



HASANKEYF'İ YAŞATALIM SEMPOZYUMU...

(18-19 Şubat 2006, Diyarbakır)

2005 yılının Aralık ayında DSI X. Bölge Müdürlüğü ve Ilısu Konsorsiyumu adına NUROL İnşaat ve Ticaret AŞ.'nin düzenlediği bilgilendirme toplantılarıyla başlayan ve resmi makamlar tarafından verilen gazete demeçleriyle devam eden süreçte, yapımı daha önce durdurulan Ilısu Barajı Projesi'nin inşaatına önümüzdeki Mart ayında tekrar başlanacağı kamuoyuna duyurulmuştur. Hasankeyf'i Yaşatma Girişimi tarafından 18-19 Şubat 2006 tarihlerinde Diyarbakır'da düzenlenen bu sempozyumun amacı Ilısu Barajı havzasındaki binlerce yıllık kültürel ve doğal mirası gereği gibi gözetmeyen planlama anlayışına karşı bilimsel ve toplumsal bir duruş sergilemek; merkezine insanı, doğal, tarihi ve kültürel mirası alan bir kalkınma perspektifiyle üretilecek alternatif projelerle sadece Hasankeyf'te değil Türkiye'nin birçok yöresinde benzeri tehditler altında bulunan antik kentlerimizi kurtarmanın sadece elzem değil, mümkün de olduğunu anlatmaya çalışmak; ve Hasankeyf antik kentinin sular altında bırakılmasına dair nihai bir sonuca ulaşacak, geleceğe yönelik ve kalıcı bir çözüm stratejisi oluşturulmasına aracı olmaktır.

Sempozyum programı kapsamında dört ana başlık altında beş oturum düzenlenmiştir: Uluslararası ve Ulusal Düzlemde Hasankeyf Mirası (2 farklı oturum); Çevre, İnsan ve Enerji Bağlamında Hasankeyf ve Ilısu Barajı; Ilısu Barajı ve Etkilenen İnsanlar; Halka Açık Forum: Hasankeyf, Ilısu Projesi, Çözüm Önerileri. Çok sayıda akademisyen, belediye başkanı, sivil toplum örgütleri ve meslek odaları temsilcileri tarafından yapılan sunumlar ve katılımcıların da katkısıyla oluşturulan sempozyumda Elektrik Mühendisleri Odası Diyarbakır Şubesi adına Ilısu Barajı ve Enerji konusunu içeren oturumda Şube Başkan Yardımcısı M.Nedim TÜZÜN'ün sunduğu bildiri aşağıda yer almaktadır.

ILISU BARAJININ BÖLGE VE TÜRKİYE ENERJİ POLİTİKALARINDAKİ YERİ VE DURUMU

1-ILISU BARAJI İLE İLGİLİ TEKNİK VERİLER

Ilısu barajı 1200 MW (Megawatt) kurulu güce göre tasarlanmış olup yıllık enerji üretimi 3.833 milyar KWh düzeyinde olacağı hesaplanmıştır.2004 verilerine göre ülkemizin toplam kurulu gücü 37.480 MW olup Ilısu barajı mevcut kurulu güce %3,2 oranında bir ilave sağlaması planlanmaktadır.

2-TÜRKİYE ELEKTRİK ENERJİSİNİN DURUMU, HİDROELEKTRİK SANTRALLERİN ELEKTRİK ENERJİSİNDEKİ PAYI VE KAPASİTESİ

Elektrik Enerjisi günlük hayattaki tüketim yaygınlığı, kullanım kolaylığı, istenildiği anda diğer enerji türlerine dönüştürülebilmesi nedeniyle ülkelerin gelişmişlik düzeyinin en önemli göstergelerinden biridir.2005 verileri ile kişi başına tüketilen yıllık elektrik enerjisi Türkiye ortalaması 2100 KWh civarında olup; Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgesinde 800 KWh civarındadır. Bu değer gelişmiş ülkelerde 8900 KWh, ABD'de 12322 kWh olup,Dünyada ise ortalama 2500 KWh civarındadır.

2004 yılı itibariyle Türkiye kurulu gücü 37480 MW olup puant saatlerinde(maksimum yüklenme saatleri) anlık enerji talebi 23485 MW değerinde yani kurulu gücün %62'si civarındadır.





Kurulu Güç Cinsi	KAPASİTE		FİİLİ	Kapasite Kullanım
	Kurulu Güç (MW)	Üretim (GWh)	Üretim (GWh)	Oranı
Termik	24792	174632	104464	60
Hidrolik	12654	45435	46084	102
Rüzgar+Jeotermal	34	156	151	97
Toplam	37480	220223	150018	68

* 2004 Türkiye Elektrik Enerjisi kurulu güç cinsleri ve üretime katkısı

3-YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARI VE BU KAYNAKLARIN ENERJİ ÜRETİMİNE OLAN KATKISININ İNCELENMESİ

Yenilenebilir enerji kaynakları tükenmez, temiz ve yerli kaynaklar olup ihtiyaç duyulan her yerde kullanılabilen, ilk yatırım maliyetleri fosil yakıtlara oranla yüksek ancak işletmeleri daha ucuzdur. Başlıca yenilenebilir enerji kaynakları olarak küçük hidroelektrik santralleri (1-10 MW arası), Güneş enerjisi, Rüzgar enerjisi, Jeotermal enerji, biyokütle enerjisi ve hidrojen enerjisidir.

AB ülkeleri kendi aralarında yaptıkları anlaşmalara göre 2010 yılında mevcut enerjilerinin % 12'sini yenilenebilir enerji kaynaklarından sağlamak zorunda. Türkiye'de şu anda yenilenebilir enerji kaynaklarının mevcut enerjideki payı %0.09 oranındadır.

Ülkemizde rüzgar enerjisi kapasitesi 188.000 MW olarak belirtilmekte olup, Bunun şu an enerjiye çevrilebilir ekonomik rüzgar enerjisi kapasitesi 10.000 MW ile 20.000 MW arasında farklı kaynaklar değer vermektedir. Şu anda 18.9 MW gücünde rüzgar santrali işletmede olup Haziran 2005 itibarıyla toplam 1409 MW'lık enerji üretimi için 38 firma EPDK'dan lisans almıştır. Dolayısıyla rüzgar potansiyelimiz çok az bir oranda kullanılmaktadır. Gerek bu projelerin bir an önce gerçekleştirilmesi, gereksede rüzgar potansiyelinden daha fazla yararlanılması için daha aktif ve detaylı çalışmalar yapılmalıdır.

Elektrik enerjisi olarak yararlanılabilecek teorik jeotermal elektrik potansiyelimiz 4500 MW civarındadır. Bunun mevcut teknoloji ile Teknik potansiyel 200 MW ile 500 MW arasında tahmin edilmekte olup şu an 20.4 MW gücünde bir jeotermal santral devrededir. Bu potansiyelimizin kullanma oranını arttıracak çalışmalar yapılmalıdır.

Yine ülkemizde büyük potansiyeli bulunan temiz ve ihtiyaç duyulan her yerde iletim hatlarına gerek duyulmadan kullanılabilen güneş enerjisi ve teknolojilerine daha fazla yatırım yapılmalıdır.

Türkiye'nin en fazla güneş enerjisi alan bölgesi Güney Doğu Anadolu Bölgesi olup, bunu Akdeniz Bölgesi izlemektedir. Güneş enerjisi potansiyeli ve güneşlenme süresi değerlerinin bölgelere göre dağılımı da Tablo'da verilmiştir.

Ancak, bu değerlerin, Türkiye'nin gerçek potansiyelinden daha az olduğu, daha sonra yapılan çalışmalar ile anlaşılmıştır. 1992 yılından bu yana EİE ve DİM, güneş enerjisi değerlerinin daha sağlıklı olarak ölçülmesi amacıyla enerji amaçlı güneş enerjisi ölçümleri almaktadırlar. Devam etmekte olan ölçüm çalışmalarının sonucunda, Türkiye güneş enerjisi potansiyelinin eski değerlerden %20-25 daha fazla çıkması beklenmektedir.

Güneş enerjisi sıcak su sistemlerinin yeni yapılmakta olan binalarda kullanımının yaygınlaştırılması için özellikle bölgemiz gibi güneş enerjisi açısından zengin yörelerde yerel yönetimlerle işbirliği yapılarak kullanımını arttıracak şekilde düzenlenmeler yapılmalıdır.

BÖLGE	TOPLAM GÜNEŞ ENERJİSİ (kWh/m2-yıl)	GÜNEŞLENME SÜRESİ (Saat/yıl)
G.DOĞU ANADOLU	1460	2993
AKDENİZ	1390	2956
DOĞU ANADOLU	1365	2664
İÇ ANADOLU	1314	2628
EGE	1304	2738
MARMARA	1168	2409
KARADENİZ	1120	1971

* Bölgelere göre güneşlenme potansiyeli



4-ENERJİDEN TASARRUF EDİLEREK DE İLİSU BARAJI KAPASİTESİNDE ENERJİ YATIRIMI YAPILABİLİR.

Kayıp-kaçak rakamlarının iç içe kullanılması ve kamuoyuna hepsinin kaçak enerji olarak sunulması gerçeği yansıtmamaktadır. Kayıp enerjinin ülke genelinde ve bölgemizde tespitinin sağlıklı yapılması için net ölçümler yapılmalı ve ülke enerji sistemine maliyeti tespit edilerek bunu gidermek için çalışmalar yapılmalıdır. Kayıp elektrik; elektrik dağıtım şebekelerinin yetersiz ve bakımsız olmasından kaynaklanan ve kullanıma girmeden kaybolan yani faydalanılamayan elektriktir. Ülkemizde kayıp elektrik miktarı, gelişmiş ülkelere göre çok yüksektir.

Ülke genelinde, özellikle de Bölgemizde uzun yıllardan beri ciddi anlamda tesis ve yenileme çalışmaları yapılmamış, dağıtım şebekelerinde iyileştirmeye gidilmemiş, elektrik altyapısı kendi haline bırakılmış ve kamusal denetim mekanizması yeterince uygulanmamıştır. Halen ekonomik ömrünü doldurmuş dağıtım hatlarıyla enerji transferi yapılmaktadır. Bu özelliğe sahip hatlarda gerekli yenileme çalışmaları yapılmak suretiyle teknik kayıpların en az seviyeye düşürülerek ekonomimize kazandırılması bugün için en büyük tasarruflardan biridir. Bu nedenle üretim yeterli olsa bile tüketiciye istenilen kalitede elektrik verilmesi olanaksızdır.

Ülkemizde'ki önlenabilir dağıtım kayıpları ve kaçaklar %10 oranında düşürülebilirse bu değer 3600 MW gücündeki bir santrale eşdeğer olup 3 adet İlisu barajı büyüklüğüne eşdeğerdir.

Yine ülkemiz elektrik enerjisi tüketiminin yaklaşık %20'ye yakını aydınlatmada kullanılmaktadır. Sadece konutlardaki aydınlatmada yapılabilecek potansiyel elektrik enerjisi tasarruf oranı %60 olarak dikkate alındığında ortaya çıkan bu değerle de İlisu barajından tasarruf edilebilir.

GAP VE İLİSU

Güneydoğu Anadolu Bölgesi enerji üretim kaynakları (Özellikle Hidroelektrik santraller) açısından oldukça zengin bir konumda olmasına rağmen zamanında yapılmayan iletim hatları, altyapısız ve plansız yapılan dağıtım hatları nedeniyle tüketici açısından Türkiye'nin en ciddi problemlerinin yaşandığı bölgedir.

GAP projesi çok yönlü bir proje olup Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde bir çok alanda gelişmeyi hedefleyen entegre bir projedir. Proje kapsamında sanayileşme, tarımsal alanların genişletilmesi, ekonomik ve sosyal yaşamın yeniden tesis edilmesi ile yeni istihdam alanlarının

oluşması hedeflenmektedir. Ancak enerji alanında %80'e yakın gerçekleşme oranı tarımsal sulama alanında %14'lere yakın gerçekleşme oranı ile karşılaştırıldığında entegre projenin hedeflerinin tutturulmadığı görülmektedir. Bu durum ortadayken İlisu baraj projesinin bölgeye bu haliyle katkı sunması beklenmemektedir.

Bu proje kapsamında sulanması planlanan büyük tarımsal araziler çiftçilerin kendi imkanlarıyla yer altından 100'lerce metre kuyular açıp tesis kurmaları suretiyle sulu tarıma geçilmeye çalışılmıştır. Bu durum öz kaynaklarımızın gereksiz bir biçimde tüketilmesine neden olmaktadır. Dolayısıyla GAP projesi kapsamında sulama kanallarının ivedilikle tamamlanması için gerekli kaynağın aktarılması son derece önem arz etmektedir.

5-İLİSU BARAJ PROJESİNİN DURUMU

Ülkemizde bugün kısa vadede bir enerji açığı problemi bulunmamaktadır. Varolan problemler enerji krizi değil enerji yönetim krizleri olmuştur. Yani enerjisi istenilen ölçüde işletememe ve değerlendirememesi sorunuudur.

Devlet yatırımları yapılırken kültürel ve doğal değerleri gözardı etme alışkanlığı değişmemektedir. Aynı yatırım mantığı uygarlıkların izlerini taşıyan Hasankeyf'i de tehdit etmektedir. 70-80 yıl ömrü olan bir barajın binlerce yıllık bir antik kenti suya gömmesinden üzüntü duyacak hassasiyeti göstermeden ve bunun insanlığa vereceği enerjiyi gözardı ederek sadece 1200 MW enerji santrali olarak bakmak ve bunu alternatifsiz olarak sunmak mantıklı bir çözüm değildir. Enerjinin daima bir alternatifi vardır, ancak bir daha geri döndürülemeyecek binlerce yıllık tarihi ve kültürel değeri olan Hasankeyf'lerin alternatifi yoktur.

Yukarıda sözü edilen alternatif önerilere yatırım yapılarak ve önlemler alınarak birkaç tane İlisu barajının üreteceği enerji miktarı kadar bir ilavenin enerji sektörüne kazandırılabilceği de açıkça görülmektedir.

Kaynaklar

- * EİE verileri
- * TEİAŞ, TEDAŞ istatistikleri
- * EÜAŞ verileri
- * ETKB verileri
- * EMO kaynakları
- * TMMOB V. Enerji Sempozyumu Bildiriler Kitapçığı