

# Nükleer Enerji Santrali Ülkemize Dayatılamaz

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



Yaşadığımız coğrafyada gündem o kadar hızlı değişiyor ve yaşanan bir gün, yarın da anımsanmakta zorlanılıyorsa bu bilinçli bir toplum mühendisliği çalışmasının ürünü müdür yoksa balık hafızalı olmamızın kanıtı mıdır, kendime sormaktan ve yanıtını aramaktan uzak duramıyorum.

Depremler, doğa felaketleri, küçük ölçekli HES'ler (Hidro Elektrik Santralleri), toplumsal yaşamda hak arama mücadelesi, vb derken bir gün önce yaşanan ve sıcak diye nitelenen gündem bir gün sonra unutulmak, nitelik değiştirmek, yeni bir sürece evrilme durumunda kalıyor.

10 Mart 2011 günü ülkemizde uzun süredir kamuoyu gündeminde yer tutan Ergenekon sürecinde yapılan yeni gözaltılar, açılan soruşturmalar vb enine boyuna konuşulur, Ahmet Şık ve Nedim Şener'in tutuklanıp cezaevine gönderilişi ve Şık'ın "...bir gün her muhalif "Ergenekon"u tadacak" özlü sözü konuşulurken, tarihler 11 Mart 2011'i gösterdiğinde ne Ahmet Şık ne Nedim Şener, ne de Ergenekon, Balyoz vs konuşulur oldu. Baş döndürücü bir hızla değişen sıcak gündem yine değişmiş ve ülkemizden on binlerce km uzaktan Japonya'dan gelen deprem haberi ile yeni bir gündem konuşulur olmuştur.

Japonya'da meydana gelen ve kimi kaynaklarda 8.9, kimi kaynaklarda 9.0 olarak saptanan deprem, gelen ilk haberlerde Japonya gibi depreme hem teknoloji, hem de deprem bilinci olarak hazırlıklı ve tecrübeli bir ülkede şiddetinin çok çok altında bir yıkıma neden olmuştur. Ancak ilerleyen saatlerde deprem sonrası okya-

nusta oluşan dev tsunami dalgaları'ki yüksekliğinin 10 metre olduğu belirtilmiştir, asıl yıkımı yapmış, çok büyük maddi hasar yaratmış ve asıl ölümler ve insan kayıpları bu tsunami felaketi sırasında yaşanmıştır. Çeşitli kaynaklardan gelen son bilgiler yaklaşık 12.000 insanın ölümünü ve 16.000 insanın kaybını rapor etmektedir. 170.000 ev elektrikten, 200.000 üzerinde ev sudan yoksun durumdadır. Japon ekonomisine verdiği hasar ilk öngörülerde 300 milyar doları bulmakta olup, 1995 Kobe depreminin 100 milyar, 2005 Katrina kasırgasının 85 milyar dolarlık hasara neden olduğu düşünülürse Japonya'daki bu son depremin boyutunu, büyüklüğünü kestirmek zor olmayacaktır.

Tüm bu olumsuz resmin içerisinde asıl ve can yakıcı olan ise FUKUŞİMA DAIÇİ Nükleer Enerji Santralinde yaşanan yıkım oldu. Yaşanan şiddetli deprem ve sonrasında oluşan tsunami felaketi sonrası santralin 1, 2 ve 3 nolu reaktöründe yaşanan yıkım sonrası oluşan radyoaktif sızıntı büyük acıları beraberinde getirmiştir. Bölge hızla insandan arındırılmış, binlerce insan göç etmek zorunda kalmıştır. Radyoaktif sızıntısının boyutu o kadar büyüktür ki neredeyse Japonya'dan bir kaçış başlamıştır. Japon hükümeti ve santrali yapan ve işleten TEPCO felatekin yaşandığı ilk anlarda trajedinin boyutunu insanların gözünden kaçırmak istese de giderek artan bir hızla yayılan radyoaktif sızıntı artık gizlenemeyecek boyuta hızla ulaşmış, yaşanan felaketin boyutu sadece Japonya ile sınırlı kalmamış, tüm Dünya'ya, tüm canlı hayatı tehdit eder

duruma gelmiştir.

Yıkıcı nitelikteki nükleer teknoloji çalışmaları, nükleer silahlanma, nükleer silahlar ve nükleer enerji santralleri artık insanlık ve Dünya'nın geleceği için birer yıkım unsurudur/enstrumanıdır.

Nükleer teknoloji çalışmaları 1900'lerin ilk çeyreği ile başlatılmış, zaman içerisinde olumlu sayılabilecek sonuçlarına ulaşılmış fakat ilk yıkıcı özelliğiyle insanlık 6 Ağustos 1945 tarihinde Hiroşima'ya atılan ilk atom bombası ile yaşamış ve bu atılan ilk bombanın provası 20 gün önce, 16 Temmuz 1945 tarihinde New Mexico çölünde yapılmıştı. Ardından Nagazaki'de patlayan ikinci bomba ile insanlık nükleer felaketin yıkıcı ve sınır tanımayan yüzü ile trajik bir şekilde tanıştı. Yüzbinlerce insan öldü, sonuçları yıllar ve yıllar sürececek ölümcül nükleer kalıntılarla insanlık yaşamak durumunda kaldı. Üzerinden 65 yıl geçmesine karşın II. Dünya Savaşının sonlanmasında büyük etken olan bu atom bombalarının yıkıcı etkisi hala görülmekte, izlenmekte ve ölçülebilmektedir.

Bu son depremle birlikte FUKUŞİMA DAIÇİ Nükleer Enerji Santralinde yaşanan radyoaktif sızıntısının boyutları korkunç olmuştur. Bu güne kadar yaşanan Nükleer Enerji Santrali kazalarına bir bakarsak ve bunların ulaştığı seviyeleri incelersek görülen şudur;

**Seviye 7:** Büyük miktarda radyasyon yayılması.

**Örnek:** 1986'da yaşanan Çernobil kazası.

**Seviye 6:** Önemli oranda radyas-

yon yayılması.

**Örnek:** 1957'de Rusya'nın Kışım reaktöründeki kaza.

**Seviye 5:** Sınırlı yayılma.

**Örnek:** 1979'da ABD'nin Three Mile Island'daki kaza.

**Seviye 4:** Az miktarda yayılma ve en az bir ölü.

**Örnek:** 1999'da Japonya'nın Tokaimura tesisindeki kaza.

Nükleer kazalar, sıfırdan yediye kadar sıralanan güvenlik cetveliyle gösterilmektedir ve Fukuşima'daki kazanın seviyesinin bazı kaynaklara göre 6, bazı kaynaklara göre 6'nın üzerinde, hatta uzmanların söylemine göre 7'yi bile aşmış olabileceği belirtilmektedir.

**Seviye 3:** Çalışanlar için yasal sınırın 10 katı yayılma.

**Seviye 2:** Halkın 10 mSv ölçeğinde radyasyona maruz kalması. Kabul edilebilir yıllık doz 1mSv.(\*)

**Seviye 1:** Halkın yasal düzeyin üzerinde radyasyona maruz kalması. Küçük güvenlik problemleri.

Fukuşima Nükleer Enerji Santralindeki radyoaktif sızıntı/yayılım hareketliliğin başladığı ilk bir saatte 500 mSv olmuş ve bu yayılım artarak ve hızlanarak günlerce sürmüştür. Konunun uzmanlarının açıklamalarından anlaşılan şudur ki radyoaktif yayılımın ulaştığı miktar ABD'de nükleer enerji santrali akınında yaşayan insanların bir yılda etkilendikleri 1 mSv radyasyonun 10000 katını aşmıştır, bu tam bir felakettir. Yarılanma ömrü binlerce yılı bulan radyoaktif elementlerin kullanıldığı nükleer santraller

ve bunların atıklarının saklandığı depolar kelimenin tam karşılığı olarak potansiyel bir felaket kaynağıdır. Fukuşima Nükleer Enerji Santralinde yaşanan bu büyük felaket, üzerinden yaklaşık bir ay geçmesine rağmen tüm sıcaklığını korumakta ve her gün ortaya çıkan yeni acı sonuçları ile insanlığın gündemini kapsamaktadır.

Teknik olarak santraldeki bilgilere küçülen dünyamızda internet ortamında ulaşmak mümkün, bu nedenle santraldeki binlerce ton radyoaktif yakıt, radyoaktif yakıt atıklarının depolanması, santralde üretilen elektrik enerjisinin büyüklüğü, maliyeti, vb konulara girmeyeceğim ama altını kalın çizgilerle çizmek istediğim bu sürecin toplumsal ve evrensel yıkıcı sonuçlarıdır.

Ülkemizde Silifke'nin 45 km batısında yapılması planlanan Akkuyu Nükleer Enerji Santrali ve Sinop'ta yapılması planlanan benzeri santral çalışmaları tüm bu toz duman içinde hükümetin umarsız tutumu ile gündemdeki yerini korumaktadır.

Akkuyu Nükleer Enerji Santrali, Mersin ilinin Gülnar İlçesinde bulunan Akkuyu Mevkiinde inşa edilmesi planlanan nükleer enerji santrali, Rus-Türk ortaklığında Park Teknik (Ciner Grubu) ile Atomstroyexport (ROSATOM'a bağlı Atomenergoprom'un alt şirketi) girişimlerine ihale edilmiş olup Türkiye'nin ilk konvensiyonel nükleer enerji santralidir. Santral, 1200 MW'lık dört üniteden oluşacak ve 4800 MW'lık kurulu gücü ile Türkiye'nin elektrik üretiminin yaklaşık %6'sını

karşılayabilecek olup tamamlanmış haliyle işletmeye alınması için öngörülen süre 8-10 yıl arasındadır.

Teknik olarak elimizdeki veriler bunlar, peki şimdi kendimize şu soruları soralım ve yanıtlayalım;

**Geri dönülmez yıkıcılıkta felaketleri potansiyel olarak her zaman bünyesinde barındıran Nükleer Enerji Santrali gerekli midir?**

**YANIT:** Hayır gerekli değildir, en azından teknik olarak gerekli değildir.

**Yapılması planlanan Nükleer Enerji Santralinin elektrik üretimine katkısı %5-6 oranında olacağına göre bu katkı başka kanallardan elde edilemez mi?**

**YANIT:** Evet elde edilebilir, %18-20'lerde olan kayıp/kaçak oranlarında yapılacak iyileştirmelerde, gelişmiş ülke ortalamaları -ki %8-10 aralığındadır- yakalandığında nükleer enerji santralinin getireceği %5-6 kazanımdan çok daha fazlası elde edilebilecektir. Bunun yanı sıra enerji verimliliği çalışmaları, rüzgar, güneş, hidrolik, biyogaz vb yenilenebilir enerji kaynaklarının etkin ve verimli olarak kullanımı da elektrik enerjisinin en güvenilir ve çevre dostu olarak elde edilmesinde kaynak olarak kullanılabilir.

**Yapılması planlanan santral ve bu uğurda gözü karartan hükümetimiz bu projenin getirisi ve götürüsünü hesaplarken turizm kayıtlarının telifisini planlamakta mıdır?**

**YANIT:** Bu sorunun yanıtı yetkili ağızlarca verilememiştir.

**Nükleer enerji santralleri işletmesinde açığa çıkan atıkları ve bunların saklanması, depolanması ve yok edilmesi konusunda neler planlanmaktadır?**

**YANIT:** Bu sorunun yanıtı çok sosyolojik olarak ürkütücü ve maliyet açısından çok yüksek olduğundan gizlenmektedir. FUKUŞİMA Nükleer Enerji Santralinin atık yakıt depolama ünitelerinden sızan radyoaktif su yer altı sularına karıştığı gibi, son günlerde deniz suyuna da karışmaya başlamıştır.



**Bölgedeki doğal yaşam, ekolojik denge nasıl etkilenecektir, soğutma suyu, santralin soğutulması sürecinde açığa çıkan buharın çevresel etkileri nasıl giderilecektir?**

**YANIT:** Doğal yaşam, ekolojik denge geri dönülmez bir şekilde tahrip olacaktır. Soğutma suyunun denize deşarjı ile deniz içindeki yaşamın ağır biçimde yok olmasına, soğutma sırasında açığa çıkan buhar çevre topraklarda ağır metal ve tuzlanma tahribatına yol açacaktır.

**1. Derece deprem bölgesi olan bölgede santralin deprem karşısında davranışı nasıl olacaktır, bu risk alınmaya değer bir risk midir?**

**YANIT:** Şiddetli bir depremde bundan önce nükleer santral kazalarında ne yaşandıysa o yaşanacak, santral depreme karşılık veremeyecektir. Belki yapı olarak ayakta kalabilecek ama denizin hemen kıyısında yapılanmış olmasından dolayı öngörülemeden tahribatlar ve hasarlarla öngörülen radyoaktif yayılım gerçekleşebilecektir.

**15 yıl alım garantisi ile, tamamı ülke topraklarımızda ama mülkiyeti %100 Rus yapım şirketinde olan bir santral Dünya'nın başka neresinde vardır?**

**YANIT:** Böyle bir ihale ve şartname ile kurulması planlanan Nükleer Santral ne Akkuyu öncesinde vardı, ne sonrasında var olacağı düşünülemez. Akkuyu Nükleer Enerji Santrali

şu an bu yapının tek örneği olarak görülmektedir.

**Santralin kurulacağı alan ve bu alanda oluşturulacak yerleşkenin Rus yapım şirketinin denetimi de ve gözetiminde olması, ülke gerçekleri ve güvenliği ile nasıl açıklanabilir?**

**YANIT:** Bu durumun somut ve inandırıcı yanıtı yoktur, gerçek yanıt şudur; Amerikalılar'ın İncirlik Hava Üssünden sonra Ruslar'ın da Akkuyu Nükleer Enerji Santrali Üssü olacaktır.

**20 Milyar dolara yapılacak olan santralin gerçek maliyeti kaç liradır, abartılan bu rakamdan kimler, nasıl nemalanacaktır?**

**YANIT:** Prof Dr. Hayrettin Kılıç bu santralin maliyetinin tüm abartma ve maliyeti yükseltme çabaları içerisinde dahi 10 milyar doları geçemeyeceğini söyler, geriye kalan 10 milyar doların nasıl pay edileceği (!) bilinmemektedir.

**En ucuz ve en çevreci elektrik üretim santrali aldatmacası ile kamuoyunun aldatılmasına yönelik bu tesisin işletme, bakım, atıklar ve atıkların yönetilmesi, vb sorunları gözüne alındığında ve özellikle ekonomik ömrü tamamlandığında (Nükleer Enerji Santralleri sökülmesi ve atıkların bertaraf edilmesi maliyeti ilgili santralin yapım maliyetinden kat be kat fazladır) bu en ucuz ve en çevreci söylemi ne kadar gerçeklerle bağdaşmaktadır?**

**YANIT:** Bu söylem tamamen bir aldatmacanın ürünüdür. Nükleer enerji ne ucuzdur, ne de çevreci. Rusya Devleti ile yapılan anlaşmada kWh elektriğin alım fiyatı 12.5 cent'dir, oysa diğer kaynaklardan elektriğin üretim bedelleri 4-6 cent/kWh olarak değişmektedir.

Bu soruları uzatmak mümkün ama yanıtlarına baktığımızda bu kadarı bile yapılmak istenen Nükleer Enerji Santralinden vazgeçilmek için yeterli olsa gerek.

Sonuç olarak; Dünya'da bu güne kadar kurulan nükleer enerji santralleri ve bunlardan dolayı yaşanan sorunlar göz önüne alındığında, Three Mile Island, Çernobil, Fukuşima ve daha bir çok nükleer enerji santrali kazası yaşandığına göre, tüm gelişmiş ülkeler Nükleer Enerji Santrallerinden kurtulmak yönünde çaba içerisindeyken, var olan yeni santral projelerini durdurur ve vazgeçerken bizim ısrarla nükleer enerji santrali yapma isteğimiz ucuz enerji, çevreci enerji santrali masumiyetinde açıklanmaz. Bu ısrarın gerçek ve tek nedeni NÜKLEER SİLAHLANMADIR.

Silahların gölgesinde, nükleer yapılanmanın yönlendirdiği bir barış ortamı tesis edilemez.

SAVAŞA karşı olmak yurtseverliğin gereği olduğu gibi artık Dünya, doğa severlikle de örtüşmektedir.

Ne nükleer enerji santrali, ne nükleer silahlanmaya EVET demeyeceğiz. Kendimiz için, çocuklarımız için, Dünya için sesimizi çıkarabildiğimiz kadar yükseltecek, topraklarımızda NÜKLEER söylemi bitene kadar bu mücadelemizi sürdüreceğiz.

Son söz Nazım ustanın olsun;  
Acayıpleşti havalar  
bir güneş, bir yağmur, bir kar.  
Atom bombası denemelerinden diyorlar

Stronsiyum 90 yağıyormuş  
aşa, süte, ete, umuda, hürriyete  
kapısını çaldığımız büyük hasrete  
Kendi kendimizle yarışmadayız gülüm  
Ya ölü yıldızlara götüreceğiz hayatı  
Ya dünyamıza inecek ölüm

(\*) Radyasyon birimi Sievert olarak adlandırılır. Radyasyonun tipi ne olursa olsun 1 Sievert'lik radyasyon sabit biyolojik etkiye neden olur. Radyasyonun düşük seviyelerinin ölçümünde milisievert (Sievert'in binde biri), mikrosievert (Sievert'in milyonda biri) gibi daha küçük birimler kullanılır.

Kaynakça

- İnternet ortamındaki konuyla ilintili değişik yazılar,
- NKP "Nükleer karşıtı masallar" broşürü

**MİTİNG** NÜKLEER SANTRALLARA ve YAŞAMI YOK EDEN ENERJİ ÜRETİMLERİNE HAYIR !  
24 Nisan 2011 Pazar  
Tepe Nautilus Ünlü : 13:00  
Kadıköy İskele Meydanı : Saat : 14:00

**NKP** nükleer karşıtı platform  
RADYASYONDAN KACINMAYI  
NÜKLEER SANTRALLARI DÜRDÜRÜLÜM <http://www.nukleerkarstitiplatform.org/>

**NÜKLEER ENERJİ SANTRALLERİNE GEÇİT YOK...!!!**