

KONUTLARDA ISI YALITIMININ ENERJİ TASARRUFUNA ETKİLERİ

Ülkelerin gelişmişliği kişi başına tüketilen enerji miktarıyla ölçülmektedir. Gelişmiş ülkelerdeki kişi başına tüketilen enerji miktarı, gelişmekte olan ülkelerdeki ve/veya az gelişmiş ülkelerdeki kişi başına tüketilen enerji miktarından daha fazladır. Hızlı nüfus artışı, yaşanan iç göçler, sanayideki gelişmeler ve teknolojik gelişmelerle birlikte insanların yaşam seviyelerinin yükseltilmesi çabaları enerji tüketiminin artmasına neden olmuştur. Enerji tüketimi kadar enerjinin verimli kullanılması da günümüzde ülkelerin kalkınmışlığının bir ölçüsüdür.

Dünyamızdaki enerji kaynaklarının rezervleri sınırlıdır. Enerji kaynaklarının verimli kullanılmayışı, enerji savurganlığından başka çevre kirliliğine de neden olmaktadır. Çevre kirlenmesi havanın, suyun iklimin kirlenmesi biçimiyle ortaya çıkmaktadır. Alışılmış yakacaklardan fosil yakıtların tümünde kükürt vardır. Fosil yakıtların bileşimindeki kükürt yanma sonucunda kükürt dioksit olarak atmosfere karışır. Canlılarda kalp rahatsızlıkları ve solunum yetmezliklerine neden olan kükürt dioksit havadaki nemle sülfürik asit oluşturarak yağmurla birlikte yeryüzüne iner. Yeşil alanların yok olmasına neden olan bu olay asit yağmurları olarak bilinir.

Fosil yakıtların yanmasıyla ortaya çıkan bir diğer yanma ürünü de karbon dioksittir. Kirlenmeye sokulmayan karbon dioksit atmosferde tek yönlü filtre görevi yapmaktadır. Karbon dioksitin atmosferdeki oranının artmasıyla önemli bir engelle karşılaşmadan yeryüzüne inen güneş ışınlarının, yeryüzünden uzaya kızılötesi ışın olarak yayılırken bir kısım enerjileri karbon dioksit tarafından tutulur. Bu olay atmosferin alt katmanlarında sıcaklığın artmasına neden olur ve sera etkisi olarak bilinir. Bu olay da kuraklığın artarak tarımın sonunun hazırlanmasına, kutuplardaki buzulların eriyerek deniz seviyelerinin yükselmesine ve dünyamızın ekolojik dengesinin bozulmasına neden olacaktır.

Konutlarda yapılacak ısı yalıtımı enerji tasarrufuna çok büyük katkılar sağlamaktadır. Ülkemizde ısınma için aşırı yakıt tüketimi yapılmaktadır. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nın 1989 verilerine göre ısınma için 4,2 Milyar dolar harcanmış, bunun 2,5 Milyar dolarlık bölümü binalarda ısı yalıtımı yapılmayışı ve sağlıksız yapılanma nedeniyle çevreyi kirliletmek ve havayı ısıtmaya kullanılmıştır.

TMMOB Makina Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi'nin, İstanbul'daki ruhsatlı yapılarda yaptığı bir araştırmaya göre; Hiç yalıtım yapmayanlar %30, Sadece dış duvar yalıtımı yapanlar %40, Dış duvar ve çatı yalıtımı yapanlar %20, Tümüyle ısı yalıtımı yapanlar %10 olarak tespit edilmiştir.

16.01.1985 tarih ve 18 637 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan ve uyulması zorunlu kılınan ısı yönetmeliği vardır. Bu yönetmeliğin dünya standartlarında olduğu söylenemez. Bu yönetmeliğe göre ısı yalıtımının denetimi yapılsa bile 100 m², alanında bir konutu ele alırsak; Almanya'ya göre %25, İngiltere'ye göre %27, Fransa'ya göre %46, İsveç'e göre %230 daha az yarar sağlayacaktır. Oysa İsveç gibi soğuk bir ülkede yaşayanlar Antalya'da yaşayanlar kadar bir yakıtla ısınma ihtiyaçlarını giderebilmektedir.

Kaldı ki; 16.01.1985 gün ve 18 637 sayılı ısı yönetmeliği yürürlüğe girdikten 1990 yılına kadar geçen beş yılda 15 643 yeni bina üzerinde özel bir şirketin yaptırdığı bir araştırmaya göre; İstanbul ilinde %53, Ankara'da %24, İzmir'de %84, Bursa'da %84, Kocaeli'nde, %84 ısı yalıtımının yapıldığı görülmüştür.

TMMOB'nin 1954 tarih ve 6235 sayılı kuruluş kanunu ve onu tadil eden 7303 sayılı kanuna göre TMMOB'ne "Belediyelerle işbirliği yaparak, yapıların proje ve uygulamalarında mesleki denetim yapma görev ve yetkisi" verilmiştir. 27.03.1994 yılında yapılan yerel seçimlerden sonra işbaşına gelen belediye başkanları, Meslek Odaları ile Belediyeler arasında bir protokolle sürdürülen denetim hizmetine, Büyükşehir belediye başkanının 22.04.1994 tarih ve 5209 sayılı genelgesiyle bir gecede iptal etmişlerdir. Ancak T.B.M.M.'ne verilen önergeden sonra bu yasal bir zorunluluk haline getirilmiş ve 01.01.1995 tarihinde yürürlüğe girmesine karşın günümüzde de Büyükşehir Belediyesi'nin baskısıyla birçok belediye tarafından uygulanmamaktadır.

1950 yılında enerji ihtiyacımızın % 100'ünü yurt içinde karşılar durumdayken 1970 yılında bu oran %77, 1993 yılında %44 olmuştur. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nın 1989 yılı verilerine göre ülkemizde tüketilen enerji tüketiminin sektörel dağılımı şöyledir; Konutlar %41, Endüstri %33, Ulaştırma %20, Tarım%5 ve diğer %1'dir. Ülkemizde tüketilen yakıtın %32'si ısıtmada kullanılmaktadır. Yılın Aralık, Ocak, Şubat aylarında bu %32'lik yakıt tüketiminin yapıldığı düşünülürse bu oran %70 değerlerine çıkmaktadır.

1970'li yıllarda yaşanan dünya petrol kriziyle birlikte ülkeler enerji kullanımlarını verimli kılma yoluna gitmişlerdir. Ülkemizde böyle bir çaba yoktur. Konut edinmek isteyen tüketicilerimizin de yeterli bilgiye sahip olmamaları ve yakıtta ödeyecekleri parayı düşünmemeleri için başka bir boyutunu gündeme getirmektedir. Ülkemizde yapılan enerji savurganlığı gün geçtikçe artarken Fransa, 1973 yılından beri uyguladığı alternatif enerji politikaları ve tasarruflarıyla petrole bağımlılığını 120.000.000 tondan 60.000.000 tona düşürmüştür.

Konutlarda yapılan ısı yalıtımı çevre kirlenmesini ve yakıt savurganlığını önlemenin tek çözümü olmamakla birlikte etkili bir yoldur. Konutlardaki çatı izolasyonu %20, Dış duvar izolasyonu %15, Pencere kapı izolasyonu %15, Sızdırmazlık önlemleri %10 enerji tasarrufu sağlamaktadır. Isı yalıtımı sağlıklı ve tekniğine uygun yapıldığı sürece yararlı olur. Yalıtım binayı çepçevre kapatmak demek değildir. Örneğin binanın güney cephelerinde pencere alanlarını azaltmak yerine çift cam kullanılmalı ve kışın ısı geçişini önlemek için panjurlarla kapatılması

daha uygundur.

Alışılmış enerji kaynaklarının alternatifi olan yeni ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımını sağlamak çevre kirlenmesini ve yakıt savurganlığını büyük ölçüde düşürerek ülke ekonomisine çok büyük yararlar getirecektir. Ülkemiz güneş enerjisi bakımından oldukça iyi durumdadır. Türkiye için güneş ve rüzgar haritalarının çıkartılmasında çok geç kalınmıştır.