

Sevimli Bir Nükleer Hikaye...!!!

Elk. Müh. Talat Canpolat
talat.canpolat@emo.org.tr



Tamamıyla termik bir çevrimin oluşturduğu bir kurgu içerisinde üretilen ve bir zamanlar, (1950'lerin başlarında) temiz ve güvenilir elektrik üretme süreci olarak Dünya'ya sunulan Nükleer Enerji Santralleri aslında soğuk savaş döneminde planlanan nükleer silahlanmanın kamu oyununa gösterilen sevimli yüzüdür. İkinci Paylaşım savaşını sonlandıran nükleer yıkım, bu fikri devletlerin gelecek planlamalarında büyük bir silahlanma fikri olarak akıllarına sokmuştur.

Enerji Santrali konumundaki ilk nükleer enerji santrali olan Obinsk (Aps-1) RBMK 5 MW kurulu güçle Sovyetler Birliğinde 1954 yılında devreye alınmış ve bu santral tam 48 yıl çalıştırdıktan sonra 2002 yılında devreden çıkartılmış, kapatılmıştır.

2011 yılı başlarında Dünya üzerinde 443 nükleer reaktör bulunmakta ve 62 reaktöründe yapımı sürmekteydi. Ancak 11 Mart 2011 tarihinde Fukushima Nükleer Enerji Santralinde yaşanan büyük yıkımın ardından bu nükleer sürecin sorgulanması gerektiği gerçeğini tüm Dünya'nın gündemine gelmiştir.

Fukushima'da yaşanan büyük yıkımın sonucu, üzerinden bir yılı aşkın süre geçmesine karşın hala tam olarak bilinmemektedir. Olay üzerine ya-

yınlanan bir çok yayın, çalışma hala kayıp insan sayısını net olarak bildirememekte, evsiz insan sayısı hakkında ise çok daha belirsiz sonuçlardan söz edilmektedir. 20 km çapında bir alan insansızlaştırılmıştır. Yıkımın maddi boyutu 250 Milyar Amerikan Dolarını aşan büyüklük olarak tahmin edilmektedir.

İşte tam bu noktada Dünya'da nükleer gücü elinde tutan ülkeler, kamu oyunundan gelen büyük baskı ve yaşanan büyük trajediden de görece (!) bir sonuç çıkartarak nükleer enerji santrallerinin bugünkü ve gelecekteki durumunu yeniden gözden geçirmeye başlamışlardır. Bu değerlendirmeler sonucu bir çok ülke nükleer enerji santralleri konusundaki planlarını askıya almış, bir çok ülke iptal etmiş ve yine bir çok ülke bu konuyu gündemlerinden çıkarmak yönünde adımlar atmışlardır.

Avrupa kıtasında nükleer enerji santrallerinde öncülük eden Fransa, Almanya, İtalya, İspanya gibi ülkeler bu programlarında önemsenecek değişikliklere gitme kararı almış ve uygulamaya geçmiştir.

Asya kıtasında Japonya üç santral dışında bütün santrallerini kapatmıştır. Bu santrallerin kapanması ve/veya düşük kapasite ile çalıştırılması

kararı sonrası tüm bu ülkeler gereken enerji/elektrik üretim sistemlerinden'ki bunların başında yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelim büyüktür ve enerji verimliliği projelerini daha bir ciddiyetle uygulayıp, enerji verimliliği kavramını bir enerji kaynağı niteliğine büründürerek karşılamıştır. Bu yaşanan büyük yıkımın sonucunda ivedi kriz yönetim planlarını uygulamaya koyan nükleer enerji santrali sahibi ülkeler, bu santrallerden edindikleri elektrik enerjisini hızlı bir planlama ile diğer enerji kaynaklarından ve var olan enerji tesislerini daha verimli kullanarak kapatmışlardır. Japonya yaklaşık %25'lik nükleer enerji dilimini, jeotermal, kömür, vb kaynaklar üzerinden ve enerji verimliliği uygulamalarına yoğunlaşarak, Almanya %40'a yakın nükleer enerji üretimini var olan tesislerini daha etkin/verimli kullanarak, kömür, özellikle rüzgar ve enerji verimliliği uygulamalarına yoğunlaşan yeni enerji üretim tesisleri ile dengeleyebilmiştir. Bu örnekleri değerlendirdiğimizde bu ülkeler ne enerjisiz kalmış ve ne de sanayi üretimleri sekteye uğramış, ekonomik devrim ve sosyal yaşam rutin seyirinden devam etmiştir.

Bu durum bize şunu net olarak

göstermiştir ki; NÜKLEERSİZ DE BİR YAŞAM MÜMKÜNDÜR.

Dünya böylesi bir sürece evrilmişken, NÜKLEER LOBİ kısa bir dönem geri çekilmiş sonrasında tekrar kendini toparlamış, kaldığı yerden çalışmalarına hız vermiş ve yeni nükleer enerji santral projeleri ile gündemdeki yerini hiçbir şey olmamışçasına korumayı başarmıştır. Geçen yılın başlarında inşası devam eden nükleer enerji santrali sayısı 62 iken, bu yıl bu sayı 65'e çıkmıştır. Bunun net anlamı şudur; Nükleer Lobi asla kar hirsından uzaklaşmak istemeyecektir.

Bu konudaki en can yakıcı süreçlerden biri de ülkemizde yaşanmaktadır. Mersin/Akkuyu'da yapılması planlanan ve ÇED süreci başlatılan proje, tüm tepkilere, projenin yanlışlığı noktasında açıklamalara, bilim insanlarının olumsuz görüşlerine rağmen umursamaz bir tavırla sürdürülmektedir. Tamamlandığında o tarih itibarıyla ülke kurulu gücümüzün %5-7'sini karşılayacak bir enerji üretim tesisinin, yaratacağı onca olumsuzluğa rağmen yapılmasında neden ısrar edilmektedir, anlamak olanaklı değildir. İlk ünitesinin inşaatı

başlanmasından 7 yıl sonra, son ünitesinin ise Cumhuriyet'in 100. Yılında devreye alınması planlanan bir projenin, ülkemize potansiyel bir yıkım oluşturmaktan başka nasıl bir yararı olabilir? Bu güne kadar kurulan nükleer enerji santrallerinin hemen hemen hiç birinin planlanan zaman ve bütçe içerisinde tamamlanamadığı gerçeği de göz önüne alındığında ülkemize nasıl gereksiz ve teknik/ekonomik olumsuzluklarla dolu bir proje dayatılmak istendiğini açıkça görülmektedir.

Bir çok bilim insanının yaptığı sismik araştırmalarındaki bulgulardan ortaya çıkan sonuç "Ecemiş fayına çok yakın, Kıbrıs dalma/batma zonu 80 km uzaklıkta her an büyük bir depremin yaşanabileceği bir bölgede, yine deprem sonrası oluşabileceği bilim insanlarıncı söylenen tsunamilerle karşı karşıya kalacak bir nükleer maceraya neden sürüklenmek durumunda kalıyoruz? sorusu yanıtı aranan bir diğer sorudur. Unutmayalımki Fukushima Nükleer Enerji Santralinin yıkımına yol açan deprem santralden 160 km uzakta gerçekleşmiştir. "Akkuyu deprem bölgesi

değildir..."demenin hiçbir bilimsel gerçeği ve karşılığı yoktur.

Akkuyu NES'in doğada ve denizde yaratacağı yıkım ise hesaplanabilir bir büyüklük değildir.

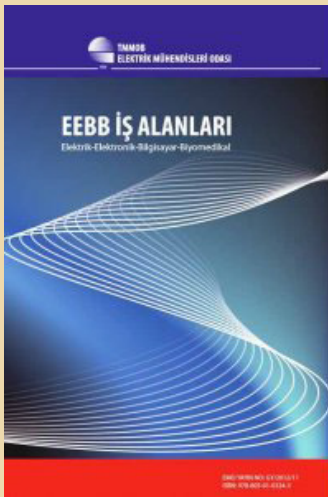
Son bir gerçek; nükleer enerji üretiminde açığa çıkacak nükleer kirlilik nasıl yok edilecektir, nasıl bir prosesle bu atıklar güvenli ortamlara, ülkemizin dışına çıkarılacaktır belli değildir.

Tüm bu bilgi ve bulgular ne ülkemizde ve ne de Dünya'da NÜKLEER SANTRAL İSTEMİYORUZ karşı duruşumuzu daha yüksek sesle ve yaşamın her alanında dillendirmemiz gerekliliğini bize dayatmaktadır.

Eğer gelecek kuşaklara daha temiz, daha güvenli bir Dünya bırakmak istiyorsak, yaşanacak acı yıkımlar sonrası çocuklarımızın bizden hesap sormasını istemiyorsak bu aymaz gidişe DUR dememiz gerekmektedir.

Dünya hepimize, tüm canlılara yeter, hepimize, her şeye gereksinimimiz olan aş da, iş de, enerji de bu Dünya'da var... daha fazlasını istemek, kurmak olsa olsa kendi ayağı-mıza kurşun sıkmaktır.

Elektrik, Elektronik, Bilgisayar Mühendisleri (EEBM) İş Alanları Raporu Yayınlandı



TMMOB Elektrik Mühendisleri Odası İş Alanları ve Tanımları Komisyonu yoğun bir çalışma sonucu "Elektrik, Elektronik, Bilgisayar Mühendisleri (EEBM) İş Alanları Raporu"nu hazırlamış ve Nisan 2004 yılında bu rapor yayınlanarak Odamız ve TMMOB ortamında tartışma, eleştiri ve katkılara açılmıştır.

Bilimin ve bilimsel gelişmenin önünde kimsenin duramayacağı, 21. Yüzyılın, bilgi toplumlarının daha açıkçası bilgiyi iyi kullanan toplumların olacağı herkesçe bilinmektedir.

Elektrik, Elektronik, Bilgisayar ve Biyomedikal Mühendislikleri kendi alanlarında etkileme potansiyeline sahip yatay teknolojileri bünyesinde barındırır. Bu teknolojiler girdikleri kurumlarda süreçleri ve organizasyonu değişime zorlamaktadır. Bu zorlama yalnızca iç süreçlerde bir verimlilik artışı ile sınırlı olmayıp, aynı zamanda sistemi ve organizasyonu dışarı ile olan ilişkilerinde yeni mekanizmalar sunarak değiştirmektedir. Elektrik, Elektronik, Bilgisayar ve Biyomedikal Mühendislikleri(EEBB) kendi içerisinde birbirleriyle çakışmanın yanı sıra, elektronik, bilgisayar ve biyomedikal mühendisliklerinin çok daha işlevsel hale gelmesi ile diğer mühendislik alanlarının içerisinde de yer almıştır.