

ELEKTRİKLİ ARAÇLAR VE AKILLI ŞEHİRLER ÇALIŞTAY SERİSİNİN 4.'SÜ DÜZENLENDİ

EMO Ankara Şubesi ve Enerji Uzmanları Derneği iş birliğinde, Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu ev sahipliğinde, 4. Elektrikli Araçlar ve Akıllı Şehirler Çalıştayı "Mobilite, Sürdürülebilirlik, Dijital Dönüşüm ve Yeşil Sertifika" alt başlığı ile 15 Kasım 2023 Çarşamba günü EPDK Konferans Salonu'nda yoğun bir katılım ile düzenlendi.

Çalıştaya EMO Ankara Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Dr. Şeref Sağıroğlu, Başkan Yardımcısı Cevdet Aslan, Yazman Üye Hatice Bilge Algın, Yönetim Kurulu Üyesi Ertuğrul Kadir Işık, YK Yedek Üyeleri Yeşim Sekizelma ve Berkan Ateş, EMO Ankara Şubesi Akıllı ve Yeşil Şehir Yönetimi Komisyonu Başkanı Gökhan Toprak, EMO Ankara Şubesi Elektrikli Araçlar Komisyonu Başkanı Salih Türedi, T.C. Cumhurbaşkanlığı Bilim Teknoloji ve Yenilik Politikaları Kurulu Üyesi Dr. Osman Coşkun, EMO üyeleri, EMO-Genç üyeleri, çeşitli kamu kurum ve kuruluş temsilcileri, üniversite öğretim elemanları, STK ve diğer Meslek Odaları üyeleri katıldılar.

İstiklal Marşı ve saygı duruşunun ardından çalıştay programına geçildi. Sunuculuğu yapan EMO Genç üyemiz Hüseyin Ünal katılımcıları selamladı, program hakkında bilgi verdi.

Çalıştay açılış konuşmaları sırası ile EPDK Strateji Daire Başkanı ve aynı zamanda Enerji Uzmanları Derneği Yönetim Kurulu Üyesi Mehmet Kürkçü, EMO Ankara Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Dr. Şeref Sağıroğlu ve Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK) Enerji Dönüşüm Dairesi Başkanı Zafer Korkulu tarafından gerçekleştirildi.



"İş ve beyin gücü enerji dönüşümüne adanmış durumda"

EPDK Strateji Daire Başkanı ve aynı zamanda Enerji Uzmanları Derneği Yönetim Kurulu Üyesi Mehmet Kürkçü yaptığı konuşmada "Küresel enerji piyasalarında son yıllarda yaşanan gelişmeler ve artan iklim değişikliği kaygılarıyla birlikte somutlaşan hedefler, enerji dönüşümünü enerji politikalarının merkezine yerleştirdi ve hepimizin gündeminde en üstlere taşıdı." dedi. Kürkçü şöyle konuştu; "Değerli Misafirlerimiz, Değerli mesai arkadaşlarım, Hoş geldiniz, sizleri Enerji Uzmanları Derneği adına saygıyla selamlıyorum. 4. Elektrikli araçlar ve akıllı şehirler çalıştayının hepimize faydalı olmasını diliyorum.

Öncelikle, Derneğimizi tanıtma şansı bulamadığımız katılımcılar için derneğimizin amacını birkaç cümleyle tekrarlamakta fayda olduğunu düşünüyorum.

Biz, Enerji Uzmanları Derneği olarak

tüzüğümüz gereği, hem üyelerimiz olan enerji uzmanlarının mesleki gelişimine hem de ülkemiz enerji sektörünün gelişimine katkı sağlamayı amaçlayan bir sivil toplum kuruluşuyuz. Amaçlarımız doğrultusunda; katıldığımız araştırmalar ve yaptığımız yayınların yanı sıra eğitimler ve çalıştaylar da ana faaliyetlerimiz arasında yer alıyor. Bu kapsamda düzenli olarak yaptığımız eğitimlerle hem enerji sektörünün hem de üyelerimizin gelişimine istikrarlı bir şekilde katkıda bulunuyoruz. Enerji Uzmanları Derneği olarak bu etkinliğin düzenlenmesinde de pay sahibi olmaktan duyduğum memnuniyeti ifade ederek başlamak istiyorum. Hepimizin tanık olduğu üzere, küresel enerji piyasalarında son yıllarda yaşanan gelişmeler ve artan iklim değişikliği kaygılarıyla birlikte somutlaşan hedefler, enerji dönüşümünü enerji politikalarının merkezine yerleştirdi ve hepimizin gündeminde en üstlere taşıdı.

ğımız yayınların yanı sıra eğitimler ve çalıştaylar da ana faaliyetlerimiz arasında yer alıyor. Bu kapsamda düzenli olarak yaptığımız eğitimlerle hem enerji sektörünün hem de üyelerimizin gelişimine istikrarlı bir şekilde katkıda bulunuyoruz. Enerji Uzmanları Derneği olarak bu etkinliğin düzenlenmesinde de pay sahibi olmaktan duyduğum memnuniyeti ifade ederek başlamak istiyorum. Hepimizin tanık olduğu üzere, küresel enerji piyasalarında son yıllarda yaşanan gelişmeler ve artan iklim değişikliği kaygılarıyla birlikte somutlaşan hedefler, enerji dönüşümünü enerji politikalarının merkezine yerleştirdi ve hepimizin gündeminde en üstlere taşıdı.

Bu kavramın özellikle elektrikli ulaşım ve akıllı şehirler bileşenlerini çok yetkin konuşmacı ve panelistlerimizle bu etkinlik boyunca ayrıntılı tartışacağız. O nedenle ben konuşmamda enerji dönüşümünün unsurları ile ilgili fazla bir değerlendirmede bu-



lunmamayı tercih ediyorum. Yalnız, konunun farklı bir yönüne, biz enerji uzmanlarını ve dernek faaliyetlerimizi yakından ilgilendiren insan ve beyin gücü boyutuna dikkatinizi çekmek istiyorum.

Uluslararası kuruluşlar, enerji dönüşümünün hem ilgili sektörlerdeki iş gücü üzerindeki etkisini hem de gerektirdiği mesleki nitelikleri halihazırda analiz etmeye başlamış durumda. Zira enerji dönüşümünün bu etkisi kısmen görünür hale gelmiş bulunuyor. Artık tüm dünyada, gerek kamuda, gerek özel sektörde gerekse akademide hızla artan oranda iş ve beyin gücü enerji dönüşümüne adanmış durumda.

2021 yılından bu yana küresel enerji sektörü çalışanların yarısından fazlası temiz enerji ve ilişkili alanlarda istihdam ediliyor. Uluslararası kuruluşlarca yapılan analizler, 2050 yılı itibarıyla hedeflenen karbonsuzlaşmanın dünya çapında 14 milyon yeni enerji profesyoneline ihtiyaç doğuracağını tahmin ediyor. Buna ek olarak 16 milyon profesyonelin, enerji sektörünün konvansiyonel alanlarından, yükselen alanlarına geçiş yapması gerektiğini öngörüyor. Ve bu mesleki dönüşümün, temiz enerjiye geçişte kritik öneme sahip olduğunu vurguluyor. Böyle bir mesleki dönüşümün, hem enerji sektöründe muazzam bir gelişme gösteren hem de enerji dönüşümünde iddialı hedefleri olan ülkemizde de yaşanması tabii ki kaçınılmaz. Ve tabii ki bu süreç üyelerimiz enerji uzmanlarını ve diğer tüm kesimlerdeki enerji profesyonellerini

yeni nitelik ve becerilerle donatmayı zorunlu kılıyor.

Bu bağlamda biz de Enerji Uzmanları Derneği olarak hem enerji uzmanlarının hem de enerji sektörü çalışanlarının enerji dönüşümünün gerektirdiği bu yeni niteliklere sahip olması gerektiğinin farkındayız.

Başta üyelerimize olmak üzere, enerji dönüşümünün gerektirdiği yeni mesleki kazanımları dernek faaliyetlerimizle sağlamayı arzu ediyoruz. Bu nedenle enerji dönüşümü kavramına derneğimizin gündeminde yoğun olarak yer veriyoruz. Son yıllarda sektöre yönelik düzenlediğimiz eğitimlerin temaları arasında elektrikli ulaşım ve enerji sektöründeki yeni trendlere de yer verdik. Ve bu eğitimlerimiz hedef kitlemizde beklediğimiz ilgiyi uyandırdı. Düzenlediğimiz eği-



timlerin yanı sıra, bugünkü çalıştay gibi etkinliklerin de konuya ilişkin mesleki birikime yapacağı katkıyı - hem üyelerimiz hem de sektör birikimi açısından - son derece önemsiyoruz. Bu tür etkinliklerin, kamudan, özel sektörden, akademiden, farklı paydaş kesimlerinden bakış açılarının paylaşılması ve karşılıklı anlaşılması bakımından büyük önem taşıdığını düşünüyoruz.

O nedenle ben bugünkü etkinliğimizin de hepimizin bu konudaki kavrayışına ve birikimine azami katkı sağlayacağına, hepimizin zihninde yeni fikirler yaratacağına inanıyorum. Bu nedenle, etkinliğin organizasyonuna katkı veren derneğimiz



üyelerine ve Elektrik Mühendisleri Odası çalışanlarına teşekkürlerimi sunuyorum. Aynı şekilde, etkinliğin zengin içeriğinin oluşmasındaki eşsiz katkılarından dolayı Sayın Başkanları nezdinde Enerji Dönüşüm Dairemize de şükranlarımı sunuyorum.

Konuşmamı tamamlarken, hepimize katılımınız için teşekkür ediyor, çalıştayın hepimiz için faydalı olmasını diliyorum. Saygılar sunuyorum."

"Meslek Odalarının ülkelerin lokomotifleri olması gerektiği bilinciyle faaliyetlerimizi yürütüyoruz"

Mehmet Kürkcü'nün ardından kürsüye gelen EMO Ankara Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Dr. Şeref Sağıroğlu EMO ve EMO Ankara Şubesi'nin yapısı, çalışmaları hakkında bilgiler verdi. Şeref Sağıroğlu sözlerini şöyle sürdürdü; "Saygıdeğer Başkanlarım, Çok Değerli EMO üyelerimiz, Değerli Katılımcılar, hanımefendiler beyefendiler,

Öncelikle hepimizi EMO Ankara Şubesi Yönetim Kurulu adına saygıyla selamlıyorum. EPDK ev sahipliğinde, Enerji Uzmanları Derneği ile ortaklaşa düzenlediğimiz Akıllı Şehirler ve Elektrikli Araçlar Çalıştay serisinin sonuncusu olan bu 4. Çalıştayımıza hepimiz hoş geldiniz.

Cumhuriyetimizin 100. Yılı'nı kutladığımız bu yılda başta Cumhuriyetimizin kurucusu Gazi Mustafa Kemal Atatürk olmak üzere silah arkadaşlarını, tüm şehitlerimizi rahmetle anıyorum. Ruhları Şad ve Mekanları Cennet olsun.

Çok değerli katılımcılar

Elektrik Mühendisleri Odamız 65.000'in üzerinde üyesi, 15 şubesi ile faaliyetlerini sürdüren, ülkemizin her ilinde var olan, 6235 sayılı Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği Kanunu kapsamında faaliyetini yürüten, Kamu Kurumu niteliğinde bir Meslek Kuruluşudur. EMO Ankara Şubemiz ise, 18.500'in üzerinde üyesi, Kayseri, Konya, Aksaray, Kırşehir, Kırıkkale, Afyonkarahisar, Sivas, Tokat, Kastamonu, Yozgat, Erzurum, Erzincan, Çankırı, Nevşehir il temsilciliği ile faaliyetlerini sürdüren



Çalıştay Serisine bugüne kadar sektörlerden, üniversitelerden ve kurumlardan 50'nin üzerinde konuşmacı katılmış, çok değerli görüşlerini paylaşmışlardır. Bunlardan bazılarını özetleyeceğiz.



ve en geniş alana sahiptir.

EMO Ankara Şubesi olarak Cumhuriyetimizin 100. Yılında görev alan YK arkadaşlarımızla beraber belirlediğimiz hedeflere ulaşmak, Odamızı uluslararası bir meslek odası yapmak, Cumhuriyetimizin 100. Yılında planladığımız yeni çalışmalarını hayata geçirmek için çalışıyoruz. Meslek odalarının ülkelerin lokomotifleri olması gerektiği bilinciyle faaliyetlerimizi yürütüyoruz. Paydaşlarımızla görüşüyor, Gençlerimizle, üyelerimizle ve üstatlarımızla kısaca tüm meslektaşlarımızla bir araya geliyor, üniversiteler ve diğer meslek kuruluşları ile işbirlikleri yapıyor, protokoller imzalıyor, meslek alanlarımızda karşılaşılan problemleri hep beraber çözmeye çalışıyoruz. Bu çalıştay serisi de bunun bir sonucudur.

Elektrikli Araçlar ve Akıllı Şehirler

Elektrikli araçların sayısının hızla artıyor olması, akıllı şebekelerin yaygınlaşması, elektrik enerjisine duyulan ihtiyacın hızla artması, şebeke dengesizlikleri, şebeke entegrasyonları, fiyatlardaki hızlı artış, şarj istasyonlarının planlanması, standartların kapsamlı olarak belirlenmesi, sistemlerde oluşabilecek siber güvenlik riskleri, kişisel veri mahremiyeti, enerji sistemlerine yapılabilecek siber saldırılar, denetim prosedürlerinin tam olarak belirlenmesi, yetkin personel azlığı, internete erişim kısıtlılığı, yoğun zamanlarda belirli noktalarda bekleme süresinin uzaması, aşırı akım çekilme durumunda olası risklerde alınabilecek önlemler



bunlardan bazılarıdır.

Bunlara ilave olarak; Hayatlarımızı daha yaşanabilir bir hale getirmek

için yapılanların çevreye verdiği zararlar, kırsal ve kentsel alanlarda doğal kaynakların yok olmaya başlaması, su, hava, toprak kirlenmesindeki artışlar, tüm canlıların varlığına ve sağlığına verilen zararların hızla artması, çevre, hava, su, toprak, ses, ışık kirliliği ile radyo aktif kirlilikler sonucu iklim değişikliğinin çokça

yaşanır hale gelmesi karşımıza çıkan ve üzerinde çalışılması gereken önemli konulardandır.

Enerji Uzmanları Derneği ile ortak-



laşa düzenlediğimiz 4. Çalıştayımızın amacı; elektrikli araçlar ve akıllı şehirler hakkında farkındalığı daha da arttırmak, sektörel gelişmeleri ve yenilikleri daha yakın takip etmek, teknolojik yenilikleri değerlendirmek, karşılaşılan ve karşılaşılabilecek riskleri konuşmak ve en önemlisi ise elektrikli araç teknolojisi, şarj altyapısı, akıllı şehir planlaması, ulaşım yönetimi, enerji ve yangın yönetimi, yaygınlaştırma, verimlilik ve sürdürülebilirlik gibi konularda karşılaşılan veya karşılaşılabilecek yeni problemlere ortak çözümler geliştirmek, özellikle de E-mobilitiyi, dijital dönüşümü, akıllı ve sürdürülebilir şehirleri, karbon piyasası, yeşil mutabakat ve sertifikasyonu gibi konuları tartışmaya ve ortak çözümler geliştirmektir.

Konuşmamı çok uzatmak istemiyö-

rum ama birkaç önemli hususa da değinmeden geçemeyeceğim.

Mesleğimiz açısından; akıllı şehirlerin yaygınlaşması, akıllandırılması, dijitalleşmesini çok önemsiyoruz ve bu dönüşümü destekliyoruz. EMO Ankara Şubesi olarak yeşil mutabakatı destekleyen bir odayız. Hedefimiz ise bu bilinç ve sorumluluk ile ülkemizin elektrik, elektronik, biyomedikal ve kontrol mühendisleri olarak yaptığımız tüm işlerde, tasarımlarda, projelerde karbon sıfır bir dünya oluşturmak için çalışmak, sürdürülebilir ve yaşanabilir bir dünyayı gelecek nesillerimize bırakmaktır. Farkındalığımızı artırmak için çalışıyoruz. Mesela; 2023 yılında kendim için karbon ayak izini www.egeorman.gov.tr internet sitesinden hesapladım. Uçak, araç, ev ısıtma ve ev elektrik harcaması



dikkate alındığında 5.9kton karbon ürettiğimi belirtti yazılım. Beni de bir konuda uyardı. Bana doğaya 14 ağaç dikmek zorunda olduğumu da bildirdi. Doğaya ve insanlara karşı sorumlu olduğumu bir kez daha hatırlattı. Meslektaşlarımızla beraber karbon sıfır bir dünya oluşturmak için çalışmaya devam ediyoruz.

Akıllı Şehirler açısından; Ülkemizin Ulusal Akıllı Şehirler Stratejisi ve Eylem Planı kapsamında yapılan çalışmalar incelendiğinde; ülkemizde hemen hemen her kurumun doğrudan veya dolaylı katkılar sağ-



ladığı bilinmektedir. Özellikle Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı "Akıllı Şehirler Külliyesi" oluşturmuş olup, ulusal veri yönetimi, yerel veri platformları, akıllı şehir ekosistemi, kapasite geliştirme, standartlar, ülke ve dünya iyi uygulamaları, ulusal ve uluslararası kaynakların yer aldığı ülkemiz açısından önemli çıktıları içermektedir. Akıllı Şehirler İndeksinde Temsilciliğimizin de bulunduğu Konya ülkemizde 1. Sırada. Kayseri de 4. Sırada.

Elektrikli araçlar açısından;

- Uluslararası Enerji Ajansı'nın Küresel Elektrikli Araç Görünümü Raporu'na göre; dünyada 2023 Haziran ayı itibarıyla 7.720.000 Elektrikli Araç olduğu; 2.920.000 Elektrikli Hibrit Araç bulunduğu;



dünyada satılan elektrikli araçların %18'i elektrikli olduğu;

- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) Ekim 2023 verilerine göre ülkemizde 28 milyon araç var. Bunların 10 milyonu ticari araçlardır. Türkiye genelinde yaklaşık 33.000 adet şarj edilebilir elektrikli aracın bulunduğu,
- EPDK 2023 Ekim ayı açıklamasına göre; Türkiye'de, 4.398 adet şarj istasyonunun var olduğu;
- 124 şirket lisans almış; Bu şarj istasyonlarının toplamda 8.861 adet sokete yani şarj noktasına sahip olduğu (6633 - AC Şarj; 2228 - DC Şarj). Araç başına düşen DC şarj noktası bakımından ülkemizde her şehirde şebeke var ve bu oranla Avrupa



1.;

- Elektrikli araçların risklerine baktığımızda, araç bataryalarının patladığı, kaza riski sebebiyle araçların geri çağrıldığı; elektrikli araçların bataryadan kaynaklı olarak küllü olduğu ve kontrol edilemez riskleri doğurmaktadır.

• Şu ana kadar elde edebildiğim verilerden hesapladığım kadarıyla da elektrikli araçların hibrit araçlara göre yaklaşık yüzlerce kat, Gazlı araçlara göre ise binlerce kat daha az risk oluşturmaktadır.

- Otonom araçların ise hızla çoğalmaya başladığı, gelecekte ise pek çok işte kolaylıkla kullanılacaktır.
- Haziran 2023 de FA-A'de onay alan ve ülkemizde de 2 firmanın çalışmalarını belirli bir noktaya getirdiği uçan elektrikli araçları kısa sürede havalarda göreceğimiz kesindir.
- Elektrikli araçların düşük ücretlerle alınabileceği ve hızla yaygınlaşacağı dikkate alınmalıdır.



olarak kınamıştık ama bir kez daha kınıyor ve lanetliyorum.

Konuşmamın sonunda, bu etkinliğin hayata geçirilmesine katkı veren, ev sahipliği yapan ve bu imkanlarını tüm katılımcılara sunan başta EPDK Başkanımız Sn. Mustafa Yılmaz beye, etkinliğin gerçekleşmesi için desteklerini esirgemeyen EPDK Başkan Yardımcısı Hacı Ali Ulutaş'a, tüm başkanlarımıza ve kurum çalışanlarına huzurunuzda teşekkür ederim. Bu etkinliği ortaklaşa gerçekleştirdiğimiz Enerji Uzmanları Derneği Yöneticilerine, Çalıştay Serisi Düzenleme Kurulu üyelerimize, YK ve Şube çalışanlarımıza, tüm emek verenlere ve son olarak ta bizleri kırmayarak davetimizi kabul eden çok değerli konuşmacılarımıza huzurunuzda bir kez daha şükranlarımı sunarım. Son teşekkürüm ise etkinlik sponsorları E-mobilite Operatörleri Derneği ve Enerji Piyasaları İşletme A.Ş. - EPIAŞ'a dir.

Elektrik Mühendisleri Odasının tüm kurum ve kuruluşlar için güvenilir ve yetkin bir paydaş olarak katkı vermeye her zaman hazır olduğunu bildirir, kamuoyu adına daha önceden olduğu gibi mühendisliğin, bilimin ve ortak aklın sesi olmaya devam edecektir. Çalıştay Serisinde elde edilen çıktıların bir kitap haline getirileceğini ve kamuoyu ile paylaşılacağını

belirtir, tüm katılımcılara, paydaşlarımıza, meslek odamıza ve ülkemize faydalı bir etkinlik olmasını diler, hepinize saygılar sunarım."

Şeref Sağıroğlu'nun ardından Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK) Enerji Dönüşüm Dairesi Başkanı Zafer Korkulu açılış konuşmasını yaptı. Korkulu konuşmasında "Son yıllarda çevre hassasiyetlerin artması günümüz dünyasını, "enerji dönüşümü" ya da "yeşil dönüşüm" olarak tabir edilen bir başka dönü-



Bunlara ilave olarak; Yapay zeka uygulamaları ve kuantum bilgisayarların bir araya gelmesiyle 2. yüzyılımızı çok hızlı değiştireceği, sadece şehirlerin, şebekelerin, veya elektrikli araçların değil dünyamızın daha da akıllanacağı muhakkaktır. Bunların hepimiz farkındayız ve bunun için tüm dünya çalışıyor FAKAT, şehirler akıllanıyor, sistemler akıllanıyor, modeller akıllanıyor, telefonlar akıllanıyor ama dünya bazı notlarda aklını kaybediyor diye düşünüyorum. Gazze'de yaşanan insanlık dramın bugün 40. günü. Yok edilen sivil, kadın, çocuk sayıları 10 binlerin üzerinde, İnsanlar canlı canlı izlediğimiz bombalamalarla katlediliyor. Hastane, okul, ibadethane ne varsa bombalanıyor. Yardımlar iletilmiyor. Bu bir akıl tutulmasıdır. Aklını ve vicdanını yitiren İsrail'i YK



şümün eşiğine getirmiş bulunuyor. Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının artırılması, depolama teknolojilerinin yaygınlaşması, karbon emisyonlarının azaltılması ve nihai olarak net sıfır emisyon hedefine ulaşılmasının, yeşil dönüşümün temel yol haritası olduğunu söylemek mümkün.

Bu yolda ilerlerken, elektrikli araçların da hızla yaygınlaştığını, karbon emisyonlarına yönelik piyasaların oluştuğunu ve dijital teknolojilerin önemli bir kolaylaştırıcı olarak hayatımızda her geçen gün daha fazla yer edindiğini görmekteyiz. Enerji sektöründe yaşanan bu dönüşüm çerçevesinde, Elektrik Piyasası Kanunu'nda 25 Aralık 2021 tarihinde yapılan değişiklik ile enerji dönüşümü kavramı mevzuatımıza dahil



edildi ve akabinde Kurumumuzda Enerji Dönüşüm Dairesi Başkanlığı-mız kuruldu. 2 Nisan 2022 tarihinde ise sektörümüzün ve kamuoyunun görüşlerini alarak ve yoğun bir mesai harcıyarak hazırladığımız Şarj Hizmeti Yönetmeliğimizi yayımladık. Bildiğiniz üzere elektrikli araç şarj istasyonları, bizim hali hazırda Kurum olarak düzenlemekte olduğumuz elektrik dağıtım alt-yapısını doğrudan etkileyen ve ilgilendiren bir konu.

Aynı zamanda EP-DK'nın benzer işlevdeki petrol ve LPG istasyonlarına ilişkin piyasa düzenlemelerinde 20 yılı aşan bir bilgi birikimi ve tecrübesi de mevcut. Bu açıdan Kurumumuzun elektrikli araç şarj istasyonlarına ilişkin yapılacak düzenlemelerde görev alması kaçınılmazdı. Yapılan mevzuat değişiklikleri ile birlikte, şarj hizmeti, şarj ağı işletmecisi, birlikte çalışabilirlik, sadakat sözleşmesi ve sertifika gibi birçok tanım ve kavram hayatımıza girdi. Elektrikli araçlara ticari olarak sunulacak şarj hizmetinin lisans sahibi şarj ağı işletmecilerince yapılabileceği, şarj istasyonlarının lisans sahiplerince sağlanan sertifika kapsamında da faaliyet gösterebileceği hususları düzenlendi. Ayrıca şarj ağı işletmecisi lisansı sahiplerinin her marka ve model elektrikli

araca hizmet verme zorunluluğu, zaman bazlı fiyatlama yerine kWh bazlı fiyatlandırmaya geçiş gibi kritik düzenlemeleri hayata geçirdik. Bunun yanı sıra şarj istasyonlarının coğrafi konumları, ünite ve soket sayıları, tipleri ve güçleri, ödeme yöntemleri, şarj hizmeti fiyatları ve müsaitlik durumlarının anlık olarak görüntülenebildiği, elektrikli araç kullanıcılarının hayatını kolaylaştıran Şarj@TR mobil uygulamamızı da devreye aldık.

Geldiğimiz noktada Nisan 2022'de sadece 4 adet firmanın faaliyet gösterdiği şarj hizmeti piyasamızda bugün itibariyle 145 adet Şirkete lisans verdik. Araç üreticilerinden akaryakıt dağıtım şirketlerine, elektrik üretim



şirketlerinden start up'lara kadar geniş bir yelpazede lisanslı oyuncumuz oldu. Bu lisanslı şirketlerden 102 adetinin bugün itibariyle sistemimizde kayıtlı, aktif çalışan en az bir ünitesi bulunmakta. Memnuniyetle görüyoruz ki, yasal çerçevenin oluşturulmasının ardından şarj istasyonlarımızın sayısı hızla artıyor. Hali hazırda 81 ilimizde şarj istasyonları bulunmakta. 2022 yılının Ekim ayında şarj hizmeti verilen soket sayısı toplamı 2400 civarında iken bu sayı bugün itibariyle 10500 adete



ulaşmış durumda, soket sayılarında 1 yıllık süre zarfında 5 katına varan bir artış söz konusu. Elektrikli araç sayılarına baktığımızda ise, Eylül ayı sonu itibariyle trafikte 51 bin civarı araç bulunuyor. Ülkemizde yaklaşık her 5 elektrikli araca bir şarj noktası düşüyor ve araç başına düşen şarj noktası açısından ülkemiz AB ülkeleri genelinde ilk sıralarda. Elektrikli araç sayımız hızla artarken aynı süratle şarj noktalarımızın da artması çok kıymetli ve önemli. Bu durum sektörümüz ve Kurumumuz adına gerçekten gurur verici. Ülkemizde elektrikli araç ve şarj soket sayıları artarken, öte yandan bu araçların daha çevreci bir şekilde kullanılabilmesine imkân sağlayacak bir düzenlemeyi de yakın zamanda yürürlüğe koyduk.

Yapılan düzenlemeye göre, lisans sahipleri, şarj istasyonlarından araçlara temin edilen elektrik enerjisinin tamamının YEK-G sistemi aracılığıyla yenilenebilir enerji kaynakları ile üretildiğinin belgelendirildiği "yeşil şarj istasyonları" işletebilecekler. Elektrikli araç ekosisteminin gelişimi için, araçtan şebekeye elektrik teknolojisi, akıllı şebeke uygulamaları, batarya değişim istasyonları, mobil şarj istasyonları, kablosuz şarj, yol üstü şarj üniteleri, elektrikli yollar gibi inovatif alanlara yönelik gelişmeleri Kurum olarak takip etmekteyiz. Akıllı şehirlerin de önemli birer parçası olacak bu unsurların önümüzdeki

dönem hayatımızda daha çok yer bulacağını inanıyoruz.

Bunun yanı sıra enerji piyasalarına yönelik dijital dönüşümü tetikleyen, yapay zeka, nesnelerin interneti, makine öğrenimi, büyük veri ve benzeri uygulamaları da takip etmekteyiz. Bu niyetle dijital dönüşüme yönelik kavramların doğru bir şekilde kullanılarak, dil birliğinin sağlanabilmesi amacıyla Enerjide Dijital Dönüşüm Sözlüğünü yayımladık. Dijital dönüşüme yönelik kavramların, terimlerin ve tanımların yer aldığı sözlüğün zaman içerisinde gelişen teknolojiler ve ihtiyaçlar çerçevesinde güncellenmesi ve geliştirilmesini arzuluyoruz, bu anlamda geri dönüş ve katkılarınızdan memnuniyet duyacağımızı özellikle ifade etmek isterim. Bununla birlikte faaliyete geçmesi



öngörülen karbon piyasalarının ve emisyon ticaret sisteminin kurulması ve işletilmesi süreçlerine de aktif katkı sağlamaktayız. Bu kapsamda Karbon Piyasalarının İşletilmesine İlişkin Yönetmelik Taslağımızı Pazartesi günü internet sitemizde görüşe açtık. Söz konusu taslak 23 Kasım 2023 tarihine kadar kamuoyunun görüş ve değerlendirmelerine açık tutulacak. Taslak hakkındaki görüşlerinizi, konuya ilişkin ilave öneri ve tekliflerinizi de yine bizlere iletmenizi bekliyoruz. Özetle, EPDK olarak enerji dönüşümüne hazırlıklı ve gayretliyiz.



Bugüne kadar olduğu gibi bundan sonra da tüm sektör paydaşlarıyla, üniversitelerle, meslek odalarıyla, kamu kurum ve kuruluşları ile beraber sektörümüzü daha da büyütmek için el birliği ile çalışacağız. Sözlerime son verirken çalıştayımızın faydalı ve verimli geçmesini diliyorum, hepinize saygılarımı sunuyorum."

4. Elektrikli Araçlar ve Akıllı Şehirler Çalıştayının "Türkiye'de Sürdürülebilir e-Mobilite" başlıklı 1. Oturumu EMO Ankara Şubesi Elektrikli Araçlar Komisyon Başkanı Salih Türedi moderatörlüğünde gerçekleşti. 1. Oturumda EPDK EA Şarj Hizmeti Grup Başkanı Vedat Akdağ, "Dünyada ve Türkiye'de Sürdürülebilir e-Mobilite ve Politikaları", STB Milli Teknoloji GM Dijital Teknolojiler Daire Başkanlığından Emre Dabak "Türkiye'de e-Mobilite Dönüşümü ve Yol Haritası", TOGG Trugo Şarj Operasyonları Lideri İbrahim Halil Karaca "TOGG ve e-Mobilite", TEDAŞ Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı Şartname Geliştirme Müdürü Ensar



Kılıç "Dağıtım Şebekesi Açısından Elektrikli Araçlar" ve Emobilite Operatörleri Derneği E-MOD Genel Sekreteri Av. Zeliha Aras Altınok "Türkiye'de e-Mobilite Ekosisteminin Geliştirilmesi, Hizmet Standartlarının Yükseltilmesi ve Yaygınlaştırılması Çalışmaları" başlıklı konuşmalarını gerçekleştirdiler. Oturum sonunda konuşmacılara EPDK Enerji Dönüşüm Dairesi Başkanı Zafer Korkulu tarafından plaketleri takdim edilirken,

Oturum Başkanı ve EMO Ankara Şubesi Elektrikli Araçlar Komisyon Başkanı Salih Türedi teşekkür belgelerini ve fidan dikim sertifikalarını sundu.

4. Elektrikli Araçlar ve Akıllı Şehirler Çalıştayının 2. oturumu "Akıllı ve Sürdürülebilir Şehirler" başlığı ile EMO Ankara Şubesi Akıllı ve Yeşil Şehir Yönetimi Komisyon Başkanı A. Gökhan Toprak moderatörlüğünde



düzenlendi. 2. Oturumda İller Bankası Kentsel Gelişme Danışmanı Volkan İbrahim Sarı, ASELSAN Ulaşım ve Akıllı Sistemler Program Direktörü İbrahim Tekin, "Yerli ve Milli Akıllı Şehir Ekosistemi", HAVELSAN'dan Merve Gamze Oruç, "Akıllı ve Sürdürülebilir Şehir Teknoloji Çalışmaları" başlıklı konuşmalarını gerçekleştirdiler. Oturum sonunda konuşmacılara EPDK Strateji Daire Başkanı ve aynı zamanda Enerji Uzmanları Derneği Yönetim Kurulu Üyesi Mehmet Kürkçü tarafından plaketleri takdim edilirken, Oturum Başkanı ve EMO Ankara



Şubesi Akıllı ve Yeşil Şehir Yönetimi Komisyon Başkanı A. Gökhan Toprak teşekkür belgelerini ve fidan dikim sertifikalarını sundu.

4. Elektrikli Araçlar ve Akıllı Şehirler Çalıştayı'nın "Dijital Dönüşüm, Enerji Altyapıları ve Güvenliği" başlıklı 3. Oturumu Gazi Üniversitesi'nden Prof. Dr. Erdal Irmak moderatörlüğünde düzenlendi. 3. Oturumda EPDK Enerji Dönüşüm Dairesi Başkanlığı'ndan Mühendis Dr. Zühre Aydın "Enerji Piyasalarında Dijital Dönüşüm Uygulamaları", EPIAŞ Bilgi Teknolojileri Direktörü Mehmet Uçansoy "Dijital Dönüşüm ve EPIAŞ", İleri Siber Güvenlik Operasyonları Koordinatörü İsmail Erkek "Enerji Altyapılarının

Güvenliği" ve EMO Ankara Şubesi Üyesi Gökay Türksönmez "Siber Güvenliğin EMO Açısından Önemi" başlıklı konuşmalarını gerçekleştirdiler. 3. Oturum sonunda konuşmacılara EMO Ankara Şubesi Yönetim Kurulu Yazman Üyesi Hatice Bilge Algin tarafından plaketleri, teşekkür belgeleri ve fidan dikim sertifikaları takdim edildi.

4. Elektrikli Araçlar ve Akıllı Şehirler Çalıştayı'nın Karbon Piyasası, Yeşil Sertifika ve YEK-G başlıklı 4. oturu-



tabakatının Türkiye'ye Yansımaları", EPIAŞ Çevresel Piyasalar Yöneticisi Taha Taşdemir "Dijital Enerji Piyasaları İşletmenliği" ve TESAB Koordinatörü Ayten Sümer "Karbon Piyasası" başlıklı konuşmalarını gerçekleştirdiler. Oturum sonunda konuşmacılara EMO Ankara Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Dr. Şeref Sağıroğlu tarafından plaketleri, teşekkür belgeleri ve fidan dikim sertifikaları takdim edildi. Çalıştay plaket töreni ve hatıra fotoğrafı çekimi ile son buldu.



mu EPDK OTSP Grup Başkanı Metin Sever moderatörlüğünde düzenlendi. 4. oturumda ÇŞİDB İklim Değişikliği Başkan Yardımcısı Orhan Solak "2053 Net Sıfır Vizyonu ve Avrupa Yeşil Mu-

Çalıştay ile ilgili tüm sunumlara EMO Ankara Şubesi internet sitesinden erişilebilmektedir.

ÇALIŞTAY DÜZENLEME KURULU

Hatice Bilge Algin • EMO Ankara Şubesi Yönetim Kurulu Yazmanı/Çalıştay Düzenleme Kurulu Başkanı

Prof. Dr. Şeref Sağıroğlu • EMO Ankara Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı

Prof. Dr. Şevki Demirbaş • Gazi Üniversitesi Teknoloji Fakültesi, Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü

Prof. Dr. Erdal Irmak • Gazi Üniversitesi Teknoloji Fakültesi, Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü

İlkay Arıöz • EPDK Enerji Uzmanı

Cevdet Aslan • EMO Ankara Şubesi Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı

Murat Subaşı • EMO Ankara Şubesi Yönetim Kurulu Üyesi

Gökhan Toprak • EMO Ankara Şubesi Akıllı ve Yeşil Şehir Yönetimi Komisyonu Başkanı

Salih Türedi • EMO Ankara Şubesi Elektrikli Araçlar Komisyonu Başkanı

