

Haziran 2021 sayımızdan merhaba;

2021 yılı ortasına geldik, TESAB faaliyetlerini artırarak devam ediyor. EURELECTRIC Türkiye Yeşil Mutabakat Çalışma Grubu tarafından hazırlanan "Avrupa Yeşil Mutabakatı ve Türkiye Elektrik Enerjisi Sektörü Değerlendirmesi" dokümanı sektör ile buluştu, ayrıca son bir aylık süreçte EURELECTRIC Türkiye Çalışma Grupları başkanlar toplantısı TESAB Yönetim Kurulu Başkanı Sn. Dr. İzzet Alagöz başkanlığında gerçekleştirildi, çalışma grupları toplantılarımızda konuk konuşmacıların sunumları ile bilgilendik, farkındalık sağladık. EURELECTRIC Yönetim Kurulunda görev değişikliği ve Power Summit 2021, CIGRE Session 2021 de bu sayımızda buluşacağınız haberlerden bazıları.

Temmuz 2021'de 15. sayımızda buluşmak dileği ile;

Ayten SÜMER
TESAB Koordinatörü



BÖLÜMLER

- > TESAB
- > VADELİ ELEKTRİK PİYASASI İŞLEME AÇILDI
- > TESAB YAYINI- AVRUPA YEŞİL MUTABAKATI TÜRKİYE ELEKTRİK ENERJİSİ SEKTÖRÜ DEĞERLENDİRMESİ
- > EURELECTRIC TÜRKİYE
- > CIGRE TÜRKİYE
- > ÜYELERİMİZDEN HABERLER
- > 20 MAYIS - 20 HAZİRAN 2021 ULUSAL/ULUSLARARASI ETKİNLİKLER

TESAB

Türkiye Elektrik Sanayi Birliği 20.06.2005 tarih ve 2005/9060 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile elektrik enerjisi sektöründe faaliyet göstermek üzere kurulmuş Sivil Toplum Kuruluşudur. Ülkemizi EURELECTRIC ve CIGRE'de temsil etmektedir. Misyonu; bu kuruluşların çalışmalarına katılım sağlamak ve bu platformda edinilen tecrübe ve bilgileri üyeleri ile paylaşmaktır.



Vadeli Elektrik Piyasası (VEP) “Enerji Ticaretinde Dönüm Noktası”



VADELİ ELEKTRİK PİYASASI İŞLEME AÇILDI

Ülkemizde Enerji Piyasaları İşletme A.Ş. (EPIAŞ) bünyesinde işletilen elektrik piyasaları yakın vade işlemleri nedeniyle spot piyasa olarak adlandırılmaktadır. İşletilen Gün Öncesi ve Gün İçi piyasasının tüm tasarım ve geliştirmeleri EPIAŞ bünyesinde yerli ve milli kaynaklar ile hayata geçirilerek enerji sektörümüzün hizmetine sunulmuştur.

01 Haziran 2021 günü açılışı yapılan “Vadeli Elektrik Piyasası” açılış töreninde Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Sn. Fatih Dönmez, Vadeli Elektrik Piyasası (VEP) ile Türkiye enerji piyasasının olgunluk dönemine girdiğini belirterek, “VEP ile fiziksel teslimat yükümlülüğü doğuran ileri tarihli işlemlerle daha şeffaf, istikrarlı ve rekabetçi bir ortamda elektriğin alım ve satımına imkan sağlıyoruz. Öngörülebilirliğin artmasıyla yatırımcılarımız finansal belirsizlikten kurtulacak ve bu durum sürdürülebilir bir yatırım ortamının da gelişimine katkı sağlayacak.” dedi.

1 Haziran itibarıyla altı adet aylık ve iki adet çeyreklik bazda yük kontratın işleme açıldığını aktaran Dönmez, “Piyasanın talepleri doğrultusunda VEP’te yıllık kontratlarla birlikte puant ve puant dışı kontratlar da devreye alınacak. Gelişmiş enerji piyasalarındaki enstrümanlardan biri olan VEP ile enerji piyasamızın bugün itibarıyla olgunluk dönemine girdiğini söyleyebiliriz.” ifadelerini kullandı.

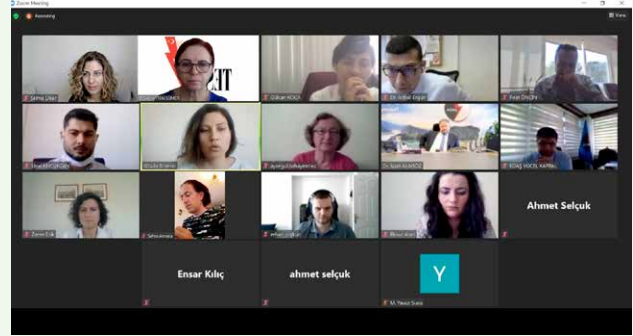
Dönmez, bu yıl içinde Vadeli Gaz Piyasası’nın da devreye alınacağını ifade ederek piyasada gerçekleşen ilk işleme ilişkin, “VEP’te ilk eşleşmemiz, 1 Haziran 2021 saat 13.00.12’de, Ekim 2021 baz kontratı için megavatsaat başı 405 liradan 1 lot olarak gerçekleşti.” bilgisini paylaştı.

<https://enerji.gov.tr/haber-detay?id=10839>



AVRUPA YEŞİL MUTABAKATI TÜRKİYE ELEKTRİK ENERJİSİ SEKTÖRÜNÜ NASIL ETKİLEYECEK, NELER YAPILMALI?

TESAB, Avrupa Yeşil Mutabakatını ülkemiz elektrik enerjisi sektörü yönünden aydınlatıcı değerlendirme yaparak yayınladı. Sektörde ilgili paydaşlara gönderilecek olan TESAB yayınına www.tesab.org.tr ve www.eurelectricturkiye.org adresinden ulaşılabilir.



Aralık 2019'da açıklanan Avrupa Yeşil Mutabakatı; 2050 yılında karbondan arındırılmış ilk kıta olma hedefi ile Avrupa'nın yol haritasını çizmekte ve Avrupa Birliği üye ülkeleri söz konusu belge hedefleri doğrultusunda kendi sektörlerini yapılandırmaktadır. Avrupa'nın en büyük ticaret ortaklarından biri olan ülkemizin bu gelişmelerin dışında kalmaması için konu ile ilgili olarak dünyada ve Avrupa'daki gelişmeleri yakından takip edilerek, her bir sektör ilgili bakanlık, kurum ve kuruluşlar ile sivil toplum kuruluşları tarafından çeşitli çalışmalar yapılmakta ve paylaşılmaktadır.

Avrupa Yeşil Mutabakatı hedeflerinin ana konusundan birisi de elektrik enerjisi sektörü olup, Mutabakatı bu açıdan

incelemek, ülkemiz elektrik enerjisi sektörünü bu kapsamda değerlendirmek amacı ile TESAB Yönetim Kurulu Başkanı Sn. Dr. İzzet Alagöz liderliğinde "EURELECTRIC Türkiye Yeşil Mutabakat Çalışma Grubu" oluşturulmuştur. Çalışma grubu tarafından Yeşil Mutabakattaki hedefler iklim değişikliği, sınırdan karbon vergileri, yenilenebilir enerji, kömür, termik ve nükleer, e-mobilite, enerji verimliliği ve inovasyon başlıklarında ve ülkemiz elektrik enerjisi sektörü kapsamında değerlendirilerek ülkemiz için fırsatlar ve önerilerin de yer aldığı "AVRUPA YEŞİL MUTABAKATI ve TÜRKİYE

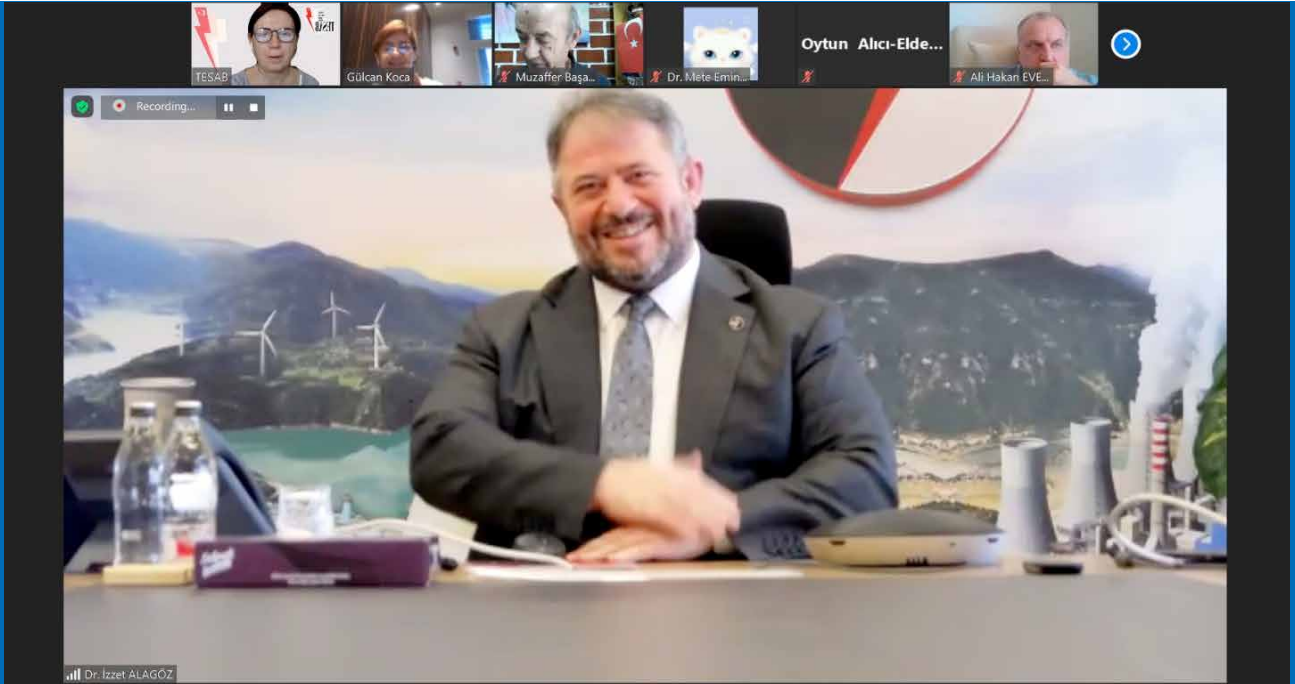
ELEKTRİK ENERJİSİ SEKTÖRÜ DEĞERLENDİRMESİ" dokümanı hazırlanmıştır.

Ülkemiz elektrik enerjisi sektörüne faydalı olacağına inandığımız TESAB çalışmalarının ilk aşaması olan değerlendirme çalışması ilerleyen süreçte daha kapsamlı olarak irdelenecektir.



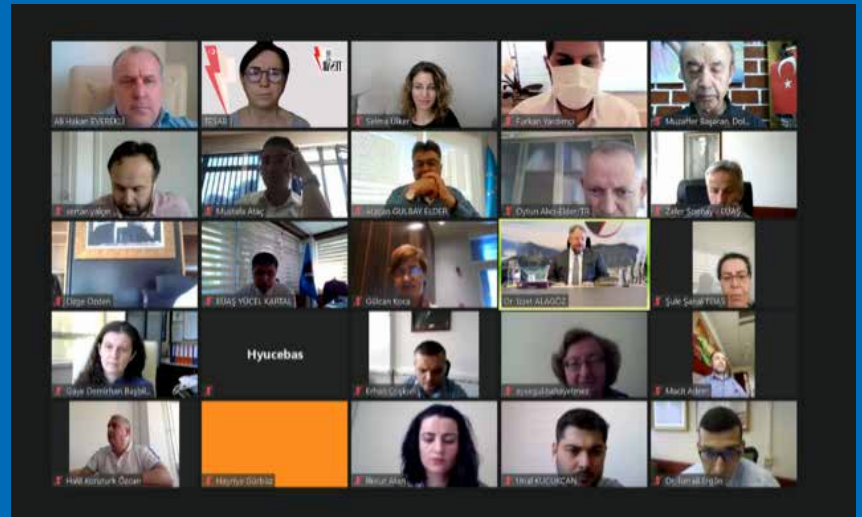
EURELECTRIC TÜRKİYE ÇALIŞMA GRUPLARI BAŞKANLAR TOPLANTISI

TESAB bünyesinde oluşturulan EURELECTRIC Türkiye Çalışma Gruplarında Haziran 2021 itibarı ile 300'ün üzerinde kamu-özel sektör-üniversite-sivil toplum kuruluşlarından uzmanlar gönüllülük esasında çalışmalarını yürütmektedir. Toplam 17 adet çalışma grubunda başkan ve başkan yardımcıları TESAB üye kuruluşlarında görev yapan ve kamu-özel sektör dengesi gözetilerek seçilmiş ve EURELECTRIC'te aynı çalışma grubunda ülkemizi temsil ederek toplantı ve çalışmalarına katılmaktadır.



TESAB Yönetim Kurulu Başkanı Sn. Dr. İzzet Alagöz başkanlığında TESAB Yönetim Kurulu üyeleri, TESAB üyelerinin katılımı ile yılda iki kez yapılan Başkanlar toplantısının 2021 yılı ilk toplantısı 25 Mayıs 2021 günü çevrimiçi olarak gerçekleştirildi. Toplantıda başkan/başkan yardımcılarını çalışma gruplarının faaliyetlerini özetledi ve 2021 yılı hedefleri hakkında bilgi sundular, Dr. İzzet Alagöz her bir çalışma grubunun faaliyetleri için görüş ve önerilerini belirterek çalışma gruplarında görev alan tüm uzmanlara katkıları için teşekkür etti.

EURELECTRIC Türkiye çalışma grupları gönüllülük esasında katkı koymak isteyen tüm uzmanların katılımına açıktır. Ayrıntılı bilgi için tesab@tesab.org.tr adresine e-posta gönderebilirsiniz.



EURELECTRIC TÜRKİYE ÇALIŞMA GRUPLARI TOPLANTILARINDA KONUKLARIMIZ

EURELECTRIC Türkiye çalışma grupları faaliyet alanları içerisinde bulunan konularda bilgi paylaşımı ve farkındalık sağlamak amacı ile toplantılarına konuklar davet ediyor. Bu ay 4 çalışma grubunun toplantısını sizlerle paylaşıyoruz. İlerleyen günlerde sektörde öne çıkan konuları ele almaya devam edeceğiz.



**EURELECTRIC TÜRKİYE
E-MOBİLİTE ÇALIŞMA GRUBU TOPLANTISI**

Benzin Yerine Elektrik Kullanmak Türkiye’de Neleri Değiştirecek?

**24 Mayıs 2021
10.30 - 12.00**

Kayıt için: tesab@tesab.org.tr



Benzin Yerine Elektrik Kullanmak Türkiye’de Neleri Değiştirecek?

Dr. Gökürk Poyrazoğlu

EURELECTRIC TÜRKİYE E-MOBİLİTE ÇALIŞMA GRUBU TOPLANTISI

24 Mayıs 2021 günü çevrimiçi gerçekleştirilen EURELECTRIC Türkiye e-Mobilite Çalışma Grubu toplantısında Özyeğin Üniversitesi Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü Öğretim Görevlisi Dr. Gökürk Poyrazoğlu, “Benzin Yerine Elektrik Kullanmak Türkiye’de Neleri Değiştirecek?” başlığında E-mobilite’nin geleceği, Türkiye’de şarj altyapısı yatırım ihtiyacı ve temiz enerjiye geçiş süreci ile ilgili araştırma sonuçları, yol haritası ve öngörüler üzerine bilgi sundu.



**EURELECTRIC TÜRKİYE
SOSYAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ÇALIŞMA GRUBU TOPLANTISI**

“DÖNGÜSEL EKONOMİ VE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK”

**9 HAZİRAN 2021
14.00-15.00**

Kayıt için: tesab@tesab.org.tr



DÖNGÜSEL EKONOMİ VE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

Dr. F. Figen AR
3AR Enerji & Kimya Danışmanlık
Afşar Balam Kadın Girişimi Üretim ve İşletme Kooperatifi Başkanı

EURELECTRIC TÜRKİYE SOSYAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ÇALIŞMA GRUBU TOPLANTISI

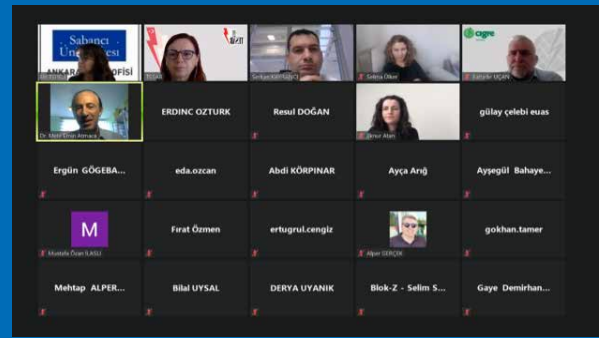
EURELECTRIC Türkiye Sosyal Sürdürülebilirlik Çalışma Grubunun 9 Haziran 2021 tarihli toplantısında 3AR Enerji ve Kimya Danışmanlık – CEO’su ve Afşar Balam Kadın Girişimi Üretim ve İşletme Kooperatifi Başkanı Dr. Figen Ar konuk oldu. Sn. Ar “Döngüsel Ekonomi ve Sürdürülebilirlik” konu başlığında Dünyayı nasıl kirlettiğimizin farkında mıyız, içtiğimiz 1 pet şişe su aslında kaç şişe su? İşletmemizdeki kayıplar kazancımızı ne kadar etkiliyor, atıkların enerji değerini biliyor muyuz, atıklardan araç yakıtı ve doğal gaz yapıldığını duydunuz mu? sorularına cevaplar üzerinde bilgilendirme ve farkındalık hakkında sunumunu katılımcılarla paylaştı.



EURELECTRIC TÜRKİYE HİDRO ÇALIŞMA GRUBU TOPLANTISI

Yeşil Enerjiye geçiş süreciyle beraber, yenilenebilir enerji kaynaklarının dünyada en popüler konu haline geldiği bu günlerde; 09 Haziran 2021 günü çevrimiçi olarak gerçekleştirilen Eurelectric Türkiye Hidro Çalışma Grubu toplantısında "Pompaj Depolamalı HES" ve Türkiye'de yenilenebilir enerjinin durumu konuları ele alındı ve Mustafa Özan İlaslı tarafından ülkemizdeki pompaj depolamalı HES çalışmalarına ilişkin bilgi paylaşıldı.

Kamu ve özel sektör kuruluşlarından toplantımıza ilgi gösteren, katkı sağlayan başta TESAB Yönetim Kurulu Başkanı ve EÜAŞ Genel Müdürü Sn. Dr. İzzet ALAGÖZ olmak üzere enerji sektörünün değerli tüm paydaşlarına teşekkür ederiz.



EURELECTRIC TÜRKİYE İNOVASYON VE DİJİTALLEŞME ÇALIŞMA GRUBU BLOCKCHAIN ETKİNLİĞİ

10 Haziran 2021 tarihinde yapılan Blockchain etkinliğine alanında uzman iki değerli konuşmacı davet edilmiştir: Sabancı Üniversitesinden Yrd. Doç. Dr. Erdiç Öztürk ve İnova şirketinden Sn. Serkan Kayrancı. çalışma grubu başkanı Dr. Mete Emin Atmaca (EÜAŞ) ve çalışma grubu üyesi Sn. Elif Tepeli (Sabancı Üniversitesi) moderatörlüğünde yapılan söyleşide; Blockchain nedir, şifreleme, doğrulama, kripto paralar, coin ve token ayrımı, ülkelerin mevzuat düzenlemeleri, enerjide blockchain kullanımı, kripto madenciliği, piyasa volatilesi, kuantum bilgisayarların sürece etkisi gibi kavramlar değerlendirilmiştir. Blockchain önümüzdeki yıllarda daha sıkça konuşulmaya devam edilecek önemli bir teknoloji olarak görülmesi gerektiği, özellikle finans ve devlet kuruluşlarının işleyişlerine önemli etkileri olacağı ifade edilmiştir. Blockchain'in getirdiği risklerin yanında fırsatlar da sunduğunun göz ardı edilmemesi gerektiği belirtilmiştir.

EURELECTRIC



Elektrik Sanayi Birliği;

Avrupa'da elektrik enerjisi sektörünü temsil etmektedir. EURELECTRIC çalışma alanı, sektörü etkileyen tüm konuları kapsamaktadır. Üyeleri arasında bilgi ve tecrübe paylaşımı sağlarken sektör uzmanları ile elektrik enerjisi alanındaki gelişmeleri yönlendiren, politika oluşturan ve geleceğe dönük öngörüler ortaya koyan bir sivil toplum kuruluşudur.

EURELECTRIC YÖNETİMİNDE GÖREV DEĞİŞİMİ



Jean-Bernard Lévy seçim sonrası şunları söyledi:

"Bu sorumluluğu üstlenmekten onur duyuyorum, çünkü elektriğin karbon nötrlüğüne giden yol olacağına ve 2030 yılına kadar ekonomi genelinde CO2 emisyonlarının en az %55'inin azaltılmasını sağlayan temel etken olacağına inanıyorum. Düşük karbonlu teknolojiler yelpazesi, dijital çözümleri ve yenilik yapma yeteneği ile sektör, tüm AB vatandaşlarının ekonomik, iklim dostu ve konforlu bir yaşam tarzından faydalanmasına yardımcı olabilir."

Başkanlık ekibi olarak yenilenebilir ve düşük karbonlu elektriği Avrupa Yeşil Anlaşması'nın merkezine yerleştirmek ve AB üye devletleri arasında sürdürülebilir ve uygun maliyetli bir enerji geçişi sağlamak için kararlı adımlar atmaya çalışacaklarını vurgulayarak Başkanlık Manifestosu'nda sunulduğu gibi, ortak bir vizyonun dört sütunu etrafında inşa edileceklerini belirttiler.

EURELECTRIC Başkanlık Manifestosu;

- ▶ Avrupa Yeşil Mutabakat'ı tüm Avrupalılar için sosyal, endüstriyel ve stratejik bir fırsat olarak teşvik etmek;
- ▶ Elektriği engelleyen ayrımcı enerji vergilendirmesini ele alarak ve güçlendirilmiş bir karbon fiyatlandırmasını destekleyerek uygun fiyatlı, düşük karbonlu, elektrikli bir yaşam tarzı sürmek;
- ▶ Düşük karbonlu teknolojilerin düşük maliyetli karbonsuzlaştırmaya katkıda bulunmasını sağlayarak, yenilenebilir enerji kaynaklarının, akıllı şebekelerin ve endüstriyel uygulamalar için elektrolitik hidrojen alımının yaygınlaştırılmasını ilerletmek;
- ▶ Akıllı entegrasyonu teşvik ederken ve dijitalleşmenin faydalarını vurgularken, elektriğin dayanıklılığını ve esnekliğini Yeşil Anlaşma için önemli bir varlık olarak göstermek.

https://www.eurelectric.org/news/jblevy_president/

20 Mayıs 2021 günü çevrimiçi olarak yapılan EURELECTRIC Yönetim Kurulu toplantısında Jean-Bernard Lévy (EDF Grup Başkanı ve CEO - Fransa) elektrik üretimi, dağıtımı ve tedarikinde 3.500'den fazla şirketi bir araya getiren Avrupa enerji sektörünü temsil eden EURELECTRIC'in Başkanlığına seçildi. İki yıllık Başkanlığı süresince başkan yardımcılıklarına ise; Corina Popescu (CEO Electrica - Romanya) ve Leonhard Birnbaum (CEO E.ON - Almanya) seçildi.

PRESIDENCY
MANIFESTO
2021

Making the Green Deal a reality
with electrification

EURELECTRIC POWER SUMMIT 2021 ETKİNLİĞİ DİJİTAL ORTAMDA GERÇEKLEŞTİRİLDİ

Her yıl yapılan EURELECTRIC Power Summit etkinliği, tüm dünyada devam eden Covid-19 salgını nedeniyle bu yıl 25-28 Mayıs 2021 tarihleri arasında dijital ortamda çevrim-içi etkinlik olarak gerçekleştirildi.

4 gün süren etkinliği takip eden CIGRE Türkiye Yürütme Komitesi Eski Başkanı Elektrik Elektronik Yüksek Mühendisi Sn. Bahadır Uçan Power Summit'i TESAB Bülten için özetledi.



40'tan fazla üst düzey konuşmacı ile AB kurumları, ulusal hükümetler, elektrik kuruluşları, teknoloji geliştiricileri ve akademisyen temsilcilerinden oluşan toplam 131 konuşmacının yer aldığı etkinliğe 3000 civarında katılım olmuştur. 39 şirket, kuruluş ve organizasyon tarafından destek verilen etkinlikte elektrik sektörünü ilgilendiren güncel konularda 12 oturum gerçekleştirilmiştir.

EURELECTRIC Power Summit 2021 (EURELECTRIC Güç Zirvesi 2021) etkinliği kapsamında gerçekleştirilen oturumlarda ele alınan konu başlıkları aşağıda belirtilmiştir:

- ✦ Bugünden 2030'a
- ✦ AB Emisyon Ticaret Sistemi (ETS) reformu
- ✦ 24/7 yenilenebilir enerji - şebekenin karbonsuzlaştırılmasını hızlandırma
- ✦ Geleceğimiz için şebekeyi birlikte yeniden yazmak: Güç sistemimizin dağıtım omurgasını güçlendirme
- ✦ Yatırımlar için piyasa tasarımı
- ✦ X, Y, Z Nesilleri - nesil değişimine ve yeni dijital, sosyal müşteriye nasıl adapte olunur?
- ✦ Sektör entegrasyonu - ortak gelecek, paylaşılan zorluklar, yeni sinerjiler

- ✦ Şebeke esnekliği - Temiz bir enerji geleceğinin etkinleştiricisi
- ✦ Hidrojen: enerji sisteminin eşleştiricisi (matchmaker) mı?
- ✦ Yatırım boşluğunu doldurma
- ✦ Geleceğin DSO'sunda Dijitalleşme - Tehditler ve Fırsatlar
- ✦ Ultra hızlı şarj - Avrupa genelinde şarj altyapısı ağlarının nasıl kurulacağı

Etkinlik programında ayrıca aşağıda belirtilen konularda 5 adet yuvarlak masa toplantısı yer almıştır:

- ✦ Dijital Elektrik Şirketleri
- ✦ E-mobilite - akıllı Elektrikli Araç (EV) şarj yönetim platformları ve çözümleri
- ✦ Sürdürülebilir Şebeke: Teoriden pratiğe karbonsuzlaştırma
- ✦ Avrupa Hidroelektrik Yatırım Açığı
- ✦ Offshore: Yeni Keşif Alanı (Frontier)



Elektrik On Yılı (Electric Decade):

Avrupa Birliğinin sera gazı emisyonlarını 1990 seviyelerine kıyasla 2030 yılına kadar en az %55 oranında azaltma ve 2050 yılına kadar iklim nötr konumuna gelme hedeflerine ulaşabilmek için ulaşım, binalar ve sanayide elektrifikasyon büyük önem taşımaktadır.

Etkinlik kapsamında yapılan oturumlarda, Avrupa'da Elektrik On Yılı'nın (Electric Decade) başladığı ve beşinci sanayi devriminin eşliğinde bulunduğu, bunun temiz, karbondan arındırılmış elektrikle desteklenen bir devrim olduğu, bu devrimin net sıfır emisyonlu ulaşım, binalar ve endüstriye yol açacağı dile getirilmiştir.

Oturumlarda, karbon nötrlüğü hedefine yönelik olarak gerekli dönüşümlerin sağlanması için bir Elektrifikasyon Stratejisinin şart olduğu, bu stratejinin hızlı, kapsamlı, güvenilir ve uygun maliyetli temiz enerji dönüşümünün merkezinde yer alacağı vurgulanmıştır.

On-line Oturumlar:

Dört gün boyunca gerçekleştirilen on-line oturumlar aşağıda özetlenmiştir:

1.GÜN: Avrupalı liderler ve CEO'lar temiz elektriğin 2030 yılına kadar %55 karbon emisyonu azaltımına doğru ilerlemedeki hayati rolünü vurguladı ve bir "Elektrik On Yılı (Electric Decade)" çağrısında bulundular ve bir AB Elektrifikasyon Stratejisinin kabul edilmesi çağrısı yaptılar. Ardından Fit For 55, Emisyon Ticareti Planının geleceği ve şirketlerin 7/24 yenilenebilir enerji ihtiyaçları konularında tartışmalara odaklanan bir dizi panel yapıldı.

2.GÜN: Dağıtım, piyasa tasarımı ve yeni nesil müşteriler konuları ayrıntılı tartışıldı. Büyük miktarda yenilenebilir enerji kaynağı, elektrikli araçlar (EV) ve ısı pompalarının bağlantısını sağlayan dağıtım şebeklerinin "Elektrik On Yılı'nın (Electric Decade)" merkezinde yer aldığı ve bu büyük dönüşümün öncüsü olduğu vurgulandı. Piyasa tasarımı da tartışıldı ve uzun vadeli yatırım sinyalleri verme konusunda yetersiz

kaldığı değerlendirildi. Son olarak, genç tüketicilerin enerji dönüşümündeki rolü ele alındı.

3.GÜN: Gün, tümü temiz elektrikle çalışan yeni teknolojiler ile esnek altyapıyı bir araya getirmeyi hedefleyen sektör entegrasyonu konusunda başladı. Dağıtım Sistem Operatörlerinin (DSO) gelişen rolü ve altyapılar bir sonraki oturumun odak noktası oldu ve ardından hidrojenin kullanımları, kaynakları ile yeşil ve mavi hidrojen konuları ele alındı. Elektrik sektörünün, enerji geçişinin merkezinde nasıl yer alacağı ve "Elektrik On Yılı'nın (Electric Decade)" ne kadar geniş bir etkiye sahip olacağı vurgulandı.

4.GÜN: Sabah, "Elektrik On Yılı'nı (Electric Decade)" gerçeğe dönüştürmek için gereken yatırımlar, bunların nereden geleceğine ve en iyi nasıl teşvik edilebileceğine ilişkin büyük resimle başladı. Sonraki oturumlarda, DSO'ların modernizasyonu ve elektrikli araç (EV) şarj altyapısının hayata geçirilmesi gibi bazı yatırım konuları ele alındı. Yapılan kapanış değerlendirmesi ile bu yılki dijital Güç Zirvesi tamamlandı.



EURELECTRIC Power Summit 2021 etkinliği konusunda detaylı bilgiye

<https://powersummit2021.eurelectric.org/> linkinden erişilebilir.

EURELECTRIC ÇALIŞMA GRUPLARI

EURELECTRIC çalışma gruplarının tanıtımına 14. sayımızda Perakende Piyasa Tasarımı Çalışma Grubunun tanıtımı ile devam ediyoruz. Perakende Piyasa Tasarımı Çalışma Grubu elektriğin müşterilere düşük karbonlu, güvenilir, rekabetçi ortamda sağlanmasına yönelik çalışmalar yürütmektedir.



Ali DURSUN

Elektrik Elektronik Yüksek Mühendisi
TEİAŞ Genel Müdürlüğü
Yük Tevzi Daire Başkanlığı
EURELECTRIC Türkiye Perakende Piyasa
Tasarımı ÇG Başkan Yardımcısı



vazgeçilmez olduğu bilinci ile müşterilere daha aktif ve katılımcı olma şansı vermenin yanı sıra, düşük karbonlu, güvenilir elektriği rekabetçi fiyatlarla sunmaya yönelik çalışmalar yürütmektedir.

Çalışma Grubu, esas olarak temel pazar tasarımı konularıyla ilgilenmekte olup aşağıdaki konularda detaylı çalışma yapmaktadır.

EURELECTRIC PERAKENDE PİYASA TASARIMI ÇALIŞMA GRUBU

EURELECTRIC organizasyon yapısında Müşteriler ve Perakende Hizmetler Komitesi altında yer alan Perakende Piyasa Tasarımı Çalışma Grubunda, EURELECTRIC üyesi ülkelerde yerleşik firma ve kuruluşları temsilen 25 asil, 17 yedek üye bulunmaktadır. Çalışma grubunun başkanlığını; Rita MOTA (Portekiz – EDP Energias), başkan yardımcılığını; Zuzana SADLOVA (Çek Cumhuriyeti – CEZ A.S) sekreteryasını ise Darya MUSTAFAYEVA (EURELECTRIC) yürütmektedir.

Bu çalışma grubu Avrupa'nın enerji geleceği için iyi işleyen elektrik perakende piyasaları

- Elektrik sektörünün değişen perakende fiyatlarını ve şebekesini ve elektrik fiyatındaki vergileri/harçları ele almak (+ilgili iş zekası)
- Perakende ve toptan satış pazarları ve yatırımlar arasındaki bağlantı
- Piyasa kuralları, yeni aktörler ve giriş engelleri (üreten tüketiciler, toplayıcılar, EVD'ler, Yerel Enerji Toplulukları ve toptan/perakende etkileşimi)
- Şebeke operatörleri (TSO ve DSO'lar) ile etkileşimler
- Müşteri esnekliğinin operasyonel aktivasyonu dahil olmak üzere esneklik

“Müşteriler için 15 Taahhüt”, “2030 İklim Hedefinde Avrupa'yı Hızlandırmak”, “Enerji Geçisinde Müşteri Mennuniyeti” gibi dokümanlar çalışma grubu tarafından hazırlanmış, ayrıca Enerji Vergi Direktifi revizyonu için EURELECTRIC görüşü hazırlanmıştır. Çalışma grubu Avrupa komisyonu tarafından hazırlanan “Talep Tarafı Esnekliğini Etkinleştirmek için Mevzuat Öncelikleri üzerine VARLIK Çalışması - ASSET Study on Regulatory priorities for enabling Demand Side Flexibility” dokümanına görüş oluşturmaktadır.

EURELECTRIC TÜRKİYE PERAKENDE PİYASA TASARIMI ÇALIŞMA GRUBU

EURELECTRIC organizasyon yapısında Müşteriler ve Perakende Hizmetler Komitesi altında yer alan Perakende Piyasa Tasarımı çalışma grubumuz. İlk toplantısını 8 Eylül 2020 tarihinde gerçekleştirmiş olup düzenli yapılan toplantılar ile Müşterilere 15 Taahhüt Projesi Hakkında Sunum ve Bilgi Paylaşımı, Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Şebekeye Entegrasyonu, Elektrik Piyasası Sunumları katılımcının bilgi edinmesi sağlanmıştır. Şubat ayında Müşteriler ve Yeni Hizmetler Çalışma Grubu ile ortak yapılan toplantıya ETD Genel Sekreteri Sn. Selman Gezer konuk olarak katılmış ve müşteri memnuniyetine yönelik ülkemizdeki uygulamalar hakkında bilgilendirme yapmıştır.

2021 yılı içerisinde AB ve ülkemizde "Talep Tarafı Esnekliği için Düzenleyici Öncelikler" konulu çalışma yapılması planlanmaktadır.

eurelectric
Türkiye



Perakende Piyasa
Tasarımı Çalışma Grubu



Burçin Çavuş

ÇALIŞMA GRUBU ÜYELERİ

Burçin Çavuş	EÜAŞ	Başkan
Ali Dursun	TEİAŞ	Başkan Yardımcısı
Pelin Beklen	CK Enerji	Sekreter
İlknur Geren	EÜAŞ	Üye

Faydalı Linkler:

<https://www.eurelectric.org/15-pledges-to-customers/>

https://www2.eurelectric.org/DocShareNoFrame/Docs/2/HHENBBOBKAFOECAHFCFLFOEDPDAD43Y9ADYHY443414N/Eurelectric/docs/DLS/2030_Framework_-_Position_Paper_Dec2020-2020-030-0729-01-E.pdf



EURELECTRIC RAPORU

MÜŞTERİLER İÇİN 15 TAAHHÜT



Burçin ÇAVUŞ
Elektrik-Elektronik Mühendisi
EUAŞ Genel Müdürlüğü
Enerji Satış Daire Başkanlığı
EURELECTRIC Türkiye Perakende Piyasa
Hizmetleri ÇG Başkanı

Eurelectric'in Müşteriler ve Perakende Hizmetleri Komitesi liderliğinde Mart 2019'da başlatılan "Müşteriler için 15 Taahhüt" girişimi, enerji geçişinde müşteri ihtiyaçlarının anlaşılmasını ve müşterilere sürdürülebilir, kapsayıcı ve akıllı bir enerji geleceği sunmayı amaçlamaktadır. Tüm Avrupa'da gerçekleştirilen 9 çalıştayın ardından geliştirilen raporla, tedarikçilerin müşteriler için enerji geçişinde önemli rol oynayacağı konular 3 ana başlıkta, 15 maddede toplanmıştır.

90'dan fazla imza sahibi bu girişimle, müşterilerle aktif olarak etkileşim kurarak ve deneyimlerini ekonomik, şeffaf ve basit hale getiren yeni kullanıcı dostu hizmetler ve elektrik çözümleri sunarak enerji geçişinde müşterilere yardımcı olmayı taahhüt etmiştir.



I- YENİ HİZMETLER VE ELEKTRİK ÇÖZÜMLERİ İLE MÜŞTERİLERİ GÜÇLENDİRMEK

Herkese sürdürülebilir çözümler sağlamak için yenilikler yapacak ve müşteriler, hizmet sağlayıcılar ve yerel yönetimlerle ortaklık yapacağız. E-mobilite, enerji verimliliği hizmetleri ve yenilenebilir üretimin benimsenmesini kolaylaştıracaktır.

YAPILACAKLAR

1. Müşterilerin şeffaf karbondan arındırılmış teklifler, fotovoltaik ve depolama paketleri veya yerel yenilenebilir üretimdeki yatırım seçenekleri gibi çeşitli ürün ve hizmetler yoluyla karbon nötr elektriğin geliştirilmesini desteklemelerine yardımcı olunması.
2. Müşterilerin enerji tüketimini daha iyi kontrol etmelerine ve evde konforu artırmalarına yardımcı olmak için yenilikçi hizmetler ve elektrik çözümleri geliştirilmesi: ör. ev yönetim sistemleri, enerji verimliliği, talep yanıtı ve depolama hizmetleri.
3. Müşterilere, kendi yenilenebilir elektriklerini üretmeleri, evlerini ısıtmaları ve yalıtılmaları ve arabalarını şarj etmeleri için en uygun çözümler hakkında aktif olarak bilgi verilmesi ve tavsiyelerde bulunulması.
4. Süreç boyunca yer alan müşteriler ve diğer hizmet sağlayıcılar arasında aracılık rolü oynayarak bu tür elektrik çözümlerinin benimsenmesini kolaylaştırılması - örn. sözleşme ve kurulum ve bakım finansmanı.
5. Elektrikli araçlar için şarj istasyonlarından küçük ölçekli yenilenebilir enerji projelerine kadar enerji geçişi için gerekli altyapının planlanması, dağıtılması ve halk tarafından kabul edilmesini sağlamak için yerel yetkililere ve topluluklara uzmanlık sunulması.

II-UYGUN FİYATLI VE KAPSAYICI BİR ENERJİ GEÇİŞİ İÇİN ÇALIŞMAK

Müşterilerin, kiracılar ve savunmasız müşteriler dahil olmak üzere e-mobilite, enerji verimliliği ve küçük ölçekli yenilenebilir kaynaklardan yararlanmalarına yardımcı olacağız. Aynı derecede önemli olarak, geçişin tüm müşterilere, özellikle de pazarda aktif rol alamayan veya istemeyenler için adil tutulması gerekir.

YAPILACAKLAR

6. Politika yapıcılarını enerji geçişi için sağlam bir bütçeye sahip olmaya teşvik ederek ve yeşil krediler geliştirmek için finans kurumlarıyla işbirliği yaparak müşterilerin ısı pompaları, yenilenebilir üretim, depolama, elektrikli araçların akıllı şarjı ve ev yalıtımı gibi uygun teknolojilere yatırım yapmasına yardımcı olunması.
7. Müşterilere, enerji tüketimlerini daha iyi yönetmelerine yardımcı olmak ve onları mevcut teknolojilerin maliyetleri, geri ödemeleri ve beklenen faydaları hakkında bilgilendirmek için kişiselleştirilmiş tavsiyeler verilmesi.
8. Elektrik faturalarında ve maliyeti yansıtan şebeke tarifelerinde daha düşük vergi ve harç seviyelerini savunmaya devam edilmesi, böylece tüm müşteriler için uygun fiyatlı ve kapsayıcı enerji geçişine katkıda bulunulması.
9. Müşterileri ve toplulukları, hem tüm müşteriler hem de elektrik sistemi için adil ve verimli bir şekilde kendi yenilenebilir elektriğini üretme, depolama ve tüketme konusunda desteklenmesi ve sistem operatörlerine esneklik hizmetleri sağlayarak ek gelir elde edilmesi.
10. Savunmasız müşterilere tekliflerimiz ve hizmetlerimiz hakkında tavsiye ve destek sağlanması ve onları ilgili destek programlarına ve yerel aktörlere yönlendirmek için hükümetler ve sosyal hizmetler ile işbirliği yapılması.

III-MÜŞTERİLERİN ENERJİ DENEYİMİNİ BASİTLİK VE ŞEFFAFLIK YOLUYLA GELİŞTİRMEK

Kullanıcı dostu ürünler, yüksek düzeyde hizmet sunarak ve gizliliklerini koruyarak müşterilerimiz için güvenilir iletişim noktası olmak istiyoruz. Toplumun dijitalleşmesiyle birlikte, müşterilerin mevcut tüm hizmet sağlayıcılar ve hizmetler aracılığıyla yollarını bulmalarına yardımcı olmak zorunlu hale geldi.

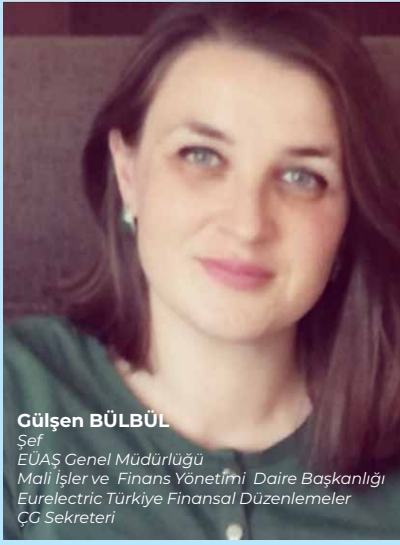
11. En aktif olanlardan “bağlanıp unutmayı” seçenlere kadar her müşterinin ihtiyaçlarına yanıt veren, dostane ve uyarlanmış yüksek kaliteli müşteri hizmetleri sağlanması.
12. Tekliflerimizde, sözleşmelerimizde ve faturalarımızda açık, şeffaf ve tutarlı bilgiler sağlayarak müşterilerin ürünlerimizde gezinmesine yardımcı olunması.
13. Kolayca kaydolma ve devre dışı bırakma ile kullanıcı dostu ürünler ve hizmetler sunulması.
14. Mevcut destek programları ve teknoloji seçenekleriyle ilgili bir bilgi merkezi haline gelmesi ve müşterilerimize evrak işleri için idari destek ve rehberlik sağlanması.
15. Müşterilerin kendilerinden veya kendi adına toplanan veriler üzerinde tam kontrole sahip olmasını sağlamak için en iyi veri koruma uygulamalarının kullanılması.

Girişimde imzası olan 92 kuruluş, diğerlerinin yanı sıra, müşterilerin enerji tüketimlerini yönetmelerine yardımcı olmak için kişiselleştirilmiş tavsiyeler sağlamayı, onlara maliyetler, faydalar ve mevcut teknolojilerin geri ödemesi hakkında şeffaf bilgiler ve kullanıcı dostu ürünler sunma, veri koruma sağlama ve hassas müşterileri desteklemek için kamu yetkilileriyle ortak olma sözü vermiştir.

<https://cdn.eurelectric.org/media/4220/15-pledges-for-customers-h-B83F8641.pdf>

AVRUPA PİYASA ALTYAPISINA İLİŞKİN TÜZÜK 648/2012 (EMIR-EUROPEAN MARKET INFRASTRUCTURE REGULATION)

EURELECTRIC Türkiye Finansal Düzenlemeler Çalışma Grubu üyelerinin TESAB Bülten için hazırladığı Avrupa'da finansal düzenlemeleri ve düzenleyici kuruluşları tanıtan ve ülkemizdeki yapılanmayı özetleyen "KISACA....." başlıklı yazılarını paylaşıyoruz. "Kısaca Taksonomi" ve "Kısaca REMIT", "Sermaye Yeterliliği Düzenlemeleri ve BASEL Kriterleri" konularını önceki sayılarımızda paylaşmıştık. Bu sayımızda ise "EMIR" düzenlemeleri yer aldı.



Gülşen BÜLBÜL
Şef
EÜAŞ Genel Müdürlüğü
Mali İşler ve Finans Yönetimi Daire Başkanlığı
Eurelectric Türkiye Finansal Düzenlemeler
ÇG Sekreteri

1. GİRİŞ

1929' da yaşanan Büyük Buhran'dan (Great Depression) sonra dünya ekonomisinin karşı karşıya kaldığı en şiddetli küresel durgunluk olarak ifade edilen 2008-2012 yılları arasında yaşanan küresel finansal kriz, ABD ve Avrupa Birliği için büyük kayıplara neden olmuştur. Dallas Federal Merkez Bankası'nın "Assessing the Costs and Consequences of the 2007 – 2009 Financial Crisis and Its Aftermath" başlıklı araştırmasına göre krizin sadece ABD için 15 ila 30 trilyon USD tutarında bir maliyet oluşturduğu belirtilmiştir. Devlet Borç Krizleri (Sovereign Debt Crisis) sonucunda Avrupa

Birliği' nde, PIIGS (Portekiz, İrlanda, İtalya, Yunanistan İspanya) olarak anılan ülkelerde ciddi bütçe açıkları oluşarak kredi notları yatırım yapılamaz seviyelerine indirilmiştir. Tezgahestü Türev Piyasası(OTC-Over the Counter), "batmasına izin verilemeyecek kadar büyük"(too big to fail), kredi temerrüt takası (CDS-Credit Default Swaps) gibi birçok terim çok fazla konuşulmaya başlanmıştır. Yapılan hataların yeniden yapılmaması, finansal sistemin yeniden kurgulanıp, gelecekte ortaya çıkabilecek krizlerin önüne geçmek için dünyanın önde gelen tüm ülkeleri seferber olmuştur. Finansal sistem yeniden kurgulanırken hem sistemik riskin gerçekleşmesini önlemek hem de piyasayı daha iyi gözlemleyerek riski önceden hesaplayabilmek kaygısıyla hareket edilmiştir (Engincan ve Yayla, 2013:52). Kriz sonrası yapılan düzenlemeleri anlayabilmek için krizin oluşum sürecini ve EMIR' in merkezinde bulunan tezgahestü piyasalarının özelliklerini kısaca

belirtmek, sonrasında AB özelinde yapılmak istenenleri daha iyi anlamamıza yardımcı olacaktır.

1.1. Küresel Finansal Krizin Ortaya Çıkışı ve Sonrasında Yaşananlar

2000'li yıllar boyunca başta petrol olmak üzere bütün emtia ve tarım ürünleri fiyatlarında büyük yükseliş gözlemlendi.1991 yılından itibaren Amerikan Merkez Bankası (FED) faizleri düşük tutma politikası izledi. Sermayenin bollaşmasıyla Amerikan toplumunun tüketim harcamaları büyük ölçüde artmıştır. Ayrıca hükümet politikaları ile birlikte bankalar üzerindeki kısıtlayıcı düzenlemelerin kaldırılması, bankaların tezgahestü piyasada opsiyon yazabilir, sentetik türevler oluşturabilir hale getirmiştir. Borç veren tarafların kredi verme kriterlerinde yaptıkları esneklikler, subprime kredilerin(alt-yeterli) oranını artırmıştır. Mortgage kredileri üzerinden çıkarılan kağıtların alım-satım hacimlerinin



artmasıyla, finans kuruluşları spekülasyon olarak karlarını artırma fırsatı yakalamışlardır. Varlığa dayalı menkul kıymet (MBS- Mortgage Backed Securities) ve varlık teminatlı menkul kıymet (Covered Bonds) gibi türevleri dünya piyasasına ihraç etmişlerdir. 2004 yılında FED faiz oranlarını artırmamasıyla, konut fiyatlarında düşmeyle birlikte kredi geri ödemesinde problemler yaşanmaya başlanmış ve sonuçta kredilerin menkul kıymetleşmesiyle oluşturulmuş finansal araçlara olan güven sarsılmıştır. Portföyünde bu tür finansal araç bulunduran birçok yatırım şirketi istenen ek teminatları ödeyemeyip iflas etmiştir. Örneğin ABD'nin 4. büyük yatırım şirketi olan Lehman Brothers Holdings Inc. iflas bayrağını çektiği zaman, tarafı olduğu çok sayıda sözleşme ortaya çıkmış, bu durum derinleşen krizin diğer ülke piyasalarına domino etkisiyle yayılmasına neden olmuştur. ABD'de çok güvenilen "batmayacak kadar büyük"(too big to fail) inancı zarar görmüştür.

Krizin olumsuz etkileri ABD ile yakın ilişkiler içinde bulunan Avrupa Birliği ülkelerinde de çok fazla hissedilmiştir. Bankaların bilançolarında yer alan ABD konut sektörüne dayalı toksik varlıkların (alıcısı bulunmayan, net bir değeri bulunmayan varlık) değerlerindeki azalma ve belirsizlik, finans sorunlarının yaşanmasına neden olmuştur. Hükümetlerin yardım paketleri ile bankaları kurtarmaya çalışması, kamu harcamalarını artırmış buna bağlı olarak bütçe açıkları oluşmuştur.

2009 yılında Pittsburgh' ta toplanan G20 zirvesinde alınan

kararlar uyarınca bankaların sermaye yeterliliklerinin gözden geçirilerek daha çok ve kaliteli sermaye tutulmasına yönelik düzenlemeler yapılması; tezgahüstü piyasalara şeffaflık kazandırılması için yeni kanun çalışmalarının yapılması ve büyük küresel firmaların ekonomik sıkıntıya düşmeleri halinde bu süreci sistemik riski en aza indirecek şekilde yönetmeye izin verecek düzenlemelerin hayata geçirilmesi gerekmektedir. Bu şekilde inşa edilecek yeni finansal sistemin, sistemik riskin gerçekleşmesi halinde yaşanabilecek kayıpları kaldıracak esneklik ve güçte olacağı düşünülmektedir. Ayrıca 2008 krizine yol açmış olan pervasız ve sorumsuz tutuma geri dönülmesine izin verilmeyeceği de açık bir dille belirtilmektedir (The Pittsburgh Summit: Key Accomplishments, 2012: 2).

1.2. Tezgahüstü Piyasa Türev Ürünleri

Tezgahüstü türev ürünler, getirisi başka bir ürünün getirisine bağlı olan araçlar olarak tanımlanabilir. Borsalarda alınıp satılmayan, finansal kurumlar ile müşterileri arasında gerçekleştirilen, tutar, vade ve diğer teknik koşulları ihtiyaçlara göre biçimlendirilen, mal ve döviz fiyatlarına, faize ve borsa endeksine dayalı finansal ürünlerdir (Ersan,1998: 165). Forward, swap, futures, opsiyon başlıca türev ürünleridir. Riske karşı durmak veya belirli düzeyde risk alarak, getiriye yükseltmek temel amaçlardandır. Vadeli işlemlerdir.

Tezgahüstü türev piyasalarda yapılan işlemler telefon veya bilgisayar ağı aracılığıyla

gerçekleştirilir. İşlemler organize borsalardaki gibi merkezi bir pazar yerinde yapılmaz, genellikle iki finansal kurum veya bir finansal kurum ile müşterisi arasında yapılır. Finansal kurumlar satma ve satın alma fiyat teklifleri vererek genellikle bir piyasa yapıcısı gibi hareket ederler (Hull, 2002: 2).

2. Avrupa Piyasa Altyapılarına İlişkin Tüzük No:648/2012 (EMIR-European Market Infrastructure Regulation)

2008 krizinden sonra tartışmalı hale gelmiş olan, tezgahüstü piyasa türevlerini düzenlemeyi ve izlemeyi amaç edinmiş bir düzenlemedir. Tezgahüstü piyasalarda işlem gören türev araçlar, düzenlemeler öncesinde yalnızca işlemin taraflarınca bilinmekteydi. Bu durum piyasa düzenleyicilerinin, piyasa katılımcılarının temerrüde düşmeleri halinde meydan gelebilecek riskleri doğru değerlendirmelerini zorlaştırmaktaydı. ABD' deki kriz ve buna bağlı olarak AB' deki devlet borç krizlerinde, tezgahüstü piyasaların şeffaflığının, izlenebilirliğinin ve piyasada oluşabilecek riskleri azaltmanın önemi anlaşılmıştır. Bir direktif değildir. Bu nedenle ulusal kanunlara uyarlanması zorunlu değildir. Bir tüzük olarak tüm AB yasalarında yürürlüğe girer. Tezgahüstü türev piyasasına ilişkin birçok kısıtlama ve talebi beraberinde getirmiştir. Daha geniş kapsamlı ve 2010 yılında yürürlüğe girmiş olan ABD'deki Dodd-Frank Yasası ile benzer ve karşılaştırılabilir yönleri vardır.

2009 yılında Pittsburg' ta yapılan G20 zirvesinde tezgahüstü piyasa türevlerinin kapsamlı ve global düzenlemelere ihtiyaç duyulduğu belirtilmiştir. Bu nedenle EMIR, gelecekteki finansal krizlerin riskini ve şiddetini azaltmak için finansal sistemi güçlendirmek için yapılmıştır. Avrupa Komisyonu ve uzman bir ekip tarafından hazırlanmıştır. Bu doğrultuda, 2010 yılında Avrupa Finansal Denetim Sistemi (European System of Financial Supervisors-ESFS) kurulmuştur. Avrupa Finansal Denetim Sistemi(ESFS), Avrupa Sistemik Risk Kurulu (European Systemic Risk Board-ESRB) ve Avrupa Denetim Merciiileri (European Supervisory Authorities-ESAs) olarak ikili yapıdan oluşmaktadır. Avrupa Denetim Merciiileri üç tanedir. Bunlar Avrupa Menkul Kıymetler ve Piyasalar Kurulu (European Securities and

Market Authority-ESMA, Avrupa Bankacılık Kurulu(European Banking Authority-EBA) ve Avrupa Sigorta ve Emeklilik Kurulu (European Insurance and Occupational Penisions Authority-EIOPA)' dur.

EMIR, bir öneri metni olarak Avrupa Komisyonu tarafından 15 Eylül 2010 tarihinde kabul edilmiştir. Yapılan görüşmeler sonucunda 9 Şubat 2012 tarihinde Avrupa Paramentosu ve Avrupa Konseyi tarafından son haliyle onaylanmıştır. 4 Temmuz 2012 tarihinde tüzük olarak kabul edilmiş olup, 6 Ağustos 2012 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Hangi türev araçlarının EMİR kapsamında olacağı ve bunların teknik detaylarının belirlenmesi ve sonlandırılması konusunda ESMA sorumlu tutulmuştur. Tüzüğün, Teknik Standart Dökümanı 15 Mart 2013 tarihinde yürürlüğe girmiştir.

2.1.Düzenlemenin Temel Yapı Taşları

EMIR, piyasa katılımcısı türleri arasında ayırım yapar. Finansal karşı taraf (Financial counterparties-FCs) ve Finansal olmayan karşı taraf (Non-financial counterparties- NFCs) olarak iki grup belirlemiştir. Buna göre; "finansal karşı taraf" ifadesinden anlaşılın, bazı AB direktiflerinde belirlendiği şekliyle yatırım kuruluşları, bankalar, sigorta ve reasürans şirketleri gibi kurumlardır (EMIR m.2). Finansal olmayan karşı taraf ise bu sayılanların dışında kalan AB dahilindeki kurumlar şeklinde tanımlanmıştır (EMIR m.2). Finansal olmayan karşı taraflar tezgahüstü türevlerinin ticaret faaliyetlerinin ölçeğine bağlı olarak ayrıca bölünmektedir. Belirli kavramsal eşik değerlerini aşanlar (NFC+),tezgahüstü türev işlemlerinde belirli eşığı



aşmayanlar(NFC-) olarak ikiye ayrılmaktadır.

EMIR, AB çapında risk yönetiminin yapılabilmesi amacıyla üç konuda düzenlemeler içermektedir: Tezgahestü türev sözleşmelerinden kaynaklanan netleştirme ve takas (clearing) işlemlerinin bir Merkezi Karşı Taraf tarafından yerine getirilmesine ilişkin düzenlemeler, tezgahestü türev sözleşmelere dair işlemlerin bir Veri Deposunda toplanmasına ilişkin düzenlemeler ve takas yükümlülüğüne tabi olmayan tezgahestü türev sözleşmeleri için geçerli olan risk azaltma yükümlülükleri olarak sıralanabilir.

2.1.1. Merkezi Karşı Taraf (Central Counterparties-CCPs)

EMIR in “Tanımlar” başlıklı 2 nci maddesinde Merkezi Karşı Taraf, bir veya birden fazla mali piyasada işlem gören sözleşmelerin tarafları arasında giren ve satıcıya karşı alıcı, alıcıya karşı ise satıcı konumuna geçerek netleştirme ve takas sisteminin işleyişinden sorumlu olan kuruluş olarak tanımlanmıştır.

Hangi tezgahestü türev sözleşmelerin netleştirme ve takasının Merkezi Karşı Taraf aracılığıyla yapılacağı, yetkili mercilerin yapacakları başvuru sonucunda ESMA tarafından verilecek kararlarla belirlenecektir. Bu şekilde ESMA tarafından EMIR kapsamında işlem görebileceği bildirilen tezgahestü türev sözleşmelerinden finansal karşı taraflar arasında gerçekleştirilenlerin tümünün netleştirme ve takas işlemleri Merkezi Karşı Taraf aracılığıyla

yapılacaktır. Diğer yandan taraflarından biri finansal olmayan sözleşmelerin yalnızca belli bir meblağın üstünde olanlarının netleştirme ve takas işlemlerinin Merkezi Karşı Taraf aracılığıyla yapılması gerekmektedir.

EMIR’ in 23 üncü maddesi uyarınca AB üyesi ülkeler dışında bir üçüncü ülkede kurulmuş bir Merkezi Karşı Taraf da AB dahilinde kurulmuş kurumlara netleştirme ve takas hizmeti verebilmektedir. Ancak bunun için söz konusu Merkezi Karşı Tarafın ESMA tarafından tanınıyor olması gerekmektedir. Bahsedilen tanımın hangi şartlarda gerçekleşeceği aynı maddenin ikinci fıkrasında açıklanmaktadır.

Merkezi Karşı Taraf olarak faaliyet gösteren kuruluşlar, gerçekleştirdikleri işlemlerin EMIR ile uyumluluğunun yetkili mercilerce kontrolünün yapılabilmesi için söz konusu işlemlere ilişkin kayıtları 10 yıl süre ile tutmak zorundadırlar (EMIR m.27).

Özellikle 2008 yılında yaşanan küresel ekonomik kriz esnasında merkezi karşı taraf hizmeti veren takas kuruluşlarının sistemik riskin yönetiminde gösterdikleri başarı, kriz sonrasında düzenleme ve denetim otoritelerince kendilerine pek çok sorumluluk yüklenmesine neden olmuş, bu kuruluşlardan olan beklentiler daha da artmıştır (Erkan Eren). Brexit sonrasında birlik içinde hizmet ve faaliyet sunmaya yetkili olan toplam Merkezi Karşı Taraf kuruluşlarını sayısı ESMA 4 Ocak 2021 tarihli yayınına göre 13 tanedir.

2.1.2. Veri Deposu (Trade Repositories-TRs)

EMIR’ in “Tanımlar” başlıklı 2 nci maddesinde Veri Deposu, merkezi şekilde tezgahestü türev araçların kaydını toplayan ve tutan kuruluş olarak tanımlanmıştır. 6 nci madde uyarınca taraflar akdettikleri tezgahestü türev sözleşmeleri, bu sözleşmelerde meydana gelen uyarılma ve sona ermeleri ticari kayıt havuzlarına bildirmekle yükümlüdürler. Bu şekilde kayıt altına alınan bilgilerin, ilgili sözleşmenin sona ermesinden itibaren 10 yıl süreyle saklanmasından ve bilgilerin gizliliğinin ve bütünlüğünün korunmasından ticari kayıt havuzları sorumludur (EMIR m.66).

Veri Deposu görevini yürüten kuruluşların EMIR m.51 uyarınca ESMA’ya kayıt olmaları zorunludur. Aynı madde uyarınca ESMA’ya kayıt olabilecek kuruluşların AB dahilinde kurulmuş olmaları gerekmektedir. Ancak AB dışında kurulmuş ticari kayıt havuzları da, ESMA tarafından tanınmış olmak şartıyla AB dahilinde hizmet sunabilmektedirler (EMIR m.63).

2.1.3. Risk Azaltma (Risk Mitigation)

Takas yükümlülüğüne tabi olmayan tezgahestü türev sözleşmeleri için geçerli olan bir yükümlülüktür. Tezgahestü piyasaya giren finansal taraflar ile finansal olmayan taraflar, Merkezi Karşı Taraf tarafından takas edilmeyen türev sözleşmeleri için yeterli risk yönetimi sağlamalıdır.

Risk azaltmak için gerekli olan kriterlerden EMIR' in 11 nci maddesinde ayrıntıları ile bahsedilmiştir. Önemli kriterler şunlardır:

1. Kayıt tutma zorunluluğu (Recording keeping obligation)
2. Zamanında teyit yükümlülüğü (Timely confirmation obligation)

Taraflar arasındaki uyuşmazlıkları erken tespit edip, çözüme kavuşturmak ve ödenmemiş sözleşmelerin durumunu izlemek, ilişkili riski yönetmek ve denetlemek için zamanında teyit yükümlülüğü getirilmiştir.

3. Değerleme yükümlülüğü (Valuation obligation)

Piyasa değeri veya gerçeğe uygun değer muhasebesi, bir varlık veya borcun mevcut piyasa fiyatına veya benzer varlık ve borçların fiyatına veya objektif olarak değerlendirilen bir başka gerçeğe uygun değere dayalı gerçeğe uygun değerini muhasebeleştirilmesini ifade eder.(mark-to-market)

4. Portföy mutabakatı yükümlülüğü (Portfolio reconciliation obligation)

İşletmelerin, portföylerin önemli şartlar veya değerlemelerle ilgili herhangi bir anlaşmazlığı belirlemek için düzenli olarak gözden geçirileceği ve uzlaştırılacağı konusunda işlem yapmadan önce karşı taraflarla anlaşmaları gerekmektedir.

5. Portföy sıkıştırma yükümlülüğü (Portfolio compression obligation)

Sıkıştırma, benzer veya denk işlemlerin daha düşük tutarlı veya daha düşük sayıda işlemler ile değiştirilebildiği bir mekanizmadır. Yılda iki kez sıkıştırma olasılığını analiz etmek ve sıkıştırılma yapılmaması durumunda geçerli bir açıklamanın yapılması ile ilgili prosedürlerin olması gereklidir.

6. Uyuşmazlık çözüm yükümlülüğü (Dispute resolution obligation)

Piyasa katılımcıları karşı taraf prosedürlerini ve tezgahüstü türevler ile ilgili anlaşmazlıkları belirleme, kaydetme ve izleme süreçleri arasındaki türev sözleşmelerini kabul etmelidirler.

3. EMIR'in Türkiye Uyarlaması

Avrupa Birliği'nde 2012 yılı ortalarında yayımlanan ve 15 Mart 2013 tarihinde devreye giren EMIR'in yerel mevzuatımıza ilk yansımaları 30.12.2012 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanan "6362 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu (SPKn)" nun;

3.1. "Veri Depolama Kuruluşları" na ilişkin 87 nci maddesi göre Sermaye Piyasası Kurulu (SPK) sistemik riskin gözetimi ve finansal istikrarın korunması amacıyla, sermaye piyasasında gerçekleştirilen işlemlere ilişkin olarak bu işlemleri gerçekleştirenlerden, bu işlemlere ilişkin bilgilerin, belirleyeceği şekil ve içerikte, doğrudan kendisine veya yetkilendireceği bir veri depolama kuruluşuna bildirilmesini isteyebilme konusunda yetkilendirmişti.

SPK, 03.04.2015 tarih ve 2015/427 sayılı toplantısında da, SPKn' nun 87 nci maddesi uyarınca "Merkezi Kayıt Kuruluşu A.Ş.(MKK)" yi veri depolama kuruluşu olarak yetkilendirmiştir. MKK bu görevlendirme çerçevesinde tezgahüstü piyasalarda gerçekleştirilecek türev işlemlerin uluslararası standartlarda MKK'a raporlamasını sağlayacak olan "e-VEDO:Elektronik Veri Deposu" projesini başlanmıştır. e-VEDO sistemi ile türev işlemlerine ilişkin taraf bilgileri ve sözleşme konusu olan ürün ve dayanak varlıklara ilişkin detaylı bilgilerin tek bir merkezde toplanması amaçlanmaktadır. Organize ve tezgahüstü piyasalarda işlem gören türev işlemlerinin bildirimini sözleşme taraflarınca uluslararası standartlarda

EMIR Requirements		NFC-	NFC+	FC
	Clearing	No	Yes	Yes
	Reporting	Yes	Yes	Yes
	Margin for uncleared OTCs	No	Yes	Yes
Application of Risk Mitigation Techniques for non-centrally cleared OTC Derivatives	Timely Confirmation	Yes	Yes	Yes
	Portfolio Reconciliation	Yes	Yes	Yes
	Portfolio Compression	Yes	Yes	Yes
	Dispute Resolution	Yes	Yes	Yes
	Daily Valuation	No	Yes	Yes

yapılmasına imkan sağlayan e-VEDO platformu 30.11.2018 itibari ile devreye alınmıştır.

3.2. "Merkezi Takas Kuruluşları ve Merkezi Karşı Tarafları"düzenleyen 77 nci ve 78 nci maddeleri uyarınca İstanbul Takas ve Saklama Bankası A.Ş. (Takasbank) "Merkezi Karşı Taraf Kuruluşu ve Merkezi Takas Kurumu olarak görevlendirilmiştir. Takasbank, 2016 yılında SPK tarafından nitelikli Merkezi Karşı Taraf olarak ilan edilmiştir.Aynı yıl Avrupa Menkul Kıymetler ve Piyasalar Kurulu (European Securities and Market Authority-ESMA)'na Takasbank'ın üçüncü ülke Merkezi Karşı Taraf kuruluşu olarak tanınma başvurusu yapılmıştır Tanınma ile ilgili çalışmalar devam etmektedir. 2019 yılında Takasbank, tezgahüstü türev araç piyasalarında gerçekleştirilen işlemlere ilişkin Takas ve Merkezi Karşı Taraf (MKT) hizmeti vermeye başlamıştır.

2. SONUÇ

Türkiye'nin AB ülkeleri ile yoğun işbirliği içinde olması nedeniyle ülkemizde EMIR' e paralel olarak getirilen düzenlemeler ile küresel finans piyasasına uyum çalışmaları devam etmektedir. Gerekli elektronik altyapı çalışmaları ve AB düzenlemelerine uyum çalışmaları finans, kamu gibi sektörlerin topyekün bir işbirliği içinde çalışması ile mümkündür. Bu çerçevede finans sektörümüzdeki sorunların iyi anlaşılıp, 2008 küresel finans krizi sonrasında yaşanan kayıpların yeninden yaşanmaması için, AB'de yapılan değişiklikleri iyi

anlayıp onları kendi mevzuatımıza uygulamak önem taşımaktadır. Ayrıca Eurelectric çalışma grupları olarak mali ve teknik katkılarımızı artırarak devam ettirmeliyiz.

KAYNAKÇA

- Regulation (EU) No 648/2012 of The European Parliament and Of The Council of 4 July 2012 on OTC derivatives, central counterparties and trade repositories.
- ESMA,List of Central Counterparties authorised to offer services and activities in the Union, Update 4 January 2021.
- Berg, Pascal,(2016), European Market Infrastructure Regulation (EMIR),Research Report,EIKV (Schriftenreihe zum Wissens-und Wertemanagement,No:5,2016.
- Engincan,Yakup,Yayla,Ümit,(2013),2008 Fianansal Kriz Sonrasında AB ve ABD'de Önemli Düzenlemeler ve Türkiye Sermaye Piyasası Kanunu'na Etkileri,Muhasebe ve Finansman Dersisi,Ekim,2013.
- Eren,Erkan,(2019), Merkezi Karşı Taraf Uygulaması ve Merkezi Karşı Taraf Üyelik Sözleşmesinin Hukuki Niteliği,2019.
- Ersan,ihsan,(1998), Finansal Türevler-Futures,Options,Swaps,Literatür Yayınları,1998.
- Girgin, İlkay, Hamdi,EMIR'in Türkiye Uyarlaması:Veri Depolama Kuruluşlarına Yapılacak Raporlamalara İlişkin Tebliği Taslağı,[https://www.procompliance.net/emirin-turkiye-uyarlamasi-veri-depolama-kuruluslarina-yapilacak-raporlamalara-iliskin-teblig-taslagi\(13.06.2021\)](https://www.procompliance.net/emirin-turkiye-uyarlamasi-veri-depolama-kuruluslarina-yapilacak-raporlamalara-iliskin-teblig-taslagi(13.06.2021))
- Hull, John,C,(2002), Options Futures and Other Derivatives,5 th Editions,New Jersey:Prentice Hall.
- Ulusoy Ahmet ve Ela Mehmet(2014),Avrupa Borç Krizi ve Türkiye İçin Öneriler,HAK-İŞ Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi,Cilt:3, Sayı:7,2014/3.
- Işık, Nihat ve Tünen, Tuba,(2011), Türev Ürünlerin 2008 Küresel Finansal Krizdeki Rolü, Avrasya Etütleri,T.C. Türk İşbirliği ve Kalkınma İdaresi Başkanlığı,39/2011.
- The Pittsburgh Summit: Key Accomplishments, [https://obamawhitehouse.archives.gov/files/documents/g20/Fact_Sheet_Pittsburgh_Outcomes.pdf\(13.06.2021\)](https://obamawhitehouse.archives.gov/files/documents/g20/Fact_Sheet_Pittsburgh_Outcomes.pdf(13.06.2021)).
- Luttrell,D,Atkinson, T,Rosenblum,H,(2013), Assessing the Costs and Consequences of the 2007-09 Financial Crisis and Its Aftermath, Dallas FED,September,2013.
- European Securities and Markets Authority(ESMA),[https://www.esma.europa.eu\(13.06.2021\)](https://www.esma.europa.eu(13.06.2021))
- Merkezi Kayıt Kuruluşu A.Ş.(MKK), [https://www.mkk.com.tr/tr-tr/Sayfalar/Home.aspx\(13.06.2021\)](https://www.mkk.com.tr/tr-tr/Sayfalar/Home.aspx(13.06.2021))
- İstanbul Takas ve Saklama Bankası A.Ş.(Takasbank), [https://www.takasbank.com.tr\(13.06.2021\)](https://www.takasbank.com.tr(13.06.2021))
- Sermaye Piyasası Kurulu(SPK), [https://www.spk.gov.tr\(13.06.2021\)](https://www.spk.gov.tr(13.06.2021))
- Merih,Kutlu,(2019), 2008 Finansal Krizin Anatomisi-I:Subprime Krizi, [https://medium.com/@datatabtr/2008-finansal-krizin-anatomisi-i-subprime-krisi%CC%87zi%CC%87-328523a67c52\(13.06.2021\)](https://medium.com/@datatabtr/2008-finansal-krizin-anatomisi-i-subprime-krisi%CC%87zi%CC%87-328523a67c52(13.06.2021))
- The European Market Infrastructure Regulation:An Overview, Real Estate Intelligence, [https://www.jonesday.com/en/insights/2013/10/the-european-market-infrastructure-regulation-an-overview-ireal-estate-intelligencei\(13.06.2021\)](https://www.jonesday.com/en/insights/2013/10/the-european-market-infrastructure-regulation-an-overview-ireal-estate-intelligencei(13.06.2021))
- [https://www.emir-ate.com/en/facts/emir.html#5\(13.06.2021\)](https://www.emir-ate.com/en/facts/emir.html#5(13.06.2021))

EURELECTRIC TÜRKİYE ÇALIŞMA GRUBU UZMANLARININ DENEYİMLERİ

EURELECTRIC Türkiye çalışma gruplarında 300'ün üzerinde uzman gönüllülük esasında çalışmalarına katılmakta, katkı sağlamaktadır. Bu sayımızda bu uzmanlardan birisi olan Sn. Behice Melis KILIÇ'ın EMINA programı ile tamamladığı yüksek lisans süresinde deneyimleri ve kazanımlarını kendi anlatımı ile sizlerle paylaştık.



Behice Melis KILIÇ
Nükleer Enerji Mühendisi
EUAŞ Genel Müdürlüğü
Termik Santraller Daire Başkanlığı
Nükleer Santraller Müdürlüğü

Merhaba, ben Behice Melis Kılıç. EUAŞ Termik Santraller Daire Başkanlığında Nükleer Santraller Müdürlüğünde Nükleer Enerji Mühendisi olarak iki ay önce görevime başladım. Bu yazımın siz değerli okurlara ve genç neslimize faydalı olması temennisi ile yazıyorum. Ankara'da 1991 yılında doğdum ve bütün eğitim hayatımı Ankara'da geçirdim. Lisans eğitimimi Hacettepe Üniversitesi Nükleer Enerji Mühendisliği bölümünde 2014 yılında tamamladım. Yüksek lisans eğitimini EMINE 'nda (Avrupa Nükleer Enerji Yüksek Lisans Programı) Aralık 2020'de tamamladım.

Bu programa dahil olmama vesile olan aslında T.C. Milli Eğitim Bakanlığı'nın sağlamış olduğu YLSY (Yurt Dışında Lisansütü Öğrenim Görmek Üzere Gönderilecek Öğrencileri Seçme Ve Yerleştirme) bursu ile tanışmam oldu. Bu program yüksek lisans, doktora gibi seviyelerde eğitimlerini dünya sıralamalarında ilk beş yüze girmiş (World University Rankings "THE") yurtdışındaki üniversitelerde eğitim almak isteyen gençlere olanak sağlıyor. Oldukça detaylı bir elemenden sonra alınan puana göre uzmanlaşmak istediğiniz alan ve sonrasında ülkemizde çalışmak istenen yükseköğretim kurumları ile diğer kamu kurum ve kuruluşlarının tercihlerini yapmanız bekleniyor. Ayrıca yurtiçi ve yurtdışında dil eğitimi gibi olanaklar ile öğrenci resmi burslu (ya da seçime göre bursuz) olarak destekleniyor. Bu programı cezbedici kılan ihtiyaç duyulan nitelikli insan gücünü yetiştirmek üzere öğrencilerin yurtdışında ekonomik olarak desteklenmesi ve başarılı adaylara ülkemizde iş garantisinin sunulması. Bu konu ile ilgilenen değerli okuyucularımızı daha detaylı bilgi için T.C. Milli Eğitim Bakanlığının Yükseköğretim ve Yurt Dışı Eğitim Genel Müdürlüğünün resmi internet sitesini incelemeye davet ediyorum.

Dahil olduğum bu program kapsamında yüksek lisans ilk yıl eğitimimi KTH Royal Institute of Technology, Stockholm (İsveç) üniversitesinde, ikinci yıl ise Paris-Saclay (Fransa) üniversitesinde nükleer santrallerin işletilmesi dalında tamamladım. Üniversite kabul aşamasında birtakım kişilik analizi testlerine tabi tutuldum. Çıkan sonuca ve alt yapıya göre 2 yıllık eğitim boyunca her öğrenciye kariyer koçları atanıyor. İngiliz uyruklu bir kariyer koçuyla aylık çevrimiçi toplantılar sayesinde hem kariyer hem yaşam koçluğu desteği aldım. Kesinlikle faydalı bir uygulama.



İsveç'te SKB'nda (İsveç ulusal nükleer yakıt ve atık yönetimi kurumu) dahil olduğum eğitimlerden bir kare

İlk yıl eğitimlerim esnasında uygulama becerilerini geliştirmeye yönelik laboratuvar dersleri aldım. Reaktör fiziği dersi kapsamında CEA (Fransız Alternatif Enerjiler ve Atom Enerjisi Komisyonu) Saclay kampüsünde bulunan ISIS araştırma reaktöründe eğitimler verildi.



Deneye başlamadan önce reaktör içerisinde



Kontrol odasında reaktör çubuklarının kaldırılması ile ilgili deney yaparken

İkinci yıl eğitimime başlamadan önce yaz okulu eğitimi olarak 2019 yılında enerji inovasyonu üzerine sosyal bilimler bakış açısı temasının işlendiği Grenoble École de Management okulunda eğitimlere katılma fırsatı da buldum.

İkinci yıl eğitimi için Paris-Saclay Üniversitesi'ne başladığımda öğrencilere altı ayrı uzmanlık alanından birini seçme şansı eğitime başlamadan önce tanındı. Bunlar nükleer enerjide kullanılan malzeme bilimi, nükleer reaktör fiziği ve mühendisliği, nükleer santral tasarımı, nükleer santrallerin işletilmesi, yakıt döngüsü ve nükleer yakıt ve atık yönetimi temel alanlardır. Yine Fransa'da eğitim esnasında teknik gezilere katılma fırsatı buldum. Örneğin; Flamanville nükleer santrali ve La Hugué nükleer yakıt işleme tesisi.



Eğitim amaçlı gezilerden bazı kareler

Yüksek lisans tezimi CEA-Saclay kurumunda radyasyondan korunma konusunda yazdım. Hem teknik anlamda hem de eğitim aldığım ülkelerde sosyal hayat, kültürel yapı inceleme imkanım oldu ve kişisel gelişim açısından ufuk açıcı bir eğitim serüveniydi. Kesinlikle tavsiye edeceğim bu eğitimlere katılmaktan mutluluk duydum.

Eğitim sürecinde emeği geçen bütün Milli Eğitim Bakanlığı çalışanlarımıza, yurtdışında görev yapan T.C Büyükelçilik personeline ve eğitim müşavirliği çalışanlarımıza, eğitimim süresince danışmanlıklarını eksik etmeyen EÜAŞ ve T.C. Enerji Bakanlığı personeline teşekkürlerimi sunmak isterim.

CIGRE

Büyük Elektrik Sistemleri Uluslararası Konseyi;

Elektrik kuruluşları, sanayi ve üniversitelerden uzmanları bir araya getirerek elektrik güç sistemleri konusunda uzmanlığın birlikte geliştirilmesi ve paylaşılmasını amaçlayan 1921 yılında kurulmuş uluslararası bir organizasyondur.

CIGRE 2021 SANAL YÜZÜNCÜ YIL OTURUMU

1921 yılında kurulan CIGRE bu yıl gerçekleştireceği CIGRE Oturumu ile 100. yılını kutluyor.



Daha önce 20-25 Ağustos 2021 tarihleri arasında Paris'te yüz yüze bir etkinlik olarak yapılması planlanan CIGRE 2021 Yüzüncü Yıl Oturumu pandemi nedeniyle devam eden sağlık konusundaki belirsizlikler göz önüne alınarak 18-27 Ağustos tarihleri arasında tamamen sanal olarak dijital ortamda gerçekleştirilecektir.



**Celebrating
100 years
and beyond**

CIGRE 2021 Sanal Yüzüncü Yıl Oturumu (CIGRE 2021 Virtual Centennial Session), Paris'teki Palais des Congrès'den profesyonel olarak yayınlanacak, benzersiz, sürükleyici bir dijital deneyim olacak ve bu sanal etkinlik, 18 Ağustos Çarşamba ile 27 Ağustos Cuma günleri arasında sekiz iş gün sürecektir.

Etkinlik konusunda detaylı bilgiye <https://session.cigre.org/> linkinden, CIGRE'nin 16 Çalışma Komitesi Grup Tartışma Toplantıları (Group Discussion Meeting), Çalıştaylar, Eğitimler ile Gelecek Nesil Ağı (NGN) ve Mühendislikte Kadın (WiE) forumlarının yer aldığı etkinlik programına <https://session.cigre.org/general-programme> linkinden erişilebilir.

KAYIT: Daha önce Paris'te yüz yüze yapılması planlanan bu etkinliğin sanal formatta yapılacak olması nedeniyle kayıt ücretleri düşürülmüştür. 2021 tam Oturumu için kayıt yaptıran delegeler kayıtlarını 2022'ye taşıyabilir ve 2021 sanal yüzüncü yıl etkinliğine çok indirimli özel bir fiyatla erişebilirler. Benzer şekilde, şimdi 2022 Oturumuna kaydolanlar da 2021 Sanal Oturumu için aynı indirimli kayıt ücretlerden yararlanacaktır.

2021 Oturumuna daha önce ücretsiz olarak kaydolan delegeler, Sanal Yüzüncü Yıl Oturumunda aynı ücretsiz kayıttan yararlanmaya devam edecektir. Herhangi bir işlem gerekli değildir.

Etkinliğe kayıt konusunda detaylı bilgiye (<https://session.cigre.org/registration>) linkinden erişilebilir.



CIGRE TÜRKİYE ULUSAL KOMİTESİ TARAFINDAN YENİ OLUŞTURULAN ÇALIŞMA GRUPLARI

CIGRE Türkiye Ulusal Komitesi olarak kamu-özel sektör ve üniversite işbirliğinin artırılarak teknik konularda çalışmaların yapılmasının hedeflendiği Ayna Komiteleri çalışmalarına devam ediyor.

Bu kapsamda A2-Güç Trafoları ve Reaktörler Ayna Komitesi altında Doç. Dr. Tuğçe Demirdelen 'in başkanlığında "A2.05-Türkiye'de Geleceğin Akıllı Elektrik Şebekesi için Katı Hal Transformatörünün İncelenmesi" çalışma başlığı ve Doç. Dr. Murat Göl tarafından başkanlığı yürütülen C6 Aktif Dağıtım Sistemleri ve Dağıtılmış Enerji Kaynakları Ayna Komitesi altında "C6.04 Dağıtım Sistemlerinde Şebeke İzleme ve Yönetim Sistemleri" yeni iki adet çalışma grubu oluşturulmuştur. Sektörden konu ile ilgili çalışmaya katılmak isteyen kişiler info@cigreturkiye.org.tr üzerinden iletişime geçebilir.



A2.05 - Türkiye'de Geleceğin Akıllı Elektrik Şebekesi için Katı Hal Transformatörünün İncelenmesi

Enerji dağıtım sistemlerindeki gelişmeler, esas olarak doğası gereği değişken olan yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı olarak dağıtılmış üretimin artan entegrasyonunu, elektrik enerjisi depolama sistemlerinin ve elektrikli araçların entegrasyonunu gerektirir. Ayrıca, esnek AA iletim sistemi cihazlarına sahip bilgi ve iletişim teknolojilerine dayanan yeni enerji kontrol şemaları, güç sistemlerinin geleneksel unsurları için büyük bir zorluk yaratacaktır. Bu durumda, geleneksel transformatörler, yüksek hacim ve ağırlık, hafif yüklerde düşük verim, geçici harmonik ve

gerilim regülasyonu açısından pasif davranış sergileme gibi çeşitli dezavantajlar ortaya koymaktadır. Oysaki, katı hal transformatörleri (KHT) enerji sistemlerindeki harmoniklerden, gerilim düşümlerinden ve gerilim yükselmelerinden kaynaklanan güç kalitesindeki bozulmaların önüne geçmede kullanılmışlardır. Bu transformatörler geleneksel transformatörlerle karşılaştırıldığında güç kalitesi açısından önemli ölçüde iyileştirmeler sağlamışlardır. Ayrıca, KHTler'in uygulama alanlarına göre AA veya DA taraflarında karşılaşılan problemleri güç elektroniği teknolojisi kullanılarak her iki taraftan hatalı koşulların izole edilmesi ve çözümlenmesi amaçlanmaktadır. Böylelikle her iki taraftaki kritik yüklerin güvenilirliği hedeflenmektedir.

CIGRE A2 Transformatörler çatısı altında kurulan A2.05 çalışma grubu yenilenebilir enerji tabanlı alternatif ve doğru akımdan aynı anda yararlanma ve elektrik şebeke sisteminin bütünleşik

bağlamda güvenilirliğinin sağlanmasında ülkemiz için yerli KHT'yi araştırmaktadır. Çalışma grubu, ilk olarak kapsamlı bir literatür incelemesi ile KHTler'in dünyadaki durumunu analiz edecektir. Bu bağlamda, ülkemizin elektrik iletim ve dağıtım sistemleri göz önünde bulundurularak Türkiye için yerli KHT'nin hazırlık

CIGRE TÜRKİYE A2.05 TÜRKİYE'DE GELECEĞİN AKILLI ELEKTRİK ŞEBEKESİ İÇİN KATI HAL TRANSFORMATÖRÜNÜN İNCELENMESİ



YENİ ÇALIŞMA GRUBUMUZA KATILMAYA DAVET EDİYORUZ!

**KAMU KURUMU
ÜNİVERSİTE
SANAYİ
ALANINDA UZMAN GÖNÜLLÜLER**

Doç. Dr. Tuğçe DEMİRDELEN
İletişim: info@cigreturkiye.org.tr

çalışmalarına başlanacaktır. Çalışma grubunun çalışmaları sayesinde doğrusal ve doğrusal olmayan yükler beslenirken optimum performansla enerji sistemlerinin işlevlerini yerine getirmesi sağlanacaktır. Katı hal transformatörünün performans iyileştirmesi, maliyet ve boyut optimizasyon

algoritmalarının geliştirilmesi, sistem problemlerinin matematiksel formülasyonu, kontrol stratejileri iyileştirilmesi, şebekenin kararlılığını ve güvenilirliğini sağlanması gibi konularda detaylı olarak çalışmalar gerçekleştirilecektir. A2.05 çalışma grubunun hedefinde, ekibi akademik ve

endüstriyel destek ile daha da güçlendirip, konu ile ilgili kişilerle genişleterek KHT'nin uygulama alanı gerçekleştirilecek ön benzetim çalışmaları sonucunda uygulanabilirliğinin raporlanması ve rapor neticesinde pilot yer seçilerek uygulamasının yapılarak Türkiye şebekesine kazandırılması bulunmaktadır.



Davet Yazısı

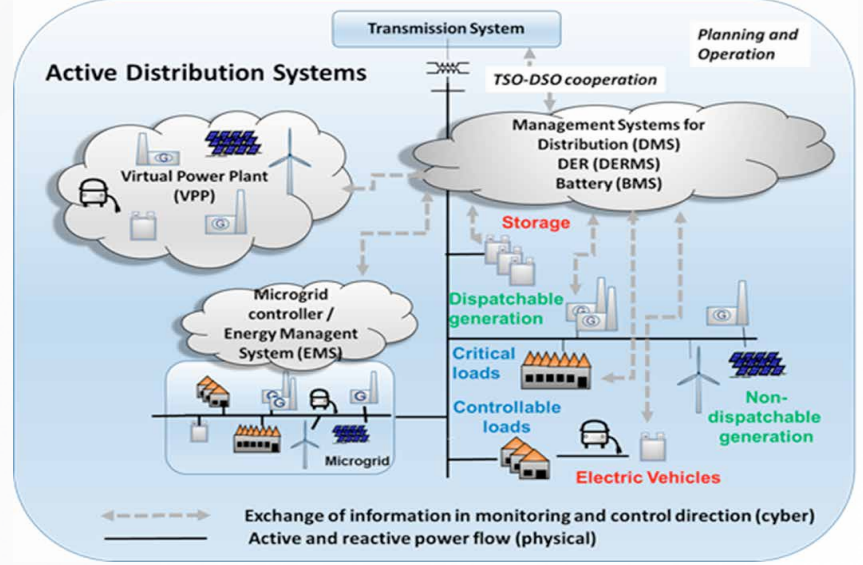
Katı hal transformatörü (KHT); akıllı şebekeler, raylı çekiş sistemleri, yenilenebilir enerji kaynaklarına sahip sistemler gibi birçok alandaki gelişmeleri etkileyebilecek yeni bir teknolojidir. Güç elektroniğinin akıllı mimarisine dayanan KHT, elektrik şebekelerine çift yönlü AA ve DA güç akışı, güç faktörü düzeltmesi, reaktif güç telafisi, aktif filtreleme, elektriksel izolasyon, akıllı koruma sağılar ve yenilenebilir enerji sistemlerinin doğrudan şebeke bağlantısına olanak verir. Böylece, KHT'ler gelecekteki şebeke topolojilerinde önemli bir rol oynayacaktır.

Yenilenebilir enerji santrallerinin elektrik şebekelerine entegrasyonu ile ortaya çıkan akıllı şebekelerin yaygınlaşmasıyla; alternatif akım ve doğru akım formlarının aynı anda kullanılmasının sağlanması, güç kalitesinin ve enerji verimliliğinin iyileştirilmesi, şebeke güvenilirliğinin ve güç akış kontrolünün sağlanması amacıyla güç elektroniği tabanlı yerli bir akıllı transformatörün (KHT) ülkemize de kazandırılması için yeni çalışma grubumuza adaylar arıyoruz. Siz veya Ulusal Komitenizden herhangi biri yeni çalışma grubunun bir üyesi olmak isterse, kısa bir özgeçmiş ve neler yapabileceğinize dair kısa bir açıklama ile bizimle iletişime geçebilirsiniz. Konu ile ilgili, çalışmaya katılmak isteyen kişilerin info@cigreturkiye.org.tr üzerinden iletişime geçmesi yeterli



C6.04 - Dağıtım Sistemlerinde Şebeke İzleme ve Yönetim Sistemleri

Günümüz elektrik dağıtım sistemleri incelendiğinde dağıtık üretim tesislerinin, kimyasal depolama sistemlerinin ve elektrikli araçların elektrik şebekesi açısından hem çeşitli riskler içerdiği hem de birçok farklı açıdan fırsatlar sağladığı görülmektedir. Olası riskleri en aza indirmek, fırsatları ise en fazla yararlanılabilir hale getirmek için şebekenin gerçek zamanlı olarak izlenmesi gerekliliği açıktır. Bu bağlamda, 21/04/2021 tarihli CIGRE Türkiye Ulusal Komitesi toplantısında C6 Aktif Dağıtım Sistemleri ve Dağıtılmış enerji Kaynakları Ayna Komitesi tarafından "C6.04 Dağıtım Sistemlerinde Şebeke İzleme ve Yönetim Sistemleri" isimli çalışma grubunun kurulmasına karar verilmiştir.



Çalışma grubunun yürüteceği çalışmaların kapsamı şu şekilde özetlenebilir:

- Dağıtım sistemine bağlı üretim tesislerinin ve sistem açısından kritik yüklerin (endüstriyel yükler, elektrikli araç şarj istasyonları, batarya depolama sistemleri, vb.) izlenmesine dair ulusal ve uluslararası mevzuat ve teknik kriterlerin incelenmesi.
- Hâlihazırda kullanılan izleme sistemlerinin, örneğin SCADA, GIS, OSOS, dağıtık üretim tesislerinin kontrolü basta olmak üzere günümüz isterilerini ne ölçüde karşılayabildiğinin (örnekleme sıklığı, gelen verilerin çeşitliliği, vb.) incelenmesi.
- Avrupa'daki izleme tecrübelerinin ve kullanılan cihazların incelenmesi, fayda analizinin yapılması.
- Dağıtım sistemine bağlı üretim tesislerinin ve sistem açısından kritik yüklerin (endüstriyel yükler, elektrikli araç şarj istasyonları, batarya depolama sistemleri, vb.) kontrolüne dair mevzuat ve teknik kriterlerin incelenmesi.
- Literatürdeki ve pratikte kullanılan kontrol algoritmalarının/ yöntemlerinin değerlendirilmesi.

Çalışmalar sonucunda Türkiye özelinde dağıtım şebekeleri için izleme ve yönetim sistemlerinin nasıl şekillenmesi gerektiğine dair bir rehber oluşturulacaktır. Bununla birlikte, ihtiyaç görülmesi durumunda bir mevzuat önerisi oluşturulacaktır. Böylece iletim sisteminde olduğu gibi, dağıtım sisteminde de meydana gelen problemlerin gerçek zamanlı izlenmesi ve çözüm üretilmesi olası hale gelebilecektir.

Çalışma grubu faaliyetlerine katılmak isteyenler Doç. Dr. Murat Göl (mgol@metu.edu.tr) veya Sn. İlker Taş (ilker.tas@eedas.com.tr) ile iletişime geçebilirler.

ÜYELERİMİZDEN

HABERLER



EÜAŞ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ KİMYA LABORATUVAR İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ ÇALIŞMALARI



EÜAŞ Genel Müdürlüğü Kimya Laboratuvar İşletme Müdürlüğü; santrallerin ihtiyaçları olan malzemelerin kalite kontrol testlerini, fiziksel ve kimyasal testlerini, yeni temin edilen malzemelerin teknik şartnamelerine ve standartlara uygunluklarını ve ayrıca hasarlı malzemelerin hasar nedenlerinin araştırmak amacıyla kurulmuştur. Laboratuvar Müdürlüğümüz son yapılanma ile müşteri portföyünü genişleterek özel sektördeki ihtiyaçlara da cevap vermektedir. Yaptığımız analizler sonucunda elde edilen veriler, santral işleyişindeki faydalar ve zararlar ile göz önünde tutulduğunda kritik öneme sahiptir.

Laboratuvar Politikamız; şirketimizin geleceğe güçlü ve emin adımlarla yürütmesine destek sağlamak için deneyimli personel, ulusal ve uluslararası standart test metotları (TSE, ASTM, DIN, EN ISO IEC, EPRI vb.) kullanarak, en doğru, izlenebilir ve tekrarlanabilir yöntemlerle faaliyetimizi sürdürmek ayrıca iç ve dış kalite kontrolleri ile kalite yönetimini devam ettirmektedir. 2018 yılı itibariyle Su, Yağ, Bant

ve Yakıt Laboratuvarımız AB-0910-T kodu ile Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) tarafından akredite edilmiştir. Laboratuvarımız, TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından; Yağ Laboratuvarı 4

deneyden, Yakıt Laboratuvarı 8 deneyden, Su Laboratuvarı 3 deneyden, Bant Laboratuvarı 6 deneyden olmak üzere toplam 21 deney kapsamında işletmemiz "Akreditasyon Belgesi"ne sahiptir.



TS EN ISO 17025 Akreditasyon Sertifikamız

ISO 9001 Sertifikamız

ISO 14001 Sertifikamız

ISO 45001 Sertifikamız

ISO/IEC 27001 Sertifikamız

İşletme Müdürlüğümüz 5 farklı laboratuvarından oluşmaktadır ve bu laboratuvarlar birbirleri arasında koordineli olarak çalışmaktadır. Laboratuvarlarımızda yapılan analizler;

YAKIT LABORATUVARIMIZ

Enerjide verimliliği arttırmak ve elektrik üretim sürecine yük bindiren/ süreci kesintiye uğratan sorunların kök nedenlerini belirlemek için yakılan kömürün ve ateşleyicilerin (fueloil 3, motorin) düzenli olarak analiz edilmesi önem arz etmektedir. Numune Hazırlama (ASTM D 2013*) (Havada Kurutma Kaybı) Numune Hazırlama (TS 4744)* Toplam Nem (ASTM D 3302)*, Termogravimetrik Analiz (ASTM 7582*)(Nem-Kül- Uçucu Madde), Bürüt Kalorifik Değer (ASTM D 5865*), (Üst Isıl Değer-Alt Isıl Değer), Elementel Analiz (ASTM D 5373*) (C-H-N Tayini), Toplam Kükürt Analizi (ASTM D 4239*) (S Tayini), Kül Ergime Değeri Tayini (ASTM D 1857) analizleri akreditasyon kapsamında yapılmaktadır. Ayrıca Hardgrove Öğütülebilirlik İndeksi (ASTM D 409) hesaplanmaktadır. Fuel oil analizleri ise Yoğunluk (ASTM D 4052), Parlama Noktası (ASTM D 93), Akma noktası (ASTM D 6892-6749), Toplam Tortu (TS ISO 10307-2), Viskozite (ASTM D 445), Kükürt (TS EN ISO 8754), Su (ASTM D 95)'dir.



Yakıt Laboratuvarı TGA Analizi



Sıvı Yakıt Laboratuvarından Görünüm

Korozyon ve cürufanma gibi oluşumların kök nedenlerinin belirlenmesinde periyodik analizlerin güvenilir bir şekilde yapılması ve sağlıklı bir şekilde depolanması santral emreamadeliğini arttırmakta ve olası sorunları öngörülebilir kılmaktadır.

Laboratuvarımız Kömür ana parametre analizleri için ASTM ve TSE standartları ile 7 deney yönteminden akredite şekilde raporlama yapmaktadır. Laboratuvarımız yılda 1 kez Türkiye Kömür İşletmeleri Kurumu (TKİ)'nin laboratuvarlar arası karşılaştırma deneylerine katılmaktadır. Sıvı Yakıt Test Laboratuvarımızda ise Fuel oil için TS 2177 Standardında belirtilen limit değerlere uygunluk testleri yapılmakta olup sonuçlar en hızlı şekilde (en geç 24 saat) raporlanmaktadır.

YAĞ LABORATUVARIMIZ

Çalışan bir sistemin tüm durum izlemelerinde olduğu gibi, türbin/ hidrolik yağ analizleri, daha anlamlı veri yorumlamasına imkân sağlar. Sistem içerisinde yağlar kullanıldıkça çevresel faktörlerin etkisiyle değişime uğrarlar. Bir laboratuvar için bu zaman içindeki analiz verilerindeki değişimlerin gözlenmesi yağın durumu hakkında en iyi bilgiyi sağlamaktadır.

Türbin Yağı Laboratuvarımızda; Oksidasyon Kararlılığının Tayini, Katı Partikül Sayısı, Su Miktarı, Viskozite, Yoğunluk, Toplam Asit Sayısı, Köpük, Emülsiyon, Pas Önleme Karakteristiği, Renk, Parlama Noktası, Akma Noktası, Bakır Şerit Korozyon, FTIR, Dağılım analizleri yapılmaktadır.

Trafo Yağı Laboratuvarımızda; İç Yüzey Gerilim, Toplam Asit Sayısı, Parlama Noktası, Akma Noktası, Renk, Viskozite, Yoğunluk, Su Miktarı, Furanik Bileşikler ve Gaz Analizleri yapılarak santrallerimizin enerji üretimi ve emre amade olmalarında etkinliğin ve verimliliğin artırılması ve sürdürülebilir olması noktalarında katkı sağlanmaktadır.

Laboratuvarımız 4 adet deneyden (Viskozite Tayini, Kinematik Viskoziteden Viskozite İndeksinin Hesaplanması, Yoğunluk, Tayini Renk Tayini) TSE EN ISO 17025 standardına uygun akredite bir laboratuvar olarak çalışılmaktadır.



Madeni Yağ

Laboratuvarımızda belirli periyotlarla yapılan analizler sonucunda yorumlama ile daha iyi filtrasyon veya sudan arındırma gibi potansiyel düzeltici bakım faaliyetlerinin planlanmasına imkân verebilir. Bu sayede santrallerimizde emre amadeliliğin sürekliliği sağlanabilir.



Kirlenmiş ve bozulmuş yağların meydana getirdiği arızalar



Temiz Yağ ile Kirli Yağ Fiziksel Görünümü

METODOLOJİ MALZEME DEPOZİT LABORATUVARIMIZ (MMDL)

Üretim yapan bir sektörde hayati ve maddi kayıplara sebep olan hasarlanmaların önlenmesi prosesin sürekliliği için önemlidir. Hasarlanmaların temel nedenin belirlenmesi sadece hukuki sorumluluk konusu için önemli değil, işverenlerin ve operatörlerin prosedürlerini iyileştirmelerine ve daha fazla hasar ve yaralanmayı önleyen bakımları gerçekleştirmelerine olanak tanır.

Laboratuvarımız bu arızaların kök sebep analizleri yapmanın yanı sıra, yeni üretilen malzemelerin kontrolleri, kullanılmış malzemelerin hasar analizleri, kalan ömür analizleri, kestirimci bakım, ömür uzatımı ve periyodik

bakım incelemelerini de kapsayan geniş bir analiz alanına sahiptir.

Malzeme özelliklerinin kontrolü ile arıza analiz çalışmaları, mekanik (Çekme, sertlik, çentik darbe tokluğu), metalürjik (Mikroyapı analizi) ve kimyasal (XRF ve OES ile) analiz testleri ile yapılmaktadır. Metalurji laboratuvarımızda, Çekme Deneyi ve Sertlik (Rockwell deney metodu) Sertlik (Leeb Sertlik Metodu) olmak üzere üç analizimiz için akreditasyon kapsam genişletme başvurusuz yapılmıştır.

Korozyon Analizleri; Kazan Borularında Birikinti Miktarı Testi, Isı Kazanları ve Yardımcı ve Buhar Kazanları Kimyasal Temizleme, Korozyon İncelemesi yapılmaktadır.



SU LABORATUVARIMIZ

Santrallerimiz ile çeşitli kamu ve özel kuruluşlardan gelen su numunelerinin kimyasal analizleri, iyon değiştirici reçinelerin kapasite, fiziksel ve elek testleri, inhibitör (su koşullandırma ürünü) analizleri ve diğer testler yapılmaktadır. Su Laboratuvarımızda yapılan Reçine analizi Türkiye'de yalnızca Laboratuvarımız tarafından yapılmaktadır. Ayrıca laboratuvarımızda volumetrik ve gravimetrik olarak kireç, kum, analizleri de yapılmaktadır. Laboratuvarımızda yapılan deneylerde TSE, ASTM ve EN standartları kullanılmaktadır. Laboratuvarımız 4 adet deneyden (Na, K, pH, iletkenlik) TSE EN ISO 17025 standardına uygun akredite bir laboratuvar olarak çalışılmaktadır.

BANT LABORATUVARIMIZ

Konveyör bant içerisinde bulunan karkas sisteminin ve kauçuk yapının kalitesini belirleyebilmek için analiz yapılmaktadır. Bunlar; Bant Boyuna Kopma Mukavemeti, Ana Elemanlar Arası Yapışma Mukavemeti (Las-Kat / Kat-Kat), Kopma Mukavemeti, Yaşlandırma Sonrası Kopma Mukavemeti, Kopma Uzaması, Yaşlandırma Sonrası Kopma Uzaması, Yırtılma Mukavemeti, Sertlik, Yoğunluk (akreditasyon kapsamında olan analizlerimizdir), ayrıca Aşınma ve Kül Oranı analizi yapılmaktadır.



Bant Boyuna Kopma Testi



TEİAŞ 20. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜNDE (EDİRNE) LED AYDINLATMA DÖNÜŞÜM ÇALIŞMASI



20. Bölge Müdürlüğü (Edirne) Tekirdağ İletim Şebekeleri İşletme ve Bakım Müdürlüğü bünyesinde bulunan 13 adet trafo merkezinde T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan Aydınlatma Standartları Belgesi referans alınarak ölçüm standartlarına uygun olarak ölçümler yapılmıştır. Yapılan ölçümlerde trafo merkezlerinin genelinde açık şalt sahalarının 60 lüks aydınlatma şiddetini sağlamadığı tespit edilmiştir.

154 kV Tekirdağ TM açık şalt sahasını aydınlatan 14

adet 400 W, 12 adet 250 W aydınlatma armatürü bulunmakta ve aydınlatma elektrik tüketimi 8.6 kw/h olarak ölçülmüştür. Çalışma ile birlikte eski armatürler sökülmüş olup yerine 9 adet 200 W, 12 adet 100 W LED armatür montajı yapılmış ve istenilen aydınlatma şiddeti sağlanmıştır. Bununla birlikte aydınlatma elektrik tüketimi 3 kw/h düşmüş olup yaklaşık % 65 enerji tasarrufu sağlanmıştır.

Yenilen aydınlatma sisteminin 1 yıl 4 ay gibi kısa bir sürede yatırım maliyetini amorti edeceği öngörülmektedir.



AKEDAŞ ELEKTRİK DAĞITIM A.Ş. SORDU VATANDAŞ YANITLADI!

Kahramanmaraş ve Adıyaman'da yaptığı çalışmalarla tüketici memnuniyetini ön planda tutan AKEDAŞ Elektrik Dağıtım A.Ş., kurumsal sosyal medya hesaplarından düzenlediği anketler zincirinde birbirinden önemli ve dikkat çekici konuları ele aldı. Her ayın belirli günlerinde periyodik şekilde yayımlanan anketlerde genellikle doğru bilinen yanlışlar ve tasarruf konularında tüketicilere bilinçlendirme çalışması yapılıyor, anket sonucuna göre de çalışmalar planlanıyor.



Akedaş Elektrik Dağıtım A.Ş. tarafından oluşturulan ankette kurumun Facebook, Instagram, LinkedIn ve Twitter hesapları üzerinden "Elektrik Sayacının Mülkiyetinin" kime ait olduğu sorusu soruldu.

- a) Elektrik Abone Sahibine,
- b) Elektrik Dağıtım Şirketine,
- c) Elektrikçiye

şeklindeki 3 şık için ankete katılanların yüzde 31'i abone sahibine, yüzde 3'ü elektrikçi yüzde 66'sı ise dağıtım şirketi seçeneklerini işaretledi.

Doğru yanıt ise; 6446 Sayılı Elektrik Piyasası Kanunu ve Hizmet Hakkı Devir Sözleşmesi'nin ilgili hükümleri gereği AKEDAŞ Elektrik Dağıtım A.Ş. sayaç mülkiyetini elinde tutmaktadır ve sayaca şirket personeli dışında herhangi müdahalede bulunulması kesinlikle uygun değildir.

Yüzde 31 oranında Abone sahibine yüzde 3 oranında elektrikçiye ait olduğu düşünülen elektrik sayacı tüketicilerin doğru bilgilendirilebilmesi için farkındalık oluşmasını da sağlıyor.

TASARRUF YAPARAK EV EKONOMİSİNE KATKIDA BULUNULUR MU?

Anketin bir diğer sorusu ise tüketicilerin tasarruf bilincini ölçmeye yönelik oldu. "Tüketicilere; Enerji Tasarrufu yaparak aile bütçesine katkıda bulunacağınıza inanıyor musunuz?" şeklinde soru soruldu. "Hayır, Evet ve Kısmen" şıklarının geçtiği ankette, katılımcıların yüzde 66'sı 'evet' şikkını işaretleyerek tasarruf yaparak ev hanesine katkıda bulunacağını inandığını belirtti. Bu oranın daha da yükselmesini amaçlayan şirket bilinçlendirme çalışmalarını devam ettireceğini belirtti.

ÇAMAŞIR MAKİNESİ NASIL KULLANILMALI?

AKEDAŞ Elektrik Dağıtım A.Ş. tarafından oluşturulan bir diğer anket sorusunun ana gündemini ise tasarruf metodu oluşturdu. Tüketicilerin verdiği cevap şıklarına göre paylaşım stratejisini belirleyen Şirket, “Çamaşır Makinesi Kullanırken hangisi yapılmalı?” şeklinde yönelttiği soruda;

- a) Kapasitesi aşılmamalı
- b) Dolması beklenmeli
- c) Az ve sık ürün yıkanmalı'

şeklinde 3 şık sunuldu. Tüketicilerin büyük bir çoğunluğu doğru cevabın olduğu dolması beklenmeli (b) şikkını işaretlerken, yanlış olan diğer şıklara da bazı tüketiciler tarafından doğru şekilde işaretlenmesi dikkat çekti.

MUTFAKTA NASIL TASARRUF SAĞLARSINIZ?

Anketlerine devam eden kurum bu kez; “Hangisi Mutfakta Tasarruf Sağlayan Durumlardandır?”

Sorusunu sordu;

- a) Bulaşık makinesi tamamen dolmadan çalıştırmak,
- b) Kettle çalıştırırken ihtiyacımız kadar suyu kaynatmak,
- c) Fırın çalışırken kapağını açmak
- d) Buzdolabı kapısını gereğinden fazla açık tutmak

şıklarını sundu.

Ankete katılan tüketicilerinin büyük bir bölümü doğru şık olan (b) şikkını işaretledi. Diğer şıkların da doğru olarak bilinip



işaretlenmesi üzerine sosyal medya hesaplarından bilgilendirme görselleri paylaşan Akedaş Elektrik Dağıtım A.Ş., ev aletlerinin nasıl kullanılması gerektiğiyle ilgili ipucu verdi.

SOKAK AYDINLATMASINDA SORUN OLURSA KİME BAŞVURURSUNUZ?

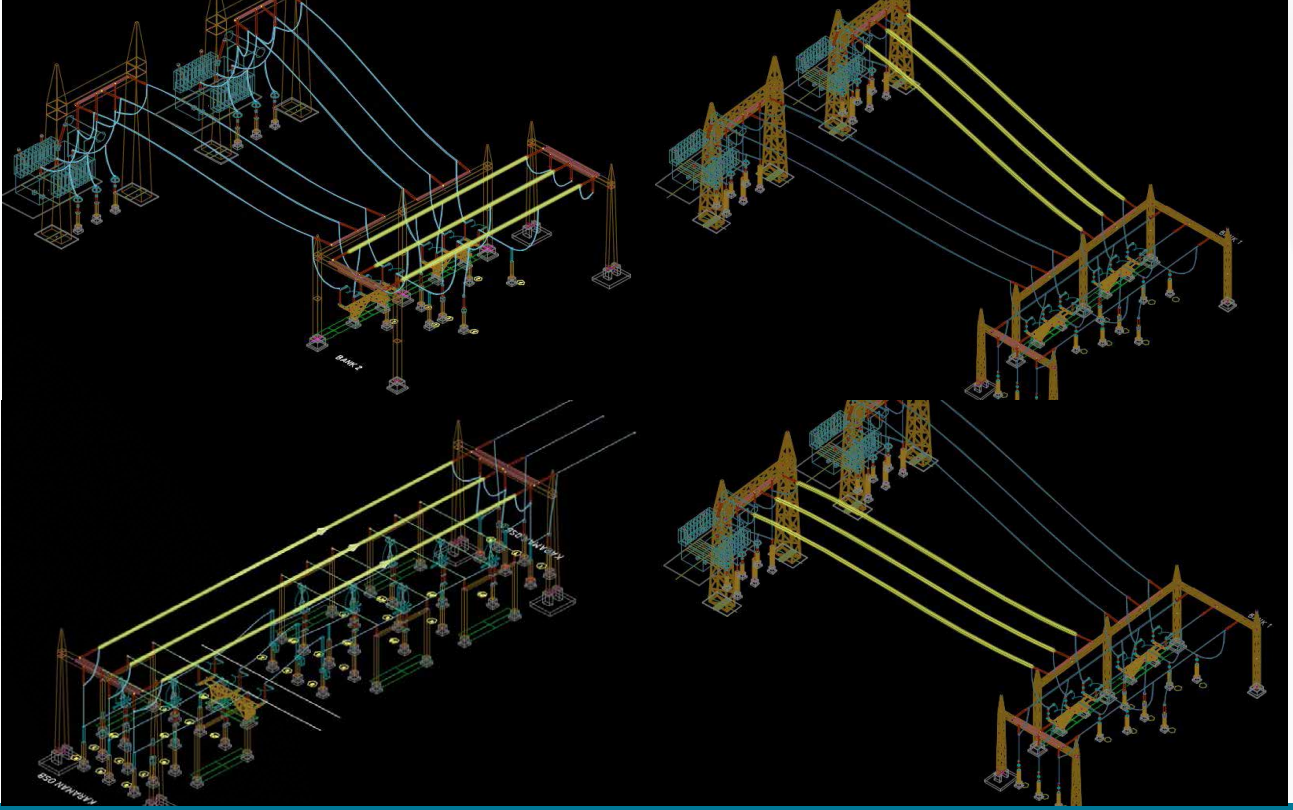
Anketlerinde kurum hizmetleriyle ilgili sorular da yönelten Akedaş Elektrik Dağıtım A.Ş. Sokak aydınlatmalarıyla ilgili sorun yaşayan tüketicilerin hangi kanaldan Şirketimiz ile iletişime geçildiğini sordu.

- a) Sosyal Medya,
- b) 186 Çağrı Merkezi
- c) Kurumsal Web Sitesi
- d) Mahalle Muhtarı

şıklarının olduğu cevaplandırma da en çok 186 çağrı merkezine oy çıktı. İkinci sırayı Sosyal Medya kanalları üçüncü sırayı ise muhtar aldı. Son sırada da Web sitesi yer aldı.

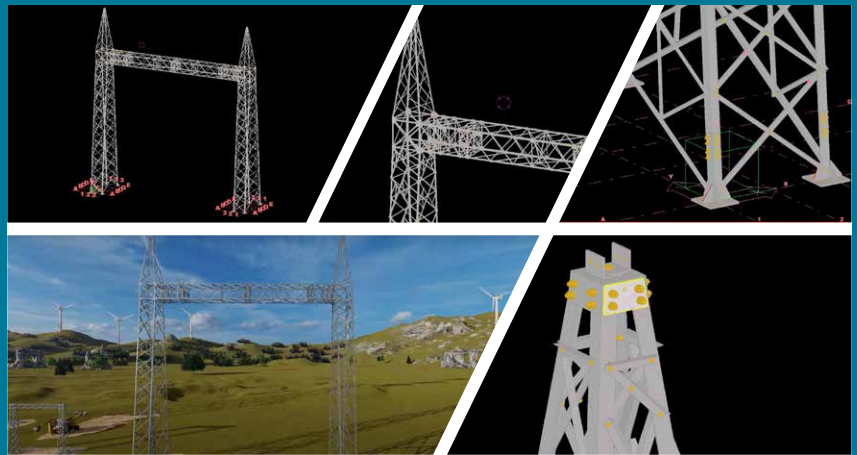
Şirket her türlü soruların tüm iletişim kanallarından kendilerine yöneltebileceğini, hizmet alanları ile alakalı tüm sorulara büyük bir özenle yanıt verileceğini belirterek sosyal medya araştırmaları sayesinde farkındalık oluşacağını aynı zamanda da doğru bilinen yanlışların düzeleceği düşüncesiyle devam edileceğini belirtti.

170kV 50 KA/ 420 kV, 63 KA SEVİYESİ İÇİN HAVA İZOLELİ AÇIK TRAFİ MERKEZLERİ PRİMER TASARIM ÇALIŞMALARI



Elektrik Piyasası Şebeke Yönetmeliğinin, 2014 yılında yayınlanan güncel versiyonunda “İletim sistemi salt teçhizatı için kısa devre arıza akımına dayanma kapasitesi 400 kV için 63 kA, 154 kV için 31,5 kA olarak belirlenmiştir”. Daha önce yayınlanan yönetmelikte bu değer “İletim sisteminin salt teçhizatı için üç faz simetrik arızada açma akımına dayanma kapasitesi 400 kV için 50 kA ve 154 kV için ise 31.5 kA.” olarak yer almaktaydı. Mevcut değerlerin bir üst derece çıkarılması ile birlikte mevcut salt sahası primer malzemelerin değişmesi ve proje dizaynının güncellenmesi amacıyla; TEİAŞ Genel Müdürlüğü’nün ihtiyaç ve yönlendirmeleri

doğrultusunda yeni tasarlanacak olan Trafo Merkezlerinin dizayn ve proje çalışmalarına 2019 yılı itibariyle ELTEMTEK A.Ş. tarafından başlanılmıştır. Söz konusu proje kapsamında yapılan dizaynlarda gerek malzemelerin ölçü boyutlarının uygunluğu gerekse, mekanik dayanımları incelenmiştir. Bu çalışmada; 420kV/170 kV Trafo Merkezlerinde 63/50 kA üç faz kısa devre değerlerinin sebep olacağı dinamik kuvvetler, bu dinamik kuvvetlere dayanacak optimum faz açıklıkları ve iletken/bara kesitleri, sehim hesapları/optimizasyonu yapılarak kısa devre anında oluşan dinamik etkilerin minimize edilerek sistemde oluşacak hasarlarını engellemek amaçlanmıştır. Mühendislik ekibinin yapmış olduğu tasarımlar sonucu elde edilen hesap raporları neticesinde, Trafo Merkezine ait tüm çelik yapılar yeniden dizayn edilmekte ve çelik, inşaat projeleri güncellenmektedir.



20 HAZİRAN - 20 TEMMUZ 2021 ULUSAL / ULUSLARARASI DÜZEYDE ETKİNLİKLER



- 30. ITU Petrol ve Doğal Gaz Semineri ve Sergisi
<http://www.itupgdss.org/>



- 9th Global Congress on Renewable Energy and Environment
<https://www.globalcenter.info/eswae/>

eurelectric
Türkiye

www.eurelectric.org



www.tesab.org.tr
tesab@tesab.org.tr



www.cigreturkiye.org.tr
info@cigreturkiye.org.tr

"TESAB Bülten'e üye olmak için tesab@tesab.org.tr adresine e-posta gönderiniz"

YASAL UYARI: TESAB Bülten'de yayımlanan bilgilerin güncelliği, doğruluğu, güvenilirliği ve tamlığı konusunda tüm titiz çalışmalara rağmen, olabilecek hatalardan Türkiye Elektrik Sanayi Birliği (TESAB) hiçbir taahhüt altına girmez ve sorumluluk kabul etmez. TESAB Bülten'de bilgilerin yanlış kullanımı/ yorumlanması sonucunda veya teknik nedenlerle siteme (www.tesab.org.tr) ulaşılmasından ötürü doğrudan veya dolaylı bir zarar doğması halinde, TESAB'a hiçbir borç, sorumluluk veya mükellefiyet yüklenemez. Bülten'de yer alan görüş ve yorumlar uzmanların kendisine ait olup ilgili olduğu kurumların düşüncelerini yansıtmamaktadır. Telif hakkı ve diğer her türlü hakları TESAB'e aittir. Bülten içerisindeki bilgiler, kaynak bildirmek kaydıyla, kullanılabilir.