Unutturulan kavram:

‘Tasarruf’ ve enerji verimliliği

Enerjinin verimli kullanılmasıyla mali tasarruf potansiyeli yanında genel ekonomi, çevre ve insan sağlığı ile yaşam standartının yükseltilmesi açısından yan faydalar sağlamak mümkündür. Enerjide dışa bağımlılığı oldukça yüksek olan ve enerji dışalımının önemli bir paya sahip olduğu cari açık sorunuyla uğraşan Türkiye’de yerli kaynakların değerlendirilmesi kadar enerji verimliliğinin sağlanması da önemli görülmektedir.

Necati İPEK
EMO Enerji Birim Koordinatörü

Tüketim toplumu çılgınlığı içerisinde modası geçmiş bir kavram olarak görülen **“tasarruf”** sözcüğü ülkemizde unutturuldu. Uygulanan yanlış enerji politikaları nedeniyle içine düşülen bıçak sırtı denge, tasarruf sözcüğünün hazin bir şekilde geri dönüşüne yol açtı. Dünya Bankası’nın da önerisi doğrultusunda elektriğe zam yapılarak insanların tüketimlerini kısmaları beklenmeye başlandı.

Geçen yıl yürürlüğe giren Enerji Verimliliği Yasası ise bu konuda önemli bir adım olarak değerlendirilmelidir. Ancak yasanın çıkarılmasından çok uygulamaya geçirilmesi önemlidir. Gelişmişlik ve kalkınmanın ölçütü olarak görülen **“kişi başına düşen enerji tüketimi”** yerini **“enerji yoğunluğu”** kavramına bırakmaya başlamıştır.

Verimsizliğin faturası iki Keban Barajı

Enerji verimliliğinin en önemli göstergesi olarak kabul edilen enerji yoğunluğu, gayrisafi milli hasıla (GSMH) başına düşen enerji miktarıdır. Bu oran Türkiye’nin de üye olduğu Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) ülkelerinde ortalama 0.19 düzeyinde bulunurken, Türkiye’de aynı oran 0.38 civarındadır. Yani ülkemiz, enerjiyi OECD ülkelerine göre 2 kat daha verimsiz kullanılmakta, daha doğrusu savurmaktadır. Bu enerji savurganlığımız, her yıl iki Keban Barajı kuracak kadar mali kaynağın sokağa atılması anlamına gelmektedir.

Dünya ortalamasının çok üzerinde elektrik enerjisi kayıp ve kaçağına sahip ve gereksinim duyduğu enerjinin yüzde 72’sini dışalım yoluyla karşılayan ülkemizde enerjinin bu kadar pahalı olmasının nedenlerinden biri de verimsiz kullanımdır.

Enerji Verimliliği Koordinasyon Kurulu

TBMM’de 18 Nisan 2007’de kabul edilen ve 2 Mayıs 2007 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren 5627 sayılı Enerji Verimliliği Yasası’nın amacı, **“enerjinin etkin kullanılması, israfının önlenmesi, enerji maliyetlerinin ekonomi üzerindeki yükünün hafifletilmesi ve çevrenin korunması için enerji kaynaklarının ve enerjinin kullanımında verimliliğin artırılması”**dır. Bu amaç doğrultusunda enerjinin üretim, iletim, dağıtım ve tüketim aşamalarını kapsayan düzenleme ve uygulamalar yapılması gerekmektedir.

“Özellik veya görünümleri kabul edilemez derecede değişecek olan sanayi alanlarında işletme ve üretim faaliyetleri yürütülen, ibadet yeri olarak kullanılan, planlanan kullanım süresi 2 yıldan az olan, yılın 4 ayından daha az kullanılan, toplam kullanım alanı 50 metrekarenin altında olan binalar, koruma altındaki bina veya anıtlar, tarımsal binalar ve atölyeler” yasa kapsamı dışında tutulmuştur.

Yasayla enerji verimliliği çalışmalarının ülke genelinde etkin olarak yürütülmesi, sonuçlarının izlenmesi ve eşgüdümün sağlanması amacıyla Enerji Verimliliği Koordinasyon Kurulu oluşturulmuştur. Kamu tüzel kişiliğine haiz meslek örgütleri olarak Elektrik Mühendisleri Odası (EMO) ve Makina Mühendisleri Odası (MMO) da yasa kapsamında çeşitli görevler üstlenmişlerdir. Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği oluşturulan Enerji Verimliliği Koordinasyon Kurulu’nda bir üye ile temsil edilmektedir. Çalışmaya başlayan kurul, yasa çerçevesinde ikincil mevzuat hazırlıklarını sürdürmektedir.

Enerji verimliliği hizmetlerinde yetkilendirme

Yasa kapsamında EMO ve MMO enerji verimliliği hizmetiyle ilgili yetkilendirilecektir. Üniversitelere ve meslek odalarına uygulamalı eğitim yapabilmeleri ve şirketleri yetkilendirebilmeleri için Enerji Verimliliği Koordinasyon Kurulu onayı ile Elektrik İşleri Etüt İdaresi Genel Müdürlüğü tarafından yetki belgesi verilecektir. Bu yetki kapsamında enerji verimliliği danışmanlık hizmetlerini yürütecek şirketler ve kişilerin eğitilmesi ile yetki belgesi verilmesine yönelik olarak Oda bünyelerinde hazırlıklar sürdürülmektedir. Yalnızca yetkilendirme değil, enerji verimliliği hizmetlerinin denetlenmesi de odaların sorumlulukları kapsamında yer almaktadır.

Binalarda ve sanayide 3 milyar dolar tasarruf

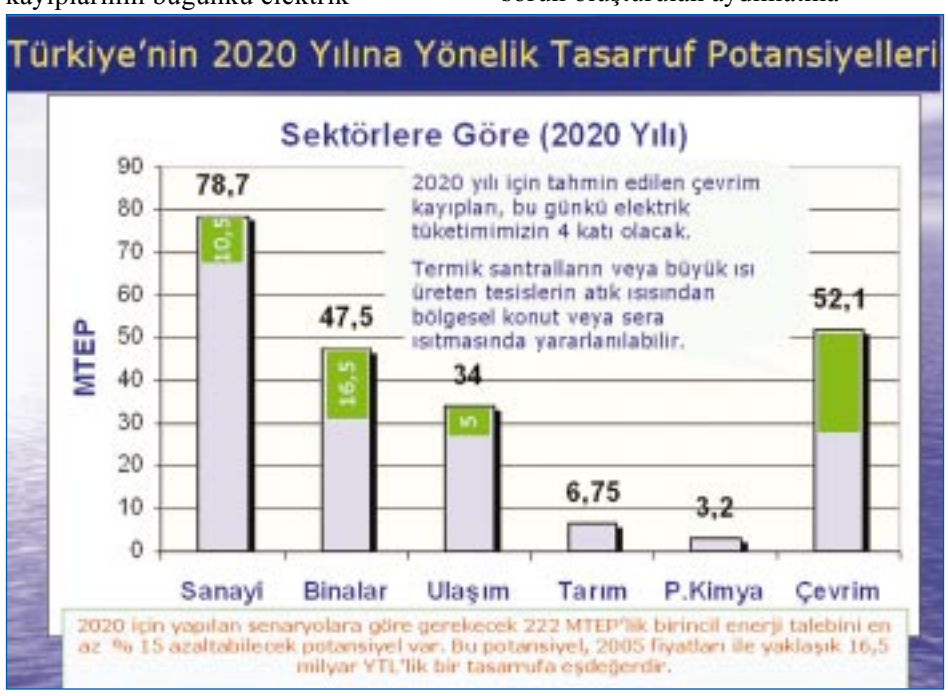
Ülkemizde enerjinin verimli kullanılmasıyla yapılacak tasarrufa ilişkin çalışmalara göre, bina dış yüzeyinde oluşan ısı kayıplarının azaltılması, ısıtma, havalandırma ve iklimlendirme tesisatının iyileştirilmesi, kişilerde enerji verimliliği bilinci oluşturulması ile yılda 7-8 milyon ton eşdeğer petrol (TEP) düzeyinde tasarruf olanağı bulunmaktadır. Bunun parasal karşılığı ise yaklaşık 2 milyar dolar olarak hesaplanmaktadır. Elektrikli ev aletlerinde verimli enerji kullanan aletlerin tercih edilmesi de önemli bir tasarruf potansiyeli yaratmaktadır.

Örneğin buzdolaplarının verimliliğine ilişkin yapılan bir çalışmaya göre de 1 yılda 1363 gigavatsaat elektrik tasarrufu sağlanabilir.

Sanayide ise yüzde 20-25 düzeyinde yaklaşık yıllık 1 milyar dolarlık parasal kaynağa karşılık gelen tasarruf potansiyeli bulunduğu hesaplanmaktadır. Bu tasarruf miktarının enerjinin fazla tüketildiği demir-çelik, seramik ve cam gibi sektörlerde ise yüzde 40'lara kadar ulaşabileceği belirtilmektedir.

2020'de enerji talebi yüzde 15 azaltılabilir

Türkiye'nin 2020 yılına yönelik tasarruf potansiyellerini değerlendiren bir çalışma ise elektrik üretim aşamasında da verimliliğin büyük önemini ortaya koymaktadır. Buna göre 2020 yılı için çevrim kayıplarının bugünkü elektrik tüketiminin 4 katı düzeyinde olacaktır. Buna karşı önlem olarak ise termik santralların veya büyük ısı üreten tesislerin atık ısısından bölgesel konut veya sera ısıtmasında yararlanılması önemli bir çözüm olarak görülmektedir. 2020 yılı için yapılan senaryolara göre, Türkiye'nin 222 milyon TEP'e ulaşacak birincil enerji talebinin en az yüzde 15 düzeyinde azaltılması mümkündür. Bu potansiyel ise 2005 yılı fiyatlarıyla yaklaşık 16.5 milyar YTL'lik bir tasarruf anlamına gelmektedir.



Verimli enerji kullanımının faydaları

Enerjinin verimli kullanılmasıyla mali tasarruf potansiyeli yanında genel ekonomi, çevre ve insan sağlığı ile yaşam standartının yükseltilmesi açısından yan faydalar sağlamak mümkündür. Enerjide dışa bağımlılığı oldukça yüksek olan ve enerji dışalımının önemli bir paya sahip olduğu cari açık sorunuyla uğraşan Türkiye'de yerli kaynakların değerlendirilmesi kadar enerji verimliliğinin sağlanması da önemli görülmektedir.

Sektörel bazda bakıldığında; önemli bir paya sahip olan demir-çelik, çimento gibi enerji tüketiminin de fazla olduğu sektörlerde enerjinin verimli kullanılması, üretim maliyetlerinin düşürülmesini ve ülkenin dışsatım potansiyelinin arttırılmasını sağlayacaktır.

Binalarda enerji verimliliğine yönelik iyileştirmeler yapılmasıyla yaşam standartı yükseltilebilecek, ısıtma ve elektrik giderlerinin aile bütçesi içindeki payı azaltılabilecektir.

Belediyeler ile TEDAŞ arasında sorun oluşturulan aydınlatma giderlerinin, bedelinin yeniden halka fatura edilmesi yerine daha az enerji harcayarak daha iyi sokak aydınlatması sağlanabilecektir.

Enerji verimliliğine yönelik sistemlerin iyileştirilmesi, Ar-Ge, montaj çalışmaları da kendi başına yeni bir istihdam alanı yaratacaktır.

Dünyada yoğun olarak tartışılmaya başlanan küresel ısınma ve iklim değişikliklerine karşı da yaşam standartından ödün vermeden daha az enerji tüketimini sağlayacak verimlilik uygulamaları ciddi bir önlem olarak değerlendirmek mümkündür. Özellikle metropollerde, ısınma ve ulaşım amaçlı kullanılan araçların atmosfere yaydığı karbondioksit, kükürtdioksit gibi zararlı gazlardaki azalma sayesinde çevre ve insan sağlığına olumlu bir katkı sağlanabilir. ■

TOPLUMSAL BAKIŞ

Kemal ULUSALER
EMO Yönetim Kurulu Başkanı

Miyopi

Hayat, motorsuz, küreksiz bir sandal. Zamanın herhangi bir yerinde demir atıp **"kısa bir mola"** diyebileceğimiz bir çıpası da yok hayatın. Zaman yılları sağıyor ve biriken yılların ağırlığı ile hayat denen o sandal ağır ağır ilerliyor... **Özdemir Asaf**'ın; **"Dünya o kadar büyük ki / bir noktayım ortasında / bazen de o kadar küçülüyor ki dünya / devrilecek sanıyorum kıpırdarsam…"** dediği gibi biz dünyadaki küçük noktalar onu devirebilecek irade ile müdahale edebilmeliyiz hayata. İşte asıl olan budur. Ve işte akıp giden zaman içerisinde taştan taşa sekerek müdahil olmak için hayata, bir başka taş üzerindeyiz bu kez.

Cumhuriyet Enerji'nin sayfaları arasından uzun soluklu bir yürüyüş umuduyla merhaba.

2008 yılına girerken, Türkiye sınır ötesi operasyonlar, patlayan bombalar, anti-demokratik yasa taslakları, elektrik, su, doğalgaz zamları ile yangın yerine dönen bir ülke görünümünde.

Yeni Dünya Düzeni çerçevesinde finans-kapital zorbaya teslim olmuş, entegrasyon rotasına girmiş, iktisadi ve siyasi hemen her konuda biat etmiş bir yönetim ile **"bindik bir alamete gidiyoruz kıyamete"** söylemiyle giriverdik 2008'e.

ABD'nin başı çektiği bir küresel resesyon (durgunluk) ve küresel dalgalanmanın etkilerine açık bir Türkiye'de bu yangın daha da yayılacak gibi. Yapılan tüm analizlerin ortak noktası kötüleşen küresel ortamdan Türkiye'nin ciddi bir biçimde etkileneceğidir. Bugüne değin doğrudan yabancı sermaye ve hisse senedi portföy yatırımları gibi sermaye girişi ve özelleştirme gelirleri ile günü kurtaran AKP Hükümeti'ni (aynı zamanda hepimizi) zor günler bekliyor. Görünen o ki düşüş kaçınılmaz. Komşumuz Zehra Teyze bu gibi durumlarda **"Oğlum attan düşme ile eşekten düşme arasında büyük fark vardır"** der. Bakalım zaman ne gösterecek?

Geçen yıl bugünlerde Başbakan **Erdoğan** elektrik dağıtım ihalelerini ertelerken, **"Bu şartlarda özelleştirirsek özel sektör zam yapar ve onu da bizden bilirler"** diyordu. Rastlantıya bakın ki bir yıl sonra aynı günlerde elektriğe yüzde 20 zam yapmaktan kaçamıyor.

Diğer yandan Başbakan'ın son ABD gezisi, ABD'nin sınır ötesi operasyona ılımlı yaklaşımının -hatta istihbarat yardımının- karşılığı konusunda pek çok soru işareti barındırmakta.

Sayın Başbakan'ın **"Tavizden söz edenler şerefsizdir"** dediği günün ertesinde İran'ın doğalgaz sevkiyatını kesmesi, gazın kesildiği gün Cumhurbaşkanı'nın Enerji Bakanı ile birlikte ABD'ye uçuyor olması ilginç bir tesadüf değil mi? Ve ABD'nin hemen akabinde iki Beypazarı havucu ile sırtımızı sıvazlaması daha da ilginç. Irak petrol ve doğalgazının Türkiye üzerinden Avrupa'ya dağıtımı ne kadar gerçekçi? Kaldı ki böyle bile olsa ortalama on yıllık bir gelecekten söz ediyoruz. Anadolu'da bu gibi durumlarda, **"Göle su gelinceye kadar kurbağanın gözü patlar"** derler. Türkiye için bu kış gaz ve elektrik sıkıntısı hemen kapı önünde iken bu tür **"enerji ipek yolu söylemi"** fantaziden öte bir şey değildir. Bu, Dimyat'a pirince giderken evdeki bulgurdan olmak durumunun hesabı, bakalım yakın gelecekte kime kesilecek?

Yeni yıla günü kurtarma politikaları ile giren, siyasi ve iktisadi miyopiden muzdarip AKP Hükümeti'nin enerjide durumu çok daha vahim.

Daha on yıllar boyunca kullanabileceği suyu, kömürü, rüzgarı, jeotermali varken; kendi ülkesindeki petrolü uluslararası tekellere bırakıp komşudaki petrolün peşine düşen, kendi ülkesindeki kömürü unutup ithal kömüre dayalı santrallara kapı açan, jeotermal kaynaklar açısından Avrupa'da birinci, dünya ölçeğinde yedinci sırada yer alırken köylere bile doğalgaz götüren, 48 bin megavat rüzgar potansiyeli tespit edip 2020 yılı projeksiyonlarına sadece 3 bin megavat hedef koyabilen, elektrikte arz sıkıntısı sürerken dağıtım özelleştirmeleri ve ancak 15 yıl sonra kurulabilecek olan nükleer santral ihalesi konusunda ABD şirketleriyle masaya oturan AKP için miyopinin yanında bir de astigmattan da söz etmek gerekir.

Israrla geleceğe uzak duran, geleceği güneşte değil de nükleerde gören böyle bir anlayış için söylenebilecek son söz; **"Geleceğe uzak duran üzüntüye yakın durur"** olacaktır ancak.