



Teknoloji ile iklim krizini büyük ölçüde azaltabiliriz

Enerji verimliliği için yeni teknoloji ve yüksek verimli ekipmanlara yatırım yapılması gerektiğine dikkat çeken **EYODER Yönetim Kurulu Başkanı Onur Ünlü**, "Teknoloji kullanımı ile iklim krizi sorununun azaltılmasına ciddi katkılar sunabiliriz." diyor.

Yıldız Teknik Üniversitesi Makine Mühendisliği'nden mezun olduktan sonra İngiltere'deki University of Warwick'te Mühendislik İşletme Yönetimi üzerine yüksek lisansını tamamlayan Onur Ünlü, Türkiye'ye döndükten sonra iki yıl özel sektörde çalıştı. Ardından 2004 yılında Türkiye'nin ilk global enerji hizmet şirketi olan ESCON

Enerji'yi kurdu. "Enerji verimliliği, üzerine çalışmaktan keyif aldığım ve asla yorulmadığım bir alan." diyerek sözlerini sürdüren Ünlü, iş dışındaki zamanlarında da mümkün olduğunca bu alanda herkesi bilinçlendirebilmek için gayret gösterdiğini ifade ediyor. STK'lardan, üniversitelerden veya kamudan gelen tüm seminer,

eğitim, toplantı taleplerine olumlu dönüş yapmaya özen gösterdiğini belirten Ünlü, "Diğer taraftan sivil toplum kuruluşlarında da aktif görevler üstleniyorum. Halihazırda Enerji Verimliliği ve Yönetimi Derneği (EYODER) Yönetim Kurulu Başkanlığı görevimin yanı sıra, TÜRKONFED Yönetim Kurulu Üyesiyim. Aynı zamanda



Enerji kullanımımızı azaltır, azalttığımız enerjiyi de yenilenebilir enerjiden tedarik edebilirsek hem emisyonu azaltır hem de daha büyük ve yıpratıcı etkilerden kaçınabiliriz

Association of Energy Engineers, Türk Tesisat Mühendisleri Derneği ve Makina Mühendisleri Odası üyeliklerim de bulunuyor.” diyor.

Günümüzde sektörlerin ve kuruluşların gündem başlığı haline gelen enerji konusunu, EYODER Yönetim Kurulu Başkanı Onur Ünlü'den dinledik. Ünlü ile sohbetimize EYODER'in de çalışmalarını ve faaliyetlerini dinleyerek başladık...

“Sürdürülebilir büyüme için hep birlikte”

“EYODER 2010 yılında, o dönem henüz yeni gelişmekte olan enerji verimliliği sektöründe güç birliğini sağlamak, enerjinin verimli ve sürdürülebilir üretilip tüketilmesi noktasında farkındalık yaratmak hedefiyle kuruldu. En ucuz, temiz ve ulaşılabilir enerjinin tasarruf edilen enerji olduğu bilinci ile ilgili mevzuatların analizi, piyasa geliştirme çalışmaları, uluslararası standartlara uygun mesleki eğitimler, bilinçlendirme çalışmaları ve üyeler arası dayanışma faaliyetleri gerçekleştiriyoruz. Temmuz 2021'de göreve gelen yeni yönetim olarak mottomuzu “sürdürülebilir büyüme için hep birlikte” olarak belirledik çünkü özellikle karbon nötr ekonomiye geçişte artacak olan enerji



verimliliği yatırımlarına odaklanan şirketlerin, ortak hedefler doğrultusunda ve sektörün çıkarlarını ön plana alarak hareket etmesinin fayda sağlayacağına ve başarılı olacağına inanıyoruz. Biz de EYODER olarak, bu sürece katkı sunmak üzere faaliyetlerimizi sürdürüyoruz.”

Dünya olarak, bir enerji krizinden geçiyor ve iklim değişikliği ile mücadele ediyoruz. Bu iki durumun birbiriyle olan bağlantısını okurlarımız için nasıl özetlersiniz?

Özellikle son dönemlerde etkilerini daha sarsıcı bir şekilde yaşadığımız afetlerin başrolünde

iklim krizi, iklim krizinin başrolünde ise insanlar var. Araştırmalar, küresel ısınmanın neredeyse tamamının insan kaynaklı emisyonlardan kaynaklandığını gösteriyor. Dolayısıyla eğer biz enerji verimliliğini ön plana koyar, enerji kullanımımızı azaltır, azalttığımız enerjiyi de yenilenebilir enerjiden tedarik edebilirsek hem emisyonu azaltır hem de daha büyük ve yıpratıcı etkilerden kaçınabiliriz. Bu süreç aynı zamanda dünya genelindeki enerji krizinden de daha az etkilenmemizi sağlayacaktır çünkü yaşadığımız bu durum arz-talep dengesizliği ve stok yetersizliğinden kaynaklanıyor. Dengeyi sağlayabilmek adına

da dünya genelinde enerji fiyatlarına ciddi zamlar yapılıyor. Bu artışlar bireylerin ve iş dünyasının kontrolünün dışında. Ancak bizler tüketimimizi düşürerek, üretimimizi daha verimli hale getirerek hem zamların üzerimizdeki etkisini azaltabilir hem de iklim değişikliği mücadelesine katkı sağlayabiliriz.

Enerji verimliliği ve sürdürülebilirliğe yönelik atılan adımları hem dünya hem Türkiye özelinde nasıl değerlendiriyorsunuz?

Enerji verimliliği aslında ülkemiz için yeni sayılabilecek bir konu. Bu alandaki çalışmalar 2007'de Enerji Verimliliği Kanunu ile başladı. İlk yıllarda küçük adımlarla ilerlerken özellikle son 4-5 yıldır yürümeye hatta koşmaya başladığımızı söyleyebiliriz. Bu süreçte özellikle dünyadaki iyi uygulamaları ülkemizde uygulamaya başlamanız dönüm noktası oldu. Kamuda Enerji Performans Sözleşmelerine ilişkin Cumhurbaşkanlığı Kararı, VAP destekleri, asgari %15 tasarruf sağlayan enerji verimliliği projelerinin 5. Bölge Yatırım Teşviki kapsamında kabul edilmesi çok önemli gelişmeler. Ancak önümüzde uzun bir yol olduğunu da söylememiz gerek.

İklim krizi ve enerji kaynakları kullanımındaki değişimlerde teknolojinin desteği sizce ne ölçüde ve ne kadar etkili? Teknoloji yardımıyla bu sorunları bitirmek ya da azaltmak mümkün mü?

Teknoloji kullanımı ile iklim krizi sorununu tamamen bitiremeyiz ancak azaltılmasına ciddi katkılar sunabiliriz. Zaten enerji verimliliği çalışmaları yapmak için yeni

teknolojili ve yüksek verimli ekipmanlara yatırım yapılması gerekiyor: Proses atık ısılarından elektrik üretimine imkan sağlayan ORC teknolojisi ya da işletmenin hem soğuk hem de sıcak su ihtiyacı varsa ısı pompası kullanması gibi...

Enerji verimliliğine yönelik bu çalışmaların ardından da yine teknoloji kullanılarak yenilenebilir enerji yatırımlarına geçilmelidir. Ancak bu noktada sıralamaya dikkat edilmeli. Eğer bir işletmede enerji verimliliği sağlanmadan ve tüketimi minimize etmeden yenilenebilir enerji çalışması yapılırsa yani henüz tesisattaki kaçaklar bile giderilmeden çatıya güneş paneli konulursa bunun anlamı ve faydası olmayacaktır. Bununla birlikte, ister enerji verimliliği ister yenilenebilir enerji yatırımları olsun, elde edilen performansın ve sağlanan kazancın ölçülmesi ve doğrulanması çok önemli. Bu noktada mobil ağların artan kapsayıcılığı ve yüksek hız ile veri transfer imkanı, işletmenin verilerinin bulut tabanlı teknolojiler ile eş zamanlı izlenmesine ve analiz edilmesine imkan veriyor.

Son olarak, yeşil ekonomiye geçişi hızlandırmak için nasıl bir farkındalık sağlanması gerekiyor? Hem kurumlara hem de topluma tavsiyeleriniz neler olur?

Enerji verimliliği alanındaki çalışmaların AB İklim Yasası çerçevesinde hız kazanacağını düşünüyorum. Özellikle 2023 yılı itibarıyla ilk etapta beş sektörü kapsayacak olan "Sınırdaki Karbon Düzenlemesi" ile birlikte artık iş dünyası için enerji verimli hale gelmek, karbon salımını azaltmak bir tercih olmaktan çıkıp zorunlu

hale gelecek çünkü AB, Dünya Ticaret Örgütü'nden vize aldığı takdirde, 2026 yılında hala AB'nin belirlediği emisyon oranlarına ulaşamayan işletmeler aradaki fark için vergi ödemeye başlayacaklar. Dolayısıyla artık işletmelerin çok daha verimli ve emisyonlardan arınmış bir şekilde hayatlarına devam etmeleri gerekiyor.

Özel sektöre baktığımızda özellikle büyük işletmelerin bu konudaki farkındalığının yüksek olduğunu görüyoruz. Enerji hizmet şirketleri 2021 yılı itibarıyla işletmelerden ilk kez kömür ve doğalgaz gibi fosil yakıtlardan çıkmaya yönelik talepler almaya başladı. Bu işletmeler enerji verimliliğini maksimize ederek tüketimlerini azaltmayı, tamamen elektrik kullanmayı, bunu da yenilenebilir enerji kaynaklarından sağlamayı hedefliyor. Birçok gelişmiş ülkenin en yeni yenilenebilir enerji kaynağı ve emisyon azaltım hedeflerine ulaşmada ilk yakıt olarak gördüğü enerji verimliliği elimizdeki en büyük fırsat. İşletmeler, tek kuruş harcamadan enerji verimli hale gelmelerini sağlayan Enerji Performans Sözleşmeleri'ni, VAP desteğini ve diğer tüm teşvikleri araştırarak, hiç vakit kaybetmeden verimlilik çalışmalarına başlamalı.

Toplum olarak da evlerimizde alacağımız basit önlemlerin bile enerji kullanımını ciddi ölçüde düşüreceğine dikkate almalıyız. Kullanılmayan elektronik eşyaların fişlerinin prizden çekilmesi, aydınlatmada tasarruflu ampul kullanılması, cihazlarda aşırı derecede ısı yükü oluşturmamak için klima kullanılan saatlerde çamaşır-bulaşık makinesi çalıştırılmaması, enerji tasarrufuna yönelik basit ancak son derece etkili yöntemlerdir.