

ENERJİ TÜKETİMİNİ % 30 DÜŞÜRMEK MÜMKÜN

Türkiye'de enerjiyi sizin için verimli yöneten şirketler var. Bakanlığın yetki verdiği bu şirketlerin çatı örgütü EYODER Başkanı Ünlü, tüketimi % 30 düşürmenin formülünü anlattı.

ENERJİ tüketiminin had safhaya çıktığı sıcak bir dönemden geçiyoruz. Kabaran faturalar başta vatandaş olmak üzere özellikle de enerji yoğun çalışan sektörleri zorluyor. Oysa Türkiye'de de uygulanmaya başlanan yeni bir sistemle yüzde 30'a varan tasarruf mümkün. Üstelik bunu, cepten 5 kuruş para harcamadan Enerji Bakanlığının yetki belgesi verdiği ve sayıları 56 olan enerji hizmet şirketlerine yaptırabiliyorsunuz. 2020'de özel olarak çıkarılan kanun ve sonrasında 2021'deki yönetmelikle bu yöntemi özel sektörden sonra kamu da kullanmaya başladı. Peki sistem nasıl işliyor? Bu şirketlerin çatı örgütü Enerji Verimliliği ve Yönetimi Derneği (EYODER) Başkanı Onur Ünlü ile konuştuk. Aynı zamanda ESCON Enerji CEO'su olan Ünlü sanayiye faturayı düşürmenin yollarını anlattı, vatandaşla diyalog verdi.

■ Derneğinizi tanımlık isteriz?
Bizim yaptığımız iş dünyada enerji hizmet şirketi (ESCO) diye adlandırılıyor. Enerji performans sözleşmeleri pazarı tüm dünyada 400 milyar dolar büyüklüğe sahip. Türkiye'de de enerji verimliliğine dönük kanun (kısaca Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, 'enerji verimlilik danışmanlık şirketleri' (EVD) 2009'dan itibaren yetkilendirme) başladı. Biz de kuruldu bu şirketler olarak 2010'da dernekleştik.

■ Kaç üyeye ulaştınız?
Şu anda 64 üyeye ulaştık. Hem enerji verimliliğini artırıcı projeleri uygulayan hem de finansmanı sağlayan bir yapıyı var. Yaptığımız sözleşmelerin türü 'en verimli finansman çözümü' olarak tanımlanan 'Enerji Performans Sözleşmeleri (EPS)... Örneğin 10 kilometrede 10 litre yakıtın bir aracın var. Ben size 'A'nın bu aracı, 7 litre yakıyor. Ne kadar tasarruf ediyorsanız paylaşalım' dersen, 'yük' demezsiniz. Tachndan yemmez bir sözleşme...

■ Peki ama bunu nasıl uyguluyorsunuz sahada?
Örneğin bir fabrikaya gidiyoruz. Nereden ne kadar enerji tasarrufu sağlanır, onu maliyetlendiriyoruz. O tasarrufu bütçelendiriyoruz. Eğer 100 bin dolar tasarruf



yaşar.kizilbas@aksam.com.tr
PATRON KATI
YAŞAR KIZILBAŞ

Yaz aylarında konfor şartlarını sağlayan klima ayarı 24-25 derecedir. Klimanın ayarını 22'den 24 dereceye getirerek yüzde 10 tasarruf oranına ulaşmak mümkün. Gündüz çalıştırdığınız beyaz eşyayı ise geceye kaydırın.

ruf varsa 50 bin doların bize ver, kalanı senin diyoruz. Sonra finansmanı buluyoruz. Projeyi başlatıp ölçme ve doğrulamaya yapar sonuçlarını izliyoruz. Ayrıca bakım hizmeti de veriyoruz.

■ Bir sanayi tesisinde tasarruf için neler yapıyorsunuz?

Verimlilik yatırımı yapıyoruz. Örneğin ekipman ilavesiyle bir gıda fabrikasında soğutma sisteminin revizyonu, atık ısısı olan fabrikada geri kazanım tesisini kurulumu, iklimlendirme sistemi değişimi, kazan dairelerinin revizyonu, pompa sistemlerinin optimizasyonu, elektrik motorlarının değişimi gibi...

■ Bunları yapınca ne kadar tasarruf oluyor?

Ekipman değişirse yüzde 30-40'lara varan tasarruf mümkün. Bazı sektörlerde yüzde 50'ye varıyor. Süt fabrikası soğutma sistemini revize ettiğimizde soğutma için harcanan elektrik yüzde 50, fabrikanın toplam elektrik tüketimi ise yüzde 25 düşüyor. Sadece soğutma sisteminin revizyonuna yapılan yatırım 3 yılın altında bir sürede amorti ediyor. Genelde amorti süresi böyledir ama az olanlar da var.

■ İlgili nasıl?
Yeni bir iş değil dünyada. En gelişmiş pazar ABD. Ardından Avrupa, Japonya ve Çin geliyor. Müşterilerinin üçte ikisi de kamu. Türkiye'de ise yeni bir konu. Kamuyu sürece dâhil eden süreç 2020'de Cumhurbaşkanlığı kararıyla oldu. Enerji verimliliği yatırımı yapacak



Onur Ünlü

kamu kuruluşlarına 15 seneye kadar hizmet alımı yapma imkanı geldi. Kamu bu işe öncülük etti. Özel sektörde zaten başlamıştı. Kamu örnek olma açısından önemli. Kamunun cebinden para çıkmıyor. Tasarruf ettiği paradan ödemesini yapıyor.

■ Bu işi başlatan var mı?

2021'de yönetmelik çıktıktan sonra Enerji Bakanlığının bağlı Temsan enerji verimliliğini artırmak için ihaleye çıktı. Sonra Gaziantep Belediyesi ve Yıldız Teknik Üniversitesi başlattı. İhale yönetmeliğinde 2022 ve 2023'te yeni revizyonlar gelince ilgi düzeyi artmaya başladı. 2024'te kamuda sürecin daha da hızlanmasını bekliyoruz. Kamu önemli bir örnek olacak.

■ Enerjideki bu dönüşüm ülkeye ne kazandıracak?

Faturalar düşecek, şirketler kârlılıklarını artıracak daha sürdürülebilir şirketler olacaklar. Geçen yıl enerjiye 140 milyar dolar harcamışız. Bunun üçte birini sanayi kullanıyor. Yaptığımız çalışmalara göre Türk sanayisinin ortalama yüzde 32 enerji verimliliği potansiyeli var. Yani 13-14 milyar dolarlık bir tasarruf mümkün. Öte yandan 'yeşil dönüşüm' kapsamında şirketlerin emisyonu azalması lazım. Bu bağlamda da tedarik zinciri nezdinde pazar paylarını artırma şansları var. Bu da Türkiye'nin ihracatına 14-15 milyar dolarlık ek katkı sağlar. Böylece ülke olarak toplam ek kazancı 25-30 milyar dolara çıkarma imkanı var.

VATANDAŞA TASARRUF ÖNERİLERİ

■ Peki vatandaşlar ne yapmalı. Enerji faturasını düşürmek için pratik önlemler neler?

Konutlarda ve ofislerde ilave sıcaklık artışına neden olan ürünlere dikkat edilmeli. Örneğin aydınlatmada verimli armatür kullanın. Gün ışığından faydalanmak önemli ama gündüz panjur varsa kapatın. Yoksa perdeleri veya tülü çek. Bununla birlikte bulaşık makinesi, çamaşır makinesi, firm gibi beyaz eşyalar, güneşin etkisini yitirdiği saatlerde çalıştırılmalı. Çünkü bu cihazlar ısı yükü de oluşturduğundan klimanın soğutma yükünü ve buna bağlı olarak enerji tüketimini artırıyor. Pencereleerde çift cam olması ve binaya dış cephe yalıtımı uygulanması da içerideki sıcaklığı azaltıyor.

■ Peki ya kış ayları için çözüm bir var mı?

Klimayı kullanmayı bilmiyoruz. Bir an önce soğusun diye klima ayar sıcaklığı 16-17 derecelere kadar düşürülüyor. Halbuki yaz ayları için konfor sıcaklığı değişimimiz uygun şartları sağlayan ayar sıcaklığı 24-25 derecedir. Klima aynı zamanda nemi de aldığı için hissedilen sıcaklık düşer, daha yüksek konfor şartları oluşur. Bunun yanında klimalardaki her bir derecelik artış yüzde 5 tasarruf sağlar. Klimanın ayarını 22 dereceden 23'e getirerek yüzde 5, 24 dereceye getirerek yüzde 10 gibi yüksek tasarruf oranına ulaşabilirsiniz. Yani 500 liralık fatura 450'ye iner.

SANAYİCİ İÇİN TÜYOLAR

■ İşletmeler ve sanayi tesisleri kendi imkanlarıyla ne kadarlık bir enerji tasarrufu sağlar?

İşletmeler kendisi birtakım çalışmalarla maksimum yüzde 8-10 tasarruf sağlayabilir.

■ Ne gibi önlemler?

Doğal aydınlatma, dış cephe yalıtımı, filmli cam, çift kapı veya hava perdeleri gibi uygulamalar verimliliği artırırken faturaları düşürür. Bir depodaki ürünler dört derece sıcaklık yerine altı derecede saklamaya da uygunsa bu ayar değiştirilebilir. Otomasyon sisteminin kontrolünü doğru yapıp atıl bir alanı soğutmamalı. Proseste sıcak su ihtiyacı varsa ısı pompası kullanılmalı. Tesisat yalıtımının yapıl-

ması verimliliği artırır. Basınçlı hava kompresörleri yaz aylarında daha serin bir alanda çalıştırılmalı. Her beş derecede yüzde 2 tasarruf sağlar. Soğutma sistemi olarak çiller kullanılıyorsa çihazın dış ünitesine özel bir petek uygulaması yapılarak su püskürtme uygulanabilir. Evaporatif soğutma denilen bu sistem sayesinde hem cihazın verimliliği yüzde 10 civarında artar hem de enerji kullanımının en yoğun olduğu anlarda bile sistem daha verimli çalışır.

