmalarla birlikte kabul gören eğilim 4 Kasım 2007 tarihli Oda Yönetim Kurulu kararı ile SMM Yönetmeliği’nde değişiklik olarak benimsenerek 8 Ocak 2009 tarih ve 27104 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak konuya özgü yasal süreç bitirildi.

EMO SMM Yönetmeliği, elektrik ve/veya elektronik mühendisliği hizmetlerinin mesleki uygulamalarını denetlemeyi hedeflemiş olsa bile, asansör hizmetleri ve yapı elektronik sistemlerinin bu



yönetmelik tarafından denetimi örgütümüz tarafından yeterli görülmemekle, ayrıca “EMO Asansörlere Ait Elektrik Mühendisliği Hizmetleri Yönetmeliği” ve “EMO Yapı Elektronik Sistemleri ve Tesisatlarına Ait Mühendislik Hizmetleri Yönetmeliği” hazırlandı. İlki 29 Temmuz 2011 tarihinde, ikincisi ise 1 Temmuz 2012 tarihinde Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girdi.

Mesleki Denetim Üzerine Genel Değerlendirme

Mesleki denetim kavramı EMO’nun çeşitli belgelerinde tanımlanmış olmasına karşın bütünüyle açıklığa kavuşmamış bir kavramdır. Mesleki denetimin ellinci yılı dolayısıyla hazırlanan bu yazıda, kavramın açıklığa kavuşturulmasına katkı sağlayacağını umduğum değişik tarihlerde konuya ilişkin yapılanlar ve yaşananlar bir araya getirilmeye çalışıldı. Yazı boyunca mesleki denetim her ne kadar genel bir çerçeve içinde ele alınmışsa da, elektrik mühendisliği SMM mesleğinin yapı alanındaki uygulamalarına ağırlık verilmiştir.

Bilindiği üzere diğer meslekler gibi elektrik mühendisliği mesleği de özel bir eğitim ve beceriler gerektiren bir konumdur. Bu çerçevede de meslektaşlarımız, toplum tarafından bu alanlardaki faaliyetlerin gerçekleştirilmesi için bir anlamda yetkilendirilmektedir. İnsan yaşamı günümüzde tekniğin sürekli olarak değiştirdiği bir ortamda geçmektedir. Elektrik mühendisleri değişen bu ortamın belirlenmesinde, kendi mesleki alanlarına ilişkin sorunların çözümünde en önemli öğelerden biridir. Buna karşın toplumun ya da bireylerin bu faaliyetleri anlaması, irdelemesi ve bu faaliyetlerin olabilecek zararlı sonuçlarına karşı kendilerini korumaları olanaklı değildir. Bu nedenlerle bu alanın başıboş bırakılması söz konusu bulunmamakta, toplum adına bir denetimin gerekliliği bu nedenle zorunlu olmaktadır.

Bu denetimin kim tarafından yapılacağı ise, Anayasa’nın 135. Maddesi ile 6235 sayılı Kanun’un “mesleği düzenleme” yetkisini TMMOB’ye vermiş olması göz önünde bulundurulduğunda, EMO’nun mesleki denetim alanındaki sorumluluğu ve yetkisi tartışılmaz konudur. Bir denetim kuruluşundaki yapılabirlik dışında bulunması gereken asgari koşullar olan yansızlık ve kar amacı gütmeme ise, EMO örgütünün temel niteliklerindedir.

Elektrik mühendisliği faaliyet alanlarından hangilerinin denetleneceği sorusuna ise doğrudan toplum yararı kapsamında olanlar, toplumun güvenliği ile ilgili faaliyetler olarak yanıt vermek olanaklıdır. Bu durumda EMO açısından “denetleme olanağımız” olan faaliyetlerin ön plana alınması gerekmektedir. Bunun kapsamı EMO’nun üyelerini yetkilendirdikleri alanlardır. Bu çerçevede verilmekte olan SMM Belgesi, TUS Belgesi, YGT İşletme Sorumluluğu, Topraklama Yetkilendirme ve benzeri belgelerde tanımlanmış faaliyetlerin mesleki denetimin asgari kapsamı olduğu ortaya çıkmaktadır. Belge verilen konulardaki elektrik mühendisliği faaliyetleri ürün olarak proje, hizmet olarak da projenin gerçekleştirilmesinin denetlenmesi konularını kapsamaktadır.

EMO tarafından gerçekleştirilen “belge verme” işinin gerçek anlamda bir mesleki denetim işlevi olarak yerine getirilebilmesi, bu belgelerin verilme ve yenilenme koşulları arasında “mesleki yeterlilik kavramının” dahil edilmesiyle mümkündür.

Mühendislik eğitimi artık meslek yaşamı boyunca sürecek meslek içi eğitime olanak tanyacak temel bilimsel eğitim olarak tanımlanmaktadır. Mühendislik hizmetlerinin yaşamın bütün

alanlarına girmiş olması, hizmetlerin verildiği alanlardaki karmaşık mevzuat artık üniversiteden mezun olan bir mühendisin uzmanlaşmadan mesleki faaliyetlerde bulunmasına olanak tanımamaktadır. Bilindiği gibi kamu ya da özel bütün kuruluşlar mühendisleri en azından bir yönlendirme eğitimine tabi tutmaktadır. Serbest mühendislik hizmetlerinde çalışacak mühendislerin de ek bir meslek içi eğitime tabi tutulmaları ve faaliyetlerine ancak bu eğitimden sonra başlamalarından daha doğal bir şey olamaz.

Mesleki yeterlilik ve yeterliliğin belgelendirilmesi konuları uzun bir zamandan beri EMO gündeminde bulunmaktadır. Bu konulardaki tartışmalar henüz sonuçlandırılmamıştır. Konunun işsiz elektrik/elektronik mühendislerinin konuları, eğitim eşitsizliğinin “belgelendirme” ile derinleşme tehlikesi, eğitimin akreditasyonuna ilişkin yönlerinin de tartışmalarda göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

Elektrik mühendisliği faaliyet alanında mesleki yeterlilik kavramının yaşama geçirilmesi, mesleğimizin kamu yararına yerine getirilmesi için zorunlu bulunmasının yanında, bu uygulama mesleki denetimi etkinleştirerek topluma daha güvenilir ve daha kaliteli hizmet sağlamaya olanak tanyacağı



gibi ek mesleki eğitimlerle eşitsizliği ve işsizliği çözmeye yeni ve önemli araçlar ortaya çıkaracaktır.

Kuralsızlık Düzeni Mesleki Denetime Zedeliyor

Günümüzde EMO'nun mesleki denetim uygulamasını etkileyen çok sayıda yasal düzenleme yürürlüğe girmekte, imar, yapı denetim ve benzeri yasalarda yapılan ve yapılmak istenenlere ilişkin tartışmalar sürdürülmekte, kimi bakanlıklar tarafından yönetmelik değişiklikleri gerçekleştirilmektedir. Özellikle de küreselleşmenin bir sonucu olarak kamusal denetimin yok edilip tam bir kuralsızlaştırma dalgasının egemen kılınmaya çalışıldığı gü-

nümüzde EMO'nun mesleki denetim yetkilerini kullanmasının önüne, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından çoğu kez salt "siyasal nedenlerle" yapılan yasal düzenlemelerle olumsuz kararlar ve engellemeler çıkarılmaktadır.

Sonuç olarak EMO'nun yıllardır dile getirdiği görüşlerin doğruluğu, ne yazık ki ülkemizde yaşanan değişik nedenli felaketler, elektrik kazaları ve yangınlarla kanıtlanmıştır. Bu konuda yaşananların yarattığı sorunun çözümü, elektrik mühendisliği uygulamalarının toplumun güvenliğine hizmet etmesini gerekli gören meslektaşlarımızın ve Oda'nın uzun yıllardır olduğu gibi bundan sonra da mesleki denetime sahip çıkmalarından geçmektedir.

Kaynaklar

- 1-Elektrik Mühendisliği Dergisi Sayı 75/76-77-88-95-100-101-110-111-114-123-139-147/148
- 151-186-187-189-190-196-197-199-366/367
- 3-EMO 14-15-16-17-18-19-20-21-22-30-31-32-34-35-36-38-39-40. Dönem Çalışma Raporu
- 4-Odalararası Ortak Mesleki Denetim Esasları-EMO Yayını-1976
- 5-TMMOB Birlik Dergisi Sayı 1-2(1981-1982)
- 6-Kaya Güvenç-Mesleki Denetim Üzerine Notlar-4.UTMK-İzmir
- 7-EMO İzmir Şubesi Haber Bülteni Sayı 231-238 arası ■

ODA TARİHİNDEN

Mühendislik Hizmetleri Yolundaki Çalışmalarımız¹

Yönetim Kurulumuz geçen yıllar olduğu gibi bu yıl da mesleğimizde serbest çalışan üyelerimizin daha iyi iş imkanlarına kavuşması ve gelişmeleri yolunda yoğun çalışma içerisinde bulunmuştur. Bu cümleden Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nca tasdik edilen elektrik projelerinin Oda vizesinden geçme mecburiyeti temin edilmiştir.

... Yönetim Kurulu olarak bizim ilk günden beri serbest olarak çalışan üyelerimize aşılama çalıştığımız görüş, ihalelerde bu arkadaşlarımızın birbirleri ile kıyasıya rekabete girmek sonucu hizmetin niteliğini aksatmalarının doğru olmadığı, daha fazla kazanç için kapasitelerinin üzerinde iş alarak meslek itibarını düşürmemeleri ve aralarında birleşerek daha güçlü teşekküller kurma yoluna gitmelerini istemek olmuştur. XV. Genel Kurul kararına da uygun olarak projelerin Oda vizesinden geçmesini istememizin hakiki sebebi budur.

Biz, proje vizesini bir kazanç vasıtası değil bir hizmet unsuru gördüğümüzden dolayıdır ki köy projeleri vize ücretlerini 25 TL tespit etmiş bulunmaktayız. Serbest çalışan üyelerimizin olaya bu açıdan bakıp kendiliklerinden Oda vizesi için gelmelerini beklerken vize yüzünden her gün çeşitli itiraz ve yakınmalara muhatap olmaktadır. SMM üyelerimiz, geleceklerini teminat altına alabilmelerinin ancak Oda kontrolü ile mümkün olacağını kabul etmelidirler. Bugün üç-beş bin lira fazla kazanabilmek için rekabet edenler, işlerini ve çalışmalarını daha mükemmel bir hale getirmeyi düşünmeyenler, yarın tüm mühendislik hizmetlerinin ellerinden alınması tehlikesi ile karşı karşıya

kaldıkları zaman tedbir aramaya koştuklarında vaktin çoktan geçmiş olduğunu üzüntüyle görecektir.

Yurdumuzda mühendislik hizmetlerinin gelişmesi sadece bina aydınlatması ve köy projesi yapmakla mümkün olmaz. Bugün yurdumuzda birçok fizibilite etüdü dışarıda yaptırılıyorsa, bugün yurdumuzda hala bir santral projesi yapılamıyorsa, bunları yapmak için yurdumuzda yabancı mühendislik firmalarının sayıları çoğalıyorsa kabahati biraz da kendimizde aramamız gerekmektedir.

Bütün bu hususları görüşmek ve serbest çalışan üyelerimizle, birlikte çalışmanın esaslarını tespit için Odamızda dört defa toplantı tertip etmemize rağmen her bir toplantıya iştirak edenlerin sayısı 4-5 rakamını geçmedi. Buna rağmen bu toplantılara katılan mahdut sayıdaki üyelerimizin teklif ettikleri isimlerden müteşekkil bir daimi komisyon kurulmuş ve çalışmalarına başlamıştır. Ancak şu noktayı bir defa daha belirtmekte fayda ummaktayız.

Yurdumuzda mühendislik hizmetlerinin gelişmesi SMM üyelerimizin aralarında birleşmelerine bağlıdır. Ocak ayı içerisinde E.İ.E. İdaresi Odamıza müraacatla Elbistan Termik Santralının fizibilite çalışmasını bir yabancı firma ile ortak olarak yapacak elektrik mühendislik firma isimleri istemiştir. Bu husus sayıları 300 civarında olan SMM'lere bildirilmiş ancak bu kapasitede 5 firmanın bulunduğu tespit edilmiştir. Oysa bu tip işleri yapan inşaat mühendislerinden müteşekkil firmalar mevcut olup, üyelerimiz bu firmalar içerisinde çalışmakta, fakat kendi aralarında teşekkül kuramamaktadırlar. Temennimiz en yakın gelecekte bütün elektrik projelerinin yurtiçinde ve elektrik mühendislerimiz tarafından yapılmasıdır.

¹ EMO 15. Dönem Çalışma Raporu (1969)

SERBEST ÇALIŞMA ALANINA İLİŞKİN YURTDIŞI UYGULAMA ÖRNEKLERİNİN İNCELENMESİ VE DEĞERLENDİRİLMESİ

EMO İzmir Şubesi SMM Komisyonu

III. Elektrik Tesisat Ulusal Kongre ve Sergisi kapsamında yapılan önemli etkinliklerden biri de SMM Forumu'dur. Ülke genelinde serbest çalışma alanında faaliyet yürüten 3 bin 500'ü aşkın SMM üyenin mesleğini yaparken yaşadığı sorunların tespit edilmesi, çözüm önerilerinin oluşturulması açısından önemli görev üslenen SMM Forumu'nda bu yıl, çalışma ufumuzun genişletilmesi amacıyla farklı ülkelerdeki uygulamaların incelenmesi hedeflenmiştir.

Bu hedef doğrultusunda, EMO İzmir Şubesi SMM Komisyonu olarak, dünyadaki mühendislik alanını düzenleyen Dünya Mühendislik Birlikleri Federasyonu (WFEO), Avrupa Ulusal Mühendislik Dernekleri Federasyonu (FEANI), Avrupa Mühendis Odaları Konseyi (ECEC), Güneydoğu Asya Ülkeleri Birliği Mühendislik Örgütleri Federasyonu (AFEO), İngiliz Milletler Topluluğu Mühendisler Konseyi (CEC), Asya ve Pasifik Mühendislik Enstitüleri Federasyonu (FEIAP) gibi bir çok örgütün üyelerine yazılar yazarak uygulamaları hakkında bilgi almak, değerlendirmek, olumlu ya da uygulanabilir kısımlarını mevzuatımıza kazandırmak amacıyla çalışma yürütülmüştür.

Çalışmalara başlamadan önce EMO Yönetim Kurulu'ndan yazışmalar için izin alınmış, TMMOB ve EMO'yu tanıtan bir yazı ile birlikte; meslek kuruluşlarının örgüt yapıları, üyelik koşulları, aidat zorunlulukları, serbest çalışma koşulları, mühendisin yetki ve sorumlulukları, mesleki denetim, fen adamlarının yetki ve sorumlulukları, meslek örgütünün yetki ve sorumlulukları gibi konuları içeren 20 soru sorulmuştur. Yazışmalar hem posta hem de elektronik ortamda yapılmış; Fransa, Yunanistan, Kanada, Slovenya, İrlanda, Tayvan, Avustralya, İtalya, Norveç, Yeni Zelanda, Sırbistan, Birleşik Arap Emirlikleri gibi ülkelerden yanıtların geldiği görülmüştür. Avustralya kısa cevaplarına ek olarak, web sayfalarını adres göstermiş; Sırbistan ve Birleşik Arap Emirlikleri genel bilgilendirme yapmıştır. İngiltere, Birleşik Krallık Mühendislik Konseyi'nin mühendislik mesleğinin genel düzenleyicisi olduğu ve bunu da farklı disiplinlerde uzmanlığa sahip profesyonel mühendislik kuruluşlarına ruhsat vererek yaptığını belirten kısa bir yazı göndermiş, sorularımıza Mühendislik ve Teknoloji Kuruluşu'nun yanıt verebileceğini belirtmiştir.



Yabancı ülkelerden gelen yanıtlar özet olarak aşağıda sunulmuştur.

Fransa: Yaklaşık, 900 bin mühendisin bulunduğu Fransa'da 180 bin mühendis, 200'e yakın değişik özel mezun derneği, mesleki veya teknik birliklere üyedir. Bu derneklerin, mesleki veya teknik birliklerin bağlı olduğu tek örgüt ise Fransa Mühendisler Birliği Federasyonu (IESF)'dur. Mühendislerin, derneklere, mesleki veya teknik birliklere üye olma zorunluluğu yoktur. Mühendisler üye oldukları derneklere, mesleki veya teknik birliklere yıllık bir aidat öderler. Bunlar da Fransa Mühendisler Birliği Federasyonu'na aidat öder. Aidatını ödemeyen üyeler derneklerden, mesleki veya teknik birliklerden çıkarılırlar. Aynı şekilde aidatını ödemeyen dernekler, mesleki veya teknik birlikler de federasyondan çıkarılır. Böylece aldıkları hizmetleri kaybederler. Derneklerin, mesleki veya teknik birliklerin özel veya kamuya yaptıkları mühendislerin durumlarına ilişkin incelemelerden ayrıca bir geliri bulunmaktadır. Mühendisler tarafından üretilen projeler birlik tarafından mesleki denetimden geçirilmemektedir. Fransa'da üretilen projeler mühendisin çalıştığı şirketin veya kurumun sorumluluğundadır. Fransa'da proje ücretleri serbest piyasa koşullarına göre oluşmaktadır. Bu nedenle Birliğin yayımladığı herhangi bir asgari ücret tarifesi bulunmamaktadır. Kamu veya özel sektörde çalışan mühendislerin meslek disiplinine aykırı hareketleri çalıştıkları kurum veya şirket tarafından değerlendirilir. Birlik bu konuda bir yaptırım uygulamamaktadır. Bireysel faaliyetin yaygın olmadığı Fransa'da mühendisler, herhangi bir birliğe üye olmadan da kamu veya özel sektörde çalışabilmektedirler. Elektrik mühendisleri vergi mükellefi olmak ve özel sigorta yaptırmak koşulu ile bireysel çalışma yürütebilirler ve proje hizmeti verebilirler. Yeni mezun mühendisler ile tecrübeli mühendisler arasında yetki farkı yoktur. Üniversitelerde genel mühendislik eğitimi verilen Fransa'da mühendisler, uzmanlık kazanana kadar genel mühendistirler. Bu nedenle örneğin elektronik alanında kimya, kimya alanında ise elektrik mühendisleri görev alabilmektedir.

İtalya: İtalya'da üniversite eğitimi kapsayan dört ana alan vardır. Bunlar sağlık, beşeri bilimler, fen ve teknoloji, sosyal bilimler olarak ayrılırlar. Mimarlık ve inşaat mühendisliği, endüstriyel (tasarım) mühendislik, fen ve teknoloji alanının içerisinde. Üniversite eğitimi tamamlayarak mühendis unvanı alan herkes, odaların İtalya dengi olan Ordini'ye kayıt olabilirler. Bir kişinin mühendislik mesleği düzenlemesindeki uygulamaları yapabilmesi için kamu sınavında, geçer dereceyi alarak, Diplomalı Mühendisler Kütüğü'ne yazdırmış olması şarttır. Kamu sınavında istenilen dereceyi almış, profesyonel mühendis olarak çalışan üyeler Ordini'ye kayıt olduğu gibi yaşadıkları veya iş yaptıkları şehirdeki, Diplomalı Mühendisler Kütüğü "Albo"ya üye olmak zorundadır. Toplam 200 bin üyesi olan "Albo"ya, kamu ve özel işletmelerde çalışan mühendisler faaliyetlerini sorumluluk kapsamında gerçekleştirmedikleri sürece üye olma zorunlulukları yoktur. Ordini'ye kayıt yaptıran ve yasal başvuruları yaparak proje üretme hakkına sahip olan mühendislerin, deneyimli olmaları veya yeni mezun olmalarından dolayı bir yetki farkı yoktur. Üyelerinin ürettiği projelerin kontrol ve denetimini yapmayan Ordini, üyelerinden yıllık aidat almaktadır. Aidat ödemelerini aksatan ve yapmayan üyelerin, üyelikleri askıya alınır veya odadan uzaklaştırılır. Bazı faaliyetler, örneğin güvenlik siteleri, yangın koruma, elektrik sertifikası gibi konularda eğitimler verilmektedir. Bu eğitimlerden sonra

verilen sertifikalarda üyelerin yetkileri artmamakta, ancak iş yapabilme becerilerinde gelişme olmaktadır. Mesleki disiplin ve etik açısından uygunsuz hareket eden üyelere, uyarıdan Ordini ve Albo'dan ihraç edilmeye kadar cezalar verilir. Özel ve kamu kuruluşları için proje üretmeyen Ordini üyeleri için proje üretim ve hizmet bedelleri tarifesi yayımlanmamaktadır.

Yunanistan: 1923 yılında kurulan Yunan Teknik Odası (YTO) bir kamu kuruluşudur. Bu kuruluşa bağlı 17 bölgesel oda vardır. YTO, kamu yararına kalkınma programlarının oluşturulması ve uygulanması, doğal kaynakların kullanımı ve çevrenin korunması hususlarında hükümete yardımcı olur. Teknik şartnameler ve yönetmelikler yayımlar. Kamuoyunu bilgilendirmek amacı ile basın açıklamaları yapar. Bilirkişilik hizmetleri sunar. Bilimsel ve özel yayınlar basarak dağıtırlar. YTO'ya 108 bin 36 mühendis üye kayıtlıdır. Bu üyelerden 17 bin 957'si elektrik mühendisi, 4 bin 228'i elektronik mühendisi, 1323 üye ise makine-elektrik mühendisidir. Tüm mühendislerin mesleğini yapabilmeleri için YTO'ya üye olmaları zorunludur. Yunanistan'da bulunan teknik üniversitelerden veya eşdeğeri yurtdışı üniversitelerden mezun olan Yunan vatandaşı veya AB üye ülkeleri vatandaşlarından mühendislik diploması aldıktan sonra girecekleri sınavda başarılı olanlar, ruhsat aldıktan sonra mesleklerini yapabilmeleri için YTO'ya üye olmak zorundadırlar. YTO, üyelerinden kayıt parası ve mezun oldukları yıla göre yıllık bir aidat almaktadır. Yeni mezun mühendislerden daha az aidat, daha eski mühendislerden ise daha fazla aidat alınmaktadır. Meslek disiplinine ve etiğine uymayan üyelere para cezalarından meslekten men edilmesine kadar cezalar verilmektedir. Mühendisler, YTO'nun yaptığı sınavlarda başarılı olduktan sonra mesleklerini yapabilmeleri için YTO'dan ruhsat alırlar. Ruhsat almayan hiçbir mühendis ne kamu sektöründe ne de özel sektörde mesleğini icra edemez. Bireysel olarak proje üretebilen mühendislerin tecrübeye bağlı olarak yetki farkları yoktur. Ancak kamu sektörüne proje üretecek mühendisler en az dört yıllık mühendislik deneyimine sahip olmalıdırlar. Kamu işlerinin tasarlanmasında deneyim ispatı gerekmektedir. Kamu sektörüne proje üretenler, kamu işleri yüklenicisi olamazlar. YTO proje üretim hizmeti vermez. İlgili Bakanlığın bir birimi her üç ayda bir kamu işlerinin ve genel olarak işlerin taban fiyatlarını yayınlamaktadır. Teknisyen-



ler YTO'ya üye olamaz ve bu nedenle proje hizmeti veremezler. Elektrik mühendisleri hiçbir kısıtlama olmaksızın etüt, denetleme ve bakım yapma hakkına sahiptir. Elektrik mühendisleri tarafından üretilen projeler YTO tarafından denetlenmez. Denetleme ilgili kamu kuruluşu tarafından yapılır. Mühendisler sürekli eğitim vermek YTO'nun asli görevlerinden birisidir.

Slovenya: Slovenya'da Mühendisler Odası, inşaat, elektrik, makine, jeoloji ve farklı teknolojilerde görev yapan (örneğin kimya, yangın koruma) profesyonel mühendislerden oluşmaktadır. Kuruluşun 6 bin 705 üyesi bulunmaktadır. Bu üyelerden 1600'ü elektrik mühendisidir. Sadece yapım sürecinde çalışan mühendislerin üye olma zorunluluğu bulunan Slovenya'da özel ve kamu hizmetlerinde çalışan diğer mühendisler oda üyesi değildir. Beş yıllık üniversite mezunu mühendislerden asgari 3 yıllık deneyimli olanlar, oda tarafından yapılan sınavda başarı sağlarsa profesyonel mühendis unvanını alırlar. Profesyonel mühendisler yetkili oldukları alanlarda bireysel olarak proje üretebilirler. Slovenya Mühendisler Odası, üyelerinden kayıt ücreti ve yıllık aidat almaktadır. Ödemeyen üyelere mali veya ihraç cezaları verilir. Meslek disiplinine ve etiğine aykırı davranışta bulunan üyelere ruhsatın süreli geri alınması ve gerekirse odadan ihraç cezası verilir. Slovenya Mühendisler Odası; atölyeler, seminerler ve konferanslar düzenleyerek üyelerine mesleki eğitim vermektedir. Eğitim sonrası düzenlenen sertifikalardan oda ek bir gelir almaktadır. Proje denetimi yapmayan oda, üyelerinin zorunlu olarak uymak zorunda olduğu ama devletin onaylamadığı tavsiye edilmiş proje fiyatları yayınlamaktadır. Oda, özel ve kamu kuruluşlarına hiçbir proje üretim hizmeti vermemektedir. Yapım sürecinde yer alamayan elektronik mühendisleri elektrik enerji sistemleri tasarımı gerçekleştirilemez.

İrlanda-İngiltere-İskoçya-Galler (Birleşik Krallık): 1835 yılında kurulan İrlanda Mühendisleri Odası (Engineers Ireland) 24 bin üyeye sahip bir meslek kuruluşudur. Üyelerin yüzde 25'i öğrenci üye olan Oda'ya üye olma zorunluluğu yoktur. Oda tarafından verilen sürekli mesleki gelişim eğitimlerini alan deneyim kazanmış mühendisler, başarılı bir mesleki mülakat sonrası profesyonel mühendis unvanını alırlar. Üyelerinden yıllık aidat alan oda, seminer ve eğitimler düzenleyerek gelir elde etmektedir. Üyelik aidatlarını ödemeyen ve meslek disiplini ve etiğine aykırı davranan üyelerin kayıtları geçici veya süresiz olarak odadan silinir. Proje denetimi yapmayan oda, üyeleri için bir asgari ücret tarifesi yayınlamamaktadır. Oda özel ve kamu kuruluşlarına proje üretim hizmeti vermemektedir.

Kanada: Kanada'da mühendislik yönetmeliği sadece bir eyalet sorumluluğundadır. Profesyonel bir mühendis olmak için çalışmak istediği eyaletteki 12 ruhsatlandırma kuruluşundan birine kayıt olması gerekmektedir. Kanada Mühendisler Birliği olan Engineers Canada meslek ile ilgili ulusal politikalar ve yönergeler geliştirilmesine yardımcı olmak üzere 12 eyalet kuruluşu ile çalışan ulusal bir kuruluştur. Bünyesinde 250 bin profesyonel mühendis bulunmaktadır. Mezun olan tüm mühendisler birliğe kayıt olmak zorundadır. Mühendislerin serbest çalışabilmesi için 4 yıllık iş tecrübesine sahip olması, pratik uygulama sınavını geçerek ruhsat alması gerekmektedir. Bu aşamadan sonra alacağı profesyonel mühendislik unvanı ile bireysel projeler üretebilir. Bu nedenle yeni mezun mühendisler en az dört yıl profesyonel mühendis gözetiminde çalışmak

zorundadır. Profesyonel mühendisler yıllık aidatlarını eyalet bölge birliğine öder, bunun bir kısmı Engineers Canada kuruluşuna gider. Bir profesyonel mühendisin aidatını ödememesi halinde ruhsatı iptal edilir. Engineers Canada'nın ruhsatlandırma ücreti, sınav ücreti, hayat sigortası veya konut sigortası gibi üyelik programlarından fon geliri vardır. Bir üye tarafından aleyhine şikayet olmadığı sürece, birlik tarafından proje ve hizmetler mesleki incelemeye tabi tutulmaz. Kamu sektörüne yapılan projeler, üçüncü şahıs veya belediye denetimine tabidir. Eyalet ve bölge kuruluşları tarafından üyelerine mesleki eğitim verilmektedir. Meslek disiplini ve etiğine aykırı davranan üyelere ihtar yazısından ruhsatı askıya alma ve ruhsatı iptal etmeye varan cezalar uygulanmaktadır. Kamu ve özel sektöre projeler üretmeyen Engineers Canada herhangi bir ücret tarifesi yayımlanmamaktadır. Elektrik, elektronik mühendisleri uygulama alanında yetkili oldukları sürece proje kapsamında sınırları yoktur.

Tayvan: Tayvan ve Çin Halk Cumhuriyeti'nde endüstri, kamu sektörü ilgili kuruluşlar ve akademik enstitülerde çeşitli mühendislik alanlarında çalışan 18 bin kişinin üye olduğu Çin Mühendisler Enstitüsü'nün "CIE" dışında, meslek icra eden elektrik ve elektronik mühendisleri için Çin Profesyonel Elektrik Mühendisleri Derneği "PEEG" mevcuttur. Yaklaşık 400 üyesi bulunan PEEG'e üye olmak için, PEEG tarafından yapılan profesyonel mühendislik sınavında başarılı olmak gerekir. Başarılı olan elektrik mühendisi profesyonel elektrik mühendisi sertifikasına sahip olur. Profesyonel mühendislik sertifikasına sahip olan bir mühendis, en az iki yıllık mühendislik deneyimi kazanıncaya kadar ve yetkin kuruluştan profesyonel mühendis lisansı alınca kadar mesleğini icra edemez. Üyelerinden yıllık aidat alan PEEG mesleki denetim yapmakta ve bu hizmetlerden farklı oranlarda ücret almaktadır. Mühendisler, Profesyonel Mühendislik statülerini devam ettirmek için PEEG ve CIE tarafından verilen mesleki eğitimlere katılırlar. Her yıl hizmet ücret çizelgesi yayınlayan PEEG kamu veya özel sektör için proje üretim hizmeti vermemektedir. Üye aidatı ödemeyen ve mesleki disiplin ve etik kurallara aykırı davranan üyelere, üyeliklerinin askıya alınması, uyarı, kınama, iki aydan iki yıla kadar meslek icrasının askıya alınması, profesyonel mühendislik lisansının iptali, profesyonel mühendislik sertifikasının iptali gibi yaptırımlar uygulanır.

Değerlendirme

Yabancı ülkelerdeki meslek örgütlerinden gelen yanıtlar incelendiğinde, serbest çalışma ve mesleki denetim uygulamalarına ilişkin ülkemiz ile benzerliğin çok az olduğu anlaşılmaktadır. Meslek Odasının yapısına ilişkin verilen cevaplarda ise Yunanistan Teknik Odası'nın kanunla kurulmuş kamu kuruluşu olması itibarıyla TMMOB ve EMO ile kısmi benzerlikler gösterdiği anlaşılmaktadır. Yine verilen cevaplardan anlaşıldığına göre, Yunanistan ve Slovenya hariç meslek örgütleri dernek ve teknik birlik statüsündedir. Bir çok ülkede meslek örgütüne üye zorunluluğu olmayıp gönüllülük esasına göre üye olunmaktadır. Buna karşın profesyonel mühendislikte mesleğin yapılabilmesi için üye zorunluluğu bulunmaktadır. Sorulara yanıt veren ülkelerdeki meslek örgütlerinin geliri; üyelerin aidatları, kurs, seminerler, üyeye çalışma ruhsatı verilmesi, bilirkişilik, inceleme ve araştırmalar gibi kalemlerden oluşmaktadır. Cevaplardan anlaşıldığına göre, Fransa dışındaki ülkelerde yaygın olarak

profesyonel mühendislik uygulaması bulunmaktadır. Yeni mezun olan bir mühendisin ülkesine göre değişiklik göstermesine rağmen çalışma hayatında deneyim kazandıktan sonra meslek örgütünün veya yetkili kurumların yaptığı sınavlarda başarılı olduğu takdirde profesyonel mühendis olabildiği anlaşılmaktadır. Profesyonel mühendisler, açılan profesyonel mühendis sınavında başarılı olduktan sonra imzasını kullanabilmekte, yetki ve sorumluluk alabilmektedir. Profesyonel mühendis unvanı alan mühendisler arasında tecrübeye bağlı herhangi bir yetki farkı görülmemektedir. Ancak eğitim ve seminerlere katılan mühendisler aldıkları sertifikalar ile bilgi ve uygulama alanlarını genişletme becerilerine sahip olmaktadır. Farklı ülkelerdeki mühendislik örgütlerinin uygulamalarında da görüldüğü gibi hiç bir ülkede teknisyenlerin veya fen adamlarının proje yapma yetkisi bulunmamaktadır. Tayvan hariç, diğer ülkelerdeki mühendislik birlikleri tarafından ülkemizdeki gibi mesleki denetim yapılmadığı, ancak bazı ülkelerde şikayete dayanan proje inceleme ve denetimlerin yapıldığı görülmüştür. Slovenya ve Tayvan dışındaki birlikler tarafından ise herhangi bir ücret tarifesini yayınlanmamaktadır. Kamu hizmet bedelleri kamu kurumları, özel sektör hizmetleri ise piyasa koşulları tarafından belirlenmektedir. Mühendis birliklerinin üyeleri üzerinde geniş yaptırım yetkileri bulunmaktadır. Üye aidatını ödemeyen veya mühendislik disiplin ve etiğine aykırı hareket eden üyelere uyarı cezasından meslekten geçici veya tamamen men cezalarına varan uygulamalar bulunmaktadır.

Sonuç

Yapılan bu çalışmanın öncelikli hedefi, hepimizin merak ettiği yabancı ülkelerdeki serbest çalışma uygulamaları konusunda örgütümüzü ve üyelerimizi bilgilendirmektir. Diğer bir hedefi de elde edilen bilgilerin bundan sonra yapılacak benzer çalışmalar için yol gösterici olmasıdır. Ülke-



mizde, mevcut iktidar tarafından mühendislik mesleğine ve Odamız yapısına ilişkin yapılacak değişiklik çalışmalarının hedef uygulamaları yukarıda örnekleri sunulan ülkelerdeki uygulamaların benzerlerinin olabileceği kanısındayız. Bu amaçla, "serbest çalışma alanına ilişkin yurtdışı uygulama örneklerinin incelenmesi", çalışmasından elde edilenler, Odamızın gelecekte bu alanda yapacağı çalışmalara çok önemli katkı sağlayacaktır.

Serbest çalışma alanına ilişkin yurtdışı uygulama örneklerinin incelenmesinden elde edilen bilgiler ve iktidarın ülkemizde meslek odalarına yaklaşımı, hazırlattığı yasa ve mevzuat çalışmaları da göz önüne alınarak oda örgütlülüğü içerisinde tartışmaya açılması amacıyla oluşturulan öneriler aşağıya sıralanmıştır:

1- Günümüzde üniversitelerden mezuniyet sırasında verilen diplomalarda mühendislik unvanı yer almamaktadır. Ayrıca son dönemde çalışma yaşamında mühendislik unvanını kullanmak için Oda üyeliği şartı aranmamakta, mühendis unvanını kullananlar da izlenmemektedir. Belirtilen nedenlerle üyelik işlemleri sırasında Odamız tarafından tüm mühendislere, Mühendislik Ruhsatı verilmelidir. Üyelik yükümlülüklerini düzenli olarak yerine getirmeyen veya getirmemekte ısrarcı olan üyelerin ruhsatları süreli veya süresiz olarak iptal edilerek mühendislik yapma yetkileri elinden alınmalıdır. Ayrıca Mühendislik Ruhsatı olmayan kişilerin mesleği yapmaları da yasal olarak engellenmelidir. Tüm elektrik, elektronik ve elektrik-elektronik mühendislerine verilecek mühendislik ruhsatının yanında serbest çalışan üyelere SMM ve Büro Tescil Belgesi verilmesi uygulaması devam ettirilmelidir.

2- Bir çok yabancı ülkede serbest çalışma koşulları piyasa şartlarına terk edilmiş, işverenin kaliteye yönelik tercihi veya özel sigorta uygulaması ön planda tutulmuştur. Ülkemizdeki ticari hayat, mühendislerin etik davranış ilkelerine yaklaşımı ve bunlar göz önüne alındığında meslektaşlar arasında haksız rekabetin önlenmesi ve kamu çıkarlarının korunması oldukça güçtür. Yurtdışı uygulamalarında yer almamasına karşın öncelikle sağlıklı mühendislik hizmetlerinin üretilmesine ilişkin hizmet bedelinin Oda tarafından belirlenmesi ilkesi sürdürülmeli ve Resmi Gazete'de her yıl asgari ücret olarak yayımlanmalıdır. Ayrıca Odamız, SMM hizmetlerine ilişkin uygulamalarını devam ettirmeli, mesleki denetim uygulamasını sürdürmelidir.

3- Mühendislik hizmet kalitesinin artırılması, nitelikli tesislerin kurulması, can ve mal güvenliğinin sağlanması amacıyla mühendislik bilgi ve birikiminin geliştirilmesi hedeflenmelidir. Bu amaçla üyeler arasında mezuniyet yılı farkı gözetilmeksizin üniversitelerde veya MİSEM kapsamında yapılacak eğitimler esas alınarak, meslek hayatı boyunca alınacak bilgi asıl olmalıdır. Yapı sektöründe çalışan üyeler başta olmak üzere üyelerin uzmanlıklara göre düzenlenecek eğitimlere katılımı şart koşulmalı, gelişen teknoloji ve hizmetlere ilişkin bilgi ve becerinin geliştirilmesi için gerektiğinde bilgi seviyesi ölçülebilir olmalıdır.

4- Örgüt içerisinde yetki karışıklığına neden olan Elektrik, Elektronik veya Elektrik Elektronik Mühendislik unvanlarının yetki ve sorumluluklarında lisans eğitiminin yanı sıra meslek yaşamı boyunca alınacak eğitimler ve iş hayatındaki uzmanlaşma yetkilendirmede asıl olmalıdır. ■

Meslek Odalarının Anayasal Görevlerini Yerine Getirmesine Engel Olunamaz...

MESLEKİ DENETİMİ DÜZENLEME YETKİSİ MESLEKTAŞTA

Hayati Küçük
EMO Hukuk Müşaviri

Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği (TMMOB) ile Birliğe bağlı odaların, üyeleri üzerinde mesleki denetim yapma yetkisinin tartışıldığı bir süreçten geçiyoruz. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı uzun zamandır, odaların mesleki denetim yetkisinin bulunmadığını ileri sürüyor ve engel olmak için çeşitli çabalar sergiliyor. Son bir yıl içerisinde Bakanlık tarafından yapılan yönetmelik değişiklikleri ile İmar Yasası'nın 8. Maddesi'ne yapılan bir ekleme sonucunda, mesleki denetimin ortadan kalktığı yönünde algı oluşturuldu. Mesleki denetimin halen yapılabilir olduğunu düşünen bir kesimde ise, siyasi iktidarın muhtemel yeni adımlarının, kaçınılmaz sonucu hızla gündeme getireceği inancı var. Meslek odalarının üyeleri üzerindeki denetim yetkisinin kaldırılmayacağına yönelik hukuki değerlendirmelere de pek itibar edilmiyor.

Hukukilik denetimini yapacak yargıya olan güvensizliğin de eşliğinde, iktidarın kafasına koyduğu her şeyi yapabileceğini ve buna engel olmanın neredeyse olanaksız olduğunu düşünenlerin sayısı giderek çoğalıyor. Meslek odalarının denetim yetkisinin kaldırılması ya da siyasi iktidar tarafından yaratılacak başkaca olumsuzluklardan daha vahim olan şey, hukuka ve yargıya yönelik umutların kesildiği bir toplumsal iklim yaratılmasıdır. Hukuka olan güvensizliğin aşılmasıyla, sorunların önemli ölçüde ortadan kalkacağı bir noktadayız. Duruma açıklık getirmek için hemen belirtelim ki, iktidarın odaların denetim yetkisine yaklaşımıyla hukuki gerçeklik arasında büyük bir açı farkı var. Bu açıklığın öyle kolayca kapanması da olanaklı görünmüyor.

Anayasa başta olmak üzere meslek odalarını düzenleyen hukuk kuralları, meslek mensuplarının gözetimi ve denetimi üzerine kurulmuş durumda. Siyasi iktidarın ve bir kısım bürokratların odalara dayattığı mesleki denetim yetkisini yok sayan biçimde üyelerle kuracağı denetimsiz bir ilişki; oda yönetimlerinin görevlerini yapmaması, meslek örgütlerinin işlevsiz bir konuma itilmesi, meslek alanının darmadağın olması anlamını taşıyor. İktidar sahiplerinin tam da bunu istediği düşünülebilir. Ancak bunu başarabilmeleri için öncelikle hukuku yok saymaları gerekiyor. Sonuçta ortaya suç oluşturacak bir fiil çıkacaksa, bu fiil iktidar sahiplerince gerçekleştirilmiş olacak.

Anayasal Görevler ve Yetkiler

TMMOB'ye bağlı meslek odalarının üyeleri üzerinde mesleki denetim yapma yetkisinin bulunmadığı iddiası, TMMOB Yasası'nda mesleki denetime yer verilmediğine dayandırılıyor. Odaların, yasada bulunmayan bir yetkiyi kullandığı tezi daha da ileri götürülerek amaç dışı faaliyet olarak lanse ediliyor.

Meslek kuruluşları, Anayasa'nın 135. Maddesi'nde tanımlanmış, amaç ve görevleri belirlenmiş; kamu tüzel kişiliği

tanınmış örgütlerdir. 135. Madde'de, meslek örgütlerinin kuruluş amacı olarak şu görevler tanımlanıyor:

- 1-Meslek mensuplarının müşterek ihtiyaçlarının karşılanması;
- 2-Mesleki faaliyetlerin kolaylaştırılması;
- 3-Mesleğin genel menfaatlere uygun olarak gelişmesinin sağlanması;
- 4-Meslek mensuplarının birbirleri ile ve halk ile olan ilişkilerde dürüstlüğü ve güvenin hakim kılınması;
- 5-Meslek disiplini ve ahlakının korunması.

Meslek mensupları ve meslek alanıyla ilgili Anayasa'da yapılan bu geniş tanım, meslek odalarına bir kısım görevler yüklerken, kamu tüzel kişisi olarak yetkiler de tanıyor. Anayasa ile çerçevelendirilmiş amaçlar ele alındığında, meslek odalarının temel görevinin, mesleğe ve meslek mensuplarına yönelik ilke ve kurallar belirlenmesi olduğu görülüyor. Meslek odaları kendi alanına yönelik kurallar belirleyecek, belirlenen kurallara uygun hareket edilmesi için gerekli önlemleri alacak ve kurala aykırı davranış gösterenlere yaptırım uygulayacaktır.

Meslek odalarına verilen bu görev ve yetkiler, meslek alanlarının gözetim ve denetim altına alınmasının, Anayasal düzeydeki ifadelerini ortaya koymaktadır. Meslek disiplininin sağlanması, meslek ahlakının korunmasını da içeren amaçlar; meslek mensuplarının sicillerinin tutulması, özendirme, yönlendirme ve uyarı mekanizmalarının çalıştırılması, bilinç düzeyinin artırılması, kamuoyu oluşturulması, taleplerin toplanması ve çözüm araçlarının geliştirilmesi, eğitim, belgelendirme, denetim ve nihayetinde yaptırım gibi pek çok yöntemin uygulanmasını içermektedir.



Anayasa başta olmak üzere meslek odalarını düzenleyen hukuk kuralları, meslek mensuplarının gözetimi ve denetimi üzerine kurulmuş durumda. Meslek odaları kendi alanına yönelik kurallar belirleyecek, belirlenen kurallara uygun hareket edilmesi için gerekli önlemleri alacak ve kurala aykırı davranış gösterenlere yaptırım uygulayacaktır.

Düzenlemeler Yönetmeliklerle Belirleniyor

Farklı meslek odalarının kuruluş yasaları incelendiğinde, Anayasa'nın 135. Maddesi'ndeki amaç maddesinin tekrar edildiği, örgütsel yapı ve işleyişle ilgili düzenlemelerin yapıldığı, ancak meslekle ilgili konuların genel ifadelerle yer bulduğunu görüyoruz. Nitekim her mesleğin faaliyet alanı, uzmanlıkları, mesleğin yürütülüş biçimi ile o mesleğe ilişkin oluşturulacak ilke, kural ve diğer mekanizmalar farklılık göstermektedir. Bu nedenle, mesleğe ilişkin kurallar ile bu kuralların nasıl ayakta tutulacağına dair düzenlemeler o meslek mensuplarının kararına bırakılmış; meslek odalarının yayımlayacakları yönetmeliklerle düzenlenmesi benimsenmiştir.

6235 sayılı TMMOB Yasası'nın amaç maddesi de Anayasa'nın 135. Maddesi ile paralellik taşımaktadır. 135. Madde'deki amaçlar sayılarak, "gerekli gördüğü bütün teşebbüs ve faaliyetlerde bulunmak" eklemesi yapılmıştır.

Böylece meslek alanına ilişkin kurallar ile bu kurallara yönelik tüm işlemler, meslek mensuplarının oluşturduğu genel kurullarda alınacak kararlar ve yürürlüğe konulacak yönetmeliklerle belirlenecektir. Anayasa'nın 135. Maddesi'ndeki düzenleme, meslek odalarının özerkliğini ortaya koymuş ve her mesleğin kendi koşullarına göre yine meslek mensuplarının belirlediği kurallar çerçevesinde yürütülmesini benimsemiştir.

Anayasa Mahkemesi'nin 29 Kasım 2013 tarihli (2011/100 E. 2012/191 K.) kararında, "Anayasa'nın 135. maddesinde, meslek kuruluşlarının karar ve yönetim organlarının seçimi görevi gelmesinin öngörülmesi, Devletin idari ve mali denetimine tabi olduklarının belirtilmesi ve sorumlu organlarının görevlerine ancak yargı kararıyla son verilebileceğinin kurala bağlanması, bu idarelerin özerkliğine işaret etmektedir" denilmektedir. Ardından "Meslek kuruluşlarının özerkliği, merkezî idareden bağımsız olarak karar ve yürütme organlarını seçebilme, ilgili mesleki faaliyetlerle sınırlı olmak üzere üyelerini ve örgütlerini bağlayıcı karar alma ve uygulama, meslek mensuplarının uyacağı ilke ve kuralları belirleme ve üyeleri hakkında disiplin tedbirleri uygulama hak ve yetkisini içermektedir" değerlendirilmiştir.

Gerek Anayasa'nın 135. Maddesi, gerekse Anayasa ile paralellik taşıyan TMMOB Yasası hükümleri, TMMOB ve bağlı odalara, meslek alanlarıyla ilgili her türlü kural belirleme, uygulama, denetleme ve yaptırım uygulama yönünde görev ve yetkiler tanımlanmıştır. Bu yetkiler çerçevesinde, meslek alanının özelliğine göre ortaya konulan kurallara uygun davranılmasını sağlamak, meslek alanının korunması ve geliştirilmesi için gerekli gördüğü tedbirleri almak temel görev kabul edilmiştir. Mesleki denetim uygulaması, mimarlık ve mühendislik meslek alanının korunması, geliştirilmesi ve meslek mensuplarının ilke ve kurallara uygun davranmasının sağlanması adına geliştirilmiş bir tedbir olarak karşı-

mıza çıkmaktadır. 1960'lı yıllardan bu yana, TMMOB'nin sağlamış olduğu mesleki birikim içinde yerini alan mesleki denetim uygulaması, anayasal sınırlar içerisinde olmaktan öte, Anayasa'nın biçmiş olduğu temel bir görevin yerine getirilmesidir.

Anayasa'nın 135. Maddesi kapsamında yer alan diğer meslek örgütleri de kendi meslek alanlarına ilişkin, meslek alanlarının özgünlüğü içerisinde farklı denetim uygulamalarını hayata geçirmektedirler.

Meslek odalarının ortaya koydukları kurallar, denetim mekanizmaları ve yaptırım uygulamalarına yönelik düzenlemeleri sınırlayan çerçeve, üst hukuk normlarına aykırı bir içerik taşıması ve kendi görev alanıyla sınırlı olmasıdır. Anayasa ve yasalarla belirlenmiş insan hak ve özgürlükleri başta olmak üzere, yasaların emredici hükümlerine aykırılık taşıyan, kamu yararına aykırı bulunan karar ve işlem yapılamazdır. Ayrıca, özerk kuruluşlar olarak belirli bir alanda faaliyet yürütmeleri nedeniyle, bütün işlemlerinin kendi görev alanlarıyla sınırlı bulunması gerekecektir.

İdari kuruluşlar olarak meslek odalarının usulüne göre yürürlüğe koymuş oldukları düzenleyici işlemler hukuka uygunluk karinesinden yararlanacak ve uygulanması ile uyulması zorunlu kurallar olacaktır.

Anayasa'nın 125. Maddesi, diğer kamu kurum ve kuruluşları yanında, kamu tüzel kişilerinin karar ve işlemlerinin de hukuka uygunluk denetiminin yargı organı tarafından yapılmasını emretmiştir. Bu çerçevede, meslek odalarının karar ve işlemlerinin hukuka uygunluk denetimi idari yargı tarafından yerine getirilecektir. Hukuka uygunluk karinesince yürürlükte bulunan kararlar, ancak bir idari yargı yerinin yürütmenin durdurulması ya da iptal kararıyla uygulamadan kalkacaktır.

Anayasa'da yer alan görev ve yetkiler doğrultusunda kendi meslek alanlarına ilişkin düzenleme yapma yetkisi bizzat meslek mensuplarına bırakılmıştır. Meslek odaları mesleki denetim kapsamındaki görevlerini, hukuka ve kamu yararına uygun olarak daha eksiksiz yerine getirmek için yeni araç ve yöntemler geliştirmelidir.

Mesleki Düzenlemeler Yargı Denetiminden Geçiyor

TMMOB'ye bağlı odaların mesleki denetim uygulamaları defalarca yargı denetiminden geçmiş, hukuka aykırı bulunan yönleri iptal edilerek yürürlükten kaldırılmış ve yargı yerince belirlenen sınırlar çerçevesine oturmuştur. Süreç içerisinde geçirilen değişimle, Anayasa ve yasa hükümleriyle uyumlu, amaca uygun bir denetim mekanizması, düzenleyici işlemlerle belirlenmiş uygulama ortaya çıkmıştır.

Gelinen noktada ileri sürülen bir başka tez, İmar Yasası'nın 8. Maddesi'nde 9 Temmuz 2013 tarihinde yapılan değişikliğin, mesleki denetim uygulamasını yasakladığıdır. Bu düzenleme sonrasında mesleki denetimin artık yapılamayacağı, aksi bir tutumun yasaya açıkça aykırı olacağı itirazları ileri sürülüyor.

3194 sayılı İmar Yasası'nın 8. Maddesi'ne (1) bendi olarak eklenen düzenleme şu şekildedir:

"1) Harita, plan, etüt ve projeler; idare ve ilgili kanunlarında açıkça belirtilen yetkili kuruluşlar dışında meslek

odaları dahil başka bir kurum veya kuruluşun vize veya onayına tabi tutulamaz, tutulması istenemez. Vize veya onay yaptırılmaması ve benzeri nedenlerle müelliflikler veya bunlara ait kuruluşların büro tescilleri iptal edilemez veya yenilenmesi hiçbir şekilde geciktirilemez. Müelliflerden bu hükmü ortadan kaldıracak şekilde taahhütname talep edilemez.”

İmar Yasası İle Örgütsel İlişkiler Düzenlenemez

İmar Yasası yapılaşma sürecine dair düzenlemeleri içeren özel bir yasadır. Bu yasa içerisinde, meslek örgütleri ile meslek mensupları arasındaki ilişkiye dair herhangi bir hüküm bulunmamaktadır. Nitekim bu ilişkiler TMMOB'nin özel yasası tarafından belirlenmiştir. İmar Yasası'na göre, harita, plan, etüt ve projeler meslek mensuplarınca hazırlanmakta, ilgili idarelerce onaylanmakta ve ruhsata bağlanmaktadır. İmar Yasası kapsamındaki ilgili idareler; belediyeler, valilikler ile Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'dır. Bu idareler dışında herhangi bir kurum ve kuruluşun, İmar Yasası çerçevesinde onay, vize gibi işlemler dahil olmak üzere yapılaşma süreciyle ilgili görevi bulunmamaktadır. Eskiden olduğu gibi bugün de meslek odalarının İmar Yasası çerçevesinde görevleri yoktur. Nitekim meslek odaları tarafından, İmar Yasası kapsamında bir onay ve vize işlemi de yapılmamaktadır.

İmar Yasası içerisine eklenen bu hükmün, meslek odalarının üyelerini gözetim ve denetim amacıyla gerçekleştirdiği mesleki denetim uygulamasıyla ilgisi bulunmadığı görülmektedir. Düzenlemenin pratik karşılığı, projelerin onaylanması ve yapıların ruhsatlandırılması yetkisini kullanan idarelerin, onay işlemleri sırasında meslek odasının vize ya da onayının bulunup bulunmadığını arayamayacağı ve bu nedenle meslek mensubunun belgesinin iptal edilemeyeceğidir.

Denetim Görevi “İç İlişki” Kabul Ediliyor

Bu düzenleme, mevcut yargı kararıyla da uyum taşımaktadır. Danıştay 8. Dairesi'nin 13 Mayıs 1991 tarihli kararında TMMOB Yasası'nın amaç maddesine atıfta bulunularak, “Yasanın bu kuralı ile Birliğin meslek onuru ve meslektaşlarını korumak amacıyla kayıtlı üyeleri üzerinde gözetim yetkisinin tanındığı açıktır. Ancak bu yetki ilgili Birlik ya da Birlik içinde yer alan Odalar ile bu Birliğe ve dolayısıyla Odalara mesleki bakımdan bağımlı üyeleri arasında düzenlenecek bir iç ilişkidir” denildikten sonra, “bu denetimin Birlik ya da Oda tarafından geliştirilecek yöntem ve düzenlemelerle sağlanması gerekirken, kendileri dışında özel ve tüzel kişiler aracılığıyla bu denetimin sağlanması istenilmesinde ve bu amaçla Odaya kayıtlı mühendisler tarafından hazırlanan proje ve raporların Odaya vize ettirilmeleri koşulunun başka idareler istenilmesine hukuken olanak bulunmamaktadır” sonucuna ulaşılmıştır. Bu karardan da anlaşılacağı gibi, meslek odaları üyelerini gözetim ve denetim görevini başka idareler üzerinden yapmayacak, mesleki denetimle ilgili kendi geliştirdiği yöntemler üzerinden işlem tesis edecektir.

Benzer bir düzenleme 4708 sayılı Yapı Denetimi Hakkında Yasa'da da bulunmaktadır. 2001 yılında yürürlüğe giren 4708 sayılı Yasa'nın 2. Maddesi'nde, proje müelliflerince hazırlanarak yapı denetim kuruluşuna teslim edilen projelerin, ilgili idareler dışında başka bir kurum veya kuruluşun vize veya onayına tabi tutulmaması öngörülmüştür. İmar Yasası'nın 8. Maddesiyle paralellik taşıyan bu düzenleme de ilgili idarelerin proje onay ve ruhsatlandırma süreçleriyle

ilgili olup, meslek odaları ile meslek mensupları arasındaki ilişkiyi etkileyecek nitelikte değildir.

Gerek Elektrik Mühendisleri Odası'nın gerekse TMMOB'ye bağlı diğer odaların mesleki denetimle ilgili uygulamaları ve düzenleyici işlemleri sürekli olarak dava konusu edilmektedir. Bu davalarda, 4708 sayılı Yasa'nın yürürlükte olduğu dönem dahil olmak üzere, mesleki denetimin hukuka aykırı bulunduğuna dair bir tespit yer almamıştır. Nihayetinde, yukarıda belirttiğimiz anayasa ve yasa hükümleri çerçevesinde sürdürülen denetim görevinin hukuka aykırı olarak değerlendirilmesi hukuken de olanaklı bulunmamaktadır.

Odalar İç Mekanizmalarını Güçlendirmeli

Mesleki denetimin uygulanmasıyla ilgili olarak meslek odalarının zaman zaman ilgili belediyelerle protokol yapmak suretiyle, oda onayı bulunmayan projelerin işlemden geçirilmemesinin sağlandığı bilinmektedir. Yapı Denetimi Hakkında Yasa'nın 2. Maddesi ile son olarak İmar Yasası'nın 8. Maddesi'ne eklenen hükme aykırılık teşkil eden bu yöntem başvurulması gerekmektedir. Meslek odaları, üyeleri üzerindeki denetim görevlerini kendi olanakları çerçevesinde yürütmeli, başkaca kurum ve kuruluşun yetkisini aşan işlemlerine olanak vermek bir yana, izin de vermemelidir. Üyesi üzerindeki denetim yetkisinin, bir başka idari organ üzerinden yerine getirilmesi, oda-üye ilişkisini de zaafa uğratabilecek uygulama olacaktır. İmar Yasası'nda yapılan son düzenleme, hukuken de bu durumu zorunlu kılmaktadır. Meslek odaları hiçbir kolaycılığa kaçmadan, üyesi ile olan ilişkisini kendi süreçleri içerisinde kuracak, meslek alanını üye-oda işbirliğiyle korumaya alacaktır. Kamu yararının gereğinin yerine getirilmesinin de, meslek odalarının iç mekanizmalarıyla kontrol sağlamalarıyla olgunlaşacağı açıktır. Meslek mensubunun eğitilmesi, yönlendirilmesi, kural ve ilkelere uygun davranmasının sağlanması, mesleğe yetkisiz kişilerin el atmasının engellenmesi gibi amaçların, pek çok denetim aracının bir arada kullanılmasını gerekli kılacağı ve oda-üye işbirliğini gerektireceği açıktır.

Anayasa ve yasa hükümleri, meslek alanının denetiminin sağlıklı bir şekilde yapılarak kamu yararının korunmasını hedeflemektedir. Bu görevin engellenmeye çalışılması açıkça hukuka aykırılık teşkil edecektir. Anayasa düzeyinde getirilmiş görev ve yetkilerin yasa ya da daha alt düzenlemelerle ortadan kaldırılması olanaklı değildir. Meslek odaları da bu görevi, hukuka ve kamu yararına uygun olarak daha gelişkin yöntemlerle yapmak için yeni araç ve yöntemler geliştirmelidir. ■



TMMOB ve MESLEKİ DENETİM

EMO Basın- Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği (TMMOB) Mesleki Denetim Uygulamaları Çalışma Grubu tarafından hazırlanan, “TMMOB ve Mesleki Denetim” raporu Ekim 2013 tarihinde yayımlandı. Meslek odalarının meslek disiplinleri ile kamusal hizmet ve kamusal mesleki denetim esaslı örgütlülüklerinin şekli yapılaraya dönüştürülerek etkisiz hale getirilmeye çalışıldığı vurgulanan raporda, mesleki denetim tüm yönleri ile anlatılıyor.

Raporun girişinde, 644 ve 648 sayılı Kanun Hükmünde Kararnamelerle Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın kurulması ve o günden bugüne çıkartılan torba kanunlarda yer verilen, İmar ve Yapı Denetim Kanunlarındaki değişiklikler ile bu kanunların ikincil mevzuatında yapılan düzenlemelerle, sistematik bir biçimde başta TMMOB olmak üzere meslek odalarının hedef alındığına işaret ediliyor. Yetkilerin budanarak, üye ile bağların kopartılmaya çalışıldığına işaret edilen giriş yazısında, “Yapılan bu düzenlemeler ile paralel olarak sistematik bir dezenformasyon süreci işletilmekte, üye-oda ilişkisini kesmenin yolu olarak görülen mesleki denetim uygulaması bilinçli bir şekilde ‘vize- onay’ şeklinde adlandırılarak kullanılmakta; bu kavram üzerinden siyasi bir söylem geliştirilmeye çalışılmaktadır” deniliyor.

Raporun giriş yazısında Türkiye’de, neoliberal yaklaşımlar ile şekillenen, egemen olan sermaye birikim politikalarının, 2B ile kamu arazileri ve kentsel dönüşüm süreçlerinin, tüm ülke sathının imara açılması gibi rant temelli politikaların mühendislik, mimarlık, şehir plancılığı hizmetlerini doğrudan olumsuz etkilediğine işaret ediliyor. Mesleki düzlemde bilim, teknoloji, Ar-Ge, inovasyon, sanayi, enerji, çevre ve kentleşme politikalarının dinamik gücü olması gereken mühendis, mimar, şehir plancılarının AKP iktidarı tarafından ikinci plana itilerek, bazı alanlarda yetkilerinin uluslararası sermaye kuruluşlarına devredildiği, bazı alanlarda ise neredeyse ortadan kaldırıldığına kaydedildiği raporun girişinde, “Ar-Ge faaliyetleri ile mühendislik arasındaki bağ unutulmuş; mühendislik, mimarlık ve şehir plancılığı hizmetlerinin ana sektörleri kamusal fayda anlayışından çıkarılıp serbestleştirme, özelleştirme, ticarileştirmenin arpalıkları haline getirilmiş; kentler ranta göre şekillendirilmiş ve plansızlık egemen kılınmıştır. Bu süreçte meslek odalarının meslek disiplinleri ile kamusal hizmet ve kamusal mesleki denetim esaslı örgütlülüklerinin şekli yapılaraya dönüştürülerek etkisiz hale getirilmesi amaçlanmaktadır” ifadesi yer alıyor.

Raporda giriş yazısında Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından taslak metinleri hazırlanan ve görüş alınmak için odalara gönderilen “Yapı Denetimi Hakkında Kanun Tasarısı” ile yasalaşan “İmar Kanunu’nda Değişiklik Yapılmasına Dair

Kanun” incelendiğinde, meslek mensuplarının serbest ve bağımsız mesleki faaliyet yürütmeleri koşulunun ortadan kaldırıldığına altı çiziliyor. Yeni kanun düzenlemeleri ile mevcut yapı denetim şirketlerinin yerine teknik müşavirlik kuruluşu adı altında şirketlerin kurulmasının öngörüldüğü ve bu şirketlere halen (Serbest Mühendislik, Mimarlık ve Müşavirlik) SMM üyelerin yaptıkları tüm serbest mühendislik hizmetlerini yapabilme yetkisinin tanındığı kaydedilen raporun girişinde, kentsel dönüşüm adı altında yoğun yıkım ve yapılaşma faaliyetlerinin önünün açıldığına dikkat çekilerek, şu değerlendirmelere yer veriliyor:

“Odaların yetki belgelerinin geçersiz kılınması gibi TMMOB ve odalarına yönelik saldırılar ile yabancı sermaye şirketlerinin önünü açan açıklama ve düzenlemeler, bu büyük rant yaratımının küresel hedefleri olduğunu göstermektedir. Bu yoğun yapılaşma faaliyetlerinin yerli-yabancı sermaye şirketleri tarafından üstlenilmesi amaçlanmaktadır. Böylece mevcut SMM belgeli meslek mensupları, kendi ülkesindeki yapılaşma sürecinin dışına itilecektir. Bu nedenle çeşitli ülkelerin sermaye gruplarının ülkemize getirilmesi için çalışmalar yapılmaktadır. Yapılaşma amacıyla ülkemize gelecek olan bu sermayenin, kendi mühendislik kadrolarıyla birlikte geleceği ve bu yapılaşma sürecinden ülkemiz mimar ve mühendislerine pay düşmeyeceği açıktır. Böyle bir sürecin en önemli sorunlarından biri ise yabancı mimarlık ve mühendislik bürolarının ülkemizde kalıcı olarak faaliyet gösterecek olmalarıdır. Dolayısıyla daha şimdiden sermaye şirketleri eliyle mühendislik faaliyetleri yürütmenin önü açılmakta, sektör yerli-yabancı sermaye kuruluşlarına açılmak istenmektedir. Kentsel dönüşüm sürecinin on yıllarca sürmesinin planlanması karşısında, mühendislik ve mimarlık faaliyetlerinin bu sermaye şirketleri üzerinden yapılması kural haline gelecek, kendi adına ya da küçük sermayelerle kurulan şirketlerle gerçekleştirilen faaliyetler sona erecektir.”

Raporda, “TMMOB Yasası’nda Birliğin Amaçları, TMMOB’nin Temel İlkeleri ve Çalışma Anlayışı, TMMOB Mesleki Denetim Uygulamaları Tarihçesi, Mesleki Denetim Nedir?, Neden Mesleki Denetim?, İdare Meslek Odası Kavramlarının Anayasal Tanımı ve İlişkisi, Mesleki Denetime Neden Karşı Çıkmaktadır?, Sermaye-Bakanlık-YÖK Kısacında Mesleğin Geldiği Nokta, Mesleki Denetim Uygulamasının Yasaklanması Karşısında Doğacak Kamu Zararları Nelerdir?, Kimlerin Hakkı İhlal Edilmektedir?” başlıkları yer alıyor. ■

ASANSÖR DENETİMİNİN DÜNÜ ve BUGÜNÜ

Barış Aydın
EMO İzmir Şube Müdürü

Asansör yıllık kontrolleri elektrik ve makina mühendisliğinin ortak alanı olmasına rağmen bu alanda çalışan toplam 622 kişinin çok az bir kısmının elektrik mühendisi olduğu tespit edilmiştir. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından yayımlanan kontrol formu incelendiğinde kriterlerin yarısına yakınının elektrik mühendisliği uzmanlık alanına girmesine rağmen elektrik mühendisi olmaksızın yapılan denetimlerin güvenilirliği konusunda şüphe duyulmalıdır.

Ülkemizde asansörler ile ilgili ilk genel mevzuat, 12 Mayıs 1989 tarih ve 20163 sayılı Resmi Gazete’de “Asansör Yönetmeliği” adı altında yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Böylelikle asansör alanındaki firmaları, proje üretmeleri, mühendislik faaliyetleri, asansörün tesisi, bakımı, denetimi, belgelendirmesine ilişkin usul ve esaslar belirlenmiştir.

1989 tarihli ilk yayımlanan yönetmelikte yer alan ve bundan sonraki tüm diğer asansör yönetmeliklerinde de aynı şekilde asansör denetimleri mutlaka yer almış ve zorunlu olarak uygulanması istenmiştir.

Asansör denetimlerinin temel amacı yönetmeliğe göre; kullanıcıların can ve mal güvenliğinin tam olarak sağlanması amacı ile gerek kullanım hatalarından, gerekse harici müdahalelerden meydana gelebilecek tehlikelerin önlenmesi için asansörlerin yılda en az bir kere elektrik mühendisleri tarafından denetlenmesi olarak belirlenmiştir.

Odamız da bu kapsamda 1990’lı yılların başından itibaren ilk önce İzmir’de, sonrasında ise diğer illerde de olmak üzere yönetmelik gereğince ilgili belediyeler ile protokoller yapılarak asansörlerin denetlenmesi işlemlerini gerçekleştirmeye başlamıştır.

Denetimlerin sağlıklı bir şekilde gerçekleştirilebilmesi ve nitelikli bir denetim sisteminin oluşturulması amacıyla Elektrik Mühendisleri Odası İzmir Şubesi ve Makina Mühendisleri Odası İzmir Şubesi tarafından bir koordinasyon merkezi oluşturulmuştur. Ayrıca her iki şubenin asansör komisyonları ortak çalışmalar yürüterek Türk Standardları Enstitüsü (TSE) tarafından yayımlanmış olan TS 863, TS 1108 ve TS 10922 standartları incelenerek 85 maddeden oluşan ve kuyu dibinden makina dairesine kadar asansörün tüm teknik noktalarının denetlenmesini içeren “Asansör Denetim Föyü” oluşturulmuştur. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından denetlemeye ilişkin herhangi bir kriter oluşturulmamış olması nedeniyle Odamız tarafından hazırlanan kontrol formu uzun yıllar kullanılmış, 2003 yılından itibaren 120 maddeye ulaşmıştır. Hali hazırda Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından Resmi Gazete’de yayımlanarak ulusal mevzuata kazandırılan denetim formunun temeli de Odamızın bu çalışması olmuştur.

1990’lı yıllardan itibaren neo-liberal politikalar ile özel sektör ön plana çıkarılırken, ranta dayalı politikalar çerçevesinde

yapılaşmanın önü de hızlı bir şekilde açılmıştır. Yapılaşma sürecindeki hızlı artış, asansörleri de ihtiyari olmaktan çıkarmış; önemli bir ihtiyaç haline getirmiştir. Yapı sürecinde dünyadaki teknolojik ilerlemelerle beraber asansör sektöründeki teknolojik gelişmeler de aynı oranda ilerlemiş, standartlarda da yeni gelişmeler yaşanmış, asansör imalatında temel güvenlik gereksinimleri yeniden belirlenmeye başlamıştır. Avrupa Birliği uyumlaştırılmış yasalarının ülkemize girmesiyle birlikte 4703 sayılı Kanun ve buna bağlı çıkartılan yönetmelikler içerisinde yer alan ve riskli ürün grubuna giren asansörlerin imalatının ve piyasaya arzının yapısı değişmiştir. Daha önceleri TS 863 ve TS 10922 standardı yerini EN normlarına (harmonize) bırakmıştır.

Ürün Denetimi Ortadan Kalktı

Bu alanın düzenlenmesinde Odamız uzun süredir aktif rol almakta; gerek mevzuat gerekse uygulama süreçlerine müdahil olmaktadır. Ancak neo-liberal politikalar sonucunda sermayenin rahat dolaşımı için çeşitli tedbirler geliştirilmiş, ülkelere özgü idari ve teknik şartların sermayenin mallarının dolaşımını engellememesi adına Avrupa Birliği uyum yasaları ülkemizde de yerleşik sistemimize girmiştir. Bu yasal düzenlemeler çerçevesinde ülkemizde kamu düzeni ve yasalar ciddi bir erozyona uğramış, ürünlerin belgelendirilmesi ve serbest dolaşımı ile hizmetlerin özel sektör eliyle denetlenmesinin önü açılmıştır. Bu çerçevede birbiri ardına yayımlanan mevzuatlar sadece tercüme yapılarak yürürlüğe sokulmaya başlanmıştır. Bu durum neticesinde ülkemizde



riskli ürün gruplarına giren 23 direktif (32 ürün grubu) ile ülkemizdeki TSE tarafından yayımlanmış temel standartlardan vazgeçilmiş, temel sağlık ve güvenlik gereklerinin sağlandığının üreticiler tarafından beyan edilmesiyle ürünlerin rahatça piyasaya sürülmesinin önü açılmıştır.

Onaylanmış Kuruluşlar ve Uygunluk Değerlendirme Kuruluşları marifetiyle sistemin izlenmesi ve denetlenmesinin önü açılmış; kamu otoritesi ve kamu odaklı meslek odaları ile diğer oluşumlar devre dışı bırakılmaya çalışılmıştır. İlgili bakanlıklar ise sadece sistemi izleme, koordine etme, piyasanın ihtiyaçlarını karşılayacak, kolaylaştıracak düzenlemelerin yapılması görevini üstlenmektedir. Yani kısaca kamu sisteminin görevleri özel sektöre devredilmiştir.

EN 81-1 ve EN 81-2 (elektrikli ve hidrolik) harmonize standartları ve buna bağlı olarak 2003 yılında yayımlanan Asansör Yönetmeliği ile asansörlerin piyasaya sunulması aşamasında imalat ve montaj süreçleri yeniden tanımlanmıştır. Standart gereksinimlerine göre değil; temel güvenlik gereksinimlerine göre tasarımı yapılmış, üretici veya montajcının beyanını esas alan yeni düzenlemeler mevzuata girmiştir.

Asansör Mağduriyetleri Arttı

Belgelendirme ve beyana dayalı bu süreç, ülkemizde asansör denetimlerinin rolünü doğal olarak bir kat daha arttırmıştır. Çünkü montaj ve piyasaya sunulma aşamasında kamu idaresi, belediyeler gibi ruhsat veren kurumların rolü azaltılmaya çalışılmıştır. Bu nedenle art niyetli asansör firmaları tarafından temel güvenlik şartlarını yerine getirmemiş, eksik veya hatalı işlemlerin fark edilmesi mümkün olmamış; sonuçta kullanıcıların ve bina sakinlerinin bu durum nedeniyle mağdur edilmesi söz konusu olmuştur. İşte bu nedenle 2003 yılından itibaren asansör denetimlerinin kamusal fayda içeren rolü daha da artmış, eksik veya hatalı montajı yapılan, temel güvenlik şartlarını sağlamayan asansörlerin periyodik denetimler sayesinde tespit edilerek bina sakinlerine ve ilgili idarelere raporlanması ile kısmen de olsa mevcut olumsuzlukların düzeltilmesi sağlanmıştır. Ayrıca sektörün disiplin altına alınması, art niyetli firmaların deşifre edilmesi, nitelikli ve kaliteli hizmet üreten firmaların ise korunması açısından etkili bir yöntem olmuştur.

Yukarıda belirtilen denetimler için bugüne dek 265 meslektaşımız eğitim görmüş ve bu alana yönelik denetim faaliyetlerinde bulunmuştur. Ayrıca bu meslektaşlarımız birçok üretici, montajcı, komponent (bileşen) üretici firmasının bünyesinde meslek hayatlarını sürdürmüş, firmalara mühendislik anlamında katkı sağlamıştır.



İzmir'de 1996-2008 Yılları Arasında Yapılan Kontrol Sayıları

Belediye	Protokol Tarihi	1.Kontrol Sayısı	2.Kontrol Sayısı	Toplam
Karşıyaka	1992	1857	1016	2873
Bornova	1997	1423	1163	2586
Narlıdere	1997	209	138	347
Konak	1999	4538	3433	7971
Karşıyaka	1999	2610	2217	4827
Bornova	1999	1930	1446	3376
Gaziemir	1999	412	363	775
Buca	2000	187	165	352
Balçova	2001	332	260	592
Konak	2001	4804	3829	8633
Ulukent	2001	120	98	218
Karşıyaka	2002	2851	2044	4895
Konak	2003	4875	3435	8310
Çiğli	2003	822	653	1475
Konak	2004	4915	3213	8128
Karşıyaka	2004	3210	1398	4608
Bornova	2004	2312	169	2481
Narlıdere	2004	494	281	775
Çiğli	2004	896	23	919
Gaziemir	2005	662	542	1204
Çiğli	2006	1045	706	1751
Narlıdere	2006	460	332	792
Buca	2007	732	541	1273
Gaziemir	2007	580	255	835
Konak	2007	4891	2776	7667
Bornova	2008	2359	1445	3804
Narlıdere	2008	503	281	784
Toplam		50.029	32.222	82.251

Deneyim kazanan arkadaşlarımız EMO'nun komisyonlar, yönetim kurulları ve diğer organlarında görev alarak bu alana yönelik Oda politikalarının oluşturulmasına katkı koymuşlardır.

Asansör Denetimi Nasıl Yapılıyor?

Asansör denetim formları 120 maddeden oluşturulmuş, can ve mal güvenliği yönünden önem taşıyan "*" işaretli 28 maddeden birinin dahi uygun olmaması durumunda asansöre '0' kodu verilerek, asansöre "Eksik ve Hataların Giderilmesine Dek Kullanılması Sakıncalıdır" uyarısı yazılı kırmızı etiket yapıştırılmaktadır.

"*" işaretli maddeler dışındaki maddelere uygun olmamalarında asansöre '1' kodu verilerek, "Eksik ve Hatalar İvedilikle Giderilmelidir" yazılı mavi etiket; asansörün kontrol edilen tüm maddelerde uygun olduğu belirlendiğinde ise '2' kodu verilerek, yeşil etiket yapıştırılmaktadır. Yeşil etiket asansörün asgari seviyede güvenlik şartlarını yerine getirdiğini belirtmektedir.

Denetim çalışmaları sonrasında ise tüm teknik veriler değerlendirilerek, bölgesel sonuç kitapları kamuoyu ile paylaşılmış olup; 1992 yılından itibaren her döneme ilişkin veriler Odamız arşivinde bulunmaktadır.

EMO Denetiminin Getirileri

İlk denetimlerde güvenlik konularında yapılan olumsuz tespitlerin sonraki süreçlerde düzeltilerek giderilmesi

konusunda Odamızın önemli görevleri olmuştur. Özellikle yapılan tespitlerin büyük çoğunluğunun elektrik mühendisliği alanına giren kısımlar oluşturmakta olup, bu nedenle asansör denetimlerde elektrik mühendislerinin ve Odamızın rolü çok önemlidir. Elektrik mühendislerinin doğrudan denetim yapması gereken asansör tertibatı şöyle sıralanabilir:

1. Elektrik Tesisat ve Elektrik Panosu,
2. Kabin Üstü Güvenlik Tertibatı
3. Acil Durum Aydınlatma Sistemi
4. Kabin İçi Geçiş Güvenlik Sistemi (Fotosel, Işık Barası)
5. Acil Durum Butonu/Dur Butonu
6. Kapı Kilitleri ve Fiş Priz Devresi

2000'li yıllarda yaşanan yoğun denetim süreçleri sonucunda yukarıda belirtilen elektrik tesisatına ilişkin olumsuzluklarda önemli oranda iyileştirmeler yaşanmıştır. Çalışmaların ilk dönemlerinde "dur" butonu ile ilgili özellikle standardın istediği "iki konumda kararlı çalışması" mantığının mevcut binalarda yerleşmediği görülmüştür. Denetimlerde özellikle bu konunun üzerinde durulması dolayısıyla firmalar bu konuda iyileştirme ve değişikliğe doğru yönelim göstererek standardın gereği yerine getirilmeye başlanmıştır. Bunun sonucunda standarda uyum konusunda yüzde 28'lere varan bir artış oranı olduğu gözlenmiştir.

Yine başka bir madde olan fotosel kavramı (özellikle fotosel vurgusu mevcut denetimi yapılan asansörlerin büyük çoğunluğunu kapsadığı ve "dur" butonu kullanımı ile bağlantı olduğu için yapılmıştır) gelmektedir. Burada ise iç güvenlik kapısı bulunmayan kabinlerde asgari güvenlik şartının sağlanabilmesi için gerekli olan fotosel tertibatına ilişkin denetimlerin yapılması ve bu eksikliğin giderilmesinin istenmesiyle ilk başlarda çok düşük olan fotosel tertibatına sahip olan asansör sayısı yüzde 55'lerden yüzde 74'lere kadar çıkmıştır.



ASANSÖR DENETİMİ ÇALIŞMA AKIŞ ŞEMASI

Çalışmalar kısaca 5 ana aşamada gerçekleştirilmektedir.

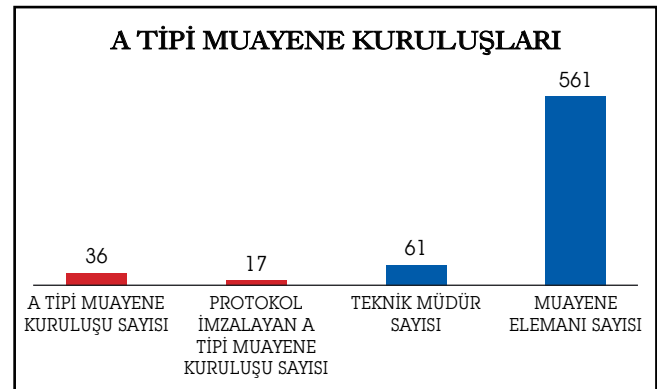
1. Protokolün İmzalanması.
2. Hazırlık Çalışmaları.
 - i. Yöneticilerin Bilgilendirilmesi.
 - ii. Doküman Çalışmaları.
 - iii. Eğitim Semineri.
 - iv. Bölgeleme Çalışmaları.
3. 1. Kontrol Çalışmaları
4. 2. Kontrol Çalışmaları
5. Sonuçların Değerlendirilmesi



Asansör Denetiminde Elektrik Mühendisi Eksik

5 Kasım 2011 tarih ve 28106 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Asansör Bakım ve İşletme Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik ile birlikte 1 Ocak 2012 tarihinden itibaren asansör yıllık kontrollerinin; asansörün piyasaya arz edildiği tarih itibarıyla ilk yılın sonunda, devamında ise yılda en az bir kez yapının bağlı bulunduğu yerel idare tarafından A tipi muayene kuruluşlarına yaptırılması şart koşuldu.

Ülkemizde asansör yıllık kontrolleri yapma konusunda Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) tarafından TS EN ISO/IEC 17020 standardı çerçevesinde yetkilendirilmiş 36 adet A tipi muayene kuruluşu mevcut olup; bunlardan 17 tanesi yerel idarelerle protokoller yaparak, yıllık kontrol faaliyetinde bulunmuşlardır. A tipi muayene kuruluşlarının personel yapılarına bakıldığında 61 adet teknik müdür ve 561 adet muayene personeli yer aldığı görülmektedir. Asansör yıllık kontrolleri elektrik ve makina mühendisliğinin ortak alanı olmasına rağmen bu alanda çalışan toplam 622 kişinin çok az bir kısmının elektrik mühendisi olduğu tespit edilmiştir.



Kaynak: Sanayi Genel Müdürlüğü, 6 Nisan 2013

Ülkemizde yaklaşık 250 bin civarında asansör kullanılmakta olup, 2012 yılında 324 yerel idare tarafından 101 bin 254 asansörde yıllık kontrol faaliyeti yaptırılmış ve yapılan kontroller neticesinde asansörlerin yüzde 26'sının kullanılabilir (sarı ve yeşil etiketli) durumda olduğu görülmüştür.

14 Ağustos 2012 tarih ve 28384 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Asansör Yıllık Kontrol Faaliyetinde Görev Alacak A Tipi Muayene Kuruluşlarınca Uyulacak Usul ve Esaslara Dair Tebliğ'in ekinde asansör yıllık kontrollerinde kullanılacak kontrol formu ve oluşturulacak raporun örneği yayımlanmasına rağmen, muayene kuruluşlarının birçoğu tarafından yapılan uygulamalarda gerek formların içeriği ve gerek değerlendirme kriterleri açısından farklılıklar görülmektedir.

Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından yayımlanan kontrol formu incelendiğinde asansörler elektro-mekanik taşıyıcı sistemleri olarak içerisinde tesisin topraklaması, elektriksel güvenlik kontakları, kumanda panosu, kartlar, kontaktörler, kat ve kapı kilit devreleri ve sinyal kablolarının bağlantıları, makine motor grubu, inverter, regülatör, kabin ve kat butonları, ana güç tablosu, sigortalar, aydınlatma ve priz devreleri gibi kriterlerin yarısına yakınının elektrik mühendisliği uzmanlık alanına girmesine rağmen elektrik mühendisi olmaksızın yapılan denetimlerin güvenilirliği konusunda şüphe duyulmalıdır.

Bu anlamda denetimlerin elektrik mühendisi vasıtasıyla yapılması teknik, idari ve hukuki zorunluluktur. ■

Meslek Alanlarımızda Akredite Olan Kuruluşlar ve Mühendislik...

AKREDİTASYON ve TÜRKAK'TA SON GELİŞMELER

Emre Metin
EMO Müdürü

Elektrik Mühendisleri Odası tarafından 2011 yılında hazırlanan İş Alanları Çalışması'na göre 89 ayrı başlıkta 400 alt alanda meslektaşlarımız görev yapmakta ve tüm kamusal alanlarda olduğu gibi elektrik, elektronik, biyomedikal mühendisliği alanlarında da kamu hızla denetim alanını terk etmekte ve yerini piyasaya bırakmaktadır.

Bu alanların başında da kamusal denetim gerektiren test, ölçüm ve kontrol alanı gelmektedir. Bu amaçla piyasa faaliyetlerinin düzenlenmesi için Türk Akreditasyon Kurumu Kuruluş ve Görevleri Hakkındaki 4457 sayılı Kanun 27 Ekim 1999 tarihinde yayımlanmıştır.

Bu Kanun ile uygunluk değerlendirme kuruluşlarını akredite etmek, bu kuruluşların ulusal ve uluslararası standartlara göre faaliyette bulunmalarını ve bu suretle uygunluk değerlendirme kuruluşlarınca düzenlenen belgelerin ulusal ve uluslararası alanda kabulünü temin etmek amacıyla, merkezi Ankara'da olmak üzere Başbakanlıkla ilgili, özel hukuk hükümlerine tabi, tüzel kişiliği haiz, kâr amacı gütmeyen, idari ve mali özerkliğe sahip, Türk Akreditasyon Kurumu, kısa adı TÜRKAK kurulmuştur.

Burada kâr amacı gütmeyen bir kuruluş olarak kurulan TÜRKAK, kar amacı güden ve kamusal denetim alanlarında faaliyet yürüten piyasa koşullarında kurulan şirketleri akredite etmektedir. TÜRKAK'ın 2012 Faaliyet Raporu'nda "Akredite kuruluşlar açısından Kanun'da yapılan önemli bir değişiklik, daha önceki Kanun'da yer alan, akredite kuruluşların akreditasyon hizmetlerinden elde ettikleri gelirlerden alınan yüzde 1 payın yeni Kanun ile değiştirilmesine imkân sağlanmasıdır. Böylece gelirlerden alınan yüzde 1 pay, Kanun tarafından belirlenmiş zorunlu ve sabit bir oran olmaktan **çıkartılmış, güncel gelişmelere ve sektörlerin yapısına göre**

her yıl yayınlanacak Tebliğ ile değiştirilebilecek bir yapıya kavuşturulmuştur" denilmektedir.

Yine aynı raporda yer alan verilere göre: "2012 yılında akredite olmak üzere TÜRKAK'a 222 yeni başvuru yapılmış, 157 kuruluşun ilk akreditasyonu gerçekleştirilmiştir. Yıl içerisinde ilk defa yeterlilik deneyi sağlayıcısı bir kuruluşun akreditasyon başvurusu da kabul edilmiştir. Böylece Kurum yılsonuna kadar, çoğunluğu laboratuvarlar olmak üzere, muayene kuruluşları ve belgelendirme kuruluşlarından toplam 785 kuruluşu akredite etmiştir. Aynı yıl içerisinde toplam 846 kuruluşun denetimi gerçekleştirilmiş, 30 kuruluşun akreditasyonu ise geri çekilmiştir. Bu rakamlara bakıldığında Kurum'un iş hacminin 2012 yılında genel anlamda yüzde 25 oranında arttığı görülmektedir."

Meslek Alanımızda Yaşanan Gelişmeler

Meslek alanımızda özellikle muayene kuruluşları ve personel belgelendirme kuruluşları öne çıkmaktadır. TÜRKAK İnternet Sitesi'nden yaptığımız incelemede meslek alanımız olarak tanımladığımız asansör, topraklama ölçümü, tesisat kontrolü, katodik koruma, elektromanyetik alan ve gürültü ölçümleri, aydınlatma seviyesi, biyomedikal cihaz kontrolleri alanında 56 kuruluş muayene kuruluşu olarak akredite edilmiştir. (Tablo 1)

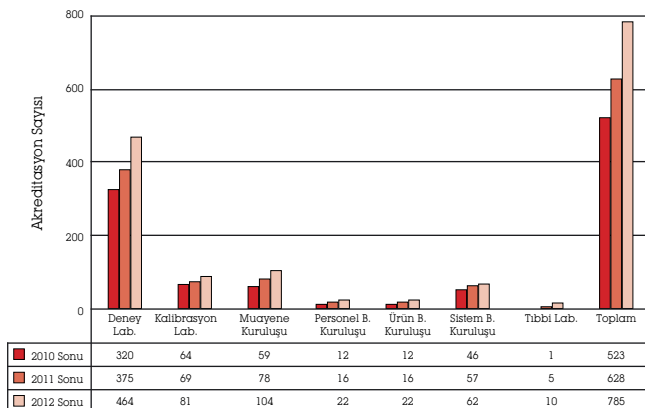
Bu kuruluşlar arasında asansör ve topraklama ölçüm kuruluşları öne çıkmaktadır. Bu kuruluşların bünyesinde çalışan mühendislerin listesi TÜRKAK'tan bilgi edinme başvurusu yoluyla istenmiş, ancak aradan geçen 1 yıldır cevap verilmemiş, sözlü olarak ellerinde böyle bir listenin olmadığı öğrenilmiştir. Uzman tanımlaması altında bünyesinde elektrik, elektronik mühendisi bulundurmadan asansör denetimleri yapılabilmekte, bu asansörlere uygunluk ve uygunsuzluk belgeleri düzenlenebilmektedir. Bu konuda Odamızın açtığı davalar halen sürmektedir. Keza topraklama ölçümleri konusunda da benzer bir süreç yaşanmaktadır.

Sanayi Genel Müdürlüğü tarafından 6 Nisan 2013 tarihli sunumda ise bu alanda sadece istatistiki bilgilere yer verilmiştir. Bu bilgilerin ayrıntılı dökümü EMO tarafından bakanlıktan bilgi edinme başvurusu ile istenmiştir.

EMO'nun belirtilen alanlarda akredite olması konusunda görüşlerin belirlenmesi amacıyla çalıştaylar yapılmış, ancak net bir karara varılamamıştır. EMO 43. Dönem Yönetim Kurulu Başkanı Cengiz Göltaş da 22 Eylül 2013 tarihinde Ankara'da yapılan Hizmet Üretimi Çalıştayı'nda bu çekingen duruma açıklık getirerek artık yol ayrımına gelindiğini anlatarak, kamusal denetim mekanizmaları geliştirmenin zorunluluğunu özetlemiştir.

Denetim konusunda meslek örgütlerinin dışlanmaya, meslek alanları üzerindeki etkisi kırılmaya ve üyeyle bağlantısının koparılmaya çalışıldığı bu dönemde, denetim hizmetlerinin piyasalaştırılmasına karşı etkin bir mücadele yürütülmesi gerekmektedir. ■

Grafik 1: 2010/2011/2012 Akreditasyon Sayıları Dağılımı
(2012 TÜRKAK Faaliyet Raporu'ndan alınmıştır.)



TABLO: 1

**ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI İŞ ALANLARINDA
(Elektrik-Elektronik-Biyomedikal Mühendisliği)
TÜRKAK TARAFINDAN AKREDİTE EDİLEN KURUM LİSTESİ
(04.12.2013 İTİBARIYLA)**

ANKARA

-AF-MERCADOS EMI ENERJİ MÜHENDİSLİĞİ, AR-GE, KONTROL VE TEST HİZMETLERİ LTD. ŞTİ. (Enerji Santralleri Yan Hizmetler Muayeneleri; -Primer Frekans Kontrol)

ARTIBEL KALİTE SİSTEM BELGELENDİRME VE EĞİTİM İÇ VE DIŞ TİC.LTD.ŞTİ. (Asansörler Elektrikli Asansörler Hidrolik Asansörler Periyodik Muayene/Kontrol Yıllık kontrol)

-ASANSÖR KONTROL MUAYENE BELGELENDİRME EĞİTİM VE GÖZETİM TAAHHÜT TİC.LTD.ŞTİ (Asansörler Periyodik Kontrol/Muayene Yıllık Kontrol)

-ELEKTROMED ELEKTRONİK SANAYİ VE SAĞLIK HİZ. A. Ş. (Elektrik Sayacı (AKTİF Enerji İçin Statik Sayaçlar) Akım Değişimi Nedeniyle Oluşan Hata Sınır Değerleri Muayenesi ve Damgalama)

-ENERTEST ENERJİ TEST KONTROL MUAYENE VE GÖZETİM HİZMETLERİ LTD. ŞTİ (Enerji Üretim Santralleri Yan Hizmetler Muayeneleri-Primer Frekans Kontrolü-Sekonder Frekans Kontrolü-Reaktif Güç Kontrolü ve Senkron Kompanzasyon)

-İDEAL TEKNİK KONTROL ÇEV. DAN. MÜH. EĞT. GID. BİL. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ (Asansörler Periyodik Kontrol/Muayene Yıllık Kontrol)

-LAGOS ENERJİ TEST KONTROL HİZMETLERİ TİC. LTD. ŞTİ.
Enerji Santralleri Yan Hizmetler Muayeneleri; -Primer Frekans Kontrolü-Sekonder Frekans Kontrolü-Reaktif Güç Kontrolü ve Senkron Kompanzasyonu

-TEK GRUP TEST KONTROL ENERJİ MUAYENE GÖZETİM HİZMETLERİ SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.
(Enerji Üretim Santralleri Yan hizmetler muayeneleri-Primer frekans kontrolü-Sekonder Frekans kontrolü Reaktif Güç Kontrolü ve Senkron Kompanzasyonu)

-TÜRK STANDARTLARI ENSTİTÜSÜ GÖZETİM VE MUAYENE MERKEZİ BAŞKANLIĞI
(Asansörler: -Elektrikli Asansörler-Hidrolik Asansörler Periyodik Kontrol/Muayene)

-UDEM-ULUSLARARASI BELGELENDİRME DENETİM EĞİTİM LTD. ŞTİ.
(Asansörler AT Tip İncelemesi-Modül B AT Birim Doğrulaması-Modül G Son Muayene Periyodik Muayenesi/Kontrolü Yıllık Kontrol Tam Muayene)

BURSA

-EPS ENERJİ TEST KONTROL MUAYENE VE GÖZETİM HİZMETLERİ LTD. ŞTİ. (Enerji Üretim Santralleri Yan hizmetler muayeneleri-Primer frekans kontrolü-Sekonder Frekans kontrolü-Reaktif Güç Kontrolü ve Senkron Kompanzasyon)

İSTANBUL

-ALBERK QA ULUSLARARASI TEKNİK KONTROL VE BELGELENDİRME A. Ş. (Asansörler Periyodik Kontrol/Muayene Yıllık Kontrol)

-AND ULUSLARARASI DENETİM VE GÖZETİM HİZMETLERİ TİC. LTD. ŞTİ. (Asansörler Periyodik Kontrol/Muayene Yıllık Kontrol)

-BELGETÜRK ULUSLARARASI BELGELENDİRME VE GÖZETİM HİZMETLERİ LİMİTED ŞİRKETİ (Asansörler-Elektrikli asansörler-Hidrolik asansörler Periyodik Kontrol/Muayene Yıllık Kontrol)

-BUREAU VERITAS GÖZETİM HİZMETLERİ LTD. ŞTİ. (Elektrik Topraklama-Paratoner Ölçümü ve Kontrolü AG Elektrik Panoları Görsel Kontrolü-Elektriksel Ölçüm ve Kontroller hariç)

-BUREAU VERITAS GÖZETİM HİZMETLERİ LTD. ŞTİ. (Asansörler Periyodik Kontroller EN 81-1 EN 81-2 İSİG Tüzüğü)

-DGS ENERJİ TEST KONTROL MUAYENE VE GÖZETİM HİZMETLERİ SANAYİ TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ (Elektrik Üretim Santralleri Yan Hizmetler Muayeneleri-Primer Frekans Kontrolü-Sekonder Frekans Kontrolü-Reaktif Güç Kontrolü ve Senkron Kompanzasyon)

-DİZAYN KALİTE MÜHENDİSLİK HİZMETLERİ SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
(Aydınlatma Sistemi Aydınlatma Armatürleri ve Tesisatı Periyodik Muayeneleri)

-DİZAYN KALİTE MÜHENDİSLİK HİZMETLERİ SAN. TİC. LTD. ŞTİ. (Elektrikli Asansör Hidrolik Asansör Forklift Caraskal Vinç Transpalet Araç kaldırma lifti Yük zinciri Hidrolik Platform Kullanımdaki ekipmanların periyodik muayeneleri)

-EPSİLON TEKNİK MAKİNE İNŞ. YAP. SAN. VE DIŞ. TİC. LTD. ŞTİ (Asansör Periyodik Kontrol/Muayene Yıllık Kontrol)

-FQC ULUSLAR ARASI BELGELENDİRME EĞİTİM HİZMETLERİ A. Ş. (Asansörler-Elektrikli-Hidrolik Periyodik Kontrol/Muayene Yıllık Kontrol)

-GCNTR ULUSLARARASI BELGELENDİRME, GÖZETİM, EĞİTİM VE DIŞ TİC. LTD. ŞTİ (Asansörler Elektrikli Asansörler Hidrolik Asansörler Periyodik Kontrol/Muayene Yıllık Kontrol AT Birim Doğrulaması (Modül G) Son Muayene (Modül F) Tam Muayene)

-INSPECCO BELGELENDİRME VE GÖZETİM HİZMETLERİ LTD. ŞTİ.
(Yüksek/Alçak gerilim Elektrik Malzeme ve Ekipmanları-Kablolar-Trafolar-Jeneratörler-İmalat süreci kontrolü-Malzeme değerlendirme ve onaylama)

-INSPECCO BELGELENDİRME VE GÖZETİM HİZMETLERİ LTD. ŞTİ. (Asansörler-Elektrikli Asansör-Hidrolik Asansör Periyodik Kontrol/Muayene Yıllık Kontrol/Muayene)

-KALİTE BELGELENDİRME MERKEZİ TEKNİK KONTROL VE EĞİTİM HİZMETLERİ LTD.ŞTİ. (Asansörler-Hidrolik Asansörler-Elektrikli Asansörler Periyodik Kontrol/Muayene Yıllık Kontrol)

-KALİTEST BELGELENDİRME VE EĞİTİM HİZMETLERİ LTD. ŞTİ. (Asansörler Periyodik Kontrol/Muayene Yıllık Kontrol Mevcut Asansörlerin güvenlik seviyelerinin tespiti ve iyileştirilmesi için kontrol ve muayeneler)

-KIWA MEYER BELGELENDİRME HİZMETLERİ A. Ş. (Asansörler Periyodik Kontrol/Muayene Yıllık Kontrol)

-LIFTINSTITUUT GÜVENLİK DENETİM LTD. ŞTİ. (Asansörler Elektrikli Asansörler Hidrolik Asansörler Periyodik Kontrol/Muayene Yıllık Kontrol Son Muayene-Modül F)

- PEGİ TEKNİK ENERJİ SİSTEMLERİ MÜH. MÜŞ. İNŞ. TAAH. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ. (Basınçlı Boru Hatları ve Dağıtım Şebekeleri Elektrik Uygulamaları Topraklama Projesi, Ölçümü Ve Kontrolü, Katodik Koruma Projesi, Ölçümü Ve Kontrolü)
- PERİYODİK KONTROL İŞ GÜVENLİĞİ VE MÜHENDİSLİK HİZMETLERİ TİC. LTD. ŞTİ (Asansörler Elektrikli asansör Hidrolik asansör Periyodik Muayeneleri)
- ROYALCERT BELGELENDİRME VE GÖZETİM HİZMETLERİ A. Ş. (Asansörler Periyodik Kontrol/Muayene Yıllık Kontrol)
- S&Q MART KALİTE GÜVENLİK SANAYİ VE TİCARET A. Ş. (Orta gerilim (OG) sistemleri Periyodik Kontrolü OG projesine uygun olarak; OG panosu (giriş-ölçme-çıkış hücreleri), transformatör, AG çıkış panosu muayenesi)
- S&Q MART KALİTE GÜVENLİK SANAYİ VE TİCARET A. Ş. (Asansörler Periyodik Kontrol)
- SGS SUPERVİSE GÖZETME ETÜD KONTROL SERVİSLERİ A. Ş. (Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (Pille veya alternatif gerilimle çalışan radyo, televizyon, saç kurutma makinaları, mutfak aletleri, el aletleri vb.) Sevkiyat öncesi /sırası /sonrası muayene)
- SZUTEST TEKNİK KONTROL VE BELGELENDİRME HİZM. TİC. LTD. ŞTİ. (Asansörler-ElektrikliAsansörler-HidrolikAsansörler PeriyodikKontrol/Muayene Yıllık Kontrol)
- TCS ULUSLARARASI BELGELENDİRME HİZMETLERİ SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ (Asansörler-Elektrikli Asansörler-Hidrolik Asansörler Periyodik Kontrol/Muayene Yıllık Kontrol)
- TEKNİK DENETİM İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ TİC.LTD.ŞTİ. (Asansörler Periyodik Kontrol/Muayene Yıllık Kontrol)
- TEKNİK MUAYENE EKSPERTİZLİK KALİTE VE İŞ GÜVENLİĞİ HİZMETLERİ TİCARET LTD. ŞTİ. (Asansörler-Elektrikli Asansörler-Hidrolik Asansörler Periyodik Kontrol/Muayene Yıllık Kontrol)
- TEKNİK MUAYENE EKSPERTİZLİK KALİTE VE İŞ GÜVENLİĞİ HİZMETLERİ TİCARET LTD. ŞTİ. (Topraklama-Paratoner-Elektrik Panosu-Aydınlık Seviyesi-Katodik Koruma-Termal Konfor-Havalandırma-Enerji Analizi ve Harmonik-Elektrik İç Tesisat-Yalıtım Direnci-Partikül Madde (Toz)- Organik Uçucu Madde (VOC)- Elektromanyetik Alan Ölçümü)
- TEKNİK MUAYENE EKSPERTİZLİK KALİTE VE İŞ GÜVENLİĞİ HİZMETLERİ TİCARET LTD. ŞTİ. (Gürültü ve Titreşim-Topraklama-Paratoner-Elektrik Panosu-Aydınlık Seviyesi-Katodik Koruma-Termal Konfor-Havalandırma-Enerji Analizi ve Harmonik-Elektrik İç Tesisat-Yalıtım Direnci-Partikül Madde (Toz)-Organik Uçucu Madde (VOC)-Elektromanyetik Alan Ölçümü)
- TÜRK LOYDU VAKFI İKTİSADİ İŞLETMESİ (Alçak Gerilim Elektrik panoları Ürün muayenesi ve onayı)
- TÜV SÜD TEKNİK GÜVENLİK VE KALİTE DENETİM TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ (Elektrik-Elektronik Ürünler (Elektrikli Ev Aletleri) Yükleme Öncesi Kontrol)
- TÜV SÜD TEKNİK GÜVENLİK VE KALİTE DENETİM TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ (Elektromanyetik bozulmaya neden olan veya bu tür bozulmadan performansı etkilenen cihazlar * Ses, görüntü ve benzeri elektronik cihazlar * Bilgi Teknolojisi Cihazları * Ev ve benzeri yerlerde kullanılan Elektrikli Cihazlar * Aydınlatma Armatürleri Ürünün Muayenesi)
- TÜV SÜD TEKNİK GÜVENLİK VE KALİTE DENETİM TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ (Asansörler AT Tip İncelemesi (Modül B) AT Birim Doğrulama (Modül G) Periyodik Kontrol/Muayene Yıllık Kontrol 95/16/AT Asansör Yönetmeliği)
- UGETAM İSTANBUL UYGULAMALI GAZ VE ENERJİ TEKNOLOJİLERİ ARAŞTIRMA MÜHENDİSLİK SANAYİ VE TİCARET A. Ş. (Katodik koruma ve SCADA sistemleri)
- UNIVERSAL SERTİFİKASYON VE GÖZETİM HİZMETLERİ TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ (Teknik ölçümler ve Değerlendirme Elektrik İç Tesisat Ölçümleri Topraklama ölçümleri Paratoner kontrolleri Elektrik panosu kontrolleri Katodik koruma ölçümleri Aydınlatma seviyesi ölçümleri Titreşim ölçümleri Gürültü seviyesi ölçümleri Yalıtım Direnci Ölçümleri Yalıtım Geçirgenlik ölçümleri)
- UNIVERSAL SERTİFİKASYON VE GÖZETİM HİZMETLERİ TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ (Asansör Periyodik Muayenesi/ Kontrolü Yıllık Kontrol)
- UZMAN İŞ GÜVENLİĞİ MÜHENDİSLİK VE DAN. TİC. LTD. ŞTİ.-BELGESİ ASKIDA (Topraklama (Topraklama tesisatının ölçüm ve kontrolleri, Gövde koruma topraklaması)-Paratoner tesisatının ölçüm ve kontrolleri-Katodik Koruma-Aydınlatma Ölçümü-Elektrik Panosu-Gürültü Teknik Ölçümler)
- RADKAL MÜH. MİM. KAL.TEST MUA. SAN. DIŞ TİC. LTD. ŞTİ (Manyetik Rezonans (MR) Görüntüleme Manyetik alan homojenitesi Geometrik doğruluk Yüksek kontrast ayırma gücü Kesit kalınlığı doğruluğu Kesit pozisyonu doğruluğu Sinyal gürültü oranı (SNR) Görüntü homojenitesi Sinyal gölgelenmesi Düşük kontrast algılanabilirliği)

İZMİR

- ESKON ENERJİ VERİMLİLİĞİ DANIŞMANLIĞI, PERİYODİK KONTROL VE MÜHENDİSLİK HİZMETLERİ SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ (Asansörler-Elektrikli Asansörler-Hidrolik Asansörler Periyodik Kontrol/Muayene Yıllık Kontrol)
- JEP ULUSLARARASI ENERJİ PETROL GÖZETİM SERTİFİKASYON VE TEK. HİZ. ORG.TİC.LTD.ŞTİ. (Tesis ve İşletmelerde Elektrik Tesisatı Uygunluk Muayenesi)
- SCA BELGELENDİRME VE ÖZEL EĞİTİM HİZMETLERİ LTD. ŞTİ-BELGESİ ASKIDA (Muhtemel Patlayıcı Ortamda Kullanılan Teçhizat Ve Korumacı Sistemlerin Muayenesi Tip İncelemesi Ek III-Birim doğrulama İncelemesi Ek IX Grup I, Kategori M1 ve M2 teçhizatları Grup II, Kategori 1 Kategori 2 teçhizatları-Ürün Doğrulama İnceleme)
- TMMOB MAKİNA MÜHENDİSLERİ ODASI ASANSÖR KONTROL MERKEZİ (Asansörler Periyodik Kontrol)

KAYSERİ

- BUĞLEM ASANSÖR MUAYENE BELGELENDİRME EĞİTİM VE GÖZETİM TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ (Asansörler Periyodik Kontrol/Muayene Yıllık Kontrol)

KOCAELİ

- INCOLAB İNTERNATİONAL CEVHER ORGANİZE LABORATUVARLARI VE GÖZETİM SERVİSLERİ LTD. ŞTİ. (Asansörler Elektrikli asansörler Hidrolik asansörler Periyodik Kontrol/Muayene Yıllık Kontrol)
- TEKPROM TEKPROM UYGUNLUK DEĞERLENDİRME VE GÖZETİM HİZM. LTD. ŞTİ (Asansörler Periyodik Muayenesi/ Kontrolü Yıllık Kontrol)

KONYA

- KONTEST MÜHENDİSLİK MAKİNE İNŞAAT GIDA HAY. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ. (Asansörler Periyodik Kontrol/Muayene Yıllık Kontrol)

Mühendisi İşçileştirme Sürecinde TSE'nin Rolü Ortaya Çıktı...

TSE MÜHENDİSLİK HİZMETLERİNE EL ATTI



EMO Basın- TBMM Katip Üyesi ve CHP Bartın Milletvekili M. Rıza Yalçınkaya'nın Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından yanıtlanması istemiyle verdiği soru önergesi ile Türk Standardları Enstitüsü'nün (TSE) düzenleyici bir kuruluş olmasına karşın mühendislik alanlarına ilişkin hizmetlere el atması Meclis'e taşındı. Önergeye verilen yanıt, TSE'nin dış uzman adı altında esnek istihdam biçimini sözleşmeler imzalatarak uygulamaya koyarken; mühendislerin işvereni konumunu üstlenip, mühendislik hizmeti gelirlerine el attığını ortaya koydu. Soru önergesinde yer alan mühendislik hizmetlerinden ne kadar gelir elde edildiğine ilişkin sorular da yok sayılarak, TSE'nin mühendislerin üretimlerinin karşılığı olan gelirin ne kadarına el koyduğu gizlendi.

Mühendislik alanlarını da kapsayan standartlar hazırlamakla görevli olan TSE, kendi hazırladığı standartlarla hizmet üretimi yapan ve denetim hizmetlerine de el atan bir kurum rolüne girdi. Böylece mühendislerin SMM büroları gibi kendi üretimleri üzerinde işveren olmaksızın mühendisin söz sahibi olduğu çalışma biçiminin karşısına, standart getirici yapıyla eşitsiz bir ilişki içerisinde TSE çıkarılmış oldu. Mühendislerin hizmet üretim alanlarına devlet eliyle taşeron yaklaşımı yerleştirilerek, mühendislerin işçileştirilmesi sürecine girildi. Mühendislerin örgütlü oldukları dolayısıyla karar süreçlerinde yer aldıkları meslek örgütlerinin "piyasacı" ya da "tekel" anlayışından uzak, kar amacı gütmeksizin kamu yararını temel alarak yürüttükleri, özerk yönetimin de bir örneği sayılabilecek denetim hizmetlerine TSE tarafından el atılmasıyla, devlet güdümünde rant temelli uygulamanın yolu açıldı. Uygulama özelleştirmelerin ardından meslek örgütlerinin kamu hizmeti anlayışıyla yürüttükleri özerk işleyişlerinin önce taşeronlaştırılması, ardından uluslararası şirketlerin de faaliyet yürüttüğü rant

anlayışına teslimiyetin adımı olarak değerlendirildi. Diğer taraftan mühendislik hizmetlerinin hakıyla verilebilmesi için gerekli olan parasal değerlerin de düşürülmesinin yolu açıldı. Sonuçta hizmetin değerini, kamu yararını yok sayan kar güdümlü yapılanmaların belirleyeceği bir denetim piyasası yaratılarak, denetim hizmetlerinin sağlıklı yerine getirilmesi açısından da sorunlu bir süreç işletiliyor.

Makina Mühendisi olan TBMM Katip Üyesi M. Rıza Yalçınkaya tarafından verilen soru önergesinde, TSE'nin asli görevinin standart hazırlama olduğu anımsatılırken, kurumun piyasada hizmet üretimine dahil olduğuna, son olarak elektrik mühendislerinin yoğun hizmet üretiminin olduğu test-ölçüm ve bilirkişilik hizmetlerini vermeye başladığına dikkat çekildi. Asansör kontrolü, topraklama ölçümü gibi alanlara da girildiği kaydedilen önergede, TSE'nin yasal dayanağı açısından bu uygulamanın sıkıntılı olduğu ifade edildi.

Bakanlık, TSE'nin 3 yıl içinde kalibrasyon yaptığı cihaz sayısını açıklarken, bunlardan elde edilen gelire ilişkin soruyu yanıtsız bıraktı. Yanıtta göre 2011 yılında 21 bin 247, 2012 yılında 25 bin 147, 2013 yılında ise 9 Ekim tarihine kadar 22 bin 323 cihazın kalibrasyonunu TSE yaptı. TSE tarafından Mayıs 2012'den itibaren 2012 yılında 25 bin 432, 2013 yılında ise 5 Ekim 2013 itibarıyla 42 bin 95 asansör denetimi gerçekleştirildi. Kurum, 2013 yılında 152 LPG istasyonu muayenesi, 561 tesisin topraklama muayenesi, 160 tesisin ise paratoner muayenesi yaptı. Ancak asansör denetimi, LPG istasyonu denetimi, topraklama ve paratoner tesisi kontrolünden elde edilen gelire ilişkin sorulara da Bakanlık yanıt vermedi.

TSE'nin mühendislik alanlarındaki hizmet üretiminin yasal dayanağına ilişkin olarak kurumun 132 sayılı Kuruluş

Yasası'ndaki "Standartlara uygun ve kaliteli üretimi teşvik edici her türlü çalışmaları yapmak ve bunlarla ilgili belgeleri tanzim etmek" hükmü gerekçe gösterildi. Soru önergesinde dile getirilen "Ancak, bu hizmetler üretimi teşvik edici değil, gelir getirici ölçüm hizmetleridir. Gözetim ve muayene hizmetleri kapsamında TSE tarafından yapılan işlemler, serbest piyasada faaliyet yürüten serbest mühendislerin ve şirketlerin yaptıkları işleri de kapsamaktadır" yönündeki eleştiriler de Bakanlık tarafından verilen yanıtta yok sayıldı.



TSE dış uzman adı altında esnek istihdam biçimini sözleşmeler imzalatarak uygulamaya koyarken; mühendislerin işvereni konumunu üstlenip, mühendislik hizmeti gelirlerine el attı. Bartın Milletvekili M. Rıza Yalçinkaya'nın verdiği soru önergesinde yer alan mühendislik hizmetlerinden ne kadar gelir elde edildiğine ilişkin sorular yok sayılarak, TSE'nin mühendislerin üretimlerinin karşılığı olan gelirin ne kadarına el koyduğu gizlendi.

Bakanlık, düzenleyici olan TSE'nin hizmet üretimine girmesini, TÜRKAK tarafından 27 Aralık 2011 tarihinde A tipi Muayene Kuruluşu olarak akredite edildiğini, asansör yıllık kontrollerinin önemine ilişkin farkındalığı arttırma gerekçesiyle açıkladı. Topraklama, katodik koruma, paratoner ölçümü gibi faaliyetlerin TS 11939 ve diğer yetkili servis standardından istenilen muayene raporlarına istinaden yapıldığı belirtildi. LPG istasyonlarına ilişkin TSE'nin mühendisler tarafından verilen hizmet üretim alanına giriş gerekçesi ise can ve mal güvenliğine, ayrıca sahte ve yetkin olmayan kişiler tarafından hazırlanan raporlarının sayısının azaltılmasına gayret edilmesine dayandırıldı.

TSE asansör kontrol hizmeti için mühendislik fakültelelerinden mezun olanlara TS EN ISO/IEC 17020 standardı ve asansör muayeneleri konusunda eğitim verip, yazılı sınavda başarılı olanları sertifikalandırıldığını, bu sertifikayı alanlarla ya da TMMOB Asansör Denetçi Yetkilendirme Belgesi'ne sahip kişilerle iş sözleşmesi yaptığını, 1 yıllık deneyim sahibi olanların "dış uzman", diğerlerinin aday uzman olarak görevlendirildiğini, bu çerçevede 520 inceleme elemanını geçici olarak istihdam ettiği ve aylık ortalama 111 inceleme elemanının görevlendirildiğini bildirdi. Topraklama, katodik koruma ve paratoner ölçümü gibi alanlarda ise 41 dış uzman atandığı, bu kişilerde de TSE'den ya da dışarıdan eğitim almış olma koşulunun arandığı kaydedildi.

Önergede yer alan "TSE'nin Hizmet Yeterlilik Belgesi verdiği firmalara, 'Ölçümlerinizi de biz yapalım, biz yapmazsak Hizmet Yeri Yeterlilik Belgeniz kabul görmez' şeklinde yazılar yazması TSE'nin tarafsızlığına ve kamu kurumu ciddiyetine gölge düşürmez mi" sorusuna ise şu yanıt verildi:

"TSE tarafından Hizmet Yeterlilik Belgesine sahip firmalara gönderilen yazılarda söz konusu firmalarca düzenlenecek raporların güncel olması ve standart/mevzuatlara uygun olması durumunda kabul edileceği ifade edilmekte olup önergede iddia edildiği gibi bir yazı söz konusu değildir."

TSE "Ayna"ya Baksın

Önergede, TSE'nin asıl işlevlerine yönelik sorular da soruldu. TSE'nin uluslararası standartları değerlendirip, ülke koşullarına göre yerel uygulamasını sağlamaya ve mevcut standartları revize etmeye yönelik oluşturulan "Ayna Komitelerine" ilişkin soruya verilen yanıt, TSE'nin hizmet üretimi alanına girerken standart hazırlama görevini ihmal ettiğini ortaya koydu. Ayna komitelerinin kaç kez toplandığına ilişkin soruya 2011 ve 2012'de 10'ar 2013 yılında 11 toplantı düzenlendiği yanıtı verildi. Aktif Ayna Komitesi sayısının 90 olduğu dikkate alındığında, çoğu komitenin işlemediği, toplantı dahi yapmadığı ortaya çıkmış oldu.

Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından 10 Aralık 2013 tarihinde verilen yanıtta göre TSE'nin 1 Mayıs 2010-30 Nisan 2011 tarihleri arasındaki 1 yıllık dönemde 307, sonraki yıl 228 ve 1 Mayıs 2012-10 Nisan 2013 tarihleri arasında da 114 yeni standart belirledi. Bu 3 yıllık dönem içinde revize edilen standart sayısının da 513 olduğu bildirilirken, işlemi süren standart sayısı ise 788 olarak açıklandı. ■

Mühendisler Yüksek Gerilim Tesislerinde Sorumluluk Üstleniyor...

YÜKSEK GERİLİM TESİSLERİ İŞLETME SORUMLULUĞU'NA KAMUSAL BAKIŞ

Neşe Yüzak
Elektrik Mühendisi

Bu yazıda 18 Mart 2004 tarihinde 25406 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren ve 12 Ocak 2008 tarih ve 26754 sayılı Resmi Gazete’deki değişikliklerle güncellenmiş olan Yüksek Gerilim (YG) Tesisleri İşletme Sorumluluğu Yönetmeliği üzerine gelişen uygulamaların Denizli, Muğla ve Uşak bölgelerinde yarattığı algıları ve sonuçlarını irdeleyeceğim.

Trafo işletme sorumluluğu 2005 yılından başlayarak, 2008 yılındaki yönetmelik değişikliği sonrasında bölgemiz açısından bir iş kalemi olarak işlerlik kazanmaya başladı. Muğla bölgesindeki turistik tesisler, tatil köyleri ve toplu konut kooperatiflerinin özel trafolu aboneleri olması, ayrıca dağıtım yatay yapılaşma işletme sorumluluğuna bakışın, TEDAŞ (sonra Menderes Dağıtım A.Ş. özelleşmeden sonra ise AYDEM) açısından olumlu karşılanmasını sağlamıştır.

Tabloda trafo işletme sorumluluğunun 2009 yılı sonrasındaki bölgemizdeki gerçekleşen hizmet oranları görülmektedir. Osmangazi Dağıtım Şirketi Uşak bölgesinde bu hizmetin yapılması konusunda teşvik edici bir tutum sergilemediğinden bu ilde hizmet çok sınırlı sayıdadır. Muğla ve Denizli ise hizmet alan trafo oranı olarak istenilen boyuta ulaşamamıştır. Bu süreç dikkate alındığında, hizmetin işlerlik kazanması için tarafların rollerini irdelemek, diğer bölgelerimizin Muğla bölgemizdeki gelişmeyi izlemesi açısından faydalı olacaktır.

Bu hizmetin gerektiği gibi yapılabilmesi için rol üstlenici tarafları belirleyelim ve konuya bu paydaşların etkileri üzerinden yaklaşalım. Tarafları şöyle sıralayabiliriz:

- Yönetmeliğin yürütmesini sağlayan TMMOB adına EMO
- Uygulamanın denetimi ve kolaylaştırıcısı olarak elektrik dağıtım şirketleri
- Hizmet veren sorumlu elektrik mühendisi
- Hizmet alımını yapan abone

EMO’nun Sorumlulukları

EMO açısından konuya bakacak olursak; EMO Yönetim Kurulu, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı’nca 30 Kasım 2000 tarihli ve 24246 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe koyulan Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği hükümleri çerçevesinde görev, yetki ve yükümlülüklerine ilişkin düzenlemeleri kapsayan Yüksek Gerilim Tesisleri İşletme Sorumluluğu Yönetmeliği’ni hazırlar ve yürürlüğe sokar. Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği’nin “Kuvvetli akım tesislerinde çalışmak” başlıklı 60. Maddesi’nde “Tüm yüksek gerilimli kuvvetli akım tesislerinde teknik konulardan sorumlu elektrik mühendisi olmalıdır” ibaresi yer almaktadır.

	2009	2010	2011	2012	2013		
MUĞLA	198	343	301	288	276	Toplam trafo adedi 3383	Hizmet alan trafo oranı 42%
MARMARİS	189	191	182	187	179		
ORTACA	97	87	104	87	117		
BODRUM	575	621	650	718	689		
FETHİYE	82	105	128	141	131		
MİLAS	60	87	109	123	99		
5 YIL ORTALAMASI							
TOPLAM	1201	1434	1474	1544	1491	1428,8	
UŞAK	24	17	56	33	88	-	
Toplam trafo adedi							
DENİZLİ	447	546	633	570	915	2097	Hizmet alan trafo oranı 30%
5 YIL ORTALAMASI							
TOPLAM	3111					622,2	

Yüksek gerilim tesislerinde işletme sorumluluğu uygulaması bir takım sorunlara rağmen, enerji kalitesinin yanı sıra can ve mal güvenli açısından da olmazsa olmaz bir hizmet haline geldi. Uygulama ile büyük ölçüde arıza olmadıkça kapıları hiç açılmayan tesislerde bakımların yapılması sağlandı, arıza risk ve giderleri en aza indirildi.

Bu yönetmelikle, yapılan hizmetin görev ve yetki sınırları tanımlanmış, aynı zamanda asgari ücreti de belirli olan bir hizmet şekline sokulmuş olur.

Ayrıca EMO Yönetim Kurulu yönetmelikten aldığı yetkiyle her mühendisin en fazla 30 adet veya 30 Mega Volt Amper'lik (MVA) trafo tesisine bakabileceği kararını alır.

EMO tarafından yapılanları maddelersek;

- Yönetmelik hazırlar,
- Asgari ücretleri belirler,
- Meslek İçi Sürekli Eğitim Merkezi (MİSEM) kapsamında Elektrik Yüksek Gerilim Tesisleri İşletme Sorumlusu Eğitimi ile mühendisleri sertifikalandırır.

Hizmet sözleşmelerini onaylayarak, mühendisin tescilini, sözleşmenin asgari ücrete uygun olup olmadığını, mühendisin hizmet verebileceği alanlar içinde olup olmadığını denetlemiştir.

Bunlardan farklı olarak hizmetin kamu tarafından nasıl karşılandığını ve tarafların memnuniyetlerini ölçen anketler yaptırabilir.

Bir mühendisin yapabileceği işletme sorumluluğu sayısını ve gücünü sınırlayarak, fatura denetimi yaparak haksız rekabeti önler ve hizmetin sağlıklı olarak verilmesini sağlar.

Elektrik Dağıtım Şirketlerinin Görevleri

Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK) abone tip sözleşmesinin 5. Maddesi'nde "Müşterinin özel trafolu olması halinde, Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği'nin 60. Maddesi hükmü ve buna ilişkin şirketçe çıkarılmış uygulama talimatları doğrultusunda sorumlu

elektrik mühendisi ile işletme sorumluluğu hizmet sözleşmesi imzalar ve bu sözleşmeyi her yıl yenileyerek şirkete ibraz eder. Aksi takdirde müşterinin elektriği kesilir" ibaresi bulunmaktadır. Buna göre; abone bağlantı anlaşmalarında, enerji açma kesme işlemlerinde yüksek gerilim abonelerine YG işletme sorumluları olmadan işlem yapmaması gerekir. Her yıl bu sözleşmelerin ibrazını istemelidir.

Sözleşme içeriğinde de belirtildiği üzere verilen hizmet mühendisin kişisel sorumluluğunda olduğu için mühendis olmadan tesise ait işlemlerin yapılmaması gerekir. Şirketler üzerine sözleşme yapılmadığı için aynı şirkette dahi olsa sözleşme mühendisinin tesise müdahalesi esas olmalıdır.

Aboneler ile olan diyaloglarda elektrik mühendisinin gerekliliğinin yasal ve teknik bir öneme sahip olduğuna vurgu yapılmalıdır.

Her yıl teminat mektuplarının yeniletilmesi için nasıl hatırlatıcı yazı abonelere gönderiliyorsa, sözleşmeleri de yenilemeleri için aynı hatırlatma yapılması gerekmektedir. Sözleşmeye göre elektrik mühendisi sözleşmesi güncel olmayan aboneye dağıtım firmasının enerji vermesi hukuken mümkün olmamalıdır. Enerji kesme sebebi olarak sadece finansal kaygılar değil, teknik kaygılar da göz önünde tutulmalıdır.

Mühendislerin Sorumlulukları ve Aksaklıklar

Yönetmelikte "İşletme sorumluluğu, işletmelerde tam gün ve tam yıl esasına göre çalışan belge sahibi mühendisler tarafından üstlenilir. Ancak işletmelerde yeterli ya da bu niteliklere sahip mühendisin bulunmaması durumunda bu hizmet EMO tarafından yıl sonuna kadar geçerli olmak üzere verilen Elektrik 1kV üstü ve 1kV altı tesisler SMM Belgesi ve İşletme Sorumluluğu Yetkilendirme Belgesi sahibi olan mühendisler tarafından EMO onaylı sözleşme ile üstlenilebilir" ibareleri yer almaktadır.

Yönetmelikte yer alan bazı maddeleri ve uygulamada yaşanan sorunları şöyle sıralayabiliriz:

- "a) İşletme sahibine ait olan bu Yönetmelik kapsamındaki YG tesislerinin (üçüncü şahıslarla ortak kullanılan YG tesisleri hariç olmak üzere) işletme sorumluluğunu üstlenmiş olur. İşletme sorumlusu kanunlar karşısındaki sorumluluk dışında, işletme sahibi adına enerji sağlayan kuruluşa karşı da sorumlu ve muhataptır."

Yönetmelikteki bu açık ifadeye rağmen enerji sağlayan birçok kuruluş, mühendis olmaksızın işlem yapmaktadır.

- "b) Görevi üstlenmesini takiben mevcut YG tesislerini denetler, tesislerin hali hazır durumda işletme yönünden kusur ve eksiklerinin bulunup bulunmadığını belirler ve durumu işletme sahibine rapor eder."

Bu uygulama bölgemizde oldukça faydalı olmuştur. Birçok tesisin geçmişte önemsenmeyen kusurları giderilmiş, güvenli çalışma ortamları sağlanmıştır.

- "c) Belirlenen işletme personelinin eğitimini yaptırır ve herhangi bir yanlış manevraya meydan vermeyecek şekilde gerekli önlemleri alır."

Her işletmede bu tip personel olmasa da, dağıtım firmasının muhatap olacak mühendisler bu işi üstlenmiş ve manevraları yapmıştır.

- "d) YG tesislerinin tek hat şemasını hazırlayarak YG hücrelerinin yer aldığı bölüme asılmasını sağlar."



Bu uygulamanın tüm meslektaşlarımız tarafından yapıldığını söyleyemeyiz. Bu anlamda bu hizmetin eksikliğini denetleyicisi olmalıdır.

- “e) Manevra yönergeleri hazırlayarak işletme personeline imza karşılığında verir. Bu yönergeler yeteri boyutta bir levhaya yazılarak YG hücrelerinin yer aldığı bölüme ayrıca asılır.”

Bu uygulamanın da tüm meslektaşlarımız tarafından yapıldığını söyleyemeyiz.

- “f) Güvenlik malzemelerinin yetersizliği halinde durum işletme sorumlusu tarafından işletme sahibine raporlanır ve yeterli duruma getirilmesi sağlanır. İşletme sorumlusu tarafından var olan güvenlik malzemelerinin bakımlarının, yeterli aralıklarla kontrol ve testlerinin yaptırılması sağlanır.”

Güvenlik malzemeleri genellikle tamamlattırılmıştır. Bu konuda da bölgedeki birçok tesis yenilenerek eksiklerini tamamlamıştır.

- “g) İşletmelerde gereken manevraların işletme sorumlusu tarafından yapılması esastır. Ancak işletme sorumlusu bu manevraların bir kısmını ya da tamamını yönergeler çerçevesinde kendi gözetimi altında ve sorumluluğu kendisine ait olmak üzere yetkili bir işletme personeline yaptırabilir. Yönergeler dışında yapılan manevralardan ya da personelin kişisel hatalarından doğacak kazalardan işletme sorumlusu, sorumlu değildir.”

Bu konuda dağıtım şirketinin de bilinçli davranarak sorumlu mühendis veya bilgisi olmadan işlem yaptırmamalıdır. Henüz işletmeyi görmeyen sorumlu mühendisler olması durumu böylece mümkün olmaz.

- “h) İşletme sırasında ortaya çıkacak arıza açmalarında, açmanın değerlendirilerek gereken manevranın yapılması işletme sorumlusunun talimatıyla gerçekleştirilir.”

Arıza açmalarında mühendisin bilgisi dahilinde öngördüğü manevra talimatlarına göre acil işlem yapılsa bile arıza yorumunu yapmak mühendise ait olmalıdır.

- “i) İşletme yönünden işletme sahibini enerji sağlayan kuruluş nezdinde temsil etmekle görevlidir. Enerji sağlayan kuruluştan enerji kesintisi talebinde bulunmak, yeniden enerji verilmesini talep etmek, kesinti arıza ve benzeri konularda enerji sağlayan kuruluş ile gerekli ilişkileri sürdürmek işletme sorumlusunun görevidir.”

Enerji sağlayan kuruluş mühendisi olmayan işletmelerde enerji açma-kesme taleplerini yerine getirmemelidir. Kontrol edilmeyen, sözleşmesiz işyerlerinin önüne böylece geçebilir. Hukuken de bu yaklaşım daha uygun olacaktır.

- “j) İşletme sahibi, enerji sağlayan kuruluş ve bakım sorumlusu ile ilgili gerekli ilişkileri sürdürerek bakım işlerinin gün ve saatini belirler ve gerekli koordinasyonu sağlar.”

Bu konuda da enerji sağlayan kuruluşları rahatlatıcı bir durum oluşmuştur. Aboneler artık konuya vakıf kişiler tarafından temsil edildiğinden koordinasyon sıkıntısı büyük ölçüde giderilmiştir.

- “k) Bakım ekiplerinin tesislerde yapacakları bakımlar dolayısıyla teçhizatın gerilimden izole edilmiş ve topraklanmış olarak bakım ekibine teslimini ve bakım sonrasında teçhizatın kontrol edilerek bakım ekibinden devralınmasını ve ardından gerekli manevraların yapılarak normal işletmeye geçirilmesini sağlar.



**YÜKSEK
VOLTAJ**

Yıllardır bakım görmeyen kesiciler, orta gerilim hücreleri, sekonder korumalar vs. bu kapsamda elden geçirilmiştir.

- “l) Mevcut YG teçhizatının durumunu sürekli olarak izler ya da izletir. Yapacağı değerlendirme sonucunda müdahaleyi gerektirecek bir tespitin yapılması halinde durumu işletme sahibine yazılı olarak bildirir.”

Her ay verilen kontrol formları ile işletme ve mühendis görevlerini tutanak altına almış olurlar.

- “m) Sorumluluğu altındaki tesislerin günlük bakımının işletme personeli tarafından yapılmasını sağlar.

Yetkin personeli olmayan birçok tesiste teknik servisler manevra konusunda bu madde kapsamında tecrübe kazanmıştır. Bu şekliyle işletme personeli de eğitilmiştir.

- “n) İşletmeye ilişkin topraklama testlerini, işletmenin çalışma koşullarına ve Elektrik Tesislerinde Toprak-



lamalar Yönetmeliğine göre düzenli aralıklarla veya gereklikçe yaptırılmasından sorumludur.”

Bölgemizde kapısı yıllardır açılmamış trafo hücreleri yer almaktaydı. İşletme sorumluluğu hizmeti sonrası, trafo yağı, topraklama, harmonik testleri, koruma devrelerinin ve yağ seviyelerinin kontrol edildiği tesislere kavuşulmuş oldu.

- “o) Gerek gördüğünde ya da en fazla dört ayda bir tesisin durumuna, yapılacak çalışmalara, varsa sorunlara, çözüm önerilerine ve alınacak önlemlere ilişkin raporunu enerji sağlayan kuruluşa, işverene ve ilgili EMO birimine vermek üzere rapor düzenler.”

Periyodik kontrol formları mühendisin işine verdiği önemle paralel olarak farklı şekillerde düzenlenmektedir. Formların her ay verilmesi hizmetin sağlıklı olarak yapılması açısından en doğru yaklaşımdır.

Özel görevler ve sözleşmeler dışında enerji tüketiminin izlenmesi ve kompanzasyon tesisinin sağlıklı çalışıp çalışmadığının denetlenmesi sorumluluk kapsamında değildir. Mühendisin sözleşme dışında bir taahhütte bulunması durumunda kompanzasyon ve tüketim analizi hizmeti işletme sorumlusunun görevi değildir. Uygulamada ise aboneye promosyon şeklinde yapılan yaklaşımlar aboneler nezdinde bu hizmetlerin dahil olduğu algısını yaratmıştır. Hizmet sözleşmesi imzalanırken abonelerin bu konuda ayrıca aydınlatılması faydalı olacaktır.

Özel Trafo Abonelerinin Dikkat Etmesi Gerekenler

Bölgemizde 2004 yılında Resmi Gazete’de yayımlanan Yüksek Gerilim Tesisleri İşletme Sorumluluğu Yönetmeliği sonrasında TEDAŞ il müdürlükleri her aboneye resmi yazı yazarak konunun hukuksal boyutu ve bu hizmetin alınmasının gerekliliği bildirilmiştir. Bu yazıyı alan firmaların yöneticileri, işletmedeki sorumluluğun, bu hizmeti almadıkları takdirde kendilerinde kalacağı bilinciyle mühendislerle sözleşme yapmış veya mühendis çalıştırma yoluna gitmişlerdir.

Özel trafolarla sahip işletmelerin yöneticileri aşağıdaki hususlara dikkat etmelidir:

- Hizmetin sözleşmede belirtildiği şekilde yapılmasını denetlemeli.
- Periyodik kontrol formlarını istemeli.
- Mühendisin bu kontrollerde gerekli gördüğü testlerin yaptırılması için gerekli onayı ve finansmanı sağlanmalı.
- Mühendisin sorumluluğu kapsamında olan konularda mutlaka bilgilendirilmesini sağlamalı.

- Hizmet bedelini anlaşıldığı şekilde ödemeli.
- Sözleşmenin her yıl kesintisiz yapılmasını sağlamalı.

Karşılaşılan Önemli Sorunlar

Yukarıdaki açıklamalar sonrasında uygulamada yaşanan sorunları ise şöyle sıralayabiliriz:

- Bu işe sadece parasal açıdan yaklaşan kimi meslektaşlarımız hizmet vermeden bu belgeleri asgari ücretin altında bedeller karşılığı “imzalama” yoluna gittiler.
- Kimi meslektaşlarımız buldukları mekâna çok uzak tesislerin sözleşmelerini imzalamaktan çekinmediler. Fakat arıza koşullarında tesise müdahale edemeyince sonraki yıllarda bu aboneleri kaybettiler.
- Tesislerde mühendis değişimi oldukça bir önceki sorumlunun uygulamaları da denetlenmiş oldu. Disiplinle çalışanların yanı sıra tesise hiç gelmeyen, sadece fatura gönderen, sözleşme kapsamındaki hizmetlerin hiçbirini yapmayan meslektaşlarımızın olduğu ortaya çıktı.
- Aldığı hizmet için ücret ödemesi yapmadan her sene başka bir mühendisle sözleşme imzalatılarak durumu idare etmeye çalışan işletmelerle karşılaştık.
- Süreklilik arz eden bir sözleşme olmasına rağmen her sene imza geçiş dönemi olan ocak, şubat ve mart aylarında işletmelerin sorumluluğunun kesintiye uğradığı işletmeler ile karşılaştık. Hizmetin kesintisiz verilebilmesi için sözleşmelerde ek bir madde ile yenilenene kadar geçerlilik kazandırmanın yollarının aranması gerektiği ortaya çıktı.
- Yönetmelikle 30 adet trafo veya 30 MVA ile sınırlanan mühendislerin sözleşme sınırına ilişkin bölgesel olarak görüşleri alınmalıdır. Direk tiplerinin adedi, bina tiplerinin adedi ve bölgedeki mühendislerin konuya bakış açıları üzerine bir çalışma yürütülmelidir.

İşletme Sorumluluğu Enerji Kalitesini Artırdı

Hizmetin doğru uygulanması abonelerin enerji kalitesini, can ve mal güvenliğini artırdı. Arıza risk ve giderlerini en aza indirdi. Orta gerilim konusunda çalışmamış Serbest Müşavir Mühendis (SMM) meslektaşlarımızın çoğu belge aldığı halde bu alanda hizmet üretmeyerek olumlu bir yaklaşımı göstermiştir. Arıza olmadıkça kapıları hiç açılmayan orta gerilim tesisleri uygulama ile birlikte bakım gördü. Elektrik dağıtım şirketi ise profesyonel temsil yeteneğine sahip kullanıcılara kavuştu. EMO’nun ilgili komisyonlarının yapılan hizmetlerin sağlıklı olmasını teşvik ve denetim amacıyla, telefonla işletmelere anket yapması veya ziyaretler gerçekleştirilmesi, hizmet kalitesinin sürekliliğinin sağlanmasına yardımcı olabilir.

Her ilde bir üniversite ve her üniversitede bir mühendislik fakültesinin açıldığı koşullarda meslek sahibi işsizlerin sosyal bir sorun olmasına engel olmak oldukça güç. Bugün gelinen noktada trafo işletme sorumluluğu uygulaması kamusal denetim anlamında önemli bir boşluğu dolduran, can güvenliği ve hizmet kalitesi açılarından olmazsa olmaz bir hizmet haline gelmiştir. Buna rağmen enerji sağlayan kurumlar ve dağıtım firmaları bu konudaki mevzuatı alenen uygulamazken, EPDK da bu duruma kayıtsız kalmaktadır. Bu alanda gerekli istihdam popülist yaklaşımlar nedeniyle artmadığından kayıplarımız kamu yararına rağmen oluşmuştur. Enerji sağlayan kurumların ve dağıtım firmalarının mevzuata uygun davranması için gerekli hukuksal girişimlerde bulunulması sorunların çözümüne yardımcı olacaktır. ■



Yangına Karşı Kamunun Can Güvenliği, Binalarda Elektronik Sistemleri İşleten Mühendislere Emanet Edilecek...

BU YEST İŞLETME SORUMLULUĞU NE OLA KI?

Tuncay Atman
EMO Elektronik Mühendisliği
Meslek Dalı Ana Komisyonu Başkanı

Yapılarda ve yapı çevresinde tesis edilecek elektronik sistemlerin keşif, proje, uygulama, işletme, kontrol, yapı elektronik sistemler ve tesisatı işletme sorumluluğu ve bakımına ilişkin elektrik-elektronik mühendisliği hizmetlerinin tanımlanması ve bu hizmetleri yürütecek yetkili mühendislerin görev, yetki ve sorumlulukları ile bu hizmetlerin denetlenmesine ilişkin usul ve esaslarının düzenlenmesi amacıyla "Yapı Elektronik Sistemleri ve Tesisatlarına Ait Mühendislik Hizmetleri Yönetmeliği" 1 Temmuz 2012 tarihinde Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Ancak bu yönetmeliği desteklemek ve yönetmeliğin içeriğinin doldurulması amacıyla; Yapı Elektronik Sistem ve Tesisatlarına Ait Mühendislik Hizmetleri İşletme Sorumluluğu Yönergesi ile Yapı Elektronik Sistemleri ve Tesisatlarına Ait Mühendislik Hizmetleri Uygulama Usul ve Esasları çalışmalarının yapılması gerekmektedir. Bu konuda tüm eksikliklerin giderilmesi, ama bu eksikliklerden özellikle daha günceli yakalayan ve daha ivedi olanın çözülebilmesi amacıyla çalışmaların başlatılması gereği üstünden bir saptama

yapılmıştır. Buna yönelik programın Elektronik Mühendisliği Meslek Dalı Ana Komisyonu (MEDAK) eşgüdümünde EMO şubelerinde yer alan Elektronik Mühendisliği Meslek Dalı Komisyonları (MDK) devreye sokularak şubelerden konuyla ilgili görüşlerin derlenmesi ve ortak bir mevzuat bütünselliğinin sağlanması fikri etrafında geliştirilmiştir. Çeşitli birimlerde hazırlanan taslaklardan yola çıkılarak, her iki konuda yürütülen çalışmalarda "amaca uygun" sonuçlar ortaya konmuştur.

Özeleştirme yapmamız gereken konulardan birisi; teknik mevzuatlarımızın hazırlanması hususunda yoğunlaşarak, hızlı olamaktır. Odamız çalışma alanlarına yönelik mevzuatın günün koşullarına uygun olarak tadil edilmesi ve güncellenmesi çalışmaları, onayladığımız ve desteklediğimiz çok da takdir ettiğimiz bir yöntemdir elbette. Ama bildiğimiz ve eksikliğini hissettiğimiz pek çok konuda, günümüz teknolojik gelişmelerini konu alan, esasların belirlendiği, çalışmaların denetlenmesini öngören mevzuatlarımızda çok önemli eksikliklerimizin olduğunu öncelikle kabul etmeliyiz.



Tayfun Akgül

t..

Yukarıda sözünü ettiğimiz Yapı Elektronik Sistemleri ve Tesisatlarına ait Mühendislik Hizmetleri Yönetmeliği ve bağlı diğer yönerge ya da esaslar, çok gereksinim duyulan bu alanlardaki açılımı sağlayacaktır. Odamız tarafından değişik zamanlarda ilgili alanlara yönelik hazırlanmış olan çeşitli yönetmelik ya da yönerge gibi mevzuat oluşturan her türlü çalışmalar bakanlıkların onayından geçinceye dek eskimektedir. Konuya en güzel örnek, her iki gerekçeyi de kapsamı anlamında “Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği”dir. Bakanlık adına hazırlanan bu yönetmelik on yıla yakın süredir ilgili bakanlığın odaları arasında gidip geldikten sonra en son olarak adına hazırladığı bakanlığın da ortadan kalkmasıyla havada kalmıştır. Büyük emeklerle hazırlanmış olan bu yönetmelik artık güncelliğini de yitirmiş bulunmaktadır. Ötesi; yönetmelikte yer alan konular ve içerik, yapı elektronik sistemleri önermesine ve gerçeğine yanıt verebilmekten çok uzaktır. Yangın algılama ve alarm sistemi, güvenlik elektroniği sistemi, elektronik haberleşme sistemi ve yapılarda konfora yönelik elektronik sistem gibi alanların hiçbirisinde bugüne dek kapsamlı ve güncel bir mevzuat maalesef bizler tarafından ortaya konulamamıştır. Özellikle, yangın algılama ve yangın alarm sistemleri konularında zaman zaman yaşamla pek de bağlantı kuramayan bazı hamleler olmuşsa da bağlantısı olması gereken konu ve alanlarla herhangi bir tümleşiklik sağlanamamıştır. Özel olarak konumuzu ilgilendiren yaniyla, var olan mevzuatların bazı hükümlerinin içeriğinde belli belirsiz ve sınırlı olarak yer alan ve bir genellemeyle “zayıf akım tesisatları” gibi bilimsel karşılığı olmayan ifadelerle geçiştirilen bir konuya kimlik yüklenmiştir. Yapı sektörünün günümüzde eriştiği noktaya baktığımızda çeşitliliğin ve buna bağlı gereksinimlerin büyüyen bir ivme ile arttığını görüyoruz. Burada yapılmaya çalışılan; sözü edilen bu gereksinimlere doğru, bilimsel, çağcıl ve uluslararası standartlara uygunluk ölçüğünde mevzuatların hazırlanmasının önünü açmaktır. Mesleğimizin onurunu, meslektaşlarımızın haksız rekabetinin önüne geçerek kamu yararını gözetmek ve bunları yenilenebilir, güncelliğe açık yapılandırmak Odamızın en önemli görevidir.

TMMOB Elektrik Mühendisleri Odası Yapı Elektronik Sistemleri ve Tesisatlarına Ait Mühendislik Hizmetleri Yönetmeliği’ni (YEST) tamamlayan en önemli ayağı “YEST İşletme Sorumluluğu Yönetmeliği” olduğunun bilincinde olarak, böylesi bir mevzuatın hem üyelerimiz tarafından içselleştirilmesinin sağlanabilmesi, hem de yayımı sürecinin kısaltılması amacıyla, şimdilik “yönerge” olarak yayımlanmasının daha uygun olacağı öngörülmüştür. Bizi bu konuda ivedi önlemler almaya iten nedenlerin başında yaşamın kendi dayatmalarının yaşananlarla sabitlenmiş bazı olaylar olduğunu kabul etmeliyiz. Toplumumuza acı veren bu olayların bir daha yaşanmaması için üstümüze düşen görevleri yapmaya çalışıyoruz. Konuya ilişkin bazı örnekleri daha önceki yazılarımızda ele alıp irdelemiştik (Yapı Elektronik Sistemleri ve Tesisatları Mühendislik Hizmetleri Yönetmeliği’nin Getirdikleri Elektrik Mühendisliği. Sayı:446 Ocak 2013) Söz konusu yazıda verilen örneklerde ayrıntılar ve dolayısıyla konu ile ilgili kamu yararına yönelik örneklendirmelere yer vermemiştik.

Hastane Yangınından Tespitler

Ashında bütün örneklerde; Yapı Elektronik Sistemleri ve Tesisatları İşletme Sorumlusuna gereksinim son derece açık bir biçimde görülmektedir. Ama elimizdeki bilimsel ve teknik somut verilerin niteliği, önerilerimizin fikirlerimizin yoğunlaştığı örnek olarak Bursa’da 26 Mayıs 2009 tarihinde Şevket Yılmaz Devlet Hastanesi’nde çıkan yangına bir kez

daha bakmak önemlidir. Çıkan yangında 8 yurttaşımız hayatını yitirmişti. TMMOB Heyeti’nin (Bağlı odaların temsilcilerinden oluşan çeşitli disiplinlerden mühendisler), Şevket Yılmaz Devlet Hastanesi Yangını ile ilgili ön inceleme ve değerlendirme raporu saptamaları şöyledir:

- Hastanede “Yangın Algılama Sistemi” bulunmakta, ancak çalışmamaktadır.
- “Yangın Algılama Sistemi”ni besleyen akü grupları “power fault” konumunda olup, bu durum akülerin şarjlarının bitmiş olduğunu ve sistemin çalışmadığını göstermektedir.
- Mevcut elektrik tesisatının dizaynında kullanılan kablolar, halojen free (halojenden arındırılmış) değildir. Tesisat shaftında ve asma tavan içinde, algılama sistemi öngörülmemiştir.
- Hastanenin yangın çıkan bölümünde, mimari projeye uygun olmayan mekanlar ve fonksiyonlar, sonradan oluşturulmuştur. Söz konusu değişikliklerin gerektirdiği mekanik ve elektrik tesisat değişiklikleri proje üzerinde yapılmamıştır. Örneğin alt zemin katta (20a-W) aksında, yangının çıktığı bölüm olarak düşünülen bekleme salonu önündeki bilgi işlem operatörünün ve bilgisayarın olduğu odalar; mimari projede ve elektrik zayıf akım projesinde bulunmamaktadır.
- Yoğun bakım ve yeni doğan ünitesinde pozitif basınç oluşturacak şekilde havalandırma tesisatının çalışması gerekmektedir. Bu tür yapılarda yangın riski açısından gereken sistemlerin takviyesinin yapılması gereklidir.
- 165 cm x 65 cm ölçülerindeki “Kablo Bacası”ndan; hem elektrik tesisatı, hem de yangını daha da büyütebilecek oksijen gibi yakıcı gazların hatları geçirilmiştir.
- Kablo Bacası, doğrudan çıkış eksenli yerine, zemin katta 90 derecelik iki dirsekle yatayda uzatılmış ve U formu verilerek tekrar yükseltilmiştir. Kablo bacası, mimari projede (20a-W) aksında olup, sadece zemin katta (20a-V2) aksına kaydırılarak dikey sürekliliği bozulmuştur.
- Kablo bacasında katlar arasında, alev ve dumanı engelleyecek veya geciktirecek “Yangın Şiltesi, Yangın Şapı” bulunmamaktadır.
- Bloklar arasında yangın ve dumanın yayılımını engelleyecek “Yangın Kompartımanları ve Önleyiciler” yapılmamıştır.
- Kablo bacası müdahale kapakları yangına dayanıklı olmayan malzemeden yapılmıştır.
- Kablo bacası müdahale kapağının “Yoğun Bakım Ünitesi” içine açılacak şekilde konumlandırılması yanlışır.

Mesleki Denetim Eksikliği

- Mimari, Statik, Elektrik, Yangın ve Mekanik Tesisat Projeleri, ilgili Meslek Odalarının mesleki denetiminden geçirilmemiştir.
- Bu tür kompleks ve teknolojik binalarda, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği ile işletme güvenliği kapsamında, ilgili mühendislerin tam gün süreli istihdamları sağlanmalıdır.
- Bu tür can ve mal kayıpları istenmiyorsa, kamu ve özel binalarının mutlaka ticari kaygı gütmeyen ve bağımsız TMMOB'a bağlı ilgili Odalarınca, yılda bir kez denetimlerinin yapılması gerekmektedir.
- Hastanede ameliyathane ve yoğun bakım üniteleri gibi birimlerdeki elektrik tesisatında Topraklama Yönetmeliği’ne uygun “IT Sistem” kullanılmamıştır.
- Bazı yangın koruma amaçlı 30-300 mA eşik değerli artık akım anahtarları ve toroid akım trafolu röleler, devre dışı bırakılmıştır.
- Pano odalarında acil durum yönergeleri bulunmamaktadır.

Mevzuat Teknolojinin Gerisinden Kaldı

Sonuç olarak; özellikle hastanelerimiz insan sağlığını ve can güvenliğini garanti altına alacak tesisatlarla donatılmak zorundadır. Bu tesisatların ulusal, uluslararası teknik mevzuatlar kapsamında tesis edilmesinin yanı sıra yine uluslararası kabul görmüş teknik şartnameler ve yönetmelikler çerçevesinde sürekli olarak bakım ve periyodik kontrolleri gerçekleştirilerek işletilmesi gerekmektedir. Ülkemizdeki yasal mevzuat, bugün itibarıyla hastanelerimizde olması gereken teknolojik tesisatların teknik şartnamelere göre tesis edilmesini, güvenli ve sağlıklı bir şekilde işletilmesi ve bakımını, periyodik kontrollerinin gerçekleştirilmesini sağlamaktan uzaktır.

Buradaki son tümceye dikkat çekmek istiyorum: “Ülkemizdeki yasal mevzuat, bugün itibarıyla hastanelerimizde olması gereken teknolojik tesisatların teknik şartnamelere göre tesis edilmesini, güvenli ve sağlıklı bir şekilde işletilmesi ve bakımını, periyodik kontrollerinin gerçekleştirilmesini sağlamaktan uzaktır.” Tam da amacımızın ne olduğunu ve ne yapmamız gerektiğini öneren bir vurgulamadır.

İşletme Sorumlusu Kamu Güvenliğini Sağlayacak

Hastane özelindeki önermeyi genelleştirdiğimizde “YEST İşletme Sorumlusu” kavramının içeriği hemen ortaya çıkmaktadır. Artık yapı teknolojilerinin geldikleri son durum profiline baktığımızda, yapılarda büyüyen bir ivme ile gelişen elektronik sistemlerin işletme sorumluluğunun öncelikle de kamu güvenliği anlamında önemi ortaya çıkmaktadır.

Şevket Yılmaz Devlet Hastanesi’ne ilişkin rapor Odamızın ve özel olarak da MEDAK üyelerinin, işletme sorumluluğu kavramının yaşama geçirilmesi için daha yoğun ve daha hızlı düzenlemeler yapmaları konusunda önemli bir araç olmuştur. Biz burada ortaya çıkan tespitler ışığında bu dönemin en yoğunluklu çalışmasını, bu alanın düzenlenmesine harcadığımızı belirtmeliyiz.

Benzeri örnekleri hem çeşitlendirebiliriz, hem de arttırabiliriz. Örnek olaylar, ülkemizdeki hastaneler ve diğer pek çok sayıdaki, yüksek risk içeren -yüksekliğine ya da alanına bakılmaksızın- kamunun kullanımına açık, dolayısıyla da kalabalık yaşam alanlarındaki yapılarda yaşanan sıkıntılar, elektronik sistemleri ve tesisatları konusundaki eksiklikleri, bilimsel ve teknik anlamdaki denetim yoksunluklarını ortaya koymaktadır. Özellikle de kamuya ait yapılarda, özelleştirme ve taşeronlaşma süreçleri sonucunda yaşananlar ibret alınacak düzeydedir. Yetersiz personel, malzeme, gereçler ile yetersiz eğitim ve bunların denetimlerinin sonuçları ortadadır. Bu noktada yapılanların insan odaklı değil de, kâr temelinde şekillenen politikalar sonucunda oluştuğunu, yaşanan benzer olaylar açıkça göstermektedir.

1 Temmuz 2012 tarihinde Resmi Gazete’de yayımlanmış YEST Yönetmeliği’nin uygulamalarını kolaylaştıracak ilgili mevzuat çalışmalarına hemen başlanmıştı. YEST İşletme Sorumluluğu Yönergesi çalışması da bunlardan biridir. EMO Yönetim Kurulumuzun 27 Temmuz 2013 tarihli ve 43/45 sayılı oturumunda aldığı karar uyarınca; YEST İşletme Sorumluluğu Yönergesi Taslağı’nın geliştirilmesi çalışmalarında; YEST Yönetmeliği’ne ve SMM Yönetmeliği’ne eklenmek üzere iletilen madde önerileri, görüş alınmak üzere EMO şubelerine gönderilmiş ve gelen görüşler SMM Komisyonu ve MİSEM Komisyonu ile de paylaşılmıştır. Bu yönerge; yapılarda ve yapı çevresinde tesis edilecek yapı elektronik sistemleri ve tesisatlarında,

can ve mal güvenliğinin sağlanması, ekonomik kayıpların önlenmesi için gerekli işletme hizmetleri ile bu hizmetlerin yürütülmesini üstlenen işletme sorumlusu mühendisin, görev, yetki ve çalışma yöntemlerini düzenlemek amacı ile hazırlanmıştır. YEST İşletme Sorumluluğu Yönergesi çalışmasının Odamızın diğer mevzuatı ile de uyumlu ve bütünlüklü bir yapıya kavuşturulması hedeflenerek, gelen görüş ve önerilerin değerlendirildiği “YEST Yönetmeliği Uygulama Çalıştay” 26 Ekim 2013 tarihinde gerçekleştirilmiştir.

Çalıştayda özellikle yapı teknolojilerinin geldiği nokta itibarı ile mevzuatımızın ilgili hükümlerinin gelişmelere paralellik arz etmediği fikrinde ortaklaşmıştır. Hastane, AVM, rezidans adı verilen çok amaçlı çok katlı yapılar, yeni spor yapıları (stadyum, spor salonu gibi) ve her türlü yüksek risk grubundaki yapıların elektronik istemlerinin, mühendislik eğitimi almış bir işletme sorumlusu eliyle yapılması gerektiği ısrarla vurgulanmıştır. Bazı örneklerle konu ile ilgili terminolojinin ortaklaştırılarak tekleştirilmesi ve doğru ifade edilmesi gereği belirlenmiştir. Bugüne kadar alışılmışın ötesinde elektronik sistemlerin kullandığı topraklamanın önemi üstünden; dünya toprağı ve işletme toprağı kavramları ile ilgili olarak örnekler verilmiş ve topraklamanın amaca uygun yapılmadığı durumlarda sistemlerin hatalı sonuçlar ürettiği konuşulmuştur. En önemlisi de, yapılan çalışmanın bir alan kapma kaygısı üstünden olmadığı konusunda tarafların ikna edilmeleri sürecinin doğru işleme olduğu kanısındayım.

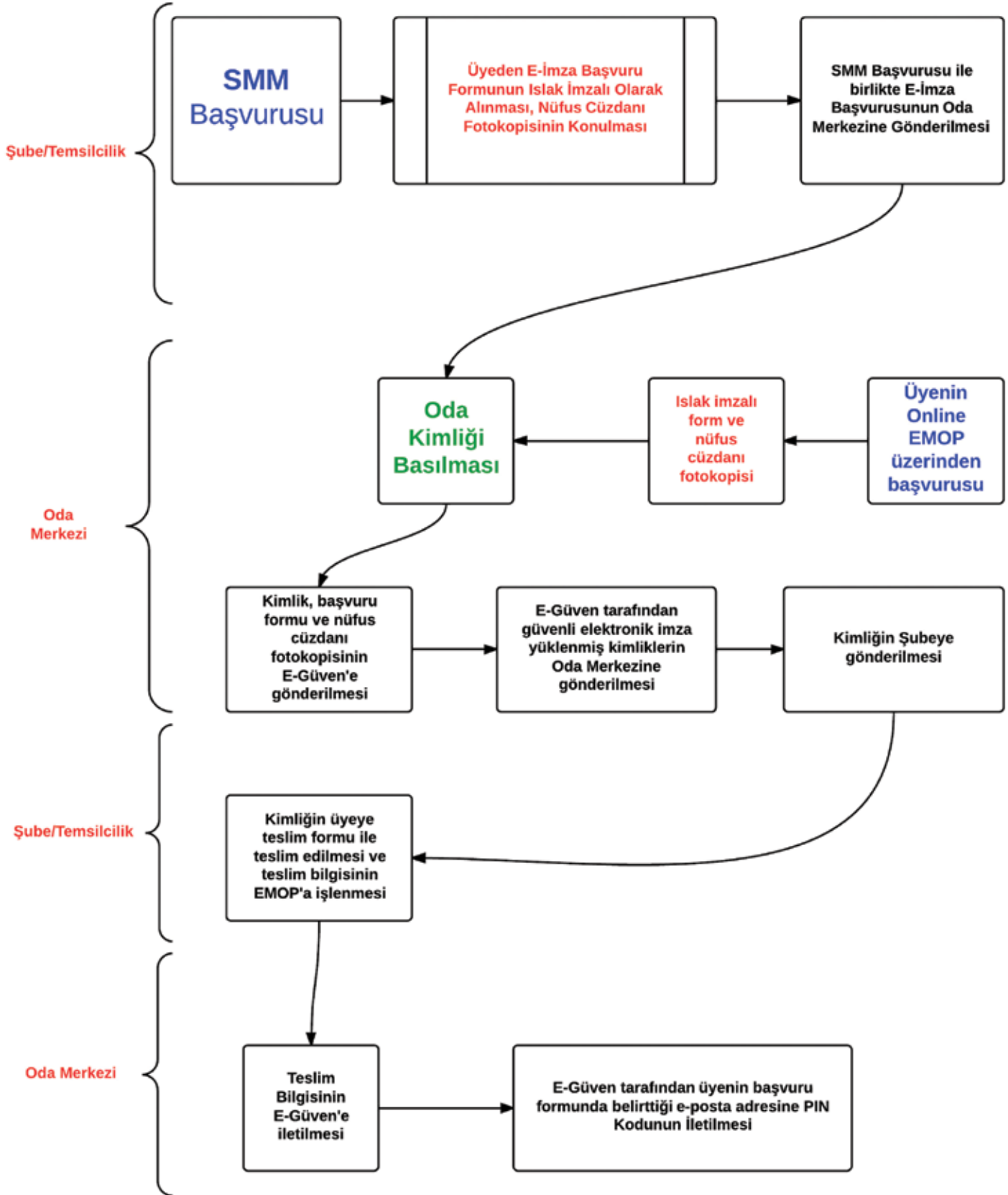
Çalışmalarımız Sürecek

Bu çalışmaların tamamlanmasıyla hiçbir şey bitmiş olmuyor elbette. Mevzuat hazırlanması konusunda en azından orta vadede yapılması gerekenlere baktığımızda biraz da heyecanlanıyoruz doğrusu. Bunlara hızla göz atacak olursak:

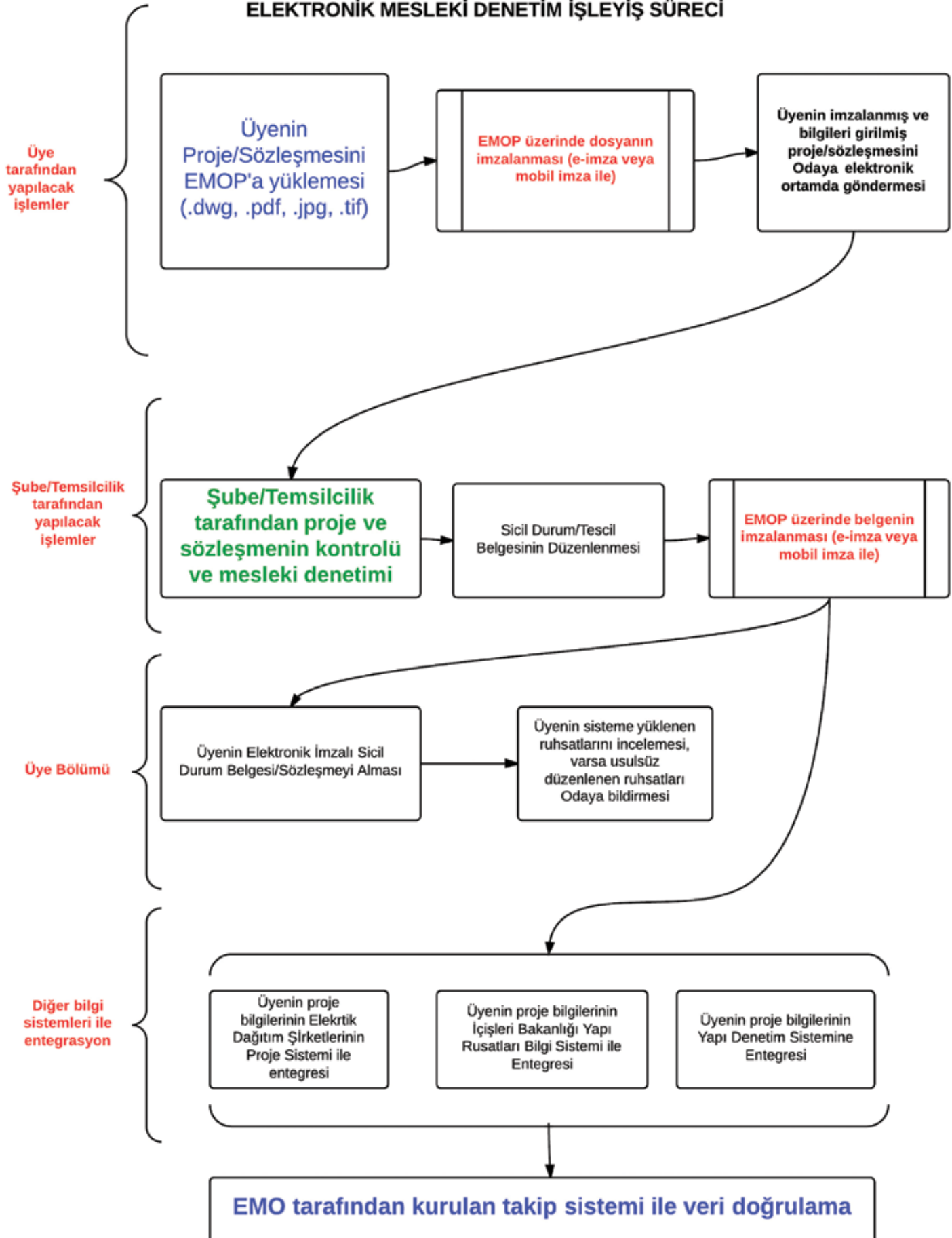
“Haberleşme ve İletişim Elektronik” için, “Güç Elektronik” ve “Endüstriyel Elektronik” için, “Elektronik Tasarımı ve Üretimi” (Elektronik Ar-Ge ve Üretim) konularında yönetmelik çalışmalarını hedefliyoruz. Diğer bir önemli düşüncemiz; Odamıza olan yükümlülüklerini yerine getiren üyelerin tamamının kullanabileceği orta tabanlı proje, tasarım ve imalat amaçlı kullanılacak açık kaynak kodlu “e-proje” konusunda çalışmalarımızı geliştirmek olacaktır.

EMO, bugün görüntü olarak belirli bazı alanlarda söz söyleyen bir profil veriyorsa eğer, eksikliğimiz olan hepimiz bunlardan kendimize dersler çıkarmalıyız. Bu görüntünün bir boyutu da, serbest mühendis olarak çalışan meslektaşlarımızın üzerine yıkılmış haksız sorumluluk ve yükümlülüklerdir. Yanlış anlaşılmalı olmaktan kaçınarak; bütün üyelerin içinde farklı olarak, yükümlülüklerini önden yerine getiren bu meslektaşlarımızın öncelikleri elbette olmalıdır. Fakat gündemimizin diğer maddelerinin de haklarının teslim edilmesi konusunda bize düşeni yapmak yükümlülüğümüz yadsınamaz. Artık iş alanları konusunda, tamamı üzerinden söz söyleyebilecek üretimleri gerçekleştirme zamanıdır ve hepimizin misyonudur. Mevzuatımızın bir bölümü günün gereklerine bakıldığında eskimiştir. Bazı konularda ise, yaratılacak mevzuata gerçekten gereksinim vardır. Meslektaşlarımızın çok önemli bir çoğunluğu ücretli çalışmaktadır ve bunların da kamuda çalışma oranı yüksektir. Meslek alanlarının düzenlenmesi konusunda aşmamız gereken pek çok engel vardır. Yaptığımız çalışmalar bu konuda hala çok yetersizdir. Büyük umutlarla başlattığımız çalışmalar amaçladığımız düzeye henüz getirilemedi. Ama çalışmaya devam... ■

**ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI
ELEKTRONİK İMZA VERİLMESİ İÇİN ODA İÇİ İŞLEYİŞ SÜRECİ**



ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI ELEKTRONİK MESLEKİ DENETİM İŞLEYİŞ SÜRECİ



EMO-Üye İlişkilerinde e-İmza Dönemi Başlıyor...

ELEKTRONİK MESLEKİ DENETİM SİSTEMİEmre Metin
EMO Müdürü

Elektrik Mühendisleri Odası (EMO) 1960'lı yıllardan bu yana üyelerinin ürettiği hizmetleri, hatta bazı dönemlerde ürünleri inceleyerek mesleki denetim hizmeti yürütmüştür. Bu denetimin niteliği ve yapıma şartları dönemsel olarak değişmekle birlikte özünde “mühendislik hizmetlerinin yürütülmesinde meslek mensupları arasında haksız rekabeti önlemek, üretilen hizmetlerin nitelikli, toplum ve meslek yararına olmasını sağlamak” olarak tanımlanabilir.

2014 yılından itibaren ise teknolojiye gelişmeler ve güncel olanakları kullanarak bu hizmetin elektronik ortama taşınarak zaman ve mekandan bağımsız olarak yürütülmesinin olanakları EMO tarafından sağlanacaktır. Bu amaçla EMO Yönetim Kurulu serbest mühendislik hizmeti yürüten üyelerine (yaklaşık 3 bin 500 kişi) elektronik imzalarını (e-İmza) Serbest Müşavir Mühendis-Büro Tescil Belgesi (SMM-BT) başvuruları aşamasında dağıtacaktır. Ayrıca bu yıldan itibaren serbest mühendislik hizmeti yürüten üyelerimize mesleki sorumluluk sigortası EMO tarafından yaptırılacaktır.

Mesleki Denetimin Geçmişi

EMO'da mesleki denetimin başlangıcını Ahmet Becerik, EMO İzmir Şubesi Bülteni'nin Ağustos 2009'da yayımlanan sayısında şöyle özetlemiştir:

“Elektrik mühendisliği mesleğinin uygulama sürecinde hizmet verenlerin bir bölümünü oluşturan serbest çalışan (SMM) üyelerin haklarının korunması ve bununla birlikte mühendislik hizmetlerinin en iyi biçimde yapılması, kuruluşundan günümüze EMO'nun önde gelen amaçlarından biri olmuştur. Serbest çalışan üyelerimizin diğer meslek dallarında hizmet verenler tarafından sömürülmelerini önlemek, mühendislik hizmetinin yaygınlaştırılması, kamu ve özel kuruluşlarla SMM üyelerimiz arasında olumlu ilişkiler kurulmasına yönelik olarak mesleki denetimin temelini oluşturan, başladığı yıllarda “Oda Vizesi” adıyla bilinen uygulamanın İzmir'de yaşama geçirilmesinin üzerinden kırk yıl geçti. 1968 yılında kuruluşunun ardından sürdürülen girişimler sonucunda 27 Ağustos 1969 tarihinde ilk oda vizesini gerçekleştiren EMO İzmir Şubesi'nin bu ay kırkıncı yılına girdiğimiz mesleki denetim geçmişi;

mesleğin ve SMM üyelerin sorunlarının çözümü yolunda tutarlı adımların atıldığı, yaşanan tüm zorluklara karşın elektrik mühendisliği mesleğini halkın hizmetine sunma çabasının örneklerini taşımaktadır.

Geçen kırk yıl içinde mesleki denetime ilişkin olarak Şubemiz sınırları içindeki kamu kurumlarına yerel bağlamda yaptığı girişimlerle, düzenlediği toplantılarla, hazırladığı rapor ve görüşlerle, SMM üyelerinin hakları konusunda verilen uğraşlarla EMO İzmir Şubesi, EMO örgütlülüğü içinde zor ve önemli bir birikim yaratmıştır.”

İlerleyen yıllarda mesleki denetim sadece serbest çalışan üyelerle sınırlı kalmamış, yüksek gerilim (YG) işletme sorumluluğu, enerji yöneticiliği, enerji kimlik belgesi, yapı denetim gibi alanlarda da uygulanmaya çalışılmıştır. Bugün geldiğimiz noktada ağırlıklı olarak yapı, enerji ve asansör projeleri ile Teknik Uygulama Sorumluluğu (TUS) ve YG İşletme Sorumluluğu hizmetlerinin mesleki denetimi yapılmaktadır.

Elektronik Hizmetlerin Gelişimi

Yapılan mesleki denetimin niteliği ve üyelerimize sağladığı faydalar bir yana aksayan yönleri ile ilgili ağırlıklı olarak 2003 yılından bu yana SMM forumları ve sempozyumları yapılmış ve bu konuda yönetmelikler yayımlanmıştır. Tartışmaların geldiği son noktada tüm çalışmalarını kapsayacak şekilde 9 Aralık 2010 tarihli ve 27780 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan “Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği Elektrik Mühendisleri Odası En Az Ücret ve Mesleki Denetim Uygulama Esasları Yönetmeliği” yürürlüğe sokulmuştur.

Bu süreçte günün olanakları çerçevesinde elektronik ortamda sicil durum ve diğer belgelerin tekleştirilmesi sağlanmış, üyelerin tüm bilgileri Elektrik Mühendisleri Odası Otomasyon Programı'na (EMOP) aktarılmıştır.

EMO'nun girişimleri sonucunda TMMOB ile İçişleri Bakanlığı arasında yapılan protokol ile tüm üyelerimize ait nüfus, adres ve yapı ruhsatı bilgileri ile yapı kullanma izin belgelerine ait bilgiler elektronik ortamda alınmaya başlamıştır.

Ayrıca üyelerimizin arasındaki haksız rekabetin ve “imzacılık” olarak tabir edilen usulsüzlüklerin önlenmesi amacıyla Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Yapı Denetim Sistemi verileri ile EMO'nun verileri

EMO, mesleki denetimin elektronik ortamda yapılabilmesi için SMM üyelerine e-İmza dağıtımını yapacak. İlgili kamu kuruluşlarının sistemleri ile de entegre edilecek olan Elektronik Mesleki Denetim Sistemi, yetkisiz ve mühendis olmayan kişiler tarafından üretilen mühendislik hizmetlerinin tespitini kolaylaştıracak ve “sahteciliğin” önüne geçecek.



e-imza

1954
TMMOB
Elektrik Mühendisleri
Odası

e-imza nasıl alırım?

Elektronik İmzanızı bireysel olarak Elektronik Sertifika Hizmet Sağlayıcılardan (E-Güven, Turktrust, E-Tuğra) alabileceğiniz gibi Odamız aracılığıyla da alabilirsiniz. Odamız E-Güven firması ile kurumsal anlaşma yaptığı için daha uygun fiyatlarla 1, 2, 3 yıllık paketleri satın alabilirsiniz. Bu hizmetimiz 01 Ocak 2014'de yürürlüğe girecektir. Başvurular elektronik ortamda EMOP/Üye arayüzünden alınacak ve yeni hazırlanan Oda Kimliğinizin üzerindeki çipe güvenli elektronik imza yüklenerek gönderilecektir.

SMM Belgesi alacak üyelerimize ise elektronik imza bedelleri SMM belge bedellerinin içinde tahsil edildiğinden Oda tarafından SMM Belgesi ile birlikte verilecektir.

e-imzayı nerelerde kullanabilirim?

- E-imzanızı;
- E-devlet uygulamalarında (turkiye.gov.tr)
- E-imzanın zorunlu tutulduğu kamu projelerinde (UYAP, Sanayi Bakanlığı, EKAP...)
- MERSİS Projesi kapsamında ticari sicil işlemlerinde,
- Gümrük ve dış ticaret işlemlerinde,
- Kayıtlı Elektronik Posta (KEP) Sisteminde,
- Çalışan hizmet sözleşmelerinde ve diğer tüm sözleşmelerde,
- Banka talimatlarının gönderilmesinde,
- Performans, izin, fazla mesai ve masraf onay formlarında,
- Genel Kurul, Ortaklar Kurulu ve Yönetim Kurulu kararlarının imzalanmasında,
- Bayı ağı iletişimde sipariş sürecinde,
- Elektronik arşivin e-imzalanmasında,
- Islak imza gerektiren tüm uygulamalarda
- Oda tarafında sunulan elektronik hizmetlerde kullanabilirsiniz.



karşılaştırılmaya başlanmıştır. Böylece 4708 sayılı Yapı Denetimi Hakkında Kanun'un yapı denetçiliği dışında başkaca mesleki faaliyet yapılamayacağı hükmü ile EMO SMM Yönetmeliği'nin amir hükümlerinin uygulanması sağlanmış, üyelerimiz cezai yaptırıma uğramadan önce uyarılabilmelerine olanak sağlanmıştır.

Mesleki Denetim Üyesinin Kararı

Mesleki denetim kapsamında yapılan tüm uygulamalar ve Oda tarafından yürütülen işlemler EMO ve üyesi arasındaki ilişki kapsamında ve bu ilişkileri düzenleyen yönetmelikler çerçevesinde yürütülmektedir. EMO üyelerinin katılımı ile demokratik kanallar işletilerek, genel kurullar yolu ile düzenlenen bu yönetmelikler farklı hükümleri dolayısıyla dava konusu olmuş ve defalarca Danıştay denetiminden de geçmiştir. Üçüncü bir kurumun veya tarafın EMO ve üyesi arasındaki ilişkiyi düzenlenmesi mümkün değildir. Bu nedenle bakanlıklar tarafından üyelerimize yöneltilen "Odalara projelerinizi götürmenize gerek yoktur" söylemlerinin ve bakanlık birimlerinin birbirine gönderdiği benzer içerikli yazıların bir hükmü bulunmamaktadır. Mesleki denetime ilişkin değişiklik yapma yetkisi, herhangi bir bakanlığın veya kurumun değil, EMO üyelerininindir. Söz konusu düzenlemeler zaten güncel gelişmeler doğrultusunda zaman zaman yapılmaktadır.

Elektronik İmza Nedir?

Mesleki denetimin daha sağlıklı olarak yürütülmesi ve işlemlerin kolaylaştırılması için e-İmza kullanılması günümüz koşullarında kaçınılmaz olarak karşımıza çıkmaktadır. EMO tarafından sağlanacak altyapıyı üyelerimizin, Oda ilişkilerinin yanı sıra diğer kurumlarla yürüttükleri işlemlerde de kullanma olanağına sahip olacaklar. 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu'na göre e-İmza; "Başka bir elektronik veriye eklenen veya başka bir elektronik veriyle mantıksal bağlantısı bulunan ve kimlik doğrulama amacıyla kullanılan elektronik veriyi ifade eder." e-İmza, elle atılan imza ile aynı hukuki geçerliliğe sahiptir. Elektronik işlemlerde gönderilen bilginin yolda değişmediğini, gönderen kişiye ait olduğunu ve inkar edilemeyeceğini garantiler. Elektronik ortamda gerçekleşen işlemlerde kişilerin kimlik bilgilerinin doğruluğunu garantiler. E-imza gerçek kişiler adına oluşturulur. e-İmza elektronik ortamda yapılan işlemleri yerine getirenin kimliğini bütünlük içinde inkar edilemez bir biçimde doğrular. Böylece elektronik ortamın en temel zaaflarından biri olan "kimlik doğrulama" sorunu ortadan kalkar ve ıslak olarak imzalanmış belgelerin eşdeğeri elektronik belgeler üretilebilir.

e-İmza Nerelerde Kullanılabilir?

Üyelerimiz e-İmzalarını EMO çalışmaları kapsamında yürüttükleri işlemlerin yanı sıra diğer kamu kurumları ve çalışma hayatında karşılaştıkları kuruluşlara ilişkin yürüttükleri faaliyetlerde de kullanabilirler. Bu işlemleri ve kullanım alanlarını şöyle sıralayabiliriz:

- e-Devlet uygulamaları (turkiye.gov.tr),
- e-İmzanın zorunlu tutulduğu kamu projeleri (UYAP, Sanayi Bakanlığı, EKAP...),
- MERSİS Projesi kapsamındaki ticari sicil işlemleri,
- Gümrük ve dış ticaret işlemleri,
- Kayıtlı Elektronik Posta (KEP) Sistemi'nde,
- Çalışan hizmet sözleşmelerinde ve diğer tüm sözleşmelerde,

- Banka talimatlarının gönderilmesinde,
- Performans, izin, fazla mesai ve masraf onay formlarında,
- Genel Kurul, Ortaklar Kurulu ve Yönetim Kurulu kararlarının imzalanmasında,
- Bayi ağı iletişimde sipariş sürecinde,
- Elektronik arşivin e-imzalanmasında,
- Islak imza gerektiren tüm uygulamalarda,
- EMO tarafında sunulan tüm elektronik hizmetlerde.

e-İmzalar EMO Kimliği'nde

EMO tarafından mesleki denetim hizmetinin daha sağlıklı koşullarda yürütülebilmesi için serbest müşavir mühendislik hizmeti verecek üyelerine belge başvurusu sırasında sistemde kullanacakları e-İmzaları sağlanacaktır. Bundan sonra EMO'ya yeni üye olacak meslektaşlarımızın üye kimlik kartlarına e-İmzaları yüklenebilecektir. Ayrıca SMM üyelerimiz dışında talep eden mevcut üyelerimiz de kimlik kartlarını bedeli karşılığında yenileterek e-İmzalarını yükletebilecekler.

Elektronik Mesleki Denetim Sistemi

EMO, üyelerinin ürettikleri hizmetleri ve sözleşmeleri mesleki denetim sistemine zaman ve mekandan bağımsız olarak, kolayca sunabilmeleri için yeni bir sistem geliştirdi. 2014 itibarı ile kullanılmaya başlayacak olan sistem kapsamında belge yenileme veya ilk çıkarma aşamasında üyelere e-İmzalar sağlanacaktır. Bu sistemin bir parçası olarak zamanla EMO ve üye ilişkileri kapsamında yürütülen işlemler, elektronik ortamdan da yapılmaya başlanacaktır. Üyelerimiz çeşitli kurumların talep ettiği üyelik belgelerini de e-İmzalı olarak elektronik ortamdan da alabilecekler.

Geliştirilen Elektronik Mesleki Denetim Sistemi ile EMO üyeleri ürettikleri hizmetleri tescilleyebilecekler, kendi elektronik arşivlerini oluşturabilecekler, geçmişe dönük arşiv taraması yapabilecekler ve referans listeleri hazırlamayabilecekler. Daha da önemlisi EMO üyeleri bilgileri dışında üretilen yapı ruhsatlarına daha çabuk müdahale edebilme olanağına sahip olacaklar; "sahtecilik" olarak adlandırılan yetkisiz ve mühendis olmayan kişiler tarafından üretilen mühendislik hizmetlerinin tespiti kolaylaşacak.

Kamu Kuruluşları ile Bilgi Paylaşımı

EMO'nun sistemi ile İçişleri Bakanlığı Yapı Ruhsatları Bilgi Sistemi, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Yapı Denetim Sistemi ve Elektrik Dağıtım Şirketleri Proje Sistemleri ile yapılacak entegrasyonlar sonucunda üyelerimizin bilgileri bu sistemler tarafından anında doğrulanabilecek ve kaliteli yapı üretim süreci hızlanacaktır.

Üyelerimiz için test, ölçüm ve takip sistemi de yıl içinde devreye alınacaktır. Üyelerimiz bu sistem üzerinden ölçüm başvurusu alma, teklif üretme, mühendis görevlendirme ve rapor üretme işlemlerini EMO'nun sunduğu altyapı üstünden tek bir yazılım üzerinden yapabilecek, raporlarını arşivleyebileceklerdir. Aynı sistem ölçüm raporlarını otomatik olarak Türk Standardları Enstitüsü (TSE) gibi kurumlarla paylaşabileceklerdir.

Yapılan bu hizmetler sonucunda Odamız kadrolarının ve yöneticilerinin üyelerimiz ile kuracakları yüz yüze görüşmeler için daha fazla zaman kazanılacak, SMM bürolarının yerinde denetimi yapabileceklerdir. "İmzacılık" olarak tabir edilen uygulamalar daha kolay tespit edilecek ve gerekli Onur Kurulu süreçleri daha hızlı işletilebilecek, haksız rekabetin önüne geçilebilecektir. ■

Elektronik Mesleki Denetim Sistemi ile haksız rekabete yol açan "imzacılık" olarak tabir edilen uygulamalar daha kolay tespit edilecek ve gerekli Onur Kurulu süreçleri daha hızlı işletilebilecek.

ÜLKEMİZ SAAT DİLİMİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

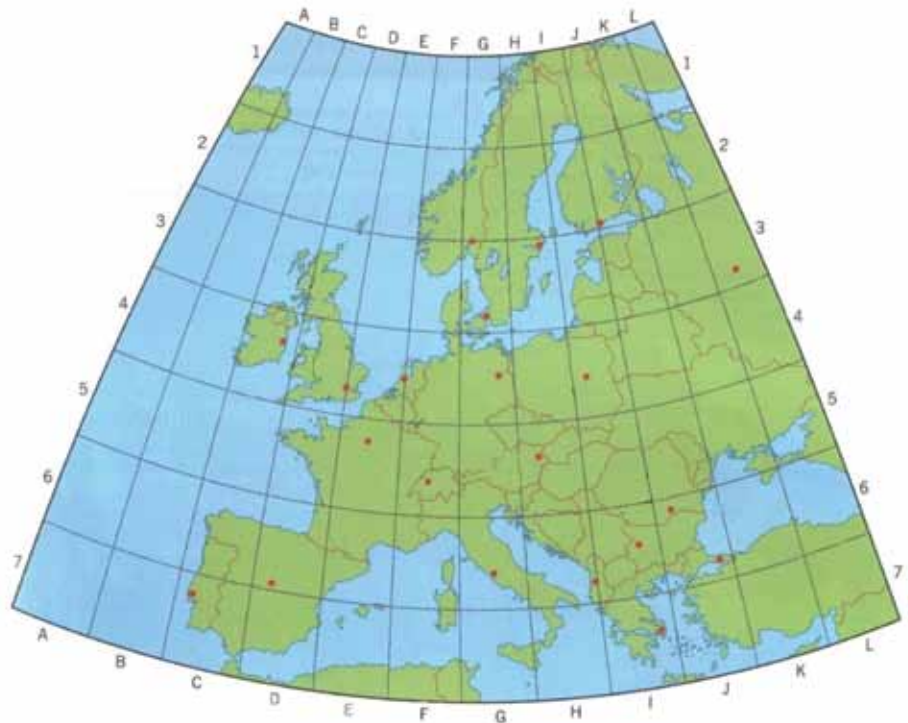
Serdar Pakar
SMM Komisyon Üyesi



Dünya üzerindeki konumumuza göre normal saat, bulunduğumuz meridyene göre belirlenmektedir. İlk meridyen Londra'da olmak üzere İzmit'ten geçen 30 derece doğu meridyeni, Londra'ya göre 2 saat ileride olup İzmit için normal saattir. Ancak Türkiye'nin tümü için referanstır. Bu durum aydınlatma ihtiyacında doğu illeri aleyhine eşitsizliğe yol açmaktadır. Keza tasarruf ancak bulunulan meridyenden daha doğuda bir referans seçilerek sağlanabilir. Ülkemizde normal saat dilimi ise daha batıdaki meridyen seçilerek tasarruf yerine kayıp yaşanmaktadır.

İzmit için saatler; GMT+2'den daha doğudaki bir meridyene göre seçilirse güneş daha geç batacağından aydınlatmadan tasarruf edilecektir. İzmit'ten daha doğudaki yerlerdeki aydınlatma ihtiyacı gerektiren süre ise azalacaktır. Yani kayıp azalacaktır. Kayba sebep olan süre 1 saati bulmaktadır.

Ulusal saat dilimimiz kışa denk gelen 5 ay boyunca GMT+2 saat diliminde, yazı denk gelen 7 ay boyunca ise GMT+3 saat dilimi olarak seçilmiştir.



GMT: Greenwich Mean Time

GMT+2 saat diliminde, (normal saat dilimi) kış boyunca İzmit'in doğusundaki tüm illerde, yani Türkiye'nin çoğunluğunda akşam aydınlatma ihtiyacı kendi normal saatinden daha önce başlamaktadır. Gereksiz yere masraf (kayıp) oluşmaktadır.

21 Aralık'ta güneşin doğuşu-batışı;
GMT+2
İğdır'da saat 6:18-15:46
İzmit'te saat 7:17-16:40

GMT+3 saat diliminde, (ileri saat dilimi) yaz boyunca İğdır'ın batısındaki tüm illerde yani Türkiye'nin tamamında akşam aydınlatma ihtiyacı kendi normal saatinden daha geç başlamaktadır. Yani tasarruf edilmektedir. Hatta hala ½ saat daha tasarruf potansiyeli vardır.

21 Haziran'da güneşin doğuşu-batışı; GMT+3
İğdır'da saat 4:31-19:40
İzmit'te saat 5:25-20:39

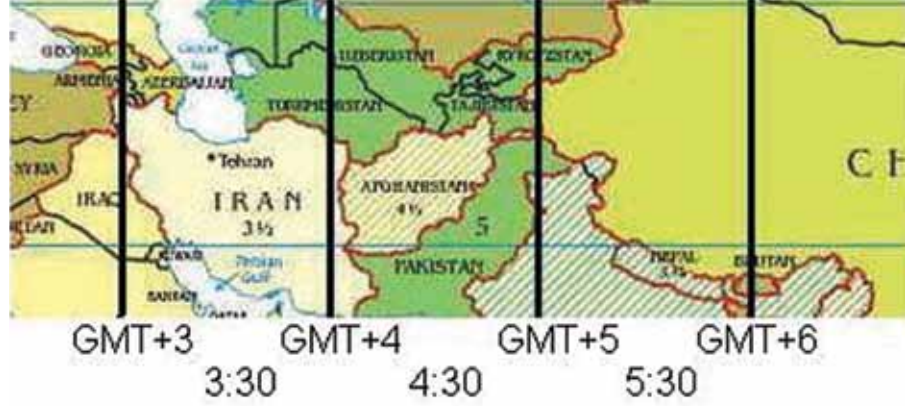
Kışın da GMT+3 saat diliminde kalırsa, (sürekli yaz saati) günler kısa olduğundan bu defa Türkiye'nin çoğunda sabah aydınlatma ihtiyacı doğacaktır. Bu yüzden uygun değildir.

21 Aralık'ta güneşin doğuşu-batışı; GMT+3
İğdır'da saat 7:18-16:46
İzmit'te saat 8:17-17:40

Optimum nokta, kışın GMT+2:30 saat diliminin yani Ordu-Fatsa'dan geçen 37,5 derece doğu meridyeninin referans alınmasıdır.

37,5 derece doğu meridyeni Türkiye'nin her iki ucuna göre yaklaşık aynı mesafedir. Böylece tüm Türkiye'de daha dengeli ve eşit bir aydınlatma ihtiyacı oluşacaktır.

Özellikle kışın; Fatsa'dan daha doğudaki yerlerin aydınlatma ihtiyacı maksimum yarım saat



azalacak, Fatsa'nın batısındaki yerlerde aydınlatma ihtiyacı maksimum yarım saat gecikmiş yani tasarruf edilmiş olacaktır. En kısa günde batıda güneşin doğuşu 7:45 civarında, doğuda 6:45 civarında olması optimum noktadır.

21 Aralık'ta güneşin doğuşu-batışı; GMT+2:30
İğdır'da saat 6:48-16:16
İzmit'te saat 7:47-17:10
Fatsa'da saat 7:18-16:39

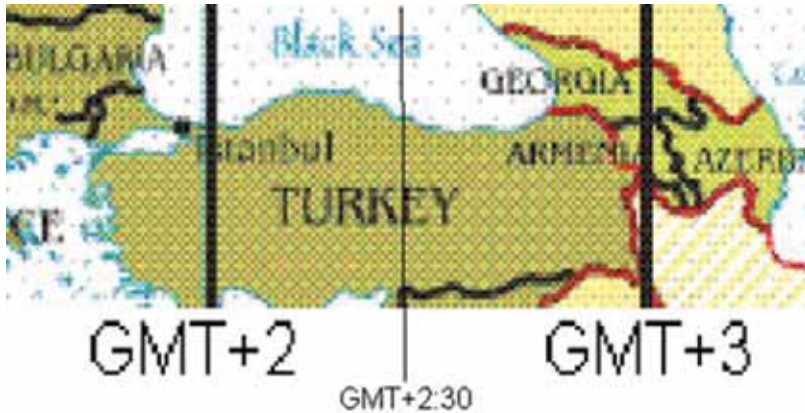
İran veya Hindistan gibi GMT tam saat dilimine denk gelmeyen, genişliği 1 saatten fazla olan ülkeler buçuklu saat dilimi seçmişlerdir. İran'da GMT+3:30 Hindistan'da GMT+5:30 saat dilimleri kullanılmaktadır.

Bununla birlikte yazın günler uzun olduğundan ileri saat uygulamasına devam edilmelidir. İkinci adım olarak yazın GMT+3:30 saat yani 1 saat daha ileri saat kullanarak Güneş ışığından maksimum ölçüde yararlanılması ile daha büyük bir tasarruf sağlanacaktır. Güneşin batıda sabah 6 civarında, doğuda 5 civarında doğması rahatsız edici değildir.

21 Haziran'da güneşin doğuşu-batışı; GMT+3:30
İğdır'da saat 5:01-20:10
İzmit'te saat 5:55-21:09

İspanya ve Fransa, ülke sınırlarından daha doğuda Avusturya'dan geçen GMT+1 saat dilimini; yaz saatinde ise GMT+2 saat dilimini yani İzmit'ten geçen 30 derece doğu meridyenini kullanmaktadırlar.

Sonuçlar;
Mevcut normal saat dilimimiz olan GMT+2 dilimi çok fazla batıda olduğundan aydınlatma giderlerinden tasarruf söz konusu değil, tersine kayıp vardır. Mevcut yaz saati dilimimiz GMT+3 daha doğuya alınabilir, yarım saatlik bir potansiyel daha vardır. Mevcut yaz saatinin sürekli olması kışın sabah saatlerinde aydınlatma gerektirdiğinden uygun değildir. Optimum nokta; normal saat dilimi için, GMT+2:30 ve yaz saati dilimi için GMT+3:30'dur. ■



Hükümetin Zam Önerisi 223 Lira İken, Memur-Sen'in İmzaladığı 125 Lirada Kaldı...

MEMUR-SEN'İN MÜHENDİSE YILLIK ZARARI: 1.176 LİRA

Fatih Kaymakçioğlu
EMO Yönetim Kurulu Üyesi



Dünya toplu sözleşme tarihinde bir ilk Türkiye'de yaşandı. Hükümet 223 lira zam teklifi verdi, Memur-Sen 125 lira almaya hükümeti razı etti! Bir mizah hikâyesi yazdığımı sanmayın.

2014 yılı memur maaş artışları trajikomik bir boyutta; memurlar şaşkın.

İşin daha da komik yanı, Memur-Sen üyesi olmayan memurları da bağlaması. Ne yazık ki "Ben, Memur-Sen üyesi değilim, hükümetin teklifini istiyorum" deme hakkı da yok.

Bu yazıyı Memur-Sen'in mühendislerle birlikte tüm meslek gruplarına karşı bir tavır almasına dikat çekmek için yazıyoruz.

Bu tavır içinde hangi meslek grupları var diye bakınca; mühendisler, tabipler, diş tabipleri, eczacılar, veteriner hekimler, hemşireler, mimarlar, jeologlar, kimyagerler, öğretmenler, teknikerler ve teknisyenler, akademisyenler, avukatlar, vaizler, polisler, kaymakamlar, kısaca memurların büyük kısmını görüyoruz.

Bu meslek gruplarına karşı düşmanlık nereden geliyor? Hizmetler, işin niteliği, sorumluluk derecesi, başarı ile yapılabilmesi için işi görenin sahip olacağı bilgi ve deney

gibi nesnel kıstaslarla değerlendirilmesinin meğer önemi yokmuş.

Bir başka göz de şunu söylüyor; yerel seçim sürecine giriliyor. Yandaş sendika yöneticileri için bir pazarlık mı var? Şu an nedenini bilemiyor ve çözemiyor olsak bile, elbet yakın bir gelecekte gerçekler su yüzüne çıkacaktır.

Olay nasıl gelişti bir göz atalım: 2014 yılı maaş artışlarını da içeren toplu sözleşme masasına hükümet, ilk teklif olarak yüzde 3+3, toplamda yüzde 6.1 oranında zam teklifiyle geldi. Memur adına masaya oturan yetkili sendika Memur-Sen, önce büyük bir tepki göstererek, "bu teklifin kabul edilemez olduğunu" açıklayıp masadan kalktı. Hükümet, teklifini yılın iki ayrı bölümü için 1'er puan yükselterek, yüzde 4+4'e çıkarabileceğinin işaretini verdi. Ancak ertesi gün diğer konfederasyonların haberi olmadan hükümetle yeniden masaya oturan Memur-Sen, toplantı sonunda anlaşma sağlandığını ve maaş artışının oransal olmadığını, sabit bir miktar zamma karar verildiğini açıkladı. Böylece 1.1 milyon memur için hükümetin teklif ettiği yüzde 6.1'lik zam kabul edilirken, diğer taraftan 2.6 milyon memurun 1.5 milyonu için hükümetin vereceğinden daha düşük bir zam alındı.

Yani 1.5 milyon memur için oransal olarak hükümetin teklif ettiği toplam yüzde 6.1'lik zammın ancak yarısına ulaşabiliyor.

Memurlar, 2012 yılı için yüzde 4+4, 2013 yılı için 3+3 oranında zam almışlardı.

Ayrıca 2014 yılında enflasyon oranı ne olursa olsun bir fark da ödenmeyecek. 2015 yılında ise yüzde 3+3 artışa ilave olarak 6'şar aylık dönemde enflasyon yüzde 3'ü aşarsa, enflasyon farkı ödenecek. 2015 yılı maaş artışı için ise hükümetin önerisi aynen kabul edilmiş.

2014 için yapılan sözleşmede, taban aylığı haricinde artış yapılmadığı için çalışan memurların gelecekteki kayıpları artacak. Bununla birlikte mevcut emeklilerin de durumunda bir iyileştirme olmayacak.

Aylık 98 TL Buharlaştı

Kamuda çalışan bir mühendise hükümet 223 lira zam teklif etmişken, sendikanın imzaladığı toplu sözleşmeyle bu mühendis sadece 125 lira artış alabildi. Yani 98 lira daha fazla zam alabileceken, alamamış oldu.

Memur-Sen'in isteğiyle imzalanan toplu sözleşmede yer alan zam kararıyla kamuda çalışan doktor, mühendis, kaymakam, avukat, başkomiser, polis gibi bazı meslekler ile şube müdürü ve memur kadroları için hesap yapıldığında her bir memurun gördüğü zarar ortaya çıkıyor. Yıllık olarak bir doktor 1.200 lira, mühendis 1.176 lira, kaymakam ise yine 1.176 lira daha düşük zam almış olacak.

Gelelim memur emeklileri ile dul ve yetimlerinin maaşlarına; bilindiği üzere Ocak-Haziran ve Temmuz-Aralık aylarında uygulanmak üzere yılda iki kez artırılıyor. Maaş artışlarını, memur maaş katsayısı, taban aylık ve yan ödeme katsayıları olmak üzere üç unsur belirliyordu. Bu sistemi 2014 için değiştirdiler. Son yapılan toplu görüşmelerde, sadece taban aylık katsayısında artış öngörülürken, maaş katsayısı ile yan ödeme katsayısında hiçbir artış yapılmadı. Bu durumda taban aylık katsayısında artış kriterleri nedeniyle, hükümetin teklif ettiği artışın gerisinde bir artışa karşılık geliyor. Uzun vadede memur emeklilerinin kaybı artacak. Tüm bunların yanında memur emeklileri de enflasyon artış oranından yararlanamayacaklar.

Sonuçta hükümetin teklif ettiği zam oranının altında bir artışa imza koyan Memur-Sen tarafından toplu sözleşme adı altında yapılan mutabakatla kamuda çalışan 1.5 milyon memurla birlikte mühendisler de mağdur duruma düşürülmüştür.

İşveren teklif ettiği rakamın altında bir rakama toplu sözleşme yapan bir memur sendikası özelliğiyle dünya sendika tarihine geçmiş oldular. ■



KESK: TAM BİR FİYASKO

EMO Basın- Kamu Emekçileri Sendikaları Konfederasyonu (KESK) 2014-2015 yıllarını kapsayan toplu sözleşmeyi "tam bir fiyasko" olarak nitelendirirken, Memur-Sen'in tutumuna da tepki gösterdi.

KESK tarafından 13 Aralık 2013 tarihinde yapılan açıklamada, "AKP iktidarı ile el ele veren malum konfederasyon yangından mal kaçırmaya altına imza attığı satış sözleşmesi ile 2.5 milyon kamu emekçisinin ve 1.9 milyon emeklisinin yoksulluğunun sürdürülmesini onaylamıştır" denildi. Açıklamada, kamu emekçilerinin 2014 maaş artışlarının denildiği gibi 175 lira olmadığı, vergi kesintileri ve vergi dilimindeki yükseliş nedeniyle kesinti payının artmasıyla da birlikte gerçekte maaşlara yansıtılacak zammın 116 lirada kalacağı ortaya konuldu. Ortalama 2 bin 50 lira maaş alan kamu emekçisinin dahi resmi rakamlarla eş ve çocuk yardımı dahil olmak üzere yüzde 6'lık bir artış alabileceği kaydedildi. 2014 yılı için enflasyon farkı ödemesi de yapılmayacak olmasının eleştirildiği açıklamada, bunun yalnızca çıplak maaşların değil, toplam maaşa etki eden bütün kalemlerin enflasyon farkı altında ezilmesine yol açtığı şöyle anlatıldı:

"Oysa kamu emekçilerinin 2014 yılı maaşlarında %4 + %4 artış bile olsa bu oran maaş katsayısına bağlı tüm ödemelere yansıtılacaktı. AKP-Memur Sen mutabakatında bu bile sağlanamadığı için kamu emekçileri 2014 yılında sadece eş ve çocuk yardımı kaleminde 150 TL civarında kayıp yaşayacaktır. Maaş katsayısına bağlı diğer ödemeleri de hesaba kattığımızda kamu emekçilerinin kayıplarının boyutları katlanarak artacağı açıktır."

Bu koşullar altında memura müjde manşetlerine de tepki gösteren KESK, açıklamasında, "Gerçekleri çarpıtma konusunda hamilerinin yolunda çiraklıktan 'ustahğa' geçenler ne kadar çabalarsa çabalasın güneş balçıkla sıvanmaz" cümlesine de yer verdi.

Umut Verici Projeler, Ücra Mevkilere Yüksek Hızda Veri Hizmeti Sağlanmasını Hedefliyor...

TAŞRAYA GENİŞ BANT İNTERNET ERİŞİMİ SAĞLAMANIN 5 YOLU

Ariel Bleicher¹



Balonla Geniş Bant: Çılgınca görülebilir ama Google mühendisleri Haziran 2013'te Yeni Zelanda'da yüksek irtifa balonları ile geniş bant kablosuz İnternet erişimi sağlanmasını test ettiler

EMO Basın- Kırsal topluluklara ve uzak mevkilere, geniş bant İnternet erişimi sağlamak her zaman sorun olmuştur. Telekom şirketleri açıktır ki, sadece birkaç yüz daha fazla müşteri kazanmak için çorak arazi ve ormanlarda kilometrelerce kablo döşemek için çaba harcamazlar. Benzer şekilde, bilinen hücreli (GSM) sistemler ve uydu sistemleri de veri kapasitesi yanında donanım maliyeti nedeniyle zorlayıcıdır.

Dünya çapında yüksek hızda İnternet erişimi olmayan milyarlarca insan, elektronik ticaret, uzaktan eğitim ve teletıp olanaklarını içeren yüksek yaşam standardını kaçırmaya devam ediyor. Ancak geniş bant hizmetlerinin geri bölgelere yayılması yavaşlıyorsa, bu fikri yoksunluktan değildir.

Denizdeki gemiler ve Myanmar'daki dağ köyleri gibi çeşitli bölgeleri içeren her yere ulaşılabilir ve ekonomik geniş bant kurmak için en yenilikçi çabalardan 5'i burada söz konusu

edilmektedir. Bu çabalardan bazıları -örneğin Microsoft'un Afrika'da yürüttüğü "beyaz bölge spektrumu" (tahsis edilmiş frekanslar) deneyleri- artık ivme kazanmaya başlayan benzer çözümlerden doğmaktadır. Diğerleri -örneğin Google'ın dünyayı gezen balonlar vizyonu ve Titan Havacılık A.Ş.'nin insansız uçaklar gibi uydu uçurulması düşü- daha fazla iddialı. Ancak henüz onların, işe yarayabilecek çılgınlıklar olduğunun gösterilmesi gerekiyor.

Alçak Yörünge Uyduları

Haziran ayında Fransız Guyanası'ndan fırlatılan bir roket, yörüngeye dört yeni uydu yerleştirdi. Jersey Adası merkezli O3b Network, sahibi ve işletmecisi olduğu uzay aracının planlanmış grubun ilki olduğunu ve gezegenin en zayıf bağlantılı topluluklarına ucuz ve hızlı geniş bant erişimi sağlayacağını söylüyor.

¹ IEEE Spectrum Dergisi'nin Ekim 2013 sayısından çevrilmiştir.

O3b'nin uydularının yörüngeleri diğer geniş bant uyduların- kine benzememektedir. Günümüzde geniş bant uyduları, dünyanın yaklaşık 36 bin kilometre üzerindeki eş zamanlı yörüngede yer almaktadır ve daha geniş spektrum bantların mevcudiyeti, artık veri oranları ve fiyatları açısından kablo hizmetlerinden daha uygun teklifler sunma olanağını bazı sağlayıcılara vermesine karşın, kapsamı sınırlı ve bekleme süresi yüksektir. 3 milyar insanın karşı karşıya kaldığı kapsama alanı problemini çözmek için O3b, uydularını orta dünya (ara dairesel) yörüngesinde, eşzamanlı yörüngenin yaklaşık dörtte biri yüksekliğinde işletecek. Bu yakınlık, bir bölgenin kapsanmasını garanti altına almak için daha fazla uyduda gerekeceği anlamına gelir, ancak şirket bunun ortalama veri gecikme süresini 638 milisaniyeden 150 milisaniyeden daha az bir düzeye düşüreceğini söylüyor.

Makale Eylül ayında baskıya gittiği zaman, O3b ay sonuna kadar 4 uyduda yerleştirmeyi planlıyordu. Her bir yörüngedeki uyduda toplam 12 gigabit (Gb/s) kapasiteyi (her bir yöne 6 Gb/s) destekleyecek. Şirket, Afrika, Asya, Latin Amerika ve Orta Doğu'da yerel İnternet servis sağlayıcılarına geniş bant erişim toptan satışına başlamayı planlıyor.

Metamalzeme Antenleri

Hatta uydudan evlere sağlanan sabit geniş bant hizmetlerinin ücretleri düşse bile, açık denizdeki gemiler veya afet bölgeleri gibi baz istasyonlarının ve kablosuz İnternet erişim (Wi-Fi) noktalarının dışında kalan mobil cihaz kullanıcıları hala uyduda servisleri için aşırı ücretlerle yüz yüze kalıyorlar. Maliyetin büyük kısmını, faz dizi (Phased Array) anten veya diğer ekipmanın ihtiyaç duyduğu uyduda kilitlenebilecek hareketli anten oluşturacaktır.

Ancak Redmond-Washington merkezli Kymeta Şirketi'nin mühendisleri, hüzme yöneltimini, metamalzeme elementleri ile üretilmiş antenler ile daha ucuza sağlayabileceklerini düşünüyorlar. Doğal malzemelerin yapamadığı bir şekilde elektromanyetik dalgaları bükebilen, yapay maddelerden olan metamalzeme, görünmezlik kalkanı gibi bilimkurguvari uygulamaların namzeti haline geliyor.

Kymeta, farklı yönlere radyasyon yayabilecek bir dizi elemanı, bir anten içinde dinamik bir şekilde kontrol etmek üzere özel bir teknik geliştirdiğini iddia ediyor. Yapılan bu girişim sonucunda, kopmayan geniş bant bağlantısı yaratmak için bir uyduda izleyebilen yönlenme üretilir.

Metamalzeme elementler, standart fotolitografi (ışığa duyarlı tabakalar üzerinde fotoğraf veya kopya yoluyla baskı yapılmasında kullanılan teknik) yöntemleri kullanılarak basılabildiği için Kymeta'nın antenleri ucuza mal edebilir. Bu noktada mühendisler halen bir prototipi mükemmelleştirmeye çalışırken, şirket Mayıs ayında uydudan ilk başarılı yayın indirimini gerçekleştirdiğini duyurdu. Geçtiğimiz ay Kymeta, O3b Networks'in geniş bant uyduda sistemi için birlikte anten geliştirmeye başladılar.

Geniş Bant Balonları

Google mühendislerinin "Dalgıç Kuşu" adını verdikleri planın biraz çılgın gibi görüldüğü kabullenilmiştir. Onların vizyonlarına göre; madenciler, çiftçiler ve denizciler, dünyayı kuşatan binlerce yüksek basınçlı balon aracılığıyla video yayımlarına ulaşacak ve İnternet'te gezinti yapacaklardı. Baş Teknik Lider Rich DeVaul, sürücüsüz araçlar ve Gözlük Projesi'nin (Google Glass) yaratıcısı olan Google'un Gizli X Laboratuvarı'nın bir

üyyesi olarak, 2 yıl önce bu fikre meylectti. Ancak Google, bu projeyi Yeni Zelanda'daki küçük bir tarım topluluğu için 30 balonla test ettiği Haziran ayına kadar gizli tuttu.

Helyum dolu, şeffaf balonlar, yolcu uçaklarının kullandığı irtifanın iki katı yükseklikte, stratosfer rüzgarlarında salınıyordu. Her biri, bir güneş paneli ve batarya, anten ve bilgisayar taşıyordu. Bununla beraber, onlar, fiber bağlantı ile İnternet'e bağlı yeryüzündeki bir baz istasyona veri ulaşıncaya kadar sinyalleri yayımlayan bir ağ oluştururlar. Google mühendisleri, bir balonun 20 kilometre çapı olan bir alanda bulunan yüzlerce insana hizmet sağlayabileceğini söylüyorlar. Veri hızının da en azından üçüncü nesil cep telefonu şebekelerinininki kadar olacağını ekliyorlar.

DeVaul'un projesini başarı ile sonuçlandırmak için Google'un teknik sıkıntıları olacak olmasına rağmen siyasi sorunlar daha dik yokuşlar oluşturacaktır. En basitinden hava sahasında balon uçurmak için çoğu ülkeden izin almak, küçük bir başarı olamayacaktır.

Güneş Enerjili İnsansız Hava Araçları

Havadan geniş bant yarışına katılan bir diğer firma ise Titan Aerospace Şirketi'dir. Başlangıçta insansız güneş enerjili uçak imal eden New Mexico merkezli şirket, geleneksel uydular kadar pahalı olmayan, donanımı gerektiğinde değiştirilebilir olan geleneksel uydulara alternatiflerin 5 yıla kadar stratosfere doğru süzölebileceklerini söylüyor. İlk prototiplerini Ağustos'ta sergileyen şirket, şimdilerde, Solara 50 olarak adlandırılan, hafif bir tasarıma sahip, saatte 104 km hız yapabilen bir ticari ürün geliştiriyor.

Olimpik bir yüzme havuzunun uzunluğu kadar kanat açıklığıyla övülen uçak, 3 binden fazla fotovoltaik hücre ile kaplıdır. Bir geniş bant bağlantısı olarak, 100'den fazla cep telefonu kulesi ile kapsama altına alınabilecek bir alana eşit olan 17 bin kilometre kareye ulaşabilecek. Titan, Solara'ları 1 milyon dolar civarında bir bedelle satmayı amaçladığını ve ilk üç Solara'yı 2014'ün başlarında satın almak üzere hali hazırda müşterilerin sıraya girdiğini söylüyor.

TV ve Boş Frekanslar

İnternet firmaları ve girişimciler, kırsal bölgelere geniş bant sağlamak üzere bir çözüm olarak, kullanılmayan televizyon frekansları ya da beyaz boşlukları çok istiyorlar. Bu spektumdaki frekanslar, ağaçlar, binalar ve geleneksel kablosuz İnternet (Wi-Fi) sinyalleri bloke eden diğer engelleri kolayca aşabilirler ve ücra alanlar serbestçe kullanılacak çokça frekansa sahip olma eğilimindedirler.

Bununla birlikte son zamanlarda düzenleyici kuruluşlar, beyaz boşlukları ticari kullanım için açmaya başladılar. Sonuç olarak, artık pilot ağlar için bu bantların kullanılması başka yerlerle birlikte ABD'de de öne çıkmaya başlıyor.

Nisan ayında, California merkezli Carlson Wireless Technologies, Tahoe Gölü yakınlarındaki dağ kasabaları arasında bir baz istasyonları kurdu. Ayrıca bu yıl, Microsoft; Kenya, Güney Afrika ve Tanzanya'da denemelere başladı.

Beyaz boşlukların lisanssız olmasından dolayı, şirketler hızlı ve ucuz bir şekilde ağ teknolojilerine ilişkin stratejiler geliştirebiliyorlar. Örneğin Microsoft, Afrika'da beyaz boşlukları kullanarak, her bir kullanıcıya geniş bant bağlantısını, sabit hattın onda biri civarında olan, aylık 5 dolardan daha az bir maliyete sağlayabileceğini tahmin ediyor. ■

ÇEVRE ve İNSAN SAĞLIĞI İÇİN ELEKTROMANYETİK ALANLAR ve ETKİLERİ SEMPOZYUMU (EMANET 2013)

SONUÇ BİLDİRGESİ

Elektromanyetik Alanların Çevre ve İnsan Sağlığı üzerine etkileri ve hukuksal boyutları konusunda uluslararası kuruluşlardan, üniversitelerden, kamu kurumlarından, meslek odalarından, sivil toplum örgütlerinden katılımcıların güncel ve bilimsel bilgileri paylaştığı ve tartıştığı bir platform oluşturmayı amaçlayan “Elektromanyetik Alanlar ve Etkileri Sempozyumu” (EMANET 2013); Elektrik Mühendisleri Odası, İstanbul Tabip Odası ve İstanbul Barosu tarafından 8-9 Kasım 2013 tarihleri arasında Yıldız Teknik Üniversitesi Oditoryumu’nda gerçekleştirildi.

Sempozyuma kamu kurumları, üniversiteler, özel kuruluşlar, meslek örgütleri, sivil toplum kuruluşları ve belediyelerin yanı sıra yurttaşlarımızdan 800’ün üzerinde kişi katılmıştır. Ayrıca 2 gün boyunca 600 ilköğretim öğrencisine eğitim verilmiştir.

Sempozyumda Prof. Dr. Henry Lai tarafından sunulan bir çağrılı bildiri, 6 panel, 1 forum yapılırken, 24 adet sözlü bildiri ve 11 adet poster bildiri sunumu, ilkokul öğrencilerine yönelik 5 eğitim, 1 fotoğraf, 1 karikatür sergisi gerçekleştirilmiştir.

Sempozyum boyunca; gerçekleştirilen çağrılı bildiride, panellerde ve forumda aşağıdaki konularda görüşler vurgulanmıştır:

- Elektromanyetik alan yaratan kaynaklar bilinçli olarak kullanılmalıdır.
- Elektromanyetik alanların çevre ve insan sağlığına etkileri için, dünyadaki ve ülkemizdeki bağımsız çalışmalar izlenmelidir.
- Cep telefonu kulaklıkla kullanılmalı, kullanılmadığı zaman uzakta bulundurulmalıdır.
- Cep telefonlarının mikrodalga ışına yapan enerji kaynakları olması nedeniyle kullanım sırasında başımızdan

uzak tutulmalıdır.

- Yoğun elektromanyetik alan ortamında çalışanlar için işçi sağlığı ve iş güvenliğine yönelik, genel olarak mesleki maruziyete

yönelik kontroller-ölçümler yapılarak (ölç, kontrol et ve düzelt ilkesi ile) gerekli önlemler alınmalıdır.

- Bu konuda ticarileşme ve özelleştirme uygulamalarının kamu yararının önüne geçirilmelidir.

- “Fatih Projesi” çocuklarımızın elektromanyetik alanlardan etkilenmesi açısından değerlendirilmeden uygulanmamalıdır.

- Çocukların cep telefonu ve kablosuz telefon kullanımı kısıtlanmalı ve özendirici uygulamalardan kaçınılmalıdır.

- Cep telefonları reklam ve kampanyalarında çocuklar kullanılmamalıdır.

- Telefon şirketlerinin çocuklara yönelik pazarlama yapmalarının önüne geçilmelidir.

- Reklam ve kampanyaların duyuru ve tanıtım biçimi, Reklam Kurulu tarafından kamu sağlığını koruyacak bir biçimde yeniden yapılandırılarak bu tip reklam uygulamalarına son verilmelidir.

- İlköğretim ve lise öğrenciler elektromanyetik alanlar ve etkileri konusunda eğitilmeli ve bilgilendirilmelidir.

- Cep telefonu ile konuşma süresinin artışı sağlık risklerini arttırmaktadır. Süreleri sınırlandırılmalı, cep telefonunun kullanılması zorunlu olduğu durumlarda kablolu kulaklıkla kullanılmalıdır.

- Wi-fi araçları (kablosuz modemler) kullanılmadığında kapatılmalıdır.

- Çocuk parkları ve okullar; baz istasyonları, trafo binaları ve yüksek gerilim hatlarının hedef alanlarından çıkarılmalıdır.

- Toplu taşıma araçlarında cep telefonu kullanımı yasaklanmalıdır.

- Yüksek gerilim hatlarında güvenlik koridorları genişletilmeli, koridor içinde yerleşime izin verilmemeli, kuşlar, arılar ve diğer canlıların güvenliği için gerekli düzenlemeler yapılmalıdır.

- Yerleşim bölgelerindeki yüksek gerilim hatları güvenli bir biçimde yeraltına alınmalı ve manyetik alan değerleri düşürülmelidir.



- Elektromanyetik alan oluşturan cihazlarla ilgili olarak tüketiciler, sağlık ve güvenlik bakımından bilgilendirilmeli ve sağlıklı bir çevrede yaşama hakkı sağlanmalıdır.
- İnsanların çalıştığı-yaşadığı binaların altında-yakınında trafo bulunmamalıdır.
- Çevresel(ortam) elektromanyetik alan düzeyleri kontrol altına alınmalıdır.
- Elektromanyetik alan için günümüzde yürürlükte olan sınır değerlerden daha düşük düzeylerde biyolojik etki ve sağlık etkileri olduğu bilinmektedir. Sınır değerler daha düşük tutulmalıdır.
- Özellikle "Özgül Soğrulma Oranı" (SAR) değeri düşük olan cep telefonları tercih edilmelidir. Üzerlerinde sağlık riski olduğunu belirten uyarı yer almalıdır.
- Sağlık Bakanlığı; elektromanyetik dalgaların insan sağlığı üzerindeki riskleri konusunda halkı bilgilendirmektedir. İlgili rahatsızlıkların saptanması ve önlenmesine yönelik bilimsel çalışmaları teşvik etmelidir.
- Elektromanyetik alanların insan ve çevre sağlığına etkilerine yönelik araştırmaların güvenilirliği, araştırmayı finanse eden kuruluştan bağımsız olarak değerlendirilmemelidir.
- Belediyeler elektromanyetik alanlar ile ilgili yapısal düzenlemeler için yasal yetkilerini kullanmalıdırlar. Limitlerin belirlenmesinde yerel yönetimlerin görüşlerine de başvurulmalıdır.
- GSM operatörleri; belediyelere, çevre ve sağlık otoritelerine kurdukları baz istasyonu/antenin yüksekliği ve yönü, frekans, güç yoğunluğu ve elektromanyetik alan şiddeti gibi teknik ayrıntıları ve güvenlik sertifikası bilgilerini vermekle yükümlü tutulmalıdır.
- BTK ve belediyeler, baz istasyonları raporlarının güncelleştirilmiş listelerini tutmalı, baz istasyonu envanterini çıkartmalı ve bu bilgileri halka duyurmak üzere web sitelerinde yayınlamalıdır.
- Şehirlerin elektromanyetik alan haritaları belediyeler tarafından çıkartılmalı ve belirli aralıklarla güncellenmelidir. Yeni tesislerin kurulumunda bu veriler dikkate alınmalıdır.
- Baz istasyonları, trafoların ve yüksek gerilim hatlarının periyodik elektromanyetik alan ölçüm ve denetleme çalışmaları kamu kurumları eliyle yapılmalıdır. Ölçüm değerleri; ölçümlerin kim tarafından ve hangi tarihte yapıldığı tesisin üzerinde belirtilmelidir.
- Yurttaşlar, kurulacak tesisler ile ilgili olarak yer seçimi konusunda karar süreçlerine katılabilmelidir. Belediyeler kuruluş yeri onayı vermeden önce çevre sakinlerinin görüşlerine mutlaka önem vermelidirler. Yer seçiminin uygunluğuna karar verecek yeterli teknik eleman istih-

- damı olmayan belediyeler, üniversiteler veya meslek odalarından görüş almalıdırlar.
- Elektromanyetik alan kaynakları (baca, reklam tabelası su deposu, klima gibi yerlere gizlenen, trafo merkezleri, baz istasyonları vb. tesisler) halktan gizlenmemeli, risklerinin açık ve okunaklı bir şekilde belirten uyarı levhalarının bulunması sağlanmalıdır.
- Elektromanyetik alan ve etkilerine ilişkin düzenlemelerde Sağlık Bakanlığı, Türkiye Elektrik İletim A.Ş. (TEİAŞ), Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu (BTK) ve GSM operatörleri, üniversitelerle, belediyelerle ve meslek örgütleri ile işbirliği içinde olmalı, görüş ve önerilerinin dikkate alınması sağlanmalıdır.
- Elektromanyetik alanlar ile ilgili mevcut yönetmelikler bilimsel çalışmalar ışığında yeniden düzenlenmeli, anayasamız çevre hakkının bir gereği olarak Birleşmiş Milletler "ihtiyatlılık ilkesi" tam olarak uygulanmalıdır.
- "İhtiyatlılık ilkesi"nin gerektirdiği önlemler Ulaştırma veya Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından bir yönetmelikle düzenlenmelidir.
- Baz istasyonlarının güvenlik mesafelerinin arttırılması ve olabildiğince sürekli yaşam alanlarından uzaklaştırılmaları sağlanmalıdır.
- Halk sağlığının korunmasında ulusal mevzuatla sınırlı kalmayıp, evrensel hukuk kuralları dikkate alınmalıdır.
- BTK hem denetleyici hem düzenleyici kurul olduğu için mahkemelerde bilirkişi rolü üstlenmemelidir.
- Tartışmalı konularda iç hukukla sonuç alınmadığı durumlarda Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi'ne başvurulmalıdır.
- Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği'nde güvenlik uzaklıklarında elektromanyetik alan sınırlamaları da göz önüne alınmalıdır.
- Halkın sağlıklı yaşama hakkı sadece limit değerler ile sınırlandırılmamalıdır.
- "İletişim Özgürlüğü" adı altında insan sağlığını tehdit eden riskli hukuksal düzenlemeler toplum yararını gözetir bir perspektifle düzeltilmelidir.

SAĞLIK, YAŞAMIMIZIN HEDEFİ DEĞİL KULLANDIĞIMIZ BİR KAYNAKTIR!

Sempozyumu düzenleyen üç meslek örgütü olarak; toplumsal sorumluluk ve rollerimiz gereği, bu alandaki çalışmalarını sürdürdüğümüzü ve her türlü çalışmayı destekleyip, bu çalışmalar içerisinde daha çok yer alacağımızı belirtir; sempozyum nedeniyle bir araya gelen üç meslek örgütü olarak; birlikte çalışma ve birlikte üretme ilkesiyle başlattığımız bu birlikteliğe devam edeceğimizi kamuoyuna ilan ederiz.

**İSTANBUL TABİP ODASI
ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI
İSTANBUL BAROSU**



Prof. Dr. Henry Lai

KABLOSUZ VÜCUT ALAN AĞLARINDA RF ve RF DIŞI İLETİŞİM

Dr. A. Turgut Tuncer
Başkent Üniversitesi
Biyomedikal Cihaz Teknolojisi, TBMYO
ttuncer@baskent.edu.tr

Özet

Geçtiğimiz yıllarda mikroelektronik, kablosuz iletişim algılayıcı ve yarı iletken teknolojileri alanındaki hızlı gelişim yüksek performanslı Kablosuz Vücut Alan Ağlarının (KVAA) (Wireless Body Area Networks-WBAN) geliştirilmesinde büyük ilerlemeler sağlanmasına rağmen yapılan birçok çalışma, insan vücudunun gözlenmesi ile ortaya çıkan ve bedenin kendisine has zorluklarını dikkate almaktadır. İnsan vücudu, çevresine tepki veren ve çevresi ile etkileşime girebilen karmaşık bir iç ortam barındırır. Bu çalışmada KVAA RF teknolojileri irdelenmiş, vücut üzerinde ve içinde RF dalga yayılımı konusunda yapılan çalışmalar incelenmiştir. Ayrıca, RF bandı dışında yapılan iletişim çeşitleri elektromanyetik endüksiyon ve vücut bağlaşımlı iletişim (Body-Coupled Communications-BCC) yöntemleri tanıtılmıştır.

1. Giriş

Geçen 10 yıl içinde mikroteknoloji ve mikrosistem alanlarında birçok önemli teknolojik ilerlemeler sağlandı. Bu alanlarda yapılan ilerlemeler, Kablosuz Vücut Alan Ağlarının (KVAA) geliştirilmesini hızlandırmıştır. KVAA'larla vücut dışında (on-body veya non-invaziv) elbise, kemer, aksesuar, saat, gözlük şeklinde giyilebilir ve duyarlarla donatılmış giyilebilir giysi şeklinde ve yutulabilir veya vücut içine

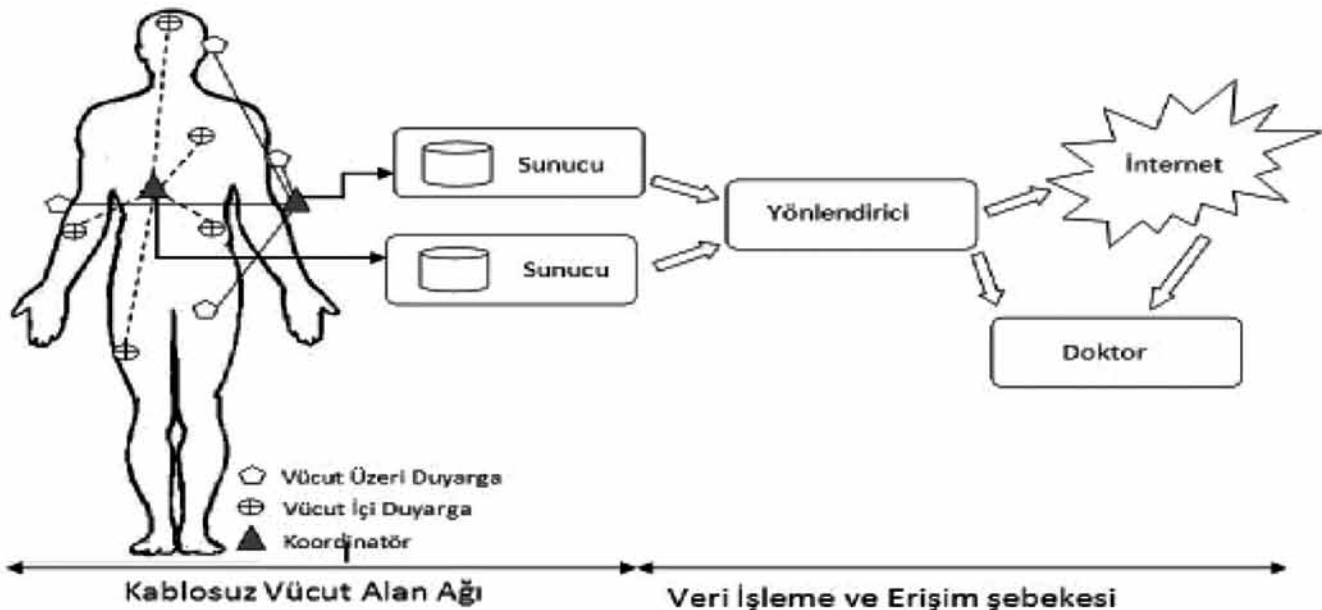
(implant veya invaziv) yerleştirilebilen cihazlar kullanılarak hastanın gerçek zamanlı izlenmesi ve elektrofizyolojik sinyallerin algılanması mümkündür.

KVAA içinde, hareket, vücut ısısı, EKG, Elektromiyogram (EMG) ve Elektroensefalogram (EEG) vb. bilgileri ölçebilen elektrofizyolojik duyarlarla beraber kulaklık, kamera, mikrofon gibi cihazlar da bulunabilir.

Hastanın hareketlerini kısıtlamamak, enfeksiyon riskinden kaçınmak gerekliliği ve izleme cihazlarını gizlemek için KVAA ile beraber kullanılan duyar birimlerinin ucuz, akıllı, minyatür, birbirleri ile kablosuz iletişim kurabilen ve aynı zamanda çok az enerji harcayan bir yapıda olması gerekir. Özellikle, kablosuz bağlantı ile duyaraya dışarıdan ihtiyacı olan enerji sağlanması yanında duyar ve dış dünya arasında çift yönlü veri iletişimi amacı ile kullanılır.

KVAA içerisinde birbirlerine kablosuz bağlanan duyarların topladıkları hayati veriler, yine kablosuz olarak evde taşınabilir veya ortamda bulunan sabit bir depolama birimine, depolama biriminden ise gerçek zamanlı olarak bir hastane, klinik veya istenen yere gönderilir.

Bir KVAA içinde üç farklı iletişim ağı vardır: a- Vücut içindeki implant, duyar, kontrol elemanları ve bir koordina-



Şekil 1: Kablosuz Vücut Alan Ağı-KVAA

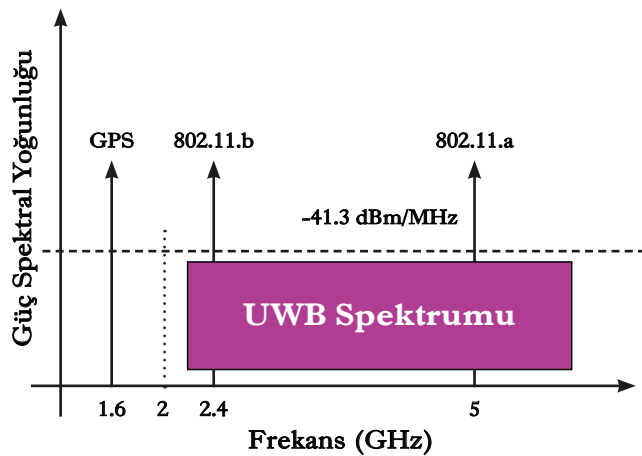
töründen oluşan yapı İmplant Vücut Alan Ağı olarak adlandırılır. Ağ koordinatörü ağda bulunan elemanların birbirleri ile iletişimini sağlar. b-Dış Vücut Alan Ağı, beden etrafına yerleştirilen duyargaların kendi aralarında ve dış dünya ile iletişimini sağlar. Vücut ile herhangi bir teması bulunmaz. c- Yüzey Alan Ağı, deri üzerine yerleştirilen duyarga ve birimlerden meydana gelir [1,2]. Şekil 1'de bir kablosuz vücut alan ağı yapısı görülmektedir.

KVAA'larla ilgili yapılan birçok çalışma, insan vücudunun gözlenmesi ile ortaya çıkan ve bedenin kendisine has zorluklarını dikkate almamaktadır. İnsan vücudu çevresine tepki veren ve çevresi ile etkileşime girebilen karmaşık bir iç ortam barındırır. Bu çalışmanın organizasyonu şu şekilde düzenlenmiştir; ikinci kısımda KVAA RF Bandı Teknolojileri başlığı altında RF teknolojileri kısaca anlatılmış, vücut üzerinde ve içinde RF dalga yayılımı konusunda yapılan çalışmalar incelenmiştir. Üçüncü kısımda ise RF bandı dışında yapılan iletişim çeşitleri elektromanyetik endüksiyon ve vücut bağlaşımlı iletişim (Body-Coupled Communications-BCC) yöntemleri tanıtılmıştır. Son olarak, dördüncü kısımda sonuç bölümü sunulmuştur.

2. KVAA RF Bandı Teknolojileri

Tıbbi hizmet verilebilmesi amacı ile KVAA'larda yaygın olarak Wi-Fi/WLAN (802.11a/b/g) [3], Bluetooth [4], Aşırı Geniş Bantlı İletişim (Ultra Wide Band-UWB) [5] ve Zigbee [6] teknolojileri kullanılmaktadır. Frekans tayfında, lisans gerektirmeyen 2.4-2.485 MHz arasındaki endüstriyel, bilimsel ve tıbbi uygulamalar için ayrılan (Industrial, Scientific and medical-ISM) bandı, Aşırı Geniş Band (UWB) ve Tıbbi İmplant İletişim Hizmet Bandı (Medical Implant Communications Service-MICS) (402-405 MHz) bandları tıbbi uygulama hizmet bandlarıdır [2]. Şekil 2'de KVAA'da kullanılan genişband erişim teknolojilerinin frekans tayfı üzerindeki görünümü verilmiştir.

Birçok araştırmacı darband radyo veya Ultra genişband (UWB) işaretleri kullanarak vücut içinde veya üzerinde meydana gelen yol kayıplarını araştırmaktadır. Tüm araştırmacıların üzerinde hemfikir olduğu sonuç radyo işaretlerinin çok büyük oranda kayba uğradığıdır. Kablosuz iletişimde genel olarak iki nokta arasında iletilen güç d^n oranında düşer.



Şekil 2: Farklı KVAA Genişband Erişim Teknolojileri ve Frekans Tayfı

Burada, d alıcı ile verici arasındaki mesafe, n ise yol kayıp katsayısını (yayılım kaybını) belirtir [7]. Hava için n değeri 2'dir. Bu kısımda, önce günümüzde KVAA'larda kullanıma aday veya bu alanda kullanılmak üzere araştırılmakta olan RF teknolojilerden en yaygınları tanıtılacak, daha sonra RF dalga yayılımının özellikleri vücut içinde veya vücut üzerinde olmak üzere incelenecektir.

2.1. KVAA RF Teknolojileri

Bu bölümde, yaygın olarak KVAA'larda kullanılmak üzere araştırılan RF teknolojileri kısaca tanıtılmış, vücut üzeri ve içinde RF yayılımı konusunda yapılan incelemeler ele alınmıştır.

Wi-Fi/WLAN (Wireless Local Area Network) (802.11a/b/g)

IEEE 802.11 olarak bilinen bir kablosuz iletişim protokolü standardıdır. 802.11 standardının önce 2.4 GHz frekansında, 11 Mbps hızında iletişime izin veren 802.11b adlı sürümünün hemen arkasından 5 GHz'lik çalışma frekansı ile 802.11b'den tam 5 kat daha hızlı ve 54 Mbps'lik veri aktarım hızına ulaşabilen ancak çok fazla kullanım alanı bulamayan 802.11a standardı, ardından da 54 Mbps hızında iletişime izin veren ve 2.4 GHz frekansında çalışan 802.11g versiyonu kullanılmaya başlandı. 802.11a ve 802.11g standartlarındaki gelişimin önümüzdeki yıllarda, veri hızının önceleri 108 Mbps ve ardından da 320 Mbps değerlerine ulaşmasına imkân tanıyacağı tahmin edilmektedir.

Mobil olmaktan ziyade taşınabilir teknolojileri destekleyen bu WLAN teknolojileri genişbant erişimini etkin olarak 200-300 m. gibi yerel alanlara taşıyabilmektedir. Diğer iletişim şebekeleri ile irtibatlı olmayan ve yerel alanlarda kullanılan Wi-Fi şebekelerinin kullandığı frekans aralıkları bir lisansa tabi tutulmamaktadır [3].

Bluetooth (IEEE802.15.3)

Bluetooth, kablo bağlantısını ortada kaldıran kısa mesafe radyo frekansı (RF) teknolojisinin adıdır. Bluetooth 10 metrelik bir alan içinde bilgisayar, çevre birimleri ve diğer aygıtların birbirleri ile kablo bağlantısı olmadan görüş doğrultusunda bile olsalar radyo bağlantısı ile veri aktarma işlemlerini yaparak haberleşmelerine olanak sağlar.

Bluetooth teknolojisi 2.4 GHz ISM frekans bandında çalışmakta olup, ses ve veri iletimi yapabilmektedir. 721 Kbps'ye kadar veri aktarabilen Bluetooth destekli cihazların etkin olduğu mesafe yaklaşık 10 metredir. Yeni Bluetooth teknolojisi sürümleri WLAN teknolojisi ile birleştirilecektir [4].

ZigBee (IEEE802.15.4)

Henüz yeni bir teknoloji olan ZigBee; kısa mesafe kablosuz ağ standardı olarak tanımlanabilir. Güvenirlik, düşük maliyet ve enerji tasarrufu gibi avantajları nedeni ile du-yarga ve PC girdi aygıtları için kablosuz iletişim kurulması ve çok sayıda kablosuz ağın bir arada var olmasına imkân tanımaktadır.

ZigBee teknolojisi ürünleri, dünya çapında kullanıma açık olan 2,4 GHz frekans bandını (ISM bandı) kullanmaktadır. Buna ek olarak, Amerika kıtasında 915 MHz ve Avrupa'da

868 MHz de kullanılabilir. 2.4 GHz frekansında on kanal ile 250 kbps, 915 MHz frekansında altı kanal ile 40 kbps ve 868 MHz frekansında bir kanal ile 20 kbps hızlarına erişilebilmektedir. Ürünlerin erişim mesafesi iletim gücü ve çevre etkilerine bağlı olarak 10 ile 75 metre arasında değişmektedir. Dosyaların akışına bağlı olarak ZigBee aygıtları derin uykuya dalarak enerji tasarrufu sağlamaktadır. Bu sayede saatler süren uyku devreleriyle birlikte bataryanın kullanım süresi, ideal bağlantı tekniği ile birlikte aylarca (hatta 1 yıla kadar) dayanabilmektedir [6].

Aşırı Geniş Bantlı İletişim (Ultra Wide Band-UWB)

UWB tipik olarak sayısal işaretlerin geniş bir frekans bandı üzerinden 1 nanosaniyeden daha kısa sürelerle sahip darbelerle kısa mesafeye gönderilmesi ve alınması için kullanılır. UWB kablosuz iletişim teknolojisi, 3.1 GHz-10.6 GHz spektrumunda, düşük güçle (-41.3 Dbm/MHz olarak sınırlandırılmıştır), 10 metreye kadar olan kısa mesafelerde en az 528 MHz band genişliğinde veri hızını mümkün kılmaktadır.

UWB teknolojisi düşük güç tüketimi, yüksek güvenlik, girişime karşı direnç, çok yollu kanallarda yüksek performans, güçlü penetrasyon (Cisimlerin içinden geçme) yeteneği gibi avantajlara sahiptir.

İnsan vücudu içerisinden elektrofizyolojik bilgi işaretlerinin gönderilmesinde kablosuz teknoloji gereklidir. Medikal alanda UWB kullanılarak şu avantajlar sağlanır: Birincisi, UWB haberleşmenin güç gereksinimi az olduğundan alıcıya yüksek güçlü işaretlerin gönderilmesi gerekmez. Böylece UWB haberleşme cihazının pil ömrü uzun olur. Ayrıca, UWB işaretleri düşük güçlü olduğundan insan vücuduna daha az zarar verir. İkincisi, insan vücudunda bazı organlar belli frekansları emer. Dar bantlı sistemler bundan etkileneceğinden kayıplar oluşur. Fakat UWB tekniğinin frekans bant genişliğinden dolayı iletim işaretlerinin bir kısmı organlarda kayba uğrar. Üçüncüsü, medikal uygulamalarda iletim güvenliği çok önemlidir. Düşük güçlü olması ve darbantlı darbeler kullanması nedeniyle UWB yüksek güvenlik sunar [5].

Wi-Fi, Bluetooth ve Zigbee gibi kablosuz teknolojiler, standart ve protokoller KVAA için uygun teknolojiler olmaktan uzaktır [8]. Bu standart ve protokoller KVAA'larda ihtiyaç duyulan insan dokusu ile etkileşim/girişim, bu alanda hazırlanmış düzenlemelere uygunluk gibi gereklilikleri şu

anda sağlayamamaktadırlar. Ayrıca, KVAA için geliştirilen cihazların minyatür hale getirilmesi, enerji sarfiyatlarının düşürülmesi için tek yonga haline getirilmesi önündeki teknik zorluklar, maliyet, veri güvenliği gibi çözüm bekleyen sorunların yanında farklı frekans bandlarının kullanılması, KVAA ortamında çoktörel bir yapıyı ortaya çıkarmaktadır [9]. Tablo 1'de farklı KVAA teknolojilerinin bir karşılaştırılması yapılmıştır.

Bu durum, duyurga ve cihazlar arasında birlikte çalışabilirlik ve farklı frekanslarda çalışan diğer kablosuz LAN sistemleri ile bağlanabilirlik sorununun ortaya çıkarmaktadır.

2.2. Vücut Üzerinde RF Dalga Yayılımı

KVAA oluşturmak için kullanılan birçok cihaz vücut üzerine yerleştirilmektedir. İnsan vücudu üzerinde elektromanyetik dalga yayılımı görüş menzili içinde (line-of-sight-LOS) ve görüş menzili dışında (Non-line-of-sight-NLOS) durumunda olmak üzere iki kısma ayrılabilir. Görüş menzili içindeki durumda benzetim ve deneyler vücut kıvrımları dikkate alınmadan düz mankenler üzerinde gerçekleştirilmiştir. NLOS durumunda ise, yayılım etkisi ön taraftan yan veya arka tarafa doğru gerçekleştirilmiştir.

2.4 GHz bandındaki darband ve 3 ile 6 GHz arasındaki UWB işaretleri kullanılarak gerçekleştirilen benzetim ve deneylerde cihazın pozisyonuna bağlı olarak yol kaybı üstel katsayısı n 3 ile 4 arasında bulunmuştur. Kollardaki kayıp, gövdedeki kayıptan daha azdır. Bu durum, gövdenin hacminin daha büyük olması ve kollara göre daha az düz olmasından kaynaklanabilir. Ayrıca, anten boyutunun da yol kaybı üzerinde önemli bir etkisi vardır. Anten vücuda yaklaştıkça yol kaybı artmaktadır. 5mm ile 5cm mesafelerine yerleştirilen antenler arasında 20 db'den fazla yol kaybı bulunmuştur [10-15].

NLOS durumlarında, alıcı ve verici arasında doğrudan bir görüş yoktur. EM dalga vücut etrafında düz bir yol kat etmek yerine saçılır. Yol kaybı üstel katsayısı 5 ile 6 arasında bulunmuştur. Bu vücut etrafındaki saçılma ve yüksek orandaki enerjinin vücut tarafından emilmesi nedeni ile NLOS durumunda LOS'dan daha fazla yol kaybı anlamındadır [12-15]. En kötü durum, kafanın bir yanından diğer yanına iletişimde gözlenmiştir. İletişim esnasında sinyalin yansıma ve kuvvetli zayıflamasından dolayı gerçekleştirilememiştir. Sonuçlar, vücut üzerinde tek sekmeli iletişimin daima mümkün olmadığını göstermiştir [16].

Tablo 1: Farklı KVAA Teknolojilerin Karşılaştırılmaları

Teknoloji	Önemli Değişkenler				
	Kapsama alanı (m)	Veri Oranı (Mbps)	Frekans (GHz)	Bandgenişliği (MHz)	Güç Gereksinimi
Wi-Fi/WLAN	100	11 ve 54	2.4 ve 5	20	Yüksek
Bluetooth	10	1	2.4	1	Orta
UXB	10	100-500	3.1-10.6	>=500	Düşük
ZigBee	70-100	0,25	2.4	2	Çok düşük

Alınan işaret gücünün belirlenmesinde vücudun hareketi önemli bir role sahiptir. Kolun ön tarafa ve yanlara doğru olan hareketinin alınan güç üzerinde az bir etkisi olduğu belirlenmiştir. Diğer yandan, kolun antenler arasında bulunduğu zaman görüş menziline kapatmasının alınan güç üzerinde daha belirgin değişimler meydana getirmektedir [17]. Ayaklar üzerinde yapılan çalışmalarda ise, ayağın alıcı ve verici antenler arasına girmesi ile 20 db'den fazla bir zayıflamanın olabileceği ölçülmüştür [18]. 868 MHz bandında yapılan bir başka deneyde kayıp oranının yüzde 50'den fazla olduğu belirlenmiştir [19].

2.3. Vücut İçinde RF Dalga Yayılımı

Vücut içindeki bir elektronik cihaz ile iletişim elektromanyetik RF veya endüksiyon teknolojisi kullanılarak sağlanabilir. Her iki yöntem de kablosuz olup, hangi yöntemin uygulanacağı amaca bağlı olarak belirlenir.

Elektromanyetik endüksiyon yöntemi ile karşılaştırıldığında RF iletişimi yüksek bandgenişliği ve iki yönlü iletişim imkânı sunar. Vücut içi RF iletişimi için 403-405 MHz arası Tıbbi İmplant İletişim Hizmet Bandı (Medical Implant Communications Service-MICS) ayrılmıştır. Bu band havadan gönderilmek üzere $25\mu W$ güçle sınırlı olup, her biri 300 KHz olan 10 kanala ayrılmıştır.

Ancak, insan vücudu kablosuz iletişim ile ilgili birçok zorlukları da barındırmaktadır. İnsan vücudu kısmen iletken olup, birbirinden farklı empedans ve yalıtkan sabitleri içeren anatomik özellikleri farklı organlardan meydana gelir. Kas, yağ ve kemik dokularının birbirleri ile temas ettiği yüzeyler RF dalgaları iletmek yerine soğurabilir. Ayrıca, insan vücudu ile ilgili yaş, kilo, duruş pozisyonu gibi tahmin edilemeyecek birçok bileşen bulunmaktadır. Vücut dokusu ile ilgili yalıtkanlık sabiti (ϵ_r), iletkenlik (ρ) ve empedans (Z_0) gibi bazı değerler Tablo 2'de verilmiştir. Bu tabloda iki doku tipinin elektriksel özelliklerinin birbirinden ne kadar farklı olduğu görülmektedir. Doku tipi aynı zamanda sinyal frekansı üzerinde de etkilidir.

Elektromanyetik dalgaların vücut içinde dağılımı bazı araştırmacılar tarafından çalışılmıştır. Vücut, dokularda güç emiliminden kaynaklanan kayıpların bulunduğu bir iletim kanalı gibi davranır. Dokular tarafından emilen güç ısı açığa çıkarır. Doku sinyal kaybına neden olduğundan ve çoğunlukla su içerdiğinden, elektromanyetik dalgalar alıcıya kavuşmadan önce oldukça zayıflar. Isı olarak açığa

çıkan güç miktarını belirleyebilmek amacı ile standart bir ölçüm olan SAR (Specific Absorbition Rate) kullanılır. Sonuç olarak, vücut içinde yol kaybı çok yüksektir ve hava ile karşılaştırıldığında çok yakın mesafelerde 30-35 db'lik ek bir kayıp eklemek gerekir [21,22]. İnsan anatomileri arasındaki farklar (kadın, erkek, çocuk) ve vücudun hareket etmesinin yayılım deseni üzerinde büyük etkisi vardır [7].

3. RF Bandı Dışında Yapılan İletişim

Radyo dalgalarının elektro manyetik yayılımı dışında vücut içine yerleştirilen algılayıcı veya kontrol birimlerinin vücut içinde birbirleri ile haberleşmesi veya vücut dışı ile haberleşmeleri sağlamak amacı ile elektromanyetik endüksiyon ve Vücut Bağlı İletişim (Body-Coupled Communications-BCC) olarak anılan iletişim yöntemleri üzerinde de çalışmalar sürdürülmektedir.

3.1. Elektromanyetik Endüksiyon ile İletişim

Birçok uygulamada invaziv elektronik cihazlarla iletişim kurmak için elektromanyetik endüksiyon yöntemi kullanılmaktadır. Bu yöntem, deri yüzeyinin hemen altına yerleştirilmiş bir invaziv bobini ve bu bobinin çok yakınında bulundurulmuş bir dış bobinin birbiri arasında endüksiyon oluşturulması esasına dayanır.

İki bobin arasında endüksiyon ile oluşturulan elektromanyetik alan aynı zamanda invaziv elektronik cihazın çalışması için gerekli güç/enerji temin etmek için kullanılır. Veri iletişimi invaziv elektronik cihazın direncinin değerinde değişimler olduğunda, bu değişimlerin dışarıdaki bobin ve elektronik devre tarafından algılanması sureti ile sağlanır. Elektromanyetik endüksiyon sürekli ve uzun dönemli süreli iletişim gerektiğinde kullanılır. Elektromanyetik iletişimde 13.56 veya 28 MHz bandları kullanılmakla beraber farklı ülkelerde yetkili makamlarca kabul edilmiş SAR değerlerine göre farklı bandlar da kullanılabilir [23].

3.2. Vücut Bağlı İletişim

Birçok araştırmacı tarafından vücut bağlı iletişim (Body-Coupled Communications-BCC) olarak da adlandırılan veri iletim yöntemi araştırılmaktadır [24-28]. 10 KHz ile 10 MHz arası düşük frekanslarda çalışan bu teknoloji, vücut içine yerleştirilen algılayıcı veya kontrol birimlerinin vücut içinde birbirleri ile haberleşmesi veya vücut dışı ile haberleşmeleri sağlamaktadır [24].

Tablo 2: Vücudun Elektriksel Özelliği [20]

Frekans	Kas			Yağ		
	Yalıtkanlık (ϵ_r)	İletkenlik (ρ)	Direnç (Z_0)	Yalıtkanlık (ϵ_r)	İletkenlik (ρ)	Direnç (Z_0)
100	66.2	0.73	31.6	12.7	0.07	92.4
400	58	0.82	43.7	11.6	0.08	108
900	56	0.97	48.2	11.3	0.11	111

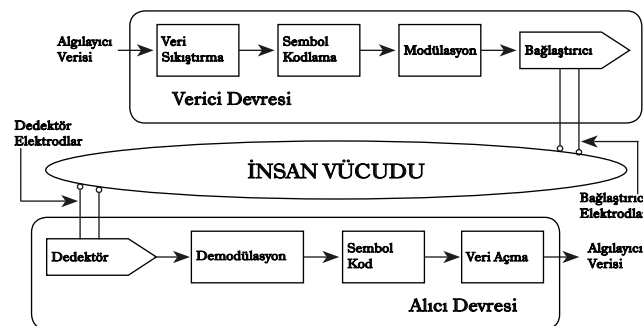
Bu teknolojide cihazlar arasında işaret gönderilirken insan vücudu bir iletim kanalı olarak kullanılır. İnsan vücudunda bulunan dokular kayıplı bir ortam olup, elektromanyetik dalga enerjisi ısı olarak harcanır ve oldukça zayıflar. Bunun nedeni birçok dokunun (deri ve kas) yüksek oranda su içermesidir [29]. Vücut bağlaşımlı iletişimin temel prensibi insan bedenindeki kollar, bacaklar veya doğrudan bedene bağlı cihazlar arasında sinyal gönderebilmek için elektromanyetik dalga enerjisi yerine düşük şiddette bir elektrik alanı/gerilimi oluşturulması esasına dayanır.

Vücut bağlaşımlı iletişimin ana bileşenleri Şekil 3'te görülmektedir. Verici devresi, algılayıcı verisini sıkıştırıp, kodladıktan sonra bir akım kontrollü bağlaşım birimi gönderir. Elektrik sinyalleri insan dokularına nüfus eder ve beden birçok noktasına dağılır. Endüklenen sinyali yükselten bir analog dedektör birimi, demodülasyon, sembol kodu çözücü ve veri açma devresi içeren bir alıcı devresi yardımı ile algılayıcının gönderdiği esas veriyi yeniden oluşturur [30].

Bedende elektrik işareti oluşturulması için kapasitif veya galvanik bağlaşım olmak üzere iki yöntem önerilmiştir. Her iki yöntemde, BCC alıcı verici düğümleri bir verici (TX) ve alıcı (RX) olmak üzere bir bağlaşım birimi ile bağlanmıştır. Her bağlaşım birimi iki adet elektrottan meydana gelir. Galvanik bağlaşımında, bu elektrotlar derinin üzerine doğrudan yerleştirilir. Kapasitif bağlaşımında ise, elektrotların doğrudan insan derisi ile temas etmesi gerekmez, bunun yerine bağlaşım biriminin bedene yakın bir konumda olması gereklidir.

Galvanik Bağlaşımı

Verici kısımda, deri üzerine bağlı elektrotlar arasında fark oluşturacak şekilde veri taşıyan bir elektrik sinyali uygulanır. Uygulanan sinyal iki elektrot arasında bir akım oluşturur. Bu iletken durumundaki dokularda çok küçük bir şiddette elektrik akımının yayılmasına neden olur. Alıcı tarafında da vücuda bağlı elektrotlar vardır. Verici tarafında oluşturulan veri taşıyan akım sinyali alıcı elektrotların üzerinden alınır. Bu şekilde insan vücudu iletim hattı olarak kullanılır. Galvanik bağlaşım göğüs boşluğu ve bacaklarda kısa mesafeler arasında kullanılabilir algılayıcı uygulamaları için umut verici bir teknolojidir. Bu teknoloji aynı zamanda, iki vücut arasında el sıkışmak sureti ile bilgi alışverişinde kullanılabilir [30,31].



Şekil 3: Alıcı Verici Kullanılarak Veri İletimi Amaçlı Vücut Bağlaşımlı İletişim

Kapasitif Bağlaşım

Galvanik bağlaşımından farklı olarak elektrotlar vücuda tutturulmaz. Verici devresi tarafından vücuda bir işaret uygulandığında, insan bedenine doğru bir elektrik alanı endüklenmiş olur ve bu alan vücuda nüfus eder. Alıcı tarafta ise, bedenden ayrı farklı uzaklıklardaki alıcı elektrotlar tarafından vericinin gönderdiği sinyal belirlenip, kişinin değişen elektrik potansiyeli fonksiyonu olarak alınır. Bu yaklaşımda insan vücudu iletken gibi davranarak alıcı ve verici arasında bir köprü görevi görür. Çevre, insan vücudundaki elektrik potansiyeli/gerilim değişimini belirlemede bir referans noktası olarak kullanılır [31].

Her iki yöntemin de teknik ve uygulama yönünden zayıf ve üstün yönleri vardır. En önemli farklar, kapasitif bağlaşım beden bulduğu ortamdan yoğun bir şekilde etkilenirken, galvanik bağlaşımında ise vücudun fiziksel değişkenleri etkindir. Uygulama yönünden ise, kapasitif bağlaşım insan ve elektrotlar arasında doğrudan bir temas gerektirmez iken galvanik bağlaşımında elektrotların insana sabitlenmesi gerekir. Ayrıca, bu radyolar 10 KHz ile 10 MHz arasındaki düşük frekanslarda çalışmaktadır. Umut veren bir teknoloji olmasına rağmen veri gönderim oranı çok düşüktür (5 bits/s) [31].

Sonuç

Bu çalışmada günümüz KVA RF teknolojileri ile vücut üzerinde ve içinde RF dalga yayılımı incelenmiştir. Ayrıca, RF bandı dışında yapılan iletişim çeşitleri elektromanyetik endüksiyon ve vücut bağlaşımlı iletişim (Body-Coupled Communications-BCC) yöntemleri tanıtılmıştır. KVA tıp ve sağlık alanlarında kullanılması hastaların yaşam kalitelerinin artırılmasına önemli bir katkı sağlayacaktır. Ayrıca, maliyetlerin düşürülmesi, yeni tıbbi süreç ve cihazların geliştirilmesini hızlandıracaktır. Gelecek sağlık hizmetleri mevcut "teletıp" uygulamalarının ötesinde hasta eksenli bakım şeklinde olacaktır.

Kaynaklar

- 1- C. Chakraborty, B. Gupta, S. K. Ghosh, 2013, A Review on Telemedicine-Based WBAN Framework for Patient Monitoring, Telemedicine & e-Health; 19(8), p619-626.
- 2- A. Reichman, Body area networks: Applications, architectures and challenges. In: Do"ssel O, Schlegel WC, eds. IFMBE Proceedings. World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering. New York: Springer, 2009; 25(5): 40-43.
- 3- (2010) Wi-fi alliance. [Online]. Available: <http://www.wifi.org/>
- 4- Bluetooth specification guide. Available at www.bluetooth.com (last accessed April 9, 2012)
- 5- Reddy PV, Ganapathy SV. Performance of multi user detector based receivers for UWB body area networks. HealthCom 2008. 10th International Conference on e-Health Networking, Applications and Service. Piscataway, NJ: IEEE, 2008; 227-231.

- 6- Cao H, et al. Performance analysis of ZigBee technology for wireless body area sensor networks. In: Social-informatics and telecommunications engineering. LNICST 28. Berlin: Springer, 2010; 747-761.
- 7- T. S. Rappaport, *Wireless Communication: Principles and Practice* 2nd edition. Prentice Hall, 2002.
- 8- G.-Z. Yang, *Body Sensor Networks*. London: Springer-Verlag, 2006.
- 9- *Wireless Body Area Network Draft Standard, IEEE Std. 802.15.6, 2010*
- 10- E. Reusens, W. Joseph, G. Vermeeren, L. Martens, B. Latre, B. Braem, C. Blondia, and I. Moerman, "Path-loss models for wireless communication channel along arm and torso: Measurements and simulations," in *IEEE Antennas and Propagation Society International Symposium 2007, Honolulu, HI, USA, 9-15 June 2007*, pp. 336-339.
- 11- A. J. Johansson, "Wave-propagation from medical implants-influence of body shape on radiation pattern," in *24th Annual Conference and the Annual Fall Meeting of the Biomedical Engineering Society, Proceedings of the Second Joint EMBS/BMES Conference, vol. 2, 2002*, pp. 1409-1410.
- 12- L. Roelens, S. Van den Bulcke, W. Joseph, G. Vermeeren, and L. Martens, "Path loss model for wireless narrowband communication above at phantom," *Electronics Letters*, vol. 42, no. 1, pp. 10-11, Jan. 2006.
- 13- T. Zasowski, G. Meyer, F. Althaus, and A. Wittneben, "Propagation effects in UWB body area networks," in *Ultra-Wideband, 2005. ICU 2005. 2005 IEEE International Conference on, Sep. 2005*, pp. 16-21.
- 14- A. Fort, J. Ryckaert, C. Desset, P. De Doncker, P. Wambacq, and L. Van Biesen, "Ultra-wideband channel model for communication around the human body," *IEEE Journal on Selected Areas in Communications*, vol. 24, pp. 927-933, Apr. 2006.
- 15- B. Latre, G. Vermeeren, I. Moerman, L. Martens, and P. Demeester, "Networking and propagation issues in body area networks," in *11th Symposium on Communications and Vehicular Technology in the Benelux, SCVT 2004, Ghent, Belgium, 9 November 2004*.
- 16- T. Zasowski, G. Meyer, F. Althaus, and A. Wittneben, "UWB signal propagation at the human head," *IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques*, Apr. 2006.
- 17- A. Fort, C. Desset, J. Ryckaert, P. De Doncker, L. Van Biesen, and P. Wambacq, "Characterization of the ultra wideband body area propagation channel," in *Ultra-Wideband, 2005. ICU 2005. 2005 IEEE International Conference on, Sep. 2005*.
- 18- M. Di Renzo, R. M. Buehrer, and J. Torres, "Pulse shape distortion and ranging accuracy in uwb based body area networks for fullbody motion capture and gait analysis," in *IEEE Globecom 2007, November 2007*, pp. 3775- 3780.
- 19- A. Ylisaukko-oja, E. Vildjiounaite, and J. Mantyjarvi, "Five-point acceleration sensing wireless body area network - design and practical experiences," *iswc*, vol. 00, pp. 184-185, 2004.
- 20- G.Z. Yang, 2006, *Body Sensor Networks*, Springer, 117-143
- 21- S. K. S. Gupta, S. Lalwani, Y. Prakash, E. Elsharawy, and L. Schwiebert, "Towards a propagation model for wireless biomedical applications," in *Communications, 2003. ICC '03. IEEE International Conference on, vol. 3, May 2003*, pp. 1993-1997.
- 22- Q. Tang, N. Tummala, S. K. S. Gupta, and L. Schwiebert, "Communication scheduling to minimize thermal effects of implanted biosensor networks in homogeneous tissue," *IEEE Transactions on Biomedical Engineering*, vol. 52, no. 7, pp. 1285-1294, Jul. 2005.
- 23- S. Ullah, H. Higgins, B. Shen, K. S. Kwak, 2010, On the implant communication and MAC protocols for WBAN, *International Journal of Communication Systems*, 23(8) pp. 982-999, DOI: 10.1002/dac.1100
- 24- T. Zimmerman, "Personal area networks: Nearfield intrabody communication," *IBM Systems Journal*, vol. 35, no. 3, pp. 609-617, 1996.
- 25- M. S. Wegmueller, A. Kuhn, J. Froehlich, M. Oberle, N. Felber, N. Kuster, and W. Fichtner, "An attempt to model the human body as a communication channel," *IEEE Transactions on Biomedical Engineering*, vol. 54, no. 10, pp. 1851-1857, Oct. 2007.
- 26- K. Hachisuka, Y. Terauchi, Y. Kishi, T. Hirota, K. Sasaki, H. Hosaka, and K. Ito, "Simplified circuit modeling and fabrication of intrabody communication devices," in *Solid-State Sensors, Actuators and Microsystems, 2005. Digest of Technical Papers. TRANSDUCERS '05. The 13th International Conference on, vol. 1, Jun. 2005*, pp. 461-464.
- 27- L. Zhong, D. El-Daye, B. Kaufman, N. Tobaoda, T. Mohamed, and M. Liebschner, "Osteoconduct: Wireless body area communication based on bone conduction," in *Proc. Int. Conf. Body Area Networks (BodyNets), June 2007*.
- 28- T. Falck, H. Baldus, J. Espina, and K. Klabunde, "Plug'n play simplicity for wireless medical body sensors," *Mob. Netw. Appl.*, vol. 12, no. 2-3, pp. 143-153, 2007.
- 29- B. Zhen, H. Li, R. Kohno, *Networking issues in medical implant communications*
- 30- M. S. Wegmüller, *Intra-Body Communication for Biomedical Sensor Networks*, PhD. thesis, 2007, ETH ZURICH
- 31- N. S. Mazloun, *Body-Coupled Communications, Experimental characterization, channel modeling and physical layer design*. M.Sc. Thesis, 2008, Chalmers University of Technology ■

EMO'DAN NÜKLEER ENERJİ RAPORU

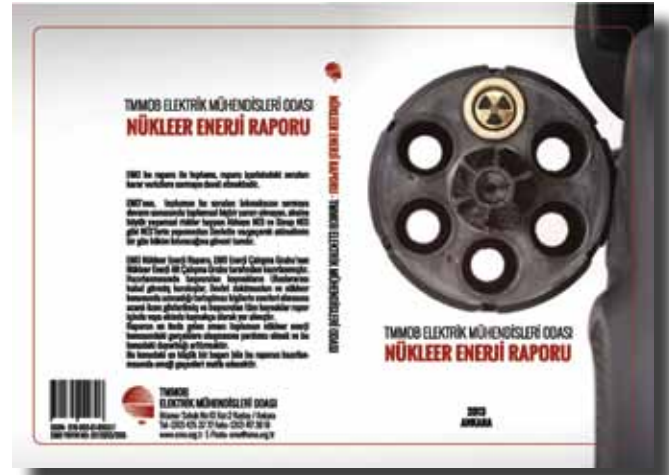
Yılda 47.7 milyar kWh elektrik üretebilecek doğalgazın bedeli karşılığında Akkuyu NES'ten 38.4 milyar kWh elektrik satın alınacaktır. Bu sonuç ile Akkuyu NES'in ithal yakıtta dışa bağımlılığı azalttığını söylemek olanaksızdır. Aksine enerjide dışa bağımlılığı 1.24 kat arttırmaktadır.

EMO Basın- Elektrik Mühendisleri Odası (EMO) 43. Dönem Enerji Çalışma Grubu ve Nükleer Enerji Alt Çalışma Grubu nükleer enerji konusunda yaptığı tespitleri raporlaştırdı. “Nükleer Enerji Raporu 2013” adıyla yayımlanan çalışmada, nükleer enerji konusu tüm detayları ile ele alındı. Raporda, Akkuyu Nükleer Santrali'ne ilişkin maliyet, sigorta, atık, dışa bağımlılık, elektrik talebi ve arzına ilişkin veriler ortaya konularak, nükleer santral kurulmasının pahalı, riskli ve toplumsal maliyeti yüksek bir girişim olduğu gösterildi.

Raporda nükleer santrallara ilişkin teknik bilgiler; ekonomik veriler; dünyada nükleer santralların gelişimi ve durumu; nükleer santral kazaları; TMMOB ve EMO'nun nükleer santrallara ilişkin görüşleri; Türkiye'de nükleer santralların kurulumu için ileri sürülen nedenler; nükleer santral kurulumu adına yapılan anlaşmaların içeriği, nükleer santralların yakıt ve atık sorunu tüm ayrıntıları ile kamuoyunun bilgisine sunuldu.

“Dünyada başka bir ülkenin devlet kuruluşuna kendi topraklarında nükleer santral kurma ve işletme yetkisi veren ilk ülke Türkiye olmuştur” saptamasıyla dikkat çeken raporda, bu duruma ilişkin ayrıntılı değerlendirme şöyle ortaya konuldu:

“Yani bir kaza halinde ölenler Türkiye Cumhuriyeti yurttaşı olacak, etkilenen Türkiye toprağı olacak ancak Akkuyu Nükleer Santrali'nin işletmesinden elde edilecek elektriği Rus devlet şirketi satarak ticari kazanç elde edecektir. Acaba aynı fiyata (12,35 cent/kWh) Rusya'dan elektrik almak isteseydik bu santrali kendi ülkesinde yapıp bize satar mıydı? Dünyada hiç denenmemiş ve kullanılmamış bir teknoloji ile yapılmasına izin verilen ilk nükleer santral Akkuyu olacaktır. Acaba hiç bilinmeyen bu teknoloji üzerindeki denetim nasıl yapılacaktır? Dünyada nükleer yakıt üretmeyen bir ülkede nükleer santral yapılarak dışa bağımlılığın azaltılacağını resmen açıklayan ilk devlet Türkiye Devleti'dir. Acaba nükleer santral yakıtının Türkiye'de nasıl elde edileceği ve nerede üretileceği toplumdan saklanmakta mıdır? Dünyada elektrik üretiminin yaklaşık % 40'ını sağlayan doğalgazı bir ülkeden alıp daha sonra aynı ülkeye nükleer santral yapım yetkisi vererek bu ülkeye olan bağımlılığını azalttığını iddia eden ilk devlet Türkiye Devleti'dir. Acaba iki ayrı Rusya mı vardır? Dünyada geçmiş on yılda ortalama olarak en pahalı elektriği yaklaşık 8,9 cent/kWh bedelle



aldığını ilan eden (bkz. TETAŞ 2012 Yıllık Faaliyet Raporu) ancak 10 yıl sonra nükleer santraldan 12,35 cent/kWh bedelle alacağı elektriği ucuz olduğu için tercih ettiğini söyleyen ilk devlet Türkiye Devleti'dir. Acaba on yıllık öngöründe dünya yakıt fiyatlarında tüm dünyanın görmediğini ve planlamadığını Türkiye Devleti mi görmektedir?”

Uluslararası alanda kabul görmüş kuruluşların çalışmaları, devlet dokümanları ve nükleer konusunda uzmanlığı tartışılmaz kişilerin eserlerinden yararlanılan raporda, dünyada inşaat halinde olan 69 nükleer reaktörün toplam kurulu gücünün 66 bin 831 megavat olduğu, bunun da 28'inin Çin, 11'inin Rusya, 7'sinin ise Hindistan'da bulunduğu kaydedildi. Toplam kurulu gücü 52 bin 950 megavattı bulan 145

Dünyada başka bir ülkenin devlet kuruluşuna kendi topraklarında nükleer santral kurma ve işletme yetkisi veren ilk ülke Türkiye olmuştur.

nükleer reaktörün kalıcı olarak kapatıldığı bilgisi verildi. Raporda, yaşanan nükleer kazalar ayrı bir bölüm altında incelenirken, “Ülkemizde nükleer santral olmadığı halde 1998 yılında INES ölçeğine göre 3. Seviye (ciddi olay) olarak nitelenen İkitelli Olayı meydana gelmiş ve nükleer kaza tarihinde yer almıştır” denildi.

Raporda, 2023 yılı hedef kapasitesi olan 100 bin megavatın yüzde 75 üzerinde lisans dağıtıldığı bilgisi verilerek yapılan şu değerlendirme de dikkat çekti:

“...lisans başvurusu uygun bulunmuş ve inşaat halindeki santrallerin yakıt tipi ve çalışma sürelerine göre yıllık toplam tahmini üretim miktarı ve işletmedeki santrallerin yıllık fiili üretim miktarı toplamının TEİAŞ’ın 2020 öngörüsünün de, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı’nın 2023 öngörüsünün de bir hayli üzerinde olduğu, dolayısıyla 2020 ve 2023 yıllarında Akkuyu NES olmadan enerji ihtiyacının fazlası ile karşılanacağı görülmektedir.”

Raporda yapılan çarpıcı saptamalardan bazıları da şöyle:

- Yılda 47.7 milyar kWh elektrik üretebilecek doğalgazın bedeli karşılığında Akkuyu NES’ten 38.4 milyar kWh elektrik satın alınacaktır. Bu sonuç ile Akkuyu NES’in ithal yakıtta dışa bağımlılığı azalttığını söylemek olanaksızdır. Aksine enerjide dışa bağımlılığı 1.24 kat arttırmaktadır.

- Son yıllarda özellikle güvenlik kriterlerinde yapılan değişiklikler sonucunda nükleer santrallerin yatırım maliyetleri hızla yükselmekte, bunun karşısında yenilenebilir enerji santrallerinin yatırım maliyetleri düşmektedir. İlk yatırım bedellerindeki düşüş trendi böyle devam ederse çok kısa zaman zaman sonra ekonomik kriterlerin de yenilenebilir kaynaklar açısından önemli avantajlar sağlaması beklenmektedir.

- En önemli alıcı olan TETAŞ, Akkuyu NES’ten zorunlu olarak yüksek fiyatlardan elektrik alacağı için ve daha fazla elektriğe de ihtiyacı olmayacağından, diğer kaynaklardan alacağı elektriği kısmak durumunda kalacaktır. Bu durum yenilenebilir kaynaklardan düşük maliyetli elektrik sunumunu kısıtlamakta, dolaylı olarak yenilenebilir enerji yatırımlarına engel teşkil etmektedir.

- 6 Ekim 2010 tarihinde Resmi Gazete’de yayımlanan uluslararası anlaşmanın giriş maddesinde iki ülkenin taraf olduğu uluslararası anlaşmalara atıfta bulunulmuş, uluslararası standart ve yönetmeliklerin geçerliliği taraflarca kabul edilmiştir. Ancak, bu uluslararası anlaşmalara uyulup uyulmadığının hangi uluslararası kuruluş tarafından denetlenmesinin kabul edildiği anlaşmada yer almamaktadır. Bu eksiklik özellikle nükleer güvenlik açısından büyük önem taşımaktadır.

- Nükleer santralin yapım ve işletim dönemlerinin sigortalanması konusu Rus şirketinin sorumluluğuna bırakılmıştır. Ancak sigorta edilmez ise ne yapılacağı belli değildir. Başka ülkelerdeki nükleer santrallarda olduğu gibi Rus şirketi ‘Akkuyu NES’i sigortalayacak şirket bulamadım’ derse ne olacağı belirsizdir.

- Anlaşma, Türkiye ve Rusya hükümetlerinin proje şirketini destekleyeceğini hükme bağlamaktadır. Genelde hükümetler nükleer santral izni verirken yapım firmalarını desteklemezler, aksine çok tehlikeli bir iş yapacakları için nükleer santralin güvenliği açısından her adımı aşırı titizlikle ve özenle atar, her aşamayı titiz bir şekilde incelerler.

- Anlaşmanın 7. Maddesi ile Rus şirketine bedelsiz olarak 2 milyon metrekare kadar bir arazi tahsis edilmiştir.

- Anlaşmada atık yönetiminin ne şekilde olacağı, yakıtların nasıl depo edileceği, eğer başka ülkelere sevk



“Ülkemizde nükleer santral olmadığı halde 1998 yılında INES ölçeğine göre 3. Seviye (ciddi olay) olarak nitelenen İkitelli Olayı meydana gelmiş ve nükleer kaza tarihinde yer almıştır”

edilecekse bunun nasıl ve hangi güvenlik önlemleri ile yapılacağı hiç yer almamıştır. Bir nükleer santral yapımı için yapılan bir anlaşmada yakıt, atık yönetimi ve sökülme konularının bu şekilde açık bırakılmış olması kabul edilemez.”

Nükleer santral savunucularının nükleer santrallerin güvenli olduğunu belirtmelerine rağmen nükleer santral kazaları ile dünyanın ciddi risk altında bulunduğu işaret edilen raporun sonuç bölümünde ise, nükleer santrallerde arızanın teknik ve/veya idari bir risk olduğu ve arttırılacak güvenlik tedbirlerinin bu riski yok etmeyeceği ancak olasılığı azaltabileceği vurgulanarak şu görüşler aktarılıyor:

“Yeni nesil reaktörlerin nükleer enerjiden elektrik üretimini giderek daha güvenli kılmakta olduğu belirtilse de, yeni teknoloji ve prosedürler kaza riskini ortadan kaldırmamaktadır. Yeni nesil teknolojinin kullanımı ve güvenlik tedbirlerinin geliştirilmesi maliyeti arttırıcı unsur olmaktadır. Üstelik tüm güvenlik önlemlerine rağmen nükleer kazaların önüne geçilememektedir. Ülkemiz hızla nükleer santral pazarına çevrilmektedir. Dünya ülkelerinin nükleer programlarını gözden geçirdiği bu dönemde AKP hükümetinin nükleer sevdasının ardında yatan gerçekler bilinmemektedir. Ancak bu nükleer sevdadan nükleer çıkar çevreleri oldukça memnun görünmekte ve ülkemizdeki nükleer santral ihalelerini kapmak için yarışmaktadır. Burada dikkat edilmesi gereken bir diğer nokta ise, devletlerarası ikili anlaşmalar yoluyla nükleer santral kurma girişimlerinin Anayasa denetiminin dışında olmasıdır.”

EPDK verilerine dikkat çekilen raporun sonuç bölümünde, nükleer santraller hariç 59 bin 260 MW yapım aşamasında olan lisans almış üretim tesisi ve lisans alması uygun bulunmuş üretim tesisi bulunduğu belirtilerek, bugün için kararı verilmiş yatırımların gerçekleşmesi halinde Akkuyu Nükleer Santrali'ne gerek olmadığı kaydediliyor.

Türkiye'nin yüzde 74 seviyesinde enerjide dışa bağımlı olduğu, yıllık elektrik üretiminin yüzde 50'ye yakınının doğalgazdan karşılandığı anımsatılan sonuç bölümünde, nükleer santraller kurmakla enerjide dışa bağımlılığın daha da artacağı uyarısında bulunuluyor. Raporun sonuç bölümünde, şu ifadeler yer alıyor:

“Nükleer santralin yakıtı Türkiye'de yoktur. Akkuyu Nükleer Santrali için yakıt getirme ve santralin işletme sorumluluğu Rus şirketindedir. Bu anlaşma ile devlet büyük oranda döviz ile ödeme yükümlülüğüne girerek dışa bağımlılığı azaltmak bir yana daha çok arttırmıştır. 47,7 milyar kWh elektrik üretilebilecek yakıtın bedeli karşılığında Akkuyu Nükleer Santrali'nden 38,4 milyar kWh elektrik satın alınacaktır. Bu sonuç ile Akkuyu Nükleer Santrali'nin ithal yakıtta dışa bağımlılığı azalttığını söylemek olanaksızdır. Aksine enerjide dışa bağımlılığı 1,24 kat arttırmaktadır. Nükleer santrallerin yapılmasıyla elektrik daha da pahalı hale gelecektir. Rusya ile yapılan Anlaşma ile üretilen elektriğin birim kilowatsaat bedeli 12,35 cent üzerinden 15 yıl alım garantisi verilmiştir. Bu değer, Yenilenebilir Enerji Kanunu Ek cetvelinde yer hidrolik, rüzgâr, jeotermal enerji kilowatsaat bedellerinden yüksek, güneş enerjisiyle yaklaşık eşdeğer durumdadır. TETAŞ'ın 2012 Yılı Sektör Raporu'nda yer alan Enerji Alış-Satış miktarlarının Yıllara Göre Dağılımı Tablosu'ndan da daha açıkça görüleceği üzere, nükleer enerji için 12,35 sent üzerindeki fiyat, Türkiye için Orta-



lama Tarife'nin üzerindedir. Bu da, elektrik sektörünün piyasalaştırılması sonrasında artan elektrik fiyatlarının, nükleer enerji santrallerinin devreye alınmasıyla daha da artacağı anlamına gelmektedir.”

Nükleer güç tesislerine birçok maliyet arttırıcı unsur üzerinde belirsizliğin sürdüğü kaydedilen raporda, karbon vergisi türü imtiyazlar verilse dahi kömür ve doğalgazdan daha pahalıya elektrik üretileceği belirtildi. Raporun sonucunda, nükleer enerjiyi canlandırmak amacıyla girişilen sonuçsuz çabaya vakfedilen kaynakların bir kısmı enerji verimliliği ve yenilenebilir enerji kaynakları seçeneklerine yönlendirilirse, enerji verimliliği ve yenilenebilir enerji kaynakları ile nükleer enerji arasındaki farkın muhtemelen daha da artacağına altı çizildi. Sonuç bölümünde, son olarak şu uyarı yapıldı:

“Nükleer santrallerin çevreye olumsuz etkisi, yaşanan kazalar sonrasında insan ve doğa yaşamına olan ve uzun yıllar süren olumsuz etkileri, yine etkisi yüzyıllar sürececek atık sorunları, dünya barışını olumsuz etkilemesi gibi 'toplumsal maliyeti' oldukça yüksek sonuçları vardır.” ■

Yeni nesil reaktörlerin nükleer enerjiden elektrik üretimini giderek daha güvenli kılmakta olduğu belirtilse de, yeni teknoloji ve prosedürler kaza riskini ortadan kaldırmamaktadır. Yeni nesil teknolojinin kullanımı ve güvenlik tedbirlerinin geliştirilmesi maliyeti arttırıcı unsur olmaktadır. Üstelik tüm güvenlik önlemlerine rağmen nükleer kazaların önüne geçilememektedir. Ülkemiz hızla nükleer santral pazarına çevrilmektedir.

ELEKTRİK TESİSİ TOPRAKLAMALARINDA DOĞRU BİLİNEN YANLIŞLIKLAR

Hazırlayan: Taner İriz
Elektrik Yüksek Mühendisi

1) İşletme ve koruma topraklamaları birleştirilemez.

Yanlış.

Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği'nin Dördüncü Bölüm Madde 11'deki koşullar gerçekleşiyor ise işletme ve koruma topraklamaları birleştirilebilir. Söz konusu koşullar yerine gelmiyorsa, topraklar aralarında en az 20 m. mesafe kalacak şekilde ayrılır.

2) 300 mA'lık artık akım anahtarı insan yaşamını koruyamaz.

Yanlış.

300 mA'lık artık akım anahtarı,

TT sisteminde $R < 50 \text{ V/Ia}$, (akım)

TN sistemde $R < \text{Vo/Ia}$ (akım) koşulları gerçekleşiyorsa, endirekt çarpmaya karşı insan yaşamını koruyabilir. Yalnız 300 mA'lık artık akım anahtarının direkt çarpmaya karşı koruma yapamayacağı göz önüne alınmalıdır.

3) Yıldırım ile ilgili topraklamalar bina topraklamasından ayrı yapılmalıdır.

Yanlış.

Topraklama Yönetmeliği'nin Beşinci Bölüm 25. Maddesi'nde; "Yıldırıma karşı koruma topraklamalarına 2 m'den küçük mesafede başka topraklayıcılar bulunuyorsa, tüm topraklayıcılar birbirleriyle bağlanmak zorundadır. Topraklayıcı mesafelerinin 2 ila 20 m. arasında olması durumunda tüm topraklayıcıların birbirleriyle bağlanması tavsiye edilir. Toprak öz direncin $500 \Omega\text{m}$ 'den daha yüksek olduğu durumlarda, aralarındaki mesafeler 20 m'den büyük olan topraklayıcıların da yıldırıma karşı koruma topraklamasına bağlanması tavsiye edilir" denmektedir. Bu ifadeler temel topraklaması olan binalarda yıldırım topraklamasının temel topraklamasına bağlanması gerektiğini belirtmektedir.

4) Güç kablolarının metal kılıfları sadece bir tarafta topraklanır.

Yanlış.

Güç kablolarının metal kılıflarının çift taraftan topraklanması; redüksiyon (akım bölme) olayı yarattığından topraklama tekniği açısından istenen bir durumdur. Ama kablonun akım taşıma kapasitesi ile işletme akımı aynı mertebede ise kablo çift taraflı topraklanmaz. (Santrallar, indirici merkezler, ring başları gibi) Özellikle radyal YG şebekelerine bağlanacak bransman hatlarında çift taraflı topraklama yapılabilir.

5) İletişim kablolarına sadece bir tarafta topraklama yapılır.

Yanlış.

Güç kablolarındaki topraklamadan kasıt "earthing", zayıf akım kablolarındaki topraklamadan kasıt "grounding"tir.

Zayıf akım kabloları çift taraflı grounding yapılmazsa yüksek frekans saldırılarına karşı korunamaz. Temel grounding topraklaması, metal ağı yükseltilmiş döşeme, metal tava gibi uygulamalarla sağlanabilir.

6) Artık akım anahtarları (RCD) seçici çalışır.

Yanlış.

Fabrika ayarlı RCD'ler seçici çalışmazlar. Seçiciliğin sağlanması için seri bağlı iki RCD'den kaynak tarafında olanın ya ayarlanabilir RCD ya da S tipi RCD olması gerekir.

7) Minyatür devre kesici/anahtarlı otomatlar (MCB) seçici çalışır.

Yanlış.

Artarda bağlı MCB'ler seçici çalışmazlar. Bu yüzden MCB'ler sadece Linyelerde kullanılmalıdır. Kaynak tarafında ya D tipi sigorta, ya da E tipi kesici bulunmalıdır.

8) Aktif paratonerler, pasif yakalama uçlarının alternatifidir.

Yanlış.

Aktif paratonerler, ne bilimsel gerçeklere, ne de standartlara uymamaktır. IEC standartlarında aktif paratonerlere yer yoktur. Dayandığı NFC Standardı, bir üretici standardı olup, uluslararası teknik bir standart değildir. Bilimsel çalışmalar aktif paratonerlerin sıradan bir sivri uçtan farklı olmadığını göstermektedir.

9) Topraklama direncini düşürmek için kimyasallar kullanılmalıdır.

Yanlış.

Topraklama Yönetmeliği'nin Birinci Bölüm Madde 6'nın a bendinde toprak öz direncini düşürmek için kimyasal maddelerin kullanılması önerilemez.

10) Temel topraklamasında bakır iletken kullanılabilir.

Yanlış.

Temel topraklamasında topraklama iletkeni olarak kullanılacak malzeme kesinlikle bakır olamaz. Bakır ile demirin standart elektrot potansiyelleri çok farklı olduğundan zamanla nem etkisiyle aralarında pil olayı gerçekleşir ve demir korozyona uğrar. Yönetmeliğe göre temel topraklamasında $30 \text{ mm} \times 3,5 \text{ mm}$ çelik şerit ya da en küçük çapı 10 mm olan yuvarlak çelik kullanılmalıdır.

11) Bir tesiste en büyük 3 fazlı kısa devreyi hesaplamak o tesisin tasarımı için yeterlidir.

Yanlış.

3 fazlı en büyük kısa devreyi bilmek, tesis ekipmanlarının seçimi için gerekli, ama yeterli değildir.

12) Nötr-toprak arasında ölçülen gerilimler, tesisin topraklama direnci değerinin düşürülmesi ile azaltılabilir.

Yanlış.

Nötr-toprak arasında ölçülen gerilimler tesisinin topraklama direncinden bağımsızdır. Bu gerilimler ancak,

12a. Nötr kesiti artırılarak,

12b. İzolasyon trafosu kullanılarak,

12c. Nötrde harmonik akımlar varsa, nötr iletkeninde harmonik filtresi konarak azaltılabilir.

13) TN sistemlerinde RCD kullanılmaz.

Yanlış.

TN-C sisteminde kullanılmaz. TN-S sisteminde kullanılabilir.

14) İşletme ve koruma topraklamalarının birbirinden ayrı yapıldığı tesislerde, işletme topraklaması bağlantı kablosu en az 1×95 mm² NYY olmalıdır.

Yanlış.

Faz arası gerilimi 400V olan bir tesiste oluşabilecek faz toprak kısa devre akımı yaklaşık 200 Amper'i geçemez. Koruma cihazlarının bu akımı göremeyeceği göz önüne alınırsa, bu akıma uzun süreli dayanabilecek kesitin 1×50 mm² NYY

olduğu görülür. Türkiye de bazı dağıtım şirketleri bu kabloyu 1×95 mm² NYY, bazıları ise 1×50 mm² NYY olarak kullanılmaktadır. 1×95 mm² NYY kablo uygulama, boşu boşuna toprağa fazla malzeme gömmektir.

15) Yedek beslemesi de olan bir tesiste kullanılacak ana şalterler mutlaka 4 kutuplu olmalıdır. (trafo ve jeneratör şalterler)

Yanlış.

Bu şalterler ayrıca bir toprak koruma özelliğine sahipse 4 kutuplu olmalıdır. Çünkü özellikle dengesiz yüklenmede nötr akımları bölünür ve bölünen bu akım toprak rölesini açtırabilir. Bunu önlemenin yolu her iki şalteri de 4 kutuplu seçip, şalter fazları açarken nötr'ü de açmasını sağlamak gerekir. Ama şalterlerde toprak opsiyonu yoksa şalterlerin 4 kutuplu seçilmesi gereksizdir.

16) Akım/gerilim penci ile kazıksız topraklama ölçümü, kazıklı klasik üç yöntemi ile eşdeğerdir.

Yanlış.

Akım/gerilim penci ile kazıksız topraklama ölçümü sadece paralel bağlı topraklama sistemlerinde doğru sonuç vermektedir. Tekil topraklayıcılarda yapılan ölçümler hatalı olmaktadır. Dolayısıyla akım/gerilim penci ile kazıksız topraklama ölçümü, konvansiyel 3 uçlu kazıklı ölçme sisteminin alternatifi olamaz. ■

MİSEM

TMMOB
Elektrik Mühendisleri
Odası

TMMOB
ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ
ODASI

2013-2014
EĞİTİM PROGRAMI
EĞİTİM İÇERİKLERİ
<http://www.emmo.org.tr>

MİSEM

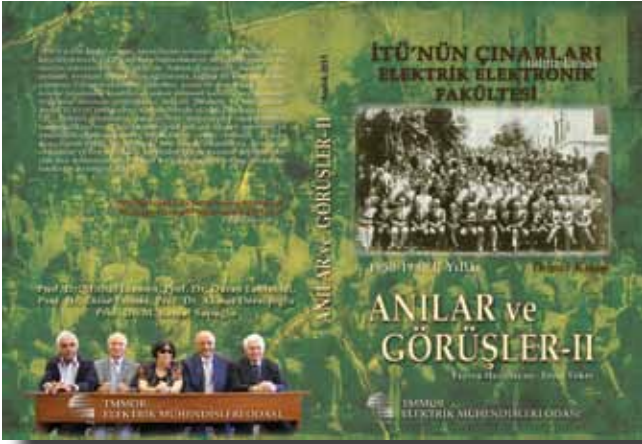
Haziran 2003-2013 tarihleri
1633 eğitimde
28811 katılımcıya
ulaşılmıştır

Blansur Sokak No:18 Kat:2 Kızılay - Ankara Tel: +90 (312) 421 32 72 Faks: +90 (312) 417 38 18
www.emmo.org.tr E-Posta: emmo@emmo.org.tr

Yenişehir / İstanbul

İTÜ'NÜN ÇINARLARI

Elektrik Elektronik Fakültesi-İkinci Kuşak
1950-1980'li Yıllar Anıları ve Görüşler II



Hazırlayan: Ersin Toker
Yayımlayan: EMO
EMO Yayın No: GY/2013/552
ISBN: 978-605-01-0560-5
Baskı: 1. Baskı, Ankara-Aralık 2013

Elektrik Mühendisleri Odası'nın İTÜ'nün Çınarları başlığı altında yürüttüğü, elektrik ve elektronik mühendisliği eğitiminde büyük rol oynayan bilim adamlarıyla yapılan söyleşilerden oluşan, ülkemizin gelişimiyle paralel olarak elektrik ve elektronik mühendisliğinin gelişiminin ortaya konulduğu belgesel nitelikli yayının ikincisi tamamlandı. Aralık 2013 baskısıyla okurlarına ulaşan İTÜ'nün Çınarları'nın ikincisinde 1950-1980 dönemi irdeleniyor. Kitapta Prof. Dr. Ahmet Dervişoğlu, Prof. Dr. Mithat İdemen, Prof. Dr. Duran Leblebici, Prof. Dr. Enise Erimez ile Prof. Dr. M. Kemal Sarıoğlu'nun anılarını, soru-yanıt şeklinde yapılan söyleşiler olarak okuyabilirsiniz.

Kitabın sunuşunu yapan EMO Yönetim Kurulu Saymanı İrfan Şenlik, "Ülkemizdeki evrensel mühendislik eğitiminde, sağlam bir köşe taşı olarak yükselen İstanbul Teknik Üniversitesi'nin, endüstriyel gelişim sürecine katkısı hep önde ve önemli olmuştur. Bunda, döneme damgasını vuran üniversite akademik kadrolarının sadece bilimsel katkıyla kendilerini sınırlamayıp, uygulama alanında gösterdikleri özverili çabaları etken olmuştur" diyor. İTÜ'deki bu ortamın yönetim kademelerindeki demokratik ortamla da beslendiğinin altını çizen Şenlik, kitaba ilişkin olarak şu bilgiyi veriyor:

"Çocukluklarından başlayarak, hayat hikayelerini büyük bir içtenlikle anlatan hocalarımızın; anıları, gözlemleri, deneyimleri, ülkemizin elektrik elektronik sanayisinin gelişim sürecine ve üniversite-sanayi ilişkilerine dair değerlendirme ve eleştirileri tarihsel olduğu kadar bugünümüz için de oldukça önemlidir. Genel olarak eğitim ve mühendislik eğitimi hakkın-

daki görüşleri, üniversitemizimizin günümüzdeki durumlarına yönelik tespitleri, değerlendirmeleri aydın ve özgür geleceğin kurulmasına ışık tutacaktır."

Kitabın önsözünü yazan İTÜ Elektrik Elektronik Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Ömer Usta, Prof. Dr. Nusret Yükseler'in önderliğinde EMO'nun desteğiyle gerçekleştirilen ilk kitap çalışmasını da anımsatarak, Elektrik Elektronik Fakültesi'nin bugünkü konumuna gelmesinde emeği geçen hocaların tümüne saygılarını sundu ve bu kitabın basılmasına ön ayak olan EMO'ya da teşekkür etti. İTÜ Elektrik Elektronik Fakültesi'nin bugün geldiği konum hakkında bilgi veren Prof. Usta, kitabın içeriğine ilişkin olarak "bir tarafı eski Türkçe ve diğer tarafı yeni Türkçe ile yazılmış dergiler, Çorum'da galenli radyo yapılması, akülü radyolardan savaş haberleri dinlenmesi, İTÜ Radyosu ve Televizyonu, İTÜ TV'den ilk maç naklen yayını" gibi söyleşilerle yakından yaşama olanağı bulacağınız ilginç ayrıntılara da dikkat çekti.



ELEKTRİK-ELEKTRONİK-BİYOMEDİKAL MÜHENDİSLİĞİ HİZMETLERİ

Yönetmelikler, Tıp Sözleşme,
Yönerge ve Çizelgeler,
Ölçüm Raporları, En Az Ücret Tanımları

Hazırlayan: EMO
Yayımlayan: EMO
EMO Yayın No: TY/2013/556

ISBN: 978-605-01-0554-4
Baskı: 1. Baskı, Ankara-Aralık 2013

Elektrik Mühendisleri Odası (EMO) tarafından, "Elektrik-Elektronik-Biyomedikal Mühendisliği Hizmetleri" yayımlandı. 160 sayfadadan oluşan yayın, EMO mesleki alanlarına ilişkin kaynak niteliği taşıyor.

Yayının birinci bölümünde; "Yönetmelikler" konusunda bilgi aktarılırken, ikinci bölümde "Sözleşmeler", üçüncü bölümde "TIP Ölçüm ve Muayene Raporları", dördüncü bölümde "En Az Ücretlerin Belirlenmesi ve Uygulama Esasları", beşinci bölümde "Yapı Sınıfları", altıncı bölümde "Bölgesel Azaltma Katsayıları", yedinci bölümde ise "2014 Yılı En Az Ücret Tanımları" konusuna yer veriliyor.

2014 Yılı En Az Ücret Tanımları Bölümü'nde; "Yapı İçi Elektrik Tesisatı, Ayrı Çizilen Kuvvetli Akım Projeleri ve Diğer Hizmetler, İşyeri Ruhsat Projeleri, 36 kV Enerji Nakil Hatları (ENH) ve Trafo Merkezleri (TM) Projeleri ve Diğer Hizmetler, Yerleşim Alanları AG Dağıtım ve Aydınlatma Projeleri ve Diğer Hizmetler, Denetim ve Ölçüm Hizmetleri, Elektrik Dağıtım Kuruluşları Tarafından Yapılan Proje ve Diğer Hizmetler, Elekt-

rik İletim Şirketi ve Üretim Şirketleri Tarafından Yapıtılan ENH ve TM Etüt Projeleri "Elektrik Enerji Üretim Santralleri Elektrik Projeleri, Ayrı Yapılan Zayıf Akım Projeleri ve Diğer Hizmetler, AG Generator Uygulama Projeleri, Diğer Proje ve Hizmetler" kapsamında bu yıl uygulanacak bedeller yer alıyor.



İŞ SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİ MEVZUATI

Hazırlayanlar: Murat Bakır, Akın Şerbetcioğlu, Ebru Gümüş, Duygu Sağlam
Yayımlayan: EMO
EMO Yayın No: GY/2014/562
ISBN: 978-605-01-0568-1
Baskı: 1. Baskı, Ankara-Ocak 2014

Elektrik Mühendisleri Odası'nın insan sağlığı, can ve mal güvenliği açısından büyük önem verdiği iş sağlığı ve güvenliği alanına yönelik mevzuat toplulaştırılarak basıldı. Bu alanda faaliyet gösteren EMO üyeleri için çok faydalı olabilecek olan mevzuat kitabı toplam 560 sayfadan oluşuyor. Kitap kapsamında 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ile bu kanuna ilişkin yönetmeliklere yer verilirken, asbest çalışmalarını, biyolojik etkenler, gürültü, patlayıcı ortamlar, titreşimle ilgili riskler, ekranlı araçlarda çalışma, elle taşıma gibi işçi sağlığı ve güvenliğini yakından ilgilendiren özel yönetmelik düzenlemeleri de yer aldı. Son dönemde kamuoyunun da gündemine giren iş güvenliği uzmanlığına ilişkin yönetmelikten, iş sağlığı ve güvenliği risk değerlendirme yönetmeliğine varıncaya kadar tüm düzenlemelerin yer aldığı kitapta, 4857 sayılı İş Kanunu ile 6098 sayılı Türk Borçlar Kanunu'nun ilgili kısımlarına da yer verildi.



ELEKTRONİK NOTLARI

Derleyen: Aydın Bodur
Çeviren: Erdemir Fidan-Aydın Bodur
Yayımlayan: EMO
EMO Yayın No: EK/2013/546
ISBN: 978-605-01-0421-5
Baskı: Temmuz 2013

IDC Technologies'in www.idc-online.com İnternet sitesinden derlenen bilgiler ışığında hazırlanan "Elektronik Notları" kitabı, EMO tarafından Türkçeye çevrilerek, elektronik kitap olarak okuyuculara sunuldu.

Basılı olarak Elektronik Cep Kılavuzu ismiyle Bileşim Yayınları tarafından 2006 yılında çıkartılan kitap; mühendisler, bilim adamları ve

teknisyenlere yönelik olarak mesleki açıdan önemli bir kaynak niteliği taşıyor.

Toplam 132 sayfadan oluşan kitabın birinci bölümünde "Kişisel Bilgisayar", ikinci bölümde "Dijital Sinyal İşleme", üçüncü bölümde "Analog Sinyallerin Dijital ve Dijital Sinyallerin Analoga Dönüştürülmesi" yer alıyor. Kitabın son kısmında ise "Terimler Sözlüğü", "Birimler ve Kısaltmalar", "Yaygın Olarak Kullanılan Formüller", "Dirençler için Renk Kodlaması", "Nispetlendirme Düzeyleri için Binari Kodlama" başlıkları altında bilgiler okuyucuya aktarılıyor. Kitabı, ücretsiz olarak <http://kitap.emo.org.tr/> adresinden elektronik ortamda erişilebilir, bilgisayarınıza indirebilirsiniz.



ENSTRÜMANTASYON NOTLARI

Derleyen: Aydın Bodur
Çeviren: Erdemir Fidan-Aydın Bodur
Yayımlayan: EMO
EMO Yayın No: EK/2013/545
ISBN: 978-605-01-0425-3
Baskı: Haziran 2013

EMO tarafından, IDC Technologies'in www.idc-online.com web sitesinden derlenen bilgiler "Enstrümantasyon Notları" başlığı altında Türkçeleştirilerek, elektronik kitap olarak yayımlandı.

Batı Avustralya'da 1986 yılında kurulan; Avustralya, Kanada, İrlanda, Malezya, Yeni Zelanda, Singapur, Güney Afrika, İngiltere ve ABD'de büroları bulunan, bütün ülkelerde mühendislere yönelik çalışmalar yürüten IDC Teknolojileri tarafından, enstrümantasyon konusunda hazırlanan bilgiler, EMO tarafından elektrik ortamında "Enstrümantasyon Notları" başlığı altında okuyucu ile buluşturuldu. Basılı olarak Enstrümantasyon Cep Kılavuzu başlığı altında, Bileşim Yayınları tarafından 2006 yılında çıkarılmış olan kitap, PLC-programlanabilir lojik kontrolörler ile otomasyon, SCADA ve telemetri, proses kontrolünün temelleri, veri edinimi vb. gibi konularda olabildiğince derinlemesine pratik bilgilere yer veriliyor. Kitapta, mühendisler, bilim adamları ve teknisyenler için yararlı olan kavramlar da okuyucuya sunuluyor.

Kitabın birinci bölümünde "PLC'ler Kullanılarak Sağlanan Otomasyon", ikinci bölümünde "SCADA ve Telemetrenin Esasları", üçüncü bölümde "Proses Kontrolünün Temelleri", dördüncü bölümde "Veri Toplama Kavramları", kitabın son bölümünde "Terimler Sözlüğü", "Mantiki Temeller", "Sayı Sistemleri", "Termokuplör Tabloları", "Birimler ve Kısaltmalar", "Yaygın Olarak Kullanılan Formüller" başlıkları altındaki konular tüm detayları ile ele alınıyor. Toplam 112 sayfadan oluşan kitabı, <http://kitap.emo.org.tr/> adresinden ulaşabiliyor.

ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI 43. DÖNEM KURULLARI

EMO YÖNETİM KURULU		EMO ONUR KURULU	EMO DENETLEME KURULU	TMMOB YÖNETİM KURULU ÜYESİ KÜBÜLAY ÖZBEK
BAŞKAN	CENGİZ GÖLTAŞ	M. ASIM RASAN	GIYASI GÜNGÖR	
BAŞKAN YRD.	NERİMAN USTA	TUNCAY ÖZKUL	AHMET TURAN AYDEMİR	
YAZMAN	MEHMET BOZKIRLIOĞLU	METİN TELATAR	RECAİ SEYMEN	
SAYMAN	İRFAN ŞENLİK	KAMER GÜLBEYAZ	HAMİT YILMAZ KARA	
ÜYE	ERHAN KARAÇAY	YAŞANUR KAYA	İBRAHİM AKSÖZ	TMMOB YÜKSEK ONUR KURULU ÜYESİ HÜSEYİN YEŞİL
ÜYE	HAMZA KOÇ		ÖZHAN KARATAŞ	
ÜYE	FATİH KAYMAKÇIOĞLU		MEHMET KARABACAK	

ADANA		DENİZLİ		İSTANBUL	
Başkan	Mehmet MAK	Başkan	Abdullah ŞAVKLI	Başkan	Beyza METİN
Başkan Yrd.	İlhan YILDIRIM	Başkan Yrd.	Eylem ÖLMEZOĞLU	Başkan Yrd.	Saadet Nurulla GULEÇ
Yazman	Barış Cem ÖZDOĞAN	Yazman	Bülent PALA	Yazman	Recep Cem ERKANLI
Sayman	İbrahim EPDAL ÇİÇEKDEMİR	Sayman	Turay Volkan AYANOĞLU	Sayman	İsa GUNGOR
Uye	Derya OLPAK KADEŞ	Uye	Temel ÖZENMİŞ	Uye	Yılmaz GUNDOGAN
Uye	Bilal TANBUROĞLU	Uye	Ceyhun YENİŞEHİRLİ	Uye	Pınar HOCAOGULLARI
Uye	Sayım ERGÜL	Uye	Adnan ÜNAY	Uye	Uğur Ateş KOÇ
Şube Dent.	Ali Eraslan	Şube Dent.	Arif DÖNMEZ	Şube Dent.	İsmail OZTURK
Şube Dent.	Mevlüt BULGUR	Şube Dent.	Fatih MARDİNOĞLU	Şube Dent.	Seyit Gazi BAL
Şube Dent.	Nihat GÜL	Şube Dent.	Ozan ERYAVUZ	Şube Dent.	Mehmet ÇAGDAŞ

ANKARA		DİYARBAKIR		İZMİR	
Başkan	Ebru AKGÜN YALÇIN	Başkan	İdris EKMEK	Başkan	Ozcan UĞURLU
Başkan Yrd.	Serdar ÇİFTCAN	Başkan Yrd.	Murat ÇELİK	Başkan Yrd.	Hacer ÖZTURA
Yazman	Mehmet Ali KIRAN	Yazman	Erhan GURGOZE	Yazman	Mahir ULUTAŞ
Sayman	Omürhan Avni SOYSAL	Sayman	Mehmet ORAK	Sayman	Bülent UZUNKUYU
Uye	Tonguç UNAL	Uye	Mürsel EKİNCİ	Uye	Hasan ŞAHİN
Uye	Barış ÇORUH	Uye	Evindar AYDIN	Uye	Ozgür TAMER
Uye	Hüseyin Mert KULAHCI	Uye	Elif NALÇA	Uye	Murat KOCAMAN
Şube Dent.	Sebatî GOKEN	Şube Dent.	Engin AKAT	Şube Dent.	Fikret ŞAHİN
Şube Dent.	Satılmış CANER	Şube Dent.	Ahmet SORMAZ	Şube Dent.	Ali Fuat ÖZBAY
Şube Dent.	Şakir AYDOĞAN	Şube Dent.	Mehmet AY	Şube Dent.	Mehmet GÜZEL

ANTALYA		ESKİŞEHİR		KOCAELİ	
Başkan	İlhan METİN	Başkan	Ahmet Levent EGÜZ	Başkan	Mehmet FİDAN
Başkan Yrd.	İbrahim KUCU	Başkan Yrd.	Metin ÇANGALGİL	Başkan Yrd.	Özgür YAKIŞAN
Yazman	Murat SONMEZ	Yazman	Ender KELLEÇİ	Yazman	Serkan TOPAL
Sayman	Aygün Ozen	Sayman	Alkan ULUKOCA	Sayman	Sait ERÇEL
Uye	Halil ALAÇAM	Uye	Bülent DEMİRCAN	Uye	Serhat BOZTAŞ
Uye	Sefa ŞENGOK	Uye	Hasan Hüseyin KÖSEOĞLU	Uye	Nuri Aykut HALAMOĞLU
Uye	Şaban TAT	Uye	Ali ERDAĞ	Uye	Leman SUBAŞI
Şube Dent.	İbrahim KORU	Şube Dent.	İlhami ERKLİ	Şube Dent.	Devrim SARI
Şube Dent.	Haluk KARAMAN	Şube Dent.	Celal KÖSE	Şube Dent.	Kazım POLAT
Şube Dent.	Ahmet ÇELİK	Şube Dent.	Erdinç YÜZDE	Şube Dent.	Serkan LEVENTOĞLU

BURSA		GAZİANTEP		MERSİN	
Başkan	Remzi ÇINAR	Başkan	Halil UGUR	Başkan	Seyfettin ATAR
Başkan Yrd.	Abdullah BUYUKIŞIKLAR	Başkan Yrd.	İslim ARIKAN	Başkan Yrd.	Alkan ALKAYA
Yazman	Hulki ARTUT	Yazman	Ali VELİOĞLU	Yazman	Hasip SELÇUK
Sayman	İlhan DUZEN	Sayman	Memik DEMİR	Sayman	İsmail ALKAYA
Uye	Tunç ALADAGLI	Uye	Mehmet ŞİRAZ	Uye	Umut TEMİZKAN
Uye	Fırat UNSAL	Uye	Cengiz KORKMAZ	Uye	Hanifi YAYICI
Uye	Hüsnü Bora OZÇELİK	Uye	Murat GORMEMİŞ	Uye	Ahmet SERT
Şube Dent.	Hüsameddin PALA	Şube Dent.	Mehmet ALGIN	Şube Dent.	Saffet ÖZDEMİR
Şube Dent.	Baha ERİM	Şube Dent.	Faruk BAŞTURK	Şube Dent.	Veysel BAYSAL
Şube Dent.	Hüseyin ERDİ	Şube Dent.	Fatih POLAT	Şube Dent.	Erdal ÇAPAR

SAMSUN		TRABZON	
Başkan	Mehmet ÖZDAĞ	Başkan	Hasan KARAL
Başkan Yrd.	İlker CEYLAN	Başkan Yrd.	Ahmet ATMACA
Yazman	Murat KARDAŞ	Yazman	Halil İbrahim OKUMUŞ
Sayman	Adnan KORKMAZ	Sayman	Hüseyin KARASOY
Uye	Aynur DOĞDAŞ AGİT	Uye	Hüseyin PEHLİVAN
Uye	Hasan KABLAN	Uye	Sezgin VURAL
Uye	Tamer BİLAL	Uye	Emrullah İSKENDER
Şube Dent.	Tarık TARHAN	Şube Dent.	Adem YARDIM
Şube Dent.	Ercan İŞCI	Şube Dent.	Refik YILMAZ
Şube Dent.	Gül Güneş Hülya YALIN	Şube Dent.	Muhammed Hamidullah SAGIR



1954

ELEKTRİK
MÜHENDİSLİĞİ

ADANA ŞUBE

Adres: REŞATBEY MH. CUMHURİYET CD. NO:35/C
ASMAKAT ASMAKAT SEYHAN-ADANA
TELEFON: +90 322 4583838
FAKS: +90 322 4582450
e-posta: adana@emo.org.tr

HATAY TEMSİLCİLİĞİ

ALİ DORAN, HASAN HOROZ, MUSTAFA TEMİZ, CEM HÜZMELİ, ADNAN ORUKOĞLU
 ARMUTLU MAH. UFUK SOKAK NO:28 ANTAKYA-HATAY
 TELEFON: +90 326 2253300 FAKS: +90 326 2251300

İSKENDERUN TEMSİLCİLİĞİ

NAZIM ÇULHA, KENAN SAPMAZ, AHMET BÜLENT BOZDOĞAN
 ÇAY MAH. TAYFUR SÖKMEN BULVARI İSKENDERUN PLAZA NO:19 K:1 D:41 İSKENDERUN-HATAY
 TELEFON: +90 326 6136382

OSMANİYE TEMSİLCİLİĞİ

FATMA AKI, ARDA CANDEMİR, HASAN DÖNER RAUFBEY MH. ALPARSLAN TÜRKES CD. GÖRÜCÜLER SİTESİ ZEMİN KAT NO:95 MERKEZ-OSMANİYE
 TELEFON: +90 328 8137011

ANKARA ŞUBE

Adres: NECATİBEY CD. NO:102/3 ÇANKAYA-ANKARA
TELEFON: +90 312 2314474
FAKS: +90 312 2321088
GSM: +90 530 7730937
GSM: +90 530 7730938
e-posta: ankara@emo.org.tr

AFYON İL TEMSİLCİLİĞİ

ÇETİN İNCE
 DUMLUPINAR MAH. 2. CAD. NO:23/3 TOKMAN APT MERKEZ-AFYONKARAHİSAR
 TELEFON: +90 272 2140555 FAKS: +90 272 2142730

AKSARAY İL TEMSİLCİLİĞİ

MEHMET İNAN BAYKAN, RAMAZAN KOÇAK, HÜSEYİN ÇİÇEKÇİ
 3. NOLU BELEDİYE İŞHANI SARRAFLAR CAD. K:2 MERKEZ-AKSARAY
 TELEFON: +90 382 2127176 FAKS: +90 382 2127176

AKŞEHİR İLÇE TEMSİLCİLİĞİ

CİHAN DEMİRAL, TAMER SOMUNCU, MUSTAFA AYKUT BAŞOĞLU
 CEVDET KÖKSAL CAD. NO:7 AKŞEHİR-KONYA
 TELEFON: +90 332 8133159 FAKS: +90 332 8133637

ÇANKIRI İL TEMSİLCİLİĞİ

İSMAİL ULUTAŞ
 BUĞDAY PAZARI MAH. İŞ KUR İŞ HANI NO:7/69 MERKEZ-ÇANKIRI
 TELEFON: +90 376 2132485 FAKS: +90 376 2132485

EREĞLİ İLÇE TEMSİLCİLİĞİ

ALİ TURHAN, İSMAİL YALÇIN
 RASİM EREL CAD. KILIÇHAN İŞHANI KAT:2 NO:25 EREĞLİ-KONYA
 TELEFON: +90 332 7134454 FAKS: +90 332 7134454

ERZİNCAN İL TEMSİLCİLİĞİ

ÖZKAN ÖZCAN, MURAT DEMİR, BANU HOROZ ORDU CAD. SELİMOĞLU İŞHANI NO: 222 MERKEZ-ERZİNCAN
 TELEFON: +90 446 2142212 FAKS: +90 446 2142212

ERZURUM İL TEMSİLCİLİĞİ

EMRE NUROĞLU, ONUR ALEMDAR
 KAZIM KARABEKİR CAD. ÇAVUŞOĞLU İŞ MERKEZİ K:3 NO:12 MERKEZ-ERZURUM
 TELEFON: +90 442 2348688 FAKS: +90 442 2348688

KASTAMONU İL TEMSİLCİLİĞİ

METİN UZUNKARA, ERTUĞRUL DURNA, İSMAİL HAKKI ÖZCEBECİ
 TOPÇUOĞLU MAH. BELEDİYE CAD. EKMEKÇİLER İŞ MERKEZİ K:1 NO:16/5 MERKEZ/KASTAMONU MERKEZ-KASTAMONU
 TELEFON: +90 366 2147030 FAKS: +90 366 2143562

KAYSERİ İL TEMSİLCİLİĞİ

KUDDUSİ AKSOY, AHMET KEMALEDDİN GÜLCÜOĞLU, MEHMET ERDOĞAN, KAMİL YILMAZ SERÇEÖNÜ MAH. AHMET PAŞA CAD. MÜHENDİSLER İŞHANI K:7 NO:702 KOCASINAN-KAYSERİ
 TELEFON: +90 352 2318181 FAKS: +90 352 2318294

KIRIKKALE İL TEMSİLCİLİĞİ

NİYAZI ÇOPUR, CEVAT EFENDİ DOĞAN YENİDOĞAN MAH. BARBOROS HAYRETTİN CAD. ÖZAK PAŞAJI NO:8 K:3 MERKEZ-KIRIKKALE
 TELEFON: +90 318 2254046 FAKS: +90 318 2253777

KIRŞEHİR İL TEMSİLCİLİĞİ

MUSTAFA AKGÜL, GAZİ UVANIK, BARIŞ ORDU AHI EVRAN MAHALLESİ M.ALİ YAPICI BULVARI NO: 32 BİLİCİLER APT. KAT:1 DAİRE:2 MERKEZ-KIRŞEHİR
 TELEFON: +90 386 2125858 FAKS: +90 386 2125858

KONYA İL TEMSİLCİLİĞİ

ALİ KEMAL BAŞARAN, SAİT ŞAHİN, NURETTİN ÇETİNKAYA, HACI MEHMET AZIZOĞLU NİŞANTAŞI MAH. NÜVE İŞ MKZ. B.BLK. K:7 NO:704 MERKEZ-KONYA
 TELEFON: +90 332 2338453 FAKS: +90 332 2388799

NEVŞEHİR İL TEMSİLCİLİĞİ

SALİH SARIAY
 YENİ KAYSERİ CD. SAHİL İŞHANI K:5 NO:66 MERKEZ-NEVŞEHİR
 TELEFON: +90 384 2127670 FAKS: +90 384 2136996

POLATLI İLÇE TEMSİLCİLİĞİ

AHMET KONUK, ÜMİT ÇELİKER
 CUMHURİYET MAH. ETİ CAD. NO:63/1 POLATLI-ANKARA
 TELEFON: +90 312 6238207 FAKS: +90 312 6238207

SİVAS İL TEMSİLCİLİĞİ

AHMET ŞENYURT, BAHATTİN ŞANLI, SEVGİ YÖRÜK, HÜSNÜ ÖZDAMAR
 SİRER CD. ÇİTİL APT. K:2 NO:8 MERKEZ-SİVAS
 TELEFON: +90 346 2230933 FAKS: +90 346 2237429

TOKAT İL TEMSİLCİLİĞİ

DOĞAN ATAY, SÜLEYMAN ENGİN, TUNCAY ARSLAN, MUSTAFA ZAHİD, SERKAN BİLGİÇ, ÖZCAN ALABAŞ ALİ PAŞA MAH. ZAFER İŞ MRK. KAT:1 MERKEZ-TOKAT
 TELEFON: +90 356 2127030 FAKS: +90 356 2125404

YOZGAT İL TEMSİLCİLİĞİ

SELÇEN GÖKSEL TAŞDAN, İSA KÖKER, MURAT YILDIRIM
 AŞAĞI NOHUTLU MAH. BAHATTİN ÇOKDEĞERLİ CAD. ZAFER İŞ MERKEZİ NO:11/3 MERKEZ-YOZGAT
 TELEFON: +90 354 2128687 FAKS: +90 354 2129355

ANTALYA ŞUBE

Adres: MELTEM MAHALLESİ 3. CD. 3808 SK. NO:20 ANTALYA
TELEFON: +90 242 2376045
FAKS: +90 242 2376047
GSM: +90 530 7730944
GSM: +90 530 7730943
e-posta: antalya@emo.org.tr

ALANYA TEMSİLCİLİĞİ

UMUT MİRİOĞLU, ALİ ARAS
 KADIPAŞA MAH. SUGÖZÜ. CD. YILMAZ APT. NO:87/1 ALANYA-ANTALYA
 TELEFON: +90 242 5119377 FAKS: +90 242 5119377

BURDUR TEMSİLCİLİĞİ

ERKAN EVGİN, MUSTAFA ÇELİK
 BURÇ MH. 2. TUNA SOK. SİLA APT. NO:6/B MERKEZ-BURDUR
 TELEFON: +90 248 2331116 FAKS: +90 248 2339328

FİNİKE TEMSİLCİLİĞİ

DOĞAN YILDIRIM, RAMAZAN OKTAY
 CUMHURİYET CAD. SARIBEY İŞHANI K: 1/2 FİNİKE-ANTALYA
 TELEFON: +90 242 8555434

İSPARTA TEMSİLCİLİĞİ

GÜNER MERDAN, ABDİL BOZKURT, MELAHAT İNCİ ALAY
 BELEDİYE İŞHANI K:2 NO:203 MERKEZ-İSPARTA
 TELEFON: +90 246 2183352 FAKS: +90 246 2183352

MANAVGAT TEMSİLCİLİĞİ

ABDULLAH CENGİZ, ABDULLAH AYDIN
 ATATÜRK CADDESİ ERYILDIZ İŞ MERKEZİ K:3 NO:44 MANAVGAT-ANTALYA
 TELEFON: +90 242 7430006 FAKS: +90 242 7430006

BURSA ŞUBE

Adres: BURSA AKADEMİK ODALAR BİRLİĞİ YERLEŞKESİ (BAOB) ODUNLUK MH. AKADEMİ CAD. NO:8 16040 MERKEZ-BURSA
TELEFON: +90 224 4511212
FAKS: +90 224 4519899
e-posta: bursa@emo.org.tr

AYVALIK TEMSİLCİLİĞİ

MESUT NAİL AKIN, EROL KINIK
 SURAL PASAJI NO:48 AYVALIK-BALIKESİR
 TELEFON: +90 266 3124658 FAKS: +90 266 3121251

BALIKESİR TEMSİLCİLİĞİ

HAKKI HATATOĞLU, AHMET SABİH ÇANTAY, SELÇUK SAVAŞ, MEHMET NAZMİ KACAR, MEHMET FAİK ŞENERGİN
 DUMLUPINAR MH. YAZICI-SUNAK SK. EMİR İŞHANI K: 4 NO:11 MERKEZ-BALIKESİR
 TELEFON: +90 266 2442297 FAKS: +90 266 2442297

BANDIRMA TEMSİLCİLİĞİ

MURAT YAZICI, NERGİS GÜNEY, MUTLU ONGANAR, MELİKE DÖNMEZ
 GÜNAYDIN MH. KAŞIF CAR CD. MÜLKÜ BEY İŞHANI K:3 NO:78 BANDIRMA-BALIKESİR
 TELEFON: +90 266 7136251 FAKS: +90 266 7136251

BİGA TEMSİLCİLİĞİ

SERKAN YILMAZ, SELİN NEHİR
 MÜŞETBA ŞALLI SOK. NO:20 BİGA-ÇANAKKALE
 TELEFON: +90 286 3161282 FAKS: +90 286 3170075

ÇANAKKALE TEMSİLCİLİĞİ

ERKAN GÜÇYETMEZ, GÖRKEM ARSLAN, YÜCEL YAŞAR, ALİ RIZA SAĞCAN, MEHMET KOŞKEROĞLU BARBAROS MAHALLESİ TROYA CADDESİ YAŞAM EVLERİ D BLOK NO:2 MERKEZ-ÇANAKKALE
 TELEFON: +90 286 2123399 FAKS: +90 286 2183252

EDREMİT TEMSİLCİLİĞİ

VEYSEL ÇAĞLAR, İŞİK ÇOBAN
 İNÖNÜ CD. 1. SK. NO:9 KAT:1 EDREMİT-BALIKESİR
 TELEFON: +90 266 3739589 FAKS: +90 266 3737806

GEMLİK TEMSİLCİLİĞİ

AZİZ CEM ERBAKAN, FATİH ULAMIŞ, MUSTAFA ÖZTÜRK, İSMAİL HAKKI CARUS
 Temsilci Yardımcısı:
 ÜYEİSMAİL HAKKI CARUS
 İSTİKLAL CAD. IRMAK SK.BATUM İŞH.K.1 NO:8 GEMLİK/BURSA GEMLİK-BURSA
 TELEFON: +90 224 5133177 FAKS: +90 224 5133177

İNEGÖL TEMSİLCİLİĞİ

MEHMET DEDE, OZAN CAN, CAHİT YARAN
 OSMANİYE MH. ŞEBBOY CD. ORKİDE SOKAK NO: 3 İNEGÖL-BURSA
 TELEFON: +90 224 7123652 FAKS: +90 224 7123651

M. KEMALPAŞA TEMSİLCİLİĞİ

KEMAL ŞENİŞİK, NECMİ KENAR, FİKRET İLTER
 SABRİBEY MH. DEMİRCİLER CD. NO:2 KAT:2 MUSTAFAKEMALPAŞA-BURSA
 TELEFON: +90 224 6134679

YALOVA TEMSİLCİLİĞİ

ENGİN ÇETİNBAŞ, ERCÜMENT EKREM BOZKURT, REZAN DİKİÇİ, FERİDUN TOPARLAK, GÖKHAN KAYA, VOLKAN ÇELİK, METİN AYDIN
 CUMHURİYET CD. İPEKYILDIZ İŞ MRK. NO:4/7 YALOVA MERKEZ-YALOVA
 TELEFON: +90 226 8113701

ALIAĞA TEMSİLCİLİĞİ

MURAT KUZUMOĞLU, FERHAT LEK
KAZIMDIRİK MAH. 283.SK. NO:12/A ALIAĞA-İZMİR
TELEFON: +90 232 6167635 FAKS: +90 232 6162490

AYDIN TEMSİLCİLİĞİ

HALUK DEMİRCİ, HALİL YORGALI, ORHAN ARSLAN,
UĞUR KUTLU, SALİH EĞERCİ
KURTULUŞ MH. 2015 SOK. NO: 15/A MERKEZ-AYDIN
TELEFON: +90 256 2124762 FAKS: +90 256 2145493

BERGAMA TEMSİLCİLİĞİ

NADİR GERGİN, ALİ BAYRAM
YENİ BELEDİYE İŞHANI ZEMİN KAT NO:12 BERGAMA-İZMİR
TELEFON: +90 232 6320481 FAKS: +90 232 6332878

DİDİM TEMSİLCİLİĞİ

EŞREF AKKOCA, YAKUP ERKAN, NURAN ASLAN
BÜLENT ECEVİT CAD. KIRAY PASJ. NO:16 DİDİM-AYDIN
TELEFON: +90 256 8112836 FAKS: +90 256 8112836

KUŞADASI TEMSİLCİLİĞİ

ERGÜN SAKARYA, BURAK NALBANTOĞLU, İBRAHİM KOVANCI
CUMHURİYET MAH. T. ÖZAL BULV. NO:23/B K:2 D:5
KUŞADASI-AYDIN
TELEFON: +90 256 6126490 FAKS: +90 256 6126490

MANİSA TEMSİLCİLİĞİ

DEMİRHAN GÖZAÇAN, MEHMET ZAFER ÖNCEYİZ,
MELİH CEM KARA, EBRU ASLAN ŞAHİN, ERDOĞAN KOLDAŞ
1.ANAPARTALAR MH. 1701 SK. NO:9/A MERKEZ-MANİSA
TELEFON: +90 236 2345809 FAKS: +90 236 2391860

NAZİLLİ MESLEKİ DENETİM BÜROSU

ALTINTAŞ MAH. 147 SOK. NO:5/B NAZİLLİ-AYDIN
TELEFON: +90 256 3154438 FAKS: +90 256 3154438

ÖDEMİŞ TEMSİLCİLİĞİ

METE ÖNBAŞLI, HÜSEYİN SEÇEN, ERKAN ACAR
AKINCILAR MAH. KÜLTÜR CAD. YAĞCI İŞHANI NO:
4/Z-13 ÖDEMİŞ-İZMİR
TELEFON: +90 232 5087878 FAKS: +90 232 5087878

SALİHLİ TEMSİLCİLİĞİ

AZİM ŞAHİN, TEOMAN ABRAR
ÖZEL İDARE İŞH. ZEMİN KAT NO. 10 SALİHLİ-MANİSA
TELEFON: +90 236 7139720 FAKS: +90 236 7139719

SÖKE TEMSİLCİLİĞİ

MUSTAFA USLUYÜZ, TAMER DIRMILLİ, LEVENT UĞUR YİĞİTER
KEMALPAŞA MH. ÖMER KOYUNCU CD. NO:3/205
SÖKE-AYDIN
TELEFON: +90 256 5120111 FAKS: +90 256 5182871

TİRE TEMSİLCİLİĞİ

NEJAT BOZKURT
KURTULUŞ MH. YILDIZ CAD. NO:8/A TİRE-İZMİR
TELEFON: +90 232 5120676 FAKS: +90 232 5120676

TORBALI TEMSİLCİLİĞİ

HÜSAMETTİN GÜNER, ALİ TEKİR
TEPEKÖY MH. İNÖNÜ CD. NO:58 TORBALI-İZMİR
TELEFON: +90 232 8564490 FAKS: +90 232 8554867

TURGUTLU TEMSİLCİLİĞİ

ERCAN ARSLANKEÇECİOĞLU
YILMAZLAR MAH. GÜNEŞ SOK. NO. 29/A TURGUTLU-MANİSA
TELEFON: +90 236 3133775 FAKS: +90 236 3140566

KOCAELİ ŞUBE

Adres: ÖMERAĞA MH. NACI GİRGİNSOY SK. NO:15/4
İZMİR-KOCAELİ
TELEFON: +90 262 3254122
FAKS: +90 262 3245456
GSM: +90 530 7730954
GSM: +90 530 7730955
e-posta: kocaelli@emo.org.tr

BARTIN TEMSİLCİLİĞİ

MAHMUT DEMİROK, NECMETTİN SAMANCIOĞLU,
MUSTAFA DİNÇER, CAHİT BİLAL
KIRTEPE MAH. CUMHURİYET CAD. AĞAH BEY İŞ
MERKEZİ 1.KAT NO:12-BARTIN
TELEFON: +90 378 2278075 FAKS: +90 378 2278095

BOLU TEMSİLCİLİĞİ

İSMAİL DOĞANDOR, RAHİM BÖLENT ERCAN,
KEMAL AVCI
TABAKLAR MAH. FERİT TALAY CAD. TURİSA APT.61/1
MERKEZ-BOLU
TELEFON: +90 374 2123435 FAKS: +90 374 2123435

DÜZCE TEMSİLCİLİĞİ

OKAN EREN KURU, EROL TOPUZ, HAKAN ÇELİK
KÜLTÜR MH. İSTANBUL CD. SPOR SK. İBRAHİMOĞLU
İŞ MERKEZİ N.129 KAT.2 MERKEZ-DÜZCE
TELEFON: +90 380 5247404 FAKS: +90 380 5247404

GEBZE TEMSİLCİLİĞİ

SELİM İMAMOĞLU, DEVRİM SARI, BÜLENT AYVAZ,
AYDIN KARAMAN, YILMAZ EYİDOĞAN
TMMOB BİNASI ADLIYE CAD. NO: 25 GEBZE-KOCAELİ
TELEFON: +90 262 6432805 FAKS: +90 262 6444826

GÖLCÜK TEMSİLCİLİĞİ

HALİT EYİSOY, HAYRİ SARAL, ALİ ACEMLİ, RECEP
VASFI SIVIŞ, SELÇUK GERGÖY
19 MAYIS CD. 87/A GÖLCÜK-KOCAELİ
TELEFON: +90 262 4134872 FAKS: +90 262 4134872

KARABÜK TEMSİLCİLİĞİ

MEHMET EROL, AHMET BÜRÜMCEK, SADIK KETENCİ
HÜRRIYET CD. MAKO İŞHANI KAT: 3/1 67200
MERKEZ-KARABÜK
TELEFON: +90 370 4131055 FAKS: +90 370 4247764

KARADENİZ EREĞLİ TEMSİLCİLİĞİ

MEHMET ALİ KARANFİL, İBRAHİM ETEM ÖZDEMİR,
HÜSEYİN NAIL ZOBU
MÜFTÜ MH. HAKKI CÖBEK SK. N:26/3 EREĞLİ-
ZONGULDAK
TELEFON: +90 372 3230838 FAKS: +90 372 3235600

SAKARYA TEMSİLCİLİĞİ

HİDAYET BARBAROS AKYÜZ, EMEL ORDU, SALİH
BÖREKÇİOĞLU, EROL DEMİRALAY, HALİL ATAY
KARAAĞAÇ CAD. ÖZKAYNAK İŞHANI NO:60 K:2
MERKEZ-SAKARYA
TELEFON: +90 264 2777530 FAKS: +90 264 2777531

ZONGULDAK TEMSİLCİLİĞİ

BÜLENT ÖZGÜMÜŞ, HİKMET DEMİR, SOLMAZ SUCU,
HAKAN KAYA
TAHIRKARAOĞUZ SOKAK BİRLİK İŞHANI NO:203
MERKEZ-ZONGULDAK
TELEFON: +90 372 2524561 FAKS: +90 372 2524561

MERSİN ŞUBE

Adres: LİMONLUK MAH. 2417 SOKAK NO:5
YENİŞEHİR-MERSİN
TELEFON: +90 324 3276871
FAKS: +90 324 3276873
GSM: +90 530 7730956
e-posta: mersin@emo.org.tr

ANAMUR TEMSİLCİLİĞİ

ALİ KÖRHASANOĞULLARI
SARAY MAH. BANKALAR CD. ŞEFİKA HNM İŞH. NO:19
ANAMUR-MERSİN
TELEFON: +90 324 8142746 FAKS: +90 324 8143457

KARAMAN TEMSİLCİLİĞİ

BÜNYAMİN SELVİ, ÜMİT ŞİMŞEK
TAHSİN ÜNAL MAH. FAİK KAYSERİLİOĞLU CD.
ÇAKIRLAR İŞH. K: 3 MERKEZ-KARAMAN
TELEFON: +90 338 2149494 FAKS: +90 338 2133000

NİĞDE TEMSİLCİLİĞİ

IŞIK ÖZTÜRK, AHMET BALDIR, CİHAN EKEBAŞ
ESENBEY MH. GİRAY SK. BAHADIR İŞ MERKEZİ K:1 NO:
6 MERKEZ-NİĞDE
TELEFON: +90 388 2328553

SİLİFKE TEMSİLCİLİĞİ

OSMAN OĞUZ, SEDAT SÜMBÜL, DOĞAN SAYAR
SARAY MAH. 133 SOKAK NO:34 SİLİFKE-MERSİN
TELEFON: +90 324 7148325 FAKS: +90 324 7148325

TARSUS TEMSİLCİLİĞİ

MEHMET CAN YILMAZ, NURİ BAYÜLGEN
ATATÜRK CAD. YENİ ÖMERLİ MAH. ELİYEŞİL APT. A
BLOK K:1 NO:7 TARSUS-MERSİN
TELEFON: +90 324 6136888 FAKS: +90 324 6139833

SAMSUN ŞUBE

Adres: BAHÇELİEVLER MAH. GAZANHAN SOKAK NO:
6 KAT:2-3-SAMSUN
TELEFON: +90 362 2311977
FAKS: +90 362 2315131
e-posta: samsun@emo.org.tr

AMASYA TEMSİLCİLİĞİ

METİN AHSEN DURUSOY, ATALAY ÖZ
ZİYAPA CAD. ÖZKÖK İŞMERKEZİ NO:17/8-4 MERKEZ-AMASYA
TELEFON: +90 358 2122067

ÇORUM TEMSİLCİLİĞİ

AYDIN TAŞKIN, İLYAS AKYOL
GAZİ CD. MAHMUT AKAYDIN İŞ MERKEZİ NO:17 K:
7/23 MERKEZ-ÇORUM
TELEFON: +90 364 2240406 FAKS: +90 364 2240406

ORDU TEMSİLCİLİĞİ

VOLKAN TÜRKMEN, VOLKAN ÇAKIR, BARIŞ TÜRKER
BAHÇELİEVLER MAH. YUNUS EMRE CAD. NO:50/A
MERKEZ-ORDU
TELEFON: +90 452 2338252 FAKS: +90 452 2338252

SİNOP TEMSİLCİLİĞİ

KORAY KESEROĞLU, SAYGIN DOĞAN
SAKARYA CAD. BATUR SOK. NO:36 MERKEZ-SİNOP
TELEFON: +90 368 2613033

TRABZON ŞUBE

Adres: İSKENDERPAŞA MAH. BAYRAKTARLAR İŞ
MERKEZİ KAT:3 NO:64-TRABZON
TELEFON: +90 462 3221395
FAKS: +90 462 3265092
e-posta: trabzon@emo.org.tr

ARTVİN TEMSİLCİLİĞİ

OSMAN AYDIN, AHMET FARUK AÇIKGÖZ, FATİH
YAŞAR, ANIL ŞAHİNLER
ÇARŞI MAH. İNÖNÜ CAD. YILDIZ İŞHANI MERKEZ-ARTVİN
TELEFON: +90 466 2126661 FAKS: +90 466 2126619

BAYBURT TEMSİLCİLİĞİ

OZAN ÖZKAN, FATİH KORKUSUZ, İSMAİL KELLEÇİ
TÜRK TELEKOM A.Ş. BAYBURT İL MÜDÜRLÜĞÜ
MERKEZ-BAYBURT
TELEFON: +90 458 5553000 FAKS: +90 458 5551015

GİRESUN TEMSİLCİLİĞİ

TACETTİN ÖZKILIÇ, MEHMET ÇERKEZOĞLU,
BEYTULLAH ÖZBAYRAM, MUSTAFA YAKARIŞIK
HACİMİKTAT MAH. CENAL GÜRSEL CAD. NO:77/B
MERKEZ-GİRESUN
TELEFON: +90 454 2168870 FAKS: +90 454 2160488

GÜMÜŞHANE TEMSİLCİLİĞİ

HAKAN BİLGİÇ, HAKAN KOCAGÖZ
HASAN BEY CAD. ÖZEL İDARE İŞHANI K:2 NO:8
MERKEZ-GÜMÜŞHANE
TELEFON: +90 456 2131066 FAKS: +90 456 2134638

İĞDIR TEMSİLCİLİĞİ

MURAT KARAKILIÇ, MEHMET NASIR ANGAY
SÖĞÜTLÜ MAH. RIZA YALÇIN CAD. YANCAR İŞ
MERKEZİ K:2 NO:80 MERKEZ-İĞDIR
TELEFON: +90 476 6227921 FAKS: +90 476 2276067

KARS TEMSİLCİLİĞİ

NİZAMETTİN KARA, DEMİREL ÖNCÜL, YUSUF TURNA,
GÖKSEL UBİÇ
ARAS EDAŞ KARS İL MÜDÜRLÜĞÜ MERKEZ-KARS
TELEFON: +90 474 2251119 FAKS: +90 474 2251102

RİZE TEMSİLCİLİĞİ

MEHMET AYGÜN, ALİ GÖKTÜRK, MEHMET AYDIN,
RÜSTEM KOÇAL, SERKAN BİRBEN
ÇORUH ELEKTRİK DAĞITIM A.Ş. RİZE İL MÜDÜRLÜĞÜ
MERKEZ-RİZE
TELEFON: +90 464 2130596 FAKS: +90 464 2130607

Yayınlar



1954

TMMOB
Elektrik Mühendisleri
Odası

A • KİTAPLARIMIZ

B • E-KİTAPLARIMIZ

C • EMO BİLİMSEL DERGİ

D • ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ
DERGİSİ

E • ŞUBE BÜLTENLERİ

