

GÖKOVA VE KEMERKÖY SANTRALI

Gökova Körfezi'nde kurulacak olan Kemerköy Termik Santrali son zamanların en güncel, kamuoyunda ve basında en çok tartışılan konusu oldu. Yöre halkı ile çevre uzmanları santralin Gökova'da yapımına karşı çıkarılarken ilgili bakanlık ile kurum yetkilileri de santralin yapımını savunmaktadırlar.

Kemerköy Termik Santralının kurulması düşünülen alan, Milas'tan 50 km., ören'den 6 km. mesafededir. Halen aynı yörede yapımı sürdürülen Yeniköy Termik Santrali dakuşuçuşu 8-10 km. uzaklıkta bulunmaktadır.

Santrala kömür temin edecek Hüsamlar havzasının ekonomik olarak üretilebilir rezervi 74 milyon ton dolayındadır. Uzmanlar havzanın açık işletme olarak çalıştırılmasının rantabl olacağını ifade etmektedirler. Ayrıca bu yörede bulunan Sekköy'de 62 milyon ton, Ekizköy'de de 66 milyon ton kömür bulunduğu MTA raporlarında ifade edilmektedir.

Hüsamlar havzasında bulunan kömürün alt ısı değeri nin 1977 KCal/Kg kül oranının % 28,08 ve kükürt oranının % 2.94 olduğu ilgili raporlarda belirtilmektedir.

Santralin 210 MW'lık iki ünitesinin bulunacağı, yılda yaklaşık 3 milyon kwh elektrik enerjisi üreteceği yetkili kişilerce ifade edilmektedir.

Kemerköy Termik Santralının Ülkemizin turizm potansiyelinin büyük olduğu bir yöreye kurulacak olması bizleri düşündürmektedir. Ülkemizin enerjiye gereksiniminin büyük olduğu ve bunun kendi doğal kaynaklarımızla karşılanmasının gerekli olduğu yadsınmaz. Ancak bunu gerçekleştirirken de çevre koşullarının gözönünde tutulması gereği de açıktır.

Kemerköy termik santralının bu yörede kurulması için ileri sürülen savları bir kere daha gözden geçirelim :

1. Elektrik enerjisine büyük gereksinimi olan ülkemizin elektrik enerjisi üretiminin artırılması,
2. Düşük kalorili linyit kömürü havzalarının bir an önce değerlendirilmesi gereği,
3. Termik santral için çok önemli olan soğutma suyunun temin kolaylığının olması,
4. Ülkemizdeki elektrik enerjisi üretim kaynaklarının önemli bir bölümü Doğu ve Güneydoğu'da bulunurken tüketim merkezlerinin Batı ve Kuzeybatı'da yoğunlaşması Ulusal Elektrik Sisteminin stabilitesini

olumsuz etkilemektedir. Bu bakımdan ülkemizin Batı ve Kuzeybatı bölgelerindeki elektrik enerjisi üretim olanaklarını değerlendirerek sistem dengesinin sağlanmasınıdır.

Sanınz bugüne kadar Kemerköy'de bir termik santral kurulması için ileri sürülen en önemli nedenler bunlardır. Ayrıca, bu santralin ünitelerinin yakın havzalar olan Yeniköy ve Yatağan Santrallarına ilave edilemeyeş nedeni olarak da bu yörelerdeki soğutma suyunun yetersizliği gösterilmektedir.

Bunlara karşılık da ileri sürülen karşı savlar şöyle sıralanmaktadır :

1. Santralin kurulacağı havzadaki kömür rezervi yetersizdir. Hüsamlar havzasındaki kömür rezervinin 210 MW'lık üç üniteli bir santrala 15 yıl, 210 MW'lık iki üniteli bir santrala ise 21 yıl yetebileceği ifade edilerek, santralin ekonomik ömrünü doldurmadan diğer kömür havzalarından kömür taşıma gereğinin doğacağı belirtilmektedir.

2. Kömürdeki kükürt miktarının yüksek olması nedeniyle bacadan çok fazla kükürt dioksit atılacak bu da asitleşmeye yol açacaktır.

3. Meydana gelen asitleşmenin çevredeki ekolojik dengeyi bozacak, bitki örtüsünü öldürerek 100 milyar dolayında orman ürünleri kaybına yol açacaktır.

4. Çevre kirlenmesi Gökova yöresindeki turizm endüstrisini olumsuz etkileyecektir.

5. Devlet Su İşleri Yeniköy ve Yatağan termik santrallarının bölgelerindeki soğutma suyu olanaklarını yeni duruma göre artırabilecek önlemleri daha önceden alabilir, yatırım programını uygun şekilde yapabilir.

Konuya salt teknik açıdan bakmanın yeterli olacağı söylenemez. Gökova'daki çevre kirlenmesi yalnızca o yöre halkını etkilemekle kalmıyacak, ülkemizin çeşitli yörelerinden Gökova'ya tatil yapmaya gidenleri de etkileyecektir. Turizm endüstrisini baltalayacaktır. Çünkü nedenli önlem alınırsa alınsın yöre sevimsiz hale gelecek ve çevre kirliliği olacaktır. Ülkemizde bugüne kadarki uygulamalar da bu durumun kanıtıdır.

Konuyu bir de ülkemizin elektrik enerjisi üretim ve tüketimi açısından değerlendirmeye çalışalım:

Bugün ülkemizin, yetkili kuruluşlarınca açıklanmış verilerine göre 110 milyar kwh/yıl hidroelektrik potansiyeli, 60 milyar kwh da linyit potansiyeli bulunmaktadır. Bunların yanında yerisıl (jeotermal) enerji,

doğal gaz, güneş gibi doğal kaynaklarımızın da önemli boyutlarda olduğu gene yetkililerce ifade edilmektedir. Bunlardan güneş enerjisinin kullanımında en önemli kisttin teknoloji olduğu bunun da son yıllarda önemli ilerlemeler gösterdiği bilinmektedir.

Buna karşılık doğal kaynaklarımızdan yeterli düzeyde yararlandığımız söylenemeyecektir. Yaklaşık 32 500 MWlık ve su gücünün şu ana kadar değerlendirilebilen miktarı 3879 MW yani % 12'dir. Yıllık üretim miktarı bakımından da yararlanma oranı aynıdır. Diğer birincil kaynaklarımızdan yararlanma durumlarında da farklılık yoktur.

Onar yıllık periodlara göre ülkemizin elektrik tüketimi incelendiğinde tüketimin her on yılda 2-2,5 katına çıktığı görülmektedir. Özellikle son yıllarda bu değer "iki kata" doğru düştüğü görülmektedir. Böyle bir istatistiki veri de bize 2000 yılında Türkiye'de elektrik enerjisi isteminin 140 milyar dolayında olabileceğini göstermektedir.

Edinilen bilgiler çerçevesinde 2000'li yılların başında ülkemizin elektrik üretiminde birincil kaynak bakımından bir darboğazla karşılaşmıyacağım söylemek yanlış olmayacaktır. Bu bakımdan çevre sorunları yaratacak kaynakların değerlendirilmesinde aceleci bir tavırla hareket etmek doğru olmayacaktır.

ELEKTRİK ENERJİSİ SEKTÖRÜNDE "ÖZEL ŞİRKETLER" GİRİŞİMİ ÜLKEMİZDE DAHA ÖNCE DE DENENMİŞ VE BAŞARILI OLAMAMIŞ BİR DENEYDİR

Elektrik enerjisini, diğer sektörel üretim mallarından ayıran en büyük özelliği depo edilememesidir. Diğer sektörlerde üretim ve tüketimde ortaya çıkan darboğaz ve aşırı talepleri önceden stoklanan mallar ile karşılamak mümkün ikevi elektrik enerjisinde böyle bir olanak bulunmamaktadır. Elektrik enerjisinde talep çok esnekler. Günün değişik saatlerinde, yılın çeşitli aylarında talep değişiklik göstermektedir. İşte elektrik enerjisi bu nedenle talebin ortaya çıktığı anda ve talep edilen kadar (ne eksik ne de fazla) üretilmek zorundadır.

Aynı durum iletim ve dağıtım hizmetlerinde de benzer şekilde kendisini göstermektedir. Elektrik üretiminde bir darboğaz olmasa dahi iletim ve dağıtım sistemlerinde meydana gelebilecek arzalar veya yatırımlarındaki gecikmeler, yeterli düzeyde üretilen elek-

trik enerjisini tüketicilere arzdememek sonucunu doğuracaktır.

Bu durumda elektrik enerjisinin üretim, iletim ve dağıtım faaliyetlerinin birbiri ile düzenli ve koordineli olarak yürütülmesi zorunludur. Bu da tek elden yürütülecek planlamaya göre gerçekleştirilecek yatırımlar ve sıkı bir denetim ve koordinasyonla gerçekleştirilebilir. Sonuç olarak elektrik enerjisinin üretim, iletim ve dağıtım faaliyetlerinin bir elde toplanması en uygun bir çözümdür.

Bu nedenle İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra pek çok ülkede elektrik enerjisi hizmetlerinin tek elden yürütülmesini sağlayacak kurumlar kurulmuştur. Bunlara örnek olarak Fransa'da EDF, İngiltere'de CEGB, İtalya'da ENEL gösterilebilir. İsveç ve komşumuz Yunanistan'da da benzer uygulama vardır.

Ülkemizde, 1930'lu yıllara kadar çeşitli ayrıcalıklı yabancı şirketler eliyle yürütülen elektrik hizmetlerinin 1938'den sonra devletçe yürütülmesi ilkesi benimsenerek bu şirketler satın alınarak devletleştirilmiştir. Bu arada Etibank, MTA, Elektrik İşleri Etüd İdaresi gibi kuruluşlar kurularak, elektrik enerjisi hizmetlerini yürütme görevi bunlara verilmiştir. Daha sonra Devlet Su İşleri, Türkiye Kömür İşletmeleri ve İller Bankası da kurularak bu alanda görevlendirilmişlerdir.

1950'lerde yeniden değişen ekonomi politika elektrik enerjisi politikasına da yansımıştır. Elektrik enerjisi hizmetlerinin ayrıcalıklı özel şirketler eliyle yürütülmesine karar verilmiş, (tıpkı bugün olduğu gibi) ve uygulamaya geçilerek;

- Kuzeypatı Anadolu Elektriklendirme T.A.O.
- Ege Elektrik T.A.Ş.
- Çukurova Elektrik A.Ş.
- Kepez ve Antalya Havalisi Elektrik Santral lan T.A.O. gibi ayrıcalıklı özel şirketler kurulmuştur. Fakat Çukurova Elektrik A.Ş. (ÇEAŞ) ve Kepez ve Antalya Havalisi Elektrik Santralleri T.A.O. (KEPEZ) dışında kalan diğer iki şirket kuruluşlarını dahi tamamıyarak tasfiye edilmişlerdir.

Hemen üç yıl sonra 1953 yılında toplanan "Birinci İştişari Enerji Kongresi"nden başlanarak 1970 yılına kadar Türkiye'de elektrik enerjisi üretim-iletim ve dağıtım işlerinin tek bir kurum elinde toplanmasının ülke çıkarları açısından uygun olacağı görüşüne varılmıştır. Üç kez Türkiye Büyük Millet Meclisi'ne gidip gelen Türkiye Elektrik Kurumu yasası nihayet 26.11.1970 tarihinde bazı istisnalarla kabul edilmiştir. Bu istis-

nalarda Çukurova Elektrik A.Ş. ile KEPEZ A.Ş.'dir. Bu şirketlerin ayrıcalıkları, çıkarılan yasada korunmuş ve elektrik hizmetlerinde uygun görülen tek elden yönetim tam olarak sağlanamamıştır. Çıkarılan yasayla Türkiye Elektrik Kurumu (TEK) ülkemizdeki elektrik hizmetlerinin % 85'ini yürütebilmiştir.

1980 yılına kadar dağıtım hizmetlerinin büyük bir bölümü belediyeler eliyle yürütülürken çıkarılan bir yasayla tüm elektrik dağıtımı da TEK'in tekeline verilerek sektörde bütünlük sağlanmıştır. Ancak daha üç yıl geçmeden ve 1980'de çıkarılan yasanın gerekleri tamamlanmadan bu kez elektrik hizmetlerinin yeniden özel şirketlere devrine olanak tanıyan bir yasa ile sektördeki politika yeniden değiştirilmek istenmektedir.

Bilindiği gibi, elektrik kamu yaran ağır basan bir hizmettir. Bu sektörde, kurulsalar dahi özel şirketler kâr amacıyla çalışmak isteyeceklerdir. Oysa elektrikte kâr bir amaç olamaz. Beş yıllık kalkınma planlarında da belirtile gelindiği gibi elektrik sektöründe izlenmesi gereken temel ilke, sanayimizin ve sosyal gelişmemizin temeli ve itici gücü olan elektrik enerjisinin yeterli, güvenilir ve ucuz olmasıdır. Oysa amacı kâr olan özel şirketlerin bu temel ilkeye uymaları var oluş nedenlerine aykırıdır. Örneğin, son yıllarda ÇEAŞ'ın elektrik üretiminde izlediği yol, bu savımızın kanıtıdır. ÇEAŞ'ın yıllık faaliyet raporlarında üretim kapasitesinin 700-800 milyon kwh olduğu belirtilen Mersin Termik Santrali (fuel-oil ile çalışmaktadır) son yıllarda bu üretim değerine çıkamamıştır. Ülkemiz bütününde, elektrik kesinti ve kısıntılarının sürdürüldüğü yıllarda bu santral, yeterli üretim yapamamıştır, örneğin, ÇEAŞ'ın yıllık faaliyet raporlarında belirtildiği gibi 1979 yılında 475 milyon, 1980 yılında 390 milyon kwh üretim yapılmıştır. Üretim düşüklüğünün nedeni de, bu yıllarda fuel-oil fiyatlarının çok yükselmesidir. Bu durum da kârlılığı olumsuz etkilemekteydi. Fakat aynı yıllarda TEK'in fuel-oil ve motorin santralleri mümkün olduğu kadar üretim yapmaktaydılar.

Bugün bir kez daha özel şirketler eliyle elektrik enerjisi üretim-iletim ve dağıtımının yanlış yöntem olacağını gösteren teknik nedenlerde aşağıda verilmiştir:

I - Elektrik üretim, iletim ve dağıtımını yapan kurumlar dağınık bir yapıya sahip olacaklarından, bu kurumların arasında elektrik kesiminde ulusal şebe-

kenin işletilmesi konusunda pek çok zorluklar çıkacak ve bu durum da üretim-iletimi aksatacaktır.

II - Yerli doğal kaynakların tam ve rasyonel bir şekilde kullanılması sağlanamayacaktır, özel şirketler kaynakların en kolay ve en kârlı bölümlerinden yararlanmak isteyeceklerdir. (Doğal olarak)

III - Dağınık yapı, malzemenin normlaştırılması, işletmelerin aynı şekilde çalıştırılması, inceleme, araştırma olanakları, donatım, stoklar ve yedekler bakımından rasyonel olmayan bir yönetimi geliştirecektir.

IV - Bölgeler arasındaki enerji alışverişinde, bölgelerden geçişlerde zorluklarla karşılaşılacaktır.

İlk bakışta elektrik enerjisi sektöründeki yatırımları hızlandıracakmış gibi görünen "özel Elektrik Enerjisi Şirketleri" girişimi yeni bir yol olmayıp elektrik enerjisi üretim-iletim ve dağıtımını olumsuz yönde etkileyecektir.

KEBAN HİDROELEKTİK SANTRALİNİN KÂRININ ORTAKLIK SENETLERİYLE DAĞITILMASI ELEKTRİK FİYATLARINI OLUMSUZ ETKİLEYEREK YÜKSELTECEKTİR

Bilindiği gibi elektrik enerjisi fiyatları seçilmiş olan üretim modelleri nedeniyle sürekli artış göstermektedir. Geçmiş dönemlerde "olmayan enerji en pahalı enerjidir" felsefesiyle tesis edilen ve üretim maliyeti yüksek olan santraller nedeniyle elektrik enerjisi fiyatlarındaki artışlar engeli enememektedir.

Durumu daha iyi açıklayabilmek için akaryakıt santrallerinin üretim içindeki paylarıyla, yakıt paylarını karşılaştıralım. 1982 yılında TEK tarafından üretilen 23.2 milyar kwh enerjinin %18'i akaryakıt santralleri ndan karşılanırken yakıtı ödenen toplam 69 milyar TL'nin % 67'si akaryakıtta ödenmiştir. Bu yapı içinde elbette üretim maliyetini düşürmek veya sabit tutmak mümkün değildir. Üretim maliyeti artışı ancak sistemimizdeki hidroelektrik santrallerin çoğalmasıyla düşülebilir. Özellikle son yıllarda, Ülkemizdeki toplam elektrik üretimi içinde suya dayalı elektrik enerjisi üretim payının artışı umutla izlenmekteydi. Ancak Keban Hidroelektrik Santralının kârının ortaklık hisseleriyle dağıtılacağına açıklanması bu umudumuzu söndürmüştür. Çünkü Keban Hidroelektrik Santrali Türkiye'deki Ulusal Elektrik Sisteminde üretilen toplam elektrik enerjisinin yaklaşık % 15-%20'sini üretmektedir. Ve Keban santralının üretim maliyeti çok

düşüktür. Motorin ve fuel-oil santralleriyle kıyaslama yapmak dahi mümkün değildir. Akaryakıt santrallerinin yüksek üretim maliyetini başta Keban olmak üzere su santralleri dengelemektedir. Bunlardan birinin kârının Türkiye Elektrik Kurumu'nun bütçesinden başka tarafa aktarılması toplam elektrik maliyetini önemli ölçüde etkileyecektir. Örneğin sadece Keban

Hidroelektrik Santral kârının bir başka fona aktarılması veya ortaklık senetleriyle dağıtılması elektrik enerjisi fiyatlarını kwh başına 3-5 TL. yükseltecektir. Bu da dar gelirli vatandaşların bütçesine yeni bir yük getirecektir. Yeni enerji kaynakları için yeni bir fon yaratılması amaçlanıyorsa daha başka formüller bulunabilirdi.

DUYURU

S.M.M. olarak çalışan sayın üyelerimizin
1.1.1985 tarihinden itibaren büro tescillerini
yaptırmaları gerekmektedir.
Önemle duyurulur.

YÖNETİM KURULU

TMMOB ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI "1984 YILININ BAŞARILI ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ UYGULAMALARINA " ÖDÜLLER VERECEKTİR

Ödül olarak:

1 kişiye "üstün başarı belgesi" ve 100.000.- TL.

2 kişiye "başarı belgesi" ve 50.000.—'er TL. verilecektir.

Elektrik ve elektronik mühendisliği alanında araştırma, proje, geliştirme ve üretim yapan tüm kurum, kuruluş ve kişiler, ödül için 31 Ocak 1985 tarihine kadar EMO Genel Merkez, şube ve bölge temsilciliklerine başvuruda bulunabilirler.

Ödül jürisi:

EMO

ODTÜ

İTÜ

B.Ü.

TÜBİTAK

TSE

Enerji ve Tab. Kay. Bak.

Sanayi ve Tic. Bak.

Ticaret ve San. Oda. Bir.

TMMOB ve EMO Başkanı Teoman Alptürk

Prof. Dr. Sadrettin Sinman

Prof. Dr. Mustafa Bayram

Doç. Dr. Bülent Sankur

Doç. Dr. A. Ferit Fer

Elekt.Müh. İbrahim Atikler

Elekt. Müh. Hüsamettin Güner

Elekt. Müh. Zafer Sevdı

Elekt.Müh. Alpaslan Aygar

Elektrik Mühendisleri Odası : Konur Sok. 4/3 Yenışehir/ANKARA

Tel: 18 91 50