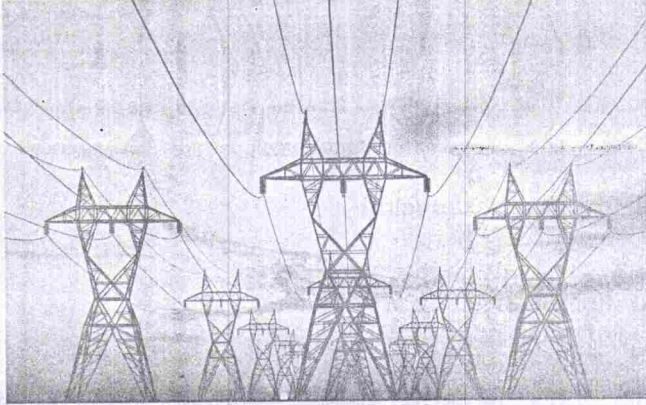


## Enerji sektörü masaya yatırılmalı

Elektrik Mühendisleri Odası Gaziantep Şubesi Yönetim Kurulu, dün ülke genelinde yaşanan elektrik kesintisinin hayati felç ettiğini, tüm ülkede elektrik kesintisi yaşandığını ve dolayısıyla bu kesintinin birçok sorunu beraberinde getirdiğini dile getirdi.

"Olayın devamında birçok açıklamalar gündeme gelmiş, Enerji Bakanlığınca kriz masası oluşturulmuş ancak yeterli ve anlamlı açıklamalar yapılmamıştır" diyen Elektrik Mühendisleri Odası Gaziantep Şubesi Başkanı İstım Ankan, "Doğalgaz vanasının kapatılmasından, Siber saldırıdan, Santrallerin devre dışı kalmasından, bazı özel santrallerin fiyat düşüklüğü sebebi ile elektrik satmak istememesinden, elektrik iletim hatlarında yaşanan sorunlardan, nükleer santral görüşmelerinden v.s. v.s. Bu senaryoları gerek basından, gerek sosyal medyadan takip ettik. Ancak bizler EMO olarak Enerji Bakanlığının açıklamasına odaklandık. Maalesef teknik analiz edilebilir, tatmin edici bir açıklama yapılmadı. Enerji Bakanlığının sayfasında anıza sebebi ve tahmini elektrik verilme sürelerini açıklamalarını ve Vatandaşları bilgilendirici yapılabilecek önlemleri paylaşmalarını beklerdik" şeklinde açıklama yaptı.



### KADEMELİ OLARAK GİTMESİ DÜŞÜNDÜRÜCÜ

"Öngörülerden ziyade yetkililerce tatmin edici açıklama yapılmaması kaosu ve Ülke enerjisinin arzı konusunda endişeleri artırmıştır" diyen Ankan, şöyle devam etti: "Elektriğin tüm ülkede aynı anda gitmiş olması son derece düşündürücü bir durumdur. Elektriğin tüm ülkede aynı anda gitmesi yada çok kısa sürede kademeli olarak gitmesi düşündürücüdür. Bildiğiniz üzere, ülkemizde; Doğalgaz, Termik, Hidrolik, Rüzgar, Güneş, Santrallerimizden elektrik üretmekte ve sistem enterkonnekte çalışmaktadır. Enterkonnekte şebekelerde tüm üreticiler ile tüm tüketiciler ana dağıtım sistemine bağlıdır. Hatta uluslararası bağlantı uçları da vardır. Yani elektrik üretiren bütün santraller paralel çalışmaktadır. Sistemi kontrol eden yük tevzi merkezi Ankara Göbbaşı'nda bulunmaktadır. Peki böyle bir sistemde elektriği kullanamamızın sebebi nedir? Kontrol güvenliği yok mudur? Enerjiyi dağıtan sistemin kontrol ünitelerinin siber saldırıya uğraması mümkün müdür? Türkiye'nin her bölgesinde aynı zamanda mı elektrik gitmiştir? Sistem arızaları lokal kalmaya müsaitken, anıza neden lokal kalamamıştır... Enerji Bakanı'na bunu doğrulamıştır. Bakanımız üretim santralleri ve iletim hatlarında sorun olmadığını açıklamıştır. Her şey normal gidiyorsa sistem neden bu hale gelmiştir? Sistemin korunma senaryosunda değişiklikler mi yapılmıştır? Sistemin parametreleri değiştirilmiştir mi? Acaba kesilmesi için gerekli tedbirlerin alınması gerekirken,

kontrol merkezini yöneten sistemin elektrik enerjisinde mi bir sorun çıkmıştır? Acil durum planımız var mıdır? Varsa neden uygulanamamıştır? Ya da planlar gerçek işletme şartlarına uygun mudur? 30 Mart 2015 saat 10.36 ile elektriğin kesildiği 31 Mart 2015 tarihindeki saat 10.36 dakikası enerji üretim ve tüketim profili benzer olmasına rağmen ne olmuştur da sistem çökmüştür?"

### HAYRA ALAMET BİR DURUM DEĞİL

"Konunun uzmanları Şubemiz üyeleri ile yaptığımız istişarede, enterkonnekte sistemde elektriğin tamamının gitmesi hayra alamet bir durum değildir" diyen Ankan, şöyle devam etti: "Her ne kadar enerjide dışa bağımlı olsakta, bu yaşanan kesintinin enerji ihtiyacından kaynaklanan, kaynak yetersizliği ile ilgili sorun olduğu düşünülmektedir. Olması gereken veya olduğuna sandığımız şebeke yönetim sistemini kısacası anlatacak olursak; Ülkemizde elektrik üretiminin yaklaşık % 48'i doğalgazdan, % 52'si diğerler kaynaktan elde edilmektedir. Bu santrallerde büyük ve küçük üreticiler bulunmaktadır.

Küçük üreticilerin devreden çıkması şebekeyi pek etkilemez. Ama çok büyüklerden (500MVA gibi) birisi devre dışı olursa domino etkisi başlayabilir. Tüketicilerin yükü bir anda diğer üreticilere biter, gücü yetmeyen rölesi üreticisi şebekeden aşırı yüklenme nedeniyle ayırır, bu zincirleme böyle gider. Devre dışı kalan üreticinin gücünü, diğer üreticiler üzerlerine alıp paylaşmıyorsa, bir plan dahilinde o kadar yük anı olarak, otomatik olarak, kontrollü uygun yerden ve uygun güç ile sistemden atılmalıdır ki geri kalan dağılmasın, ülkenin tümü enerjisiz kalmamasın. Kaliteli bir elektrik şebekesinin göstergesi, sistemdeki frekansın 49,5 Hz ve 50,5 Hz aralığında olması demektir. Aslında ideal durum 50 Hz'dir. Ama eğer siz bu frekans 49,5 ile 50,5 Hz aralığında tutabiliyorsanız, kaliteli bir elektrik şebekeniz, uygun yerlerde kurulmuş üretim merkezleriniz, bu santraller arasında iletim hatlarınız mevcut demektir. Ve de sistemi iyi yönetiyorsunuzdur demektir. Eğer şebekenize bağlı üretim merkezlerinin çıkışında hat başı gerilimleri yüksek, tüketim yerlerindeki gerilimler düşük ise sistem ülkedeki elektrik talebini karşılamıyor demektir. Bu durumda mevcut üretim santrallerinin yerleri veya güçleri talebi karşılamıyor demektir."

### SAVAĞI AÇIP, ONU ÜRETİME GEÇİRSİNİZ

Ankan, "Bu durumda ne yapmanız gerekir?" yanıtına şöyle açıklık getirdi: "Birincisi, yeni bir santralin ya da sisteme bağlı santrallerin emre amade konumda ünitesi varsa, onu devreye alırsınız ve talebi karşılarsınız. Örneğin, Keban Barajı'ndaki türbinlerden biri emre amade tutuluyorsa, hemen savağı açıp, onu üretime geçirirsiniz. Ya da Keban'daki yükü azaltıp, diğer uygun yerdeki ve uygun güçteki santralleri devreye alırsınız. Böylelikle sistemdeki gerilimleri uygun,

ideal seviyede tutarsınız. İkincisi, eğer elinizde devreye sokulabilecek yedek kurulu güç yoksa ve gerilimler de standardın altında kalacak ise, yapmanız gereken şey, tüketimi azaltmaktır. Türkiye'ye çağrı yapıp da lambaları söndürün ya da bütün ütüleri çekin diyenlere de çağrıya göre, çözüm getirecek en uygun bölgeyi ve/veya yükü belirleyip geçici olarak elektrik kesintisi uygularsınız. Eğer yukarıdaki işlemleri veya benzerlerini yapmıyorsanız, yapılması konusunda sisteme herhangi bir bilgi gelmesi gerekirken gelmiyorsa yada sistemin enterkonnekte çalışmasını sağlayan haberleşmesinde sorun olursa sistem çöker. Tıpkı dünkü yaşanan elektrik kesintisi gibi. Peki iyi bir şebeke yönetimi varsa bunlar olur mu? Tabii ki olmaz. Çünkü şebekenin kendi kendini koruyan, yöneten, kontrol eden yapıları, sistemleri vardır. Bu planlama yüksek iletişim güvenliği içerisinde, A, B, C senaryoları ile yönetilir. Bu senaryoların içerisinde afet, savaş, öngörülemez şartlar da olmalıdır. Olması gereken veya olduğuna sandığımız şebeke yönetim sistemini kısacası anlattık. Bizler mesleğimiz gereği, gerek konunun uzmanları, gerek akademisyenler, gerek enerji sektöründe çalışan meslektaşlarımızla konuyu çok önemsiyoruz. Teknik analizleri yapacak durumdayız. 31 Mart 2015 tarihinde saat 10.36 da enerjisi arz eden santrallerin ve iletim hatlarının durumu açıkça belirtilmelidir. Açıklanması durumunda olaya özel yaklaşımlarımız paylaşılacaktır. Bu teknik analizler günlük siyasetin etkilerinden uzak tutulmalıdır. Genel enerji politikaları ile bu olay aynı düzlemde tartışılmamalıdır."

### TARİHE KARA VE KARANLIK BİR GÜN OLARAK GEÇTİ

"Sonuç olarak; 31 Mart 2015, enerji açısından tarihe maalesef kara ve karanlık bir gün olarak geçmiştir" diyen Ankan, açıklamalarını şöyle sürdürdü: "Bu kesintiden ülkemizin büyük ekonomik kayıpları olmuştur. Ama daha önemlisi hangi sebeple olursa olsun, bu durumun tekrarlanması veya tekrarlanabilmesi endişesi ülkemizin, sağlık, ekonomik yaşamsal, psikolojik faktörlerini olumsuz etkileyecektir. Ümanz ülkemizin hayat kaynığından biri olan enerji sektörü masaya yatırılarak eksiklikler bir an önce giderilir, ümanz bu kazadan ders alınır ve enerji yönetimi çalışmalarına bir an önce hız verilir, yenilenir, senaryolar gözden geçirilir, teknik donanımsal eksiklikler varsa giderilir." M. İSKENDER KARACA