

SEMPOZYUM KONGRE ve ÇALIŞTAYLAR

EMO 45. DÖNEM SEMPOZYUM, KONGRE, FORUM ve ÇALIŞTAYLAR KRONOLOJİK SIRALAMA

| ETKİNLİĞİN ADI | TARİH | DÜZENLEYEN KURUMLAR | YER |
|---|------------------------|--|---------------|
| 4. Akademik Kamp/ Elektrik Makinaları ve Güç Elektronğinde Gelişmeler | 12-15 Mayıs 2016 | Genel Merkez | İzmir-Şirince |
| Mesleki Denetim Çalıştayı | 1-2 Ekim 2016 | Genel Merkez | Antalya |
| Asansör Sempozyumu-MMO ile Birlikte | 13-15 Ekim 2016 | EMO İzmir Şube- MMO İzmir Şube | İzmir |
| ELECO-Ulusal Sempozyumu | 1-3 Aralık 2016 | EMO Bursa Şube- Uludağ Üniversitesi- İstanbul Teknik Üniversitesi | Bursa |
| 5. Akademik Kamp/Sistem ve Kontrol | 23-26 Mart 2017 | Genel Merkez | İzmir-Şirince |
| 1. Ulusal Elektrik Enerjisi Dönüşümü Kongresi | 21-22 Eylül 2017 | Genel Merkez-Fırat Üniversitesi | Elazığ |
| 6. Akademik Kamp/Hesaplamalı Sinir Bilim | 12-15 Ekim 2017 | Genel Merkez | İzmir-Şirince |
| Elektrik Tesisat Ulusal Kongresi | 18-21 Ekim 2017 | İzmir Şube | İzmir |
| Elektrikli Raylı Ulaşım Sistemleri Sempozyumu | 27-28 Ekim 2017 | Eskişehir Şube | Eskişehir |
| 9. Yenilenebilir Enerji Kaynakları Sempozyumu | 3-5 Kasım 2017 | Antalya Şube | Antalya |
| EEMKON'2017 | 16-18 Kasım 2017 | İstanbul Şube | İstanbul |
| ELECO-Uluslararası Sempozyumu | 30 Kasım-2 Aralık 2017 | Bursa Şube | Bursa |
| 4. ATEX (Patlayıcı Ortamlarda Güvenlik) Sempozyumu | 7-8 Aralık 2017 | Kocaeli Şube | Zonguldak |
| TMMOB 11. Enerji Sempozyumu | 14-16 Aralık 2017 | Genel Merkez-Adana | Adana |

MESLEKİ DENETİM ÇALIŞTAYI (1-2 Ekim 2016)

EMO Mesleki Denetim Çalıştayı, 1-2 Ekim 2016 tarihlerinde Antalya'da gerçekleştirildi.

EMO Antalya Şube Yönetim Kurulu Başkanı İlhan Metin, Mesleki Denetim Çalıştayı'nın düzenlenmesiyle ilgili olarak şu bilgiyi verdi:

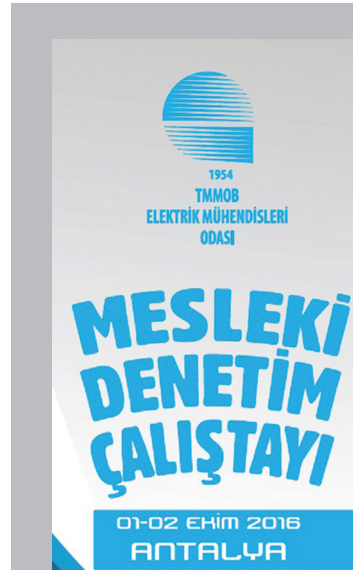
"45. Dönem EMO Genel Kurulu'nda birçok şube başkanı ve genel kurulda arkadaşlarımızla sorunumuzun ortaklaştığını, SMM sorununun çözülmesi, örgüt içerisinde birlikteliğin sağlanması, farklı yapılanmaların olmaması gerektiğini gördük. Nihai temelde bölünen değil, birkaç şubenin değil tüm örgütün kabul edebileceği çözümler geliştirmek üzere; EMO Genel Merkezi'nde verdiğimiz önerge ile çalıştay yapılması oybirliğiyle kabul edilmişti. O neticede bugün buradayız."

İlhan Metin, 3 şubeden katılım olmamasından duyduğu üzüntüyü dile getirirken, diğer şubelerden gelen katılımı ve SMM Daimi Komisyonu'nun varlığını da sevindirici olarak nitelendirdi. Metin, EMO SMM Daimi Komisyonu Başkanı Rüştü Bedikhan'a çalıştayın düzenlenmesindeki emeği nedeniyle teşekkür etti.

EMO Yönetim Kurulu Üyesi Yusuf Gündoğan, sürdürülebilir bir yapıya kavuşması adına mesleki denetimin aksayan taraflarını belirlemek üzere tüm şubelerin çalıştaya katkı sunmalarının beklendiğini belirtirken, denetimde amacın işin kalitesini artırmak ve kriterlere uygunluğunu sağlamak olduğunu vurguladı. En az ücret uygulamasında ise haksız rekabetin önlenmeye çalışıldığını ifade etti. Yusuf Gündoğan, TMMOB ve odalarının kamu çıkarlarını ve yaşanabilir çevreyi ön planda tutan yaklaşımları nedeniyle gelirlerinin yok edilmek istendiğini belirtirken, şöyle konuştu:

"Anayasal kamu kurumu niteliğindeki Odamız yetkileri çerçevesinde çalışmalarını sürdürecektir, hukuki olarak mücadelesini sürdürecektir. Mesleki denetim uygulamasının sürdürülebilir olması SMM üyelerimizin EMO'ya sahip çıkmaları ile mümkün olacaktır. Mesleki denetimi SMM üzerinden tanımlanmayan tüm örgüte yatacak bir yapıyı kurmak ortak sorumluluğumuzdur. Muayene Kuruluşu, Belgelendirme Kuruluşu ve Norm Geliştirme Merkezi'nin de mesleğin gelişimi, alanın gelişim ve kontrolü açısından katkı sağlayacağını düşünüyoruz."

EMO Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Kübülâ Özbek, kuruluşundan bu yana EMO'nun çeşitli zorlukları atlattığını, bu zorlukların da üye ilişkilerinden çok maddi temeller üzerinde şekillendiğini ve bu şekilde dile getirildiğini anlattı. Mesleki denetimi; odanın üye ile ilişki kurabildiği, mesleki gelişim sağlanabildiği temas noktalarından biri olarak nitelendiren Özbek, mesleki denetim ile A tipi muayene kuruluşu ve benzeri uygulamaların aslında birbiriyle ilgili olmadığını, odanın bütçesiyle ilişkili tanımlar olduğunu söyledi. Özbek,



“Mesleki denetim tek başına parasal bir konu değildir. Buradaki asıl amaç üyelerle ilişki kurmak, mesleki denetimin kalitesini artırmak” diye konuştu.

EMO Müdürü Emre Metin ise sadece SMM üyelerin değil tüm üyelerin mesleki denetim yapacağı bir yapıya ulaşmayı istediklerini belirterek “Sadece SMM üzerinden bir mesleki denetim sürdürülebilir bir yapı değil” dedi. Mesleki denetimin ekonomik olarak da yönetilebilir olması gerektiğini belirten ve mesleki faaliyeti mesleki denetime dönüştüren bir yapı oluşturulması üzerinde duran Metin, EMO’nun üye profili ile ilgili bilgileri verdi.

Emre Metin, EMO’nun Siirt hariç tüm illerde temsilcilikleri bulunduğunu ve bu temsilcilikler aracılığıyla mesleki denetim faaliyetlerinin yürütüldüğünü belirtirken, 2013 yılında yapılan ve 2 bin 355 üyenin katıldığı anket sonuçlarına göre “mesleki denetim kesin olmalı ve olmalı” diyenlerin oranının yüzde 80 olduğu bilgisini verdi.

Açılış konuşmalarının ardından ilk oturuma geçildi. EMO Yönetim Kurulu Üyesi Yusuf Gündoğan’ın yönettiği ilk oturumda EMO İzmir Şube Teknik Müdürü Ali Fuat Aydın, mesleki denetimin mevcut durumu, kapsamı ve istatistiklerini içeren kapsamlı bir sunum yaptı. Yusuf Gündoğan’ın “mesleki denetim sorunlarına doğru çözüm üretebilmek için mevcut durumu iyi tespit etmemiz gerekiyor” diyerek sözü bıraktığı Ali Fuat Aydın, tescilli bürolarda ve tescil koşulu taşımayan genelde müteahhitlik bürolarında çalıştırılan mühendisler aracılığıyla olmak üzere iki tip SMM hizmet üretiminin mümkün olabildiğini kaydetti. Aydın, yönetmelik kapsamında SMM hizmetlerinin 13 kalemde sayıldığını, bunlardan bazılarının kayıt altına alınmakta güçlük çekildiğini ifade ederken, şu bilgileri verdi:

“Genel olarak proje, fenni mesuliyet, işletme ve bakım hizmetleri kayıt altına alınabilmekte. İçişleri Bakanlığı ve belediyelerin gönderdiği veriler üzerinden bu sağlanmakta. Oda onaylı olarak yürürlüğe girdiği için işletme sorumluluğu hizmetlerinin takibi çok sorunlu değil. Proje verilerinin dağıtım şirketlerinden temininde sorunlar yaşanabiliyor. İç tesisat projelerinde daha sağlam bir veriye sahibiz.”

EMO’nun 1997’den itibaren SMM belgelerini farklı alanlara göre çeşitlendirdiğini anımsatan Aydın, şöyle konuştu:

“Elektrik alanını iki alt alana sınırlandırdık. 1 kV üstü ve 1 kV altı tesisler şeklinde. Bilgisayar mühendislerinin artık ayrı bir odası olduğu için bu alanda SMM belgesi geçerliliğini yitirdi. Onun çıkartılması gerekiyor. Biyomedikal SMM tanımlandı ama şu an çalışma yok. Asansör SMM bağlantı şekline göre ikiye bölündü. En son yenilenebilir enerji ile ilgili yetki belgeleri geldi. Burada uygulamada olmayan Yapı Elektronik Sistem ve Tesisatları (YEST) yetki belgesi var.”

Üye profiline ilişkin de bilgi veren Aydın, 2016’da 4 bin 90 SMM’ye ulaştığını, yıllar içinde artan bir SMM sayısı ile karşı karşıya olduğunu belirtirken, mesleki denetime sunulan proje sayılarındaki azalmaya dikkat çekti. Aydın, 2012’deki 135 bin projeden 2015’te 91 bin 473 projeye doğru gerileme olduğunu sunumunda gösterirken, mesleki denetim bedelleriyle ilgili olarak da şunları söyledi:

“2013’ten itibaren maktu bedele geçiş oldu. İzleyen yıllarda bu bedelin artması söz konusu oldu. Son 3 yıldır aynı SMM BT Belge bedeli uygulanmakta. Aidat ile birlikte düşünülecek olursa bir kişi yenilemede 1474, ilk çıkartmada ise 1674 lira ödeme yapıyor. Mesleki sorumluluk sigortası ve elektronik imza da SMM bedeline dahil ediliyor, ayrıca bedel alınmıyor.”

Ali Fuat Aydın, TUS ya da fenni mesuliyetin SMM’ler için, Yapı Denetim Kanunu çıkana kadar önemli bir alan olduğunu, ancak kanundan sonra yapı denetim firmalarında çalışan denetçi

mühendislerin fenni mesuliyetleri üstlenmeye başladıklarını, kanun kapsamına girmeyen yapılar için SMM üyelerin fenni mesuliyet üstlenebildiğini anımsattı. Aydın, “Ancak bununla birlikte yapı denetçilerinin de fenni mesuliyet üstlenerek SMM hizmetlerinden birini üretiyor olmalarından kaynaklı yapı denetim firmalarının da tescil edilmesi ve yapı denetçilerinin SMM belgesi alması yolunda tartışmalar devam ediyor” dedi.

EMO Antalya Şube Yönetim Kurulu Üyesi Özlem Temel Bıyıklı'nın yönettiği ikinci oturumda EMO Müdürü Emre Metin, diğer meslek örgütlerinde mesleki denetime ilişkin bir sunum yaptı. Ardından EMO Hukuk Müşaviri Hayati Küçük, mesleki denetime ilişkin hukuki ve uygulamadaki sorunları ele alırken, yargının mevzuat çerçevesinde değerlendirmelerini de örnek kararları sunarak anlattı. Öğleden sonra EMO Antalya Şubesi Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Şaban Tat'ın yönettiği oturumda çalıştayda dile getirilecek öneriler üzerinden rapor hazırlamak üzere katılımcı şubelerin önerdiği isimlerle bir komisyon oluşturuldu. Komisyonun oluşturulmasının ardından “Önermeler” bölümüne geçildi. İlk olarak SMM Daimi Komisyon Başkanı Rüştü Bedikhan tarafından mesleki denetim çalıştayına ilişkin veriler içeren bir sunum yapıldı. Ankara Şube adına Hüseyin Mert Külahçı ve İzmir Şube adına Ali Fuat Aydın'ın yaptığı sunumun ardından sırasıyla EMO Gaziantep Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı İslim Arıkan, Gaziantep Şube'den İrfan Tuzcu, Eskişehir Şube SMM Komisyonu Başkanı Banu Akın, EMO Onur Kurulu Üyesi İsa Güngör, Denizli Şube'den Arif Dönmez ve İstanbul Şube'den Servet Kumsal konuştu.

Öğleden sonra yapılan oturuma katılan EMO Yönetim Kurulu Başkanı Hüseyin Yeşil yaptığı konuşmada; “Mesleki denetim bizim kanayan yaramız” derken, 80 sonrasında örgütlülüğün yavaş yavaş eritilmesine yönelik adımlar nedeniyle bu hale geldiğini kaydetti. 1980'lere kadar mesleki denetim kapsamında mühendisin müteahhitle yaptığı sözleşmenin oda tarafından takip edildiğini, tahsilatı da odanın yapıp mühendise ödeme yaptığını, ikisi arasında bağ oluşturduğunu anlatan Yeşil, konuşmasını şöyle sürdürdü:

“80'den sonra örgütlülüğün yok edildiği ortamda üyemiz projesini getirmemeye başladı. TEDAŞ özelleştirmesinden sonra muhatap kalmadı. 21 dağıtım bölgesinde ayrı ayrı uygulamalar var. Yaklaşık 3 bin 500 SMM'miz var. İlişkiyi organik hale getiremedik. Burada odamızın da üyemizin de eksikliği var. SMM projesini odaya getirmelidir. Bu konuda bilinçli olmalıdır. İşletme sorumluluğunda da üye deyim yerindeyse kendi ayağına vurmıştır. Üyemiz sorumluluğunu aldığı trafo merkezine gitmelidir. Mesleki denetimi yeniden aranır hale getirmek, hele de böyle bir iktidar döneminde çok kolay olmayacaktır. Dönüp SMM ile ilişkilere kafayı yormamız gerekiyor.”

Serbest müşavir mühendislik hizmetlerinin yapı denetiminde olduğu gibi imza atma sürecine indirgenmesine karşı uyarıda bulunan Yeşil, Odanın bu noktada denetim yapamadığını, şubelerde tüm işlerde olamasa da kontrollere gidilmesinin sürecin sağlıklı işlemesine yardımcı olabileceğini ifade etti. Mesleki denetime ilişkin “kamusal denetim” vurgusu yapan Yeşil, konuşmasını şöyle tamamladı:

“Mesleki denetimin kamusal denetim ile bağıni kurabilirsek adım atabiliriz diye düşünüyorum. Bu dönem genel kurulda alınan 2 kararla, Personel Belgelendirme ve A Tipi Muayene Kuruluşu, Test Ölçüm Merkezi hayata geçtiği takdirde mesleki denetimin de ivme kazanacağını düşünüyorum. Biz de yetkili kuruluş olacağız.”

Mesleki Denetim Çalıştay'ının ilk gün çalışmaları forum bölümüyle sona erdi.

ASANSÖR SEMPOZYUMU 2016 SONUÇ BİLDİRİSİ (13-15 Ekim 2016)

Asansör Sempozyumu 13-15 Ekim 2016 tarihleri arasında İzmir'de Tepekule Kongre ve Sergi Merkezi'nde, TMMOB Elektrik Mühendisleri Odası (EMO) ve TMMOB Makina Mühendisleri Odası (MMO) tarafından, 447'si kayıtlı delege olmak üzere yaklaşık 1.300 kişinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir.

13 kurum ve kuruluş tarafından desteklenen sempozyum boyunca 9 oturumda 26 bildiri, "Yapı ve Asansör" ve "Asansör Periyodik Kontrolleri" başlıklı 2 panel, "Asansör Kumanda Sistemleri Genel Kavramlar" ve "Hidrolik Asansörlerde Güç Ünitesi Tasarımı, Valf Seçimi ve Isı Problemleri" konularında 2 seminer, ilköğretim çağındaki çocukların bilinçlendirilmesi amacıyla "Asansör ve Yürüyen Merdiven/Bantların Güvenli Kullanımı" konusunda eğitim çalışması ile asansör periyodik kontrolleri konusunda "Yönetici Bilgilendirme Toplantısı" gerçekleştirilmiştir. Sempozyum katılımcıları, sempozyuma paralel olarak düzenlenen sergiyi ziyaret ederek yeni ürün ve teknolojileri görme olanağı bulmuşlardır.

Sempozyum kapsamında düzenlenen "Yapı ve Asansör" ve "Asansör Periyodik Kontrolleri" başlıklı panellerde; T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, TSE, AYSAD, EAYSAD, EBSO, Mimarlar Odası, Elektrik Mühendisleri Odası, Makina Mühendisleri Odası temsilcilerinin katılımıyla konular ayrıntılı olarak tartışılmış, görüş ve öneriler üretilmiştir.

Sempozyum sonucunda aşağıdaki konuların kamuoyuna sunulması karar altına alınmıştır:

- Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından açıklanan verilere göre ülkemizdeki asansör sayısı yaklaşık 500 bindir. Bakanlık, 2015 yılında bu asansörlerin 203 bin 231 adedinin periyodik kontrolünün gerçekleştiğini ve bu asansörlerin yüzde 58'inin kullanılmasının sakıncalı olduğunu açıklamıştır. Bakanlığın personel sayısını artırarak yetkili montaj ve bakım firmalarına yönelik denetimleri genişleterek sürdürmesi ve merdiven altı olarak tabir edilen bakım firmalarının faaliyetlerini engellemesi, periyodik kontrol sonucu uygunsuz bulunan asansör ve bakımcı firmalara bakanlıkça da yaptırımda bulunulması gerektiği ve periyodik kontrollere ilişkin bakım firmalarının sorumluluklarının artırılmasının gerekliliği vurgulanmıştır.
- Asansör Bakım ve İşletme Yönetmeliği kapsamında A tipi muayene kuruluşlarınca yürütülen periyodik kontrol çalışmasının sağlıklı ve verimli bir şekilde yürütülmesi için halkın konu hakkında bilinçlendirilmesine gereksinim olduğu, bu konuda Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın ilgili muayene kuruluşları, meslek odaları ve sektör derneklerinin desteğiyle kamuoyunu bilgilendirmesi gerekliliği önemle vurgulanmıştır.
- Asansör tasarımı, projelendirilmesi, malzemesi, montajı risk değerlendirmesi, bakımı, revizyonu,



periyodik kontrolü, iş güvenliği, enerji verimliliği, mevzuat ve ilgili standartlar üzerine teorik ve uygulamalı bilgiye sahip uzmanlaşmış mühendislere sektörün gereksinim duyduğu, asansörlerin sadece elektrik, makine ve mekatronik mühendisliği disiplinlerinin meslek alanına girdiği, asansörlerin tasarımından, projelendirilmesine, montajından, işletilmesine, bakımından, periyodik kontrolüne kadar mühendislik hizmeti olduğu vurgulanarak, Odalarımızın tüm bu süreçte meslektaşlarına yönelik eğitim ve belgelendirme faaliyetlerini geliştirerek sürdürmesi ve bunun da mevzuata girmesi gerekliliği belirtilmiştir.

- Sektörün nitelikli ara elemana gereksinim duyduğu, ülkemizin teknik eleman yetiştirme konusunda eğitim politikasının olmaması nedeniyle meslek yüksek okullarının ve meslek liselerinin sanayinin gereksinimi olan nitelikli ara elemanı yetiştiremediği, bu konudaki en önemli görevin Milli Eğitim Bakanlığı'na düştüğü belirtilerek, sektörün gereksinim duyduğu nitelikli ara eleman yetiştirme konusunda üniversitelere, ara teknik eleman yetiştiren okullara ve meslek odalarına önemli görevler düştüğü vurgulanmıştır.

- Bakım ve montajda çalışacak teknik personelin sayısının yanı sıra niteliğinin artırılması ve belgelendirilmesi için çalışmaların tamamlanması gerekliliği vurgulanmıştır.

- Türkiye'nin iş kazası sayısı bakımından Avrupa'da birinci, dünyada ise üçüncü sırada olduğu, özellikle işverenler ve çalışanlar olmak üzere genelde tüm halkımızda işçi sağlığı ve iş güvenliği kültürünün yerleşmesi için başta TC Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı olmak üzere ilgili tüm bakanlıklara, işverenlere, işveren örgütlerine, sendikalara, yazılı ve görsel basına, meslek odalarına ve sektörel derneklere önemli görevler düştüğü vurgulanmıştır.

- Sektörde finansman, sermaye yetersizliği, düşük verimlilik, kalifiye işgücü, teknolojik ve endüstriyel birikim ve paylaşım sorunlarının olduğu, sektörün önemli ölçüde dışa bağımlı olduğu ve sektörde sahip olunan bilgi ve deney birikiminin uygulamaya ve katma değere dönüştürülmesi için sistem tasarımında ulaşılan seviyenin geliştirilerek yaygın kullanımının sağlanması, Ar-Ge'ye önem verilerek yerli malzeme üretimi ve kullanımının teşvik edilmesi gerekliliği vurgulanmıştır.

- Bakanlık verilerine göre; 2015 yılında ülke olarak, montaj, belgelendirme hizmetleri, periyodik kontrol hizmetleri, aksam üretimi ve bakım hizmetleri de dahil olmak üzere asansörlere ayırdığımız yıllık ülke kaynağı 500 milyon dolar seviyelerindedir. Bu kaynağın yarısı yani yaklaşık 246 milyon doları ithalat nedeniyle yurtdışına aktarılmıştır. Dikey yapılaşmanın artmasıyla birlikte, asansörlerden kaynaklı olarak cari açık miktarı da büyüme eğilime girecektir. Acilen Ar-Ge teşviki başta olmak üzere, uluslararası standartlara uygun olarak yapılacak yerli üretim artırmak için önlem alınması çağrısı yapılarak, başta hidrolik asansörler ve yürüyen merdivenlere de yaşanan dışa bağımlığın çözümü için özel bir sanayileşme politikasına ihtiyaç bulunduğu vurgulandı.

- Binaların mevzuatlara uygun güvenli ve konforlu asansör tesis edilmesine uygun olarak projelendirilmesi ve üretilmesinde sıklıkla eksiklikler yaşandığı, bina tasarımı aşamasının en başında asansöre ilişkin hususların belirlenip ilgili projelerin gereği şekilde oluşturulmasının önemi belirtilmiş ve asansör avam ve uygulama, mimari ve statik projelerin tekniğe, mevzuata uygun olarak hazırlanması ve uygulanması konularında sorumlulukların tanımlanıp, yaptırımların belirlenmesi için yasal düzenlemelerin gerekli olduğu vurgulanmıştır. Bu noktada bina yapımcısı ve yapı denetim firmalarına somut sorumluluklar yüklenmesi hususunun mevzuatlarda net olarak belirtilmesi gerektiği vurgulandı.

- Bu projelerin denetiminden ve uygulanmasından sorumlu ilgili idareler ve yapı denetiminde görev alan mühendislerin meslek odaları tarafından asansör konusunda eğitilmeleri ve belgelendirilmeleri gerekliliği ifade edilmiştir.
- Meslek odalarının kuruluş yasalarnın verdiği görev çerçevesinde, kamu yararına ve kamu adına sürdürdüğü üretim ve hizmetlerin kalitesinin yükseltilmesi amacıyla, mesleki denetim hizmetlerinin önündeki yerel ve merkezi siyasi iktidarlarca konulan tüm engeller ve sınırlamaların kaldırılması gerektiği ve mesleki denetimin olmazsa olmaz koşulunun “uzmanlık ve belgelendirme” olduğu belirtilmiştir.
- Asansör yönetmeliklerine ve standartlara uygun üretim ve bakım, piyasa gözetim ve denetimi ile periyodik kontrol uygulamalarında yaşanan sorunların çözümüne ilişkin etkin koordinasyon zeminlerinin yaratılmasının gerekliliğinden hareketle, asansör alanındaki sorumlu kurum ve kuruluşların (Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, yapı ruhsatı vermekle yetkilendirilen kuruluşlar, onaylanmış kuruluşlar, A tipi muayene kuruluşları, asansör montaj ve bakım firmaları, bina yöneticileri, sektör dernekleri ve meslek odalarının) bu sorunların çözümünde bilginin paylaşılmasına önem vermeleri, ortak çalışmalar gerçekleştirmeleri ve işbirliği içinde çalışmalarının gerekliliği vurgulanmıştır.
- Asansörlerin engellilerin ve hareket kısıtlılığı bulunan kişiler için öncelikli gerekliliklerden olduğu, hem asansöre erişim hem de asansörlerin farklı engel gruplarından kullanıcılar için gerekli donanımlarla monte edilmesi ve işletilmesi gerekliliği vurgulanmıştır. Bunun için mevcut yasal düzenlemelerin var olduğu ancak uygulamada sorunlar olduğu, binaların proje aşamasından itibaren etkin denetimlerle mevzuatların uygulanmasının sağlanması gerektiği ifade edilmiştir.
- Asansör Bakım ve İşletme Yönetmeliği gereği, 2012 yılından beri ülke genelinde A tipi muayene kuruluşlarınca gerçekleşen periyodik kontrol çalışmalarındaki kontrol kriterleri bazındaki farklı uygulamaların yapıldığı tespiti ile kontrol uygulamalarının aynılaştırılması için hem kriterler bazındaki farklı uygulamaları aynılaştırmak hem de kontrol kriterlerinin tamamının gözden geçirilip yeniden düzenlenmesi amacı ile teknik çalışmaların yapılması ve sonuçlarının Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından yayımlanması gerekliliği vurgulanmıştır.
- Periyodik kontroller sonucunda güvensiz bulunan asansörlerin 30 veya 60 gün içerisinde uygunsuzlukların giderilmediği takdirde ilgili idareler tarafından hizmetten men edilmesi gerekliliği hükmünün, kırmızı ve sarı etiket oranlarının çok yüksek olması ve firmaların teknik eleman kapasitelerinin sınırlı olmaları dikkate alınarak bu sürelerin gözden geçirilmesi gerekliliği vurgulanmıştır.
- Eski asansörlerin güvenli hale getirilmesi için binalarda yöneticilerin para toplamak için çok zorlandığı ve bu nedenle pek çok asansör kırmızı etiketli ve güvensiz olarak kullanılmaya devam edildiğinden yola çıkılarak insanların güvenliği konusu dikkate alınarak, mevcut asansörlerin güvenli hale getirilmesi konusunda ortaya çıkacak olan mali boyutun devlet tarafından vergi-teşvik vb. mekanizmalar ile desteklenmesi gerektiği ifade edilmiştir.
- Mevzuat gereği aylık düzenli bakımları yapılmasına rağmen, asansörlerdeki yeşil etiket oranı 2014'deki yüzde 39'luk seviyeden 2015'te yüzde 34'e düşmüştür. Bakanlığın sempozyumda açıkladığı güncel verilerine göre bu oran 2016'nın ilk 10 ayında ise yüzde 14.4'e kadar gerilemiştir. Yeşil etiket alamayanların ikinci kontrolleri yapılacağından bu oranın yılsonu itibarıyla bir miktar yükselmesi beklense de söz konusu düşüş tehlike işareti olarak kabul edilmelidir. Asansörlerde can güvenliğini sağlamak için diğer süreçlerin yanında işletme aşamasında ger-

çektirilen bakım ve servis hizmetleri büyük önem arz etmektedir. Bakım yapan firmaların yetkin teknik personel sayısına göre yapabilecekleri bakım sözleşmesi sayısının belirlenerek yetkili kurumlar tarafından denetiminin sağlanması gerektiği belirtilmiştir.

- Bakanlığın verilerine göre 2015 yılında 500 bin asansörün yalnızca 203 bininin periyodik kontrolü yapılabilmektedir. Sempozyumda, kontrolü yapılamayan asansörlerde de can güvenliğinin sağlanması için ilgili bakanlıklar, belediyeler, A tipi muayene kuruluşları ve meslek örgütlerinin katılımıyla yürütülecek özel bir çalışmaya ihtiyaç duyulduğu ifade edilmiştir. Belediye kayıtlarında gözükmeyen asansörler tespit edilerek, teknik standartlara uygun hale getirilmeli, bu asansörlerin de periyodik kontrolleri bir an önce sağlanmalıdır. Periyodik kontrollerin ülke çapına yayılması kadar, kontrollerin uygulandığı alanlarda tüm binalara da ulaşılması hayati önem taşımaktadır. Periyodik kontrollerin sağlıklı olarak gerçekleştirilmesi ve muayene kuruluşlarının sorumluluk alanındaki tüm asansörlerde tespit edilmesinin için en azından ilk kontroller için sürenin 2 yıla çıkarılması gerektiği belirtilmiştir.

- ASTEK Asansör Teknik Komitesi'nin ve bakanlık tarafından oluşturulan komisyonun işlevsel hale getirilmesi gerektiği ifade edilmiştir.

- Yürüyen merdivenlerin ve yürüyen yolların montaj, bakım, işletme ve periyodik kontrolleri konusunda ilgili mevzuatın olmadığı ifade edilmiş ve bu ekipmanların güvenli kullanımının asansörler gibi önemli olduğu, yürüyen merdiven ve yolların montaj, bakım, işletme ve periyodik kontrolünü düzenleyen mevzuat çalışmalarının bir an önce başlaması gerektiği vurgulanmıştır.

- Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği'nin zorunlu uygulamasının 01.01.2017'de ve TS EN 81-20 standardının fiili uygulanmasının 01.09.2017 itibarı ile başlayacak olması nedeni ile karmaşa yaşanmaması için, şimdiden gerekli hazırlıkların sektör tarafından yapılması gerektiği, bilgilendirmeler ve eğitimler için bakanlık ve meslek odalarına görev düştüğü ifade edilmiştir.

TMMOB Elektrik Mühendisleri Odası
TMMOB Makina Mühendisleri Odası

ELECO-ULUSAL SEMPOZYUMU 2016 (1-3 Aralık 2016)

EMO Bursa Şubesi, Uludağ Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü ve İstanbul Teknik Üniversitesi Elektrik-Elektronik Fakültesi ile birlikte 1-3 Aralık 2016'da, "ELECO 2016-Ulusal Elektrik, Elektronik ve Biyomedikal Mühendisliği Konferansı" düzenledi.

Bursa Akademik Odalar Birliği (BAOB) Yerleşkesi'nde gerçekleştirilen etkinliğin açılış töreninde ilk olarak EMO Bursa Şube Yönetim Kurulu Başkanı Remzi Çınar konuştu. Çınar, bugüne dek IEEE destekli 9 uluslararası konferans ve 8 ulusal konferans düzenlediklerini, ELECO 2016'nın da 9. ulusal konferans olduğunu bildirdi. ELECO 2016 Konferansı'na gönderilen 210 bildiri üzerinde hakem değerlendirmesi sonucu 140 bildirinin sözlü, 18'inin de poster sunuma kabul edildiğini belirten Çınar, "Akıllı Şebekeler, Akıllı Sistemler, Algılayıcılar, Aydınlatma Sistemleri, Bilgisayar, Biyomedikal, Devreler ve Sistemler, Donanım, Elektrik Marinaları, Elektromanyetik, Elektronik, Enerji, Enerji kalitesi, Güç Elektroniği, Haberleşme, İşaret İşleme, Kontrol, Mekatronik, Opto elektronik, yazılım, Yüksek Gerilim ve Yenilenebilir Enerji" konularında bildiriler olacağını kaydetti.

Meslek alanlarımızın her dönemde dinamik ve birçok yenilikçi yaklaşımı ortaya koyma potansiyeli olduğunu vurgulayan Çınar, tüm sektörlerde katma değeri yüksek ve nitelikli ürün üretilmesi ve bu süreçlerin doğru yönetilmesi için ELECO 2016 Konferansı'nın oldukça önem taşıdığını ifade etti. Sanayide verimliliğin artışı için yapılan çalışmalar, araştırma ve geliştirme sonuçları ve gelişen teknolojinin "Dijital Sanayi" kavramını üretim merkezine yerleştirdiğini anlatan Çınar, şu görüşleri dile getirdi:

"Sanayide gerçekleşen bu dönüşüm, yazılımın gücünü makinelerle buluşturuyor ve sürekli veri üretilmesini sağlayıp bu veriyi anlamlı istatistiklere dönüştürüyor. Bu istatistikler ise

anında üretime yansırarak verimliliği olabilecek en üst noktaya çekiyor. Dijitalleşme sürecinin 2025 yılına kadar dünyada toplamda 11 trilyon dolar ek gelir yaratması bekleniyor. Bu miktarın 3.7 trilyon doları ise sanayinin dijitalleşmesi, yani dijital sanayi ile ilgili olacak."

Dijital sanayi ve dijitalleşme kavramlarının ilk yansımalarının dev üretimler gerçekleştiren fabrikalarda olduğuna dikkat çeken Çınar, şöyle konuştu:

"Bunun en iyi örneği ise dev fabrikalardaki üretimin makineler aracılığı ile gerçekleştirilmesi ve makinelerin bakım ve arıza sürelerinin üretimi direkt olarak etkilemesi. Aynı zamanda bu makinelerin birbirleri ile birlikte senkronize olarak çalışması, optimum üretim değerlerini yakalaması ancak yazılım desteği ve internetle mümkün. Fakat bizlerin kullandığı tüketici interneti, dijitalleştikçe sürekli daha fazla veri



üreten dev makineler için geçerli bir iletişim ve data transferi yolu değil. Bu sorunun çözümü de bir saniyede gigabaytlarca veri üreten bir makineye cevap verebilecek olan Endüstriyel İnternet'te.”

Çınar, Türkiye'nin bugün gerçek manada gelişip büyümesi için; Ar-Ge, inovasyon, özgün fikirler ve yenilikçi yaklaşımlara ihtiyacı olduğunu belirtti. Çınar, “Bunları yapabilmek için aslında tek bir şeye ihtiyacımız vardır. O da Mustafa Kemal Atatürk'ün dediği gibi ‘Çalışkan olmaktır.’ Bizler elimizden geldiğince bu alanlarda çalışmalar yapmaya gayret göstereceğiz” dedi.

Çınar'ın konuşmasının ardından Konferans Yürütme Kurulu Başkanı Prof. Dr. H. Hakan Kuntman da ELECO'nun hazırlıkları ve çalışmaları hakkında bilgi verdi.

“EMO Defalarca Uyardı”

EMO Yönetim Kurulu Başkanı Hüseyin Yeşil, konuşmasına 4 Aralık'ta mezarı başında tören yapılacak olan Odamızın çınarlarından Alaeddin Anahtarcı'yı anarak başladı.

“Gerçekten kelimelerin anlamsızlaştığı; zor, çok zor günlerden geçiyoruz. Her güne yeni bir patlama, yeni bir felaket haberiyle uyanıyoruz. Ne yazık ki, bilimsel etkinliklerimizi de ülkemizin içinde bulunduğu bu kaos ortamının gölgesinde gerçekleştirmek zorunda kalıyoruz” diyen Yeşil, FETÖ Darbe girişiminin ardından yürürlüğe konulan OHAL ortamındaki baskı ve hukuksuzluklara kısaca değindi.

Yeşil, konuşmasının büyük bölümünü Adana'da Süleymancılar'a ait olduğu belirtilen özel bir yurttan çıkan yangında 11'i çocuk ve 1'i görevli olmak üzere 12 kişinin yaşamını yitirdiği felakete ayırdı. Okulları ve yurtları “Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik” kapsamı dışına çıkaran düzenlemeyi eleştiren Yeşil, şöyle konuştu:

“EMO olarak defalarca uyardırmamıza ve dava açmamıza; İdari Dava Daireleri Genel Kurulu'ndan okul ve yurtları yangın güvenlik sisteminden muaf tutan düzenlemenin yürütmesinin durdurulmasına ilişkin karar çıkmasına rağmen bu düzenlemeden geri adım atılmamıştır. Halen karar düzeltme isteyerek idarenin muafiyet ısrarını sürdürmesi facianın ana nedenidir.”

Hüseyin Yeşil; başsağlığı dileklerini iletirken, olayın üstünün örtülmemesini ve sorumluların hesap vermesini istedi. Yangının çıkış nedeninden çok gerekli önlemlerin alınmamış olmasının önemli olduğuna dikkat çeken Yeşil, elektrik kontağının önlenemez bir felaket olmadığına altını çizerek, konuşmasını şöyle sürdürdü:

“Yangın, bir kader değil, elektronik algılama ve söndürme sistemleriyle önlenebilen bir felakettir. Çıkış sebebi ne olursa olsun, günümüz teknolojisi yangın felaketlerinin önlenmesine ve büyümesine engel olacak olanaklara sahiptir. Ancak ülkemizdeki uygulamalar, denetim eksikliği ve yetersiz mevzuat düzenlemeleri yangınların katliamlara dönüşmesine yol açmaktadır. Alınması gereken önlemlerin başında yangın algılama ve uyarı sistemleri, yangına müdahale edebilecek yangın tüpleri gibi gerekli donanımın binalarda bulunması, yangın merdivenleri olması ve kullanılabilir halde açık olarak tutulması gelmektedir. Bir binanın yangına karşı güvenli olabilmesi için elektronik algılama ve söndürme sistemleriyle donatılması yetmez. Sistemlerin işlevlerini tam olarak yerine getirip getirmediğine ilişkin kontroller ise yıllık düzenli aralıklarla bu alanda uzmanlaşmış elektrik ve elektronik mühendisleri tarafından yerine getirilmelidir. Bu sistemlerin bakımı ve yıllık kontrolleri için acilen mevzuat değişikliği yapılmadan bu katliamların önlenmesine imkan yoktur.”

Aymazlığın Belgesi

“Elektronik algılama ve söndürme sistemleri ayrımsız olarak kamuya açık, insanların toplu halde bulunduğu tüm yurt, okul, hastane, cezaevi, metro istasyonu, ibadethaneler gibi insanların toplandığı binalarda zorunlu olmalıdır” diyen Yeşil, bu konudaki aymazlığı EMO'nun açtığı davada Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nın verdiği görüşten alıntı yaparak ortaya koydu:

“Şu husus belirtilmelidir ki: Okullarda öğrenci olduğu sürece meydana gelen herhangi bir yangın, dedektörün vereceği ikazdan önce fark edilir. Okulda öğrencinin bulunmadığı zamanlarda (geceleri) ise, çıkacak bir yangını dedektör algılasa bile okulda kimse olmadığı için dedektörün bir faydası olmayacaktır. Belirtilen hususlar, hastaneler bakımından da geçerlidir. Zira, hastanelerde de 24 saat boyunca çıkabilecek bir yangını fark edebilecek görevliler bulunmaktadır.”

Felakete ‘Yerindelik Denetimi’ Kapısı

Bu yönetmelik muafiyetine karşı EMO tarafından açılan davada Danıştay İdari Dava Daireleri Kurulu'nun yürütmeyi durdurma verdiği anımsatan Yeşil, sonraki süreci şöyle aktardı:

“Ancak 12 Eylül 2010 tarihinde yapılan Anayasa değişikliği ile yargının idari davalardaki yetkisi sınırlandırıldı. Aslında bir yerindelik denetimi sayılamayacak böylesine can ve mal güvenliğini ilgilendiren bir alanda bile mahkeme yapılan Anayasa değişikliğini gerekçe göstererek ‘yerindelik denetimi’ yapamayacağını bildirdi. Danıştay İdari Dava Daireleri Kurulu bir kez daha EMO'nun haklı olduğuna hükmetti ve yerindelik denetimi gerekçesini yerinde bulmayarak, düzenlemenin iptal edilmesi yönünde mahkeme kararını bozdu. İdare ise yürütmeyi durdurma kararını uygulamadığı gibi halen ısrarını sürdürerek karar düzeltme istedi. Şu anda davamız karar düzeltme aşamasındadır.”

Yeşil, düzenlenen etkinliğe ilişkin olarak da EMO'nun amacının para kazanmak ya da piyasada görünür olmak değil, bilimsel düşünce ve gelişime destek olmak olduğunu vurguladı. “Bu anlamda; katılımın elbette çok olmasını isteriz ama niceliksel değil niteliksel olarak katılım yüksekliğine değer verdiğimizizi de belirtmek isterim. Bu tür etkinliklerimizden asla vazgeçmeyeceğiz” diyen Yeşil, EMO'nun çıkardığı ve 5 yaşına giren Bilimsel Dergi ile ilgili de bilgi verdi.

“TMMOB'nin İlkeli Duruşu Hedef Alınıyor”

TMMOB Yönetim Kurulu Üyesi Cengiz Göltaş açılış konuşmasında, Türkiye’de mühendislik, mimarlık ve şehir planlama disiplinlerinin tasfiye edilmek istendiğine; bilimsel bilgi, aydınlanma, bilim ve tekniğin önermelerinin yerini piyasa ve gericiliğin aldığına dikkat çekti. Göltaş, şöyle konuştu:

“Sanayisizleşmeye, tarımsal üretimin tahribine; tarihi-kültürel varlıkların, doğal kaynakların, orman arazilerinin, kamu ve halka ait arazi ve mülklerin yağmalanmasına, rant eksensli kentsel dönüşüme, çevre tahribatına, ekolojik dengenin bozulmasına, bütün kamusal birikimin özelleştirilmesine karşı çıkan TMMOB de bu kapsamda anayasal, özerk ve yerinden yönetime dayalı geleneksel yapısından uzaklaştırılmak; birimlerimizin piyasaya tabi olacağı bir işleyiş egemen kılınmak istenmekte, bakanlık müfettişleri eli ile örgütümüz 62 yıllık tarihinde ilk defa demokratik mesleki konumu ve mücadeleci kimliğine duyulan rahatsızlık ile AKP eliyle susturulmaya çalışılmaktadır. Bu durumun en temel nedenlerinden biri de mühendislik, mimarlık, şehir planlama hizmetlerinin rant politikalarına hizmet edecek şekilde taşeronlaştırılmasına karşı TMMOB'nin ilkeli duruşu olmuştur.”

“2 Bin Mühendis ve Mimar İşinden Oldu”

Göltaş, 15 Temmuz’un ardından ilan edilen OHAL ve peş peşe yayımlanan 12 KHK ile ülkedeki kargaşanın içinden çıkılmaz bir hale geldiğini belirtti. OHAL süresince 2 bin 54’ü mühendis ve

mimar olmak üzere 150 binin üzerinde kamu görevlisinin işten çıkarıldığını ya da açığa alındığını kaydeden Göldaş, konuşmasını şöyle sürdürdü:

“İşten çıkarmaların tamamı, soruşturmasız, sorgusuz sualsiz gerçekleştirildi. İhbarlarla ve bireysel inisiyatiflerle hazırlanan listelerle on binlerce insan açığa alındı veya işlerinden ihraç edildi. Neredeyse okullarda, üniversitelerde ders verecek öğretmen ve öğretim görevlisi; bakanlıklarda çalışma yürütecek mühendis, belediyelerde hizmet üretecek memur kalmadı. İnsanların temel hukuk normlarının dışında, temel insan haklarına aykırı olarak işlerinden atılması; hiçbir sorgu yapılmadan, savunma hakkının elinden alınması kabul edilemez. Kamu görevlilerine uygulanacak tüm yaptırımlar adaletli ve eşit olmalıdır. Özellikle son yayımlanan KHK'lar ile toplumsal muhalefet unsurları olan, demokratik sendikal mücadele yürüten, mesleklerini kamu yararını gözeterek icra eden kişilerin işlerinden atılmasının arkasında toplumsal muhalefetin etkisizleştirilmesi amacının olduğunu biliyoruz.”

Göldaş, insan haklarının ayaklar altına alınmasına karşı olan TMMOB'nin yüzünü emekten, demokrasiden, barıştan yana dönmüş tüm üyelerinin ve tüm kamu görevlilerinin yanında olacağını altını çizdi.

Cengiz Göldaş, mühendislik, mimarlık ve şehir planlamasının; eğitimden uygulamaya dek neoliberal bir dönüşüm sürecine tabi tutulduğunu şöyle anlattı:

“Üniversite eğitiminin temel unsuru olan teori ve pratik uyumunun eğitim sürecinde kavranabilmesi için gerekli olan altyapının sağlıklı olmamasının yanı sıra ‘uzaktan eğitim’ gibi yeni esnek eğitim modelleri getirilmiştir. Teknik yüksekokullar kapatılıp teknoloji fakülteleri haline getirilerek bilimsel gerçeklerden uzak, kaos yaratacak düzenlemelere imza atılmış, teknik öğretmenlere mühendis unvanı verilmiştir. Söz konusu toplumsal, ekonomik, ideolojik, kültürel, siyasi dönüşümler ile TMMOB'nin dönüştürülmesi arasındaki yapısal bağlantılar, bugün daha net bir şekilde görünür olmuştur.”

“TMMOB Geleneklerine Sahip Çıkacağız”

Göldaş bu süreçte TMMOB'nin yapacaklarını ise şöyle sıraladı:

“Emek, halk, ülke, doğa düşmanı sömürü ve rant politikaları ile cumhuriyet, laiklik, demokrasi düşmanı, dinci-mezhepçi, totaliter faşizme karşı TMMOB'nin anti-emperyalist, kamucu, toplumcu, devrimci, demokrat, eşitlikçi, özgürlükçü belirlenim ve geleneklerine, bu dönemde de kararlılıkla sahip çıkmaya devam edeceğiz. Mesleki ve toplumsal sorumlulukları bir bütün olarak görme ve 1970'lerden bugünlere dek oluşturduğumuz demokratik mevzileri koruyup geliştirme temelinde; ülkemizi, halkımızı ve örgütsel yapımızı kökten bir şekilde dönüştürmeyi amaçlayan girişimlerin karşısında olmayı sürdüreceğiz. Cumhuriyeti, demokrasiyi, laikliği, barışı, eşitliği, özgürlüğü ve adaleti, tarihsel koşulların gerektirdiği bir üst seviyede ve bir bütün olarak kazanmak için mücadele etmeye devam edeceğiz. Emperyalizme, işgal ve savaşlara, faşizme ve gericiliğe karşı toplumsal muhalefet güçlerinin birliği için çalışacak; eşit, özgür, bağımsız, demokratik, laik, halkların refah, kardeşlik, barış içinde yaşayacağı, gericiliğin dogmatizminin alt edildiği, bilim ve teknolojinin aydınlatıldığı başka ve yeni bir Türkiye mücadelesini kararlılıkla sürdüreceğiz.”

ELECO'nun açılış konuşmasının İstanbul Teknik Üniversitesi emekli öğretim üyesi Prof. Dr. Ahmet Dervişoğlu tarafından yapılmasının ardından Boğaziçi Üniversitesi'nden Prof. Dr. Selim Şeker davetli konuşmacı olarak sunumunu yaptı.

I. ULUSAL ELEKTRİK ENERJİSİ DÖNÜŞÜMÜ KONGRESİ

(21-22 Eylül 2017)

Elektrik Mühendisleri Odası'nın (EMO) Fırat Üniversitesi'nin ev sahipliğinde düzenlediği I. Ulusal Elektrik Enerjisi Dönüşümü (EL-EN) Kongresi, 21-22 Eylül 2017 tarihlerinde gerçekleştirildi. Kongrenin açılışında Düzenleme Kurulu Başkanı Prof. Dr. Bülent Ertan, Fırat Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Ahmet Özer, Fırat Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Kutbeddin Demirdağ ve EMO Yönetim Kurulu Başkanı Hüseyin Önder birer konuşma yaptı.

Fırat Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Kutbeddin Demirdağ, dünyanın teknolojik anlamda hızla değiştiğine dikkat çekerek, "Dünyadaki gelişmelere paralel olarak bizim de hayatımızı düzenlememiz lazım. Özellikle bilimsel katkılarımızı endüstriye vermemiz lazım. Gerçekten endüstri ile bilim bir araya geldiği zaman sonuç alabiliriz" dedi.

EMO Yönetim Kurulu başkanı Hüseyin Önder yoğun bir etkinlik sürecine girdiklerini belirterek, önümüzdeki dönemde sırasıyla Ekim ayında 6. Akademik Kamp, 5. Ulusal Tesisat Kongresi, Elektrikli Raylı Ulaşım Sistemleri Sempozyumu (ERUSİS); Kasım ayında Elektrik-Elektronik Mühendisliği Kongresi (EEMKON), 9. Yenilenebilir Enerji Kaynakları Sempozyumu (YEKSEM), 10. Uluslararası Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Konferansı (ELECO) ve Aralık ayında TMMOB adına 11. Enerji Sempozyumu'nun gerçekleştirileceğini bildirdi. Önder, "EMO'nun üyeleriyle doğrudan ilişki kurmasına yardımcı olan, mesleki alanlarımızın gelişimine katkı sağlayan bu etkinliklerimiz, tek sesli hegemonyanın sürdürüldüğü ortamda bilimsel bilgi ışığında tespitlerimizi ve önerilerimizi kamuoyuna aktarmanın bir aracıdır" dedi.

Bir devletin var oluşunun temeli adalet ise geleceğinin temelini de eğitim olduğunun altını çizen Önder, sözlerini şöyle sürdürdü:

"Adalet arayışı kadar bilimsel, laik eğitime sahip çıkılması da umudumuzu diri tutabilmemiz için zorunludur. Bilimin yok sayılması, fikir özgürlüğünün yok edilmesi, düşünme ve sorgulamanın ortadan kaldırılmak istenmesinin ne büyük bir tehlike olduğunu mühendisler olarak en iyi biz fark edebiliriz. Mühendislik bilimle paralel gelişme göstermiş bir meslek alanıdır. Hatta zanaatkarlıktan mühendislik mesleğine geçiş süreci bilimsel temeller sayesinde gerçekleşmiştir."

"Bilimsel Gerileşme PISA Raporlarına Yansıyor"

Eğitim sistemine yönelik siyasal müdahalelerin, mühendislik alanlarında eğitim veren üniversiteleri de etkilediğini belirten Önder, daha ortaöğretim düzeyinde okuduğunu anlama ve temel matematik bilgisinde büyük bir zafiyet yaşandığına dikkat çekti. Bunun yarattığı bilimsel



gerileşmenin PISA raporlarına da yansıdığını, Türkiye'nin 72 ülke içinde 50. Sırada olduğunu ve yapılan ölçümlerde yıl yıl gerilemenin görüldüğünü anlatan Önder, şöyle konuştu:

“Üniversite sınavlarının yapılması aşamasından tutun, sınav sorularının açıklanmadığı, sınav sonuçlarının bile doğru açıkladığından kuşku duyulan bir ÖSYM yaratılmıştır. Barajı geçen öğrencilerden tercih yapmayanların sayısı giderek artmaktadır. Altyapısız, öğretim üyesi olmayan üniversiteler/bölümler açılmakta; üniversitelerin görüşleri dikkate alınmaksızın kontenjanlar artırılmaktadır. Öğrenciler bırakın yüksek lisans, doktora, üniversiteyi ve liseyi bile yurtdışında okumanın yollarını aramakta; yetişmiş nitelikli insan gücü yurtdışına kaçmaktadır. Son yapılan yani 2016 yılının üniversite sınavındaki yerleştirme verileri üzerinden EMO'nun mesleki alanlarına yönelik yaptığımız inceleme, çoğu vakıf üniversitelerinde olmak üzere bine yakın kontenjanın boş kaldığını göstermiştir. Üniversitelerin akademik kadrosu boşaltılmış; mühendisliği besleyen temel bilimler geri plana itilmiştir. Artık üniversite okumuş olmanın anlamı kalmamış; gençler işsizliğin pençesinde farklı arayışlara yönelmektedirler. Bu durum mühendislik gibi yüksek puanlarla öğrenci alan bizim meslek alanlarımız için de geçerlidir.”

EMO'nun yaptığı Mühendislerin Durumu ve Mesleki Alan Araştırması'nın, oda üyesi elektrik, elektronik, elektronik haberleşme, kontrol ve otomasyon, elektrik-elektronik ve biyomedikal mühendislerinde işsizliğin tırmandığını ortaya koyduğunu belirten Önder, “Genç meslektaşlarımız bugün büyük bir işsizlik açmazıyla karşı karşıyadır. Buna rağmen hiçbir istihdam planlaması yapılmamaktadır. İşsizlik sorununa bakış açısı, işadamlarına verilen ‘Herkes 10 kişiyi işe alsın’ gözdağından ibarettir” diye konuştu.

“Ekonomik Planlama Anlayışı Yok Edildi”

Ülkenin ihtiyaçlarını dikkate alan ekonomik planlama anlayışının tamamen yok edildiğini, sermayenin hangi alanda en karlı olacağına göre işleyen bir ekonomik yapılanma içerisinde gençlerin işsizler ordusuna katıldığını vurgulayan Önder, iş bulabilen mühendislerin de belirlenen asgari ücretin altında çalışmaya mahkum olduğunu kaydetti.

Hüseyin Önder, Türkiye'nin 1 yılı aşkın süredir OHAL koşullarında yönetildiğine dikkat çekerek, şu görüşleri ifade etti:

“OHAL sürecinde çok sayıda sendika, meslek odası ve demokratik kitle örgütü iktidarın ağır baskısına uğramaktadır. O kurumlardan biri de kurulduğu günden bu yana halktan, emekten yana doğal ve tarihi çevrenin korunması için etkin mücadele veren TMMOB ve bağlı odalarıdır. TMMOB tarihinde önemli bir yeri olan 19 Eylül 1979 iş bırakma eyleminin yıldönümünde 2011 yılından bu yana kutlanan “19 Eylül Mühendis, Mimar, Şehir Plancıları Dayanışma Günü” nedeniyle 2 gün önce yapılmak istenen sıradan bir basın açıklaması dahi OHAL gerekçesiyle engellenmiştir. Gelinek noktada FETÖ mücadelesi amacından sapmış; muhalif olan tüm kesimleri ayıklamaya yönelik bir sürece dönüşmüştür. OHAL derhal son bulmalı, yapılan haksızlıklar sona ermeli, insan haklarına aykırı uygulamalara son verilmelidir.”

Mühendislerin Unvan Sorunu

EMO üyesi mühendislerin yaşadıkları unvan sorununa değinen Önder, 1982 yılında alınan bir YÖK kararı ile bölüm adlarının diplomalara unvan olarak yazılmaya başlandığını, böylece adı elektrik elektronik mühendisliği olan programların mezunlarının Elektrik Elektronik Mühendisliği unvanı aldığını kaydetti. Bu unvanla mühendislik hayatına atılan genç mühendislerin bazı zorluklarla karşılaştığını anlatan Önder, “Şu an elektrik, elektronik, elektronik ve haberleşme,

kontrol-otomasyon ve elektrik elektronik mühendisi unvanlı mühendisler var. Elektrik elektronik mühendisliği programlarına kabul edilen ve mezun olanların sayısı tüm bu saydıklarımızın içinde %85 oranına sahip bulunuyor” dedi.

Elektrik mühendisliği hizmetini yürütmek üzere serbest mühendis müşavir olmak isteyen mezunlar EMO'ya başvurduğunda, elektrik mühendisliği alanında ders alıp almadıklarına bakıldığını belirten Önder, şunları söyledi:

“Elektrik makinaları, yüksek gerilim tekniği ve elektrik tesisleri ya da bu derslerin eşdeğerleri, elektrik mühendisliği alanında iş yapılabilmesinin ana kriteri olarak belirlenmiş ve YÖK tarafından da benimsenmiştir. Öte yandan, elektronik ağırlıklı eğitim ve bu alana yönelim sonucunda elektrik mühendisliği alanında öğretim üyesi sıkıntısı başlamış ve bazı bölümlerde nerede ise bu alanlarda öğretim üyesi kalmamıştır. EMO olarak özellikle ülkemizdeki yapı sektörü ve elektrik tesis altyapı sektörü için hala büyük önem arz etmesi nedeniyle elektrik mühendisliğini cazip hale getirmek için elektrik mühendisliği temelli bilimsel ve teknik etkinlikler düzenlemeye başladık. İşte bugünkü etkinliğimiz de biraz bu amaca hizmet etmektedir.”

Etkinliğin düzenlenmesinde emeği geçenlere teşekkür eden Önder, Ulusal Elektrik Enerjisi Dönüşümü Kongresi'ni iki yılda bir farklı şehirlerde ve üniversitelerin ev sahipliğinde düzenli olarak gerçekleştirmeyi hedeflediklerini bildirdi. Önder, “Bu topraklarda barış içinde bir arada yaşayabilmek için Nasreddin Hoca misali göle maya çalmaya devam ederek, ya tutarsa değil, tuttuğu takdirde o kadar yağurdu tüm insanlığın hizmetine sunmak çabası içinde olmak dileğiyle hepimize saygılar sunarım” diyerek sözlerine son verdi.

Daha sonra davetli konuşmacı Mohammad Shahidehpour tarafından “Akıllı Şehirlerde Yüksek Esneklik, Emniyet, Güvenilirlik ve Ekonomiyi Destekleyen Mikro Şebekeler” konulu sunum gerçekleştirildi.

Fırat Üniversitesi'nde 2 gün süren kongrede “Güç Elektroniği ve Güç Dönüşümü, Akıllı Şebekeler, Yenilenebilir Enerji-Elektrik Enerjisi Dönüşümü, Elektrik Makinaları, Endüstriyel Sürücüler ve Denetimi” konulu oturumlar gerçekleştirildi.

V. ELEKTRİK TESİSAT ULUSAL KONGRE ve SERGİSİ SONUÇ BİLDİRGESİ (18-21 Ekim 2017)

TMMOB Elektrik Mühendisleri Odası (EMO) tarafından birincisi 2009 yılında düzenlenen Elektrik Tesisat Ulusal Kongre ve Sergisi'nin beşincisi "Akıllı Şehirler/Güvenli Tesisler" ana temasıyla 18-21 Ekim 2017 tarihlerinde İzmir'de Tepekule Kongre ve Sergi Merkezi'nde gerçekleştirilmiştir. Kongre kapsamında, III. Güç ve Enerji Sistemleri Sempozyumu, IX. Ulusal Aydınlatma Sempozyumu, IV. Yapı Elektronik Sistemleri Sempozyumu'nun yanı sıra Endüstri 4.0 Çözüm ve Uygulamaları, Yapılarda Elektrik Tesisatı özel etkinlikleri adı altında 6 etkinlik yer almıştır. 3 sempozyumda 8'i yabancı olmak üzere 11 çağrılı konuşma, 74 bildiri, 1 özel oturum, 7 proje sunumu; Yapılarda Elektrik Tesisatları başlıklı etkinlikte ise 3 özel oturum ve Serbest Müşavir Mühendis (SMM) üyelerin sorunlarının tartışıldığı SMM Forumu gerçekleştirilmiştir. Kongre ile eşzamanlı olarak düzenlenen sergimizde ise 58 sektörel firma ve 6 adet sektörel yayın kuruluşu ve 1 adet sektörel derneğin katılımıyla toplam 1650 m2 sergi alanına ulaşılmıştır.

Etkinliğimize dört gün boyunca, ülkemizin farklı illerinden, çeşitli kamu kurum ve kuruluşlarından, üniversite ve yüksekokullarından, elektrik, elektronik, inşaat, sanayi sektöründen 1225'i kayıtlı delege olmak üzere toplam 5 bin 51 ziyaret gerçekleşmiştir.

III. Güç ve Enerji Sistemleri Sempozyumu

III. Güç ve Enerji Sistemleri Sempozyumu kapsamında 18-21 Ekim 2017 tarihlerinde toplam 13 oturumda 51 bildiri ve sunum gerçekleştirilmiştir. Uluslararası katılımın da sağlandığı sempozyumda 7 çağrılı konuşmacı tarafından, "akıllı şebekeler" ve "güneş enerjisi sistemleri", "elektrik tesislerinde koruma, test ve bakım" konularına ilişkin yeni gelişmeler aktarılmıştır. Sempozyumda ayrıca "yıldırımdan korunma", "patlayıcı ortamlardaki elektrik tesisleri" gibi farklı konulara ilişkin bildirimler sunulmuştur. Öte yandan geleceğin enerji şebekeleri, termal kamera kullanımı, solar tesislerinde güvenlik ve arıza tespiti, iç tesisat projelendirme süreçlerinde eşzamanlılık katsayısının tespiti ve bunların etkileri, iç tesisatta ark hatası koruması ve güneş enerjisi sistemlerinde kalite güvencesi ile finansal olanakların geliştirilmesi, alçak gerilim tesislerinin güncel standartlar doğrultusunda tasarımı ve uygulaması ile ilgili ulusal ve uluslararası uzman konuk konuşmacıların sunumları yer almıştır.

Sempozyum kapsamında gerçekleştirilen akıllı şebekeler özel oturumunda konunun uzmanları tarafından akıllı şebekelerde talep yönetimi, gerçek zamanlı izleme ve akıllı şebekelere ait haberleşme sistem yapıları konularında bilgi paylaşımı da yapılmıştır.



IX. Ulusal Aydınlatma Sempozyumu

Aydınlatma Türk Milli Komitesi (ATMK) birlikteliğiyle düzenlenen IX. Ulusal Aydınlatma Sempozyumu kapsamında 18-19 Ekim 2017 tarihlerinde 7 oturumda 18 bildiri sunumunun yanı sıra 7 proje sunumu gerçekleştirilmiştir. “Akıllı Şehirler ve Aydınlatma” temasıyla gerçekleştiren sempozyum kapsamında “Aydınlatma Projelerinin Akıllı ve Sayısal Yöntemle Tasarımı ve Yapımı” konulu özel bir sunuma da yer verilerek “aydınlatma otomasyonu”, “akıllı aydınlatma” ve “iletişim protokolleri” gibi konulara ilişkin bildiri ve proje sunumları da yapılmıştır. Sempozyumda, aydınlatma çözümlerinde büyük önem taşıyan renksel geri verim (Ra) kriterleri alanında gelişmelere de yer verilmiştir.

Sempozyum kapsamında “Aydınlatmada Ölçme ve Değerlendirme” konulu bir de özel oturum gerçekleştirilmiş olup, Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK), Elektrik Mühendisleri Odası ve Aydınlatma Türk Milli Komitesi temsilcilerinin yer aldığı özel oturumda, aydınlatma ölçümlerinin ve bunların değerlendirilmesinin yöntemleri ve kuralları hakkında uzmanlar tarafından değerlendirmeler yapılmıştır.

Sempozyum, aydınlatma kavram ve uygulamalarının tartışıldığı, bilimsel gelişmelerin paylaşıldığı bir etkinlik olarak düzenlenmiş, bu alanda çalışma yapan bilim insanları, tasarımcı, üretici ve uygulayıcıların bulunduğu, sektörün sorunlarının tartışıldığı, çözüm önerilerinin üretildiği bir platform olmuştur.

IV. Yapı Elektronik Sistemleri Sempozyumu

IV. Yapı Elektronik Sistemleri Sempozyumu 21 Ekim 2017 Cumartesi günü düzenlenmiş, 4 oturumda 17 bildiri sunumu gerçekleştirilmiştir. EMO'nun yapı elektronik sistemlerine ilişkin çalışmalarının yanı sıra mevzuat değişiklikleri de değerlendirilerek sorunlara ilişkin çözüm önerileri oluşturulmuştur. Sempozyumda ayrıca, akıllı binalar konusuna odaklı bildirilerin yanı sıra yangın algılama ve uyarma sistemleri, bina işletim sistemleri, otoparklardaki akıllı havalandırma sistemleri, binalardaki veri merkezileri vb. konularda bildiriler sunulmuştur.

Endüstri 4.0 Çözüm ve Uygulamaları

Endüstri 4.0 Çözüm ve Uygulamaları başlığı altına 20 Ekim 2017 Cuma günü özel etkinlik gerçekleştirilmiş, 3 farklı oturumda 15 çağrılı konuşmacının yer aldığı etkinlikte teknolojik gelişmelerin gelecekte üretim modellerini ve yaşamı nasıl şekillendireceği, Endüstri 4.0'ın enerji ve güç sistemleri, aydınlatma, yapı elektroniği alanına etkileri değerlendirilmiş, geleceğin fabrikaları, yapay zeka, makinelerin dijitalleşmesi, nesnelerin interneti, akıllı şebekeler ile akıllı kent ve trafik uygulamalarının Endüstri 4.0 içindeki yeri ve önemi katılımcılarla paylaşılmıştır.

Yapılarda Elektrik Tesisatı

21 Ekim 2017 tarihinde “Yapılarda Elektrik Tesisatı” üst başlığı altında “Yapı Denetim” ve “Serbest Müşavir Mühendislik (SMM) Hizmetleri” konulu özel oturumlar düzenlenmiştir. Yapılarda Elektrik Tesisatı ve Yapı Denetim Sisteminin Sorunları ve Çözüm Önerileri konusunda düzenlenen özel oturumda, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Elektrik Mühendisleri Odası, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, GDZ Elektrik Dağıtım Şirketi, Yapı Denetim Kuruluşları İzmir Derneği temsilcilerinin katılımı ile yapı denetim alanında mevzuat, iş güvenliği, yapı denetçilerinin sorunları ve sorumluluklarının yanı sıra elektrik tesislerinin denetiminin sağlıklı yürütülmesine yönelik değerlendirmeler yapılmıştır.

Yapı Bilgi Modellemesi (BIM) özel oturumu Elektrik Tesisat Mühendisleri Derneği'nin katkılarıyla düzenlenmiştir. Özellikle karmaşık yapıların üç boyutlu modellemesi ve tasarımı amacıyla son dönemlerde sıkça kullanılmaya başlayan Yapı Bilgi Modellemesi'nin elektromekanik taahhüt sektöründeki uygulamaları, bütünlük tasarım ve BIM'in elektriksel konulardaki çözümleri ve çakışma algısı konularında konunun uzmanları tarafından bilgilendirme yapılmıştır.

Yapılarda Elektrik Tesisatı özel oturumu kapsamında sunulan "Yapılarda Eşzamanlık Katsayısının Saha Ölçümlerinden Elde Edilen Değerlerle Tespiti için İstanbul ve İzmir Özelinde Yapılan Çalışmaların Analizi" konulu çalışma kapsamında; dağıtım şirketlerinin yaptıkları saha ölçümlerinin analizi neticesinde halen yürürlükte olan Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği'nde yer alan eşzamanlık faktörlerinin uygulanması sonucunda gerektiğinden daha fazla kesitte kablo ve gereğinden daha büyük transformatör güçlerinin seçildiği vurgusu yapılmıştır.

Yapı Elektrik Elektronik Mühendisliği Hizmetlerinin Geliştirilmesine Yönelik Öneriler konulu SMM (Serbest Müşavir Mühendis) üyelerimizin sorunlarının tartışıldığı etkinlikte, mesleki denetim uygulamaları, yapı elektronik sistem ve tesisatları, asansör, iş sağlığı ve güvenliği mevzuatı kapsamında elektrik tesislerinin periyodik denetimleri, proje onay ve kabul süreçleri, YG işletme sorumluluğu hizmetleri tartışılmış ve serbest kürsü şeklinde üyelerimizin görüş ve önerileri alınmıştır.

Elektrik Müzesi

Etkinlik kapsamında tarihi nitelikleri olan, geçmiş dönemlerde kullanılmış teknolojileri tanıma fırsatı veren Elektrik Müzesi'nde 110 civarında materyal sergilenmiş ve Kongre süresince katılımcılardan yoğun ilgi görmüştür.

İki bölümden oluşan müzede; yüksek gerilim ve elektronik haberleşme alanında 1900'lü yıllardan yakın zamana kadar kullanılan aygıt ve teçhizatlar sergilenmiştir. İzolatörler, şalter, voltmetre, frekansmetre, sürücüler, havalı kesici, az yağlı kesici, yağ tasfiye cihazı, aşırı akım rölesi, ölçü aletleri gibi teçhizatlar yüksek gerilim bölümünde sergilenirken, haberleşme alanında ise manuel telefon santralleri, manyetolu telefon makinaları, telsiz vb. cihazlar sergilenmiş ve gün içinde belirli süreler içerisinde uzman üyelerimiz tarafından görsel anlatımlar gerçekleştirilmiştir.

Sergi

V. Elektrik Tesisat Ulusal Kongresi ile eşzamanlı gerçekleştirilen sergide, ulusal ve uluslararası ölçekli 58 sektörel firma yeni teknoloji ve hizmetlerini ziyaretçilerle buluşturmuş, elektrik, elektronik, enerji, otomasyon, aydınlatma alanında faaliyet gösteren katılımcı firmaların Tepekule Kongre ve Sergi Merkezi'nin iki katında toplam 1650 metrekaarelik stant alanında ürün ve hizmetlerini tanıtmaya çalışmışlardır.

V. Elektrik Tesisat Ulusal Kongre ve Sergisi kapsamında katılımcıların ve firmaların hizmetine sunulan mobil uygulama sayesinde etkinliklerin anlık bildirimleri yapılmış, sergi katılımcılarının ise uygulamayı kullanarak kartvizit değişimi olmaksızın karekodlar yardımıyla standı ziyaret eden kişilerin iletişim bilgisini edinmesi sağlanmıştır.

Alanda faaliyet gösteren firmalar ile mühendisler ve diğer profesyoneller arasında iletişim olanağı yaratan sergide, kablo, şalter, devre kesici, elektrik pano, trafolar, jeneratör, aydınlatma, otomasyon, yangın ve güvenlik ekipmanlarından, veri merkezi ve bina kontrol sistemlerine varıncaya kadar geniş ürün yelpazesi yer almıştır.

Kongre sonrasında aşağıdaki konuların kamuoyuna duyurulmasına karar verilmiştir;

Yenilenebilir kaynakların ön plana çıkması için öncelikle başta doğalgaz ve kömür olmak üzere ithal kaynaklara yönelik olarak verilen alım garantileri sonlandırılmalı, bu kaynaklara dayalı santraller için yeni lisans verilmemelidir. Alım garantisi verilen pahalı, hem yakıt hem de teknoloji olarak dışa bağımlı olan nükleer santral projeleri sonlandırılarak, kamusal bir planlama içinde yenilenebilir kaynaklara dayalı projeler için çalışma yürütülmelidir. Genel ekonomi üzerinde cari açığı büyütmesi nedeniyle baskı oluşturan ithal bağımlılığına yönelik olarak, kamusal bakış açısıyla rüzgar ve güneş başta olmak üzere yerli ve yenilenebilir kaynakların önünün açılması, kullanılmayı bekleyen linyit rezervlerimizin temiz yakma teknolojileriyle değerlendirilmesi gerekir. Teknolojik gelişmelerle birlikte elektrikli araçların özellikle toplu taşımada yaygınlaşması, elektrik üretiminde ithal bağımlılığının kırılmasının, yine dışa bağımlı olan petrol ürünlerine olan gereksinimi de azaltacağı göz önüne alınarak, günlük maliyet hesaplarına dayalı girişimler yerine uzun vadeli kamusal çıkarları gözetilen yatırım planlaması gerçekleştirilmelidir.

Enerjinin bir kamu hizmeti olduğu gerçekliğinden hareketle, tüm enerji politikalarında olduğu gibi yenilenebilir enerji kaynakları konusunda da kamunun yararı, çevre ve insanların yaşadıkları ortamları uyumu göz ardı edilmemelidir. Bu nedenle yenilenebilir enerji kaynaklarının hem gelişiminin sağlanabilmesi hem de bu gelişimde doğru ölçütlerin göz önünde bulundurulabilmesi için insan ve çevre odaklı bir yönetim anlayışı esas alınmalıdır.

LED aydınlatma aygıtlarının kullanımının yaygınlaşmasıyla her yıl bu alanda çalışmaya başlayan firma sayısı ile elektrik-elektronik mühendislerinin sayısı artmaktadır. LED aydınlatma aygıtlarının diğer sistemlere göre daha kolay anahtarlanabilmesi ve kontrol edilebilmesi, daha fazla mühendisi bu alanda çalışmaya yönlendirmektedir.

Aydınlatma, multidisipliner bir alan olması açısından daha özenli çalışmayı gerektirmektedir. Aydınlatma aygıtlarının anahtarlanması ve loşlaştırılması aydınlatma standartlarına bağlıdır ve keyfi olarak kontrol edilmemelidir. Aydınlatma otomasyonu ve kontrolü alanında çalışmalara yönelik mühendisler aydınlatmanın temel kavramlarına, ilgili standartları ve tasarım ölçütlerini içerecek şekilde kontrol çözümleri geliştirmektedir.

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'nın İş Güvenliği yönetmelikleri kapsamında "kişisel maruziyet"le ilgili olarak Türkak tarafından tanımlanan I 7025 (ölçümler konusunda akredite laboratuvarın uyması gerekli kurallar) yerine I 7020 (periyodik ölçümler) kısmında değerlendirilmeli, ölçümlerin izlenmesinin Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ile Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı (enerji verimliliği uygulamaları) tarafından da yapılması hedeflenmelidir. Ülkemizde gelişmekte olan enerji verimliliği uygulamaları kapsamında, özellikle endüstriyel tesislerdeki aydınlatma sistemleri belirli periyotlarla ölçülmeli ve sonuçları değerlendirilmelidir.

Aydınlatma ölçümlerinin periyodik olarak yaptırılması ve izlenmesinin idare tarafından aranırılığının sağlanması için girişimde bulunulmalı, EMO, ATMK, TÜRKAK ve üniversitelerin katılımı ile hazırlanacak çalışmanın hayata geçirilmesine yönelik çalışmalar başlatılmalıdır.

İlgili kurumların gözetimi ve koordinasyonunda yapılarca eşzamanlık katsayısının tespiti amacıyla ülke çapında çalışma başlatılarak bölgeler, iklimler, tüketim eğilimleri vb. faktörler de dikkate alınarak eşzamanlık katsayısının yeniden değerlendirilmesi ve elde edilen sonuçlara göre Elektrik İş Tesisleri Yönetmeliği'nde gerekli düzenlemelerin yapılması gerekmektedir.

Kamuya açık binalardaki ölümlü yangınlara karşı eksikliklerin giderilmemesi bir yana yapılan yeni değişikliklerle bazı binalar yönetmeliğin getirdiği önlemleri almaktan muaf tutulmuştur. Bu

muafiyetler ve denetimsizlik Adana Aladağ Öğrenci Yurdu gibi yangınların çıkarılmasına davetiye çıkartmak demektir. Ne yazık ki bugüne kadar yangın güvenliği konusunda EMO'nun deneyimli üyeleri tarafından yapılan çalışmaların dikkate alınmaması çok büyük olumsuzluklar yaratmaktadır. EMO bu alanda bir yandan sempozyumlarda konunun uzmanlarını bir araya getirerek her türlü bilimsel çalışmayı gerçekleştirmeye çalışırken, hukuk mücadelesini de sonuna kadar sürdürecektir.

Türkiye'nin gelişmesi; doğru mühendislik uygulamalarının hayata geçmesi, yerel ve merkezi iktidarların kentleşme, çevre, enerji, telekomünikasyon ve sanayileşme politikalarına ilişkin yanlışlarının önüne geçilmesine bağlıdır. TMMOB ve bağlı meslek odaları özerk yapısı ve kamudan yana bakış açısıyla her zaman yanlışları söylemeyi sürdürecektir.

Elektrik tesisatı ile ilgili mevcut yönetmeliklerin güncel standartlar doğrultusunda gözden geçirilmesinin ve uygulanmasının sağlanması konusunda ilgili bakanlıklara önemli görevler düştüğü ifade edilerek bu kapsamda Elektrik Mühendisleri Odası tarafından hazırlanan ve Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından 2005 yılından bu yana bekletilen Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği Taslağı ivedi olarak yayımlanmalıdır.

Yapı Elektronik Sistem ve Tesisatları (YEST), yapının standart donanımları haline gelmiş olmasına karşın, günümüzde hala tesislerin mühendisler tarafından projelendirilmesi, yapımında standartlara uygun malzeme kullanılması, yetkili teknik personel tarafından tesis edilmesi, muayene, test, kabul, işletme ve bakım işlemlerinin sağlıklı şekilde yürütülmesinde sorunlar yaşanmaktadır. Sorunların giderilmesi, can ve mal güvenliğinin sürekli kılınması için yürürlükteki yönetmelik, teknik şartname vb. mevzuatta var olan eksikliklerin giderilmesine yönelik EMO'nun bu alandaki çalışmaları sürdürülmelidir.

Odamız tarafından hazırlanan ve Resmi Gazete'de yayımlanan Yapı Elektronik Sistemleri ve Tesisatlarına Ait Mühendislik Hizmetleri Yönetmeliği'nin çeşitli nedenlerle bugüne kadar tam anlamıyla uygulanamayan hükümlerinin uygulanabilir kılınmasına yönelik değişiklik ve çözüm önerileri geliştirilmeli ve yönetmeliğe işlerlik kazandırmak için çalışmalar sürdürülmelidir.

Gelecekteki şebeke yapılarının nasıl olacağına ilişkin çalışmalar ilgili bakanlık, dağıtım şirketleri, üniversiteler ve EMO birlikteliğiyle incelenmeli, irdelenmeli ve uygulama sahasındaki dağıtım şirketlerinde ve serbest meslek olarak çalışan mühendislerin yeni duruma adaptasyonu sağlanmalı, bu bağlamda yönetmeliklerin ve hukuk mevzuatının yenilenecek düzenlenmesine yönelik ortak görüşler oluşturulmalıdır. Meslek alanımızda yaşanan hızlı gelişmeler, uzmanlık alanlarında yaşanan değişim ve gelişmeler dikkate alındığında meslektaşlarımızın bu sürece uyum sağlayabilmeleri için EMO'nun yürüttüğü meslek içi eğitim ve seminerlerin bu yönde geliştirilmesi sağlanmalıdır.

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından yeni bir yönetmelik çalışmasının devam ettiği bilgisinden hareketle yeni hazırlanacak mevzuatın ilgili meslek odalarının görüşlerinin de alınarak, yapı denetim firmalarında çalışan yapı denetçisi üyelerimizin haklarının korunması, görevlendirme kriterlerinin daha sağlıklı yürütülmesi, Odaların yıllardır kamudan yana sürdürdüğü mesleki denetim uygulamasının mevzuatta net bir şekilde tanımlanmasına yönelik düzenlemeler yapılmalıdır.

Endüstri 4.0 politikaları belirlenirken mutlaka inovasyonla desteklenmeli, siyasi irade, iş dünyası, akademisyenler ve uzman meslek örgütlerin katılımıyla Endüstri 4.0 Platformu oluşturularak kamusal yarar ve yerli teknolojik ürünlerin gelişimini destekleyecek bilgi ve ar-ge yoğun bir ulusal politika oluşturulmalı, tekelleşmenin önlenmesi adına ise sivil toplum örgütleri ve meslek

odalarının da içerisinde yer aldığı teknik komiteler oluşturularak bu alana ilişkin standartların oluşmasına öncülük edilmelidir.

İşletme Sorumluluğu hizmetinin ülke genelinde yaygınlaştırılmasına yönelik ETKB, TEİAŞ, TEDAŞ vb. kuruluşların EMO İşletme Sorumluluğu Yönetmeliği'ni uygulaması zorunluluktur. YG elektrik tesislerinde işletme sorumlusu mühendislerin aranmasına yönelik Dağıtım Şirketleri ve OSB'leri tarafından yürütülen işlemler tüm oda birimleri tarafından izlenmelidir.

Elektronik, bilişim ve otomasyon bilimindeki hızlı teknolojik gelişmelerin, enerji, güvenlik ve aydınlatma alanındaki uygulama ve üretimlere yansması ile elektrik tesislerindeki olumlu değişim, her iki yılda bir tekrarlanan Kongremizde sunulan bildirimlerden, sergide yer alan ürünlere kadar gözlenmektedir. İzleyici, delege ve sergi katılımcısı firma temsilcilerinin de yoğun ilgi ve görüşleri ile paylaştığı bu tespit, etkinliğimizin yapısının doğru kurgulandığını ve geliştirilerek devamının odamız, üyelerimiz ve sektörlerimiz açısından yararlı olacağını göstermektedir.

ELEKTRİKLİ RAYLI ULAŞIM SİSTEMLERİ SEMPOZYUMU (27-28 Ekim 2017)

Elektrik Mühendisleri Odası (EMO) Eskişehir Şubesi ve Eskişehir Osmangazi Üniversitesi'nin (ESOGÜ) ortaklaşa düzenlediği "Elektrikli Raylı Ulaşım Sistemleri Sempozyumu (ERUSIS 2017)", 27-28 Ekim 2017 tarihlerinde ESOĞÜ Kongre ve Kültür Merkezi'nde yapıldı.

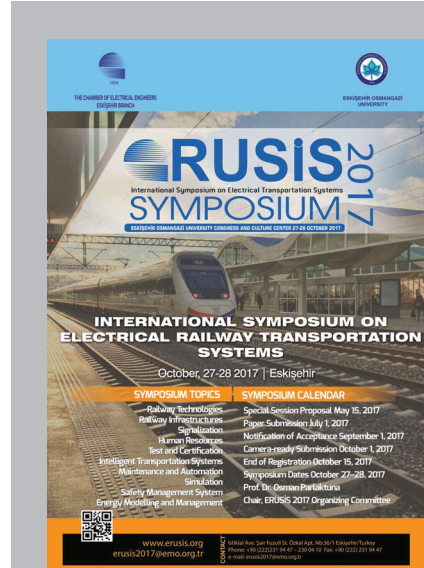
Etkinliğin açılışında konuşan EMO Eskişehir Şube Yönetim Kurulu Başkanı Hakan Tuna, sempozyumun bu yıl ilk kez uluslararası düzeyde gerçekleştirildiğine işaret etti. Türkiye'de demiryolu taşımacılığının görsel ve anlayış olarak etkin değişimler yaşadığını, bu kapsamda sempozyumda teknoloji olarak dünyanın neresindeyiz sorusuna yanıt bulmayı hedeflediklerini belirten Tuna, şunları söyledi: "Dünyadaki demiryolu taşımacılığının hedefleri ve etki alanındaki Türkiye, ülke kaynaklarımız ve teknolojik birikimlerimiz, değişime katkıları ile daha verimli bir taşımacılık hedefi için bundan sonra neler yapılmalı konularında elimizdeki verileri ortaya koymak ve ortak akıl oluşturmayı hedeflemekteyiz. Bu kapsamda ERUSIS 2017 bildirimimizin ve hazırlanacak sonuç raporunun, ülkemizde yetkili kurumlar tarafından değerlendirileceğine ve halkımıza yararlı olacağına inanmaktayız."

Tuna, sempozyuma destek veren ve emeği geçen herkese teşekkür etti.

Sempozyum Yürütme Kurulu Başkanı Prof. Dr. Osman Parlaktuna, etkinliğin çağrılı konuşmacılar yerine hakem sürecinden geçmiş bildirilerin sunumu şeklinde düzenlendiğini belirtirken, sempozyumun düzenlenme sürecine destek veren tüm kişi ve kurumlara teşekkür etti.

EMO Yönetim Kurulu Başkanı Hüseyin Önder, Eskişehir'in Türkiye'nin demiryolu ağının önemli bir kavşak noktasında bulunduğu dikkat çekti. Raylı sistemlerle ilgili lisans ve lisansüstü eğitimler veren üniversiteleri, lokomotif üretimi yapan TÜLOMSAŞ ve raylı sistemler alanında faaliyet gösteren araştırma ve sanayi kuruluşları ile Eskişehir'in bu alanda öne çıktığına işaret eden Önder, "Bu nedenle Elektrikli Raylı Ulaşım Sistemleri Sempozyumu için en doğru adreste olduğumuzu düşünüyorum" dedi.

Önder, ulaşım politikalarının günlük yaşamı kolaylaştırma anlayışıyla birlikte enerji tüketimi ve çevre kirliliği açısından da dikkatle ele alınması gerektiğini, bu anlamda toplu taşımacılık açısından raylı sistemlerin vazgeçilmez olduğunu belirtti. Türkiye'de ne yazık ki 1950'lerden itibaren ulaşım politikaları belirlenirken demiryollarının ihmal edildiğini; dışa bağımlı ve karayolu merkezli yatırımların da ulaşım da dengesiz bir sistemin kurulmasına neden olduğunu kaydeden Önder, şunları söyledi:



“1923-1950 döneminde yapılan 3 bin 764 km yeni demiryoluna karşılık, 1950’lerden 2000’li yıllara kadar geçen yarım yüzyılda demiryollarında yalnızca 945 km’lik bir uzatma sağlanabilmiştir. TCDD’nin Mayıs 2017’de yayımladığı rapora bakıldığında; 2004’den bu yana yapılan 1.805 km yeni yol ile birlikte toplam demiryolu hattımızın 12 bin 532 km’ye ulaştığını görüyoruz. Elbette bu gelişme önemli olmakla birlikte yapılan yatırımlar yük ve yolcu sayısındaki artışları bile karşılamaktan uzaktır. TCDD’nin verileri de oransal olarak ilerleme değil gerileme olduğunu göstermektedir. 1950 yılında ulaştırma sistemi içerisindeki yolcuların yüzde 42.2’sini taşıyan demiryollarının, 2000 yılında aldığı pay yüzde 2.2’ye kadar gerilemişken, bu düşüş devam etmiş ve 2016 yılında yüzde 1’e kadar inmiştir. Demiryollarının yük taşıma payı da 1950’lerde yüzde 68.2 iken 2000 yılında yüzde 5.3 olmuştur. Bu tarihten sonra cüzi düşüş ve artışlarla devam eden demiryollarının yük taşıma payı 2016 itibarıyla yüzde 4.3 olmuştur.”

“Yolcu-Yük Taşımacılığında Çok Gerideyiz”

Uluslararası demiryolu istatistiklerine göre, Türkiye’de 1 kilometrekarelik alana 13 metre demiryolu ağı düşerken; bu rakamın Almanya’da 109, İngiltere’de 67, Avusturya’da 66, İtalya’da 56 metre olduğunu belirten Önder, “Demiryollarında yolcu-yük taşımacılığı açısından gelişmiş ülkelerin oldukça arkasından gelen Türkiye’de, karayolu taşımacılığına ağırlık verilmesi, yol açtığı yüksek maliyet ve verimsiz yol kullanımı ile arazi kayıpları, gürültü ve çevre kirliliği yaratmıştır” diye konuştu.

Önder, gelişen dünyada nüfus artışı, insan sağlığı ve iklim değişikliklerinin, ulaştırmanın daha kapsamlı bir bakış açısıyla ele alınmasını zorunlu kıldığını kaydetti. Özellikle gelişmiş ülkelerin, çevresel sorunlar ve küresel iklim değişikliği nedeniyle ulaşımında karayollarının payını azaltarak, çevre dostu olan demiryolu, denizyolu ve iç su yolu taşımacılığının artırılmasına yönelik politikalar üreterek uyguladıklarına dikkat çeken Önder, şunları söyledi:

“Ulaşımın güvenli, ekonomik, çevre dostu, hızlı ve konforlu olması uygar dünyada yer almanın bir gereğidir. Bugün modern şehircilik anlayışında ulaşım büyük ölçüde raylı sistemler ile sağlanmaktadır. Raylı sistemler hızlı, güvenli, temiz ve çevreci olması; kaza riskini, yolculuk süresini ve gürültü kirliliğini azaltması ile enerji tasarrufu gibi pek çok nedenle tercih edilmektedir. Demiryolu ulaşımı enerji verimliliği açısından diğer ulaşım türlerine göre çok daha avantajlıdır. Japonya’da yapılan bir araştırmaya göre; yolcu taşımacılığında demiryollarına kıyasla otobüsler 1.4 kat, otomobiller 6.8 kat ve uçaklar 5.4 kat daha fazla enerji tüketmektedir. Yük taşımacılığında ise demiryolları ve gemiler yaklaşık aynı miktarda enerji tüketirken, kamyonlar 7.5 kat daha fazla enerji harcamaktadır. Enerji tüketimi; cari açıkta enerji ithalatının payı ve Türkiye’nin enerji bağımlılığı dikkate alındığında Türkiye açısından daha da büyük önem taşımaktadır.”

Uluslararası Demiryolu Birliği ve Avrupa Komisyonu verilerine göre, karayolu ulaşımında yolcu başına karbon emisyonunun, demiryolu ulaşımındaki 4 katı; 1 ton yük başına karbon emisyonunun ise demiryolu ulaşımındaki 8 katı olduğunu bildiren Önder, elektrikli trenlere geçişin, ulaşımında fosil yakıt ihtiyacını ortadan kaldırırken, hareket sırasında sera gazı emisyonunu da sıfır seviyesine çektiğini belirtti. Türkiye’de 2016 yılı itibarıyla 8 bin 947 kilometrelik demiryolu ana hatlarının yüzde 30’unu oluşturan 2 bin 672 kilometresinin elektrikli hale getirildiğini belirten Önder, bu oranın 2012 yılında yüzde 22.4, 2000 yılında da yüzde 20.2 düzeyinde bulunduğunu anlattı. Önder, raylı sistemlerin aynı zamanda karayollarındaki trafik yükü ve dolayısıyla yatırım, bakım ve onarım giderlerini de azalttığına dikkat çekti.

“Serbestleştirme ve Özelleştirmeye Hayır”

Hüseyin Önder, 2013 yılında çıkartılan 6461 sayılı Türkiye Demiryolu Ulaştırmasının Serbestleştirilmesi Hakkında Kanun ile TCDD'nin bütünsel yapısının parçalandığını; altyapı TCDD'de bırakılırken, 5 yıllık geçiş sürecinden sonra altyapı dışında kamu ya da özel şirketler eliyle taşımacılık yapılmasının öngörüldüğünü anımsattı. Yasaya ilişkin yetkilendirme yönetmeliğinin de 19 Ağustos 2016 tarihinde Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girdiğini, böylece özel sektörün kendi lokomotifleriyle yolcu ve yük taşımalarının yolunun açıldığını belirten Önder, ulaştırma politikalarının özel sektörün kar hirsından öte kamu yararını gözeten bütüncül bir anlayışla planlanması gerektiğinin altını çizdi. “Serbest piyasa” anlayışı çerçevesinde büyük ölçekli yatırımların yükü kamuya yıkılırken, karlı işletmecilik alanlarına sermayenin talip olduğuna dikkat çeken Önder, konuşmasını şöyle sürdürdü:

“Yalnızca kar anlayışıyla zorunlu hizmetlerin sağlanamayacağı açık bir gerçektir. Bu nedenle kamu hizmeti anlayışı çerçevesinde karsız alanlara da hizmet götürülmesi ve mali açıdan külfetli altyapı yatırımlarının devlet bütçesinden karşılanması söz konusu olmaktadır. Sonuçta demiryolundaki karlı alanların özel sektöre bırakılması, kamunun bu alanlarda sağlayabileceği kaynağı zorunlu altyapı üretimi için kullanmasını da engellemektedir. Özetle kamunun, sermaye-yoğun olan demiryolu hattı yatırımlarından çekilmezken, son derece karlı olan altyapı-üst-yapı işletmeciliğini özel sektöre devretmesinde kamu yararının bulunmadığı açıktır. Sosyal ve ekonomik açıdan olduğu kadar stratejik olarak da kamu işletmeciliğinde devam etmesi gereken demiryollarında serbestleştirme ya da özelleştirme girişimlerinden vazgeçilmelidir. Bugün ve gelecekte raylı sistemlere ihtiyaç olduğu yadsınamaz bir gerçektir. Bu kapsamda Türkiye'de demiryollarının geliştirilmesi için raylı sistem altyapı gereçleri ve araçlarının yerli sanayiciler tarafından üretilmesine destek verilmesi; yan sanayinin daha da güçlendirilmesi ve etkili bir eğitim sisteminin oluşturulması gerekmektedir. 60 yıllık duraklamadan sonra yeniden başlatılan demiryolu hamlesi, öncelikle yük taşımacılığının payını artırmayı hedefleyerek sürdürülmeli; araştırma ve teknoloji geliştirme faaliyetleri teşvik edilmelidir.”

Hüseyin Önder, AB Katılım Öncesi Mali Yardım Aracı (IPA) kapsamında hazırlanan Ulaştırma Ana Planı'nın 5 aşamadan oluşacağı ve gelecek yıldan itibaren uygulamaya başlanacağını kamuoyuna açıklanmış olmakla birlikte bu planın içeriğine ilişkin bilgilerin ortaya konulmadığına dikkat çekti. Bu planın konunun taraflarının içinde yer aldığı kapsamlı bir çalışmanın ardından uygulamaya konulması gerektiğini vurgulayan Önder, bu nedenle en azından plan uygulamaya konulmadan önce konunun taraflarının kamu tarafından bir araya getirilmesi, görüş ve önerilerinin dikkate alınmasının yerinde olacağını söyledi.

“Demiryolu Israrı Kamusal Yarar Demektir”

TMMOB Yönetim Kurulu Üyesi Cengiz Göldaş, son yüzyılda kalkınmanın yalnızca ekonomik veriler ile ele alınarak çevresel ve sosyal boyutların göz ardı edilmesinin, doğal kaynakların tükenmesi, çevre kirliliği, iklim değişikliği ve küresel ısınma gibi sorunları ortaya çıkardığını kaydetti. Kalkınmanın sağlanmasında ekonomik, çevresel ve sosyal boyutların tamamına etki etmesi açısından ulaştırma sektörünün kritik bir öneme sahip olduğuna dikkat çeken Göldaş, şunları söyledi:

“Yapılan birçok bilimsel değerlendirmede, saatte tek yönde taşınabilecek yolcu sayısı otobüs sistemi için en fazla 7 bin 500 yolcu/saat, tramvay sistemi için 15 bin yolcu/saat, metrobüs ve

hafif raylı sistem için 30 bin yolcu/saat ve metro sistemi için 70 bin yolcu/saat olarak belirtilmektedir. Bu analizden görüleceği üzere kent içinde ve kentler arasında elektrikli raylı taşıma sistemlerini geliştirmek, toplum yararına sağlıklı çözümler üretmenin en önemli adımlarından biridir. Bu nedenle demiryollarında ısrar, ulaşım alanında yaratılan kamusal yarar demektir.”

Dünyada yılda tüketilen toplam enerjinin yüzde 19'unun ulaşımında harcandığını ve bu oranın 2030'da yüzde 50'ye yaklaşacağını öngördüğünü bildiren Göltaş, hem enerji kaynaklarının kullanımı, hem de sera gazı emisyonlarının kontrol altında tutulması açısından ulaşımında enerjinin verimli kullanıldığı yöntemlere geçişin zorunlu hale geldiğini belirtti. Demiryolu ulaşımının enerji verimliliği açısından diğer ulaşım türlerine göre çok daha avantajlı olduğuna dikkat çeken Göltaş, “Uluslararası Enerji Ajansı'na göre yük taşımacılığında enerji yoğunluğunun dünya ortalaması, karayolu ulaşımı için 3.5 MegaJoule/ton-km iken, demiryolu ulaşımı için bu değer 0.25 MegaJoule/ton-km.dir. Bu durum, demiryolu ulaşımının sera gazı emisyonuna katkısının da karayoluna göre çok düşük olduğunu göstermektedir” diye konuştu.

“Ulaşım Kent Planlamasıyla Birlikte Yapılmalı”

Büyük kentlerin en önemli sorunları arasında ulaşımın ilk sırada olduğunu, Türkiye'deki ulaşım sorununun kaynağında da, ulaşımın kent planlaması ile birlikte ele alınmamış olmasının yattığını vurgulayan Göltaş, “Ulaşım; mutlak suretle kentlerin planlaması yapılırken dikkate alınması gereken bir mühendislik ve şehir planlama konusudur” dedi. Ulaşım ile ilgili çalışmaların kent içindeki ulaşım ile sınırlı kalmayıp kentler arasındaki ulaşım konusunu da kapsamaya gerektiğine dikkat çeken Göltaş, sözlerini şöyle sürdürdü:

“Kentler arasındaki ulaşım için de gerekli planlamayı yaparak, plana uygun şekilde ulaşım altyapısının oluşturulması gerekmektedir. Bu nedenlerle ulaşım konusu sadece merkezi idareler ya da yerel yönetimlerle sınırlı bir konu değildir. Toplumun her kesimi (üniversiteler, meslek odaları, sanayiciler sendikalar), ulaşım konusuna kafa yorup, görüş ve önerilerini yerel ve merkezi sorumlular ile paylaşmalıdır. Ulaşım projeleri toplumsal duyarlılığı ve katılımılığı içermediği takdirde beklenen faydayı sağlayamadığı görülmüştür. Bütün bu değerlendirmeler ışığında ulaşımaya yönelik en temel sorun ise tüm bu tartışmaların doğru bir zeminde yürütülmesi ile ülkemiz için mutlaka sağlıklı verilere dayanan bir Ulaşım Ana Planı hazırlanmasıdır. Dünyada geri kalmış birçok ülkenin bile ulaşım ana planı varken ülkemizin gerçek anlamda ulaşım ana planının olmadığı görülmektedir. Sonuç olarak, enerji, ulaşım, haberleşme gibi büyük ölçekli ve yanlış tercihler kullanıldığında geriye dönüşü ciddi maliyetler içeren yatırımların kamusal bir hizmet anlayışı ile merkezi ve bütünsel bir bakış açısıyla yönetilmesi esas alınmalıdır.”

Göltaş, yük ve yolcu taşımacılığında piyasa, kar, zarar veya ticaret, müşteri, pazar gibi liberal anlayışlar yerine, ulaşımın bir insan hakkı ve kamu hizmeti olması gerektiği anlayışından hareket edilmesi gerektiğini belirtti. Bu çerçevede nüfus yoğunluğu, sanayileşme, kentleşme, turizm, çevre, tarımsal ve sosyal, kültürel gelişmeleri de içeren ve bu gelişmelerle ilişkilendirilen bir yönetim anlayışının, toplumsal refah ve hizmetlerden adil olarak yararlanılmasını da sağlayacağını vurguladı.

Başarılı Sistemlerin Özellikleri

Göltaş, elektrikli raylı ulaşım sistemleri alanındaki başarılı uygulamaların özelliklerini de şöyle sıraladı:

- “-Kent içi raylı sistemler ile ulaşımın yönetim ve finansmanının yalnızca yerel yönetimlere bırakılmadığı, bu hususta merkezi yönetimin yerel idarelere destek olduğu,
-Kent içi raylı sistemler ile ulaşımın dair güçlü bir kurumsallaşma, mevzuat ve politika alt yapısının mevcut olduğu,
-Kentlerde imar, kentleşme ve ulaşım ile ilgili karar politika ve yatırımların koordineli olarak değerlendirildiği,
-Özellikle İngiltere, Hollanda ve Almanya gibi gelişmiş ülkelerde insanların günlük yolculuklarında otomobillerine alternatif olabilecek yaygın ve konforlu bir toplu taşıma altyapısının mevcut olduğu,
-Metro sistemleri gibi yüksek maliyetli yatırımlarda, merkezi idarelerin yapım giderlerini tamamen ya da kısmen üstlendiği ve sistemlerin işletmesini yerel idarelere bıraktığı,
-Toplu ulaşım sistemlerinin gerek yapımı, gerekse işletilmesi hususunda kamu özel işbirliği yöntemlerinden de yararlandırıldığı,
-Öncelikli olarak da projelerin karar alma süreçlerine halkın katılımının sağlandığı görülmektedir.”

Bilim ve Teknoloji Vurgusu

Konuşmasında TMMOB'nin çalışmalarına değinen Göltaş, 63 yıllık tarihsel geçmiş ve 500 bini aşan üyesiyle TMMOB'nin meslek ve meslektaş çıkarlarını ülke çıkarları ile birleştiren yaklaşımlarında temel olarak; bilim ve teknolojinin, toplumsal yapı ve ilişkilerle iç içe olduğuna vurgu yaptığını kaydetti. Toplum, insan ve doğayı tahrip etmeyen, gerçek gereksinimler için oluşturulacak bilim ve teknoloji politikalarının, bilim ve teknolojinin mevcut yapısını, üretiliş biçimini de sorgulayan ve eleştiren bir yaklaşımla oluşturulması gerektiğini anlatan Göltaş, konuşmasını şöyle tamamladı:

“TMMOB, ülkemizde kamu yararını gözeten, emek eksensiz, bütünlüklü ve gerçekçi bilim ve teknoloji politikalarının hazırlanması ve uygulanmasını amaçlar. Üyelerinin; bilimsel ve teknolojik gelişmelerin iç ve dış dinamiklerini kavramalarını, teknoloji ile ilişkilerini sorgulamalarını, bilim ve teknolojinin bugünkü düzeyinin farkına varmalarını sağlayacak araçların ve ortamların oluşturulması için mücadele eder. Kamu yararını gözeten, emek eksensiz, bütünlüklü ve gerçekçi bilim ve teknoloji politikalarının hazırlanması ve uygulanmasını amaçlar. Bizler EMO Eskişehir Şubemizin öncülüğünde gerçekleştirilen bu sempozyumla ülkemizde elektrikli raylı ulaşım sistemlerinin gelişmesinde ve kamuoyunda etkin bir bilgilendirme ile tanıtılmasında üzerimize düşen görevi kamusal bir sorumlulukla yerine getirmenin sorumluluğunu taşıyoruz. Demiryollarına bağlı bir vagon atölyesinin duvarında yıllar önce bir işçi tarafından boya ile yazılmış olan ‘Dönen teker zaferi müjdelere’ sözü hepimizin ortak paydası olarak anlatılanların tümünü içeren en kısa not olarak konuşmamın sonu cümlesi sayılabilir.”

Daha Hızlı, Güvenli ve Konforlu Ulaşım

Odunpazarı Belediye Başkanı Kazım Kurt, yerel yönetimler olarak kent içi ulaşımında raylı sistemlerin geliştirilmesiyle doğrudan ilgili olduklarını belirtti ve bu açıdan sempozyumun sonuçlarını takip edebileceklerini ifade etti.

ESOGÜ Rektörü Prof. Dr. Hasan Gönen, Türkiye’de kentleşme ve sanayileşmenin hızla artması ve kent nüfuslarının fazlaşması gibi nedenlerle ulaşım probleminin günden güne büyüdüğünü kaydetti. Motorlu taşıt sayısının artmasının da hava ve gürültü kirliliği gibi ağır çevre problemlerini

beraberinde getirdiğini ifade eden Gönen, bu nedenle daha hızlı, güvenli, konforlu ve çevre yönünden daha temiz olabilecek alternatif ulaşım sistemlerine ihtiyaç duyulduğunu söyledi. Ulaştırma yatırımlarının uzun dönemli etkileri olan yüksek maliyetli yatırımlar olduğunu belirten Gönen, bu sebeple bu tür projelere ilişkin önceliklerin doğru belirlenmesi ve kısıtlı ekonomik kaynakların en fazla yarar getirecek şekilde kullanılmasının önem taşıdığını vurguladı. Gönen, bu noktada raylı sistemlerin küçük ölçekli şehirlerden metropollere kadar değişik nüfus yoğunluklarına ve ulaşım taleplerine modern, hızlı, konforlu, emniyetli ve çevreci çözümler getirdiği için gelecekte en çok tercih edilen ulaşım sistemleri olacağını belirtti.

Demiryolculuğun Eskişehir kent kültüründe önemli bir yer tuttuğuna işaret eden Gönen, şehrin bu konuda sahip olduğu tecrübeyi inovasyon açımları ile destekleyerek geliştirmek zorunda olduğunu vurguladı. Prof. Dr. Hasan Gönen, “Maziden Geleceğe Bilgiden Değere” ilkesi çerçevesinde ESOGÜ'nün sahip olduğu bilimsel potansiyelin sanayiye aktararak ekonomik değere dönüşmesine katkıda bulunmak ve bölgedeki firmaları Ar-Ge ve inovasyon çalışmalarına yönlendirerek, akademisyenler ile sanayiciler arasında karşılıklı, güvene dayalı, sürdürülebilir işbirliği sağlamanın öncelikli hedefleri arasında yer aldığını dile getirdi. Gönen, ESOGÜ ile sanayi arasında yürütülen işbirliğinin yanı sıra ESOGÜ Fen Bilimleri Enstitüsü'nde açılan Raylı Sistemler Anabilim Dalı'nın da hızla gelişen sektöre nitelikli işgücü sağlamak üzere eğitim çalışmalarına devam ettiğini anımsattı. Açılışın ardından davetli konuşmacıların sunumu, panel ve oturumlar gerçekleştirildi.

9. YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARI SEMPOZYUMU (3-5 Kasım 2017)

Elektrik Mühendisleri Odası (EMO) Antalya Şubesi tarafından düzenlenen 9. Yenilenebilir Enerji Kaynakları Sempozyumu ve Sergisi (YEKSEM), 3-5 Kasım 2017 tarihlerinde Antalya'da gerçekleştirildi.

Sempozyumun açılışını yapan EMO Antalya Şube Yönetim Kurulu Yazmanı Çiğdem Işıkyürek, ilk olarak kürsüye 9. YEKSEM Yürütme Kurulu Başkanı Rüştü Bekdikhan'ı çağırdı. "Sınırlı olan fosil yakıtlara dayanan enerji kaynaklarına ulaşmada, dünyadaki çekişme ve savaşları yaşadığımız bir dönemde yenilenebilir enerji kaynaklarının önemi tartışılmaz" diyen Bekdikhan, bu konuda farkındalık ve çalışmalarını artırmak, akademik çalışmaların önünü açmak amacıyla bu sempozyumların önemli etkinlikler olduğunu vurguladı. Bekdikhan, sempozyumun hazırlıkları ve program hakkında bilgi verdikten sonra sempozyuma destek verem kamu kurumlarına, üniversitelere, akademisyenlere, EMO Antalya Şube Yönetim Kurulu'na ve çalışanlarına teşekkür etti.

YEKSEM Düzenleme Kurulu ve Bilim Kurulu Başkanı Prof. Dr. Şükrü Özen, insanlık tarihine bakıldığında zaman içerisinde doğadaki kaynakları keşfedip, işleyerek, dönüştürerek ilerlemiş toplumların ortaya çıktığını anlatırken, burada bahsedilen ilerleme kavramının tırnak içinde değerlendirilmesi gerektiğini belirtti. "Bu gelişmeyi sorgulatacak hırs ve kavgalar insanlığın önünde bir tehdit unsuru olarak durabiliyor" diyen Özen, enerjinin ülkelerin dış politikalarında önemli bir parametre olduğunu da anımsattı. Prof. Özen, ülkelerin sürdürülebilir bir enerjiye ihtiyaç duyduğunu; kalkınma, refah düzeyi, sosyal yaşam ve ekonominin ana parametresi olması nedeniyle kaynakların verimli kullanılması ve milli olması konularının çok iyi irdelenmesi gerektiğini kaydetti.

Prof. Şükrü Özen, yenilenebilir enerji alanında yapılan "Pazar mı olacağız, teknoloji mi üreteceğiz" tartışmasında yönetsel tercih yapılmasının etkili olduğunu anlatırken, "Öncü planlamalar yaparsanız teknoloji geliştirirsiniz, geriye düşerseniz pazar olursunuz" dedi. GES ve RES'de yavaş da olsa artış görüldüğünü, bunun sevindirici olduğunu belirten Prof. Özen, "Neden yenilenebilir enerji? Yaşadığımız çevreye karşı sorumluluklarımızın olması gerekiyor. Gelecek kuşaklara daha yaşanabilir çevreyi bırakmamız gerekiyor" diye konuştu.

Prof. Dr. Şükrü Özen, bilginin belirleyici olduğu ekonomi kavramına dikkat çekerken, ileri teknoloji üretebilenin bilim ve teknolojiden geçtiğini, bunun da yolunun eğitimden geçtiğini vurgulayarak, konuşmasını şöyle sürdürdü:

"Adında milli olan bir bakanlığın politikalarının 2-3 yılda bir değişmemesi gerekiyor. Bunun sürdürülebilir olması gerekiyor. Bu noktada



geri kalınca teknolojiye de geri kalmış oluyorsunuz. Teknolojide söz sahibi olmak; doğru planlanmış, sistematik, vatandaşlık bilinci üzerine oturtulmuş, evrensel normlarda çağdaş ve laik bir eğitim sisteminden geçiyor. Buradan taviz vermemek gerekiyor. Bugün yüksek öğretime baktığımızda, bütün gençliği üniversiteye yönlendiren bir sistem görüyoruz. Gençler artık önüne konan programları okumak istemiyor. Buradan sanayinin, ekonominin ihtiyaç duyduğu ara elaman programı ortaya çıkıyor. Gençler tercih etmiyor artık. Demek ki bir yanlış var. Veriler, rakamlar bunları söylüyor. Bu noktada ciddi bir şekilde yeniden yapılanmaya ihtiyaç var. Mesleki ve teknik eğitimin yeniden yapılandırılması, güçlendirilmesi, niteliğinin artırılması gerekmektedir. Özellikle mühendislik açısından temel mühendislik alanlarında ara, ön dönem planlanmadığı için herkes okumak istiyor. Bu da yığılmaya, kalitenin düşmesine neden oluyor. Ar-Ge'ye ayrılan bütçenin artırılması çok önemli. Yüksek teknoloji ürünü üretilen rekabet edecekse Ar-Ge'ye pay ayırmamız gerekiyor. Bütçeleri düşük, çalışan personel sayısı düşük. Gelişmeler elbette var, ama dünya çok hızlı gidiyor. Kuşaklar arasındaki fark eskiden 50 yıla şimdi 5 – 10 yıl. Akıllı ve bilimi daha çok kullanmak gerekiyor.”

Prof. Şükrü Özen, TMMOB'nin ulusal bazda uzun yıllardan beri düzenlediği kongrelerin önemli bir kazanım olduğunu vurgularken, “Son 2 yılda YÖK'ün akademik teşvik diye bir uygulaması var. Türkçe ile yapılan bilimsel toplantıyı akademik teşvikte yok sayan başka bir ülke çıkmaz. Bu sektörle buluşan sempozyumların kökleşmesi, daha da gelişmesi için tanımlanan sabit noktalarda düzenlenmesinde yarar olacağına inanıyorum” dedi.

“Teknoloji Tüketim Alışkanlıklarını Değiştiriyor”

EMO Antalya Şube Yönetim Kurulu Başkanı İlhan Metin, enerji, insanlığın gelişimi ve geleceği noktasında yaşanan çelişkilere dikkat çeken bir konuşma yaptı. “Hızla artan dünya nüfusunun enerji tüketimimizi yükselttiği bilinen bir gerçektir. Ama bir yandan da gelişen teknoloji enerji ihtiyacımızı nüfus artışından çok daha büyük bir ivmeyle artırmaktadır” diyen Metin, teknolojinin tüketim alışkanlıklarını ve günlük yaşamı değiştirdiğine işaret etti. Metin, şunları söyledi:

“Çok değil bundan 25 yıl önce üretim ve tüketim kalemlerimizin birçoğu insan gücüne ya da manuel sistemlere dayanırken bugün birçok şey robotlar ya da elektronik cihazlar tarafından yapılmakta ve günlük hayatımızın ayrılmaz bir parçası olarak sürekli enerjiye ihtiyaç duyulmaktadır. Artık fabrikalardan en küçük atölyelere kadar üretimin olduğu her yerde kas gücü ikinci plana itilmiş, ekstra enerjiye ihtiyaç duyan sistemlere geçilmiştir. Artan nüfusla birlikte standartlarımız arasında yer alan bu araç ve gereçler çarpan etkisiyle artacak ve enerjiye olan ihtiyacımız gün geçtikçe daha da fazla olacaktır.”

“Teknolojinin bizlere sağladığı sayısız kolaylık ve konforu, dünyanın konforunu kaçırarak elde ediyor olmamız bir paradokstur” diyen İlhan Metin, konuşmasını şöyle sürdürdü:

“Bir yandan insan için daha güzel bir dünya yaratacaksınız ama bunu yaparken insanın var olması için gereken asgari şartları yok edeceksiniz. Doğal kaynakları tüketerek ürettiğimiz bu enerji yüzünden dünyanın dengesini bozarak sıcaklık artışlarına, mevsimsel farklılıklara, su seviyelerinin yükselmesine, küresel ısınmaya ve bir dolu çevresel sorunlara sebep olacaktır. Bu sadece ülkemizi değil tüm insanlığı ilgilendiren hayati bir konudur.

Tükettiğini üretmeyen bir toplumda medeniyetten söz edilemez. Yaşadığımız dünyayı ve ülkemizi koruyup sahip çıkmazsak insanlığın geleceğinden söz edemeyiz. Çocuklarımızdan bahsediyorum, yarınlarmızdan. Onlara yaşanır, daha güzel bir dünya bırakmak zorundayız. Bugüne kadar enerjiyi yerin altında aradık. Doğal kaynakları atığa dönüştürerek hem yerin

altını hem de üstünü kirlettik. Artık kafamızı kumdan çıkarmalı, çevremize bakmalıyız. Çözüm orada çünkü. Çözüm yerin üstünde, etrafımızı çevrelemiş, fark edilmeyi bekliyor. Dünyaya 1 yılda vuran güneş ışını 174 bin terawatt gücündedir. Bütün dünyanın yıllık enerji ihtiyacı ise 15 terawatttır. 15 terawatt 1 saatte dünyaya vuran güneş enerjisi miktarına denk gelmektedir. Yani 1 saatte güneşten dünyaya gelen enerji, tüm insanlığın 1 yıllık enerji ihtiyacını karşılıyor. Teknoloji artık bu farkındalığı sağlayabileceğimiz boyuta ulaştı. Türkiye olarak ekonomik, ticari, siyasal çıkarları bir kenara bırakıp yönümüzü yenilenebilir enerji kaynaklarına çevirmeliyiz.”

Cumhuriyetin temel felsefesinin “tam bağımsızlık” olduğunu vurgulayan Metin, enerjide bağımsız olabilmek için yerli ve yenilenebilir enerji kaynaklarına, enerji verimliliğine yönelmek gerektiğini kaydetti. Türkiye'nin elinde bulunan yenilenebilir enerji alanındaki zenginliğini bilim ile harmanlayıp hem enerji hem de teknoloji ihraç eden bir ülke olabileceğini ifade eden Metin, “Teknolojinin nimetlerinden üreticisi olarak değil de kullanıcısı olarak faydalandığımız sürece hem zenginleşmeyeceğiz hem enerji ihtiyacını körükleyeceğiz hem de dünyayı kirletmeye devam edeceğiz” uyarısında bulundu.

Metin, yenilenebilir enerji yarışında Türkiye'nin geri kalmaması gerektiğini vurgularken, “Bizlere bu teknolojileri sağlayacak, ülkemizi bu yarışta öne geçirecek bilgilerle donatılmış bir nesil yetiştirmeliyiz. Toprağın altında petrol, doğalgaz ya da kömür üretemeyiz. Ama bilgiyi üretebilir, onu işleyebilir ve ülkemize fayda sağlayacak katma değere dönüştürebiliriz” diye konuştu. Metin, toprağı elle kazılsa petrol bulunacak kapasiteye sahip Suudi Arabistan'ın bile güneş enerjisi santralleri kurmaya başladığına, güneş görmeyen Almanya'da bile evlerin çatılarında güneş enerjisi panelleri mevcut olduğuna dikkat çekerken, “Gelişen teknoloji sayesinde fosil yakıt kullanımını tarihe gömmeye hazırlanıyorlar. Artık gücün, başarının ve zenginliğin kaynağı hammadde veya enerjiden ziyade bilgidir” dedi. Yapılan araştırmalara göre 2050 yılında petrol kullanımının, 2090 yılında kömür kullanımının son bulacağını belirten Metin, “Yani hala vakit var. Türkiye olarak yapabileceğimiz şeyler var” dedi.

İlhan Metin, yenilenebilir enerji sempozyumunun bundan sonraki yıllarda Antalya'da yapılmaya devam etmesi gerektiğini de sözlerine eklerken, sempozyuma katkı verenlere teşekkür ederek konuşmasını sonlandırdı.

“Yenilenebilirde İstenen Gelişme Sağlanamıyor”

EMO Yönetim Kurulu Başkanı Hüseyin Önder, EMO olarak çok uzun zamandır enerjide dışa bağımlılık sorununa dikkat çektiklerini ve yerli-yenilenebilir enerji kaynaklarının önemini vurguladıklarını anımsattı. Yenilenebilir enerji kaynakları alanında yaşanan teknolojik gelişmelerin, elektrik-elektronik mühendislerinin meslek örgütü olarak EMO'yu yenilenebilir enerji kaynaklarına daha yoğun bir ilgi göstermeye yönelttiğini belirten Önder, bu çerçevede 2000'li yılların başından itibaren Yenilenebilir Enerji Kaynakları Sempozyumu'nu düzenlediklerini kaydetti.

Önder, Türkiye'deki hemen hemen tüm siyasi partiler yenilenebilir enerji kaynaklarının önemi noktasında “söyleysel” olarak birleşse de uygulamada istenen gelişmenin bir türlü sağlanamadığına dikkat çekti. Rüzgâr enerjisinde teknik ve ekonomik olarak kullanılabilir kapasitenin 48 bin megavat (MW) ve yıllık potansiyelin yaklaşık 150 milyar kilovat saat (kWh); güneş enerjisinde ise yıllık potansiyelin yaklaşık 380 milyar kWh civarında olduğunu bildiren Önder, “Peki, bu potansiyelin ne kadar kullanılabilir mi?” sorusunu yöneltti. Önder, sözlerini şöyle sürdürdü:

“2016 yılsonu itibarıyla elektrik üretimimiz 274.4 milyar kWh olmuştur. Bunun yalnızca 1 milyar kWh saat ile yüzde 0.4’ü güneş enerjisine dayanmaktadır. Rüzgarda 15.5 milyar kWh ile toplam elektrik üretiminin yüzde 5.7’si gerçekleştirilmiştir. Geçmiş yıllarda olduğu gibi 2016’da da elektrik üretiminde ilk sırayı doğalgaz almış ve diğer ithal kaynaklarla birlikte dışa bağımlılığımız yüzde 51’i bulmuştur. Eylül 2017 itibarıyla toplam 81 bin 521 MW olan kurulu güç içinde RES’ler 6 bin 201 MW ile yüzde 7.6 paya ulaşmıştır. Buna karşılık GES kurulu gücü ne yazık ki 12.9 MW olup; toplam kurulu güç içinde yüzde birimi ile ifade dahi edilemeyecek düzeyde kalmıştır. Bunun yanında toplam kurulu gücün yüzde 2.4’ünü oluşturan 1926 MW’lık lisanssız elektrik üretiminde termik kaynaklı üretim tesisi ile birlikte rüzgar ve ağırlıklı olarak güneş enerjisi de yer almaktadır.”

“Lisanssız Üretim Daraltılmaya Çalışılıyor”

Rüzgar ve özellikle güneş enerjisine dayalı lisanssız faaliyet gösteren üretim tesisleri için her geçen ay bir önceki aya göre aşağıya çekilen kapasite tahsisleri nedeniyle lisanssız üretim faaliyetinin de daraltılmaya çalışıldığı belirten Önder, “Mart 2016’da rüzgar ve güneş enerjisinden lisanssız elektrik üretimi için ülke genelinde TEİAŞ’a ait İndirici (154/34,5 kV) Trafo Merkezlerine yönlendirilmek üzere tahsis edilen kapasite 8 bin 463 MW idi. Takip eden aylarda sürekli düşüşler yoluyla Ekim 2017’ye gelindiğinde bu kapasite yaklaşık 1703 MW eksiltilerek 6 bin 760 MW’a kadar çekilmiştir” diye konuştu.

Türkiye ile Avrupa ülkelerini karşılaştıran Önder, içinde bulunulan enlem daireleri itibarıyla coğrafi konumu Türkiye’den çok daha elverişsiz ve karasal alan açısından Türkiye’nin yarısından daha küçük (% 45’i kadar) olan Almanya’nın, 2016 yılsonu itibarıyla 41 bin 275 MW kurulu güç ile yıllık elektrik enerjisi üretiminin yüzde 5.9’unu güneşten sağladığını bildirdi. Almanya’nın 49 bin 534 MW gücündeki rüzgar kaynaklı üretiminin de eklenmesiyle birlikte bu oranın yüzde 17.8 ulaştığını kaydeden Önder, “Komşumuz Yunanistan’ın güneş ve rüzgar enerjisinden elde ettiği üretim ise yıllık üretim içinde yüzde 17.1 paya sahiptir. Gerek coğrafi konumu gerekse yıllık üretim miktarı açısından ülkemiz ile benzerlik taşıyan İspanya’da ise bu oran yüzde 22.8’dir” dedi.

“Hedefler İnanırdıcı Değil”

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı’nın 2015-2019 Stratejik Planı’na göre Türkiye’nin 2019 yılında rüzgar enerjisine dayalı kurulu gücünün 10 bin MW, Türkiye Ulusal Yenilenebilir Enerji Eylem Planı’na göre de 2023 yılı itibarıyla rüzgar kurulu gücünün 20 bin MW olmasının hedeflendiğini belirten Önder, şunları söyledi:

“Küresel iklim değişikliği çerçevesinde Türkiye Birleşmiş Milletler’e (BM) 2030 yılı için 16 bin MW rüzgar kurulu gücü taahhüdünde bulunmuştur. Bu hedeflerden hangisi inandırıcıdır? 2017 yılının sonlarına geldiğimiz bu günlerde 6201 MW’a ancak ulaşmış olan rüzgar kurulu gücümüzü 2023 yılında 20 bin MW’a çıkarmamız nasıl gerçekleşecektir? Strateji belgeleri ve eylem planlarında güneş enerjisinde 2023 yılı için öngörülen 5 bin MW güce ulaşılması nasıl sağlanacaktır?

Kaldı ki 2016 yılı başında yapılan mevzuat değişiklikleri ile yenilenebilir enerji kaynaklarından elektrik üretimi için oluşturulan teşvik mekanizması ile oynanmıştır. Yapılan değişikliklerle, günlük üretim miktarları önceden tahmin edilmesi mümkün olmayan güneş ve rüzgar kaynaklı üretim farklarından oluşan sistem dengesizlik maliyetlerini YEK Destekleme Mekanizması (YEKDEM) katılımcılarının karşılaması istenmiştir. Bu alana yönelen yatırımlara bir anlamda set çekilmiştir.

Farklı bir uygulama da 2017 yılının Haziran ayında yapılan düzenleme ile yürürlüğe sokulmuştur. Lisanssız elektrik üreten güneş santrallerinin; gün içinde bir anlık bile olsa sisteme kurulu güçlerinin üzerinde enerji verirse, aylık üretimlerinin tamamına bedelsiz şekilde YEKDEM sistemine katkı olarak el konulacaktır. Kısacası yenilenebilir kaynaklardan yapılan üretimler bir taraftan teşvik ediliyor gibi gösterilmekte, diğer taraftan da maliyetleri artırdığı gerekçesi ile kısıtlanmaya çalışılmaktadır.”

“Siyasi Tercihler Engel Oluşturuyor”

Siyasi tercihlerin de yenilenebilir enerji alanında engel oluşturduğunu vurgulayan Önder, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nın Nisan 2017'de açıkladığı Milli Enerji ve Maden Politikası'ndaki enerji politikalarının uygulamalarına bakıldığında, nükleer ve kömüre yönelik teşvikler, alım garantileri ve fiyat garantilerinin dikkat çektiğini kaydetti. “Öncelikle bu kaynaklara yapılan teşviklerin bizzat yenilenebilir önünde engel oluşturduğunun farkında olmak gerekmektedir” diyen Önder, diğer yandan da uygulamalardaki çelişkilerin yenilenebilir enerji alanında garip sonuçlar yarattığını belirtti. Önder, şöyle konuştu:

“Bir tarafta yürürlükte olan bir yasa ve bu yasaya göre yenilenebilir kaynaktan örneğin rüzgardan üretilecek enerjiyi belli bir fiyattan Devletin alma zorunluluğu; diğer taraftan yine Devletin yine aynı yenilenebilir kaynaktan almayı garanti ettiği elektrik ama bu sefer önceki yasada belirtilen fiyatın yarısı... Bu çelişkili durum yenilenebilir potansiyelinin değerlendirilip değerlendirilemeyeceğine ilişkin soru işaretlerinin sürmesine neden olmaktadır. Üstelik yenilenebilir enerji alanında Türkiye'nin sorunu; var olan potansiyeli kullanmaktan ibaret değildir. Yenilenebilir enerji alanında teknolojik olarak da dışa bağımlı bir süreç işlemektedir. Her ne kadar yerli üretimin desteklenmesine yönelik düzenlemelerden bahsedilse de hem bunlar için çok geç kalınmış, hem de yerli üretimin gelişimi sağlanamamıştır.”

Depolama Alanındaki Gelişmeler

Yerli teknolojik üretimin yanında bugün Türkiye'nin önünde depolama alanında da önemli bir fırsat olduğuna dikkat çeken Önder, sözlerini şöyle sürdürdü:

“Yenilenebilir enerji alanında önemli bir kısıt olarak depolama sorunu bulunmaktadır. Yenilenebilir enerjiler hem kesintili hem de çok sayıda farklı üretici tarafından üretildikleri için elektrik şebekelerine bağlantı noktasında ciddi yönetim zorlukları doğurmuştur. Eğer yenilenebilir kaynaklı elektrik üretimleri, üretildikleri yerlerde öz-tüketim için depolanabilseler, çok daha verimli ve etkin bir enerji yönetimi sağlanabilecektir.”

Önder, enerji depolama alanındaki gelişmelerin kaynak verimliliği, iletim hatlarına ihtiyaç duymama, enerji kontrolü, tasarruf, dizel jeneratörlere alternatif olabilmesi dolayısıyla daha az fosil yakıt kullanımı ve iklim değişikliğine olumlu yönde katkı gibi birçok ajantaji da beraberinde getirdiğini kaydetti. Hüseyin Önder, “2015 yılı üçüncü çeyrek sonunda 100 MW'tan fazla enerji depolama kapasitesi hayata geçirilmiştir ve 60 MW'tan fazlası da yoldadır. Yenilenebilir enerji uygulamalarında dünya lideri olan Almanya'da 2015'te yüzde 35'den fazla PV depolama kurulumu gerçekleştirilmiştir ve 2050 yılına kadar yenilenebilir kaynaklardan elektrik üretim hedefini yüzde 80'e çıkartmayı planlamaktadır” diye konuştu.

Fosil yakıt kullanımı gerilerken rüzgar ve güneş enerjisinin artması dolayısıyla pil depolamanın, kısa ve uzun vadeli tedarik dalgalanmalarını önleme adına önemli bir seçenek haline geldiğini aktaran Önder, “Japonya enerji depolamaya 100 milyon dolarlık destek sağlamıştır. İngiltere

yenilenebilir kaynaklara yatırım yapmaya devam ederken, Faraday Mücadelesi olarak 4 yıllık program kapsamında önemli depolama yatırımı öngörmektedir” dedi.

“Grafit Rezervi En Çok Türkiye’de”

Dünyada depolamanın temeli olan pil teknolojilerinde kullanılan madenlere ve nadir elementlere kolay ulaşım arayışının sürdüğüne dikkat çeken Önder, batarya teknolojilerinde kullanılan önemli madenleri; lityum, kobalt, grafit ve nikel olarak sıraladı. Önder, sözlerini şöyle sürdürdü:

“Lityum rezervleri sırasıyla Avustralya, Şili, Arjantin ve Çin’de yer almaktadır. Tek başına Şili’nin rezervleri ise yüzde 50’yi bulmaktadır. Brezilya’da derin deniz petrol rezervlerinin keşfi, Venezuela vd. ile petrol ve doğalgaz giderek önemini artırırken bir de pil teknolojilerinde kullanılan önemli madenlerin Güney Amerika’da bulunması Güney Amerika’nın “Yeni Orta-doğu” olacağı görüşünü gündeme getirmektedir. Grafit rezervleri ise üç ülkede sıralanmakta; Türkiye (%36), Brezilya (%29) ve Çin (%22). Çin 3. sırada yer almasına rağmen dünya toplamının yüzde 82’sini üretmektedir. Türkiye ise ilk sırada olmasına rağmen Çin’in yüzde 2’si kadar bir üretim yapabilmektedir. Yakın gelecekte enerji depolaması ve pil üretimi hızla artarken Türkiye eli kolu bağlı rezervlerini, kaynaklarını kullanmamaktadır.”

Pil depolama pazarının önümüzdeki yıllarda da büyümeye devam edeceğini kaydeden Önder, “Yıllık pil depolama kapasitesinin 2014’teki 360 MW’tan 2023’te 14 GW’a ulaşacağı tahmin edilmektedir. Uluslararası Yenilenebilir Enerji Ajansı (IRENA), 2030 Yol Haritası’nda yenilenebilir kaynaklara dayalı gücün toplamın yüzde 45’ine ulaşması halinde, 475 gigavatlık (GW) enerji depolamaya ihtiyaç duyulacağını bildirmiştir” diye konuştu.

Hüseyin Önder, yenilenebilir enerji kaynaklarını değerlendirmekte ve yenilenebilir enerji teknolojilerinde geri kalan Türkiye’nin, depolama alanındaki fırsatı kaçırmaması için bir an önce girişimlerde bulunması gerektiğinin altını çizdi.

EMO Yönetim Kurulu Başkanı, son günlerde özellikle sanayicilerin tepkisine neden olan tarifelere ilişkin yeni düzenleme taslağıyla ilgili olarak da şu değerlendirmeyi yaptı:

“Önümüzdeki günlerde tüketicileri ilgilendirecek bir diğer konu da ‘Son Kaynak Tedarik Tarifesi’ olarak gündeme gelecektir. Mevzuat düzenlemesi henüz taslak seviyesinde olmakla birlikte; serbest tüketicileri küçük ve büyük tüketici sınıfına ayıracak olan bu tarife yapısında (ki önümüzdeki süreçte tüm abonelerin serbest tüketici niteliğine sokulacağı da göz önüne alındığında) büyük tüketici sınıfında yer alan tüketicileri ikili anlaşmaya zorlayacak bir yapı oluşturulmaya çalışılmaktadır.”

Konuşmaların ardından sempozyum ile eş zamanlı olarak düzenlenen, yenilenebilir enerji sektöründeki firmaların ürün ve hizmetlerinin tanıtıldığı sergi alanının açılışı yapıldı.

Yenilenebilir enerji kaynaklarının mevcut durumu ve geleceğinin ortaya konulduğu sempozyum boyunca 9 oturumda toplam 41 bildiri sunuldu.

EEMKON 2017 YAPILDI (16-18 Kasım 2017)

EMO İstanbul Şubesi'nce düzenlenen "Elektrik Elektronik Mühendisliği Kongresi (EEMKON)" 16-18 Kasım 2017 tarihlerinde Harbiye Askeri Müze Kültür Sitesi'nde gerçekleştirildi.

Grup Napolyon'un konser ve dans gösterisiyle başlayan kongrenin açılış töreninde, Kongre Düzenleme Kurulu Başkanı Mehmet Turgut, EMO İstanbul Şube Yönetim Kurulu Başkanı Erol Celepsoy, EMO Yönetim Kurulu Başkanı Hüseyin Önder, TMMOB Yönetim Kurulu Üyesi Cengiz Göltaş konuştu.

EEMKON Düzenleme Kurulu Başkanı Mehmet Turgut, alandaki en kapsamlı ve en iddialı kongre olarak nitelendirdiği EEMKON'un hızlı gelişim gösteren elektrik, elektronik, kontrol, elektronik haberleşme ve biyomedikal mühendisliği alanlarında yeni gelişmelerin paylaşılacağı, geleceğe ilişkin politikaların tartışılacağı değerli bir platform sunacağına dikkat çekti. Turgut, EEMKON 2017 Kongresi için yurtiçi ve yurtdışından çok değerli aydın, akademisyen, öğretim görevlilerinin, üniversitelerin, belediyelerin, kamu kuruluşlarının, basın yayın organlarının katkılarını aldıklarını ifade ederek, yapılan hazırlıklar hakkında da kısa bilgi verdi.

"EMO, 60 bine yakın üyesiyle bu ülkede elektrik, elektronik, elektronik haberleşme, biyomedikal, kontrol vb. mühendislerin ortak örgütü ve meslektaşların dayanışma ağıdır" diyen Mehmet Turgut, şöyle konuştu:

"Ama meslek odalarımız sadece kendi meslektaşlarını koruyan ve gözetken birer lonca örgütü olmaktan çok, aynı zamanda ülkemizin ve halkımızın temel yaşam sorunları konusunda da aklın ve bilimin ışığında düşünce üreten, doğru bildiğini her platformda cesurca söylemekten çekinmeyen, bu nedenle de zaman zaman iktidarın gazabını üstünde toplayan demokratik toplumsal kuruluşlardır. Aynı zamanda birileri bundan dolayı bizlere bedel ödetmeye çalışsa da biz bildiğimiz yolda yürümeye, bilim ve aklın ışığında, halkın çıkarları doğrultusunda çalışmaya devam edeceğiz" diye konuştu.

EEMKON'un mesleki açıdan da büyük önem taşıdığını ifade eden Turgut, "Mesleğimizin her geçen gün itibarsızlaştırıldığı, alanda çalışmak için mühendislik diplomasının yetersiz hale getirildiği, ticari bir meta haline getirildiği, sertifikasyon program ve belgeleriyle anlamsızlaştırıldığı, bu süreçte odamızın üyeleriyle hem mühendisliği hem de odamızın kamuoyundaki aktif alan düzenleme noktasında bilimsel olarak mücadele etmesi gerektiğini düşünüyorum" dedi.



Kongre Düzenleme Kurulu Başkanı Mehmet Turgut, programı hakkında bilgi verdiği EEMKON'a katkı veren ve emeği geçenlere teşekkür ederek konuşmasını tamamladı.

Özerk Üniversite, Bilimsel Eğitim Vurgusu

EMO İstanbul Şube Yönetim Kurulu Başkanı Erol Celepsoy, açılış konuşmasına Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü UNESCO'nun 72. kuruluş yıldönümü olduğunu anımsatarak başladı. UNESCO'nun tanınmış programlarından birisi olan "Sürdürülebilir bir gelecek için bilim" hedefinin; sadece piyasa koşullarına mahkum edilmemiş, özgür tartışma ve yaratma ortamına ihtiyaç duyduğunu ifade eden Celepsoy, "Demokratik ülkelerde devlet, bilime bu olanağı sağlar ama ona müdahale etmez, aksi takdirde ne o bilim bağımsızdır ne de o ülke demokratiktir. Ülkemizde üniversitelerin özerk, eğitimin parasız, nitelikli ve yaygın olduğu dönemler ne yazık ki geride kaldı. Adında 'bilim' sözcüğü geçen özerk kuruluşlar, bugünkü siyasi iktidarın açık ve kapalı operasyonlarıyla kendisine bağımlı hale getirildi" diye konuştu.

Yaşanan olayların hızla unutulduğunu, hızlı bir tüketim dünyası yaratıldığını anlatan Celepsoy, konuşmasını şöyle sürdürdü:

"Elbette iktidar bunu bilinçli yaparak her defasında gündem yaratacak yeni bir şeyler buluyor. İşte, en günceli AKM örneği... Yıkıp yerine yenisini yapacağız diyorlar. Aslında istedikleri Taksim'i dönüştürmek... Gezi Parkı'na Topçu Kışlası yaparak, meydanı betonlaştırarak, simgesel yapı AKM'nin yerine adı 'Opera binası' olan bambaşka bir yapı getirip koyarak, Taksim Meydanı'nın bu ülke belleğinde yer etmiş, herkese açık, demokratik gösterilerin bir bayram havasında kutlandığı işlevini yok ederek, kendi zihniyetlerince teslim alınmış bir yer haline getirmek istiyorlar.

Ama biz, 16 Şubat 1969'da ABD 6. Filosu'nu protesto yürüyüşündeki üniversite gençliğine Taksim Meydanı'nda saldıran kanlı pazarcıları; 1 Mayıs 1977'de 1 Mayıs'ı kutlamak için alanı dolduran yüzbinlerin üzerine uzun namlulu silahlarıyla, panzerleriyle saldırarak katliam yapan kontrgerillayı unutmayaacağız. Çağdaş uygarlık yolunda demokrasi ve özgürlük mücadelesinin simgeleşmiş Taksim Meydanı'nı hep hatırlatmaya devam edeceğiz.

Biz, TÜBİTAK'ın, bilimsel buluşların desteklenip geliştirildiği özerk bir kurum halinden çıkarılarak yerine birtakım hurafelerin bilim diye yutturulmasına onay veren bir iktidar dairesi haline getirilmesini; Türkiye Bilimler Akademisi TÜBA'nın kendi yandaşları sözde bilim insanlarıyla işgal edilerek artık esamesinin bile okunmadığı bir hale sokulduğunu da hatırlatmaya devam edeceğiz. Sırada TMMOB'nin olduğunu da artık dünya alem biliyor."

TMMOB'yi Hedef Alan Sözlere Yanıt

Cumhurbaşkanı'nın TMMOB'ye yönelik sözlerine atıf yaparak, "Hem 'Ne yaptınız' diyor hem de '10 yılınızı yediniz' diyor. Demek ki bir şeyler yapmış TMMOB!" diyen Celepsoy, TMMOB'nin yaptıklarını anlatarak şu yanıtı verdi:

"TMMOB, 'İstanbul Boğazı'na köprü yapmak çözüm değil' dedi, aksine 'Trafığı kışkırtmaktır' dedi, 'Kuzey ormanlarını yok ederek kentin ve bölgenin ekolojisini değiştireceksiniz' dedi. Bunu, köprü'nün çevre yolları inşaatı sırasında talan edilen ormanlardan kaçıp boğazı yüzerek geçmeye çalışan yaban hayvanları anladı, ama bu iktidar anlamadı.

3. Havalimanına da karşı çıktı TMMOB ve bağlı odaları... Dediler ki; o bölgenin zemini havalimanına uygun değildir, rüzgâr yönleri elverişli değildir, üstelik binlerce göçmen kuşun konakladığı sulak alandır orası...

Gezi Parkı'nın ağaçlarının kesilip bir zamanlar orada var olan Topçu Kışlası'nın hortlatılmasına da karşı çıktı TMMOB ve bağlı odalar... Sonra neler olup bittiğini hep birlikte gördük. TMMOB ve bağlı odaları, bütün bu yaptıklarını kamu adına, insanlık ve çevre adına, gelecek ve çocuklarımız adına yapıyor. Ve her defasında hukukun üstünlüğü ilkesinden hareket ederek, var olan yasaların kamuya tanıdığı itiraz hakkını kullanarak yapıyor ve bundan sonra da yapmaya devam edecek.”

EMO'ya yönelik “Siyaset yapıyor” eleştirilerine de Celepsoy şöyle yanıt verdi:

“Onların siyaset dedikleri; her uygar ülkede, her yurttaşın, her demokratik kuruluşun, siyasi iktidarın kabul edilemez uygulamalarına karşı çıkararak itiraz hakkını kullanması... Ülkeyi kendi adına yöneten iktidarın, demokratik yoldan çıkarak; yolsuzlukların ve yandaş kayırmalarının yaygınlaştığında, etnik-dinsel-mezhepsel ve cinsiyet ayrımcılığı yaparak toplumda yarılmalara yol açtığında, toplumun bir yarısını ötekine karşı kışkırttığında, insanların yaşam tarzlarına sadece getirdiği yazılı düzenlemelerle değil, geliştirdiği nefret diliyle de müdahale ettiğinde, Ankara'da barış için toplanan onbinlerin ve ülkenin pek çok yerinde açık alanlardaki kitlelerin katliamlarına zemin hazırladığında, tarihsel ve doğal yapıda rant yaratma uğruna talana yöneldiğinde, laik eğitimden saparak ve ilköğretim yıllarından başlayarak geleceğimizi yaratacak çocuklarımızın beyinlerini Orta Çağ hurafeleriyle ve cihat ülküleriyle donatmaya kalkıştığında, bir zamanlar içtikleri su ayrı gitmezken iktidar postunu paylaşım savaşında, ortağına düşman kesilen ama bir taraftan da Siyam ikizleri gibi karşılıklı bağımlı olanlardan birinin ötekini bertaraf etme darbesini bahane saydığına, bu bahaneyle, ülkeyi tüm muhaliflere zindan etmek için OHAL kılıcını çekip, binlerce akademisyen, öğretmen ve kamu görevlisini işinden edip açlığa mahkum ettiğinde, bu da yetmezmiş gibi onları cezaevlerine doldurduğunda ve onlar adına simgeleşen, sadece işlerine geri dönmek için açlık grevine giden ve artık ölüm eşiğini geçmiş olan Nuriye ve Semih'e karşı insanlıktan uzak ve kin ve nefret dolu bir inat sergilediklerinde, elbette ülkesini seven, insanları seven, savaşa karşı hep barıştan yana tavır koyan, demokratik-laik Cumhuriyet ilkelerini savunan bir çizgideki tüm yurttaşların 'Hayır' dediği gibi biz de adalet, eşitlik ve özgürlük taleplerimizle, tek adam diktatörlüğüne ve faşizme itiraz ederek, 'Hayır' diyerek sesimizi yükseltiyoruz ve bunu yapmaya devam edeceğiz.”

EMO'nun meslek örgütü olmanın gereklerini zaten aksatmadan yerine getirdiğini belirten Celepsoy, “Üyelerinin mesleki yetkinliklerini geliştirmede günün gereklerine, koşullarına ve olanaklarına uygun olarak üyelerinin sorunlarını çözmek için çalışıyor. Mühendislik mesleğinin; üye, toplum ve ülke yararlarına göre uygulanması ve geliştirilmesi için gerekli çabaları gösteriyor. Diğer meslek odaları, üyeleri ve halkla ilişkilerinde dürüstlüğü ve ahlakı koruma konusunda duyarlı davranıyor” diye konuştu.

Genç Mühendislerin İstihdam Sorunu

EMO'nun yaptıklarını anlatmaya İstanbul Şube'nin yaptığı etkinliklerinin bazılarını hatırlatmanın bile yeterli olacağını ifade ederek, bu etkinliklerden birkaçını sıralayan Celepsoy, EMO olarak EMO-Genç çalışmalarına da ayrı bir önem verdiklerini belirtti. “Ancak genç arkadaşlarımızın asıl sorunları mezun olduktan sonra başlıyor” diyen Celepsoy, yeni mezun mühendislerin iş ararlarken askerlik, cinsiyet, deneyim eksikliği ya da yokluğu, mezun olduğu üniversite ve istenen referanslar gibi çeşitli engellerle karşılaştıklarına dikkat çekti. EMO İstanbul Şubesi olarak yeni mezun mühendis arkadaşlarımızın iş bulma sorunlarına çözüm olmak amacıyla bir çalışma başlattıklarını açıklayan

Celepsoy, hedeflerini “Kamuda ve özel sektörde yeni mezun mühendisler için istihdam yaratılması ve “pozitif ayrımcılık kotaları ayrılmasını sağlamak” olarak ortaya koydu. Mühendisler için uygun iş koşullarının yaratılması, bunun düzenli bir biçimde izlenerek denetlenmesi çalışmalarını da hızla hayata geçirmek istediklerini ifade eden Celepsoy, üyelere de destek ve dayanışma çağrısı yaptı.

Erol Celepsoy, EMO'nun mesleki uzmanlık alanına giren konularda; kamu yararına mesleki denetimin gereklerini yerine getirdiğine dikkat çekerek, uzmanlık alanlarıyla ilgili kamuoyunu bilgilendirmeye, eksik ya da hatalı açıklamaları düzeltmeye çalıştığını anlattı. Erol Celepsoy, EMO'nun çalışmalarına ilişkin olarak konuşmasını şöyle sürdürdü:

“Elektrik, elektronik, elektrik elektronik, biyomedikal mühendisliği dallarında etkili ve yetkili meslek odası olarak EMO, bu alanlarda ülke çıkarlarına uygun politikalar üreterek bunları savunur, kamuoyu oluşturur, ilgilileri uyarır. Kamunun ve ülkenin çıkarlarının sağlanmasında, yurdun doğal kaynaklarının bulunmasında, korunmasında ve işletilmesinde, tarımsal ve endüstriyel üretimin artırılmasında, ülkenin sanatsal ve teknolojik kalkınmasında, çevrenin korunmasında gerekli gördüğü tüm girişim ve etkinliklerde bulunur. EMO, iktidarların bugüne dek izledikleri dışa bağımlı enerji politikalarına karşı yerel ve doğal kaynaklardan enerji üretilmesi konusunda alternatif politikalar üretir, bunu ilgililer ve kamuoyu ile paylaşır. Fosil kaynaklar yerine sürdürülebilir bir yaşam için yenilenebilir doğal enerji kaynaklarının rüzgâr, güneş, biyokütle vb. gibi çeşitlendirmelerle kullanılmasını önerir.

Temiz enerji adıyla gündeme sokulan ancak hem dışa bağımlılığı artıran hem de insan yaşamını ölümcül bir şekilde tehdit eden ve hem de doğal tahribata yol açarak ekolojik dengeyi geri döndürülemez bir şekilde bozan nükleer santrallara, EMO karşı çıkar; bugün Akkuyu'da, yarın Sinop ve İğneada'da, daha sonra ülkenin başka yerlerinde kurulmak istenen nükleer santralleri engellemek için yasal, demokratik karşı çıkma haklarını sonuna dek kullanır. EMO, iktidarın bir inatlaşmayla ama esasen enerji şirketlerine ek bir gelir yaratmak amacıyla emrivaki haline getirdiği kalıcı yaz saati uygulamasının yanlış, hatalı ve insan haklarını taciz edici etkilerine dikkat çekerek derhal son verilmesini ister. Bu uygulamaya dayanak edilmeye çalışılan adı var ama kendisi ortada yok olan ve İTÜ tarafından hazırlandığı iddia edilen ‘tavsiye raporu’ nun, ne denli bilimsel olduğunun tartışılabilmesi için hemen açıklanmasını talep eder.

İktidarın bir taraftan ne yaptınız diye sorduğu ama diğer taraftan çarklarına çomak soktuğunu haykırdığı TMMOB ve bağlı odalar, kamuoyunda etkili olan birkaç muhalefet odağının en etkililerinden biri olarak uzunca bir süredir topun ağzına konuldular. Kendi yandaşlarını her türlü kamu desteğini kullanarak da olsa yönetimlerine taşıyamadığı odaları, iktidar; 12 Eylül faşizminin bile gündeme getirmediği meşruiyetini yitirmiş bir yasa maddesini kendisine dayanak yaparak, kendi bakanlıklarının bir dairesi haline getirmeye ve bu yolla denetim ve vesayet altına almak istemektedir. Geçtiğimiz günlerde kendi belediye başkanlarından bazılarını tehdit ve şantaj yoluyla istifaya zorlayan tek kişilik iktidar; bir süre önce de yargıyı araya sokarak Kimya Mühendisleri Odası Yönetim Kurulunu görevden alma girişiminde bulunmuştu. Biz EMO olarak diğer TMMOB bağlı odaları ile birlikte, ‘görevimizin başındayız’ diyen Kimya Mühendisleri Odası Yönetim Kurulu'nun bu haklı mücadelesinde onlarla omuz omuza direnmeye devam edeceğiz.”

EMO'nun düzenlediği bu kongre ile de bilimsel, teknolojik ve akademik konularda özgürce tartışılabilecek bir alan açtığını ifade eden Celepsoy, “Akademiye üzerinde KHK'larla terör estiren OHAL'ci iktidara inat, akademiye özgür kol ve beyinlerimizle kucaklıyoruz” dedi.

Celepsoy, kongrenin işlevleri ve programına ilişkin bilgi verdiği konuşmasını etkinliğe destek veren tüm kurum ve kuruluşlara, konuşmacılara, kongre yürütme, düzenleme ve danışma kurullarına, EMO İstanbul Şube çalışanlarına teşekkür ederek tamamladı.

OHAL'e Karşı Mücadele Çağrısı

EMO Yönetim Kurulu Başkanı Hüseyin Önder, kongrede meslek ve ülke gelişimi ile ilgili kapsamlı oturumlar, paneller ve forumlar gerçekleştirileceğine dikkat çekerek, etkinliği hazırlayan EMO İstanbul Şubesi Yönetim Kurulu ve çalışanlarına, destek veren kurum ve kuruluşlar ile emeği geçenlere teşekkür etti. Önder, konuşmasının başında TMMOB, DİSK, KESK ve TTB'nin başlattığı "OHAL'in kaldırılmasını" hedefleyen kampanyaya destek ve katılım çağrısı yaptı.

Kongre kapsamındaki sempozyumların tümünün ortak paydası olarak nitelendirilebilecek Endüstri 4.0 konusunun, açılışın ardından özel bir oturumda ele alınacağını anımsatan Önder, "Sermayenin kriz sürecinde çıkış noktası olarak gördüğü ve teknolojik gelişmeler açısından devrim olarak nitelendirilen Endüstri 4.0'ın insanlığa yararlı bir noktaya evrilebilmesi için istihdam ve sanayinin gelişim politikalarıyla birlikte değerlendirilmesi gerekmektedir" dedi.

Fabrikalardan günlük yaşama uzanan otomasyon ve dijitalleşme sürecinin temel ayağının enerji ve iletişim sektörleri olduğuna işaret eden Önder, EMO üyesi mühendislerin faaliyet gösterdiği bu iki alanın; toplumsal yaşamın vazgeçilmez unsuru olduğu gibi ekonominin de ana girdisi konumunda bulunduğunu belirtti. Bu nedenle kamu yararını gözeten bir şekilde ekonomik ve toplumsal yaşamın kurgulanması için enerji ve iletişim alanında hizmet sürekliliği ve insanların erişiminin sağlanmasının esas alınması gerektiğini belirten Önder, enerji alanında 20 yıldır uygulanan serbestleştirme politikalarına ilişkin değerlendirmesini şöyle aktardı:

"İlk olarak 2006 yılında 13 ilimizi kapsayan büyük elektrik kesintisi yaşanmıştır. Elektrikte borsa sistemine geçilmesinin ardından da 31 Mart 2015 tarihinde tüm ülke karanlığa gömülmüştür. Geçen kış yine ülkenin sanayi bölgelerinin yer aldığı İstanbul, Kocaeli gibi illerimize elektrik verilememiştir. Bu durum sanayi kuruluşları başta olmak üzere ülke ekonomisi için büyük kayıptır ve ne yazık ki bu risk halen devam etmektedir.

"Kapasite Mekanizması Getirilmeye Çalışılıyor"

Riskin temelinde ise plansız yatırım, bakımsız bırakılan iletim hatları, kar güdüsünün temel olduğu piyasanın ucuz ve sürekli elektrik hizmeti sunumu noktasında yarattığı açmazlar yatmaktadır. Elektrik üretiminde önce çantacılar olarak tabir edilen lisans tüccarlığı nedeniyle yatırımların yetersiz kalacağı endişesi hakim olmuş; her isteyene lisans verildiği, doğal ve kültürel ortamı yok sayan, can suyunu bile gözetmeyen, sonra da üretim yapamayan HES'lerin yapıldığı bir dönem yaşanmıştır. Nükleer santrallara yüksek fiyatlarla alım garantisi verilmiştir. Yıllık ihalelerle kömür santrallerinden alım garantili elektrik ticareti başlatılmıştır.

Şimdi de arz fazlası olduğu gerekçesiyle satış yapamayan santrallara kapasite mekanizmasıyla bir nevi alım garantisi sağlanmaya çalışılmaktadır. Nükleere, kömüre alım garantisi verilirken, doğal gaz santrallerine kapasite mekanizması getirilirken, yenilenebilir enerjiye verilen desteklerin son bulacağı açıklanmaktadır. Milli enerji stratejisi diye ortaya konulan metinden çıkan sonuç; alım garantili, yenilenebilir hedeflerinin sözde kaldığı, şirket çıkarlarını gözetmen adı "serbest", kendisi "yandaş" bir piyasadır."

Enerjinin bir kamu hizmeti olduğu ve kamu inisiyatifinin esas alınması gerektiğinin altını çizen Önder, "Kamu idaresinin; şirketlerin değil, kamunun yararını gözetmesi gerektiği açıktır. Oysa

yaz saati uygulamasının kalıcılaştırılmasında olduğu gibi hukukla ve halka inatlaşma halinde enerji politikaları dayatılmaktadır” dedi.

Türk Telekom’a Alıcı Arayışı...

Hüseyin Önder, Türkiye’nin tüm telekomünikasyon altyapısının, cep telefonu işletmeciliğinin yabancılara bırakıldığı bir dönemin sonunda gelinen noktanın “içler acısı” olduğunu söyledi. Oger Grubu’nun özelleştirme bedelini ödemek için aldığı kredi karşılığında Türk Telekom’un yüzde 55 hissesini kreditoörlere rehin bıraktığını, borçlarını da ödeyemez duruma düştüğünü anımsatan Önder, şöyle konuştu:

“Şimdi bankalar, hükümet Türk Telekom’a alıcı arayışındadır. Yani Türk Telekom’un hisselerini yine Türk Telekom hisselerini kullanarak satın almış olan OTAŞ; 11 yılı aşkın bir süre boyunca kurumu işletmiş, karını alıp götürmüş, ama borç dağını bırakmıştır. İstihdam daraltmasını da düşündüğümüzde ülkemizin yaşadığı kayıp gerçekten çok büyüktür. Özelleştirildiği 2005 yılında personel sayısı 51 bin 737 olan Türk Telekom’daki istihdam Mart 2017 itibarıyla 34 bin 147’ye inmiştir. Bu yalnızca Türk Telekom’daki çalışan sayısı olup; bağlı şirketlerini de düşündüğümüzde istihdam daralması çok daha fazladır. Bu sorunları kamu yararına çözmek için adım atamayan Hükümet, Torba Yasa ile Hazine gelir payı, Evrensel Hizmet Fonu kesintileriyle ilgili af içeren düzenlemeler getirmektedir.”

İnternet Kullanımına Vergi Yüğü

Tüm bu sıkıntıların, altyapı yatırımı, vergilendirme sistemi ve teknolojik dışa bağımlılık ile birlikte iletişim teknolojilerine erişim ve kullanım güçlüğü yarattığına dikkat çeken Önder, TBMM Genel Kurulu’nda görüşülmekte olan Torba Yasa ile iletişim üzerindeki vergi yüklerini sadeleştirme gerekçesiyle İnternet kullanımı üzerindeki vergi yükünün artırıldığını kaydetti. Haberleşme ve İnternet kullanımının bugün vazgeçilmez bir hak olduğu, bu uygulamanın bilgiye erişim hakkını kısıtlayacağı gibi toplum içindeki adaletsizliği de artıracığı uyarısında bulunan Önder, şu görüşleri dile getirdi:

“Bu adaletsiz uygulamaların bir örneği de 28 Haziran 2016 tarihli Bakanlar Kurulu kararıyla TRT için kesilen bandrol uygulamasının genişletilmesiyle yaratılmıştır. Bilgi teknolojileri olarak adlandırabileceğimiz cep telefonları, tablet ve bilgisayarlara bandrol uygulaması getirilmiş; Ağustos 2017’de ise bandrol kesinti miktarları artırılmıştır. Üstelik; hem kullanılan elektrik üzerinden hem iletişim teknolojileri üzerinden kaynak aktarılan TRT’nin kamu yayıncılığı yaptığından da söz edilemez durumdadır.”

Önder, teknolojik gelişmelerden halkın ucuz ve kaliteli bir şekilde yararlandırılması gerekirken, yeni yükler bindirilmesinin özellikle dar gelirli kesimleri bilgi-iletişim teknolojilerinden yoksun kılarak, Türkiye’nin bilişim çağında daha da gerilerde kalmasına yol açacağını vurguladı. Bu sürecin EMO ve üyeleri açısından dramatik bir sonucunun da istihdam süreçlerinde ortaya çıktığını belirten Önder, “Ülkemizin değerli üniversitelerinden onca emekle mezun olan mühendislerin işsiz kalması, düşük ücretli istihdamı, istihdam sürecinde teknolojik tasarım yerine pazarlamacılığa yönlendirilmesi gibi sorunlar kartopu gibi büyümektedir. EMO’nun 2016 yılında yaptığı araştırmaya göre meslektaşlarımız arasındaki işsizlik oranı dramatik bir şekilde yüzde 18’leri aşmıştır” diye konuştu.

“Yüksek Teknolojide Dış Ticaret Açığı Büyüyor”

Enerji ve iletişim politikalarının yarattığı olumsuzluklardan belki de en önemlisinin teknolojik gelişim alanında yaşandığını kaydeden Önder, şunları söyledi:

“Çünkü teknolojik gelişimde geri kalınması; ülkemizde mühendislik mesleğinin hak ettiği yere gelememesinde, halkın enerji ve iletişim hizmetlerine ulaşımındaki sıkıntılarında da temel etmen olarak görülebilir. Ne yazık ki hem enerjide hem iletişim alanında dışa bağımlılık büyük boyutlardadır. Türkiye'nin yüksek teknoloji ürünlerde dış ticaret dengesine baktığımızda; son 16 yılda dış ticaret açığı yaklaşık 6 kat artarak, 2001 yılındaki 4 milyar dolar düzeyinden 2016 yılında 23.7 milyar dolara fırlamıştır.”

Hüseyin Önder, teknolojik gelişim için sektörel politikalardan belki daha da önemlisinin eğitim sistemi olduğunu vurgulayarak, şöyle konuştu:

“Bilimsel akli yok sayan, yap-boz tahtasına döndürülen bir eğitim sistemi içinde geleceğimizin savrulduğunu görmek gerçekten biz mühendisler için çok üzücüdür. Eğitim sistemine ilkökul ve ortaöğretim düzeyindeki müdahalelerle gelinen nokta ortadadır. PISA raporları okuduğunu anlama becerisinde ne kadar geri kaldığımızı göstermektedir. Milyonlarca çocuğumuzu ilgilendiren sınav sistemleri bir gecede bir kişinin lafıyla ortadan kaldırılmakta, yerine ne getirildiği dahi doğru düzgün açıklanamamaktadır. Üniversitelerin altyapı sorunları ortadayken; bir de akademik kadrolara yapılan müdahaleler ile özerk ve bilimsel eğitimin kökleri kırılmaktadır. Üniversite sınavlarına yönelik kuşku her geçen yıl biraz daha artmakta, barajı geçen öğrencilerden birçoğu tercih dahi yapmamaktadır. Bu yıl örgün yükseköğretim programlarında 43 bine ulaşan rekor sayıda kontenjan boş kalmıştır.”

Önder, Türkiye'nin kalkınması, dışa bağımlılıktan kurtulması, üretim ve istihdamın artırılması için öncelikli gelişen teknoloji ve gereksinimlere göre eğitim programlarının yenilenmesi, altyapı eksikliklerinin tamamlanması ve bilimsel özgürlüğün sağlanması gerektiğini vurguladı. Bilimin yok sayıldığı, ifade özgürlüğünün kısıtlandığı toplumlarda, bilimle paralel gelişme gösteren mühendisliğin de gerilemesinin kaçınılmaz olduğunu belirten Önder, “Bu nedenle laik ve bilimsel eğitime sahip çıkmak biz mühendisler için ideolojik bir tercihin ötesinde mesleki olarak da yaşamsal önemdedir” dedi.

Kamu Yararı için Mücadele

Mühendislik mesleğinin uygulamada karşılaştığı sorunlardan birinin de “kentsel rant” yaklaşımından kaynaklandığını anlatan Önder, şu görüşleri dile getirdi:

“EMO olarak, yangın güvenliğinden, asansör denetimlerine, elektromanyetik alanların etkilerinden İmar Yönetmeliği ile yapılan düzenlemelere varıncaya kadar kamunun can ve mal güvenliğini sağlayıcı düzenlemeler yapılması için her platformda mücadele yürütüyoruz. Bu girişimlerimizin tümü mühendislik mesleği ile kamu yararının ortak noktasını oluşturmaktadır. Ancak bu mücadelelerimiz karşısında ‘iş yapmayı engelliyorlar’ gibi yüzeysel bir söylemle karşılaşıyoruz. Dahası bu mücadeleyi yürüten TMMOB ve bağlı odaları üzerinde idari vesayet kurulmasına yönelik pek çok girişimle karşı karşıya kalyoruz. Tüm bunlara karşın hem mesleğimizin gereklerini hem meslektaşlarımızın haklarını hem de kamunun yararını savunmak için girişimlerde bulunuyoruz. Bu kongrenin de mesleki alanlarımızdaki sorunlara ışık tutan ve çözüm önerileri getiren, bu çözüm önerilerinin de uygulayıcı idareciler tarafından dikkate alındığı bir sürece yol açmasını temenni ediyorum.”

Hüseyin Önder, kongre kapsamında yer alan Biyomedikal Mühendisliği Sempozyumu'nun da önemine dikkat çekerek, konuşmasını şöyle tamamladı:

“Tıp ile mühendislik mesleğinin buluşmasına işaret eden biyomedikal alanında, son yıllarda önemli ilerlemeler kaydedilmektedir. Bu teknolojik gelişmelere paralel olarak ülkemizde

de biyomedikal mühendislerinin haklarının ve mesleki gereklerinin temellerini oluşturacak mevzuat düzenlemelerinin yapılmasını, standartların oluşturulmasını istiyoruz.”

“64 Yıllık Çağdaşlaşma Öyküsü: TMMOB”

TMMOB Yönetim Kurulu Üyesi Cengiz Göltaş, anayasal bir kuruluş olarak 18 Ekim 1954’te kurulan, Türkiye’deki 520 bini aşkın mühendis, mimar ve şehir plancısının mesleki, demokratik kitle örgütü olan TMMOB’ye bağlı 24 oda olduğunu anımsattı. Göltaş, “Bilimsel düşüncenin başta eğitim olmak üzere teknoloji, üretim, sanat ve siyaset ile yoğrulduğu, aydınlanmaya, çağdaşlaşmaya dair 64 yıllık yol öyküsüdür aynı zamanda TMMOB’nin adı” diye konuştu.

TMMOB’ye bağlı odaların yoğun etkinlikler düzenledikleri bir döneme girildiğini anlatan Göltaş, konuşmasını şöyle sürdürdü:

“Bu iki aylık dönem içerisinde TMMOB bünyesinde 100’e yakın kongre, sempozyum ve sergi düzenlenmektedir. Üyelerimizin yanı sıra akademisyenlerin, sanayi ve kamu kurumu temsilcilerinin, öğrencilerin ve uzmanların da katılım sağladığı bu etkinlikler, TMMOB’nin 70’li yıllardan beri savunduğu ‘bilimi ve tekniği halkın yararına kullanma çabasının’ bir parçasıdır. TMMOB olarak üyelerimizin bilim ve teknolojiyi kendi faaliyetleriyle kavramaları, edindikleri deneyim ve bilgileri topluma yaymaları için gerekli ortamları oluşturmayı amaçlamaktayız. Düzenlediğimiz kongre, sempozyum, çalıştaylar, çıkardığımız kitaplar, dergiler bir yanıyla bu amaca hizmet etmektedir.”

TMMOB’nin meslektaşlarının mesleki, ekonomik, sosyal ve kültürel gelişmelerini sağlamanın yanı sıra mesleki birikimlerin toplum yararına kullanılmasını da amaç edindiğini vurgulayan Göltaş, bu doğrultuda meslek alanlarıyla ilgili tüm konularla yakından ilgilenerek, halkın çıkarları doğrultusunda görüş oluşturmaya çabaladıklarını kaydetti. “TMMOB ve meslek örgütümüzün 64. kuruluş yılında, tarihin hiçbir döneminde karşılaşmadığımız bir saldırı ile karşı karşıyayız” diyen Göltaş, “gerici ve piyasacı” AKP iktidarının TMMOB ve bağlı odalarını; ülke kaynaklarının yağma ve talanına karşı duruşu nedeniyle cezalandırmak istediğini söyledi.

“Yanlış Uygulamalara Daima Karşı Çıkacağız”

Son yıllarda AKP eliyle “kamusal-toplumsal varlıkların piyasalaştırılması için acımasız vahşi bir program uygulandığını” savunan Göltaş, şu görüşleri dile getirdi:

“TMMOB uygulanan bu programın karşısında taraftar ve tüm kadrolarıyla taraf olmaya devam edecektir. Bu dönemde, ‘kentsel dönüşüm’ adı altında yeni rant alanlarının yaratılması başta olmak üzere yapılan her uygulamada meslek odalarımız kendi uzmanlık alanları ile ilgili olarak imar planlarından kamulaştırmalara, özelleştirmelerden kamu ihalelerine, nükleer santrallardan, doğayı katleden HES projelerine, ithal kömür ve doğalgaz ile bağımlılığımızı arttıran enerji üretim modellerinden, tarım arazileri, orman alanları, doğal ve tabii SİT alanları, meralar, zeytinlikler ve yaban hayatının korunmasına, yani özetle bu memleketin havasına, suyuna taşına toprağına sahip çıkmak üzere yapılan her yanlış uygulamanın karşısında taraf olduk. Olmaya devam ediyoruz.”

Göltaş, TMMOB ve odalar tarafından bu amaçla yaşanan süreçlere ilişkin kurumlara yazılar yazıldığını, raporlar çıkarıldığını, hukuksal süreçler işletildiğini, sempozyum ve kongreler düzenlendiğini, yerel halk direnişleri ile dayanışma içinde sorunların toplumsallaştırılarak kamuoyunun vicdanı ile buluşturulduğunu kaydetti. Bu çabanın ürünü olarak alınan birçok olumlu sonuç karşısında “siyasal iktidarın sessiz kalmasının elbette beklenemeyeceğini” söyleyen Göltaş, sözlerini şöyle sürdürdü:

“Özellikle son dönemde diktatöryal bir yapıya dönüşen siyaset yapma anlayışının ürünü olarak dikensiz bir gül bahçesi yaratmak adına bir taraftan OHAL’in gölgesinde çıkarılan kanun hükmünde kararnameyle ile antidemokratik biçimde kamu yararı içermeyen onlarca yasa ve yönetmelik çıkarılırken, diğer yandan yasal dayanağını Anayasadan alan kamu kurumu niteliğinde kamu tüzel kişiliğine sahip TMMOB ve meslek odamızın hak, yetki ve görevleri ellerinden alınmak isteniyor. Halkın çıkarını esas alan bu anlayışımız doğal olarak rant çevrelerinin ve siyasi iktidarın hoşuna gitmiyor. Buradan bir kez daha altını çizmek isterim ki; rant için, para için, yandaşlarına imtiyaz sağlamak için şehirlerimizi, doğamızı, tarihimizi yani insanlığın ortak geleceğini yok sayan anlayışlarla uyuşmamız mümkün değildir.

Derelerimizi, kıyılarımızı, meralarımızı yapılaşmaya açıp tabiatı yağmalayanlarla uyuşmamız mümkün değildir. Kamusal kaynaklarla kurulmuş büyük sanayi kuruluşlarını özelleştirenlerle, ortak zenginliklerimizi satanlarla uyuşmamız mümkün değildir. Şehirleri biçimsiz gökdelenlerle, kaçak yapılarla dolduranlarla, parklarımızı bahçelerimizi AVM yapanlarla uyuşmamız mümkün değildir. Tarihi yapılarımızı, ortak kültürel mirasımızı ortadan kaldıranlarla uyuşmamız mümkün değildir.”

“TMMOB’ye Bedel Ödetmek İstiyorlar”

TMMOB’nin yıllardır bu yağma düzenini durdurmak, kamusal değerleri ve ortak geleceği savunmak için büyük mücadeleler verdiğinin altını çizen Göltaş, “İktidar sahipleri aksini istiyor diye doğruları savunmaktan vazgeçecek değiliz. Ne yazık ki bu ülkede doğruları ve halkın çıkarlarını savunmanın da bir bedeli oluyor. Bu yağma düzenine karşı mücadelenin en önemli mevzilerinden biri olan TMMOB’ye de bu bedeli ödetmek istiyorlar” dedi.

Cengiz Göltaş, şunları söyledi:

“Kuruluş yasamızı değiştirerek, mesleki denetim yetkilerimiz kısıtlanarak, denetim adı altında vesayet uygulanmak isteyerek, yandaş basın tarafından hedef gösterilerek, hakkımızda mesnetsiz suçlamalarla davalar açılarak, üyelerimizin hakları gasp edilerek, oda yönetim kurullarımız görevden alınmak istenerek bizleri susturmak, yıldırma istiyorlar. Bugüne kadar örgütlü yapımıza karşı gerçekleştirilen tüm bu saldırıları üyelerimizle birlikte verdiğimiz mücadele ve demokratik kamuoyunun desteğiyle geri püskürttük. İktidarın tüm bu saldırılarına rağmen bizler doğrudan ve halktan yana tavır almaktan asla geri adım atmadık, bundan sonra da atmayacağız.”

Bilim, teknoloji ve sanayileşme olgularının toplumları geleceğe doğru devindiren temel güçler arasında yer aldığını, mühendisliğin de bilimi insanla buluşturduğunu anlatan Göltaş, sözlerini şöyle tamamladı:

“Mühendislik ‘insan ve yaşam konusunda planlama gücünü, aklını kullanabilme başarısını, bilim, teknik, toplum, ahlak ile bunları içine alabilen genişlikte’ bir meslektir. Bilim ve teknisyenliği toplum için kullanacak olan bunun kime hizmet edeceğine, ne adına hizmet edeceğine karar verecek olan yine mühendisin kendisidir. Bilimsel düşünce bilim için olduğu kadar toplumsal hayatın kendisi için de gereklidir. Bilime dayalı eğitimi savunmak, ülkemizin karşı karşıya bulunduğu tüm önemli sorunlarda bilimin yol göstericiliğini hayata geçirmek, bilimin öncü rolünü ete, kemiğe büründürmek, başlıca görevimiz olarak önümüzde durmaktadır.”

TESİD’ten 2023’e Hedefler

Türk Elektronik Sanayicileri Derneği (TESİD) Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Dr. Siddık Yarman, TESİD’in üretim yapan yerli sanayici ile Ar-Ge yaparak ürünlerini ortaya koyan ve dünya piyasası-

larına sunan tüm sanayicilerin bir araya geldiği bir dayanışma örgütü olduğunu belirtirken, “EMO ile doğal bir bağımız var. İşverenler ile işgörenler arasındaki bağlantıyı da temsil ediyoruz” dedi. TESİD’in çalışmaları ve ülkemizin sanayi gelişmesine ilişkin bilgi ve değerlendirmelerini paylaşan Yarman, son dönemde siber güvenlik ve endüstride sayısal devrime yoğunlaştıklarını belirtirken, “Vizyonun gelişmesi, devlet yaklaşımının belirlenmesi yönünde katkılarımız oldu, bu konudaki toplantılara katkı verdik. Son 5 yıllık kalkınma planında da katkı vermeye devam ediyoruz” dedi. TESİD’in Ocak ayında yapılacak olan “Yenilikçilik Yaratıcılık Ödülleri” törenine EMO’yu ve mühendisleri davet eden Yarman, “İleri teknolojilerde araştırma, geliştirme, teknoloji geliştirme çalışmaları, ürünlerin geliştirme süreci, yenilikçiliğin ticarileştirilmesi olmazsa olmazlarımız içerisinde” diye konuştu.

Prof. Yarman, 2035 yılına kadar elektronik sektöründe üretimin ortalama yüzde 13 artmasını, ihracatın da yine yüzde 13 büyümesini öngördüklerini belirtirken, ithalatın bu sektör için olmazsa olmaz konumda bulunduğuna dikkat çekerek, ithalatta da yüzde 12 artış olacağı öngörüsünü paylaştı.

Geleceğin Elektronik Mühendisliği

Elektronik mühendislerinin hangi alanda yoğunlaşması gerektiğine ilişkin soruyu gündeme getiren Prof. Yarman, şu değerlendirmeleri yaptı:

“Modern ekran teknolojilerinin fevkalade önemli olduğunu görüyoruz. İlk defa ülkemizde bir ileri teknoloji firması Aselsan’ın borsanın en değerli firması olduğu ilan edildi. Bu hepimize gurur, moral ve güç verdi. Benzer şekilde dünya borsalarında da klasik şirketler en değerli kategorisine girerken, New York Borsası’nda da yine ileri teknoloji firmaları ilk 5’te görünüyor. Arçelik ve Vestel dünyada 46 ülkede üretim, Ar-Ge faaliyetlerinde bulunuyor, en ücre köşelere kadar ihracat yapıyorlar. Özellikle elektronikteki yüzde 30’dan fazla üretimi gerçekleştiriyorlar. Son yıllarda Ar-Ge çalışmalarına da ağırlık verdiler. Modern ekran teknolojilerinin ülkemizin olmazsa olmaz şartlarından biri olduğunu düşünüyoruz. Burada gözden kaçırılmaması gereken unsurlar var. ‘Parayı bastırılma da Japonya, Güney Kore, Amerika’dan satın alalım’ demekle olmuyor. Temel bilimlere yatırım yapmamız gerekiyor. Bu konularda matematik, fizik, nanoteknolojiye yatırım yapmadan ön almamız mümkün değil. Sensör teknolojisi, nesnelere interneti dediğimiz konular, Endüstri 4.0 bunun üzerine kurulu. Üretim, tasarım, malzeme teknolojileri de burada birlikte geliyor.

Yapay zekada olasılık hesapları önem kazanıyor. Toplanan dataların işlenmesi, büyük veride maalesef geri kalmış vaziyetteyiz. Elektronik, iletişim, yazılım teknolojisinde varlığımızı sürdürüceksek yapay zekaya, onun temeli olan matematiğe önem vermemiz gerekiyor. Yapay zekanın bir alanı da robot teknolojileri. Hizmet sektörüne bunun ithali günümüzde kaçınılmaz. Endüstri 4.0’ın abc’sinde de robotlarla üretim var.

Güvenli ağ haberleşmesi, siber güvenlik de çok önemli. Yaptıklarımızı korumak zorundayız. Ülkemizdeki siber güvenlikteki mühendis açığı 16 bin mertebesinde. Dünyada ilan veriliyor, milyonlarca mühendis ilanı veriliyor ve 1 milyon üzerinde mühendis açığı var. Bu çok özel bir alan. Başbakan, Ulaştırma Bakanı kadrolar açıldığını ilan ettiler. Ama buraya gerçekten mühendisleri koymak lazım.

Radyofrekans, mikrodalga komponentleri bu konuda da ülkemizde çalışmalar başladı. İnsan fonksiyonlarının modellenmesi, işgücü fonksiyonlarının modellenmesi, robot hizmetçiler, şoförsüz arabalar, izleme ve karar destek sistemlerinin altyapısını da matematik oluşturuyor. Biz 2035 yılında üretimimiz 140-145 milyar dolar, dış satışlarımız da üretimin yüzde 50’si,

yani 72 milyar dolar olsun diyoruz. Dışalım da bu hızlarla büyürse 146 milyar dolar olur. Bu ithalatı aşağı düşürmemiz lazım. O zaman komponent üretimlerine ağırlık vermemiz gerekiyor. İstihdama baktığımızda 200 bin adet elektrik elektronik mühendisi, bilişim sektörünü de dikkate aldığımızda 300 bin yeni mühendisin istihdamı söz konusu olacak.”

TESİD olarak ortaya koydukları bu hedeflerin uçuk kaçık olmadığını altını çizen Prof. Yarman, bu hedeflere ulaşılabilmesinin; 164 elektrik elektronik mühendisliği bölümünde okuyan 70 bin öğrencinin 4’te 1’inin her yıl mezun olduğu koşullarda, 20 bin mühendisin sürekli eğitim programlarına da katılarak iyi yetiştirilmesiyle mümkün olabileceğini ifade etti. Yarman, “İthalatı keselim diyorsak, çok daha fazla yatırım yapmamız gerekiyor. Eğer yatırımlar yaparsak deşetli bir üniversite altyapısı geliştirmemiz lazım. Laboratuvarların A’dan Z’ye yenilenmesi, bu öğrencilerin Ar-Ge çalışmaları yapmaları lazım. En önemlisi dış satış yapabilmemiz için dünya ile barış içerisinde olmamız lazım” diyerek konuşmasını tamamladı.

Açılış konuşmalarının ardından “Biyomedikal Mühendisliği”, “Elektrik ve Kontrol Mühendisliği”, “Elektronik Sanayi”, “Enerji Politikaları”, “İletişim Teknolojileri”, “Kent ve Elektronik” ve “Mühendislik Eğitimi” sempozyumlarının eşzamanlı olarak yapılan oturumlarına geçildi.

ELECO 2017 YAPILDI (30 Kasım-2 Aralık 2017)

EMO Bursa Şubesi'nin; Uludağ Üniversitesi, İstanbul Teknik Üniversitesi ve Elektrik ve Elektronik Mühendisleri Enstitüsü (IEEE) Türkiye Bölümü ile birlikte düzenlediği "10. Uluslararası Elektrik Elektronik Mühendisliği Konferansı (ELECO-2017)", 30 Kasım-2 Aralık 2017 tarihlerinde gerçekleştirildi.

EMO'nun tüm mesleki alanlarını kapsayan bilimsel etkinlik olan ELECO 2017, Bursa Akademik Odalar Birliği Yerleşkesi'nde 30 Kasım 2017 tarihinde açılış töreniyle başladı. Kısa bir müzik dinletisinin ardından ilk olarak kürsüye gelen EMO Bursa Şube Yönetim Kurulu Başkanı Remzi Çınar, ELECO'nun sağlam temeller üzerine kurulduğunu, uzun yıllardır kararlılıkla ve titizlikle sürdürülen çalışmaların konferansa gönderilen bildiri sayıları ve katılan ülke sayısındaki artış olarak sonuç verdiğini anlattı. "Meslek odamız bugün gerçekleştirdiği ELECO ile benzeri etkinliklerle bilime ve tekniğe verdiği önemi göstermektedir" diyen Çınar, ileri ülkeler düzeyine yetişilebilmesi için bilgi üretiminin gerekliliğini vurgulayarak, "Bilgi üretiminden koptuğumuz anda, gelecek nesillere ağır faturalar ödeteceğimiz günleri hazırlamış oluruz" uyarısını yaptı. Remzi Çınar, konuşmasını şöyle sürdürdü:

"Dünya genelinde bilimsel çalışmalar, Ar-Ge faaliyetleri, patent sayıları, nitelikli ürün üretme kapasiteleri incelendiğinde ülke olarak iyi bir noktada olmadığımızı görüyoruz. Türkiye'nin temel sorunu da ülkeyi ve ekonomiyi bilim ve teknoloji ulusal politikaları çerçevesinde yeniden inşa etme noktasında yaşanan eksiklik olarak değerlendirebiliriz. Bilim ve araştırmayla sorunları çözmeliyiz. Dünya bilim ve teknoloji üretimi ile yükseliyor ve refaha ulaşıyor. Çağdaş olmak, özgür düşünmeyle, özgür öğrenmeyle kesinlikle örtüşen bir davranıştır. Bunun için üniversitemizi nitelikli olarak hızla geliştirmeli ve bilim insanlarını özgür kılmalıyız."

Çınar, Cumhuriyetimizin kurucusu Mustafa Kemal Atatürk'ün "Manevi mirasım bilim ve akıldır" ifadelerinin yer aldığı görüşlerinden alıntı yaparken, "Aslında bize bugünlerde gerek ülkemizde gerek dünyada yaşanan sıkıntılar karşısında bakış açımızın ne olması gerektiğini net bir şekilde o yıllarda ortada koymuştur" dedi. "Kentimiz için de çok önemli olan böyle bir kongreyi düzenliyor olmaktan mutlu ve gururluyuz" diyen Remzi Çınar, ELECO çalışmalarını içerisinde yer alanlara, katkı ve destek verenlere teşekkür ederek konuşmasını sonlandırdı.

ELECO Yürütme Kurulu Başkanı Prof. Dr. Hakan Kuntman ise 18 yıl önce düzenlenen etkinliğin bu yıl uluslararası olarak 10.'sunun yapıldığını belirtti. Teknik programın geniş yelpazesine bakıldığında ELECO'nun Türkiye'de bugüne kadar yapılmış en geniş kapsamlı elektrik elektronik kongresi olduğunu belirten Prof. Kuntman, şunları söyledi:

Announcement and Call for Papers
ELECO 2017
10th International Conference on
Electrical and Electronics Engineering
30 November - 2 December 2017
Bursa - TURKEY

Organized by
The Chamber of
Electrical Engineers
Bursa Branch
Uludağ University
Department of Electrical
Electronics Engineering
Istanbul Technical University
Faculty of Electrical and
Electronics Engineering

CONFERENCE TOPICS

- Energy Sources and Power Markets
- Electrical Power Systems
- Electrical Machines and Drives
- Power Electronics and Applications
- Electrical Machines and High Voltage Techniques
- Electronics
- Biomedical Electronics
- Communication Theory and Systems
- Mechatronics
- Robotics and Automation Systems
- Control Theory and Applications
- Intelligent Systems
- Electromagnetics, Microwaves, Antennas and Propagation
- Circuits and Systems
- Sensors and Instrumentation
- Optoelectronics
- Signal Processing
- Other Topics

DEADLINES

| | | | |
|--------------------------|------------------|------------------------|-------------------------------|
| Abstract Submission | 14 June 2017 | Final Paper Submission | 20 October 2017 |
| Final Paper Submission | 18 August 2017 | Conference Dates | 30 November - 2 December 2017 |
| Publication Announcement | 22 December 2017 | | |

REGISTRATION

Limited space consisting of hotels has been reserved for exhibitors and demonstrations by companies and businesses specializing in the fields of electrical and electronics engineering the areas, automation and control systems technology. Early reservation for exhibition space is recommended. For reservation, please contact the Chamber of Electrical Engineers Bursa Branch.

Council & Information

The Council of
Electrical Engineers
Bursa Branch
Sakarya Bulvarı, Akmerkez Kat: 4/B
16060 Bursa - TURKEY

Phone: +90 224 4512123 - +90 224 4518180
Fax: +90 224 4518080
E-mail: emob@emob.org.tr
Web: www.emob.org.tr

“ELECO 2017 pek çok ülkeden araştırmacıyı bir araya getirmektedir. Bilim adamları için bir platform görevi üstlenmektedir. ELECO 2017'nin bugüne kadar yapılmış en büyük kongre olduğunu belirtmekten mutluluk duymaktayım. Bu yıl ELECO'ya 430 bildiri gönderildi. Hakem heyetinde gözden geçirildikten sonra 277'si sözlü, 39'u poster bildiri olarak kabul gördü. Bu yıl toplam 24 ülkeden ve 5 kitudan bilimsel katkı geldi. 20 ülkeden 200'den fazla hakem bu sunumları gözden geçirdi.”

ELECO 2017'de yapılan sunumların IEEE'ye ve 2 uluslararası dergiye de gönderileceğini kaydeden Prof. Kuntman, ayrıca analog sinyal işleme konusuna ilişkin sunumlarının da İTÜ Dergisi'nde yer alacağını açıkladı. ELECO programı hakkında bilgi veren Prof. Kuntman, bugüne kadar düzenlenmiş olan ELECO etkinliklerinin düzenlenmesinde görev almış Yürütme Kurulu başkanlarının da isimlerini tek tek sayarak teşekkürlerini ilettiler.

“Mühendislik Sürekli Gelişiyor”

EMO Yönetim Kurulu Başkanı Hüseyin Önder, mühendislik mesleğinin durağan olmayıp bilimsel ve teknolojik gelişmelere paralel olarak sürekli gelişim gösterdiğini belirtirken, elektrik, elektronik, iletişim ve bilgi teknolojilerin bugün hem günlük yaşamı biçimlendiren hem de ekonomik hayata yön veren temel unsurlar olarak ön planda yer aldığına işaret etti. Önder, artık elektrik ve bilgi teknolojilerinin yer almadığı herhangi bir ekonomik faaliyet alanından söz edilemeyeceğini kaydetti. Bu gelişmelerin mühendislik hizmetlerinin farklı ekonomik faaliyet alanlarıyla bütünleşmesini beraberinde getirirken, yeni alt disiplinlerin oluşmasına ve multidisipliner yaklaşımlara olan gereksinimin de artmasına yol açtığını anlatan Önder, sözlerini şöyle sürdürdü:

“Farklı disiplinlerin ortak çalışmasını içinde barındırırken, zaman içerisindeki gelişmelere paralel olarak kendisi başlı başına bir mühendislik alanı olarak kabul edilmeye başlanan meslek tanımları ortaya çıkmaktadır. Bu kapsamda EMO; elektrik, elektronik, haberleşme mühendislerinin yanında artık biyomedikal ve kontrol mühendislerinin de meslek örgütüdür. Elektrik Mühendisleri Odası olarak, iş alanlarımızı, iş tanımlarını bilimsel ve teknolojik gelişmeler ışığında değerlendirmeye, bu değerlendirmelerin hem mevzuata hem uygulama alanlarına yansımaları sağlamaya çalışıyoruz. Mesleki alanlarımızdaki gereklilikleri saptayıp geliştirmeye; bu çerçevede hem mesleki alanlarımızı hem de bu alanlarda faaliyet yürüten meslektaşlarımızı kamu yararını temel alan bir noktadan korumak için çaba gösteriyoruz. Mesleki alanlarımızdaki gelişmelerin takip edilmesinde, gerçekleştirdiğimiz ELECO gibi bilimsel ve teknik etkinliklerin önemi büyüktür. Bursa Şubemizin düzenli olarak gerçekleştirmeyi başardığı ELECO, hem meslek alanlarımızı kapsayıcılığı hem de farklı mesleki alanlarda faaliyet yürüten meslektaşlarımızı bir araya getiren bir etkinlik olarak bilimsel ve teknik niteliğiyle EMO çalışmaları içinde de öne çıkmaktadır.”

EMO'nun mesleki alanlarında gelişim açısından 3 önemli unsur üzerinde duran Önder, bunlardan ilkinin eğitim olduğunu belirtti. Mühendislik mesleğinin özünün; yaratıcılık, sorgulayıcılık, merak ve çözüm üretmeye dayandığını vurgulayan Önder, “Aynı zamanda mühendislik mesleği bilimsel ve teknolojik gelişmelerle ayrılmaz bir bağa sahiptir. İşte bu bilimsel ve teknolojik gelişmenin temelini de özgür, bağımsız ve bilimsel temellere dayanan üniversiteler oluşturmaktadır. İlkokuldan, belki anaokulundan başlayarak, hatta günlük yaşam içerisinde her alanda bilimsel gelişmelerin önünü açıcı bir yaşam anlayışının yer edinmesi gerekmektedir” diye konuştu.

“Bilimsel Özgürlük Sağlanmalı”

Mühendislik mesleğinin altyapısının; matematik ve fen bilimleri olarak adlandırılabilir temel bilimler tarafından atıldığını anımsatan Önder, şunları söyledi:

“Ne yazık ki ülkemizde bugün bu temel bilimleri öteleyen bir yaklaşım sergilenmesi; geleceğimiz açısından endişelerimizin artmasına neden olmaktadır. Bilimsel aklı yok sayan, yap-boz tahtasına döndürülen bir eğitim sistemi içinde geleceğimizin savrulduğunu görmek gerçekten biz mühendisler için çok çok üzücüdür. Eğitim sistemine ilkokul ve ortaöğretim düzeyindeki müdahalelerle gelinen nokta ortadadır. PISA raporları; okuduğunu anlama becerisinde ne kadar geri kaldığımızı göstermektedir. Milyonlarca çocuğumuzu ilgilendiren sınav sistemleri bir gecede bir kişinin lafiyla ortadan kaldırılmakta, yerine ne getirdiği dahi doğru düzgün açıklanamamaktadır. Üniversitelerin altyapı sorunları ortadayken; bir de akademik kadrolara yapılan müdahaleler ile özerk ve bilimsel eğitimin kökleri kırılmaktadır. Üniversite sınavlarına yönelik kuşku her geçen yıl biraz daha artmakta, barajı geçen öğrencilerden birçoğu tercih dahi yapmamaktadır. Bu yıl örgün yükseköğretim programlarında 43 bine ulaşan rekor sayıda kontenjan boş kalmıştır.”

Gelişmiş ülkelerin tüm dünyadan “fikir avcılığı” yaptıklarını, en iyi yetişmiş insanları kendi ekonomik dünyaları içerisinde bir şekilde yer alır hale getirdiklerini anlatan Önder, “Ne yazık ki ülkemizdeki eğitim sistemine yönelik darbeler bugün çocuklarımızı, geleceğimizin temeli olan insan kaynağımızı ‘imam hatip-özel okul’ ikilemi arasında heba etmekte olduğumuzu göstermektedir” dedi.

Hüseyin Önder, Türkiye’nin kalkınması, dışa bağımlılıktan kurtulması, üretim ve istihdamın artırılması için öncelikle gelişen teknoloji ve gereksinimlere göre eğitim programlarının yenilenmesi, temel bilimlere gereken önemin verilmesi, altyapı eksikliklerinin tamamlanması ve bilimsel özgürlüğün sağlanması gerektiğini bildirdi. Bilimin yok sayıldığı, ifade özgürlüğünün kısıtlandığı toplumlarda, bilimle paralel gelişme gösteren mühendisliğin de gerilemesinin kaçınılmaz olduğu uyarısını yapan Önder, “Bu nedenle laik ve bilimsel eğitime sahip çıkmak biz mühendisler için ideolojik bir tercihin ötesinde mesleki olarak da yaşamsal önemdedir” diye konuştu.

“Teknoloji Destekleri Nesnel ve Bilimsel Kriterlere Dayanmalı”

Mühendisliğin gelişiminde ikinci önemli unsurun teknolojik gelişmelere yönelik desteklemeler olduğunu belirten Önder, sözlerini şöyle sürdürdü:

“Bilimsel gelişmelere açık bir yaşam biçimi oluşturulması yanında teknolojik gelişimi sağlayacak bir sistem yaratılmasına ihtiyaç bulunmaktadır. Çok popüler olarak ‘ekosistem’ şeklinde ifade edilen bu ortam neyi içermektedir? Elbette eğitim başattır, ancak eğitimin yaşama geçirileceği ekonomik faaliyet alanının da yaratılması zorunludur. Bu faaliyet alanının ise tek başına ‘kar’ temelli değil, kamu yararını gözetten bir noktada planlanması bizim gibi gelişmekte olan ülkeler için büyük önem taşımaktadır. Özellikle teknolojik teknolojilerin oluşumuna ve etki alanlarına bakıldığında, yerli teknolojik üretimin sağlanabilmesi için ‘piyasa aktörleri’ denilen kavramların ötesine geçilmesi gerektiği açıktır.”

Bilimsel ve teknolojik gelişmelere yönelik daha çok kaynak ayrılması gerektiğini vurgulayan Önder, Türkiye’deki temel sorunun yeterli kaynak ayrılması gereksiniminin yanında bu kaynakların nasıl ve kimlere kullanıldığını da içerdığını kaydetti. Zaten sınırlı olan kaynakların etkin ve verimli şekilde kullanılmasının önemine işaret eden Önder, “İşte ülkemizin teknolojiyi tüketen değil üreten yapıya kavuşması için yine ‘nesnel ve bilimsel’ temellere dayanan kriterlerle kaynakların aktarılacağı bir ekonomik sistem kurulmasına ihtiyaç bulunmaktadır. Bu noktada sözünü ettiğimiz nesnellik ve bilimselliğin asla insanların yararından uzak olamayacağının da altını çizmek isterim” dedi.

“İstihdam ve Sanayi Gelişimi Birlikte Ele Alınmalı”

Hüseyin Önder, üçüncü önemli unsurun da eğitilmiş iş gücünün hak ettiği değere ulaşması için çalışmalar yapılması olduğunu bildirdi. Bunun için yeni teknolojik gelişmelerin mesleki alanlara etkisinin titizlikle takip edilerek, çizilecek ekonomik gelişim modeli kapsamında ülke ihtiyacının belirlenmesi gerektiğini anlatan Önder, sözlerini şöyle tamamladı:

“Örneğin ELECO kapsamında ele alınacak olan ‘Siber Güvenlik’ başlığı altında yeni bir mühendislik iş alanı ortaya çıkmıştır. Buna yönelik ülkemizin ihtiyaçları dikkate alınarak, eğitim ve istihdam planlaması yapılmalıdır. Yine ELECO’nun önemli gündem maddelerinden olan nesnelerin interneti, akıllı binalar, akıllı ulaşım, sinyal işleme, kontrol, güç elektroniği, elektrikli araçlar ve depolama sistemleri, biyomedikal mühendisliği alanları da mesleki alanlarımız içinde cazip iş alanları olarak dikkat çekmektedir. Sermayenin kriz sürecinden çıkış noktası olarak gördüğü ve teknolojik gelişmeler açısından devrim olarak nitelendirilen Endüstri 4.0’ın ve biraz evvel saydığım alanlardaki gelişmelerin insanlığa yararlı bir noktaya evrilebilmesi için istihdam ve sanayinin gelişim politikalarıyla birlikte değerlendirilmesi gerekmektedir.”

“Mesleki Sorunlar, Ülke Sorunlarından Ayrılamaz”

TMMOB Yönetim Kurulu Üyesi Cengiz Göltaş, bilim ve özgür eğitimin önemine vurgu yaparak konuşmasına başladı. TMMOB’nin çalışmaları hakkında bilgi veren Göltaş, “Bilimsel düşüncenin başta eğitim olmak üzere teknoloji, üretim, sanat ve siyaset ile yoğrulduğu, aydınlanmaya, çağdaşlaşmaya dair 64 yıllık yol öyküsüdür aynı zamanda TMMOB’nin adı” dedi. Göltaş, TMMOB bünyesinde düzenlenen bilimsel etkinliklere ilişkin olarak şu bilgileri verdi:

“Üyelerimizin yanı sıra akademisyenlerin, sanayi ve kamu kurumu temsilcilerinin, öğrencilerin ve uzmanların da katılım sağladığı etkinliklerimiz, TMMOB’nin 70’li yıllardan beri savunduğu ‘bilimi ve tekniği halkın yararına kullanma çabasının’ bir parçasıdır. TMMOB olarak üyelerimizin bilim ve teknolojiyi kendi faaliyetleriyle kavramaları, edindikleri deneyim ve bilgileri topluma yaymaları için gerekli ortamları oluşturmayı amaçlamaktayız. Düzenlediğimiz kongre, sempozyum, çalıştaylar, çıkardığımız kitaplar, dergiler bir yanıyla bu amaca hizmet etmektedir.”

Mesleki sorunların ülke sorunlarından bağımsız ele alınamayacağına işaret eden Göltaş, mühendislik faaliyetlerinin yaşamın tüm alanlarını doğrudan ilgilendirdiği ve hatta belirlediği koşullarda bilimin, teknolojinin, mühendislik uygulamalarının demokrasi, özgürlükler, barış ve adalet ekseninde ele alınmasının önemine dikkat çekti. Göltaş, şunları söyledi:

“Bizler biliyoruz ki barışın ve demokrasinin olmadığı koşullarda bilimin ve teknolojinin geliştiği, mühendislik hizmetlerinin kamusal bir sorumluluk ile sürdürüldüğü bir ortamın oluşturulması mümkün değildir. Tam da bu nedenle Türkiye’de biz mühendislerin ve onların örgütlerinin bir yandan teknoloji, üniversiteler ve eğitim, sanayi, AR-GE, inovasyon derken bir yandan da hak ve özgürlükler, eşitlik ve adalet deme sorumluluğumuz var. Bu yüzden masamızın bir ucunda bilimsel dergiler, kongreler, sempozyumlar, makaleler varken, masamızın diğer ucunda megafonlarımız, pankartlarımız, toplumsal yaşamla buluşturduğumuz bildirilerimiz, halk muhalefeti ile yan yana yüzümüzü sokağa çeviren bir mücadele anlayışımız var. Saniyörüm dünya ölçeğinde böyle bir özgünlüğe sahip tarihsel kökleri olan ikinci bir örgüt yoktur.”

TMMOB’ye Yönelik Saldırlara Karşı Tepki

TMMOB’nin 64. kuruluş yılında, hiçbir dönem yaşamadığı bir saldırı ile karşı karşıya geldiğini anlatan Göltaş, “Gerici ve piyasacı AKP İktidarı, TMMOB ve odalarımızı ülkemiz kaynaklarının yağma ve talanına karşı duruşu nedeniyle cezalandırmak istiyor. Herkesin şahit olduğu gibi son yıllarda AKP eliyle kamusal-toplumsal varlıklarımızın piyasalaştırılması için acımasız vahşi bir program uyguluyor” dedi.

TMMOB'nin yandaş medya organları tarafından hedef yapılmasına tepki gösteren Göltaş, şöyle konuştu:

“Ülkemizin yağmalanması sürecini ‘prestij projeler’ olarak tanımlayan bu anlayışa göre bizler nükleer santrallerden, Kanal İstanbul Projesi’ne, AKM’nin yıkılmasından, 3. Boğaz Köprüsü’ne her şeye karşı çıkıyor, meslek değil siyaset ile uğraşıyorduk. Bu yalan ve iftiralara yanıtımız bilime, teknolojiye ve demokrasiye olan inancımızla yaptığımız üretimlerimizdir. 1970’li yıllardan bu yana mühendislik-mimarlık alanlarında, mevcut sorun alanlarına ilişkin yaşadığımız tüm toplumsal tartışmalarda temel bir yaklaşımımız var. Hangi konuda bir çalışmayı önümüze koyarsak koyalım, o konuyla ilgili tüm kurum ya da bireyleri, yani konunun bütün kesimlerini bir araya getirerek özgür ve demokratik bir tartışma platformu yaratmayı gözetiyoruz.”

“Yanlışlıklara Ortak Olmayacağız”

TMMOB'nin son dönemde çıkardığı kitapları sıralayan Göltaş, konuşmasını şöyle sürdürdü:

“Bu ve benzeri çalışmalarımızla ülkemizde yaşanan ve dünyada ilk beş sıraya girdiğimiz yolsuzluklara ve oluşan kamu zararlarına karşı çıktık ve çıkmaya devam ediyoruz. Bu bağlamda evet politika yapıyoruz. Israrla da politika yapmaya, yolsuzlukların olmadığı, üretim ve sanayileşmenin temel unsuru olarak, doğal kaynaklarımızın ve insan gücümüzün öne çıkarıldığı emekten ve demokrasiden yana bir Türkiye inancının her düzeyde takipçiliğini, Türkçesi politikasını yapmaya devam edeceğiz. Bu durum elbette geçmiş iktidarlar gibi AKP’nin de hoşuna gitmiyor. Onlar hep kendilerine itiraz etmeyen, yapılanlara göz yuman, hatta yanlışlara ortak olan kimliksiz ve kişisiz yapılardan hoşlanırlar.”

Göltaş konuşmasında TMMOB’ye bağlı meslek odalarının; kentsel dönüşüm adı altında yeni rant alanlarının yaratılması başta olmak üzere; kendi uzmanlık alanları ile ilgili olarak imar planlarından kamulaştırmalara, özelleştirmelerden kamu ihalelerine, nükleer santrallerden, doğayı katleden HES projelerine, ithal kömür ve doğalgaz ile bağımlılığımızı arttıran enerji üretim modellerinden, tarım arazileri, orman alanları, doğal ve tabii SİT alanları, meralar, zeytinlikler ve yaban hayatının korunmasına varıncaya kadar, “bu memleketin havasına, suyuna taşına toprağına sahip çıkmak üzere” yapılan her yanlış uygulamanın karşısında taraf olduğunu ve olmaya da devam edeceklerini vurguladı.

TMMOB’nin yıllardır bu yağma düzenini durdurabilmek, kamusal değerleri ve ortak geleceği savunmak için büyük mücadeleler verdiğini anlatan Göltaş, “İktidar sahipleri aksini istiyor diye doğruları savunmaktan vazgeçecek değiliz” dedi. Ancak doğruları ve halkın çıkarlarını savunmanın bir bedeli olduğunu, yağma düzenine karşı mücadelenin en önemli mevzilerinden biri olan TMMOB’ye de bu bedelin ödetilmek istendiğini belirten Göltaş, konuşmasını şöyle tamamladı:

“Kuruluş yasamızı değiştirerek, mesleki denetim yetkilerimiz kısıtlanarak, denetim adı altında vesayet uygulanmak istenerek, yandaş basın tarafından hedef gösterilerek, hakkımızda mesnetsiz suçlamalarla davalar açılarak, üyelerimizin hakları gasp edilerek, oda yönetim kurullarımız görevden alınmak istenerek bizleri susturmak, yıldırım istiyorlar. Bugüne kadar örgütlü yapımıza karşı gerçekleştirilen tüm bu saldırıları üyelerimizle birlikte verdiğimiz mücadele ve demokratik kamuoyunun desteğiyle geri püskürttük. İktidarın tüm bu saldırılarına rağmen bizler doğrudan ve halktan yana tavır almaktan asla geri adım atmadık, bundan sonra da atmayacağız.”

Kalp Krizini Önceden Tespit Eden Giyilebilir Teknoloji

Açılış konuşmalarının ardından IEEE’nin en yüksek üyelik derecesi olan Fellow Üyesi olarak ABD Wayne State Üniversitesi’nden Prof. Mohammed Ismail tarafından “Giyilebilir Sağlık Hizmeti İçin Özbeslemeli Bir Biyomedikal SOC (System on chip) Platformu” sunumu yapıldı.

4. ATEX (PATLAYICI ORTAMLARDA GÜVENLİK) SEMPOZYUMU SONUÇ BİLDİRGESİ (7-8 Aralık 2017)

ATEX (Patlayıcı Ortamlarda Güvenlik) Sempozyumu etkinliğinin dördüncüsü Bülent Ecevit Üniversitesi (BEÜ), Türkiye Taşkömürü Kurumu (TTK), Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK), Zonguldak Belediyesi, Zonguldak Ticaret ve Sanayi Odası, TMMOB'ye bağlı, Çevre, Jeoloji, Kimya, Maden ve Makina Mühendisleri Odalarının desteği ile TMMOB Elektrik Mühendisleri Odası Kocaeli Şubesi tarafından 07-08 Aralık 2017 tarihlerinde Bülent Ecevit Üniversitesi Sezai Karakoç Kültür Merkezi'nde düzenlenmiştir.

Sempozyum, patlayıcı ortamlara sahip sektörlerde çalışanları, bu ortamlar için malzeme ve hizmet üretenleri, araştırma-geliştirmede, denetim sürecinde yer alanlar ile mevzuat yapımcılarını ve kullanıcıları bir araya getirerek tarafların deneyimlerini, bilgi birikimlerini, yeni düzenlemeleri, araştırmaları, ürünleri, sorunları ve çözümleri paylaşmalarını ve böylece patlayıcı ortamlarda güvenli çalışmayı hedeflemiştir.

Sempozyuma çeşitli kamu kurumu, özel sektörden, sendikalardan, TMMOB'ye bağlı odalardan ve çeşitli üniversitelerden toplam 600 kişiye yakın katılım gerçekleşmiştir. Ayrıca, Tüpraş, Airmeex ve Önder Akademi kuruluşlarının ana sponsorluğunda toplamda 15 sektör firması da sempozyumumuzun gerçekleştirilmesine katkı sunmuştur. Katkı veren 8 kuruluşun katılımı ile Sezai Karakoç Kültür Merkezi Fuayesinde küçük bir sergi açılmış ve sempozyum süresince ürünlerini ve/veya hizmetlerini katılımcılara tanıtmaya çalışmışlardır.

Sempozyum süresince, önemli sektör paydaşlarının katılımcı olduğu 4 farklı oturumda 18 bildiri sunumu ile üretim, mevzuat, yönetim ve patlamadan korunma konularında bilgi paylaşımı sağlanmıştır. Ayrıca, Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Teftiş Kurulu, TTK (Türkiye Taşkömürü Kurumu), Enerji Petrol Enstitüsü, Protaş ve EMO taraflarının bulunduğu panelde "ATEX Direktifleri Kapsamında Denetim" başlığında değerlendirmeler yapılmıştır.

Polonya Devlet Madencilik Kurumu'ndan (WUG) Roman Sasaidek tarafından, "Safety in the Polish Coal Mines" (Polonya Kömür Madenlerinde Güvenlik) ve İngiltere Certification Management Limited firmasından Andrew Holmes tarafından "ATEX, IECEx and Personnel Certification" (ATEX, IECEx ve Personel Belgelendirme) başlıklı 2 adet davetli konuşmacı bildirisi sunulmuştur.

Sempozyum hedefiyle de uyumlu olarak, yüksek risk taşıyan tesislerin güvenli işletilebilmesi, endüstriyel kazaların önlenmesi, olası kazaların insanlara ve çevreye zararlarının en aza indiril-



mesi, risk yönetimi ile tüm önlemlerin belirlenmesi gibi konularda bilgi paylaşımı gerçekleştirilmiştir. Patlayıcı ortamlara yönelik ürün tasarımında, işletmesinde, proseslerde, ortam gazlarının izlenmesinde, havalandırmada ve bölge (zone) tespitindeki teknik gereklilikler, mevzuat ve standartlar bazında değerlendirilmeler yapılmıştır.

Patlayıcı ortamlarda mücadelede risklerden korunma ilkelerine ve sıralamasına dikkat edilmemesi, olası tüm tutuşma kaynaklarının göz önünde bulundurulmaması, mümkün olduğu halde patlama etkisini azaltacak tedbirlerin alınmaması sanayimiz ve bu tesislerde çalışan işçilerimiz için tehdit oluşturmaktadır. Bu tehditlerin ortadan kaldırılması için bölge sınıflandırma ile ilgili mevzuat hiyerarşisine (yönetmelik, işe özgü zorunlu standartlar) uyulmalı ve denetimler daha dikkatli yapılmalıdır.

Tedarik edilen Ex ekipmanın işletmedeki zone sınıflandırmasına göre kontrolünün yapılması, işletmedeki ilgili birimin periyodik zamanlarda Ex ekipman ya da Ex uyumlu iş makinasının ATEX özelliklerinin devam edip etmediğinin kontrolü yapılmalıdır.

Denetimler kamu görevlileri eliyle veya bir protokol çerçevesinde meslek odaları tarafından yapılmalıdır. Denetimin özel sektöre devrine, özelleştirmelere, taşeronlaştırmalara derhal son verilmelidir.

İşçi sağlığı ve iş güvenliği denetiminden birinci derecede sorumlu olan, başta Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı olmak üzere, tüm ilgili kurumlar yaşanan iş kazalarının önlenmesi için görevlerini tam olarak yerine getirmelidir.

Saha denetimlerinde karşılıklı bilgi birikiminin artırılması, doğru yatırımların yapılmasının sağlanması, ilgili personellerin eğitimlerinin hızlıca yapılması ve teşvik sisteminin oluşturulması yönünde çalışmalar olmalıdır.

Tesis ve teçhizat denetimleri ve uygulamaları konusunda, TMMOB ve ilgili meslek odalarının çözüm ve önerileri, ilgili bakanlıklarla birlikte yapılacak çalışmalarda değerlendirilmelidir.

ATEX teçhizat üretiminde henüz ülkemizin farklı ihtiyaçlar için yeterli çeşitlilikte ürün imal edememesi yüzünden ülke kaynaklarının gereksiz yere sarfına yol açması nedenleriyle, Maden İşyerlerinde İSG Yönetmeliği ATEX öncesi mevzuata uygun parçaların kullanımına izin verecek şekilde düzenlenmelidir.

ATEX teçhizat üretimi konusunda yerli sanayinin en az eşdeğer uluslararası benzerleri kalitesinde üretim, sertifikalandırma ve dış pazarlara açılım yapabilmesinin hedeflenmesi gerekmektedir.

Sanayide elektrik enerjisinin yanı sıra, LPG, LNG ve doğalgaz kullanımında da artışlar görülmektedir. Bu kadar çok enerji kaynağı iç içe kullanılırken, birçok çeşitliliği ve riskleri olan patlayıcı ortamlarda daha dikkatli olunması ve gelişmelerin daha dinamik bir şekilde takip edilmesi bir zorunluluk haline gelmiştir.

Yaşanan kazalarla ilgili istatistiklerin ve kaza raporlarının, diğer kurumların da yararlanmasına olanak tanınacak şekilde bağımsız bir kuruluş tarafından düzenli olarak yayınlanması gerekmektedir. Her kazanın meydana gelişi nedeni, oluşturduğu etkiler ve sonuçları bilimsel çalışmalarla desteklenerek, bir daha aynı ya da benzer bir kazanın oluşmasını engelleyecek önlemlerin alınması sağlanmalıdır.

ATEX kapsamındaki tesis ve bu tesislere hizmet üreten firmalardaki personeller için,

- Tehlikeli saha sınıflandırması
- Exproof tesisat projelendirme

- Tesisat kurulumu
- Tesisat uygunluk değerlendirmesi
- Exproof tesisat bakımı
- Exproof tesisat onarımı

Konularında yetki belgesi veren bir eğitim sisteminin ilgili bakanlık ve TMMOB ye bağlı meslek odaları ile birlikte organize edilmesi gerekmektedir.

2011'den itibaren her iki yılda bir düzenlenen, ulusal ve uluslararası patlayıcı ortamlarla ilgili sektörlerde tanınan bir etkinlik olan ATEX Sempozyumu'nun dördüncüsü de, ulusal ve uluslararası paylaşımlarla bilgi birikimi yaratan, patlayıcı ortamlardaki ve ilgili sektörlerdeki birbirlere ile iletişimi güçlendiren etkiler yaratmıştır. Sempozyum bundan sonra, çok tehlikeli ortamlarda üretim yapan sektörlerde çalışanların yaşam kaybı ve yaralanmaları ile tesislerin zarar görmesinin önüne geçilmesi, ulusal ve uluslararası deneyimlerin paylaşılması ve güvenli çalışmayı sürdürülebilir kılma yolunda önemli kazanımlar sağlamaya devam edecektir.

**4. ATEX Sempozyumu
Düzenleme Kurulu**

TMMOB I I. ENERJİ SEMPOZYUMU SONUÇ BİLDİRGESİ (14-16 Aralık 2017)

Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği (TMMOB) adına, Elektrik Mühendisleri Odası (EMO) tarafından düzenlenen TMMOB I I. Enerji Sempozyumu 14-15-16 Aralık 2017 tarihlerinde Adana'da gerçekleştirilmiştir.

TMMOB Enerji Sempozyumları; sermaye çevreleri ve iktidarın propaganda kürsüleri olan toplantıların aksine enerjinin; siyasal, sosyal ve ekonomik düzlemlerde ele alındığı, ulusal ölçekte düzenli olarak gerçekleştirilen en önemli bağımsız etkinlik olma niteliği taşımaktadır. Bu özelliğin getirdiği sorumluluğun da bilinciyle, TMMOB Enerji Sempozyumları; enerji alanının tüm bileşenlerinin kendilerini ifade edebildiği, konuların birey ve toplum yaşamını etkileyen her türlü yönleriyle, farklı uzmanlık alanlarından katılımlarla değerlendirildiği ve somut sonuçlar üretilerek bunların kamuoyu ile paylaşıldığı demokratik kürsüler olarak hizmet vermiştir.

Bu anlayışla 1996'dan beri yapılmakta olan TMMOB Enerji Sempozyumlarının on birincisi olan Sempozyumumuzun ana teması 'Enerjinin Geleceği' olarak belirlenmiştir. Üç gün boyunca, 502 kişinin izlediği Sempozyumda 37 konuşmacının katılımıyla 6 oturum, 2 panel ve 3 özel konuşma gerçekleştirilmiştir. Oturumlarda enerji yatırımlarının, topluma, insan sağlığına ve çevreye etkileri tartışılmış; enerji, sürdürülebilirlik, planlama ve ekonomi çerçevesinde değerlendirilmiş ve bu konuda önceliklerin neler olması gerektiği irdelenmiştir. Adana ve çevresindeki yerel enerji sorunları, yenilenebilir enerji kaynakları ile bu alanlardaki teknolojik gelişmeler ve enerji kooperatifleri oturumlardaki diğer alt başlıklar olmuştur. Gerçekleşen özel konuşmalarda enerji; savaş, küresel ekonomik ilişkiler ve yenilikçilik bağlamlarında da ele alınmıştır. Panellerde ise enerjide planlama, uygulama ve bunların sonuçları konuşulmuş ve sempozyumun ana teması da olan enerjinin geleceği konusu masaya yatırılmıştır.

Dünyada bugün büyük bölümü Afrika'da olmak üzere 1.2 milyar kişinin elektrikten; 2-3 milyar kişinin de ısınma ve pişirmede modern enerji kaynaklarından yoksun olduğu bilinmektedir. Enerji, insanın çağdaş bir yaşam sürdürebilmesi için vazgeçilemez unsurdur ve TMMOB enerjisi bir insan hakkı olarak kabul etmektedir. Bu hakkın elde edilmesi ve kullanılmasında bilim ve teknik en önemli girdilerdir. Doğal kaynakların insan ihtiyaçları doğrultusunda dönüştürülmesi çabası olarak da mühendislik faaliyetleri, enerji alanında önemli yer tutmaktadır. Bu çabanın dünya ve insanlığın ortak geleceğini güvenceye alacak biçimde sürdürülmesi TMMOB'nin başat önceliklerindedir.

Enerji, küresel kapitalizmin, hükümetleri değiştiren, uluslararası ilişkilere yön veren, savaşlara



ve büyük insanı yıkımlara yol açan en önemli yatırım ve faaliyet alanlarından biridir. Uluslararası sermaye sürdürülebilir kalkınma söylemi altında, dünya genelinde enerji üretim ve tüketimini belirlemede ve kendi çıkarları doğrultusunda kaynak paylaşımına şekil vermektedir. Türkiye’de 1980’li yıllardaki neoliberal dönüşümle temelleri atılan ve 2002’den sonra en etkin şekilde uygulanan özelleştirme, serbestleştirme gibi enerji arzını kamu hizmeti niteliğinden uzaklaştırarak ve enerjiyi tam bir ticari meta haline getiren politikalar dışa bağımlılığı arttırmış, kamusal denetimi ortadan kaldırmış, kaynakların plansız ve denetimsiz bir biçimde kullanımına ve çevre tahribatına yol açmıştır. AKP İktidarı boyunca, birinci enerji arzında ithal kaynakların payı -yani ‘yerli ve milli’ olmayan kaynakların payı- her geçen yıl daha da artmış, 2002-2016 döneminde bu pay yüzde 68’lerden yüzde 76’lara çıkmıştır. Plansızlığa bağlı olarak enerji yatırımları öyle bir noktaya gelmiştir ki, örneğin bugün mevcut olan elektrik kurulu gücü, Türkiye Elektrik İletim Anonim Şirketi’nin (TEİAŞ) 10 yıllık talep tahmin raporunda belirlenen 2026 yılı ihtiyacının bile üzerindedir. Plansızlık ülke kaynaklarının israfına sebep olmakta, faturası ise halka ödetilmektedir.

Sempozyum bildirimlerinde ‘enerjinin yeterli, sürekli, kaliteli, çevreye zarar vermeyen ve ucuz olarak topluma sunulabilmesi için’ bir kamu hizmeti olarak kabul edilmesi ve enerjinin temini ile kullanıma sunumunda kamu (halk) inisiyatifinin esas olması gerektiği konusunda geniş görüş birlikteliği ortaya çıkmıştır. Enerji alanının serbest piyasanın iradesine terk edilmesi ve plansızlık, yıkıcı sonuçlara yol açmaktadır. Kamusal çıkarı esas alan, doğaya ve çevreye en az zarar veren, yerli ve yenilenebilir kaynakları önceleyen, enerjiyi verimli kullanan, enerji yoğun yerine teknoloji yoğun bir ekonomik modeli benimseyen, katılımcı ve şeffaf bir anlayışla bir planlama yapılması gerektiği en önemli kriter olarak ortaya çıkmaktadır. Planlama, uygulamaya yön verecek, tüm kesimler için bağlayıcı ve yol gösterici temel bir tercih olmalıdır. Planlama yapılırken ilgili kamu kurumlarının yanı sıra, yerel yönetimler, üniversiteler, bilimsel araştırma kurumları, meslek odaları, uzmanlık dernekleri, sendikalar, çevre, sağlık ve tüketici örgütlerinin etkin ve işlevsel katılımlarının sağlanması gerekliliği, Sempozyumda vurgulanan temel konulardan birisi olmuştur.

Tüm dünyada sermaye birikimini arttırmak için, doğal kaynaklar, madenler, SİT alanları, tarımsal araziler, içme suları ve ormanlar yok edilmekte, küresel ısınma ve çölleşme ile radyoaktif sızıntılar sürmekte, genetik çeşitliliğin bozulması ile canlı türleri giderek azalmaktadır. TMMOB; sermayenin kendini yeniden üretmek ve ekonomik büyümenin gerektirdiği sınırsız pazar arayışına çare bulmak için geliştirdiği, doğanın finansallaştırılması ve dünya ölçeğinde toprak, hava, su dahil tüm canlıların metalaştırılmasına karşı mücadele vermektedir. Enerji üretimi için kullanılan fosil yakıtların ve özellikle kömürün sera gazı salınımını yükselterek iklim değişikliğine yol açan nedenlerden biri olduğu tüm dünya tarafından kabul edilmiştir. Dünya’daki pek çok ülke, uluslararası kuruluşlar ve sivil toplum örgütleri küresel ısınmaya karşı birlikte mücadele vermektedir. Türkiye de üzerine düşen sorumluluğu almalı ve gelecek nesillere daha yaşanabilir bir dünya bırakmak ve iklim değişikliğinin önlenmesi için geliştirilmiş tüm uluslararası anlaşmalara uymalıdır. Fosil yakıt tüketimini azaltılarak çevreye duyarlı, temiz yenilenebilir enerjiye ağırlık vermelidir.

Fukuşima felaketi ile nükleer santrallerin ölümcül tehlikesiyle bir kez daha karşı karşıya kalan dünyada, enerji ihtiyacını karşılamak için yenilenebilir enerji başta olmak üzere diğer kaynaklara yönelim artarken Türkiye, Akkuyu Nükleer Santrali için üretim lisansı vermiştir. Kendi topraklarında yabancı bir devletin yap işlet modeli ile nükleer santral kurmasına izin veren ilk ülke olmamıza yol açacak, dışa bağımlılığı artıracak ve pahalı elektrik satın almasına sebep olacak, ne enerji ihtiyacı, ne ulusal çıkarlar, ne de ekonomik gerekçelerle kabul edilebilir hiçbir yanı bulunmayan

bu nükleer santral macerasından derhal vazgeçilmelidir. TMMOB 11. Enerji Sempozyumu'nda kürsüye çıkan yöre halkı temsilcileri de, bölgelerinde nükleer santral istemediklerini, termik santral yoğunlaşmasına da itiraz ettiklerini ifade etmişlerdir.

Enerji konusunu tartışırken; planlama, kaynakların doğru kullanımı ve toplumsal yarar ekseninde, üretilen enerjinin adil paylaşımı meselesine geçmişten bugüne vurgu yapmak ve enerjinin geleceği için çözümler üretmek üzere tarihsel bir sorumlulukla bu Sempozyumu gerçekleştirdik. Sempozyumda Türkiye'deki bugünkü durum değerlendirilerek, enerji alanında üretimden tüketime şeffaflığı, katılımcılığı, özerk kamu denetimini, toplum çıkarlarını ve çevreyi temel alan bir planlama anlayışının benimsenmesinin enerjinin geleceği için çok önemli olduğu ortaya konmuştur. Enerjinin temel bir insan hakkı olduğunun bilinciyle düzenlenmiş olan TMMOB 11. Enerji Sempozyumu'nda ortaya çıkan önerilerin uygulayıcılara yön göstermesini ve enerji alanındaki tartışmalara katkı sunmasını diliyoruz.

***TMMOB 11. Enerji Sempozyumu
Yürütme Kurulu***