

Açıkoturum

20 - 23 Kasım 1978 tarihleri arasında Dünya Enerji Konferansı Türk Milli Komitesi'nce düzenlenen "Türkiye 3. Genel Enerji Kongresi" ile ilgili olarak, TRT'den Erdoğan Güngördü yönetiminde bir açık oturum düzenlenmiştir. 26 Kasım 1978 Pazar günü TRT-2'den saat 20.30' da yayınlanan bu açık oturumun aşağıda geniş bir özeti verilmiştir.

Konuşmacılar:

Doç. Muzaffer ANDAÇ, MTA
Doç. Tolga YARMAN, İTÜ
Dr. M. Özcan ÜLTANIR, AÜ
Elk. Müh. Mustafa GEÇEK, EMO

E. GÜNGÖRDÜ:

Türkiye enerji kaynakları bulmak için çalışmalar yapıyor. Petrolü, dolayısıyla dışa bağımlı enerji politikasını gözden geçirmek durumunda bulunuyor. Bu amaçla, Ankara'da bir kongre düzenlendi. Dünya Enerji Konferansı Türk Milli Komitesince düzenlenen bu kongre 4 gün sürdü ve sunulan 88 bildiri tartışıldı. Ayrıca iki açık oturum düzenlendi. Biz de bu haftaki açık oturum programımızı bu konuya ayırdık. Hem Türkiye'nin enerji sorununu bir kez daha gözler önüne sermek, hem de kongrenin genel bir değerlendirmesini sunmak istiyoruz. MTA'dan Doç. Muzaffer Andaç, İTÜ öğretim üyelerinden Doç. Tolga Yarman, EMO'dan Mustafa Geçek ve A.Ü. öğretim görevlisi Dr. M. Özcan Ültanır'ı davet ettik stüdyolarımıza.

Sayın konuklar, oturumu açarken Türkiye'de enerji sorununu nedir? İlk kez bunu rica ediyorum. Sizi dinliyoruz sayın ANDAÇ.

M. ANDAÇ:

Davetiniz için teşekkür ederim. Türkiye'de büyük bir enerji açığı vardır. Bunun sebebi petrole dayanmasıdır. Bu açığı kapatmak için doğal kaynaklarımızı harekete geçirmek mecburiyetindeyiz. Türkiye büyüyen, gelişen bir ülkedir. Endüstri dalları çoğalıyor. Bu konuda geçmişte sıhhatli planlar yapılmadığı, enerji talebi kendi doğal kaynaklarımızdan bilhassa hidrolik ve jeotermal enerjiye dayanmadığı için, enerji sorunuyla karşılaşmış bulunuyoruz. Bugün Türkiye tükettiği petrolün ancak % 15'ini üretmektedir. Her 100 Dolarlık ihracat gelirimizin 83 dolarını petrol ithalatına ayırmaktayız. Kalan 17 Dolar ile nasıl bir kalkınma gerçekleştirilir, bunu dinleyicilerimin takdirlerine bırakıyorum. Bununla ilaç gibi hayati önemde ihtiyaçlarımız bile karşılanamaz.

Bu nedenle benim Kongrede müdafaa ettiğim tez, büyük bir potansiyele sahip olduğumuz Hidrolik ve jeotermal kaynaklarımızın hızla harekete geçirilmesi olmuştur.

E. GÜNGÖRDÜ:

Sayın GEÇEK, enerji durumu nedir? Ayrıca Kongrenin kısa bir değerlendirmesini rica edelim sizden.

M. GEÇEK:

Teşekkür ederim. 3. Genel Enerji Kongremiz çok ilginç geçti Sayın Güngördü. Yeni boyutlar getirdi. Bütün arkadaşlarım adeta konuşma yarışına girdiler. Çoğunlukla ulusal yararlar doğrultusunda gerekli çözümler önerildi, çok yerinde eleştiriler yapıldı. Bugün enerji sektöründe ana sorunlarımız olan dış bağımlılık, kaynak sorunlarımız, finansman, organizasyon, eleman temini, istihdam sorunları ve en güzeli de, tüm bu sorunların nasıl çözümleneceği seçenekleri ile birlikte vurgulandı. Umarım politik örgütlerimiz ve kair organlarımız bu önerileri gerektiği gibi değerlendirir.

Kongrede görüş bildiren arkadaşlarımız enerji-taşıma-kitle ulaşım kesimlerinde kendi öz kaynaklarımıza yönelmemiz durumunda ve bugün bulunduğumuz noktada, 7-6 Milyar ? 'lık ek kaynak yaratılabileceğini sergilediler. Bu tablonun oluşturulmasında sihirli ellere filan ihtiyaç olmadığını, en sihirli elin kendi ellerimiz olduğunu haykırarak vurguladılar.

Bakın neler dediler. Doğal kaynaklarımıza kağıt üzerinde değil, gerçekten hızlı uygulamalarla yönelmemiz gerektiğini söylediler.

Dediler ki, ilgili kurumlarımız bir takım yetkilerle donatılıyor.-Ama bunları uygulamak için gerekli olanaklarla donatılmıyor. Yatırımı için para verilmiyor, istediği kadro verilmiyor, istihdam imkanları sağlanmıyor ve bu Devlet kurumlarında gerçek anlamda örgütsüzlük ve anarşi yaratılageliyor. Bunlar düzeltilmelidir. Dediler ki, planın felsefesi yanlış. Plan devlet için emredici, özel ve tüketim kesimi için özendirici. Tüketim artarken, buna kaynak yaratmak için devletin yatırımdan, üretimden kısıyorsunuz. Sonuçta açıklar büyüyor, sorunlar ağırlaşıyor. Sıkıntılar adil-eşit dağıtılmalıdır.

Dediler ki, nükleer santrale vereceğimiz para ile 3 milyon kapasiteli Demir-Çelik fabrikası veya eş kapasiteli 3 adet Termik santral, yedi eş kapasitede tam 5 adet hidrolik santral yaparız. Nükleer santral yaparsak tam 40 yıl boyunca dışarıya el açarız. Diğer seçeneklerde ise kendi olanaklarımızla üretim yaparız. Bu savurganlık durdurulmalıdır. Dediler ki, 2400 MW'lık ATATÜRK BARAJI ileri tarihlere erteleniyor da, bunun dörtte biri kapasitede nükleer santral, bu kriz anında ihale edilmek isteniyor Bu enerji üretmek değil, üretmemek politikasıdır.

Ve çok pahalı bir yaşam biçimi olan az gelişmişliğe örnekler verdiler:

Dediler ki, linyit ocağımızda çalıştırdığımız kamyona lastik alamadığımız için, ihtiyacımız olmadığı halde, kamyon alıyoruz. Neden? Çünkü ithalatçıda lastik yok, ama kamyon var...

Dediler ki, araçlarımızda benzin yerine alkol yakalım deniliyor. Petrolümüz yok da sanki alkolümüz var mı? İçkilerimiz için bile alkol ithal ediyoruz. Bu düpedüz kervani bugünkü haliyle yürütmek isteğidir. Bunlardan vazgeçilmelidir...

E. GÜNGÖRDÜ:

Sayın T. YARMAN, siz bu özete katılıyor musunuz? Ayrıca bugüne kadar enerji üretiminde neler yapıldı, neler yapılamadı?

T. YARMAN:

Sayın Güngördü, Sayın Geçek'in vurguladığı, kullandığı argümanların önemli bir bölümüne katılıyorum. Enerji sorununa öncelikle üç boyutta cevap vermek isterim. Bunlar tüketim savurganlığı, enerji yetmezliği ve bunun temelindeki boyutlardır. Kongrede, göz nuruna, dövize mal olan enerjinin akılcı-rasyonel kullanılmadığı konusunda çok değerli eleştiriler yapıldı. Savurganlık önemli bir girdi enerji sorununda. Ama enerji yetmezliği daha büyük bir girdidir. Niye yeterince enerji üretilemez?

E. GÜNGÖRDÜ:

Sayın YARMAN, dilerseniz bu konuyu sonra ele alalım. Siz bugüne kadar nelerin yapıldığı konusunu kısaca özetler misiniz?

T. YARMAN:

Sayın Güngördü aslında gelmek istediğim konu bu. Bugüne kadar öz kaynaklarımızın yeterince değerlendirilememiş olması, gerçekten enerji üretim eksikliği sorununa büyük bir girdidir. Üretim yetmezliği öncelikle buradan gelmektedir. Şunu vurgulamak gerekir. Seçilen kalkınma modelinin enerji sorununa önemli bir girdi teşkil edeceği öncelikle tartışılmalıdır. Kalkınmada - örneğin enerji yetmezliği ve rasyonel kullanılmadığı sorunlarına önemli bir girdi teşkil etmiştir. Daha sonra sıralanageldiğinde, örgütlenme ve koordinasyon sorunları enerji sektöründe önemli bir yer tutmaktadır.

E. GÜNGÖRDÜ:

Sayın ÜLTANIR, aynı sorunun yanıtını sizde de rica ediyorum.

M. ö. ÜLTANIR:

Teşekkür ederim, öncelikle arkadaşlarımın söylediklerine katılmamak olanaksız. Ülkemizin tam anlamıyla genel enerji dar boğazına girdiğini en alakasız vatandaş bile bilmektedir. Eski enerji bakanımız Sayın inan "çok

büyük bir enerji sıkıntısı vardır ve bunun mazereti yoktur" diyordu. Yeni bakanımız sayın Baykal "önümüzdeki yıllarda daha çok enerji sıkıntısı çekilecektir" demişti. Bu değerlendirmeler gerçekçidir. Çünkü geçmiş yıllarda yapılmış yanlışlıklar sektörün teknik özelliğinden ötürü, etkilerini sürdürecektir.

Enerji durumunun ne olduğunu belirtmek için, izin verirseniz bir irdeleme yapmak istiyorum. Genel enerji tüketimi 1950 yılında 9.5 milyon ton, 1970'de 28 milyon ton ve 1977 yılında 48.6 milyon ton taş kömürü eşdeğeri olmuştur. Hiç bir planlamanın yapılmadığı, ekonominin başboş bırakıldığı 1950-70 döneminde, enerji 1.7 katında artış sağlanıyor. Bu örnekler, her iki dönemde de, enerjiye gereken önemin verilmediğini, sektörün doğal gelişmeye terkedildiğini çarpıcı bir biçimde sergilemektedir.

Bilindiği gibi, ülkenin enerji düzeyini, en iyi biçimde kişi başına tüketilen genel enerji gösterir. 1976 yılı verilerine göre Türkiye'deki kişi başına tüketimi 100 kabul edersek dünya ortalamasının 322, gelişmiş kapitalist ülkelerin 967, OECD ortalamasının 1022, AET'nin 723, emperyalist-kapitalist bir odak olan Enerji Ajansının 831, sosyalist ülkelerin 859 olduğunu görmekteyiz. Konuya kontrol açısından baktığımızda, bu birimin Bulgaristan'da 759, Yunanistan'da 332, İran'da 215, Irak'ta 113 ve Suriye'de 76 olduğu görülmekte ve Türkiye'nin yeri kolayca saptanabilmektedir.

Türkiye'de bir genel enerji planlaması yoktur. Çıkar çevrelerinin, dış güçlerin etkisiyle Türkiye dışa bağımlı enerji modeline itilmiş ve bugünkü darboğazla karşılaşmıştır.

E. GÜNGÖRDÜ:

Teşekkür ederim. Buraya kadar yapılmış konuşmalardan enerji sorununun nelerden kaynaklandığı ve nelerin yapılmadığı soruları yanıtlandı sanırım. Şimdi enerji savurganlığı ve yetersizliğinin çözümlerine geçmeden önce, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Deniz Baykal'ın kongrede yaptığı açış konuşmasından bir bölüm dinleyelim.

DENİZ BAYKAL:

"... Enerji yetersizliği, bir bakıma enerji savurganlığının bir fonksiyonudur, türevidir, onun bir sonucudur. Aynı şekilde enerji savurganlığı da bir ölçüde enerji yetmezliğinden kaynaklanmaktadır. Karşılıklı etkileşim içinde olan iki ayrı değişken, içinde bulunduğumuz enerji sorununu daha karmaşık hale getiren bir tabloyu birlikte oluşturuyorlar. Türkiye'nin enerji savurganlığından önce temel gerçeği enerji yetmezliğidir. Türkiye, sanayii alt yapısını harekete geçirebilecek, ülkenin tüm kesimlerinin

enerji istemine cevap verebilecek bir enerji üretimini gerçekleştirebilmiş değildir. Bugün ülkemiz nüfusunun yarıya yakın kısmı karanlıklardır. 1978 yılında Türkiye'de köylerde yaşayan nüfusun büyük bir kesimi hala düzenli bir elektrik olanağına sahip kılınmamıştır. Türkiye enerjisinin önemli sayılabilecek kısmını hala ticari olmayan unsurlardan elde etme durumundadır. En israfli unsurlardan enerji gereksinmesine cevap verme durumundadır. Türkiye tezek yakmaktadır. Odun yakmaktadır. Tarımın en değerli hammaddesi olabilece, dışarıdan alınan çok değerli çok kaliteli ham petrolden bir takım kimyevi prosesler sonucu elde edilebilecek gübrelere daha değerli unsurlar ihtiva eden, doğal gübreyi Türkiye bir enerji maddesi olarak kullanma durumundadır. Gene bir sanayi hammaddesi olarak çok değerli yüksek bir verimle kullanılabilen odunu Türkiye bir enerji maddesi olarak kullanma durumundadır. Bütün bunlar enerji yetersizliğinin sağlıklı kaynaklardan enerji talebine cevap verebilecek duruma gelmemiş oluşumuzun sonuçlarıdır.

Yeni enerji kaynaklarını harekete geçirmek, ülkemizdeki enerji üretimini bir ölçüde onlardan sağlamak zorunda olduğumuz bir noktaya gelmiş bulunuyoruz. Yeni enerji kaynakları derken, özellikle nükleer enerjiyi düşündüğümü belirtmek istiyorum. Türkiye, 3. Genel Enerji Kongresinin toplandığı şu sıralarda nükleer enerji konusunda önemli kararları uygulama noktasındadır, önümüzdeki haftalar içinde Türkiye'nin ilk nükleer santral ihale edilecektir..."

E.GÜNGÖRDÜ:

Evet, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Deniz Baykal'ı dinledik. Sayın Bakan, enerji sorununun enerji savurganlığından önce enerji yetmezliğinden kaynaklandığını vurguluyor. Sorunun nasıl çözümlenebileceğine değiniyor ve temelde çözüm için de, yanılmıyorsam, nükleer enerjiye bir an önce girilmesi gerektiğini savunuyor. Siz bu konuda ne dersiniz sayın Andaç?

M. ANDAÇ:

Türkiye'de ilk radyoaktif mineral yatağını geliştirmiş bir jeolog olarak, sayın Bakan'ın nükleer enerjiden istifade etmek fikrine katılamıyorum. Türkiye'nin radyoaktif potansiyeli gerektiği ölçüde bilinmiyor. Pilot çapta sarı posta üretimi yaptığımız Köprübaşı - Kasa mıntıkasında bile iyi bir jeolojik netiyeye ulaşmış değiliz. Fakat Türkiye'de bilinen 4400 ton U₃O₈ rezervini aşabilecek kapasite imkanı da vardır.

E.GÜNGÖRDÜ:

Karadeniz kıyılarında uranyum olduğu söyleniyor.

384

M. ANDAÇ:

Efendim, Almanya'daki çalışmalarım sırasında ben bu konu ile özel olarak ilgilendim... Karadenizdeki uranyum deniz dibindeki algelere, bitkilere bağlıdır. 2000 metrelik derinliklerden bunların çıkarılması ve işletilmesi bugünkü teknik imkanlarımızla olanaksızdır. Ayrıca bu algelerin içindeki uranyumun zenginliği 20 ggm olarak tespit edilmiştir. Yani bir tonluk bir kütleden 20 gram uranyum elde edilebilir ki, bunun iktisadi bir değeri yoktur.

E.GÜNGÖRDÜ:

Peki, sizce bunun dışında neler yapılabilir?

M. ANDAÇ:

Bizim en büyük sorunumuz baraç ve bentlerden istifade etmememizden doğmaktadır. Bu Türkiye'nin kendi olanakları ile yapabileceği bir iştir. Jeotermal enerji de yeni bir konudur. Nükleer santralin yapacağı işi tabiat bize fazlasıyla vermiştir. Türkiye'de büyük bir jeotermal potansiyel vardır. Hidrolik ve jeotermal kaynaklardan enerji üretmemiz gerekir.

E.GÜNGÖRDÜ:

Sayın Ültanır sizi dinleyelim.

M.Ö.ÜLTANIR:

Türkiye'nin enerji sektörü kaynak, ekonomi, teknoloji ve yönetim açısından dışa bağımlıdır. Enerji sorununu çözümlerken dış bağımlılıkları arttırmadan genel enerji planlaması ülke ve halk yararına düzenlenmelidir... Kısa dönemde Türkiye enerji darboğazından nükleer santrallerle değil hidrolik santrallerle çıkacaktır. Bence Türkiye 1995'lerden sonra bilinen birincil kaynaklar açısından bir açıklıkla karşılaşabilir. Türkiye uzun dönemde nükleer enerjiye adım atmak zorunda kalacaktır ve bu çağda gelişmeden kendini soyutlayamaz. Ama nükleer santraller tuzağına düşürülmemeli önce ülkede bir teknoloji oluşturma ve kaynakları geliştirme yoluna gidilmelidir.

E.GÜNGÖRDÜ:

Evet. Kısa , ana hatlarıyla sizi dinleyelim.

M. GEÇEK:

Sayın Bakanımızın, konuşmalarının ilk bölümünde vurguladığı sorunlar, savurganlık örnekleri yaygın olarak bilinen konular. Ancak konuşmaların son bölümünde belirtilen nükleer santral konusundaki görüşlere katılmamız olanak dışı. Bugün nükleer santraller belirli ülke-

lerin tekelindedir ve bu santrallardan yapılan elektrik üretimi dünya elektrik üretiminin % 5'ini oluşturmaktadır. Ayrıca elektrik üretiminin genel enerji içinde yaklaşık % 20 pay sahibi olduğu düşünülürse, nükleer santralların ne kadar yeni olduğu kolayca anlaşılabilir.

Nükleer santrallara baktığımızda çoğunlukla yapımcı ülkelerde toplandığını görüyoruz. Çünkü kendi teknolojileri. Üstelik bu ülkelerde alışılmış doğal kaynaklar yönünden ciddi sıkıntılar da söz konusu, örneğin alışılmış kaynaklarını, ekonomik ölçekler içinde, tamamen değerlendirmiş olan İsviçre'nin ortasına bizim Keban gölünü koyduğunuzda, İsviçre diye bir şey kalmaz ortada.. Ama Türkiye'de böyle bir sorun yok. O halde Türkiye'de yapılagelen hidrolik santrallar pahalıdır propagandası yanlışdır ve belki de maksatlıdır.

Biz hidrolik, kömür gibi doğal kaynaklarımızı en çok % 8 oranında değerlendirebilmiş bir ülkeyiz. Nükleer santrallar da, bilinen hidrolik ve termik santrallarımıza göre 3-5 katı daha pahalı üretim yapmaktadır. Dolayısıyla gelişmiş ülkelerde nükleer santralların kurulmasına gerekçe yapılan konular, Türkiye'de tamamen geçersizdir. O nedenle biz, elektrik mühendisleri olarak, öncelikle hidrolik kaynaklarımızın değerlendirilmesini, bunu sırasıyla linyit ve bitümlü şist kaynaklarımızın ve diğer doğal kaynaklarımızın takip etmesi gereğine inanıyor ve savunuyoruz.

Bu şekilde kendi doğal kaynaklarımıza yönelik programlarda başarı sağladıktan sonra, ulusal potansiyelimiz ve alım gücümüz artacağı için, belki, çok daha fazlasıyla nükleer santrallar alabiliriz. Bu bakımdan nükleer santralların bugünkü biçimiyle ihale edilmesinden, vaz geçilmeli, bu konu ileri tarihlere ertelenmelidir.

E. GÜNGÖRDÜ:

Sanıyorum ö. Ültanır bey de aynı şeyi söylüyor.

ö. ÜLTANIR:

Sayın Geçek'in konuşmasına bütünüyle katılıyorum.

E. GÜNGÖRDÜ:

Bunda bir anlaşmazlık yok.

M. ANDAÇ:

Fakat sayın Güngördü burada birşeyi bilhassa vurgulamak isterim. Sayın bakan nükleer santralin hemen gelecek haftalarda ihale edileceğini belirttiler. Ben buna karşılıyorum. Yoksa, bunun hammaddesini arayan bir uzman olarak elbette nükleer santral yapılmasını isterim. Ancak

Türkiye'nin bugünkü iktisadi şartlarına uygun değildir nükleer santral. Çünkü herşeyi ile dışarıya bağımlı olacaktır.

M. GEÇEK :

İzninizle Sayın Güngördü iki temel yanılgıya değinmek istiyorum. Deniliyor ki "nükleer santrali alırsak Türkiye'ye nükleer teknoloji girer." Hayır, girmez. Eğer işletmecilikle teknoloji gelmiş olsa, bugün biz pilotlarımızla uçak sanayiini, şoförlerimizle motor sanayiini kurardık. Demek ki, bu yanlış. Bir de şu öne sürülüyor. "Ne kadar önce alırsak o kadar ucuz almış oluruz." Bu da yanlış... Biliyorsunuz, elektronik teknolojisi en ileri teknoloji. 5-6 yıl önce 80-100 bin TL.ya satılan bir hesap makinası bugün 5000TL. dir. Teknolojide gelişme ve yaygınlaşma oldukça bir ucuzlama da beraberinde geliyor. Nükleer santrallar, yeni bir teknolojinin ürünü olduğuna göre, geliştikçe- yaygınlaştıkça pahalı olma yerine ucuzlayacaktır.

M.ö. ÜLTANIR:

Sayın Güngördü, bir şey eklemek isterim Sayın Geçek'in konuşmasına. Türkiye'nin hidrolik ve termik kaynaklarını ele alarak bir değerlendirme yaptığımızda 1995'lere kadar herhangi bir kaynak açığı ile karşılaşmadığımız kesinkes ortadadır.

E. GÜNGÖRDÜ:

Evet, şimdi bu noktada sayın Tolga Yarman'ın görüşlerini rica edelim.

T. YARMAN:

Lütfen, bir nükleer mühendis olarak, arkadaşlarımızın değerli görüşlerini paylaştığını kamuoyuna belirtmekle başlayayım. Ancak sentezde, yani varılan sonuçta ayrılıyor. Zaten bugünkü enerji sorunu, seçilen kalkınma modelinin bir fiyaskosu olarak özetlenebilir. Bunda petrol öncelikle rol oynamıştır. Şimdi nükleer enerji ile acaba bu fiyaskonun devamını oluşturuyor muyuz? Bu hakikaten ters geliyor. Şimdi tartışmaya şunları koyalım: talep projeksiyonu, tüketim denetimi, verilerdeki belirsizlik, üretimimiz çoğaltılamaz mı?... Bugün dünya enerji gereksinimini 2000 yıllarında karşılamak için nükleer enerjiden başka seçenek görülüyor. Kamu kuruluşlarımızın verileri eğer gerçekse doğal kaynaklarımız 1995'lerdeki talep projeksiyonunu karşılayamaz. Bu nedenle nükleer santrallar gereklidir.

E. GÜNGÖRDÜ:

Burada mevcut parasal sorun ortaya çıkmıyor mu?

T. YARMAN:

Bu noktada tartışmaya zaman ve finansman sorunları giriyor. Dünya Enerji Konferansı sonuçlarına göre, 1995'lerde dünya enerji darboğazına giriyor... Yalnız sayın Baykal'ı belki de hayli sıkacak bir soru atmak istiyorum. Acaba kredi olanakları bugün, bilmiyorum, nükleer santralleri getirmemize olanak veriyorsa, şimdi nükleer santrale kurup daha sonra öz kaynaklarımızı değerlendiremeyiz. Sayın Geçek'e katılıyorum. Nükleer santral getirmek, nükleer teknoloji getirmek değildir. Bölgesel işbirliği düşünülebilir. Ancak kredi hazır, nükleer santral kurulmalıdır.

E.GÜNGÖRDÜ:

Sayın Ültanır uzmanı olduğunuz bir konu var. Güneş enerjisi, öteki alternatifler yanında ne derece önemlidir.

M.ö. ÜLTANIR:

Bir kez daha nükleer santral konusuna kısaca değinmek istiyorum. Uzun dönemde kimse nükleer enerjiye karşı değil. Ama gözü kapalı, birdenbire, nükleer enerjiye atılmanın doğru olmadığı endişesi var arkadaşlarımda... Ancak Sayın Yarman "... hazır bir kredi var, bunu nükleer santralde değerlendirelim" dediler, işte benim baştan beri vurgulamak istediğim dışa bağımlılık budur. 1954'lerde Türkiye'nin hidrolik gizilgücü ortaya çıktıktan sonra, Dünya Bankası gibi kuruluşlar, Türkiye'nin öz kaynaklarını değerlendirecek santrallerin kurulmasına yeterince olanak tanımamıştır. O tuzağa bugün de düşmemeliyiz. Dünya Enerji Konferansı'nda da belirtildiği gibi nükleer enerji bir geçiş dönemi enerjisidir, 1990 yıllarından sonraki dönemlerde yaygınlaşacaktır.

Güneş enerjisine gelince, Türkiye'ye düşen güneş enerjisi kuramsal hesaplara göre 77 milyar ton petrol eşdeğeri gibi görkemli bir sayı oluşturmaktadır. Bu konudaki çalışmaların 2000 yıllarından sonra ekonomik olacağı görüşü ortaya çıkmaktadır. Bugün güneş enerjisinden su ve ev ısıtmak gibi pratik yararlanma ölçükleri ekonomik olmaktadır. Ancak bu konuya gereken önem verilmemekte ve kaynak ayrılmamaktadır. 4. Beş Yıllık Planda da güneş enerjisi konusu ihmal edilmiştir. Tüm sorunlar genel enerji plânlamasının yokluğundan kaynaklanmaktadır. Bunların çözümü için gereken çalışma ve denetimlerin yapılması, Türkiye Enerji Enstitüsü gibi bir kamu kuruluşunun oluşturulmasına bağlıdır.

E.GÜNGÖRDÜ:

Vaktimiz çok azaldı, sayın konuklar, kısaca önerilerinizi almak istiyorum. Otuzar saniyeyi geçmesin.

T. YARMAN:

Sayın Güngörde bir şeye değinmek istiyorum. Kongrede hem teknik hem de siyasal boyutlar ortaya konmuştur. Bu iki boyutun, özellikle enerji konusunda, bir arada alınması genel düzeyde iyi bir sentezin yapılması gerekliliği ortaya çıkmıştır.

M. ANDAÇ:

Kendi imkanlarımıza yapabileceğimiz hidrolik baraj ve bentlerin yapılması, jeotermal gibi kaynaklara yönelmesi gerekir. Değerli kömürlerimizin kimyasal ve ham madde özellikleri göz önünde bulundurularak enerji üretiminde israf edilmemelidir.

E.GÜNGÖRDÜ:

Sayın M. Geçek...

M. GEÇEK:

Çok kısa değineceğim Sayın Güngördü.. Arkadaşlarımızın gayet güzel tanımladığı gibi nükleer enerji bir geçiş dönemi enerjisidir. Bugün petrolden elektrik üretimi nasıl savurganlık ise, Türkiye'de bugünkü nükleer santrallerin elektrik üretimi de aynı ölçüde savurganlıktır.. Bir de sayın T. Yarman arkadaşımızın nükleer santral nereye ertelenmelidir sorusuna bir öneri ile cevap vermek isterim. Ankara'da önemli ölçüde hava kirliliği söz konusu. Kamu kuruluşlarımız bu kirliliğe çözüm ararken, merkezi ısıtma sistemlerine ilişkin fizibilite etüdüleri yapıyorlar ve tüm sosyalist ülkelerde ve kimi batı ülkelerinde kullanılan bölge ısıtma santralleri en ekonomik çözüm olarak görülüyor. Şimdi çok uzun vadeli böyle bir proje ele alırken, değişik tipte bir nükleer santral düşünülebilir. Biliyorsunuz Ankara'nın yakın civarında yeterli miktarda kömür yok. Kömürü Ankara'ya taşımak ekonomik olmayabilir, zira bunun için gerekli bölge ısıtma - elektrik santralının yıllık kömür ihtiyacı 15 - 20 milyon ton olacaktır. O nedenle, bugün tüm gelişmiş ülkelerde geliştirilme aşamasında olan Toryum Yakıt Çevrimli - Yüksek Sıcaklıklı Reaktörler alınarak hem elektrik hem de Ankara'nın ihtiyacı olan sıcak su üretilebilir. Üstelik toryum rezervleri yönünden ülkemiz çok zengindir.. Söz konusu nükleer santral işte buna benzer bir amaç doğrultusunda ileri tarihlere ertelenmelidir.

E.GÜNGÖRDÜ:

Teşekkür ederim. Sayın dinleyiciler bir açık oturumuz daha burada sona erdi. İyi akşamlar.