

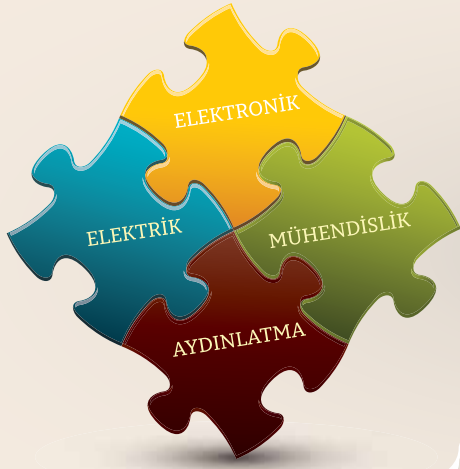
TMMOB

ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI

İZMİR ŞUBESİ BÜLTENİ YIL : 29 SAYI : 325 HAZİRAN 2017

DÜNYA ÇEVRE GÜNÜ...





V ELEKTRİK TESİSAT ULUSAL KONGRE ve SERGİSİ



18-21 Ekim 2017
Tepekule Kongre ve Sergi Merkezi
İzmir



TMMOB
Elektrik Mühendisleri Odası
İzmir Şubesi

www.izmir.emo.org.tr
www.elektriktesisatkongresi.org

[f /emoetuk](https://www.facebook.com/emoetuk)
[t /emoetuk](https://www.twitter.com/emoetuk)



1954

TMMOB
ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ
ODASI
İZMİR ŞUBESİ BÜLTENİ
YIL : 29 SAYI : 325 HAZİRAN 2017

**Elektrik Mühendisleri
Odası İzmir Şubesi Adına
Sahibi**

Mahir ULUTAŞ

**Sorumlu Yazı İşleri
Müdürü**

Murat KOCAMAN

Yayın Komisyonu

Avni GÜNDÜZ
Mehmet GÜZEL
Mustafa S. ÇINARLI
Murat KOCAMAN
Ali ÖZTÜRK

Yayına Hazırlayan

Kamer TÜRKYILMAZ GÜNER
Kahraman YAPICI

Yönetim Yeri

EMO İzmir Şubesi
1337 Sok. No: 16 K: 8
Çankaya-İZMİR
Tel: 0.232. 489 34 35
Faks : 0.232. 445 49 49
izmir@emo.org.tr
http://izmir.emo.org.tr

Yayın Türü

Yerel Süreli Yayın
Ayda bir yayınlanır

Baskı

Altındağ Grafik Matbaacılık
Tel/Faks: 0232 457 58 33

Baskı Tarihi

15.06.2017

Basım Adedi

4.700

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

EMO İzmir Şubesi
üyelerine ücretsiz yollarını.

49 Yıllık Birikimle Hizmeti Sürdürüyoruz

Şube olarak 49'uncu çalışma yılımızı 8 Haziran 2017 itibariyle tamamladık. Şube çalışmalarımıza ilk günden bu yana katkılarını esirgemeyen meslek büyüklerimize, üyelerimize bu vesileyle meslektaşlarımız adına teşekkür ederiz...

Kuruluş yıldönümü nedeniyle bir araya geldiğimiz üyelerimizle, hem EMO'nun hem de ülkemizin geleceğini masaya yatırdık. "Referandum Sonrası Türkiye" başlığı altında düzenlediğimiz ve Siyasetbilimci-Yazar Güven Gürkan Öztan ve Hukukçu-Yazar Haluk Yurtsever'in konuşmacı olarak katıldığı söyleşi ile ülke gündemine ışık tutmaya çalıştık.

Birlikte yöneterek ve birlikte üreterek oluşturduğu Şube birikimini, 49 yıldır olduğu gibi üye ve kamu yararına kullanmayı sürdürüyoruz. Üyelerimizden aldığımız güçle sermaye ve siyasilerin müdahalelerinden uzak, güçlü ve bağımsız bir meslek örgütü mücadelesini geliştirerek, sürdürme azmindeyiz.

Kamu kuruluşu niteliğindeki meslek örgütleri, mesleki dayanışmanın yanında meslek alanlarının kamu yararına şekillenmesi amacıyla da merkezi idareden bağımsız olarak şekillenmiştir. Üye yararını korumanın yolu toplum yararını gözetmekten geçtiğinden, bağımsız meslek örgütleri, hem kamu idaresinin "teknik" hatalarının önlenmesi hem de sağlıklı büyüyen bir ekonomi ve sanayi politikası oluşturulabilmesi için anahtar rol üstlenmektedir. Bu uyarıcı rolü yerine getirmek üzere meslek örgütleri, gerek hazırladıkları teknik raporlar ve bilimsel çalışmalarla gerekse öneri ve uyarılarının dinlemediği durumlarda kamu adına hukuk yoluna başvurarak, tüm iktidarlar döneminde kuruluşlarından bu yana ciddi ve önemli bir çaba sarf etmektedir.

Ancak son dönemde hukuka uygun olmayan uygulamaların, dava açıldıktan sonra yönetmelik hatta yasal değişiklik yapılarak, ısrarla yaşama geçirildiğine şahit oluyoruz. Elektrik faturalarındaki kayıp ve kaçak bedellerine ilişkin yurttaşların açtığı davaların yasa değişikliğiyle engellenmesi gibi örnekler çoğalmaktadır. Zeytinlik alana termik santral kurma girişiminin açılan davayla sonlandığı Manisa Yırca'da, mahkeme kararına kadar geçen sürede 6 bin zeytin ağacının yok edildiğini hepimiz hatırlıyoruz. İktidarın özel bir şirketin Zeytin Koruma Kanunu'na uygun olmayan uygulamasındaki ısrarı, bugünlerde değişiklik önerileriyle TBMM gündemine kadar taşındı. Çevrenin korunması, genel ekonomi ve yurttaşların refahı için getirilen koruma uygulamasına son verilmeye çalışılmaktadır. Adrese teslim bu çalışmayla kimi şirketlere verilen söz, hukuka uygun olmadığı tescil edilmesine ve başta yöre halkı olmak üzere tüm tepkilere rağmen, tutulmaya çalışılmaktadır.

İktidarın yargı ve yasama üzerindeki baskısı, TMMOB ve EMO'nun "hayır" çağrısını yaptığı 2010 ve 2017 yılında gerçekleştirilen Anayasa değişiklikleriyle artarak devam etmektedir. Yürütme, yargı ve yasama güçlerinin de tek elde toplamaya yönelik fiili uygulamaların da eşlik ettiği bu değişikliklerle, siyasi iktidarların "isteklerini hukuki sınırlara takılmadan hayata geçirdiği" bir Türkiye yaratılmaya çalışılmaktadır.

Siyasi partiler içindeki demokratik mekanizmaların da işlemediği bu yapılanmaya paralel olarak, itiraz olasılığı olan kurumlar da devre dışı bırakılmak istenmektedir. Bu kapsamda TMMOB yasası da değiştirilerek, siyasi iktidarların güdümünde bir meslek örgütü yapılanması yaratmak için taslak çalışmaları yapılmaktadır. Bilinmelidir ki, mühendis ve mimarlar kendi öz yönetiminde olan meslek örgütlerinin, siyasi iktidarın belirleyeceği "kayyumlar" eliyle yönetilmesine asla izin vermeyecektir.

Yaşasın TMMOB!

Mahir Ulutaş

EMO İzmir Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı

EMO İzmir Şubesi'nin 49'uncu Kuruluş Yıldönümü... "REFERANDUM SONRASI TÜRKİYE" SÖYLEŞİSİ

Şubemizin 49'uncu kuruluş yıldönümünde, İzmir Mimarlık Merkezi'nde 8 Haziran 2017 tarihinde "Referandum Sonrası Türkiye" başlıklı söyleşi düzenlendi. Şubemiz Yönetim Kurulu Başkanı Mahir Ulutaş'ın yönettiği söyleşiye Siyasetbilimci-Yazar Güven Gürkan Öztan ve Hukukçu-Yazar Haluk Yurtsever konuşmacı olarak katıldı.

Söyleşinin açılışında konuşan Ulutaş, EMO İzmir Şubesi'nin emekçi sınıfların ve ilerici cephenin, laiklik ve demokrasi mücadelesinin bir parçası olarak mesleki çalışmalarının yanında toplumsal mücadele yürüttüğünü vurguladı. Şube çalışmalarının 49 yıllık birikimle sürdürüldüğünü vurgulayan Ulutaş, kuruluş yıldönümlerinde düzenlenen söyleşi ve panel etkinlikleriyle ilerici cephenin üzerine düşen görevler ve sorumluluklara ilişkin tartışmaları zenginleştirmeye çalıştıklarını kaydetti. "Gezi Sonrası Türkiye" gündemiyle İktisatçı Prof. Dr. Hayri Kozanoğlu ve Gazeteci İsmail Saymaz'ın katılımıyla başlayan söyleşiler dizisinde ülke gündeminin değerlendirildiğini vurguladı. 16 Nisan referandumuyla gerçekleştirilen Anayasa değişikliklerini tarihsel bir kırılma noktası olarak niteleyen Ulutaş, tüm dünyada emperyalist kapitalist sistemin demokratik mekanizmaları işletmediği bir dönemden geçtiğimizi belirtti. Toplumsal hak arama yollarının tıkanmasıyla Gezi Hareketi benzeri direnişlerin yaşandığına dikkat çeken Ulutaş, dünya ve Türkiye'nin içinden geçtiği bu yeni dönemin tartışılacağını belirterek, ilk sözü Haluk Yurtsever'e bıraktı.

"Uluslararası Kaostan Besleniyorlar"

Konuşmasına Türkiye'de yaşanan gelişmeleri anlamak için dünyadaki gelişmelere ve bu noktaya nasıl gelindiğine ışık tutmaya ihtiyaç olduğunu belirterek başlayan Yurtsever, konuşmasını şöyle sürdürdü:

"Dünya genelinde kaotik bir geçiş süreci yaşanmaktadır. Bu dönemde uzun vadeli ittifaklar belirsizleşmiş. Ülkeler yeniden gruplaştığı ve yeni hegomonik dengelerin oluşturulmaya çalışıldığı bir dönemden geçiyoruz. Yeni bir dünya savaşı öncesini andıran bu kaotik ortam AKP iktidarı için hareket alanları, boşluklar meydana getiriyor."

Uluslararası ortamın AKP iktidarı için imkanlarla beraber zaafklar da yarattığını vurgulayan Yurtsever, "Sürekli değişen uluslararası dengeler, AKP dış politikasının aslında bütünüyle çözülmüş olduğunu anlaşılmasına engel olmaktadır" diye konuştu. Katar'a yönelik ambargoya değinen Yurtsever, "ABD, Katar ile birlikte İran'ı da kuşatmak istemektedir. Asıl hedefleri IŞİD sonrası Irak ve Suriye'de İran'ın etkisinin artmasını engellemektedir" diye konuştu.

Uluslararası dengeleri özetlemesinin ardından Yurtsever, konuşmasına AKP iktidarının oluşması ve güçlenmesi sürecini anlatarak devam etti:



"1923'te kurulan Cumhuriyet, 12 Eylül'de doruk noktasına ulaşan bir çürüme sonrası AKP döneminde çözülme sürecine girmiştir. 68 kuşağının yarattığı laik, barış içinde yaşayan demokratik toplum yaratma iklimi 12 Eylül'de zehirlenmiştir. AKP'yi yaratan süreci başlatan 12 Eylül ile birlikte sermaye partilerinin programları tekleşmiş, neo-liberal ekonomi politikaları itirazsız ve kesintisiz uygulanabilmiştir. Aynı zamanda toplumsal belleği silme operasyonu olan 12 Eylül sonrası, toplum İslamlaştırılmıştır."



"AKP'yi Çürüten Sistem Yarattı"

Bu çürüme içinde AKP'nin toplum karşısına sağ uçta köktenci bir odak olarak çıktığına değinen Yurtsever, merkez sağın AKP içinde eridiğini kaydetti. AKP'ye karşı hem sistem içinden hem de sistem dışından itirazlar ve hareketlenmeler olduğunu hatırlatan Yurtsever, 15 Temmuz darbe girişimini sistem içi bir müdahale olarak değerlendirdi. Gezi direnişi, AKP'nin tek başına iktidarı olmadığı 7 Haziran 2015 seçimleri ile 16 Nisan 2017 referandumunun sonuçlarını ise sistem dışı itiraz hareketleri olarak değerlendiren Yurtsever, konuşmasını şöyle sürdürdü:

"Özellikle Gezi Hareketi ülkenin kaybedilmediğini açık seçik ortaya koyduğu için önemlidir. Sol, sosyalist siyasetin Gezi mesajlarını almadan ne kadar başarılı olduğu tartışmalı olsa da; durumu en iyi kavrayan iktidar olmuştur. Aradan geçen zamana rağmen zaman zaman Gezi korkusunun yeniden depreşmesi bundadır."

Sandık Umutsuzluğu

AKP'nin gücünü düzenli olarak sandıktan aldığı oyla pekiştirerek, artırdığını belirten Yurtsever, 7 Haziran'da ise AKP'nin, seçmenin sandıkta sergilediği iradeyi geçersiz kılmanın yolunu bulduğunu ifade etti. 16 Nisan Referandumu'nda ortaya çıkan sonucun da sandığın AKP'yi geriletme açısından

bir çözüm olmadığını "hayır" oyu veren milyonlar tarafından anlaşılmasını sağladığını vurguladı. Özellikle emekçilerin yoğun olarak yaşadığı büyükşehirlerdeki "hayır" oranının yüksekliğine dikkat çeken Yurtsever, "Gezi sonrası oluşan umut, karamsarlığa dönüşmüştü. Referandum sonuçları karamsar önyargılarımızın geçersiz olduğunu ortaya koymaktadır" diye konuştu. Her iki oylamada AKP'ye yönelik tepkinin yükseldiğine dikkat çeken Yurtsever, "Ancak ülkeyi hem içeride hem dışarıda çatışmaya ve kaosa sürükleyebilme ihtimali olan bu iktidara karşı, milyonların oy verip sonuç alacağına inandığı bir özne olmaması umutsuzluk yaratmaktadır" diye konuştu.

Solun Bıraktığı Boşluk Sağı Üretiyor

Neo-liberalizm tüm dünyada çökmeye başladığına işaret eden Yurtsever, konuşmasını şöyle sürdürdü:

"Yıllar boyu küreselleşme ve sermayenin serbest dolaşımından bahsedenler bugün ulusal ekonomiyi korumaktan bahseder olmuştur. Trump'un seçilmesi ve İngiltere'de yaşanan tartışmalar ulus devlet modeline geri dönüşe işaret etmektedir. Kapitalizmin bu seferki krizi olağan bir kriz değildir. Ekolojik yıkımın da eşlik ettiği bu kriz yalnızca Türkiye'de değil tüm dünyada sosyalistlere yeni bir uyarı yaratma fırsatı sunmaktadır."

Değişime paralel olarak sol ve sosyalist partilerin de programın yenile-

mesi gerektiğine işaret eden Yurtsever, Türkiye toplumunun laik, seküler, Türk ve Kürtlerin barış içinde sömürülmeden bir arada yaşamasını sağlayacak bir programa ihtiyaç duyduğunu vurguladı. Sosyalist solun yanı sıra CHP ve MHP tabanında da bu programın yankı bulma olasılığının yüksek olduğunu belirten Yurtsever, "Gezi ruhunun toplumsallaşmasını sol sağlayamadı ama 16 Nisan referandum ruhunu toplu laştırmak için hala imkanımız var. Uzlaşmaz bir sistem karşıtı yol haritası oluşturmamız lazım. Bu özgüveni ancak sol inşa edebilir. Solun bıraktığı her boşluk, tıpkı işini kaybeden insanların yabancı işçi düşmanına dönüşerek, aşırı sağa savrulması gibi yine sistem tarafından doldurulmaktadır."

"16 Nisan'da Gerilemedik"

Konuşmasına referandumda "hayır" çalışması yapanların Gezi dönemindekine benzer bir heyecan yaşadığına dikkat çekerek başlayan Güven Gürkan Öztan ise OHAL koşullarına rağmen her kesimden yurttaşın çalışmalara katıldığına dikkat çekti. 16 Nisan'ın bir fırsat olarak görüldüğünü ve kitlelerin "hayır" kampanyasına katılım sağladığı vurguladı. 16 Nisan sonuçlarına bakıldığında sol ve sosyalist kesimlerin elinde "gerilemedik" diyebilecek kadar veri olduğunu kaydeden Öztan, dünyanın her yerinde sistem karşıtı hareketlerin büyümesi nedeniyle devletlerin ve kullandıkları zor kullanma aygıtlarının dönüşüme tabi tutulduğunu ifade etti. Konuşmasına "Bugün karşıımızda hem içeride hem de dışarı da gidererek daha çok şiddet kullanma eğilimi gösteren bir iktidar var" ifadelerini kullanan Öztan, sistem karşıtı öfkenin İngiltere'nin AB'den ayrılmasını içeren Brexit kararı veya ABD'de Trump'ın başkan seçilmesi gibi yollarla sistem içine yöneldiğine dikkat çekti.

AKP'nin cemaat gibi sistem içi aktörlerle yaşadığı çatışmanın, Gezi



Hareketi ile solun ve yurttaşların elde ettiği kazanımlara ambargo koyduğuna dikkat çeken Öztan, "Gezi sadece AKP ya da Erdoğan karşıtı bir mücadele değildir. Aynı zamanda hukukun işlemediği bir ortamda hak arama mücadelesiydi. Sistem içi girişimlerden AKP'nin zayıflayacağı beklentisinin doğru olmadığı ortadadır" dedi.

Referandum Yönetim Krizini Derinleştirdi

Referandum sonrası yönetim krizinin derinleştiğini kaydeden Öztan, "Zaten AKP propagandasını, 'kırılgan sistemi ancak güçlü bir aktör olan Erdoğan yönetebilir' söylemi üzerine kurdu" dedi. Referandum sonrası 2019 için aday belirlenmesine ilişkin tartışmalara da değinen Öztan, konuşmasını şöyle sürdürdü:

"Hayır cephesinde her yeri bütün olarak görerek, bunun üzerinden bir strateji geliştirmek doğru değildir. Geçmişte CHP'nin MHP ile ittifak yaptığı sonuçsuz girişimler oldu. Bugün de MHP'li muhalifleri ve mütedeyyin kitleleri küstürmeme tartışmalarını doğru bulmuyoruz. Ya da emperyalist baskı altında AKP'nin kendiliğinden dağılacığını beklemek de doğru değildir. Siyasal İslam ile arasına mesafe koya-

mamış aktörlerin dikkate alınması yarırsızdır. Sistemi restore etmek için bir hat kurmak yerine, Gezi'de ki özgüvenle sol siyaset için çaba göstermek daha doğrudur."

Toplumsal muhalefetin kendi siyasi çizgisini oluşturmazsa sağ popülizm ile neo-liberalizm arasında seçim yapmak zorunda kalacağına işaret eden Öztan, hayır cephesinin 2019 öncesinde yeni kazanımlara ve morale ihtiyacı olduğunu ifade etti. Hayır cephesinin bölünmesinden korkularak verilecek her tavizin cepheyi küçülteceği uyarısında bulunan Öztan, "Yoksa 2019'dan iki şerden birine oy vermek için sandığa gitmek zorunda kalırız" diye konuştu.

OHAL Karşıtı Mücadele

Kanun Hükmünde Kararnamelerle (KHK) solun kamudan tasfiye edilmeye çalışıldığına vurgu yapan Öztan, "İşini kaybedenlerle dayanışma elbette çok önemli ancak giderek çözüm önerileri bireyselleşiyor. Mağduriyeti topluma anlatmakta yetersiz kalıyoruz. OHAL'ı tümüyle hedef alan bir söylem geliştirmemiz gerekir. Solun referandum çalışmasında aktığı teri soğutmadan OHAL karşıtı mücadeleye başlaması gerekir" dedi. "Göçmen" ve "barış süreci" karşıtlığıyla hayır propagandası yapmanın



daha kolay olduğunu gözlemlediğini aktaran Öztan, "Ancak bizim mücadele hattını nereye kuracağımız daha önemli. Hayır cephesinde yer alan kitleleri sola çekmek için mücadele etmeliyiz. Demokratik bir çapa işlevi görmezsek 2019 için aday isimleri tartışırız. Göçmen ve Kürt düşmanlığı yaratan sebeplerin asıl sorumlularını kamuoyuna anlatabilmeliyiz. Referandum sırasında AKP'nin yurttaşların anti-emperyalist hissiyatını nasıl istismar ettiğine şahit olduk. Solun da anti-emperyalist söylemlerini daha yüksek sesle dinlendirmesi gerekir" diyerek konuşmasını noktaladı.

Konuşmaların ardından düzenlenen kokteyl ile Şube kuruluş yıldönümü etkinliği tamamlandı.

Hayrettin Duran Anadolu Lisesi'nde Meslek Tanıtımı

Üniversite sınavına hazırlanan öğrencilere elektrik, elektronik mühendisliği mesleğine ilişkin bilgi vermek amacıyla düzenlenen meslek tanıtımları etkinliği Hayrettin Duran Anadolu Lisesi'nde 9 Mayıs 2017 tarihinde düzenlendi. Etkinliğe Şube üyemiz Elk. Müh. Mümtaz Ayça katıldı.

Mümtaz Ayça sunumunda; elektrik elektronik mühendisliğinin faaliyet alanları, TMMOB, EMO yapısını tanıta-

rak gelecekte öğrencilerin bu alanları neden tercih edebileceklerine ilişkin

bilgilendirmede bulundu.



TS HD 60364-5-52 Alçak Gerilim Elektrik Tesisleri Standardına Göre Gerilim Düşümü Hesapları Semineri

Elk.Y.Müh. Taner İriz tarafından sunulan "TS HD 60364-5-52 Alçak Gerilim Elektrik Tesisleri Standardına Göre Gerilim Düşümü Hesapları" konulu seminer 3 Mayıs 2017 tarihinde Şubemize gerçekleştirildi.

Taner İriz sunumunda; Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği'nde kurulu güç esas alınırken standarda göre diversity faktörlerinin uygulanması sonrasında bulunan talep güç esas alındığını, öte yandan Elektrik İç Tesisleri

Yönetmeliği'ne göre yükler; aydınlatma ve priz devreleri ile motor devreleri şeklinde bölünmüşken, standartta yükler

aydınlatma devreleri ve diğer kullanımlar şeklinde bölündüğünü aktardı.



Girişimcilik Destek Programları Semineri

KOSGEB İzmir Kuzey Müdürlüğü'nde görev yapan Kobi Uzman Yardımcısı Fatih Kayı tarafından sunulan "Girişimcilik Destek Programları" semineri 10 Mayıs 2017 tarihinde Şubemizde gerçekleştirildi.

Fatih Kayı sunumunda KOSGEB'in hedef kitlesi, kobi'nin tanımı, kobilere ilişkin istatiki veriler, KOSGEB'e nasıl kayıt olunacağı, kobi desteklerinden faydalanma adımları, KOSGEB destekleri (işletme geliştirme destekleri, KOSGEB finansman destekleri, KOSGEB laboratuvar ve bilgilendirme destekleri), KOSGEB destek programı (eğitim, danışmanlık,

enerji verimliliği, tasarım, sinayi mülkiyet desteği, belgelendirme desteği, test, analiz ve kalibrasyon desteği, bağımsız denetim desteği), ar-ge, inovasyon ve

endüstriyel uygulama destek programları, girişimcilik destek programları, uygulamalı girişimcilik eğitimleri konularını işledi.



Mesleki Denetim Uygulamaları

EMO Yönetim Kurulu'nun 16.05.2017 tarih ve 45/41 sayılı oturumunda, SMM Daimi Komisyonu'nun 04.05.2017 tarihli toplantısında alınan ve aşağıda belirtilmiş olan kararlar uygun bulunmuştur:

- 2017 yılına ilişkin olarak En Az Ücret Tanımlarında 0,90 TL olarak belirlenmiş olan 100 m² artan m² başına Enerji Kimlik Belgesi düzenleme hizmet bedelinin, mevcut binalar için 0,50 TL olacak şekilde düzenleme yapılmasına,
- 01.06.2017 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere; Elektrik İle İlgili Fen Adamlarının Yetki, Görev ve Sorumlulukları Hakkında Yönetmelik yetki sınırındaki ve 50 kW altı projeler/hizmetler için mesleki denetim bedelinin 15 (onbeş) TL olarak uygulanmasına 2016 yılında olduğu gibi devam edilmesine

Gereği için bilgilerinize sunarız.

EMO İzmir Şubesi

Fiber Erişim Teknolojileri ve Ankastre Uygulamaları Semineri

Türk Telekom Batı-1 Bölge Müdürlüğü Erişim Planlama Yatırım Müdürü Elo.Müh. Murat Işık tarafından Fiber Erişim Teknolojileri ve Ankastre Uygulamaları semineri 17 Mayıs 2017 tarihinde Şubemizde gerçekleştirildi.

Seminerin açılışında Türk Telekom Batı-1 Bölge Müdürü Timur Sevim; Türk Telekom'un yaptığı çalışmaları ve teknik bilgileri EMO üyelerine aktarmaktan duydukları memnuniyeti ifade ederek ortak çalışmaların artması dileğinde bulundu. Şube Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Mükremin Zülkadiroğlu da üyelerin mesleki bilgi ve deneyimlerinin artmasına yönelik seminer vb. etkinliklerde birlikte çalışmalara hazır olduğunu ifade etti.

Açılış konuşmalarının ardından

Murat Işık sunumunda erişim teknolojileri, GPON (gigabit passive optical network) sistem ve mimarileri, ankastre uygulamaları, erişim teknolojilerine genel bakış, FTTH (eve kadar fiber) ile elde edilen avantajlar (ilerleyen teknoloji ile her geçen gün artan bant genişliği ihtiyacı, uzun ömürlü ve çevresel şartlardan

etkilenmemesi, kapasite artırımı kolay olduğu için aynı yere yeniden yatırım ihtiyacı olmaması, altyapıdan bağımsız içerik sunumu, mesafeden bağımsız yüksek hıza sahip olması, bina içinde dahi en az bakır kablo kadar kolay tesis imkanı sunması) konularını işledi.



Alçak Gerilim Sistem Hesaplamaları & Simaris Yazılımları

Elk.Elo.Müh. Hilmi Uysal tarafından sunulan Alçak Gerilim Sistem Hesaplamaları & Simaris Yazılımları semineri 24 Mayıs 2017 tarihinde Şubemizde gerçekleştirildi.

Seminerde; alçak gerilim sistemlerinde kullanılan topraklama yöntemleri, kısa devre hesaplamaları, kabloların kesitlerinin belirlenmesi ve koruma cihazları arasında selektivite gibi konularda ön bilgi verildikten

sonra, Siemens'in Simaris yazılımları ile ilgili detaylı bilgiler verildi ve ör-

nek uygulamalar yapıldı. Seminer soru cevap kısmıyla tamamlandı.



Geleceği Birlikte Kuruyoruz

Oda gereksinimleri için yapılan Yeni Hizmet ve Eğitim Merkezi sizlerin katkıları ile büyüyecektir.



Bağış Hesabı Banka Bilgileri
Banka Adı: Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.
Hesap Adı: Elektrik Mühendisleri Odası
IBAN No: TR86 0006 7010 0000 0050 6926 90

Kemalpaşa OSB Teknik Gezisi

Elektrik Mühendisleri Odası İzmir Şubesi olarak Kemalpaşa Organize Sanayi Bölgesi'ne 11 Mayıs 2017 tarihinde üyelerimizin katılımlarıyla teknik gezi düzenlendi.

Kemalpaşa Organize Sanayi Bölgesi (KOSBİ) tesislerine gerçekleştirilen teknik gezinin ilk bölümünde Merkez Atık Su Arıtma Tesisinin fiziksel, kimyasal ve biyolojik kademelerinden oluşan teknolojisi İşletme Müdürü Çevre Mühendisi Murat Bilekçi tarafından üyelerimize aktarıldı. KOSBİ bünyesinde arıtma tesisinin elektrik ihtiyacının karşılanmasında faydalanan güneş enerji santralının gezisine geçilmeden verilen çay arasında, KOSBİ Bölge Müdür Yardımcı Elektrik Mühendisi Mükremin Zülkadiroğlu, üyelerimize tesis kurulum aşaması, destek programları, toplam kurulu güç, malzeme seçimi ve süreçte yaşanan sıkıntılar, toplam maliyet ve geri dönüş hesaplamaları gibi oldukça detaylı konular

hakkında bilgilendirmelerde bulundu. Kemalpaşa Organize Sanayi Bölgesi Müdürlüğü'nden Elektrik Elektronik Mühendisi Mustafa Orçun Öztürk tarafından saha gezisi ve ardından yerinde güneş enerji santrali elemanlarının tanıtımı, işletme ve kurulum aşamasında yaşanan sorunlar ve gerçekleştirilen çözümler, bakım ve uzaktan izleme gibi konularına değinildi.

Gezinin ikinci bölümünde KOSBİ

sınırları içinde bulunan Bimaş Bisiklet fabrikasında çatı üstü güneş enerji sistemi uygulaması üyelerimiz tarafından yerinde incelendi. Gezinin son kısmında Kemalpaşa Organize Sanayi Bölgesi Müdürlüğü'nden İlknur Mert tarafından OSOS (Otomatik Sayaç Okuma Sistemi) tanıtıldı. Üyelerden gelen soruların cevaplama ve yapılan değerlendirmelerin ardından teknik gezi sonlandırıldı.



Batel Firmasına Teknik Gezi

Şubemiz tarafından EMO-Genç üyelerine yönelik olarak 25 Mayıs 2017 tarihinde BATEL Elektromekanik San. ve Tic.A.Ş. firmasına teknik gezi düzenlendi.

BATEL Elektromekanik San. ve Tic. A.Ş. vakumlu devre kesici, SF6 gazlı devre kesici, SF6 gazlı yük ayırıcı, SF6 gazlı normal ayırıcı üretimini Türkiye'de gerçekleştiren sayılı firmalar arasında yer alıyor. Firmanın Çiğli Atatürk Organize Sanayi Bölgesi'nde bulunan tesislerine gerçekleştirilen gezinin ilk bölümünde firmanın tarihçesi, devre kesicilerin çeşitleri ve üretim süreçleri, devre kesicilerin çalışma

mekanizmaları gibi konu başlıklarını içeren tanıtım sunumu gerçekleştirildi. Hazırlanan sunumun son bölümüne üyelerimizin soruları Alaaddin Mağara tarafından yanıtlandı.

Üyelere adım adım tüm sürecin bilgilendirilmesiyle gerçekleştirilen tesis gezisi, kullanılan sistemlerin ve yapılan deneylerin tanıtılması ile sonlandı.



"Anayasa Değişiklikleri Sonucu Kadınların Konumu" Söyleşisi... KADIN "HAKKINI" KULLANAMIYOR

Şubemiz Kadın Mühendisler Komisyonu tarafından düzenlenen "Anayasa Değişiklikleri Sonucu Kadınların Konumu" başlıklı söyleşi 27 Mayıs 2017 tarihinde Tepekule Kongre ve Sergi Merkezi'nde Ankara Barosu avukatlarından Gökçe Bolat'ın katılımıyla gerçekleştirildi.

Söyleşide "Türkiye'de Kadın Olmanın Dayanılmaz Endişesi" başlıklı sunumunu gerçekleştiren Bolat, Adana Aladağ'da tarikat yurdunda hayatını kaybeden kadın öğrencilerden, şiddet gören kadınlara ilişkin son yıllarda kamuoyuna yansıyan örnekleri hatırlatarak konuşmasına başladı. Kadınların dünyanın pek çok yerinde olduğu gibi ülkemizde de kültürel, dini ve geleneğe dayalı nedenlerle özel ve kamusal alanda haksızlıklara uğradığına vurgu yapan Bolat, uzun süreli mücadelenin sonunda 20 yüzyılın ilk yarısından itibaren kadınların demokratik toplumlarda erkeklerle eşit anayasal ve yasal haklardan yararlanmaya başladığını ifade etti.

Anayasa'da 2001, 2004 ve 2010 yıllarında yapılan değişikliklerle, kadınların yaşadığı sorunların çözümü yönünde pozitif ayrımcılık ilkesi benimsendiğine dikkat çeken Bolat, toplumsal cinsiyet eşitliği kavramının güçlendiğini kaydetti. Eşitlik kavramının daha fazla gündeme gelmesiyle, kadınların ekonomik ve sosyal hayatta söz sahibi olmaya başladığını kaydeden Bolat, kadına yönelik şiddetle mücadele etmenin en önemli toplumsal sorunlardan birine dönüştüğüne işaret etti. Kadına Yönelik Şiddet ve Aile İçi Şiddetin Önlenmesine İlişkin

Avrupa Konseyi Sözleşmesi'nin 2012 yılında Türkiye tarafından imzalandığını belirten Bolat, aynı yıl sözleşme doğrultusunda 6284 sayılı Ailenin Korunması ve Kadına Yönelik Şiddetin Önlenmesi Yasası'nın yürürlüğe girdiği bilgisini verdi. Konuya ilişkin özel bir yasa çıkarılmasına rağmen, kadına yönelik şiddetin önlenmesinin toplumsal hayata ciddi bir yansıması olmadığını vurgulayan Bolat, "Gerek yargı sürecinde, gerekse kolluk aşamasında yasanın uygulanmasında zorluklar yaşandığı bilinmektedir. Benzer bir şekilde toplumun genelinde henüz toplumsal cinsiyet eşitliği ve kadına yönelik şiddet konusunda gerekli duyarlılığın sağlandığı da söylenemez" dedi.

Kadının Mağduriyeti Artırılıyor

Adalet Bakanlığı Ceza İşleri Genel Müdürlüğü'nün Ocak ayında açıklanan "Adli Süreçte Mağdur Kadınlar" başlıklı rapora ilişkin bilgi veren Bolat, soruşturma aşamasında mağduriyetlerini artıran faktörler olarak; "ifade alan polislin erkek olması", "polislin kadına yönelik şiddeti ciddiye almaması", "bazı polislerin olumsuz tutumları" ve "güvenlik" sağlanması" sorunların ön plana çıktığını kaydetti. Mağdurların adli süreçlerde de zorluklar yaşadığının raporda tespit edildiğini kaydeden Bolat, raporda yer alan "Adli süreçlerle ilgili bilgisizlik", "mahkemede güvenlik sorunları", "hakimlerin ve savcılarının tutumları" başlıklarına ilişkin bilgi verdi. Bolat, mağdur kadınların yaşadıkları zorlukları aşılması önerilerini ise şöyle sıraladı:

"İfadelerinin, özellikle cinsel suçlarda, kadın görevliler tarafından alın-



ması, defalarca alınmaması, topluluk önünde alınmaması,

-Her seferinde başka bir polis veya jandarmayla muhatap olunmasının engellenmesi ve belirli görevlilerle tüm sürecin yürütülmesi,

-Adli süreçle ilgili bilgi sahibi olabilmeleri için olaydan itibaren uzman avukat sağlanması,

-Psikososyal destek sağlanması,

-Adli sürecin en başında kadına rehberlik edecek bir görevlinin tayin edilmesi,

-Hayati tehlikesi olan kadınları koruyacak ek önlemler alınması,

-Kadına yönelik şiddet konusunda çalışan personelin eğitilmesi,

-Kadınlara maddi destek sağlanması ve iş hayatına katılımlarının kolaylaştırılacak eğitimler verilmesi.

-Boşanma davası açabilmek için devletin dosya masrafı ve vekâlet ücreti almaması

-Cezaların caydırıcı olması,

-Adli sürecin hızlanması"

Kadınlar Siyasal Haklarını Kullanamıyor

Dünya genelinde kadınlara seçme ve seçilme hakkının verilmesi konusunda tarihsel süreçlerle ilgili bilgi aktaran Bolat; ilk oy hakkının 1893 yılında Yeni Zelanda'da verildiğini,

1934 yılında ülkemizde seçme ve seçilme hakkının verildiğini belirterek günümüz Türkiye'sinde 1934 yılından bu yana durumun pek parlak görünmediğini ifade etti.

Kadın mücadelesinin kilometre taşlarına ilişkin katılımcılara bilgi aktaran Bolat, insan haklarına ilişkin diğer tüm konularda olduğu gibi kadınların siyasi hakları kullanmasının da siyasi iktidarların uygulamalarıyla yön bulduğuna dikkat çekti. Kadınların yasal haklara sahip olmasına rağmen bu hakların kullanımında sorunlar yaşadığına işaret eden Bolat, konuşmasını şöyle sürdürdü:

"Özellikle muhafazakar iktidarların yönetiminde olduğu dönemlerde, gerek eylem ve söylemlerle toplumu olumsuz yönde etkileme gerekse kamusal alanda engeller çıkartmak, koruyucu önlemleri yerine getirmemek gibi uygulamalar, hak ve özgürlüklerin kağıt üzerinde kalmasına neden oluyor"

OHAL'de Cezaevleri

AKP İktidarının kadına yönelik söylemlerinden örnekler veren Bolat, 15 Temmuz sonrası yaşana OHAL uygulamalarına ve Kanun Hükmünde Kararnamelere (KHK) değindi. KHK'lerle 155 basın kuruluşunun kapatıldığı, 120 bin kişinin kamu görevinden ihraç edildiğini hatırlatan Bolat, tutuklu milletvekillerine ve TBMM'nin devre dışı bırakılmasına dikkat çekti. Adalet Bakanlığı verilerine göre OHAL ile birlikte 170-180 bin olan tutuklu ve hükümlü sayısının, 215 bine ulaştığını belirten Bolat, 30 bine yakın adli tutuklunun bırakılmasına rağmen OHAL uygulamaları kapsamında tutuklamaların devam etmesi nedeniyle sayının 195 bin dolaylarında olduğu bilgisini paylaştı. Tutuklu 5 bin 971 kadının 0-6 yaş arası 510 çocuğu ile birlikte cezaevinde olduğunu belirten Bolat, 18 yaş altı çocuk tutuklu sayısının ise 2 bin 584 olduğunu bildirdi.

"Kadın Hakları Aşınır"

Anayasa değişikliğinin OHAL koşullarında gerçekleştirildiğine işaret eden Bolat, cumhurbaşkanlığı kararnameleleriyle TBMM'nin devre dışı bırakılacağını ifade etti. Yürütmenin yanı sıra yasama ve yargının da tek elde toplandığına işaret eden Bolat, partili başkanın yanı sıra, partili kamu görevlisi, partili genel müdür, daire başkanı ve partili yargıç gibi yeni olgularla karşı karşıya kalınacağına dikkat çekti. Anayasaların toplumsal uzlaşma metinleri olduğuna ve 2017 değişikliklerin kutuplaşmayı artırdığına değinen Bolat, 2008 yılında yüzde 60-65 seviyelerinde olan yargıya güvenin 2017'deki anketlerde yüzde 35'e gerilediğine işaret etti. Toplumdaki cumhuriyetin temel değerlerine ilişkin uzlaşmanın kaybedilmemesi gerektiğine vurgu yana Bolat, "Laik-bilimsel eğitim olmadan kadın haklarından bahsetmek mümkün değildir" diye konuştu. Baskı rejimi oluşturmaya dönük Anayasa değişiklikleriyle özgürlüklerin ve demokrasinin geriletildiğine vurgu yapan Bolat, sert veya ılımlı olsun "Siyasal İslam"ın kadın hakları üzerinde aşındırıcı etkiye sahip olduğuna dikkat çekti.

Hukuksuz bir şekilde ihraç edilen Nuriye Gülmen ve Semih Özakça'nın işlerine geri dönmek için yapmış olduğu açlık grevi ve bu taleplerin karışılmasını isteyen destek eylemlerine yönelik hukuksuzluklara değinen Bolat; Yüksel Caddesinde bulunan İnsan Hakları Anıtı'nın abluka altına alındığını, caddeden insanların geçmesinin, işlerine gitmelerinin engellendiğine dikkat çekti. OHAL koşullarında yaşananları aktaran Av. Gökçe Bolat konuşmasını şöyle noktaladı:

Temel uzlaşma noktasının cumhuriyet değerleri üzerinden muhalefet örgütlenmesi gerektiğini düşünüyorum. İlk önce kadınlar olarak cumhuriyet dışında sarılmamız gereken hiçbirşey yok. Çünkü o değerleri kaybedersek hakikaten çaresizlik o zaman başlıyor.

Yeni Türkiye'de yeni kavramlarla yaşamaya alışmayacağız. Örgütlü olmanın çok önemli olduğunu ve bunun bizi çok güçlü tuttuğunu düşünüyorum. Mümkün olduğunca birarada olmak birarada durmak gerekiyor. Ve bu faşizan gerçekliği de paylaşmak gerekiyor. Sosyal medyanın önemini bu noktada unutmamak lazım. Herkesin yaşadığı hak ihlallerini paylaşmaya devam etmesi gerekiyor.



Biyomedikal Mühendisliği Mesleği ve Türkiye'deki Durumu Çalıştayı Düzenlendi...

BİYOMEDİKAL MÜHENDİSLİĞİ GELECEĞE HAZIRLANIYOR

Elektrik Mühendisleri Odası (EMO) Ankara Şubesi'nin düzenlediği "Biyomedikal Mühendisliği Mesleği ve Türkiye'deki Durumu Çalıştayı" 12-13 Mayıs 2017 tarihlerinde Ürgüp'te gerçekleştirildi. Biyomedikal mühendisliği meslek haritasının hazırlanmasına yönelik çalıştay; kamu kurumlarının, Ar-Ge, teknik servis bakım-onarım ve kalibrasyon alanlarında çalışan firmaların, işçi ve işveren sendikalarının, meslek odaların temsilcileriyle, üniversitelerin biyomedikal ve elektrik elektronik mühendisliği bölümlerinden akademisyenlerin katılımıyla gerçekleştirildi.

Etkinliğin açılış töreninde Çalıştay Düzenleme Kurulu adına yapan EMO Ankara Şubesi Yönetim Kurulu Üyesi Onur Koçak, hazırlık süreci hakkında bilgi vererek, konuşmasına başladı. "Eğitim", "kalibrasyon", "mevzuat ve standart" ile "cihaz belgelendirmesi" konularına yönelik atölyeler düzenleneceğini bildiren Koçak, çalıştayda biyomedikal mühendisliğinin gelecek 10 yılına ışık tutulmaya çalışılacağını ifade etti.

EMO Ankara Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı Fatih Kaymakçıoğlu ise biyomedikal mühendisliğinde yaşanan sorunların halk sağlığı açısından önemine değinerek, "Odamız bir yandan toplum sağlığını korumayı hedeflerken, bir yandan da üyelerinin hak ve yetkilerini koruyarak, daha iyi koşullarda mesleklerini yapmalarını için çalışmaktadır" diye konuştu.

"Tekelleşme Gerçeği Gözardı Edilmemeli"

EMO Yönetim Kurulu Başkanı Hüseyin Yeşil ise konuşmasına, biyomedikal mühendisliğine yönelik çalışmalarla bilgi vererek başladı. Altıncısı gerçekleştirilecek olan Akademik Kamp'ın "Hesaplamalı Sinirbilim" başlığı altında düzenleneceğini hatırlatan Yeşil, dünya genelinde tıbbi cihaz pazarının yüzde 90'ının 30 şirket tarafından paylaşıldığı bilgisini vererek, alandaki tekelleşme oranına dikkat çekti. "Türkiye'nin açık bir pazar olmaktan kurtulmasının ve tıbbi teknoloji geliştirme atağına geçmesinin tek yolu kamunun inisiyatif almasıdır" diyen Yeşil, bu alanda yapılacak her hamlenin en az savunma sanayi kadar stratejik önemde olduğunu vurguladı.

"Mühendis Emeği Ar-Ge'ye Yönelmeli"



Sağlık Bakanlığı ile Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın sağlık endüstrisine özgü ortak bir politikasının olmamasını eleştiren Yeşil, konuşmasını şöyle sürdürdü:

"Tekelleşme oranındaki büyüklük nedeniyle genel yaklaşımlarla yerli sanayinin gelişimine katkı sağlanamamaktadır. Üretim aşamasında, tüketim veya dışsatım süreçlerinin tamamını kapsayan özel bir iktisadi destekleme sistemiyle yeni bir ekosistem yaratılmalıdır. Ülkemizin mühendislik birikimi ve üniversitelerimiz bu alanda ciddi Ar-Ge çalışmaları yapmak için yeterlidir. Mühendislerimiz, o 30 küresel şirketin ürünlerinin montajcılığıyla sınırlayan bu rolden kurtarılmalıdır."

Sağlık Yatırımları Geriliyor

Gayri Safi Milli Hasıla içindeki sağlık harcamalarının payının 2015 itibarıyla yüzde 5.4 oranıyla 104.6 milyon TL olarak gerçekleştiğini kaydeden Yeşil, bu oranla Türkiye'nin OECD ülkeleri içinde son sırada yer aldığını vurguladı. Yeşil, EMO'nun 10. Kalkınma Planı'nda esas alınan tıbbi cihaz kodlarını kullanarak TÜİK verileri üzerinden yaptığı araştırma sonuçlarını ise şöyle açıkladı:

"2013 yılında 2 milyar 352 milyon



dolar olan tıbbi cihaz dışalımını, 2014 yılında 2 milyar 514 milyon dolara çıkmış, 2015 yılında 2 milyar 258 milyon dolara gerilemiştir. Geçen yıl ise Türkiye tıbbi cihaz dışalımına 2 milyar 260 milyon dolar ödemiştir. Rakamlar arasında büyük farklılık olmamakla birlikte 2013'e göre bir gerileme söz konusudur. Ülkemizin nüfusunun ve yaşam süresinin arttığı gerçeği karşısında bu gerileme ne yazık ki sağlık sisteminde bir gerilemeye işaret etmektedir."

"Üretim Yetersiz, Dış Açık Büyüyor"

EMO'nun çalışmasında göre; 2013 yılı itibarıyla yalnızca şırınga üreten konumundaki Türkiye, 2014'ten itibaren iğneler, kataterler, kanüller üretimi yapmaya başladığını ifade eden Yeşil, "Tek olumlu adım olarak karşımıza çıkan bu üretimle, Türkiye'nin tıbbi malzeme satış değeri 2013 yılındaki 8.7 milyon TL düzeyinden 2014'te 191 milyon TL'ye, 2015'de 234.2 milyon TL'ye, 2016'da 264.6 TL'ye çıkmıştır" dedi.

Türkiye'nin 2014 yılında 490.7 milyon dolarlık tıbbi cihaz ihrac ettiğini hatırlatan Yeşil, 2015'de rakamların 457.4 milyon dolara, 2016'da da 453.9 milyon dolara düştüğüne dikkat çekerek, "Dışsattımın dışalımını karşılama oranına baktığımızda tıbbi cihaz alanında ülkemizin yüzde 80 dış açık verdiği görülmektedir" diye konuştu.

EMO'nun Acil Çözüm Önerileri

Tekelleşmeye karşı "üretim aşama-

sında, tüketim veya dışsattım süreçlerinin tamamını kapsayan özel bir iktisadi destekleme sistemiyle yeni bir ekosistem yaratılmalıdır" çağırısı yapan Yeşil, EMO'nun çözüm önerilerini ise şöyle sıraladı:

-Hastanelerimizde biyomedikal, elektrik-elektronik veya elektronik haberleşme mühendislerinin istihdamı zorunlu hale getirilmelidir. Hastanelerde mühendis emeğini yükseltmemiz, sınırlı kamu kaynağıyla gerçekleştirilen satın alma ve bakım giderlerini aşağı çekecektir.

-Gerektiğinde cihazlara anında müdahale edecek ve kalibrasyon hizmetlerini yürütecek klinik mühendisliği merkezleri yatak kapasitesi yüksek tüm hastanelerimizde yapılandırılmalıdır.

-Hastanelerinin satın alma komisyonlarında uzman doktor yanında mühendislerinin de görev alması, alımların sağlıklı olmasını sağlayacaktır. İthal bağımlılığının asgari düzeylere çekilebilmesi, karar verici kadrolarda mühendislerin yer almasıyla mümkün olabilecektir.

-Teknik şartnameler, yerli teknoloji ve sanayinin desteklenmesini gözeterek biçimde düzenlenmelidir. İhalelerde, özellikle tekel konumundaki şirketlerin fiyat baskılamasına karşı en ucuzu satın alma ilkesi terk edilmelidir. Geliştirilen bir ürün doğal olarak eski teknoloji geleneksel ürünle fiyat bazlı rekabet

edemeyecektir. Bunun yerine bilimsel yöntemlerle, uzun vadeli maliyet-fayda analizleriyle satın alma kararları verilmelidir."

Teknoloji odaklı tedavi hizmetlerinin yakın gelecekte insan ömrünün tahmin edilemeyecek ölçülerde uzatacağını vurgulayan Yeşil, konuşmasını bilimsel çalışmaların ancak bilimsel bir eğitim sisteminin uygulandığı, demokrasinin tüm bileşenleriyle çalıştığı, huzurlu bir ülkede yürütülebileceğini vurgulayarak sonlandırdı.

Yeşil'in ardından Ürgüp Kaymakamı Mehmet Maraşlı kısa bir hoşgeldiniz konuşması yaptıktan sonra tekrar söz alan EMO Ankara Şubesi Yönetim Kurulu Üyesi Onur Koçak düzenleme kurulunun önerdiği çalışma yöntemi ve başlığı üzerine bilgiler verdi. Çalıştay, sekreteryanın oluşturulmasının ardından 4 ayrı paralel oturum ve atölye çalışmalarıyla devam etti. Moderatörlüğünü Ziya Telatar'ın yaptığı "Tüm Kademeleri ile Biyomedikal Eğitimi", Modetarörlüğünü Baha Kılıç'ın yaptığı "Tıbbi Kalibrasyon", Moderatörlüğünü Barış Ünlü'nün yaptığı "Mevzuat ve Standardlar", Moderatörlüğünü Pelin Biçer'in yaptığı "Tıbbi Cihaz Belgelendirme" oturumları gerçekleştirildi. İkinci günü ise atölye çalışmalarının ikinci oturumları gerçekleştirildi. "Sonuç ve Değerlendirme" oturumuyla çalışmalar tamamlandı.

YAPI DENETİM'DE FEN ADAMLARI YER ALAMAYACAK

Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği'nin 2 Mayıs 2015 tarihinde Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na karşı açtığı "Yapı Denetimi Uygulamaları Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik" hakkındaki davada mahkeme TMMOB'un itirazını haklı buldu.

Yapı Denetimi Uygulamaları Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmeliğin birinci maddesinde geçen "Yönetmelikle sınırları belirlenen yapı grubu ve inşaat alanına kadar olan yapılarda kontrol elemanı yerine yapı denetimi faaliyetlerine katılabilen teknik öğretmen, yüksek tekniker, tekniker ve teknisyenleri" ibarelerine ilişkin Danıştay 6. Dairesi tarafından yürütmeyi durdurma kararı verildi.

TMMOB 44. Dönem 3. Danışma Kurulu Toplantısı Gerçekleştirildi... TMMOB BİLİMİN IŞIĞINDA DİRENECEK

TMMOB 44. Dönem 3'üncü Danışma Kurulu toplantısı, 27 Mayıs 2017 tarihinde İnşaat Mühendisleri Odası Teoman Öztürk toplantı salonunda gerçekleştirildi.

"Referandum süreci ve sonuçlarının değerlendirilmesi, güncel gelişmeler ve TMMOB" gündemiyle toplanan Danışma Kurulu'nun açılışında konuşan TMMOB Yönetim Kurulu Başkanı Emin Koramaz, bir önceki toplantıda referanduma yönelik mücadele programının şekillendirildiği hatırlatarak, ülke genelinde yürütülen çalışmalarına ilişkin bilgi verdi. Sonuçların iktidara ağır bir yük yarattığını kaydeden Koramaz, "Bütün olumsuzluklara karşın bu referandum süreci, ülkemizde demokratik duyarlılıkların geliştiğini, toplumun en az yarısının mevcut gidişe hayır dediğini, özgür, yasaksız, baskısız, adil ve demokratik koşullarda bir seçim yapılabilse 'hayır'ın kazanacağını göstermiştir" diye konuştu.

"Baskı da Direniş de Büyüyecek"

Konuşmasında "Cumhuriyet, demokrasi ve laikliği yeniden ve bir üst boyutta kazanmak için mücadele ederken mesleklerimiz, meslek alanlarımız ve örgütümüz için onurlu direngenliğin, aklın ve bilimin yol göstericiliğinde ilerlemek durumundayız" değerlendirmesini yapan Koramaz, TMMOB'un rant odaklı politikalara karşı duruşu nedeniyle gelecek dönemde daha fazla baskıya uğrayacağı uyarısında bulundu. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığının hukuksuz denetim girişimine engel olan Kimya Mühendisleri Odası'na yönelik olarak savcılığın takipsizlik kararına rağmen dava açıldığını ve oda yöneticilerinin

görevden alınmasının istendiğini belirten Koramaz, tüm TMMOB birimlerinin davaya müdahil olunacağını bildirdi.

TMMOB Geri Adım Atmaz

Mühendislik mesleğinin ve meslek örgütlerimiz Cumhuriyet ve demokrasi koşulları içerisinde hüviyet kazandığına vurgu yapan Koramaz, TMMOB'un kararlılığını şöyle dile getirdi:

"Her zor önemde ülkemizin sorumluluklarını sırtında taşıyarak boyun eğmeden bugünlere gelen TMMOB, mücadele süreçleri içinde birçok badireyi aşmasını bilmiştir. Önümüzdeki süreci de yine boyun eğmeden aşabileceğimize inanmamız ve Birliğimiz ile emek ve demokrasi mücadelesinin niteliksel gücüne ve geleceğine güvenmemiz gerekiyor."

Sadece meslek alanlarıyla ilgilenen örgütlerinin iktidar ve rant oyunlarına teslim olmuş bürokratik yapılara dönüştüğünü kaydeden Koramaz, "Meslek ve meslektaş sorunlarını ülkenin ve halkın sorunlarından ayırmadan yürüme tutumunda ısrarcı olunmalıdır. TMMOB'yi büyüten, geliştiren,

meslektaşları ve kamuoyu nezdinde itibarlı, güvenilir kılan bu tutumdur" dedi. Konuşmasında "Emekçilerin 80 yıllık kazanımı olan kıdem tazminatı hakkının gasp edilmesi, Varlık Fonu ile ülke varlıklarımızın yerli-yabancı sermayeye peşkeş çekilmesi, OHAL'in sürekli uzatılması, KHK'ler ile idari yapının şekillendirilmesi, kamudan ihraçların sürmesi, güvencesiz çalışmanın yaygınlaştırılması, hukukun rafa kaldırılması, Meclisin işlevsizleştirilmesi gibi konular ile meslek alanlarımızdaki tahribat bütünlük içinde ele alınmaya devam edilmelidir" ifadelerine yer veren Koramaz, tüm toplumsal kesimlerle dayanışma gerektiren uzun soluklu bir mücadele dönemine girildiğine vurgu yaptı.

Koramaz'ın ardından TMMOB Genel Sekreteri Dersim Gül, 2. Danışma Kurulu toplantısı sonrası gerçekleştirilen çalışmalara ilişkin geniş kapsamlı bir sunum gerçekleştirdi. TMMOB'a bağlı birimlerden 300 yöneticinin yer aldığı toplantıda Oda temsilcileri söz alarak görüşlerini paylaştı.



Açlık Grevindeki Eğitimcilere Yönelik Şiddete Tepki...

"OHAL KALDIRILSIN, TUTUKLAMALARA SON VERİLSİN!"

OHAL kapsamında çıkarılan Kanun Hükmünde Kararname'yle (KHK) görevlerine son verilen ve işe iade talebiyle açlık grevine başlayan öğretmen Semih Özakça ve öğretim üyesi Nuriye Gülmen 24 Mayıs 2017 tarihinde evlerine yapılan polis baskınıyla gözaltına alındı. Açlık grevinin 75. gününde gözaltına alındıktan sonra tutuklanan Özakça ve Gülmen'in sağlık sorunlarının kritik eşiğe ulaştığı bildirildi. Açlık grevini Sincan F Tipi Cezaevi'nde sürdüren Özakça ve Gülmen'in tutuklanmasının ardından destek açıklamaları gerçekleştirildi. Ankara Yüksel Caddesi'nden hemen hemen her gün destek açıklaması yapmaya çalışan yurttaşlar ve KHK mağdurları gözaltına alınıyor. Özakça ve Gülmen'in önünde oturma eylemi yaptıkları İnsan Hakları Anıtı'na yönelik polis ablukası da sürdürülüyor.

"Talepleri Dikkate Alınsın"

EMO Yönetim Kurulu, Nuriye Gülmen ile Semih Özakça'nın evlerinden ve Yüksel Caddesi'nde demokratik haklarını kullanan kişilerin de polis müdahalesiyle gözaltına alınması üzerine 22 Mayıs 2017 tarihinde bir açıklama yaptı. Darbe girişiminin üzerinden aylar geçtiğine dikkat çekilen açıklamada, "can kayıpları oluşmadan, toplum vicdanı daha fazla yaralanmadan OHAL hukuksuzluklarına son verilmesi ve gözaltına alınanların salıverilmesi istendi. Açıklamada, hukuka aykırı bir şekilde işlerine son verilen kamu çalışanlarının taleplerinin dikkate alınması çağırısına yer verildi.

"OHAL Süreklileşti"

Özakça ve Gülmen'in tutuklanmasının ardından açıklama yapan TMMOB Yönetim Kurulu Başkanı Emin Koramaz ise OHAL'in süreklileştirildiğine dikkat çekerek, "Hukukun ayaklar altına alındığı OHAL yönetiminde çıkarılan KHK'lar ile on binlerce insan muhalif kimlikleri dolayısı ile gerekçe dahi gösterilmeden işlerinden atılarak mağdur edilmiştir. Demokrasinin kalan kırıntılarının da yok edildiği KHK uygulamaları ile mağdur edilenler açlık ile terbiye edilmeye çalışılmaktadır" diye konuştu. Şiddet içermeyen oturma eylemlerinin zor kullanarak engellendiğine vurgu yapan Koramaz,

"Demokratik hak arama kanalları şiddet uygulanarak kapatılmaktadır" uyarısında bulundu. Eğitimcilerin sağlık durumunda dikkat çeken Koramaz, "Sağlık örgütleri tarafından yapılan açıklamalarda iki eğitimcinin durumlarının kritik eşikte olduğu ve hayati risk içerdiği belirtilmişken gözaltına alınmalarını ve ardından tutuklanmalarını kınıyoruz" dedi.

"Sıkıyönetim" Tepkisi

İnsan Hakları Anıtı çevresinde "sıkıyönetim" uygulandığını vurgulayan Koramaz, açıklama yapmasına izin verilmediğine ve milletvekillerine dahi şiddet uygulandığına dikkat çekti. Aralarında TMMOB'un da bulunduğu emek ve meslek örgütlerinin basın açıklamalarına Ankara ve İstanbul'da plastik mermi ve biber gazıyla mü-

dahale edildiğini hatırlatan Koramaz, "OHAL ve KHK hukuksuzluğu karşısında susmayacağız. OHAL kaldırılmalı, KHK'lara son verilmeli, hukuksuzca ihraç edilen emekçiler işlerine bir an önce iade edilmelidir" diye konuştu.

Öte yandan Özakça ve Gülmen'in tutuklanması İzmir'de de protesto edildi. TMMOB İzmir İl Koordinasyon Kurulu'nun (İKK) da bileşeni olduğu İzmir Emek ve Demokrasi Güçleri, 24 Mayıs 2017 tarihinde Alsancak Türkan Saylan Kültür Merkezi önünde gerçekleştirilen açıklamada, "Nuriye, Semih yalnız değildir", "Faşizme karşı omuz omuza" sloganlar atıldı. 26 Mayıs 2017 tarihinde ise Tepekule Kongre ve Sergi Merkezi önünde dayanışma amaçlı oturma eylemi gerçekleştirildi.



Soma'yı Unutmadık, Unutturmayacağız! SOMA'YI YARATAN "DÜZEN" KURUMSALLAŞIYOR

Türkiye'nin en büyük iş cinayeti olarak kabul edilen olan Soma Katliamında hayatını kaybeden 301 maden emekçisi, başta Soma olmak üzere ülkemizin dört bir yanında anıldı. Soma'da Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği (TMMOB) ile Maden Mühendisleri Odası tarafından anma etkinliği yapılırken, diğer illerde kitlesel basın açıklamaları, sergi ve paneller düzenlendi. TMMOB İzmir İl Koordinasyon Kurulu (İKK) da Soma'da gerçekleştirilen etkinliklere katılım sağladı.

Soma'da TMMOB ve Maden Mühendisleri Odası öncülüğünde 13 Mayıs 2017 tarihinde düzenlenen anma etkinliğine İzmir'in yanı sıra Denizli ve Manisa İl Koordinasyon kurulları katılım sağladı. Yapılan kitlesel basın açıklamasına Zonguldak Maden İşçileri de katılarak, katliamda hayatını kaybeden maden emekçilerini andı. Etkinlikte TMMOB adına Yönetim Kurulu Üyesi Niyazi Karadeniz ve Maden Mühendisleri Odası Yönetim Kurulu Başkanı Ayhan Yüksel birer konuşma yaptılar. Yapılan açıklamaların ardından Madenci Şehitliğine yapılan anma ziyareti gerçekleştirildi.

TMMOB Yönetim Kurulu Üyesi Niyazi Karadeniz'in 13 Mayıs 2014 tarihinde 5'i mühendis olmak üzere hayatını kaybeden 301 maden emekçisinin anarak başladığı konuşmasında, Soma'nın ardından da iş kazalarında emekçilerin onar onar hayatını kaybetmeye devam ettiğine dikkat çekti. Madencilik en zor ve en riskli iş kolu olduğuna dikkat çeken Karadeniz, şöyle konuştu:

"1980 sonrası uygulamaya konu-

lan Küresel politikalar; özelleştirme, taşeronlaşma, rödovans vb. gibi kâr amaçlı ekonomik faaliyet ve uygulamaları; kamu madenciliğini küçültmüş, kamu kurum ve kuruluşlarında uzun yıllar içinde elde edilmiş olan madencilik bilgi ve deneyim birikimini dağıtmıştır. Yoğun birikim ve deneyime sahip olan kurum ve kuruluşlar yerine üretimin, teknik ve alt yapı olarak yetersiz, deneyim ve uzmanlaşmanın olmadığı taşeron firmalara bırakılması, buna ek olarak kamusal denetimin de yeterli ve etkin bir biçimde yapılamaması iş kazalarının artmasına neden olmaktadır."

Aktif Denetim Çağrısı

Artan maden kazalarına karşı acilen aktif denetim altyapısının oluşturulmasını isteyen Karadeniz, İşçi Sağlığı ve Güvenliği Yasası ile işveren sorumluluğunun kaldırıldığını ve sorumluluğun yetkisiz ve güvencesiz çalışan mühendislerin sırtına yıkıldığına vurgu yaptı.

Konuşmasında "Yaşanacak iş kazalarının ve cezaevlerine girecek olan

mühendislerin sorumluluğu, işverenler ve gerçek sorunu görmezden gelerek, yasanın bu haliyle çıkmasını sağlayan hükümet yetkilileri ve yasayı hazırlayan bürokratların olacaktı" ifadelerine yer veren Karadeniz, piyasacı bir anlayışla çıkarılan bu yasanın sorunları artıracağına dikkat çekti.

Yaptırımların caydırıcı olmadığına ve Soma davasının sadece şirket yetkilileri ile sınırlı tutulduğuna vurgu yapan Karadeniz, "TMMOB olarak, asli sorumluluklarını devrederek bu cinayetlere sebep olanların bağımsız yargıya ve topluma hesap vermeleri için mücadelemizi sürdüreceğimizi kamuoyumuzla paylaşıyoruz" diye konuştu. Karadeniz, acilen taşeron sistemine son verilmesini, rödovans uygulamaları kaldırılmasını ve havza bazında madencilığe geçilmesini istedi.

Gerçek Sorumlular Yargılanmıyor

Maden Mühendisleri Odası Yönetim Kurulu Başkanı Ayhan Yüksel ise ilk açıklamalarda, facianın nedenini "trafo patlaması" olarak açıklanmaya çalışıldığını ve savcılık tarafından ise



"sorumluların da öldüğü" gerekçesiyle tutuklama yapılmadığını hatırlatarak, konuşmasını şöyle sürdürdü:

"Maden Mühendisleri Odası tarafından hazırlanan raporda da belirtildiği ve toplumun tüm kesimlerinden de kabul gördüğü üzere kazanın asli ve sistemsiz nedenleri neo liberal politikalar sonucu yaşama geçirilen taşeronlaştırma, üretim zorlaması, mevzuattan kaynaklanan esnekleşme ve kuralsızlaşma ile denetimsizleştirmedir. Facianın gerçek sorumluları iş güvencesinden, mesleki bağımsızlıktan yoksun, işi ile aşı arasında sıkışmış olan ölen ya da ölemeyen maden mühendisleri değil bu ocaklara taşeronu, rödevansçıyı sokanlardır."

Önlemsizliğin Büyütülmesine Karşı Dava

Gerçek sorumluların esnek ve kuralsız çalışma ile üretimi zorlayanlar ve denetimi etkisizleştirenler olduğuna dikkat çeken Yüksel, konuşmasını şöyle sürdürdü:

"Faciasından sonra siyasi iktidar tarafından benzeri faciaların yaşanmaması için vaatlerde bulunulmuştu. Ancak üç yıl geçmiş olmasına rağmen maden mühendisliği bilim ve teknolojiye uygun gerekli ve yeterli önlemlerin alınmaması nedeniyle başta Ermenek ve Şirvan faciaları olmak üzere ölümler yaşanmaya devam etmiştir."

Faciadın sonra bile patlayıcı ortamlara ilişkin ATEX mevzuatının uygulanması, yaşam hattı ve yeraltı takip sistemlerin kurulmasına ilişkin zorunlulukların Bakanlık tarafından ertelendiğini kaydeden Yüksel, hatanın ancak açıkları dava sonucunda düzeltildiğini vurguladı.

Dayıbaşı Yasallaştı

Torba yasa ile havza madenciliğine son verildiğine ve dayıbaşı uygulamasının ise özel istihdam büroları kanunu ile yasal hale getirildiğini ifade eden Yüksel, "Kiralık işçilik, özelleştirme, rödevans ve ruhsatları bölünmesi gibi yasal düzenlemeler iş kazalarını önlemeyecek olup facialara

neden olacaktır" dedi. Kazaların "fitrat" olarak değerlendirildiğine işaret eden Yüksek, "siyasi iktidar ve sermaye tarafından maden mühendisliği bilim ve teknolojiye uygun gerekli işçi sağlığı ve iş güvenliği önlemleri alınmadıkça, güvencesiz çalışma koşulları devam ettiği sürece, emekten ve insandan yana politikalar yaşama geçirilmediği sürece ölümler yaşanmaya devam edecektir" uyarısında bulundu. Siyasi iktidarın, madenlerde bilimin ve teknolojinin sesi meslek odalarına kulak vermesi çağrısında bulunan Yüksel, Soma davasını yakından takip edeceklerini vurguladı.

Madencilikte "İhalesiz" Dönem

Maden Mühendisleri Odası Yönetim Kurulu'nun 18 Mayıs 2017 tarihinde gerçekleştirdi yazılı basın açıklamasına, TBMM'de "Bazı Alacakların Yeniden Yapılandırılmasına Dair Kanun"a eklenen önergeyle Maden Kanunu'nun değiştirildiğini hatırlatılarak, ruhsat işlemlerinin "ihalelik sahalarda" ihalesiz yapılabilmesinin önün açıldığı belirtildi. Madenciliğin olumsuz etkileneceği değişikliğe ilişkin açıklamada, "Bu değişiklik ile 'yerli ve milli madencilik' şirketlerinin elinde bulunan ruhsat sahaları; değişiklikte belirtilen '... ruhsatlandırma işlemi ihalelik sahalar üzerinde de ihalesiz yapılabilir' ibaresiyle hukuka aykırı yöntemlerle ellerinden alınacak, birleştirilecek yandaş ve yabancı şirketlere peşkeş çekilecektir" ifadelerine yer verildi. Kısa süre önce de kömür madenlerinin bölünerek ayrı ruhsata bağlanması sağlanarak havza madenciliği ortadan kaldırıldığına dikkat çekilen açıklamada, değişikliğin yaşama geçirilmemesi istendi.

Ege Üniversitesi Öğrencilerine İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Bilgilendirmesi

Ege Üniversitesi Elektrik Mühendisliği Bölümü 1. sınıf öğrencilerine yönelik olarak "Elektriğin Olduğu Ortamlarda Yapılan Çalışmalarda İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği" konulu seminer 13 Nisan 2017 tarihinde Ege Üniversitesi'nde gerçekleştirildi.

Seminerde Şubemiz İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Komisyonu üyesi Gülefer Mete bilgilendirmede bulundu. Gülefer Mete sunumunda; kazalar ve nedenleri, elektriksel büyüklükler ve kavramlar (akım, direnç, kısa devre...) elektriğe maruz kalınma durumları, dolaylı ve direkt temas konularının

yanısıra elektrik akımının insan vücudu üzerinde etkileri, Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği, kuvvetli akım tesislerinde çalışma, elektrikle çalışmalarda kullanılan kişisel koruyucu donanımlarla ilgili bilgiler öğrencilere aktarıldı.

5 Haziran Dünya Çevre Günü... EKOLOJİK YIKIMA KARŞI DAYANIŞMA



Birleşmiş Milletler Çevre ve İnsan Konferansı'nda 1972 yılında kabul edilen bildirgeyle birlikte 5 Haziran Dünya Çevre günü olarak kutlanıyor.

Bildirgenin ilk maddesinde "İnsanın; hürriyet, eşitlik ve yeterli yaşam koşulları sağlayan onurlu ve refah içinde bir çevrede yaşamak temel hakkıdır" vurgusuna yer verilmektedir. "Bugünkü ve gelecek nesiller için ihtiyaca göre özenli planlama veya yönetim ile dünyanın doğal kaynakları, hava, su, toprak, flora ve fauna dahil, özellikle de doğal eko sistemleri temsil eden örnekler korunmalıdır" ifadeleri ikinci madde olarak yer alırken, 14'üncü maddesinde ise "Kalkınmanın gerekleriyle, çevrenin korunması ve iyileştirilmesi ihtiyacı arasındaki ilişkileri gidermede rasyonel planlama temel araçtır" denilmektedir. Kalkınmanın çevrenin korunarak sağlanmasına ilişkin kamuoyu oluşturma çalışmalarına öncülük eden TMMOB ve bağlı Odalar da 5 Haziran Dünya Çevre kapsamında basın açıklamaları ve etkinlikler düzenledi.

Zeytine Dokunma

TMMOB Yönetim Kurulu Başkanı Emin Koramaz'ın 5 Haziran 2017 tarihinde gerçekleştirdiği basın açıklamasında, çevre sorunlarının ekolojik bir krize dönüşmeye başladığına

dikkat çekerek, "AKP'nin 15 yıllık iktidarında ise bilime, doğaya aykırı yasal düzenlemelerle tüm ülke bir rant alanı olarak görülmüş, kentsel ve kırsal alanlar, ormanlar, meralar, kıyıları, doğal sit alanları, tabiat varlıkları yalnızca kar hırsıyla tahrip edilmiştir" dedi. Zeytinliklerin ve meraların tahrip edilmesine olanak sağlayacak olan yasa tasarısının TBMM gündeminde olduğuna dikkat çeken Koramaz, "Sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkı'nın Anayasa ile tanımlandığını vurguladı.

"Talana Karşı Direniş"

Aynı gün TMMOB İzmir İl Koordinasyon Kurulu (İKK) ve Konak Kent Konseyi tarafından İzmir'de "Ekolojik Yıkıma ve Talana Karşı Dayanışma Var, Direniş Var" etkinliği düzenlendi. Etkinlik kapsamında Alsancak Vapur İskelesi önünde bulunan yurttaşlar, Aliağa'daki çevresel kirlilik ve termik santraller; Efem Çukuru, Turgutlu ve Gördes'teki maden projelerini ile Çeşme, Urla ve Karaburun'daki taş ocaklarını protesto ederek, "Su Altından Değerlidir"

ve 'Denizime, Toprağıma, Havama Dokunma' pankartlarıyla Gündoğdu Meydanı'na yürüdü. Plansız enerji yatırımlarına değinilen etkinlikte, İzmir Gaziemir, Manisa Köprübaşı ve Aydın Kısır'da yaşanan radyoaktif kirliliğine dikkat çekildi. Etkinlik kapsamında Gündoğdu Meydanı'nda tiyatro gösterileri ve müzik dinletisi de gerçekleştirildi.

Öte yandan Dünya Çevre Günü'nde Çevre Mühendisleri Odası İzmir Şubesi tarafından "2017 Yılı İzmir Çevre Durum" başlıklı rapor yayımlandı. Çevresel altyapı tesislerine ilişkin veriler bakımında İzmir'in diğer kentlere kıyasla daha ileride olduğuna yer verilen raporun sonuç bölümünde, şöyle denildi:

"Ancak diğer taraftan Aliağa'da Sanayi Tesisleri, Gemi Söküm Tesisleri, Planlanan Termik Santraller, Bergama ve Efemçukuru'nda Altın Madenciliği, Turgutlu Çaldağ ve Gördes'te Nikel Madenciliği, Kentin farklı bölgelerinde kurulan plansız RES'ler, Gaziemir'de Nükleer Atıklar, kaybedilen orman alanları, doğal sit alanları, tarım arazileri, kontrolsüz yapılaşma, sanayileşme süreçleri ile İzmir kenti çevresel problemlerle yaşamaya devam etmektedir."

Raporun tam metnine <http://izmir.cmo.org.tr> adresinden ulaşabilirsiniz.

#ZeytinimeDokunma



Smart SVC

Yeni Nesil Kompanzasyon Sistemi



Smart SVC Sisteminin Özellikleri

- » Kompanzasyonda yeni ve etkili çözüm
- » Hızlı değişen yüklerle hızlı ve tam çözüm
- » Değişken kapasitif yüklerle kesintisiz ve tam çözüm
- » 3mA algılama akımı sayesinde küçük yüklerde bile kesin çözüm
- » Daha az sayıda kademe (kondansatör, reaktör, kontaktör, sigorta...)
- » Dengesiz yükler için küçük değerli monofaze kondansatör/reaktör kullanımına son
- » Kademe değişimleri azalacağından daha uzun kondansatör ve kontaktör ömrü
- » Kaynak, vinç ve punta makineleri içeren işletmelerde bile etkili çözüm
- » Otel, market, alışveriş merkezi, banka şubeleri, okul binaları, yakıt istasyonları, baz istasyonları, tekstil atölyeleri ve aydınlatma sistemleri gibi yüklerin değişken olduğu işletmeler için ideal çözüm

Smart SVC Sisteminin Farklılıkları

- » 3 adet tek fazlı ayarlanabilir şönt reaktör kademesi (1)
- » 24-bit çözünürlükle yüksek hassasiyette güç ölçümü
- » TCR teknolojisi ile 1/1000 adımlık hassasiyet (2)
- » 12 adet kapasitif/endüktif kademe (3)
- » 3 mA algılama akımı, 20 ms cevap süresi
- » Kolay kullanımlı Türkçe menü
- » Reaktif güç profilini kaydeden Güç Akış Grafiği

(1) Güçler, sisteminizin ihtiyacına göre belirlenir.

(2) Thyristör Controlled Reactor (Tristör Kontrollü Reaktör)

(3) Kademeler monofaze, difaze veya trifaze olarak bağlanabilir.

- » Sayacı Orta Gerilim tarafında olan işletmelerde OG akım referanslı Smart SVC - OG modeliyle Alçak Gerilim tarafında hassas kompanzasyon.

ENSİS
ENERJİ

ENSİS ENERJİ SİSTEMLERİ SANAYİ ve TİCARET A.Ş.

Halkapınar Mah. 1004 Sok. Keremoğlu İş Mrk. No: 5/318 Konak-İZMİR

Tel : 0 232 486 66 70 Faks : 0 232 486 66 80 - www.ensis.com.tr

GRUP
AR
GE



EasyPlan® Bara Sistemi
3 Kutuplu, 2-12 Yolu



Açık Tip Devre Kesiciler
63A - 5000A



EasyPlan® Dalışım Panosu
1 Kutuplu, 12-36 Yolu



Yük Ayırıcılar (Siporite® - Siportau®)
160A - 1250A



Kompakt Tip Devre Kesiciler
16A - 2500A



Çok Tarifli Elektronik Elektrik Sayacı
Tiflex® - Monofazlı 10000A



Tesisat Kontaktörü
20A - 63A



Kontaktörler
6A - 750A



Termik Röle 16A - 93A
Smart® Erken Uyarı Rölesi 2A - 32A



Yarı İletken Kompensasyon Kontaktörü
15A - 50A



Kompensasyon Kontaktörleri
12A - 160A



Kondansatörler 167kVAR - 30kVAR
NH Sigorta ve A23Kilalı 6A - 630A



A.G. Akım Trafosu (Mühürli - Mühürsüz)
30A - 4000A



Multimetre V, A, Ohm, Hz
Güç Analizörü 2-33 Hertzlikler 85485
Kompensasyon Rölesi 12, 16, 24
Aşırı Akım Rölesi
Voltmetre / Ampermetre Dönel ve Analog 0-500V / 10A - 4000A



Paket Şalter 10A - 63A
KIRILMEZBİLİR Emniyet Şalteri 20A - 63A



Doğalgaz Sayacı Analog - Dijital



Otomatik Sigortalar FM3, FM6, FMD serisi 2A - 63A
Kaçak Akım Koruma Şalteri 25A - 63A
Sigorta Kabinleri (İme Akım - Sığa Üstü) 9, 12, 16, 24



Dijital Elektronik Belirteçler



ASTA



"Dostlarımıza Tavsiyemiz **FEDERAL**"

EMA
ELEKTROMARKET & DRIVE CENTER

1203/5 Sk. Yener Tınaz İş Merkezi No: 2/J
Yenişehir / İZMİR
Tel : 0(232) 458 55 55 (pbx)
Faks : 0(232) 433 31 96
web : www.emaelektrik.com

Safety Uygulamalar için Power Feed Modülü

u-remote



Farkımız, bize duyduğunuz güven...

- müşteri odaklı satış anlayışımız,
- kalitesi ispatlanmış ürünler,
- stoktan teslimat
ile yanınızdayız...

Weidmüller 

www.weidmuller.com.tr

TEM TEKNİK ELEKTRİK
MALZEMELERİ SANAYİ
ve TİCARET A.Ş.

1203/5. Sokak, No:3/A, İkiz Çarşı, 35110,
Yenişehir - İzmir
Tel: 0232 441 61 11 - 469 82 18 - Faks: 0232 457 44 75
e-mail: temteknik@superonline.com
www.temelektrik.com

ŞAVK®

Karanlıktan Şavk'a

Alışkanlıklarınızdan Vazgeçmeyin!

6W

530 Lümen

88 Lümen/W

**AURALED
SERİSİ**



**42 W Normal, 8 W Enerji Tasarruflu Lambaya Eşdeğer Işık
Downlight ve Sensörlü Armatürlerde Kullanıma Uygun Tasarım**



DİKKAT! ÜÇGEN TRAFO

- ✓ VERİMLİLİK
- ✓ KALİTE
- ✓ FİYAT



TREF-DRY
3D

Düşük Kayıplı
Yüksek Verimli
Daha Küçük ve Hafif Yapı
Daha az Harmonik Bozulma
Eş Değerine Göre Daha
Ekonomik



ELKİMA® TRAFİO

Kemalpaşa O.S.B. 37 Sok. No:10 35170 Kemalpaşa - İZMİR www.elkima.com.tr
T: +90 232 877 0989 F: +90 232 877 12 45 M: +90 533 746 26 42

Enerji Savaşlarının Ortasındaki Türkiye'de Politikasız Enerji Yönetimi

Kemal ULUSALER

EMO 38 ve 39. Dönem Yönetim Kurulu Başkanı

Son iki yüzyıl; Kapitalizm ve Emperyalizmin tahakküm yüzyıllarıdır. Kapitalizm sınırsız ihtiyaçlar yaratmakta ve tüketim ekonomisi üzerinden varlığını idame ettirme uğruna her koşulda zora başvurmaktan kaçınmamaktadır Dünya sanayi devrimi sonrası yaşanan iki büyük emperyalist paylaşım savaşı ve bölgesel savaşların neredeyse tamamına yeraltı zenginlikleri ve enerji kaynaklarına sahip olma arzusu neden olmuştur.

Enerji kaynakları içinde önce petrol, sonra doğalgaz sanayi üretiminin ve ulaşımın itici gücü olarak önemli yer tuttu. Bu kaynaklara sahip olan ülkeler hep birer çatışma alanı oldu. Ortadoğu, Kuzey ve Batı Afrika, Güney Amerika gibi... Daha sonra enerji yollarının güvenliği önem kazanmaya başladı. Emperyalist ülkeler dünyanın çeşitli yerlerinde geçiş yollarının (kanallar, boğazlar vd...) güvenliğini sağlamak adına üsler oluşturdular. Doğalgazın giderek daha fazla kullanılmasıyla birlikte deniz yollarının yanı sıra boru hatları ve geçiş güzergahları da çatışma nedenlerinin arasında kendine yer buldu.

Petrol ve gaz rezervlerinin yoğun olduğu bölgelerde bu kaynaklara ilk elden ulaşabilmek, bu fosil enerji kaynaklarının naklinde güvenliği sağlamak, rakiplerin bu kaynaklara ulaşmasını zorlaştırmak finans-kapital zorba için enerji politişin ana konularıdır.

Enerji kaynaklarına ilk elden sahip

olmak 20.yüzyıl başlarında kaynak ülkelerin gerekli teknolojik bilgiye ve pazarlama yeteneğine sahip olmamalarından dolayı daha kolaydı.

OPEC kurulduğunda, hemen bütün petrol üreticisi ülkelerde, petrol kaynakları, Batı teknolojisi gereği, Batılı ve bilhassa Amerikan petrol şirketlerince işletilmektedir. Yalnız şu var ki, 1970'den itibaren, hemen bütün Orta Doğu ülkelerinde, petrol şirketlerine el koyma eğilimi başladı. 1969'da Libya'da darbe sonucu millileştirme, Irak, 1972'de Iraq Petroleum Company'yi tamamen millileştirdi. İran da 1973'de hemen hemen aynı şeyi yaptı ve petrol şirketlerini sadece bir idareci haline getirerek, üretimi tamamen İran Milli Şirketi'nin (INOC) eline verdi. Diğer Arap ülkeleri ve bilhassa Basra Körfezi ülkeleri de, yabancı şirketlerdeki hisselerini arttırdılar.

Karteller bu tür girişimlerin bir kısmını içerden darbelerle (İran'da

Musaddık'ın devrilmesi gibi..) bertaraf etme yoluna gitse de sonuçta geriatım atmak zorunda kalmışlardı.

Ancak süreç içerisinde kaynak ülkelerde yeni müttefikler bulmakta gecikmediler. Bir dönem kendileri için sıkıntı yaratan OPEC'i bir şekilde etkisiz hale getirdiler. OPEC için amiral gemisi konumunda olan, dünyanın en büyük ihracatçısı, OPEC'in salıncak üreticisi Suudi Arabistan üzerinde kesin bir hegemonya oluşturdular. Kuveyt'i Saddam'ın elinden kurtarıp kanatları altına aldılar. Katar, BAE'ni de buna kattılar. Ardından Irak'ı işgal ettiler. Nijerya zaten çantada keklikti. Libya ile son noktayı koydular.

12 OPEC ülkesi içerisinde İran ve Venezuela dışında kendileri için sorun yaratacak bir ülke kalmamıştı. Ancak her şeye rağmen İran hala büyük bir kaynaktı ve ele geçirilmeliydi. Bugün plan İran üzerine yapılmaktadır.



Bugün bu savaşlar arz güvenliği adı altında NATO gibi savaş örgütlerini de içine alarak tırmanmaktadır. 2006 yılında NATO'nun Riga Zirvesi'nde açıklanan deklarasyonunda yer alan "Bizler enerji altyapılarına yönelik riskleri değerlendirecek ve enerji altyapısı güvenliğini geliştirecek koordine ve uluslararası çabaları destekliyoruz. Bu bağlamda daimi Konseyimizi, enerji güvenliği alanındaki en acil riskleri istişare etmesi ve NATO'nun katkı sağlayabileceği alanları belirlemesi için yönlendirmiş bulunuyoruz." ifadesi, enerji güvenliğinin artık İttifak'ın temel konularından biri haline geldiğinin açık bir göstergesi olmuştur.

Görüleceği üzere enerji savaşları yakın coğrafyamız yakıcı bir biçimde yer almaktadır. Ayrıca bir NATO üyesi olan Türkiye şu ya da bu biçimde bu savaşların bir tarafındadır. Başlıkta olduğu gibi ortasında da diyebiliriz.

YAKIN COĞRAFYAMIZDA OLUP BİTENLER:

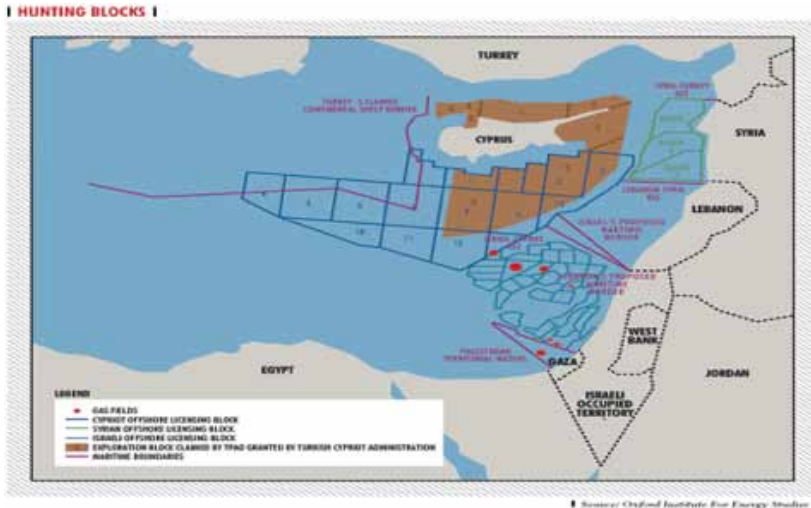
Dünya petrollerinin yaklaşık % 65'i yakın coğrafyamız Ortadoğu ve Kuzey Afrika'da. Benzer bir şekilde doğalgaz kaynakları büyük bölümü de bu coğrafyada. Sadece Rusya ve İran doğalgaz rezervlerinin % 40'ına sahipler. Diğer yandan en büyük tüketicilerden biri olan Avrupa'da yine bu coğraf-

yada. Avrupa'nın en büyük tedarikçisi Rusya. Rusya için bu tedarikin aksadan kesintisiz sağlanması hayati önem taşımakta. ABD'nin, Sovyetlerin dağılmasıyla birlikte ortaya koyduğu plan gereği; "Rusya'yı eski Sovyet hinterlandından koparıp yalnızlaştırmak" hedefinin bir sonucu olarak önce Kafkaslardaki girişimi ve ardından batıdaki girişimi Rusya'nın karşı hamleleri ile yanıt buldu. Kafkaslarda istediğini elde edemeyen ABD, batıya dönerek Ukrayna'ya oynamaya başladı. Turuncu devrimlerle atılan adımlar, Ukrayna'nın doğalgaz boru hatlarını silah olarak kullanmasına kadar vardı. 2005 yılı ve sonrasında Rus gazının Avrupa'ya en önemli geçiş yolu olan Ukrayna'nın bu hamlesi Rusya'yı Ukrayna'yı by-pass etmesi girişimine götürdü. Nitekim önce Baltık Denizi altından Almanya'ya ulaşan "Kuzey Akım 1" hattı inşa edildi ve devreye alındı. Ardından "Kuzey Akım 2" planlandı ve büyük bir ihtimal 2019'da o da devreye alınacak. Toplam 110 milyar metreküp gaz taşıyacak bu iki hattan sonra ikinci alternatif olarak "Güney Akım" programlandı. Ancak ABD'nin baskısı ve bu by-pass durumundan zarar göreceği ülkelerin baskısıyla önce Bulgaristan projesi çekildi, ardından da Rusya projeyi geri çekti. Çekti de ne oldu? Kısa erimde

Türkiye ile arayı 'düzelten' Rusya ikinci hamle ile Ukrayna'dan Türkiye'ye gelen "Batı Hattı"nın yerini alacak olan Türk Akımını devreye soktu. Böylece Ukrayna'nın kuzeyden ve güneyden geçen hatları toprağa gömülmüş oldu. Ukrayna yıllık üç milyar dolar geçiş bedeli ve önemli bir stratejik unsurdan mahrum kaldı. Yetmedi bir de Kırım'ı kaybetti. Artık Ukrayna ABD için sıkılmış limon konumundadır.

Diğer yandan, Doğu Akdeniz giderek bir enerji havuzuna dönüşmekte. Gaz ve petrol aramaları Mısır, Kıbrıs, İsrail, Lübnan ve Türkiye münhasır ekonomi bölgelerinde hızla sürmekte. Yeni ve büyük rezervlerin duyurulması an meselesi. ENİ önümüzdeki beş yılda Mısır'a 10 milyar dolar yatırım yapacak. BP ise 2016 yılında küresel çapta en büyük yatırımını Mısır'da yaptı. Shell ve diğerleri de benzer durumdadır.

Akdeniz günlük trafiğin, yaklaşık 4 bin gemi ile bir hayli hareketli olduğu ve bu hareketliliği ile dünya ticaretinin % 17'sine ev sahipliği yapmakta olduğu bir bölgedir. Bir süredir bu bölge sadece bir geçiş yolu olmaktan çıkıp giderek önemli bir arama noktası olmaya doğru evrilmektedir. Libya kıyıları ve Mısır Nil Deltası bu bölge içindedir. Diğer potansiyel bölgeler ise Mora yarımadası, Girit, Rodos ve Fethiye uzantısı ile Suriye, İsrail, Güney Kıbrıs ve Mısır arasında kalan bölgedir. Nitekim bu bölgelerin bir kısmında sondaj faaliyetleri sürerken bir kısmında fiili olarak gaz ve petrol üretimi başlamış bulunmaktadır. İsrail, kuzey sahili açıklarında, Dalit, Tamar ve Leviathan baseni içinde yaptığı arama çalışmalarından olumlu sonuç almış, 2009 ve 2010 yıllarında bu bölgelerdeki bazı doğalgaz sahaları tespit etmiştir. Tespit edilen toplam rezerv miktarı; 952 milyar metre küp dolayındadır. Bu rezervler ile birlikte



İsrail'in doğalgaz potansiyeli 1 trilyon metre küpü geçmiş bulunmaktadır.

Diğer yandan Kıbrıs, - İsrail'deki kaynakları tespit eden Noble Enerji ile yaptığı anlaşma ile- 12.Parsel (Afrodit) sahasında gerçekleştirilen sondajlar sonucu 150 milyar metre küp civarında bir gaz rezervi tespit etti. Diğer bölgelerde ise aramalar sürmekte..

Doğu Akdeniz doğalgazının en yakın ve en büyük pazar olan Avrupa'ya nakli için boru hattı projeleri şimdiden tartışılmaktadır. Ürettiği doğalgazın % 70'ini LNG olarak nakleden Mısır ile birlikte İsrail ve Kıbrıs gazının Türkiye üzerinden Avrupa'ya ulaştırılması en ekonomik yollardan birini oluşturmaktadır.

Hemen güneyimizdeki gelişmeler

bakacak olursak; Irak ve Suriye'nin artık bütünlüğünden söz etmek olası değil. IŞİD'ten sonra Suriye'nin alacağı konum henüz tam olarak netleşmemiş durumda ve mevcut karmaşık yapının daha epey süreceği söylenebilir. Irak'ta ise Şii, Sünni, Kürt ayrışmasına hızla gidiliyor. Irak Kürtleri bağımsızlık turları atarken, çizilecek sınırlar üzerine kavga sürmekte. Kerkük ve Musul enerji petrolerinin paylaşımı ve nakli kavgasında hamleler birbiri ardına geliyor. İran ise Trump'la birlikte yeniden belirsizlik sürecine girmiş bulunmakta.

Tüm bu karmaşık yapının ortasında Türkiye AKP ile Yeni Osmanlılık oyununda bir adım ileri iki adım geri mehter marşı havasında sallanıp durmakta. Enerji kaynakları açısından dışa

bağımlı bir ülke olan Türkiye için - bu kafayla- piyasa fiyatlarının da üstünde enerji temininden kurtuluş adına alternatifler bir hayli kısıtlıdır. Emperyalizme entegre olmuş gerici yapının mevcut enerji politikası aslında politikasızlığın ta kendisidir. Hal böyle olup da radikal çözümler üretmeyince Erdoğan AKP'sinin yapacağı kendi iç politikasını örmekten ibaret oluyor. Erdoğan AKP'sinin nalıncı keseri hesabıyla oluşturduğu enerji politikasında ranttan başka bir şey de ortaya çıkmıyor. Yandaş şirketlere enerji altyapısını ve kaynakları aktarmak, petrol ve gaz ticaretinden nemalanmak; işte AKP politikası...

**İzmir Bölgesi Enerji Forumu'nda sunulan bildiridir*

TMMOB'den Büyükşehir'e Güzergah Uyarısı...

TRAMVAY PROJESİ TARİHİ ÇINARLARI TEHDİT EDİYOR

TMMOB İzmir İl Koordinasyon Kurulu (İKK), Gazi Bulvarı'nda devam eden tramvay çalışması sırasında ağaçların köklerinin zarar görmesine ilişkin 9 Haziran 2017 tarihinde basın açıklaması yaptı. Tescillenme çalışmaları yapılan 81 yıllık çınar ağaçlarına ilişkin uyarıların gözardı edildiğinin belirtildiği açıklamada, inşaat çalışmalarının durdurulması istendi.

Gazi Bulvarı'ndaki çınar ağaçların kentin simgelerinden biri olduğuna yer verilen açıklamada, şöyle denildi:

"Çınar ağaçlarının tescillenmesi için Çevre Şehircilik İl Müdürlüğü'ne yapılan başvuru değerlendirmeye alınmış ve tescil çalışması başlatılmışken bu sürecin tamamlanması beklenmeden tramvay inşaatı bu bölgede başlatılmıştır. Bu inşaat çalışması çınar ağaçlarına geri dönülmez zararlar verme riskini taşımaktadır. Dün başlatılan çalışmada, alanda mevcut bir çınar ağacının köklerine verilen

zarardan bu kaygımızla ilgili neyi kastettiğimiz anlaşılmaktadır."

Daha önce meslek odalarının; kök taraması yapıldıktan sonra bu alandan tramvay geçirilip geçirilmeyeceğine yönelik karar verilmesine ilişkin İzmir Büyükşehir Belediyesi'ni uyarıldığına yer verilen açıklamada, "Ancak bu talebe gelen yanıtta, Ege Üniversitesi'ne bu talebin iletildiği ve üniversitenin imkânları dâhilinde bir çalışma yapılamayacağına öğrenildiği cevap olarak verilmiştir" denildi.

Hazırık çalışmaları tamamlanmadan ve ağaçların uyuma evresi bile gözetilmeden alana iş makinelerinin sokulduğuna yer verilen açıklamada, çalışmalarda ağaçların yüzeydeki yatay köklerin kopartıldığına ve kök/sak dengesinin bozulduğu belirtildi. Çevresi betonla kaplanmış olan ağaçların tepe tacı kök sisteminden fazla olunca kuruyacağına dikkat çekilerek, yayvan kök sistemine sahip Çınar

ağaçların su ve besin maddelerini yüzey köklere bağlı saçak köklerinde aldığı bildirildi. Zeminin beton kaplanmasıyla oluşacak yüke rayların ve vagonların da ekleneceğine işaret edilen açıklamada, şöyle denildi:

"Taşıt yolu yerine kentin yeşil alanlarının içerisinden geçirilen ya da yeşil alan akslarını bozan tramvayın, Gazi Bulvarı üzerinde yer alan 81 yıllık ağaçlara zarar vermesi kurulumuzca kabul edilemez bulunmaktadır. Bu nedenle ağaçların zarar görmesine, kısa ve orta vadede kurumasına yol açacak imalatlar derhal durdurulmalıdır."

TMMOB İzmir İKK'nın 2014 yılında hazırladığı raporda yer verilen kaygıların yaşandığı belirtilen açıklamada, inşaat aşamasında güzergâh değişiklikleri yapıldığına ve projenin katılımcılıktan uzak gerçekleştirildiği vurgulandı. "Yeşil proje anlayışından" uzaklaşıldığına dikkat çekilen açıklamada, kentin yeşil altyapısına zarar verildiği belirtildi.

Rüzgar Enerjisi Projelerinde Son Durum

EMO İzmir Şubesi
31. Dönem Enerji Komisyonu



EPDK'nın web sitesinden edinilebilen bilgiye göre Türkiye'de şu anda 243 adet rüzgar santral lisansı bulunmakta olup bu lisansların toplam gücü 9.965MW'dır. Bu lisanslı kapasitenin 6.500 MW'dan fazlası halihazırda işletmede olup geri kalan 3.000 MW ise inşa ve halen geliştirme aşamasındadır.

2017 yıl sonu itibari ile kurulu rüzgar enerjisi gücünün 7.000 MW'ı aşması beklenmektedir. Geriye kalan 3.000 MW'a yakın bir kurulu gücün 2.000 MW'ının önümüzdeki 2 yıl içerisinde bitirileceği 1.000 MW'ın ise teknik, idari ve ekonomik sebeplerden ötürü yapılamayacağı sektörde öngörü olarak ortaya çıkmaktadır.

Bunun ötesinde EPDK Nisan 2015'te Türkiye'nin tüm illerinde açıkladığı 3.000 MW'lık kapasite için başvuru almış ve bu başvuruların yarışmaları için hazırlıklarını büyük ölçüde tamamlamıştır. Bu 3.000 MW'lık kapasitenin 11 bölgeyi kapsayan 710 MW'lık kısmı için 21-22-23 Haziran 2017 tarihinde yarışma yapacağı duyurusunu yapmıştır. Bu projelerin ön-

celikli olarak yapılmasının nedeni 27 Temmuz 2017'de alınacak olan YEKA başvuruları ile kesişen iller olmasıdır. Bu illerde yarışmalar yapıldıktan sonra YEKA için başvuracak firmaların alan seçimi ile ilgili belirsizliği ortadan kalkacaktır.

3.000 MW'lık başvurunun geri kalan 2.290 MW'lık kısmı içinse yarışma tarihi Eylül 2017 ve sonrasında yapılacağı EPDK yetkilileri tarafından şifaen belirtilmiştir.

YEKA başvurularının ise 27 Temmuz 2017'de alınacağı ve Ağustos 2017'de YEKA yarışmalarının yapılacağı yine EPDK yetkilileri tarafından şifaen belirtilmiştir.

Böylece 2017 yılı sonunda yaklaşık 14.000 MW'lık (10.000 MW mevcut, 3.000 MW yarışma, 1.000 MW YEKA) lisans stoğu oluşacağı ve bunun yarısından fazlasının işletmede olacağı öngörülebilir.

Bunun ötesinde EPDK 2015 yılında 3.000 MW kapasite açıkladığı aynı bölgeler için 2.000 MW daha kapasite açıklamış ve yatırımcılar ölçüm direklerini dikmiş ve yeterli ölçümü toplamışlardır. 2.000 MW başvuruları için

EPDK'nın başvuru takvimini netleştirmesini beklemektedir.

YEKA yarışması 7 cUSD / kWh üzerinden açık eksiltme usulü ve 15 yıl alım garantili olarak yapılacağından dolayı YEKDEM sistemine herhangi bir ilgisi olmayacaktır.

Ancak 3.000 MW ve 2.000 MW başvurularınının 31.12.2020 tarihli son YEKDEM süresine kadar yetişme baskısından dolayı bu projelerin bir kısmı yapılamayabilir.

3.0000 MW ve 2.000 MW başvurularının da yarışması YEKDEM fiyatı üzerinden kapalı zarf usulü eksiltme ile yapılacağı son çıkan yönetmelik değişikliği ile belirlenmiştir.

Sektörün geleceğini yalnızca YEKA yarışmaları ile mi, yoksa il bazında kapasite açıklanarak mı ya da her iki sistemin aynı anda yapılması şeklinde mi olacağı konusunda herhangi bir kesinleşmiş yol haritası bulunmamaktadır.

2023 yılı hedefi olarak konulan 20.000 MW kapasitenin mevcut ilerleyiş ve planlarla 2023 yılı sonunda ancak 14.000 MW'ının yapılabilceği şimdiden öngörülebilir.

ttmmob
elektrik mühendisleri odası
izmir şubesi



4. İZMİR RÜZGÂR SEMPOZYUMU ve SERGİSİ
28-29-30 Eylül 2017

Anadolu Cad. No: 40 Bayraklı - İZMİR Tel: (232) 462 33 33 - 210 / 209 | Faks: (232) 462 43 77
www.ruzgarsempozyumu.org | www.windsymposium.org

ttmmob
makina mühendisleri odası
izmir şubesi

Raylı Sistemlere Elektrikli Otobüs Alternatifi ELEKTRİKLİ OTOBÜSLER MALİYETİ DÜŞÜRDÜ



Toplu taşımada hem çevreci hem de ekonomik bir seçenek sunan elektrikli otobüslerin ülkemizde kullanılması için başlatılan girişimler meyvelerini vermeye başladı. İzmir'de kullanılacak 400 elektrikli otobüsün 20 adedinin Nisan ayında seferlere başlamasıyla bu araçlar, İzmir günlük yaşamının parçası haline geldi. Sahadan elde edilen ilk veriler, elektrikli otobüslerin İzmir şartlarında verimli olarak kullanılabileceğini gösteriyor. İlk 2 aylık saha verileri, yakıt maliyetlerindeki tasarrufunun yüzde 80'leri aştığını ortaya koyuyor.

Türkiye'de bir ilk olarak otobüs filosunu elektrik enerjisi kullanarak işletmek için girişimde bulunan ESHOT Genel Müdürlüğü, 3 yıl içinde 400 elektrikli otobüsü halkın kullanımına sunmayı planlıyor. Şarj için kullanılacak enerjinin de güneş panelleri aracılığıyla elde edilmesi hedefleniyor. İzmir'in iklimsel ve coğrafi şartlarına tam uyumlu elektrikli otobüsler, aynı zamanda raylı sistem alt yapısı eksik ülkeler için yeni bir verimli ulaşım modeli olanağı sunuyor.



İzmir Büyükşehir Belediyesi'ne bağlı olarak çalışan ve kent içi ulaşımın yükünü büyük oranda üstlenen kuruluşun Genel Müdür Yardımcısı Fazıl Ölçer, yürüttükleri elektrikli otobüs projesine ilişkin EMO İzmir Şubesi Haber Bülteni'nin sorularını yanıtladı.

-ESHOT'u Elektrikli Otobüs Projesine yönelten temel nedenler nelerdir?

Ölçer: İzmir'de toplu ulaşım ağı içerisinde ESHOT önemli bir yer tutuyor. Kent içindeki raylı sistemler ile deniz ulaşımı arasında koordinasyonun yanı sıra hem kent içi hem de ilçeler arasındaki temel ulaşım ESHOT tarafından işletilen belediye otobüsleriyle sağlanıyor. Bugün İzmir'de kent içi ulaşımda otobüs, vapur, metro ve banliyö treni yani İZBAN arasında tam bir entegrasyon söz konusudur. İzmir Büyükşehir Belediyesi'nin en önemli birimlerden olan ESHOT, kamu hizmetinden tüm yurttaşların yararlanabilmesi için maliyetlerinin altında bir bedelle hizmet vermektedir.

İzmir Büyükşehir Belediyesinin toplu ulaşımdaki temel ilkesi Çevreci, Ekonomik Konforlu, Sürdürülebilir, Entegre bir toplu taşıma sağlamaktır.

ESHOT'un elektrikli otobüslere yönelmesinin altında, toplu taşıma maliyetlerini düşürerek kentin diğer alanlarında hizmet ve yatırım artışını sağlayacak kamucu anlayış yatmaktadır. Çevreci özelliklerinin yanı sıra ekonomik oluşu, kamu kaynağını en verimli şekilde değerlendirme olanağı

sunması elektrikli otobüslere yönelmemizin ana sebepleridir.

Akaryakıt Gideri Minimuma İnecek

-Yakıt maliyetlerine ilişkin nasıl bir düşüş öngörüyorsunuz?

Ölçer: ESHOT'un en büyük mal giderini akaryakıt oluşturuyor. Personel ve diğer işletme giderini minimuma indirsek bile akaryakıt gideri, sürekli artan fiyatlar nedeniyle çok ciddi bir yük. Yıllık akaryakıt tüketimimiz ortalama 51 milyon litre düzeyinde gerçekleşiyor. Tüm otobüslerimizi elektrikli araçlara dönüştürmemiz durumunda yakıt giderimizden yüzde 75'lere varan bir tasarruf sağlayacağımızı hesapladık. Üstelik elektrikli otobüsleri şarj etmede kullanacağımız enerjiyi de kendi bünyemizde yenilenebilir enerji kaynaklarından elde etmemiz durumunda söz konusu maliyeti yüzde 80'e varan bir düzeyde indirmeyi hedefliyoruz. Ülkemizde enerjinin en verimsiz olarak kullanıldığı alanların başında gelen ulaşım sektöründe bu çapta bir değişim yaratmamız, yalnızca İzmir için değil, aynı zamanda toplu taşıma dışındaki ulaşım hizmetlerine örnek oluşturması açısından oldukça önemlidir. Sadece

ESHOT'un maliyetlerinin düşürülmesi bile İzmir'de toplu taşıma sübvansiyonlarını azaltacağı gibi biniş ücretlerinin belirlenmesinde vatandaşlarımızın menfaatine sonuçlar da üretecektir.

-Takip edebildiğimiz kadarıyla ESHOT'un elektrikli otobüs çalışması epey eskiye dayanıyor. Karşılaştığınız sorunlar neler oldu?

Ölçer: Bu proje için çalışmalarımız 2,5 yıl önce başladı. İzmir aslında otobüs üreticilerinin araçlarını test ettikleri kentlerden biri. Coğrafi ve iklimsel olarak zorlu koşullara sahip. Brezilya'nın Rio kenti ile birlikte otobüs üreticilerinin korkutan iki kentten biri. Birincisi hava sıcaklığı yüksek ve bu durum otobüslerdeki soğutma sistemleri için zorlayıcı. Aynı zamanda kent içi yollardaki yüzde 17-18 gibi yüksek eğim de otobüsleri zorlayıcı nitelikte. Dizel yakıtlı otobüsler için bile zorlayıcı olan bu koşullara tam uyum sağlayan elektrikli otobüs temini için ihale şartnamesini hazırlarken oldukça titiz davranmak zorunda kaldık. Uzun çalışmalar sonucu, elektrik ve makina mühendisi çalışma arkadaşlarımız örnek ve özgün bir teknik şartname hazırladı.

Şartname sonrası ihaleye çıkıldı. İlk ihale Kamu İhale Kurumu tarafından iptal edildi. Ardından yapılan ikinci ihaleyi ise biz, katılımcıların usul hataları yapmaları ve sağlıklı tek-

lifler sunamamaları nedeniyle, iptal etmek zorunda kaldık. İhale konusunda oldukça titizlenmemiz bize zaman kaybettirmiş gibi gözüküyor ama biz uzun yıllar sorunsuz kullanabileceğimiz otobüs alımı gerçekleştirmek hedefimizden ödün vermek istemedik. Hem de bu otobüslerin ülkemizde üretilmesini sağlayacak bir ekosistem yaratılmasına katkı sağlamak istiyoruz. Elektrikli otobüslerin yüzde 100 yerli olarak üretilmesi için ülkemizdeki mühendislik birikiminin yeterli olduğunu düşünüyoruz.

-Teknik şartname hazırlanırken nelere dikkat edildi? Yerli üretimi teşvik etmek için bir yerli üretim oranı zorunluluğu getirildi mi?

Ölçer: Öncelikle otobüslerin İzmir'in zorlu koşullarında sorunsuz çalışacak özellikte olması için çaba sarf edildi. Ayrıca otobüslerin tümüyle elektrikli olması yani ısıtma ve soğutma sistemi gibi kimi sistemler için dizel yakıt kullanılmaması, bu sistemlerinde elektrikli çalışan sistemler olması öngörüldü. Bu araçların klima menfez sistemleri, zemin ve tavan yalıtımları ve cam özellikleri sıcak/soğuk havanın maksimum seviyede içeride tutulmasına yönelik olarak tasarlanmıştır. İklimlendirme sistemi konusundaki bu tasarımın otomotiv sektöründe bir başka örneği yoktur. Yaptığımız çalışmalar sonucu otobüslerimizin

ortalama günlük 220 kilometre yok yaptıklarını belirledik. Şartnamemizi de elektrikli otobüsler için günlük en az 250 kilometrelik menzil öngördük. Şartnameyi temel olarak otobüslerin günde 13 saat yüksek eğimli yollarda klima kullanacak teknik özellikleri içerecek şekilde belirledik. Elbette İzmir sıcaklığında yolculuk yapacak yurttaşların konforu için soğutma sisteminin kapasitesi şartnamede önemli bir parametre oldu. Otobüs üreticileri için dünya genelindeki en zorlayıcı şartnamenin bizimki olduğu söylenebilir. Bizim şartnameye koyduğumuz yüzde 40'lık yerli katkı zorunluluğu yüzde 100 yerli üretim için de ilk adımı oluşturuyor. Bize otobüsleri tedarik edecek firma ister istemez Türkiye'de elektrikli otobüs üretimini otomotiv sanayinin gündemine sokacaktır. Açıkçası yürüttüğümüz projenin bu anlamda da bir kaldıraç fonksiyonu üstlenmesini bekliyoruz.

"Enerji Yoğunluğuna Tekerlekli Çözüm"

-Gelişmiş ülkelerde elektrikli otobüs yaygınlığı ne seviyelerde? Dünya genelinde bir yönelimden bahsedebilir miyiz?

Ölçer: Bildiğiniz gibi gelişmiş ülkelerde toplu ulaşımda elektrik kullanımını metro ve tramvay sistemleriyle zaten yaygın durumda. Ancak, elektrik ile çalışan lastik tekerlekli toplu ulaşım araçlarının kullanımı tüm dünyada henüz emekleme dönemini yaşıyor. Avrupa Birliği, elektrikli otobüslerin fizibilitesini ortaya çıkarmak için yürüttüğü ZeEUS projesini geçtiğimiz aylarda tamamladı. Otomotiv sektörünün en önemli aktörlerinden olan Almanya 2030 yılına kadar karbon bazlı yakıtla çalışan araç üretimini sonlandıracağını açıkladı. Bugün Norveç yollarında seyir halindeki araçların yüzde 32'si elektrikli araçtır. Dediğimiz gibi elektrikli araçlar bugün emekleme döne-

ESHOT DİZEL YAKIT TÜKETİMİ

Yıl	Yol (Milyon Kilometre)	Tüketim (Milyon Litre)	Ortalama Tüketim (Litre/km)	Ortalama Birim Fiyat (TL/litre)	Ortalama Maliyet (TL/km)
2016	95,95	51,05	0,53	3,14	1,66
2015	91,29	48,05	0,53	3,27	1,63
2014	95,76	47,84	0,5	3,78	1,89
2013	95,09	47,14	0,5	3,72	2,01
2012	79,31	43,00	0,54	3,46	1,87
2011	80,49	43,25	0,54	3,14	1,69

mini yaşıyor ancak önümüzdeki 10 yıl içinde tüm dünya da bu alanda büyük bir sel beklenmektedir.

Mühendis arkadaşlarımızın hazırladığı şartname çalışmasının önemini vurgulamıştık. Gerçekten dünya ölçeğinde bir çalışma oldu. Çalışmalarından faydalanabileceğimiz net örnekler olmadığı için kendi yol haritamızı belirledik. Kurumumuzun toplu ulaşım ve atölye tecrübeleri, şehrimizin iklim ve topografyası, yolcu beklentileri, kurumsal gelecek öngörülerimiz dikkate alındı. Bu kapsamda özgün bir projeye imza attığımızı söyleyebilirim.

Elektrikli otobüsler klasik otobüslere göre daha yüksek bir ilk yatırım maliyeti yaratsa da metro ve tramvay gibi elektrikli diğer seçeneklere kıyasla önemli bazı avantajlar sunmaktadır. Mevcut durak, istasyon gibi alanlara şarj üniteleri monte etmek gibi küçük eklentilerle projeyi hayata geçirme şansımız mevcut. Raylı sistemlerin kent içinde ulaşamayacağı hemen her noktaya elektrikli otobüslerle hizmet götürmek mümkün. ESHOT olarak bu avantajları kullanıp, tüm otobüslerimizi elektrikli hale getirmek istiyoruz. Projenin ilk adımında 400 otobüs işletmeye alınacak. Bu 400 otobüsün 20'sinin teslim aldık. 3 yıl içinde de 400 otobüsün tümünü kullanmaya başlayacağız. Projemiz, Kalkınma Bakanlığı'nın bütçesine giren ilk proje olması sebebiyle de önem arz ediyor.

"Enerjimizi Güneşten Alacağız"

-İzmir enerji altyapısı elektrikli otobüslere hazır mı? Şarj istasyonu için nasıl bir çalışma yaptınız?

Ölçer: Pil teknolojisi, yolcu adedi ve menzil optimizasyonu dikkate alınarak günlük 250 kilometre menzile sahip olarak tasarlanan otobüslerimiz, tek bir tam şarj ile İzmir şartlarında en az 150 kilometre kesintisiz yol yapabilecek. Son istasyonlarda ve

aktarma merkezlerinde kuracağımız istasyonlardaki kısa süreli ara şarjlar ile 250 kilometre yol yapabilecekler. Bu menzil klima kullanımına ihtiyaç duyulmayan aylarda daha yükseğe çıkacak. Elektrikli otobüslerin şarj edilmesi için ara duraklara konacak temassız şarj cihazları, pantograflar gibi çok farklı yöntemler mevcut. Ancak bu yöntemler, ilk kurulum maliyetleri oldukça yüksek olduğu için tercih edilebilir değil. Biz şehrin enerji alt yapısındaki sorunlardan bağımsız olabilecek şekilde basit fişli bir şarj yöntemi tercih ettik. Bu nedenle son duraklara kurulacak görece daha düşük maliyetli şarj istasyonları aracılığıyla otobüslerimizi işletmeyi hedefliyoruz.

Ayrıca kullanacağımız enerji için de güneş enerjisinden faydalanmayı hedefliyoruz. Yine ESHOT bünyesinde bir ilk olarak güneş enerjisi santrali projesi yürütüyoruz. Bu proje bize hem maliyet düşüşü sağlayacak hem de çevreci bir seçenek sunacak. Bir anlamda İzmir'in sıcaklığında serin bir yolculuk sunacak olan otobüslerimiz, enerjisini güneşten alacak. Buca'daki atölye binalarımızın çatısına 10 bin metre karelik güneş enerjisi santrali kuruyoruz. Toplamda 3 bin 680 adet güneş panellerimiz aracılığıyla yıllık yaklaşık 1,38 Megavatsaat

(mWh) elektrik enerjisi üreterek, şarj için gerekli enerjiyi temin edeceğiz. Böylelikle yıllık 5 bin tonluk karbon salımının da önüne geçmeyi hedefliyoruz. Yapılan ölçüm sonuçlarına göre; yerel yönetimin ürettiği emisyonların yüzde 4'ü ESHOT ve İZULAŞ otobüslerine ait yakıt tüketimlerinden kaynaklanmaktadır. Bu proje aynı zamanda bu oranı geriye çekmek için de ilk adım niteliğinde.

Çevreye duyarlı otobüslerimizi yenilenebilir kaynaklardan elde edilen elektrik enerjisi ile şarj etmek dışında bir seçenek düşünülemezdi zaten, işletmeye aldığımız otobüs sayısının artışına paralel olarak kaynak çeşitlendirmesi için farklı çalışmalarımız olacak. İlerleyen yıllarda farklı yenilenebilir enerji projeleri ile çalışmalarımızı sürdüreceğiz.

Çevreci ve düşük maliyet dışında işletme ve kullanım açısından elektrikli otobüslerin başkaca faydası var mıdır?

Ölçer: Elektrikli otobüsler dizel motorlulara göre bir defa daha sessiz çalışıyor. Bu daha az gürültü ve titreşim demek. Hem vatandaşların hem de bu araçları kullanan şoför arkadaşlarımızın maruz kalacağı egzoz emisyonlarının yok olması demek. 12 metre uzunluğunda otobüslerimiz 71 yolcu taşıma kapasitesine sahip ola-

ELEKTRİKLİ OTOBÜSLERİN TEKNİK ÖZELLİKLERİ

Motor	ZF-AVE 130 Model, Asenkron
Motor Max Güç	2x120 kW=240 kW
Batarya	Bozankaya, LiFePO4, Kuru
Batarya Kapasitesi	400Ah, 230kWh
Batarya Ağırlığı	2.300 kg
Maksimum Hız	70 km/h (Sınırlandırılmış)
Yolcu Kapasitesi	71 kişi
Tam Şarj Süresi	2-4 saat
Şarj Ünitesi Gücü	120 kW (Opsiyonel)
Şarj Tipi	Kablolu

ELEKTRİKLİ OTOBÜS FİLOSU SEFER DEĞERLERİ (02.06.2017 itibarıyla 60 günlük sonuçlar)

Tam Şarj ile Yapılabilecek Sürüş Mesafesi (km)	300 km
Yapılan Toplam (Km)	122.450
Taşınan Toplam Yolcu Sayısı	270.900
Çalışılan Hat Sayısı	10
Ortalama Sarfiyat (kWh/km)	0,85
Birim Fiyat (TL/kWh)	0,3047
Ortalama Tüketim (TL/km)	0,26

cak. İhale şartnamemiz araçların 5 yıllık tam bakım hizmetini de kapsıyor. Bilindiği gibi elektrikli motorların bakım ihtiyaçları dizel motorlara göre daha düşük. Titreşimin az olması mekanik parçaların da ömrünü uzatacaktır. Süre sonunda otobüs başına bakım ve onarım için harcadığımız zaman ve emeğin de bugünküne kıyasla azalacağını öngörüyoruz. Ayrıca yurttaşların rahatı, kadar şoför arkadaşlara daha az gürültülü daha sağlıklı bir çalışma ortamı sunacağımız için de mutluyuz.

Bu araçlarımızda klasik aktarma sistemlerinin olmaması, tamir bakım işlemlerinde farklı bir yapılanmayı gerekli kılacaktır. Farklı meslek grupları (Elektrik, Elektronik, Mekatronik, Elektromekanik) atölye işlemlerinde öne çıkacaktır. Yağ kullanımının az olması ve egzoz gazı olmaması tamir bakım personelimizin daha temiz ortamlarda çalışmasına imkan tanıyacaktır.

Otobüslerimiz ilk etapta Uzundere-Üçyol Aktarma, Tınaztepe-Bornova Metro, Balçova-F. Altay Aktarma, Mavişehir Aktarma-Karşıyaka İskele, Doğal Yaşam Parkı-Karşıyaka, Halkapınar Metro 2-Konak, Tınaztepe-F. Altay Aktarma, Tınaztepe-Üçyol Metro hatlarından hizmet veriyor. Bu hatlar genç nüfusun ağırlıklı olarak kullandığı, üniversitelerimizin olduğu bölgelere giden hatlardır. Elektrikli otobüsler ile önce

gençlerimizi tanıştırmak, gelecek kuşakla için enerji verimliliği kültürünün gelişmesine katkı sağlamayı hedefledik. Yıllar içinde İzmir'deki tüm hatlara elektrikli otobüsleri yaygınlaştıracamız.

Yakıtta Maliyet Düşüşü Yüzde 80'i Aştı
-Araçlar kullanılmaya başlandıktan sonra saha verileri nasıl şekillendi?
Araçlar beklentileri karşıladı mı?

Ölçer: Araçların kullanılmaya başlandığı ilk 2 aylık sürede toplam 122 bin 450 kilometre yol yapıldı ve toplamda 270 bin 900 yolcu elektrikli araç konforuyla taşındı. Bu ölçümlerde, tam şarj ile yapılabilecek sürüş mesafesi, beklentilerimizin ve ihale şartnamemizin üstünde şekillendi. Klima sistemi için de elektrik enerjisi kullanıldığından hava sıcaklığına bağlı olarak, sürüş mesafesinde değişiklikler söz konusu olabilecektir. 10 farklı hatta çalışan elektrikli otobüsler ortalama yakıt tüketimleri kilometre başına 0,26 TL olarak gerçekleşti.

Filomuzda bulunan dizel otobüslerin 2016 yılında ortalama yakıt tüketiminin kilometre başına 1,66 TL olduğu düşünülürse, (Bu değer 2017 yılının ilk 5 ayı dikkate alındığında 2,03 TL'dir.) tasarrufun yüzde 80 düzeyini aştığı görülecektir. Saha verilerini kurduğumuz "Filo Takip Sistemi" ile düzenli olarak takip etmekteyiz, araçların konumundan, şarj durumuna kadar tüm teknik bilgileri dijital olarak anlık takip ediyor ve arşivliyoruz. Elde ettiğimiz teknik bilgileri EMO İzmir Şubesi'nin düzenleyicileri arasında olduğu ve bizim de destek olduğumuz Dünya Elektrikli Taşıt Konferansı (World Electro Mobility Conference-WELMO'17) gibi bilimsel etkinliklerde, bilim insanları ve araştırmacılarla paylaşmayı sürdüreceğiz. Ülkemizin ilk elektrikli otobüs filosuna sahip kurumu olan ESHOT olarak, elde edilecek saha ve atölye deneyimlerine ilişkin somut sayısal verileri periyodik olarak yayınlamayı hedefliyoruz. Projemizin bir parçası olarak; konu hakkında yapılacak teknik ve akademik çalışmalara İzmir deneyimi çerçevesinde katkı sağlamak istiyoruz. Amacımız, diğer yerel yönetimlerin, geliştiricilerin ve akademik çevrelerin ihtiyaç duyacağı tecrübeyi paylaşmaktır. ESHOT Genel Müdürlüğü çevreci, ekonomik, konforlu, sürdürülebilir ve yenilikçi toplu ulaşım teknolojileri üzerinde araştırma ve uygulama yapmaya devam edecektir.



İzmir... İzmir... İzmir... İzmir...İzmir... İzmir... İzmir...İzmir..



İzmir'in en değerli kamu alanlarından olan Basmene meydanındaki arsa ranta kurban edildi. Yüksek değeri nedeniyle 1998 yılından bu yana hedefteki yer, onlarca dava, devir ve iflastan sonra satıldı. İlk satış bedeli olan 117 milyon USD, ikincisi 90 milyon USD olan arsa bu kez Folkart'a 80 Milyon USD'ye satıldı. Karara his-

se sahipleri adına Kemal Zorlu karşı çıkarken İBB'den ses gelmedi. Oysa ikinci yapım aşamasında İBB hissesi %12'den %30'a yükseltildi. Ancak Büyükşehir bu hisse oranını kullanarak arsayı satın alıp İzmirlielerin yaşam alanına katmak yerine rantın kaçınılmaz bir parçası oldu. Yıllardır "çukur" denilerek değersizleştirilen, sahip olunup inşaat yapılmasının neredeyse kente bir iyilik olarak sunulduğu arsada Folkart, ihaleye katıldığı konsorsiyum ortaklarından da kurtuldu. İhale sonrası Rıza Akça (AKÇA HOLDİNG)ve Tarık Kayar (MANET) ile birlikte açıklanan 750 milyonluk yatırım, sonrasında yerini "dostça" el sıkışmaya bıraktı. Şimdi arsanın tek sahibi Mesut Sancak. Ama Sancak'ın

bize bir müjdesi var. Projenin mimarisine ve adına İzmirli karar verecek. Kat yüksekliği ve inşaat alanına ise tabii ki Sancak. İBB'nin hisse gücünü kullanmak yerine, satışa katılmaması ve itiraz etmemesi arsanın maksimum rant dönüşümüne olanak sağlayacak. Aydın BB, Aydın Tekstil'in arazisini satın alarak kullanım biçimini kentliye sorarken, İzmir yalnızca hizmet binasının kulelerin altında değil, ayrı bir bina olarak yapılmasının isteyebiliyor. Yıllardır aşağıya doğru inen yapıdan şimdi göğe doğru belki Avrupa'nın en yüksek binası çıkacak. "Simge" olacağı söylenen yapı ile Basmene Meydanının kalbine bir hançer saplanacak. Ne yazık ki yarısında İBB'nin amblemi olacak.



Hükümetin Büyükşehir'le imtihanı sürüyor. Agora'yı yok olmaktan bu-

gün ziyaret edilebilir bir hale getiren bunun için 4 milyon kaynak yanında büyük ölçekli kamulaştırma yapan İBB Başkanı'nın Agora'ya girişi Bakanlık yetkililerince yasaklanmıştı. Şimdi de İzmir Kuş cenneti için, Orman ve Su İşleri Bakanlığı, İzmir Kuş Cenneti, Koruma ve Geliştirme Birliği ile varolan protokolü tek taraflı olarak fesh etti. Aynı zamanda Birliğin başkanı

olan Kocaoğlu, koruma alanına 26 milyon aktarmalarına rağmen fesih gerekçesinin "3 kuruş harcanmadığı" olduğunu ve kararın buram buram siyaset koktuğunu söyledi. Doğru ama, kendisinin yapması gereken teknokrat gibi davranmaktan vazgeçerek, İzmir'le birlikte hukuksuzluğa ve ayrıcalıklara karşı siyaset yapması değil mi?



Deneme seferleri süren Karşıyaka Tramvayında namaz vakti. Tramvay yoluna giren kişi tramvayı durdurarak namaz kıldı. Namaz boyunca duran seferler namazın tamamlanması ve kişinin aracına binerek uzaklaşmasıyla tekrar başladı. Karşıyaka Belediye Başkanı tarafından İzmir'in hoşgörü-

sü olarak değerlendirilen bu gerici şov öylesine geçtirebilecek bir davranış mı?

Cami başta olmak üzere herhangi bir mekânda yerine getirebilecek bu şart için sizce neden Tramvay hattı seçildi? Kendi ibadet sorumluluğu için yolcuların can güvenliklerini tehlikeye atan, araçtaki yaşlıların, hastaların ve acil işleri olanların haklarını yok sayan bu bencilliği nasıl yorumlamalı. Yarın bir benzeri, trafik ışığında itfaiyeyi, ambulansı engellerse kenti kullananlara ait alanlar ve kurallar nasıl korunur.

Amaç ibadet dışındadır ve toplumun dini kurallara göre düzenleme çalışmasıdır. Ankara SBF'de "Ramazanda yemek yenmez" saldırısı, yolcu baba-oğula yemek dayağı, mesai saatlerinin yeniden düzenlenmesi isteği tekil değildir. İnancın, kişiden ve camiden çıkarılarak, toplumsallaşması ve dışarıya taşırılması, toplum kurallarına hakim olma halidir. Bilinmelidir ki birarada yaşamı tehdit eden bu anlayışın durdurduğu yalnızca Tramvay değildir.

Kaynak : Mustafa Erdemol

Uçuş Güvenliği ve İkaz Küreleri

Elk. Müh. H. Avni Gündüz // Kahraman Yapıcı

Şırnak'ın Uludere İlçesi'nde yaşanan ve 13 askerin hayatını kaybettiği helikopter kazası yüksek gerilim hatlarında kullanılması gereken ikaz kürelerini gündeme getirdi. Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği'nde 8 Şubat 2017 tarihinde Resmi Gazete'de yayımlanan değişiklikle uçuş güvenliğine ilişkin maddeler yönetmeliğe eklendi. Yönetmelikte uçuş güvenliğine yönelik olarak alınacak önlemlere şöyle yer veriliyor:

"Yeni tesis edilecek enerji iletim ve dağıtım hatlarında otuz metreyi geçen direklerin toprak kuleleri, toprak kuleleri olmayan hatlarda direklerin en üst noktadan itibaren %10'u turuncu boya ile boyanır ve yerden yüksekliği otuz metreyi geçen iletkenlere de turuncu-beyaz renkli ikaz küreleri takılır."

Yönetmeliğe göre; uçuş güzergahında bulunan enerji hatları için ise yükseklik şartı 20 metreye düşürüldü. Yönetmeliğin ilgili maddesinde şu ifadeler yer veriliyor:

"Koordinatları Milli Savunma Bakanlığı koordinatörlüğünde belirlenecek hava araçlarına ait mevcut ve yeni tesis edilecek alçak irtifa eğitim sahaları ile uçuş emniyeti açısından kritik sahalarda içerisinde kalan ve yüksekliği yirmi metreyi geçen tüm enerji iletim ve dağıtım hatları bölümlerinde ilgili kuruluşlar ile yapılacak karşılıklı

mutabakat sonucu belirlenecek öncelik sırası ve işin yapılabilirlik durumu incelenerek yukarıdaki madde esasları uygulanır."

Boya ve ikaz kürelerinin teknik özelliklerinin, ilgili şartname ve uluslararası standartlara uygun olması gerektiğine yer verilen yönetmelikte, yüksekliği 80 metreyi geçen direklerde ise ışıklı işaretlendirme de bulundurulması zorunluluğu getirildi. Yönetmelikte yeni tesisi edilecek enerji iletim ve dağıtım hatlarının meskun mahaller dışında kalan bölümlerine ilişkin koordinat ve yükseklik bilgilerinin Harita Genel Komutanlığı'na bildirilmesi zorunluluğu bulunuyor. Böylece hatların bulunduğu bölgelere ilişkin uçuş personelinin bilgilerinin güncel tutulması hedefleniyor.

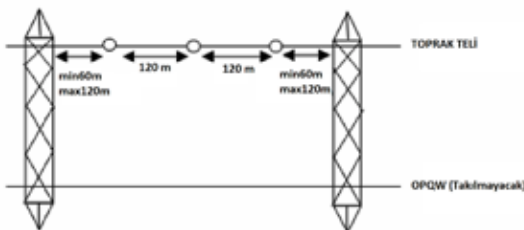
Pilotların alçak uçuş sırasında veya iniş ve kalkış anlarında yüksek gerilim hatlarını fark etmeleri amacıyla kullanılan ikaz küreleri yaklaşık 60 cm yarıçapında imal ediliyor. Belirli aralıklarla yerleştirilen küreler, pilotların uyarılması dışında hava koridoru olmayan bölgelerde özellikle nehir veya göl geçen hatların işaretlenmesinde de kullanılıyor. İkaz küreleri Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü'nün (International Civil Aviation Organization-ICAO) belirlediği özelliklerde imal ediliyor. Askeri üslup ve polis istasyonlarına yakındaki bölgelerdekiler ile helikopter rotaları üzerindeki hatlarda bulunmaması gereken küreler, iki yarım küreden oluşuyor. Ultraviyole ışınlarına dayanıklı ve rengi solmayan malzemeden imal



edilmesi gereken küreler iletken üzerine iki cıvatalı klamp ile monte ediliyor. Kolayca monte edilebilmesine ve monte edildikten sonra deforme olmaması için klampın özel olarak imal edilmesi gerekmektedir. Dünya genelinde ikaz kürelerinde genellikle beyaz, turuncu ve kırmızı gibi renkler kullanılmaktadır. Renklerin bölgedeki arka plan renkleriyle karışmayacak şekilde seçilmesi fark edilmelerini kolaylaştırmaktadır. Yönetmelik hükümlerine göre; Türkiye'de çift renkli (beyaz ve turuncu) ikaz küreleri kullanılması zorunluluğu bulunuyor.

Yüksekliği uygun olsa da iki direk arasındaki mesafenin 120 metreden az olması durumunda ikaz küresi kullanılmazken, 121-240 metre arasındaki hatlar için ise 1 adet ikaz küresi kullanılıyor. 241-360 metre arasındaki uzunluklar için ise 2 ikaz küresi yerleştiriliyor. İki direk arasındaki mesafe arttıkça takılan ikaz küresi sayısı her 120 metrede bir artırılıyor. Birden fazla ikaz küresi kullanılması durumunda küreler aralarında mesafe 120 metreyi aşmayacak şekilde sıralanıyor. Optik koruma telli (OPGW) tek koruma iletkeni bulunan hatlar ise ikaz küresi OPGW'li bu koruma iletkenine monte ediliyor.

Yönetmelik değişikliğinde sonra tesis edilen ve yükseklik şartına uyan tüm hatlarda direk işaretlemelerin ve ikaz kürelerinin kullanılması gerekmektedir. Yönetmelik değişikliği öncesinde tesisi edilen hatların ise yönetmelik hükümlerine uygun hale getirilmesi için çalışma yapılmalıdır.



Jeneratörlerde Kısa Devre Hesabı

Elk. Müh. Bülent Uzunkuyu
bulent.uzunkuyu@emo.org.tr

Jeneratörlerde kısa devre akımı, periyodik olmayan bir akımın ve sönümlendirilmiş bir sinusoidal akımların toplamıdır. Kısa devre süreci içinde, jeneratörün iç empedansı zamana bağlı olarak değiştiği için, jeneratörün kısa devre hesabı üç ayrı evre için hesaplanır.

- Ara geçiş süreci (sub-transient phase)
- Geçiş süreci (transient phase)
- Kararlılık süreci (steady-state phase)

Ara geçiş süreci (sub-transient phase)

Jeneratör terminallerinde kısa devre olduğunda akım, ilk period için (0-20 ms arası) nominal akımın (I_n) 6-12 katı kadar yükselir. Jeneratörün kısa devre akım büyüklüğü aşağıda yazılı üç parametre kullanılarak hesaplanır.

- Jeneratörün ara geçiş (sub-transient) reaktansı
- Hata öncesi gerilimi (U_n)
- Arıza noktasına kadar toplam empedansı

Jeneratörün kısa devre empedansı, ara geçiş (sub-transient) reaktans x''_d olarak ifade edilir ve üreticiler bu de-

ğeri yüzde (%) olarak verirler. Bu değer genellikle %10 ile %15 aralığındadır. Ara geçiş süreci için hesaplanan kısa devre akımı, devre kesicilerin açma kapasitelerinin ve termodinamik dayanımlarının belirlenmesini sağlar.

Bir jeneratörün ara geçiş (sub-transient) empedansını hesaplamak için;

$$x''_d = \% \text{ değer } X''_d \text{ (ohms)} = \frac{U_n^2 \cdot x''_d}{100 \cdot S}$$
$$I''_k = \frac{U_n}{\sqrt{3} \cdot X''_d}$$

Geçiş süreci (transient phase)

Hata akımının oluşmasından sonra 100 ms ile 500 ms aralığındaki evre geçiş süreci (transient phase) olarak adlandırılır. Bu aralıkta hata akım değeri, nominal akım değeri I_n ' in 1,5-2 katı değerine düşer.

Bu aralıkta kısa devre empedansı, geçiş empedansı (transient impedance) olarak adlandırılır ve x'_d olarak ifade edilir.

Bu değer de jeneratör üreticileri tarafından verilir ve %20 ve %30 aralığındadır.

Bu süreçte kısa devre akım büyüklüğü,

$$I'_k = \frac{U_n}{\sqrt{3} \cdot X'_d} \quad (X'_d \text{ ohm biriminde})$$

veya

$$S = \sqrt{3} \cdot U_n \cdot I_n \quad (S=\text{jeneratör gücü})$$

$$I'_k = \frac{I_n}{x'_d} \cdot 100 \quad (x'_d \% \text{ değeri})$$

Formülleri ile hesaplanır.

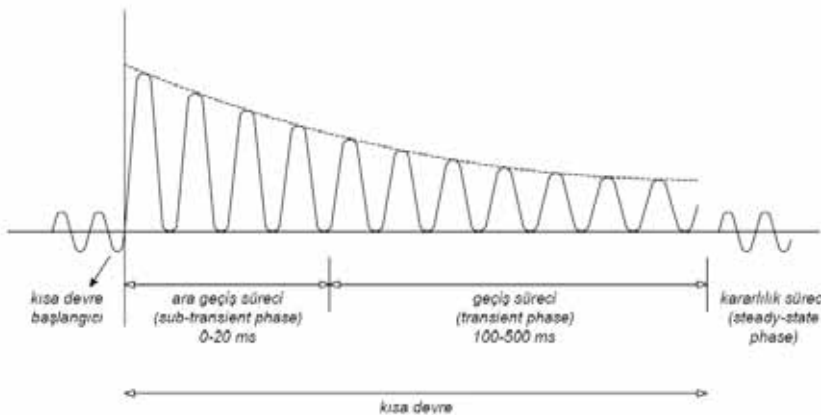
Bu süreç için hesaplanan kısa devre akımına göre termal dayanım ayarları set edilir.

Kararlılık süreci (steady state phase)

Kararlılık (steady-state) süreci, arızadan yaklaşık 500 ms sonra oluşur. Arıza (kısa devre) devam ettiği sürede, jeneratör çıkış gerilimi düşer (çöker) ve uyarıcı düzenek (exciter regulation) çıkış gerilimini yükseltmek için çabalar. Bu durumda, sabit ve sürekli bir kısa devre akımı meydana gelir.

Eğer, jeneratör uyarıcı (excitation) akımı kısa devre süresince artmaz, ancak arıza (kısa devre) öncesindeki değerde akmaya devam ederse, arıza (kısa devre) akımı, jeneratör senkron reaktansı x_d 'ye göre hesaplanır ve bu değerde sabit kalır. x_d 'nin değeri genelde %200' den büyüktür. Bu nedenle, son akım değeri, jeneratörün tam yük akımından (full-load current) daha küçük olacaktır. Yaklaşık $0,5 I_n$.

Eğer jeneratör, maksimum alan uyarıcı (field overriding) donanımına sahipse, uyarıcıdaki gerilim yükselmesi (excitation surge voltage) arıza (kısa devre) akımının yaklaşık 10 saniye süresince yükselmesine neden olur. Bu değer, yaklaşık nominal akım değerinin 2-3 katıdır.



kVA	75	200	400	800	1600	2500
x''_d	10,5	10,4	12,9	10,5	18,8	19,1
x'_d	21	15,6	19,4	18	33,8	30,2
x_d	280	291	358	280	404	292

Tablo-1

Değerler (%) olarak verilmiştir.

KISA DEVRE HESABI

Yazımızın başında söylediğimiz gibi üreticiler, jeneratörlerin empedans değerlerini ve zaman sabitlerini verirler. Böylece jeneratör arıza akımlarının ara geçiş, geçiş ve kararlılık hallerinde analizleri yapılabilir.

Aşağıdaki tabloda değişik jeneratör güçlerinin x''_d , x'_d ve x_d değerleri verilmiştir. Jeneratörlerin resistans değerleri, reaktans değerleri ile kıyaslandığında ihmal edilebilir küçüklüktür. (Tablo-1)

Örnek:

1600 kVA, 0,4 kV bir jeneratörün çıkış terminallerinde, üç evrede de kısa devre akım değerlerini irdeleyelim.

Birinci yol:

Ara geçiş süreci (sub-transient)

$$X''_d = \frac{U_n^2 \cdot x''_d}{100 \cdot S} \quad U_n = \sqrt{3} \cdot I''_k \cdot X''_d$$

$$X''_d = \frac{400^2 \cdot 18,8}{100 \cdot 1600 \cdot 1000} \quad I''_k = \frac{U_n}{\sqrt{3} \cdot X''_d}$$

$$X''_d = 0,0188 \Omega \quad I''_k = \frac{400}{\sqrt{3} \cdot 0,0188}$$

$$I''_k = 12284 A$$

$$I''_k = 12,28 kA$$

Geçiş süreci (transient phase)

$$X'_d = \frac{U_n \cdot x'_d}{100 \cdot S} \quad I'_k = \frac{U_n}{\sqrt{3} \cdot X'_d}$$

$$X'_d = \frac{400 \cdot 33,8}{100 \cdot 1600 \cdot 1000} \quad I'_k = \frac{400}{\sqrt{3} \cdot 0,0338}$$

$$X'_d = 0,0338 \Omega \quad I'_k = 6832,5 A$$

$$I'_k = 6,83 kA$$

Kararlılık süreci (steady-state phase)

$$X_d = \frac{U_n^2 \cdot x_d}{100 \cdot S} \quad I_k = \frac{U_n}{\sqrt{3} \cdot X_d}$$

$$X_d = \frac{400^2 \cdot 404}{100 \cdot 1600 \cdot 1000} \quad I_k = \frac{400}{\sqrt{3} \cdot 0,404}$$

$$X_d = 0,404 \Omega \quad I_k = 571,63 A$$

İkinci yol:

Ara geçiş süreci (sub-transient)

$$S = \sqrt{3} \cdot U_n \cdot I_n \quad I''_k = \frac{I_n \cdot 100}{x''_d}$$

$$I_n = \frac{S}{\sqrt{3} \cdot U_n} \quad I''_k = \frac{2309,4 \cdot 100}{18,8}$$

$$I_n = \frac{1600 \cdot 100}{\sqrt{3} \cdot 400} \quad I''_k = 12284 A$$

$$I_n = 2309,4 A \quad I''_k = 12,28 kA$$

Geçiş süreci (transient phase)

$$I'_k = \frac{I_n \cdot 100}{x'_d}$$

$$I'_k = \frac{2309,4 \cdot 100}{33,8}$$

$$I'_k = 6832,5 A$$

$$I'_k = 6,83 kA$$

Kararlılık süreci (steady-state phase)

$$I_k = \frac{I_n \cdot 100}{x_d}$$

$$I_k = \frac{2309,4 \cdot 100}{404}$$

$$I_k = 571,63 A$$

Yukarıda hesapladığımız değerler, jeneratörün çıkış terminallerindeki arıza akım değerleridir. Beslediği barada kısa devre akımını hesaplarken, jeneratör ile pano arasındaki kablunun empedansını ve varsa barayı besleyen diğer üreteçlerin kısa devre güçlerini hesaplamamız gerekir.



9. Yenilenebilir Enerji Kaynakları Sempozyumu ve Sergisi

TMMOB Elektrik Mühendisleri Odası Antalya Şubesinde, öncelikli temaları güneş, hidrolik, rüzgâr ve biyo yakıtlar olmakla birlikte; diğer Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının ve Uygulama Teknolojilerinin de değerlendirileceği, bilimsel bilgilerin yeni teknolojik uygulamalarla ve araştırmalarla karşılık bulacağı Yenilenebilir Enerji Kaynakları Sempozyumu 3-5 Kasım 2017 tarihleri arasında Antalya'da düzenlenecektir.

Katılım ve bilgi için : www.yeksem.org

Zeytinimiz ve Meralarımızdan Elinizi Çekin

Ferdan ÇİFTÇİ
Ziraat Mühendisleri Odası
İzmir Şube Başkanı



Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından hazırlanan "Sanayinin Geliştirilmesi ve Üretimin Desteklenmesi Amacıyla Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun Tasarısı" 17 Mayıs 2017 günü Meclise sevk edildi. Sanayinin geliştirilerek, üretimin arttırılması, maliyetleri düşürülmesi gibi amaçlarla hazırlandığı ifade edilen kanun tasarısı tarımı, çiftçiyi, üreticiyi tüketiciyi ilgilendiren değişikliklerle komisyona getirilmiştir

Bunlar neler;

Birincisi; 3573 Sayılı Zeytinciliğin Islahı ve Yabanilerinin Aşılattırılması Hakkında Kanunun 1. Maddesinden sonra 1/A maddesi ekleniyor, 14. ve 20. Maddesi değiştiriliyor,

İkinci değişiklik; 4342 Sayılı Mera Kanununun 14. Maddesi ve 30. Maddesi değiştiriliyor.

Bu değişikliklere baktığımızda; Tarımı çiftçiyi tüketiciyi ilgilendiren yukarıda saydığımız yasalardaki değişiklikler niçin Gıda Tarım Ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından değil de Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından yapılmaktadır. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı kimin bakanlığıdır ki buna itiraz etmemiştir.

Genel olarak baktığımızda yapılan değişikliklerin tarımsal üretimi çiftçiyi tüketiciyi düşünmediğini görüyoruz. Tam aksine yapılan değişikliklerin amacının, inşaat, sanayi maden ve enerji alanlarındaki tırnak içerisinde "yatırımların" bizim için ise "rantın ve talanın" önünde engel olarak görülen ilgili yasaların değiştirilmesi gerekliliği olduğunu görüyoruz.

Zeytinciliğimiz Dinamitleniyor...

Yasa tasarısının 2,3 ve 4. maddeleri ne tesadüftür ki bu iktidar döneminde 6 kez değiştirilmeye çalışılan 3573 Sayılı Zeytinciliğin Islahı ve Yabanilerinin Aşılattırılması Hakkında Kanun'da değişiklik getiriyor. Değiştirilmek istenen 20. madde zeytincilik kanununun temelini oluşturan bir madde. Zeytinciliğin, doğanın, çevrenin koruma zırhı. Bu nedenle bugüne kadar madencilik lobisi tarafından 6 kez değiştirilmek istenen ancak geri çevrilen değişiklik 7. kez gündeme getiriliyor.

Bu ne iştahtır? Bu ne gayrettir?

Tasarının TBMM Sanayi Ticaret Komisyonuna gelen halinde, 2. Maddesiyle 3573 Sayılı Yasanın 1. Maddesine 1/A maddesi eklenmiştir.

Bu değişiklikle Zeytinlik Saha ve Kurul tanımları getirilmiştir. Zeytinlik saha tanımıyla, dekarda 15 adet ve üzeri zeytin bulunan sahalara zeytinlik saha olarak tanımlanmıştır. Bu tanımla 15 adetten az zeytin bulunan ve yıllardır zeytincilik yapılan alanlar direkt tehdit altına sokulmuştur. Böylece yüzlerce yıllık ağaçların bulunduğu ancak içerisinde 8-10 ağaç olan değerli zeytinliklerimiz yasanın koruma zırhından çıkarılmış demektir. Komisyonda yapılan itirazlarla bu madde geri çekilmiştir. Peki zeytinimiz kurtulmuş mudur tabi ki hayır.

Tehlike 20. Madde değişiklikleri ile devam etmektedir.

Mevcut haliyle Madde 20 ne diyor? Zeytinlik sahaları içinde ve bu sahalara en az 3 kilometre mesafede zeytinyağı fabrikası hariç zeytinliklerin vegetatif ve generatif gelişmesine mani olacak kimyevi atık bırakan, toz ve duman çıkaran tesis yapılamaz ve işletilemez. Bu alanlarda yapılacak zeytinyağı fabrikaları ile küçük ölçekli tarımsal sanayi işletmeleri yapımı ve işletilmesi Tarım ve Köyşleri Bakanlığının iznine bağlıdır.

Zeytincilik sahaları daraltılamaz. Ancak, belediye sınırları içinde bulu-

nan zeytinlik sahalarının imar hudutları kapsamı içine alınması halinde altyapı ve sosyal tesisler dahil toplam yapılaşma, zeytinlik alanının % 10'unu geçemez. Bu Kanunun yayımından önce zeytinlik alanlarına ilişkin kesinleşmiş imar planları geçerlidir.

Yasa tasarısı ile 20 madde tamamen değiştirilmiş yeniden yazılmıştır.

Yeni haliyle maddede ;...Zeytinlik sahalarına en az 3 km mesafede... kimyevi atık bırakan toz ve duman çıkaran... tesis yapılamaz ve işletilemez hükmü, Zeytinlik sahaları içinde ve bu sahalara en az 3 km mesafede... zeytinliklerin bitkisel gelişimini ve çoğalmalarını engelleyecek kimyasal atık oluşturacak tesisi yapılamaz ve işletilemez olarak değiştirilmiştir. Bu değişiklikte toz ve duman çıkaran madencilik faaliyetleri, termik santral ve benzeri faaliyetlerin zeytinlik sahalar içinde ve yakınında yapılmasının önü açılmıştır. Pratikte Zeytinlikleri ve çevreyi en fazla tehdit eden faaliyet kolunun madencilik olduğu düşünüldüğünde tehdit daha da büyüktür.

Yine getirilen kamu yararı gibi muğlak bir kavram zeytinciliğimizin dinamitlenmesi, idam fermanının imzalanması anlamına geliyor. Bu da zeytinlik alanlar içinde ve çevresinde kimyevi atık bırakan tesis ile, taş ocağı termik santrali, maden ocağı, kimyevi vb. tesis ve faaliyetlerin de yapılabilmesi demek.

Yine 20 maddede yapılan değişiklikte illerde "Zeytinciliği Koruma Kurulu" oluşturuluyor. Kurul yapısına baktığımızda illerde valinin başkanlığında Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Gıda tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Maliye Bakanlığı ve Orman ve Su İşleri Bakanlığının ildeki üst düzey temsilcileri ile Ziraat Fakültesi,

Ziraat Odaları ve GTHB Araştırma Enstitüsünden birer üye olmak üzere 9 üyeden oluştuğunu görüyoruz. Toprak koruma kurullarında büyük bir mücadele veren TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası'na Zeytincilik Koruma Kurulu içinde üye olarak yer verilmemesi, niyeti açıkça ortaya koymaktadır.

Bu kurul bize 5403 sayılı yasa ile getirilen ve tarım topraklarını korumak yerine toprak dağıtma kurulu gibi çalışan "İl Toprak Koruma Kurullarını" hatırlatmaktadır. Görevi tarım alanlarını korumak olan Toprak Koruma Kurulları ile ne yazık ki kamu yararı kavramı ile tarım alanları tarım dışına çıkartılmıştır. Gıda tarım ve Hayvancılık Bakanlığı verilerine göre 5403 sayılı kanunun çıktığı 2005 yılından bugüne 750.000 ha tarım alanının tarım dışı kullanımına izin verilmiştir. Yani "ayinesi iştir kişinin lafa bakılmaz".

VER PARAYI KES ZEYTİNİ

Yine tasarısı ile zeytinleri izinsiz kesenlere, tasarının ilk halinde 2000 TL para cezası kesilirken bu komisyonda 4000 TL'ye çıkarılmıştır. Bu zeytinleri korumaktan uzak bir yaklaşımdır. Parayı veren düdüğü çalar sözünü anımsatmaktadır.



MERALARIMIZDA TEHDİT ARTIYOR

Tasarının 30 ve Maddesi ile 4342 sayılı Mera Kanunu'nun 14. maddesinin birinci fıkrasına i bendi eklenmiştir. Bu değişiklikte Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığının talebi ile OSB'ler, Endüstri Bölgeleri, Teknoloji Geliştirme Bölgeleri ile yerleşim yerleri içinde bulunan sanayi siteleri ve münferit işletmelerin yerleşim yeri dışına çıkarılması için tahsis amacı değişikliği yapılar hükmü getirilmektedir. Bu son yıllarda krizden bir türlü çıkmayan hayvancılığımız için büyük bir tehdit. Aynı zamanda iktidarın son dönem de "Milli" Tarım Projesi ile ortaya koyduğu ve bizim de önerdiğimiz ve önemseydiğimiz hayvancılıkta maliyetlerin düşürülmesi mera hayvancılığının geliştirilmesi hedefiyle büyük bir çelişki oluşturmaktadır.

31. Maddeyle yapılan değişiklikte, 14. Maddenin i bendiyle tahsis amacı değiştirilen meralar için ödemesi gereken 20 yıllık ot bedeli muafiyeti getirilmiştir.

Sonuç olarak, sanayinin geliştirilmesi adı altında yapılan değişiklikler, zeytinciliğimizi ranta ve talana açarken, doğamızı nefes alma alanlarımızı yok edecek, meralarımızın amaç dışı kullanımını artıracak, tarımda dışarıya bağımlılığımız derinleştirecektir.

Zeytin üretimi açısından ilk sırada gelen Ege Bölgesi'nde İzmir, Aydın, Manisa, Muğla ve Balıkesir illerimiz 2015 verilerine göre 93.619.119 zeytin ağacı ile toplam zeytin ağacı varlığımızın (172.091.768 adet) %54'ünü oluşturmaktadır. Bu nedenle bu yasadan en fazla etkilenecek bölgeler arasında Ege Bölgesi ilk sırada gelmektedir.

Son söz olarak elinizi sağlık iksiri, kutsal kitaplarda yer alan bilge ağaç zeytinimizden ve meralarımızdan elinizi çekin.



- KHK ile görevlerinden alındıktan sonra önce direnişe sonra açlık grevine başlayan Nuriye Gülmen ve Semih Özakça örgüt üyesi suçlamasıyla tutuklandı. Yetmedi eylem yaptıkları "İnsan Hakları Anıtı" bariyerlerle kapatılarak tutuklandı.
- **Cumhurbaşkanı Erdoğan, "Bize sorgusuz sualsiz biat eden bir gençlik lazım değil" dedi.**



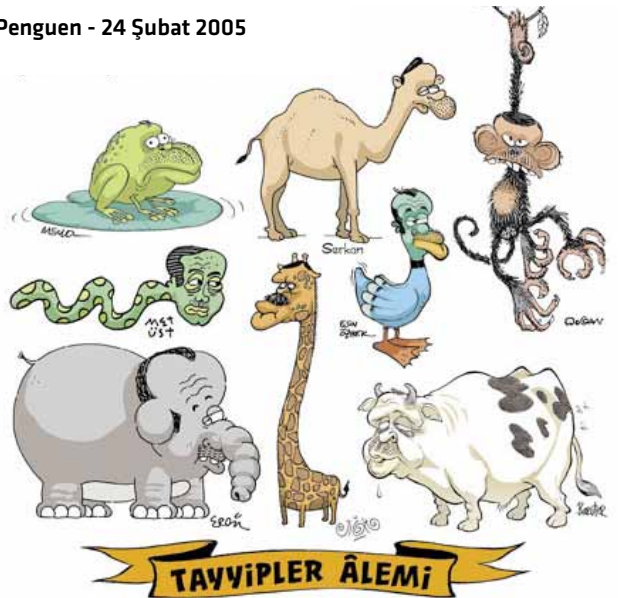
- "Anayasa'ya aykırı ama EVET diyeceğiz" sözleriyle dokunulmazlıkları kaldıran CHP'de Kılıçdaroğlu ve 6 vekil için fezleke verildi.
- **Yıllık enflasyon %11,87 ye yükseldi. Ülkeye istikrar geldi. Domates 10 lira oldu. Hem de Rusya'nın domates yasağı sürerken.**

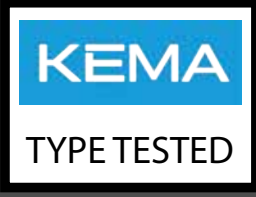


- "Heyecanlı" diye gözaltına alınan muhabir Beritan Canözer 123 gün tutuklu kaldığı davadan beraat etti. Beraat nedeni; "Heyecanı geçti".
- **Türkiye'de son 30 yılda 40 milyon dekar tarım alanı yok oldu. Resmi Rakam. Buharlaşmadı, beton oldu.**
- Diyanet'in son fetvası: "Kaşını bıyığını, tüylerini aldırarak günahtır". Fetvada süre yer almıyor.
- **Yüzlerce akademisyen, gazeteci cezaevinde tutulur, ağır hasta olanlar tahliye edilmezken Kadir Topbaş'ın FETÖ'den tutuklu damadı serbest bırakıldı.**
- Milliyet gazetesi "Şehrin En İyileri" ödülünü "...oluk oluk kan akacak. Kanlarınızdan banyo yapacağız" diyen Sedat Peker'e verdi. Mehmet Ali Ağca : "Benim neyim eksik".

- **Silopi'de eve giren panzer 2 küçük çocuğu uykuda ezerek öldürdü. Vali açıklama yaptı. "KADER!"**
- Ensar Vakfı Ankara Şube Başkanı Erkan Poyraz atanan Hakimler arasında. "Tecavüz davalarını bana bırakın".
- **Esenyurt Belediyesi Kültür Merkezi'nde 5-6 yaş anaokulu öğrencilerinin katıldığı etkinlikte çocuklar, önce gelin-damat olup evlendi, sonra ihram giyip hacı oldu, sonunda da asker olup şehit düştü. Onlara biçilen geleceği bir günde yaşayıp, çok yorulular.**
- Manisa'da yandaş firmanın yemeklerinden yiyen 70 den fazla asker zehirlendi. Teşhisi doktordan önce Vali koydu. "Psikolojik Merhaba asker nasılsın? Cır-cır.
- **Ankara Valiliği kent genelinde güneş battıktan sonra ateş yakılmasını ve türkü söylenmesini yasakladı. "Güneş batar, Vali doğar"**
- Kendi kendini yok etmek için "varını yoğunu harcayan" Başbakan Yıldırım'dan son nostalji. Erdoğan'ın muhtarlar toplantısına öykünerek "köy muhtarları" toplantısı yaptı.
- **Abonelerin elektrik faturalarındaki TRT payı için verdikleri mücadele hukuk yoluyla sonuç verdi. Ancak bu kez davasız ve yalnızca savunma makamıyla. TRT'nin avukatı, Kurumu 50 milyon dolandırıp ABD'ye kaçtı.**
- Cumhuriyet İnternet sitesi Yönetmeni Oğuz Güven, "Kamyon Biçti" tweetinden dolayı tutuklanması sonrası sıra Sözcü'ye geldi. Operasyon, gözaltı ve tutuklama.
- **Şişecam'da 24 Mayıs'ta yapılacak grev yasaklandı. Gerekçe yine aynı; "Milli güvenliği bozucu". Camla bozulan milli güvenlik. Cama geleceğine cana gelsin.**
- 2002 yılından bu yana 15 yıldır, bizi acıtan her şeyin mizahını yapan PENGUEN kapandı. Hayvanlar Alemi'nin, Gezi'nin unutulmaz kapakları anılarımızda kaldı.

Penguen - 24 Şubat 2005



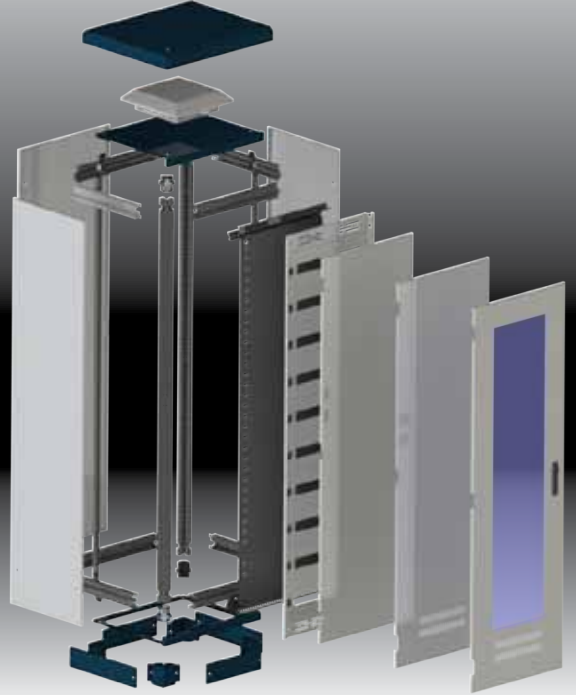


EGE Plus serisi 6300A, Ipk:265kA, Form 4b'e kadar
IEC/EN 61439 1-2 Tip Test Sertifikalıdır

ULUSLARARASI STANDARTA GÖRE DOĞRULANMIŞ TASARIM



EGE Plus(+) 6300A



EGE Plus serisi ürünler 6300A ve
Icw 120kA bara düzeniği ile Form 1-4b,
IP 20-67'e kadar uygulanabilir optimum
çözümler sunar.



7407/1 Sokak No:14
Pınarbaşı / İZMİR / TÜRKİYE
Tel : +90 232 478 05 46
Fax : +90 232 478 05 48

www.egepan.com.tr
egepan@egepan.com.tr

EGEpan[®]
ENDÜSTRİYEL KABİN & PANO SANAYİ

**Maksimum performans
minimum
güç tüketimi...**

Akıllı Adresli Siren / Flaşörlü Siren



- EN 54-3 / EN 54-23 standardına uygun
- Kısa devre izolatörlü modeller EN 54-17 standardına uygun
- Adresleme cihazı ile yazılımsal olarak adresleme kolaylığı
- Çevrim yöneticisi (loop manager) programı ile kolay programlama
- Sebep sonuç senaryolarına dahil edebilme
- MAXLOGIC serisi adresli panellerle uyumlu
- Korozyona karşı açık hava ile teması önlenmiş PCB koruması
- Estetik tasarım
- Yüzey montaj teknolojisi ile üretim
- Üstün ve kararlı çalışma performansı
- Looptan beslemeli



maxlogic & mavigard
yangın ve gaz algılama sistemleri