



TMMOB

ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI

İZMİR ŞUBESİ BÜLTENİ YIL : 33 SAYI : 368 OCAK 2021



**ÖZGÜR BİLİM,
DEMOKRATİK ÜNİVERSİTE!**

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





1954

TMMOB
ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ
ODASI
İZMİR ŞUBESİ BÜLTENİ
YIL : 33 SAYI : 368 OCAK 2021

Elektrik Mühendisleri Odası İzmir Şubesi Adına

Sahibi

Şebnem SEÇKİN UĞURLU

Sorumlu Yazı İşleri

Müdürü

Hacer ŞEKERCİ ÖZTURA

Yayın Komisyonu

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

Yayına Hazırlayan

Kamer TÜRKYILMAZ GÜNER

Kahraman YAPICI

Yönetim Yeri

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

Yayın Türü

Yerel Süreli Yayın
Ayda bir yayınlanır

Baskı

Altındağ Grafik Matbaacılık
Tel/Faks: 0232 457 58 33

Baskı Tarihi

16.01.2021

Basım Adedi

500

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

Bilimin Işığı Toplumda Yansıyor

Salgının boyut değişmesi ve ekonomik krizin de etkisiyle 2020 yılı başta üyelerimiz olmak üzere emeğiyle geçinen herkes için zor bir yıl oldu. Sokağa çıkma, kutlama yasakları ve salgının gölgesinde, yeni bir yılın verdiği umudu hissetmek güç oldu. Ancak yeni yılın ilk günlerinde Kadir Has Üniversitesi'nde yapılan bir araştırmanın sonuçları, bilimin ışığının toplumda yansıtacağına dair umutlarımızı artırdı.

Kadir Has Üniversitesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Mustafa Aydın koordinasyonunda akademik bir ekip tarafından yürütülen "Türkiye Eğilimleri" araştırmasının 2020 yılı sonuçları açıklandı. Çalışmaya göre; Türk Tabipleri Birliği (TTB) ve üst birliğimiz Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği (TMMOB), Türkiye'nin en güvenilir kurumları arasında üst sıralarda yer aldı. TSK, Jandarma, Polis, TTB, MİT, TBMM ve TMMOB şeklinde devam eden en güvenilir kurumlar listesine göre; TMMOB güvenilirlik sıralamasında Cumhurbaşkanlığı, Anayasa Mahkemesi, Yargı Kurumları ve Diyanet İşleri Başkanlığı ve üniversitelerin üzerinde yer aldı. Listenin sonunda ise RTÜK, TÜİK, ÖSYM ve medya kuruluşları bulunuyor. Çalışmanın bizim açımızdan en dikkat çekici özelliği ise "kesinlikle güvenmiyorum" yanıtını en az alan kuruluşun TMMOB olmasıdır. TMMOB'un ilk kez dahil edildiği çalışma, özellikle il ve ilçe koordinasyon kurulları ve bağlı meslek odalarının yerellerde yürüttüğü çalışmaların sonuçlarını gösterir nitelikte.

TMMOB'nin üyesinin hakkını, toplumun genel çıkarlarını koruyarak savunması olarak özetleyebileceğimiz çalışma ilkesinin yurttaşlar tarafından doğru algılandığı anlaşılmaktadır. Çoğu zaman TMMOB'ye bağlı meslek odalarının çalışmalarını "muhalif" bir anlayışla sürdürdüğü sanılarak, özellikle yönetimlerde yer alan meslektaşlarımız "siyasi" olmakla eleştirilmektedir. Ancak toplum nezdinde gördüğümüz bu itibarın kaynağı, TMMOB ve bağlı odaların mesleğin kamu yararına yürütülmesi için sarf ettiği çabadır. Bu kapsamda meslek odaları, merkezi iktidarı ve merkezi iktidara muhalefet eden yerel iktidarları, aynı anda eleştirebilmektedir. Şüphesiz siyaset üstü bu güvenin asıl kaynağı "kamucu" çalışma anlayışımızdır. Kendi içimizde yürüttüğümüz tartışmalar ve eleştirilerle geliştirdiğimiz bu çalışma anlayışını yaratan ve halen sürdüren tüm meslektaşlarımıza tek tek teşekkür ederiz.

Tanınırlığı daha az olmasına rağmen TMMOB'nin, hükümete doğrudan bağlı çoğu kamu kuruluşundan daha güvenilir görülmesinin temel kaynaklarından biri "özerk" yönetimlere sahip olmasıdır. Bugün atamayla göreve gelen üniversite rektörleri için "liyakat" tartışmaları yürütülürken, tüm üyelerin aday olabildiği, oy kullanabildiği yöntemlerle yönetimlerini belirleyen meslek odaları için böylesine bir meşruiyet tartışması bugüne kadar hiç söz konusu olmamıştır. OHAL döneminde, 2016'de yayımlanan bir Kanun Hükmünde Kararnameye dayanarak Boğaziçi Üniversitesi'ne ikinci kez 4 yıllık dönem için rektör atanması, hem OHAL'in kalcılaştırılmasına hem de üniversite özerliğinin bir daha geri dönemeyecek şekilde yok edilmeye çalışıldığına işaret etmektedir. Süreç içinde, zaten tüm üniversite bileşenlerinin oy kullanma hakkı olmaması ve nihayetinde atamanın Cumhurbaşkanı tarafından yapılıyor olması nedeniyle demokratik olmayan rektörlük seçimleri, artık tek bir kişinin atamasıyla belirlenir hale gelmiştir. Tüm yurttta, bir çok üniversitenin rektörü, akademik üretkenliklerine ve liyakate bakılmaksızın sadece AKP ile olan bağları nedeniyle atanmışlardır. Başta Boğaziçi Üniversitesi öğretim üyeleri ve öğrencileri olmak üzere kamuoyunda bu usulünden vazgeçilmesi için çağrılar yapılmaya devam ediliyor. Akademik kariyerinden daha çok siyasi kariyeri ile ön planda olan bir ismin tercih edilmesi konunun tartışmanın odak noktasını oluşturmaktadır. Bir siyasi partiye bağlılığın rektör olmak için temel kriter haline getirilmesi durumunda; üniversite kapılarına gerçek anlamda kelepçe vurulmuş olur.

Kamu kuruluşu niteliğindeki, akademik meslek örgütlerinin hak ettiği değeri gördüğü, karar alma süreçlerine daha fazla katılım sağlanabilen bir dönemin başlangıcı olması dileğiyle 2021'i karşılıyoruz. Önümüzde bambaşka bir yıl var; 66 yaşında gençleşerek yoluna devam eden Oda'mızın, mühendislerin ülke kalkınmasına daha fazla hizmet edeceği, bilimin ışığında büyüyen bir ülke için tüm gücüyle mücadelesini sürdürecektir. Meslektaşlarımızın alın teriyle şekillenecek yarınların, umut ve dayanışmayla kurulacağı inancıyla, tüm üyelerimizi TMMOB etrafında kenetlenmeye davet ediyoruz.

Yaşasın TMMOB

Şebnem Seçkin Uğurlu

EMO İzmir Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı

Oda Kuruluş Yıldönümü Etkinliği Düzenlendi

Elektrik Mühendisleri Odası (EMO) İzmir Şubesi'nin, Odanın kuruluş yıl dönümlerinde gerçekleştirdiği "Oda Kuruluş Yıldönümü" etkinliği bu yıl, salgın nedeniyle, Youtube kanalı üzerinden canlı yayınla gerçekleştirildi. Çevrimiçi etkinlik kapsamında meslekte 60., 50., 40. ve 25. yılını tamamlayan üyelere ilişkin sunum yapılırken, Olten Quartet'in katılımıyla yeni yıl konseri de düzenlendi. Dayanışma mesajlarının verildiği etkinlikte, kalkınma mücadelesini tüm üyelerin katkılarıyla sürdürüldüğü vurgulandı.

Salgın nedeniyle çevrimiçi gerçekleştirilen "Oda Kuruluş Yıldönümü" etkinliği, 30 Aralık 2020 tarihinde düzenlendi. Etkinlik EMO İzmir Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı Şebnem Seçkin Uğurlu'nun açılış konuşmasıyla başladı. Etkinliğin salgın nedeniyle çevrimiçi gerçekleştirildiğini hatırlatan Uğurlu, "Mesleki, demokratik mücadele geçmişimize vurgu yaparak, yılın yorgunluğunu atmak üzere bir araya geldiğimiz Oda Kuruluş Yıldönümü etkinliklerinin bir sonrakini sağlıklı koşullarda, yüz yüze gerçekleştirebilme dileğiyle" konuşmasına başladı. Salgın nedeniyle 2020'nin tüm dünya için zor bir yıl olduğunu ifade eden Uğurlu, konuşmasını şöyle sürdürdü:



"Dünyanın her bir yerinde salgının getirdiği zorluklara işsizlik, ekonomik durgunluklar, iklim krizi kaynaklı doğal felaketler eklenirken, ülkemizde bütün bunların üzerine en çok da mühendislik disiplinlerinin ciddiye alınmayışıyla oluşan felaketler eklendi. Az hasarla atlatabileceğimiz depremler ülkemizde yıkıcı oldu. Önlenabilir yangınlarda can kayıpları yaşadık. TMMOB ve meslek örgütlerinin uya-

rılarının ve bilimin yok sayılmasının acı sonuçlarını hep birlikte yaşadık. Böylesi bir yılı geride bırakmaya hazırlanırken Elektrik Mühendisleri Odası'nın da 66. yaşını kutluyoruz. Kuruluşumuzun 66. yılını bilimi, teknolojiyi esas alan mesleki birikimimizle; eşitlik, özgürlük, demokrasi temelinde, toplum yararına mücadele etme kararlılığıyla, kutluyoruz."

"Gücümüz Kaynağı Üyemiz"

EMO'nun faaliyetlerini meslektaşların hak ve çıkarlarını, toplum genel çıkarlarını koruma temelinde sürdürdüğünü ifade eden Uğurlu, EMO'un toplumsal sorunların çözümüne, bilimsel ve teknik katkı koyarak mücadelesine devam ettiğini kaydetti. EMO'nun faaliyetlerine ilişkin temel bilgilerle konuşmasını sürdürerek, "Şüphesiz Odamız gücünü, üyesinin çalışmalarına verdiği katkıdan almaktadır. Hem Şube hem de merkezi düzeyde gerçekleştirilen en küçük etkinlikte bile Şubemizin komisyondan başlayarak yüzlerce üyenin katkısıyla şekillenmektedir. Geleneği sürdürerek bugün gerçekleştirdiğimiz bu etkinliğin gerçekleşmesine de üyelerimizin katkıları oldu. Bu vesileyle üyemiz ve Olten Filarmoni'nin kurucusu Ceyhan Olten başta olmak üzere bu etkinliğe emeği geçen tüm üyelerimize teşekkür ederiz" ifadelerini kullandı.

"Demokratik İşleyişi Korumalıyız"

Konuşmasına TMMOB ve bağlı Odalar üzerinde yoğunlaşan baskılar

değerlendirerek devam eden Uğurlu, şu ifadelerle yer verdi:

"TMMOB ve Odalarımız kurulduklarından bu yana merkezi ve yerel yönetimlerle işbirlikleri geliştirdikleri gibi raporları ve uyarıları hatalı uygulamaların düzeltilmesine de katkı sağlamaktadır. Kalkınma, sağlıklı ekonomik büyüme ve kentleşme için çaba sarf eden örgütlerimiz, bir sonraki seçimi kazanmaya odaklanan merkezi ve yerel politikacılar tarafından zaman zaman engel olarak tanımlanmaktadır. 1954 yılından bu yana defalarca kanun değişikliği hazırlığı yapılmış ancak Anayasa'nın meslek örgütlerine verdiği hak ve yetkiler nedeniyle bu değişiklikler hayata geçirilememiştir. AKP iktidarları döneminde ise TMMOB Kanunu'na yönelik olarak 2011, 2012, 2013, 2015, 2016, 2017, 2018 ve son olarak 2020 yıllarında değişiklik tasarıları hazırlanmasına rağmen yasalaştırılamamıştır. Bu değişiklik tekliflerinin odağındaki en önemli konulardan biri seçim sisteminin değiştirilerek, 'nispi temsil' adı altında, Genel Kurullarda varlık gösteremeyen adayları yönetimlere taşıma arayışıdır. Bugün EMO ve bağlı Şubeleri tüm üyelere açık seçimler sonunda oluşan öz yönetimlerle idare edilmektedir. Şubelerimizde seçimler, her üyenin aday olabildiği, en çok oy alan adayların yönetimlerde görev üstlendiği bir yöntemle yapılmaktadır. Nispi temsil adı altında bu demokratik işleyiş, lis-

telerin yarışacağı, listelerin aldığı oy oranına göre yönetimlerden sandalye alacağı bir yapıya dönüştürmek istemektedirler. Bu yöntem çok düşük oy alan adayın, kendinden 3-4 kat oy alan başka bir listedeki adayın yerine seçilmesine yol açacaktır. Ülkenin en huzurlu seçim süreci, adayların değil listelerin oylandığı, partiler oylanarak milletvekillerinin seçilmesine benzer bir siyasi sürece dönüştürmek istemektedir.”

“Odalarla Birlikte Meslek Güç Kaybeder”

Mesleki mevzuatın üyelerin katılımıyla, mesleğin kamu yararına yürütülmesi amacıyla oluşturulduğuna vurgu yapan Uğurlu, şöyle devam etti:

“Odamız ve Şubeleri üyenin öz yönetimiyle idare edildiği gibi, mesleki kurallarda yapılan değişiklikler de dahil olmak üzere tüm çalışmalar uzun erimli, geniş katılımlı tartışmalar ve karar alma süreçleri sonunda hayata geçmektedir. Mesleki mevzuat da bizzat üyenin kendisi tarafından geliştirilmekte, Genel Kurul’da karar altına alınarak, uygulanmaktadır. Örgütlerimiz düşünülen aksine sadece üyesine dönük hizmetler veren yapılanmalar değildir. Aynı zamanda mesleğin kamu yarına yürütülmesi için kurallar oluşturan, mesleki denetim uygulamalarıyla bu kuralları yaşama geçiren örgütlerdir. Meslek örgütleri, Anayasal düzen gereği, kamu idaresinin parçasıdır ve mesleğin kamu yararına yürütülmesinden sorumludurlar. Odaların güç kaybetmesi; mesleğin güç kaybetmesine, mesleki norm ve kurulların silikleşmesine neden olacaktır. Sevinerek vurgulamak isterim ki, elektrik, elektronik ve biyomedikal mühendisleri; bu tarihe kadar; mesleğe ve örgütümüzün demokratik işleyişine sahip çıkarak; ülkemizin kalkınmasına katkı sağlama-ya devam etmektedir.”

“Mühendis Emeğinin Küçüldüğü Ekonomi Bağımsız Kalamaz”

Salgınla birlikte ekonomik krizde de derinleştiğine işaret eden Uğurlu, “Derinleşen ekonomik kriz mesleki alanımızda da şiddetini göstermiş; meslek alanımızda işsizlik can yakıcı bir sorun haline gelmiştir. Günümüz şartlarında meslektaşlarımız iş bulmakta zorlanırken, birçok meslektaşımız iş yerlerini kapatmak zorunda kalmış, bir kısmı da sınırlı istihdam ve düşük ücretlerle piyasanın acımasız koşullarına terk edilmiştir. Meslektaşlarımız güvencesiz çalışma koşullarına mecbur bırakılmış, istihdam alanları giderek daraltılmıştır” diye konuştu. EMO’nun ve TMMOB’un önümüzdeki yıllarda, AKP iktidarlarının neo-liberal ekonomi politikalarıyla yarattığı tahribatı tersine döndürmeye odaklanması gerektiğini ifade ederek, “Betonlaşmaya dayalı bu ekonomik modelden, bilgi yoğun bir ekonomik modele geçilmesi için hep birlikte mücadele edeceğiz. Katma değerli üretimin sınırlı olduğu bir ülke; açık pazar olma konumundan kurtulamaz. Mühendis emeğinin küçültüldüğü bir ekonomi; aynı zamanda küresel emperyalist zincire tam bağımlı bir yapı oluşmasına neden olmaktadır. Halkla ilişkiler teknikleri ve algı yönetimi ile ülke bağımsızlığının sağlanamayacağına dikkat çekerek, 68 kuşağının yarattığı anti-emperyalist mücadele hattını önümüzdeki yıllarda canlandırmasını umut ediyoruz” dedi.

68 Kuşağının Gençleri Yolumuzu Aydınlatıyor

EMO İzmir Şubesi’nin faaliyetlerine 8 Haziran 1968’de gerçekleştirilen ilk genel kurulun düzenlenmesiyle başladığını hatırlatan Uğurlu, konuşmasını, şöyle sürdürdü:

“EMO İzmir Şubesi, TMMOB genelinde 68 kuşağının gençlerinin ilk iş başına geldiği birimdir. Şubemizi

kuran kadroların öncü çalışmaları bugün TMMOB’un sahip olduğu toplumcu mücadele eksenini yaratmıştır. Örgütümüzün öncü kadrolarından ve Şubemizin Kurucu Genel Başkanı Ergun Elgin, bu yıl meslekte 60. yılını kutluyor.”



Ergun Elgin’in etkinliğe mesaj gönderdiğini belirten Uğurlu, konuşmasına Elgin’in mesajını yayınlamak için ara verdi. Canlı yayına yansıyan video kaydında Elgin’in genç meslektaşlarına, Oda çalışmalarına katılım çağrısı yaparken, ülkenin içinden geçtiği bu dönemde herkeşin bu “kavgaya” katılması gerektiğine vurgu yaptı.

Elgin’in mesajının yayımlanmasının ardından bu yıl 11 üyenin meslekte 60. Yılını tamamladığını belirten Uğurlu, 9 üyenin 50. yılını, 95 üyenin 40’inci yılını, 83 üyenin ise meslekte 25. yılını tamamladığını açıklayarak, “Daha uzun yıllar mesleğe hizmet etmeleri dileğiyle, kendilerini kutlarız. Bu yıl meslekte 60., 50., 40. ve 25. yılını tamamlayan üyelerimiz için bir almanak tasarladık. Birazdan sunumunu yapacağımız almanağı, hazırlanan plaketter ile birlikte üyelerimize göndereceğiz” diye konuştu.

Plaket Töreni Sunumu

Etkinlik meslekte 60., 50., 40. ve 25. yılını ve plaket alacak üyelere için hazırlanan almanağa ilişkin sunumla devam etti. Sırasıyla Ergun Elgin, Osman Akdağ, Hüseyin Hulki Gürsoy, Orhan Ünlüsoy, Yusef Tuvi, Salim Bilici, Önder Gürül, Süha Tarman, Mustafa Tevfik Uzundemir, Ali Okur ve Agah Çokal’a dan oluşan 60. yılını doldu-

ran üyelerle ilişkin temel bilgilerin ekrana yansımalarının ardından, 50. yıllarını dolduran Mete Neptun, Yasin Orhan Sübaşı, Ömer Özyiğit, Tuncay Ege, Mehmet Nuri Kutlu, Feyzi Seydan Topbaş, Müjdat Savran, Gürcan Aylanç ve Yaşar Kaya'ya ilişkin bilgiler verildi. Yaklaşık 10 dakikalık sunumda ardından meslekte 40. ve 25. yılını dolduran üyelere ilişkin bilgilere de yer verildi. Sunumun ardından etkinliğin 30 Aralık 2009'da hayatını kaydeden Haldun Büyükdora'nın ölüm yıldönümünde gerçekleştirildiğini hatırlatan Uğurlu, 27 Aralık 1988'de aramızdan ayrılan Mesut Ulutaş'ı da andı.

Olten Quartet Konseri

Etkinliğe Olten Filarmoni bünyesinde faaliyetlerini sürdüren Olten Quartet'in yılbaşı konserinin yayınlanmasıyla devam edildi. Gülce Karagözcük Yamandağlı, İnci Basmacı, Ercan Atasoy ve Simge Keskin'den oluşan Olten Quartet, Leroy Anderson'un "A Christmas Festival", Felix Bernard'ın

"Winter Wonderland" ve Jule Styne'nin "Let It Snow! Let It Snow" adlı eserlerini yorumladılar. Konserin tamamlanmasının ardından Olten Filarmoni'nin çalışmalarına ilişkin bilgi veren Uğurlu, Olten Filarmoni'nin Ceyhan ve Fatma Olten tarafından Aralık 2013'de kurulmasının ardından dünyaca ünlü şef ve solistleri ağırladıklarını ve yedinci sezonları için hazırlık yaptıklarını kaydetti. Organizasyonun ana çatısının Olten Filarmoni Sanat Okulu olduğunu ifade ederek, "Okul, kısa zamanda sanatçıların buluşma noktası olmuş, her yaştan öğrenciye çok sesli müzik sevgisi aşılamakta; benimsetmekte ve enstrüman çalmayı öğreterek, geliştirmektedir. Aynı zamanda öğrenciler sanatçı öğretmenlerini sahnede izlemenin mutluluğunu ve motivasyonunu yaşamaktadır" diye konuştu.

"Kalkınma Mücadelesini Birlikte Sürdüreceğimiz"

Olten Quartet'e etkinliğe renk

katmaları nedeniyle teşekkür eden Uğurlu, konuşmasını şöyle tamamladı:

"Odamızın 66. yılının yanı sıra bu yıl Şubemizin 52. kuruluş yıl dönümünü kutluyoruz. EMO İzmir Şubesi'nin Türkiye'de demokrasi mücadelesindeki yerini almasına vesile olan ve 52 yıldır bu mücadeleyi her dönem gençleşerek ileriye taşıyan tüm üyelerimize, EMO İzmir Şubesi 33. Dönem Yönetim Kurulu olarak teşekkürlerimizi sunmak isteriz. Odamız üyesinden aldığı güçle, demokratik, laik ve eşit, barış içinde bir Türkiye mücadelesine devam edecektir. Bilimin ve mühendisliğin temel ilkelerinin uygulanması mücadelemizi her koşul altına sürdüreceğiz. Bilimin rehber edinildiği, doğanın, yaşamın ve emeğin korunduğu bir gelecek için kalkınma mücadelesini tüm üyelerimizle birlikte sürdüreceğimize olan inancımızı tekrarlayarak, tüm katılımcılara sağlıklı günler, nice mutlu yıllar dileriz.



Canlı yayınlanan etkinliğin video kaydını, QR kodu taratarak veya <https://bit.ly/3na0oKR> adresini ziyaret ederek, izleyebilirsiniz.

EMO İzmir Şubesi 33.Dönem 2.Danışma Kurulu Toplantısı Yapıldı

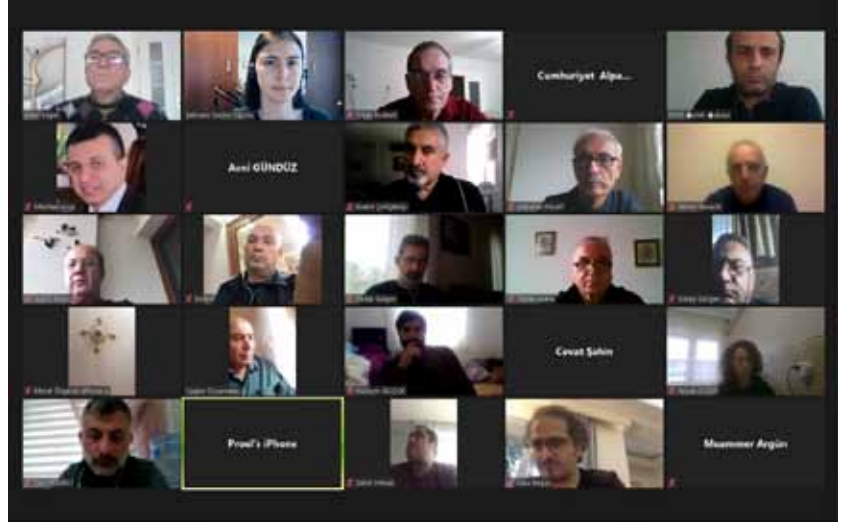
EMO İzmir Şubesi Danışma Kurulu 2. Toplantısı 13 Aralık 2020 tarihinde gerçekleştirildi. Covid-19 Pandemisi nedeniyle çevrimiçi olarak gerçekleştirilen ve Şube Yönetim Kurulu Başkanı Şebnem Seçkin Uğurlu'nun yönettiği Danışma Kurulu toplantısına 46 üyemiz katılım sağladı. Toplantı gündeminde Oda-Şube çalışmaları, mali durum ve dilek öneriler yer aldı.

15 Nisan 2020 tarihinde gerçekleştirilen ilk Şube Danışma Kurulu toplantısından sonra 2020 yılı içerisinde ikincisi gerçekleştirilen toplantıda, Şubemiz tarafından yürütülen çalışmalar hakkında bilgi verildi. Eğitim çalışmaları, test ölçüm bilirliliği çalışmaları, mesleki denetim çalışmaları, Şube Komisyonları, söyleşi vb. diğer etkinlikler, bodrum kattaki laboratuvar ve arşiv çalışmaları, İzmir depremi ve sonrasında yaşanan gelişmeler, Oda

Genel Merkezinin yürüttüğü çalışmalar ve mali durumu içeren bilgiler paylaşıldı.

Toplantının ikinci gündem maddesi olan Oda/Şube çalışmaları ile ilgili gündem maddesinde; "EMO En Az Ücret Tanımlarının Kamu İhaleli İşlerinden de kullanılması gerektiği ifade edilerek bu konuda konu da gerekli girişimlerde bulunulması",

"Merkezi komisyon toplantılarından sonra Oda merkezi tarafından hızlı karar alma süreçleri ile birlikte kararların Şubelerle zamanında paylaşılması", "Şube hizmet binası bodrum katında yürütülen Elektronik Laboratuvarı çalışmalarına yönelik olarak gereksinimlerin belirlendiği listelerin hazırlanarak Danışma Kurulu ile paylaşılması" konuları görüşüldü.



Genç Mühendisler Komisyonu Çalışmaları: Seminerler



EMO İzmir Şubesi Yönetim Kurulu tarafından Eylül 2019'da alınan kararla kurulan Genç Mühendisler Komisyonu çalışmalarını hızla sürdürmektedir.

Genç meslektaşların sorunlarına çözüm üretebilmek amacıyla yola çıkan Genç Mühendisler Komisyonu, bu amaçla seminer vb. etkinlikleri planlamaktadır.

Komisyon yürütücülüğünde genç mühendisler için 3 Ocak 2020 tarihinde Yalın Yönetim Felsefesi, 9 Ocak 2020 tarihinde ise Pozitif Zeka konulu seminerler gerçekleştirildi.

Elektrik Mühendisi-Grupas Gelişim firmasından proje ve eğitim danışmanı Ferkut Özdemir'in sunduğu Yalın Yönetim Felsefesi konulu seminerde; "Üretim Sistemleri", "Japon Yönetim Modeli", "Süreç ve İnsan Yönetimi", "Yalın Yönetim, Katma Değer ve İsraf", "Değer Akışı Haritalama", "Kaizen, Görsel Yönetim ve 5S", "Kaynağında Kalite", "Günlük İş Yönetimi" konularında katılımcılar bilgilendirildi.

CPM Coaching Consultancy (Londra) firmasından Canan Pişkin'in konuşmacı olduğu Pozitif Zeka başlıklı seminerde ise; "Zihinsel Zindelik", "Faktör Analizi", "Kuvvetlendirilmesi Gereken Kaslarımız", "Erdemli Tarafa Geçiş", Gerçek Hayat Uygulamaları" konularında genç mühendisler aydınlatıldı.

Komisyon çalışmaları kapsamında; bir sonraki seminerin Mühendis Hakları-Mühendis Etiği başlığında gerçekleştirilmesi, ayrıca genç mühendis ve EMO-Genç üyelerinin katılabileceği rüzgar enerji santrali teknik gezisi de planlanmaktadır.

Çiğli Belediye Başkanı Gümrükçü, Şubemizi Ziyaret Etti

Çiğli Belediye Başkanı Utku Gümrükçü, EMO İzmir Şubesi'ni ziyaret ederek, EMO İzmir Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı Şebnem Seçkin Uğurlu ile görüştü. Toplantıda, Çiğli Belediyesi'nin yapı ruhsatlarına yönelik işlemlerini kolaylaştırmak için yürüttüğü e-ruhsat projesine ilişkin görüş alışverişinde bulunuldu.

Çiğli Belediye Başkanı Utku Gümrükçü, Çiğli Belediyesi İmar ve Şehircilik Müdürü Ersel Tanrıöver ve Çiğli Belediyesi Özel Kalem Müdürü Taylan Kolat ile birlikte 30 Aralık 2020 tarihinde EMO İzmir Şubesi'ni ziyaret etti. EMO İzmir Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı Şebnem Seçkin Uğurlu'nun ağırladığı Gümrükçü, Çiğli Belediyesi'nin çalışmalarına ilişkin bilgi aktardı. Çiğli ilçesinin sorunlarının değerlendirildiği toplantıda, belediyenin yürüttüğü yapı ruhsatı süreçleri ve deprem hazırlıklarına ilişkin çalışmalar gündeme geldi. Toplantıda

Çiğli Belediyesi'nin elektronik imza desteğiyle yürüttüğü e-ruhsat projesine ilişkin detaylara yer verildi. Belediye sınırlarında tüm imar planlarının sayısallaştırılıp elektronik ortama aktarıldığı belirtilerek, e-ruhsat uygulamasıyla başvurudan ruhsat aşamasına kadar tüm işlemlerin e-imza desteğiyle belediyeye gidilmesine gerek kalmadan yürütülmesinin amaçlandığı belirtildi. Uygulama ile tadilat, isim değişikliği, ön onay, yeni inşaat, ruhsat yenileme ve yapı kullanım izim belgesi dahil tüm başvuruların elektronik ortamda yürütülmesinin

hedeflendiği anılan Gümrükçü, "E-imar ve e-ruhsat ile evrakın takibi çok kolay olacak. Biz bu uygulamalar ile öncü olacağız. İş yükümüz azalacak ve işlemlerimiz hız kazanacak. Gün içinde müdürlüklerimizde yaşanan yoğunluk ve karmaşa ortadan kalkacak. Gidip gelme ve evrak takibi olmayacak. SMS ve e-posta yoluyla proje müelliflerine bilgilendirme yapılacaktır" diye konuştu. Toplantıda, EMO'nun yürüttüğü mesleki denetim çalışmalarına ilişkin bilgi aktarılırken, Çiğli Belediyesi ile işbirliği yapılabilecek konular da değerlendirildi.



Yitirdiklerimiz...

Hasan İbrahim Ünsal- 7376



Elektrik Mühendisleri Odası (EMO) 25. Dönem Yönetim Kurulu ve EMO İzmir Şubesi 12. Dönem Yönetim Kurulu Yedek Üyesi Hasan İbrahim Ünsal, yaşamını yitirmiştir. Ünsal'ın ailesine, sevenlerine ve tüm meslektaşlarımıza başsağlığı dileriz.

Hasan İbrahim Ünsal, 1954 yılında Salihli'de doğdu. ODTÜ Elektrik Mühendisliği Bölümü'nden 1978 yılında mezun oldu. 1987 yılında İzmir'de kurduğu Özün Mühendislik Şirketi ile 28 yıldır yurtiçi ve yurtdışında birçok proje gerçekleştirdi. 1979-1980 yılları arasında EMO İzmir Şube Yönetim Kurulu Yedek Üyesi ve EMO 25. Dönem Yönetim Kurulu Üyesi olarak görev yaptı.

Koronavirüs nedeniyle 26 Aralık 2020 tarihinde yaşamını yitiren Hasan İbrahim Ünsal'ın ailesine, sevenlerine ve tüm meslektaşlarımıza başsağlığı dileriz.

Yitirdiklerimiz...



Nejat Kılınçoğlu - 928

928 sicil nolu üyemiz Nejat Kılınçoğlu 17 Aralık 2020 tarihinde yaşamını yitirdi. 1933 yılında Akhisar'da doğan Kılınçoğlu, 1955 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi Elektrik Mühendisliği Bölümü'nden mezun olmuştu. Bir süre Serbest Müşavir Mühendis (SMM) olarak meslek yaşamını sürdürmüş olan üyemiz yapı denetim firmasında görev almaktaydı. Üyemizin ailesine, sevdiklerine ve EMO örgütülüğüne başsağlığı dileriz.



Merve Gizem Öztürk- 60278

60278 sicil nolu üyemiz Merve Gizem Öztürk 31 Aralık 2020 tarihinde aramızdan ayrıldı. 1988 yılında Nazilli'de doğan Öztürk, 2015 yılında Anadolu Üniversitesi Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü'nden mezun olmuş, Serbest Müşavir Mühendis olarak meslek yaşamını sürdüren genç üyemizin ailesine, sevdiklerine ve EMO örgütülüğüne başsağlığı dileriz.



Erdal Karabulut- 6553

6553 sicil nolu üyemiz Erdal Karabulut 4 Ocak 2021 tarihinde aramızdan ayrıldı. 1952 yılında İzmir'de doğan Karabulut, 1977 yılında İstanbul Devlet Mühendislik Mimarlık Akademisi Elektrik Mühendisliği Bölümü'nden mezun olmuştu. Uzun yıllardır asansör sektöründe hizmet veren üyemiz Şubemiz Asansör Komisyonu'nda da görev almıştı. Üyemizin ailesine, sevdiklerine ve EMO örgütülüğüne başsağlığı dileriz.



İbrahim Erim Devrim- 12861

12861 sicil nolu üyemiz İbrahim Erim Devrim 11 Ocak 2021 tarihinde aramızdan ayrıldı. 1961 yılında İzmir'de doğan Devrim, 1984 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü'nden mezun olmuştu. Üyemizin ailesine, sevdiklerine ve EMO örgütülüğüne başsağlığı dileriz.



Süleyman Tanık- 4443

4443 sicil nolu üyemiz Süleyman Tanık 13 Ocak 2021 tarihinde aramızdan ayrıldı. 1937 yılında Afyon-Sandıklı'da doğan Tanık, 1973 yılında Ankara Devlet Mühendislik Mimarlık Akademisi Elektrik Mühendisliği Bölümü'nden mezun olmuştu. Uzun yıllar Serbest Müşavir Mühendis olarak göre yapan üyemizin ailesine, sevdiklerine ve EMO örgütülüğüne başsağlığı dileriz.

Çevrimiçi Söyleşi

AKDENİZ-KARADENİZ; ENERJİDE YENİ SEÇENEKLER-IV

Elektrik Mühendisleri Odası Enerji Komisyonu üyesi Salih Ertan ile çevrimiçi olarak düzenlenen “Türkiye’yi çevreleyen denizlerde mevcut hidrokarbon kaynakları” hakkındaki söyleşi metninin dördüncü ve son bölümü aşağıda yer almaktadır.

C) BİYOKÜTLE – BİYOKÜTLEDEN ENERJİ VE BİYOKÜTLEDEN ENERJİ

YEK ana başlığı altındaki; Güneş (PV), Yoğunlaşmış Güneş, Rüzgâr, Jeotermal, Hidrojen gibi YEK türlerine çevre dostu bir karakter kazanmış kömür ve doğalgaz/GH de eklendiğinde, mevcut enerji paradigmasının köklü ve tamamen çevre dostu olacak şekilde dönüştürülebileceği anlaşıyor.

Görünen odur ki, bileşenleri yukarıda belirtildiği gibi olan, “yeni enerji paradigmasının” hayata geçirileceği “Yeni Dünya Düzeninde” kurulacak “düşük karbon ekonomisi, sera gazlarına atıfla, günümüzün “karbon nötral”/“sıfır net salım” hedeflerine ulaşabilecektir. Bu noktada, ilaveten bir saptama daha yapmak gerekiyor:

“Altın Mermi” yoktur. Yani, hiçbir YEK türü kendi başına, Fosil Yakıtlarının yerini bütünüyle alarak, Küresel Isınmanın da çaresi olmak potansiyeline sahip değildir. Yakıt olarak kullanıldığında yegâne nihai atığın su buharı olduğu hidrojen ve buna dayalı yöntem ve teknolojilerin de, diğer YEK türlerince bütünlenmesi gereği bulunuyor. Günümüzde, Güneş ve Rüzgâr kadar popüler olmamakla birlikte, “Biyokütleden Enerji”, “Biyokütleden Akaryakıt” seçenekleri özel bir öneme sahip bulunuyorlar.

Evsel atıklar, tarım ve orman ürünü atıklarından, hurda araç lastiklerini de kapsayan geniş bir spektrumda yer alan biyokütle (kimyasal yapısında karbon barındıran bütün materyaller bu sınıfa dâhildir) ve buna dayalı enerji/akaryakıt üretim teknolojileri büyük bir potansiyel sunuyorlar.

Biyokütlenin, depolanabilir ve taşınabilir nitelikte olması dolayısıyla, diğer YEK türlerine kıyasla önemli bir avantaj ve ayrıcalık taşıdığına da bu arada işaret ediyoruz.

Türkiye, dünyanın diğer ülkeleri gibi, petrol ürünlerini ikame etmek üzere bundan böyle, tarlada akaryakıt üretmek zorundadır.

Bu ve önceki saptamaların bir özeti olarak, hidrojen ve biyokütlenin, bir arada, fosil yakıtlarını (bunların geleneksel kullanış biçimlerini) bütünüyle ikame edebileceği sonucuna varıyoruz.

C-1) İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAĞLAMINDA “NET SIFIR SALIM” HEDEFİ

Biyokütle ve bununla yakından ilintili olarak “yeni tarım uygulamalarının” çevre ve ekonomi alanında çok önemli etkileri olabileceği aşağıdaki satırlarda ele alınmaktadır. Öncelikle su soruyu göz önüne alalım: “Karbon Nötral Net Sıfır Salım” Küresel ısınma ve buna bağlı İklim Değişikliği olgusuyla baş edebilmek için yeterli midir? Hayır, değildir. Çünkü:

Birinci Sanayi Devriminden (buhar makinesinin icadı milat sayılabilir) bu yana geçen yaklaşık 250 yıl boyunca, atmosferde, büyük çoğunluğu karbon dioksit olmak üzere 1,0 trilyon tonun üzerinde sera gazı birikmiş bulunuyor. Farazi bir durum olarak, bir anda bütün araç egzozları ve bacalardan salımların durduğunu varsaysak dahi, bir nevi “fren etkisiyle” ısınmanın süreceğine dair hesaplama ve tahminler yapılmaktadır.

Böyle bir durumda, “fren mesafesi” etkisiyle sadece yarım derecelik bir

artışın daha meydana gelmesi durumunda “geri dönüşü olmayan nokta” geçilerek, Küresel Isınma, artık hangi önlemler alınırsa alınsın önüne geçilemez bir hal alabilir. Sonuç:

“Karbon Nötral Net Sıfır Salım” hedefine ulaşmış olmak da tek başına yeterli olmayacaktır. Bunun yanı sıra, birikmiş sera gazı (esas olarak CO2) miktarını da hızla azaltmak zorunluluğu bulunuyor. Bu hedefe nasıl ulaşılabilir? İşte bu noktada, biyokütleyle dayalı çözümlerle bütünleşmiş yeni tarım tekniklerinin uygulanması öne çıkıyor.

C-2) ENERJİ ÇİFTLİKLERİ – TARLA ORMANCILIĞI

Atmosferde birikmiş bulunan CO2 kalıcı olarak atmosferden nasıl uzaklaştırılabilir? Anında yanıt: Kitlesel ağaçlandırmalar yoluyla...

Ülkemize kazandırılarak yaygınlaştırılacak “Tarla Ormancılığı/Çiftlik Ormancılığı/Ağaç-altı Ziraat/Ara Ziraat” (Agroforestry) uygulamalarının önde gelen bir yararı da “Karbon Yutağı” işlevi görecektir. Tipik Tarla Ormancılığı uygulamasının iki örneği aşağıda görüntüleniyor.

Birinci fotoğrafta tipik bir Tarla Ormancılığı uygulaması olarak Pavlonya-Buğday “Ara Ziraat” alanı görüntüleniyor.

İkinci fotoğrafta ise İzmir Bergama’da bir pilot uygulamaya ilişkin görüntüler yer alıyor. Pavlonya-Kanola “Ara Ziraat” uygulaması öncü nitelikteki bir “Enerji Tarlası” modeli için örnek oluşturuyor.

“Tarla Ormancılığı” ve bunun özel bir hali olarak “Enerji Bitkileri Ara

Ziraatı” ne önem taşıyor?

Tarla Ormancılığı genel kategorisi altında, kısaca “Enerji Tarlası” olarak adlandırılabilen “Enerji Bitkileri Ara Ziraatı” uygulaması kapsamında; değerli endüstriyel tomruk temin edecek çoklu-işlevli ve hızlı gelişen ağaç türleri altında, yine çoklu-işlevli olan “enerji bitkilerinin” üretilmesi amaçlanmaktadır. “Üst katmanda” ağaçlar yer alırken, “alt katmanı” oluşturan enerji bitkisi aynı zamanda yüksek protein içermesi özelliği dolayısıyla, besicilikte kaliteli kaba yem bitkisi olarak da kullanılabilir. “Enerji Tarlasının” ana işlevleri, başlıca yer alan konumuz itibarıyla şöyle ifade edilebilir:

Ağaç altında yetişecek enerji bitkisinden, elektrik ve ısı formunda doğrudan enerji elde edilebileceği gibi, petrol türevi yakıtları ikame etmek üzere biyoyakıtlar da (biyodizel, biyogazolin, biyoetanol gibi) üretilebilir.

Böylelikle, “karbon nötral”, diğer deyişle, atmosfere net sera gazı salımına yol açmayan enerji ve biyoyakıt üretimi sağlanacaktır. “Enerji Tarlasının” diğer işlevi: Karbon Yutağı...

Hızlı gelişen ağaçların bünyesinde kalıcı olarak depolanacak CO2 sayesinde atmosferde zaten mevcut bulunan sera gazlarının tutulması ve bu suretle bunların miktarı azaltılması mümkün olacaktır. Kısacası, İklim Değişikliği olgusu ile mücadelede birbirini bütünüleyen iki işlevsel bileşen

sayesinde etkili bir araç edinilmiş olacaktır.

“Enerji Tarlasının” geliştirilmiş uygulamasını Agropark olarak adlandırıyoruz.

Genelleşmiş Agropark, “Ağaç Altı Ziraat/Tarla Ormancılığının” yanı sıra hayvancılık, bunun için gerekli yem bitkilerinin bitişik alanda üretilmesi, seracılık (örtü altı ziraat) ve bu uygulamalarda açığa çıkacak organik atıkların bir biyogaz ve/ya piro-liz-gazlaştırma tesisinde elektrik ve ısıya dönüştürüldüğü bütünsel bir uygulamayı öngörmektedir. Bunlara, yapılacak yağmur suyu hasadı da eklendiğinde, “sulama suyu yönetimi de” bütünsel kapsama dâhil olmaktadır.

Öz cümle: Agropark; tarım, hayvancılık, yenilenebilir enerji, su yönetimi ve İklim Değişikliği ile etkin mücadele başlıklarını kapsayan bir Kırsal Kalkınma Modeli önerisidir. Bütünsel uygulamanın ülke çapında yaygınlaşması, ekonomik olarak ne gibi getiriler sağlayacaktır?

C-3) ENERJİ TARLASI – AGROPARK – ÜLKE EKONOMİSİNE KATKI

“Karbon Nötral Net Sıfır Salım” ve “Karbon Yutağı” işlevlerinin yanı sıra, “Enerji Tarlası” ve bunun genelleşmiş bir üst formu olarak Agropark Uygulamalarının diğer olumlu çevre etkileri ve ülke ekonomisine sağlayacağı katkılar aşağıdaki başlıklara özetlenmektedir:

- Enerji Tarlası/Agropark (ETO), kırsal kesimlere sermaye transferi sağlayacak bir uygulamadır.

sal kesimlere sermaye transferi sağlayacak bir uygulamadır.

- ETO uygulamaları, mevcut tarımsal ürün gamına yenilerinin (çok işlevli enerji bitkileri ve hızlı gelişen ağaçlar) eklenmesiyle çiftçi-köylü gelirleri istikrara kavuşacaktır.

- Agropark uygulamaları vasıtasıyla kentsel ile kırsal arasındaki gelir uçurumu daraltılırken sosyal dengeye de katkı sağlanabilecektir.

- Bu anlamda ETO, bir kırsal kalkınma modelidir.

- ETO, yerel iklim değişikliği etkilerine karşı, çiftçi ve köylünün gelirlerini çeşitlendiren, koruyan “dayanıklı” (“resilient”) bir arazi kullanım modeli sunuyor.

- ETO, arazi birleştirmelerini özendiren ve bu sayede tarım alanlarının gelirini arttırmayı öngören bir uygulama tarzı ortaya koyuyor.

- ETO uygulamaları vasıtasıyla, mevcut tarım alanlarındaki gelirler misliyle çoğaltılırken, marjinal tarım alanlarının ekonomiye kazandırılması da sağlanacaktır.

- Kaliteli endüstriyel tomruğun, enerji bitkileri (daha genel ifadesiyle geleneksel tarla bitkileri) ziraatı yapılan tarım alanlarında üretilmesi sayesinde, bu alanlardan kayda değer ek gelir sağlanırken, doğal orman alanları üzerindeki üretim baskısı ortadan kalkacak ve bu suretle biyolojik çeşitliliğin korunması da sağlanmış olacaktır.



Fotoğraf-1



Fotoğraf-2

Ülkemiz ekonomisinin en önemli sorunu, reel üretim artışı yoluyla büyümeyi ve buna bağlı olarak gayri safi milli hasılayı arttırmaktır. Bu hedef, kısa erimde, sadece bir alanda, tarımda ve kırsal alanlarımızda sağlanacak üretim artışıyla gerçekleştirilebilir. Toparlayalım:

Biyokütle ana başlığı altında açılan konular itibarıyla; Küresel Isınmaya bağlı İklim Değişikliği olgusuyla etkin mücadele, Yeni Dünya Düzeninde kurulacak enerji denkleminin ana bileşenleri olan "Karbon Nötral Sıfır Net Atık", "Karbon Yutakları", "Düşük Karbon Ekonomisine Geçiş" alt başlıkları bir bütünlüğe kavuşmuş oluyor.

Son bölümde, yukarıda değinilen konuların ülke ekonomisi ve dolayısıyla

insanlarımızın yaşam kalitesi üzerindeki olumlu etkilerinden de bahsedilmiş oldu. Böylelikle bu çalışma sonlanmış oluyor.

KAYNAKÇA:

- (1) https://tr.wikipedia.org/wiki/Metan_hidrat
- (2) https://www.researchgate.net/publication/225544246_Natural_oil_and_gas_seeps_on_the_Black_Sea_floor
<https://www.researchgate.net/scientific-contributions/2043933655-R-P-Kruglyakova>
https://www.researchgate.net/publication/223617954_Assessment_of_tech-nogenic_and_natural_hydrocarbon_supply_into_the_Black_Sea_and_sea-bed_sediments

- (3) <https://www.sciencedaily.com/releases/2017/12/171208171749.htm>
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360319994E0022Q>
- (4) <https://pubs.acs.org/doi/10.1021/ef950227t>
<https://netl.doe.gov/node/5717>
<https://www.hindawi.com/journals/jchem/2013/294817/>
<https://www.sciencedaily.com/releases/2018/09/180905113230.htm>
- (5) <https://www.osti.gov/biblio/1176072>
<https://www.mdpi.com/2076-3417/8/10/1926/htm>
- (6) https://tr.wikipedia.org/wiki/Yak%C4%B1t_h%C3%BCresi
- (7) <https://www.sciencedaily.com/releases/2016/09/160901093155.htm>

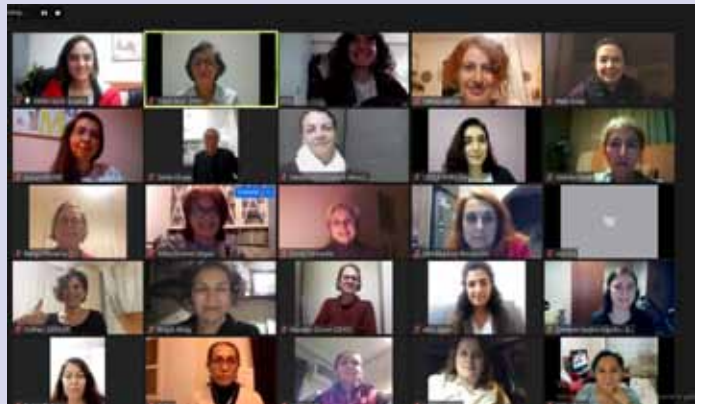
Karma Örgütlerde Feminist Mücadele Söyleşisi

TMMOB İzmir İl Koordinasyon Kurulu (İKK) Kadın Çalışma Grubu, Şubelerin yönetim kurulunda yer alan kadın üyelerin katılımıyla 23 Aralık 2020 tarihinde "Karma Örgütlerde Feminist Mücadele" başlıklı söyleşi düzenledi.

Doç. Dr. Melda Yaman'ın konuşmacı olarak katıldığı söyleşinin moderatörlüğünü üstlenen İnşaat Mühendisi Sibel Tatar, örgüt içinde cinsiyet ayrımının olmadığı çalışma ortamı yaratılmasına katkı sağlamayı hedeflediklerini ifade etti. Doç. Dr. Melda Yaman, mühendis, mimar ve şehir plancısı çok sayıda kadın TMMOB üyesinin katıldığı toplantıda yer aldığı toplantıya; karma örgütlerde eşitlikçi bir yapı kurmak için mücadelenin önemli olduğunu ifade ederek başladı. Feminizmin, aile, evlilik, hane içindeki iş bölümü ve bakım yükünde temellendiğini vurgulayarak, farklı meslek alanlarında çalışan kadınların ortak yönlerinin aynı zamanda hane içi yükünü de taşımaları olduğunu ifade etti. 1789 Fransız ve 1917 Rus Devrim'i süreçlerinde kadınların ön saflarda, mücadelenin öncüsü olarak yer aldıklarını ancak erkek egemen bakış açısı ve ataerkil yakla-

şımlarla sindirilip, geri planda bırakıldıklarını anlatarak, "Antik dönemde de birçok kadın filozoflar olduğu halde biz bundan ancak elli yıl önce haberdar oluyoruz ve bunu da feminist tarihçiler ortaya çıkarıyor. Erkek egemen düşünce kadını mücadele içinde kısıtladığı gibi tarih içinde de görünmez kılmıştır" diye konuştu. Kadınların eril dile, ataerkil yapıya ve cinsiyetçi tavırları karşı mücadele etmesi gerektiğini vurgulayan Yaman, eşitliğin, bütün emek süreçlerinde kadın ve erkeğin toplumsal kaynaklardan eşit bir şekilde faydalanabilecekleri alanların yaratılmasıyla gerçekleş-

ceğini söyledi. Sistemik eşitsizliğin çok yönlü ve uzun soluklu bir mücadeleyle yok edilebileceği ifade ederek, kadınların var olma mücadelesini aklıyla, emeğiyle ve duyguları ile sürdürmesi gerektiğini de sözlerine ekledi. Etkinlik, feminist mücadelenin, kadınların yönetim kademelerinde ve karar mekanizmalarında eşit bir şekilde yer almaları için son derece önem taşıdığı vurgulayan katılımcıların, soru ve katkılarıyla sona erdi.



Elektrik Mühendisleri Odası 66 Yaşında! MÜCADELE GÜCÜNE GÜÇ KAT ÇAĞRISI

Elektrik Mühendisleri Odası'nın kuruluş yıl dönümünde gerçekleştirilen basın açıklamasında, "66. yılı bilimi, tekniği esas alan mesleki birikimimiz; eşitlik, özgürlük, demokrasi temelinde ilerici ve halkçı bakış açımızla kutluyoruz" denildi. EMO'nun meslektaşlarının hak ve çıkarlarını ülkenin çıkarlarıyla birlikte koruma ilkesiyle faaliyetlerini sürdürdüğüne vurgu yapılan açıklamada, "Bilimi, tekniği ülkenin, halkın hizmetine sunmak adına dün olduğu gibi bugün de mücadele etme kararlılığındayız" vurgusu yapıldı.

EMO Yönetim Kurulu'nun, 25 Aralık 2020 tarihinde gerçekleştirdiği yazılı basın açıklamasında şöyle denildi:

"Mühendislik mesleğinin gelişmesi, bilimin ve teknolojinin yakından takip edilerek kamu yararına kullanılmasına TMMOB ve bağlı odaları ile birlikte öncülük yapan EMO, bugün sayısı 66 bini aşkın; elektrik, elektronik, haberleşme, kontrol ve biyomedikal mühendislerinin oluşturduğu, 14 Şube, 111 il ve ilçe temsilciliği, 154 çalışanı ile ülkemizin birçok noktasında; sahip olduğu birikimi meslektaşlarının özlük hakları başta olmak üzere, güncel tüm sorunların çözümüne, bilimsel anlamda gelişime katkı koyarak mücadelesine devam etmektedir. 66 yıl önce üyesinden aldığı güç ve toplumsal sorumluluk bilinci ile meslek alanını ilgilendiren konularda bilgi üretmeyi ve üretilen bilgiyi üyeleri ve kamuoyu ile paylaşmayı şiar edinen EMO bu doğrultuda; ekonomik, siyasi, toplumsal bir bakış açısıyla bilim insanları, sanayi temsilcileriyle; düzenlediği etkinlikler, hazırladığı raporlar, basın açıklamaları, çıkardığı yayınlar, verdiği eğitimler, açtığı davalar ile mücadele gücüne güç katmıştır."

Son dönemde toplum yararı yerine sermaye gruplarının çıkarlarının gözetildiği sosyal devlet olma anlayışından hızla uzaklaşıldığına dikkat çekilen açıklamada, salgın döneminde artan sorunlar şöyle özetlendi:

"Uygulanan yanlış eğitim politikaları sonucu milyonlarca öğrencinin internet ve teknik olanaktan yoksun bırakılarak kayıp bir neslin yaratıldığı, küresel salgınla mücadelede halka maskenin bile ücretsiz dağıtılamadığı, binlerce emekçinin işlerini kaybettiği, güvencesiz ortamlarda ölmek pahasına çalışmak zorunda kaldığı, halk iradesinin yok sayıldığı, hukuksuz uygulamalarla sosyal ve kültürel ortamların yok edildiği böylesine bir ortamda, mesleki alanımızda bu durumdan fazlasıyla etkilenmiştir."

Derinleşen ekonomik krizin, işsizliği can yakıcı bir sorun haline getirdiğine vurgu yapılan açıklamada, "Günümüz şartlarında meslektaşlarımız iş bulmakta zorlanırken, birçok meslektaşımız iş yerlerini kapatmak zorunda kalmış, bir kısmı da sınırlı istihdam ve düşük ücretlerle piyasanın acımasız koşullarına terk edilmiştir. Buna rağmen nitelsiz kadrolara sahip, içi boşaltılan üniversitelerimizde öğrenci kontenjanları sürekli olarak artırılmış, meslektaşlarımız güvencesiz çalışma koşullarına mecbur bırakılmış, istihdam alanları giderek daraltılmıştır. Meslektaşlarımız çareyi meslek dışı çalışma alanlarında aramıştır."

Mesleğin, örgütsel bağlarıyla birlikte zayıflatılmaya ve hem kamuda hem de özel işletmelerde mesleğin kamusal işlevinin olarak ortadan kaldırılmaya çalışıldığına vurgu yapılan

açıklamada, şöyle tamamlandı:

"EMO kuruluşunun 66. yılında, mesleğin ve meslektaşlarının haklarını, çıkarlarını sömürü düzeni ve yoksulluk karşısında korumak bilimi, tekniği ülkenin, halkın hizmetine sunmak adına dün olduğu gibi bugün de mücadele etme kararlılığındadır. Bizler, kamusal hizmet anlayışıyla mühendislik meslek birikimini evrensel değerler ile birleştirerek, bilgi ve becerilerimizi insanlık yararına kullanan EMO üyeleri olarak, bu olanağı büyük emek ve özveriyle yaratan, EMO'nun kurumsal kimliğine katkı sunarak bugünlere gelmesini sağlayan şu an hayatta olmayan tüm meslektaşlarımızı saygı ve özlemle anıyoruz. Elektrik, elektronik, elektrik-elektronik, haberleşme, kontrol ve biyomedikal mühendislerinin yasal örgütü olarak 66 yıl önce başlayan meslek örgütü mücadelemizi 'Yeniden EMO' şiarı ile sürekli geliştirme gayreti ve azmi içindeyiz. Neoliberal politikalar ve antidemokratik uygulamalar karşısında, kutuplaşmanın olmadığı, demokratik, insan onuruna yaraşır bir dünya düzeni için her geçen gün daha da büyüyerek, daha güçlenerek tüm meslektaşlarımızı, emeğimize, mesleğimize sahip çıkmaya mesleki ve ekonomik haklarımızın, mesleki itibarımızın korunması adına birlik ve dayanışma içinde olmaya çağırıyoruz."

Dağıtım Bedeline Yapılan Yüzde 16'lık Zam, Faturayı Yüzde 6 Arttırdı...

YENİ YIL MÜJDESİ YİNE ZAM OLDU

Ocak 2021'de yürürlüğe giren elektrik tarifesinde bir önceki tarifeye göre; abone gruplarına yüzde 6.2 oranında zam yapıldığını açıklayan Elektrik Mühendisleri Odası (EMO) Yönetim Kurulu, asgari yaşam koşullarında aylık tüketimi 230 kWh olan dört kişilik bir ailenin elektrik faturası 20 TL'lik artışla 183.4 TL'ye yükseldiğini açıkladı. Dağıtım bedeline yapılan yüksek oranlı zamlarla birlikte faturadaki payının yüzde 30'u açtığına işaret edilen açıklamada, konut faturalardaki yıllık zam oranının ise yüzde 12.3 olduğu belirtildi.

Elektrik Mühendisleri Odası (EMO) Yönetim Kurulu'nun yeni elektrik tarifesinin Resmi Gazete'de yayınlanması  zerine 1 Ocak 2021 tarihinde gerçekleştirdiği basın açıklamasında,  u bilgilere yer verildi:

"Açıklanan tarifelerin içeriği incelendiğinde, abone gruplarının alçak gerilim veya orta gerilim bağlantısına göre enerji bedellerinin yüzde 1.25 ile 4.36 oranında, tüm abone grupları için dağıtım bedellerinin yüzde 16.04 oranında artırıldığı görülmektedir. Enerji ve dağıtım bedellerinde yapılan bu artışlar ile fatura toplamında bir önceki döneme göre yüzde 6.2 oranında, geçen yılın aynı dönemine göre de yüzde 12.3 oranında zam söz konusu olmuştur. Asgari yaşam koşullarında dört kişilik bir ailenin geçen yılın aynı döneminde 163.4 TL olan mesken tüketim faturası 20 TL'lik artış ile 183.4

TL'ye yükselmiştir."

EPDK tarafından onaylanan Yeşil Tarife'ye göre de; tüm tarife gruplarında 80.2461 Kr/kWh olan enerji bedeli yüzde 5.6 oranında düşülerek 75.7591 Kr/kWh olarak belirlenmiş, buna karşın dağıtım bedelleri yüzde 16 oranında artırılmıştır. Böylelikle Yeşil Tarife'yi tercih eden Tek Terimli Tek Zamanlı alçak gerilim bağlantılı mesken abonesinin normal tarifeye göre yüzde 57.5 oranında, ticarethane abonesinin yüzde 19 oranında, sanayi abonesinin yüzde 28 oranında ve tarımsal sulama abonesinin yüzde 29.4 oranında daha fazla ödeme yapması gerekmektedir."

Dağıtım Bedelini Neden Artıyor?

Tarifede dağıtım bedelinin payının yüzde 30'u açtığına işaret edilen açıklamada  u değerlendirmelere yer verildi:

"Tarifeler içindeki dağıtım bedelini oluşturan ancak 1 Ocak 2016 tarihinden bu yana halkımızın bilgisinden gizlenen; dağıtım sistemi kullanım bedeli, kayıp/kaçak bedeli, iletim sistemi kullanım bedeli ve sayaç okuma bedelinden hangisi dağıtım bedelini bu kadar artırmaktadır? Dağıtım bedeli içinde belirleyici oranda paylara sahip olan, dağıtım sistemi kullanımına ilişkin yatırım ve personel maliyetleri mi artmıştır? Yoksa kayıp/kaçak tüketimden kaynaklanan maliyetler mi artmıştır? Faturalara yansıtılan bu giderlerin halkımız tarafından bilinmesi, Elektrik Piyasası Kanunu'nun amaç maddesinde yer alan şeffaflık vurgusu açısından bir zorunluluktur. Ayrıca Tüketicinin Korunması Hakkındaki Kanun gereği de tüketicinin yasal hakkıdır. Çünkü, 2018 yılı sonunda mesken faturasındaki dağıtım

Asgari Yaşam Koşullarında 4 kişilik Bir Ailenin Aylık 230 kWh Elektrik Tüketim Faturası

Tarife Bileşenleri	Ocak 2020	Aralık 2020	Ocak 2021	Aralık 2020 Dönemine Göre Artış (%)	Ocak 2020 Dönemine Göre Artış (%)
Birim Enerji Bedeli (Kr/kWh)	34,38	39,2701	39,7629	1,25	15,66
Birim Dağıtım Bedeli (Kr/kWh)	23,0585	21,2381	24,6441	16,04	6,88
Enerji Tutarı (TL)	79,1	90,3	91,5	1,25	15,66
Dağıtım Tutarı (TL)	53	48,8	56,78	16,04	6,88
%1 Enerji Fonu (TL)	0,8	0,9	0,9	1,25	15,66
%2 TRT Payı (TL)	1,6	1,8	1,8	1,25	15,66
%5 BTV (TL)	4	4,5	4,6	1,25	15,66
%18 KDV (TL)	24,9	26,4	28	6,19	12,29
FATURA TOPLAMI (TL)	163,4	172,7	183,4	6,2	12,3

bedeli, fatura toplamının yüzde 22.3 oranına karşılık gelirken günümüzde bu oran 30.9'a yükselmiştir. Yaklaşık iki yıl içinde dağıtım bedelinin tarife içindeki payını artıran maliyet hangi faaliyetten kaynaklanmaktadır. Bu husus merak edilen bir konudur ve 'sözde' şeffaf piyasa yapısına göre de EPDK'nın bu konuda kamuoyunu bilgilendirmesi gerekmektedir.."

Zam Şaşırtıcı Değil

Bir buçuk yıl önce enerji sektörünün 47 milyar dolara varan borcu bulunduğu ilişkin bilgilerin kamuoyuna yansıdığına hatırlatıldığı açıklamada, şöyle denildi:

"Yürürlüğe giren tarifelerdeki zamlar, adeta 'perşembenin gelişi çarşambadan belliydi' deyişinde olduğu gibi bizleri hiç şaşırtmadı. 2019 yılının yaz aylarında, yaklaşık 1.5 yıl önce

kamuoyuna yansıyan bilgilerde enerji sektörünün 47 milyar dolara varan borç içinde olduğu, bu borcun vadesi gelen 10 milyar dolarlık bölümünün yapılandırıldığı halen hafızalarımızda tazeliğini korumaktadır. Aradan geçen 1.5 yıl içinde döviz kurlarında yaşanan artışları da göz önüne aldığımızda, söz konusu borçların mevcut durumu hakkında bilgimiz olmasa da bu borçların tarifelere yansıtılarak vatandaşların cebinden ödeneceğini anlamak için kahin olmaya da gerek yoktur.

Üretim alt yapısında ithal kaynak bağımlısı olan elektrik sektöründe döviz kaynaklı girdilerin üretim maliyetlerini artırması, amacını aşan ve kaynak aktarmanın yolu olarak kullanılan YEKDEM mekanizmasında üretim şirketlerine yapılan ödemeler, kapasite mekanizması adı altında bazı

santrallara yapılan destek ödemeleri ve alım garantileri kapsamında kömür santrallarına yapılan ödemeler doğaldır ki tarifeler aracılığı ile vatandaşlarımızın faturalarına yansıtılmaktadır."

Özelleştirme ve serbestleştirme adı altında yürütülen enerji politikaların, sürekli zam doğurduğuna işaret edilen açıklama, "Elektrik Mühendisleri Odası olarak; tarife dönemlerinde yapılan can yakıcı zamların sona ermesi veya zam yapılmadığı ifade edilen dönemlerde de şirketlerin kamu kaynakları ile finanse edilerek yapılan gizli zamların son bulması için özelleştirme politikalarından bir an önce vazgeçilerek, toplumsal çıkarları önceleyen kamusal politikalarının hayata geçirilmesinin önemini bir kez daha vurgulamak istiyoruz" ifadeleriyle tamamlandı.

Partili Rektörlük Sistemine Hayır!

Geçmiş yıllarda AKP İl Yöneticisi ve milletvekili aday adayı olan Melih Bulu'nun, hiçbir kurumsal bağının bulunmadığı Boğaziçi Üniversitesi'ne rektör olarak atanması üzerine TMMOB Yönetim Kurulu Başkanı Emin Koramaz tarafından 5 Ocak 2021 tarihinde basın açıklaması yapıldı.

"Tek Adam" rejiminin ülkemizin tüm kurumlarını "Parti Devleti" anlayışıyla düzenleme çalışmaları hız kesmeden devam ediyor. Devlet kurumlarına yapılan atama ve yükselmelerde liyakati değil, partiye ve tek adama sadakati esas alan bu anlayış, üniversitelere yapılan rektör atamalarında da kendini gösteriyor. Daha önce AKP İl Yöneticisi ve milletvekili aday adayı olan Melih Bulu'nun, hiçbir kurumsal bağının bulunmadığı Boğaziçi Üniversitesi'ne rektör olarak atanması bu durumun en yeni adımlarından biri oldu.

Uzun süreden beri ihraçlarla, siyasal kardolaşmalarla, dayatmalarla ve

idari baskılarla iktidarın hedefi haline getirilen üniversitelerimiz hiçbir liyakati olmayan rektör atamaları ile tümüyle çoraklaştırılmak istenmektedir. Siyasi iktidarın özellikle akademik geleneği olan köklü üniversitelerimizi ve bileşenlerini hedef alan saldırgan tutumunu kabul etmek mümkün değildir.

Bilindiği gibi üniversite rektörlerinin kurum içerisinde yapılan seçimlerle belirlenmesi usulü, 2016 yılında yayınlanan bir OHAL Kanun Hükmünde Kararnamesi ile değiştirilmiş ve süreç tümüyle Cumhurbaşkanı'nın yetkisine bırakılmıştı. Diğer OHAL uygulamaları gibi, tek adam rejimini kurum-



sallaştırmayı hedefleyen bu yöntem, Üniversite yönetimlerini giderek siyasal iktidarın birer aparatı haline dönüştürmüştür. Akademiyi çürüten bu atama usulü derhal terk edilerek, üniversite kurullarının tüm üniversite bileşenlerinin katılımının sağlandığı demokratik seçimlerle belirlenmesi gerekmektedir.

Siyasi iktidar, üniversite bileşenlerinin demokratik tepkilerini anlamak ve buna uygun davranmak yerine, baskı ve zorbalıkla sindirmeye çalışmaktadır. Üniversitelerine ve kurumsal geleneklerine sahip çıkan Boğaziçi Üniversitesi öğretim üyelerinin ve öğrencilerinin yanındayız.

Artık Bir Tık Uzağınızdayız!

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

E-TİCARET
İŞ ORTAKLARI
(B2B)



Bağlantımız Güçlü!



TEM TEKNİK ELEKTRİK
MALZEMELERİ SANAYİ
ve TİCARET A.Ş.

Schneider
Electric

TEM Elektrik **Schneider** yetkili bayisidir.

1203/5 Sok. No: 3/A İkiz Çarşı 35110 Yenişehir / İZMİR

Tel: 0232 441 61 11 - 469 82 18 - Faks: 0232 457 44 75

e-mail: temteknik@superonline.com

Cihaz ve İnternet Erişiminden Alınan Vergiler Sıfırlansın... UZAKTAN EĞİTİM İHTİYAÇLARINI DEVLET TARAFINDAN KARŐILANSIN



Elektrik Mühendisleri Odası (EMO) Yönetim Kurulu, salgını nedeniyle eğitimin uzaktan yapılmasının vatandaşlar arasında dijital ve eğitimsel uçurumu b y t ğ ne vurgu yaparak, öğrencilerin cihaz ve İnternet erişimi ihtiyaçlarının Evrensel Hizmet Fonu'ndaki kaynaklar kullanılarak karşılanması istendi. Açıklamada cihazlardan ve İnternet erişiminden alınan  zel Tüketim,  zel İletişim ve katma değer vergilerinin sıfırlanması istendi.

EMO Yönetim Kurulu'nun 28 Aralık 2020 tarihli yazılı açıklamasında, yüz-yüze eğitimin tekrar askıya alındığı hatırlatılarak, " ocuklarımızın geleceği için uzaktan eğitim ihtiyaçları devlet tarafından karőılansın"  ağrısı yapıldı. Eğitimin anayasal bir hakkı olduğuna dikkat çekilen açıklamada, "Vatandaşlarımız arasında, dijital ve eğitimsel uçurumun gitgide arttığı günümüzde, EMO'nun bu çağrısı, sadece çocuklarımız ve onların eğitimi için boğazlarından kesen aileleri için değil, binlerce kişiye istihdam olanağı sağlayan bilgisayar sektörü açısından da bir nefes olacaktır" denildi. Ülkemizde 18 milyondan fazla ilk, orta ve lise  ğrencisi, 7 milyondan fazla  niversite  ğrencisi olduğuna değinilen açıklamada, yüzyüze eğitimi yapılamaması nedeniyle özellikle ilkokul ve orta öğrenimdeki çocukların eğitimsiz kaldığına vurgu yapılan açıklamada, "Uzmanların ifadelerine bakılarak, bu s renin 2 yıla kadar uzayabileceği de hesaba katılmalıdır" denildi. Çocukların en fazla yüzde 48,5'lik bölümün evinde sabit İnternet bulunduğunun altı çizilen açıklamada, bilgisayar hatta televiz-

yon bulunmayan hanelerin olduğu ve İnternet erişim hızları da 8.5-10 Mbps düzeyin kaldığı belirtilerek, EMO'nun tespit ettiği temel sorunlar şöyle sıralandı:

- Milli Eğitim Bakanlığı tarafından eylül başında yapılan açıklamaya göre, Elektronik Bilişim Ağı (EBA) kapsamında halen sadece 1 milyon interaktif uzaktan eğitim kapasitesi mevcuttur. Çocukların 3-4 saat ekran önünde oturmasının yeterli olduğu düşünülse bile bu rakam ancak 7-8 çocukta 1  ocuk şanslı anlamına gelmektedir. Dünya Bankası'ndan alınan 160 milyon dolar ile 2023'e kadar bu rakamın 5 milyona çıkarılması hedeflenmektedir.

- Ülkemizin İnternet altyapısı gerek fiyat, gerek kapasite, gerekse hız açısından yetersizdir. G cl  bir altyapı hem çocuklarımızın eğitimi, hem bilişim ve iletişim sektörlerinin gelişmesi açısından, hem günümüzde salgının da gösterdiği üzere hayatımızı sürdürmemiz açısından elzem hale gelmiştir.

- Yapılan eğitimleri, evden çalışan anne babalar ilk defa yakından g r m şlerdir. Dijital  ağda bu eğitimler neden dinamik (yani interaktif) değil

de, statiktir? Üstelik, içeriğin yetersiz olduğunu Fatih Projesi'ni analiz eden çok sayıda uzman, yıllar içinde raporlamış durumdadır.

- Uzaktan eğitim için gerekli olan cihazlar çoğu evde yoktur. Özelikle 2-3 çocuklu evlerde cihaz sıkıntısı büyük sorun yaratmaktadır.

-  ğretmenlerimizin uzaktan eğitim cihazları da eksiktir. 7 yıldır hiçbir öğretmene cihaz verilmemiştir."

Evrensel Hizmet Fonu Kullanılsın Anayasa'nın 22. maddesi yer verilen haberleşme hakkının hatırlatıldığı açıklamada, günümüzde bilgisayar ve İnternet erişiminin temel 'ihtiyaç' ve "insan hakkı" olduğuna belirtilerek, şu sorulara yer verildi:

- "Neden bekliyoruz? Salgının toplumu evlerine kapadığı bugünlerde EBA kapsamında, 5 milyon veya üstü interaktif uzaktan eğitim, kapasitesine şİMDİ ihtiyaç vardır. Ülkemizin kapasiteyi bugün 5 milyona çıkarmak için çocuklarımıza ayıracağı 160 milyon dolar bütçesi yok mudur? Müşteri ya da alım garantili projeler yerine çocuklarımız öncelikli değil midir?

- İnternet altyapısı neden bu halde? Sektörün düzenleyicisi Ulaştırma

ve Altyapı Bakanlığı ile Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu (BTK) nerede? Merkezi yönetim bütçesinden pay alan 10 adet düzenleyici ve denetleyici üst kurulun 2021 bütçe toplamı 8.43 milyar TL olup, sektörün düzenleyicisi durumunda olan BTK'nın bütçesi 5.9 milyar TL ile diğer 9 üst kurul bütçesinin toplamından fazladır. 2020 bütçesinde bu 10 üst kurulun bütçe toplamı 7.6 milyar TL idi ve bunun 5.5 milyar TL'si BTK'ya aitti. Üst kurulların bütçesi BTK hariç devlet bütçesinden karşılanırken, BTK bütçesi ise sektörün cirosundan alınan ve devletten tek kuruş alınmadan, tam tersine gizli vergi şeklinde devlete dönen paradır. Ülkemizin İnternet altyapısı bu kadar yetersizken, BTK sektörün yatırım kaynaklarından her yıl çektiği bu devasa bütçeyi nereye kullanmaktadır?

- Çocuklarımıza interaktif yani anlamadığı hususlarda soru sorup, cevap alabileceği ya da konular işlenirken verdiği cevabın doğru/yanlış olduğunu anında görebileceği bir içerik tarzı neden Fatih Projesi'nin başlamasından bu yana geçen 10 yıl içinde yapı-

lamamıştır? Bugün bu tarz içerik çok daha önem kazanmıştır. Buna rağmen neden içeriklerin değiştirilmesi ve dinamik bir yapıda olması için çalışılmıyor?

- Fatih Projesi kapsamında öğrencilere cihaz verilecekti. Şimdi bu cihazların ne kadar gerekli olduğunu görüyoruz. Evrensel Hizmet Fonu'nda biriken 5 milyar dolar neden öğrencilerimize bilgisayar alınması için tahsis edilmiyor?

- Öğretmenlerimize neden cihaz verilmiyor? Elleri cihaz olmayan öğretmenler işlerini nasıl yapacak? Bunlar iş için gerekli cihazlar olduğu için MEB tarafından ve acilen temin edilmelidir. Evrensel Hizmet Fonu bunu da karşılayabilir.

- Neden bu cihazlardan ve İnternet erişiminden ÖTV ve KDV alınıyor? Bunlardan alınan ÖTV ve KDV'nin derhal sıfırlanması gerekmektedir."

Düzenlenen askıda tablet ve İnternet kampanyalarıyla sorunun çözülemeyeceğine vurgu yapılan açıklamada, şu bilgilere yer verildi:

"Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı

evinde İnterneti olan çocuklara 3 operatör (Vodafone, Turkcell ve Türk Telekom) ile EBA'nın yükleme miktarını kota dışında tutmakta ve bunu 'ücretsiz İnternet' diye sunmaktadır. Oysa bu doğru değildir. Ücretini verip İnternet aldıktan sonra EBA kotasının ücretli ya da ücretsiz olması çok da önemli değildir. Diğer yandan 500 bin tablet dağıtılıyor olması, kocaman bir yaraya ufak bir yara bandı yapıştırmak gibi anlamsız ve yetersizdir."

Anayasa'nın "kimse, eğitim ve öğrenim hakkından yoksun bırakılamaz" hükmü kapsamında bilgisayar ve İnternet ihtiyacının karşılanmasının devletin asli görevi olduğuna vurgu yapılarak açıklama, "EMO olarak bilimsel ve nitelikli eğitim verilmesinin yanı sıra eğitimde fırsat eşitliği sağlamak üzere bilişim ve iletişim teknolojileri altyapısının gelecekteki ihtiyaçlar da göz önüne alınarak oluşturulması ve ücretsiz sunulması için her türlü girişimi destekleyeceğimizi kamuoyuna saygıyla duyururuz" ifadeleriyle tamamlandı.

Çevrimiçi MİSEM Eğitimleri Ocak 2021 Programı

Şubemiz, Meslek İçi Eğitim Merkezi (MİSEM) kapsamındaki eğitimleri, Ocak 2021 döneminde de çevrimiçi olarak düzenlemeye devam ediyor. "YG Tesislerinde İşletme Sorumluluğu", "Elektrik İç Tesislerinin Denetimi ve Raporlama", "Elektrik SMM", "Güneş Enerjisi Sistemleri Tesisatı", "Aydınlatma Temelleri ve Uygulamaları", "Elektrik Tesislerinde Topraklamalar" eğitimleri online katılımı ile düzenlenecektir.

Elektrik YG Tesislerinde İşletme Sorumluluğu 6-7-8 Ocak 2021	Elektrik İç Tesislerinin Denetimi ve Raporlama 11-12 Ocak 2021	Elektrik SMM 13-14-15 Ocak 2021
Güneş Enerjisi Sistemleri Tesisatı 20-21-22-23 Ocak 2021	Aydınlatma Temelleri ve Uygulamaları 25-26-27 Ocak 2021	Elektrik Tesislerinde Topraklamalar 29-30-31 Ocak 2021

Güncel eğitim takvimine aşağıdaki bağlantıdan ulaşabilirsiniz:

https://www.emo.org.tr/misem/duzenlenecek_egitimler.php?sube=7

Zamlar Enerjide Zorunlu Tasarrufa Zorluyor...

TASARRUFA DEĞİL VERİMLİ KULLANIMA YÖNELMELİYİZ



Her yıl Ocak ayının ikinci haftası, konuya ilişkin farkındalık oluşturmak için Enerji Tasarrufu Haftası olarak kutlanıyor. Öncelikle “tasarrufu” önemli bir kavram olmakla birlikte; söz konusu enerji olunca “verimlilik” kavramına vurgu yapmayı tercih ediyoruz. Enerjiyi verimli kullanmak bir yana bu dönemde artan faturalarla özellikle dar gelirli aileler için enerjiye erişimi zorlaştıran, zorunlu bir tasarruf dönemini yaşadığını da vurgulamak gerekir.

Enerji verimliliği, binalarda yaşam standardı ve hizmet kalitesinin, endüstriyel işletmelerde ise üretim kalitesi ve miktarının düşüşüne yol açmadan, birim veya ürün miktarı başına enerji tüketiminin azaltılmasıdır. Örneğin buzdolabı kullanımından vazgeçmek “tasarruf” sayılabilirken, buzdolabı satın alırken enerji verimliliği etiketi A ve A+ gibi daha üst seviyelerdeki elektrik aletlerini tercih etmek ise “verimlilik” kapsamındadır. Ülkemizde enerjinin tam anlamıyla verimli kullanıldığından söz edilemez. Eski verimsiz elektrikli ev aletlerinin ilk alım maliyeti yüksek olduğundan, verimli cihazlarla değişimde oldukça sınırlı kalmaktadır. Geçmişte birçok ülkede verimsiz ancak halen çalışan ev aletlerinin değişimi için hükümetler tarafından vergi indirimlerini de içeren ciddi kampanyalar düzenlendi. Ülkemizde ise bu değişim yurttaşların tercihine bırakılmış durumunda. Ülkemizde asıl verimlilik sağlanabilecek alan sanayi üretimi olarak ön plana çıkıyor.

Enerji verimliliği politikaları, bir taraftan ekonomik büyüme ve sosyal kalkınma hedeflerinin sürdürülebilirliği ile doğrudan ilişkili olması diğer taraftan ise toplam sera gazı salımlarının azaltılmasında oynadığı kilit rol nedeniyle, hassasiyetle ele alınması

gereken alanların başında gelmektedir. Enerji verimliliği, enerji arz güvenliğinin sağlanması, dışa bağımlılık risklerinin azaltılması, çevrenin korunması ve iklim değişikliğine karşı mücadelenin en önemli bileşenlerinden biridir. Aslında “enerji verimliliği” denildiğinde tüm dünya konuyu “enerji yoğunluğu” kavramı etrafında tartışıyor. Neo-liberal ekonomi politikalarının etkisiyle ülkemizde enerji tüketimi yüksek, katma değeri düşük, demir-çelik, çimento gibi ağır sanayi kollarına yatırım yapılırken, yüksek teknoloji içeren alanlardaki geri kalmışlığımız, ülkemizin “enerji yoğunluğu” artırmaktadır. “Enerji yoğunluğu” Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYİH) başına tüketilen birincil enerji miktarını temsil eden ve tüm dünyada kullanılan bir göstergedir. Kirli enerji canavarı sanayi alanlarına yönelim terk edilmesiyle birlikte, mevcut tüm sanayi kuruluşlarında alınabilecek verimlilik yatırımlarıyla, enerji tasarrufu sağlanabilir. Ne yazık ki, bu dönemde artan enerji ve diğer girdi maliyetleri, sürekli olarak işçilik maliyetlerinin baskılanmasıyla dengelenmeye çalışılmaktadır. Toplumu tümünden yoksullaştıran, çalışan kesimlere yeni yük yaratarak çözülmeye çalışılan krizden çıkışın yolu; ülke sanayisinin yeniden yapılandırarak, çevre ve doğu dostu üretim tekniklerine ve yüksek

teknoloji üretimine yönelmemizdir. Bir ton çeliğin bir mikro işlemci etmediği günümüzde enerjimizi kadar yetiştirilmiş insan gücümüzü mühendislerimizi de verimli kullanmak geleceğimiz açısından hayati önemdedir.

Zamlar Konfordan Vazgeçmeye Zorluyor

Salgın döneminde konutlardaki elektrik tüketim artarken, işyerlerinde özellikle ticarethanelerdeki tüketim düştü. Evde daha çok vakit geçirmek zorunda kalan kesimlerin elektrik faturalarında tüketim artışından kaynaklı olarak da bir yükselme oldu. Salgın sürecinin başında durumu ön görerek Elektrik Mühendisleri Odası olarak, konutlarda indirim talep etmiştik. Ancak kamunu şirketi EÜAŞ’ın toptan fiyatlarında indirim yapmasına rağmen abonelere yansıyan indirim yapılmadı. Tam tersine 1 Ocak 2021’den geçerli olmak üzere 6.2 oranında yeni bir zam daha yapılmış oldu. Böylece geçtiğimiz yıl boyunca gerçekleştirilen zamlarla toplamda elektrik enerjisi konutlarda yüzde 12.3 oranında zamlanmış oldu. Asgari yaşam standartları için 4 kişilik bir ailenin kullanacağı düşünülen 230 kWh’lık enerjinin konut faturasına yansımaları ise 183.4 TL’ye yükseldi. Salgın nedeniyle tüketimi artan hanelerde aylık faturaların 200 TL’ye aştığını söyle-

yebiliriz. Geçtiğimiz 1 yıllık zaman diliminde elektrik faturasını oluşturan bileşenlerinden biri olan dağıtım bedelinin, fatura toplamına oranı yüzde 22,3'den yüzde 30,9'a yükseldi. Asıl fatura bileşeni enerji bedeli payı ise bu dönemde yüzde 50 düzeyine düştü. Geriye kalan miktarı dağıtım bedeli ve fon ve vergiler oluşturuyor. Vatandaşa indirim yapılması için yaptığımız çağrı hayata geçmezken, kamunun toptancı şirketine indirim yaptırılarak, salgın döneminde özel elektrik dağıtım şirketlerinin desteklenmesinin tercih edildiğini vurgulamamız gerekir. Bu tablo yurttaşları, özellikle hanelerde elektrik enerjisi kullanımından vazgeçmeye zorlamaktadır. Faturalarını ödemekte zorlanan yurttaşlar, mümkün olduğunca az enerji tüketerek, az konforla hayatlarını idame ettirmeye çalışmaktadırlar. Enerjiye erişim bugün temel insan haklarından biri olarak değerlendirilmektedir. Salgın döneminde işini, gelirini kaybetmiş, zorunlu izne gönderilmiş veya kısa çalışma ödeneğiyle geçinmek zorunda kalan aileler için enerji faturaları büyük bir yüke dönüşmüştür. Elektrik dağıtım şirketlerine faturalar üzerinden sağlanan destek, artık dar gelirli yurttaşlara aktarılmalıdır.

Kaynak Bağımlılığı, Teknoloji Bağımlılığına Evriliyor

Birincil enerji kaynaklarındaki yüksek oranlı dışa bağımlılık, pahalılığında da ana unsurlarından birini oluşturmaktadır. Petrol, doğalgaz, kömür gibi ithal birincil kaynaklarının tüketimdeki payının düşürülmesi, cari açığın azaltılması anlamında da hayati önemdedir. Bu nedenle özellikle elektrik enerjisi üretiminde yerli ve yenilenebilir kaynaklara yönelmesi bir tercihten öte zorunluluktur. Yenilenebilir enerji alanında kentimiz İzmir, özellikle rüzgarda çok yüksek bir potansiyele sahiptir.

Değerlendirilmesini beklediğimiz bu yüksek potansiyel, doğru yatırım tercihleriyle dışa bağımlılığımızı önemli oranda düşürecektir. Son yıllarda özellikle sanayi kuruluşlarının çatılarına güneş enerjisi santralleri kurduklarına şahit oluyoruz. Artan enerji maliyetlerinin bir kısmını kendi elektriğini üreterek düşürmeye çalışmaktadırlar. Yenilenebilir enerji kullanımının yaygınlaşması adına sevindirici olmakla birlikte, sanayi kuruluşları başta elektrik motorları olmak üzere üretimde kullandıkları tüm elektrikli aletlerin verimli hale getirmelidir. Hangi kaynaktan elde edersek edelim, enerjiyi mutlaka verimli kullanmalıyız.

Önümüzdeki 50 yıl yenilenebilir enerji kaynakların kullanımının arttığı, fosil kaynaklarının önemimin azaldığı bir dönem olacaktır. Ülkemizde ne yazık ki, yenilenebilir kaynaklara ilişkin hemen hemen tüm üretim ekipmanlarını ithal etmektedir. Ülkemizin kaynak bakımından bağımlılığını kırmaya çalışırken, "teknoloji bağımlılığı" tuzağına da düşmeden yerli çözümlerin geliştirilmesi gerekir. Konuya ilişkin Ar-Ge ve inovasyon içeren yerli teknoloji geliştirilmesi çalışmalarını koordine edecek bir yapılanma kurulmalıdır.

Konutlarda Enerji Verimliliği İçin Öneriler

Dar gelirli ailelerin zorunlu olarak uyguladıkları tasarruf önlemleri yerine, az da olsa elektrik faturalarını düşürecek, alınabilecek basit verimlilik önemlerinin hatırlatmak isteriz. Evlerde elektrik faturalarını düşürmek için kısıtlı olanaklar bulunmakla birlikte özellikle makine seçimlerini doğru yapmak önemli fark yaratacaktır. Salgın döneminde daha uzun saatler evler olduğumuzu göz önüne alarak, verimli kullanıma daha fazla dikkat etmeliyiz. Ev içi elektrik tüketimi paylarına bakıldığında, ilk sırayı yüzde 30,4 payla buzdolabı alıyor.

Buzdolabını yüzde 28,6'yla aydınlatma takip ederken, sıralamada yüzde 10,4'le elektrikli fırınlar üçüncü sırada yer alıyor. Televizyon ailenin elektrik tüketiminde yüzde 9,8, çamaşır makinesi yüzde 6,5, bulaşık makinesi yüzde 5,6, ütü yüzde 4,3, elektrikli süpürge yüzde 2,4, saç kurutma makinesi yüzde 1,9 paya sahip bulunuyor.

Öncelikle yeni elektrikli alet ve cihaz alımında enerji verimliliğinin mutlaka göz önünde bulundurulması gerekiyor. Enerji verimliliği seviyesi yönetmeliklere uygun olarak belgelenmiş olan bir cihazın ilk alım maliyeti diğerlerine göre biraz daha yüksek olmakla birlikte cihazın 10-15 yıllık kullanım ömrü boyunca sağlayacağı enerji tasarrufu ödenecek parayı geri kazandırması mümkün. Bunun için cihaz alırken "A" ve "A+" işaretli verimliliği yüksek olanların tercih edilmesi gerekiyor. Yüksek verimli ve çok düşük verimli cihazlar arasında yüzde 60'ın üzerinde enerji tüketim farkı bulunuyor.

Evlerde aydınlatma için kullanılan 75 vatlık akkor flamanlı lamba yerine, 15 vatlık bir tasarruflu lamba kullanarak, aynı aydınlatma kalitesi yüzde 80 daha az enerji tüketilerek elde edilebiliyor. Aydınlatmada mümkün olduğunca gün ışığından faydalanmak gerekiyor. Sık sık girip çıkılan yerlerde ışıkların açık kalmasını önlemek için sensör lambaların kullanılması ciddi enerji tasarrufuna olanak veriyor.

Buzdolabı Seçimine Dikkat

Aile içi enerji tüketiminde ciddi paya sahip olan buzdolaplarının enerji tüketimini azaltmak için dikkat edilmesi gereken en önemli nokta ihtiyaca uygun büyüklükte buzdolabı seçimiyle başlıyor. İhtiyaçtan daha büyük bir buzdolabının satın alınması ilk satın alma bedelinin yüksek olmasının yanı sıra her ay elektrik faturasının da büyümesine neden oluyor.

Buzdolaplarının kalorifer peteği, fırın gibi ısı yayan diğer ev aletlerine yakın olması, enerji tüketimi artırıyor. Buzdolabına koyulan sulu yiyeceklerin üstünü açık olması artan nem nedeniyle buzdolabının daha fazla çalışmasına yol açıyor. Buzdolabına sıcak yiyecek ya da kap da koyulmaması gerekiyor. Dolabın kapısının sık sık açılması da fazla enerji tüketimine neden olan bir diğer unsuru oluşturuyor.

Enerji verimlilik sınıfı A olan bir buzdolabı, D sınıfı buzdolabına göre yüzde 45, G sınıfı buzdolabına göre yüzde 56 tasarruf sağlıyor. Buzdolabı satın alırken ürünün fiyatı yanında enerji sınıfına dikkat edilmesi durumunda ortama yüzde 50 tasarruf etmek mümkün. Kullanım sırasında da dikkatli davranılırsa, evlerde en çok çalışan alet olan buzdolaplarından sağlanacak tasarruf yüzde 60'a çıkartılabilir. Böylece ortalama aylık 70 kilovatsaat olan buzdolabı enerji tüketimi 28 kilovatsaate düşürülebilir.

Yemek Pişirirken Dikkat Edilecekler

İster elektrik enerjisi, ister gaz kullanılınsın, ocaklarda yemek pişirmek, fırında yemek pişirmekten daha ekonomik sonuçlar veriyor. Büyük bir fırını yarı kapasiteyle kullanmak yerine, k  k bir fırının tam kapasiteyle kullanmak elektrik faturalarının azalmasını sağlıyor. Çok gerekli değilse ön ısıtma yapılmaması, yapılsa bile bu s renin 10 dakikayı geçmemesi gerekiyor. Aynı anda birden fazla yiyecek pişirilmesi de enerji tasarrufu sağlıyor. Fırın kapağının her açılışında yüzde 20 ısı kaybı olması nedeniyle, kapağın pişme s resinin sonuna kadar a ılmamaya çalışılmasına dikkat etmek gerekiyor. Elektrikli sıcak su ısıtıcıları kullanırken, ihtiyaç olan miktar kadar su ısıtmak, klasik yerine mikrodalga fırın tercih etmek de elektrik tüketiminin azalmasına katkıda bulunuyor.

Kumandadan Değil D ğmeden Kapat

Evlerde bulunan televizyon, uydu alıcısı, bilgisayar gibi elektronik aletler düşük enerji tüketimlerine rağmen, sık kullanıldıkları için toplam tüketim içinde önemli bir yer tutuyor. Özellikle televizyonlar gün içinde uzun süre çalıştırıldıkları için ciddi bir tüketime neden oluyor. Televizyon ve benzeri cihazların kullanılmadıkları dönemde mutlaka üzerlerindeki düğmeden kapatılması gerekiyor.

Büyük Değil, İhtiyaca Uygun Makine

Çamaşır makinesi satın alırken mutlaka ihtiyaca uygun bir ürün tercihi yapılması gerekiyor. Örneğin piyasaya yeni çıkan 10 kilogram kapasiteli makinelerin enerji tüketimleri A sınıfı olsa bile birkaç kişilik k  k aileler için uygun özellik taşımıyor. Çamaşır makinelerini her zaman tam kapasite çalıştırılması, az miktarda çamaşır koyulduğunda su ve elektrik tasarruflu programları seçilmesi, zorunlu değilse düşük ısılarda yıkama yapılması ciddi oranda tasarruf sağlıyor. Çamaşır tipini ve kirlilik derecesini de gözeterek mümkün olan en kısa yıkama programı tercih etmek gerekiyor. Enerji tüketimi A sınıfı olan çamaşır makinesi, D sınıfı bir çamaşır makinesinden yaklaşık yüzde 30, G sınıfı bir çamaşır makinesinden yaklaşık yüzde 52 daha az enerji tüketiyor.

Bulaşık Makinelerinde 50 Derece Yeterli

Bulaşık makinası seçiminde de kapasitesi, kaplayacağı alan gibi faktörlerin yanı sıra enerji tüketim değerlerinin göz önüne bulundurulması gerekiyor. Yıkama için çoğu zaman 50 derece su sıcaklığı yeterli oluyor. Daha yüksek sıcaklıkların seçilmesi daha fazla enerji tüketimine yol açıyor. Makinelerin kapasite dolmadan çalıştırılması da enerji tüketimini artırıyor. Enerji verimi yüksek A sınıfı bulaşık makinesi, D sınıfı bulaşık makinesine göre yüzde 32, G sınıfına göre yüzde

48 tasarruf sağlıyor. Enerji sınıfı A olan bulaşık makinelerinin tercih edilmesi ve doğru kullanım ile yaklaşık yüzde 35 tasarruf yapılabilir. Bu tasarrufla bulaşık makinesinin tüketeceği aylık ortalama 13 kilovatsaat enerji yerine 8,45 kilovatsaate çekilebilir.

 t de Buhar, Süpürge de Emiş Gücü önemli

 t ler evlerdeki enerji tüketim kapasitesi en yüksek cihazlardan birini oluşturuyor. Çamaşırların nemli olarak ütülenmesi, buharlı ve termostatlı  t lerin tercih edilmesi verimlilik açısından önemli faktörler arasında yer alıyor.  t lemenin,  t y  tekrar ısıtmak gerekmeyecek şekilde bir defada yapılması,  t leme işinin bitimine yakın  t y  prizden çekip, son parçaları mevcut ısıyla tamamlanması yoluyla elektrik tüketimi azaltılabilir.  t  alırken gücü düşük, buhar kapasitesi yüksek olanları seçmenin en az yüzde 10 tüketim düşüşü sağlayacağı öngörülüyor. Elektrikli süpürgelerin gücü ile emiş gücü her zaman doğru orantılı olmayabiliyor. Yüksek güçte elektrik süpürgesi seçimi her zaman yüksek emiş gücü sağlamıyor. Satın alınacak elektrik süpürgesinin seçimi için ürün kıyaslaması yaparken ürünlerin g  lerinin yanı sıra emiş güçlerini de kıyaslamak gerekiyor. Elektrikli süpürgelerin toz torbaları ve filtreleri sık sık değiştirilmesi de önemli bir faktör oluşturuyor. Emiş gücünün zayıflaması daha fazla enerji tüketimine neden oluyor.  r n seçiminde ve kullanımında dikkat edilmesi durumunda enerji tüketimi yüzde 10 kadar düşürülebilir. Ortalama olarak bir saç kurutma makinesinin 10 dakika çalışması, 60 vatlık bir lambanın 3 saat yanmasına eşdeğer elektrik tüketiyor. Saçların havluyla kurutularak kurutma s resinin aza indirilmesi enerji tüketimini de düşürecektir.

Türkiye'nin Yenilenebilir Enerji Politikasına Bir Bakış

Elk. Elo.Müh.Kadriye Avcü
EMO İzmir Şubesi Enerji Komisyonu

Dünyada ve ülkemizde elektrik enerjisine olan gereksinim, artan nüfus ve refah talebi nedeniyle sürekli artmaktadır. Enerji talebi; ekonomik büyüme, enerji fiyatları, nüfus, şehirleşme, sanayileşme ve verimlilik gibi bir dizi faktöre bağlıdır.

Kömürden petrole ve doğalgaza doğru uzanan enerji kaynaklarının sonlu olduğu bilinmektedir. Bu nedenle çeşitli uluslararası çıkar çatışmalarının enerji kaynaklarının kontrolü yüzünden çıktığı, Orta Doğu'daki rezervlerin varlığı nedeniyle çıkarılan savaşların, ölenlerin ve mültecî durumuna düşenlerin acılarının kaynağı olduğu gerçeği gözümüz önündedir. Doğu Akdeniz'in ısınması bu nedenle olmaktadır. Dolayısıyla sonlu kaynakların yerine ikame edebilecek yeni enerji kaynaklarının bulunması sürdürülebilirlik açısından önemlidir. Bu nedenlerden dolayı, Türkiye yenilenebilir enerji kapasitesini artırmaya yönelik çeşitli politikalar geliştirmektedir.

Fosil kaynaklara alternatif olarak 1970'li yıllarda başlayan araştırmalar son on yılda başta rüzgar ve güneş enerjisi olmak üzere yenilenebilir kaynakların ekonomik boyutlara gelmesiyle enerji üretimindeki paylarının giderek artmasıyla sonuçlanmıştır. Bütün gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler yenilenebilir kaynaklara yönelmiş, gelecekteki şebeke yapısını buna göre planlama yoluna girmişlerdir. Yenilenebilir kaynakların önemi fosil yakıtların saldıkları CO² gazının iklim değişikliğine yol açacak olmasıdır.

Türkiye bir yandan mevcut kömür ve doğalgaza dayalı elektrik santrallerini çalıştırmaya devam ederken diğer yandan dünyadaki eğilime uygun

kaynaklarının sürdürülebilirliği enerji güvenliğini sağlar.

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı (ETKB), Türkiye'nin enerji politikasını belirlemektedir. "...beklenen amaca ulaşmak için ekonomik koşullar ve çevresel etkiler dikkate alınarak, ülkenin enerji ihtiyacının zamanında, uygun ve güvenilir bir şekilde karşılanması kararlaştırılmıştır. Ekonomik büyüme, sosyal kalkınmayı desteklemek ve yönlendirmek için eylemler öngörülmüştür..." (ETKB 2006) Son yıllarda Türkiye'nin enerji politikası, yerli ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının artırılmasına yöneliktir (Yazar, 2010:9) Shura'ya göre de; Türkiye'nin düşük karbonlu enerji sistemine geçiş stratejisi ve politikası planlanmıştır.

şekilde yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelmek istemektedir. Enerji, bir ulusal politika ve ekonomi modelidir. Enerjinin arz ve talebi ile enerjinin dağıtımı ve etkin planlaması arasında bir denge sağlanmalıdır. Uluslararası Enerji Ajansı (IEA) tanımına göre; "enerji güvenli ve düşük maliyetli bir şekilde sağlamak" anlamına gelir. Enerji

Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu'nun (EPDK) 2019 yılı piyasa gelişim raporunda şöyle belirtilmiştir;

- Yenilenebilir enerji kaynaklarının (hidrolik dahil) 2018 yılı sonu itibarıyla toplam kurulu güç içerisindeki payı %44,70 iken 2019 yılında %45,23'e yükselmiştir. Toplam termik kurulu gücün oranı ise 2018 yılında %55,30 iken 2019 yılında %54,77'ye düşmüştür.

- 2019 yılında YEK Destekleme Mekanizmasından (YEKDEM) faydalanan lisanslı katılımcı sayısı 777'e ulaşmış olup bu katılımcıların kurulu gücü 20.921,5 MW'tır.

Akışkan fosil yakıtlarının hızla tükenmesi ve CO² salımlarından kaynak-

2019 Yılı Elektrik Piyasası Genel Görünümü

Konu Başlığı	Birim	2018 Yılı Değeri	2019 Yılı Değeri	Değişim (%)
Ulusal Kurulu Güç	MW	83.187,65	84.957,72	2,11
Ulusal Üretim*	GWh	256.003,71	204.251,22	-20,59
En Yüksek Aylık Pazar	MW	46.160	45.334	-1,81
En Düşük Aylık Pazar	MW	18.232	18.300	0,41
Ulusal Üretim**	GWh	8.232,77	9.829,45	19,68
Ulusal Kurulu Güç	MW	3.210,27	6.329,27	18,81
YEKDEM Üretimi***	MW	62.408,117	76.687,983	22,49
YEKDEM Ödene Tutarı	TL	71.976.252.557	18.012.677.364	72,95
Ortalama YEKDEM İrresi	TL/MWh	391,3	495,6	41,16
YEKDEM Ek Maliyeti****	TL/MWh	31,75	75,89	139,02
FIR Tüketimi	GWh	162.772,30	301.082,79	85,26
Faturalanan Tüketimi	MWh	233.430.620,54	229.587.013,65	-1,72
Ekonomik Yorum	Adet	43.673.610	44.528.924	2,04
İtfahe	GWh	2.406,01	2.211,51	-8,12
İrresiz	GWh	3.073,60	2.783,07	-9,27
Ağırlıklı Ortalama FIT	TL/MWh	223,161	268,48	15,18
Ağırlıklı Ortalama SMF	TL/MWh	233,26	259,25	11,28

*Ulusal Üretim: Serbest üretim piyasaları, Yap-İşlet-İşletme Halkın Devri ve Yap-İşlet-Devret santrallerinin kurulu güç ve üretim değerlerini kapsamaktadır.

**Lisanslar Üretimi: 6448 sayılı Elektrik Piyasası Kanununun 14 üncü maddesi kapsamında lisans almış ve elektrik kuruma yüklenmişlerinden muaf kişilerin ürettiği; fazlasını olarak sisteme verildikleri üretimdir.

***YEKDEM Üretimine lisanslar üretimi değeri dahildir.

****YEKDEM Ek Maliyeti: Faturalanan brüt enerji miktarı başına YEKDEM kullanıcısına ağırlıklı ortalama FIT ve Üretim Ödeneği tutarında.

lanan küresel ısınma nedeniyle yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik eğilim artıyor. artmaktadır. Güneş, jeotermal, rüzgar, dalga, biyokütle, gelgit, hidrojen ve biyogaz kaynakları gibi çok çeşitli yenilenebilir enerji kaynakları olmasına rağmen, yenilenebilir enerji teknolojileri ile ilgili doğru tasarımlarla da arz güvenliği desteklenmektedir. Öte yandan yenilenebilir enerji üretim aşamasında arz ve erişim sorunu yaşanmamaktadır.

Yenilenebilir enerji teknolojilerini fosil yakıt teknolojileri ile karşılaştırması Tablo 2'de verilmiştir[2].

Yenilenebilir enerji ekonomik büyüme katkısında bulunmaktadır. İlk kurulum aşamasında maliyeti yüksek olmasına rağmen zamanla maliyeti düşmeye devam ediyor ki bu da uzun vadeli bir kazanç olacaktır. Ayrıca yeni istihdamlar yaratmaktadır. Uluslararası Yenilenebilir Enerji Ajansı (IRENA) verilerine göre[3] küresel anlamda yenilenebilir enerji teknolojileri 9,8 milyon kişiye istihdam olanağı sağlıyor ve 3 milyon kişi ile bu sayının en büyük kısmını güneş teknolojisi oluşturuyor.

Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi'nde yayınlanan Türkiye'nin yenilenebilir enerji politikasının hedeflediği adımlar

lar şu şekilde sıralanıyor;

- Elektrik enerjisi üretmek için yenilenebilir kaynakların kullanımını arttırmak
- Güvenli, ekonomik ve maliyeti etkin bir şekilde yenilenebilir enerji üretimini teşvik etmek
- Enerji kaynaklarının çeşitliliğini arttırmak
- Sera gazı emisyonlarının azaltılması sağlamak
- Atık ürünleri kullanmak ve çevreyi korumak
- İlgili mekanik ve / veya elektro-mekanik imalat sektörünü geliştirmek
- Hidroelektrik potansiyelinin tamamını elektrik enerjisi üretiminde kullanmak
- Rüzgâr enerjisine dayalı kurulu gücün 20.000 MW'a ulaştırmak
- 600 MW'lık jeotermal potansiyeli işletmeye sokmak
- Güneş ve diğer yenilenebilir kaynakların kullanımı için gereken düzenlemeler yapmak
- Yerli ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı için alınacak tedbirler sonucunda, elektrik üretiminde doğal gazın payının %30'un altına düşürmek (Aşker, 2013: 2 ve TC Avrupa Birliği Bakanlığı, 2014: 38).

Yenilenebilir enerjiyi daha çekici ve verimli hale getirmek için çeşitli

destek mekanizmaları uygulanmıştır. Ayrıca enerji yatırımlarına yatırımı artıracak en cazip uygulamaların piyasa ortamı incelenmektedir. Bir ülkede yenilenebilir enerji kullanımının artırılması için sistemindeki ekonomik, politik ve sosyal koşullar önemlidir. Uluslararası Enerji Ajansı ve OECD [4] tarafından yayınlanan bir rapora göre: Rekabet koşulları, maliyetler ve teknoloji olgunluğu, teknolojiyi destekleyen önemli parametrelere odaklanıyor. Hükümetlerin, enerji tedarik zincirlerini ve özel sektör Ar-Ge faaliyetlerini desteklemek için güçlü altyapı oluşturmaları ve doğru politikaları formüle etmesi gerekir.

2005 yılında 5346 sayılı Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına Dair Kanunla (YEK, Yenilenebilir Enerji Kanunu) yasal çerçeve oluşturulmuştur. Bu çerçevenin içeriği, yenilenebilir enerji üretim kaynaklarının alanlarının korunması ve enerjinin belgelendirilmesidir.

Yenilenebilir enerji ile fosil enerji arasında ciddi işletme maliyetleri ve yatırım maliyetleri farklılıkları vardır. Örneğin, fosil enerjisine dayalı tesislerin ilk kurulum maliyeti çok düşük olmasına rağmen, ileride akaryakıt fiyatlarındaki değişiklikler nedeniyle yüksek maliyetler doğabilir. Ancak yenilenebilir enerjide bunun tersi geçerlidir. Uzun vadede çevreye, sağlığa ve ekonomiye büyük faydalar sağlar.

Enerji politikasının önemli bir amacı, enerji üretimi ve tüketiminden kaynaklanan vergi sorunları ve düzen-sizlikleri önlemektir. Bu vergiler, gider vergisi, çevre vergisi ve KDV'den oluşmak üzere genellikle son enerji kullanımında ödenmesi zorunlu olan ek ödemelerdir[5].

Kısacası temel ihtiyaçlarımız için ihtiyacımız olan enerji insanlık için önemlidir. Fosil yakıtların çevresel

Geleneksel Kaynaklar	Yenilenebilir Kaynaklar
Zamandan ve miktardan bağımsız olarak depolanabilirler	Çok az depolanabilir (barajları biyokütle) kalan teknolojiler çok az depolanabilir veya depolanamaz
Maden veya yataktan çıkartma gereklidir	Doğrudan kullanılırlar
Sonlu rezerv Meteorolojik koşullardan etkilenmezler	Sürekli yenilenen rezerv Meteorolojik ve iklim koşullarından etkilenirler
Tedarik zincirinde noktasal yoğunluk vardır (limanlar, boru hatları, rafineriler ve geleneksel enerji santralleri)	Yayılmış yerleşim için büyük potansiyel (çalı üstü FV'ler, nehir regülatörleri, rüzgar parkları, küçük bioenerji santralleri)
Çıkartma işlemi için büyük ve özel altyapı	Çıkartma küçük seviyeden (solar paneller) büyük ölçeklere kadar (barajlar)
Birincil kaynağın uzun mesafe taşınması mümkündür	Birincil kaynak uzun mesafe taşınması mümkün değildir (biyokütle dışında)

etkileri ve yüksek fiyatları ve çevresel etkileri nedeniyle dünya alternatif enerji arayışlarına devam ediyor. Kendini yenileyen, çevre dostu vb. birçok artılara sahip olan yenilenebilir enerji kaynakları bizleri geleceğe daha güvenli ve yaşanabilir bir Türkiye'ye taşıyacaktır. Şeffaf elektrik politikaları ile enerjinin sürekli, düşük maliyetli, kaliteli, çevreye ve ekonomiye değer katan bir değer oluşumu amaçlanmalıdır. [6] Ayrıca, Türkiye'de kaynak çeşitliliklerinin artmasıyla, doğru planlamalar ve atılacak adımlarla halkımızın bu konuda bilinçlendirilmesi yoluyla ülkemizin gelişimi sağlanacaktır.

KAYNAKLAR

[1] EPDK Elektrik Piyasası 2019 Yılı Piyasa Gelişim Raporu

[2] S. Müller, A. Brown, and S. Ölz, *Policy Considerations for Deploying Renewables*, *Renew. Energy*, p. 72, 2011.

[3] IRENA, *Data and Statistics*, 2018. [Online]. Available: <http://resourceirena.irena.org/gateway/dashboard/?topic=4&subTopic=17>. (Mart, 2018).

[4] IEA, *Deploying Renewables 2011: Best and Future Policy Practice*. Paris, France, 2011.

[5] J. F. Aydın, *Supporting Renewable Energy: The Role of Incentive Mechanisms*, 122 *Yüksek Lisans Tezi*, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara, 2013.

[6] Adnan Menderes Üniversitesi, *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Yıl: 2, Sayı: 2 (Sf. 74-97) [7] T.D. Couture, K.Cory, and E. Williams, *A Policymaker's Guide to Feed-in Tariff Policy Design*, NREL Technical Reports, Denver, 2010.

Gaziantep`teki Patlamada Yaşamını Yitirenler İçin Başsağlığı Diliyoruz



Elektrik Mühendisleri Odası (EMO) 47. Dönem Yönetim Kurulu, Gaziantep'te özel bir hastanede meydana gelen patlama ile ilgili açıklama yaparak, hasta ve çalışanların can güvenliğinin bu kadar önemsiz sayılmasının kabul edilemeyeceğini, EMO'nun konuyla ilgili teknik inceleme sürecini yakından takip edeceğini bildirdi.

Gaziantep'te özel bir hastanenin Covid-19 yoğun bakım ünitesinde meydana gelen patlamada vefat eden vatandaşlarımıza rahmet, ailelerine başsağlığı diliyoruz.

Sağlık teknolojileri yönetiminde hasta-çalışan-ürün güvenliğinin sağlanması sağlık tesislerinin, düzenleyici ve denetleyici otoritelerin sorumluluğundadır. İlgili hastane yönetiminin

yaptığı açıklamada olayın Yüksek Akım Oksijen Cihazından kaynaklandığı ifade edilmiştir. Bu cihazlar isminden de anlaşılacağı gibi yoğun oksijen uygulamalarında kullanılmaktadır. Basından takip edilen açıklamalardan, cihazın oksijen tüpüyle kullanıldığı anlaşılmaktadır. Yangınla yoğun oksijen seviyesinin birlikte faciaya davetiye çıkardığı açıktır.

Tıbbi Cihaz Yönetmeliği temel gereklerinde; "Tıbbi cihazlar, kullanım amaçlarına ve şartlarına uygun olarak kullanıldığında hastaların klinik durumunu veya güvenliğini, kullanıcıların veya gerektiğinde diğer şahısların sağlığını veya güvenliğini tehlikeye düşürmeyecek şekilde tasarlanmalı ve üretilmelidir" ifadesi yer almaktadır. Yönetmelikte korumaya ve kullanıma ilişkin tedbirler açıkça belirtilmekte-

dir. Sağlık ve güvenliğe ilişkin temel gereklerin karşılanması da Makine Emniyeti Yönetmeliği kapsamına girmektedir.

Yetkililer her fırsatta şehir hastanelerini örnek vererek "büyüklüğü" ile övünse de aslında olan siyasilere rant elde etmeye çalışmasıdır. Yaşanan bu vahim olay da sağlık sistemindeki denetim eksikliklerini gözler önüne sermektedir.

Kullanıcı hatası, teknik hatalar ve direkt hatalar başta olmak üzere sebebi her ne olursa olsun hasta ve çalışanların can güvenliğinin bu kadar önemsiz sayılması kabul edilemez. EMO'nun konuyla ilgili teknik inceleme sürecini yakından takip edeceğini kamuoyunun bilgisine sunarız.

Topraklama Ölçümü Üzerine Deneyimler ve Tecrübe Paylaşımı-2 "DİRENÇ DEĞERLERİ ve YÖNETMELİK HAKKINDA GÖRÜŞLER"

Elk. Yük. Müh. M. Kemal SARI

OLAY 2: Trafo direğinde gerilim

Tarih: tahminen 1999 yılı sonu veya 2000 yılı başları.

Yer: Ankara Batıkent'te bir kooperatif inşaatı.

Vaka: Kooperatif inşaat şantiyesinde ölümle sonuçlanan bir elektrik çarpması yaşanmış ve olay mahkemelik olmuş. Müteahhidin aklı başına mahkeme esnasında gelmiş ve mevcut inşaatıma bir rapor alayım demiş. Tarafımızdan yapılan ölçüm savcılık tarafından talep edilen ve mahkemeye sunulacak bir bilirkişi raporu veya ölçümü değildir.

Ölçü aletleri: EMO Ankara Şubesine ait Polonya malı 3 adet kollu megger.

Ölçüme gittiğim birinci günde, alet ibresinin aşırı derecede titrediğini ve bir değer üzerinde durmadığını ve hatta bir değer üzerinde değil tüm ekran boyunca titrediğini gördüm. Aletin arızalı olabileceği düşüncesi ile ilk günkü ölçüye ara verdim ve ertesi gün her biri en az 5-6 kg çeken iki adet kollu megger ile iş yerine tekrar gittim.

Binaların hepsinin yanında şantiye panoları mevcut idi. Bir sayaçlı ana pano ve en az 5-6 adet de tali panolar mevcut idi. Olay yaşanan vincin yanında da bir pano mevcut idi. Uzakta olan panonun birinde bir değer ölçebildim. Diğerlerinin hiçbirinde bir şey ölçemiyordum. Bir gün önceki gibi aynı sonuçları elde ediyordum. Arazi kayalık değil ve toprak kazığı çakmaya gayet müsait idi. Birkaç kez kazık yeri ve kazıklar arası mesafeyi değiştirmiş olmama rağmen bir sonuç elde ede-

miyordum.

O zamanlar Ankara Şube Teknik Müdürü yeni vefat eden (2 Ekim 2020) İsmail Emiroğulları idi. Olayı, ikinci aletleri alırken biraz anlatmış idim. Ertesi gün aynı sonucu alınca İsmail Bey'e tekrar telefon ettim ve aletlerde arıza olamayacağını, toprak ölçemediğimden söz ederek konuyu iyi bilen ölçü işlerinden anlayan birileri olup olmadığını sordum. İsmail Bey de, TEDAŞ Röle ve Test Merkezinde çalışan ismini hatırlayamadığım (Alattin) isimli bir meslektaşımızın isim ve telefonunu verdi. Hatta kendisi telefon edip bilgi almış da olabilir.

Röle test merkezindeki meslektaştan bana yöneltilen soru "yakında trafo" olup olmadığı idi. Bende hemen yakında direk tipi trafo olduğunu söyledim. Bana söylenen söz "trafo direğine git. Kontrol kalemi ile bak. Direkte gerilim var ise toprağa kaçak vardır. Ölçü aletin toprakta var olan gerilim dolayısı ile ölçü yapamaz" şeklinde idi. Gerçekten direğin dibine gittiğimde direkt canlı gerilim olduğunu gördüm. Toprak meggerimin kazığını direk tarafına biraz daha yakına çakarak ölçü yaptığımda ve hatta direğin kendi toprağını ölçmek istediğimde aletin ibresinin çok daha şiddetli titrediğini gördüm. Tası tarağı toplayıp döndüm ve olayı rapor ettim.

Mahkeme sonucu nedir bilemiyoruz. Sizce ölen kim sorumludur? Trafo direğini düzgün topraklamayan veya arızasını gidermeyen Dağıtım Kuruluşu mu? Yoksa tesisatını düzgün yapmayan müteahhit mi? Bizce ikisi de sorumlu. Fakat müteahhidin kusu-

ru biraz fazla olmalı. Olayı önceden görüp, dağıtım kuruluşunu (TEDAŞ) direkt kaçak olduğuna dair uyarması gerekir idi.

Yazımı okuyanların, "böyle şey mi olur, trafonun kendi koruması ve şalterleri yok mu, elektriği kesmesi gerekmez mi?" diye mırıldandığını duyar gibiyim. Maalesef oluyor. Trafo ve panosu muhtemelen düzgün kurulmuş değil. Gelip bakan veya şikayet edip bildiren de yok demek ki. Bizim raporumuzdan sonra belki düzeltilmiş olabilir. Olayın akıbeti hakkında bilgimiz bulunmamaktadır.

1.3 OLAY 3: ZEMİNDE GERİLİM

Yer: Ankara GİMAT'ta hazır yemek servisi sunan bir yemek fabrikası, 4 katlı bir bina. Tarih: 2005 veya 2006

Ölçü aleti: Kyoritsu model: 4105, Fluke 75 Avometre

OLAY: Bina etrafı asfalt kaplı idi. Yakınlarda bir kazık yeri buldum ve ana panoda ölçü yapmaya başladım. Aletimin çok saptığını gördüm. Toprak megerini gerilim ölçme kademesine aldığımda 8-12 Volt arası değişen bir gerilim görüyordum. Bu değer benim yere çaktığım yakın kazık ile tesisin yerini bilemediğimiz toprak kazığı arası bir gerilimdir.

Ana panonun toprak barası ile nötr barası arası avometre ile 8,6 Volt ölçüyordum. Bu durumda kazıkları uzağa taşıdım. Kazıklarım tahminen bina- dan en az 30-40 metre uzakta idiler. Binanın üst katlarında ölçü yapabiliyordum. Direnç değerleri biraz yüksek de olsa ölçü alabiliyordum. Ana panodaki sorun halen devam ediyordu. Topraktaki gerilim 6-8 Volt arası de-

gişiyor idi. KYORITSU aletinin kataloğunda, topraktaki gerilim 4 Voltu geçtiğinde aletin düzgün ölçemeyeceği yazılıdır.

Adı geçen tesise bir rapor düzenledim. Ölçüm sonuçları negatif olmakla birlikte tesiste bir "aptallık" var idi ve ölçülerimiz de düzgün değil idi. Çünkü evvela topraktaki var olan gerilimin giderilmesi gerekiyordu. Raporumuzu iş yeri yetkilisine sunduk. Fakat sonuçta bu tesiste ne oldu ve neler yaşandı akıbetini bilemiyoruz.

1.4 OLAY 4: Toprak Barasında Gerilim, Canlı Faz

Olur mu böyle bir şey? demeyin. Anlattıklarım gerçek ve tarafımdan yaşanmış olaylardır. Teorik sebeplerini de açıklamaya çalışacağız.

YER: Varlık Mahallesi Barış Apartmanı Yenimahalle – Ankara

Tarih: 27 Haziran 2015

OLAY: Dairenin birinde resim-02 de görüldüğü gibi duvardaki gaz borusu kelepçesinde ark çıkmış ve parlama ile oda içerisi duman ile dolmuş. Gaz kaçağı şüphesi ile Doğal gaz şirketi çağırılmış ve elektrik sisteminde kaçak olduğu görülerek doğal gaz, bina girişinden kesilip mühürlenmiştir. Başka dairelerde de elektrikli aletlerde arıza ve lambalarda patlama yaşanmış ve bu durumda Yönetici de apartmanın elektriğini komple kesmiştir.

Gaz şirketi, "elektrik sistemimizi ölçtünüz. Raporu da bize getirin. Elektrik uygun ise, bizde gazınızı açarız demişler. Elektrik İşletmesine haber verilmemiştir. Bina, 1 gece 2 gün elektrik ve doğal gazsız kalmış.

Ölçüme bir Cumartesi saat 10'lar-



Tablo-01: Olay-04, toprak barasında ölçülen gerilim			
Ölçüm alınan noktalar	Gerilim, Volt	Sonuç	
L1-L2 arası	395	Normal	Dairelerden birinin prizinde gerçekten 380 volt ölçüyordum
L1-L3 arası	395	Normal	
L2-L3 arası	395	Normal	
L1-N arası	226	Normal	
L2-N arası	226	Normal	
L3-N arası	226	Normal	
L1-Pe arası	226	Normal	
L2-Pe arası	226	Normal	
L3-Pe arası	226	Normal	
N-Pe arası	226	Normal değil	
N-Şase arası	226	Normal değil	

da gitmiş idim. Bina sakinleri, kadın çoluk çocuk sanki kurtarıcı gelmiş gibi etrafımda idiler. İlk an ben de şaşırdım. Yönetici bir bayan idi. Fakat işleri ayarlayan beyi ve yardımcısı idiler. Bina sakinleri ve özellikle yönetici bayan bina altındaki bakkalı suçluyor idi.

Kendime gelip soğukkanlı ve sakin davranmam gerektiğini düşündüm ve adım adım işe koyuldum. Bina ana panosunun başına gidip kapakları açtım ve açık olan ana termik manyetik şalteri kapattım. Bina sakinlerine de prizlerinde elektrikli aletleri var ise, buz dolabı dahil. çıkarmalarını söylemiş idim. Herkes zaten aletlerini prizden almışlar idi ve hiçbir dairede prizde takılı buzdolabı, soğutucu ve internet modemi gibi aletler bulunmuyor idi. Ana şalteri kapatıp kontrol kalemi ile baktığımda toprak ve nötr barasında da faz olduğunu gördüm. Kontrol kaleminin bazen insanı yanılttığını bildiğim için seyyar lamba ile de kontrol ettim.

Bu arada birkaç ampul de gümlenmiştim. Sağ olsun bina sakinleri hemen yenisi ile tamamladılar. Seyyar lamba toprak ölçülerinde de kullandığım bir alettir. Nasıl olduğunu yazımın devamını okursanız anlarsınız. Avometre ile aldığım ölçüler aşağıdaki tablo-01 deki gibidir.



Dairelere giden sigortaları komple indirdim ve toprak barası ile nötrdeki gerilimin kalktığını sistemin düzeldiğini gördüm. Bu durumda ana şalterde ve gelen hatta sorun yok demektir. Tesisin pano görünüşü aşağıda resim-03'deki gibidir.

Eğer ana şalter açık iken toprakta gerilim olsa idi işimiz epey zor idi ve muhtemelen dağıtım kuruluşunun hattında sorun olma ihtimali var idi. Dairelerin sigortalarını tek tek kapatarak baraları kontrol ediyordum. Dükkanı besleyen monofaz sigorta kapatıldığında toprak barasına elektrik geldiğini tespit ettim. Bu durumda dükkanın elektriğini kesip diğer dairelerin sigortasını kapattım ve binayı dolaşarak elektriğin normale döndüğünü gördüm. Böylece arızayı bulmuş veya en azından lokalize etmiş oldum.

Bu arada dükkancıyı suçlayanlar "bıyık altından gülümsüyor, biz demedik mi gibi bakıyorlardı. Ben, erken hüküm vermemelerini dükkancının bilerek elektriğini arızalandıracağını zannetmediğimi söyledim. Çünkü dükkanda birkaç adet soğutucu mevcut idi

ve hiç biri çalışmıyordu. Dükkancının ticareti durmuş durumda idi.

Yöneticiye, dükkanı besleyen kolun komple kontrol edilmesi gerektiğini ve bunu benim yapamayacağımı, elektrikçi çağırmasına söyledim. Birkaç elektrikçi geldi ve “toprakta elektrik olmaz diyerek” gittiler. Sonunda PTT’de çalışan ve yan iş olarak elektrikçilik yapan birileri geldi. Arabasının arkası atölye gibiydi. O vatandaş ile tesisi adım adım kontrol ettik. Dükkanın içerisinde de ayrı bir sigorta kutusu vardı. Elektrikçi sigortaları tek tek kaldırır iken, bende ana panoda toprak barasını kontrol ediyordum. Çok geçmeden kaçağın bir soğutucuyu besleyen kolda olduğunu tespit ettik. Soğutucuyu besleyen sigorta kaldırıldığında (gerilim kesildiğinde) toprak barasındaki voltaj kalkıyordu.

Sonuçta, soğutucunun kendini besleyen uzatma kablosunun üzerinde olduğu, bir nevi kabloya bastığını tespit ettik. Diyebilirsiniz ki, kabloya basmakla ne olur? Kısa devre olur ise sigorta atar, elektriği keser”. Bu düşünce doğrudur. Fakat tam kısa devre olmuyor üzerinde bir miktar direnç kalıyor olabilir? Olayın açıklaması aşağıda ayrıca ele alınacaktır. Bu işler yaklaşık 2 saat zamanımızı almıştır.

Buna rağmen toprak barasında uygun topraklama olup olmadığını tespit etmek için Cumartesi günü olmasına rağmen EMO’dan ölçü alınıp alınarak ölçüm yapılmış ve toprak direncinin normal olduğu görülmüştür. Bu da ilginç bir tespittir. Binada toprak var, toprak kaçağında binanın TMS’si (termik manyetik şalter) açmıyor. Olmaz böyle şey demeyin. Sizin de başınıza gelebilir. Bu olayın teorik izahı var mıdır? Nötr hattı koptuğunda prizdeki nötre faz gelme ihtimali olduğu bilinen bir gerçektir ve izahı da basittir. Bu olayda ise nötr kopması söz konusu değildir. Teoriye girmeden

önce yaşanan bir olayı daha anlatalım.

1.5 OLAY 5: TOPRAKSIZ NÖTR HATTI

Yer: Yukarı Yurtçu Mahallesi Kuyupınar mevkii Serpmeler 92 TOKİ Turkuaz konutları ANKARA

Tarih:29.09 – 01.10.2009

KONU: XXX İnşaat firması tarafından yapılan elektrik tesislerinin normal topraklama ölçümü, konut içerisindeki elektrik tesisi, paratoner, trafo merkezleri ve jeneratörlerin toprak ölçümü ile tesisatın kontrolü istenmektedir..

Ölçüleri merhum meslektaşımız Gökçen Çapkıncı ile birlikte yapmıştık ve bir haftaya yakın sürmüştür. Toprak raporumuz sonuç bölümünde aşağıdakiler yazılıdır. Ölçülen tesis çeşitli bölümlerden oluştuğu için değerlendirme ayrı ayrı yapılmıştır.

1) Binaların (Blokların) ana girişinde ve örnek olarak ölçülen dairelerdeki topraklamalar normaldir. Herhangi bir olumsuz müdahalede bulunulmadığı takdirde güvenle çalışabilir. Binalardaki asansör ve kazan dairesi gibi müşterek kullanıma ait tesislerin de ölçtürülmesi tavsiye edilir.

2) Kreş, okul, cami, spor salonu ve ticaret merkezinin yalnızca ana panolarının topraklamaları ölçülmüştür. Yaptığımız ölçüm, tesisin tamamını kapsamaz. Halka açık olan bu yerlerin tüm tesislerinin topraklamasının ölçtürülmesi tavsiye edilir.

3) Sokak aydınlatmalarının bazılarının topraklama dirençleri yüksektir, düzeltilmesi gerekmektedir. Mevcut hali ile sokak ve çevre aydınlatması normal değildir. 4) Paratonerler normal olmakla birlikte, test klemensleri çok alçakta olduğundan kısa zamanda bakır hırsızları tarafından tahrip edilebilecek durumdadırlar.

5) TRANSFORMATÖRLER Yetkililerce TT şebeke uygulandığı ifade edilen transformatörlerin koruma topraklamaları ölçüm değerleri

normaldir. Transformatörün ne nötr buşinglerinde ve ne de AG pano nötr barada toprak bağlantısı bulunmamaktadır.

Transformatörlerin işletme topraklaması yoktur ve her ne kadar sistem çalışıyor ise de güvenli değildir ve tehlike arz etmektedir. Herhangi bir faz toprak kısa devresinde şalterlerin açması mümkün değildir. Ayrıca trafo AG çıkışlarında artık akım koruma tertibatı da yoktur.

AG dağıtım şebekesinin tamamı normal değildir ve tehlikeli durumdadır. Nötr topraklaması adı altında bir topraklama yapılmış fakat trafonun nötr buşingi yerine gövdesine bağlanmış idi. Tesis kurulumundan sorumlu teknikere hatayı düzeltme önerisinde bulundu isek de, birçok yerde ve özellikle önceki Kayseri’deki TOKİ inşaatında da aynı şeyi uyguladığını ve herhangi bir şikayet ve olay yaşamadığını söyledi. İsterseniz nötrü topraklayalım, fakat biz, siz gidince yine aynı duruma getiririz deyince biz de hiçbir şey yapmasına gerek olmadığını söyleyip, fazla konuşma ve iddialaşmaya girmedik.

Olay sonunda nasıl kapandı tarafımızdan bilinmemektedir. Normalde, EMO’ya tekrar gelmeleri ve düzeltilmiş şekli ile tekrar kontrol ettirip temiz raporu almaları gerekir idi. Tahminimiz, bizim rapor sümen altı edildi ve TOKİ kontrol mühendisine başka bir rapor sunulurken olay kapatıldı. Belki de bizim rapor yeniden kaleme alınıp sahte imzalar ile iş halledilmiş de olabilir. Bir gün olur, bu semtte bir olay yaşanır ise sorumlu kim olur dersiniz? Ölümlü olay yaşanmadıktan sonra kimse olayın ve nötr hattının topraksız olduğunun farkına varmaz zannedersem.

“Not: Yazılarının sorumluluğu yazarına ait olup görüş ve düşüncelerinizi şubemize iletebilirsiniz.”

İzmir Depremi Raporu

İnşaat Mühendisleri Odası (İMO) İzmir Şubesi, 30 Ekim 2020 tarihinde İzmir'de meydana gelen depreme ilişkin İzmir Depremi Raporu yayımladı.

Raporda depremin Sisam Adası'nın yaklaşık 10 km kuzeyinde meydana geldiği ve büyüklüğünün Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü'ne göre 6.9 Mw olduğu belirtildi. Raporun "Giriş" bölümünün ardından "Yer Hareketinin Değerlendirilmesi" başlıklı bölümde ayrıntılı bilgiler sunulurken, "Bina Hasarları Hakkında Değerlendirmeler" başlıklı bölümde şu bilgilere yer verildi:

"30 Ekim 2020 tarihinde Ege Denizi Sisam Adası açıklarında gerçekleşen depremde özellikle Bayraklı'da betonarme binalarda göçmeler, Karşıyaka ve Bornova ilçelerinde de yoğunlaşmış yapısal hasarlar olduğu gözlemlenmiştir. Depremi hemen ardından başlayan hasar tespit çalışmalarında öncelikle tamamen/kısmen göçen, acil yıkım gerektiren ve ağır hasar alan binaların belirlenmesine çalışılmıştır. Bayraklı ilçesinde depremde çöken binaların çevresindeki binalar ayrıca incelenmiş, civar konumda bulunan binaların hasar düzeyleri gözlemsel olarak değerlendirilmiştir. Deprem ha-

sarı alan binalar arasında 12 adet bina tamamen veya kısmen göçmüş ve bu binalarda arama-kurtarma çalışmaları yürütülmüştür."

Raporun "Sonuç ve Öneriler" bölümünde kayıt istasyonlarından alınan en büyük yer ivmesi değerlerinin 0.11g düzeyinde ölçüldüğü bilgisi paylaşılarak, "Bu ivme değerinde belirlenen alanlarda bir sivilaşma beklenmemektedir. Saha gözlemlerinde kent merkezinde sivilaşmaya bağlı bir taşıma gücü ve oturma problemine rastlanılmamıştır. Ancak olası İzmir depremi gerçekleşir ise beklenen ivme değeri bu değerin yaklaşık dört katı olacaktır" uyarısına yer verildi. Deprem yükünün belirlenmesine esas olan zemin ve temel etüt raporlarının önemine vurgu yapılan raporda, "Raporların sadece kâğıt evrak işi olarak görülmesi ve konusunda uzman olmayan meslek disiplinlerince hazırlanması asıl sorunu oluşturmaktadır" denildi. İzmir'deki deprem riskini azaltmak üzere organize çözümler üretilmesi gerektiğine değinilen raporda, "Sorunun büyüklüğü ancak kamu eliyle çözümün ta-

raflarının bir araya getirilip, hukuki ve finansal modeller ortaya konulması ile mümkündür" ifadelerine yer verildi. Yapı Denetim Kanunu'nda değişiklik yapılarak eksikliklerinin giderilmesi çağrısına da yer verilen raporda, ilgili kamu kurumları ise şöyle uyarıldı:

"Denetim boyutunda bir diğer önemli konu, ilgili idarenin (belediye, vd. kamu kurumları) yetkinliğidir. İlgili idarede çalışan mühendislerin mesleki uzmanlığa haiz altyapıda olması gerekmektedir. İdarenin siyasi ve mahalli baskıdan uzak, tamamen mühendislik ilkelerine göre kontrollük vazifesini yapması son derece önemlidir. Unutulmamalıdır ki, yetersiz kontrollük hizmeti verilmesi, yetersiz ve eksik uygulama yapılması ile eşdeğerdir."

İzmir Depremi Raporu'nun tam metnine <https://bit.ly/2K9HZjS> adresinden veya QR kodu taratarak ulaşabilirsiniz.



EMO 2021 Ajandası Çıktı



Elektrik Mühendisleri Odası 2020 Ajandanızı Şubemiz veya temsilcilerimizden ücretsiz olarak edinebilirsiniz.

SMM Ajandaları

SMM üyelerimizin ismine yönelik olarak hazırlanan "2021 SMM Ajanda"ları çıktı. SMM üyelerimiz ajandalarını Şubemizden ve EMO İzmir Şubesi Temsilciliklerinden alabilirler.





Vendetta

•Norveç kilisesi yönetimiyle ücret düşüklüğü nedeniyle görüş ayrılığı yaşayan rahipler ülke tarihinde ilk kez greve gitti. Düşük ücret sorunu ise kendilerinin değil, işe yeni alınacak rahiplerin. Çalışan rahipler bir yandan mesleki dayanışmayı yükseltirlerken bir yandan da öte dünyayı düzenlemenin bu dünyadan başlayacağını mesajını veriyorlar.

•Meclis'te sarf ettiği "kuru ekmek yiyorsa aç değildir" sözleriyle gündeme gelen AKP Denizli Milletvekili Şahin Tin'in yediği kebabların ücretini Denizli Çivril Belediyesi'ne yazdırdığı ortaya çıktı. "Bir milletvekili kebab yiyorsa, hesabı da başkasının hesabına yazdırıyorsa ne değildir?"



•Elektrik dağıtım şirketlerinin temsil, ağırlama ve seyahat vb. giderlerinin 5 yıl boyunca elektrik tüketim faturalarına yansımaları öngören tebliğ, tepkiler üzerine kaldırıldı. Sebep "yanlış anlaşılma". Hayır. Doğru anlama ki düzenleme iptal edildi.

•Sağlıkçıların korona nedeni ölümlerini ispat zorunluluğu geldi. Covid-19 mücadelesinde yüzlerce sağlık çalışanı hayatını kaybetmesine rağmen hükmet korona'yı meslek hastalığı olarak

kabul etmedi, etmiyor. Eğer korona'dan öldüğünü ispat edersen o zaman tamam.

•Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanı Zehra Zümrüt Selçuk: Türkiye'de yoksulluk sorun olmakta çıktı" dedi. Evet, haklısınız yeni sorun sayenizde "açlık".

•Toplumsal hayat" korona" bahanesiyle sesli sedalı yeniden düzenleniyor. Sokağa çıkma kısıtlamasının olduğu hafta sonu içki satışı yasaklandı. Soylu, yasağı savundu; "İçkinin sosyal mesafeyi azaltan bir etkisi var".

Herkesin evinde olduğu kısıtlama günlerinde sosyal mesafe azalırsa ne olur! Bilemedik.

•Gaziantep Sanko Hastanesinde oksijen tüpü patlaması. Defalarca uyarıya rağmen önlem alınmayarak kullanılan tüpler 11 kişinin ölümüne yola açtı. Ankara ve Gaziantep'teki yetkililer bir ağız. "İhmal yok"



•Cumhurbaşkanlığı Başkanlığı, Gençlik ve Spor Bakan Yardımcılığı, Vakıfbank Yönetim Kurulu Başkan Yardımcılığı GERÇEK. Diploma SAHTE.

•Yaşanan tüm olumsuzluklar 2020 yılına fatura edildi. Umutlar 2021'de. Hiçbir şeyi değiştirmeden değişim beklemek yalnızca bize mi özgü!



•Boğaziçi Üniversitesi'ne 12 Eylül darbesinden sonra ilk kez kurum dışından rektör atandı. Rektör Melih Bulu; İlçe kuruculuğu, il başkan yardımcılığı, milletvekili adaylığı gibi aktivitelerle AKP tedarikatından geçtikten sonra kariyerini dünyanın sayılı bilim merkezinden birinde devam ettirmek istiyor. Öğrenci ve öğretim üyeleri tek ses: "kayyum rektör istemiyoruz". Giderek büyüyen tepkiye bilindik cevap; terör damgası ve sabaha karşı kırılan kapılarla gözaltı.

•MIT tırları haberi nedeniyle aldığı 5 yıl 10 aylık hapis cezası bozulan Can Dündar yeniden yargılandığı 14. Ağır Ceza Mahkemesi'nde 27 yıl 6 ay hapis cezasına çarptırıldı. Sezgin Tanrıkulu: Bu mahkeme heyeti Demirtaş ve Kaftancıoğlu'na da ceza verdi, bu heyet gezicidir" dedi.

•Cumhurbaşkanı Erdoğan, sanatçı tarifini yapıp beklediği sanatçıyı anlattı: Slogan atmayacak, şikayet etmeyecek" Sanat, ne sanat ne de toplum için. Yalnızca şahsım için.

•11 Aralık'tan bu yana geldi, geliyor, yolda, gümrükte, incelemede derken henüz ülkemize varamayan aşından önce mutasyona uğrayan yeni



korona virüs Türkiye'ye girişi yaptı. %70 daha bulaşıcı olduğu söylenen virüs için dünya yeni önlemler alırken, bize sarımsak ve çorba.

•Barış Pehlivan ve Barış Terkoğlu'na birlikte yazdıkları "Cendere" adlı kitap için 14 ayrı soruşturma açıldı, 158 yıl hapis cezası istedi. Kitabı biz okuduk cendereyi onlar çekecek.



Projeye özel
anahtar teslim çözümlerde
lider Ulusoy Elektrik

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

www.ulusoyelektrik.com.tr

© [Twitter](#) [LinkedIn](#) / ulusoyelektrik





ESTETİK VE TEKNOLOJİ DEHASI



Soket Altı Siren

Soket Altı
Flaşörlü Siren

ML Serisi Adresli
Dedektörler İçin Buzzerlı Soket

Çevrimden Beslemeli

www.mavili.com.tr

maxlogic & mavigard
yangın ve gaz algılama sistemleri



Bizi takip edin...

.../mavilielektronik

