

İlisu HES İle İlgili Teknik Bilgiler ve Ülkenin Enerji Üretimine Katkısının İncelenmesi

Bilal Gümüş
EMO Diyarbakır Şubesi YK Üyesi

Son günlerde Avrupa kredi kuruluşlarının kredi vermeyeceklerini açıklamasıyla yeniden ülke gündemine yerleşen Ilisu HES üzerindeki tartışmalar tüm hızıyla devam ediyor. Ilisu HES üzerine yapılan tartışmalarda, konuyla ilgili bakanların bile bilgi verirken kamuoyunu yanlış yönlendirdiği düşünüldüğünde, aslında konu ile ilgili doğru bilgilendirmelerin tam anlamıyla yapılmadığı görülmektedir. Her şeyden önce Ilisu Barajı'nın GAP kapsamında yapılması planlanan bir enerji barajı olduğu ve bu baraj ile ilgili herhangi bir sulama tesisinin bulunmadığı bilinmelidir. Böylelikle Ilisu HES, GAP'ın yıllardır süren enerji yapıları tamamlanma oranı (%75) ile, sulama yapıları tamamlanma oranı (%15-20) arasındaki orantısızlığı giderme yerine daha da büyütecek bir projedir. Oysa konu ile ilgili yöneticiler kimi zaman, projeyi bu orantısızlığı giderecek bir projeymiş gibi sunmaktalar. Bu nedenle Ilisu HES'in özellikle enerji açısından değerlendirilmesi oldukça önemlidir.

İlisu Barajı'yla ilgili teknik bilgiler Tablo 1'de görülmektedir. Ilisu HES'in yıllık enerji üretiminin 3 milyar 833 milyar kilovat/saat civarında olması

tahmin edilmektedir. 2008 yılı tüketim değerlerine göre, kurulu güce katkısı sadece %2 olmaktadır. Bunun anlamı Ilisu HES ile Türkiye'nin enerji sorununa tek başına çare olamayacağıdır. Benzer şekilde nükleer santraller ile de enerji açığımızı kapatabilmemiz olanaklı değildir. Çünkü yıllık enerji talebimiz %8 artarken bu tür santraller de üretime ancak %2-3'lük bir katkı yapabileceklerdir. Dolayısıyla, bizim önce-likle enerji tüketim hızını düşür-memiz gerekmektedir.

İlisu HES'in yapımı için 1954'ten bugüne kadar geçen bir süreç söz konusudur. Bu süreç kısaca şöyle özetlenebilir:

- 1954 yılında projesi hazırlanmaya başlandı.
- 1996 yılında proje yap-işlet-devret modeliyle ihaleye sunuldu. Ancak hiçbir şirket ihaleye girmede.
- 20 Mart 1997'de Ilisu Barajı'nın yapımı için Bakanlar Kurulu kararı çıkarıldı. Proje, uluslararası bir ihale açılmadan Sulzer Hydro isimli İsviçre şirketine sunuldu. (Sulzer Hydro, 1999 yılında Avusturya'nın VA Tech firmasına satıldı.)
- 07 Şubat 1993 tarihinden önce

yatırım programına alındığı için ulusal ÇED mevzuatından muaf tutuldu .

- 2004 yılında Ilisu Barajı için Avusturya, İsviçre, Almanya ve Türkiye şirketlerinden yeni bir konsorsiyum oluşturuldu. Konsorsiyumun başını Avusturyalı şirket VA Tech aldı. (2005'de önce Siemens sonra 2006'da Andritz şirketi tarafından satın alındı)
- Kasım 2005'de Ilisu projesinin ÇED ve Yeniden Yerleşim Eylem Planı (YYEP) hazırlandı.
- Almanya, Avusturya ve İsviçre hükümetlerine bağlı çalışan ECA'lar Temmuz 2009'da Türkiye'nin barajın yapılabilmesi için gerçekleştirmesi gereken koşulları yerine getirmediği gerekçesi ile projeye kredi vermeyeceklerini açıkladılar.

Teknik açıdan Ilisu HES ile aynı güçte olan Keban HES'in karşılaştırılması anlamlı olacaktır. Her iki HES'e ait değerler Tablo 2'de görülmektedir. Bu karşılaştırmadan Ilisu HES'in Keban HES'in neredeyse yarısı verimde bir santral olacağı görülmektedir.

Türkiye'nin hidroelektrik potansiyeli incelendiğinde, Eylül 2009 itibarıyla işletmeye açılan 172 adet HES'in kurulu gücü 13700 MW'tır. Enerji üretimi inşası devam eden, projesi hazır olan ve ön incelemesi yapılmış toplam 673 adet barajın toplam kurulu gücü 36.232 MW olup üretim kapasitesi yılda 127.345 GWh'tır. Bu durum; Türkiye'nin hidrolik potansiyelinin ancak % 35'ini kullandığını göstermektedir. Yeni fizibilite teknikleriyle daha yüksek potansiyeller de verilmektedir. Daha

Kurulu Güç	: 1200 MW (Megawatt)
Yıllık Enerji Üretimi	: 3.833 Milyar KWh
Güvenilir Enerji Üretimi	: 2.459 Milyar KWh
Türkiye Toplam Kurulu Gücü	: 40.185 MW (2006)
Kurulu Güce Katkısı	: %2 (2008 tüketimine göre)
Baraj Gölünün Kaplayacağı Alan	: 331 km2
Baraj Gölü Max. Su Kodu	: 526 m
Hasankeyf Merkez Su Kodu	: 463 m

Tablo 1. Ilisu HES ile ilgili teknik bilgiler

	KEBAN HES	ILISU HES
Kurulu Güç	1200 Mwh	1200 Mwh
Ortalama Yıllık Enerji Üretimi	6,5 GWh	3,8 Gwh
Üretim Verimi	% 65	%35

Tablo 2. Ilisu ve Keban HES'in karşılaştırılması değerlendirebilecek %65 potansiyel varken Ilisu HES'inde bu kadar ısrar edilmesi düşündürücüdür. Öncelikle yapımında sorun olmayan projelerin değerlendirilmesi akıllıca olacaktır.

Enerji üretimi açısından bakıldığında hidroelektrik santraller termik santrallere göre çevreye daha az zarar vermeleri, puant saatlerde devreye kolay alınabilmeleri, daha az maliyet ile enerji üretmeleri nedeniyle avantajlara sahiptir. Ancak Ilisu Barajı ve HES'in yapım yeri nedeniyle tarihi ve kültürel bir mirası yok edecek olması düşünüldüğünde bu santral ile elde edilecek yarar ile vereceği zararın analizini doğru yapmak gerekmektedir.

12.000 yıllık bir tarihe ve olağanüstü bir doğal bütünlüğe, dokuya ve güzelliğe sahip olan Hasankeyf'in ekolojik, kültürel-tarihi zenginliğini ve baraj göleti alanında kalacak 300'e yakın höyüğü korumak ve baraj yapımından dolayı zarar göreceği olan yerel halkın kültürel, sosyal ve ekonomik haklarını savunmak için ETKİN MÜCADELE EDİLMESİ GEREKMEKTEDİR. Hasankeyf, sular altında kaldığı takdirde yitirilecek olan, sadece Hasankeyf'lilere veya ülkemize değil, tüm insanlığa ait ortak kültürel ve tarihi

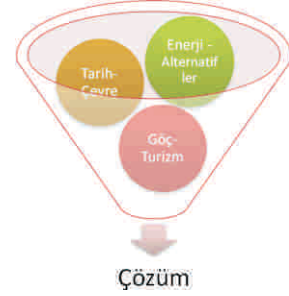
mirasımızdır. **Hasankeyf bize uygarlık tarihinin ve gelecek nesillerin emanetidir, onu koruma sorumluluğu da hepimizindir.**

Ülkemizde yıllardır aslında enerji krizleri değil, enerji yönetim krizleri bulunmaktadır. Yatırımların yapılması aşamasında, kültürel ve doğal değerleri göz ardı etme alışkanlığı değişmemiştir. Aynı yatırım mantığı uygarlıkların izlerini taşıyan Hasankeyf'i de tehdit etmektedir.

Öz kaynaklarımız olan su kaynaklarını kullanarak bu yolla temiz, ucuz enerji üretilmesi akılcı bir yöntem olmakla beraber, bu projelerin tarihi, kültürel mirasa, ekosisteme, yaşayanlara minimum zarar verecek projeler olması gerekmektedir. Ancak, 50-60 yıl ömrü olan bir barajın binlerce yıllık bir antik kenti suya gömmesinden üzüntü duyacak duyarlılığı göstermeden ve bunun insanlığa vereceği zararı göz ardı ederek, projeye sadece 1200 MW'lık bir enerji santrali olarak bakmak ve bunu alternatif olarak sunmak mantıklı bir çözüm değildir.

Ilisu HES projesi değerlendirilirken, projenin tüm etkilerinin göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Tarihi kültürel mirası, göç olgusunu, arazi kaybını, turizm potansiyelini ele almamız gerekmektedir. Çözümü düşünürken, enerji ve alternatiflerini, tarih ve çevreyi, göçü, turizmi bir süzgeçten geçirip, uygun bir çözüm bulmamız gerekmektedir.

(Şekil 1).



Şekil 1. Doğru çözümün bulunması için göz önünde bulundurulması gereken unsurlar

Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımıyla, tasarruf ve verimlilik projeleriyle, turizmin geliştirilmesiyle, Ilisu Barajı'ndan sağlayacağımız gelirin çok daha fazlasını elde edebilmemiz olanaklıdır. Bu yolda yapılacak çalışmalarla net projeler ortaya konulması daha doğru yol olacaktır (Şekil 2).



Şekil 2. Önerilen çözüm mekanizması Unutmamalıyız ki:

“Enerjiyi üretmenin daima bir alternatifi vardır; ama bir daha geri getirilemeyecek, binlerce yıllık tarihi ve kültürel değeri olan Hasankeyf'lerin alternatifi ne yazık ki yoktur”.

DUYURU

EMO İzmir Şubesi Bülteni'nde 2008 yılı Ekim 220.Sayıdan başlayarak İzmir'e Hoş Geldin Elektrik başlığı altında 10 sayı sürdürdüğümüz yazı dizisinde, İzmir kentinde 80 yıl boyunca elektrik enerjisi konusunda yapılanlar ve yaşananlar, bulunabilen belgeler çerçevesinde tarihsel bir yaklaşımla sunulmuştur. Yazı dizisi boyunca ESHOT-ETİBANK-TEK –TEDAŞ- TEAŞ/TEİAŞ-GEDİZ EDAŞ İzmir İşletmelerinde çalışan mühendislerin adları yazı dizisi boyunca değişik sayılarda listeler biçiminde yayımlanmıştır. Kimi meslektaşlarımızın anımsatmaları ile eksikliklerimizi tamamlamaya çaba gösterildi. Aşağıdaki liste 2009 yılı Temmuz 230. sayıya yayımlanan listenin ekidir.

ETİBANK/TEK KÖY ELK.4.BÖLGE-TEK –TEDAŞ-GEDİZ EDAŞ İZMİR İŞLETMELERİNDE ÇALIŞAN ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ EK LİSTE (1964-2009)

ABDÜLVAHİP ÇELEBİ	BÜLENT ŞAHİN	FUAT UYGUR	HAYRETTİN ÜNLÜ	MEHMET UNSU	NİHALET UZUN	SAİT KAÇMAK
AHMEDİ BİCAN KOL	CEM TABAK	H.BÜLENT YÜKSEL	HESNA EVREN ULUKAN	MEHTAP ÇİTÇİ	OĞUZ YÖRÜK	SELİM GÜNER
ALİ UYSAL	DEMİR ALİ GÜRBÜZ	H.ERTUĞRUL ELÇİOĞLU	HÜSNÜ AFACAN	MUSTAFA BİLGİLİ	OLGUN SAKARYA	SERDAR KILIÇ
AYDIN KOÇ	EMEL TETİK	H.İBRAHİM EVCİMEN	M.CAHİT KIRMACI	MUZAFFER ÖZTÜRK	ÖZGÜR GÜNEŞ	SEZÂİ ŞATANA
BİROL YILDIRIM	FAHRETTİN SAYGILI	HASAN GÜVEN	MEHMET AKKAYA	NAMIK KEMAL ZİPÇİKOĞLU	ÖZLEM ERAKMAN	TURGUT ERYİĞİT
						YALÇIN AKÇAKIR