

BARDAĞIN HEM BOŞ HEM DE DOLU TARFINI GÖREBİLMEK:

NÜKLEER GÜÇ SANTRALLERİ VE TÜRKİYE

Enes Deşilmek *

Günümüzde gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin en önemli gereksinimi enerjidir. Her ne kadar tam bir ölçüt olmasa da ülkelerin gelişmişlik düzeyleri, üretip tükettikleri enerji ile ölçülür. Fakat dünya genelindeki enerji kıtlığı bu konuya ayrı bir önem katmakta ve stratejik bir konu olarak gündemde kalmasını sağlamaktadır.

Enerji kaynakları içerisinde yenilenebilir enerji potansiyeline sahip olan Türkiye, jeotermal enerji potansiyeli ile dünyada 5'nci, Avrupa'da ise 1'nci sırada yer almaktadır. Buna rağmen Türkiye enerji kaynaklarının % 75'ini ithal etmektedir ve bu nedenle öncelikle enerji bağımlılığını azaltmaya çalışmaktadır. Bunu da imkanlar dahilinde yerel kaynaklardan sağlamaya çalışmakta ve ucuza mal etmeyi amaçlamaktadır. Bu sebeple enerji portföyü içersine nükleer enerjinin de eklenmesine ayrıca önem vermektedir.

Enerjide dışa bağımlılığı azaltmak maksadı ile özellikle son dönemde nükleer enerji konusu sıkça gündeme getirilmeye başlanmıştır. Bu kapsamda 12 Mayıs 2010 tarihinde Türkiye ile Rusya Federasyonu arasında nükleer güç tesisi yapımına yönelik Hükümetlerarası Anlaşma imzalanmıştır. Yapılacak olan ilk nükleer santralin ise Akkuyu (Mersin)' ya kurulması planlanmaktadır.

Türkiye'de nükleer güç santrali yapımını onaylayanlar ya da onaylamayanlar konuyu gerçekten yararları ve zararları çerçevesinde mi değerlendiriyorlar, yoksa kendi çıkarlarını korumak konusunda mı değerlendiriyorlar? Elbette günümüz hayat şartları artık bireylerin toplum çıkarlarını değil, kendi çıkarlarını koruma yarışına girmesine sebep olmuştur. Bu açıdan öncelikle bizim, nükleer güç santrallerinin bize getirisi mi olacak yoksa bizden götürüsü mü olacak sorularının cevaplarını irdelememiz gerekmektedir. Nükleer enerji nedir, yararları ve zararları nelerdir öncelikle bunu ele alalım...

Ağır radyoaktif (Uranyum gibi) atomların bir nötronun çarpması ile daha küçük atomlara bölünmesi (filyon - parçalanma - bölünme - bozunma) veya hafif radyoaktif atomların birleşerek daha ağır atomları oluşturması (füzyon - birleşme - bir araya gelme) sonucu çok büyük bir miktarda enerji açığa çıkar. Bu enerjiye nükleer enerji denir.

Nükleer güç santrallerinde radyoaktif maddeler kullanılmasından dolayı diğer santrallerden farklı ve daha sıkı güvenlik önlemlerini, teknolojileri içerisinde barındırır. İyi inşa edilmiş ve denetlemesi tam olarak yapılan bir nükleer santral elektrik üretiminde önemli avantajlara sahiptir. Linyit kömürü kullanan elektrik santralleri ile karşılaştırıldığında çok daha temizdir ve atmosfere daha az partikül bırakmaktadır. Çünkü nükleer santraller bütün işlemler sonrasında atmosfere sadece su buharı bırakmakta ve bu onun en büyük avantajlarından biri olmaktadır. Bu bakımdan enerji üretiminde, inşası ve denetimleri iyi yapıldığı sürece nükleer güç santralleri son derece temiz olarak nitelendirilebilir. Ayrıca diğer

* Trakya üniversitesi Uluslararası ilişkiler bölümü 3.sınıf öğrencisi

santraller ile karşılaştırıldığında ilk aşamada daha pahalı gibi gözükse de kısa süre içerisinde (3-4 yıl) kendini amorti etme şansına sah¹iptir.

Bütün bu olumlu yönlerine rağmen uranyum çıkartılması ve zenginleştirilmesi sürecindeki rafine etme çalışmaları çok büyük miktarlarda radyoaktif kirlenmeye sebep olabilmektedir. Denetimi yapılmayan veya düzgün çalışmayan nükleer santraller de büyük sorunlara yol açmaktadır.(1986-Çernobil Faciası, 2011-Fukuşima Felaketi) Bu sorun sadece nükleer kazanın olduğu yeri değil aynı zamanda yağmur ve diğer yollar sayesinde başka yerleride etkilemektedir.Çernobil faciası sonrası Karadeniz kıyılarının da bu patlamadan etkilenmesi,Karadeniz Bölgesinde yaşayan insanlarda sağlık problemlerinin görülmesi ve yıllar geçtikçe bu problemlerin artması nükleer santrallerin tehlike boyutunu gözler önüne sermektedir.

PEKİ TÜRKİYE'DE KURULMASI PLANLANAN NÜKLEER GÜÇ SANTRALİNDE RİSKLER NELERDİR?

1)DEPREM RİSKİ : Akkuyu deprem riski açısından ülkemiz coğrafyasında en risksiz bölgelerden biri olarak gösterilmektedir.Sanırım burada Akkuyu'nun 20-25 km yakınından geçen Ecemiş fay hattı göz önünde bulundurulmamaktadır.Ayrıca nükleer güç santrali yapımı konusunda anlaşma imzalanan Rusya Federasyonu'nun kendi coğrafyasında pek fazla deprem olmaması sebebiyle, depreme karşı dayanıklı bir santral yapımı konusunda ne kadar tecrübe ve bilgi sahibi olduğu tartışmalı bir konudur.Akkuyu'da yapılması planlanan santralin bütün olasılıklar göz önünde bulundurularak tsunamiye karşı dayanıklı yapılacağı söylenmektedir.Bunun yanı sıra Japonya'da yaşanan felaketin depremden değil tsunamiden kaynaklandığı belirtilmektedir.

2)TEKNOLOJİ: Nükleer santral kurulumunda gerekli alt yapıya sahip olmayan Türkiye, bütün sorumluluğu Rus şirketi ROSATOM'a vermiştir. Bu ise Türkiye'nin Rusya'ya olan bağımlılığının devam etmesine sebep olacaktır. Çünkü Türkiye'nin santrallerin yedek parçasını temin etme konusunda, santralde çalışacak uzman personel konusunda büyük eksiklikleri vardır. Ayrıca nükleer santralin çalışması için gerekli olan uranyumun sağlanması konusunda da Türkiye Rusya'ya bağımlı kalacaktır. En azından ilk 15 yıl bu böyle devam edecektir.

3)YENİ NESİL: Kurulması planlanan VVER 1200 tipi santral 3. Nesil santraldir ve 9 şiddetinde bir depreme dayanıklı olarak inşası planlanmaktadır. Fakat bu santral daha önce hiçbir ülkede kurulmamış ve AB'den henüz onay almamıştır. Dolayısıyla güvenliği konusunda akıllarda soru işaretleri bırakmaktadır.

4)NÜKLEER ATIK: Bu konuda da bütün sorumluluk Rusya'ya aittir. Bu atıklar ve taşıdığı riskler, günümüz teknolojisi ile tümünden yok edilememektedir. Peki imtiyaz süreci bittiğinde ne olacak? Türkiye 15 yıl sonra nükleer atıkla baş edebilecek duruma gelebilecek mi? Nükleer santralleri tek başına işletme bilgisine sahip olabilecek mi? Yoksa yine Rusya'ya bağımlılığımız devam edecek mi ?

Bütün bunlara rağmen nükleer güç santrali yapmakta kararlı olan hükümete en çok eleştiri doğalgaz çevrim santrallerini işleten girişimcilerden gelmektedir. Doğalgazın %97'sinin ithal edildiği ülkemizde kendi enerji üretimine karşı çıkmak sadece Rusya'ya bağlı

kalmamızı değil, aynı zamanda sürekli artan gaz fiyatları ile sanayide rekabet etme, istihdam yaratma ve ısınma problemi ile karşılaşmamıza sebep olacaktır. Enerji üretiminde doğalgazın 1. Sırada yer alması ve kullandığımız elektriğin %44'nün doğalgaz ile üretilmesi aslında ne kadar da dışa bağımlı olduğumuzu göstermektedir. Kendini kısa sürede amorti edebilen nükleer güç santralleri ülkelere çağ atlatabilecek verimliliğe sahiptir. Özellikle Türkiye gibi petrol kaynağına sahip olmayan ülkeler açısından bu seçenek çok avantajlı ve özgürleştirici gözükmektedir.

Kanımca Japonya'daki deprem ve tsunami sonrası yaşanan nükleer felaket hakkında bilimsel bilgi sahibi olmadan nükleer enerjiyi kötülemek, yok saymak, yeni başlayacak olan nükleer enerji santralini durdurmak çok da doğru gözükmemektedir. Ayrıca bir ülkenin topraklarında nükleer reaktör olmaması, o ülkenin nükleer kazalara karşı güvende olacağını anlamına gelmemektedir. Türkiye'nin sınırlarında Bulgaristan'da, Ermenistan'da ve İran'(inşaat halinde) nükleer santraller faaliyetteyken ve Türkiye'nin etrafında nükleer bir çember oluşmuşken, Türkiye'nin nükleer güç santrallerinden uzak durması pek de mantıklı olmasa gerek. Elbette nükleer enerji tek alternatif değildir. Ancak, Türkiye'nin enerji portföyü içerisinde yer alması gereken önemli bir enerji çeşidi olduğu kanaatindeyim.