



1954

TMMOB

ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI

İZMİR ŞUBESİ BÜLTENİ YIL : 37 SAYI : 423 AĞUSTOS 2025



"Ormansızlaşma... Su kıtlığı... Toprak problemleri (erozyon, tuzlanma, verimliliğin kaybolması vb.).... Nüfus artışı/göçler.... Aşırı avlanma...Fosil yakıtlara dayalı sanayi/ulaştırma ... Halkın aşırı derecede tedbirsizliği ...Yönetim zaafı ..."

**AKIL VE BİLİM TEMELLİ,
KAMUCU POLİTİKALAR
ACİLEN HAYATA GEÇİRİLMELİDİR!**



1954

TMMOB
ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ
ODASI
İZMİR ŞUBESİ BÜLTENİ
YIL : 37 SAYI : 423 AĞUSTOS 2025

**Elektrik Mühendisleri
Odası İzmir Şubesi Adına**

Sahibi
Gülhan GÜRLER

**Sorumlu Yazı İşleri
Müdürü**
Muhammet DEMİR

Yayın Komisyonu
HÜSEYİN AVNİ GÜNDÜZ
M. SALİM ARSLANALP
MEHMET GÜZEL
GÜLEFER METE
IŞIL İNKAYA YAPALI
MUHAMMET DEMİR
MURAT KARDAŞ
H. MERT DİRİK

Yayına Hazırlayanlar
Kamer TÜRKİYILMAZ GÜNER
Kahraman YAPICI

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

Yayın Türü
Yerel Süreli Yayın
Ayda bir yayınlanır

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

Baskı Tarihi
05.07.2025

Baskı 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.

Yönetim Zafiyeti, Kurumsal Çözülme...

YANGIN, KESİNTİ, BUZLA TRAFİ SOĞUTMA!

Geçtiğimiz ay çok zor günler yaşadık. Yalnızca bölgemizde değil, yurdun çeşitli yerlerindeki yangınlar karşısında neredeyse çaresiz kaldık. Yangınlar ancak yanacak ağaç kalmadığında kontrol altına alınabildi. Can kayıplarının da yaşandığı bu felaketler karşısında bu yıl da yeterince hazırlık yapamadığımız ortaya çıktı.

Orman Genel Müdürlüğü'nün verilerine göre, yangınların çok önemli bir kısmı elektrik enerjisi kaynaklıdır. Aslında önlem olarak elektrik dağıtım şirketleri, ormanlık bölgelerdeki elektrik hatlarını yaz mevsimi öncesinde kontrol etmeliydi. Tekniğe uygun olmayan ekler ve bağlantılar, kırık izolatörler, uygunsuz yüksek gerilim sigortaları düzeltilmeli; topraklama sistemlerinin işlerliği denetlenmeliydi. Elektriksel koruma önlemleri kontrol edilmeli, elektrik direklerinin dipleri temizlenmeli ve hat güzergâhındaki ağaçların bakımı yapılmalıydı. Elektrik hattı güzergâhlarındaki ağaçların budaması takip edilmeli, dalların hatlara temasına izin verilmemeliydi. Bu yıl yangına neden olan bu eksikliklerin giderilmesi ve gelecek yıl aynı sorunların yaşanmaması için hemen önlem alınmalıdır. Yangını büyümeden tespit edebilen sensörler, kameralar, görüntü işleme ve yapay zekâ yazılımlarının kullanıldığı sistemler devreye alınmalı; gece görüşlü uçak ve helikopter gibi söndürme ekipmanlarının yanı sıra yangın algılama ve erken uyarı sistemlerine de yatırım yapılmalıdır.

Doğa bu yeni mevsim normallerine uyum sağlamaya çalışırken, insanoğlunun da yaşanması muhtemel sorunlara karşı önlem alması gerekir. Bizim mesleğimiz açısından karşılaştığımız sorunlardan biri, yaz aylarında enerji tüketiminin geçmişe kıyasla çok artmasıdır. Yazları gün içerisinde en çok elektrik enerjisi tüketilen dönemi ifade eden puant saatleri, güneşin etkisini en çok gösterdiği saatlere doğru kaymaktadır. Klima kullanımının da artmasıyla, iletim hatlarında taşınan elektrik yükünü artırmakta, yüksek gerilim trafo tesislerinde arızalara yol açabilmektedir. Bu nedenle hem dağıtım hatlarında hem de trafolarda artan arızalar ve kesintiler için dağıtım şirketleri her yıl yaz başlamadan önlem almalıydı.

Konutlarda yaygın olarak kullanılan 9000 ve 12000 BTU soğutma kapasiteli klimaların elektrik tüketimi, saatte 0,5 ile 2 kilovat arasında değişmektedir. Günlük ortalama altı saat çalıştıkları öngörüldüğünde, özellikle sıcak bölgelerde yaşayan yurttaşların faturalarına aylık 90 ila 360 kilovatsaat arasında değişen bir ek yük getirecektir. Vatandaşlar, hem ülke kaynaklarını hem de bütçelerini korumak için gereksiz tüketimden kaçınmalıdır. Yurttaşlar, daha verimli olan ve kompresör motorlarını sürekli düşük güçte çalıştırarak tasarruf sağlayan "inverterli" tabir edilen modellere yönelebilirler. Teknik kapasiteleri ihtiyaçtan yüksek olarak seçilmiş klimalar da elektrik tüketimini gereksiz biçimde artırmaktadır. Klima seçiminde öncelikle kullanım amacı belirlenmeli, odanın hacmi ve rengi, pencere sayısı, güneş görme oranı gibi çok sayıda ayrıntı hesaplanmalıdır. Bu nedenle, soğutma ve ısıtma kapasiteleri uzmanlar tarafından belirlenmelidir. Ancak bu belirlemelere göre alınacak klimalarla verimli enerji kullanımı sağlanabilir. Ayrıca klima bakımlarının düzenli yapılması da tüketimi düşürecektir.

Yurttaşların verimli klimalar kullanmalarının yanında, elektrik dağıtım şirketlerinin de artan elektrik tüketimi ve sistemde yaşanması olası dengesizliklere karşı hazırlık yapması, geçmiş yıllarda yaz aylarında sık sık karşılaştığımız elektrik kesintilerinin bu yıl yaşanmaması açısından önem arz etmektedir. Klima kullanımı her yıl belirgin bir şekilde artmaktadır. Elektrik dağıtım şirketleri, yaz aylarında yükün artacağını öngörerek önceden önlem almalı ve yeterli yatırımları yaparak trafo kapasitelerini artırmalıdır. Dağıtım şebekelerinin eksiklikleri giderilmezse, bu yaz yaşadığımız kesintiler süreklileşir ve sosyal medyaya yansıyan buzla trafo soğutma görüntülerinde olduğu gibi ilkel çözümlere yönelinir. Bu sorunların köklü çözümü için yatırım planlaması yapılarak, trafo kapasitesini artıracak ve enerji kalitesini yükseltecek yatırımlar vakit geçirilmeden yapılmalıdır.

Gülhan Gürler
EMO İzmir Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı

Geleceğin Mühendisleri İzmir'de Buluştu

Elektrik Mühendisleri Odası'nın (EMO) düzenlediği Bitirme Projeleri Sergisi'nin 2025 yılı kapsamındaki son ayağı 11 Temmuz 2025 tarihinde, EMO İzmir Şubesi Hizmet ve Eğitim Merkezi'nde gerçekleştirildi. Türkiye'nin dört bir yanından genç mühendislerin projeleriyle katıldığı sergi, bilimsel üretim, meslek dayanışması ve akademi-oda ilişkilerini güçlendiren örnek bir buluşmaya sahne oldu.

BPS 2025'in İzmir ayağı, Ankara, İstanbul, Mersin ve Samsun'da düzenlenen etkinliklerin ardından beşinci ve son durak olarak büyük ilgi gördü. EMO İzmir Şubesi'nin ev sahipliğinde, üniversitelerin elektrik, elektronik, biyomedikal, kontrol ve otomasyon bölümlerinden mezun olan öğrencilerin projeleri sergilendi. Etkinlik, mesleğe ilk adımlarını atan genç mühendislerin çalışmalarını kamuoyuna sunma imkânı bulduğu bir platform haline geldi

"Gerçek Mühendislik Yolculuğunun İlk Adımı"

Etkinliğin açılış konuşmasını Bitirme Projeleri Sergisi Yürütme Kurulu Üyesi Doç. Dr. Özgür Tamer gerçekleştirdi. Tamer, bitirme projelerinin öğrencilerin aldıkları eğitimi somut bir mühendislik ürününe dönüştürdükleri ilk ciddi adım olduğuna vurgu yaptı:



"Bitirme projeleri aslında yıllar süren eğitimin ilk meyvesi, ilk gerçek mühendislik eseridir. Bu nedenle bu aşamada sizlerle birlikte olmaktan büyük memnuniyet duyuyoruz. Türkiye'nin farklı bölgelerinde aynı heyecanla sürdürülen etkinliğin Ege ayağını İzmir'de gerçekleştirmekten onur duyuyoruz."

Etkinlikte konuşan Bitirme Projeleri Sergisi Yürütme Kurulu Başkanı Prof. Dr. Belgin Emre Türkay, mühendislik eğitiminde bitirme projelerinin taşıdığı öneme şöyle dikkat

çekti:

"Bugün burada sadece projeler sergilenmiyor, geleceğin mühendislerinin düşünme biçimleri, sorun çözme yöntemleri ve takım içi işbirliği yetkinlikleri de görünür hale geliyor" diyerek sözlerine başlayan Prof. Dr. Türkay, etkinliğin bir buluşma, paylaşım ve öğrenme zemini olarak tasarlandığını vurguladı. Prof. Dr. Türkay, öğrencilere yönelik mesajlarında projelerde seçilen konunun popülerliğinden çok, süreç içerisindeki araştırma, analiz ve raporlama becerilerinin öne çıktığını belirtti. "İş mülakatlarında size ne üzerine proje yaptığınız sorulmaz; bir sorunu nasıl ele aldığınızı, karşılaştığınız engellerle nasıl başa çıktığınızı sorulur" ifadeleriyle bu etkinliğin kariyer yolculuğundaki belirleyiciliğine dikkat çekti.

"Akademi ile Sektör Arasında Köprü"

Etkinliğin yalnızca öğrencilerin





projelerini sergilediği bir alan değil, aynı zamanda akademi ile sektör arasında bir köprü niteliği taşıdığına dikkat çeken Prof. Dr. Türkay, farklı disiplinlerden gelen öğrencilerin birbirlerinin çalışmalarını tanınmasının, mesleki gelişim açısından büyük bir fırsat sunduğunu belirtti. Türkay ayrıca, İstanbul Teknik Üniversitesi'ndeki deneyimlerinden örnek vererek, öğrenci kulüplerinin ve bu tür organizasyonların, öğrencilerin mesleki donanımlarını artırmanın yanı sıra sosyal becerilerini geliştirdiğini, hatta uluslararası başarılar elde etmelerine olanak tanıdığını şöyle dile getirdi:

"Sosyalleşme mühendislik eğitiminin en önemli parçalarından biri haline geldi. O yüzden bu tür etkinlikler sadece teknik bir sunum değil, aynı zamanda kendini tanıtmaya, fikir tartışmaya ve ilham alma alanıdır."

"EMO'nun Sahiplenici Tutumu Öne Çıktı"

EMO'nun serginin farklı illerde eş zamanlı olarak gerçekleştirilmesine yönelik çabasına da takdir eden Türkay, İzmir Şubesi'nin etkinliğe olan katkısının altını çizdi. "Projenin sahiplenilmesi, iletişim süreçlerinden duyurulara, fiziki organizasyondan sektör temsilcilerinin katılımına kadar çok yönlü bir emekle gerçekleşti. Bu, odaların sadece teknik değil, aynı zamanda toplumsal sorumluluk taşıyan kurumlar olduğunu gösteriyor" diye konuştu.



"Her Proje Bir İnci, Her Öğrenci Geleceğin Umudu"

EMO İzmir Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı Gülhan Gürler, konuşmasında etkinliğe olan yoğun katılıma duyduğu memnuniyeti dile getirerek, mühendislik mesleğine yönelik sorumluluk duygusunu ön plana çıkardı:



"Bugün burada sadece öğrencilerimizin teknik birikimlerini değil, aynı zamanda özgüvenlerini de sergiliyoruz. Her proje bir inci dedik, çünkü her bir çalışmanın ardında ciddi bir emek, araştırma, dayanışma ve inanç var. Projeleriniz birer mühendislik manifestosu gibi."

Gürler, EMO'nun meslek içi eğitim, bilimsel etkinlik ve toplumsal faydayı gözetken mühendislik yaklaşımıyla genç mühendislere rehberlik etmeye devam edeceğini vurguladı:

"Biz, mesleğimizi geliştirirken hal-kın yararını gözetmeyi önceliyoruz. Aynı zamanda meslektaşlarımızın etik sorumluluklarını ve haklarını korumaya çalışıyoruz. Bu çizgide mühendislik

yapmak isteyen herkese kapımız açık."

Etkinliğin üniversitelerle kurulan işbirliği ile zenginleştiğini vurgulayan Gürler, öğrencilerin akademi, sektör ve meslek örgütleriyle doğrudan temas kurmalarının önemine işaret etti:

"Bu etkinlik, yalnızca bir sergi değil. Aynı zamanda geleceğin mühendislerinin meslek büyükleriyle tanıştığı, farklı projeleri deneyimlediği, ilham aldığı ve meslek topluluğuyla ilk bağı kurduğu bir alan."

"Projeler Yarıştırılmıyor, Meslektaşlık Geliştiriliyor"

EMO Yönetim Kurulu Başkanı Mahir Ulutaş, etkinliğe gönderdiği video mesajda serginin temel yaklaşımını ve EMO'nun genç mühendislere bakışını net bir şekilde ortaya koydu:



"Bu etkinlikte projeleri yarıştırmıyoruz. Tüm projeleri birer inci olarak görüyoruz. Bilgi paylaşımına, takım çalışmasına ve kolektif meslek anlayışına odaklanıyoruz. Bu nedenle bu etkinliğin kendisi, mühendislik yaklaşımının bir örneğidir."

Ulutaş, mühendisliğin Türkiye'deki dönüşümüne dikkat çekerek, kamusal planlama eksikliklerinin mesleği daraltan sonuçlar doğurduğunu belirtti:

"Bugün mühendislik mesleği ne yazık ki bakım, montaj ve satış gibi alanlara sıkıştırılmış durumda. Oysa bu mesleğin çekirdeği tasarım, proje ve AR-GE'dir. Biz, mühendisliği yeniden toplum yararına konumlandırmak

zorundayız."

Ulutaş'ın konuşmasında altını çizdiği bir diğer konu ise toplumsal sorumluluk:

"Projelerini sergileyen genç mühendislerimize güvenimiz tam. Onların bireysel çıkarları değil, toplumsal yararı, kamu hizmetini ve doğal yaşamı ön planda tutacaklarından eminiz. EMO, onların yanında olmaya

devam edecek."

Etkinliğin yalnızca bir sergi değil, aynı zamanda meslek pratiğine geçişte önemli bir eşik olduğuna dikkat çeken Ulutaş, sözlerini şu şekilde tamamladı:

"Bugün burada mühendislik hayatına ilk adımı atan arkadaşlarımızın mesleklerini bilim ve teknoloji ışığında, etik değerlere bağlı, kolektif bir bilinçle sürdüreceklerine inanıyoruz. Onları yalnız bırakmayacağız. EMO olarak her zaman yanlarında olacağız."

"Bilgi Paylaşıldıkça Çoğalır"

Etkinlik sonunda katılımcılara sertifikaları takdim edilirken, sergilenen projelerin özetlerinden oluşacak bir kitapçık hazırlanacağı da duyuruldu. EMO, önümüzdeki yıllarda etkinliği daha fazla şehirde düzenlemeyi, tüm projelerin yer aldığı dijital bir veri tabanı oluşturmayı ve öğrenci-meslektaş-etkinlik etkileşimini kurumsallaştırmayı hedefliyor.



Mühendislikte Yapay Zeka Kullanımı

EMO'nun düzenlediği Bitirme Projeleri Sergisi 2025 (BPS 2025) kapsamında Dr. Sinan Onur Altınuç'un tarafından "Mühendislikte Yapay Zeka Kullanımı" başlıklı sunum gerçekleştirildi. Yapay zekanın mühendislikteki dönüştürücü gücüne dikkat çekilen seminerde, yapay zekanın mühendislik süreçlerini otomatikleştirmeden, karmaşık problemleri çözmeye kadar geniş bir yelpazede kullanılabileceğini örneklerle anlattı.

EMO İzmir Şubesi Hizmet ve Eğitim Merkezi'nde düzenlenen etkinlik kapsamında gerçekleştirilen sunum İzmir Demokrasi Üniversitesi'nden Doç. Dr. Kemal Avcı'nın moderatörlüğünde gerçekleştirildi. Dr. Altınuç uzaktan bağlantı yoluyla yaptığı sunumuna yapay zekanın tarihsel yolculuğunu özetleyerek başladı. 1950'lerde Alan Turing'in "Makineler düşünebilir mi?" sorusuyla temelleri atılan ve 1956'da John McCarthy tarafından resmi olarak isimlendirilen yapay zeka, günümüzde yazılım dünyasının ötesine geçerek güvenlik, tıp, hukuk ve muhasebe gibi birçok alanda çığır açıcı dönüşümlere öncülük ediyor. Altınuç, yapay zekanın insanlık tarihindeki büyük teknolojik devrimlerle (ateşin kontrolü, sanayi devrimi, elektriğin icadı ve internet) kıyaslanabilecek bir potansiyele sahip olduğunu vurguladı. Mühendislikte ise artan problem karmaşıklığı karşısında yapay zekanın vazgeçilmez bir araç haline geldiğini ifade etti.

Altınuç, "Mühendislik ve yapay zeka, birbirini besleyen kavramlar. Mühendisler olarak insan hayatının kalitesini artırmak için çalışıyoruz ve yapay zeka, bu hedefe ulaşmada en güçlü araçlardan biri olacak" diye konuştu. Sunumun önemli bir bölümü, günümüzde yaygın olarak kullanılan büyük dil modellerine (LLM'ler) odaklandı. Altınuç, bu modellerin istatistiksel olarak bir sonraki kelimeyi tahmin ederek anlamlı çıktılar ürettiğini ve internet ile kitaplar gibi devasa veri setleriyle eğitildiğini belirtti. Ancak, dil modellerinin fiziksel dünya ve uzamsal kavramlar konusundaki sınırlamaları

na dikkat çekti. "Dil modelleri, doğal dil işleme, doküman özetleme, kod üretimi ve veri formatlama gibi alanlarda büyük avantajlar sunuyor. Ancak fiziksel dünyayı anlamada henüz eksikleri var, bu yüzden mühendislik uygulamalarında bu sınırlamaları akılda tutmalıyız" dedi.

Mühendislikte yapay zeka uygulamalarına örnek olarak, güç şebekesi ve enerji yönetimi, devre tasarımı, baskı devre kartı (PCB) üretimi, robotik, otonom araç sistemleri ve tahmine dayalı bakım gibi alanları sıraladı. Özellikle tahmine dayalı bakımın, arızalar meydana gelmeden sorunları tespit ederek maliyet ve zaman tasarrufu sağladığını vurguladı. Yapay zekalı destekli simülasyon araçlarının mühendislik süreçlerini kolaylaştırdığını örneklerle anlattı. Bir RC devresinin adım yanıtını görselleştiren bir simülasyon örneği, yapay zeka eğitimde de nasıl kullanılabileceğini gösterdi.

Agent Tabanlı Sistemler ve Yapay Genel Zeka

Dr. Altınuç, yapay zekanın geleceğine dair vizyonunu paylaşırken, "agent tabanlı sistemler"in önemine dikkat çekti. Bu sistemler, dil modellerinin

etrafında geliştirilen, akıl yürütme, bellek mekanizmaları ve araç kullanımı (örneğin, internet araması veya kod çalıştırma) gibi özelliklerle özelleşmiş sistemler olarak tanımlanıyor. "Bu sistemler, dil modellerinin sınırlamalarını aşarak çok daha karmaşık problemleri çözebiliyor. Örneğin, bir elektrik hattını yönetmek veya ilaç üretimi gibi süreçlerde kullanılabiliyor" dedi.

Yapay Genel Zeka (AGI) ve Yapay Süper Zeka (ASI) kavramlarına da değinen Altınuç, AGI'nin ekonomik değeri yüksek işlerde insan performansını aşabilecek sistemler, ASI'nin ise insan zihninin ötesinde bir zeka seviyesi sunduğunu belirtti. Ancak, Yapay zekanın işleri tamamen ele geçireceği korkusuna karşı, "Asıl endişelenmemiz gereken, yapay zekayı etkin kullanan bireylerin diğerlerini geride bırakmasıdır" diyerek yapay zekayı bir araç olarak kullanmanın önemini vurguladı. Yapay zekanın, bir mühendisin beş veya on kişinin yaptığı işi tek başına yapabilmesini sağlayarak verimliliği artırabileceğini ifade etti.

Pratik Öneriler ve Araçlar

Altınuç, mühendislerin yapay zekayı etkili bir şekilde kullanabilmeleri



için veri kalitesine odaklanmalarını önerdi. "Veri kalitesi, yapay zeka modellerinin başarısında kritik bir faktör. Yüksek miktarda veri değil, yüksek kaliteli veri önemli" dedi. Ayrıca, net bir problem tanımı yapmanın, uygun model seçmenin ve insan-AI iş birliğine dayalı sistemler tasarlanmasının gerekliliğini vurguladı. Etik kriterlere uygun tasarımın da giderek önem kazanacağını belirtti.

Katılımcılara, Chat GPT, Google'ın Gemini, xAI'nin Grok, Perplexity ve Claude gibi araçları denemelerini önerdi. Özellikle Grok 4'ün, iki gün önce tanıtılan en ileri model olduğunu ve benc hmark larda lider konumunda bulunduğunu belirtti. Ayrıca, açık kaynak kodlu modellerin (örneğin, Çin merkezli DeepSeek) uygun donanımlarda çalıştırılarak büyük modellere rakip olabileceğini ifade etti. "Bu araçları deneyerek, neleri iyi yaptıklarını ve sı-

nırlamalarını öğrenin. Zihinsel esneklik ve öğrenme kabiliyeti, bu hızla değişen dünyada en büyük avantajınız olacak" dedi.

Eğitim, Veri Kalitesi ve Danışmanlık Zorlukları

Soru-cevap bölümünde, Doç. Dr. Kemal Avcı, Türkiye'de yeni açılan yapay zeka ve veri mühendisliği bölümleriyle ilgili bir soru yöneltti. Altınuç, bu bölümlerin teorik olarak faydalı olduğunu, ancak eğitim kalitesi, ders programları ve öğretim kadrosunun detaylı incelenmesi gerektiğini belirtti. "Özelleşmiş bir müfredat, klasik bilgisayar mühendisliği müfredatında yer almayan yenilikçi konuları kapsayabilir. Ancak, programın kalitesi belirleyici olacak" dedi.

Bir başka katılımcı, yapay zeka modellerinin yüksek kaliteli veri ihtiyacını ve içerik üretiminin azalmasının yapay zekanın gelişimini nasıl etkileyeceği-

ni sordu. Altınuç, modellerin yalnızca veriyle değil, problem çözme ve akıl yürütme yetenekleriyle de eğitildiğini belirterek, "Yapay zeka ile üretilen içerik, kaliteli olduğu sürece sorun değil. Ancak, kalitesiz verilerden kaçınmak için filtreleme mekanizmaları geliştiriliyor" dedi.

Son olarak, Altınuç'a, yapay zeka danışmanlığı yaptığı şirketlerde karşılaştığı zorluklar soruldu. En büyük zorluğun, şirketleri yapay zekanın potansiyel faydalarına ve aksiyon almamanın risklerine ikna etmek olduğunu belirtti. "Türkiye'de, yeni teknolojilere yatırım yapmak genellikle bir başarı örneği görüldükten sonra yaygınlaşıyor. Bu belirsizlik ve Ar-Ge süreçleri, ikna sürecini zorlaştırıyor" dedi.

Etkinliğin video kaydına <https://youtu.be/sdc7hn9CwLU> adresinden ulaşabilirsiniz.

Kemalpaşa'da SMM Üye Toplantısı Gerçekleştirildi

EMO İzmir Şubesi, Kemalpaşa ilçesinde faaliyet yürüten Serbest Müşavir Mühendis (SMM) üyeleriyle 7 Temmuz 2025 tarihinde bir araya geldi.

Kemalpaşa'da düzenlenen toplantıya, Kemalpaşa İlçe Temsilcisi Mükremin Zülkadıroğlu, Temsilci Yardımcıları Levent Özcan ve Abdi Yaşar ile SMM üyeler katıldı. EMO İzmir Şubesi Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Mete Çubukçu ve Şube Teknik Müdürü Ali Fuat Aydın da toplantıda yer aldı. Toplantıda SMM üyelerinin karşılaştığı güncel sorunlar masaya yatırıldı ve çözüm önerileri tartışıldı. Özellikle GDZ Elektrik Dağıtım A.Ş. ile yaşanan süreç sorunları öne çıkan başlıklardan biri oldu. Projelerdeki hataların revize sürecinde açık bir şekilde belirtilmemesi ve tüm hataların aynı anda iletilmemesi,

hata bildirimlerinin beş günlük süreler sonunda parça parça yapılmasının mühendislerin iş süreçlerini olumsuz etkilediği ifade edildi. Üyeler, proje uygulamalarında birlik sağlanması amacıyla kılavuz dokümanların net biçimde yayınlanmasının önemini vurguladı. İşletme sorumluluğu hizmetlerinin yerinde denetlenmesi uygulamasının Kemalpaşa ilçesinde pi-

lot olarak başlatılması önerildi. Ticari tesislerde bağlantı gücünün %60 katsayısı ile belirlenmesinin sahada ciddi uygulama sorunları yarattığı ifade edilerek çözüm yolları tartışıldı. Toplantı, üyelerin görüş ve önerilerinin alınmasıyla sona erdi. Şubemiz, Kemalpaşa'da olduğu gibi diğer ilçelerde de üyeleriyle düzenli olarak bir araya gelmeye devam edecek.



Yeni Üyelerle Tanışma Etkinliği

EMO İzmir Şubesi tarafından 1 Temmuz 2025 tarihinde 2025 yılı içerisinde Oda'ya yeni katılan genç mühendislerle tanışmak, mesleki birlikteliğin ve dayanışmanın geliştirilmesi amacıyla "Yeni Üyelerle Tanışma" etkinliği düzenlendi.

Etkinlikte, genç mühendisler, EMO çatısı altında bir araya gelerek mesleki birlikteliğin ve dayanışmanın önemine tanıklık etti. Etkinliğin açılışında EMO İzmir Şubesi Yönetim Kurulu üyeleri tarafından genç meslektaşlara hitap edilerek EMO'nun örgütsel yapısı, tarihçesi ve yürüttüğü çalışmalar hakkında kapsamlı bilgiler paylaşıldı; Şube bünyesinde yürütülen meslek içi eğitimler, komisyon çalışmaları, teknik etkinlikler, sosyal etkinlikler ve mesleki hak mücadelesine dair örnekler aktarıldı.

Genç mühendislerin mesleğe ilk adımlarını attıkları bu dönemde Oda ile bağ kurmalarının, hem kişisel gelişimleri hem de mesleki sorumluluk bilincinin oluşması açısından büyük önem taşıdığı vurgulandı. Etkinlikte ayrıca farklı sektörlerde görev yapan deneyimli mühendislerle genç mühendisler bir araya getirilerek bilgi ve deneyim paylaşımının yapılması sağlandı. Bu sayede, katılımcılar hem

mesleki gelişim süreçlerine ışık tutacak pratik bilgiler edindi hem de sektöre dair güncel gelişmeleri yakından takip etme fırsatı buldu.

Etkinlik boyunca karşılıklı tanışma, sohbet ve işbirliği ortamı ön plandaydı. Genç mühendisler, aynı meslek çatısı altında bir araya gelmenin verdiği güven ve motivasyonla hem meslektaşlarıyla bağ kurdu hem de Oda'nın sunduğu olanakları doğrudan tanıma imkânı elde etti.

Buluşma kapsamında katılımcılara EMO rozeti takdim edilerek Oda üyeliklerinin simgesel bir ifadesi sunuldu. Ayrıca, "EMO'ya Hoş Geldiniz" temalı

küçük armağanlar da genç mühendislerle hediye edilerek etkinliğin anılmasına anlam katıldı. Samimi ve dayanışmacı bir atmosferde gerçekleşen etkinlik, EMO'nun genç mühendislerle kurduğu güçlü bağın bir göstergesi olarak hafızalarda yer etti.

EMO İzmir Şubesi yetkilileri, mesleğe yeni adım atan genç mühendislerle benzer buluşmaları ve etkileşim ortamlarını sürdürmeye devam edeceğini belirterek, mesleki dayanışmanın güçlenmesi için genç üyelerinin her zaman yanında olacaklarını vurguladılar.



Yangın Güvenliği Denetim Sistemi Alarm Veriyor!

YANGINLARIN ÖNLENMESİ VE YAPI GÜVENLİĞİ İÇİN KAMU ADINA DENETİM SAĞLANMALIDIR!



TMMOB Elektrik, İnşaat, Makina Mühendisleri ve Mimarlar Odaları, Ankara Çankaya ilçesinde meydana gelen ve üç yurttaşın hayatını kaybettiği yangın ile ilgili olarak 18 Temmuz 2025 tarihinde ortak bir basın açıklaması yaptılar.

12.07.2025 tarihinde Ankara'nın Çankaya İlçesi Alacaatlı Mahallesi'nde bulunan bir sitedeki 26 katlı apartmanda yangın çıkması sonucu 3,5 aylık bir bebeğin de bulunduğu üç yurttaşımız hayatını kaybetti. 06.06.2025 tarihinde Diyarbakır Merkez Kayapınar İlçesinde apartmanda çıkan yangında üçü çocuk dört yurttaşımız hayatını kaybetti. 21.01.2025 tarihinde ise Kartalkaya Grand Kartal Otel yangınında 36 çocuk, 78 yurttaşımız hayatını kaybetti. Tüm yangınlarda kaybettiğimiz yurttaşlarımızın yakınlarına başsağlığı, yaralılara acil şifalar diliyoruz.

Yangın güvenliği açısından öncelikle yapılması gereken şey, pasif ve aktif önlemler olarak insanların binadan tahliyesini güvenli olarak sağlamaktır. Bu önlemler; binada kullanım sınıfına bağlı olarak, Binaların Yangından Korunması Hakkındaki Yönetmelik'te belirtilen kaçış yollarının ve kaçış merdivenlerinin bulunması; yangın ve yapı malzemeleri yönetmeliklerinin belirttiği uyumlaştırılmış standartlara uygun yanıcılık

sınıfları ile yangın dayanım (direnç) ve performans süreleri dikkate alınarak uygun yapı malzemelerinin kullanılması, tesisat shaftlarını da kapsayan yangın bölmelerinin (kompartmanlar) oluşturulması, algılama ve uyarı sistemlerinin kurulması, uygun tipte söndürme, basınçlandırma ve/veya havalandırma ve duman tahliyesi sistemlerinin tasarlanıp tesis edilmesidir.

Kamuoyuna yansıyan yangınların hayati düzeylere varacak şekilde zarar verme nedeninin, mevzuatta belirtilen ve zorunlu olan gerekliliklere uyulmaması ve konutlarda bakım ve işletme süreçlerine ilişkin düzenleme eksikliği olduğu görülmektedir.

Yangınlar sonrası ortaya çıkan bu aykırılıklar; yapı üretim sürecinde inşaat ve izin aşamalarında mevzuatla getirilmiş olan düzenlemelerin uygulanması ve denetiminden sicil durum sorumlu olan; yapı ruhsatı ve iskân vermeye yetkili idarenin, yapı sahiplerinin, tasarım ve uygulamada görevli mimar ve mühendisler ile uygulayıcı yüklenici ve imalatçıların, yapı yapılmasında ve kullanımında görev alan müşavir, danışman, proje kontrol, yapı denetim sorumlularının görevli ve yetkili oldukları alanlarda ülkemizde kamu adına denetim sürecinin sorumlu olduğunun ve işlemediğinin açık göstergesidir. Ayrıca özellikle siteler ve yüksek katlı binaların Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığınca teftiş

edilmemesi ayrı bir eksikliktir.

Yapı Üretim Sürecinde Sorunlar ve Çözüm Önerileri

Yapı üretim ve denetiminden kullanıma ve işletmeye tüm süreç boyunca kamucu bir anlayış ve bütüncül bir bakışla düzenlenmeli; süreçte yer alan tüm idarelerin, kurum ve kuruluşların, meslek mensuplarının, yüklenici ve imalatçıların, malik ve kullanıcıların yetki ve sorumlulukları açık bir şekilde tanımlanmalıdır.

Müteahhit ve şantiye şefi dahil işveren temsilcileri üretim sürecinin bütününden; vasıflı, işinin erbabı elemanlarla çalışma, doğru malzeme ve yöntemlerin kullanılması ve işin tekniğine uygun düzgün yapılmasından sorumludur.

Mühendisler ve Mimarlar, diğer alanlarda olduğu gibi yapı denetim sisteminde de tasarım ve uygulamadan sorumludur. Lisans eğitimi sonrasında, Denetçi Mühendis ve Mimarların herhangi bir eğitim almadan sağlıklı bir şekilde bu bilgilere sahip olması mümkün görülmemektedir. Odalarımız tarafından verilen ve denetçi Mühendis ve Mimarlar için elzem olduğunu düşündüğümüz meslek içi eğitimler; gelişen ve değişen teknik bilgi ve ilkeler ile ilgili yasal mevzuatlarla güncellenmektedir.

Tasarım, Odaları tarafından eğitilip belgelendirilmiş mühendis ve mimarlar eliyle yapılmalı, yetkili olup

olmadıkları Odaları tarafından teyit edilmeli; 2012'de yapılan değişiklik geri alınarak Sicil Durum Belgesi istenmesi uygulaması kamu adına yapılan binalar da dahil olmak üzere tekrar geçerli olmalıdır.

13 Temmuz 2001 tarihinde ilgili kurumlardan, üniversitelerden ve meslek odalarından görüş alınmadan hazırlanarak yürürlüğe konulan 4708 sayılı Yapı Denetimi Hakkında Kanun'da, mesleki yeterliliğin meslek odası tarafından değerlendirilmesi kriteri yok sayılmış, meslektaşlarımızın Odaları ile bağları kopartılmış; yetersiz ölçütlerle Bakanlık tarafından yetkinlik aranmadan denetçi belgesi verilmesi uygulamasına geçilmiştir. Bu mevzuat ile meslektaşlarımıza tasarımın kontrol ve uygunluğunun onayı, imalat ve montajların tasarıma uygunluğu, test ve kabul işlemlerinde onay yetkisi verilmiştir. Bu kadar yetki ve sorumluluk verilen mühendis ve mimarların vasıflandırma süreçleri ise sorunludur.

Bu doğrultuda yapı denetiminde görev alan Mühendis ve Mimarların 595 sayılı Yapı Denetim Kararnamesi'nde olduğu gibi bağlı olduğu meslek odasından ilgili meslek içi eğitim alınması ve belge verilmesi uygulamasının zorunlu hale getirilmesi için gerekli yasal düzenlemelerin yapılması, can güvenliği ve kamu sağlığı açısından önem arz etmektedir.

Can ve mal güvenliği ile konforun sağlanması için konutlarda, özellikle yüksek katlı yapılarda ve sitelerde teknik ekipmanın (ısıtma, sıhhi, yangın önleme, söndürme, duman tahliye, algılama ve uyarı vb. tesisatları, asansör vb.) çalışır halde olması ve ihtiyaç halinde devreye girmesi gerekmektedir. Bunun için ekipmanların teknik şartnamelere uygun olarak bakım ve kontrolünün yapılması şarttır. Bina/site yöneticileri teknik ekipmanların

bakım, kontrol ve işletmesini yaptırmakla sorumludur. Fakat bu konuda düzenlemeler yeterli değildir.

Yine 3 Nisan 2012'de yürürlüğe giren "Bürokrasinin Azaltılması ve İşlemlerin Basitleştirilmesine Yönelik Başbakanlık, Bakanlıklar, Bazı Bağlı ve İlgili Kuruluşlar ve Üniversitelere Ait 84 Adet Yönetmelik" kapsamında; Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği'nde ve Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik'te vb. ardı ardına yapılan değişiklikler ile yapı ruhsat aşamasında ruhsat vermeye yetkili merciler haricinde, üçüncü taraf denetimi özelliği taşıyan yangın projelerinde itfaiye görüşünün alınması ve meslektaşlarımızın bazı mesleki ve özlük hakları devre dışı bırakılmıştır. Yaşanan yangın olayları sahada tespit edilen uygunsuzluklardan da anlaşılacağı üzere; projelerde yeniden itfaiye görüşünün alınması ve meslektaşlarımızın mesleki ve özlük haklarını iade edecek düzenlemelerin acilen yapılması elzemdir.

Bu doğrultuda:

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nı;

- *Yapı Üretim süreci ve işletmesinin her aşamasında Odaları sürece dahil ederek tasarım ve denetimin Odaları tarafından eğitilip belgelendirilmiş Mühendis ve Mimarlar eliyle yapılmasını sağlamaya, yapı denetim ve yapı kullanma izni belgesi alımında İtfaiye görüşünün alınmasını sağlayacak yasal düzenlemeyi yapmaya,*

- *Yapı denetim kuruluşlarını denetim faaliyetlerini mevzuata uygun şekilde yapmaya,*

- *İlgili pasif mimari düzenlemeler ve aktif sistem söndürme; duman tahliye, duman kontrolü, algılama ve uyarı sistemleri gibi düzenleme ve ekipmanlarının her durumda emre amade ve çalışır halde tutulmasını sağlamak zorunludur. Bu nedenle bakım ve periyodik muayenelerin ilgili standartlara ve*

ilgili çalıştırma yönergelerine uygun bir plan dahilinde ve periyotlarda asansör mevzuatında olduğu gibi yapılması gerekmektedir. Bu kontroller işçi çalıştıran yerlerde Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı mevzuatı kapsamında yapılmakla birlikte, asansör kontrollerine benzer bir merkezi takip sistemine sahip değildir. Bu hususlar dikkate alınarak bütün özellikli binaları kapsayan merkezi takip sistemine sahip bir mekanizma oluşturulmalıdır. Bu amaçla, yangından korunma önlem ve sistemleri ile ilgili ekipmanlar başta tüm elektrik, elektronik, mekanik tesisat ve ekipmanların işletme ve bakımı için ilgili meslek odaları ile koordineli bir şekilde "Korunma İşletme ve Bakım Yönetmelikleri ve bu konuda üçüncü taraf denetimi sağlamaya yönelik "Periyodik Muayene Yönetmelikleri hazırlamaya,

- *Müteahhit ve vekillerini sorumlu davranmaya, işlerin tekniklerine uygun işlemler yaptırmaya, işin niteliğine uygun vasıflı insanlarla çalışmaya,*

- *Yapı ruhsatı ve yapı kullanma izni vermeye yetkili kuruluşları, denetim faaliyetlerini konusunda eğitilmiş yetkin görevliler eli ile mevzuata uygun şekilde yapmaya,*

- *Mimar ve Mühendis meslektaşlarımızı TMMOB Mesleki Davranış İlkeleri'ne uyararak meslek onurunu koruyacak şekilde davranmaya, davet ediyoruz.*

Denetim kamusal bir görevdir ve konu kamucu bir anlayışla halkın can ve mal güvenliğini önceleyecek şekilde yeniden düzenlenmelidir. İnsanların can ve mal güvenliği piyasanın insafsızlığına bırakılamaz.

TMMOB Elektrik, İnşaat, Makina Mühendisleri ve Mimarlar Odaları olarak meslek alanlarımızın düzenlenmesi ve sürdürülmesi sürecinde her türlü desteğe ve görev almaya hazır olduğumuzu bir kez daha ifade ederiz.

Havuzların Elektriksel Güvenliği Eğitimi

EMO İzmir Şubesi, yaz aylarında halkın yoğun şekilde kullandığı yüzme ve süs havuzlarında elektrikli sistemlerin güvenliği konusunda farkındalık oluşturmak amacıyla belediye personeline yönelik teknik bir eğitim düzenledi. “Havuz Elektrik Tesisatları” başlıklı eğitim, 22 Temmuz 2025 tarihinde EMO İzmir Şubesi Hizmet ve Eğitim Merkezi’nde gerçekleştirildi.

İzmir il merkezi ve çevre ilçelerdeki belediyelerden gelen teknik personelin katılım gösterdiği eğitimin kolaylaştırıcılığını Elektrik Yüksek Mühendisi Taner İriz, sunumunu ise Elektrik Elektronik Mühendisi Eren İpek üstlendi.

Eğitimde, özellikle yüzme ve süs havuzlarının elektrik tesisatlarının hem ulusal hem de uluslararası standartlara uygun şekilde tasarlanması, kurulması ve düzenli olarak denetlenmesinin hayati önem taşıdığı vurgulandı. Eren İpek’in sunumunda, TS HD 60364-7-702:2010 standardı temel alınarak havuz çevresi ve içinin elektriksel açıdan Zone-0, Zone-1 ve Zone-2 olmak üzere risk bölgelerine

ayrıldığı ifade edildi. Her bir bölge için uygun elektrikli ekipmanların teknik özellikleri, kullanım koşulları ve güvenlik gerekçeleri detaylı biçimde açıklandı.

Sunumun önemli başlıklarından biri de SELV (Safety Extra Low Voltage) sistemlerinin kullanımıydı. Bu sistemlerin düşük voltajla çalışması sayesinde olası elektrik çarpmalarının önüne geçilmesi açısından oldukça önemli olduğu belirtildi. Ayrıca, kaçak akım koruma rölelerinin (RCD) seçimi, uygun değer aralıkları ve doğru yerleşimi hakkında teknik bilgiler verildi. IP koruma sınıflarına göre uygun ekipman seçiminin tesisatın uzun ömürlü ve güvenli çalışması açısından belirleyici olduğu da vurgulandı.

Sunumda ayrıca, potansiyel farkların ortadan kaldırılması ve topraklama güvenliğinin artırılması adına eşpotansiyel kuşaklama uygulamalarının yapılması gerektiği anlatıldı. Özellikle sabit montajlı ekipman kullanımı, buat ve priz gibi donanımların yalnızca izin verilen bölgelerde ve uygun teknik koşullarda yerleştirilmesinin gerekliliğine dikkat çekildi.

Eğitimin en dikkat çekici bölümlerinden biri, sahadan aktarılan gerçek kaza örnekleri oldu. Uygun olmayan ekipman kullanımı, yetersiz bakım ya da koruyucu sistem eksiklikleri nedeniyle geçmişte yaşanan ölüm ve yaralanmayla sonuçlanan olaylar katılımcılara sunuldu. Bu örnekler üzerinden alınması gereken önlemler ve yapılmaması gereken uygulamalar somut olarak tartışıldı.

Ayrıca, eğitimin sonunda katılımcılarla interaktif bir soru-cevap oturumu gerçekleştirildi. Belediyelerin sahada karşılaştığı sorunlar masaya yatırıldı, örnekler üzerinden uygulamalı çözümler tartışıldı. Katılımcılar, hem teknik bilgi hem de uygulama açısından eğitimin oldukça faydalı olduğunu ifade etti.

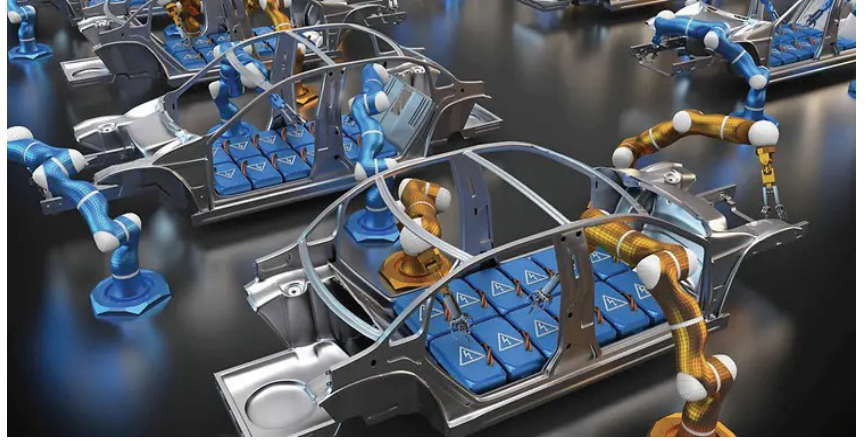
Etkinlik sonunda, havuzların elektriksel güvenliğinin yalnızca teknik bir sorumluluk değil, aynı zamanda kamusal bir sorumluluk olduğunun altı çizilerek, bu alanda oluşabilecek ihmallerin insan hayatını doğrudan tehdit ettiğini vurgulandı, benzer eğitim programlarının önümüzdeki dönemde de şekilde devam edeceği duyuruldu.



Depolama Teknolojileri: PİLİN ÖMRÜ UZUN OLSUN! (*)

Çeviri :

Elk. Elo. Müh. Ali Fuat Aydın
ali.fuat.aydin@emo.org.tr



Pillerin geri dönüşümü ve yeniden kullanımı, gelecekteki döngüsel ekonomi için olmazsa olmazdır. İlgili sektör, ilgili projeleri hayata geçirmeye hazır, ancak bu çabalar teknik açıdan zorludur ve nasıl başarılı olabilecekleri hala belirsizliğini kormaktadır.

Markus Strehlitz

Piller, hem mobilite hem de enerji dönüşümlerinde önemli bir rol oynamaktadır. Elektrikli araçların temel bir bileşeni olmalarının yanı sıra, elektrik şebekelerini dengelemek ve yenilenebilir enerji kaynaklarından elde edilen fazla elektriği depolamak gibi amaçlarla da kullanılmaktadır.

Aynı zamanda, önümüzdeki yıllarda kıtlashabilecek değerli hammadde içerdikleri için değerli kaynaklardır. Bununla birlikte, çıkarılmaları genellikle çevresel ve sosyal zorluklarla ilişkilendirilir. Bu nedenle, pillerin mümkün olduğunca uzun süre kullanılması, mümkün olduğunca sık tekrar kullanılması ve ardından mümkün olduğunca çok hammadde elde etmek için geri dönüştürülmesi gerekir.

AB'nin yakın zamanda kabul ettiği Pil Yönetmeliği tam da bunu hedefliyor. Diğer hususların yanı sıra, dayanıklılık ve performans için asgari gerekliliklerin yanı sıra pillerin top-

lanması ve geri dönüştürülmesine ilişkin şartları da belirliyor. DKE, ilgili standardizasyon sürecinde yer alıyor. Dayanıklılık, performans ve hizmet ömrü konularında AB'den bir standardizasyon yetkisi aldı. Bu yetki, pillerin yeniden kullanıma ve yeniden üretime hazırlanması süreçlerini de kapsıyor. İlk standartların Aralık 2025'e kadar hazır olması bekleniyor.

Yönetmelik ayrıca hammadde geri dönüşüm oranları için yeni gereklilikler getiriyor. 2028'den itibaren pillerden kobalt, bakır ve nikelin %90'ının, lityumun ise %50'sinin geri kazanılması gerekecek. 2032'de bu oranlar sırasıyla %95 ve %80'e yükselecek.

Yeni pillerde kullanılması gereken geri dönüştürülmüş malzeme oranına ilişkin de düzenlemeler bulunmaktadır.

Oeko-Institut'ta pil geri dönüşümü konusunda kıdemli araştırmacı ve uzman olan Johannes Betz, geri dönüşüm hedeflerinin iddialı olduğunu, ancak çoğunlukla gerçekçi olduğunu söylüyor: "Nikel, kobalt ve bakır uzun yıllardır başarıyla geri kazanılıyor."

Lityumda ise durum farklı; süreç daha karmaşık. "Lityum nispeten reaktiftir," diyor Betz, mevcut süreçlerin buna göre uyarlanması veya tamamen yenilerinin geliştirilmesi gerektiğini açıklıyor. "Her geri dönüşümcünün" şu

anda bu konu üzerinde çalıştığını da ekliyor.

Yüksek güvenlik gereksinimleri + küçük miktarlar = pahalı lojistik

Piller, kobalt-nikel tuzları gibi toksik maddeler içerir. Lityum içerenler ise dikkatli kullanılmadıkları takdirde potansiyel yangın tehlikesi oluşturur. Bu nedenle geri dönüşüm süreçleri sıkı güvenlik gerekliliklerine tabidir ve bu da lojistiği ve diğer unsurları karmaşıklaştırır.

Taşımacılıkta aküler, farklı güvenlik konseptlerinin geçerli olduğu kategorilere ayrılır. Örneğin, harici hasarlı bir akü, kırmızı güvenlik seviyesine atanır. Koruma konseptleri, enerji depolama sistemlerinin özel konteynerlerde taşınmasını veya bazı durumlarda istiflenmesine izin verilmemesini içerir. Gereksinimler o kadar yüksek ve aynı zamanda şu anda üretilen miktarlar o kadar az ki, Betz'in açıkladığı gibi, "bir kamyonun tek bir elektrikli araç aküsüyle dolaşması" mümkün. "Ve bu da lojistiği oldukça verimsiz ve pahalı hale getiriyor."

Bir çözüm, pilleri gerçek geri dönüşüm tesisine taşımadan önce kısa mesafeli, daha küçük merkezlerde ön işleme tabi tutmak olabilir. Bunun için olası bir yöntem, pilleri mekanik olarak, örneğin parçalayarak, güvenli bir şekilde taşınabilen sözde bir kara

kütle elde etmek olabilir. Betz, pil geri dönüşümünün beklenen artışıyla birlikte bu ve diğer süreçlerin gelişmeye devam edeceğini varsayıyor.

Geri dönüşüm, yeniden kullanım, ikinci hayat: sadece çöpe atmayın

Özellikle e-mobilité, daha fazla pilin geri dönüştürülmesini veya yeniden kullanılmasını gerektirecektir. Oeko-Institut, 2030'dan itibaren "litium, kobalt, nikel ve bakır gibi önemli temel hammaddeler için ikincil hammadde potansiyelinde önemli bir artış" beklemektedir. Bu, enstitünün Almanya'da 2040 yılına kadar otomobil ve kamyon sektörü için stratejik hammadde talebine ilişkin raporunun sonucudur. Raporda ayrıca, bu potansiyelin değerlendirilmesinin, orta ve uzun vadede Avrupa'nın bu hammaddelerin temel tedarikleri açısından daha bağımsız hale gelmesine önemli bir katkı sağlayabileceği belirtilmektedir. Aynı zamanda, raporun yazarları, farklı süreçlere sahip giderek artan sayıda şirketin artık geri dönüşüm zincirinin çeşitli aşamalarında faaliyet gösterdiğini ve gerekli işleme ve geri dönüşüm kapasitelerinin genişletilmesine yatırım yaptığını vurgulamaktadır. Dolayısıyla tüm sektör başlangıç aşamasındadır.

Pillerin yeniden kullanımıyla ilgilenenler de e-mobilitenin yükselişini ve büyüyen bir pazar bekliyor. Buradaki amaç, kullanılmış pilleri başka bir uygulamada tekrar kullanılabilir meleri için yeniden işlemek. Örneğin, elektrikli araçlardan elde edilen çekiş pillerinin sabit güç depolama üniteleri olarak kullanılması oldukça umut verici bir olasılık. Bunlar hem özel evlerde hem de ticari sektörde kullanılabilir.

Örneğin, otomobil üreticisi Toyota, hibrit araçlardan çıkan kullanılmış nikel-metal hidrit pilleri sabit pil olarak kullanmak üzere geri dönüştürüyor. Toyota, bir teknoloji ortağıyla birlikte,

kullanılmış pillerden oluşan komple bir depolama sistemi de geliştirdi. Bir megavat çıkış gücüne ve üç megavat saat kapasiteye sahip olan sistem, Japonya'daki rüzgar çiftliklerinde kullanılıyor.

Ve bu alanda faaliyet gösterenler sadece büyük şirketler değil, küçük start-up'lar da bu alana dahil oluyor. Örneğin, Voltfang adlı start-up, endüstriyel ve ticari şirketler için sabit ikinci el aküler sunuyor. Müşterileri arasında oteller ve Aldi gibi çok sayıda şubesi olan şirket grupları da bulunuyor. Yenilenmiş aküler, tepe yük sınırlaması, öz tüketim optimizasyonu veya acil durum güç çalışması için kullanılıyor.

Voltfang, ürünlerinde %80'in üzerinde artık kapasiteye sahip aküler kullanıyor. Bu aküler sökülüyor, modül seviyesinde test ediliyor ve niteliksel olarak değerlendiriliyor. Voltfang'ın kurucu ortağı Roman Alberti'ye göre, başlangıçtan itibaren karşılaşılan zorluklardan biri teşhisti. Bir akü teslim edildiğinde, yalnızca yaşı ve aracın kilometresi biliniyor. Bu nedenle girişim, akünün yaşlanma sürecini hassas bir şekilde analiz etmek için kendi test prosedürünü geliştirdi.

Bu, başkalarının da yaşadığı ve pil pasaportunun çözmeye yardımcı olmayı amaçladığı bir sorundur. Avrupa Pil Yönetmeliği'nin bir parçası olan pasaport, her pil için geri dönüştürülebilirlik, onarılabilirlik ve CO2 ayak izi gibi bilgilerin yanı sıra pilin tüm yaşam döngüsü boyunca sahip olduğu bilgiler içerir.

Genel olarak, DKE Standardizasyon Müdürü Kerstin Sann-Ferro'nun da belirttiği gibi, yeniden kullanım ve yeniden üretim için test prosedürleri hâlâ zorlu bir süreç. Pil üretim standartlarında belirtilen prosedürler, tip testlerine dayanıyor. Bu, bir seriden bir veya iki pilin alınıp test edildiği anla-

mına geliyor. Bu numuneler daha sonra tüm serinin temsilcisi olarak kabul ediliyor. Ve bu prosedürlerin bazıları yıkıcı. "Şimdi şu soru ortaya çıkıyor: Kullanılmış pillerle nasıl başa çıkılmalı?" diyor Sann-Ferro. Bu durumda, tek bir pil diğerlerini temsil edemeyeceği için her pilin test edilmesi gerekir. Sonuçta, pil üretiminde olduğu gibi bir seri yok. Ancak, tamamen yıkıcı olmayan yöntemlere güvenmek mümkün değil. "Bazı güvenlik testleri de dahil olmak üzere, pilin imha edilmesini gerektiren önemli test prosedürleri var." **Şu anda kullanılan pil tasarımı dairesel ekonomiye uygun değil**

DKE ayrıca, örneğin Alman Otomotiv Sanayii Birliği (VDA) ile DIN liderliğinde ortak bir çalışma grubu oluşturarak, pil üretimi standartlarıyla da ilgilenmektedir. Buradaki odak noktası, pillerin daha sonra daha kolay yeniden kullanılabilir ve geri dönüştürülebilir hale getirilmesi için nasıl geliştirildiğidir. Şu anda, standart pil tasarımı hâlâ bunun önünde engel teşkil etmektedir.

Bu, örneğin montaj için geçerlidir; yani hücrelerin modüller oluşturmak üzere bir araya getirilmesi. Bu işlem vidalanarak yapılırsa, pillerin daha sonra sökülmesi daha kolay olur. Ancak modüller genellikle yapıştırılarak yapılır. Sann-Ferro, bu tür unsurları daha sonra uygulanabilecek bir standarda dahil etmenin zor olduğunu söylüyor ve bazı yapıştırıcıların amacının yangın riskini azaltmak veya raf ömrünü uzatmak olduğunu ekliyor. Sann-Ferro, "Bu nedenle geri dönüşüm için en iyi seçeneği seçmek her zaman mümkün olmuyor," diye devam ediyor.

Tilman Vahle, önümüzdeki yıllarda pil sektöründe Döngüsel Tasarımın başarılmasının zor olacağına inanıyor. Danışmanlık firması Systemiq'te Sürdürülebilir Mobilité ve Piller Direktörü olarak görev yapıyor. Ayrıca,

böyle bir sistemin gelişimini ilerletmek için The Battery Pass proje konsorsiyumunu kurdu. Vahle, "Bir ürünün tasarımı kendiliğinden gerçekleşmez," diyor. "Önemli olan onu güvenli, işlevsel ve kârlı hale getirmektir."

Bu bağlamda, yeniden üretimi ve yeniden kullanımı kolaylaştırmak için çok sayıda farklı pil çeşidinin azaltılması konusunda sık sık tartışmalar yaşanıyor. Ancak bu tür düzenlemeler inovasyonu yavaşlatabilir. Ve inovasyonlar genellikle belirleyici rekabet faktörleridir. Vahle, "Pillerdeki inovasyon hızı yavaşladığında, dairesel tasarım tartışmaları ancak birkaç yıl içinde gerçekçi hale gelecektir," diyor.

Bununla birlikte, pillerin yeniden kullanımını ve geri dönüşümünü ko-

laylaştırmak için araştırmalar yürütülmektedir. Örneğin, Fraunhofer Üretim Mühendisliği ve Otomasyon Enstitüsü tarafından koordine edilen ve Baden-Württemberg Çevre Bakanlığı tarafından finanse edilen DeMoBat projesinde, on iki endüstriyel ortak, pillerin ve elektrik motorlarının endüstriyel sökülümünü basitleştirmek ve otomatikleştirmek için konseptler ve teknolojiler üzerinde çalıştı. Uzmanlar, diğer şeylerin yanı sıra, geri dönüştürülebilir bir tasarım tasarladılar ve sökülümeye uygun bir pil prototipi oluşturdular. Diğer sonuçlar arasında özel robotik araçlar ve bir pilin hücre seviyesine kadar tahribatsız bir şekilde sökülme-bildiği bir sistem yer almaktadır. Bu sistemin önemli bir bileşeni, bir pilin

alev alması durumunda sıcaklığın olası bir zincirleme reaksiyonun göstergesi olarak kullanıldığı bir güvenlik tasarımıdır.

Bu nedenle sektör, gelecekte enerji depolama sistemleri ve kullanılan hammaddelerle ilgili olarak akıllıca ve sorumlu bir şekilde hareket edilecek şekilde kendini donatıyor.

**Bu makale ilk olarak VDE'nin (Elektrik, Elektronik ve Bilişim Teknolojileri Derneği) teknoloji dergisi VDE dialog'ta yayınlanan "Storage technologies: Long live the battery!" başlıklı yazıdan çevrilmiştir. Metnin orijinaline <https://dialog.vde.com/en/vde-dialog-editions/2024-02-circular-economy/recycling-batteries> adresinden ulaşılabilir.*

TMMOB Teoman Öztürk Sosyal Tesisi 2025-2026 Dönemi Kayıt Başvuruları Başladı

TMMOB Teoman Öztürk Sosyal Tesisi 2025-2026 eğitim-öğretim dönemi için başvuru ve kayıtları başladı.

TMMOB Teoman Öztürk Sosyal Tesisi'nde TMMOB üyesi mühendis, mimar, şehir plancılarının ve yakınları konaklayabilir. 2 kişilik odalarda kahvaltı dahil kişi başı 1 aylık oda katkı payı 13000 TL'dir.

TMMOB Sosyal Tesisleri;

- 14.000 m² kapalı alanda 2 bodrum kat, zemin katla beraber 6 yatakhane katı ve çatı katı olmak üzere toplam 8 katlıdır.
- Kadın ve erkekler için 2 ayrı bloktan oluşan sosyal tesiste 161 adet çift kişilik banyolu, kişiye ait çalışma masası olan yatak odası bulunmaktadır.

- Odalarımız iki kişiliktir, odalarımızda mini buzdolabı bulunmaktadır.
- Her katta iki adet 50 m² etüt odası ve tüm çalışma alanlarında sınırsız internet vardır.
- Konaklayanların ihtiyaçlarını karşılamak üzere kafeterya, yemekhane, çamaşırhane, kütüphane, idari bölümlerle çağdaş hizmet sunulmaktadır.
- TMMOB Sosyal Tesisleri'nde ayrıca 500 kişilik konferans salonu, 250 m²

çok amaçlı salon, 575 m² fuaye alanı, 1600 m² forum alanı da yer almaktadır.

- 24 saat kamera ve görevliler ile güvenlik sağlanmakta görevlilerce odaların temizliği yapılmaktadır.

İletişim:

TMMOB Teoman Öztürk Sosyal Tesisi
Mehmet Akif Ersoy Mah. 295. Sokak
No: 6 Yenimahalle/Ankara
Tel : 0312 386 10 38



TMMOB Teoman Öztürk Sosyal Tesisi'nde TMMOB üyesi mühendis, mimar, şehir plancılarının ve yakınları konaklayabilir.

Bilgi ve başvuru için:
<https://sosyaltesis.tmmob.org.tr/>

EMO İzmir Şubesi Tiyatro Topluluğu'nun "12 ÖFKELİ" Oyunu Üzerine: ÖNYARGILARDAN ARINMIŞ BİR ADALET ARAYIŞI



Doç. Dr. Mete Çubukçu
EMO İzmir Şubesi Tiyatro Topluluğu Proje Yöneticisi

2024–2025 sezonunda, Şubemiz tarihinde bir ilki gerçekleştirerek EMO İzmir Şubesi Tiyatro Topluluğu'nu kurduk. Bu girişim yalnızca bir sanat faaliyeti değil, aynı zamanda aydınlık, toplumcu ve sorgulayıcı kimliğimizi yansıtan kültürel bir adım oldu. Yoğun bir kolektif çalışmanın ardından, ülkemizin güncel toplumsal gerçekliklerine ışık tutan Reginald Rose'un "12 Öfkeli Adam" adlı eserinden uyarladığımız metni sahneye taşıdık. Topluluğumuzda kadın oyuncular da yer aldığı için, oyunun geleneksel adlandırmasındaki cinsiyet vurgusunu aşarak, metnin özündeki evrensel adalet temasına atıfla "12 Öfkeli" ismini tercih ettik.

Bu yazı, oyuna dair eleştirel bir çözümleme sunmanın yanı sıra, topluluğumuzun üretim sürecine ilişkin belgesel nitelikli bilgiler aktarmayı amaçlamaktadır.

Amerikalı yazar Reginald Rose tarafından 1954'te yazılan ve 1957'de Sidney Lumet yönetmenliğinde sinema tarihine kazandırılan "12 Öfkeli Adam (Twelve Angry Men)" metni; adalet, önyargı ve vicdan üzerine evrensel bir sorgulama sunar. Jüri üyelerinden oluşan 12 kişinin, cinayetle suçlanan genç bir sanık hakkında oybirliğiyle karar vermeye çalıştığı bu metin, hukuk sisteminin teknik işleyişinden çok, insanların içsel adalet arayışına ve zihinsel dönüşümüne odaklanır. Türkiye'de ise bugün, masumiyet karnesinin ihlâli, yargısız infazlar ve siyasal etkilerle biçimlenen yargı süreçleri düşünüldüğünde, bu eser bir kez daha güncelliğini ve uyarıcı gücünü korumaktadır. Suçlamaların çoğu zaman kanaatlerle belirlendiği bir toplumsal

düzlemde, bu oyun seyirciyi yalnızca izlemeye değil, düşünmeye ve sorgulamaya davet eder.

Bir Kolektif Emeğin Ürünü

EMO İzmir Şubesi tarihindeki ilk tiyatro yapımı olan bu oyun, 2025'in ilk yarısında 47 günlük bir prova sürecinin ardından 18 Haziran'da prömiyer yaptı. 24 ve 25 Haziran'da sahnelenen iki ek gösterimle birlikte toplamda 300'ü aşkın izleyiciyle buluştu. Oyuncu kadrosunda ilk kez profesyonel bir gösterimde sahneye çıkan 12 amatör oyuncu yer aldı: Ali Gökü, Ali Umut Yüksel, Çağdaş Özyürek, Çağrı Öztan, Gül Alak, Hamza Onur Boran, Hikmet Gün, Mahmut Bay, Mete Odabaş, Nurcan Arvalı, Oğuzalp Aktuğ ve Şükran Tutumlu. Bu kadronun 7'si EMO üyesi, 1'i EMO-Genç üyesi, 4'ü ise üye yakınıydı.

Sahne arkasındaki teknik ve yaratıcı ekipte, yönetmen Ahmet Ayaz Yılmaz, dramaturg Çağrı Öztan, yönetmen yardımcısı Mert Keskin, ses

ve rejisi asistanı Borayhan Uzluer, ışık tasarımcısı Can Tanga, afiş tasarımcısı Hikmet Gün, prodüksiyon film yönetmeni Kemal Avcı ve genel proje yöneticisi olarak Mete Çubukçu görev aldı.

Ahmet Ayaz Yılmaz ve Reji Yorumu

Yönetmen Ahmet Ayaz Yılmaz, yalnızca teknik bir sahneleme değil, aynı zamanda oyuncuların içsel dönüşümüne ve kolektif uyuma dayalı bir süreç yürüttü.

Bilkent Üniversitesi Tiyatro Bölümü mezunu ve İstanbul Aydın Üniversitesi'nde Tiyatro Yönetmenliği alanında yüksek lisansını tamamlayan Yılmaz, kariyeri boyunca hem sahnede hem de yönetmen koltuğunda başarılarla imza atmıştır. Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi'nde doktora eğitimine devam etmektedir. Çeşitli hakemli akademik dergilerde ve uluslararası kongrelerde yayınlanmış araştırmaları bulunmaktadır. İzmir Büyükşehir Belediyesi Şehir Tiyatrosu oyuncusu

olan Yılmaz, "Benim Naçiz Vücudum" oyununda Gazi Mustafa Kemal Paşa rolüyle 2023 Bedia Muvahhit Tiyatro Ödülleri'nde "Yılın En Başarılı Erkek Oyuncusu" seçilmiştir. Ayrıca; 2023 yılı Özdemir Nutku Ödülleri'nde "Yılın En iyi Yardımcı Erkek Oyuncusu" ödülüne layık görülmüştür. Usta tiyatro sanatçısı Betül Arım'ın yazıp oynadığı "Dışarda Hiçbir Şey Var!" oyununun yönetmenliğini yapmıştır. Türkiye'deki tiyatro faaliyetlerinin yanında, Amerika Birleşik Devletleri'nde "San Diego State University" bünyesinde eğitim çalışmalarına katılmıştır. Aynı zamanda, uluslararası bir eğitmen ve proje danışmanı olarak, tiyatro tabanlı eğitimler vermekte ve sanatın dönüştürücü gücünü paylaşmaktadır. 2015 yılından bugüne Birleşmiş Milletler Nüfus Fonu'nun uluslararası eğitmen/proje danışmanı havuzunda yer alarak başta Mısır, Ürdün, Romanya ile Sırbistan gibi ülkeler olmak üzere toplam 12 ülkede "Tiyatro Tabanlı Akran Eğitimleri" vermiştir.

Yılmaz, bu yapımda pedagojik, görsel ve anlatımsal açıdan dengeli bir sahneleme anlayışı benimsedi. Reji sürecine ilişkin değerlendirmesini ise şu sözlerle dile getirdi: "Hiç deneyimi olmayan bir ekiple yola çıkarken çeşitli stratejiler izlemem gerekti. Yaklaşık 90 dakikalık metni sadeleştirerek, oyunculuk ve belagat gücü yüksek kişilere yaslardım. Sahneleri fiziksel olarak bölüp farklı yerleştirmeler ve ışık rejileriyle sahneye dinamizm kazandırmaya çalıştım. Ayrıca, 'video mapping' kullanarak seyircinin odaklanabileceği yeni görsel alanlar yarattım. Kısa sürede bütüncül bir reji yorumu ortaya koymaya gayret ettim".

Yönetmenimiz Ahmet Ayaz Yılmaz ile ilgili şu noktaları özellikle vurgulamak isterim: Yalnızca oyunumuzun yönetmeni değil, aynı zamanda EMO İzmir Şubesi'nin kültürel yaşamına

sahici katkılar sunan bir sanat dostu olmuştur. Düzenlediğimiz "Şair Hasan Hüseyin Korkmazgil'e Şiirli ve Müzikli Anma" ile "Genço Erkal'ı Anlama Etkinliği" gibi anlamlı programlarda sahne almış, diğer pek çok kültür-sanat etkinliğimize de seyirci olarak katılmıştır. EMO Hizmet Binamızda, adeta en sık gördüğümüz üyelerden biri hâline gelmiş; iş disiplini, güler yüzü ve çalışkanlığıyla iletişim kurduğu herkese örnek bir sanat hocası ve yol arkadaşı olmuştur. Geleceğin büyük ustaları arasında yer alacağından hiç kuşku yok; henüz genç sayılabilecek yaşında onunla yollarımızın kesişmiş olmasından büyük mutluluk ve kıvanç duyuyorum.

Sahnelemede Sanatsal Tercihler: Yenilikçi Bir Mekân Deneyimi

Oyunun sahnelenmesinde klasik tiyatro sahnesi yerine EMO Hizmet Binası'nın ana giriş kapısı tercih edildi. Bu fiziksel zorunluluk, aynı zamanda sanatsal bir avantaja dönüştürüldü. Yönetmenimizin sahneleme yaklaşımı şu dört temel başlık altında özetlenebilir:

- *Mekâna özgü tiyatro:* Ana giriş gibi alışılmadık bir mekân, izleyicinin mekâna dair algısını dönüştürerek bir "yaşantı deneyimi" sundu.
- *Seyircinin konforunu bozmak:* Oyuncuların farklı noktalardan sahneye girişi, izleyiciyi edilgen izleyici olmaktan çıkararak düşünmeye sevk etti.
- *Oda tiyatrosu estetiği:* Sahne-seyirci mesafesi kaldırıldı, daha samimi ve yoğun bir atmosfer yaratıldı.
- *Mekânsal simgesellik:* "Kapı" simgesi, dış dünya ile içe dönüş arasındaki geçişi vurgulayarak oyunun vicdani dönüşüm temasını pekiştirdi.

Ekibin Değerlendirmesi

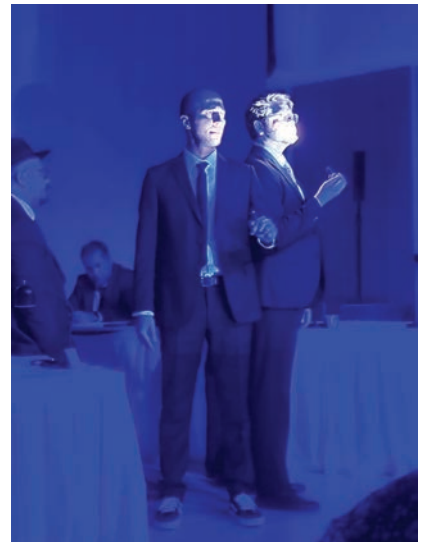
Bu yazının sonunda, biraz zor ama kaçınılmaz bir görevi daha üstlendim: Ekip değerlendirmesi... Proje yöneticisi olarak, bu yazının belgesel niteliği

ve bütünlüğü adına, ekip arkadaşlarımıza ilişkin değerlendirmeleri olabildiğince içten ve dürüst bir şekilde kaleme almak istedim. Her birimizin sahnede ya da sahne arkasında gösterdiği emeği görünür kılmak istedim. Biliyorum ki tüm ekip arkadaşlarım bunu yapıcı bir eleştiri olarak değerlendirecektir.

Proje yöneticisi **Mete Çubukçu**, projeye öncülük eden ve EMO İzmir Şubesi Kültür, Sanat ve Sosyal Etkinlikler Komisyonu Başkanı olarak bu tiyatro topluluğunun kurulması için çaba sarf eden kişi olarak sürecin ilk ateş yakanı oldu. Sadece sahnedeki oyuna değil, salon altyapısından, dekor malzemelerine, teknik ekipmanların temininden prova planlamalarına kadar her noktada destek oldu. Projenin kurumsallaşması, şubemize kalıcı bir tiyatro topluluğu kazandırılması, emeğe saygı ve sanatla buluşan bir meslek dayanışmasının oluşturulması yönündeki çabası devam ediyor.

Teknik Ekip: Sahne Arkasının Sessiz Kahramanları

Mert Keskin, yönetmen yardımcısı olarak oyunun her anında yer aldı. Elektrik-Elektronik Mühendisliği öğrencisi olan Keskin, yalnızca bu yapımda değil, başka tiyatro topluluklarında da aktif biçimde görev alıyor. Amatör



ruhla ama profesyonel bir bağlılıkla çalışan Keskin, yalnızca yönetmenin gölgesi gibi değil, aynı zamanda provalarda eksik olduğunda oyuncuların yerine geçebilecek donanımıyla da ekibin jokeri oldu. Elinde süpürgeyle salonu temizleyen, oyundan sonra ışıkları kapatan kişi olmayı da kendine görev bildi. Gerçek bir tiyatro tutkunu...

Borayhan Uzluer, ses tasarımı ve rejisi asistanlığı görevlerini üstlendi. Genç bir mühendis olarak teknik sorunları çözme kapasitesi çok yüksek... Yönetmenimizin seçtiği müzikleri oyun yapısına uygun şekilde uyarlayarak aranje etti; salona uygun bir ses sistemi tasarımıyla gösterimlerde ses yönetimini başarıyla gerçekleştirdi. Onun olmadığı zamanlarda yerine birini bulmak kolay değil; çünkü sistemini ancak o çözebiliyor. İçten içe heyecanlı ama dışa vurumduymaz gibi görünen bu "kaotik dâhi"miz, oyunun ses dünyasını belirleyen kişi oldu.

Can Tangel, İzmir Şehir Tiyatrosu'nun deneyimli ışık tasarımcısı olarak bize profesyonel destek verdi. Henüz 1,5 yaşında olan salonumuzun mevcut altyapısını anlamamızı, eksikleri gidermemizi ve sahneye özel bir ışık tasarımı uygulanmasını sağladı. Yönetmenimizin hayal ettiği estetik ışık dünyasını sahneye taşıyan

kişi olarak, sakinliği, yapıcı yaklaşımı ve problem çözücü tutumuyla sürecin en rahatlatıcı isimlerinden biri oldu.

Kemal Avcı, EMO İzmir Şubesi Kültür, Sanat ve Sosyal Etkinlikler Komisyonu üyesi olarak, EMO Tiyatro Topluluğu fikrinin tohumlarının atıldığı ilk andan itibaren en büyük destekçilerden biri oldu. Başlangıçta oyuncu adayı olarak da ekibe katılma isteği taşıyan Avcı, daha sonra prodüksiyon video yönetmeni olarak sürece katkı sundu. Akademisyenlik sorumluluklarına rağmen, video prodüksiyon alanındaki ikinci uzmanlığını bu projeye tutkuyla taşıdı. Zorlu teknik aksaklıklara rağmen moralini hiç bozmadı. Her aşamada sevgiyle, içtenlikle destek verdi.

Oyuncular: Ruhlarını Sahneye Katan Yüreklere

Samimi bir gözlem olarak belirtmek gerekir ki, ekip içinde hemen herkesin hemfikir olduğu üç öne çıkan performans dikkat çekti: **Çağdaş Özyürek** (8 Numara), **Hikmet Gün** (3 Numara) ve **Ali Umut Yüksel** (10 Numara). Doğaçlama tiyatro deneyimi olan Hikmet ve Çağdaş ile amatör tiyatro geçmişine sahip Ali Umut, önceki birikimlerini yönetmenimizin rehberliğinde disipline ederek, metnin kilit karakterlerine sahnede güçlü bir etki kazandırdılar. Oyunun taşıyıcı

rollerinde izleyicinin büyük beğenisiyle kazanan performanslar sergilediler. Seyircilerimiz, profesyonelleri aratmayan bu üçlünün sahne üzerindeki hâkimiyetine ve duygusal geçişlerine hayran kaldılar. Üstelik Hikmet ile Çağdaş'ın gerçek hayattaki iş ortaklıklarını sahnede aynı oyunda sürdürmeleri, Türkiye'de eşine az rastlanır bir mühendislik-sanat birlikteliğine örnek oldu. Ayrıca Hikmet'in oyun afişi ve video tanıtım (teaser) tasarımı gibi görsel iletişim alanındaki katkıları, yapımın tanıtımında belirleyici rol oynadı.

Mete Odabaş (1 Numara) ve **Mahmut Bay** (6 Numara), yalnızca sahnede değil, gerçek yaşamda da ayrılmaz iki dost... Ekip içinde kendilerine zamanla "ekürü" denmesi boşuna değil; sahne üzerindeki etkileşimleri, günlük yaşamdaki dayanışma ve güven duygularının sahneye yansması gibiydi. Biri yeni mezun (Mahmut), diğeri mezuniyet aşamasında (Mete) olan iki genç Elektrik-Elektronik Mühendisi olarak, sorumluluk duygularını ve sahne bilincini başarıyla ortaya koydular. Mete'nin genç yaşına rağmen jüri başkanı rolündeki olgun duruşu, izleyenleri etkiledi. Mahmut'un soğukkanlı mizacının aksine rolü gereği yüklenmesi gereken duygusal patlamaları ilgi çekiciydi. Ne yazık ki Mahmut'un Antalya'da başladığı yeni işi nedeniyle önümüzdeki sezon aramızda olamayacak olması, ekip adına bir burukluk yaratıyor. Katkısı, topluluğumuzun ilk adımlarına dair hafızalarda her zaman yer bulacak.

Ali Gökü (5 Numara) ve **Gül Alak** (4 Numara), yalnızca sahnede değil, gerçek hayatta da güçlü bir dostluğu paylaşan bir başka "ekürü" ikili... Bu dostluk, prova sürecinde de kendini gösterdi ve aralarındaki samimi iletişim, prova çalışmalarına içten bir sıcaklık kazandırdı. Ali, aynı zamanda



EMO İzmir Şubesi Kültür, Sanat ve Sosyal Etkinlikler Komisyonu'nun aktif bir üyesi olarak, tiyatro topluluğu fikrinin filizlenme aşamasından itibaren sürece gönülden destek verdi. Hem sahne üzerinde hem de fikir mutfağında yer aldı. Gül ise, provaların başladığı ilk günden itibaren gösterdiği özveriyle hepimizi etkiledi. Hayatının en heyecanlı dönemlerinden birinde, nişan ve düğün hazırlıklarıyla iç içe geçen bir süreçte bile, tiyatro disiplininden asla ödün vermedi. Sahneye taşıdığı duyarlılık ve tutku, bu sürecin özel çabalarından birini temsil ediyor. Her ikisi de bu ilk yapımda kişisel gelişimleriyle ve ekip içindeki katkılarıyla değerli birer iz bıraktılar.

Çağrı Öztan (11 Numara), sahnedeki oyunculuğu kadar sahne arkasındaki emeğiyle de yapımın taşıyıcı isimlerinden biri oldu. Oyun içinde "11 Numara" karakterini canlandırırken, aynı zamanda yapımın dramaturgluğunu üstlendi. Yönetmenimizin rejisi sürecinde en kritik aşamalardan biri olan metnin sadeleştirilmesi ve sahne akışına uygun hâle getirilmesi aşamasında, titiz ve yaratıcı bir çalışmayla büyük katkı sağladı. Daha önce doğaçlama tiyatro çalışmalarında da yer alan Çağrı, prova süreçlerindeki disiplini ile örnek bir ekip arkadaşı olarak öne çıktı.

Nurcan Arvallı (2 Numara) ve **Şükran Tutumlu** (9 Numara), hayat koşuşturmasında bir zamanlar yarım kalmış sahneye çıkma hayallerini bu projeye gerçekleştirdiler. Aynı zamanda ekip içinde "abla" olarak sevgi ve pozitif enerji saçtılar. Yönetmenimizden öğrenmeye en açık ve disiplinli isimler olarak öne çıktılar.

Hamza Onur Boran (7 Numara), ekibin doğaçlama sevdalısı... Sahneye doğaçlama tutkusu yüksek ve zaman zaman yaramaz ama içten bir karakter olarak çıktı. Oyunculukta doğal yeteneği yüksek olan Boran, zaman zaman doğaçlama tutkusunu metne bağlılıkla dengelemekte zorlandıysa da, motivasyonunun ve moralinin yüksek olduğu anlarda sahneye güçlü bir bağ kurmayı başardı.

Oğuzalp Aktuğ (12 Numara), ekibe en geç katılan ama hızla uyum sağlayan oyuncularından biri oldu. Üniversite yıllarında tiyatro deneyimi bulunan Aktuğ'un performansı disiplinli ve içtendi. Bu yapım süreci, gençlik hayali olan "Godot'yu Beklerken" oyununda başrol oynama fikrini yeniden gündeme getirdi. Umuyoruz ki bir gün bu hayalini gerçekleştirecek.

Samimiyetle Mayalanan Bir Ekip Ruhü: EMO İzmir Şubesi Tiyatrosu'nun İlk Adımı

Oyunun sonu, sahnedeki son rep-

likle ya da ışığın yavaşça sönmesiyle değil, asıl olarak, prova günlerinden gösterim sonrasına uzanan süreçte kurulan o derin ekip ruhuyla yazıldı. Bu ilk yapımızla birlikte, samimiyetle bir araya gelen insanların mayalandığı, sıcak ve sağlam bir zemin inşa ettik. Bugün gönül rahatlığıyla söyleyebiliriz ki, bu sahneye atılan ilk adım, yalnızca bir oyunun değil, gelecekteki nice üretimin başlangıç noktası oldu.

Tiyatroyu yalnızca estetik değil, aynı zamanda etik ve politik bir alan olarak gören ünlü Fransız sanatçı Ariane Mnouchkine, "Théâtre du Soleil (Güneş Tiyatrosu)" topluluğunun kurucusu ve tiyatroyu bir yaşama biçimine dönüştürmüş öncü bir isimdir. "Süpürge elimde olmadan tiyatro yapmam. Temizlenmeyen bir mekânda, kirli bir ruhla oyun sahneleyemem" diyen Mnouchkine, tiyatroyu sahneye sınırlı görmeyip tüm yaşam alanına yayan bir anlayışı temsil eder. Bizler de EMO İzmir Şubesi Tiyatro Topluluğu olarak, bu bakışı ilham verici buluyor ve topluluğumuzda tüm sorumlulukları paylaşan, sahneyi birlikte kuran, dekoru birlikte yerleştiren, ışığı birlikte taşıyan bir kültürü geliştirmeye çalışıyoruz.

Nefret ve önyargılarla kuşatılmış bir gündemde, sevgi, adalet ve vicdanın dönüştürücü gücünü bir sanat eseri aracılığıyla sahneye taşıyoruz. Yaşamak, çalışmak, mutlu olmak, güzeli ve iyi olanı birlikte aramak... İşte tam da böyle bir ortak arayış, bizim tiyatroya bakışımızı biçimlendiriyor.

Topluluğumuza 2025 yılı Eylül ayında açacağımız yeni katılım çağrısıyla birlikte, bu aileye gönülden katılmak isteyen tüm EMO üyelerimizi ve genç mühendis dostlarımızı birlikte üretmeye, birlikte hayal etmeye davet ediyoruz.





Kompanzasyon ve Enerji İzleme İhtiyacına Uygun Çözümler



33 Yıldır Sektörün Öncüsü

SIEMENS

Klemsan®

EMES®

finder®

KAEL

FEDERAL ELECTRIC

ALCE

BLACK LIGHT

Weidmüller

CEM

Kraus & Naimer

EAE Ekobit



XUK Renk Sensörleri

En iyi uyum
ve renk modu

- Kompakt
- Sağlam
- Kolay Kurulum



XUK

XUM

Renk Sensörü - Doğanın her tonunu yakalamada bir başyapıt



**XUK ve XUM
renk sensörleri ile**
tanışın

Renk algılama ihtiyaçlarınız ve kurulum alanını en aza indirmek için nihai çözüm

**Renk modu ve en iyi uyum modu ile
ambalaj uygulamalarında devrim yaratıyor.**

EMO İzmir Şubesi 35. Dönem

III. Altı Aylık Çalışma Raporu Özeti // Ocak- Haziran 2025

Yönetisel Durum

03-04 Şubat 2024 tarihlerinde gerçekleştirilen 35. Olağan Şube Genel Kurulunda göreve gelen Şube Yönetim Kurulumuz dönem başında hazırlamış olduğu çalışma programını hayata geçirmek amacıyla çalışma dönemi içerisinde toplam 54 toplantı yapmış, 629 karar almıştır.

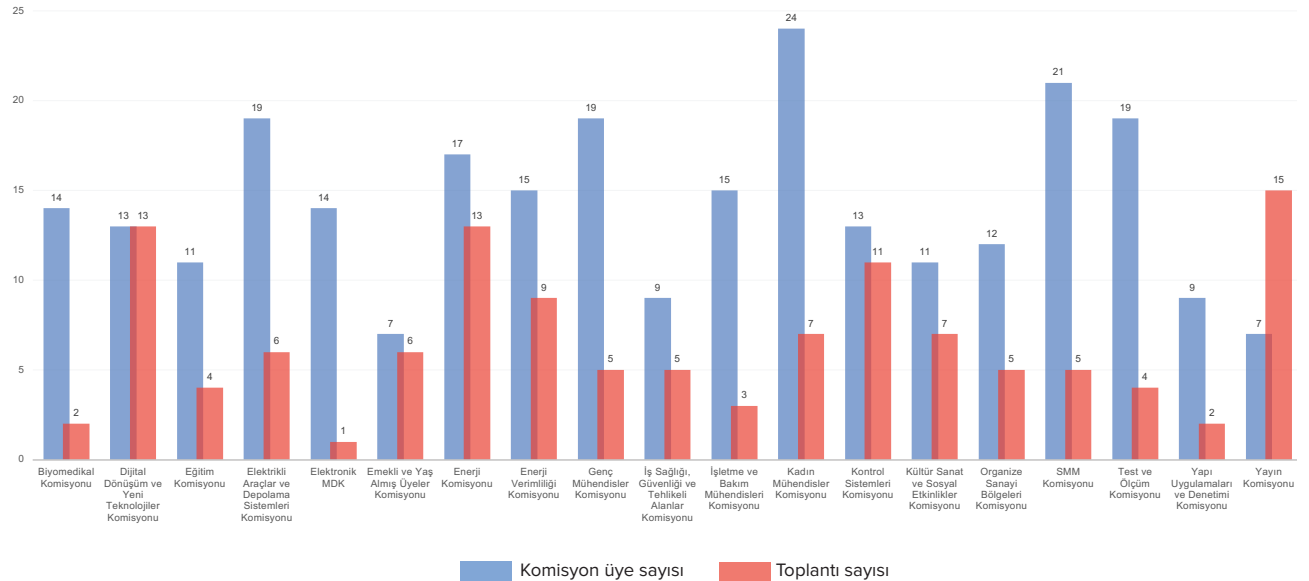
Komisyon Çalışmaları

Üyelerin Oda çalışmalarına katılım sağlayabileceği, bilgi ve mesleki birikimleri ile kendilerini ifade edebileceği ve bu çalışmalardan Oda'nın mesleki yarar sağlayabileceği mekanizmaların başında gelen komisyondan bu dönem de farklı konularda komisyonlar oluşturulmuş ve çalışmalarına başlamıştır.

Komisyonlarda görev alan üyeler ile Yönetim Kurulu arasındaki koordinasyonu ve üretkenliği artırmak amacıyla düzenli komisyon toplantıları yapılmakta; ayrıca, birden fazla komisyonu ilgilendiren konular için ortak komisyon toplantıları organize edilmektedir.

Komisyon toplantı periyotları, gündem yoğunluğu ve meslek alanlarımızdaki gelişmelere bağlı olarak değişmektedir. Komisyon çalışmalarına ilişkin tablo yanda sunulmuştur.

	Komisyon	Üye Sayısı	Toplantı Sayısı
1	Elektronik Meslek Dalı Komisyonu	7+7	1
2	Afetlere Hazırlık ve Koordinasyon Komisyonu	8	4
3	Aydınlatma Komisyonu	15	7
4	Biyomedikal Komisyonu	14	2
5	Dijital Dönüşüm ve Yeni Teknolojiler Komisyonu	13	13
6	Eğitim Komisyonu	11	4
7	Elektrikli Araçlar ve Depolama Sistemleri Komisyonu	19	6
8	Emekli ve Yaş Almış Üyeler Komisyonu	7	6
9	Enerji Komisyonu	17	13
10	Enerji Verimliliği Komisyonu	15	9
11	Genç Mühendisler Komisyonu	19	5
12	İş Sağlığı, Güvenliği ve Tehlikeli Alanlar Komisyonu	9	5
13	İşletme ve Bakım Mühendisleri Komisyonu	15	3
14	Kadın Mühendisler Komisyonu	24	7
15	Kontrol Sistemleri Komisyonu	13	11
16	Kültür Sanat ve Sosyal Etkinlikler Komisyonu	11	7
17	Organize Sanayi Bölgeleri Komisyonu	12	5
18	SMM Komisyonu	21	5
19	Test ve Ölçüm Komisyonu	19	4
20	Yapı Uygulamaları ve Denetimi Komisyonu	9	2
21	Yayın Komisyonu	7	15



Test, Ölçüm ve Bilirkişilik Çalışmaları

2022 – 2023 - 2024 -2025 yılları içerisinde gerçekleştirilen test, ölçüm ve bilirkişilik sayıları aşağıya çıkartılmıştır. (*)

Hizmet Türü	2022	2023	2024	2025
Elektrik Tesisatı ve Topraklama Tesisatı	28	36	52	63
Yıldırımdan Korunma Tesisat Kontrolü	6	12	23	8
Akümülatör	1	0	1	4
Transformatör	1	2	7	3
Jeneratör	6	15	22	7
Katodik Koruma Tesisatı	1	1	2	2
Yangın Algılama ve Uyarı Sistemleri	2	11	9	7
Toprak Özgül Direnç Ölçümü	0	3	3	0
Trafo Yağ Testi	84	78	49	17
Bilirkişilik	21	32	47	12
TOPLAM	150	190	215	123

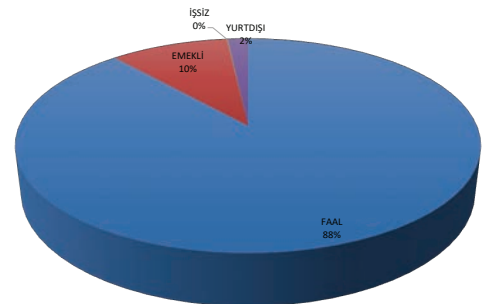
*30.06.2025 itibariyle

Üye İstatistikleri

	ÜYE SAYISI	SMM SAYISI
ŞUBE MERKEZİ – TEMSİLCİLİKLER HARİÇ	5093	396
AKHISAR TEMSİLCİLİĞİ	59	10
ALAŞEHİR TEMSİLCİLİĞİ	36	7
ALİAĞA TEMSİLCİLİĞİ	230	14
AYDIN TEMSİLCİLİĞİ	369	48
BERGAMA TEMSİLCİLİĞİ	84	22
DİDİM TEMSİLCİLİĞİ	39	18
KEMALPAŞA TEMSİLCİLİĞİ	103	24
KUŞADASI TEMSİLCİLİĞİ	60	17
MANİSA TEMSİLCİLİĞİ	477	70
NAZİLLİ TEMSİLCİLİĞİ	71	15
ÖDEMiŞ TEMSİLCİLİĞİ	49	11
SALİHLİ TEMSİLCİLİĞİ	86	22
SOMA TEMSİLCİLİĞİ	92	10
SÖKE TEMSİLCİLİĞİ	59	9
TİRE TEMSİLCİLİĞİ	40	9
TORBALI TEMSİLCİLİĞİ	166	39
TURGUTLU TEMSİLCİLİĞİ	67	16
TOPLAM - YURTDİŞİ HARİÇ	7180	757

FAAL	6462
EMEKLİ	714
İŞSİZ	4
YURTDİŞİ	124
TOPLAM	7304
ERKEK	6446
KADIN	858
NAKİL GİDEN (01.01.2025-30.06.2025)	10
NAKİL GELEN (01.01.2025-30.06.2025)	90
VEFAT (01.01.2025-30.06.2025)	11
İSTİFA (01.01.2025-30.06.2025)	43
GELEN EVRAK	376
GİDEN EVRAK	585

Üyelerin durumuna göre dağılımı

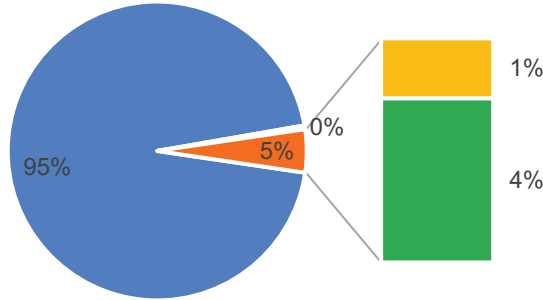
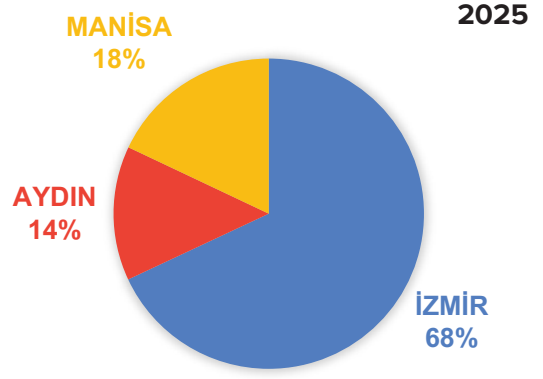
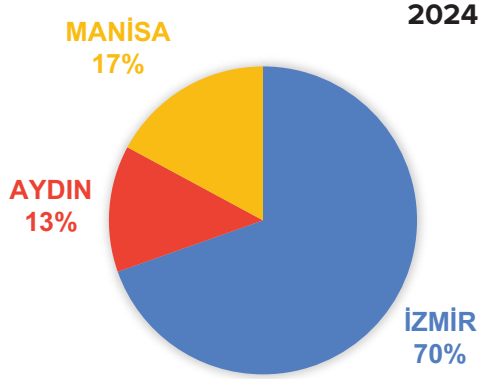


Üye İstatistikleri devamı

YILLAR	ÜYE SAYISI	SMM SAYISI	ORAN
2010	3.244	348	%10,73
2011	3.404	387	%11,37
2012	3.565	401	%11,25
2013	3.756	427	%11,37
2014	4.086	433	%10,60
2015	4.372	460	%10,52
2016	4.729	476	%10,07
2017	5.119	519	%10,14
2018	5.478	550	%10,04
2019	5.817	549	%9,44
2020	6.137	575	%9,37
2021	6.370	641	%10,06
2022	6.537	642	%9,82
2023	6.848	707	%10,32
2024	7.083	732	%10,33
2025	7.180	759	%10,57

2024	1 kV ÜSTÜ	1 kV ALTI	ASANSÖR	ASANSÖR (Ü)	TOPLAM
İZMİR	480	1	8	19	508
AYDIN	93	2	1	1	97
MANİSA	120	0	0	5	125
TOPLAM	693	3	9	25	730

2025	1 kV ÜSTÜ	1 kV ALTI	ASANSÖR	ASANSÖR (Ü)	TOPLAM
İZMİR	488	1	8	18	515
AYDIN	99	2	0	5	106
MANİSA	130	0	2	4	136
TOPLAM	717	3	10	27	757



■ 1 kV ÜSTÜ ■ 1 kV ALTI ■ ASANSÖR ■ ASANSÖR (Ü)

Eğitim Çalışmaları

	Seminer	Tarih	Yer	Sunan
1	Bilinçli Farkındalık "Mindfulness"	5 Şubat 2025	EMO İzmir Şubesi	Mevlüt Ülgen
2	Endüstriyel Tesislerde Artık Akım Koruma ve İzleme (RCD ve RCM) Teknolojileri	26 Şubat 2025	EMO İzmir Şubesi	Jan Hollwedel Mert Güven
3	Fikirden Tescile: Patent, Faydalı Model ve Tasarım Süreçleri	26 Şubat 2025	EMO İzmir Şubesi	Prof. Dr. Kadir Gök
4	Enerji Yöneticisi Olduğunuz İşletmenin 2024 Yılı Tüketim Bildirimlerini Yaptınız mı?	19 Mart 2025	Çevrimiçi	Serhat Kaya
5	Dijital Dönüşüm ve Sektörel Uygulamaları	22 Nisan 2025	EMO İzmir Şubesi	Zeki Demir
6	Mesken GES'ler Mühendislik Hizmetlerinin Önemi	14 Mayıs 2025	EMO İzmir Şubesi	Atacan Karbat
7	Harmonikli Ortamlarda Aktif Filtre Uygulamaları	21 Mayıs 2025	EMO İzmir Şubesi	H. Mert Dirik
8	Güneş Enerji Sahalarında Elektriksel Güvenlik ve Termal Kontrol Testleri	19 Haziran 2025	EMO İzmir Şubesi	Ömer Celep

VDE Institute ile ortak düzenlenen çevrimiçi İngilizce webinarlar aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

	Tarih	Eğitim Konusu
1	23.01.2025	AC-charging stations and wallboxes – Standards and requirements for a successful market access
2	20.02.2025	Testing of DC-Chargers
3	20.03.2025	Medical X-ray Equipment: Understanding and Applying IEC Standards
4	24.04.2025	Test methods for the assessment of electrical insulating materials
5	22.05.2025	DC Charging and High Power Charging (HPC) Infrastructure
6	26.06.2025	Accelerating the Future of e-Mobility: Latest Trends and Developments in the Nordics, UK and Turkey

MİSEM Çalışmaları**MİSEM Eğitimleri**

	Eğitim	Tarih	Katılım
1	Elektrik SMM Eğitimi	6-8 Ocak 2025	14
2	Elektrik İç Tesislerinin Denetimi ve Raporlama	13-14 Ocak 2025	8
3	Elektrik YG Tesislerinde İşletme Sorumluluğu Eğitimi	15-17 Ocak 2025	19
4	Güneş Enerjisi Sistemleri Tesisatı Eğitimi	21-25 Ocak 2025	8
5	Enerji Kimlik Belgesi Uzmanı Eğitimi	29-31 Ocak 2025	16
6	Elektrik SMM Eğitimi	5-7 Şubat 2025	25
7	Elektrik YG Tesislerinde İşletme Sorumluluğu Eğitimi	12-14 Şubat 2025	22
8	Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Eğitimi	21-23 Şubat 2025	33
9	Yangın Algılama ve Uyarma Sistemleri Eğitimi	24-26 Şubat 2025	13
10	Elektrik SMM Eğitimi	5-7 Mart 2025	16
11	Elektrik YG Tesislerinde İşletme Sorumluluğu Eğitimi	12-14 Mart 2025	23
12	Güneş Enerjisi Sistemleri Tesisatı Eğitimi	18-21 Mart 2025	13
13	Reaktif Güç Kompanzasyonu ve Harmonikler Eğitimi	24-25 Mart 2025	6
14	Elektrik SMM Eğitimi	9-11 Nisan 2025	12
15	Güneş Enerjisi Sistemleri Tesisatı Eğitimi	15-18 Nisan 2025	13
16	Elektrik YG Tesislerinde İşletme Sorumluluğu Eğitimi	16-18 Nisan 2025	14
17	Elektrik İç Tesislerinin Denetimi ve Raporlama	21-22 Nisan 2025	11
18	Yangın Algılama ve Uyarma Sistemleri Eğitimi	28-30 Nisan 2025	9
19	Elektrik SMM Eğitimi	7-9 Mayıs 2025	17
20	Elektrik YG Tesislerinde İşletme Sorumluluğu Eğitimi	14-16 Mayıs 2025	11
21	Enerji Kimlik Belgesi Uzmanı Eğitimi	14-16 Mayıs 2025	23
22	Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Eğitimi	23-25 Mayıs 2025	16
23	Elektrik SMM Eğitimi	11-13 Haziran 2025	13
24	Elektrik YG Tesislerinde İşletme Sorumluluğu Eğitimi	18-20 Haziran 2025	13
25	Güneş Enerjisi Sistemleri Tesisatı Eğitimi	24-27 Haziran 2025	15
TOPLAM KATILIM			383
ORTALAMA KATILIM			15,32

MİSEM Çalışmaları devamı

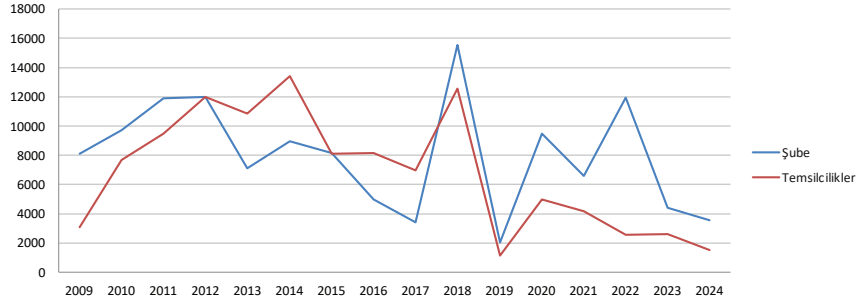
Eğitim Adı	2023 --- 10 Farklı Eğitim			2024 --- 10 Farklı Eğitim			2025 --- 8 Farklı Eğitim		
	Adet	Katılımcı Sayısı	Ortalama Katılım	Adet	Katılımcı Sayısı	Ortalama Katılım	Adet	Katılımcı Sayısı	Ortalama Katılım
Enerji Kimlik Belgesi Uzmanı	4	54	13,50	4	52	13,00	2	39	19,50
Elektrik YG Tesislerinde İşletme Sorumluluğu	11	216	19,64	12	214	17,83	6	102	17,00
Elektrik İç Tesislerinin Denetimi ve Raporlama	5	60	12,00	3	37	12,33	2	19	9,50
Elektrik SMM Eğitimi	12	191	15,92	11	150	13,64	6	97	16,17
Güneş Enerjisi Sistemleri Tesisatı Eğitimi	8	164	20,50	6	75	12,50	4	49	12,25
Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Eğitimi	5	81	16,20	3	47	15,67	2	49	24,50
Rüzgar Enerjisi Sistemleri Tesisatı Eğitimi	1	15	15,00	1	9	9,00			
Yangın Algılama ve Uyarma Sistemleri Eğitimi	2	19	9,50	2	18	9,00	2	22	11,00
Reaktif Güç Kompanzasyonu ve Harmonikler	2	20	10,00	2	23	11,50	1	6	6,00
Elektrikli Araçlar ve Şarj Teknolojileri	4	41	10,25	1	9	9,00			
	54	861	15,94	45	634	14,09	25	383	15,32

Mesleki Denetim

Şubemiz ve bağlı temsilciliklerinde gerçekleştirilen mesleki denetim işlemlerine ilişkin bilgilere aşağıda yer verilmiştir.

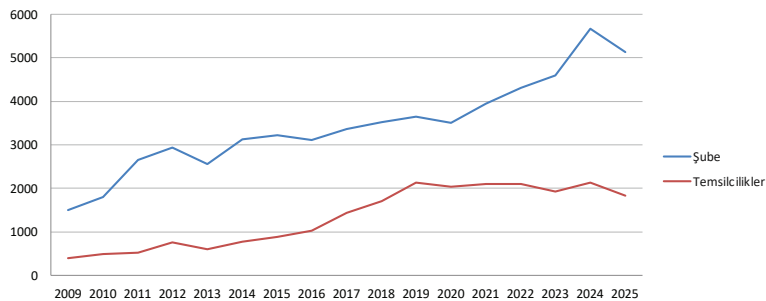
Proje Sayıları

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Şube	8093	9732	11915	12005	7115	8948	8165	4980	3432	15544	2031	9456	6587	11955	4385	3567	353
Temsilcilik	3091	7662	9470	11969	10870	13402	8085	8173	6946	12574	1156	4982	4192	2579	2606	1509	567
Toplam	11.184	17.394	21.385	23.974	17.985	22.350	16.250	13.153	10.378	28.118	3.187	14.438	10.779	14.534	6.991	5.076	920



YG İşletme Sorumluluğu Hizmetleri

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Şube	1497	1805	2653	2938	2555	3134	3223	3106	3358	3523	3656	3514	3953	4310	4592	5678	5139
Temsilcilik	387	497	520	759	602	771	882	1025	1431	1706	2128	2041	2104	2093	1925	2130	1827
Toplam	1.884	2.302	3.173	3.697	3.157	3.905	4.105	4.131	4.789	5.229	5.784	5.555	6.057	6.403	6.517	7.808	6.966



Mali Durum

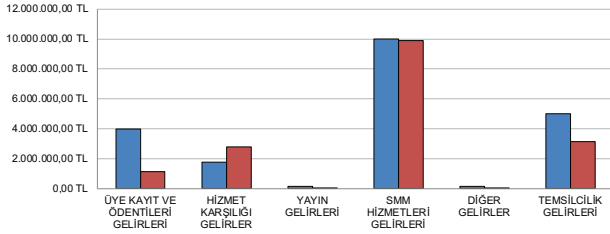
1 Ocak 2025-31 Mayıs 2025

Gelir-Gider Durumu

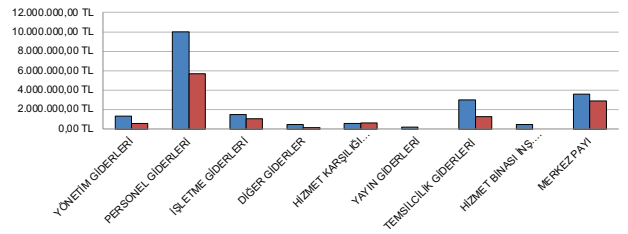
GELİRLER	2025 YILI TAHMINİ BÜTÇE (TL)	2025 YILI GERÇEKLEŞEN (TL)	GERÇEKLEŞME ORANI	DAĞILIM
ÜYE KAYIT VE ÖDENTİLERİ GELİRLERİ	4.000.000,00	1.123.788,70	%28,09	%6,61
HİZMET KARŞILIĞI GELİRLER	1.750.000,00	2.782.342,60	%158,99	%16,37
YAYIN GELİRLERİ	130.000,00	31.300,00	%24,08	%0,18
SMM HİZMETLERİ GELİRLERİ	10.000.000,00	9.910.935,00	%99,11	%58,30
DİĞER GELİRLER	150.000,00	14,86	%0,01	%0,00
TEMSİLCİLİK GELİRLERİ	5.000.000,00	3.152.760,00	%63,06	%18,54
TOPLAM	21.030.000,00	17.001.141,16	%80,04	

GİDERLER	2025 YILI TAHMINİ BÜTÇE (TL)	2025 YILI GERÇEKLEŞEN (TL)	GERÇEKLEŞME ORANI	DAĞILIM
YÖNETİM GİDERLERİ	1.300.000,00	553.841,57	%42,60	%4,52
PERSONEL GİDERLERİ	10.000.000,00	5.697.245,79	%56,97	%46,54
İŞLETME GİDERLERİ	1.500.000,00	1.030.455,78	%68,70	%8,42
DİĞER GİDERLER	450.000,00	141.080,72	%31,35	%1,15
HİZMET KARŞILIĞI GİDERLER	550.000,00	641.972,71	%116,72	%5,24
YAYIN GİDERLERİ	200.000,00		%0,00	%0,00
TEMSİLCİLİK GİDERLERİ	3.000.000,00	1.287.998,08	%42,93	%10,52
HİZMET BİNASI İNŞ. GİDERLERİ	454.900,00		%0,00	%0,00
MERKEZ PAYI	3.575.100,00	2.890.194,00	%80,84	%23,61
TOPLAM	21.030.000,00	12.242.788,65	%58,22	

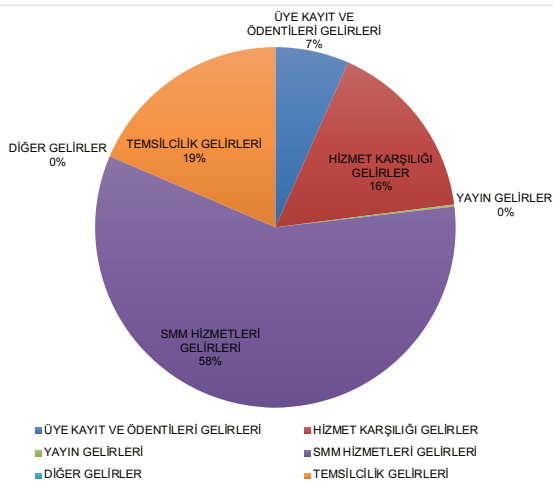
Tahmini Bütçe İçerisinde Gelirlerin Gerçekleşme Oranı



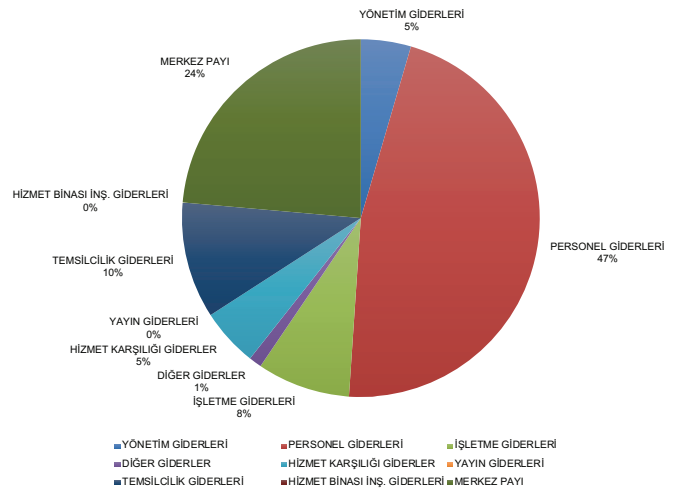
Tahmini Bütçe İçerisinde Giderlerin Gerçekleşme Oranı



2025 yılı gelirlerinin kendi içerisinde dağılımı



2025 yılı giderlerinin kendi içerisinde dağılımı



ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI İZMİR ŞUBESİ VE TEMSİLCİLİKLERİ
2025 YILI ÜYE ÖDENTİ TAHSİLAT BİLGİLERİ // 1 Ocak - 31 Mayıs 2025

2025 Yılında Tahsil Edilen	TUTAR (TL)
2019 YILI ÖDENTİLERİ	6.480,00
2020 YILI ÖDENTİLERİ	22.980,00
2021 YILI ÖDENTİLERİ	27.300,00
2022 YILI ÖDENTİLERİ	38.040,00
2023 YILI ÖDENTİLERİ	86.400,00
2024 YILI ÖDENTİLERİ	122.100,00
2025 YILI ÖDENTİLERİ	927.900,00
TOPLAM ÖDENTİ	1.231.200,00

TOPLAM ÜYE	7304
FAAL ÜYE	6462
EMEKLİ	718
YURT DIŞI	124
SMM SAYISI	757

2025 Yılı Ödentileri

2024 Yılında Tahsil Edilen	544.800,00 TL
2025 Yılında Tahsil Edilen	927.900,00 TL
TOPLAM	1.472.700,00 TL

2025 yılında önceki dönem ödentileri dahil edilmiş ödenti toplama oranı;

Faal Üye = 6462 Üye Toplam Üye -(Emekli+Yurt Dışı) * 1.200,00 TL (100,00 * 12 AY) = 7.754.400,00 TL
1.231.200,00 TL / 7.754.400,00 = % 15,88

2025 yılı ödenti toplama oranı;

1.472.700,00 TL (2025 Aidatı) / 7.754.400,00 = % 18,99

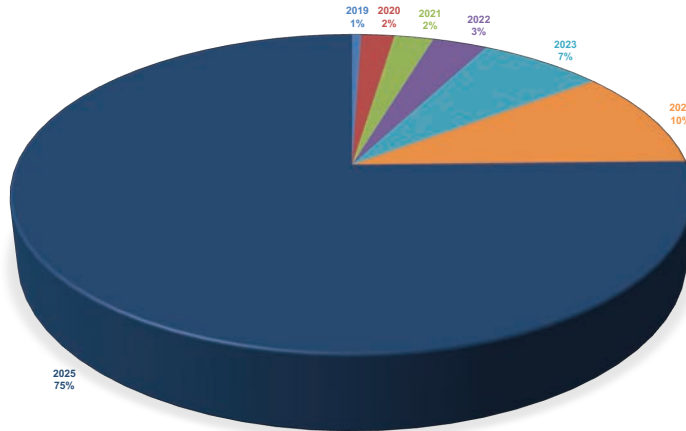
2025 yılı SMM Ödentilerinin 2025 yılı ödenti toplama oranı içindeki payı;

908.400,00 (757 * 1.200.00 TL) / 7.754.400,00 = % 11,71

2019-2025 Yılları Ödenti Tahsilat Oranları

YILLAR	ÜYE SAYISI	AKTİF ÜYE	YILLIK ÖDENTİ TUTARI	TAHSİL EDİLMESİ GEREKEN	AYNI YIL İÇİNDE TAHSİL EDİLEN	ORAN	BİR ÖNCEKİ YIL İÇİNDE TAHSİL EDİLEN	TOPLAM	ORAN
2019	5547	5140	216,00	1.110.240,00	302.595,10	%27,25	75.186,00	377.781,10	%34,03
2020	5961	5412	216,00	1.168.992,00	383.850,00	%32,84	86.418,00	470.268,00	%40,23
2021	6360	5976	300,00	1.792.800,00	377.557,00	%21,06	120.791,00	498.348,00	%27,80
2022	6677	5971	300,00	1.791.300,00	884.325,00	%49,37	117.800,00	1.002.125,00	%55,94
2023	6892	6143	540,00	3.317.220,00	745.565,00	%22,48	278.820,00	1.024.385,00	%30,88
2024	7291	6456	540,00	3.486.240,00	1.751.665,00	%50,25	217.575,00	1.969.240,00	%56,49
2025	7304	6462	1200,00	7.754.400,00	927.900,00	%11,97	544.800,00	1.472.700,00	%18,99

2025 yılı içerisinde tahsil edilen ödentilerin yıllarına göre dağılımı



TMMOB İKK Çalışmaları

TMMOB İl Koordinasyon Kurulu sekreteryası Maden Mühendisleri Odası İzmir Şubesi tarafından yürütülmektedir. TMMOB İl Koordinasyon Kurulu çalışmalarına etkin katkı verilerek, eylemliliklere ve çalış-

malara üye katılımı sağlanmaktadır. Temsilciliklerimizin TMMOB İl Koordinasyon Kurulu birimlerinin bulunduğu yerlerde İKK çalışmalarına katılım ve temsilleri özendirilerek takip edilmektedir.

8 Mart TMMOB İKK Kadın Çalışma Grubu 8 Mart etkinlikleri

11 Mart Gaziemir Kurşun Fabrikası önünde basın açıklaması

13 Mart TMMOB İKK Genç Toplantısı

1 Mayıs miting

Adalet Nöbetleri

TMMOB İzmir İl Koordinasyon Kurulu, hukuksuz Gezi Davası kararı na karşı başlatılan Adalet Nöbetlerin 1171. gününde kararlılıkla sürdürüyor. Her hafta iki gün İzmir İKK tarafından İzmir Mimarlık Merkezi önünde nöbet masası açılarak; güvenli ve sağlıklı yaşam alanlarında barınma hakkını, kent hakkını, adaleti, özgürlüğü talep eden Gezi'nin taleplerinin arkasında, Gezi tutuklularının yanında bulunduğu belirtilmektedir.



Söyleşiler – Etkinlikler

VII. ENERJİ VERİMLİLİĞİ GÜNLERİ

Şubemizin düzenlediği VII. Enerji Verimliliği Günleri, 10-11 Ocak 2025 tarihlerinde Yaşar Üniversitesi Rektörlük Konferans Salonu'nda gerçekleştirildi. İki günlük etkinlik kapsamında bildiri oturumlarının yanında "Geleceğin Binalarında Enerji

TİYATRO SANATÇILARI İLE SÖYLEŞİ

EMO İzmir Şubesi, 6 Ocak 2025 tarihinde düzenlediği söyleşiyle sanat-severleri bir araya getirdi. EMO İzmir Şubesi Hizmet ve Eğitim Merkezi'nde gerçekleşen etkinliğe tiyatro sanatçı-ları Gürol Tonbul ve Hakan Özgömeç konuk olarak katıldı.

ÇETELEŞME VE ÇÜRÜME SÖYLEŞİSİ

8 Ocak 2025 tarihinde "Yeni Kurulu Düzen: Çeteleşme ve Çürüme" başlıklı söyleşi düzenledi. Gazeteci-yazar Bahadır Özgür'ün katılımıyla gerçekleştirilen söyleşide, yeni kurulu düze-

Verimliliği" başlıklı bir panel düzenlendi.

II. YENİLENEBİLİR ENERJİ TEKNOLOJİLERİ SEMPOZYUMU

Şubemizin 3. Temiz Enerji Teknolojileri Fuarı (WenergyExpo) kapsamında düzenlediği II. Yenilenebilir Enerji Teknolojileri Sempozyumu, Fuar İzmir A Hall Konferans Salonu'nda

nin çeteleşme ve çürüme ekseninde şekillendiğine vurgu yapılarak, "Daha yüksek kâr için yenidoğan çocukları öldürebilecek, sağlık sisteminin içine yuvalanmış çeteleri hayal bile edemedik" denildi.

CUMHURİYET'İN 100 YILI: ŞİİRSEL BİR YOLCULUK SÖYLEŞİSİ

23 Ocak 2025 tarihinde EMO İzmir Şubesi Hizmet ve Eğitim Merkezi'nde, "Cumhuriyet'in 100 Yılı: Şiirsel Bir Yolculuk" başlıklı söyleşi düzenledi. Söyleşiye; tiyatro ve edebiyat alanında uluslararası düzeyde tanınmış bir

25 Mayıs 2025 tarihinde gerçekleştirildi. 'Yenilenebilir Enerjinin Geleceğini Şekillendirmek: Katılımcı Modeller, Yenilikçi Çözümler ve Dijital Dönüşüm' ve 'Türkiye'nin Ulusal Enerji Planı ve Yenilenebilir Enerji Yol Haritası: Gerçekler ve Yol Ayrımları' başlıklı iki oturum düzenlendi.

isimlerinden Prof. Dr. Hasan Erkek konuk oldu.

KİTAP KULUBÜ BULUŞMASI

EMO İzmir Şubesi Kitap Kulübü, 12 Şubat 2025 tarihinde yazar Hidayet Karakuş'u ağırladı. EMO İzmir Şubesi Hizmet ve Eğitim Merkezi'nde gerçekleştirilen etkinlikte, Karakuş'un Bana Bir Resmini Yolla adlı eseri üzerine keyifli bir söyleşi yapıldı.

SÖYLEŞİ: FELSEFE VE BİZ

EMO İzmir Şubesi, Yakın Kitabevi ve Evet Evet Medya işbirliğiyle 22 Şubat 2025 tarihinde Prof. Dr. Ahmet

Arslan'ın katılımıyla "Felsefe ve Biz" başlıklı söyleşi düzenledi.

MESLEKİ DENEYİM SÖYLEŞİLERİ: AHMET GÜRE

Şubemiz, 25 Şubat 2025 tarihinde 'Mesleki Deneyim Söyleşileri' kapsamında ELTAŞ Transformatör A.Ş. Yönetim Kurulu Başkanı Ahmet Güre ile genç mühendisleri buluşturdu.

SÖYLEŞİ: YENİLENEBİLİR ENERJİDE ŞEFFAFLIK SORUNU- ENERJİ DEPOLAMADA LİSANS VURGUNU

13 Mart 2025 tarihinde EMO İzmir Şubesi Hizmet ve Eğitim Merkezi'nde Başkent Üniversitesi öğretim üyesi Prof. Dr. Uğur Emek'in katılımıyla "Yenilenebilir Enerjide Şeffaflık Sorunu: Enerji Depolamada Lisans Vurgunu" başlıklı söyleşi düzenledi

SÖYLEŞİ: İZMİR'İN BASIN VE KARİKATÜR TARİHİNDEN KESİTLER

EMO İzmir Şubesi, Ustalara Saygı Buluşmaları kapsamında 18 Mart 2025 tarihinde Araştırmacı Yazar Efdal Sevinçli'nin katılımıyla "İzmir'in Basın ve Karikatür Tarihinden Kesitler" başlıklı söyleşi düzenlendi.

HASAN HÜSEYİN KORKMAZGİL ANMASI

Şubemiz, şiirler ve bestelenmiş şarkılar eşliğinde EMO İzmir Şubesi Hizmet ve Eğitim Merkezi'nde 28 Şubat 2025 tarihinde büyük şair Hasan Hüseyin Korkmazgil'i andı. İzmir Devlet Tiyatrosu sanatçısı Melike Aslı Kılan, İzmir Şehir Tiyatrosu sanatçısı Ahmet Ayaz Yılmaz'ın yanı sıra Ali

Eray Ergin, Ali Fuat Aydın, Esma Uzer Kardaş, Fırat Özdemir, Murat Kardaş ve Aslı Kurt Aydın'ın katılımıyla gerçekleştirildi.

GENCO ERKAL'I ANLAMA ETKİNLİĞİ

29 Nisan 2025 tarihinde Sevdği Şiir ve Öykülerle Genco Erkal'ı Anlama Etkinliği düzenlendi. İlkey Akdağlı, Neşe Arat, Melike Aslı Kılan, Ahmet Ayaz Yılmaz'ın sahne aldığı, Ali Fuat Aydın, Murat Kardaş ve Fırat Özdemir'in ise ezgileriyle katıldığı etkinlik EMO İzmir Şubesi Hizmet ve Eğitim Merkezi'nde gerçekleştirildi.

SÖYLEŞİ: SANAT VE TOPLUM

13 Mayıs 2025 tarihinde Oyuncu Levent Üzümcü'nün katılımıyla "Sanat ve Toplum" başlıklı söyleşi düzenlendi. İzmir Şehir Tiyatrosu'nda genel sanat yönetmeni olarak görev yapan Üzümcü, söyleşide tiyatroya olan tutkusunu, kişisel hikayelerini ve İzmir'de tiyatro potansiyelini geliştirme çalışmalarını paylaştı.

KONSER : RENKLERİN SESİ - YERYÜZÜ ŞARKILARI

EMO İzmir Şubesi Halk Şarkıları Korosu, 25 Mayıs 2025 tarihinde Şef Ezgi Dilan Balcı yönetiminde "Renklerin Sesi - Yeryüzü Şarkıları" konseri düzenledi. Anadolu türkülerinden Balkan ezgilerine, Karadeniz horonlarından Latin Amerika'nın direniş şarkılarına uzanan 16 parçalık zengin repertuarla gerçekleştirilen konserde, müziğin evrensel dili vurgulanarak barış, dayanışma ve hakça paylaşım

mesajları verildi.

KİTAP KULÜBÜ BULUŞMASI: GAYE BORALIOĞLU SÖYLEŞİSİ

Elektrik Mühendisleri Odası (EMO) İzmir Şubesi Kitap Kulübü'nün 11 Haziran 2025 tarihinde düzenlediği etkinlikte, çağdaş edebiyatın dikkat çeken yazarlarından Gaye Boralioğlu konuk edildi.

57. YIL ETKİNLİĞİ: YÜKSELEN TOPLUMSAL MUHALEFET VE KAMUCU MÜCADELE

Şubemizin 57. kuruluş yıldönümü nedeniyle Prof. Dr. Hayri Kozanoğlu'nun katılımıyla "2025 Baharında Dünya ve Türkiye" başlıklı söyleşi düzenlendi. EMO'nun köklü tarihine vurgu yapılan etkinlikte, ekonomik ve siyasi krizlerin değerlendirilerek, meslek odalarının kamucu mücadelesi ve yükselen toplumsal muhalefet masaya yatırıldı.

12 ÖFKELİ - EMO İZMİR ŞUBESİ TİYATRO TOPLULUĞU

Ocak ayından bu yana çalışmalarını sürdüren EMO İzmir Şubesi Tiyatro Topluluğu, ilk oyununu başarıyla sahneledi. Üyelerimizin sanatsal yaratıcılığını ortaya koymak amacıyla kurulan topluluk, Reginald Rose'un eserinden uyarlanan oyunla, 18 Haziran 2025 tarihinde seyirciyle buluştu. Prömiyerin ardından, 24-25 Haziran 2025 tarihlerinde düzenlenen iki ek gösterimle birlikte "12 Öfkeli", toplamda 300'ü aşkın izleyici tarafından ilgiyle izlendi.

EMO-Genç Etkinlikleri

- Seminer: Elektriğin Temelleri - 27 Mart 2025
- AutoCAD Eğitimi 17-18 Mart 2025
- Demokrasi Üniversitesi Öğrencileri Türk Telekom Teknik Gezisi- 25 Nisan 2025
- Kahvaltı Buluşması - 3 Mayıs 2025
- Seminer : Tesla Elektriğinde Güç Kavramı -14 Mayıs 2025
- Teknik Gezi : GDZ Elektrik Dağıtım A.Ş. - 16 Mayıs 2025
- Paintball Etkinliği 17 Mayıs 2025
- Solidworks'ün Temelleri Eğitimi -20 Mayıs 2025
- PCB Tasarım Eğitimi 24-25 Mayıs 2025
- Teknik Gezi : Disera Tıbbi Cihazlar 30 Mayıs 2025

Basın Çalışmaları

09.02.2025	Özel Haber	AYDINLATMA ŞATAFATI KAMU ZARARI DOĞURDU (BİRGÜN)
19.02.2025	Basın Açıklaması	USULSÜZLÜĞE KARŞI TEKNOLOJİK İSTİSMARA SON VERİLSİN
11.04.2025	Basın Açıklaması	ENERJİ PİYASASINDA ADİL VE ŞEFFAF YÖNETİM VURGUSU
14.04.2025	Demeç	FATURALARDAKİ DEVLET DESTEĞİ YURTTAŞA DEĞİL ŞİRKETLERE (GÜNLÜK EVRENSEL-GÜLHAN GÜRLER)

Yazılı Basında Şubemiz

11.01.2025	HÜRRİYET	YENİLENEBİLİR ENERJİ İÇİN YENİ BİR SAYFA
11.01.2025	KÜÇÜK MENDERES	İZMİR'DE YENİLENEBİLİR ENERJİ YATIRIMLARI İÇİN YENİ SAYFA
11.01.2025	TİCARET	YENİLENEBİLİR ENERJİ YATIRIMLARI İÇİN YENİ SAYFA
11.01.2025	YENİ BAKIŞ	YENİLENEBİLİR ENERJİDE YENİ TASLAK HAZIRLANDI
11.01.2025	YENİ GÜN İZMİR	İZMİR'İN YENİLENEBİLİR ENERJİ HARİTASI UZMANLARA GÖRE ŞEKİLLENECEK
11.01.2025	YENİ İZMİR	YENİLENEBİLİR ENERJİDE YER SEÇİMİ ÇALIŞMASI YAPTILAR
11.01.2025	ALİAĞA EKSPRES	İZMİR'DE YENİLENEBİLİR ENERJİ YATIRIMLARI İÇİN YENİ SAYFA
12.01.2025	TÜRKİYE	YENİLENEBİLİR ENERJİ YATIRIMLARI ELE ALINDI
14.01.2025	9 EYLÜL İZMİR	YANMASIN KEMERALTI, YANMASIN İZMİR
14.01.2025	EGE TELGRAF	DİRENÇLİ BİR KONAK HEDEFİ DOĞRULTUSUNDA İMZALAR ATILDI
14.01.2025	HABER EKSPRES	DİRENÇLİ BİR KEMERALTI İÇİN İMZALAR ATILDI
14.01.2025	POSTA	HEDEF 'DİRENÇLİ KONAK
14.01.2025	YENİ BAKIŞ	KEMERALTI'NDA YANGINA KARŞI DENETİM BAŞLIYOR
14.01.2025	YENİ İZMİR	KEMERALTINDA YANGINLAR İŞ BİRLİĞİ İLE ÖNLENECEK
09.02.2025	BİRGÜN	AYDINLATMA ŞATAFATI KAMU ZARARI DOĞURDU
20.02.2025	İLKSES	AKARYAKITTA YENİ SİSTEM HAKSIZ YÜK GETİRİYOR
14.04.2025	GÜNLÜK EVRENSEL	FATURALARDAKİ DEVLET DESTEĞİ YURTTAŞA DEĞİL ŞİRKETLERE
21.05.2025	ALİAĞA EKSPRES	WENERGY 3.ULUSLARARASI TEMİZ ENERJİ TEKNOLOJİLERİ FUARI BAŞLIYOR
21.05.2025	EGE SAATİ	İZMİR, TEMİZ ENERJİNİN MERKEZİ OLACAK
21.05.2025	EGE TELGRAF	WENERGY DÜNYAYA ENERJİ VERECEK
21.05.2025	İLKSES	FUAR İZMİR'DE ENERJİ BULUŞMASI
21.05.2025	TİCARET	FUAR İZMİR DÜNYAYA ENERJİ VERECEK
19.06.2025	İLKSES	ÇARE KAMULAŞTIRMADA

Yapay Zekâ

Elk. Müh. H. Avni Gündüz
avnigunduz@gmail.com

Hepimizin izlediği bir ‘‘Vizontele’’ adlı film vardı. Oradaki kasabanın Deli Emin’i söylerdi: ‘‘vallahi bu benim aklıma gelmişti’’.

Yapay Zekâ hakkında Odamız çeşitli etkinliklerde bulunmuş ve izleyici rekorları kırmıştı. Bir de endüstri 4.0 diye bir kavram vardı ve nasılsa bu arada EBSO konu hakkında bir kitapçık dahi bastırmıştı. Tam da o günlerde vallahi benim de aklıma gelmişti: ‘‘Bu gidişle yapay zekâ programları ile hile yoluna sapılırsa nasıl önlem alınabilir?’’

Etraftan onun da bir çaresini bulunur ve önlemini alırlar şeklinde rahatlatıcı sözler duymuştum ama yine de içimde bir endişe olarak kalmış. Kalmış ki Yapay Zekâ ‘‘YZ’’ yaygınlaşmaya başlayınca başta öğrenciler olmak üzere pek çok kullanıcı bu kolay yola başvurmaya başladı. Üniversite hocalarımıza sorduğumda, ‘‘belli oranlara kadar YZ alıntılarına izin veriyoruz’’ demişlerdi ve ben yine hem şaşırmış hem de hafiften kızmıştım. Ne demek belli oranda alıntı. Bu düpedüz intihal gibi bir şey değil miydi? Bazı kamuoyunda bilinen politikacı/yöneticilerin para ile doktora tezi yazdırdıklarını, öğrencilerin bitirme tezi yazdırdıklarını duyardık ama sonuç olarak sınırlı sayıda kalan usulsüzlükler diye bakıyorduk. Engellenmesi nispeten kolaydı. Ne olacak şimdi? Bu tezleri hazırlayanlar işsiz kalacak!



Su nasıl eğimi bulduğu en kolay yoldan akıyorsa biz de genel olarak en kolay yolu seçeriz. Yoksa ne diye kestirme diye çimlerin üzerinden çapraz geçerek kendimize yol açalım değil mi? Ana hedef olan öğrenmek yerine diploma almak  ne çıkıyorsa kopya ve intihal de başvurulan yöntemlerden oluyor. Bir de saniyeler içinde imdada koşan YZ’ler olunca keyfimiz katlanıyor elbette.

Gerçi tehlikeli yönleri de var; Sohbet edilebilen bir YZ programında YZ, Cumhurbaşkanı’na hakaret edince ufak çaplı bir kriz çıkmıştı. Sohbet edeni mi? Yoksa YZ’yi mi savcılık soruşturacaktı? Avukatları bile ‘‘kırk yıldan beri avukatlık yapıyorum, böyle bir suçlama olabileceği aklıma gelmemişti’’ dedi.

Aşağıda yabancı bir gazetenin haberi var. YZ ile kopya çekmek  zerine. Bir tek biz değilmişiz uyanık geçinen.

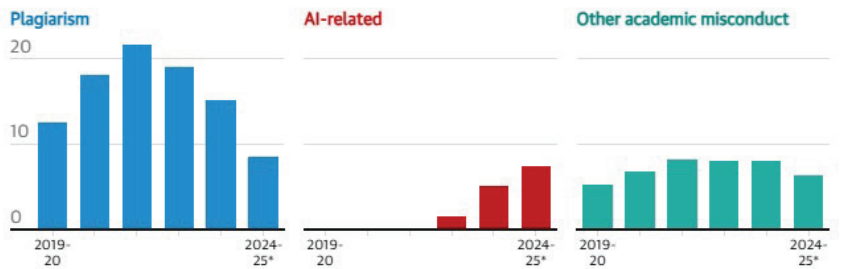
 nsanoğlu her yerde aynı. Bizi yanış yapmaktan alıkoyan şey kuralların sıkı bir şekilde uygulanıp uygulanmadığı. Haberden anlaşıldığı üzere, teknoloji ilerledikçe klasik kopya yöntemleri azalıyor ama bunun yerini YZ ile yapılan etik dışı davranışlar alıyor. İntihal azalırken, yapay zekâ kaynaklı suiistimal artıyor...

Yapay Zekâ ve Akademik Dürüstlük:

Günümüzde YZ teknolojilerinin eğitim alanında hızla yaygınlaşması, beraberinde önemli etik ve pedagojik sorunları da gündeme getirmektedir. Özellikle doğal dil işleme temelli yapay zekâ araçlarının öğrenciler tarafından akademik çalışmalarda kullanılması, kopya çekme eylemini yeni bir boyuta taşı mıştır. Bu bağlamda, yapay zekâ destekli kopya vakaları, akademik dürüstlük ilkelerinin sorgulanmasına neden olmakta ve mevcut değerlendirme sistemlerinin yeniden yapılan-

As plagiarism falls, AI-related misconduct is rising

Proven misconduct cases per 1,000 students



Guardian graphic. Source: Guardian Fol requests . Notes: Between 80 and 125 universities responded depending on year and misconduct category. Rates are per 1,000 student population of universities which responded. 2024-25 is projected based on data to May.

dırılmasını zorunlu kılmaktadır.

Yapay zekânın öğrenciler arasında kopya aracı olarak kullanılmasının temel nedeni, bu araçların yüksek doğrulukta ve hızlı yanıt üretebilme kapasitesidir. ChatGPT, Copilot ve benzeri platformlar, öğrencilerin ödev, proje ve sınav sorularına doğrudan çözüm üretmesini sağlamakta; bu durum ise öğrencinin bilişsel çabasını azaltarak yüzeysel öğrenmeye neden olmaktadır. Eğitimde kalıcı öğrenmenin hedeflendiği bir ortamda, bu tarz bir yaklaşım pedagojik açıdan sürdürülebilir değildir.

Akademik dürüstlük, üniversitelerin temel değerlerinden biri. Ancak yapay zekâ kullanımının artmasıyla birlikte, öğrencilerin ürettikleri içeriklerin özgünlüğü daha fazla sorgulanır hâle gelmiştir. Bu gelişmeler ışığında, akademik etik kodlarının yeniden yorumlanması ve 'yapay zekâ destekli akademik üretim'in sınırlarının belirlenmesi kaçınılmazdır. Zira, öğrenci YZ'yi yalnızca araçsal amaçlarla değil, aynı zamanda manipülatif yollarla da kullanabilmektedir.

YZ kullanımı, adil ölçme-değerlendirme süreçlerinin zarar görmesine de neden olmakta ve akademik başarıyı nesnel şekilde ölçmeyi zorlaştırmaktadır. YZ teknolojilerinin yasaklanması yerine, bu araçların eğitsel amaçlarla nasıl daha verimli kullanılabileceği tartışılmalıdır. Örneğin, öğrencilere YZ'nin verdiği yanıtları analiz etme, doğruluklarını kontrol etme, eleştirel bir bakışla değerlendirme görevleri verilerek hem bilişsel hem etik farkındalık kazandırılabilir.

Sonuç olarak, YZ'nin öğrenciler tarafından kopya çekme aracı olarak kullanılması, eğitim sistemini hem etik hem de yapısal anlamda yeniden düşünmeye zorlamaktadır. Bu süreçte yalnızca denetim mekanizmaları geliştirmek yeterli olmayacak; aynı

zamanda öğretim yöntemlerinin, değerlendirme araçlarının ve akademik kültürün çağın gerekliliklerine uygun şekilde dönüştürülmesi gerekecektir.

Haber özetle ise aşağıda:

"Binlerce İngiliz üniversite öğrencisi yapay zeka kullanarak kopya çekerken yakalandı: Michael Goodier, 15 Haz 2025"

Guardian'ın araştırması, kanıtlanmış yaklaşık 7.000 dolandırıcılık vakası buldu ve uzmanlar bunların buzdağının görünen kısmı olduğunu söylüyor. Araştırmaya göre, İngiltere'deki binlerce üniversite öğrencisi son yıllarda ChatGPT ve diğer yapay zekâ araçlarını kötüye kullanırken yakalandı, geleneksel intihal biçimlerinin ise belirgin bir düşüş gösterdiği ortaya çıktı.

Akademik dürüstlük ihlallerine ilişkin bir anket, 2023-24'te YZ araçları kullanılarak yapılan yaklaşık 7.000 kanıtlanmış kopya vakası buldu, bu da her 1.000 öğrenci için 5,1'e eşdeğer. Bu, 2022-23'te her 1.000 öğrenci için 1,6 vakadan fazlaydı.

Mayıs ayına kadar olan rakamlar, bu yıl sayının tekrar artarak 1.000 öğrenci başına yaklaşık 7,5 kanıtlanmış vakaya ulaşacağını gösteriyor; ancak uzmanlara göre kaydedilen vakalar buzdağının sadece görünen kısmı. Veriler, üniversiteler için hızla gelişen bir zorluğun altını çiziyor: Değerlendirme yöntemlerini ChatGPT ve diğer yapay zekâ destekli yazma araçları gibi teknolojilerin ortaya çıkışına uyarlamaya çalışmak.

2019-20'de, üretken yapay zekânın yaygın olarak kullanılabilir olmasından önce, intihal tüm akademik suistimallerin neredeyse üçte ikisini oluşturuyordu. Pandemi sırasında, birçok değerlendirme çevrimiçi ortama taşındıkça intihal yoğunlaştı. Ancak yapay zekâ araçları daha karmaşık ve erişilebilir hale geldikçe, hile yapmanın doğası değişti.

Anket, geleneksel intihal vakalarının 1.000 öğrencide 19'dan 2023-24'te 15,2'ye düştüğünü ve bu akademik yılın ilk rakamlarına göre tekrar 1.000'de yaklaşık 8,5'e düşmesinin beklediğini ortaya koydu.

The Guardian, Bilgi Edinme Özgürlüğü Yasası kapsamında 155 üniversiteyle iletişime geçerek son beş yıldaki akademik suistimal, intihal ve yapay zekâ suistimali vakalarının kanıtlanmış rakamlarını talep etti. Bunlardan 131'i bazı veriler sağladı- ancak her üniversitenin her yıl veya suistimal kategorisi için kayıtları yoktu.

Ankete katılan üniversitelerin %27'sinden fazlası, 2023-24'te yapay zekânın kötüye kullanımını ayrı bir suistimal kategorisi olarak kaydetmedi; bu da sektörün sorunla henüz başa çıkmaya çalıştığını gösteriyor.

Daha birçok YZ hile vakası tespit edilemeyebilir. Yüksek Öğrenim Politikası Enstitüsü'nün şubat ayında yaptığı bir anket, öğrencilerin %88'inin değerlendirmeler için YZ kullandığını buldu. Geçtiğimiz yıl, Reading Üniversitesi'ndeki araştırmacılar kendi değerlendirme sistemlerini test ettiler ve %94 oranında tespit edilmeden YZ tarafından oluşturulan çalışmaları gönderebildiler.

Reading Üniversitesi'nde psikoloji doçenti ve aynı zamanda söz konusu çalışmanın ortak yazarı olan Dr. Peter Scarfe, her zaman hile yapmanın yolları olduğunu ancak eğitim sektörünün yapay zekaya uyum sağlaması gerektiğini ve bunun da temelde farklı bir sorun yarattığını söyledi.

"Öğrencilerin aldığı her bir değerlendirmeyi yüz yüze yapmak mümkün değil. Üretken YZ kullanarak fark edilmeden kopya çekmek isteyen öğrencilerin başvurabilecekleri bol miktarda çevrimiçi materyal var: The Guardian, TikTok'ta öğrencilere YZ çaprazlama

ve makale yazma araçları reklamı yapan düzinelerce video buldu. Bu araçlar, ChatGPT tarafından oluşturulan metni "insanlaştırarak" öğrencilerin üniversitelerdeki yaygın YZ dedektörlerini atlatmalarına yardımcı oluyor.

Imperial College London'da akademik dürüstlük araştırmacısı olan Dr. Thomas Lancaster şunları söyledi: "İyi kullanıldığında ve çıktığı nasıl düzenleyeceğini bilen bir öğrenci tarafından kullanıldığında, yapay zekanın kötüye kullanımının kanıtlanması çok zordur"

Harvey*, "ChatGPT üniversiteye ilk katıldığımda ortaya çıktı ve bu yüzden benim için her zaman mevcuttu," dedi. "Pek çok insanın YZ kullanıp sonra onu kelimesi kelimesine kopyaladığını düşünmüyorum, bence daha çok beyin fırtınası yapmak ve fikir yaratmak için kullanılıyor. Ondan aldığım her şeyi daha sonra tamamen kendi yöntemlerimle yeniden işlerdim. "Bunu kullanmış ve daha sonra yapay zekanın başka yöntemlerini kullanmış birini tanıyorum; bu yöntemler sayesinde yapay zekâ içeriği, sanki bir insandan geliyormuş gibi yazılabiliyor."

Amelia* güneybatıdaki bir üniversitede müzik işletmeciliği alanında

birinci yılını yeni bitirdi. Ayrıca özetleme ve beyin fırtınası için yapay zekayı kullandığını ancak araçların öğrenme gücünü çeken kişiler için en faydalı olduğunu söyledi.

Bilim ve Teknoloji Bakanı Peter Kyle, yakın zamanda Guardian'a yaptığı açıklamada, yapay zekanın disleksili çocuklar için fırsatları "eşitlemek" amacıyla kullanılması gerektiğini söyledi.

Lancaster şunları söyledi: "Üniversite düzeyindeki değerlendirme bazen öğrencilere anlamsız gelebilir, eğitimciler olarak bunu belirlememiz için iyi bir nedenimiz olsa bile. Tüm bunlar, öğrencilerin neden belirli görevleri tamamlamaları gerektiğini anlamalarına yardımcı olmak ve onları değerlendirme tasarım sürecine daha aktif bir şekilde dahil etmekle ilgilidir.

"Yazılı değerlendirmeler yerine daha fazla sınav kullanmamız gerektiği yönünde sık sık önerilerde bulunuluyor, ancak ezberci öğrenmenin ve elde edilen bilginin değeri her yıl azalmaya devam ediyor. İletişim becerileri, insan becerileri ve öğrencilere ortaya çıkan teknolojiyle etkileşime girme ve iş yerinde başarılı olma ko-

nusunda güven verme gibi yapay zekâ tarafından kolayca değiştirilemeyen becerilere odaklanmamızın önemli olduğunu düşünüyorum."

Hükümet sözcüsü, ulusal beceri programlarına 187 milyon sterlinden fazla yatırım yapıldığını ve okullarda yapay zekanın kullanımıyla ilgili rehber yayınlandığını söyledi. "Üretici YZ'nin eğitimi dönüştürme konusunda büyük bir potansiyeli var ve değişim planımız aracılığıyla heyecan verici büyüme fırsatları sağlıyor. Ancak, YZ'yi öğretim, öğrenme ve değerlendirmeye entegre etmek dikkatli bir değerlendirme gerektirecek ve üniversiteler öğrencileri geleceğin işlerine hazırlamak için faydaları nasıl kullanacaklarını ve riskleri nasıl azaltacaklarını belirlemelidir." dedi."

Kaderden kaçılmaz diye halk arasında söylenen bir söz vardır. Ona benzetirsek YZ kullanmaktan (her türlü) kaçınılamayan bir yoldayız. Yalnız bugün bir haber vardı: ChatGBT kullananlar artık onun kullandığı bazı kelimeleri daha sık kullanmaya başlamış!

Not: Gazetenin haberi YZ kullanılarak tercüme edilmiştir.

**VIII. ELEKTRİK TESİSLERİ
ULUSAL KONGRE ve SERGİSİ**
22-23-24 Ekim 2025 Topkapı Kongre ve Sergi Merkezi, İzmir

ETUK Mobil Uygulaması Yayında



Available on the
App Store



GET IT ON
Google Play



ETUK 2025 için hazırlanan mobil uygulamalar yayınlandı. İndir, yükle, kayıt ol, ücretsiz sergi davetiyesi al, profilini oluştur, kartvizitini paylaş...

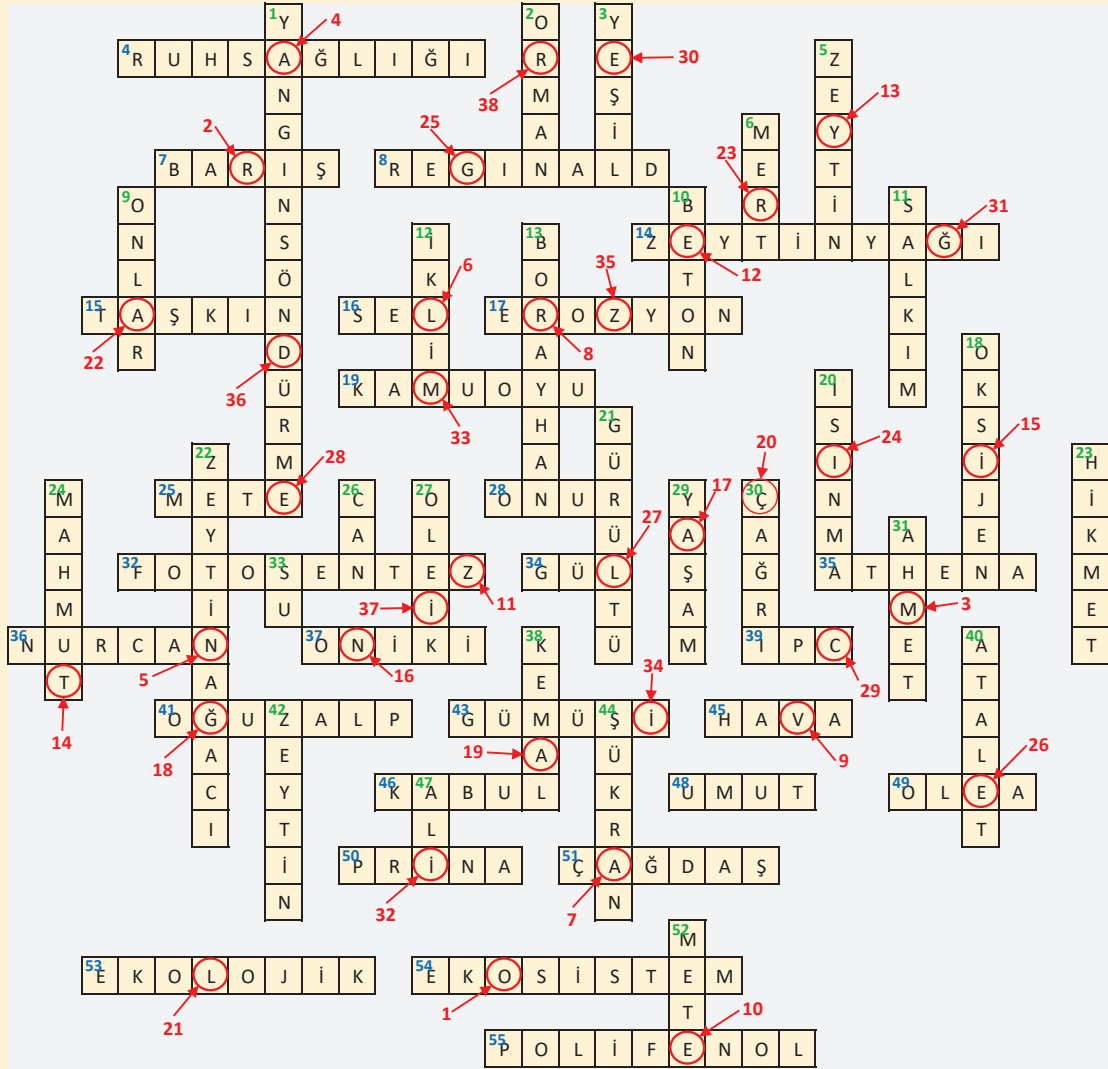
Apple App Store:
<https://bit.ly/3TSApS>
Android Google Play:
<https://bit.ly/4lEuPHY>

TMMOB Elektrik Mühendisleri Odası İzmir Şubesi

www.ozmoizmir.org.tr | ozmoizmir@ozmoizmir.org.tr | +90 232 488 34 33 | @EACI_ozmo | @ozmoizmir | @ozmoizmir

Bülten Bulmacası 422. Sayı Çözümü

Temmuz 2025-422. sayımızda yayımladığımız Bulmacanın çözümü aşağıda yer almaktadır.



ANAHTAR CÜMLE

O	R	M	A	N	L	A	R	V	E	Z	E	Y	T	İ	N	A	Ğ	A	Ç	L	A	R	I
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
G	E	L	E	C	E	Ğ	İ	M	İ	Z	D	İ	R										
25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38										

Ödüllü Yarışma için Çözüm Gönderimi

Bulmacayı 31 Temmuz 2025 tarihine kadar çözüp gönderen ilk 3 üyemize üzerinde isimleri yer alan EMO kupası hediye edilecektir.

Çözümü Gönderme: <https://bit.ly/3VolYtg>



Soru Havuzuna Katkı Sağlamak için

Soru katkısında bulunmak isteyen tüm üyelerimizin desteğini bekliyoruz. Sorularınızı yanıtlarıyla birlikte aşağıdaki bağlantıdan veya QR kodu tarayarak ulaşacağınız formu doldurarak iletebilirsiniz.

Soru Ekleme: <https://bit.ly/3KoyIEc>

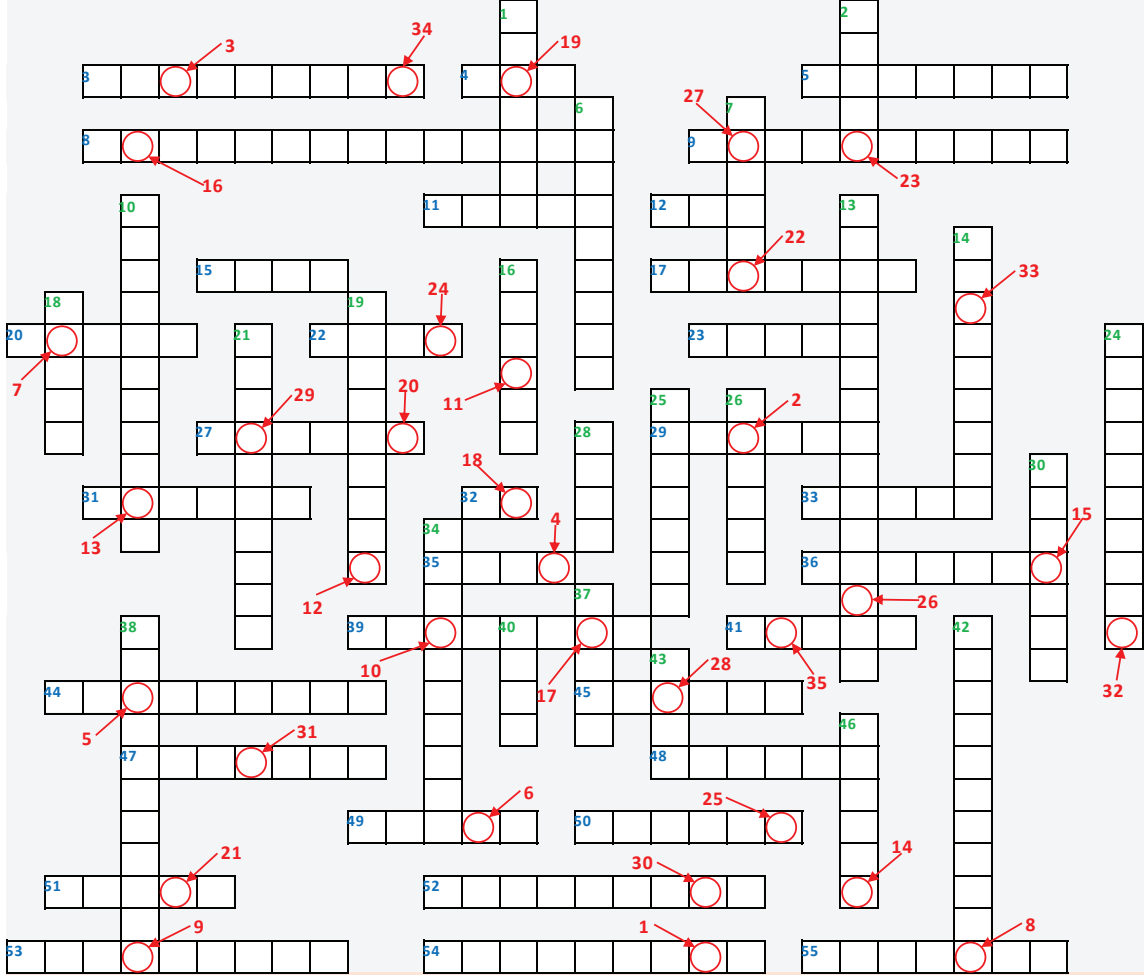


BULMACA

Hazırlayan : **Elk. Elo. Müh. Murat Kardaş**

muratkardas@gmail.com

1, 4, 10, 13, 14, 18, 19, 22, 23, 28, 30, 40, 41, 42, 43 ve 50. soruları hazırlayan Şube Yayın Komisyonu Başkan Yardımcımız Gülefer METE'ye, 3, 5, 6, 7, 11, 12, 15, 16, 17, 20, 21, 24, 25, 26, 27, 29, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 45, 46, 48, 51, 52, 53, 54 ve 55. soruları hazırlayan Şube Müdürümüz Barış AYDIN'a, 31 ve 39. soruları hazırlayan Şube Yayın Komisyonu Başkanımız Avni GÜNDÜZ'e teşekkür ederiz.



ANAHTAR CÜMLE

YANGININ ÇIKMAMASI İÇİN:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

YANGIN ÇIKINCA DOĞRU MÜDAHALELER İLE BÜYÜMEDEN SÖNDÜRÜLMESİ İÇİN:

12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35

Tablo-1		Tablo-2	
ORMAN YANGINLARI ÇIKIŞ NEDENLERİ (OGM - SON 10 YIL VERİLERİ)		Orman Yangını- Kırsal Alan Yangını; serbest yayılma eğiliminde olan ve ormanda yaşama birliği içinde bulunan, yanabilen canlı ve cansız bütün varlıkları yakarak yok eden ateştir.	
Neden	%	Oluşan Yangın Şekli	Açıklama
İHMAL VE DİKKATSİZLİK	29,5	1	Orman toprağının üzerinde yer alan ibre, dal, kesim artıkları, ot, funda ve diri örtünün yanmasıyla ortaya çıkar.
KASIT	4,5	2	Meşceredeki asli ağaç türleri başta olmak üzere meşcerenin tümüne zarar verir. Ağaçların tepelerini de yakarak ilerleyen yangın türüdür. Tepe yangınına denildiğinde; Toprak yüzeyindeki yanıcı maddeler dahil olmak üzere meşceredeki tüm unsurların yanması anlaşılmaktadır.
KAZA	5,6	3	Sazlık ve bataklıklar gibi orman toprağı üzerinde ve altında (kök kısmında) turbalardan oluşan yangınlardır.
DOĞAL	13		
BİLİNMEYEN	47,4		

Soldan Sağa

3. "Bütün Projeler Bir İnci" sloganıyla yola çıkan BPS 2025, mühendislik öğrencilerinin bilgi birikimini toplum yararına ...ye dönüştürdüğü yenilikçi çalışmaları bir araya getirmiştir
4. Hangi maddelerin yangını C Sınıfı olarak isimlendirilir
5. BPS 2025 projelerindendir (Derin ..., Sinir Ağları, Veri Madenciliği ve Görüntü İşleme İçeren Yapay Zeka Uygulamaları)

8. 6 Temmuz 2007 tarihinde yitirdiğimiz Şube Yönetim Kurulu Başkan Yardımcılarımızdan'ü saygıyla anıyoruz

9. TMMOB ve bağlı Odaları; Siyasetin dar anlamını aşar, yaşamın siyasetle ilişkili görür. (Temel İlkeler 5. Madde)

11. BPS 2025 projelerindendir (Alexnet ve STM32 Tabanlı Gerçek Zamanlı Duygu ... Tespiti)

12. Bitirme Projeleri Sergisi kısaltmasıdır

15. BPS 2025 projelerindendir(... Kalitesi, Çevresel Ölçümler ve Gözlem Sistemleri)

17. BPS 2025 projelerindendir (Nesnelerin İnterneti ve ... İşleme Entegrasyonlu Akıllı Otopark Doluluk İzleme ve Mobil Uygulama)

20. BPS 2025'te yer verilen projeler, yalnızca birer mühendislik başarısı değil; aynı zamanda genç mühendislerin toplumsal sorunlara duyarlılığını ve ... üretme becerilerini de yansıtmaktadır

22. Hangi maddelerin yangını A Sınıfı olarak isimlendirilir

23. Hangi maddelerin yangını D Sınıfı olarak isimlendirilir

27. BPS 2025 projelerindendir

(... Yöntemiyle Yüksek Gerilim Şalt Sahalarında Topraklama Direnci Ölçümüne Yönelik Ölçüm Cihazı Tasarlanması ve Uygulanması)

29. BPS 2025 projelerindendir (Araç Yan Aynalarına Entegre Edilen Sensörler ile Arkadan Gelen Taşıtın Hız ve Mesafe Algılama Tabanlı ... Güvenlik Sistemi Tasarımı)

31. Elektrik mühendisliği açısından güvenilirlik, bir elektrik sisteminin ... ve aşırı koşullar altında işlevlerini yerine getirme yeteneğidir

32. BPS 2025 projelerindendir (Kamera Tabanlı Renk Algılama, Mobil Uygulama ve Özel PCB Entegrasyonu ile ... Ölçüm Sistemi Tasarımı)

33. Tablo-1 verilerine göre yangın çıkış nedenlerinin %87 gibi çok çok büyük bir oranı ... kaynaklıdır

35. "Bütün Projeler Bir ..." sloganıyla yola çıkan BPS 2025, mühendislik öğrencilerinin bilgi birikimini toplum yararına teknolojiye dönüştürdüğü yenilikçi çalışmaları bir araya getirmiştir

36. BPS 2025 projelerindendir (Aktif Kenetlemeli Yumuşak Anahtarlamalı Mikro ... Tasarımı)

39. Orman yangınlarının nedenlerinden olan trafo patlamaları, bakım-sız hatlar, rüzgar nedeniyle tellerin birbirine çarpması vb. ... kaynaklı yangınlardır

41. ..., ağaçlardan başka birçok bitkinin, mantarın, kuşun, böceğin ve sincap, tilki, geyik gibi bir sürü hayvanın bir arada yaşadığı bir yerdir. Yani ormanı yalnızca ağaçlar değil, ormanda yaşayan tüm canlılar hep birlikte oluşturur.

44. Şubemiz tarafından 2025 yılı içerisinde Oda'ya yeni katılan genç mühendislerle tanışmak, mesleki birlikteliğin ve ...nın geliştirilmesi amacıyla "Yeni Üyelerle Tanışma" etkinliği düzenlenmiştir

45. BPS 2025 projelerindendir (NVIDIA Jetson Xavier Tabanlı ... Zamanlı Trafik İşaretlerini Tanıma ve Sürücü Uyarı Sistemi Tasarımı ve Gerçekleştirilmesi)

47. Şubemiz tarafından 2025 yılı içerisinde Oda'ya yeni katılan genç mühendislerle tanışmak, ... birlikteliğin ve dayanışmanın geliştirilmesi amacıyla "Yeni Üyelerle Tanışma" etkinliği düzenlenmiştir

48. BPS 2025'te yer verilen projeler, yalnızca birer mühendislik başarısı değil; aynı zamanda genç mühendislerin toplumsal sorunlara duyarlılığını ve çözüm ... becerilerini de yansıtmaktadır

49. EMO adına Şubemiz tarafından Elektrik Tesisleri Ulusal Kongre ve Sergisi'nin ...incisi 22-23-24 Ekim 2025 tarihlerinde gerçekleştirilecektir

50. Tablo-2'deki 3 Numaralı kısma verilen isimdir

51. BPS projeleri yarıştırmaya değil, bilgi paylaşımına, ... çalışmasına ve kolektif meslek anlayışına odaklanır



52. BPS 2025 proje üst başlıklarındandır (... .. ve Görüntü İşleme ve Veri Bilimi)

53. BPS 2025'te yer verilen projeler, yalnızca birer mühendislik başarısı değil; aynı zamanda genç mühendislerin ... sorunlara duyarlılığını ve çözüm üretme becerilerini de yansıtmaktadır

54. "Bütün Projeler Bir İnci" sloganıyla yola çıkan BPS 2025, mühendislik öğrencilerinin bilgi birikimini toplum yararına teknolojiye dönüştürdüğü ... çalışmaları bir araya getirmiştir

55. BPS 2025 proje üst başlıklarındandır (... Geliştirme ve Elektrik Mühendisliği Uygulamaları)

Yukarıdan Aşağı

1. Yangın anında binada tahliye için kullanılmaz

2. Tablo-1 verilerine göre yangın çıkış nedenlerinin %13'ü ... kaynaklıdır

6. BPS 2025 proje üst başlıklarındandır (... , Sensör ve Kontrol, Haberleşme Sistemleri)

7. BPS 2025 projelerindendir (Otomasyon Sistemlerinde Düzlemsel İş Parçalarının Konum Doğrulaması ve Proses Onayını Sağlayan Optik ... Tasarımı)

10. Yangının yayılma şekillerindendir

(ısı iletimi)

13. Türkiye'nin en büyük orman yangını 2021 yılında ... ilimizin ... ilçesinde yaşanmıştır

14. Yangının yayılma şekillerindendir (ışın yayılımı)

16. EMO'nun üniversitelerin iş birliğiyle düzenlediği Bitirme Projeleri Sergisi (BPS 2025) 11 ... 2025 tarihinde, EMO İzmir Şubemizde gerçekleştirildi

18. Yangın oluşum aşamalarındandır

(... Evresi)

19. Yangın oluşum aşamalarındandır

(... Evresi)

21. BPS 2025 projelerindendir (Eğitim Amaçlı İnsan Makine Etkileşimi için ... Masa Uygulaması)

24. BPS 2025 projelerindendir (Ko-Kültür ... Görüntülerinden PC-3 ve L929 Hücrelerinin Derin Öğrenme Tabanlı Semantik Segmentasyonu)

25. BPS 2025 projelerindendir (Gelişmiş ... Tabanlı Giyilebilir Sağlık İzleme Cihazı)

26. "Bütün Projeler Bir İnci" sloganıyla yola çıkan BPS 2025, mühendislik öğrencilerinin bilgi birikimini ... yararına teknolojiye dönüştürdüğü yenilikçi çalışmaları bir araya getirmiştir

28. Hangi maddelerin yangını B Sınıfı olarak isimlendirilir

30. Yangın oluşum aşamalarındandır

(... Evresi)

34. BPS 2025 projelerindendir (Biyomedikal Amaçlar İçin Titreşim Sensörü)

37. BPS projeleri yarıştırmaya değil, ... paylaşımına, takım çalışmasına ve kolektif meslek anlayışına odaklanır

38. BPS 2025 proje üst başlıklarındandır (... Teknolojiler ve Sağlıkta Yenilikçi Uygulamalar)

40. Tablo-2'deki 2 Numaralı kısma verilen isimdir

42. Yangının yayılma şekillerindendir (hava akımı ile ısı transferi)

43. Tablo-2'deki 1 Numaralı kısma verilen isimdir

46. BPS projeleri yarıştırmaya değil, bilgi paylaşımına, takım çalışmasına ve kolektif ... anlayışına odaklanır.



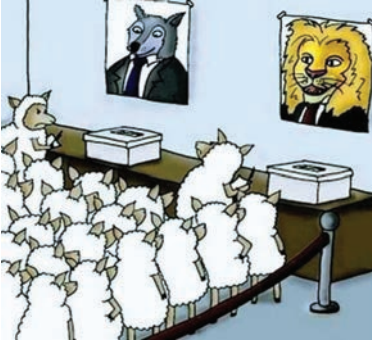
• Ülkenin dört bir yanında devam eden orman yangınları için ilan edilen seferberlik kapsamında Cumhurbaşkanlığı'na ait 13 adet uçak, sürece "manevi destek" vererek yanan bölgelerin üzerinden uçacak. Sönmeyen yangınlar hakkında "Cumhurbaşkanına hakaret suçu kapsamında işlem yapılacaktır. Ayrıca yangınların temel nedeninin ormanın kendisi ve varlığı olduğu gerçeği halka anlatılarak, imar ver maddencilik için ivedilikle adımlar atılacaktır.

• **Bilim dünyasına önemli bir katkı. Uzun süredir eksikliği hissedilen "Tohum Bilimi ve Teknolojisi Enstitüsü" kuruldu. Ege Üniversitesi'nin büyük gayretlerle oluşturduğu enstitüye bu alanda üstün başarıları olan bir büyüğümüzün ismi verilerek bu eksiklik giderildi. "Emine Erdoğan Tohum Bilimi ve Teknolojisi Enstitüsü". Kendisi "Saray" mutfağındaki üstün tasarruf önerileri ile bunu çoktan hak etmişti.**

• Diyanet İşleri Başkanlığı, önümüzdeki hafta yapacakları yağmur duası için Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nden tahmin raporlarını belediklerini açıkladı.

• **Türk-İş Başkanı Atalay, genel grev atarlanmalardan hemen sonra, varlığı kendisi gibi AKP'ye bağlı Hak-İş'le birlikte kapalı odada kamu işçilerinin yeni dönem toplu sözleşmesini imzaladı. Oysa, "ölmeden önce yapacağım işler" arasında saydığı bir kez olsun grev yapmak isteğine hiç bu kadar yaklaşmamıştı. İşin yoksa 2 yıl daha bekle!**

• AKP'li Akif Çağatay Kılıç katıldığı bir etkinlikte "Erdoğan'ın Türkiye



ve Türk Milletine ihanet edeceğine inanır mısınız" sorusuna salondan "evet" yanıtı alınca; "Bizden önce, hükümetin bir temsilcisi olan kişiye senin verdiğin cevabı verse sicil bozulurdu" diyerek bundan sonra izleyeceği yol haritasını özetledi.

• Yangınlar tüm ülkeyi yakıcı bir sıcaklıkla kavururken "Toros"lardan gelen serin bir hava dalgası içimizi ürpertti. O da ne! Savcının masasında oyuncak bir araba. Modeli tahmin edin. Ne yani AUDİ 8L model arabasını mı koyacaktı?

• 32 ülke İsrail'in kanlı eylemlerini kınamak için Kolombiya'nın başkenti Bogota'da toplandı. Türkiye dahil 30 ülke standart kınama bildirine imza attı. Sıra kınamanın yanında İsrail'e; silah, mühimmat askeri yakıt ürünlerin vb. sevkiyatının durdurulmasını içeren bir yaptırım paketine gelince bakın ne oldu. İmzacı ülke sayısı 11'e düştü. Türkiye yine kayıtdı.

• **MSB kaynakları bir fuar kapsamında basın sorularını cevaplarken; HTŞ yönetiminin, başta DEAŞ olmak üzere terör örgütleri ile mücadele için resmi destek talep ettiğini ve bu talep konusundaki çalışmaların devam ettiğini duyurdu. Suriye'deki meşru hükümeti yıkan DEAŞ dahil tüm terör örgütlerinin başı, 10 milyon ödüllü Colani, Suriye'yi emperyalizmin aparatı olarak dizayn ederken, terör örgütleriyle mücadele için yardım istiyor. İronik.**



• Rabia Naz cinayetinde yıllar sonra nihayet bir tutuklama olur, ama o Rabia'nın babası Şaban Vatan olur. Vatan, Canikli'ye hakaretten hapse girer. Soma'da 301 madencinin hayatını kaybettiği felakette avukatlar tutuklanırlar, İmamoğlu'nun avukatı tutuklanırlar, hatta avukatının avukatı da. Sonra; Kartalkaya otel faciasında otel yöneticisi eşini ve çocuğunu alıp kimseyi uyandırmadan kaçır, çalışanlar oteldikleri uyandırmak yerine arabaları uyandırmayı tercih eder, kim tutuklu belirsiz olur. Deprem olur, yıkıntı altında sela dinletip moral düzeltilir, bir yandan da çadırlar satılır. Ölenler dışında kimse tutuklanmaz. Tutukla-Tutuklama.Tutuk bir adalet!

• **Türkiye Maden-iş ve Öz Orman-iş sendikaları basın açıklamalarından sonra gazetecilere hediye çekti. Maden-iş 3 bin TL çekini basın buluşmasından sonra alenen verirken, Öz Orman -iş daha olgun davranarak basın açıklaması sonrası dağıttığı kitap arasına 5 bin TL hediye çekti sıkıştırdı. Hediye çekin kadar konuş.**

• EMO İzmir Şubesi'nden sonra Menemen Belediyesi'ne bir suç duyurusu daha. CHP'li Menemen Belediyesi Meclis üyeleri AKP'li Belediye Başkanı hakkında; görevi kötüye kullanma, kamuyu zarar uğratma, resmi belgede sahtecilik, halkın cal ve mal güvenliğini tehlikeye atma iddialarıyla suç duyurusunda bulundu. Adaletin şimdilik CHP ile işi var. Sümenaltı!

• **Hem ABD Ankara Büyükelçisi hem de Ortadoğu müstemleke valisi Tom Barrack, "Colani için koruma sistemi oluşturmamız" dedi.**

Onun geçmişteki bağlantılarına yönelik eleştirileri önemsemediğini belirten Barrack, "Bugün çıkarımız örtüşüyor" ifadesini kullandı. Afganistan'dan Suriye'ye, emperyalizm değişmedi!

• ABD'nin Avrupa'daki en sadık uydusu Çekya'da antikomünist histeri yasaya dönüştü. Yasa kapsamında artık komünizm propagandası yapan kişiler 5 yıla kadar hapis cezası ile karşı karşıya kalacak.





TMMOB
Elektrik Mühendisleri Odası
İzmir Şubesi

EMO İzmir Şubesi
Yeni Hizmet ve Eğitim Merkezi

KONFERANS SALONU DESTEKLERİMİZLE OLUŞUYOR



**Koltuk İsimliği
Kampanyası**

İsimlik Katkı Bedeli : 3.500,00 TL

IBAN: TR86 0006 7010 0000 0050 6926 90



0232 489 34 35



0232 445 49 49



izmir@emo.org.tr



EMO_Izmir



Izmir EMO



emo_izmir



EMOIzmirŞubesi



www.izmir.emo.org.tr



Kazım Dirik Mah. Üniversite Cad.
374/1 Sokak No: 1 Bornova-İzmir



Denizci Tipi SİSTEMLERİMİZ ULUSLARARASI SULARDA

www.mavili.com.tr



MED SERTİFİKALI



Denizci Tipi Yangın Algılama ve Alarm Sistemleri

maxlogic & mavigard
yangın ve gaz algılama sistemleri

Bizi takip edin...



.../mavilelektronik

