

## MOBİL SANTRALLER VE ÇEVREYE ETKİLERİ

Cengiz Göltaş

TMMOB Enerji Komisyonu

TMMOB Enerji Çalışma Grubu adına hepimizi saygıyla selamlıyorum. EMO Diyarbakır Şube tarafından düzenlenen Güneydoğu Anadolu Enerji Forumunda aranızda bulunmaktan büyük bir mutluluk ve onur duyduğumu ifade etmek isterim. Bölgenin enerji sorunlarının tartışıldığı bu başarılı etkinlik nedeniyle EMO Diyarbakır Şubemini bir kez daha kutluyorum.

Bugün esas olarak savunulması gereken ülkemizin ihtiyacı olan enerji hammaddelerinin öz kaynaklarımızdan karşılanmasıdır. Bu konuda Bölgenin başta hidrolik olmak üzere önemli bir potansiyeli barındırdığı herkesçe biliniyor. Buna rağmen uzun yıllar içinde yapılmayan yatırımlar ile bugün bölgenin kalkınma ve sanayileşme sorunları, yoksulluk ve uzun dönemdeki çatışma ortamında daha da büyümüştür.

21.Yüzyılın ilk çeyreğinde gerek gelişmiş metropol ülkelerin kendi aralarında, gerekse azgelişmiş veya gelişmekte olan ülkelere karşı uyguladıkları politikalarda enerji kaynaklarına ve teknolojiye sahip olma konusunda ciddi bir yarış içerisinde oldukları görülüyor. Esas olarak bugün Ortadoğu'da yaşanan gerilimlerde de, ABD'nin genişletilmiş Ortadoğu projesinin ana ekseninde de Bölgenin zengin petrol kaynaklarına sahip olma isteği ve buradan da Orta Asya ve Hazar bölgesinin enerji kaynaklarını kontrol etme çabası bilinen bir gerçektir.

Dünyada genel enerji tüketimine baktığımızda halen dünya nüfusunun % 20'sinin toplam enerji tüketiminin % 60'ını, gelişmekte olan 5 milyarlık nüfus ise enerjinin %40'ını tükettiği görülmektedir. Bugün yaklaşık 1.6 milyar insanın ticari enerjiye erişim olanağı bulunmamaktadır.

Enerji üretiminde kullanılan kaynaklar açısından incelendiğinde ise, dünyada enerji kaynaklarına olan ihtiyacın %90'ı fosil yakıtlardan karşılanmaktadır. Halen enerji üretiminde petrol %45, kömür %26, doğalgaz %23, biyogaz %6 kalan %10'luk kısmın ise yenilenebilir enerji kaynakları olan hidrolik, jeotermal, güneş, rüzgar, biokütle olduğu görülmektedir.

Bugün birçok kaynağa göre dünya ham petrol rezervi 140.4 milyar ton olduğu belirtilmektedir. Bu rezervin %65'lik kısmı Ortadoğu ülkelerindedir. Dünya yıllık petrol üretimi olan 3.5 milyar tonun %31'lik payı Ortadoğu ülkeleri tarafından gerçekleştirilmektedir. Dünya petrol tüketimi olan 3.3 milyar tonun %26'sını dünya nüfusunun % 4.7'sine sahip olan ABD tüketmektedir.

Yine dünyadaki enerji kaynakları incelendiğinde, dünya elektrik enerjisi tüketiminin %38'i kömürden karşılanmaktadır. Ülkelerin elektrik üretiminde kömürün payı dikkate alındığında; Polonya %96, Güney Afrika %88, Çin %78, Avustralya %77,



Hindistan %77, Çek Cumhuriyeti %72, Yunanistan %67, ABD %55, Almanya %52, Danimarka 47 kömürün önümüzdeki yıllarda da enerji üretimindeki payı ve öneminin süreceği görülmektedir.

Ülkemiz enerji kaynakları açısından durum değerlendirildiğinde; ülkemizin 8.4 milyar ton linyit, 1.12 milyar ton taşkömürü rezervi olduğu bilinmektedir. Ancak Türkiye Linyit rezervinin %68'inin alt ısıl değeri 2000 kcal/kg olup kalorifik değeri oldukça düşüktür. Bugün ülkemiz kömürlerinin enerji üretimindeki payı %20'lerin altına düşmüştür.

Ülkemiz su potansiyeli açısından da önemli bir enerji kaynağıdır. Teknik olarak değerlendirilebilecek potansiyelimiz 216 milyar kWh olarak tesbit edilmektedir. 2000 yılı itibarıyla da teknik ve ekonomik potansiyelin 122 milyar kWh olduğu bilinmektedir. Bugün 122 milyar kWh lık ekonomik hidroelektrik potansiyelin sadece %32 lik kısmı kullanılmaktadır.

Ülkemizde üretilebilir petrol rezervinin 43,7 milyon ton, doğal gaz rezervinin ise 8,9 milyar m<sup>3</sup> olduğu ifade edilmektedir. Ülkemiz yenilenebilir enerji kaynakları açısından da son derece şanslı bir ülke olmasına karşın rüzgar, güneş, jeotermal ve biokütle olarak üretim içindeki payı yok denecek kadar azdır.

Yapılan araştırmalarda yaklaşık 10.000 MW'ın üzerinde rüzgar potansiyeli olduğu, 2600 MW lık jeotermal potansiyelimizin ise halen %4 ünün kullanıldığı güneş ve biyokütle konusunda ise herhangi bir yatırım olmadığı gibi enerji ormancılığının da yok sayıldığı önemli bir gerçektir.

Değerli katılımcılar, sevgili meslektaşlarım, Türkiye Enerji Politikaları dendiğinde Anadolu'nun güzel deyimleri geliyor aklıma. Bunlardan biri "mızrak çuvala girmiyor". Bir diğeri de "tuz koktu" denir. Ülkemizin enerji politikalarından söz edildiğinde karar verme organlarında yer alanların, yani siyasal iktidarların kendi programlarına yönelik tercih ve öncelikleri nasıl şekilleneceğinin anlaşılması lazım.

Ancak ülkemizdeki enerji politikaları 1980'lerden bu yana ülkemizin kendi iç dinamiği ve iktidarların programlarından bağımsız bir şekilde oluşturulmaktadır. Yani esas olarak öncelikle vurgulanması gereken ülkemizin ekonomik sosyal ve siyasal sürecinin yeniden yapılanma adı altında uluslararası sermaye ve onun kuruluşları olan IMF, Dünya Bankası ,Dünya Ticaret Örgütü tarafından belirlenmesidir.

21.YY da küresel kapitalizmin temsilcisi olan bu kurumlar, çok uluslu şirketlerin talepleri doğrultusunda gelişmekte olan ülkelerin tüm kamusal hizmet alanlarının ticarileştirilmesini dayatmaktadır. Diğer bir ifade ile ülkemizin cumhuriyet kurulduktan buyana büyük emek ve özveri ile oluşturduğu temel alt yapısı, tüm stratejik kurumları sanayileşmenin temel unsurunu oluşturan büyük işletmeleri "özelleştirme" adı altında tasfiye edilmektedir.

Uygulanan bu politikalar son 20 yıl içinde ülkemizde siyasal iktidarlar değişmiş olsa da kesintisiz olarak sürdürülmektedir. Bu duruma en yalın örnek son 20 yıllık süreç değerlendirildiğinde 12 yıl ANAP'ın 4,5 yıl DYP'nin 1 yıl RP'nin 4 aylık bir süre DSP'nin son 2,5 yılda AKP'nin uygulamalarında görülmektedir.

Özetle partiler değişmekte ancak enerji sektörünün yeniden yapılanma programı IMF'nin uyum kredilerine ilişkin bir siyasal tercihle sürdürülmektedir.

Bugün 2005 yılında yaşadığımız tabloyu bu tercihler ışığında analiz etmek gerekiyor. Bunun yerine tek tek mevcut işletmeleri ya da kaynaklarımızı işleyişi üzerinden yapılan tartışmalar meselenin özünü kaçırmak ve sorunları bütünsel yapısından farklı tekil örnekler üzerinden deyim yerindeyse gündelik siyasetin kayıkçı kavgasına hapsedmek olacaktır.

Şimdi meseleye enerji kaynaklarımız ve üretim politikalarımız arasında bakıldığında sorulması gereken temel soru şudur: Sektörde özelleştirme gerekçesi olarak sunulanlar dikkate alındığında; kamu finansman sıkıntısı nedeniyle enerji sektöründe özelleştirmenin bir zorunluluk olduğu, özelleştirme sayesinde sektörde tekelleşme olgusunun önüne geçilerek sermayenin tabana yayılacağı, sektörde rekabet unsurunun oluşmasıyla elektrik fiyatlarının ucuzlayacağı, bu sayede sanayi üretiminin artacağı, yurttaşların elektriği ucuza satın alması nedeniyle ekonomik bir ferahlamanın sağlanacağı netice olarak elektrik enerjisinin kesintisiz kaliteli ve ucuz olarak sunumunu yapılacağı İDDİA edilmiştir...

Bu gerekçelerle son 20 yılda neler yapılmıştır. Ve yapılanlar iddia edildiği gibi sektörün sorunlarını çözmüş müdür? Yoksa yapılanların tümü kamuoyunu yanıltmaya yönelik koca bir yalanı mı ifade etmektedir?

Bu foruma davet edildiğimde son 10 yıllık dönemde oda yöneticisi olarak değişik platformlarda katıldığım enerji konulu panelleri anımsadım. Bizim her konuşmamızı küçümseyen bizi dinozorlukla suçlayan panelist bir çok kişinin (burada isim vermeyi doğru bulmuyorum) yolsuzluk dosyalarıyla mahkemelerde bir dönemin yanıtını vermeye çalıştıklarını gördük. Bu gün onların bir kısmı aramızda yok ama bizler yine ülkemizin kaynaklarının doğru kullanılmasını savunmaya devam ediyoruz. Hiç ödünsüz devam da edeceğiz.

Özelleştirme mantığı ile uzun yıllar içinde ihmal edilen ve ciddi yolsuzluklar ile karşı karşıya bırakılan sektörde kamunun adım adım tahrip edilerek çalışamaz hale getirilişinin bedelini milyarlarca dolar olarak bu ülke insanı ödedi ve ödemeye devam ediyor.

Son yıllarda beyaz enerji, mavi akım vb. Davalar buz dağının görünen küçük bir kısmını yansıtıyor. Oysa, yıllarca başta TMMOB, bilim insanları, sektör çalışanları olmak üzere herkesin ortak talebi son derece netti.

Enerji politikaları, ülkenin temel ihtiyaçlarını gözeten bir anlayışla merkezi bütünsel yapısı korunarak kamu eliyle planlama kavramıyla yönetilmelidir.

Enerji sektörü ve yeraltı kaynaklarımız konusunda temel bakışımızı birkez daha sizinle paylaşmak istiyorum.. Öncelikle, enerji yatırımları büyük ölçekli pahalı yatırımlardır. Bu nedenle enerji sektöründe planlama kavramı çok önemlidir. Bu alanda yanlış yapılacak yatırımların ülke ekonomisini ciddi çıkmazların içine itmesi kaçınılmazdır. Enerji sektöründe merkezi bütünsel yapı ve kurumlar arasında koordinasyon sağlanması son derece önemlidir.

Bugün Enerji Bakanlığı bünyesinde TKİ, MTA, TTK, TEDAŞ, TEİAŞ, DSİ, EİEİ...vb. Kurumların aynı Bakanlık bünyesinde koordinasyon içinde çalışması, bu çalışmayı yürütürken başta meslek odaları, üniversiteler ilgili sendika ve dernekler ile sürekli diyalog içinde olması sektörde yaşanan sorunların çözümünde önemli bir adım olacaktır.

TMMOB Enerji sektöründe böylesine çok yönlü ortak bir aklın yaratılmasını önerirken, Enerji Bakanlığı dışında “Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu” nun da yaratılması, sektörde çok başlılığı ve karar alma süreçlerinde yaşanan karmaşayı arttırmıştır.

Bugün yaşanan karmaşanın sonuçları yanlış yapılan ve uzun yıllar içinde sektöre yapılamayan yatırımların ağır bedelleri olarak karşımıza çıkmaktadır.

Sektörün yanlış enerji politikaları ile yaşadığı çıkmaz başlıklar itibariyle sıralamak gerekirse;

Yeraltı kaynaklarımızın araştırılması ve doğal kaynaklarımızın etkin ve verimli olarak kullanılmasına yönelik olarak başta MTA, TKİ olmak üzere madencilik alanında faaliyet gösteren kurumların yeni yatırımlar ile teknolojisinin yenilenmesi, teknik eleman ihtiyacının karşılanması, yeni arama ve sondaj faaliyetlerinin önünün açılması için

kurumların siyasal etkilerden uzak bilimsel ve özerk çalışma koşullarının sağlanması gereklidir.

Enerjide arz güvenliği ve dışa bağımlılığın azaltılması yönünde yerli kaynakların enerji üretimindeki payı arttırılmalıdır. 1985 yılında Türkiye elektrik üretiminin % 42'si linyit ile karşılanırken, bugün linyit potansiyelimizin elektrik enerjisi üretimindeki payı %20'lerin altına düşmüştür. Mevcut linyitlerin kalori değerinin düşük olması ve çevre kirliliği dikkate alınarak kömür ile çalışan termik santrallerimizde akışkan yatak teknolojisi ve otomasyona geçilerek kapasite kullanım oranlarının arttırılması olanaklıdır.

Yine, ülkemiz enerji kaynakları değerlendirildiğinde yerli kaynaklarımız olan kömür ve hidroliğin elektrik enerjisi üretimindeki payları %30'lar seviyesinde iken, dışa bağımlı ve pahalı bir seçenek oluşturan 20 yıl süreli alım garantili doğalgaz anlaşmaları ile Türkiye elektrik enerjisinde pahalı bir üretim modeline mahkum edilmiştir.

Yarın bölgede yaşanacak olumsuz bir gelişmede Türkiye enerji üretiminin %40'ının doğalgaz ile karşılandığı bir ortamda doğalgazın kesilmesi ile Türkiye karanlığa mahkum olacaktır.

İşin bir başka trajik boyutu ise, abartılı talep tahminler ile alım garantili doğal gaz anlaşmalarının yarattığı bir sonuç olarak hidroelektrik santrallerden Kwh'i 1 cent'den termik santrallerde Kwh'i 3 cent'den elektrik enerjisi üretiminden vazgeçilmesi ve 8-16 cent arasında alım garantili pahalı doğal gaz sözleşmeleri yapılmak suretiyle dünya ölçeğinde en pahalı elektrik üreten ülkeler konumuna sürüklenmiş olmamızdır.

Bu gün bu anlaşmaların bir sonucu olarak son 3-4 yıl içerisinde özellikle 2001 ekonomik krizinin de etkisiyle enerji sektöründe arz fazlalığı olduğu ve yerli kaynaklarımızla üretim yapan santrallerimizin susturulduğu doğal gaz ile elektrik enerjisi üretiminin ise kesintisiz sürdürüldüğü, bu anlayış ile milyarlarca dolar kamu zararının yaratıldığı bilinen bir sonuç olmuştur.

Yine, 1974 dünya petrol krizi sonucunda tüm gelişmiş ülkeler petrolün sonsuz bir kaynak olmadığı gerçeğinden hareketle yeni ve yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelmişler, enerji kaynaklarının üretim ve tüketiminde çevre sorunlarına daha fazla önem vermişler ve esas olarak da enerjinin etkin ve verimli kullanılmasına yönelik olarak ulusal bir bilinç oluşturmuşlardır.

Türkiye'de ise, yenilenebilir enerji kaynakları konusunda çok avantajlı bir ülke olmamıza karşın bu alanda uzun yıllar içinde ciddi bir yatırım yapılmamıştır. Bu gün jeotermal potansiyelimizin halen %4 oranında kullanılıyor olması rüzgar güneş ve biokütlenin ihmal edilmiş olması tercihlerin ülkemiz aleyhine kullanılmasına en somut örnektir.

Bütün bunlar ortadayken elektrik dağıtım şebekelerimizin uzun yıllar içinde ihmal edilmesi bakım, onarım ve yenileme çalışmaları yapılmayıp, özelleştirme gerekçesiyle mevcut şebekenin kendi kaderine terk edilmiş olması sonucu 1992'lerde %12'ler seviyesinde olan kayıp ve kaçaklar %20-25 ler seviyesine ulaşmış, bu durumun yıllık ekonomik bedeli ise 1,5-2 milyar doları bulmuştur.

Enerji verimliliği ve tasarrufu konusunda atılması gereken bir çok adım varken bu konuda da ne sanayide ne de toplumsal yaşamda enerji tüketiminde yeni bir bilinç oluşturulması için herhangi bir program uygulanmamıştır.

Türkiye mevcut kaynaklarını yanlış politikalarla heba ederken özel şirketlere yeni rant alanları açmak üzere yakın zamana kadar mobil santral adı altında 6 numara fueloil ile çalışan büyük bir doğa ve çevre felaketi yaratan santraller ile karşı karşıya bırakılmış, artık sürecin kar adına nasıl bir çılgınlığa dönüştüğü daha fazla örtülemeyecek duruma gelmesi ve yaşanan toplumsal tepkiler karşısında santraller susturularak bu alanda yapılan yatırımlar da birilerini zengin etme adına toplumun birikimlerinin sokağa atılması anlamına gelmiştir.

Mobil Santraller çoğunlukla Güneydoğu Anadolu Bölgesine kurulmuştur. Acil durum santralleri olarak da adlandırılan ve yüzer-gezer santral de denilen bu santrallerin normalde 15-30 MW kapasiteleri olması gerekirken, kurulu güçleri yükseltilmiş ve beton temeller üzerine sabit tesisler olarak inşa edilmişlerdir.

Olağanüstü hallerde kısa süreli çözüm üretmek üzere projelendirilen bu santraller genellikle motorin ve 6 numaralı fuel-oil ile çalıştırılmaktadır. Birim maliyetleri oldukça yüksek olan bu santrallerin çevreye ciddi zararlar verdikleri bilinmektedir.

Ülkemizde 2000 yılında kriz gerekçe gösterilerek toplam kurulu güçleri 615 MW olan 12 Mobil Santral için ihale yapılmış, 5 yıl süreli Yap-İşlet Sözleşmeleri imzalanmıştır.

Daha önce Dalaman, Giresun, Trabzon ve Bartın'a kurulması düşünülmüş, ancak yöresel tepkiler nedeniyle vazgeçilmiş, daha sonra da Samsun'a inşa edilmiştir.

O dönemde, mobil santrallerin kurulması önündeki engelleri kaldırmak için Gayri-Sıhhi Müesseseler Yönetmeliği, Çevresel Etki Değerlendirme Yönetmeliği, Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği ve Hava Kalitesinin Korunması Yönetmeliklerinde değişiklikler yapıp hukuksal engeller kaldırılmak istenmiştir.

Özellikle Güneydoğu Anadolu bölgesinde son yıllarda artan elektrik enerjisini karşılamak üzere üretim kaynakları ile irtibatı sağlayacak enerji nakil hatları tesisi yapılmamıştır. Üretim kaynaklarına yakın olan Güneydoğuda üretilen enerji uzun enerji nakil hatları ile Kayseri ve Ankara'ya iletilmesine rağmen yakınındaki bölge illerine taşımak için yeterli yatırımlar yapılmamıştır. Dolayısıyla bölgede uç noktalarda oluşan gerilim düşümlerine geçici çözüm üretmek amacıyla bu nakil hattı sorununu çözmek yerine talebi karşılamak için mobil santraller gündeme gelmiştir.

1998 de Van, Hakkari, Silopi ve İdil'de 4 adet gezer santral 3 ay gibi kısa bir sürede kurularak TEAŞ tarafından 3 yıllık süre ile kiralama ve hizmet alımı yoluyla işletilmesi için uluslararası ihale açılmıştır.

Teklif veren firmaların, söz konusu santralleri, treyler yerine, beton temeller üzerine kısa sürede monte edebileceklerini önermeleri üzerine bu önerileri kabul edilmiştir. Ancak bu santraller de gezer tip santraller olmayıp kısa sürede tesis edilebilen sabit tesislerdir. 2000 yılında Ankara, Siirt, Mardin ve Isparta için 4 adet santral ihalesi daha yapılmıştır.

Bir yandan da Van, Hakkari, Silopi ve İdil santrallerinin kapasitelerinin artmasına karar verilmiştir.

Bölgede 1999 yılında itibaren önce Van'da 20 MW, Hakkari'de 10 MW Silopi'de 35 MW ve İdil'de 10 MW olmak üzere 4 adet gezer santral 3 yıllık bir süre için devreye girmişlerdir. Ayrıca ihaleyi alan firmalar santralleri treyler üzerine kurmak yerine temeller üzerine kurmayı teklif etmiş ve kurulan santraller mobil olmaktan çıkmışlardır. Söz konusu santrallerden Van, Silopi ve İdil santralleri 6 numara fuel-oil yakıtlı dizel jeneratör ünitelerinden, Hakkari santrali ise motorin yakıtlı dizel jeneratör ünitelerinden oluşmaktadır.

Kısa zamanda bu santrallerin kurulu güçleri ilave sözleşmelerle arttırılarak kuruldukları bölgede enerji talebinin üstünde üretim sözleşmeleri yapılmıştır. Böylece amaçlananın ötesine geçilmiş; Sözleşme süresince Enerji alım garantisi verilmiş olduğundan oluşan fazla enerjiler ise 154 KV enterkonnekte şebekeye basılarak büyük kayıplarla değişik noktalara ulaştırılmak suretiyle yüksek fiyatlarla TEAŞ'a enerji satışı yapan adeta birer ticarethane haline gelmişlerdir.

2001 yılında Siirt'te 20 MW ve Mardin'de 20 MW olmak üzere yeni santraller devreye girmiş; Silopi'de 25 MW, İdil'de 20 MW, Van'da 20 MW ve Hakkari'de de 20 MW olmak üzere ilave fuel-oil santralleri devreye girmiştir. Ayrıca 1999 dan sonra devreye giren santrallerin alım garantili sözleşme süreleri 5 yıla çıkarılmıştır.

Batman'da kurulan 100 MW sözleşme güçlü ve 5 yıl alım garantili mobil santral bölgede kurulan yedinci santral olup; bölgenin en büyük kapasiteli mobil santralidir. Ayrıca bu mobil santrallerin alınan enerji fiyatları ilk sözleşmelerde 3 yıl süreli 14 cent/kWh değerlerinden başlayıp son sözleşmelerde süre 5 yıla çıkarılmış ve fiyat değerleri bu yüzden düşürülmüştür. Bu mobil santraller için sözleşme sürelerince verilen-verilecek bedel eskalasyon ve ilaveler hariç yaklaşık 800 milyon dolar civarındadır.

Türkiye şimdi yeni bir maceraya sürüklenmek isteniyor. Enerji Bakanı Hilmi Güler bu ülkenin alışık olduğu bir söylemi kullanarak yani insanların karanlıkta kalacağı enerji kriziyle karşılaşılacağı söylemleriyle 3 tane nükleer santral yapılmasının planlandığını söylüyor.

“Biz bu filmi gördük” demeyeceğim çok izledik ve sonucu da biliyoruz. Brezilya dizilerini aratmayan bu nükleer santral serüveninin yeniden gündeme getirilmesinin nedenlerini de biliyoruz. Türkiye'ye 15 milyar dolara mal olacak nükleer santral yerine bu paranın dağıtım şebekelerinin yenilenmesiyle kayıp kaçakların azaltılması olanaklıdır. Ve çok daha ekonomiktir.

Türkiye sahipsiz değil! Böylesine sorunlu ve eski bir teknolojinin işsiz kalan nükleer santral lobilerince dayatılması ve Türkiye'nin önüne bir seçenek olarak konulması karşısında da sessiz kalınmaz.

TMMOB tüm ilgili meslek odalarıyla birlikte ülkemizin gelişmesinde ve çağdaşlaşmasında temel unsur olan enerji politikalarının IMF gibi kuruluşların direktifleriyle değil, kendi insan gücümüze ve doğal kaynaklarımıza dayalı üretim ekonomisi ve sanayileşmeden yana, kalkınma stratejilerinin bilim ve teknoloji temeline oturtan ulusal bir politika ile yürütülmesinin savunuculuğunu yapmaya devam edecektir.

Uluslararası tekellerin yarattığı savaşlara karşın son sözü insanlık söyleyecektir.