Dışa bağımlılık, kaynak potansiyeli, yatırım bedeli, iletim sistemi ve elektrik üretim yatırımları açısından:

Nükleerde karar var hesap yok

Nükleer güç santralı için teknik ve ekonomik yönden çalışmalar yapılmamış, TAEK'in hazırladığı 10 adet kriteri içeren 4 sayfalık bir metin ile yetinilmiştir. Oysa nükleer güç santralları kurmak kararı stratejik tercihlere dayanması gereken bir karardır. Bu nedenle yatırım kararı almadan önce çok yönlü araştırma ve inceleme yapmak gerekmektedir.

Gültekin TÜRKOĞLU
Türkiye Elektrik Kurumu Eski Genel Müdürü

Herhangi bir yatırım kararı almadan önce o yatırımın teknik ve ekonomik yönden fizibilitesinin araştırılması genel bir uygulamadır. Bu yatırım nükleer güç santralı gibi büyük finansman yükü gerektiren ve de işletme güvenliği son derece riskli bir proje ise yatırım öncesi etütler de o derece önem kazanmaktadır.

Bugünlerde ihale ilanına çıkılacak nükleer güç santralı için bu çalışmalar yapılmamış, Türkiye Atom Enerjisi Kurumu'nun (TAEK) hazırladığı 10 adet kriteri içeren 4 sayfalık bir metin ile yetinilmiştir. Oysa nükleer güç santralları kurmak kararı stratejik tercihlere dayanması gereken bir karardır. Bu nedenle de yatırım kararı almadan önce çok yönlü araştırma ve inceleme yapmak gerekmektedir.

Dışa Bağımlılık Yönünden: Yetkililer tarafından ifade edildiği gibi, elektrik enerjisi politikamızın esasını elektrik enerjisi üretiminde kullanılan ithal birincil kaynakların payının azaltılması teşkil etmektedir. Bugün elektrik enerjisi üretiminde kullanılan ithal doğalgazın payı yüzde 50'ler civarındadır. İthal taşkömürü ve diğer kaynaklar ile bu oran yüzde 70'e çıkmaktadır. Nükleer santral için kullanılacak yakıtın da ithal edilme zorunluluğu nedeni ile elektrik üretiminde kullanılacak yakıtlarda dışa bağımlılık azalmayacak, bilakis artacaktır.

Birincil Kaynak Potansiyeli Yönünden: Elektrik enerjisi üretiminde kullanılacak iki ana kaynaktan linyit potansiyelimizin henüz yüzde 40'ını, hidrolik potansiyelimizin yüzde 30'unu kullanabilmiş olmamız, dışa bağımlılığımızın ana nedenidir. Bilinen yerli kaynaklarımız verimli bir şekilde kullanıldığı takdirde elektrik enerjisi talebimizi 2030 yılına kadar karşılayabilecek durumdadır. Özetle bu tarihe kadar nükleer santrala acil ihtiyacımız bulunmamaktadır. Genel uygulama, ülkelerin kendi kaynaklarını kullandıktan sonra nükleer santrala karar vermeleri yönündedir.

Ekonomik Yönden: Nükleer güç santrallarından üretilen elektrik enerjisinin fiyatı 10 sent/kilovatsaatin altında değildir. Oysa Afşin-Elbistan Linyit Santralı'ndan üretilen elektrik enerjisinin birim maliyeti ise 3 sent/kilovatsaattir.

Türkiye Elektrik İletim A.Ş. (TEİAŞ) planlama kriterlerine göre nükleer santralın üretim planlaması içerisinde yer alabilmesi için yatırım maliyetinin bin 700 - bin 750 Amerikan Doları/Kilovatın altında olması gerekmektedir. 2002 yılında iptal edilen nükleer santral ihalesinde alınan teklif fiyatı bin 340 megavat kurulu güç için 3 milyar 68 milyon Amerikan Dolarıdır. Bu fiyatın içinde arazi bedeli, altyapı masrafları ile kullanılacak dış kredinin inşaat dönemi faizleri de yoktur. Teklif edilen 102 aylık inşaat süresi için projenin minimum maliyeti 5 milyar 550 milyon ABD dolarına yükselmektedir. Kaldı ki, 102 aylık inşaat süresi gelişmiş ülkelerde bile 116 aya veya daha yukarılara çıkmaktadır. Süre uzadığında yatırım maliyetinin de artması kaçınılmazdır.

2002'deki nükleer santral ihalesi ile aynı tarihlerde ihale edilmiş ve halen işletmede olan bin 360 megavat gücündeki Afşin-Elbistan (B) Linyit Santralı'nın bedeli yatırım dönemi faizleri hariç bin 621 ABD Dolarıdır. Bu durumda aynı güç ve üretimdeki linyit santralına göre nükleer santral 2 kat daha pahalıdır.

Nükleer santralların maliyetleri başlangıçta tahmin edilenin genelde iki katına çıkmaktadır. En son örnek olarak Finlandiya'da inşa edilmekte olan Olkiluota 3 Santralı buna örnek olarak gösterilebilir. İnşaata başlandıktan iki yıl sonra projenin öngörülen süreye göre iki yıl gecikeceği ve harcamaların da en az 1.5 milyar Avro artacağı açıklanmıştır.

Elektrik İletim Sistemi Yönünden: Elektrik üretim tesislerinin yapımına karar verirken sisteme hangi gerilimde hatla ve hangi noktadan bağlanacağının da belirlenmesi şarttır. En erken 2020 yılında işletmeye girmesi öngörülen nükleer santralın yeri seçilirken, iletim sisteminin 2020 yılındaki durumunun bilinmesi gerekir.

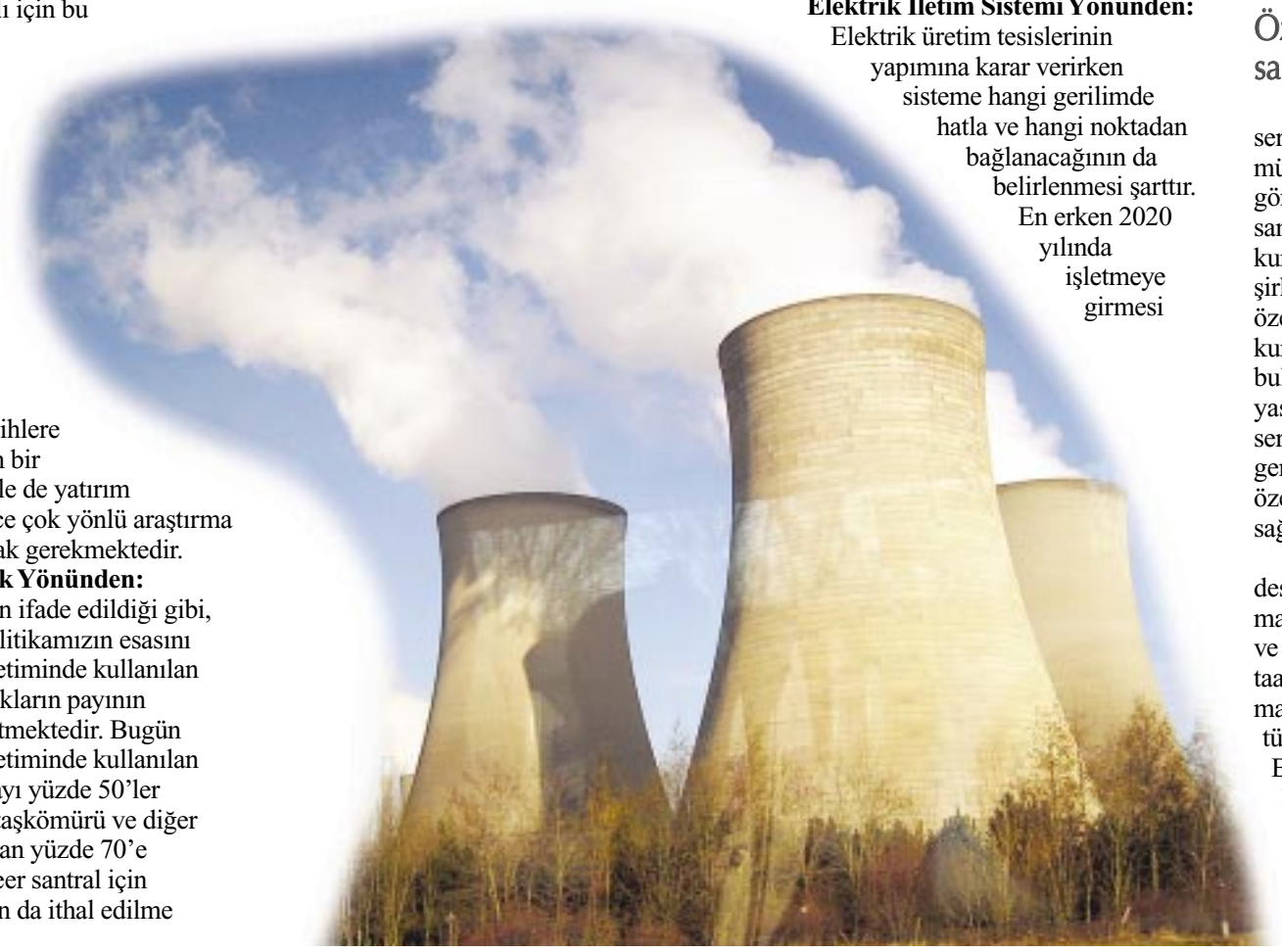
Afşin-Elbistan Santralı'nın nihai toplam gücü 10 bin megavata ulaşacaktır. Bölgedeki mevcut ve yapılacak hidroelektrik santrallarla birlikte bu güç 15 bin megavatın üzerine çıkacaktır. Büyük kısmı Kuzeybatı ve Batı Anadolu bölgesine taşınacak olan bu gücün iletimi için mevcut 380 kilovoltluk iletim sistemi üzerine Güneydoğu-Kuzeybatı yönünde 800 kilovolt iletim sistemini kurmak kaçınılmaz olacaktır.

Aynı noktada (Akkuyu'da) kurulacak 5 bin megavat gücündeki nükleer santralın sisteme bağlantısı için de 800 kilovolta gereksinim olacağından bu santralın sisteme bağlantısının Güneydoğu-Kuzeybatı 800 kilovolt iletim sistemine göre düşünülmesi şarttır. Nükleer santral için alınacak yer lisansında turizm ve deprem etkisinin yanında ayrıca iletim sisteminin incelenmesi de gerekli olmaktadır. Nükleer santralın sisteme bağlantısı için 800 kilovolt iletim hattına gereksinim duyulması halinde nükleer santralın maliyetinin yaklaşık iki katına çıkması da kaçınılmazdır.

Üretim Tesisleri Yatırımları Yönünden: Kabul edilen elektrik talep artışlarını karşılamak için 2020 yılına kadar sadece üretim tesisleri yatırımları için 100 milyar ABD Dolarlık yatırım ihtiyacı olduğu bilinmektedir. Nükleer santral en erken 2020 yılında üretime geçeceğinden 100 milyar dolarlık yatırımı, nükleer santral yatırımı dışında düşünmek gerekecektir.

Küresel piyasalarda son zamanlarda ortaya çıkan ekonomik kriz nedeniyle önümüzdeki yıllarda yatırımlar için finansman temini gittikçe güçleşeceğinden, 2020 yılına kadar kullanamayacağımız elektrik enerjisi için böyle büyük bir para yatırmak öncelikli olmadığı gibi, 2020 yılına kadar yapılması gerekli elektrik üretim tesisleri yatırımlarını da sıkıntıya sokacak veya geciktirecektir.

Özel şirketler eliyle nükleer santral kurulamaz

Nükleer santralların kurulması serbest piyasa şartları içerisinde mümkün değildir. Bu gerçek bizde de görülmüştür. Hükümet önce nükleer santralın özel kesim tarafından kurulacağını ilan etmiş, ancak özel şirketlerle yapılan görüşmeler sonunda özel kesim buna yanaşmamış, kamu kuruluşları ile ortaklık kurma teklifinde bulunmuştur. Bunun üzerine nükleer yasada hem santral kuracaklar için, serbest piyasa şartlarında öngörülmeyen, geniş teşvikler getirilmiş, hem de kamu-özel kesim ortaklığına olanak sağlanmıştır.

Görülüyor ki, nükleer santral kamu desteği olmadan kurulamıyor. Yatırım maliyetlerindeki olası artışlar ile söküm ve atık maliyetlerini karşılamak taahhüdünde bulunan kamunun bu maliyet artışlarını vergi olarak tüketicilerin sırtına yükleyeceği açıktır. Bu nedenle hükümetin nükleer santral kurma kararı vermeden önce tüketici durumundaki halkın onayını alması kaçınılmaz olmaktadır. Oysa bizde ihale kararı almadan önce bu yola başvurulmamıştır. ■