

7. teknik kongre

Elektrik Enerjisi

ELEKTRİK ENERJİSİ SORUNUNDA GENEL ENERJİNİN ROLÜ

oktay apaydın

UDK: 620.91 : 621.311 (560)

1. GİRİŞ

Son yıllarda; ülkemiz ekonomisine büyük olumsuz etkileri olan elektrik enerjisi kısıntıları yapılması zorunluluğu ile karşı karşıya kalmıştır. Bunun nedenleri üzerinde çeşitli görüşler ileri sürülmüştür. Bu görüşlerin pek çoğuna hak vermek mümkün değildir. Ancak bu nedenlerin en başında ülkemizde bir genel enerji planlamasının ve buna dayanarak bir kaynak arzı programının yapılmamış olması gelmektedir. Elektrik üretimi için ülkemizde hemen hemen hiçbir zaman yeterli miktar ve çeşitte enerji kaynağı hazır tutulmamış, daima o anda elde mevcut tek kaynak seçenek olanağı sağlanmaksızın elektrik üretimine ayrılmıştır. Zaman zaman bu kaynakların yeter derecede, etüt yönünden hazır olmadığı görülmüş ve bu pek çok üretim tesisinin zamanında bitirilememesinde başlıca neden olmuştur. Elektrik kısıntısı yapılmasının pek çok nedeni olmakla beraber biz burada enerji planlamasının yeterli bir biçimde yapılmamış olmasının nedenleri ve bunların elektrik üretimine etkileri üzerinde duracağız.

Oktay Apaydın, Enerji Ve Tab.Kay.Bakanlığı

2. KAYNAK ARZININ YETERSİZLİĞİ

Elektrik üretiminin istenilen düzeye çıkartılamamasının en önemli nedenlerinin başında üretim tesisleri için yeterli kaynağın her zaman elde hazır bulundurulmaması geldiğini söylemiştik. İstenen zaman ve cinsten, uygun fiyatta elektrik enerjisi üretimimizi engelleyen bu konunun, çeşitli nedenleri bulunmaktadır.

2.1. Enerji Araştırmalarının Yetersizliği

Elektrik enerjisi gereksinmesinin zamanında ve en ekonomik koşullarla karşılanabilmesi için yeterli üretim olanaklarının sağlanması gerekmektedir. Bu üretim gerekliliği ortaya çıkınca çeşitli üretim kaynaklarını ortaya koymak bunları teknik ve ekonomik yönden incelemek çeşitli kaynak kullanımlarını etüt etmek, bunları değişik biçimlerde içeren planlar hazırlamak bu planlardan en uygununu bulmak ve bu planı zamanında ve en iyi biçimde uygulamak gerektiği hemen herkes tarafından bilinen bir gerçektir.

Ülkemizde bu durum çok kere değişik bir görünüm almaktadır. Taleplerin olağan bir biçimde artması yada planlanan bir tesisin yetişmemesi gibi bir durum ortaya çıkınca; elde varolan çoğunlukla bir, bazen bir iki, olanağa bakılmakta bunlardan yararlanarak gereksinmenin karşılanması yoluna gidilmektedir. Çoğunlukla en uygun olduğu şüphe götürülen bu olanak bile iyice etüt edilmediği için inşa sırasında çeşitli sorunlar ortaya çıkmakta, öngörülen üretim tesisi de zamanında yetiştirilememektedir. Her kWh enerji kısıntısının ulusal ekonomimize zararı 8-12 TL olmakta, kaynakların iyi ve yeterli kadar etüt edilmemesi nedeniyle pahalı tesisler yapılmasına ek olarak geç işletmeye açılması nedeniyle de ülkemiz ekonomisinde olumsuz etkiler doğurmaktadır.

Kaynaklarımızın araştırılması nasıl yapılmaktadır? Bunun üzerinde biraz duralım.

2.1.1. Kömür

Türkiye'nin taşkömürü ve linyit kaynaklarının yeteri kadar araştırıldığı söylenemez. Elektrik üretimi yönünden daha büyük özellik taşıyan linyit kaynakları kamu ve özel sektörün elinde bulunmaktadır. Daha iyi araştırılmış olması gereken kamu sektörü linyit kaynaklarında bile durumun tam bir açıklığa kavuştuğu söylenemez. Yapılan pekçok çalışmada da ortaya çıktığı gibi bilinen kaynaklarımıza göre linyit yataklarımız oldukça sınırlı bulunmaktadır. Uzmanların çoğu bu görüşü paylaşmakla beraber zaman zaman aksi görüşler ileri sürülmekte bu durum karar alma durumundakileri kuşkuya düşürmektedir. Linyit kaynakları konusundaki bu durum bize kamu sektörü elindeki kaynakların bile tam olarak etüt edilmediğini hâlâ bazı kuşkuların bulunduğunu göstermektedir. Elektrik enerjisi üretimine geçilebilmesi için bu

linyit alanlarının bütün nitelikleri ile bilinmesi gerekir. Diğer bir konu linyitin ne kadarının elektrik enerjisi üretimi dışında yakıt olarak kullanılacağı üzerinde yeteri kadar durulmuş olmasıdır. Yakıt yönünden oldukça sıkıntı içinde bulunan ülkemizde elektrik enerjisi üretimi için ayrılan linyit ile bunun dışında yakıtta ayrılan linyitin en iyi biçimde dengelenmesi gerekmektedir.

Özel sektör elindeki linyit yataklarına gelince durum biraz daha farklıdır. Birçok linyit yatağının durumu MTA tarafından dahi kesin olarak bilinmemektedir. Birçok özel linyit sahibi kendi alanının MTA tarafından yeteri kadar aranmasına izin vermemekte, durumu iyi bilinmeyen rezervlere dayanılarak santraller kurulması bazı riskler taşımaktadır. Buna karşılık bazı linyit alanları iyi aranmamış olması nedeniyle elektrik üretiminde kullanılacak bazı alanlardan da yararlanılmadığı düşünülebilir. Diğer önemli bir konu, özel linyit alanlarından elektrik üretiminde yararlanılması konusunun çözülmemiş olmasıdır. Konunun çözümü için zorlayıcı önlemler alınmamış, kimse gücendirilmesin diye bazı sonuçları kuşkuyla çözümlere gidilmiştir. 1977-1978 yıllarında doğacağından kimsenin kuşkusu bulunmaması gereken elektrik enerjisi sıkıntısının nedenlerinden biri, özel sektör elindeki linyitlerin nasıl çalıştırılacağına bilinmemesi, bu nedenle yıllardır programlarda bulunan Soma santralının zamanında gerçekleştirilemeyeceğidir.

Halen bilinen kömür yataklarının artan elektrik enerjisi gereksinmesini karşılayacak düzeyde olmaması nedeniyle yeni enerji kaynaklarının aranması ülkemiz için büyük önem taşımaktadır. Bu enerji kaynakları arasında linyit özel bir önem taşımaktadır. Ülkemizin linyit kaynaklarının yeterli derecede ortaya çıkarıldığı kanısında değiliz. Halen aranmamış pekçok alan olduğu gibi, bilinen kaynakların da yeter derecede incelenmediği inancındayız. Türkiye'nin bir enerji seferberliğine geçilmek amacıyla tamamen aranması ve bulunan linyit yataklarının bütün nitelikleriyle ortaya çıkarılması ve bu kaynakların elektrik enerjisi üretimi ve yakıt gereksinmesini karşılayacak biçimde düzenlenmesi, elektrik enerjisi üretimi için ayrılacak linyitlerin bütün nitelikleri ile ortaya konulması ve elektrik üretimi planlamalarının bu kaynaklara göre düzenlenmesi ülkemizin çıkarları yönünden zorunludur.

2.1.2. Su Enerjisi

Bilindiği gibi ülkemiz su kaynakları yönünden oldukça büyük olanaklara sahiptir. Son yıllarda ortaya çıkan enerji bunalımı su enerjisinin önemini artırdığı gibi ekonomisinde de büyük değişiklikler doğurmuştur, önceki yıllarda ekonomik görülmeyen pekçok su olanağı petrol fiyatlarındaki artış nedeniyle ekonomik duruma gelmiştir. Buna dayanılarak evvelce ekonomik görülmeyp dikkate alınmayan bazı tesislerin ekonomiklik sınırlarına girdiğini ve 70 milyar kWh olarak hesaplanan su enerjisi olanaklarımızın daha da arttığı

rahatça öne sürülebilir.

Bu büyük olanaktan yararlanılması için her türlü önlemin alınmasının gerekliliği tartışılmayacak kadar açıktır. DST Genel Müdürlüğünün Türkiye'nin su kaynaklarını üst düzeyde ve yeterli derecede araştırdığı söylenebilir. Ancak su kaynaklarının araştırılmasının daha ileri düzeyleri için aynı görüşü taşıyamıyoruz.

Hemen yapımına geçilebilecek proje miktarı çok sınırlıdır. Enerji fiyatlarındaki son artışlardan sonra kaynakları sınırlı olan ülkemizde elektrik enerjisi üretiminde kullanılabilecek su kaynaklarımızın hemen hepsi ekonomik sınırlar içine girmiş bulunmaktadır. Buna karşılık teknik fizibilite önemini hâlâ korumaktadır. Etütleri iyi yapılmamış ve bazı politik hususların karıştığı Keban Santrali hâlâ canlı bir örnek olarak karşımızda durmaktadır. Su kaynaklarının iyi bir düzeyde etüt edilmemesi santrallerin zamanında yetişmemesine enerji kısıntısına yada gaz türbinleri kurulmasına neden olmaktadır.

Elektrik enerjisi gereksinmesinin karşılanması için yapılan planlamalar sırasında elimizde yeterli kadar termik ve su enerjisi kaynağı bulunması, bunların içinden en uygunlarını içeren bir elektrik planlaması yapılması gerekmektedir. Ancak Türkiye'de durum biraz farklılık gösteriyor. Çoğunlukla elimizde her niteliği ile ortaya çıkmış kaynaklar bulunmamakta, eldeki kaynaklar pek de seçim yapma olanağı olmadan sıralanmakta, bu sıralama en uygun ve ekonomik sıralama niteliğini yitirmektedir. Elimizde mevcut su projelerinin hiç olmazsa ihtiyacın iki katını karşılayacak düzeye çıkarılması için DSİ Genel Müdürlüğünce gerekli çalışmalara başlanmış bulunmaktadır. Ancak yetişmiş personel sıkıntısı çeken adı geçen Genel Müdürlüğümüzün bu çalışmalarını istenen biçimde tamamlaması oldukça zordur.

Gerekli üretimi sağlayacak üretim tesisi projeleri ihtiyacın en az iki katı olarak elde bulunmaz ve bunlar arasında seçim yapılamazsa bugünkü durum sürececek, ekonomik yada teknik fizibilitesi daha iyi olanaklar bulunabilecekken eldeki bilinenler programa alınacaktır. Bu projeler elde mevcut pek çok proje içinden seçilmediğinden bunların da sorunlu olma ve dolayısıyla bu projelerin gecikme olasılığı daha yüksek olacaktır.

2.2. Koordinasyon

Enerji kaynaklarından en iyi biçimde yararlanmanın en önemli hatta birinci derece önemli koşulu iyi bir koordinasyondur, ülkenin bütün kaynaklarının ortaya konulması, bunların yakıt, sanayi, elektrik üretimi gibi sektörlerle ayrılması, ayrılan kaynakların zamanında ve istenen biçimde hizmete sokulması koordinasyonun baş koşuludur, özellikle elektrik sektöründe bu durum çok önemlidir. Elektrik enerjisi üretimiyle yükümlü TEK Genel Müdürlüğü başka kuruluşlarca bulunan ve üretilen enerji kaynaklarını kullanmak zorunlu olduğundadır, üretim kaynaklarının zamanında ve

evvelce bildirilen nitelikte verilmemesi çeşitli sorunlar yaratmakta, üretim tesisleri öngörülen zamanda ve istenen biçimde üretim yapamamakta, bu durum enerji kısıntısı nedenleri arasında önemli bir yer tutmaktadır. Bu konuyla ilgili pek çok örnek yakın geçmişten rahatça verilebilir. Biz bir örnek olarak kurulmakta olan Afşin-Elbistan santralını gösterebiliriz. Her türlü önlem alınarak santral öngörülen tarihe yetiştilse bile; eğer kömür zamanında yetiştilse yada kömür niteliği öngörülenden farklı olursa, santralin üretime geçememesi yada istenen düzeyde üretim yapamaması durumu ortaya çıkacak, bu durum önemli enerji kısıntılarına yol açabilecektir. Bu örnek bize koordinasyonun büyük önemini göstermektedir. Hele özel sektörden linyit alınarak santral kurulması Hükümetçe düşünülmektedir ki, bu konu koordinasyonun önemini daha da artırmaktadır.

Bunun çözümü için tutulacak yol, halen Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nda bulunan ve yasal görevi bu olan Enerji Dairesini, gelişen koşullara uygun biçimde donatarak bir Enerji İşleri Genel Müdürlüğü haline getirmek ve enerji işlerinin mutlak denetimini bu Genel Müdürlüğe vererek enerji işlerindeki bugünkü ortama son vermektir. Bu durum bugünkü ortamda her türlü hareket serbestisine sahip pek çok Genel Müdürlüğün hoşuna gitmeyeceği gibi, yine her türlü hareket serbestisine sahip Enerji Bakanlığı üst kademelerinden de yeterli destek görmeyecektir. Ancak ülkemizin enerji sorununun çözümü için düşünülebilecek tek çözüm budur. Hele Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığının üst kademe yetkililerinin sık sık değiştiği ve pek çoğunun enerji alanı dışından geldiği ülkemizde; konulara bilgiyle yaklaşacak ve üst kademelere yardımcı olacak bir yetkili ihtisas kuruluşuna gereksinme daha büyük önem taşımaktadır.

Böyle bir çözüme gidilmediği sürece enerji kaynakları gerekli olduğu biçimde ortaya konamayacak ve bugünkü durum aynen sürecektir. Yine ihtiyacı karşılayacak bol ve seçeneğe olanağı veren kaynak bulunmayacak, yine koordinasyon sağlanamayacak, yine santraller zamanında yetişemeyecek ve yine elektrik kısıntısıyla karşı karşıya kalınacaktır.

3. SONUÇ

Enerji kısıntısını doğuran çeşitli nedenler arasında kaynak arzının iyi bir biçimde yapılmaması en önemli etkenlerden biridir. Bu nedenle elektrik kısıntısına gidilmemesi için tüm enerji kaynakları iyice araştırılmalı, bilinen kaynaklar istenilen düzeyde ortaya konmalı, bu kaynaklar çeşitli tüketim niteliklerine göre ayrılmalı, bu arada elektrik enerjisi üretimine ayrılacak miktarlar belli olmalı, su kaynağı araştırmaları aralarında seçenek yapılacak düzeye çıkarılmalı, bütün bunları yerine getirebilecek ve gerekli koordinasyonu sağlayacak yetkilerle donatılmış bir örgütlenmeye en kısa zamanda gidilmelidir.