

ELEKTRİKLİ ARAÇLAR VE AKILLI ŞEHİRLER ÇALIŞTAY SERİSİNİN ÜÇÜNCÜSÜ DÜZENLENDİ

Elektrikli Araçlar ve Akıllı Şehirler Çalıştay Serisi'nin üçüncüsü 21 Haziran 2023 Çarşamba günü Ankara OSTİM OSB ev sahipliğinde "Elektrikli Araçlar Şarj İstasyonları ve Akıllı Şehirler: Standartlar - Teşvikler - Şarj Üniteleri - Kurulum - İşletme- Belgelendirme" alt başlığı ile gerçekleştirildi.



EMO Ankara Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Dr. Şeref Sağıroğlu, Yönetim Kurulu Yazman Üyesi ve aynı zamanda Elektrikli Araçlar ve Akıllı Şehirler Çalıştayı Düzenleme Kurulu Başkanı Hatice Bilge Algın, Yönetim Kurulu Üyesi Ertuğrul Kadir Işık, Yedek Üye Okan Gümüş, EMO Kocaeli Şube Başkanı Gökmen Hasançebi, EMO Ankara Şubesi Elektrikli Araçlar Komisyonu Başkanı Salih Türedi ve Sosyal Etkinlikler Komisyonu Başkanı Ahmet İsmail Sargın ve üyelerimiz katıldılar. ostim.tv youtube kanalında canlı olarak yayınlanan etkinlik açılış konuşmaları ile başladı.

Birincisi 9 Mayıs 2023'te Ankara Kent Konseyi ve Ankara Büyükşehir Belediyesi ile ortaklaşa düzenlenen, Elektrikli Araçlar Akıllı Şehirler Çalıştayı'nın ikincisini Elektrikli Araçların Şebekeye Entegrasyonu, Sorunlar ve Çözüm Önerileri başlığıyla Gazi Üniversitesi'nde 31 Mayıs 2023 tarihinde gerçekleştirildi. Çalıştay serisinin üçüncüsü

de 21 Haziran 2023 tarihinde OSTİM Organize Sanayi Bölgesi ev sahipliğinde Elektrikli Araçlar, Şarj İstasyonları ve Akıllı Şehirler, Standartlar, Teşvikler, Şarj Üniteleri, Kurulum, İşletme Belgelendirme konu başlığıyla düzenlendi.

OSTİM Organize Sanayi Bölgesi ev sahipliğinde OSTİM Teknik Üniversitesiyle ortaklaşa düzenlenen bu etkinlikte elektrikli araçlar şarj teknolojileriyle elektrik şarj istasyonlarının kurulumu, işletilmesi, denetimi ve belgelendirilmesi gibi konularda yapılan düzenlemeler, karşılaşılabilecek sorunlar ve bunların çözümlerine odaklanılarak

gelecekteki elektrikli araçlar ve akıllı şehirler kapsamlı olarak ele alındı ve karşılaşılabilecek olan riskler çok yönlü tartışılarak ve çözümler bulunmaya çalışıldı.

Etkinliğin açılış konuşmaları bölümünde ilk olarak söz alan OSTİM Teknik Üniversitesi Rektörü Profesör Doktor Murat Yülek şunları söyledi; "Değerli başkanım, değerli başkan-

larım, değerli teknik elemanlar, mühendisler OSB başkanım, hocaların hepiniz bu organizasyona hoş geldiniz. Gerçekten önemli bir organizasyon. Her şeyden önce ana organizatör olan EMO'yu tebrik etmekle ben başlamak istiyorum. Gerçekten Şeref Hocanın başkanlık döneminde EMO artık çok çok aktif bir kurum haline geldi. Birlikte de bazı çalışmalar yaptık. Bu çalışmada da bizde destekçilerdeniz hepiniz hoş geldiniz.

Elektrikli araçların önemini anlatmaya gerek yok. Sizler benden daha da iyi biliyorsunuz. Fakat bu

tür organizasyonlarda bir ekosistem oluşması için gerekli kavramsal altyapı yapılıyor. Çünkü aracı yaptınız ama eğer şarj edecek networkü kuramazsınız o zaman gelişmez, standartları kuramazsanız, ki standartlar oluşturmak konusunda biraz başarılı bir ülke değiliz. Bunların en başta açıklanması işte kurulması gerekiyor. Eğer bütün bunlar zamanında oluşmazsa





bu sefer sektör çok yanlış bir, İngilizlerin deyimiyle yanlış ayak üzerinde başlar. Yanlış ayak üzerinde başlayınca da iş devam etmez. Bu arada biz de OSTİM Teknik Üniversitesi olarak elektrikli araçlar ve bunların hem düzenlemeleriyle ilgili ama asıl olarak da eleman yetiştirme ile ilgili bir çalışma içindeyiz. Biliyorsunuz 2 senelik bir bu konuyla ilgili meslek yüksekokulunda bir bölümümüz var. Bir hoca kadrosu oluşturmaya çalışıyoruz, mezunlarımızı verdik ve vermeye devam edeceğiz. Bu arada bir başka projeden de bilgi vereyim size Bir TOGG dışında bir yerli araç projesi şirketi OSTİM'le geçen sene nasıl bir işbirliği yaparız diye girişimde bulundular. Model prototipleri tamamıyla geliştirildi. Bu aracın sadece testleri yapılacak ve seri üretimle ilgili çalışmalar yapılacak. Biz bununla ilgili bir BAP (Bilimsel Araştırma Projesi) projesi oluşturduk. Bu BAP projesinde elektrikli bir araç üretim tesisi kurulmasının bir fizibilitesini yaptık. Şimdi burada bazı ince noktalar var. Mesela işte ne diyoruz? Minimum iktisadi ölçek dediğimiz bir kavram var. Yani herhangi bir ürün yapacağımız zaman nasıl bir ölçekte yapacaksınız ki optimal olsun. Çok küçük butik tarzı bir araç yapabi-

lirsiniz, atölyede de yapabilirsiniz işte. Mercedes de öyle başladı, diğerleri de atölyede, garajda başladı ama bugünün rekabet dünyasında yer alabilmeniz mümkün değil dolayısıyla böyle bir tesis fizibilitesinin yapılması gerekiyordu, bunu da tamamladık. Şimdi artık bundan sonrası Türkiye'de özellikle OSTİM'deki iş adamlarını bu projenin içine bir ortak olarak karşı taraf karşı taraf demeyelim paydaşımız bütün geliştirme haklarını da ortak kuracağı bir şirkete devretmek istiyor. Birlikte geliştirelim diyor ve diyor ki, biz diyor büyük baba yiğitler aramıyoruz. küçük sanayiciler, teknik elemanlar, girişimciler arıyoruz. İşin maddi boyutunu da biz yeterli gücümüz var vesaire diyorlar. Şimdi o aşamaya geldik. Biraz uzun sürdü ama bu fizibiliteyi Herhalde dünyada şu anda yapılan bu tip tek bir çalışma vardır. O da odur. Bu çalışmayı da tamamladık. Bilginiz olsun, hepiniz hoş geldiniz OSB'mize ve üniversitemize. Eğer ileride üniversitenin içindeki organizasyonları da yaparsanız orada ev sahibi olarak ağırlarız. Hepinize çok teşekkür ediyorum. Öbür tarafta bazı misafirlerimiz olduğu için ben şimdi müsaadenizle üniversiteye geçme durumundayım. Hepinize kolay gelsin, başarılı bir organizasyon diliyoruz."



Murat Yülek'in konuşmasının ardından EMO Ankara Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Dr. Şeref Sağiroğlu konuştu. Sağiroğlu şunları söyledi; "Sayın Başkanım çok değerli konuşmacılarımız çok değerli katılımcılar, Elektrik Mühendisleri Odası Ankara şubesi, OSB'nin Organize Sanayi Bölgesi ve OSTİM Teknik Üniversitesi işbirliğiyle ve OSTİM ev sahipliğinde yapılan bu organizasyona hepiniz hoş geldiniz şeref verdiniz. Evet, bu biraz önce arkadaşımız da ifade ettiği açılış konuşmalarında bu yapmış olduğumuz üçüncü çalıştayımız. Bu çalıştayda elektrikli araçlar ve tabii ki akıllı şehirlerin altlarını oluşturan elektrikli araçları A'dan Z'ye tartışmak için bir seri çalıştay programı düzenledik. Beşincisini de yurt dışında yaparak bunu sonuçlandıracağımız bir etkinlik olacağını burada ifade etmek istiyorum. Çalıştayın birincisinde genel olarak elektrikli araçlara ve tabii ki akıllı şehirler kapsamında karşılaşılan problemler neler, riskler neler, bunlar nasıl önleyebiliriz ile ilgili yapmış olduğumuz bu çalışma ikincisinde elektrikli araçların şebekeye bindireceği yük şebekedeki oluşturacağı etkileri ele alındı. İkinci çalıştay Gazi Üniversitesi'nde yaptık ve üçüncü çalıştay da burada OSTİM

OSB Bölgesinde ev sahipliğinde Orhan Bey'in ev sahipliğinde yapıyoruz. Çok teşekkür ediyoruz. Bu tür etkinliklerimizi kurumlarda, üniversitelerde, sektörde hep beraber yapmayı çok önemsiyoruz. Çünkü meslek dalımız her alanı içerdiği için enerji her yerde, her yerde varsa Elektrik Mühendisleri Odası da orda vardır. Bu yeni alanın ülkemizde sağlıklı olarak gelişmesi hem de bu yeni alanın tabii ki büyümesi, gelişmesi önünde olan sorunların tartışılması özellikle bu etkinlikte de üzerinde duracağımız standartlardan politikalara, teşviklerden kurulum aşamasında karşılaşılabilecek risklere ve bunları tabii ki giderilmesine yönelik olarak pek çok çalışmayı burada bugün değerlendireceğiz. İnşallah verimli bir toplantı olur.

2 hafta önce Paris'te yapılan uluslararası bir kongrede, kongrenin adı da akıllı şebekeler konferansı. O konferansta hem davetli konuşmacıları dinlediğimizde hem sektörün veya bu alanların nereye gittiğini gördüğümüzde, geline noktada tabii ki bu alanlarda yapılan çalışmaların artık müthiş bir hız kazandığını ve bunun toplumun her tarafında yaygınlaştırılma-



ya başladığında görüyoruz. Tabii karşılaşılan problemleri bilimsel olarak çözmenin yanında yeni alternatif çözümlerin de konuşulduğu mesela hidrojen teknolojileriyle ilgili Tokyo'dan bir konuşmacımız aktardığı çalışmada artık hidrojen reaktörlerin 1 nokta 4 kilograma kadar düşürüldüğünü ve bundan sonraki süreçte artık yerde gördüğümüz kadar havada da bunları şu anda olduğunu, testlerin yapıldığını biliyoruz. Hızlı bir değişim ve dönüşüm var. Tabii ki bunlar sevindirici, yaşanılabilir ve sürdürülebilir bir dünya için çok önemli. Çevremizi koruma adına, insanlığımızı koruma adına, çevre kirliliğinden uzaklaşmak adına da önemli bir adım. Belki burada bir hususu daha ifade etmemde fayda var. Paris'teki taksilere binme fırsatımız oldu. Orada bir deneyimimi de paylaşayım. Bugün ana temamızdan birisi de teşvikler olduğu için uber yapılanması içerisinde tüm taksilerin ya tamamen elektrikli ya da hibrit olduğunu, böyle bir teşvik verildiğini ve uber tarafında kullanılan tüm taksilerde de bu zorunlu hale getirildiği tabii ki zorunlu hale getirirken de eğer bir taksici burada hizmet yapmak istiyorsa %50 oranında veya %30 oranında devlet teşvikiyle yani yarı fiyatını devletin ödediğini ve bu yapılanma içerisinde de çok hızlı bir değişim ve dönüşüm yaşandığını gözlemledik. Tabi ki bu

sevindirici. Ne açıdan orada yapılan tabii ki Amerika'da da yapılıyor. Diğer yerlerde de ülkemizde de bu yapılmaya başlandığını sizler de biliyorsunuz. Bunlar da sevindirici. Bunların artması ve tabii ki doğayla barışık, çevreyle barışık sistemlerin hep beraber geliştirilmesi gerekiyor. Bir deneyimi daha anlatayım. Taksiciye dedim ki 'ben Paris'teyim şu anda İstanbul'a gitmek istiyorum. Bu mümkün mü?' Evet dedi mümkün. Düğmeye bastı yol güzergâhlarının tamamında şu anda şarj istasyonları var. Yani Paris'ten İstanbul'a elektrikli aracınızla gidebilirsiniz dedi. Dolayısıyla her 30 kilometrelik de bir planlaması da yapılmış. Bunlar mümkün. Biz de biz de bu çalıştay serimizde bunları hızlandırmak, bunlara katkı vermek, olası problemleri hep beraber görüşmek için buradayız. Elektrik Mühendisleri Odası olarak da buna katkı vermeye, bunun hem kendi içimizde meslek alanımızı geliştirmeye hem de tabii ki kamu tarafında kurum sektör tarafında beraber işbirliği yaparak işbirliği yaparak güç birliği yaparak bunu geleceğe taşıma için çalıştığımızı ifade edelim. Sadece elektrikli araçlar çalışıyoruz gibi algılanmasın. Akıllı





şehirler çalışıyoruz gibi algılanmasın. Başka alanlarda da ülkemizin ihtiyaç duyduğu önceliklendirilmesi gereken alanlarda da çalışmalar yaptığımızı ifade edelim. İşte bir deprem felaketi yaşadık. Uydunun önemini burada gördük. TÜRKSAT'la gidip görüştüğümüzde yine meslek odası olarak da uydu teknolojilerinin hem geliştirilmesi hem de meslek alanı haline getirilmesi için çalışıyoruz. Cumhuriyetimizin 100. Yılına 2023 yılına konulan hedeflerin bugün gerçekleştirilmesinin adına nükleer teknolojilerinin artık temiz enerji grubunda olduğunu biliyoruz.

Bu teknolojilerin de artık ülkemizde işte bu yıl devreye alınacak artık nükleer santralimiz olduğunu biliyoruz. Bunun da bir meslek alanı haline getirilmesi için yani nükleer SMM açılması için de çalışmalarımızı yürüttüğümüzü ifade edelim. Gençlerimize önem veriyoruz. Açılışı yapan EMO gencimiz Hüseyin'e teşekkür ediyoruz. Gençler bizim geleceğimiz, onların eğitilmesi geleceğe hazırlanması tabii ki Meslek Odası olarak da gelecekte hayat boyu öğrenme kapsamında ve we-

binarlar, eğitimler, faaliyetler, ulusal, uluslararası çalışmalar yaptığımızı ifade edelim. Geldiğimizde bir hedef koymuştuk. Bu Meslek Odamızı uluslararası Meslek Odası haline getirmek istiyoruz diye bununla ilgili olarak da çalışmalarımızı sürdürüyoruz. Şu ana kadar pek çok ulusal ve uluslararası etkinlikte destekçi olduk bulunduk Odamızı anlatmaya çalıştık, iş birlikleri yapmaya çalışıyoruz. Protokoller imzalamaya çalışıyoruz. Tabii ki bu mesleğimizin dünya ekonomisine katkısını çok iyi biliyoruz. Sorumluluğumuzu da çok iyi biliyoruz. Bize tanınan imkânlar, sahip oldu-

yapmak istemiyoruz. Elektrik mühendisliği hayatın her aşamasında olduğu için her kurumda, her sektörde, her üniversitede, her STK'da mutlaka meslektaşımız var. Yapmış olduğumuz tüm etkinliklerde de buna çok dikkat ediyoruz. Hep beraber her şeyi yapmaya çalışıyoruz. Tabii ki meslek sorumluluğu etiği ve bilinci içerisinde bunu yapmaya çalıştığımızda burada ifade edeyim. Dolayısıyla OSTİM Teknik Üniversitemize, sayın rektörümüz ayrılmak zorunda kaldı ama rektörümüze ve ekibine de teşekkür ediyoruz. Tabii ki büyük bir teşekkürde kendi ekibimize çalıştayı organize eden başta Hatice Bilge Hanım ve düzenleme kuruluna, yönetim kurulumuza ve siz değerli katılımcılara geldiniz burada bugün pek çok konuyu farklı açılardan değerlendireceğiz. Teşekkür ediyorum ve son teşekkürümüzü de tabii ki bu etkinliğimizi destekleyen kurumlarımıza ve destekleyen tüm sponsorlarımıza diyelim. Ali Fuat Bey'e ve AFB enerjiye teşekkür



ğumuz imkanlar çerçevesinde de bunu topluma, bunu ülkeye, bunu geleceğe taşımak için de çalıştığımızı ifade edelim. Ben sözü çok uzatmadan bize bu imkânları sunan öncelikle OSTİM OSB başkanımıza Orhan Aydın Bey'e teşekkür ediyorum. Ev sahipliği için ve geldiğimizde projelerimizi anlattığımızda bir proje anlatıyoruz, 'hocam olmaz 2 proje yapalım' diyor. Biraz önce hemen bir projenin daha altlığını oluşturduk. Huzurunuzda kendisine bir teşekkür ediyorum tabii ki. Organizasyona katkı veren tüm ekibinize başkanım teşekkür ediyorum. Böyle güzel ortamları bizleri açtığınız için. Tabii ki bu etkinlikler tek başınıza olmuyor zaten biz de tek başımıza hiçbir etkinliği





ederiz. Katılım ve katkılarınız için teşekkür ediyorum. Faydalı bir etkinlik olmasını diliyorum, hepinize saygılar sunarım.

Sağiroğlu'nun ardından söz alan OSTİM Organize Sanayi Bölgesi Yönetim Kurulu Başkanı Orhan Aydın açılışta şöyle konuştu; "Çok kıymetli Rektör Yardımcımız, değerli başkanım, kamu kurumlarımızdan gelen çok değerli arkadaşlar, değerli katılımcılar, değerli firmalarımız, hepinizi saygıyla, sevgiyle selamlıyorum. Bu etkinliğimizin hepimize, şirketlerimize, bölgemize, ülkemize hayırlı sonuçlar doğurmasını temenni ediyorum. Bu etkinliği bizim bölgemizde yaptığımızdan dolayı Elektrik Mühendisleri Odası Ankara Şubemizi ve başkanımıza çok çok teşekkür ediyorum. Tabii biz OSTİM olarak küçük ve orta ölçekli işletmelerden oluşan Küçük büyük bir organize sanayi bölgesiyiz. Bölgemizde de yani kategorik olarak biz daha çok yaptıklarımızı deyip yapamadıklarımızı anlatarak kendimizi ifade edebiliyoruz. Burada çok değişik alanlar, değişik sektörler var. Burayı bilenler vardır mutlaka ama. Bir de aynı zamanda biz ülkemizin sorunlarına çözüm ve çare üretmek için üstüne vazife olmayan işler yapan bir grubuz. Dolayısıyla burada sizin konumuzla ilgili olarak birkaç tane başlığımız var. 1, yenilenebilir enerji ve çevre teknolojileri diye bir kümelenmemiz

var. Aşağı yukarı 100 civarında firmamızın içinde bulunduğu ve Ankara çanağında bulunan firmalardan ağırlıklı olarak oluşan ama Ankara dışından firmalarında oluşturduğu kümelenmemiz var. Ayrıca 7 kümeleri biz burada ev sahipliği yapıyoruz. İş ve inşaat makineleri, savunma, havacılık, medikal, enerji, kauçuk, haberleşme teknolojileri, raylı sistemler olmak üzere bunlara da ev sahipliği yapıyoruz. Dolayısıyla da bunların çalışmaları esnasında bunu bu sektörlerin de iş ve işlemlerine, sorunlarına, ülke ekonomisine ve ülkedeki kamu politikalarına da kısmen şey oluyor. Özellikle haberleşme teknolojileri olarak Sayın genel müdür yardımcım çok toplantılar yaptık. 5G. Şimdi bu akıllı şehirler ve elektrikli araçlar dediğimiz zaman aklımıza hemen tabii nesnelerin interneti ve bunların birbiriyle haberleşmesi gündeme geliyor. 5G burada çok önemli bir şey altyapı olduğunu biliyoruz. Türkiye'nin aşağı yukarı en büyük projesi diyebileceğimiz TÜBİTAK'la beraber yaptığı uçtan uca 5G projesi var. Bunun birinci etabını bitirdik. 5G'yi prototip olarak konuştuk.

Ulaştırma Bakanlığımıza sunumlarını yaptık. Bunun dışında tabii elektrikli araçlarda bizim kümelerimizin arasında olan bir konu. Bizim kümelerinin içerisinde elektrikli araç deyince tabii hemen insanların aklına elektrikli otomobil geliyor ama benim aklıma otomobilden daha farklı şeyler geliyor. Elektrikli otobüsler, trolleybüsler, dünya çapında üretim yapan ve bütün dünyaya yaptığı ürünleri Almanya'nın 6 eyaletinde çalışan ve bütün dünyaya satan bir firmamız var. Bizim küme üyemiz. Ankaralı bir firma. Buraya özellikle dikkatinizi çekmek istiyorum. Bu firma ben bizzat Berlin fuarında gözlerimle şahit oldum. Gerçekten Avrupa'nın bir numarası. İsmi vermediği de sakınca yok. Küme firmamız Bozankaya diye bir firma. Şu anda elektrikli otobüsleri yapıyor, bütün dünyaya satıyor. Ankara'da yerleşik aynı zamanda Ankara dışında da bunu yapanlar var. Ama bu firma Türkiye'nin bir numarası, ben onu söyleyeyim, ihracat yapıyor. 100.000 metrekareye yakın kapalı alanda bir Sincan organize sanayi bölgesinde bu firmayla biz gerçekten iftihar ediyoruz. Onun dışında tabii ay o firma aynı zamanda elektrikli araç olarak trambüs diye bir ürün öğretti. Şu anda Malatya Belediyesi'nde çalışan çok önemli bir araç. Biz bunu Ankara ulaşımı için tasarlamamış-





tık. Yapmıştık ama Ankara Belediyesi bunu maalesef beceremedi. Daha önceki yönetimler ve bunu Malatyalılar aldılar, göturdüler ve ben orada da onun sunumuna katıldım. Bir konferansta yabancıların da bulunduğu bir konferansta o projede son derece ulaşım için hemen metro yapmamız gerekmiyor bir şehre. Eskiden trolleybüs dediğimiz tranbus dediğimiz lastikli ama esnek olarak şeylerle elektrikli şey yapılan, özellikle Ulaştırma Bakanlığı'ndan gelen hocamıza bunu belirtmek istiyorum. Şehirler için önemli bir çözüm. Aynı zamanda tabii elektrikli araç olarak şu anda Türkiye hafif metro araçlarını ve metro araçlarını da şu anda yerli imkanlarla yapabilecek bir kapasiteye ulaşmış vaziyette. Şu anda ülkemizde 3 tane firmamız oluştu. Bunlardan bir tanesi Ankara firması bir tanesi Bursa firması. Bir tanesi de devletin kurumu olmak üzere şu anda hafif metro araçlarımızı yapabiliyoruz .Hızlı treninde yüzde 60,70'ini yerli katkıyla yapabilecek bir potansiyele sahibiz. Bizim raylı sistemler kümelenmesi biz aynı zamanda ARUS olarak Anadolu Raylı Ulaşım Sistemleri olarak biz onu tanımıyoruz. Türkiye'deki bu işle uğraşan bütün ekosistemin tamamı bu kümelenme gün içerisinde ulaştırma bakanlığıyla sürekli irtibatta ayız. Belediyeleriyle sürekli irtibatta ayız. Şu anda ülkemizde 12

tane yabancı firmanın çöplüğü haline gelmişiz. Hükümet kurulduktan sonra artık bunları biz yerli olarak yapabiliyoruz. Dolayısıyla bunların da birer elektrikli araç olduğunu düşünüyorum. Bunun dışında tabii elektrikli akıllı şehirler ile ilgili olarak da bugünkü konferansımızın konusuyla ilgili olarak bölgemizde özellikle savunma ve havacılık dediğimiz, savunma sanayine hizmet veren firmaların yoğunluğu bu bölgede. Ankara'da, özellikle de bizim bölgemizde bulunuyor. Savunma ve havacılıkta üretilen bilgi ve teknolojilerin bu akıllı şehirlerde pek çoğunun uygulama alanlarının olduğunu düşünüyorum. Bu duygularla bunu etkinliğinde bu yapılan



çalışmaların bizim çalışmalarımızı ülkemizin çalışmalarına büyük katkı sağlayacağına inanıyorum. Bu etkinliği düzenlediği için Elektrik Mühendisleri Odası Ankara Şubemize ve değerli başkanımıza, değerli hocamıza ve ekibine yürekten teşekkür ediyorum. Tüm katkı sağlayan katılımcı firmalarımıza destekleyici firmalarımıza teşekkür ediyorum. Bu toplantıyı şereflendirdiğiniz, katkı sağladığınız için sizlere de teşekkürlerimi sunuyorum ve etkinliğimizin hepimiz için hayırla sonuçlanmasını temenni ediyorum. Hepinize saygılar sunuyorum."

Açılış konuşmalarının ardından

oturumlara geçildi.

"Akıllı Şehirler ve Mobilite" başlıklı 1. Oturumun moderatörlüğünü EMO Ankara Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Dr. Şeref Sağiroğlu yaptı.

1.Oturum konuşmacıları ve konuş başlıkları şöyle :

John Paul P. Cana, Gintuga Technologies, LCC Texas USA "Kablosuz Şarj Teknolojileri"

Esmâ Dilek, T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Haberleşme Genel Müdür Yrd. / Türkiye Akıllı Ulaşım Sistemleri Derneği (AUS Türkiye) Başkanı "Akıllı Şehirler ve Mobilite"

Mehmet Yazıcı, T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Hareketlilik Yönetimi ve Erişilebilir Ulaşım Daire Başkanlığı Hareketlilik Yönetimi Birim Sorumlusu "Karayolu Ağında Elektrikli Araç Şarj İstasyon Konumlarının Planlanması"

Öğle yemek arasının ardından öğleden sonraki "Elektrik Araçlar Şarj İstasyonları ve Altyapıları" başlıklı 2.Oturumun moderatörlüğünü EMO Ankara Şubesi Yönetim Kurulu Yazman Üyesi Hatice Bilge Algın'ın yaptı.

Hatice Bilge Algın oturum başlamadan önce yaptığı kısa değerlendirmede şöyle konuştu; "Kamu ku-





rumlarının çok değerli temsilcileri, çok kıymetli üyelerimiz, çok değerli iş ve bilim insanları, çok değerli gençlerimiz, hepinizi şahsım ve Ankara Şube Yönetim Kurulu adına en içten saygılarımla selamlıyorum.

Çalıştaylarımızda her zaman destekleriyle yanımızda olan Gazi Üniversitesi rektörümüz sayın Musa Yıldız'a, rektör yardımcılarımıza, mühendislik fakültesi dekanımıza, EPDK başkan yardımcımız sayın Hacı Ali Ulutaş'a, işbirliği içerisinde bu çalıştayı gerçekleştirdiğimiz OSTİM Teknik Üniversitesi Rektörü sayın Murat Yülek'e, Rektör Yardımcısı Sayın Serdar Müldür'e, Ostim OSB YK Başkanı Sayın Orhan Aydın'a ve tüm yönetim kuruluna, Düzenleme Kurulu üyelerimize, Elektrikli Araçlar Komisyonu Başkanı Salih Türedi'ye, Yeşil ve Akıllı Şehirler Yönetimi komisyon başkanı A. Gökhan Toprak'a ve komisyon üyelerimize, çok değerli EMO Genç üyelerimize ve etkinliğimize katkıları için AFB enerji UMA şarj teknolojilerine çok teşekkür ederim.

Elektrikli araçların şarj ettikleri zaman dilimleri, şarj noktalarının konumu ve kapasitesinin büyüklüğü göz önüne alındığında akıllı şarj etme yaklaşımlarını gerçekleştirme noktasında şebekeye entegrasyon zorlukları ve artan şebeke yatırımları söz konusu olacaktır.

Elektrikli araçlara artan talebin devamlılığının sağlanması ve şarj etme rahatlığının olumsuz bir şekilde etkilenmeden etkili kullanımı teşvik etmek ve şebeke üzerindeki baskıyı azaltmak üzere, bu zorlukları aşmak adına elektrik tarifesinde iyileştirmeler, akıllı teknolojilerin kullanımının artması ve şarj noktalarının konumu için optimize edilmiş plânlama temel rol oynayacaktır. EMO Ankara Şubesi, Elektrikli Araçlar ve Akıllı ve Yeşil Şehir Yönetimi komisyonlarının katkılarıyla; ortak çalışmalar yaparak enerji politika yapıcıları, piyasa düzenleyicileri, dağıtım şebekesi operatörleri, şehir planlamacıları, akademisyen-



ler, şarj teknolojileri geliştiricileri ve meslek odalarını bir araya getirerek ülkemiz stratejilerine katkı verilmesi, enerji arz sürekliliği ve güvenlik konularına dikkat çekilmesi bu çalıştay serisinde amaçlanmaktadır.

Kamu, Odalar, üniversite ve sektör temsilcilerinin katılımıyla düzenlediğimiz toplantılarda akıllı şehirler konusu üzerinde de durulmuştur. Stratejiler ve mevzuatlar da dikkate alınarak, EMO Ankara Şubesi'nin sektörün büyüme ve gelişme ivmesine katkı vermesi, kamu kurumu niteliğinde meslek odası statüsüyle güvenilir, objektif, bağımsız denetim ve projelendirme,

bilgilendirme, yetkilendirme faaliyetleriyle bu sektörün kontrollü büyüme ve gelişmesinde öncü aktörler arasında olması EMO üyelerimiz için de yeni bir SMM alanının, meslek dalının oluşturulması ve yine buradan hareketle yüksek gerilim işletme sorumluluğunun da ağırlık kazanması amaçlanmaktadır. Yine kurumlarımızla yaptığımız toplantılarda sanayi Teknoloji Bakanlığı, Enerji Bakanlığı, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, EPDK ve TSE'nin süre gelen ortak çalışmalarını öğrendik. Değerli mesailerini bizlere ayırarak yaptığımız toplantılarda uzun uzun bilgi edinme fırsatı bulduk.

Kendilerine teveccühleri ve etkinliğimize katkıları için tekrar çok teşekkür ediyorum. EMO kamu kurumu niteliğinde bir meslek odası statüsüyle güvenilir ve yetkin bir paydaştır. İstasyon altyapılarının kamu adına denetimi, yürürlükteki kanun ve yönetmeliklerden gelen görev ve sorumluluklarıyla, fenni mesul olarak projelendirme, kurulum, işletme, belgelendirme, eğitim ve yetkilendirme faaliyetleriyle üyelerinin sektöre katkı sunmasına destek olmaktadır.

EMO Ankara Şubesi sektörün yeni gelişen bu dalındaki iyileştirilmeye açık alanları, fırsatları ve riskleri tüm paydaşların katılımıyla düzen-





Bu oturumumuzda kurumlarımızdan değerli katılımcılarımızla birlikte teşviklere, standartlara ve mevzuatlara projeksiyon tutacağız. "

Hatice Bilge Algin'in konuşmasının ardından 2.Oturum konuşmacıları ve konuş başlıkları şöyle oldu:

Emre Dabak, T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Milli Teknoloji Genel Müdürlüğü Dijital Teknolojiler Dairesi Başkanı "Teşvikler"

Hasan Hüseyin Mutlu, T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Ölçme ve Doğrulama, Metroloji Genel Müdür Yardımcısı "Araç Şarj İstasyonlarında Ölçme Standartları"

lenen çalıştay serisinde değerlendirerek, neticesinde tüm taraflarla birlikte bir sonuç bildirisi hazırlamayı hedeflenmektedir.

2. oturumumuza başlarken, Meslek ailemizin değerli üyeleri, kıymetli paydaşlarımız ve kıymetli sanayicilerimizle birlikte bilimin ışığında Akıl terimizi akıtarak yaşanabilir bir hayatı sürdürülebilir bir dünyayı hep birlikte inşa etmemizin mümkün olduğunun altını çizerek, kıymetli konuşmacılarımızı davet etmek istiyorum.



İkinci oturuma konuk olarak katılan Türk Standartları Enstitüsü (TSE) Muayene Gözetim Daire Başkanı Cengiz Gören de kısa bir değerlendirme yaptı. Çalıştay konuşmacılarına katılım belgeleri, teşekkür plaketleri ve EMO Ankara Şubesi Sevgi ve Barış Ormanı Fidan Dikim Sertifikaları takdim edildi.

Çalıştay etkinliğe katılanların sorularının konuşmacılar tarafından yanıtlanması ve toplu fotoğraf çekilmesi ile sona erdi.



Akif Sesli, TSE Türk Standartları Enstitüsü Standardizasyon Grup Başkanlığı "Araç Şarj İstasyonları Altyapı Standartları"

Soydan Ceran, TSE Türk Standartları Enstitüsü Elektroteknik Sektörü Test ve Belgelendirme Müdürü "Ürün Belgelendirme"

Mustafa Yılmaz, TR-TEST Direktör "Şarj İstasyonlarında Veri Güvenliği ve Testleri"

Hatice Bilge Algin, EMO Ankara Şubesi Yönetim Kurulu Yazmanı "EMO: Kamu Kurumu Niteliğinde Meslek Odası"





DÜZENLEME KURULU

Prof. Dr. Serdar Müldür, OSTİM Teknik Üniversitesi Rektör Yardımcısı

Prof. Dr. Şeref Sağıroğlu, EMO Ankara Şubesi YK Başkanı

Hatice Bilge Algin, EMO Ankara Şubesi YK Yazmanı/Çalıştay Düzenleme Kurulu Başkanı

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

Salih Türedi, EMO Ankara Şubesi Elektrikli Araçlar Komisyonu Başkanı

DÜZENLEYENLER

EMO ANKARA ŞUBESİ, OSTİM OSB, OSTİM TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

DESTEKLEYENLER

EPDK, GAZİ ÜNİVERSİTESİ TF EEM BÖLÜMÜ, GAZİ TEMENAR, IEEE GAZİ, BTHABER, EMO-GENÇ