



TMMOB

# ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI

İZMİR ŞUBESİ BÜLTENİ YIL : 34 SAYI : 380 OCAK 2022



Geleceğimizi, Mesleğimizi,  
ÖRGÜTÜMÜZÜ  
BİRLİKTE  
GÜÇLENDİRİYORUZ

**34. Olağan Genel Kurulumuzda  
Birarada Olalım**

**Genel Kurul**

**15 Ocak** 2022 Cumartesi

Saat : 10.00

İzmir Mimarlık Merkezi

**Seçimler**

**16 Ocak** 2022 Pazar

Saat : 09.00-17.00

EMO İzmir Şubesi

# LOOBAR<sup>®</sup>

ELEKTRİK DAĞITIM VE EK ÇÖZÜMLERİ

**BİR FAZ DAĞITIM BLOKLARI**



 **emisay<sup>®</sup>**  
elektrik malzemeleri imalat sanayi



1954

TMMOB  
ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ  
ODASI  
İZMİR ŞUBESİ BÜLTENİ  
YIL : 34 SAYI : 380 OCAK 2022

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

**Sorumlu Yazı İşleri  
Müdürü**  
Hacer ŞEKERCİ ÖZTURA

**Yayın Komisyonu**  
H. Avni GÜNDÜZ  
İsmail KAYA  
Mehmet GÜZEL  
Hacer ŞEKERCİ ÖZTURA  
Gülter Gülden KÖKTÜRK  
Mahir ULUTAŞ  
Egemen AKKUŞ  
Eren İPEK  
Olkan AKÇAY  
Mehmet PAKDİL

**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**  
09.12.2021

**Basım Adedi**  
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 yollanır.

Geleceğimizi, Mesleğimizi...

## ÖRGÜTÜMÜZÜ BİRLİKTE YENİLİYORUZ

Yeni yılla birlikte EMO İzmir Şubesi'nin 33. çalışma döneminin de son günlerine girmiş olduk. Şubat 2020'de başlayan çalışma dönemini, 15-16 Ocak 2022'de gerçekleştirecek 34. Olağan Genel Kurul ve seçimlerimizle tamamlayacağız. Dönem çalışmalarını, Türkiye'de ilk Covid-19 vakasının tespit edildiği 11 Mart 2020 tarihinden bu yana yaşadığımız pandemi koşullarında sürdürdük. Sokağa çıkma, etkinlik düzenleme yasağı, kısa çalışma uygulaması gibi kısıtlamalar, örgütümüzün çalışmalarını da büyük ölçüde etkiledi. Üst birliğimiz TMMOB, normal şartlarda Ekim 2020'de planlanan 46. Olağan Genel Kurulu'nu ancak Ağustos 2021'de düzenlenebildi.

Salgın öncesinde başlayan ve salgınla derinleşen ekonomik krizin gölgesinde tamamladığımız bu dönemde çalışmalarımızı büyük ölçüde çevrimiçi araçların sağladığı olanaklarla yürüttük. Etkinliklerimizi çevrimiçi düzenledik, üyelerimizi canlı yayınlarda bir araya getirmeye devam ettik. İki günlük programa sahip olan İzmir Bölgesi Enerji Forumu çevrimiçi düzenleyerek, mesleğin gelişimine katkı sağlamaya çalıştık. Şube çalışmalarının temelini oluşturan komisyonlarımız, çevrimiçi toplantılarla verimli bir çalışma dönemi geçirdi. Aşılama oranının artmasıyla birlikte; Asansör Sempozyumu, Yangın ve Deprem Sempozyumu gibi etkinlikleri ise önlem olarak yüz yüze veya hibrit biçimde düzenleyebildik.

Ülkemizin içinde bulunduğu ağır ekonomik krize rağmen, üyelerimizin ayni ve nakdi yardımlarıyla 32. dönemde hizmete açtığımız Hizmet ve Eğitim Merkezi'mizin eksik bölümlerini, bu dönem yine üyelerimizin katkılarıyla tamamlamaya çalıştık. Yüksek Gerilim Uygulama Laboratuvarı'nın ardından Elektronik ve Aydınlatma laboratuvarlarını da üyelerimizin hizmetine sunduk. Tasarımdan ilk prototip üretimine kadar tüm süreçlerde üyelerimizin çalışmalarına katkı sağlayacak olan Elektronik Laboratuvarı'nın hizmete açtık. Böylece elektrik mühendisliği alanında sunduğumuzu uygulamalı meslek içi eğitim hizmetlerini, elektronik mühendisliğine ilişkin alanlara da taşıma olanağına sahip olacağız. Bu dönem hizmet ve eğitim binamızın en üst katında yer alacak konferans salonunun tamamlanması için imalatlara başladık. Ülke genelinde üyelerimize de eğitim hizmeti veren binamızı, kentimizin en önemli mühendislik merkezi haline geleceğine olan inancımızı dile getirerek, üyelerimize katkılarını sürdürme çağrısını yapıyoruz.

Birçok kurum gibi programımızda yer alan veya hedeflediğimiz çalışmaların ancak bir kısmını tamamlayamadık. Sevinerek belirtmek isterim ki, genç ve kadın üyelerimizin çalışmalara katkıları, bu dönem daha yüksek seviyelere çıktı. Özellikle son beş yıl içinde mezun olmuş meslektaşlarımızın, meslek ve meslektaş sorunlarına çözüm önerileri geliştirmeleri mutluluk vericidir.

Odamız 67 yıldır biriktirdiği deneyimi, her dönem genç kuşaklara aktararak mücadele geleneğini sürdürüyor. Toplumsal muhalefetin en önemli örgütlerinden birini yaratan deneyimli meslektaşlarımıza şükranlarımızı sunarken, görevi bizlerden devralmak üzere hazırlık yapan meslektaşlarımıza da başarılar dileriz. İş yaşamı ve günlük hayatın yoğun temposunda, gönüllülük esasıyla yürütülen Şube çalışmalarına enerji ayırmaya gayret eden tüm meslektaşlarımıza kutularız. Bir dönemi geride bırakırken, Yönetim Kurulu ve Şube Denetçisi olarak görev alan, komisyonlarda sorumluluk üstlenen tüm meslektaşlarımıza ve Şube çalışanlarımıza çok teşekkür ederiz. Teknolojinin tüm toplumun yararına kullanıldığı, yoksulluğun ortadan kalktığı, bilim ışığında gelişen bir ülke yaratma mücadelesini büyütmek için tüm üyelerimizi EMO İzmir Şubesi 34. Olağan Genel Kurulu'na davet ediyoruz.

**Yağma Yok, Bu Ülkenin Mühendisleri Var!**

**Şebnem Seçkin Uğurlu**  
EMO İzmir Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı

## Şubemizin 34. Olağan Genel Kurulunda Buluşuyoruz

**Şubemiz 34. Dönem Genel Kurulu 15 Ocak 2022 tarihinde İzmir Mimarlık Merkezi'nde yapılacak ve 16 Ocak 2022 tarihinde Şubemizde yapılacak seçimlerle son bulacaktır. Hep birlikte, daha güçlü bir EMO, daha özgür ve demokratik bir Türkiye'nin yaratılması çabasına katkı koyan yönetim anlayışını birlikte sürdürmek için üyelerimizi Genel Kurul ve seçimlere katılmaya çağırıyoruz.**

TMMOB Elektrik Mühendisleri Odası İzmir Şubesi'nin 34. Olağan Genel Kurulu Toplantısı 8 Ocak 2022 tarihinde saat 10.00'da yapılacaktır. İlk toplantıda çoğunluk sağlanamaması durumunda, Genel Kurul çoğunluk aranmaksızın 15 Ocak 2022 Cumartesi günü saat 10.00'da başlayacak olup aynı gün sona erecektir. Seçimler 16 Ocak 2022 Pazar günü 09.00-17.00 saatleri arasında yapılacaktır.

Üyelerimizin, Genel Kurul'a ve oy kullanmaya TC kimlik numaralarını içeren kimlikleri ile gelmeleri rica olunur.

EMO İzmir Şubesi 33. Dönem Yönetim Kurulu

### GENEL KURUL

#### Çoğunluklu

Tarih : 8 Ocak 2022 Cumartesi

Saat : 10.00

Yer : EMO İzmir Şubesi

#### Çoğunluksuz

Tarih : 15 Ocak 2022 Cumartesi

Saat :10.00

Yer : İzmir Mimarlık Merkezi

1474 Sok. No:9 35220

Alsancak - İzmir

### SEÇİMLER

Tarih : 16 Ocak 2022 Pazar

Saat : 09.00-17:00

Yer : EMO İzmir Şubesi

Kazım Dirik Mah. Üniversite Cad.

374/1 Sk. No: 1 Bornova-İzmir

### 1. Gün

1. Açılış
2. Divanın Oluşturulması
3. Saygı Duruşu
4. Şube Yönetim Kurulu Başkanının Konuşması
5. Konukların Konuşması
6. Komisyonların Seçimi
7. Yönetim Kurulu Çalışma Raporunun Okunması
8. Yönetim Kurulu Çalışma Raporu Üzerine Görüşmeler
9. Yönetim Kurulunun Aklanması
10. Oda Genel Kuruluna Önerilmek Üzere Şube Tahmini Bütçesinin Oluşturulması ve Karara Bağlanması
11. Komisyon Raporlarının Görüşülmesi
12. Şube Yönetim Kurulu, Şube Denetçileri ve Oda Genel Kurulu Delege Asıl ve Yedek Adayların Belirlenmesi
13. Dilek ve Temenniler
14. Kapanış

### 2. Gün

15. Seçimler

## Yitirdiklerimiz...

### Öner Seyrek-42665



42665 sicil nolu üyemiz Öner Seyrek 12 Aralık 2021 tarihinde aramızdan ayrıldı. 1982 yılı Muş doğumlu Seyrek, 2005 yılında Mustafa Kemal Üniversitesi Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü'nden mezun olmuştu. Üyemizin ailesine, sevdiklerine ve EMO örgütlülüğüne başsağlığı dileriz.

### Önder Çolak - 24995



24995 sicil nolu üyemiz Önder Çolak 16 Aralık 2021 tarihinde aramızdan ayrıldı. 1965 yılında Ulubey'de doğan Çolak, 1989 yılında Ortadoğu Teknik Üniversitesi Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü'nden mezun olmuştu. Üyemizin ailesine, sevdiklerine ve EMO örgütlülüğüne başsağlığı dileriz.

## Elektronik Laboratuvarı Hizmete Açıldı

**Elektrik Mühendisleri Odası (EMO) İzmir Şubesi Elektronik Laboratuvarı, düzenlenen törenle hizmete açıldı. Elektronik devrelerin tasarımından ilk prototip üretimine kadarki tüm süreçlerinde kullanılabilecek donanımları barındıran laboratuvar, elektronik mühendisliği alanlarına yönelik meslek içi eğitimlerin uygulamalı olarak verilebilmesine olanak sağlayacak.**



EMO İzmir Şubesi Elektronik Laboratuvarı, 18 Aralık 2021 tarihinde gerçekleştirilen törenle hizmete açıldı. Salgın önlemleri altında düzenlenen açılış töreninde konuşan EMO İzmir Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı Şebnem Seçkin Uğurlu, elektronik laboratuvarının İzmir için bir ihtiyaç olduğuna vurgu yaparak, Şube ve Oda çalışmaları kapsamında uzmanlığı elektrik mühendisliği olan üyelere verilen hizmetlerin benzerlerini elektronik mühendisleri için de sunmaya çalıştıklarını ifade etti. Elektronik devre tasarlayan meslektaşların laboratuvar olanaklarını kullanarak, prototip üre-

timlerini de gerçekleştirebileceklerini kaydeden Uğurlu, laboratuvarının meslek içi eğitiminin yanı sıra EMO-Genç üyelerinin mesleğe hazırlanması kapsamında gerçekleştirilen seminerlerin uygulamalı bölümleri için de kullanılacağını ifade etti. Laboratuvar olanaklarının verimli olarak kullanılabilmesi için deneyimli meslektaşlarının katkılarına ihtiyaç duyulduğuna vurgu yaptı. Özgür Tamer, Hasan Şahin ve Gökhan Sezer başta olmak üzere Elektronik Laboratuvarı kurulmasında emeği geçen ve malzeme desteğinde bulunanlara teşekkür eden Uğurlu, laboratuvarın Ar-Ge ve teknoloji ge-

liştirilmesi çalışmalarına katkı sağlanmasını dileyerek, sözlerini tamamladı. Uğurlu'nun kısa açılış konuşmasının ardından katılımcılar küçük gruplar halinde Elektronik Laboratuvarı'na gezdiler. Elektronik Laboratuvarı'nda, Akıllı Adresli Yangın Algılama, Alarm, Simülasyon Sistemi Eğitim Seti, Üç Boyutlu Yazıcı, Devre Kartı Üretim Makinesi (PCB CNC Router), PLC Eğitim Seti, Lehim Havya ve Sıcak Hava İstasyonu, Analog ve Dijital Osiloskop, Ayarlanabilir Güç Kaynağı, Frekans Jeneratörü gibi donanımlar ve kullanılan kiCAD, flatCAM, CopperCAM ve Pruteous yazılımlarına ilişkin bilgi verildi.



## Meslekte 60, 50, 40 ve 25 Yılını Tamamlayan Üyelerimizle Biraradaydık PLAKET TÖRENİ DÜZENLENDİ

**Elektrik Mühendisleri Odası (EMO) İzmir Şubesi'nin, EMO'nun kuruluş yıldönümünde düzenlediği törenle; meslekte 25, 40, 50 ve 60'ıncı yıllarını geride bırakan üyelere başarı plaketleri verildi. Dönem arkadaşlarını ve ailelerini bir araya getiren etkinlikte, üyelere mesleğe ve ülke kalkınmasına katkılarından dolayı teşekkür edildi.**

İzmir Mimarlık Merkezi'nde 25 Aralık 2021 tarihinde düzenlenen plaket töreninde konuşan EMO İzmir Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı Şebnem Seçkin Uğurlu, ilk genel kurulunun 26 Aralık 1954 tarihinde düzenlendiğini hatırlatarak, EMO'nun 67. kuruluş yıl dönümünü kutladı. EMO'nun TMMOB'a bağlı diğer meslek odaları gibi üyenin ve toplumun ortak çıkarlarını aynı anda koruma ilkesiyle faaliyetlerini sürdürdüğüne vurgu yapan Şebnem Seçkin Uğurlu, Oda çalışmalarına katkı veren üyelere teşekkür etti.

EMO İzmir Şubesi'nin 33. Çalışma Dönemi'ni tamamlamak üzere olduğuna işaret ederek konuşmasını sürdüren Uğurlu, dönem çalışmalarını pandemi koşulları altında çevrimiçi araçların sunduğu olanaklarla sınırlı şekilde sürdürmeye çalıştıklarını, yüz yüze etkinliklerin gerçekleştirilemedi-

ği veya çok kısıtlı bir şekilde gerçekleştirilebildiklerini ifade etti.

Etkinlikte meslekte 25, 40 ve 50'inci yıllarını dolduran meslektaşlara, başarı plaketlerini verileceğini hatırlatan Uğurlu, plaket töreni katılım sağlayan üyelere mesleğe, ülke kalkınmasına ve Oda çalışmalarına olan katkılarından dolayı teşekkür etti.

Şebnem Seçkin Uğurlu'nun açılış konuşmasının ardından plaket-

lerin taktim edildiği törene geçildi. Meslekte 50. yılını dolduran üyelere plaketleri, Şebnem Seçkin Uğurlu tarafından verilirken, 40. yılını dolduran üyelerin plaketleri ise EMO İzmir Şubesi Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı H. Avni Gündüz tarafından taktim edildi. Meslekte 25. Yılını dolduran üyeler ise başarı plaketlerini



Meslekte 50. yılını tamamlayan üyeler



Meslekte 40. yılını tamamlayan üyeler

EMO İzmir Şubesi Yönetim Kurulu Sayman Üyesi Z. Feryal Gezer ve Üye Gülhan Gürler'den aldı.

Plaket törenin ardından düzenlenen kokteylde ise yılın yorgunluğunu atan EMO üyeleri, uzun zamandır gö-

remedikleri sınıf arkadaşlarıyla sohbet etme şansı da yakaladılar.



Meslekte 25. yılını tamamlayan üyeler

## Elektrik Mühendisleri Odası 67 Yaşında

**Elektrik Mühendisleri Odası (EMO) 47. Dönem Yönetim Kurulu, 26 Aralık 1954 tarihinde gerçekleştiren ilk Oda Genel Kurulu'nun yıldönümünde basın açıklaması yaptı.**

Açıklamada, "Elektrik, Elektrik-Elektronik, Elektronik, Haberleşme, Kontrol ve Biyomedikal mühendislerinden oluşan 85 bin üyesi bulunan EMO, 14 şubesi, 111 il ve ilçe temsilciliği ve 150'yi aşkın çalışanı ile hizmet vermektedir" denildi. EMO ve üyelerinin mesleki faaliyetlerini tüm toplumu ilgilendiren enerji, telekomünikasyon gibi alanlarda sürdürdüğüne değinilen açıklamada, mesleki faaliyetlerin, ekonomik, siyasal ve toplumsal sorunlardan etkilendiğine vurgu yapıldı. Ekonomik sorunların büyüdüğüne dikkat çekilen açıklamada şöyle denildi:

"Elektrikten doğalgaza, gıdadan ulaşıma her alanda yapılan yüksek zamlar ve resmi açıklamalara göre yüzde 21, gerçekte ise yüzde 40'ı geçen enflasyon halkın belini bükmektedir. İktidar tarafından bunalımdan çıkış olanağı sağlayacak bir politika ortaya konulamazken, göz boyamaya yönelik kararlarla gün geçirilmeye çalışılmakta, kamu idaresi 'ben yaptım oldu' mantığıyla yürütül-

mekte, yandaş çevreler ve sermaye kesimlerinin çıkarları doğrultusunda hareket edilmektedir. Reel sektörlerin geri plana atılması ve sıcak paraya dayalı ekonomi modeli, ülkemizde onca emekle yetiştirilen mühendisleri; tasarımcı ve üretimi yetenekleri törpüleyerek, pazarlamacı, montajcı, bakım ve işletme sorumlusu statüsüne indirgemektedir. Emek üzerinde yoğunlaşan baskılar, mühendis emeğinin de ucuzlatılması, esnek üretim modellerine tabi kılınması sonucunu doğurmaktadır."

İstihdam sorunlarına ve beyin göçüne dikkat çekilen açıklamada, "Acilen mühendislere yönelik istihdam planlaması yapılmalıdır. Bu istihdam planlaması için de ülkemizin katma değeri yüksek teknolojik ürünler alanında gelişimini sağlamak üzere stratejik planlamaya ihtiyaç vardır" denildi.

EMO'nun gelişen teknolojinin halkın yararına kullanılması için kongreler, sempozyumlar düzenlediğinin hatırlatıldığı açıklamada, şöyle denildi:

"Üyelerimizin hak ve yetkilerini korumak, üyeler arasında dayanışmayı sağlamak, haksız rekabeti önlemek için çalışıyoruz; meslekle ilgili standart, norm, yönetmelik, şartname, sözleşme ve ben-

zeri tüm bilimsel evrakı inceleyerek, bunların değiştirilmesi, geliştirilmesi ve yenilerinin oluşturulması için girişimlerde bulunuyoruz. Oda etkinliklerini ilgilendiren kanun, tüzük, ana yönetmelik ve yönetmeliklerin hazırlanması, değiştirilmesi konusunda üst birliğimiz TMMOB ve resmi makamlara önerilerimizi iletiyoruz. EMO'nun uzmanlık alanlarına giren konularda üyelerimize, özel ve tüzel kişilere eğitim hizmetleri sunuyoruz. Kamu yararını temel alan ve bilimsel özgürlüğü rehber edinen bir anlayış içerisinde, geçmişten bugüne ve geleceğe üretim ve sanayileşmeyi çevreye ve doğaya karşı sorumluluk bilinciyle kavramak gerektiğine inanıyoruz. İnsanların enerjiye erişim, haberleşme, ulaşım, barınma ve beslenme gereksiniminin sosyal bir hak olarak toplumsal hukuk ile çözülmesi gerektiğinin altını çizerken, meslek alanlarımızda bilimi ve tekniği halkın hizmetine daha çok sunmak için çalışmaya devam edeceğimizi vurguluyoruz."

Açıklama, "67 yıllık onurlu yürüyüşümüzün kilometre taşlarını ören değerlerimizi, kaybettiğimiz tüm mücadele arkadaşlarımızı saygıyla anıyoruz" ifadeleriyle tamamlandı.

## Üye Ziyaretleri...

SMM üyelerin sorunları ve çözüm önerilerine yönelik olarak gerçekleştirilen ziyaretler kapsamında 19 Kasım 2021 tarihinde SMM üyelerimiz Cevat Şahin ve Hamdi Sayın ziyaret edildi.

Şube Müdürü Barış Aydın ve Şube SMM Komisyonu Üyesi Mümtaz Ayça'nın yer aldığı ziyarette; 2022 yılına ilişkin mesleki denetim, en az ücretler konusunda değerlendirmeler

yaşandı. Ziyarette ayrıca, proje onay süreçleri, YG İşletme Sorumluluğu hizmetleri ile GDZ Dağıtım Bağlantı Sistemine yönelik çalışmalarla ilgili görüş ve öneriler dile getirildi.



2020 ve 2021 yılları içerisinde yeni SMM bürosu açmış genç mühendis meslektaşlarımız Muhammet Karakuş, Faruk Yıldırım, Atahan Aslan, Tolga Can Birol 19 Kasım 2021 ve 1 Aralık 2021 tarihlerinde ziyaret edildi.

Şube Müdürü Barış Aydın ve Şube SMM Komisyonu Üyesi Mümtaz Ayça tarafından gerçekleştirilen ziyaretlerde üyelerimize başarı dilekleri iletildi.

Öte yandan SMM hizmetlerinin yerine getirilmesinde Şube olarak her





zaman yanlarında olduğumuz ve yaşadıkları sorunları çözme konusunda destek olunacağı ifade edildi. GDZ ve Belediyeler ile ilişkiler, proje onay ve GDZ DBS sistemi hakkında bilgilendirmenin de yapıldığı ziyarette YG İşletme Sorumluluğu Hizmetleri ve fenni mesuliyet konularında görüş alışverişinde bulunuldu.



GDZ Elektrik Bornova İlçe Yöneticisi üyemiz Volkan Şirin, Şube Müdürü Barış Aydın ve SMM Komisyonu üyesi Mümtaz Ayça tarafından 19 Kasım 2021 tarihinde ziyaret edildi.

GDZ Elektrik Bornova İlçe Yöneticiliği görevine atanması nedeniyle Volkan Şirin'e görevinde başarılar dileyerek başlayan görüşmede, mesleki denetim uygulamaları ve üyelerimizin karşılaştığı sorunlar hakkında karşılıklı görüş alışverişinde bulunuldu.



## Çevrimiçi Seminerler Sürüyor

### **Elektrik Mühendisleri Odası (EMO) İzmir Şubesi'nin düzenlediği çevrimiçi seminerler devam ediyor**

Anders Engström ve Dr. Murat Onuk'un katılımıyla düzenlenen 'Batarya İzleme Sistemleri' başlıklı çevrimiçi seminer, 1 Aralık 2021 ta-

rihinde, Elektrik Mühendisi Serdar Aksoy'un sunduğu 'Yıldırımdan Korunma' başlıklı çevrimiçi seminer, 15 Aralık 2021 tarihinde, Şubemiz ile Yaşar Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü işbirliği ve Dr. Senem Yılmaz'ın katılımıyla düzenlenen

'Yönetim Becerileri' başlıklı çevrimiçi seminer ise, 22 Aralık 2021 tarihinde gerçekleştirildi.

Youtube üzerinden canlı katılım sağlanan seminerlerin kayıtlarına [youtube.com/emoizmirsubesi](https://www.youtube.com/emoizmirsubesi) adresinden ulaşabilirsiniz.



## 33. Dönem Danışma Kurulu Toplantıları Yapıldı

**Elektrik Mühendisleri Odası (EMO) İzmir Şubesi'nin 33. dönem çalışmaları kapsamında dördüncü ve beşinci Danışma Kurulu toplantısı çevrimiçi olarak gerçekleştirildi. Dönem içinde gerçekleştirilen çalışmaların değerlendirildiği toplantılarda, 34. Olağan Genel Kurul hazırlıkları gözden geçirilerek, 34. dönem çalışmalarına yönelik görüş ve öneriler dile getirildi.**

EMO İzmir Şubesi'nin 33. Dönem 4. Danışma Kurulu toplantısı 9 Aralık 2021 tarihinde düzenlendi. EMO İzmir Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı Şebnem Seçkin Uğurlu'nun açılışını yaptığı toplantıya katılan 40 Danışma Kurulu üyesi, görüş ve önerilerini paylaştı. "Oda-Şube Çalışmaları", "Şube Genel Kurul Süreci" ve "Dilek ve Öneriler" gündem maddeleri çerçevesinde gerçekleştirilen toplantıda ilk olarak tamamlanmak üzere olan 33'üncü çalışma döneminde gerçekleştirilen Oda ve Şube çalışmalarına ilişkin bilgiler aktarıldı. Eğitim, test ölçüm, bilirkişilik, mesleki denetim, komisyon çalışmaları, seminerler ve söyleşi gibi etkinliklere ilişkin bilgi verilen toplantıda, hizmet binasının ikinci katında ve çatıda sürdürülen yapıım işlerinin detayları aktarıldı. Bodrum katta kurulan elektronik ve aydınlatma laboratuvarına ilişkin de bilgi verildiği toplantıda, 2020 ve 2021 yıllarına ait mali tablolar paylaşıldı.

Toplantıda projelerden Türk Telekom onayının kaldırılması için

gerçekleştirilen hukuksal ve idari çalışmalara ilişkin görüş alışverişi yapılan toplantıda, zayıf akım tesisat denetiminin sağlıklı hale getirilmesi için belediyelere ve yapı denetim şirketlerine görevler düştüğü dile getirildi. Mühendislik hizmetlerinin kalitesinin artması için projelerin Bina Bilgi Modellemesi kapsamında geliştirilen yazılımlarla yapılması gerektiğine değinilen toplantıda, konunun 34. Olağan Genel Kurulu gündemine taşınarak, önümüzdeki çalışma döneminde seminerler ve eğitimlerin artırılması istendi. Dağıtım şirketlerinin kullandığı proje onay sistemlerinin verimli bir şekilde kullanılmadığı ve ek iş yükü oluşturduğuna vurgu yapılan toplantıda, sorunların çözümüne yönelik girişimlerin artırılması gerektiği ifade edildi. Asansör alanındaki çalışmalar kapsamında teleferik tesislerinin kontrollerine yönelik uzman yetiştirilmesi için çalışma yapılması gerektiği dile getirilirken, meslek alanlarındaki eğitim ve belgelendirme konularına ilişkin üyeler düzenli bilgilendirme yapılması istendi.

Elektronik Laboratuvarı'nın öneme vurgu yapılan toplantıda, laboratuvar olanaklarının bu alanda kendi geliştirmek isteyen üyelerin hizmetine sunulması için eğitim programı geliştirilmesi gerektiği ifade edildi. Komisyon çalışmalarının daha verimli hale getirilmesine yönelik öneriler geliştirilerek, bu önerilerin 34. Olağan Genel Kurulu gündemine taşınmasının yararlı olacağı belirtildi. 34. Olağan Genel Kurulu hazırlıkları kapsamında kamusal, enerji krizinin topluma yansımaları, işsizlik gibi konulara yönelik çalışma yapılması önerilen toplantıda, yeni dönemde dijitalleşmeye yönelik çalışmalarla EMOP'un işlevsel hale getirilmesi gerektiği ifade edildi.

33. Dönem 5. Danışma Kurulu toplantısı 22 Aralık 2021 tarihinde düzenlendi. 34. Olağan Genel Kurul sürecine yönelik değerlendirmelerin yapıldığı toplantıda Danışma Kurulu üyelerinin bu süreçlere yönelik katkı ve önerilerini sunmaları talep edildi. Katılımın artırılması, özellikle yeni mezun genç üyelerin katılımının sağlanmasının önemi vurgulandı.



## Yangın Sistemlerinin İlk Uygulamalı Eğitim Gerçekleştirildi

**Elektrik Mühendisleri Odası (EMO) İzmir Şubesi Elektronik Laboratuvarı'nda "Yangın Algılama ve Uyarma Sistemleri Uygulama Eğitimi" düzenlendi. Salgın önlemleri altında gerçekleştirilen eğitimde katılımcılara ilk kez simülasyonlar üzerinden uygulama bilgisi verildi.**

EMO İzmir Şubesi Elektronik Laboratuvarı'nda 27 Aralık 2021 tarihinde ücretsiz "Yangın Algılama ve Uyarma Sistemleri Uygulama Eğitimi" düzenlendi. Özcan Uğurlu'nun verdiği ve salgın önlemleri alınarak gerçekleştirilen eğitimde "Akıllı Adresli Yangın Algılama ve Alarm Sistemi Eğitim Seti" kullanıldı. Daha önce MİSEM kapsamında "Yangın Algılama ve Uyarma Sistemleri Eğitimi" almış üyelerin de aralarında bulunduğu katılımcıların teorik bilgileri, Akıllı Adresli Yangın Algılama ve Alarm Sistemi Eğitim Seti üzerinde gerçekleştirilen uygulamalarla pekiştirildi. Yangın senaryolarına ilişkin simülasyonların gerçekleştirildiği eğitimde, yangın algılama ve uyarma sistemlerini oluşturan ekipmanlara ilişkin de detaylı bilgiler verildi. Cihazların

seçimi, yerleşimi ve tesisi konuların aktarıldığı eğitimde, adreslenebilir sistemlerin kurulması ve kullanımına da yer verildi. Adreslenebilir tip yangın algılama ve ihbar sistemlerinin tesis aşamasında uyulması gereken kurallara da dikkat çekilen eğitimde,

sık karşılaşılan hatalar ve dikkat edilmesi gereken detaylar, uygulamalı olarak anlatıldı. Sistem tasarımına ilişkin bilgilerin paylaşıldığı eğitimde, işletme, bakım ve servis hizmetlerinde yanında periyodik kontrollere ilişkin de bilgiler verildi.



## Mühendisler için 2022 Yılı Asgari Ücreti 7850 TL Olarak Belirlendi

TMMOB Yönetim Kurulu tarafından alınan karar uyarınca ücretli çalışan Mühendis, Mimar ve Şehir Plancıları Asgari Ücreti 2022 yılı için brüt 7.850 TL olarak tespit edildi. Belgeli çalışma koşulların tabi veya deneyim aranan şantiye şefliği, sorumlu müdürlük, iş güvenliği uzmanlığı, yapı denetim elemanı, daimi nezaretçi gibi hizmetlerde çalışan mühendis, mimar, şehir plancılarının ücretleri ise asgari ücretinin üzerinde belirlenecek.

TMMOB Yönetim Kurulu tarafından alınan karar uyarınca ücretli çalışan Mühendis, Mimar ve Şehir Plancıları

Asgari Ücreti 2022 yılı için brüt 7.850 TL olarak tespit edildi. 6235 Sayılı Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği (TMMOB) Kanunu hükümlerine dayanarak, TMMOB Ana Yönetmeliğinde yer alan "Birliğin ve Bağlı Odaların Amaçları" maddesi uyarınca her yıl TMMOB Yönetim Kurulu tarafından açıklanan Mühendis, Mimar ve Şehir Plancıları Asgari Ücreti 2022 yılı için brüt 7.850 TL olarak tespit edildi.

TMMOB Yönetim Kurulu'nun 20 Aralık 2021 tarihli toplantısında "Ücretli çalışan mühendis, mimar ve şehir plancıları için 2022 yılı ilk işe

giriş bildirgesinde baz alınacak asgari brüt ücretin 7.850 TL olarak belirlenmesine; Odalarınca belgeli çalışmanın koşul olduğu uzmanlık alanlarında, mesleki deneyimin arandığı alanlarda, şantiye şefliği, sorumlu müdürlük, iş güvenliği uzmanlığı, yapı denetim elemanı, daimi nezaretçi, uzak yol kaptanlığı vb. hizmetlerde asgari ücret uygulanmayacağını, bu durumda olan mühendis, mimar, şehir plancılarının ücretlerinin alınan sorumluluk gereği belirlenen asgari ücretinin üzerinde olmasına" karar verildi.

## KDV Düşürülmeli, İlk Kademe Sınırı 230 KWh`ya Yükseltilmeli...

## YENİ YIL HEDİYESİ KADEMELİ, FAHİŞ ZAM OLDU!



**Elektrik Mühendisleri Odası (EMO) İzmir Şubesi Yönetim Kurulu, bugünden (1 Ocak 2022) itibaren geçerli olan yeni elektrik tarifesiyle, 4 kişilik bir ailenin asgari yaşam standartları için tüketeceği varsayılan 230 kWh lik enerjinin faturasının yüzde 76 lik artışla 370 TL'ye yükseleceğini açıkladı. TRT Payı ve Enerji Fonu'nun kaldırılmasının yetersiz kaldığına vurgu yapılan açıklamada, KDV'nin yüzde 1'e düşürülmesi istendi. İlk kademe sınırının ise mağduriyet yaratacağı şekilde düşük tutulduğuna vurgu yapılarak, 230 KWh'ya yükseltilmesi önerildi.**

Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu'nun (EPDK) gece yarısı Resmi Gazete'de yayımladığı yeni tarifeyle elektriğe fahiş zam yapıldı. Dar gelirli aileleri desteklemeyi amaçladığı iddia edilen kademeli tarifenin ilk uygulamasına fahiş zamlarla başlanmış oldu. En düşük enerji bedelinin uygulandığı ilk kademenin, 4 kişilik bir ailenin asgari yaşam standartları için gerekli tüketim miktarı olan 230 Kwh'nın çok altından kalacak şekilde, 150 kWh olarak belirlenmesi nedeniyle, faturasını ödemekte zorlanan aile sayısı artacaktır.

Desteklendikleri iddia edilen

dar gelirli, tüketimi düşük ailelerin, Aralık 2021'de 150 kWh'lık tüketimi için fatura toplamında ödedikleri 137.5 TL, Ocak 2021'de yüzde 50'lık zamlarla 206 TL'ye çıktı. Sayıları çok az olan ve tüketimi 150 kWh'nın altında kalan ailelerin faturaları bile yarı yarıya artacakken, tüketimine bağlı olarak 150 kWh'nın üstüne çıkan aileler kademe kademe artan daha yüksek zam oranıyla karşı karşıya kalacaklar. EMO'nun hesaplamalarına göre, 4 kişilik bir ailenin asgari yaşam standartları için tüketeceği varsayılan 230 kWh'lık enerjinin faturası yüzde

76'lük artışla 211 TL'den 370 TL'ye yükseldi. Böylece tüketimi çok düşük olan konutlar için yüzde 50 olan zam oranı, standartta yakın tüketimi olan konutlar için yüzde 73'e yükseldi. Kış aylarında ısınma, yaz aylarında soğutma için de elektrik kullanan ortalama tüketimi daha yüksek olan konutlarda ise zam oranı, tüketim büyüklüğüne göre yükselecektir. Örneğin aylık tüketimi 450 kWh olan bir ailenin 413 TL olan aylık faturası yüzde 100 artarak, 824 TL'ye yükselecektir.

Toplamda yüzde 72 artan 4 kişilik ailenin 230 kWh'lık asgari tüketim

### 4 Kişilik Aile 230 kWh Konut Faturası-TL

Fatura Kalemleri	31 Aralık 2021			1 Ocak 2022			Fark (%)
	Kwh	Birim Fiyat-TL	Fatura Toplamı-TL	Kwh	Birim Fiyat-TL	Fatura Toplamı-TL	
Perakende Enerji Bedeli	230	0,47	109,08	150	0,794622	119,1933	118
				80	1,348829	107,91	
				239		227,10	
Dağıtım Bedeli	230	0,26512	60,98	230	0,329483	75,78	24
Fon ve vergiler hariç fiyat			170,06			302,88	78
Enerji Fonu (Yüzde)		1	1,09	0	0,00		
TRT Payı (Yüzde)		2	2,18	0	0,00		
Bel. Tük.Ver. (Yüzde)		5	5,45	5	11,35		
<b>KDV Öncesi Toplam</b>		<b>18</b>	<b>178,78</b>			<b>314,24</b>	<b>76</b>
KDV			32,18	18	56,56		
<b>Genel Toplam</b>			<b>210,96</b>			<b>370,80</b>	<b>76</b>

faturasına bakıldığında enerji bedelinin kademeli tarifeyle birlikte yüzde 108 artışı görülüyor. Dağıtım bedeli de yüzde 24 zamlandırılırken, müjde olarak sunulan TRT Payı ve Enerji Fonu'nun kaldırılmasına rağmen fon ve vergi toplamı ise yüzde 66 artış gösterdi. TRT Payı ve Enerji Fonu'nun kaldırılması vergi yükünün azaltılması için yeterli olmamıştır, acilen KDV yüzde 18'den, yüzde 1'e düşürülmelidir. Ayrıca ilk kademe sınırının asgari tüketim değerinin altında belirlenmesinin geniş kesimler için mağduriyet yaratacağı ortaya çıkmıştır. Acilen değişikliğe gidilerek, ilk kademe için sınırın değer 230 KWh'ya yükseltilmelidir.

Enerji zamlarının temel nedeni 2001 yılından bu yana enerji alanında sürdürülen neo-liberal, özelleştirme ve piyasalaştırma uygulamalarıdır. Elektrik dağıtım bölgelerinin de özelleştirilmesi birlikte ne yazık ki, maliyetlerden bağımsız olarak da zam üreten bir sistem oluşmuştur. Salgın

döneminde tüm dünyada talep daralması nedeniyle elektrik üretiminde kullanılan doğalgaz ve kömür gibi birincil enerji kaynaklarında yaşanan fiyat düşüşleri, ülkemizde elektrik faturalarında yer alan "dağıtım bedeline" zam yapılarak indirim dönüşmesi engellenmiş gibi, bugün doğalgaz ve ithal kömürdeki artış nedeniyle zam yapılmak zorunda kaldığı ifade edilmektedir. Elektrik enerjisindeki maliyet artışları; tüm mal ve hizmetlerde temel girdi niteliğinde olduğu için iğneden ipliğe tüm ürünlerin pahalılaşmasına neden olmaktadır. Kamunun düzenleyici rolünün bile silikleştiği bu dönemde, başta dağıtım şirketlerinin özelleştirme bedelleri için uluslararası finans çevrelerinden aldığı döviz bazlı krediler olmak üzere, enerji sektörünün borcunu kapatma odaklı politikalar; yurttaşları hızla yoksullaştırmaktadır.

Enerji maliyetlerinin artması; tüm ekonomiyi etkileyen, enflasyonu artı-

ran bir olgudur. Bu nedenle enerjide, üretiminden başlayarak, tüketimine kadar tüm süreçler kamu yararı esasına göre yeniden planlanmalıdır. Özelleştirilen santrallerin kamulaştırılmasının yanında, kamunun düşük maliyetle üretim yapmak için yenilenebilir enerji kaynaklarına yatırım yapması gereklidir. Elektrik dağıtım bölgelerinin de kamulaştırılarak, merkezi planlama ilkerelerine geri dönüşüyle elektrik faturalarında gerçek anlamda bir denge oluşacaktır.

Enerjiye erişim bugün tüm dünyada temel insan haklarından biri olarak kabul görmektedir. Enerji fiyatlarının ulaşılabilir düzeyde tutulması, yoksullukla mücadelede temel ilkelere biridir. Son zamlarla birlikte geniş halk yığınlarının ödeyemeyeceği fatura sayısının artacağı uyarısını yaparak, elektrik tarifelerinin kamu yararını esas alan siyasi ve ticari müdahalelerden uzak özerk bir yapı tarafından belirlenmesi çağırıyoruz.

# Yeni yıl hediyesi fahiş zam oldu!

**TÜRKİYE, YENİ YILA ELEKTRİK ŞOKUYLA GİRDİ**

**FAHİŞ ZAMLARLA ASGARİ YASAM!**

Yeni yıl hediyesi fahiş zam oldu! Elektrik Mühendisi Özdemir, 4 kişilik bir ailenin asgari enerji tüketim değerini belirledi. 211 TL'lik elektrik faturası, 211 TL'ye yükseldi.

**'FATURALAR ÖZENEZ!'**

En düşük enerji bedeliyle karşılaşılan 4 kişilik bir ailenin asgari enerji tüketim değeri belirledi. Elektrik Mühendisi Özdemir, 211 TL'lik elektrik faturası, 211 TL'ye yükseldi.

# EMO: İlk kademe sınırını yükseltilmeli

Elektrik Mühendisi Özdemir, 4 kişilik bir ailenin asgari enerji tüketim değeri belirledi. Elektrik Mühendisi Özdemir, 211 TL'lik elektrik faturası, 211 TL'ye yükseldi.

**'FATURALAR ÖZENEZ!'**

En düşük enerji bedeliyle karşılaşılan 4 kişilik bir ailenin asgari enerji tüketim değeri belirledi. Elektrik Mühendisi Özdemir, 211 TL'lik elektrik faturası, 211 TL'ye yükseldi.

# 'Halkını dolandırmakta son noktaya gelmişler'

EMO'nun enerji bedellerini arttırarak halkı dolandırdığına ilişkin eleştiriler. Elektrik Mühendisi Özdemir, 211 TL'lik elektrik faturası, 211 TL'ye yükseldi.

**Dar gelirliye katmerli elektrik zammı**

Elektrik yüzde 52 ile yüzde 130 arasında değişen oranlarda zam yapıldı. Elektrik Mühendisi Özdemir, 211 TL'lik elektrik faturası, 211 TL'ye yükseldi.

# EMO: 'Yeni yıl hediyesi kademeli, fahiş zam oldu!'

Elektrik Mühendisi Özdemir, 4 kişilik bir ailenin asgari enerji tüketim değeri belirledi. Elektrik Mühendisi Özdemir, 211 TL'lik elektrik faturası, 211 TL'ye yükseldi.

**'FATURALAR ÖZENEZ!'**

En düşük enerji bedeliyle karşılaşılan 4 kişilik bir ailenin asgari enerji tüketim değeri belirledi. Elektrik Mühendisi Özdemir, 211 TL'lik elektrik faturası, 211 TL'ye yükseldi.

# Artık ampülü söndürme vakti

Bir yanda peş peşe gelen zamlar, diğer yanda yüksek enflasyon. Yangın büyüyor.

# Kara kış başladı

Zamane kışın başlangıcıyla birlikte enerji bedelleri arttı. Elektrik Mühendisi Özdemir, 211 TL'lik elektrik faturası, 211 TL'ye yükseldi.

## Elektrik ile İlgili Fen Adamlarının Yetki, Görev ve Sorumlulukları Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik Taslağı Hakkında SMM Üyelerimize Duyuru

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Mesleki Hizmetler Genel Müdürlüğü tarafından Elektrik ile İlgili Fen Adamlarının Yetki, Görev ve Sorumlulukları Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik Taslağı görüşe sunulmuş olup, konu ile ilgili Odamız ile birlikte bir çok kurum, dernek ve oluşumdan görüş istenmektedir. Fen adamları tarafından üretilen proje hizmetlerinin yetki gücünün belirlenmesi ile ilgili aşağıdaki görüşümüzün ilgili Bakanlığa iletilmek üzere Oda merkezimize gönderilmiş olup, Odamızın dışında Ticaret Odası vb. başka kanallardan SMM üyelerimize gelen görüş taleplerine aşağıdaki metin dikkate alınarak cevap verilmesi sayesinde taleplerimiz Bakanlık nezdinde daha güçlü bir etki oluşturacaktır.

Konuyu bilgilerinize sunar, benzer görüş taleplerinin sizlere de gelmesi durumunda mevzuat hükümleri doğrultusunda aşağıda oluşturulan metnin ilgili yerlere iletilmesini bekleriz. **Elektrikle İlgili Fen Adamlarının Yetki Gücünün Belirlenmesi**

Elektrik ile İlgili Fen Adamlarının

Yetki, Görev ve Sorumlulukları Hakkında Yönetmeliğin 7. maddesinde, yetkili elektrikçilerin yetki sınırlarının belirlenmesinde en önemli faktör olduğu belirtilen bağlantı gücü "**abonenin bir şebekeye veya şebeke bölümüne bağlı elektrikle çalışan tüm cihazların toplam gücüdür. Bağlantı gücü, aydınlatma ve kuvvet güçlerinin toplamı olarak hesaplanır**" denilmiştir. 8. maddesinde "**Aydınlatma gücü aydınlatılacak yerin metre karesi için en az 12 W göz önüne alınarak hesaplanacak güçtür. 10 amperden daha küçük akımlı prizlerin güçleri bu değer içinindedir**" şeklinde; 9. maddesinde kuvvet gücü ise "**10 amperden büyük her türlü bir fazlı ve üç fazlı prizlerin güçleri ile kalorifer, asansör, sıhhi tesisler, sanayi tesisleri ve diğer bütün tesislerde bulunan her türlü elektrik aygıtlarının plakalarında yazılı güçlerdir**" şeklinde tanımlanmıştır.

Elektrik İç Tesisat Yönetmeliği'nin 52. maddesinin (c) alt maddesi (viii) bendinde yer alan "**barakalar, basit köy evleri hariç olmak üzere ayrıca; çamaşır makinesi, bulaşık makinesi ve müstakil linyenden için üç adet linye**

**tesis edilmelidir. Müstakil linyeden beslenen bu prizlerin güçleri, söz konusu elektrikli cihazların aşağıda verilen güçlerinden az olamaz.**

Çamaşır Makinesi	2,5 kW
Bulaşık Makinesi	2,5 kW
Elektrik Fırın/Ocak	2,0 kW

hükmü ve aynı maddenin (c) alt maddesi (i) bendinde yer alan "**İç tesislerde kullanılacak fiş ve prizlerin anma değerleri 10 A'ın altında olamaz. Belirli bir cihaz için ön görülen prizlerin anma akımları cihaz gücü ile uygun olacak ve prizlerin anma akımları 16 A'nın altında olmayacaktır.**" hükmü gereğince yapı içerisinde bulunan tüm prizlerin anma akımlarının en az 10 A olması gerekmekte dolayısı ile aydınlatma gücünün içerisinde değerlendirilemeyeceği açıktır.

Bu nedenle, tesisin fen adamlarına ilişkin bağlantı yetki gücü belirlenirken "**İç tesislerde kullanılacak fiş ve prizlerin anma değerleri 10 A'ın altında olamaz**" hükmü gereğince priz güçlerinin aydınlatma gücü içerisine dahil edilmeden ayrıca hesaplanması gerekmektedir.

### Kani Ülker'i Yitirdik...



4389 sicil nolu üyemiz Kani Ülker 4 Ocak 2022 tarihinde aramızdan ayrıldı. 1951 yılı İştup doğumlu Ülker, 1973 yılında İstanbul Devlet Mühendislik Mimarlık Akademisi Elektrik Mühendisliği Bölümü'nden mezun olmuştu.

Kani Ülker, uzun yıllardır Serbest Müşavir Mühendis olarak faaliyette bulunuyordu. Üyemizin ailesine, sevdiklerine ve EMO örgütlülüğüne başsağlığı dileriz.

# Dünya Markaları Kardeş Elektrik'te!



## Kardeş Elektrik EMA Elektrik'te!

**EMA**  
ELEKTRİK MALZEMELERİ SAN. TİC. A.Ş.

📍 1203/5 Sk. No: 2/J Yener İş Merkezi 35110 Yenişehir / İZMİR  
☎ +90 (232) 458 55 55 (pbx)  
☎ +90 (232) 433 31 96  
🌐 www.emaelektrik.com  
✉ info@emaelektrik.com

**KARDEŞ ELEKTRİK** 55+ yıl

📍 Yassiören Mah. Hıfı Sokak No:4 34277 Arnavutköy - İstanbul  
☎ +90 (212) 624 92 04 pbx  
☎ +90 (212) 592 48 10  
🌐 www.kardeselektrik.com.tr  
✉ info@kardeselektrik.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)





GÖZLERİMİZ GÖRÜNDÜĞÜNDEN  
DAHA KESKİN

**Schneider**  
Electric

**TEM**

TEKNİK ELEKTRİK  
MALZEMELERİ SANAYİ  
ve TİCARET A.Ş.

TEM Elektrik Schneider yetkili bayisidir.

1203/5 Sok. No: 3/A İkiz Çarşı 35110 Yenişehir / İZMİR  
Tel: 0232 441 61 11 - 469 82 18 - Faks: 0232 457 44 75  
e-mail: temteknika@superonline.com



## İnsanca Bir Yaşam İçin Alanlardayız... “GEÇİNEMİYORUZ”

**TMMOB İzmir İl Koordinasyon Kurulu (İKK), Gündoğdu Meydanı'nda düzenlenen “Geçinemiyoruz” mitingine destek verdi. Miting öncesi İzmir Mimarlık Merkezi'nde buluşan TMMOB üyeleri, basın açıklamasını arından Gündoğdu Meydanı'na yürüdü. TMMOB üyeleri, mitinge katılan kamu emekçileri birlikte vergi adaletsizliğinin giderilmesi, ek göstergelerin yükseltilmesi ve temel gelir güvencesi sağlanması için çağrı yaptılar.**

TMMOB İzmir İl Koordinasyon Kurulu (İKK), 18 Aralık 2021 tarihinde KESK'in Gündoğdu Meydanı'nda düzenlediği “Geçinemiyoruz, Emekten Halktan Yana Bütçe İstiyoruz!” mitingine destek verdi. Miting öncesi İzmir Mimarlık Merkezi'nde buluşan TMMOB üyeleri, “İnsanca Yaşam İçin Alanlardayız” başlıklı basın açıklaması düzenlediler. TMMOB İzmir İKK Sekreteri Aykut Akdemir'in okuduğu basın açıklamasında TMMOB'un başlattığı “Geçinemiyoruz” kampanyasına ilişkin bilgi verildi:

“Bu ülkedeki 600 binin üzerinde mühendis, mimar ve şehir plancısının sesi olarak bizler, Kasım ayı başından bu yana emeğimize, mesleğimize ve haklarımıza sahip çıkmak, sorunlarımıza çözüm bulmak için kampanya yürütüyoruz. 2022 yılı Merkezi Yönetim Bütçesi'nin Meclis komisyonlarında tartışılmaya başlanmasıyla beraber bizler de meslektaşla-

rımızın ekonomik ve özlük haklarını geliştirmek için yoğun çaba içerisine girdik. Birliğimize bağlı odalarımızın tüm şube ve temsilciliklerine taleplerimize ilişkin pankartlar astık. İl Koordinasyon Kurullarımız aracılığıyla basın açıklamaları yaptık. Broşürler, bildirimler yayınladık. Milletvekillerine ve siyasi partilere gönderdiğimiz yazılarla, sosyal medya kampanyalarıyla sorunlarımızı ve çözüm önerilerimizi dile getirdik.”

Toplumun tüm kesimleri gibi mühendis, mimar ve şehir plancıların da çözüm beklediğinin ifade edildiği açıklamada, TMMOB üyelerinin talepleri şöyle sıralandı:

“-İşsizlik sorununun çözülmesini, diplomalı işsizliğin ortan kaldırılmasını istedik.

-Mühendis, mimar ve şehir plancılarının istihdamının artırılmasını ve tüm meslektaşlarımız için kadrolu güvenceli istihdam sağlanmasını istedik.

-Kamuda çalışan meslektaşlarımızın ek göstergelerinin artırılarak, ücretlerinin ve özlük haklarının iyileştirilmesini istedik.

-SGK ile TMMOB arasında ücretli çalışan mühendis, mimar ve şehir plancılarının asgari ücret denetim protokolünün ivedilikle yürürlüğe konulmasını istedik.

-OHAL Kanun Hükmünde Kararnameleri ile haksız ve hukuksuz biçimde kamu görevinden ihraç edilen meslektaşlarımızın tüm haklarıyla birlikte derhal görevlerine iade edilmesini istedik.

-Özelleştirme uygulamalarına son verilerek özelleştirilen kamu kuruluşlarının yeniden kamulaştırılmasını istedik.

-Toplumun güvenliğinin sağlanması için zorunlu olan kamusal mesleki denetimleri ortadan kaldırmaya yönelik düzenlemelerin ve serbestleştirme uygulamalarının sonlandırıl-



masını istedik.

-İstedik ki, her geçen gün artan hayat pahalılığı, işsizlik, yoksulluk karşısında meslektaşlarımızın hayatları daha da zorlaşsın.

-İstedik ki, bu ülkenin tüm zenginliklerinde, üretilen tüm değerlerinde emeği olan, hayatı yaratan mühendis, mimar ve şehir plancılarının emeği zayi olmasın.

-İstedik ki, bütçeden emekçilere, yoksul halka, kamusal yatırımlara, kamu hizmetlerine daha fazla pay ayrılınsın.

-Krizin tüm yükünün emekçilere yıkılmayacağı insanca yaşayabileceğimiz bir gelir düzeyi ve adil bir vergi sistemi istedik.”

#### “Yoksullukta Uzlaşmayacağız”

İktidarın toplumsal kesimlerin taleplerine kulaklarını tıkadığına vurgu yapılan açıklamada, “Bütçe görüşmelerini halkın sorunlarının çözümü için bir fırsat olarak kullanmak yerine, muhalefet milletvekilleri ile laf yarıştırmak, kavgaya tutuşmak için kullandı” denildi. Yoksulluğa ve reel ücret kaybına neden olan ekonomik düzenin “kurutuluş” olarak sunulduğuna vurgu yapan açıklama şöyle tamamlandı:

“Yoksullukta uzlaşmayacağız! İktidarın bize dayattığı bu kadere teslim olmayacağız! Emeğimize, mesleğimize ve haklarımıza sahip çıkacağız! Sorunlarımızı görmezden gelen iktidara inat, sorunlarımıza hep birlikte çözüm üreteceğiz. Meslektaşlarımızın taleplerinin taşıyıcısı, emeğiyle geçinen tüm toplumsal kesimlerin gür sesi olacağız.”

Basın açıklamasının ardından aralarından Elektrik Mühendisleri Odası (EMO) üyelerinin de bulunduğu TMMOB korteji, KESK’in Gündoğdu Meydanı’nda düzenlediği “Geçinemiyoruz! Emekten Halktan Yana Bütçe İstiyoruz” mitingine des-

tek vermek için harekete geçti. Kortej sloganlar eşliğinde önce Cumhuriyet Meydanı’na ardından Gündoğdu Meydanı’na yürüdü. Mitinge, başta İzmir olmak üzere, Manisa, Aydın, Denizli, Muğla, Antalya, Balıkesir, Kütahya, Afyonkarahisar ve Uşak KESK Şubeler Platformu, DİSK Ege Bölge Temsilciliği, İzmir Tabip Odası, siyasi partiler destek verdi. Cumhuriyet Meydanı’nda toplanan 10 binini aşkın kişi, halktan ve emekten yana bütçe talepleriyle kordon boyu miting alanına yürüyüş gerçekleştirdi.

#### “Geçinebilmek İçin Vergi Adaleti İstiyoruz”

Mitingde konuşan KESK Genel Eş başkanı Mehmet Bozgeyik, “Onlar sırça saraylarda lüks ve şatafat içinde yaşarlarken, sadece bir dakikalık elektrik giderleriyle onlarca işçi, emekçi geçinebilecekken, şükretmemizi istiyorlar” dedi. Emekçilerin bütçedeki payını istediğine vurgu yapan Bozgeyik, “Geçinmek için, kamunun tasfiyesine, özelleştirme soygununa son verilmesini istiyoruz. Geçinmek için, kamudan, emekten, halktan yana bir bütçe istiyoruz. Çok kazandıktan az, az kazandıktan çok anlayışıyla sırtımıza yüklenen adaletsiz vergi dilimleri nedeniyle yılın ortasına varmadan maaşlarımız eriyor, cebimize girmeden çıkıyor. Geçinmek için, gelir vergisi adaletsizliğine son verilmesini istiyoruz.”

Asgari ücrete yapılan zam oranına da değinen Bozgeyik, “Yüzde 50’lik artışla asgari ücretle çalışan milyonların ücretlerini Cumhuriyet tarihinde ilk defa bu kadar arttırdıklarını söylüyorlar. Ancak ülkede yaşanan ekonomik kriz ve TL’de yaşanan değer kaybıyla asgari ücret her geçen kayıplar yaşıyor. Bu asgari ücretle yaşanmaz. Mecliste kabul edilen bütçeye, ek bir bütçe yapılmasını talep ediyoruz. Hem asgari ücretin hem kamu emekçilerinin almış olduğu ücretin insan onuruna yaraşır



bir ücret seviyesine yükseltilmesini talep ediyoruz” dedi.

#### “Temel Gıdadan KDV Kaldırılınsın”

Salgın döneminde işlerini kaybedenlere temel gelir desteği verilmesi talebinde bulunan Bozgeyik, temel gıda ürünlerinden alınan Katma Değer Vergisi’nin (KDV) kaldırılmasını da istedi. Kamu sektöründe güvencesiz istihdama son verilmesi gerektiğini kaydeden Bozgeyik, Kanun Hükmünde Kararname (KHK) ile görevlerinden ihraç edilen kamu çalışanlarının mesleklerine iade edilmesi gerektiğini söyledi.

Yandaşlara aktarılan hazine garantilerine son verilmesini talep eden Bozgeyik, “Ne yaparlarsa yapsınlar, artık bıçak kemiğe dayandı. Sırtını sermayeye yaslayan, emeğe, emekçilere düşman bu düzen böyle gitmez. Biliyoruz ki, bu düzen kendiliğinden değişmeyecek. Üzerimize çöken karanlık bulutları dağıtarak emeğin, barışın, özgürlüğün, şitliğin, kardeşliğin dünyasını yakınlaştıracak, laik, demokratik bir ülkeyi kuracak yegâne güç bu meydanları dolduran bizleriz” diye konuştu.

“Sefalet zammını kabul etmiyoruz”, “Biri yer biri bakar, kıyamet ondan kopar”, “Emek bizim, söz bizim”, “Tüm emekçilere 3600 ek gösterge” yazılı dövizlerin taşındığı eylemde, “Saraya değil, emekçiye bütçe”, “İşçi memur el ele genel greve”, “Birleşe birleşe kazanacağız” sloganları atıldı. Miting, Bandista’nın sahne almasıyla tamamlandı.

# TMMOB, SGK Genel Kurulu'na Asgari Ücret Protokolü için Çağrı Yaptı...

## “YÜZBİNLERCE MÜHENDİS YOKSULLUKLA BOĞUŞUYOR”

**SGK Genel Kurulu'nda konuşan TMMOB temsilcisi, iki kurum arasında imzalanan asgari ücret protokolünün iptal edilmesinin, mühendis, mimar ve şehir plancılarının düşük ücretlere mahkum ettiğine vurgu yaptı. 230 bininin üzerinden mühendis, mimar ve şehir plancısının işsiz olduğuna dikkat çekilerek, “Çalışır durumda olan yüz binlerce meslektaşımız ücret güvencesinden yoksundur ve meslektaşlarımız yoksullukla boğuşmaktadır” ifadelerine yer verildi.**

Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) 6. Olağan Genel Kurulu, 28 Aralık 2021 tarihinde Ankara'da gerçekleştirildi. TMMOB'u temsilen SGK Genel Kurulu'nda konuşan TMMOB Yürütme Kurulu Üyesi Mehmet Besleme, 2021 yılı resmi verilerine göre toplam 8 milyon 938 bin yüksekokul mezunu işgücünün, 1 milyon 162 bini mühendis, mimar ve şehir plancısı olduğunu hatırlatarak başladı. Lisans mezunu 1 milyon 13 bin işsiz yüzde 13'üne denk gelen 230 bininin mühendis, mimar ve şehir plancısı olduğu vurgu yapan Besleme, konuşmasını şöyle sürdürdü:

“Odalarımız tarafından yapılan çalışmalara bakıldığında ise her dört üyemizden birinin işsiz olduğunu görüyoruz. Birliğimizin bugün toplam 700.000 kişiye yaklaşan mühendis, mimar, şehir plancı üyesinin çok büyük bir bölümü, SGK çatısı altında bulunmakta ve hizmet üretmektedir. Bu nedenle uygulanan politikardan direkt olarak etkilenmektedir.

Çalışan meslektaşlarımızın ortalama yüzde 10'u kamuda istihdam edilirken, özel sektörde ücretli çalışan meslektaşlarımızın oranı ise yüzde 88,6'dır.

Çalışır durumda olan yüz binlerce meslektaşımız ücret güvencesinden yoksundur ve meslektaşlarımız yok-

sullukla boğuşmaktadır, bu durum ise iş barışı ortadan kalkmaktadır.

SGK ile TMMOB arasında ücretli çalışan mühendis, mimar ve şehir plancılarının asgari ücret denetim protokolü yeniden yürürlüğe girmesi gerektiğini ifade eden Besleme Konuşmasını şöyle sürdürdü:

“Bildiğiniz gibi; Birliğimiz ile Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) Başkanlığı arasında, mühendis, mimar ve şehir plancılarının ücretli çalıştıkları sektörlerde kayıt dışı istihdamı önleme amacıyla 31 Temmuz 2012 tarihinde imzalanan ‘SGK ile TMMOB Arasında İşbirliği Protokolü’, SGK tarafından 9 Haziran 2017 tarihinde tek taraflı olarak feshedilmiştir.

Protokole göre Birliğimiz, ücretli çalışan mühendis, mimar ve şehir

plancıları için belirlediği asgari ücreti her yıl Aralık ayında Sosyal Güvenlik Kurumu'na iletmekte ve kamuoyuna duyurmaktaydı.

SGK ise mühendis, mimar ve şehir plancılarının aldığı ücretin TMMOB tarafından belirlenen asgari ücretin altında olmaması için gerekli tedbirleri almaktaydı.

Protokolün imzalanmasının ardından yürütülen çalışmalar sonucu mühendis, mimar ve şehir plancılarının TMMOB tarafından duyurulan ücretin altında işe başlatılması ile SGK'ya ek prim ödenmesinin önüne geçilme-ye çalışılmıştır.

Yürürlüğe konulduğu günden itibaren bu protokol ile mühendis, mimar ve şehir plancılarının istihdam edildiği çalışma alanları disipline



edilmiş ve kayıt dışılığın önlenmesinde ciddi adımlar atılmıştır.

Protokolün esasını oluşturan yükümlülükleri tarif eden hükümler, ne yazık ki SGK tarafından önce protokolünden çıkarılmak istenmiş, Birliğimizin sistemin sağlıklı işlemesi için mevcut protokolün aynen korunması gerektiği yönündeki ısrarı üzerine, bu kez de protokol hukuka aykırı bir biçimde tek taraflı olarak SGK tarafından feshedilmiştir.

Bu fesih temel ücretlerde olduğu gibi üyelerimizin özlük haklarında da gerilemelere neden olmuştur.

Asgari ücretin takibi, meslektaşlarımızın mesleklerini yapıp yapmadığının da takip edilebilmesine imkan verirken, bu imkan da ortadan kalkmıştır.

Krizde yoğunlaşan işsizlik tehdidi ile yeni mezunların tecrübesizliği daha kolay suistimal edilmekte ve çalışma hayatına devam eden meslektaşlarımız daha düşük ücretlerle çalışmak zorunda kalmaktadır.

Üyelerimizin işe giriş bildirgesinde baz alınacak asgari ücret hakkını güvence altına almak amacıyla imzalanan protokolün iktidarın emekçilere dönük politikalarının sonucu olarak feshedilmesi meslektaşlarımızın düşük ücretle ve kayıtsız çalıştırılmasına ve aynı zamanda kamunun zarara uğratılmasına neden olmuştur.”

Konuşmasını protokolün tek taraflı olarak 5 yıl sonra feshedilmesinin suç oluşturduğuna vurgu yaparak sürdüren Besleme, sözlerini şöyle tamamladı:

“SGK'nın görevi patronların, sermayenin hakkını savunmak değil, çalışanların, emekçinin hakkını, ülkemizin çıkarlarını savunmaktır.

Aklını ve emeğini ülkemizin gelişmesi ve kalkınması için kullanan, insanca bir yaşam uğruna alın terini döken yüz binlerce mühendis, mimar ve şehir plancısının düşük ücretler ile kayıt dışı istihdam edilmesi engellenmelidir.

Meslektaşlarımızın ücretlerinin TMMOB tarafından belirlenen brüt ücretinin altında gösterilmesi engellenmelidir.

İşverenlerin SGK'ya eksik prim ödemesinin önüne geçilmeli ve kamunun zarara uğratılmasına son verilmelidir.

Tüm bu değerlendirmeler ışığında son olarak; kayıt dışılığın önlenmesinde önemli bir yeri olan, TMMOB ile yapılan önceki protokolün yeniden imzalanması gerekmektedir.

Bu tür protokollerle bizler için üyelerimizin hak kayıplarının önüne geçilecek, SGK'nın da pirim kaybına uğraması engellenecektir.

Genel kurulun bu hassasiyetimizi gidereceği mühendis ve mimarların bu beklentilerini karşılayacağı ve kayıt dışı istihdam ile kamunun prim kaybının giderileceğine yönelik karar alacağı ümidi ile Genel Kurula başarılar diliyorum.”

## TMMOB Afet Sempozyumu

20-22 Nisan 2022

TMMOB Afet Sempozyumu, `Ülkemizdeki doğa olaylarının afete yol açmasını engellemek için atılması gereken adımlar ile zarar azaltma, afetlere hazırlık, müdahale ve dayanışma konularında örgütlülüğü geliştirme` amacıyla 20-22 Nisan 2022 tarihlerinde düzenleniyor. Hem fiziksel hem de çevrimiçi gerçekleştirilmesi planlanan etkinlikte, çağrılı sunumların yanı sıra sözlü ve poster bildirilere yer verilmesi, ayrıca paneller düzenlenmesi hedeflenmektedir.

Tüm tarafların katılımıyla konuların tartışılması ve ulusal düzeyde sonuçlara ulaşılmasını varılması amaçlanan Sempozyumda, jeolojik, hidrolojik, meteorolojik kökenli doğa olayları irdelenecek.

### Sempozyum Bildiri Konuları

- 1- Afet Yönetimi
- 2-Afet ve Acil Durum Hazırlığı
- 3-Planlama, Uygulama ve Denetim
- 4-Kurumsal ve Örgütsel Çalışmalar
- 5-Mevzuat ve Hukuksal Boyut
- 6-Eğitim
- 7-Afetlerin Ekonomi-Politiği
- 8-Afetlerin Sosyal Boyutları
- 9-Yerel/Bölgesel Afet Çalıştayları

**Banlar**

- Afet Yönetimi
- Afet ve Acil Durum Hazırlığı
- Planlama, Uygulama ve Denetim
- Kurumsal ve Örgütsel Çalışmalar
- Mevzuat ve Hukuksal Boyut
- Eğitim
- Afetlerin Ekonomi-Politiği
- Afetlerin Sosyal Boyutları

**Önemli Tarihler**

- 20 Nisan 2022 Bilgi-Conferans-Çalıştarma
- 21 Nisan 2022 Dış Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 22 Nisan 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 23 Nisan 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 24 Nisan 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 25 Nisan 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 26 Nisan 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 27 Nisan 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 28 Nisan 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 29 Nisan 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 30 Nisan 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 1 Mayıs 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 2 Mayıs 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 3 Mayıs 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 4 Mayıs 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 5 Mayıs 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 6 Mayıs 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 7 Mayıs 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 8 Mayıs 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 9 Mayıs 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 10 Mayıs 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 11 Mayıs 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 12 Mayıs 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 13 Mayıs 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 14 Mayıs 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 15 Mayıs 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 16 Mayıs 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 17 Mayıs 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 18 Mayıs 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 19 Mayıs 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 20 Mayıs 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 21 Mayıs 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 22 Mayıs 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 23 Mayıs 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 24 Mayıs 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 25 Mayıs 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 26 Mayıs 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 27 Mayıs 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 28 Mayıs 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 29 Mayıs 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 30 Mayıs 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 31 Mayıs 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 1 Haziran 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 2 Haziran 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 3 Haziran 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 4 Haziran 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 5 Haziran 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 6 Haziran 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 7 Haziran 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 8 Haziran 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 9 Haziran 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 10 Haziran 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 11 Haziran 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 12 Haziran 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 13 Haziran 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 14 Haziran 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 15 Haziran 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 16 Haziran 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 17 Haziran 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 18 Haziran 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 19 Haziran 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 20 Haziran 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 21 Haziran 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 22 Haziran 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 23 Haziran 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 24 Haziran 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 25 Haziran 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 26 Haziran 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 27 Haziran 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 28 Haziran 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 29 Haziran 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 30 Haziran 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 31 Haziran 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 1 Temmuz 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 2 Temmuz 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 3 Temmuz 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 4 Temmuz 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 5 Temmuz 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 6 Temmuz 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 7 Temmuz 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 8 Temmuz 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 9 Temmuz 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 10 Temmuz 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 11 Temmuz 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 12 Temmuz 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 13 Temmuz 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 14 Temmuz 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 15 Temmuz 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 16 Temmuz 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 17 Temmuz 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 18 Temmuz 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 19 Temmuz 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 20 Temmuz 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 21 Temmuz 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 22 Temmuz 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 23 Temmuz 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 24 Temmuz 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 25 Temmuz 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 26 Temmuz 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 27 Temmuz 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 28 Temmuz 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 29 Temmuz 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 30 Temmuz 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 31 Temmuz 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 1 Ağustos 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 2 Ağustos 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 3 Ağustos 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 4 Ağustos 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 5 Ağustos 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 6 Ağustos 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 7 Ağustos 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 8 Ağustos 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 9 Ağustos 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 10 Ağustos 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 11 Ağustos 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 12 Ağustos 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 13 Ağustos 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 14 Ağustos 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 15 Ağustos 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 16 Ağustos 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 17 Ağustos 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 18 Ağustos 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 19 Ağustos 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 20 Ağustos 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 21 Ağustos 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 22 Ağustos 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 23 Ağustos 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 24 Ağustos 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 25 Ağustos 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 26 Ağustos 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 27 Ağustos 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 28 Ağustos 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 29 Ağustos 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 30 Ağustos 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 31 Ağustos 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 1 Eylül 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 2 Eylül 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 3 Eylül 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 4 Eylül 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 5 Eylül 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 6 Eylül 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 7 Eylül 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 8 Eylül 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 9 Eylül 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 10 Eylül 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 11 Eylül 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 12 Eylül 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 13 Eylül 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 14 Eylül 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 15 Eylül 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 16 Eylül 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 17 Eylül 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 18 Eylül 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 19 Eylül 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 20 Eylül 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 21 Eylül 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 22 Eylül 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 23 Eylül 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 24 Eylül 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 25 Eylül 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 26 Eylül 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 27 Eylül 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 28 Eylül 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 29 Eylül 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 30 Eylül 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 31 Eylül 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 1 Ekim 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 2 Ekim 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 3 Ekim 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 4 Ekim 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 5 Ekim 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 6 Ekim 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 7 Ekim 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 8 Ekim 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 9 Ekim 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 10 Ekim 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 11 Ekim 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 12 Ekim 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 13 Ekim 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 14 Ekim 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 15 Ekim 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 16 Ekim 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 17 Ekim 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 18 Ekim 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 19 Ekim 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 20 Ekim 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 21 Ekim 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 22 Ekim 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 23 Ekim 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 24 Ekim 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 25 Ekim 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 26 Ekim 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 27 Ekim 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 28 Ekim 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 29 Ekim 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 30 Ekim 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 31 Ekim 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 1 Kasım 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 2 Kasım 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 3 Kasım 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 4 Kasım 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 5 Kasım 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 6 Kasım 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 7 Kasım 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 8 Kasım 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 9 Kasım 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 10 Kasım 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 11 Kasım 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 12 Kasım 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 13 Kasım 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 14 Kasım 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 15 Kasım 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 16 Kasım 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 17 Kasım 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 18 Kasım 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 19 Kasım 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 20 Kasım 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 21 Kasım 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 22 Kasım 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 23 Kasım 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 24 Kasım 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 25 Kasım 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 26 Kasım 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 27 Kasım 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 28 Kasım 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 29 Kasım 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 30 Kasım 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 31 Kasım 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 1 Aralık 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 2 Aralık 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 3 Aralık 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 4 Aralık 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 5 Aralık 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 6 Aralık 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 7 Aralık 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 8 Aralık 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 9 Aralık 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 10 Aralık 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 11 Aralık 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 12 Aralık 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 13 Aralık 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 14 Aralık 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 15 Aralık 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 16 Aralık 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 17 Aralık 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 18 Aralık 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 19 Aralık 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 20 Aralık 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 21 Aralık 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 22 Aralık 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 23 Aralık 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 24 Aralık 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 25 Aralık 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 26 Aralık 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 27 Aralık 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 28 Aralık 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 29 Aralık 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 30 Aralık 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma
- 31 Aralık 2022 Bilgi-Conferans ve Yorum Akademi Çalıştarma

## TMMOB 13. Enerji Sempozyumu'ndan Kamulaştırma Çağrısı

*TMMOB adına Elektrik Mühendisleri Odası (EMO) tarafından "Enerji, Yaşam ve Demokratikleşme" ana temasıyla çevrimiçi düzenlenen "TMMOB 13. Enerji Sempozyumu", 9 Aralık 2021 tarihinde başladı. Etkinliğin açılışında özelleştirme ve serbestleştirme politikaları eleştirilerek, toplum yararına yeniden kamulaştırma yapılması gerektiği vurgulandı.*

Koronavirüs salgını nedeniyle çevrimiçi düzenlenen TMMOB 13. Enerji Sempozyumu, 9 Aralık 2021 tarihinde açılış konuşmalarıyla başladı. Sempozyum Yürütme Kurulu Başkanı Remzi Çınar, TMMOB'nin her 2 yılda bir, enerji sektöründe bir ana temayı konu olarak düzenlediği sempozyumların genel hedefinin "enerji alanında var olan sorunların ve çözüm önerilerinin tartışılabilmesi, alanın tüm bileşenlerinin kendini ifade edebileceği bir zemin yaratmak" olduğunu belirtti. Sempozyumda 3 gün boyunca 2 panel ve 6 oturumda toplam 35 farklı konuşmacının bilgi ve deneyimlerini paylaşacağını aktaran Çınar, izleyicilerin etkinliği çevrimiçi olarak takip edebileceklerini kaydetti.

Enerjiden yararlanmanın modern çağın gereği ve vazgeçilmez bir insan hakkı olduğunu vurgulayan Çınar, şu görüşleri dile getirdi:

"Esasen tümü toplumun esas malı olan enerji kaynaklarının araştırılması, bulunması, değerlendirilmesi, üretim, iletim, dağıtım ve satışına kadar sürecin tüm aşamalarında çevreye, iklime ve doğaya olumsuz etkileri asgari düzeyde tutulmalı ve toplum yararı gözetilmelidir. Enerjinin tüm tüketicilere yeterli, kaliteli, sürekli, düşük maliyetli ve güvenilir bir şekilde sunulması, temel enerji politikası olmalıdır. Bu anlayış ve yaklaşım enerji ihtiyacı-

nın karşılanmasının bir kamu hizmeti olarak yürütülmesi gereğini ortaya çıkartmaktadır. Hava ve çevre kirliliğinin insan ve toplum yaşamına olumsuz etkilerini gidermek, iklim krizinin insan yaşamını tehdit eden, kuraklıklar, denizlerin ısınması, yeraltı sularının azalması, orman yangınları, beklenmedik zamanlarda yüksek yağışlar olması ve düzensiz hale gelmesi, su baskınları ve buna benzer olumsuzlukların giderilmesi için enerji üretim ve tüketiminde fosil yakıtların payının düşürülmesi zorunludur."

Enerji yoksulluğu sorununun ülkemizde giderek ağırlaştığını, düşük gelir seviyesindeki yurttaşların artan enerji fiyatları karşısında faturalarını ödeyemedikleri için son günlerde yüksek sayıda elektrik, gaz ve su kesintilerinin uygulandığını belirten Çınar, "Yaşamakta olan olumsuzluklardan



ve giderek ağırlaşan sorunlardan kurtulabilmek için enerji sektörünü özel tekellerin kar egemenliğinden çıkarıp kamusal bir düzleme aktarma, toplum çıkarlarını gözetken kamusal planlama esaslı, yenilenebilir kaynaklara dayalı, düşük karbon salımlı bir ekonomiye yönelme ve enerjiyi azami ölçüde verimli kullanarak enerjide demokratik bir süreci işletme gerekliliği vardır" dedi.

Konuşmasında geçtiğimiz aylarda kaybettiğimiz, TMMOB Yönetim Kurulu ve Sempozyum Yürütme Kurulu üyesi Ufuk Ataç'ı da anan Çınar, sempozyumun düzenlenmesine katkı verenlere teşekkür etti.

### "Sosyal Devlet Tasfiye Edildi"

EMO Yönetim Kurulu Başkanı Bülent Pala, TMMOB adına 2 yılda bir düzenlenen enerji sempozyumlarının sekreteriyasının EMO tarafından yürü-



tüldüğünü, 1996 yılında ilki düzenlenen etkinliğin 25. yılında olduklarını kaydetti. "Tam 12 sempozyum düzenledik bugün 13.'sünü Odamız ev sahipliğinde çevrimiçi olarak düzenliyoruz" diyen Pala, ana teması "Enerji, Yaşam ve Demokratikleşme" olarak belirlenen etkinlikte çok değerli konuklar olduğunu söyledi.

Sempozyumlarda, enerji alanında neoliberal dönüşümlerin tespiti yapılarak, kamudan yana bir enerji politikasının oluşturulması için öneriler geliştirildiğini anlatan Pala, "Bu 25 yıl içerisinde uygulanan politikalarla sosyal devlet anlayışı tümüyle tasfiye edilmiş, sermayenin çıkarlarını temsil eden ve toplumsal eşitsizliği derinleştiren bir devlet şekline doğru köklü değişimler olmuştur" dedi.

Pala, 1980'li yıllardaki neoliberal dönüşümle temelleri atılan ve 2002'den sonra etkin şekilde uygulanan özelleştirme, serbestleştirme gibi enerji arzını kamu hizmeti niteliğinden uzaklaştıran ve enerjiyi tam bir ticari meta haline getiren politikaların dışa bağımlılığı artırdığını, kamusal denetimi ortadan kaldırdığını, kaynakların plansız-denetimsiz şekilde kullanılması ve çevre tahribatına yol açtığını vurguladı.

Enerji alanında faaliyet gösteren kamu kurum ve kuruluşlarının özelleştirme uygulamalarıyla sermayeye devredildiğini, yeniden yapılandırma söylemleriyle yapısal dönüşüme uğrattığını belirten Pala, şöyle konuştu: **"Kamulaştırma Yeniden Gündeme Alınmalı"**

"Enerjide kamu varlığı hızla sona erdirilirken, özel tekellerin karı artırılmış ve arttırılmaya devam etmektedir. Ülkemiz ağır bir ekonomik krizin içindedir. Bu krizin nedeni kötü yönetim ve uygulanan politikalar. Enerji sektöründe, yüksek dışa bağımlılığımız, döviz kurlarında yaşanan yükselme,

artan enerji fiyatları sanayide, tarımda, ve hanelerde enerji tüketiminin yüksek fiyatla kullanılması sonucunu doğurmuştur. Enerjide yapılması gereken, tahribata neden olan özelleştirme ve serbestleştirmeyi sonlandırmak, yeniden kamulaştırmayı gündeme almak, toplum yararına bir politikayı benimsemektir."

AKP hükümetinin böyle bir çözüm için çalışmak yerine zamlar ile faturayı halka çıkardığını ve özelleştirmelere devam ettiğini anlatan Pala, son aylarda yapılan zamları yeni elektrik ve doğalgaz zamlarının takip edeceğini vurguladı. Pala, "Ülkemiz uzun yıllardan bu yana, kamusal planlama temelli, yerli ve yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı, ekolojiye duyarlı, toplum yararını gözeten doğru ve bağımsız bir enerji politikası uygulanmamasının ağır sonuçlarını yaşıyor" dedi.

Enerjinin kalbi sayılabilecek TEİAŞ'ın da özelleştirme kapsamına alınmasını eleştiren Pala, şunları söyledi:

"Konu sadece muhasebe anlamında kâr-zarar sorunu değildir. TEİAŞ teknik anlamda ülkemiz elektrik enerjisinin arz güvenliğini sağlamaktadır. Tekel konumundadır ve rakibi yoktur. Bu yönüyle stratejik önemde olan ve asla özelleştirilmemesi gereken bir kuruluştur. TEİAŞ'ın özelleştirilmesi süreci derhal durdurulmalı, kamu mülkiyetinde ve yönetiminde özerk bir yapıya kavuşturulmalıdır. Özelleşen tüm elektrik kurumlarının yeniden kamulaştırılması acil bir zorunluluk haline gelmiştir."

#### **"Dünya Tehdit Altında"**

İklim Değişikliği Paneli (IPCC) raporlarının dünyanın ciddi bir tehdit altında olduğunu gösterdiğini, iklim değişikliğini etkileyen sera gazı emisyonlarının salınımında da enerji üretimi ve tüketiminin büyük rolü olduğunu anlatan Pala, ekolojik odaklı

yaklaşımın önemine dikkat çekti. Pala, "Ancak liderler zirvesinde kirliliği bile satarken kâr etmeye çalışan kapitalist zihniyeti görüyoruz. İklim kredilerinden yararlanmak üzere çevre politikası oluşturulması bile işin neresinde olduğumuzu gösteriyor. Doğayı insafsızca sömüren, iklim değişikliğine neden olan kapitalizmdir. Sorunun nedeni ortadan kalkmayınca ancak geçici çözümler konuşulabiliyor" dedi.

Enerjinin üretim, iletim ve dağıtımında toplum çıkarları gözetilerek, çevreye, iklime ve doğaya olumsuz etkilerinin asgari düzeyde tutulması gerektiğini vurgulayan Pala, sempozyumun düzenlenmesinde emeği geçenlere teşekkür ederek konuşmasını tamamladı.

#### **"Tarihin En Büyük Krizi"**

TMMOB Yönetim Kurulu Başkanı Emin Koramaz, sözlerine geçtiğimiz Ekim ayında kaybettiğimiz, EMO TMMOB Yönetim Kurulu üyesi Ufuk Ataç'ı ve onun şahsında yaşamını yitiren tüm yol arkadaşlarını anarak başladı.

Türkiye tarihinin en büyük, en sarsıcı ekonomik krizlerinden birinin yaşandığını, bu yılın Şubat ayında 7 lira olan dolar kurunun, bugün 14 lira sınırına dayandığını belirten Koramaz, şunları söyledi:

"Sadece 10 ayda paramızın değeri, alım gücümüz yarı yarıya azaldı. Ülkenin başında bulunan tek adam ekrana her çıktığında, ağızını her açtığında kur yeniden yükselişe geçiyor. Döviz kurlarındaki bu artışlar, yıllardır uygulanan, özelleştirme, serbestleştirme ve rant esaslı politikalarla tümüyle ithalata bağımlı kılınan ülkemiz ekonomisinin hemen hemen bütün sektörlerinde maliyetlerin artmasına, fiyatların kontrol edilemez biçimde yükselmesine neden oldu. Başta temel gıda maddeleri olmak üzere bütün harcama kalemlerindeki yıllık fiyat

artışı yüzde 50'ye yaklaştı. Ev kiralari, ulaşım ücretleri, haberleşme giderleri akıl almayacak kadar yükseldi. Faturalar ödenemez hale geldi."

Pek çok markette un, şeker, yağ gibi temel ihtiyaç maddelerine satın alma sınırı getirildiği, akaryakıtta, doğalgaza, elektriğe birbiri ardına fahiş zamlar yapıldığı ve her gece, ertesi gün yapılacak zamdan etkilenmemek için benzinlikler önünde uzun kuyruklar oluştuğuna dikkat çeken Koramaz, her şey pahalalanırken artmayan tek şeyin emeğiyle geçinenlerin gelirleri olduğunu vurguladı. Koramaz, şöyle konuştu:

"Bu krizde kamuda çalışan arkadaşlarımızın payına resmi enflasyon rakamlarına dayalı zamlar düştü. Ücretli çalışan arkadaşlarımızın payına açlık sınırında maaşlar ve işsizlik düştü. Serbest çalışan arkadaşlarımızın payına giderek artan maliyetler ve artan borç yükü düştü. Bütün toplumsal kesimler gibi bu gelişmelerden biz, mühendis, mimar ve şehir plancıları da doğrudan etkileniyoruz. Hepimiz giderek daha fazla yoksullaşıyoruz. Hepimiz giderek daha zor koşullarda

yaşıyoruz. Artık sadece kendi hayatımızdan değil, gelecek kuşaklarımızın hayatlarından da feragat ederek yaşıyoruz."

### "Çöküşten Çıkış Yolu; Kamusalılık"

Koramaz, ülke olarak yaşanan büyük çöküşten ancak kamucu değerlere sahip çıkarak, kamusalılığı ve üreten, sanayileşen, tarımda kendine yeterliliğini yeniden sağlayan ve hakça bölüşen bir ekonomik büyüme modelini savunarak çıkılabileceğini vurguladı. TMMOB olarak sorunları dile getirmek ve kamuoyu yaratmak amacıyla "Emeğimize, Mesleğimize, haklarımıza sahip çıkıyoruz, sorunlarımıza çözüm istiyoruz" ana başlığında kampanya başlattıklarını anımsatan Koramaz, tüm üyeleri ve demokratik kamuoyunu kampanyaya destek olmaya çağırırdı.

Günümüz dünyasında enerjinin, insan yaşamının zorunlu ve temel bir gereksinimi haline geldiğine işaret eden Koramaz, şunları söyledi:

"Daha fazla kar uğruna sadece insan emeğini değil, doğal kaynaklarımızı da insafsızca sömüren küresel kapitalizm, bütün dünyayı büyük bir çöküşe doğru sürüklüyor. Kıtlik, ener-

ji krizi, çevre felaketleri, göç ve savaş gibi küresel çaplı felaketlerin önüne geçmenin yegâne yolu, rant hırsının yerine kamusal çıkarı, kontrolsüz bir tüketim anlayışı yerine sürdürülebilir politikaları öne çıkarmaktır. TMMOB, enerjiyi kamusal bir hak olarak görmektedir. Tüm yurttaşlarımızın bu haktan eşit biçimde yararlanabilmesi için enerjinin erişilebilir ve nitelikli bir kamusal hizmet olarak sunulması gerekmektedir."

1980 sonrasında uygulanan neo-liberal politikalar ve özelleştirmeleri eleştiren Koramaz, ekonominin can damarı ve stratejik bir kurum olan TEİAŞ'ın özelleştirilmesine de tepki göstererek, aksine toplumsal faydayı sağlayan kamusalılığın yeniden gündeme getirilmesi gerektiğini belirtti. Koramaz, "Ülkenin neresinde olursa olsun bilime aykırı, kamu çıkarına uymayan, doğayı ve insan sağlığını tehdit eden tüm projelere karşı aklın, bilimin ve kamusal sorumluluklarımızın gösterdiği yolda mücadele etmeye devam edeceğiz" diyerek konuşmasını tamamladı.

## TMMOB 13. Enerji Sempozyumu: "ENERJİ, YAŞAM VE DEMOKRATİKLEŞME"

TMMOB 13. Enerji Sempozyumu'nun ilk günü 9 Aralık 2021'de Düzenleme Kurulu Başkanı Remzi Çınar, EMO Yönetim Kurulu Başkanı Bülent Pala ve TMMOB Yönetim Kurulu Başkanı Emin Koramaz'ın konuşmalarıyla başladı. Etkinliğin açılış oturumu "Dünya ve Türkiye'de Enerji Görünümü, Neler Oluyor, Türkiye Neler Yapmalı?" başlığında gerçekleştirildi. TMMOB Enerji Çalışma Grubu Başkanı

Teoman Alptürk'ün yönettiği oturumda, Makina Mühendisleri Odası (MMO) Enerji Çalışma Grubu Başkanı ve TMMOB Enerji Çalışma Grubu 2. Başkanı Oğuz Türkyılmaz sunum yaptı.

"Küresel ve Ulusal Enerji Politikaları ve Enerjide Demokratikleşme" başlıklı panel Kimya Mühendisleri Odası Başkanı Ali Uğurlu'nun yöneticiliğinde başladı. Panelde TMMOB Yönetim Kurulu Üyesi-21. Yüzyıl İçin Planlama

Grubu Üyesi Necdet Pamir, "Küresel ve Bölgesel Gelişmeler Kısacasında Türkiye'nin Enerji Darboğazı"; İktisatçı - Yazar Prof. Dr. Aziz Konukman, "Enerji Sektörü Nereye Dönüşüyor?"; TMMOB-MMO Enerji Çalışma Grubu Üyesi Orhan Aytaç, "Özel Elektrik Üreticilerine Verilen Destekler" ve Maden Mühendisleri Odası'ndan Dr. Nejat Tamzok "Enerji Dönüşümü Sürecinde Dünya'da ve Türkiye'de Fosil Yakıtların Geleceği" konusunda



sunumlarını ve görüşlerini paylaştılar.

### Sempozyumda 2. Gün...

Sempozyumun ikinci günü "Enerji Üretim Türleri ve Ekolojiye Etkileri-1" başlıklı oturum ile başladı. TMMOB Yürütme Kurulu Üyesi Mehmet Besleme'nin yönettiği oturumda, Ziraat Mühendisleri Odası (ZMO) Başkanı Baki Remzi Suiçmez "JES'lerin Tarıma ve Çevreye Etkileri"; Meteoroloji Mühendisleri Odası 2. Başkanı İsmail Küçük "Küçük HES'ler ve Türkiye Gerçeği"; EMO Yönetim Kurulu Üyesi Mehmet Özdağ "Biyokütle Santraller" ve Jeoloji Mühendisleri Odası'ndan Tefik Fikret Tekin "Kömür Santralleri ve Çevresel Etkileri" başlıklı sunumlarını gerçekleştirdiler.

Oturumun ikinci bölümü EMO Yönetim Kurulu Sayman Üyesi Çiğdem Gündoğan Türker'in başkanlığında öğleden sonra devam etti. Oturumda Elektrik Mühendisi Arif Künar "Enerji Verimliliği ve Enerjinin Etkin Kullanımı"; ODTÜ Fizik Bölümü'nden Dr. Bülent Arslan, "Işık Kirliliği; Etkileri, Engelleme Yöntemleri ve Kamu Politikaları"; ZMO'dan Prof. Dr. Ahmet Çolak, "Tarımsal Üretimde Teknoloji Enerji ve Su Yönetimi" ve Türk

Tabipleri Birliği'nden Prof. Dr. Kayıhan Pala, "Enerji Üretim Sistemlerinin Halk Sağlığı Açısından Etkileri" başlıklarında sunumlarını yaptılar.

Sempozyumun ikinci gün son oturumu "Kamusallaşma Yeniden" başlığı altında EMO 38, 42 ve 43. dönemler YK Başkanı Cengiz Göltaş'ın yöneticiliğinde gerçekleştirildi. Oturumda, Teoman Alptürk "Enerji Sektöründe Yeniden Kamulaştırma, TEİAŞ Özelleştirmesi"; Enerji Uzmanı İsmet Turan, "Üretim, İletim ve Dağıtımın Özerk 'Sistem Mimarisi' ile Yönetimi"; GÜNDER Genel Sekreteri Faruk Telemcioğlu "Enerji Kooperatifleri" ve Elektrik Mühendisi Muammer Argün de "Yenilenebilir Enerji Entegrasyonu" konulu sunumlarını aktardılar.

### Sempozyumda 3. Gün...

Etkinliğin son günü "Yeşil Mutabakat-Yeşil Dönüşüm" konulu oturum Düzenleme Kurulu Başkanı Remzi Çınar'ın başkanlığında başladı. Oturumda, TMMOB EMO Merkez Enerji Komisyonu Başkanı Tanay Sıdkı Uyar "Yeşil Dönüşüm ve Türkiye"; TMMOB Çevre Mühendisleri Odası YK. Başkanı Ahmet Dursun Kahraman "İklim Seyri ve Türkiye" ve Oğuz Türkyılmaz "Yeşil Mutabakat ve Yeşil Dönüşüme

Eleştirel Bir Bakış" konulu sunumlarını gerçekleştirdiler.

Üçüncü gün ikinci oturumunu EMO 39 ve 40. dönemler YK Başkanı Kemal Ulusaler'in yönettiği "Türkiye'de Enerji Projeksiyonları ve Algı Yönetimi" başlığında, Ekonomist - Yazar Hakan Özyıldız "Varlık Fonu"; İktisatçı - Yazar Prof. Dr. Seyhan Erdoğdu "Enerji Yoksulluğu" ve Teoman Alptürk "Kurulmuş Güç Gerçeği, Üretim Tüketim Dengesi Elektrikte Üretim ve Kaynak Planlaması" sunumlarıyla gerçekleştirildi.

Sempozyumun son paneli "Nükleer Enerji Politikaları ve Yıkımları" başlığında TMMOB Yönetim Kurulu Üyesi Cemalettin Küçük tarafından yönetildi. Panel, Sinop Belediye Başkanı Barış Ayhan "Çernobil'in Gölgesinde Eğitim Kültür ve Turizm Kenti Sinop Gerçeği"; CHP Mersin Milletvekili Prof. Dr. Aytağ Atıcı "Nükleer Çılgınlık"; TMMOB Akkuyu Nükleer Santrali İzleme Komitesi Başkanı, Elektrik Mühendisi Bülent Damar "Türkiye'ye Nükleer Santral Gerekli Değildir" ve Sinop NKP Avukatı Av. Mehmet Horuş "Nükleerin Hukuka Zararları" başlıklarında konuşmalar ile tamamlandı.

Youtube üzerinden canlı yayınlanan sempozyumun kayıtlarını, aşağıdaki bağlantılardan veya QR kodları taratarak izleyebilirsiniz.

Birinci Gün – 9 Aralık 2021  
Bağlantı: <https://bit.ly/3msRivn>



İkinci Gün – 10 Aralık 2021  
Bağlantı: <https://bit.ly/3FomuDe>



Üçüncü Gün – 11 Aralık 2021  
Bağlantı: <https://bit.ly/32o11yf>



## Kaçak Akım Röle Uygulaması-2

Elk. Elo. Müh. Mert Güven  
mertguven.tr@gmail.com



### C.2. Kaçak Akım Devre Kesicilerin 30 Ma veya Daha Yüksek Çalışma Eşiklerine Göre Seçilmesi İçin Kılavuz Tablosu

30 mA ve 100 mA Seçim Tablosu



### C.3. Kaçak Akım Röleleri Hakkında Doğru Bilinen Yanlışlar

Maalesef ilgili IEC ve TS HD standartınca tarif edilmiş olan bu imkanlar, Türk Standardı olmuş olmalarına rağmen, uygulamada mevcut mevzuatın yanlış yorumlanması ile korumanın esasından kopulup, uygulanması ya mümkün olmayan ya da başkaca eksiklikler ve uygunsuzluklar doğuran bambaşka bir usul geliştirilmiştir.

Bu usuller de doğru bilinen yanlışlar olarak aşağıda sıralı hataların

ülkemizde kurumsallaşmasına neden olmuştur.

**1.YANLIŞ:** Bütün tesisler, gerek konut gerek ise sanayi tesisi olsun yangın riskli kategorisindedir. Ana dağıtım panosunda 300 mA eşikli ana kesiciyi açtırtacak şekilde kaçak akım koruması tesis edilmelidir. Bu düzeneklere akım ve zaman ayarı yapılması olanaksız olmalıdır.

**DOĞRU:** Öncelikle konut ile sanayi tesisleri birbirinden ayrılmalıdır. Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliğinin ilgili maddesi, yalnızca konutları tarif etmektedir. Konutların ve konut binaların girişine 300 mA yangın koruma eşikli kaçak akım rölesi, tesisin aşağısında kalan ani çalışmalı kaçak akım röleleri ile seçicilik sağlayacak şekilde ya kendinden sabit gecikmeli seçici tipte ya da topraklama şebeke tipine göre; TT ise maksimum 1, TN şebeke ise maksimum 5 sn gecikme sağlayabilecek şekilde tesis edilmelidir.

Sanayi tesislerine geldiğinde ise tesisin yangın riskli olup olmadığı Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliğinin yukarıda verilen ilgili kısmı üzerinden takip edilmelidir. Eğer yangın riskli veya patlayıcı ortam sınıfında kalacak bir tesis ise, o durumda ya 500 mA azami eşikli bir kaçak akım koruması ilgili şaltlere yaptırılmalı veya bunun alternatifi olarak devamlı izolasyon izlemesi sağlanarak eşik aşıldığında ilgili teknik personele alarm verecek

düzenek kurulmalıdır.

**2. YANLIŞ:** Bir hattın yalnızca 30 mA kaçak akım rölesi ile korunması yeterli değildir. 30 mA hayat koruma için gerekli iken, 300 mA de yangın koruması için aynı hatta bağlanmalıdır.

**DOĞRU:** 30 mA kaçak akım rölesinin bağlı olduğu hatta 300 mA kaçak akım rölesi konulması lüzumsuzdur. 30 mA röle hali hazırda 300 mA röle ile birebir aynı prensip ile 10 kat daha hassas çalışır.

**3. YANLIŞ:** 300 mA kaçak akım rölesi elektrik ile çarpılda hayat korumaz. Mutlaka 30 mA kaçak akım rölesi ilgili hatta son devre veya dağıtım barası, sabit yük olması gözetilmeksizin tesis edilmelidir.

**DOĞRU:** Dolaylı temasta, 30 mA eşişinin üzerinde başlatma akımlı her kaçak akım rölesi, koruma iletkeninin (TN sistemde) veya topraklamasının (TT sistemde) direnç değerine göre yeterli olacak açma başlatma akımları ile enerjinin, standart ve yönetmeliklerce tayin olunan azami süreler içerisinde otomatik kesilmesi görevini yerine getirerek HAYAT KORUR. 30 mA kaçak akım rölesinin kullanılacağı yerler, 32 A'e kadar priz ve aydınlatma son devreler ile 32 A'e kadar olan dış ortamda bulunan hareketli yüklerdir.

Bunlar haricinde kalan 32 A'in üzerindeki son devreler, sabit yükler ve dağıtım panolarının girişinde 30

mA kaçak akım rölesi kullanılması dayatılamaz. Dayatıldığı takdirde, ilgili işletme personelinin enerji kesintilerine dayanamayarak, söz konusu kaçak akım korumasını iptal etmesi ve tesisin ne yangına ne de çarpmaya karşı tümünden korumasız bırakılması muhtemelen, kaçınılmaz olacaktır.

Dağıtım panolarında ve 32 A' i aşan veya sabit bağlı son çıkışlarda, yükün neden olabileceği yüksek frekanslı arıza akımları ve DC bileşenli arıza akımları da göz önüne alınarak orta hassasiyet seviyesindeki kaçak akım röleleri, doğru tipte seçilerek tesis edilmelidir.

**4. YANLIŞ:** 50 Hz şebeke frekansının üzerindeki frekanslar çarpılma ve yangın açısından tehlike arz etmezler. Bu neden ile yüksek frekans üreten sistemlerin basına konulacak olan kaçak akım röleleri 50 Hz ötesindeki frekanslara sağır olacak şekilde alçak geçiren filtre ile çalıştırılmalıdır. Böylece sadece son devrelere değil, dağıtım baralarına, sabit yükler (motorlara, üretim hatlarına vb.) ve hatta fabrikaların girişlerine bile 30 mA hassasiyetli kaçak akım röleleri tesis ederek mükemmel hayat koruma yapılabiliriz.

**DOĞRU:** IEC tarafından aşağıda verilen eğri incelendiğinde 50 Hz şebeke frekansı ile gerçekleşen çarpılma en tehlikeli çarpılma olmak ile birlikte,

bu frekansın ötesinde gerçekleşebilecek olan çarpılmaların da yeterli akım genliğine sahip olması halinde kalp krizi geçirtmeye muktedir olduğu ve bu frekanslara denk düşen akım genliklerinin altında kaçak akım rölelerinin açtırma yapması gerektiği açıktır. Şekil-1'de görüldüğü üzere 50 Hz şebeke frekansında 30 mA'de çarpılma ile 400 Hz'de 180mA de çarpılma arasında hiçbir fark bulunmamaktadır. İkisinin de neticesi kalp krizidir.

Benzer durum yangın için de geçerlidir. Yüksek frekanslı akımlar yangın tetikleyebilirler ve yine bunun da önüne geçebilmek için Alman VDE standardı B+ kaçak akım röleleri ile bu frekanslarda hassas koruma sağlayacak ürün standardı oluşturmuştur.

Dolayısı ile doğru koruma için, yüksek frekanslı yüklerin bulunduğu hatlarda söz konusu frekanslarda da koruma yapacak kaçak akım rölesi tipi ne ise o seçilmeli ve yine son devre, sabit yük, dağıtım panosu ayrımı gözetilerek 30 mA veya 100 mA ve daha yüksek başlatmalı kaçak akım koruma düzenekleri tesis edilmelidir.

Frekansa sağır alçak geçiren filtreli olarak önerilen kaçak akım rölelerinden kesinlikle uzak durulmalıdır.

**5. YANLIŞ:** Kaçak akım röleleri nötr olmayan sistemlerde kullanılamaz.

**DOĞRU:** Kaçak akım rölelerinin koruma yapması için nötr hattına ihtiyacı yoktur. Nötr yok ise kaçak akım rölesinin nötr girişini boş bırakmanız yeterlidir. Gerekliyse, butonla test için küçük bir konfigürasyon yapılabilir.

**6. YANLIŞ :** Kaçak akım rölesi olan yerde aşırı akım koruma cihazlarına gerek yoktur.

**DOĞRU:** Kaçak akım röleleri aşırı

akım ve faz arası ya da faz nötr arası kısa devre koruması yapmazlar. Yükte enerji kesme ve verme maksatlı olarak anahtarlamada da kullanılamazlar. Özetle, minyatür devre kesiciler yerine kullanılamazlar. Ancak RCBO (Residual Current Breaker with Overprotection) olarak anılan minyatür devre kesici ve kaçak akım rölesi tümleşik birleşimi olan koruma elemanları, bu maksat ile kullanılabilirler.

**7. YANLIŞ:** TN-C topraklama şebekelerinde kaçak akım rölesi kullanılmayacağından son devrelere olan priz ve aydınlatma hatlarında da kaçak akım rölesi kullanılmaz.

**DOĞRU:** TN-C şebekenin kurulmuş olduğu tesislerde, 32 A' e kadar olan son devre priz ve aydınlatmalarda şebeke TN-C-S' ye dönmelidir. Kaçak akım rölesi, giriş tarafında PEN iletkeni köprülenerek PE ve N iletkenleri olarak ayrılmalı ve N iletkeni kaçak akım rölesine giriş çıkış yaptıktan sonra, PE iletkeni ise direkt prize veya armatüre ulaştırılarak kontaklarına bağlanmalıdır

**8. YANLIŞ:** Kaçak akım röleleri yalnızca 30 mA ve 300 mA başlatma akımlarında bulunurlar. Bunlar haricinde kaçak akım koruması düşünülemez.

**DOĞRU:** 30 mA ve 300 mA kaçak akım röleleri RCCB yani Kaçak Akım Devre Kesicilerdir. Bunların yangın, direkt ve endirekt çarpılmada koruma görevleri gereği standart ve yönetmeliklerde ilave koruma olarak kullanılmamasının zorunlu tutulduğu yerler tarif edilmiştir. Ancak bunlar haricinde yine kaçak akım koruma mantığı ile çalışan fakat devre kesme görevini kendisi değil de mevcut kesicilere komut vererek yaptıran harici toplayıcı akım trafolu düzenekler de vardır. Bunlar Kaçak Akım Devre Kesicilerin yerine asla geçemez ve kullanımları kaçak akım devre kesicilerde olduğu gibi

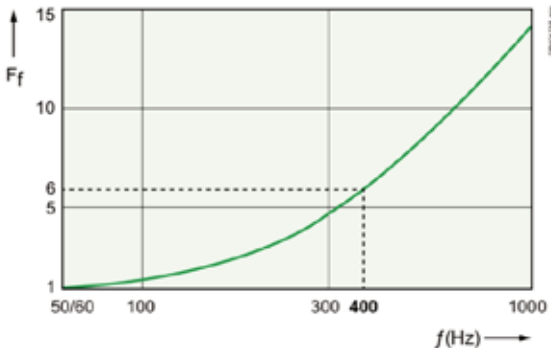


Fig. 1. Variations in the ventricular fibrillation threshold for shocks duration exceeding the period of cardiac cycle (as per IEC 60479-2).

otomatik açtırmanın mevcut kesiciler ile gerçekleşip gerçekleşmediğinden ve eşpotansiyel koşullarının sağlanıp sağlanmadığından bağımsız olarak baştan zorunlu tutulamaz. Öte yandan bunlar da kaçak akım koruma cihazı olup, açık ve kompakt tip kesiciler ile korunan hatlarda soz konusu faz-toprak arızalarında enerjinin otomatik kesilmesinin sağlanmadığı hallerde, özellikle de TT işletilen şebekelerde kullanımı, sabit yük ve dağıtım panolarında 30 mA den 30 A 'e kadar olan ayar sahaları ile mümkündür ve çoğu zaman da gereklidir.

#### **D.) KAÇAK AKIM RÖLELERİNİN FAZ TOPRAK ARIZALARINDA KORUMA YONUNDEN DEVRE KECILERE GORE USTUNLUKLERI ve AVANTAJLARI**

Kaçak akım rölesinin görevlerini ve kurulduğu tesise sağladığı katkıları beş ana başlıkta;

- Direkt temas ile çarpılmada etkin hayat koruma,
- Dolaylı temas ile çarpılmada etkin hayat koruma,
- Paralel elektrik arkı (faz-toprak arası) kaynaklı yangınların önlenmesinde etkin koruma
- Koruduğu kablo, makine şaselerinde işletmeye alındığı andan itibaren başlayarak kesintisiz izolasyon izleme,
- Periyodik olarak veya ihtiyaca göre istenildiği her an kolayca işlevsellik testlerinin yapılarak raporlanabilmesi. olarak sıralayabiliriz.

Yukarıda sıralanan avantajları somutlaştırmak adına, 32 A, 3 Fazlı bir prizde; standarda uygun olarak tesis edilmiş bir 30 mA kaçak akım devre kesici ile minyatür devre kesicinin özellikle direkt ve dolaylı dokunmada çarpılma, yangın önleme ve test & raporlama açısından etkinlik kıyaslaması yapılmıştır.

Direkt temas ile çarpılmada 0,03 A etiketli olmalarına rağmen ondan

da daha önce imalat standardına göre azami 0,025 A' de çalışacak olan kaçak akım rölesi yerine, korumanın, mevcutta bulunan C32 minyatür devre kesiciye bırakılması halinde; kaçak akım koruma rölesine kıyas ile Minyatür Devre Kesici 12800 kat daha zor çalışacaktır. Hayat koruma eşikli kaçak akım rölesinin, insanın sahip olabileceği azami direnç değeri de göz önüne alınarak direkt çarpılmada hayat koruyacak şekilde imal edildiği hesaplandığında minyatür devre kesici ile bu işin görülmesinin 12800 kat daha zor yani imkansız olduğu açıktır.

Minyatür devre kesicilerde dolaylı çarpılmada koruma, koruma iletkeni ile arıza temizlemede kullanılacak olan devre kesici elemanının başlatma akım değerlerinin koordinasyonu ile gerçekleşir.

Bu noktada, mevcutta bulunan C32 minyatür devre kesicinin, teoride, dolaylı dokunmada hayat koruması için TN şebekede 230 Volt / 320 Amper = 0,718 ohm' dan büyük olmayacak arıza çevrim empedansına ihtiyacı vardır.

30 mA hayat koruma eşikli kaçak akım koruma rölelerinde ise bu değer; 7.666 ohm'dur. Arada 10.666 kat kaçak akım koruma rölesi lehine fark olmak ile birlikte kaçak akım rölesinin, koruma yapabilmesi, koruma iletkeninin kopması veya korozyona uğraması hallerinde dahi etkin korumadan taviz vermeksizin mümkün iken, minyatür devre kesicide empedans değeri 0,718' den 0,719' a yükseldiğinde bile artık söz konusu koruma, şansa kalır. O şans da C tipi Minyatür Devre Kesicinin ani çalışmasının; Standartta belirtilen 5\*In alt sınırının üzerinde ama 10\*In üst sınırından daha küçük bir değerde gerçekleşme olasılığıdır.

Yangın önlemede standartlarca test edilen yangın başlatmaya muktedir ısıyı üretecek elektrik akım genliği 300 mA' dir. Bu neden ile direkt

çarpılmada hayat koruma fonksiyonu tesis edilemeyecek olan ana panolarda başlatma akımı kaçak akım koruma röleleri için 300 mA olarak tayin edilmiştir. Bu görev de mevcut minyatür devre kesiciye bırakıldığında 1066 kat yetersiz koruma yapılmış olacaktır.

Kaçak akım koruma röleleri; çok amaçlı test cihazları ile başlatma akımı, başlatma zamanı, farklı faz açıları, açmama akımları vb. değerler ile cihazlara yüklü IEC standartlarına göre hiçbir hayat tehlikesi doğmaksızın hızlıca test edilerek raporlanabilmektedir. Minyatür devre kesicilerin yüksek başlatma akımları nedeniyle iş güvenliğine uygun olarak sahada test edilebilmeleri mümkün değildir. (Aynı imkan harici toroidal akım trafosu ile koruma yaptırılan ve 1 A den büyük başlatma akımları ile çalıştırılmayan açık ve kompakt tip devre kesiciler için de mümkündür.) Bu neden ile minyatür devre kesicilerin fabrikadan çıkışlarından önce laboratuvar ortamında yapılan testlerini müteakip bir daha hiçbir zaman görev başında işlevsellik testine tabi tutulamazlar. Halbuki aynı devre kesiciler yıllarca işletmede her türlü iklim etkilerine açık ve farklı genlikte ufak tefek arızalara, hatta akım arızası dahi olmayan şebeke gerilim darbelerine maruz kaldıkça fonksiyonlarını yitirirler.

Bu durumda ilgili hatlarda test değil ölçme yapılabilir. Hat empedansı ölçülerek minyatür devre kesicinin fabrikadan çıktığı günkü gibi kusursuz çalıştığı gibi zayıf bir varsayım yapılarak, eğer hedeflenen teorik empedans değeri reaktif yük vb. etkilerden de bozulmayarak doğru ölçülebildiyse, korumanın tam olduğu şeklinde test ile doğrulanamamış bir ölçme raporu verilir.

## Gökdelen Kentin Kalbine 'Bıçak' Gibi Saplanacak... "KENT SUÇUNA" ORTAK OLMAYIN UYARISI



**TMMOB İzmir İl Koordinasyon Kurulu (İKK), "Zorlu Konak" adı altında hayata geçirilmeye gökdelen projesinin hukuka aykırı olduğu belirterek, İzmir Büyükşehir Belediyesi ve Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü'ne başvuru yaptı. Silueti değiş-tirecek projeye Konak Belediyesi tarafından yüksekliğini sadece bir kat düşürülerek yeni ruhsat verildiğine dikkat çekilen açıklamada, hukuka aykırılığın giderilmediği vurgulandı.**

TMMOB İzmir İKK, "Zorlu Konak" projesine ilişkin 15 Aralık 2021 tarihinde bir basın açıklaması gerçekleştirdi. Açıklamada, geçmişte İzmir Büyükşehir Belediye Başkanı Tunç Soyer ve Konak Belediye Başkanı Abdül Batur'un projeyi "kent suçu" kapsamında değerlendirildiğine ve ruhsat iptali için girişimde bulunacaklarını beyan ettikleri hatırlatıldı. Ruhsata hukuki zemini oluşturulan 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı'nın üst ölçekli plana uyumsuz olmasına rağmen, projenin hayata geçirilmeye çalışıldığına dikkat çekildi. Açıklamada, Konak Belediyesi'nin yüksekliğini bir kat düşürülmesi ve bağımsız bölüm değişikliği yapılmasına ilişkin yeni bir ruhsat düzenlediği bilgisine yer verildi.

Yüksekliğini yeniden artırılması için konunun şirket tarafından yargıya taşındığını belirten Konak Belediye Başkanı Abdül Batur'un ruhsat iptalinin belediye yönelik tazminat davala-

rına yol açabileceğini ilişkin açıklamaları ise şöyle değerlendirildi:

"Hukuken sakat bir ruhsatla kazanılmış hak tesis edildiği iddiası, idarelerin hukuka uygun işlem tesis etme yükümlülüğünü ve mevcut hukuka aykırılığı giderme sorumluluğunu ortadan kaldırmaz. Bu hukuka aykırılığın giderilmesi sürecinde hak kaybına uğradığını iddia eden kişilerce idarelere yöneltilebilecek tazminat taleplerinin kamu zararı olarak tanımlanması ve bu gerekçeyle işlemin kaldırılmasından imtina edilmesi ise hukuka aykırılığın giderilmesi yönündeki sorumlulukları yerine getirilmemesi anlamına gelir. Zira söz konusu tazminat taleplerine ilişkin idarelerce ilgili hukuksuz işlemi tesis eden yetkilisine rücu edilebileceği herkesin malumudur. Kamu idarecileri tüm bu hukuki süreçler ve yollar hakkında en bilgili mercilerdir."

Batur'un projeye ilişkin "kentin kalbine 'bıçak' gibi saplanmıştır" ifadelerinin de hatırlatıldığı açıklama şöyle

tamamlandı:

"Yapılan bu işlemlerin ilgili imar mevzuatı kapsamında gereğinin yapılması için İzmir Büyükşehir Belediyesi ve Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğüne resmi yazı ile başvuruda bulunuyoruz.

Sonuç itibarıyla süreç içerisinde ayrıcalıklı plan kararı getiren plan değişikliklerini onaylayanlar, imar planları arasındaki uyumsuzlukları gidermeyenler, plan notlarını parsel malikinin lehine değiştirerek onaylayanlar, usule aykırı yapı ruhsatı düzenleyenler, mevzuata aykırı ruhsatı iptal etmeyenler, mevzuata aykırı bir şekilde yapı ruhsatı düzenleyenler, ruhsata dayanak olacak imar planı değişikliği onaylayanlar, çevre imar bütünlüğüne aykırı kat yüksekliği ve üst ölçekli plan kararına aykırı plan değişikliğini onaylayanların bu suça ortak olduklarını yeniden hatırlatıyor ve sürecin takipçisi olduğumuzu kamuoyuna saygıyla duyuruyoruz."



•Zamlara ilişkin yaptığı “Zam gelmiştir ama mini mini gelmiştir” açıklaması ile tepki çeken AKP Konya eski milletvekili, Erdoğan tarafından Cumhurbaşkanlığı Sağlık ve Gıda Politikaları Kurul üyeliğine atandı. Terfi maksı, maksı.

•Edirne’de polise ait trafik radarı çalındı. Yakalanan hırsızlar “Boşta duruyordu aldık” dedi.

•AKP Genel Başkanvekili Numan Kurtulmuş, “Devletin kendisine verdiği TL’yi gidip dövize yatırmak ahılsızlıktır” derken, Turizm Bakanı Ersoy’un Başkanı olduğu Turizm Tanıtım ve Geliştirme Ajansı’nın turizmciilerden toplanan vergiden aldığı payı dövize çevirerek bankaya yatırdığı anlaşıldı. Çok değil canım; 13 milyon Avro, 4 milyon dolar.

•İstanbul Büyükşehir Belediyesi’ne İçişleri Bakanlığı “özel teftişi”. Soylu, bir yandan döviz kuru gibi azalan teröristi sayar ve son 197 terörist kaldı derken, İBB’de 557 terörist olduğunu iddia etti. İmamoğlu: “İstanbul’a hizmet eden 86 bin yol arkadaşımın yanındayım”. Soylu’nun yeni “Yeneceğim seni İstanbul” filmi.

•Hitit Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü Muhammed Asif Yoldaş’ın doktora tezinin tamamı (%95) kopyala-yapıştır çıktı. Yoldaş’ın müdürü olduğu enstitünün yönetmeliğinde “intihal” suç olarak uzun uzun anlatılıyor. Kendine hariç.

•İzmir Pınarbaşı’nda bulunan BMC fabrikasında işten çıkarılanların sayısı 200’ü buldu. Kamuoyunda uzun tartışmalara neden olan sayısız teşvik ve muafiyetten yararlanan BMC’de Ethem Sancak “balayı sonrası” hisselerini Tosyalı Holding’e sattı. Satış sonrası Tosyalı-Katar ortaklığı da önce yatırımları durdurdu sonrada işçi çıkarmaya başladı. Yetkili Türk Metal Sendikası tıssss.

• Bursa Osmangazi Belediyesi’nin UNESCO’dan almadığı ödül töreni için Paris’e Başkan dahil beş kişinin gittiği Sayıştay raporunda belgelendi. Ödül sahte seyahat, harcırah ve masraflar gerçek.

• Milletvekili sıfatından daha çok YELİZ İakabıyla tanınan AKP Milletvekili Ahmet Hamdi Çamlı Kanal 42 televizyonuna ekmeğe büfeleyle ilgili konuştu.” Evine ekmeğe götürmeyen hiç kimse yok. Halk Ekmeğe kuyrukları film çekmek için oluşturuluyor”.



• Hakkari’nin Şemdinli ilçesinde bundan tam 16 yıl önce UMUT Kitabevi’ne bombalı bir saldırı olmuş, saldırıda iki kişi hayatını kaybederken, iki astsubay ile itirafçı bir kişi suçüstü yakalanmıştı. Bilmem hatırlayanınız var mı, dönemin Kara Kuvvetleri Komutanı Yaşar Büyükanıt’ın da “iyi çocuklar” dediği sanıklar beraat etti.



•Ekonomi yokuş aşağı. Her müdahale yalnızca parası ve haberi olanın daha da zenginleştiği bir süreçle bitiyor. Yeni Maliye Bakanı’nın durumu ise yardıma muhtaç.” Sen maaş alıyorsun en fazla neyini kaybedersin. Ama ben bütün varlığımı kaybederim bu iş düzelmezse”. Nebati’yi taktipteyiz.

• İçişleri Bakanı Soylu “LGBTİ+ ların Türkiye’de yayılması için yurtdışı kaynaklı faaliyetler yürütüldüğü”nü öne sürdü. Tıp literatürüne ilk sıradan giriş yaptı. Neymiş belirsiz faaliyetlerle normal insanlar da LGBTİ+ olabirmiş. O diyorsa olabilir !

• Valiler siyaseti sevdi. CHP Eskişehir İl Başkanlığı binasına asılan ve üzerinde “Faizci kazanacak, millet ödeyecek. Ekmeğe vergi, faizciye dolar garantili faiz” yazan pankart gece saatlerinde söküldü. İl Başkanı Recep Taşel kayıp olan pankartın kamera görüntülerinden polis tarafından söküldüğünün anlaşıldığını, adli süreç sonrası pankartı bulup tekrar asacaklarını açıkladı.



• Türkiye Barolar Birliği’nde 8,5 yıllık Metin Feyzioğlu dönemi bitti. Savunduğu “Çoklu baro” da iktidar desteği de onu seçti remedi. Yeni başkan Ankara Baro Başkanı Erdiñ Sağkan.

• Ankara girişinde otobüsleri durdurulan “Barınamıyoruz” diyen öğrencilere polis müdahalesi. Yetersiz yurt imkânları ve ev kiralardaki artışları protesto etmek için Ulus’ta buluşmak isteyen öğrenciler darbedildi. 90 öğrenci gözaltında. Yeni barındırma seçeneği “gözaltı”.

• Bolu Belediye Başkanı Tanju Özkan için suç duyurusu. Özcan’ın TCK’nın 122. maddesinde tanımlanan “dil, ırk, milliyet, renk, cinsiyet, engellilik, siyasi düşünce, felsefi inanç, din veya mezhep farklılığından kaynaklanan nefret suçu”nu işlediği ve halkı kin ve düşmanlığa tahrik ettiğini belirtti. Belediye Meclisi kararları elan yürürlükte.





Projeye özel  
anahtar teslim çözümlerde  
**lider Ulusoy Elektrik**

**34 yıllık tecrübesiyle** OG elektrik dağıtım ekipmanlarının entegre üretiminde anahtar teslim çözümler sunan **Ulusoy Elektrik**, dünya standartlarındaki üretim kalitesiyle yurt içi ve yurt dışı pazarlarda etkinliğini artırıyor.

[www.ulusoyelektrik.com.tr](http://www.ulusoyelektrik.com.tr)

[@](#) [in](#) / ulusoyelektrik





# İLERİ TEKNOLOJİ AKILLI ÇÖZÜMLER



[www.mavili.com.tr](http://www.mavili.com.tr)

maxlogic & mavigard  
yangın ve gaz algılama sistemleri

Bizi takip edin...  
.../mavilielektronik

