

TMMOB

ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI

İZMİR ŞUBESİ BÜLTENİ YIL : 31 SAYI : 348 MAYIS 2019

Rantın Değil, Yaşamın Mühendisimiziz



**Krize, İşsizliğe, Güvencesizliğe Son!
Yaşasın 1 Mayıs...**

2,3,4 BARALI 63–250 AMPER DAĞITIM ÇÖZÜMLERİ





1954

TMMOB
ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ
ODASI
İZMİR ŞUBESİ BÜLTENİ
YIL : 31 SAYI : 348 MAYIS 2019

**Elektrik Mühendisleri
Odası İzmir Şubesi Adına
Sahibi**
Şebnem SEÇKİN UĞURLU

**Sorumlu Yazı İşleri
Müdürü**
Hacer ŞEKERCİ ÖZTURA

Yayın Komisyonu
Avni GÜNDÜZ
Mehmet GÜZEL
Hacer ŞEKERCİ ÖZTURA
Mustafa S. ÇINARLI
Barış ÜNLÜ
Ali ÖZTÜRK
Egemen AKKUŞ

Yayına Hazırlayan
Kamer TÜRKYILMAZ GÜNER
Kahraman YAPICI

Yönetim Yeri
EMO İzmir Şubesi
Kazım Dirik Mah.
Üniversite Cad. 374/1 Sk.
No:1 Bornova-İZMİR
Tel: 0.232. 489 34 35
Faks : 0.232. 445 49 49
izmir@emo.org.tr
http://izmir.emo.org.tr

Yayın Türü
Yerel Süreli Yayın
Ayda bir yayınlanır

Baskı
Altındağ Grafik Matbaacılık
Tel/Faks: 0232 457 58 33

Baskı Tarihi
05.05.2019

Basım Adedi
2.500

EMO İzmir Şubesi Bülteni'nde yayınlanan her türlü haber ve yazı izin almak koşulu ile kullanılabilir. Yayınlanan yazılardan yazarları sorumludur. EMO İzmir Şubesi üyelerine ücretsiz yollar.

1 Mayıs Coşkusu, Mücadele Azmimizi Büyütüyor

Ülke genelinde yerel seçim, oy sayımı, mazbata tartışmalarının yaşandığı geçtiğimiz ay, ana muhalefet patisi CHP Genel Başkanı Kemal Kılıçdaroğlu'na yönelik linç girişimine tanık olduk. Nisan ayı boyunca itirazlarla İstanbul Büyükşehir Belediye Başkanlığı seçiminin iptal edilmesine yönelik algı yaratmaya dayalı sistemli bir çalışma yürütüldü. Öte yandan kimi seçilmiş belediye başkanlarının mazbataları, daha önce KHK'larla kamu görevinden uzaklaştırılmış olmaları gerekçesiyle, ikinci sıradaki seçilmemiş adaylara verildi. Haklarında kesinleşmiş yargı kararı olmayan adayların seçime katılmasına izin verilirken, mazbata almalarına ise "KHK'lı algısıyla" engel olundu.

İktidar partisinin seçilmiş başkanlar veya atanmış kayyumlar aracılığıyla yönettiği bazı belediyelerde ortaya çıkan borç rakamları kaynak israfını ve savurganlık düzeyini gözler önüne sermektedir. Şatafatlı, altın yaldızlı makam odalarına, lüks araçlara, belediye şirketlerinde ödenen maaşlar ve kimi vakıf ve derneklere hibe edilen devasa kamu kaynaklarıyla orta halli bir ülkenin yıllık bütçesinin oluşturulabileceği ifade edilmektedir. İddiaların küçük bir kısmı doğru bile olsa, söz konusu belediyelerin kötü yönetildiği ortadadır. Görevden istifa ettirilenlerle, yerine getirilen aynı parti mensubu eski belediye başkanlarının sorumluluğu birbirlerine atma yarışı içine girmeleri bu gerçeği yansıtmaktadır.

Ortaya çıkan tablo; içinden geçtiğimiz ekonomik krizin oluşmasında kamu kaynaklarının üretim ekonomisi yerine; kimi medya kuruluşları, vakıf ve dernekler aracılığıyla yürütülen toplum mühendisliği projelerine aktarılmasının da payı olduğunu göstermektedir. Son seçimler, kamu kaynaklarıyla oluşturulan tek sesli medya yapılanması aracılığıyla toplumu iktidarın oy deposuna dönüştürme gayretinin çökmeye başladığını göstermektedir. Seçilmiş tanınamama, kazanamadığı seçimi yenileme, seçilmemiş iş başına getirme gibi demokrasi dışı yöntemlerin sürdürülebilir olduğunu farz etmenin toplumsal gerçeklikle örtüşmediği ortadadır. Kutuplaştırmaya dönük söylemlerin, beklenildiği kadar oy sağlamadığı ve linç girişimi gibi ağır sonuçlar doğurduğu anlaşılmaya rağmen sürdürülmesi, ülke geleceğine yönelik kaygılarımız artırmaktadır.

Demokrasimizin etkin kontrol mekanizmalarıyla güçlendirildiği, rantın yerini üretimin aldığı, alın terinin sömürülmediği, iş güvencesinin olduğu ve kimsenin ötekileştirilmediği bir gelecek için Şube olarak çalışmalarımızı sürdürüyoruz. Tüm emekçi kesimler gibi TMMOB'ye bağlı diğer meslek odalarıyla birlikte bu yıl da 1 Mayıs kutlamalarına katıldık. Ülke genelinde 1 Mayıs meydanlarında ekonomik krize ve işsiz kalan meslektaşlarımıza dikkat çeken pankart ve önlüklerimizle yer aldık. Ekonominin üretimden kopararak, betonlaşmaya dayalı rant projeleri üzerinden büyümesinin sağlanması; yaşadığımız krizin temel nedenlerini oluşturmasının yanında aralarında meslektaşlarımızın da olduğu nitelikli iş gücünün ekonomi dışına itilmesine neden olmaktadır. "Artık yurtdışına uzman gönderiyoruz" söylemleriyle övülen bu durumun altında bu gerçek yatmaktadır. İthal kaynağa ve teknolojiye mahkum edilen ekonomide yaşanan kan kaybının önlenmesi; meslektaşlarımızın çalışma alanlarının genişletilmesine bağlıdır. Söz konusu siyasal tercih mühendis emeğini geriletirken, meslektaşlarımızın geçinemediği bir dönemi yaratmıştır.

Meslektaşlarımızın bilgi birikimini artırmak ve bu birikimin ülke kalkınmasında kullanmasına yönelik olarak bilimsel çabalarımızı aralıksız sürdürüyoruz. 1 Mayıs coşkusunun ardından 18 Mayıs Cumartesi günü "İnsanlık 2.0-Biyolojisi Değişen İnsana Doğru" başlıklı etkinliğimizle, mesleki ve bilimsel mücadelemizi büyütme çabamızı büyütmeyi hedefliyoruz. 1 Mayıs ve Hıdırellez coşkusuyla başlayan bu ayın ülkemize barış ve huzur getirmesini, etkinliğimizin ise halkımızın yararına kullanılacak bilimsel gelişmelerin ivmelenmesine neden olmasını diliyoruz.

Rantın Değil Yaşamın Mühendisiyiz!

Şebnem Seçkin Uğurlu
EMO İzmir Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı

Üyelerimiz ve Aileleriyle Bahar Kahvaltısında Biraradaydık

Şubemiz tarafından üyelerimize ve ailelerine yönelik olarak 7 Nisan 2019 tarihinde Tire'de bahar kahvaltısı düzenlendi.

Tire'ye bağlı Akçaşehir Köyü'nde yer alan Değirmen Şelale Restoran'ta 130 kişinin katılımıyla gerçekleşen bahar kahvaltısının ardından rehber eşliğinde Tire'nin tarihi ve turistik yerleri gezildi.

Gezinin ilk durağı pekçok farklı esere sahip arkeoloji ve etnografya

olarak iki bölümden oluşan Tire Kent Müzesi oldu. Ardından Müzenin yanındaki Alay Parkı'nda da üyelerimiz ve aileleri Tire'ye özgü 510 yıllık geçmişe sahip karambol oyununu izleme fırsatı buldular.

Tire'nin tarihi mekanlarından İbni Melek Türbesi ve 1349 yılında yapılmış Süleyman Şah türbesi ve çini panolar, ahşap süsleme örneklerinin görülebileceği Yeşil İmarek Camii ziyaret edildikten sonra ilçenin görülmeye

değer yerlerinden Tahtakale bölgesindeki tarihi bedesten ve yapılar gezildi.

Katılımcılar, Tahtakale bölgesindeki bakır işleme atölyeleri, kendir pazarı, keçe imalathaneleri, halı ve kilim mağazalarını ilgiyle incelediler.

Bahar kahvaltısı ve sonrasında düzenlenen Tire turu ile tamamlanan etkinliğin ardından üyelerimiz ve aileleri benzer etkinliklerin artması dileğinde bulundular.



EMO Bilimsel Dergi TR Dizin'de

Elektrik Mühendisleri Odası (EMO) tarafından yayımlanan ve Elektronik, bilgisayar, elektrik, kontrol ve biyomedikal mühendisliği alanlarında makalelerin yayımlandığı hakemli dergi niteliğindeki EMO Bilimsel Dergi, 2017 ve 2018 yılında yayımlanmış olan tüm sayılarıyla beraber ULAKBİM TR Dizin'de yer almaya başladı.

EMO tarafından 2011 yılından bu yana yayımlanan EMO Bilimsel Dergi, TR Dizin'de yer alabilmek için içerik ve biçim açısından gereken kriterleri ye-

rine getirdiğini belirleyen Mühendislik ve Temel Bilimler Veri Tabanı Kurulu, derginin dizine dahil edilmesine karar vermiştir. TÜBİTAK ULAKBİM tarafından Türkiye'de yayımlanan bilimsel dergilerin uluslararası standartlara uygun hale getirilmesi ve bu dergilerdeki içeriğe erişimin sağlanması amacıyla geliştirilen TR Dizin, fen bilimleri ve sosyal bilimler alanlarında makaleler içeren bir veri tabanıdır. Türkiye'de üretilen akademik bilgiye erişimi kolaylaştıran TR Dizin, dergilerin görünürlüğünün artırılması ve seçkin uluslararası dizinlerde yer alın-

ması yolunda da önemli bir basamak olarak görülüyor.

EMO Bilimsel Dergi; ilgili alanlarda bilimsel ve/veya teknolojik özgünlük içeren çalışmaları Türkçe yayımlayarak akademik çalışmaları sanayiye ve sanayide yapılan çalışmaları da akademik ortama taşımayı amaçlamaktadır. Derginin Türkçe olarak yayımlanmasıyla Türkçenin "bilim ve teknoloji dili" olarak gelişmesine katkı sağlanması hedeflenmektedir.

EMO Bilimsel Dergi'nin yayımlanan sayıları: <http://dergipark.gov.tr/emobd>

EMO İzmir Şubesi - ADM / GDZ İcra Kurulu Ortak Toplantısı

EMO İzmir Şubesi Yönetim Kurulu üyeleri 8 Nisan 2019 tarihinde ADM GDZ İcra Kurulu ile biraraya geldi. ADM/GDZ İcra Kurulu Başkanı Uğur Yüksel, GDZ İcra Kurulu Başkan Yardımcısı Metin Demirdağ, ADM/GDZ İcra Kurulu Üyesi Fatih Güldal, GDZ İzmir Sistem İşletme Yöneticisi Ümit Yalçın ile yapılan görüşmede Oda-Şube etkinlikleri ve birlikte yapılabilecek teknik etkinlikler değerlendirildi.

Trafo güçlerinin belirlenmesi, boşta kayıplarının önlenmesi ve verimlilik açısından yapılan ortak çalışmaların görüldüğü ziyarette; trafa güçlerinin belirlenmesinde TEDAŞ mevzuatı kapsamında yürütülen j katsayısı uygulamasının üçüncü şahıs trafolarının güçlerinin belirlenmesinde de kullanılabileceği ifade edildi. Bununla ilgili olarak geçen yıl Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı ile yapılan görüşmeler aktarıldı.

EMO İzmir Şubesi tarafından düzenlenen Enerji Forumu, Enerji Verimliliği Günleri etkinliklerinde GDZ Elektrik Dağıtım A.Ş. adına sunulan çalışmaların faydalı olduğu dile getirilen ziyarette; 16-19 Ekim 2019 tarihlerinde İzmir'de gerçekleştirilecek VI.Elektrik Tesisat Ulusal Kongre ve Sergisi'nde "Elektrik Şebekesinde

Kesinti ve Arıza Müdahale Planlaması", "Bakım ve Canlı Bakım Süreçleri"ne ilişkin yapılacak oturumlara katılımın olması ve ayrıca Kongre'de ADM/GDZ olarak teknik makale sunulması konuları aktarıldı.

EMO-GDZ Ortak Komisyonu çalışmalarının da değerlendirildiği ziyarette; sorunların bu platformda tartışılarak çözüm üretilmeye çalışıldığı aktarıldı.

EMO İzmir Şubesi olarak GDZ Elektrik'e 2019 yılı için eğitim önerileri yapıldığı, ilk eğitimin 9 Nisan 2019 tarihinde proje esasları, kısa devre ve gerilim düşümü hesaplarına ilişkin olarak Şube Eğitim Salonunda gerçekleştirildiği aktarıldı.

Bağlantı ve Sistem Kullanım Yönetmeliği kapsamında 1 Nisan 2019 tarihinden itibaren başlatılan

çalışmalara ilişkin olarak, E proje onay sisteminin üyeler nezdinde yaygınlaştırılması amacıyla önerilerin de aktarıldığı görüşmede; enerji müsaadelelerinde yaşanan gecikmelerin çözüme kavuşturulması talep edildi.

Trafo yerlerinin planlaması ve trafa yerlerinin belirlenmesine ilişkin Belediyelerle Şubemiz öncülüğünde görüşmeler yapılmasının uygun olacağı belirtilerek, YG İşletme Sorumluluğu Hizmetlerinin eksikleri olmakla beraber genel olarak yerine getirildiği, dönem içinde hizmetlerin takibinin yapılmasının önemi vurgulandı.

Oda üyelerine yönelik teknik gezi düzenlenebileceği değerlendirilen ziyarette; görüşülen konulara ilişkin çalışmaların artarak sürmesi dileğinin de bulunuldu.



Elektrik Mühendisleri Odası (EMO) İzmir Şubesi Kültür Sanat ve Sosyal Etkinlikler Komisyonu'nun düzenleyeceği "Türk Halk Müziği", "Kısa Film ve Senaryo Yazımı", "Tiyatro", "Fotoğraf" ve "Satranç/Briç" atölyeleri için başvurular alınmaya başladı.

Belirlenen konulara ilgi duyan EMO üyeleri aşağıda bulunan bağlantılardan veya QR kodu taratarak başvuru işlemlerini gerçekleştirebilirler.

Kısa Film ve Senaryo Yazımı", "Tiyatro", "Fotoğraf" ve "Satranç/Briç" atölyelerine başvuru:

<http://forms.gle/y8YpqRZKiDttMPTN6>

Türk Halk Müziği Atölyesi'ne başvuru:

<https://forms.gle/NoUfwWB3FToRFnae9>



Seminerler....

PID ile Oransal Vana Kontrolü ve Scada Uygulaması

“PID İle Oransal Vana Kontrolü ve Scada Uygulaması”semineri Elektrik Elektronik Mühendisi Sinan Uzun’un sunumuyla 3 Nisan 2019 tarihinde EMO İzmir Şubesi Hizmet ve Eğitim Merkezi’nde gerçekleştirildi.

Sinan Uzun sunumunda PID (Proportional Integral Derivative) ‘lerin endüstride kullanım alanları, kullanım yöntemleri, ölçülebilir büyüklüklerde olması gereken özelliklere ilişkin bilgilendirmede bulunarak

Siemens Simatic Anager 5.5 ve WINCC 6.0 programları ile uygulama örneklerine yer verdi.

Katılımcıların ilgiyle izlediği seminer, soru ve yanıtlarla tamamlandı.



Jeneratörler ve Kesintisiz Güç Çözümleri

Jeneratörler ve Kesintisiz Güç Çözümleri başlıklı seminer, Teksan firmasından Elektrik Elektronik Mühendisi Burak Yiğiter, Makina Mühendisi Cenk Erol ve Elektrik Elektronik Mühendisi Zuhal Yaylamış’ın sunumuyla 10 Nisan 2019 tarihinde EMO İzmir Şubesi Hizmet ve Eğitim Merkezi’nde gerçekleştirildi.

Şube Eğitim Komisyonu Başkanı Bülent Çarşıbaşı ve Teksan firması adına Yönetim Kurulu üyesi Elif Ata Erduran’ın konuşmalarının ardından başlayan seminerde jeneratör çalışma prensibi, jeneratör seçimi, güç hesaplaması, yerleşim planı, havalandırma

hesaplamaları ile birlikte kojenerasyon ve trijenerasyon çözümleri ve

hibrit güç sistemleri konuları işlendi. Seminer soru ve yanıtlarla son buldu.



Enerji Yönetimi

“Enerji Yönetimi” semineri Elektrik Elektronik Mühendisi Fırat Taner Yapalı’nın sunumuyla 17 Nisan 2019 tarihinde EMO İzmir Şubesi Hizmet ve Eğitim Merkezi’nde gerçekleştirildi.



Fırat Taner Yapalı sunumunda enerji izleme, yönetme sistemlerini katılımcılara aktararak, enerji ile üretim, bakım, personel yönetimi konularına değindi.

İş zekası uygulamaları ve teşvik programlarına ilişkin örneklere de yer verilen seminer soru ve yanıtlarla tamamlandı.



Orta Gerilim Şalt Malzemelerinde Güncel Şartnameler ve Uygulamada Yaşanan Sorunlar

“Orta Gerilim Şalt Malzemelerinde Güncel Şartnameler ve Uygulamada Yaşanan Sorunlar” semineri Elektrik Mühendisi Temay Kıymık’ın sunumuyla 24 Nisan 2019 tarihinde EMO İzmir Şubesi Hizmet ve Eğitim Merkezi’nde gerçekleştirildi.

Şube Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı H. Avni Gündüz’ün açılış konuşmasıyla başlayan seminerde, Temay Kıymık hava yalıtımlı, gaz yalıtımlı, hava ve gaz yalıtımlı hücrelere ilişkin Gediz – Aydem A.Ş. ilave şartnameleriyle getirilen değişiklikleri katılımcılara aktardı. Hava yalıtımlı, gaz yalıtımlı, hava ve gaz yalıtımlı köşkler ile hermetik trafolarla Gediz

– Aydem ilave şartnamelerine de değinen Temay Kıymık; prefabrik binalar ve bar 24 şartnameleri hakkında da

bilgi aktardı. Seminer soru cevaplarla tamamlandı.



Enerji Verimliliği ve Proaktif Bakım Uygulamaları

Enerji Verimliliği ve Proaktif Bakım Uygulamaları semineri Fluke - Netes firmasından Elektrik Mühendisi Muzaffer Tüntül'ün sunumuyla 25 Nisan 2019 tarihinde EMO İzmir Şubesi Hizmet ve Eğitim Merkezi'nde gerçekleştirildi.

Şube Yönetim Kurulu Yazman Üyesi Hacer Şekerci ve Fluke Türkiye

Müdürü Güneş Turan'ın açılış konuşmalarıyla başlayan seminerde; enerji yönetimi, verimlilik, bakım yönetimi konuları masaya yatırıldı.

Seminerin ilk bölümünde Muzaffer Tüntül; endüstriyel sistemlerde enerji yönetimi ve kayıpları belirleme yöntemleri, enerji verimliliği uygulamalarında termal kamera çözümlerine ilişkin bilgiler aktardı.

Seminerin ikinci bölümünde; güç kalitesi analizi ile enerji maliyetlerinin düşürülmesi, döner ekipmanlarda vibrasyon ölçümü ile verimliliğin artırılması konularına değinen Tüntül; proaktif bakım yöntemi ile bakım programının geliştirilmesi, kablosuz iletişim teknolojisi ile bakım sistemlerinin yönetimine ilişkin değerlendirmelerde bulundu.



Yenilenebilir Enerji Kooperatifleri - Aydın

“Yenilenebilir Enerji Kooperatifleri” başlıklı seminer, Elektrik Mühendisi Azim Şahin'in sunumuyla 3 Nisan 2019 tarihinde EMO Aydın İl Temsilciliği'nde gerçekleştirildi.

Seminere kooperatifçilik mevzuatına ilişkin bilgi vererek başlayan

Azim Şahin; yenilenebilir enerji kooperatiflerine özel düzenlemelerin ayrıntılarını paylaşarak yenilenebilir enerji kaynaklarına ilişkin temel bilgilere de değindi. Kurulan yenilenebilir enerji kooperatiflerinden elde edilen deneyimleri de katılımcılarla paylaşan

Şahin, enerji kooperatiflerinin kuruluş süreçleri, yaklaşık maliyet hesapları ve yatırımların geri dönüş sürelerine de ilişkin bilgi verdi. Katılımcıların bilgi ve deneyimlerini paylaşabildiği seminer, soruların yanıtlanmasıyla tamamlandı.



Meslek Tanıtımları

Üniversite sınavına hazırlanan öğrencilere elektrik, elektronik, biyo-medikal mühendisliği mesleğine ilişkin bilgi vermek amacıyla düzenlenen meslek tanıtımları etkinliği 11 Nisan 2019 tarihinde Tuğba Özerk Anadolu Lisesi ve Behçet Uz Anadolu Lisesi'nde gerçekleştirildi.

Şube Öğütlenme Sekreteri Mustafa Çınarlı'nın bilgilendirmede bulunduğu meslek tanıtımlarında; elektrik elektronik mühendisliğinin faaliyet alanları, TMMOB, EMO yapısı, öğrencilerin bu alanları neden tercih edebilecekleri değerlendirildi.



Celal Bayar Üniversitesi'nde EMO-Genç Buluşması

Celal Bayar Üniversitesi Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü öğrencilerine yönelik olarak 4 Nisan 2019 tarihinde meslek odası, meslek alanları ve Oda çalışmalarına ilişkin bilgilendirme toplantısı düzenlendi.

Şube Yönetim Kurulu Başkanı Şebnem Seçkin Uğurlu toplantıda; TMMOB'nin ve EMO'nun kuruluşundan itibaren mühendis, mimar ve şehir plancılarının mesleki gelişimlerine katkıları, meslek alanlarını düzenleme çalışmaları, meslek içi eğitimler ve mühendislerin sorumlulukları konusunda bilgi verdi.

EMO'nun ve EMO-Genç Öğrenci yapılanmasının tanıtımının ardından Şubemizin ve öğrenci üye komitemizimizin çalışmalarını hakkında bilgi verildi. Meslek Odasının mesleğimizin korunması, düzenlenmesi ve gelişimindeki önemi ve yeri aktararak bugün itibarıyla Elektrik Mühendisleri Odasına üye olan meslektaşlarımızın sayısının 70 bini aştığı belirtildi.

EMO Genç öğrencilerine yönelik staj yeri bulma çalışmalarının da aktarıldığı etkinlikte Geleceğin Teknolojileri Konferansı, Elektrik Tesisat Ulusal Kongresi, Asansör Sempozyumu ve Rüzgar Sempozyumu çalışmaları hakkında bilgilendirme gerçekleştirildi.

Meslek örgütümüze sahip çıkmak için hep birlikte dayanışma içerisinde

olmamız gerektiği ifade eden Şebnem Seçkin Uğurlu, iş alanları hakkında bilgi ve mesleki deneyimlerinden örnekler verdi. Toplantının ikinci bölümünde öğrencilerin meslek alanlarındaki uygulamalara, ülkemizdeki üretim alanlarının meslek alanlarımızla ilgisine ve mühendislerin sorumluluklarına yönelik sorularına yer verildi.



“Güvenli Demiryolu Taşımacılığı” Söyleşisi Düzenlendi

EMO İzmir Şubesi’nin 50. Kuruluş Yıl Dönümü etkinlikleri kapsamında Birleşik Taşımacılık Çalışanları Sendikası (BTS) Başkanı Hasan Bektaş’ın katılımıyla Nihat Özgül anısına “Güvenli Demiryolu Taşımacılığının Bugünü ve Geleceği” başlıklı söyleşi düzenlendi.



İzmir Mimarlık Merkezi’nde 25 Nisan 2019 tarihinde düzenlenen etkinliğin açılışını EMO İzmir Şubesi Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı H. Avni Gündüz gerçekleştirdi. 50. yıl etkinlikleri kapsamında daha önce düzenlenen söyleşilere ilişkin bilgi veren Gündüz, Güvenli Demiryolu Taşımacılığının Bugünü ve Geleceği” başlıklı söyleşinin 18. ve 19’uncu çalışma dönemlerinde Şube Yönetim Kurulu Başkanlığını üstlenen Nihat Özgül’ün anısına düzenlendiğini ifade etti. Slayt sunusu eşliğinde Özgül’ün özgeçmişine ilişkin katılımcılara bilgi veren H. Avni Gündüz, sunumun ardından Nihat Özgül’ün eşi Emel Özgül’ü duyularını ifade edebilmesi için kürsüye davet etti. Eşini 1993 yılında kaybettiklerini hatırlatan Özgül, “26 yıl sonra bile unutulmadığını, anıldığına şahit olmak beni çok duygulandırdı. Dayanışmaya en çok ihtiyaç duyduğumuz bu dönemde anmanın gerçekleştirilmesini çok değerli buluyorum. Nihat ile çok şey paylaştık, birbirimizden çok şey öğrendik” diye konuştu. Nihat Özgül’ün 68 kuşağının

temsilcilerinden biri olduğunu ifade eden Özgül, “Eşim hep ‘12 Eylül darbecileri bir gün yargılanır’ derdi. Nihat’ın bahsettiği gerçek anlamdaki yargılanma ne yazık ki henüz gerçekleşmedi. Darbecilerin yargılanıp, cezalandırılmamış olması halen yaralar beni” diye konuştu. Özgül’ün kısa konuşmasının ardından Avni Gündüz; söyleşinin moderatörlüğünü yapan Cengiz Göltaş ile Hasan Bektaş’ı kürsüye çağırdı.



Cengiz Göltaş, söyleşi öncesinde EMO’nun demiryolu taşımacılığına verdiği öneme dikkat çekerek, elektrikli raylı ulaşım sistemlerine ilişkin düzenlenen sempozyumlara değindi. 10 Ekim 2015 tarihinde Ankara’da yaşanan Gar Katliamı’nda hayatını kaybeden demiryolcuları anan Göltaş, sözü Bektaş’a bıraktı. BTS Başkanı Hasan Bektaş, sunumuna demiryolu taşımacılığının dünyada ve ülkemizdeki tarihçesini anlatarak başladı. İstanbul’da 1875’de açılan Tünel’in dünyadaki ikinci metro taşımacılığı

örneği olmasına rağmen uzun yıllar bu alanda gelişme yaşanmadığını ifade etti. Osmanlı döneminde yatırımların yabancı şirketlerin aldıkları imtiyazlar doğrultusunda şekillendiğini kaydeden Bektaş, 1856 yılında ilk olarak İzmir-Aydın demiryolu hattının kullanıma açıldığını ifade etti.

50’lerde Başlayan Çöküş Sürüyor

Cumhuriyet dönemi öncesinden kalan toplam 4 bin 1365 km’lik demiryolu hattına, 1950 yılına kadar yılda 135 km, toplamda 3764 km’lik ek yapıldığına değinen Bektaş, 1950 yılından sonra ise ciddi bir gerileme dönemine girildiğini vurguladı. 1948 yılında ABD tarafından hazırlanan Hiltz Raporu doğrultusunda, ulaşım yatırımlarının karayoluna yönlendirildiğini vurguladı. 1950 yılında yük taşımacılığının yüzde 68,2’sinin demiryolu ile yapıldığını belirten Bektaş, 2015 yılına gelindiğinde ise bu oranın yüzde 3,9’a gerilediğini belirtti. Benzer şekilde 1950 yılında yolcu taşımacılığının yüzde 42,2’sini karşılayan demiryollarının payının 2015 itibarıyla yüzde 1,1’e düştüğünü kaydetti. Dünya Bankası’nın 1996 yılında hazırlattığı; yük taşımacılığının büyük ölçüde karayoluna aktarılması ve yolcu taşımacılığının ise yalnızca prestij trenleriyle yapılması doğ-



rultusundaki raporun uygulandığını kaydeden Bektaş, TCDD'nin alt yapı ve taşımacılık olarak ikiye bölünmesiyle kamu hizmetinin tasfiye edilmesinin gündeme geldiğini ifade etti. Bektaş, "Teknik atölyeler, TCDD Lisesi kapatıldı. Bir çok hizmet taşeron şirketlere devredildi. Limanlar ve şehir içindeki kıymetli taşınmazlar satıldı. Personel sayısı hızla azaltıldı. Personele ilişkin unvan ve statü değişiklikleri yapılarak, çok farklı işler tek kişiye yüklendi" diye konuştu.

Yatırım Karayoluna Yapılıyor



Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı tarafından ulaştırma projelerine ilişkin yapılan yatırımların yüzde 70'inin karayollarına yönlendirildiğini hatırlatan Bektaş, Dünya Bankası raporları doğrultusunda Yüksek Hızlı Tren yatırımları dışında demiryollarına kaynak ayrılmadığını vurguladı.

AKP döneminde demiryolu taşı-

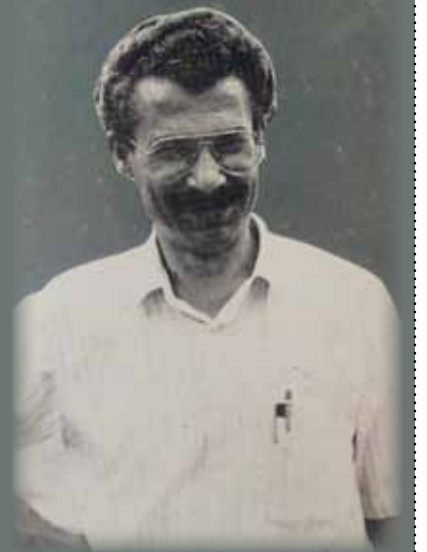
macılığının kazalarla anıldığı ifade eden Bektaş, ilk olarak 2004 yılında Sakarya'nın Pamukova ilçesinin meydana gelen hızlandırılmış tren kazasını hatırlattı. Hiçbir teknik değişiklik yapmadan yalnızca lokomotif hızlarının saate 140 km'ye çıkarılmasına dayalı bir "hızlandırılmış tren" uygulamasının dünyada ilk kez o dönem gündeme geldiğini vurgulayan Bektaş, "Bir kazanın kaçınılmaz olduğu konusunda tüm makinist arkadaşlar hem fıkirdi. Bu hatta çalışmaya kimse gönüllü olmadığı için sıra sistemi uygulanıyordu. Rus ruletindeki gibi kimin kazaya kurban gideceği belli değildi. Sonuç olarak o kazada 2 makinist arkadaşımız da can verdi. İtirazlarımızı dinlemedik ve 41 yurttaşımızı yitirdik" diye konuştu. Pamukova ardından yaşanan kazalara ilişkin de bilgi veren Bektaş, son olarak Ankara'da Marşandiz istasyonunda yaşanan hızlandırılmış tren kazasına ilişkin de katılımcılara bilgi verdi. Hattın seçim öncesi sinyalizasyon sistemi bitirilmeden, "trafiğin merkezden idaresi" olarak bilinen telefonla uyarma şeklinde uygulanan yöntemle seferlere başlandığını vurgulayan Bektaş, konuşmasını şöyle sürdürdü:

"Ankara'daki kazanın asıl nedeni demiryolu taşımacılığının siyasi bir şov aracına dönüştürülme isteğidir. Biz sendika olarak hattın eksikleri tamamlanmadan seferlere başlanmaması konusunda uyarıda bulunmuştuk. Ancak 2004 yılında da olduğu gibi dinletemedik. 31 Mart seçimleri öncesi İstanbul'da da eksikleri olmasına rağmen Marmaray'ın açılışını gerçekleştirdiler. Umarız hiçbir kaza yaşanmadan eksiklikler tamamlanır. Evet demiryolları son derece güvenlidir ama kurallara uyulması ön şarttır."

Demiryolu taşımacılığının piyasalaştırılması ve özelleştirilmesine yönelik politikaların yıkıcı etkilerine değinen Bektaş, "Tren içi personel ve makinist sayısının azaltılması, yol kontrolü yapan personelin olmayışı, aynı personele birden fazla iş yüklenmesi, liyakat eksikliği, esnek çalışma ve vekalet görevlendirme kazalara neden olan temel sorunları yaratmaktadır" dedi. Dünya genelinde raylı sistemlerin en ekonomik ve güvenli seçenek olarak ön plana çıktığına vurgu yapan Bektaş, "Ne yazık ki 2004'den sonra ülkemizde demiryolları güvenli olarak nitelendirilmiyor" diye konuştu.

Nihat Özgül...

Nihat Özgül, 1945 yılında Elazığ'da doğdu. 1973 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi'nin (İTÜ) Elektrik Fakültesi'nin Elektrik (Kuvvetli Akım Kolu) Bölümü'nden Elektrik Mühendis olarak mezun oldu. Öğrencilik yıllarında 68 kuşağı içinde yer alan Özgül'ün o dönem kaleme aldığı anıları; 1993 yılında 68'li adlı kitabında yayımlandı. Özgül mezun olmasının hemen ardından Türkiye Elektrik Kurumu'nda meslek hayatına başlarken, bir yandan da Elektrik Mühendisleri Odası'na (EMO) üye olarak mesleki- demokratik mücadele içinde yer aldı. Araştırmacı ve üretken kişiliğiyle tanınan Nihat Özgül, Oda çalışmalarına mesleki sorunlara çözüm önerileri sunduğu çok sayıda makale, bildiri ve yazıyla katkı sağladı. Özgül'ün "380 KW Üçlü Demet İletken Tel Çekimi" adlı kitabı 1987 yılında Reform Matbaası tarafından yayımlanmıştır. EMO İzmir Şubesi'nin 1990-1992 yılları arasını kalan 18. Çalışma Döneminde Yönetim Kurulu Başkanı olarak görev üstlenen Özgül, 19. Dönemde de başkanlık görevini hayatını kaybettiği 25 Mayıs 1993 tarihine kadar sürdürdü.



VI. Elektrik Tesisat Ulusal Kongre ve Sergisi Hazırlıkları

Şubemiz sekreteryasında 16-19 Ekim 2019 tarihlerinde İzmir Tepekule Kongre ve Sergi Merkezi'nde gerçekleştirilecek VI. Elektrik Tesisat Ulusal Kongre ve Sergisi'ne yönelik hazırlıklar sürüyor.

Kongre bünyesinde gerçekleş-

tirilecek IV. Güç ve Enerji Sistemleri Sempozyumu, X. Ulusal Aydınlatma Sempozyumu, V. Yapı Elektronik Sistemleri Sempozyumu, Binalarda Elektrik Tesisatı Sempozyumu ile ilgili yürütme kurulları toplanarak etkinlik içerikleri değerlendirildi.

Geleceğin Elektrik Tesisleri ve

Dijitalleşme ana temasına uygun olarak Sempozyum oturumlarının oluşturulması, sunulacak bildirilerin nitelikleri, olası yabancı konuşmacıların sunumlarının görüldüğü toplantılarda Kongre ile birlikte düzenlenen Sergi'de de yeni teknolojiler ve hizmetlere ilişkin ürünlerin sunulabileceği ifade edildi.



X. Ulusal Aydınlatma Sempozyumu Çalışma Grubu- 17 Nisan 2019



IV. Güç ve Enerji Sistemleri Sempozyumu Yürütme Kurulu - 18 Nisan 2019

VI. Elektrik Tesisat Ulusal Kongre ve Sergisi çalışmalarına yönelik olarak Kongre Yürütme Kurulu 15.toplantısı 22 Nisan 2019 tarihinde yeni hizmet binamızda düzenlendi.

Önceki alınan kararların takibi, sergi ve sempozyum çalışmaları, etkinlik yönetim sistemi yazılımı gündemiyle gerçekleştirilen toplantıda Tepekule Sergi Merkezinde sergi yerleşim planları üzerinden firmaların katılım durumuna ilişkin bilgiler verildi. Az sayıda kalan alanlar için solar sistemler, otomasyon ve zayıf akım firmalarına öncelik verilmesi benimsendi.

Geleceğin Elektrik Tesisleri ve Dijitalleşme ana teması ile Kongre kapsamında düzenlenecek IV. Güç ve Enerji Sistemleri Sempozyumu, X. Ulusal Aydınlatma Sempozyumu, V. Yapı Elektronik Sistemleri Sempozyumu, Binalarda Elektrik Tesisatı Sempozyumu, SMM Forumu'nun (Serbest Müşavir

Mühendislerin katılımı ile) yanı sıra Dijitalleşme ve Endüstri 4.0 Uygulamaları özel etkinliğinin detayları görüşülerek bildiri sunum ve yabancı konuşmacı açısından gelinen durum kongre sekreteryası tarafından yürütme kuruluna aktarıldı.

Etkinlik yönetim sistemi yazılımı hakkında bilgi verilen toplantıda ayrıca yayına hazırlanan Kongre tanıtım

videosunun sosyal medya üzerinden daha geniş olarak duyurularının gerçekleştirilmesi, videonun içeriğinin zenginleştirilmesi ve geliştirilmesi, Elektrik Müzesi konusunda çalışmaların başlatılması, ilk duyuru afişlerinin hazırlanması, e-posta duyurularının zenginleştirilerek devam ettirilmesi, Sponsorluk çalışmasının bir sonraki toplantıya getirilmesi kararlaştırıldı.





SAYFASAN

Elektrik Elektromekanik ve Güç Sistemleri Sanayi Ticaret A.Ş.



- ✓ IEC STANDARTLARINA UYGUNLUK
- ✓ TİP DENEYLERİ
- ✓ TEDAŞ PORTAL KAYITLARI
- ✓ KOMPAKT / MODÜLER
- ✓ GÖZETLEME PENCERESİ
- ✓ DÜŞÜK GAZ BASINCI



BETON KÖŞK
1000kVA/1600kVA

SFA ELECTRIC

EGE BÖLGESİ YETKİLİ SATIŞ TEMSİLCİSİ

SAYFASAN
Elektrik Elektromekanik ve Güç Sistemleri Sanayi Ticaret A.Ş.



ASTOR®
TRANSFORMATÖR

EGE BÖLGESİ YETKİLİ
SATIŞ TEMSİLCİLİĞİ



www.sayfasanelektrik.com.tr

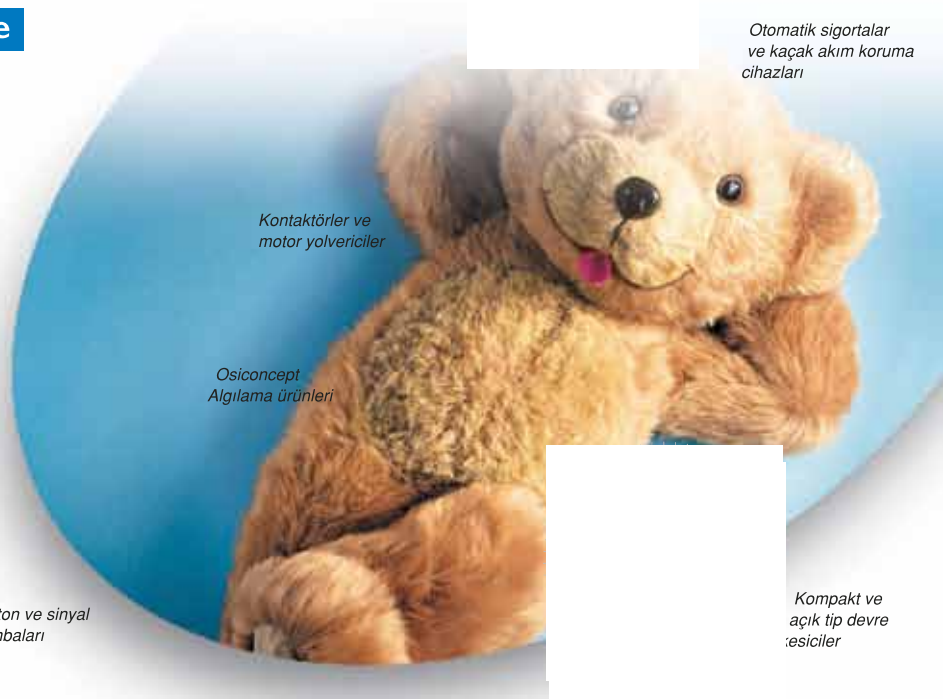


Artık Bir Tık Uzağınızdayız!

Yeni oluşturduğumuz, **e-ticaret (B2B)** sistemiyle alışverişten fatura takibine, kargo işlemlerinden borç görüntüleme ve ödemeye kadar **tüm işlemleri tek tıkla** gerçekleştirebilirsiniz.

E-TİCARET
İŞ ORTAKLARI
(B2B)





Otomatik sigortalar
ve kaçak akım koruma
cihazları

Kontaktörler ve
motor yolvericiler

Osiconcept
Algılama ürünleri

Buton ve sinyal
lambaları

Kompakt ve
açık tip devre
kesiciler

Farkımız, bize duyduğunuz güven...

- müşteri odaklı satış anlayışımız,
- kalitesi ispatlanmış ürünler,
- stoktan teslimat
ile yanınızdayız...



Projeye özel
anahtar teslim çözümlerde
lider Ulusoy Elektrik

33 yıllık tecrübesiyle orta gerilim elektrik dağıtım ekipmanlarının entegre üretiminde anahtar teslim çözümler sunan **Ulusoy Elektrik**, dünya standartlarındaki üretim kalitesiyle yurt içi pazarda liderliğini sağlamlaştırırken yurt dışı pazarlarda her geçen gün etkinliğini artırıyor.

www.ulusoyelektrik.com.tr

f @ t in / ulusoyelektrik



Projenize özel güç çözümleri

- DİZEL JENERATÖRLER
- ÖZEL YAKITLI JENERATÖRLER
- AYDINLATMA KULELERİ
- PORTATİF JENERATÖRLER
- HİBRİT GÜÇ SİSTEMLERİ
- KOJENERASYON ve TRİJENERASYON ÇÖZÜMLERİ
- TEKNİK SERVİS ve YEDEK PARÇA



GÜVENİLİR GÜÇ HER ZAMAN YANINIZDA

25.yıl
sonsuz güç ve güvenle



444 8576
TKSN
www.teksan.com
info@teksan.com

TEKSAN

İNSANLIK 2.0

Biyolojisi Değişen İnsana Doğru

18 Mayıs 2019 Tepekule Kongre ve Sergi Merkezi, İzmir

PROGRAM

09:00-09:30 Açılış Töreni

I. OTURUM Oturum Başkanı : Prof. Dr. Mehmet Kuntalp



Biyomedikal Mühendisliğinin Dünyada ve Ülkemizde Yeri ve Geleceği

Prof. Dr. Aydın Akan

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Biyomedikal Mühendisliği Bölümü

09:30-10:20

II. OTURUM Oturum Başkanı : Op. Dr. Lütfi Çamlı

Prof. Dr. Deniz Süha Küçükaksu
İstanbul Başkent Üniversitesi
Hastanesi Kalp Nakli MerkeziYapay Organda Tıbbın ve
Biyomühendisliğin İlk
Başarısı: Yapay Kalp

10:30-11:10

Doç. Dr. Ersoy Kocabaşak
Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Nöromodülasyon MerkeziNöromodülasyon ve
Nöral Protezler:
Güncel Durum ve Gelecek

11:10-11:50

Doç. Dr. Ali Akpek
Gebze Teknik Üniversitesi
Biyomühendislik BölümüHomo Deus: Yapay Organ
Biyofabrikasyonunun
Bugünü ve Geleceği

11:50-12:30

Dr. Öğr. Üyesi Özgün Başer
İzmir Katip Çelebi Üniversitesi
Mekatronik Mühendisliği BölümüYapay Uzuvarların İnsan
Hayatına Etkileri:
Yakın Geleceğe Bir Bakış

12:30-13:10

III. OTURUM Oturum Başkanı : Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Özkurt

Yapay Organ Araştırmaları ve Geleceğe Bakış

Prof. Dr. İsmail Lazoğlu

Koç Üniversitesi Üretim ve Otomasyon Araştırma Merkez Direktörü

14:00-14:50

IV. OTURUM Oturum Başkanı : Şebnem Seçkin Uğurlu

Prof. Dr. Nüket Örnek Büken
Hacettepe Üniversitesi
Tıp Fakültesi

Biyoteknoloji ve Biyoetik

15:00-15:40

Prof. Dr. Beno Kuryel
İzmir Ekonomi Üniversitesi
Mühendislik Fakültesiİnsan, Bilim ve
Felsefi Boyutlar

15:40-16:20

Serap Ergin Aslan
Bonn Rheinische Friedrich-
Wilhelm Üniversitesi
Bilim ve Etik Enstitüsü (IVE)
Genom Düzenleme Teknolo-
jisi ve Uygulamaya Yönelik
Etik ve Felsefi Yaklaşımlar

16:20-17:00

Mahir Uluş
Elektrik ve Elektronik Mühendisi
Konferans Yürütme Kurulu ÜyesiZenginler, Yoksullar ve
Siborglar

17:00-17:40

17:40-18:00 Kapanış Töreni

EMO İzmir Şubesi



Çernobil Felaketinin Yıldönümünde Gaziemir Açıklaması... RADYOAKTİF KİRLİLİK UYARISI

Çernobil felaketinin yıldönümünde Nükleer Karşıtı Platform (NKP) İzmir Bileşenleri, TMMOB İzmir İl Koordinasyon Kurulu, İzmir Barosu, İzmir Tabip Odası, EGEÇEP, Gaziemir Çevre Platformu ve İzmir Yaşam Alanları Girişimi'nin çağrısıyla Gaziemir'deki eski kurşun fabrikasının bulunduğu bölgede kitlesel basın açıklaması düzenlendi. Mahalle halkının da destek verdiği basın açıklamasında, bölgedeki nükleer atıkların bir an önce temizlenmesi çağrısı yapıldı.

Elektrik Mühendisleri Odası (EMO) İzmir Şubesi'nin sekreteryasını yürüttüğü NKP İzmir Bileşenleri'nin, 26 Nisan 2019 tarihinde Gaziemir'deki eski kurşun fabrikasının sahasında düzenlediği açıklamada ortak metni Çevre Mühendisleri Odası İzmir Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı Helil İnay Kınay okudu. Çernobil'de 33 yıl önce yaşanan felaketin etkilerinin hatırlatıldığı açıklamada, şöyle denildi:

"Bir taraftan nükleer santral inşaatları her türlü hukuksuzluk ve çevresel yıkımla devam ederken; ülkemizde

tesadüfen keşfedilen nükleer atıklara bile çözüm bulunamamış olması içerisinde bulunduğumuz kabusun en önemli göstergesidir. Bizler Çernobil felaketinin yıldönümünde İzmir'in Çernobil'i olan Gaziemir'i unutanlara hatırlatma sorumluluğunu taşıyoruz"

Kurşun fabrikasına ve yarattığı kirliliğe ilişkin detaylı bilgileri verilen açıklamada, "Nükleer atıkların tespit edildiği 2007 yılından bugüne geldiğimiz 12 yıl içerisinde alanda çalışma yapılmadı ve İzmir halkı nükleer atıklarla yaşamaya devam ediyor" denildi.

Ortak açıklamanın ardından söz alan Gaziemir Belediye Başkanı Halil

Arda ise NKP bileşenleri başta olmak üzere bölgedeki nükleer atıkların temizlenmesini talep eden tüm kurumlara teşekkür ederken, konunun takipçisi olacağını vurguladı. Emrez Mahallesi Muhtarı Ramazan Arslanalp ise mahalle halkının yaşadığı sağlık sorunlarına değinerek, atıkların temizlenmesi için kamuoyuna destek çağrısı yaptı. Açıklamada söz alan İzmir Tabip Odası Genel Sekreteri Dr. Lütfi Çamlı ise atıkların halk sağlığı riski oluşturduğuna vurgu yaparak, bölgede sağlık taraması ve izleme çalışması yapılması için yetkilileri göreve çağırdı.



NDK'ya Gizlilik ve Koruma Zırhı

Nükleer Düzenleme Kurulu, çalışma usul ve esasları hakkında yönetmelik yayımladı. Üyeleri Cumhurbaşkanı tarafından atanan ve nükleer tesislerle ilgili düzenleme, denetleme ve lisanslama görevleri bulunan kurul, kendi hazırladığı yönetmelikle "olağanüstü" yetkilere sahip oldu.

Kurul'un yetkilerini "bağımsız" olarak kullanacağı belirtilen yönet-

melikte, "Kurul kararları yerindelik denetimine tabi tutulamaz. Hiçbir organ, makam, merci veya kişi Kurul kararlarını etkilemeye yönelik emir ve talimat veremez, tavsiye veya telkinde bulunamaz" denildi. "Yerindelik" denetimi yapılamayacağına ilişkin ifadeyle kurul kararlarına yargı organlarına karşı koruma sağlanmaya çalışıldığı belirtiliyor. Danıştay'ın idarenin takdir yetkisini kısıtlama anlamına gelen

"yerindelik" denetimi yapmasına zaten hukuken olanak bulunmamakla birlikte, iktidar tarafından iptal ve yürütmeyi durdurma kararlarına ilişkin sık sık "yerindelik" denetimi iddiaları gündeme getirilmektedir. Aksi kararlaştırılmadıkça, çalışmalarını gizli toplantılarla yürütecek olan Kurul'da alınacak kararlar da gizli tutulacak. Yalnızca özel olarak yayımlanma kararı verilmiş kararlar, kamuoyuna duyurulacak.

TMMOB 3. Bilirkişilik Çalıştayı Gerçekleştirildi

TMMOB Bilirkişilik Çalıştayı'nın üçüncüsü, 12 Nisan 2019 tarihinde "6754 Sayılı Yasanın Uygulama Sürecinde Yaşanan Sorunlar ve Çözüm Önerileri" başlığıyla Ankara Teoman Öztürk Salonu'nda düzenlendi. Bilirkişilik eğitimleri, uzmanlık alanları ve kabul şartlarına ilişkin üç atölyenin gerçekleştirildiği çalıştay kapsamında son olarak forum düzenlenerek, sorunlara ilişkin çözüm önerileri tartışıldı.

Çalıştay, TMMOB Yönetim Kurulu Başkanı Emin Koramaz'ın açılış konuşmasıyla başladı. Bilirkişilik Yasası öncesinde düzenlenen ilk çalıştayda, mevzuat eksiklerine dikkat çekildiğini hatırlatan Koramaz, 2017'de düzenlene ikinci çalıştayda ise yasanın sorunlu yanlarının irdelendiğini belirtti. Bu çalıştayda ise çözüm önerilerine odaklanılacağını belirten Koramaz, konuşmasını şöyle sürdürdü:

"Hepinizin bildiği gibi bir kamu hizmeti olan bilirkişilik, yargılamanın adil gerçekleştirilmesi için belirli bir uzmanlık alanındaki bilimsel doğruların tarafsız bir şekilde aktarılmasıdır. Hakimin görüş oluşturmaya katkı sunması beklenen bilirkişi, hizmet verdiği konuda uzman ya da tarafsız değilse adaletin sağlanamayacağı açıktır."

Bilirkişilerin seçiminden uzmanlık alanları ayırımına kadar pek çok sorunun çözümü için TMMOB'un çaba sarf ettiğine vurgu yapan Koramaz, TMMOB Bilirkişilik Yönetmeliği'nin 2005 yılında yayımlandığını hatırlattı. 2016 yılında çıkarılan Bilirkişilik Yasası'nda uzmanlık alanlarının belirleme yetkisinin Bilirkişilik Daire Başkanlığı'na verildiğini belirten Koramaz, temel

ve alt uzmanlık alanları ile bilirkişilerde aranacak niteliklere ilişkin TMMOB'un yazılı önerilerinin göz ardı edildiğini vurguladı. Konuşmasında bilirkişiliğin bir meslek olmadığı vurgusuna yer veren Koramaz, TMMOB'a bağlı meslek odalarının düzenlediği Bilirkişilik Temel Eğitimlerine ilişkin katılımcılara bilgi verdi. Bilirkişilik Daire Başkanlığı ve Bilirkişilik Bölge Kurulları ile TMMOB'un koordineli çalışması gerektiğini belirten Koramaz, çalıştay sonuçları doğrultusunda ilgili bakanlıklar ve kurumlar nezdinde görüş alışverişinde bulunacağını açıkladı.

Hukuka ve adalete olan güvenin azaldığına işaret eden Koramaz, "Bilirkişilik mekanizması da bu sarsılan güvenden payına düşeni alıyor. Mühendislik, mimarlık ve şehir plancılığı gibi insanların toplumsal yaşamını konu edinen uzmanlık alanlarında bilirkişilere olan güvenin yeniden sağlanması toplumun geleceği açısından da büyük önem taşımaktadır" ifadesiyle sözlerini tamamladı.

Koramaz'ın ardından TMMOB Bilirkişilik Çalışma Grubu adına Leman Ardoğan kısa bir konuşma yaparak, hazırlık çalışmalarına ve çalıştaya ilişkin bilgi verdi.

3 Atölye ve Forum

Etkinlikte ilk olarak, "Bilirkişilik ve Etik" başlıklı sunum Timur Bilinç Batur tarafından gerçekleştirildi. Moderatörlüğünü Niyazi Karadeniz üstlendiği 1. Oturumda "6754 Sayılı Yasa Kapsamında Bilirkişilik Eğitimleri" ana başlığında Mustafa Yağmur, Işıl Arslan ve Erdoğan Balcıoğlu tarafından sunumlar yapıldı. Öğle arasının ardından başlayan 2. Oturumda ise moderatörlük görevi Ali Ekinci tarafından üstlenildi. Oturumda "6754 Sayılı Yasa Kapsamında Bilirkişilik Uzmanlık Alanları" ana başlığında Huriye Nacar Savat, Macit Öncel ve Timur Bilinç Batur tarafından sunuldu. Petek Ataman moderatörlüğünde gerçekleştirilen 3. oturumda ise "6754 Sayılı Yasa Kapsamında Bilirkişilik Başvuruları ve Kabul Şartları" ana başlığıyla Muteber Osmanpaşaoğlu, Elif Bahar Barut, Alaaddin Poyraz ve Leman Ardoğan tarafından sunumlar gerçekleştirildi. Çalıştayı Forum bölümünde Ali Fahri Özten moderatörlüğünde Bilirkişilik Dairesi temsilcisi Tetkik Hakimi Ali Denizhan, TBB temsilcisi Bülent Aras ve üç atölye başkanı Elif Bahar Bulut, Huriye Nacar Savat ile Mustafa Yağmur soruları yanıtladılar.



Tarihi Elektrik Fabrikası'ndan Müjdeli Haber...

ELEKTRİK FABRİKASI BELEDİYEYE DEVREDİLECEK

Alsancak'taki tarihi Elektrik Fabrikası için Özelleştirme İdaresi tarafından 16 Nisan 2019 tarihinde düzenlenen ihalede en yüksek teklifi İzmir Büyükşehir Belediyesi adına Grand Plaza A.Ş. verdi. Kıymetli arazi nedeniyle yapının ranta kurban gitmemesi için İzmirlilerin kampanya düzenlediği Elektrik Fabrikası'nın belediyeye devrinin önü açıldı.

Ülkemizin sanayileşme tarihinin yanı sıra kent tarihi ve kültürü açısından da eşsiz bir öneme sahip olan Elektrik Fabrikası'nın özelleştirme kapsamında satışı için düzenlenen üçüncü ihaleye İzmir Büyükşehir Belediyesi tek başına katıldı. İzmir Büyükşehir Belediyesi Meclisi'nin 15 Nisan 2016 tarihli toplantısında ihaleye katılım kararı alınmıştı. İhale şartnamesine "kamu kurumları ve belediyeler giremez" maddesinin yer alması nedeniyle ihaleye İzmir Büyükşehir Belediyesi adına Grand Plaza A.Ş. tarafından 35 milyon TL'lik teklif verildi. İhale komisyonunun değerlendirmesinin ardından önümüzdeki günlerde Özelleştirme İdaresi Başkanlığı ile İzmir Büyükşehir Belediyesi arasında satış sözleşmesi yapılması bekleniyor.

Sanayileşme tarihimiz içindeki en önemli yapılardan biri olan Elektrik Fabrikası için sıradan bir araziden bahsedercesine "10.720,00 m² yüzölçümlü taşınmaz ve üzerindeki yapılar" ibaresiyle satış ilanı verilmişti. İzmir 1 No'lu Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu'nun 8 Ocak 1998 tarihli kararıyla "Korunması Gerekli Kültür Varlığı" olarak tescillenen yapının sıradan bir arazi gibi satılmaya çalışılmasına başta EMO İzmir Şubesi olmak üzere, İzmir'deki neredeyse tüm

demokratik kitle örgütleri ve sivil toplum kuruluşları tepki göstererek, yapının büyükşehir belediyesine devri için kampanya düzenlenmişti. İnşa edildiği dönemin endüstriyel özelliklerini yansıtan yapının, restore edilerek hemen yanı başındaki Havagazı Fabrikası gibi kentin kültürel yaşamına katkı sağlamaya devam etmesi bekleniyor.

Elektrik Fabrikası'nın Tarihçesi

Elektrik Fabrikası, müze olarak hizmet vermeye devam eden İstanbul'daki Silahtarağa Santralı ile aynı dönemde faaliyetlerine başlamış ve 1998 yılına kadar aralıksız olarak kentimizin enerji ihtiyacını karşılamaya katkı vermiştir. Elektrik Fabrikası'nın temeli, Osmanlı döneminde, 1913 yılında imzalanan "yabancı ortaklığa imtiyaz veren sözleşmeye dayanılarak" 1926 yılında Belçikalı Traction-Electricite şirketi tarafından atılmıştır. Santralın 18 Ekim 1928'de devreye girmesiyle birlikte kentte yaşam değişmeye başlamış, sokak aydınlatmasında hava gazından elektriğe geçilmiş, ilerleyen yıllarda ise atlı tramvaylar yerine trolleybüsler devreye girmiştir. Resmi Gazete'de 27 Temmuz 1943 tarihinde yayımlanan "İzmir Tramvay ve Elektrik Türk

Anonim Şirketi İmtiyazı ile Tesisatının Satın Alınmasına Dair Mukavelenin Tasdiki ve Bu Müessesenin İşletilmesi Hakkında Kanun" kapsamında satın alınarak, kamulaştırılmıştır. Kurulu gücü 5 MW olan Elektrik Fabrikası'nın yabancı özel sektör tarafından işletildiği uzun yıllar boyunca kapasite artışına gidilmemiştir. Kurulu güç, kamulaştırmanın ardından Elektrik Su Havagazı Otobüs ve Trolleybüs Genel Müdürlüğü'nün (ESHOT) işletilmesine geçildikten sonra 1949, 1952, 1954, 1955 yılında devreye alınan ek ünitelerle 40 MW'a ulaşmıştır. 1960'lı yıllara gelindiğinde ise İzmir'in elektrik ihtiyacını yüzde 30'unu karşılıyordu. ESHOT'tan sonra Etibank'ın işlettiği santral, Türkiye Elektik Kurumu'nun (TEK) kurulmasından sonra ise TEK'e devredilmiştir. Fabrika, ülke gündemine yeniden sokulan özelleştirme çalışmaları kapsamında TEK'in parçalanmasının ardından son olarak Ankara Doğal Elektrik Üretim ve Ticaret A.Ş bünyesinde kalmış ve üretimin durdurulmasının ardından, teknoloji tarihi açısından önemli ekipmanlar ve cihazlar hurdaya ayrılarak, yok edilmiştir.



22. İnternet Haftası Etkinlikleri Düzenlendi.... “İNTERNET TEHDİT DEĞİL, KALKINMANIN MOTORUDUR”



İnternet Haftası nedeniyle Alternatif Bilişim Derneği, Bilgisayar Mühendisleri Odası (BMO), Elektrik Mühendisleri Odası (EMO), İnternet Derneği (ISOC-TR), İnternet Teknolojileri Derneği (INETD), Pardus Kullanıcıları Derneği, Linux Kullanıcıları Derneği ile Toplumsal Bilgi ve İletişim Derneği “İnternet Yaşamdır” başlıklı ortak bildirge yayımlandı.

Türkiye’de “İnternet’in Babası” olarak bilinen ve İnternet Haftası etkinliklerini 1977 yılında başlatan Doç. Dr. Mustafa Akgül’ün anıldığı bildirmede, ilk bağlantının gerçekleştirilmesinin 26. yılı dolayısıyla 11-24 Nisan günleri arasında 22. İnternet Haftası’nın kutlandığı belirtildi. Dünya genelinde 4,3 milyar insan için İnternet’in yaşamın ayrılmaz bir parçası haline geldiğine vurgu yapılan bildirmede, şöyle denildi:

“Yaşam gittikçe artan bir şekilde bilgi ve enformasyon üzerine dönüşüyor. Artı değer yaratmanın ana unsuru; bilgi, Ar-Ge, inovasyon, yani eğitilmiş insanların beyinsel ürünleri oluyor. İnternet bireyi özgürleştiriyor, güçlendiriyor. Kitlelere örgütlenme ortamları sunuyor, onları güçlendiriyor. Hiyerarşik yapıları kırmaya başlıyor. İnternet, dünya üzerinde milyarlarca insanın katıldığı bir paylaşım, öğren-

me, üretim ve eğlence ortamıdır.”

İnternet’e erişimin temel bir yurttaşlık hakkı olduğuna dikkat çekilen bildirmede, şöyle denildi:

“Önemli gelişmelere karşın ne yazık ki ülkemiz bir bütün olarak İnternet’i ekonomik kalkınmanın, bireysel gelişmenin, toplumsal katılımın motoru olarak görememiş, marjinal problemlere odaklanarak, İnternet’i olanak değil, baş edilecek bir sorun olarak görmüştür. 5651 Sayılı Yasaya ve özellikle 8/A maddesine göre ilgili bakanlıkların talebi üzerine alınan erişim engelleme kararları açık olarak uluslararası sözleşmelere, Anayasaya ve Birleşmiş Milletler İnsan Hakları Evrensel Beyannamesine aykırıdır. Bu nedenlerle İnternet Haftası’nı buruk bir biçimde kutluyoruz. Çünkü ülkemiz İnternet’i hâlâ bir tehdit olarak görmektedir; ülke yöneticileri, yurttaşların katılımını teşvik etmek yerine engellemeyi, sansürü, yasakları, gözetim ve olağanüstü denetimi tercih etmektedir.”

Sayısal Uçurum

Bilişim ve İnternet’in stratejik sektör ilan edilmesi istenilen bildirmede, toplumsal kesimler arasındaki “sayısal uçuruma” dikkat çekilerek, şöyle denildi:

“Ülkemizde kır-kent ve kadın-erkek arasında İnternet kullanımında ciddi uçurumlar var. Nüfusun önemli

bir bölümü hâlâ İnternet’in dışında... Yalnızca TÜİK rakamları değil, uluslararası gelişmişlik endekslerinde de Türkiye maalesef sonlarda yer almaktadır.

Bu konudaki önerimiz şudur: Bilgisayar ve İnternet kullanımında kadın-erkek ve kır-kent arasında süregelen sayısal uçurumu gidermek, ancak ilköğretim düzeyinden başlayarak müfredata sağlıklı bilişim teknolojileri kullanımı konusunda pedagojik ve analitik temelli içerik sağlayarak mümkün olabilir. Bilişim eğitiminin, bu teknolojilerin olanak ve limitlerini de öğreten temel bilişim kavramları kapsanarak lise mezunu her yurttaşın verilmesi gereklidir.”

Yeni medya okuryazarlığı ve bilişim eğitiminin önemine değinilen bildirmede, tüm bilimsel gelişmeler gibi İnternet’inde insanlığın ortak birikimi olduğu vurgulandı. Küresel ve yerel ölçekte sosyal sınıflar ve tabakalar arasında bilgi ve iletişim teknolojilerine erişim açısından oluşan uçurumlara karşı mücadele etme çağırısı yapıldı. İnternet teknolojileri üstünde tahakküm kuran patent ve lisanslara karşı, özgür yazılım kullanımının yaygınlaştırılması da istendi.

<http://internethaftasi.org.tr>

Isıtma Sistemlerinde Yeni Nesil Döşemeden (Yerden) Isıtma

Elk. Elo. Müh. Burçin Kasap
burcinkasap@valf.com.tr

Yüzey alanını genişletip, sıcaklık farkını düşürerek daha az enerji harcamak ve daha konforlu ısı dağılımı sağlamak için tasarlanan döşemeden ısıtma sistemi, döşeme altına yerleştirilen borulardaki (sulu sistem) ya da kablolardaki (elektrikli sistem) ile ısı'nın, döşeme yüzeyinden iç ortama verilerek mekânın ısıtılmasını sağlamaktadır. Bu sistemler son yıllarda klasik sistemlere alternatif olarak yaygın kullanıma sahiptir. Döşemeden ısıtma sisteminin iki çeşidi vardır. Bunlar: Elektrikli döşemeden ısıtma ve sıcak sulu döşemeden ısıtma sistemleridir[1].

Bu yazıda kablolu döşemeden sulu ısıtma sistemleri için mekanik ve elektriksel hesaplamalarla birlikte analizler yapılmıştır.

Bilindiği üzere bütün canlılar biyolojik olarak incelendiğinde ayak bölgesinden üşüdüğü ve yine aynı bölgeden ısınma ihtiyacı duymaktadır. Yerden ısıtma sisteminde de en sıcak yer zemin bölgesi ve yukarı doğru ise serinleme başlamaktadır. Bu ısıtma sisteminde zemin 26°C lerde iken üst kısımlar 16-20°Clerdedir. Diğer

ısıtma sistemlerinde ise; öncelikle tavan bölgesi ısındığından tavan kısmı 30°Clerde iken, zemin 14°Clerde kalacağı için üşüme hissi vermektedir. Bu durum enerji tüketimini artırmaktadır. Enerji tüketim ve ısı kayıpları göz önüne alındığında döşemeden ısıtma sistemlerine eğilim artmaktadır (Şekil 1).

Ülkemizde 1980 yılından sonra bu yöntemin uygulanmasına geçilmiştir. Günümüzde kullanım sıklığı giderek artan bu ısıtma sisteminin kablolu ve kablosuz haberleşme olmak üzere iki çeşidi kullanılmaktadır.

Yerden(döşemeden) Isıtma Sistemi sıklıkla kullanılan yerler olarak; Cami, Hamamlar, Yüzme havuzları, Seralar, yollar, statlar vb. yerlerde karşımıza çıkmaktadır. Yerden ısıtma sistemlerinin birçok avantajı olduğundan dolayı gün geçtikçe ısıtma sistemlerinde tercih edilebilirliği artmaktadır.

Yerden Isıtmanın Avantajları:

- Kullanım alanlarında homojen bir ısı dağılımı sağlanmış olup, enerji tüketiminden kazanç sağlamaktadır.
- Daire içinde gözü rahatsız edebilecek olan radyatörler ve radyatör

borulaması olmadığı için kullanım alanlarında alan kazanımı ve dekoratif bir görüntü sağlamaktadır.

- Zemine döşenen strafor nedeniyle katlar arasında ısı ve ses yalıtımı sağlamaktadır.

- Radyatör ve metal boru içermediğinden paslanma ve çürüme gibi problemler olmamaktadır. Ek olarak; boruların servis ömrü işletme sıcaklığına ve basıncına göre değişken olup, 50 yıla kadar çıkabilmektedir.

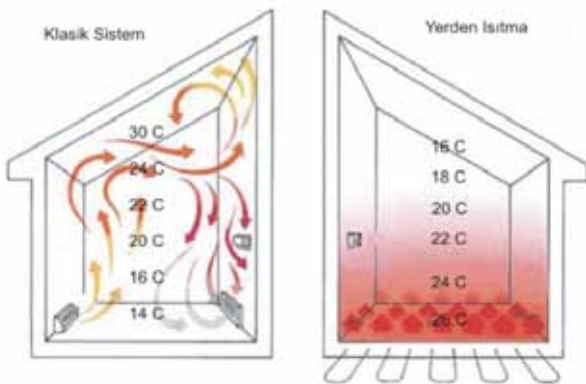
- Her bir oda için, kollektördeki ilgili grubun aktüatörü kısılarak ya da kapatılarak istenen oda sıcaklığı ayarlanabilir.

- Düşük ısıtma gidiş-dönüş sıcaklıklarında (örn. 40/30°C) çalıştığından, yoğunmalı kombi veya kazan kullanıldığında ısıtma cihazından en yüksek verim elde edilir.

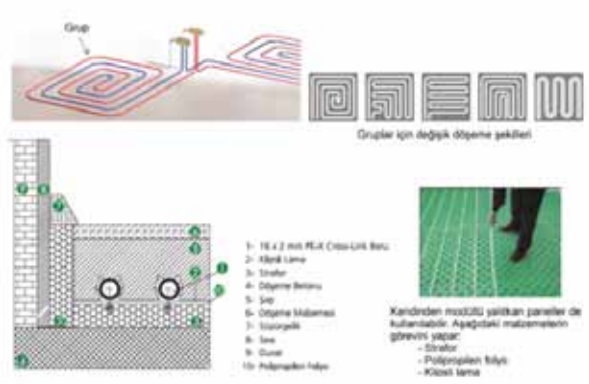
Yerden Isıtmanın Uygulanması

Sistem Şekil 2'de gösterildiği gibi mekanik olarak farklı döşeme şekilleri ve izolasyonu artırıcı materyallerle dizayn edilmiştir.

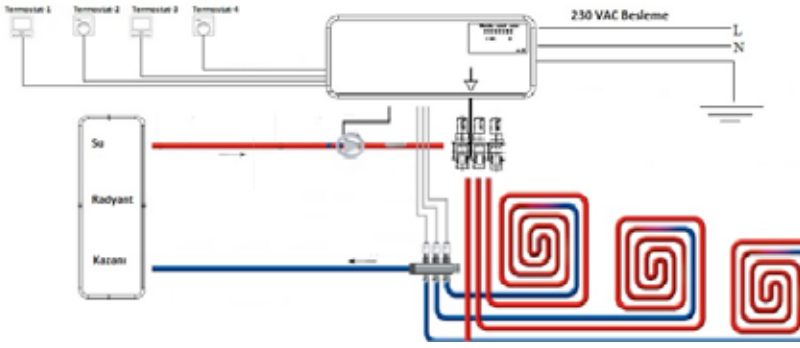
Döşemeden ısıtma sistemleri; merkezi ana kontrol ünitesi, dijital ya da analog oda termostatları, aktüatör



Şekil 1. Klasik Sistemle Yerden Isıtma Sisteminin Ortam İçerisindeki Isınma Tipinin Karşılaştırılması



Şekil 2. Döşemeden Isıtma Sistemlerinin Uygulama Şeması



Şekil 3. Döşemeden Isıtma Sistemleri Çalışma Blok Diyagramı

ve kollektör setinden oluşmaktadır. Kablolü döşemeden ısıtma sistemlerinde her odanın sıcaklığı oda termostatlarından belirlenip belirlenen sıcaklığın ana kontrol ünitesiyle haberleşmesi ve aktüatörlerin açma/kapama tetikleme işlemiyle tamamlanmaktadır (Şekil 3).

Cihazlar arası haberleşmenin sağlanmasıyla oda sıcaklıkları kontrol altında tutulup ısı kayıplarının önüne geçilmektedir.

Şekil-3'te kablolü döşemeden ısıtma sistemini anlatan diyagram incelendiğinde;

Sıcak suyun ana kontrol ünitesi tetiklemesiyle her bir mahalde dolaşması ve soğuyan suyun tekrar kazana toplanmasıyla, enerji verimliliği ve ısı kayıplarının önüne geçildiği gözlenmektedir. Böylelikle yerden ısıtma sistemi ile homojen bir ısı dağılımı sağlanır. Odalar arasında ısı farkı hemen hemen hiç yoktur. Klasik ısıtma sistemlerinde görülen tavanda ısı birikmesi bu sistem için söz konusu değildir. Isı, bina yapı elemanlarında depolandığı için ısı konforu anı ısı değişimlerinden çok fazla etkilenmemektedir.

Yerden ısıtma ekonomik bir sistemdir. Yerden ısıtma ilk yatırımında diğer kaliteli ısıtma sistemlerden %20, işletme giderlerinde ise %50'e varan tasarruflu kurulum sağlaması ve ba-

kım giderlerinin çok az oluşundan dolayı daha ekonomiktir. Aynı zamanda konforlu ve çevre dostu bir ısıtma sistemi olduğu için kullanılabilirliği artmaktadır[2].

Kablolu döşemeden ısıtma sistemini tasarlarken dikkat edilmesi gereken elektriksel unsurlar;

Ana kontrol ünitesi 100-240VAC 50/60Hz – 10 Amper, analog oda termostatu 220-240VAC 50/60Hz- 10 Amper, aktüatör ise 230VAC 50/60Hz- 150mAmpere-250 mAmpere'de ve ilgili elektriksel standartlara uygun olarak tasarlanmalıdır.

Sistemi oluşturan elektrikli cihazların şebekeden çektiği akım miktarları gözönüne alındığında güç tüketiminin oldukça düşük olduğu gözlenmektedir.

Sistemde kullanılan cihazların elektrik kaynağına doğrudan bağlanmaya yarayan bir fişi olması, alternatif akım için 50-1.000V arasında çalışan ürünleri kapsadığından dolayı 2014/35/EU standardında ve elektrik-elektronik cihazlarda (EEE) tehlikeli maddelerin kullanımının kısıtlanmasına ilişkin olarak kabul edilmiş 2011/65/EU RoHS direktifi gözönüne alınarak donanımsal tasarım aşaması gerçekleştirilmektedir.

Sistemin insanla birebir irtibat halinde olacağı ortamlarda kullanıldığından dolayı, 2014/35/EU Alçak gerilim yönetmeliğine ve EN 60664/1 Standardı gereğince alçak gerilim sistemlerinde kullanılan donanımların elektrik yalıtım kurallarına uygun olarak tasarlanmaktadır.

Sistemdeki ana kontrol ünitesi, dijital/analog oda termostatları ve elektrikli aktüatörler EN 60529 standardı gereğince kullanım yerlerindeki tehlike dikkate alınarak IP korumaları belirlenmektedir.

IP Code (IP Kodu)'un açılımı 'international protection code (uluslararası koruma kodu)' ya da 'ingress protection code (giriş koruma kodu)' olarak geçer. Açılımlarından da anlaşılacağı üzere IP koruma sınıfı elektrikle çalışan aletlerin dış etkenle-

Derece	Sembol	Koruma	Açıklama
0		Korumasız.	Kullanıcının tehlikeli bölgelere ulaşmasını ve yabancı katı cisimlerin cihazın içine girişini engeller.
1		Çapı ≥ 50 mm olan katı cisimlere karşı koruma.	Çapı 50 mm'den büyük cisimler cihazın içine temas edemez.
2		Çapı $\geq 12,5$ mm olan katı cisimlere karşı koruma.	Çapı 12,5 mm'den büyük cisimler cihazın içine temas edemez.
3		Çapı $\geq 2,5$ mm olan katı cisimlere karşı koruma.	Çapı 2,5 mm'den büyük cisimler cihazın içine temas edemez.
4		Çapı ≥ 1 mm olan katı cisimlere karşı koruma.	Çapı 1 mm'den büyük cisimler cihazın içine temas edemez.
5		Toza karşı korumalı.	Toz girişi tamamen engellenemez fakat koruma derecesi tozun ürüne zarar vermesini engelleyecek kadardır.
6		Toz geçirmez.	Toz girişi kesinlikle yok.

Tablo 1. IP Koruma Sınıfı Birinci Basamağı Katı Cisimlere Karşı Koruma

Derece	Sembol	Koruma	Açıklama
0		Korumasız.	Cihaz muhafazasının suya karşı koruma özelliği yoktur.
1		Düsey olarak düşen su damlalarına karşı korumalı.	Cihaza dik düşen su damlaları zarar vermez.
2		Mahfaza 15° ye kadar eğik olarak düşen su damlalarına karşı korumalı.	Cihaza 0-15° açı ile düşen su damlaları zarar vermez.
3		Su püskürtmesine karşı korumalı.	Cihaza 60° açıya kadar püskürtülen su zarar vermez.
4		Su sıçramasına karşı korumalı.	Cihaza herhangi bir yönden sıçrayan su zarar vermez.
5		Su fıskırtmasına karşı korumalı.	Cihaza herhangi bir yönden fıskırtılan su zarar vermez.
6		Güçlü su fıskırtmasına karşı korumalı.	Cihaza herhangi bir yönden yüksek akış hızıyla fıskırtılan su zarar vermez.
7		Suya 30 dk'dan kısa süreli daldırmalara karşı dayanıklı.	Belirtilen sıcaklık ve basınçtaki suya max. yarım saat daldırmaya dayanıklıdır.
8		Suya sürekli daldırma etkilerine karşı korumalı.	Belirtilen sıcaklık ve basınçtaki suya sürekli daldırmaya dayanıklıdır.

Tablo 2. IP Koruma Sınıfı İkinci Basamağı Sıvılardan Koruma

re karşı dayanıklılığını belirlemek için Avrupa Komisyonu (CENELEC - Comité Européen de Normalisation Electrotechnique) tarafından geliştirilmiş uluslararası bir standarttır. Güvenli çalışma şartlarını belirtmek için elektrikli ürünlere IP kodu verilmelidir [3].

IP derecesi 2 veya 3 basamaklı bir sayıdır; 3. basamak IEC 60529 da yer almadığı için çoğunlukla kullanılmaz. Farklı etkilere karşı dayanıklılığı kolay ifade edebilmek için; IP derecelendirmesinde her bir basamak ayrı bir etkiye karşı korumayı ve basamaklardaki sayılar korumanın derecesini belirtir.

IP Sınıflandırmasında kullanılan basamakların anlamları:

1. Katı cisimlere karşı koruma
2. Sıvılardan koruma
3. Mekanik etkilerden koruma (IEC 60529'da yer almadığı için çok sık kullanılmaz)

Döşemeden ısıtma sistemlerinin elektrikli cihazları yukarıda bahsedilen tablolar referans edilerek tasarlanmaktadır. Ana kontrol ünitesi ve elektrikli aktüatörlerin kullanıcılardan uzak fakat döşeme boru hattına yakın olmasından kaynaklı olarak IP 54, oda termostatları kullanıcıların kullanım alanlarında fakat genellikle duvara

sabit olmasından kaynaklı olarak IP21 olarak tasarlanmaktadır. Ayrıca oda termostatları için yalıtım standartları gereğince ev içi aletler çift yalıtım olarak temel yalıtım ve ek yalıtım olarak tasarlanarak sistemin güvenilirliği artırılmıştır.

Kablolu döşemeden ısıtma sisteminin kullanılabilirliğinin artmasıyla gelişen teknolojinin imkanlarının ortaklaşması sonucunda kablosuz döşemeden ısıtma sistemleri de alternatif olarak sunulmaya başlamıştır. Kablosuz döşemeden ısıtma sistemleri rf(radyo frekansı) üzerinden çift yönlü 868Mhz haberleşme ve wi-fi(wireless fidelity) olarak dizayn ve sistem geliştirmeleride devam etmektedir. Döşemeden ısıtma sistemlerinin avantajlarının fazlalığı önümüzdeki zaman dilimlerinde de ısıtma sistemleri alanında adından daha çok bahsetmemize neden olacağını göstermektedir.

KAYNAKLAR

- [1] Doğan, V., Çalışır, O., "Döşemeden (Yerden) Isıtma Sistemlerinde Hesaplama Yöntemi"
- [2] SOLFIN ENERGY, "www.solfin.com.tr"
- [3] EMO, Elektrik Mühendisleri Odası, "Koruma Sınıfları"



Asansör İşletme ve Bakım Yönetmeliği Yayımlandı

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından hazırlanan Asansör İşletme ve Bakım Yönetmeliği, 6 Nisan 2019 tarihinde yayımlanarak yürürlüğe girdi.

Yeni yönetmelik, 29 Haziran 2016 tarihinde yayımlanan Asansör Yönetmeliği (2014/33/AB) kapsamında piyasaya arz edilen asansörleri ve anılan yönetmeliğin yürürlüğe girmesinden önce monte edilmiş asansörleri kapsıyor. Yönetmeliğe göre tescil başvuru süresi 30 günden 60 güne çıkarılırken, bağış amaçlı yapılan asansörler için, tescil aşamasında istenilen fatura şartı da artık aranmayacak. Ayrıca kusuru giderilmeyen asansörler içinde periyodik kontrol tarihi başlangıç kabul edilerek 120 gün içerisinde hafif kusurlu veya kusursuz hale getirilmezse bakım hizmeti verilemeyecek. Asansör monte eden veya onun yetkili servisi de bu süre zarfında bina sorumlusundan aylık bakım ücreti talebinde bulunamayacak.

Yönetmeliğin tam metnine <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2019/04/20190406-1.htm> adresinden ulaşabilirsiniz.



Quasimodo, Esmeralda'yı Seviyor

•Yalnızca Fransa'nın değil dünyanın anıt eserlerinden biri olan Notre Dame Katedrali, çıkan yangın sonrası

büyük zarar gördü. 19. yüzyıl başlarında yıkılması gündeme gelince 1831 yılında, Notre Dame'ın Kamburu romanını yazan Victor Hugo hem katedrali yıkımdan kurtarır, hem de romanı dünya klasikleri arasında ölümsüz bir yer edinir. Ama romandan 188 yıl sonra Türkiye'de, bazı gazetelerde sadece "cayır cayır yandı"dan fazla haber olamaz.

• **Ege Üniversitesi'nde bilime cuma ayarı. Rektör Yardımcısı Canan Fusun Abay, mesai, ders ve sınav saatlerinin Cuma namazı ile çakışmayacak şekilde düzenlenmesiyle ilgili talimat yayınladı. Rektörlük ise, Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nün düzenlediği "Hz.Peygamber'in Evrensel Mesajı" konulu konferansa tüm birimlerin katılımını istedi. SAĞLIK BİLİMLERİ için kurulan enstitünün uzmanlaştığı alan.**

• CHP Genel Başkanı, Ankara Çubuk'ta izinsiz katıldığı cenaze töreninde kendini yumrukladı. Provokasyonlarını sürdüren Kılıçdaroğlu, protestocuları linç girişimine uğrattı. Girdiği evi yakmaya çalışması güvenlik güçlerinin zamanında müdahalesi ile önlenirken, masum vatandaşlarımız zarar görmedi. Mesajın verildiğinin, megafonla teyidinden sonra sağduyuyla olaysız dağıldı.



• **MHP Genel Başkan Yardımcısı Yıldırım, A Haber'e yaptığı açıklamada "CHP'nin asıl hedefinin hizmet değil, tek adam rejimini devirip, demokrasiyi getirmek olduğunu ve buna izin verilmeyeceğini" söyledi. Tabii arkasından bir açıklama daha geldi. "Yanlış anlaşıldım".**

• Adana'nın Kozan İlçesi'nde belediye başkanı seçilen Nihat Atlı'nın başkanlığı, 20 yıl ağır hapis, alıkoyma, yaralama, azmettirme, organize çete suçlarından ceza aldığı gerekçesiyle düşürüldü. Atılış seçimlerde, "Arkadaşlar, Rabbim'in izniyle pazara kadar değil mezara kadar gideceğiz inşallah. Bu düşmanları da memleketten yok edene kadar, kanımızın son damlasına kadar, mücadele edip, Rabbim'in izniyle içte ve dışta, yurttan anasını belleyeceğiz" demişti. Şimdilik hapse kadar.



• **Yeni Zelanda katliamının acısı kırkını doldurmadan Sri Lanka'da bu kez Hristiyan cemaate bombalı saldırı. 3 kilise, 3 otel ve 2 farklı noktayı hedef alan 8 bombalı saldırıda 253 kişi hayatını kaybetti. Saldırıyı IŞİD üstlenirken, resmi kaynaklar yerel radikal İslamcı örgüt Ulusal Tevhid Cemaati'ni sorumlu tuttu. Saldırı sonrası en son on yıl önce uygulanan OHAL yürürlüğe girerken, Savunma Bakanı ile Emniyet Genel Müdürü ihmal gerekçesiyle istifa etti. Çok dinli (%8 Hristiyan, %12 Müslüman, %80 Hindu), çok etnikli ülkede patlayan bomba yalnızca insanları değil, birlikte yaşama umudunu da yok etti.**

• 23 Nisan'da bir öğrencinin Almanya'da okuyup Almanya vatandaşı olmak istemesi tartışma yaratırken, Türkiye vatandaşlarının 2018 yılında Schengen vizesi için 879 bin başvuru yapıp yaklaşık 53 milyon Euro ücret ödediği açıklandı. Büyüklerden ne görüyorlarsa o.

• **Demirören'lerin kızı Yelda ile Kalyoncu'ların oğlu Haluk dünya evine girdi. Saray ekonomisinin yarattığı sermaye; beton, rant ve yandaş medya düzeninde birleşti. Kuran tilavetiyle başlayan düğün, pop konseri ile devam etti. Onlar erdi muradına derken sıkışan yolda bitap düşen avukat Sertuğ Süreoğlu "yol neden kapatıldı" diye sorunca düğünün zoraki davetlisi oldu. Cumhurbaşkanlığı korumalarının dövülen Süreoğlu'na hem dava hem de zorunlu adli kontrol. Yeni evlilere mutluluklar.**

• İstanbul BB seçimlerinin kaybedilmesi sonrası, Memur-Sen'de başlayan istifa yağmuruna çok kızan Erdoğan, "Yerinizde durun, memurluktan mı atacaklar ya, zulmetmeye kalkarlarsa arkanızda biz varız" dedi. 2002 yılından bu yana arka olmak üye sayısını 41 bin üyeden 1 milyona çıkarmıştı da.

• **MAHİR METE KUL: Bilgisayar Mühendisliği öğrencisi. İstanbul'da düzenlenen turnuvanın satranç şampiyonu. İftiracı tanık beyanıyla 10 ay tutuklu kaldıktan sonra okuluna devam edemedi. Kaçmak istedi. Yunanistan'a giderken gencecik bedeni Meriç'e teslim oldu. Gençler kaçıyor bu ülkeden. Ölü ya da diri.**

• Suruç'ta IŞİD tarafından düzenlenen bombalı saldırıda hayatını kaybeden Evrim Deniz Erol'un 60 yaşındaki annesi Besra Erol, yaptığı basın açıklamasında "örgüt üyeliği" bulunarak hapis cezasına mahkum oldu. Şimdi "acısını" Muş cezaevinde çekecek.

“Nereden Alayım?
Stokta Var mıdır?”
DERDİNE SON

Üye Olun
TANIŞALIM
Size Özel
Fiyatlarla
ÇALIŞALIM

HILIPS



TİCARİ MÜŞTERİLERE ÖZEL FİYATLAR

www.baldem.com.tr

baldem
ELEKTRİK



Bizimle Kendinizi
Güvende Hissedin...

www.mavili.com.tr

maxlogic & mavigard
yangın ve gaz algılama sistemleri

