

MARMARA ENERJİ FORUMU (MEF-2007) SONUÇ BİLDİRGESİ



TMMOB VI. Enerji Sempozyumu'na hazırlık olarak Odamız adına EMO Bursa-İstanbul-Kocaeli Şubeleri tarafından düzenlenen Marmara Enerji Forumu (MEF-2007), 7-8 Eylül 2007 tarihlerinde İstanbul'da Yıldız Teknik Üniversitesi Oditoryum'da gerçekleştirildi. MEF Sonuç Bildirgesi'nin geniş bir özeti aşağıda yer almaktadır.

MARMARA BÖLGESİNE GENEL BAKIŞ

2000 yılı nüfus sayımına göre Marmara Bölgesi'ndeki yıllık nüfus artış hızı binde 26.6'dır. Kilometrekareye düşen insan sayısı ise 250'dir. Bu bölge; ülkemizdeki toplam sanayi gelirinin 1/3'ünü, ulaşım ve ticaret gelirinin 1/4'ünü karşılamaktadır. Milli gelire katkısı ise, toplam gelirin 1/5'ini geçmektedir. Rakamlardan da anlaşılacağı gibi; bölgedeki enerji planlaması ve yatırımları, bölgenin ülke ekonomisindeki yeri, nüfusu ve nüfus artış hızı, sanayi yatırımları ve sanayi bölgelerinin gelişimi göz önüne alındığında enerji açısından büyük taleplerin olduğu bir gerçektir.

Buna rağmen, bölgemizdeki üretim, iletim ve tüketimin kamusal bir yarar sağladığını; sağlıklı bir alt yapının oluşturulduğunu; enerjinin güvenilir, ucuz ve temiz olarak sağlandığını söylemek mümkün değildir.

"Başının Çaresine Bak", "Kendi Enerjini Kendin Üret", vb. mesaj ve teşvikler bölgemizde etkili olmuş; doğalgaz santralleri ve otoproduktörler yaygın bir şekilde üretimde yer almıştır. TEİAŞ raporlarına göre, bölgemizdeki 54 santralin 33'ü otoproduktör santrali, 15'i Serbest Üretim Santrali, 3'ü Yap-İşlet-Devret santrali ve diğer 3'ü de EÜAŞ santralidir.

Üretimdeki bu çok başlılık dağıtımda da kendini göstermekte; 5 dağıtım şirketi bölgemizde faaliyette bulunmaktadır. Özelleştirme gündeminde olan bu şirketler gerekli yatırımları

yapamadıkları gibi, mevcut sistemin bakım ve onarımları da yeterince yapılamamaktadır.

BEDAŞ rakamlarına göre, 1997'de 2519 olan personel sayısı, 2006 yılında 1864'e düşmüştür. Oysa, aynı dönemde abone sayısının %40 arttığı düşünülürse verilen hizmetin kalitesizleştiğini söylemek mümkündür. Bunun yanında, personel kalitesinin düştüğünü, hizmetin sadece karı düşünen özel şirketlere devredildiğini göz önünde de bulundurmamak gerekir.

TEDAŞ verilerine göre Marmara Bölgesi'nin;

- Abone sayısı Türkiye toplamının % 34'üdür.
- Kişi başına elektrik tüketimi, Türkiye ortalamalarının üzerindedir.
- Toplam elektrik enerjisi tüketimi, Türkiye toplamının % 36'sıdır.
- Kayıp-kaçak oranı %15 ile Türkiye ortalamasının altındadır. Ancak kWh bazında oldukça yüksektir.
- Enerji sektörümüzde hızlı bir talep artışı söz konusudur.

Artan talep ve yerli kaynaklarımızın yetersizliği nedeniyle, ithal kaynaklara bağımlılık önümüzdeki dönemde de sürecektir. Artan talep, enerji sektörünün tüm alanlarında yüksek yatırım ihtiyacını beraberinde getirmektedir. Dolayısıyla arz güvenliğine yönelik temel strateji, dışa bağımlılığın azaltılması olmalıdır.

MARMARA BÖLGESİNDEKİ ELEKTRİK ÜRETİM ve TÜKETİMİ

ÜRETİM: İstanbul (Anadolu Yakası) il sınırları içinde toplam 2 santral bulunmaktadır. İstanbul (Anadolu Yakası) il sınırları içinde yer alan santrallerin toplam üretim kapasitesi 25,1 MW olup, bu kapasitenin tamamı doğalgaz kaynağına bağlıdır.

İstanbul (Avrupa Yakası) ve Trakya Bölgesi'nde toplam 5055 MW'lık kurulu güç bulunmaktadır. Bu kurulu gücün yaklaşık %90'ı doğalgaz kaynaklı, geri kalan %10'un çoğunluğu fueloil olmak üzere kalanı mazot, LPG, nafta ve rüzgardan oluşmaktadır.

Kocaeli ilinde toplam 25 santral bulunmaktadır ve bu santrallerin toplam üretim kapasitesi 1083 MW olup bu kapasitenin büyük çoğunluğu doğalgaz kaynağına bağlıdır.

Benzer durum Bursa için de geçerlidir. Bursa'da yer alan santrallerin toplam üretim kapasitesi 2398 MW olup bu kapasitenin büyük çoğunluğu doğal gaz kaynaklıdır.

TÜKETİM: 2003 yılından 2006 yılına kadar yıllık ani puant Türkiye'de %27, Batı Anadolu Bölgesi'nde %26 artarken, İstanbul'da (Anadolu Yakası) %30, İstanbul (Avrupa Yakası) ve Trakya bölgesinde %18-20; Kocaeli'nde %31, Bursa'da %28 olarak gerçekleşmiştir.

2006 yılında İstanbul (Anadolu Yakası) ilinde anlık en yüksek güç 1623 MW ve anlık en düşük güç 486 MW, toplam yıllık elektrik tüketimi 8.694.758 MWh olarak ölçülmüştür. Görüleceği gibi, en düşük gücün en yüksek güce oranı %29,9 ve bu değerlere göre İstanbul (Anadolu Yakası) ilinin 2006 yılı Yük Faktörü %61,2'dir.

İstanbul (Anadolu Yakası) ili için 2006 yılı aylara göre yük faktörü değerleri %70-80 arasında iken yıllık yük faktörü %61 seviyesindedir. İstanbul Avrupa yakası dahil, Trakya bölgesindeki anlık en yüksek güç 5145 MW ve anlık en düşük güç 1313 MW'tır. Yıllık elektrik tüketimi 28.845.778 MWh değerindedir. Bu bölgenin yük faktörü de %74,8'dir.

2006 yılında Kocaeli ilinde anlık en yüksek güç 1433 MW ve anlık en düşük güç 551 MW, toplam yıllık elektrik tüketimi 8.911.310 MWh olarak ölçülmüştür. En düşük yükün en yüksek yüke oranı %38,45 ve bu değerlere göre Kocaeli ilinin 2006 yılı yük faktörü %70,98'dir.

2006 yılında Bursa ilinde anlık en yüksek güç 1348 MW ve anlık en düşük güç 346,7 MW, toplam yıllık elektrik tüketimi 8.443.508 MWh olarak ölçülmüştür. En düşük yükün en yüksek yüke oranı %23,44 ve bu değerlere göre Bursa ilinin 2006 yılı yük faktörü %71,5'tir.

ÜRETİM-TÜKETİM DENGESİ: 2006 yılında Trakya Bölgesi'nde toplam 23,1 Milyar kWh üretim yapılmışken 28,8 Milyar kWh tüketim gerçekleşmiştir. 2006 yılında en yüksek tüketim Aralık ayında, en düşük tüketim ise Ekim ayında gerçekleşmiştir. Bu tüketim özelliği Türkiye toplam tüketimi ile paralellik göstermektedir.

Kocaeli ilinde ise, kurulu gücün ortalama üretim kapasitesi yıllık 9,48 Milyar kWh, aylık 0,80 Milyar kWh ve günlük 32,9 Milyon kWh dolayındadır. 2006 yılında Kocaeli ili sınırları içinde toplam 7 Milyar kWh üretim yapılmışken 9 Milyar kWh tüketim gerçekleşmiştir.

Bursa ilinde elektrik enerjisi üretim tesislerinin toplam kurulu kapasitesi 2398 MW ve bu kapasitenin karşılığı olan üretim yıllık 21 Milyar kWh, aylık 1,75 Milyar kWh ve günlük 58 Milyon kWh dolayındadır. 2006 yılında Bursa ili sınırları içinde toplam

10,5 Milyar kWh üretim yapılmışken 8,5 Milyar kWh tüketim gerçekleşmiştir.

BÖLGENİN ENERJİ KAYNAKLARI AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

DOĞALGAZ: Marmara Bölgesi'nde doğalgazın çıkartılması için yapılan çalışmalar ve açılan kuyular ile BOTAŞ'ın bölgedeki doğalgaz depolama çalışmaları olumlu çabalaradır.

Ancak, bütün Marmara Bölgesi'nin, konutların ısınmasında, elektrik üretiminde, sanayi ve imalat sektöründe, bu denli dış kaynaklı doğalgaza bağımlı kılınması son derece tehlikeli ve tedbir alınması gereken bir durumdur.

LİNYİT ve KÖMÜR: Türkiye' de 2005 yılında elektrik enerjisi üretiminin kaynaklara göre dağılımda ilk sırayı % 43.5 ile doğalgaz almıştır. Bunu %25.6 ile hidrolik, %19.3 ile yerli kömür, % 6.2 ile ithal kömür ve % 5.4 ile diğer kaynaklar izlemiştir. Ülkemizde yaklaşık 1.3 milyar ton taşkömürü ve yeni bulunan rezervler ile 9 milyar ton civarında linyit bulunmaktadır. Bu miktar, devam eden çalışmalar ile 10 milyar tonu geçecektir.

Son yıllarda, çevre faktörü ön plana çıkarılarak elektrik enerjisi üretiminde tek kaynak haline getirilen doğalgaz nedeniyle ülkemizde enerji güvenliği tehlikeye girmiş olup yerli kaynaklarımızın bu amaçla kullanımı her zamankinden önemli hale gelmiştir. Ülkemizdeki linyit kaynaklarına dayalı yeni termik santraller kurulması ve kurulmuş olanlara yeni üniteler eklenmesiyle kurulu gücümüzün bugün için yaklaşık 10 000 MW artacağı hesaplanmaktadır.

JEOTERMAL: Ülkemiz jeotermal enerji açısından dünyada önemli rezervlere sahiptir. Ülkemizdeki jeotermal enerjinin %7,5'i bölgemizde bulunmaktadır. Sadece sağlık-kaplıca amaçlı kullanılan bu enerjinin, hızla elektrik ve ısı enerjisi amaçlı da kullanılması gerekmektedir.

Marmara Bölgesi'nde MTA Genel Müdürlüğü tarafından 1962 yılından bu yana 51 adet sondaj MTA projesi ve ücretli olarak açılmıştır. Bu sondajlarda toplamda 17881 m derinliğe ulaşılmış olup, ülke jeotermal enerji potansiyeline 59,41 MW'ta kazandırılmıştır.

VERİMLİLİK: Enerjinin verimli ve etkin kullanımını gösteren "Enerji Yoğunluğu" değerlerinin hızla gelişmiş ülke düzeylerine düşürülmesi için gerçekçi, uygulanabilir politikalar oluşturulmalı ve bunların altyapıları hazırlanmalıdır.

Çıkarılan "Enerji Verimliliği Yasası"nın alt mevzuatı hızla ülke gerçekleri de dikkate alınarak, ilgili tüm kuruluş ve sivil toplum örgütlerinin de katılım ve oluru ile hazırlanarak gerekleri yerine getirilmelidir.

Enerji yoğunluğu rakamlarının düşürebilmenin en önemli şartı, en verimli makine, cihaz ve ekipmanların kullanılmasıdır. Bugün, puant gücün yükselmesinin sebebinin, hızla yayılan kalitesiz, ucuz ve yüksek enerji tüketen (verimsiz) klimalar olduğu en yetkili kişiler tarafından da söylenmektedir. Bu da, ülkemize dışarıdan giren veya burada üretilen makine, cihaz ve ekipmanların, tarafsız ve yetkin bir kurum tarafından kontrol ve onayından sonra satışının yapılması gerekliliğini ortaya koymaktadır.

KAYIP – KAÇAK ve ENERJİ ÇEŞİTLİLİĞİ

Son dönemlerde dağıtım şirketlerinin kayıp-kaçak oranlarındaki düşüşler de dikkat çekicidir. Dağıtım şirketleri bu "düşüşleri" övünç kaynağı olarak görmektedir. Oysa

rakamların güvenilirliği tartışmalıdır. Örneğin BEDAŞ'ın 2006 yılı için verdiği kayıp-kaçak oranlarını incelediğimizde, Ekim 2006'daki kayıp-kaçak oranı % 6.83 iken Kasım ayında hızlı bir artışla %21.41'e yükselmiş, bir sonraki ay da (Aralık 2006) %12.43'e düşmüştür. Bu üç ay içinde neler olmuş da oran önce düşük iken, sonra yükselmiş, akabinde de yine düşmüştür.

Böylesine inişli çıkışlı rakamların varolduğu bir durumda kayıp-kaçak oranının "düşüğünü" söylemek mümkün değildir. Kaldı ki, bu rakamlar kabul edilse dahi, Marmara Bölgesi'ndeki kayıp-kaçak %15.1'lik bir oranla kabul edilemez değerdedir.

Enerji çeşitliliği açısından da, durum iç açıcı değildir. EÜAŞ raporlarına göre; toplam kurulu güçte hidrolik güç %32.23 iken doğalgazda %31.43'e ulaşmıştır. Güneş, jeotermal, kömür ve rüzgardan yeteri kadar yararlanılmamaktadır.

Oysa hidrolik potansiyelimiz 128 TWh/yıl olup bunun % 35'i kullanılmaktadır. Jeotermal potansiyelimiz ise, ısı enerjisi için 31500 MWt olup bunun % 4'ü kullanılmaktadır.

Elektrik enerjisi için ise, potansiyel olarak tahmini 550 MW'dır (keşfedilen 13 saha). Fiili kurulu güç ise 2006 Nisan itibariyle 29 MW olup, 19 MW üretilmektedir.

Rüzgar enerjisi teorik potansiyeli olarak 88000 MW olup, ekonomik potansiyel 10000 MW'dır. Kurulu güç ise 50 MW'dır.

Güneş enerjisi ise tahmini (1983 yılı) ortalama 2640 güneş ışığı saatı/yıldır. Türkiye'de kurulu güneş kolektörü yüzey alanı 10 milyon m² olup yaklaşık 0.35 Mtoe enerji üretilmiştir.

Biyogaz enerji üretim potansiyeli 1.5-2 Mtoe kabul edilmektedir. Kurulu güç 5 MW'dır. Ticari biokütle ve atıkları, biokütle atık yakmalı kurulu gücümüz (2003 yılı) 27.6 MW'dır. Biokütle kaynaklı enerji santralimiz bulunmamaktadır. Biokütlenin çoğu evlerde ısınma amaçlı kullanılmaktadır (MTA Genel Müdürlüğü Enerji Dairesi kaynaklarından).

SONUÇ VE ÖNERİLER

- Marmara Bölgesi, ülkemiz sanayinin, dolayısıyla nüfusunun en yoğun olduğu bölge olarak elektrik enerjisinin yaklaşık 1/3'nü tüketmektedir.
- Özellikle EÜAŞ'ın 2007 hedefleri ve kamu üretim santrallerinin (Özellikle Termik ve HES'ler) rehabilitasyon uygulamaları ile daha fazla verim alabilmeye yönelik çalışılması önemli bir adımdır. Yapılan rehabilitasyonlar ile aynı santrallerde %22'lik bir güvenilir üretim artışı görülmektedir.
- Türkiye'nin enerji politikasındaki dışa bağımlılığının, arz güvenliği açısından önemi ve riskleri tekrar ortaya konularak; Türkiye genelinde enerji üretimimizin %51'nin, Marmara Bölgesi'nde ise %77-81'inin doğalgaz santralleri tarafından karşılanmasının yanlışlığı ve bir an evvel yerli kaynaklar kullanarak üretimin süratle artırılması gerekliliği ortadadır.
- Özellikle kömür santrallerinin ve yeni yakma teknolojilerinin ön plana çıkartılarak bu konularda yeni yatırımların yapılması gerekmektedir.
- Enerji sektöründe ülkemizin önünü tıkayan, kamunun yatırım yapmasına engel teşkil eden 4628 sayılı Elektrik Piyasası Yasası ve 4646 sayılı Petrol Piyasası Yasası'nın acil olarak iptal edilmesi gereklidir.
- Nükleer santrallerle enerji üretiminin, bilinçsiz bir şekilde, tepeden inme tercüme yaklaşımlarla, kopya yasalarla sokulmak istenmesinin karşısında

durulmasının gerekliliği tekrar tekrar net olarak ortaya çıkmaktadır.

- Kamu kurumları arasında bir hiyerarşik düzen dışında kopuk ve dağınık bir bilgi kirliliği açık ve net olarak görülmektedir.
- Dağıtım şirketleri olarak tüm bölgelerdeki ortak sorun, gerekli yatırımın yapılabilmesi için kaynak ayrılması ve yeterli sayıda kalifiye eleman sıkıntısının olduğudur.
- Kayıp-kaçak oranını dünya ve Avrupa normlarına düşürmek için yapılan çeşitli çalışmalar olmasına rağmen dağıtım şirketleri arasında hesaplama ve oran değerlendirmelerinde kamuoyunu yanıltan farklılıklar görülmüştür.
- Üretim, İletim, Dağıtım ve Pazar (Tüketici) faaliyetlerinin serbestleştirildiği ülkemiz elektrik piyasasında; piyasa faaliyetlerinin çok sayıda farklı şirket tarafından yürütülmesi, her şirketin, sorumluluklarının ve ekonomik önceliklerinin farklı olması; gerektiğinde, sistem işletmesi ve kamu hizmeti anlayışının göz ardı edilebilmesi; piyasa içindeki faaliyetlerde sağlıklı bir koordinasyonun sağlanamaması gibi hallerde sorunlarla karşılaşılmasının her zaman mümkün olduğu açıkça ortaya çıkmaktadır.
- Serbestleştirme ile merkezi planlama anlayışından, piyasa katılımcılarına dayalı dağınık bir yönetim anlayışına geçilmiştir. Elektrik enerjisi planlaması; üretim, iletim, dağıtım ve tüketimin bütüncül bir anlayış içinde değerlendirildiği merkezi bir yapı içinde ele alınmalıdır.
- Dağıtım şirketlerinin Dengeleme ve Uzlaştırma Yönetmeliği (DUY) öncesi ve sonrası enerji alışı fiyatları arasında yaklaşık %20'lik fark ile kamu zararı oluşmuştur. Özel üretim şirketlerine DUY ile aktarılan bu açık, yeni zamların habercisidir.
- Enerji verimliliğinin öneminin ortaya konulması ve Enerji Verimliliği Yasası'nın uygulanması gerekliliği; uygulamaya yönelik alt yönetmelik çalışmalarına hız verilip Odamızın bu işin içerisinde fiilen bulunması gerekliliği; enerjinin etkin kullanımının yeni bir enerji kaynağı olarak değerlendirilmesi, enerjinin etkin kullanılmasının artırılması ile ulusal kazancımızın artacağı, dışa bağımlılığın azalacağı ortadadır.
- Küresel ısınma, sera gazı emisyonu gibi konularını konuşmadan önce, Türkiye'nin gerçekçi sera gazı değerlerini belirlemek için bilimsel çalışmaları başlatmak ve bu kurullarda bulunmak için çalışmalara ortak olmak zorunludur.

Sonuç olarak Forumumuzda, ülkemizin uzun vadeli bir enerji politikasının olmadığı, günübirlik çözümlerle bu sektörün ve ülkenin geleceğinin her geçen gün karanlığa götürüldüğü çok açık biçimde, tüm yönleriyle ortaya konularak çözüm önerileri her konuda detayları ile verilmiştir.

Devletin tüm yetkililerine sesleniyoruz: Enerji konusunda tren kaçmaktadır. Bu treni, siyasi kaygılarınızı bir tarafa bırakarak, yandaşlarınıza para kazandırma yarışından vazgeçerek, Avrupa Birliği'ne girme sevdasına kapılıp tercüme yasaları, yönetmelikleri kaldırıp atarak yakalayın. Yakalamaz iseniz gelecek nesillere verecek ne taşınız, ne toprağınız, ne suyunuz, ne havanız ne de onurunuz olacaktır.

MARMARA ENERJİ FORUMU
Yürütme Kurulu