

Enerji Tasarrufu Etkin Kullanım



Elk. Müh. Muammer Argün
muammer.argun@emo.org.tr

Ülkemizde enerji tasarrufu çalışmaları “iki ampulden birini söndürün!” diye başladı. Zaten yeterli seviyede olmayan konutlarımızdaki aydınlatma, bu önerme ile daha da kötüleşebilecekti. O dönemde EMO **tasarrufu** “birim enerjiden en çok fayda sağlama”, “1kWh enerji ile maksimum mili gelir elde etme” şeklinde tanımlayarak aydınlık seviyesinin daha da kötüle-mesine izin vermedi.

Aradan geçen yıllarda kavramlar irdelendi, netleşti. Bu gün artık sorunun sadece tasarruf ile çözülemeyeceği; enerjinin verimli ve etkin kullanımının da en az tasarruf kadar önemli olduğu anlaşıldı.

Dünyadaki enerji tüketimi bu şekilde devam ederse 2020 yılında fosil yakıtların yarısının tükeneceği tahmin ediliyor. Fosil yakıtlar sadece yakıt olarak değil özellikle başta ilaç olmak üzere kimya sektöründe yoğun olarak kullanılmakta. Bu nedenle şu sıralar bolca tükettiğimiz sınırlı fosil varlığın gelecek nesillere saklanması mutlaka gerekli.

Tek neden elbette bu değil. Artık günlük yaşamımızda rahatlıkla hissedilen ve gün güne ağırlaşan Co₂ salınımının neden olduğu küresel ısınma sorunun çözümü için de fosil yakıt kullanımını en aza indirmeliyiz.

Alternatif enerji kaynaklarını yaşamımıza sokmalıyız. Enerji kullanımında aşağıdaki ilkeleri uymayı bir yaşam biçimine dönüştürmeliyiz. Evde, iş yerinde, tatilde yaşamın her anında enerji kullanırken sürdürülebilir bir dünya için bize düşen görevleri tam yapmalıyız.

1- ENERJİ KULLANIMINDA VERİMLİLİK ARTIRILMALIDIR

Enerjiyi verimli cihazlarda kullanmalıyız. Bir cihazda harcanan güç karşılık elde edilen faydalı güç ne kadar büyükse, cihazdan o kadar iyi faydalanılır. Bu orana verim veya randıman diyoruz. Verimlilik sadece teknoloji ile ilgili bir konudur. Enerji verimliliğini artırabilmek sadece randımanı yüksek tüketiciler kullanarak olanaklıdır. Bunlara örnek,

- Az enerji tüketen ampuller,
- Verimi yüksek buzdolapları,
- Az yakıt harcayan otolar vb..

Verimi yüksek A sınıfı cihaz ve ekipmanların üretimini özendirmek ulusal bir politika olmalıdır. Günlük hayatımızda çok kullandığımız temel cihazlarda verimin belli sürelerde hedeflenen oranlara yükseltilmesi amaçlanmalı, bunu sağlamak için de teşvik sağlanmalıdır. Enerji Verimliliği Kanunu bu konuda özendirici hüküm taşımamaktadır. Bu eksiklik

giderilmelidir. Tüketiciler A sınıfı cihaz kullanma konusunda bilinçlendirilmeli, verimi yüksek cihazların kullanımı yaygınlaşmalı; sonuç olarak verim artırılmalıdır. Pazardaki ürünler izlenmeli randımanı düşük, eski teknoloji ürünlerin pazara girişi engellenmelidir.

2- TASARRUF BİR YAŞAM BİÇİMİ OLMALIDIR

Kıt ve değerli olan enerjiyi boşuna tüketmemeliyiz. Enerji kullanımında tasarruf yapmayı bir yaşam biçimine dönüştürmeliyiz. Bu ilkeyi sadece enerji için değil yaşamın her alanında uygulamalıyız. Hatta yaşamda da aynı ilke uygulanmalı. Kapitalist üretim/tüketim modelinde tasarruf biraz kara mizah. Ama sistem enerji/çevre konusunda zora girince tasarrufa bir can simidi gibi sarılabiliyor.

Elimizi yıkarken musluktan akan suyun kilometrelerce uzaktan pompalarla enerji tüketilerek ulaştığını kavradığımızda, boşa akıttığımız su için gereksiz Co₂ salınımına neden olduğumuzu düşünüp tasarruflu davranmamız olanaklı olabilir mi? Aynı şekilde evsel atıkları tasnif ederek, kağıt/karton atıklarını çöpe değil, geri dönüşüme kazandırdığımızda enerji/çevre'ye katkımızı

düşünüp mutluluk duymamak olanaklı mı? O halde doğa ile uyumlu sürdürülebilir bir yaşam için aile içinde çocuk eğitiminden başlayarak tasarrufu, bir yaşam biçimine dönüştürmeliyiz.

Atıklardan yararlanmanın bir tür enerji tasarrufu olduğuna değindik. Ayrıca atık ısıdan yararlanmak, kentsel atıklardan kojenerasyon santrali kurmak, endüstriyel tesislerde atık ısıdan yararlanma teknikleri geliştirmek için çalışılmalıdır.

3-ENERJİYİ ETKİN KULLANMALIYIZ

2007 yılında kullandığımız elektrik enerjisinin %60'ı ithal olmak üzere %81,1'i fosillerden üretilmektedir. Bu enerjii nerelerde sarf edeceğimizi özenle seçmeliyiz. Kit ve değerli kaynaklar maksimum yarar sağlayacak sektörlerde etkin şekilde kullanılmalıdır. Yoğun enerji sarfeden, buna karşılık katma değeri düşük ürünler üreten sektörlerde enerjii boşa kullanmak

akılcılık olamaz. Enerjinin etkin kullanımı kavramı da verimlilik ve tasarruf kadar önemlidir. Etkin kullanmanın bir ölçüsü de; "Birim milli gelir (hasıla) üretebilmek için tüketilen enerji miktarına enerji yoğunluğu" olarak tanımlanmaktadır. Ülkemizin enerji yoğunluğu gelişmiş ülkelerle karşılaştırıldığında Japonya'nın 2,2 katı, Almanya'nın 1,8 katı büyük olduğunu görülmektedir. Demek ki bu ülkeler daha az enerji ile daha çok gelir elde etmektedir.

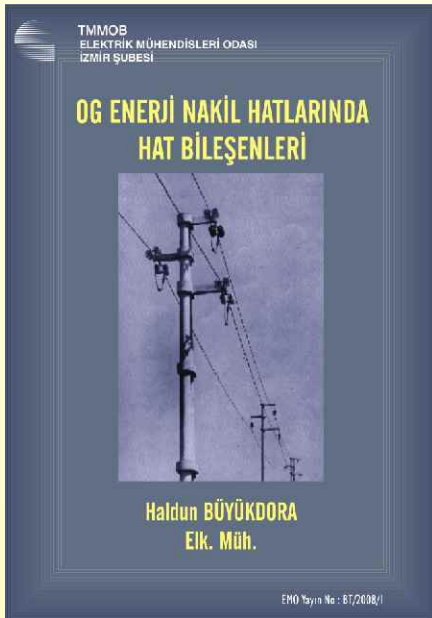
Bizim enerji yoğunumuz acaba neden yüksek? Bir başka deyişle neden çok enerji kullanarak az hasıla elde ediyoruz? Enerji kayıpları bilenen bir neden. Diğer önemli bir neden de ülkemizde enerjinin bir bölümü Aliğa Körfezi'nin ekolojik dengesini bozan gemi söküm artıklarından ark ocağı ile demir-çelik üretiminde kullanılıyor. Yine bir bölüm enerji de çevreyi kirlettiği ve katma değeri çok küçük olduğu için Kıta Avrupası'ndan atılan, şimdilik

olumsuzluğu fark etmediğinden Türkiye'ye yerleşen çimento sektöründe kullanılmaktadır. Benzer enerji yoğun sektörlerde değerli enerjimizi kullanarak enerji yoğunluğumuzun kötüleşmesine neden oluyoruz. Hatta ark ocaklarına düşük sübvanseli enerji tarifesi uygulanarak yapılan yanlış ikiye katlanabiliyor. Ülkemizin hızla katma değeri yüksek ürünlerin üretimine yönelmesi, hem enerjimizi doğru kullanmak hem de çevremizi korumak açılarından yaşamsal derecede önemlidir.

Enerjinin VERİMLİ TASARRUFLU - ETKİN kullanımını özen gösterirken güneş, rüzgar, jeotermal enerji ve biyokütleden de olabildiğince çok yararlanacak şekilde yoğun çaba gösterilmelidir.

"Enerji Tasarrufu Haftalarında" bu konuların daha detaylı inceleneceğine inanıyoruz. Ya biz bilgi üreterek enerji yoğunluğumuzu düşüreceğiz; ya da EN-VER bir sabah bütün sorunları çözecek (!)

Üyelerimize Duyuru



Şubemiz 6. Dönem Yönetim Kurulu Başkan

Yardımcılığı, 1982-1983 ve 1984-1985 yıllarında 14 ve 15.

Dönem Yönetim Kurulu Başkanı görevlerini yürütmüş

Elektrik Mühendisi Haldun Büyükdora'nın hazırladığı,

enerji nakil hatları hakkında başlangıç bilgilerin sunulduğu, yaşamın içinden gözlemlerle bu alanda

çalışmalarını sürdüren meslektaşlarımızın eksikliklerinden

kaynaklanan yanlış seçimler ve bunların yol açtığı teknik ve ekonomik zararların bir ölçüde giderilmesini sağlamaya

dönük birikimin paylaşıldığı, Şubemiz tarafından basımı

gerçekleştirilen **OG Enerji Nakil Hatlarında Hat**

Bileşenleri kitabını Şubemizden temin edebilirsiniz.