

TÜRKİYE'NİN "NÜKLEER RÖNESANS" I

L. Tufan ERDOĞAN

Petrol-Jeoloji Yük. Müh.

A. NÜKLEER ENERJİ ALDATMACASI:

2004 yılı içerisinde ETKB, Türkiye'de enerji çeşitliliği adı altında, yeniden nükleer enerji santrallerini gündeme getirdi. Hem de bir değil, tam üç adet yapacaklarını söyleyerek. İktidar, daha da ileri giderek, AB üyeliği hayali için, başta en büyük çatlak seslerden Fransa'yı susturmak için nükleer enerji konusunda çeşitli ön anlaşmalar da imzaladı. Aynı olay, Rusya'da da tekrarlandı. Ağanın eli tutulmaz!

Nükleer santraller konusunda söylenecek çok şey var. Biz bunlardan bazılarını sıralayacağız:

1. Ölü Teknoloji: Nükleer enerji, Fransa hariç gelişmiş tüm batı ülkelerinde artık "ölü teknoloji" olarak anılmaya başlandı. Sözkonusu ülkeler, özellikle Çernobil felaketinden sonra, mevcut santrallerinin güvenlik sistemlerini yeniden gözden geçirdiklerinde, inanılmaz sorunların yaşandığını, sıklıkla meydana gelen kazaların gizlendiğini ve tüm mevcut reaktörlerin bir şekilde yeni Çernobil'ler olmaya aday olduğunu gördüler. Birçoğunda alınması gerekli tedbirlerin çok masraflı olması nedeni ile bu santraller teker teker kapanmaya başlandı.

2. Çekirdek Erime Olasılığı: Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı (IAEA) tarafından geçen yıl açıklandığına göre, dünyada her 2,5 yılda bir reaktör çekirdeği erimesi olayı gerçekleşme olasılığı var. Kanada'da Ontario Devlet Elektrik Planlama Komisyonu (ORCEPP), Kanada'da bir CANDU reaktöründe

çekirdek erimesi olasılığının 15'de 1 olduğunu ilan ediyor. Bu oran, zarda düşüş atma ihtimalinden çok yüksek! Kanada Ontario'da birçok CANDU tipi reaktör kapatılmakta.

3. Kapatılan Santraller: Son yıllarda, ABD'de birçok nükleer enerji santrali, emniyet tedbirleri ve yaşanan kritik sorunlar nedeni ile, ya geçici süre ile durduruldu, ya da tümüyle kapatıldı. Örneğin, kısa bir süre önce, yapımı tamamlanmış olmasına rağmen **Shoreham** reaktörü, işletim masraflarının çok yüksek olacağı görüşü ile kapatıldı. **Italya**'da referandumla faal haldeki üç reaktör kapandı. **Avusturya**'da inşaatı tamamlanan ve çalışmaya hazır nükleer enerji santrali, halkın isteği ile faaliyete geçmeden kapanmak zorunda kaldı. **Kanada**'da birçok reaktör, yine emniyet gerekçesi ile kapandı, kapanıyor. **Fransa** hariç **14 OECD ülkesi nükleer programını durdurdu** Buna karşın **10 Doğu Avrupa** ülkesi, **Slovenya** hariç, eski nükleer enerji programlarına paraları ve batılı destekçileri yettiğince aynen devam ediyorlar ve yenileri için de seferberler.

4. Batının Nükleer Çifte Standardı: Kendi ülkelerinde nükleer enerji santrallerini kapatan, programlarını durduran batılı ülkelerin iflsiz kalan şirketleri, hükümetleri de maddi, politik destekleri ile, gelişmekte olan ülkelere tezgâh açılmakta, özellikle halkın görüşlerine önem vermeyen antidemokratik iktidarların yerleştiği ülkelerde kendilerine pazar bulabiliyorlar. Ge-

rek **Kanada** (CANDU), gerek **Amerika** (Westinghouse) ve gerekse **AB** ülkeleri, bu alçakça ikiyüzlülüğün ve cinayetin baş aktörleri olmaktan hiç utanç duymuyorlar. **AB**'nin **PHARE** ve **TACIS** gibi komiteleri, nükleer emniyet adı altında, gerikalmış antidemokratik yönetimli ülkelerde nükleer enerjiyi teşvik ediyor; **Pakistan** ve **Hindistan**'da bozuk sistemleri geçici tedbirlerle bir süre daha idare edebilir hale getiriyor. **Çin Halk Cumhuriyeti**ni Ortadoğu petrol pazarından uzaklaştırmak için o ülkede nükleer santral yapımına büyük paralar ayırıyorlar. **Alman Siemens, Fransız Electricite de France** aracılığı ile, halklara rağmen Rusya'da yeni yeni kötü teknoloji nükleer santrallerin yapımında bayraktarlık yapıyorlar. Yine şirketleri aracılığı ile **İtalyan, Fransız, Alman, İsveç, İngiliz, Kanada, ABD** hükümetleri, **Iran**'da reaktör inşa ediyor; **Türkiye**'yi mahvedecek nükleer santral ihalelerine giriyor.

5. Pahalı Teknoloji:En önemli nükleer reaktör yapımcısı Amerikan Westinghouse bugüne dek ABD'de toplam 54 reaktör kurdu. Bunlar, **ortalama %432 oranında bütçelerini aştılar ve yine ortalama 5,3 yıl gecikme ile tamamlanabildiler** Westinghouse bu konuda bir de rekorun sahibi: sonuncu reaktörleri olan Watts Bar I, tam 23 yıl gecikme ve %1.100 bütçe aşımı (toplam 7 milyar dolar) ile sonuçlandı! Avrupa'nın nükleer devi Electricite de France şu anda dünyanın en büyük borçlu şirketi. Firmanın **1999 yılı borç toplamı tam 30 milyar dolar** Bu rakam tek bir firmanın yapabileceği en büyük borç olarak tarihe geçti. Bunun oluşmasında, hem nükleer santrallerin kuruluşunda yaşanan bütçe aşmaları ve süre aşmaları, hem de üretilen enerjinin kolay satılamayacak kadar pahalı olması.

Kuruluşu problemlili olan nükleer enerji santrallerinin **sökümü çok daha problemlili**

Yıllar alan bu işlemlerin maliyeti, en azından kuruluş masrafı kadar oluyor. Dünya ortalaması olarak, sökülen bir santralin maliyetinin en az 3 milyar dolar olduğu hesaplanıyor.

7. Elektrik Fiyatları: Üretim masrafları açısından da nükleer santraller, hiç de pahalı yapıldığı gibi ucuz değil! Doğal gaz çevirim santrallerindeki 3,4 cent/kW.saat'lik üretim masrafına karşılık (biz bunu da 12-16 cent'e çıkartmayı başardık!), rüzgar enerjisinin kW.saat'i 5 cent'i, nükleer reaktörünkü ise 9 cent'i buluyor!

8. Atık Sorunu:Diğer bir safsata da, nehirlere, göllere, denizlere boşaltılan **soğutma sularının sadece birkaç saniye radyoaktif kalabildiği ve akabinde tümüyle arınmış, tehlikesiz olduğu masal!** Sözkonusu **soğutma suları, doğal alanlara boflalmadan önce, reaktör ve yüzlerce metrelik borulardan geçiyor** Bu sular, tüm bunlardan geçerken, ister-istemez reaktörden ve boruların kendisinden radyoaktif kurşun, krom, kobalt parçacıkları da alıyor içine. Bunların radyoaktifliği de tabii yıllarca sürüyor! Yani suların birlikte getirdiği radyoaktif toz, bu suların boşaldığı nehir, göl ve denizleri, hiç de söylendiği gibi tertemiz bırakmıyor; tam aksine, insanlara düşük radyoaktiviteyi uzun zaman alma fırsatı veriyor! Uranyum atıklarını taşıyan treni koruyan **Alman polisi, bu trende sadece 50 kilometre** seyahat edebiliyor; bu süre içerisinde bir insanın kaldırabileceği maksimum radyasyona maruz kaldıkları saptanıyor! Ve tüm bunlar "zararsız"(!!) santrallerin etkileri. Patlayanlarınıki ise Ukrayna ve Karadeniz halklarına sormakta fayda var!

9. Köhne TeknolojiNükleer teknoloji ve nükleer enerji santralleri her ne kadar yüksek teknoloji ürünü gibi gösterilirlerse de,

aslında, **son 50-55 yıldır hiçbir ciddi gelişim olmamış** Atomu parçalama yöntemi, 1945'te uygulanandan hiç farklı değil. Çok sık yinelenen aynı tür kazalara karşı bile yeterli teknoloji üretmekten uzak bir teknolojinin bugüne dek ayakta kalabilmiş olması bile tüyler ürpertici! Aşağıdaki tablo, nükleer enerjiye bir zamanlar milyarlarca dolar yatıran bir batı ülkesinin, bu köhne teknolojiden nasıl ümidini kestiğini göstermesi açısından çok çarpıcıdır. **Buyurun si-ze ABD'deki "nükleer rönesans":**

ABD'DE AR-GE HARCAMALARI

(\$/1000kW-enerji)

Nükleer Enerji + Kömür	0,05
Petrol	0,58
Doğal Gaz	0,41
Rüzgâr Enerjisi	4.769,00
Güneş Enerjisi	17.006,00

Güneş enerjisi için harcanan 17 bin dolar'lık araştırma-geliştirme parasına karşılık, nükleer ve kömüre toplam 5 cent! Bu durumun yaşandığı batı ülkesinde şurası da açıkça biliniyor ki, enerji tasarrufuna ve kullanım etkinliği tedbirlerine harcanan her 1 dolar, nükleere harcanan her 1 dolar'dan 7 kat fazla enerji tasarrufu sağlıyor. Yani, **birileri tercihini çoktan göstermiş de anlayan yok!**

10. Stronsiyum - Sezyum - İyodin Nükleer lobcilere göre, nükleer enerji dışında tüm enerji kaynakları radyoaktif atık çıkarıyor; insanları öldürüyor. Ancak, atom enerjisinin insan sağlığına musallat edildiği **1945 yılından günümüze deyin, özellikle nükleer enerji santrallerinin kurulu oldukları alanlarda:**

• Çocukların **difi ve kemiklerinde** asla bulunmaması gereken Stronsiyum-90, kaslarında Sezyum-137 ve **tiroidlerinde** ise İyodin-131 bulunmaya başlandı.

• 50 yaş altı kadınlarda **meme kanseri** miktarı kontrolden çıkacak kadar arttı.

• Bağışıklık sistemini doğrudan etkileyen Stronsiyum yüzünden **AIDS** vakaları patladı.

Bir nükleer reaktörde 400-600 arası kimyasal üretilmekte. Bunlar gaz, sıvı ve katı haldeler. Katılar, yeniden kazanım amaçlı kurtarılıyor. Gazlardan pek azı, katı hale dönüşebilme özellikleri nedeniyle bekletiliyor. Geri kalan tüm gazlar ve sıvılar, doğaya, atmosfere salınıyor. Bu vurdum-duymazlığın nedeni, bu sıvı ve gazların, ülkelerin hiçbir bilimsel dayanağı olmadan kabul ettikleri insan sağlığına zararlı olmayan radyasyon miktarlarında olmaları. Halbuki artık şüphe götürmeyecek şekilde ispatlanmıştır ki, kanser ve diğer sağlık sorunlarının oluşmaması için zararsız bir radyasyon miktarı yoktur (Ontario Eyalet Yönetimi Direktifi, Kanada; Skeet, J. 1994, Nuclear Radiation and Human Health: Corrupting the Gene Pool).

Unutulmamalıdır ki, ICRP (International Comm. of Radiation Protection), Uranyum madenlerinde çalışan işçiler için 1931 yılında yılda 73 rem'lik radyasyonu normal sayıyordu. 1996 yılına gelindiğinde ICRP bu miktarı 2 rem'e düşürmek zorunda kaldı. Halk için 1977'de 0,5 rem'i normal sayan ICRP, 1990'da bunu da 0,1 rem'e düşürdü. Sözün özü, radyasyon konusunda asla bir sınır verilebilmesi söz konusu değil (Gofman, J. W., 1990, Radiation-Induced Cancer from Low-Dose Exposure). **İnsan için zararsız radyasyon miktarı, tabii ki sıfırdır!**

Stronsiyum-90 özellikleri bakımından **Kalsiyum**a benzer. Bu nedenle vücut tarafından Kalsiyum zannedilerek emilir; **difiller de ve kemiklerde depolanır.** Yiyecek ve içeceklerle vücuda giren Stronsiyum-90'ın

%70-80'i vücuttan dışarı atılır. %20-30'u kemiklerde birikir. %1 civarındaki bölümü ise, kan dolaşımına karışır; kemik ilikleri ve yumuşak dokulara girer (UN Environmental Protection Agency, www.epa.gov). İnsan vücudunda depolandıkları yerlerde yüksek enerjili elektron, ya da beta partikülleri emisyonu ile hücreleri öldürür ve mutasyonlara neden olur. Kemik iliklerinde bağışıklık sistemi ve kan hücreleri ürediğinden, **Stronsiyum-90 kan kanseri, göğüs ve prostat kanseri ile bağışıklık sistemi bozukluklarına ve dolayısıyla AIDS hastalarına yol açar** (www.iacenter.org; blackhole.on.ca; www.lightparty.com: Wiesen, B.; Gould, J. M., "Deadly Deceit" ve "The Enemy Within" adlı kitapları). Ayrıca, **hormonlar, pankreas, tiroid bezlerini, üreme organlarını ve merkezi sinir sistemini** tahrip eder. Hormonal dengelerin bozulması ve merkezi sinir sisteminin tahrip olması sonucunda, **obesite, yüksek tansiyon, kalp hastalıkları, astım, fleker hastalığı ve felçlere** de neden olur.

Vücutta nöronlar, kalsiyum iyonları göndererek iletişimde bulunurlar. Stronsiyum-90, vücuda **Kalsiyum'u taklit ederek** girdiği için, yaydığı yüksek enerjili elektronlar ve İtiryum-90'a dönüştüğünde ortaya çıkan çok yüksek radyoaktivite (Stronsiyum-90'dan %500 daha fazla) ve beta ışını yayımı sayesinde nöronları tahrip ederek, beynin zarar görmesini ve beynin prefrontal korteksinin etkilenmesi sonucunda da **otizm, dawn sendromu, konsantrasyon bozuklukları, öğrenme yeteneğinin yok olması, intihar ve cinayet eylemlerinin** ortaya çıkmasını sağlar (Sternglass, E., Radiation Public Health Project, 8 Kasım 2003: www.mindfully.org/Nucs/2003/Strontium-90).

Az dozajda radyasyon yayan Stronsiyum-90 ile uzun süreli temas, kısa süreli yüksek

dozajla temastan çok daha tehlikeli ve öldürücü. Reaktörlerin kontrolsuz olarak, genelde paslanan soğutma suyu boruları ve valfler aracılığıyla havaya ve suya karıştırdığı düşük dozlu radyoaktif maddelerin yarattığı tahribatın, bir ABD Devlet Kuruluşu olan ICRP (Int. Comm. Of Radiation Protection: www.icrp.org) tarafından belirtilenden **100-1.000 kat daha yüksek** olduğu, ECRR (European Comm. on Radiation Risk: www.euradcom.org) Ocak 2003 tarihli raporu ile ortaya konmuştur.

WISE/NIRS Nuclear Monitor'un 16 Mayıs 2003 tarihli raporunda, incelenen 4 Florida nükleer santralından uzaklaştıkça toprak, hava ve sudaki Stronsiyum-90, Sesium-137 ve İyodin-131 miktarlarının azaldıkları saptanmıştır. **Her yıl 100 ton nükleer atık üreten tek bir nükleer reaktör, rutin olarak bu maddeleri havaya ve suya bırakmakta.**

Konu bu kadar hassasken, ABD'yi doğal olarak bir kenara bırakırsak, insan, diğer kuruluşların ne yaptığını merak etmeden geçemiyor. İki de birer Birleşmiş Milletler kuruluşu olan Dünya Sağlık Teşkilatı (WHO) ile Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı (IAEA) arasında yapılan ve halen yürürlükte olan bir anlaşma (**Resolution WHA 12-40, 28 Mayıs 1959**) bu konudaki duyarsızlığı, hainliği ortaya koymaya yeter. Bu anlaşmaya göre, kurumlardan biri, diğerinin ilgi alanındaki konularda herhangi bir program ya da faaliyet yapacak ise, mutlaka diğerine danışacak ve onun görüşüne göre faaliyette değişiklik yapacak. Yani, Dünya Sağlık Teşkilatı, WHO, Atom Enerji Ajansı'nın (IAEA) onay vermediği sürece radyasyonun sağlığa zararları konusunda araştırma yapamayacak (Grossman, K., 22 Ağustos 2002, East Hampton Star)! İlginçtir; Çernobil faciasından sonra da, yayılan radyasyo-

nun çevre sağlığı üzerindeki etkileri WHO tarafından değil, IAEA tarafından araştırılmış idi.

Pekiye, bu konuda Avrupa Birliği ne yapıyor? Tabii ki son derece laubali ve vurdumduymaz davranıyor! Bir AB kuruluşu olan **EURATOM**'un 96/29 sayılı Avrupa Birliği Direktifi, düşük seviyeli nükleer atıklar arasında bulunan makine, cam, metal kaplar, giyecek ve beton gibi malzemelerin, evlerde kullanılmak üzere yeniden kazanımına izin veriyor!

11. Rutin işletim Sırasındaki Zararlar: Radyasyon sızıntısı için nükleer santrallerde illa bir kaza olması şart değil! **Reaktörün normal günlük çalışma düzeni içerisinde insan ve çevre sağlığına son derece zararlı radyasyon dozuna rutin olarak verilmekte** Kısacası, bir nükleer santralin "sorunsuz" çalışması sırasında da insanları, doğayı inanılmaz şekilde zehirliyor (Nuclear Information and Resource Service, Washington, USA: <http://www.nirs.org>). Nasıl mı?

1. Uluslararası standartlar, bir nükleer santralin rutin çalışması sırasında havaya, suya ve toprağa verdiği radyoaktiviteyi normal kabul ediyor. Özellikle Çernobil felaketinden anlaşılmıştır ki, **her insanın radyasyona tahammül sınır farklıdır** ve çok düşük (izin verilen) radyasyon miktarları bir çok insanı, geri dönüşü olmayacak şekilde zehirlemektedir.

2. Radyoaktivitenin ölçüm birimi "küri"dir. **Tek bir reaktörün çekirdeğinde yaklaşık 16 milyar küri'lik bir radyoaktivite bulunmaktadı**r. Bu, Hiroşima'ya atılan atom bombasının en az 1.000 katıdır.

3. Reaktörlerdeki yakıt çubukları, kilometrelerce borular, tanklar ve valfler her zaman sızdırabilir. Mekanik bir sorun ya da insan hatası da buna neden olabilir. **Reak-**

tör eskidikçe, tüm bu parçalar da eskir ve sızıntı miktarlar, kaçınılmaz olarak artar.

4. Valflerin ve boruların harap olmaması için, her zaman reaktör merkezinden belli bir miktar radyoaktif su, bilinçli şekilde, çekilir. Bunlar, basit şekilde filtre edildikten sonra, bir miktarı soğutma suyuna eklenir, **bir kısmı da delfinlere, çevreye atılır.**

5. Tipik bir 1.000 MW'lık basınçlı su reaktörü (soğutma kuleli), soğutma işi için dakikada **76.000.000 litre** nehir, göl ya da deniz suyu kullanır. **Bu su, 80 km uzunluğunda borulardan geçer** Suyun, her dakika 20.000.000 litresi geldiği nehir, göl veya denize dönerken, geri kalan 56.000.000 litresi de buhar olarak atmosfere atılır. Soğutma suyu kulesi olmayan 1.000 MW'lık bir reaktörün çok daha fazla suya gereksinimi vardır. Bu miktar, **dakikada 2 milyar litreye kadar** çıkabilir. Doğaya atılan suyun ve buharın radyoaktivite ile ne kadar kirlendiğini ve bu kirlilik miktarının insan ve doğaya nasıl zarar verdiğini kimse bilmemektedir.

6. Bazı radyoaktif füzyon gazları, reaktörün soğutma suyundan çıkartılıp, günlerce tanklarda muhafaza edilir. Daha sonra bunlar filtreli bacalardan atılırlar. Bu gazlardan bir kısmı, bekletildikleri tanklardan santral binalarına sızarlar ve **periyodik havalandırmalar** sırasında, çok erken atmosfere bırakılırlar. Havaya karışan bu gazlar, sadece atmosferi değil, toprağı ve suyu da kirletirler.

7. Bir nükleer santralin **rutin operasyonları sırasında delfinlerin radyoaktivite miktarı ölçülmez veya rapor edilmez** Kaldı ki, bir çok küçük kazalar ve bunların yüzünden doğaya sızan radyoaktivite miktarları da çoğu kez açıklanmaz.

8. **Radyoaktif hidrojen (trityum) ve asil gazlardan (kripton, zenon, vb) olunan bazı**

reaktör yan ürünleri için sağlıklı ve ekonomik bir filtreleme ve denetim teknolojisi henüz geliştirilmemiştir. Bazı sıvılar ve gazlar, kısa ömürlü radyoaktif elementlerin parçalanması için tanklarda bekletilirler. Bunların arasında, bu kadar süre içerisinde yok olmayacak kadar uzun yarı-ömrüleri olanları da, diğerleri ile birlikte doğaya atılır.

9. Devletler, kural olarak, **“izin verilen”** miktarda radyoaktivite içeren suların doğaya atılmasına ses çıkartmazlar. Reaktörlerdeki detektörler de bu “izin verilen” seviyenin üstü için kalibre edilirler. **“izin verilen” miktar, asla “zararsız” miktar demek değildir!**

10. Denetim kurulları, reaktör işletmelerinin sunduğu raporlara ve yine bunların yaptığı bilgisayar simülasyonlarına dayanarak denetimlerini yaparlar. Dolayısı ile, **çevresel etkilerin önemli bir bölümü gerçek değil, sanaldır.**

11. **Reaktör yakıtı üretimi aksamalarının her birinden havaya, suya ve toprağa verilen radyoaktif atıkların miktarları asla bilinmez.** Bu yakıt üretimi operasyonları içerisinde, uranyum madeni işletmeleri, cevher kırma tesisleri, kimyasal çevrim, cevher zenginleştirme ve yakıt üretim işletmeleri bulunur. Bunlara bir de nükleer santralın kendisini, radyoaktif atık toplama alanlarını, havuzlarını, atık varillerini eklediğinizde, bu büyük sistemin çevreye verdiği zararı hesaplamanın olanağı yoktur.

12. Özellikle **özelleştirmeler yüzünden artan ekonomik baskılar, masrafların kısılması da beraberinde getiriyor.** İlk kısıntı kalemleri de, tabii üretim zinciri halkalarında değil, denetim ve emniyet işlemlerinde bulunuyor. Yani işletmeci, üretimi yavaşlatmamak için, emniyet işini ihmal edebiliyor. Tüm dünyada bunun örnekleri çok bol.

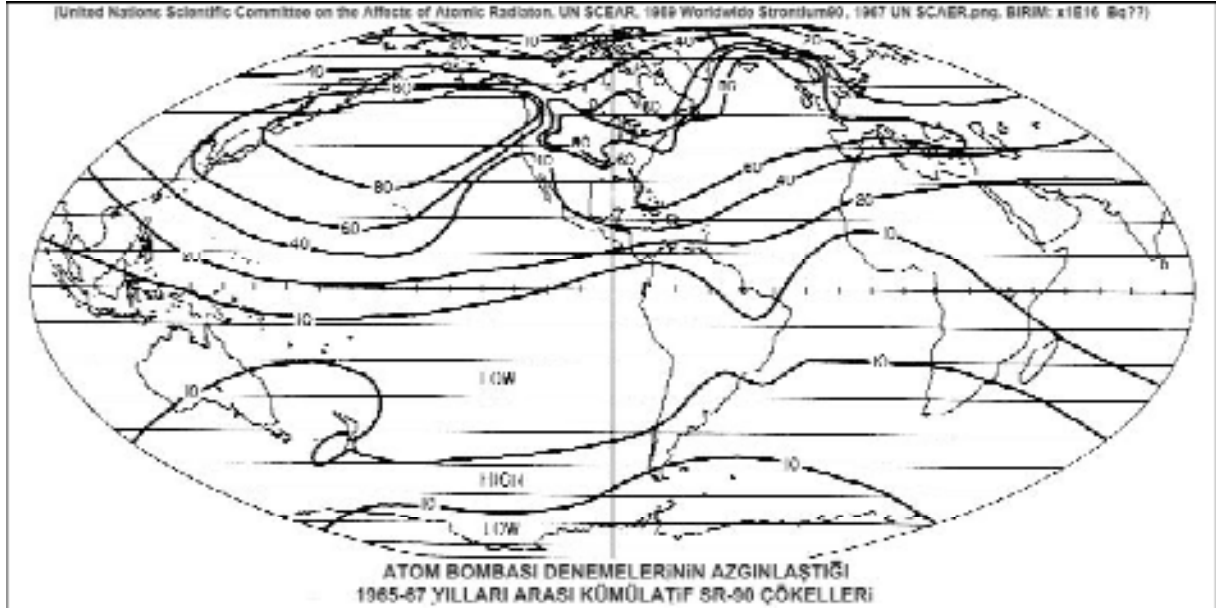
13. Reaktörlerin radyoaktif yan ürünlerinden pek çoğu, çok uzun süreler çevreye radyoaktif partikül ve ışın yaymayı sürdürürler. **Radyoaktif bir madde, yarı-ömrünün en az 10 katı bir süre içerisinde radyasyon yaymaya devam eder.** Örneğin, iyodin-129’un yarı-ömrü 16 milyon yıl, teknetyum-99’un 211 bin yıl, plutonyum-239’un ise 24 bin yıldır! Zenon-135 gazı, yarı-ömrünü tamamladığında sezyum-135’e dönüşür. Bu yeni oluşum, yani sezyum-135’in yarı-ömrü 2,3 milyon yıldır!

14. Düşük seviyeli radyasyonların, **canlıların dokularında, hücrelerinde ve DNA’ları ile bir çok yapısal moleküllerinde hücre ölümleri (apoptosis), genetik mutasyonlar, kanserler, doğum bozuklukları ve üreme, bağışıklık ve endokrin sistemi dengesizliklerine** neden oldukları, artık bilimsel olarak tartışılmayacak şekilde kanıtlanmıştır.

B. SONUÇ OLARAK:

Nükleer enerji konusunda bir eleştiri getirildiğinde alınacak en klasik yanıt, **“hayatında nükleer enerji santral görmemiştir”** makla suçlanmaktadır. Bunun doğru olup olmadığını tartışmak bile anlamsızdır. Varolan gerçek, eleştiren kişinin çoğunlukla bir nükleer fizikçi ya da atom mühendisi vb. olmamasıdır. Dolayısı ile suçlama, kendi tutarsızlığı içinde bir doğruyu da barındırmaktadır.

Yapılacak iş, bu suçlamayı yapanı pişman edecek yanıtı vermektir. Hem de, yine bu suçlamayı yapanın büyük olasılıkla, mesleği olmasına rağmen bizzat kendisinin de herhangi bir nükleer santralde ciddi bir süre çalışmamış olması gerçeği de ortada iken. Unutmayalım; Türkiye’de bir minyatür araştırma modeli dışında henüz nükleer santral yoktur; olmaması için elimizden geleni yapacağımız da iyi bilinmelidir.



Yüksek yağ oranı olan besinlerin bana zararlı olduğunu bilmem için gıda mühendisi ya da uzman doktor olmama gerek var mıdır? Yapacağım tek şey, gerekli kişilere danışmak, okumak, öğrenmektir. Kısacası, yumurtadan anlamak için tavuk olmaya gerek yoktur. Kaldı ki bozuk yumurtayı tavuktan iyi anlayabileceğimiz de unutulmalıdır. Bozuk yumurtayı yediğimde zehirlenecek olmama, onu yumurtlayanın aldırmasını bekler misiniz?

Nükleer enerji kepezeliğine karşı çıkmamızın nedeni, bir nükleer santralin planlanması, üretim şeması, ya da santral tasarımlarını yenilemek arzumuzdan kaynaklanmamaktadır. Niyetimiz, çok şükür alakamız olmayan bir meslek grubunun işini elinden almak değildir. Konu, bizzat kendi sağlığımızdır; geleceğimizdir. Sağlığımızı, geleceğimizi, halkımızı, ülkemizi, çevremizi risk altına sokacak bir eylemi önlemek için çaba göstermekte olmam; yaşam kaynaklarımızın yok edilmesini önlemeye çalışmam, sıhhatimi bir meslek erbabının sanatını icra etme arzusu ve merakı için harcamak istememem

anlayışla karşılanmalıdır. Konu mesleki beceriler değil; o becerilerin benim sağlığıma koyacağı ipotektir. O hakkı da kimseye vermiyorum.

Etrafımızda yıllar yılı olan biten radyasyon yayımlarından dolayı insanlarımızın vücutlarına kalsiyumu taklit ederek giren Stronsiyum-90, potasyum olarak giren Sesium-137, iyot olarak giren İyodin-131 konularından hiç bahsetmeyelim ki halkımız panik olmasın. Cehalet huzurdur; bırakalım halkımız kendi sağlığı konusunda bile cahil kalsın ki, huzur içinde ve nedenini asla bilemeden ölüp gitsin. Siyasi kararlarla oluşan bir tren kazasının ardından doğrudan sorumlu olanlar, yine sorumlu oldukları trafik kazalarında hergün daha fazla adam ölüyor dememişler miydi? Bu türden insanlara, "9-10 yıl sonra vücudumuzdaki Stronsiyum-90, kendisinden 500 kat daha radyoaktif olan ve gama ışınları da salabilen İtiryum-90'a dönüştüğünde ne olmasını bekliyorsunuz?" diye sormanın bir anlamı yok tabii! Ülkemizde ciddi bir Stronsiyum-90 taraması yapılmasını, bunu yapacak



alet-edevatın ülkemizde bulunmadığını, önümüzdeki 9-10 yıl içerisinde insan vücudundaki bu rezillikten kurtulmak için ciddi araştırmalara girilmesinin yaşamsal önemi olduğunu bu türden insanlara söylemenin de gereği yok. Yani iş başa düşüyor, herzamanki gibi. Halkın bu konularda bilinçlenmesini sağlamak, taleplerini dile getirmek yurtseverlere düşüyor yine!

Evet, ülkemiz zaten radyasyondan yıllardır nasibini alıyor. Gerek ABD ve gerekse Rusya'daki atom bombası denemelerinin en yoğun olduğu yıllar olan 1965-67 arası Türkiye, Stronsiyum-90 kirlenmesinden en fazla etkilenen ülkeler arasındaydı. Birleşmiş Milletlerin bir kuruluşu olan UN SCEAR'ın 1969'da yayınladığı aşağıdaki harita bu gerçeği gözler önüne seriyor!

26 Nisan 1986 tarihinde oluşan Çernobil faciasından 5 gün sonra başlamak üzere ülkemizin radyasyondan ne kadar etkilendiğini de Alman Globus'un haritalarından görebiliyoruz. Tüm Anadolu ve Kıbrıs'ı da içine alan bir alan, daha sonra Doğu Karadeniz ve Doğu Anadolu'ya kayıyor.

Zamanın akli yedi karış havada yetkilileri ne demişlerdi? Onlara göre "Çernobil'in radyasyon bulutları bize kadar ulaşmamıştı". Hem zaten "biraz radyasyon Türklere iyi de gelir"di. Bu utanmazca açıklamaları yapan sefiller, TV karşısında Karadeniz çayı diye yabancı çayları içip halkı kandırmışlar mıydı? Ve yıllardır yenmemesi gereken fındıkları yedirip, içilmemesi gereken çayları halka içirmemişler miydi?

Hiç merak etmeyelim; yine aynısı olur. Eğer becerebilip de ülkemizin başına birsürü nükleer santral belasını sarabilirlerse, ileride çıkması nerede ise kesin olan felaketler karşısında da aynı vurdumduymazlık içerisinde olacaklar; utanmadan, sıkılmadan. Ve insanlarımız yine eskiden olduğu gibi, bunların yakalarına sarılıp hesap sormak yerine, kadere havale edecekler başlarına gelenleri!