

Teksas'ta Ne Oldu!



Geçtiğimiz hafta, ABD'nin Teksas eyaletinin tarihinde görülmemiş olaylar yaşandı: 30 milyon nüfuslu ve Türkiye büyüklüğünde bir yüzölçümüne sahip olan eyalet, neredeyse baştan sona dondu!

Öncelikle eyalet genelinde su boruları donmaya başladı, soğuk havaya uygun şekilde tasarlanmayan evlerin sıcaklıkları, ölümcül seviyelere düştü. Kar nedeniyle okullar ve iş yerleri tatil edilmeye başlanınca, insanlar evlerine hapsoldü.

Eve kapanan bu insanlar elektriğe yüklendiler. Eyaletin %60 kadarı elektrikle, geri kalanı doğal gaz ve propan (LPG) ile ısındığından, evleri ısıtılmak ve donan su borularını çözebilmek için yüklenen elektrikli ısıtıcılar dolayısıyla şehir şebekesinde inanılmaz bir elektrik yükü oluştu.

Teksas, enerji üretimi bakımından oldukça geniş bir çeşitliliğe sahip. Eyaletin ürettiği enerjinin %50'si doğal gazdan, %32'si kömürden, %9'u nükleer santrallerden, %1'den azı petrolden, %1'den azı hidroelektrik santrallerden, %7'si ise güneş panelleri gibi diğer kaynaklardan geliyor. Ancak bu araçların birçoğu, bu düzeyde bir kış için hazırlıklı değildi.

Hazırlıklı olmayan santraller, aşırı soğuklar nedeniyle donmaya başladı: Örneğin rüzgâr türbinlerinin bir kısmı soğuk nedeniyle donarak tekrar çalıştırılmadı. Nükleer reaktörleri soğutmak için kullanılan sular donunca, santrallerden birisi kapatılmak

zorunda kaldı. Doğal gaz ve kömür madenlerinde çalışan cihazlar, soğuk nedeniyle dondu ve santrallerin kapatılmasına neden oldu.

Muhafazakârlar suçu hemen yenilenebilir enerji politikalarına atmış olsalar da, Teksas'taki elektrik şebekesinden sorumlu Teksas Elektrik Güvenilirliği Konseyi (ERCOT), güç üretim kaybının %90'ından fazlasının doğal gaz üretimindeki sorunlardan kaynaklandığını açıkladı. Donan santrallere ek olarak aşırı doğal gaz tüketimi basınç kaybına neden olmuştu, üretim ve dağıtımını durma noktasına getirmişti. Soğuk, sadece elektrik talebini görülmemiş düzeylere çıkarmadı, elektrik arzını da azalttı.

Öylesine büyük bir enerji kaybı ve talebi aynı anda yaşanıyor ki, ERCOT tarafından belirlenen 3 ayrı acil durum seviyesi de sadece birkaç dakikalık arayla aşıldı ve elde daha yüksek bir acil durum seviyesi kalmadı. 3. derece acil durumlarda uygulanması öngörülen, kademeli elektrik kesintileriydi. Böylece şebeke üzerindeki yük azaltılacak ve bu sırada donan bazı reaktörlerin yeniden aktive edilmesi üzerinde çalışılabilecekti. Bu nedenle gece 01.45'ten itibaren eyalet genelinde kademeli kesintiler uygulanmaya başlandı: Evlere 30-60 dakika elektrik verip, 15-45 dakika kesmeye başladılar.

Ancak bu, ters bir tepkiye neden oldu: İnsanlar elektrik geldiği anda, kesinti sırasında soğuyan evlerini

ısıtılmak için ısıtıcı sıcaklıklarını daha da yükselttiler; çünkü elektriğin tekrar gideceğini biliyorlardı. Evlerde daha verimsiz ısıtıcılar kullanılmaya başlandığında, o kısa elektrik verilen dönemde şebekeye binen yük, anormal durumda beklenenden de yüksek oldu. Gerçekten de, ERCOT tarafından çizilen en kötü durum senaryosundan bile kötü bir enerji arz-talep dengesizliği yaşanıyordu.

ERCOT kâğıt üzerinde kâr amacı gütmeyen, ancak Teksas'taki elektrik şebekesine tek başına hükmetme gücü olan bir "tekel" veya "yarı-tekel." Aslında Teksas'ta çok sayıda "elektrik dağıtıcısı" var; ancak bu dağıtıcılar ERCOT yönetim kurulunda.

Teksas'ın %90'ının elektriğine tek başına hükmeden ve dolayısıyla müşterilere alternatif bırakmayan bu kurum, kriz sırasında birçok tutarsızlığa da ev sahipliği yaptı: Örneğin elektrik kesintileri bariz bir şekilde fakir mahallelere daha yoğun şekilde uygulandı ve nihayet, bu mahallelerde kesintiler döngüsellikten de çıkarılıp, kalıcı hale getirildi; ERCOT, işi gücü bırakıp, elektrik fiyatlarının bu kadar yüksek talep altında olması gerektiği kadar yüksek olmadığından devlete dert yandı ve acil bir toplantı düzenleyerek, fiyatların arttırılmasına ve tüketiciyi koruyan üst sınır kurallarının geçici olarak kaldırılmasına karar verdi.

Zincirleme felaket, acı dolu haberleri de getirmeye başladı: Evlerini ısıtamayan insanlar, arabalarında kal-

maya karar verdiler; Daha iyi durumdaki şehirlerde ve eyaletlerde yaşayan akrabalarına gitmek isteyen insanlar yollara döküldü. Tıbbi cihazlar çalışmayarak ölümleri getirdi. Yangın çıkan evlere su sağlanamadı, çünkü yangın musluklarındaki sular da donmuştu. 50'den fazla kişi hayatını hava durumu kaynaklı nedenlerle yitirdi. Sadece insanlar da değil, hayvan barınaklarındaki canlar da donarak öldüler;

Elektrik kesintileri dolayısıyla internet sağlayıcıları evlere internet verememeye başladı. Buna bağlı olarak, evlerine hapsolmuş kişiler mobil internet ağlarına yüklendiler. Buna bağlı olarak mobil ağ üzerine binen yük, mobil internet hızlarını çalışmayacak noktaya gerilettiler, bağlantılar kurulamamaya başladı. Böylece haber alma sorunu baş gösterdi.

Aşırı soğumanın böylesi bir felakete dönüşmesinin en önemli neden-

lerinden biri Teksas'taki elektrik şebekesinin kapalı olması ve diğer elektrik şebekeleriyle bağlantısının olmaması. ABD'de halen üç parçalı elektrik şebekesi bulunmaktadır. Doğu, Batı ve sadece Teksas. 1882'de ülkenin ilk elektrik santralının Manhattan'da kurulmasından sonra bu ilki devam ettirdiler. 1935 yılında eyaletler arasında elektrik bağlantısı düzenleyen Federal Enerji Yasasını kabul etmediler. 1970 yılında kurdukları ERCOT'la Federal Enerji Denetim Komisyonu (FERC) denetiminden kaçarak enerji tekellerini kurumsallaştırdılar. Zenginlik, muhafazakarlık ve bencilliği körükledi. Enerji sektörü elektrik üretimi için sahip oldukları zengin kömür, doğalgaz ve petrol kaynaklarını federal hükümetle paylaşmaksızın yüksek kar beklentisine göre şekillendirdi. Örneğin kriz öncesi megawatt başına 22 dolar olan fiyat, krizde spot piyasada 9 bin dola-

ra fırladı. Bu fiyattan elektrik almayan dağıtım kurumları yoksul kentlerden başlayarak elektrik kesinti sürelerini artırdı. Sınır tanımayan kar hırsı, diğer eyaletlerde bulunan %15 ek kapasiteyi hazır bulundurma yükümlülüğünü Teksas için uygulatmadı. Yarattıkları tekel ile enerji fiyatlarını belirlerken aynı zamanda şebeke yatırımlarını zamanında ve yeterli miktarda yapmadılar.

Serbest rekabetin kutsallaştırıldığı ülkenin bu eyaletinde yaşanan felaketten bir kamu yararı çıkar mı onu ileride göreceğiz. Enerjinin kamusal bir hak olduğunu bir kez daha gösteren acı bir örnekle. Sonuç olarak sınırsız kazanç hırsı ve kuralsız özelleştirme "bağımsız" elektrik sektörü ile birleşince "doğa olayları" felaket oldu. Ülkemize ne kadar benziyor değil mi ?

*Kaynaklar : Çağrı Mert Bakırcı
Mustafa K.Erdemol*