

Çernobil kazası sonrası:

,Gömülen çaylar o gün de içilebilir durumdaydı, bugün de!'

Bu söylem, Gümüşhane Vilayeti internet sitesinde ve 30 Kasım 2010 günü Hürriyet'in Sağlık köşesinde yayımlanan habere göre TBMM Kanser Araştırma Komisyonu Başkanı AKP Gümüşhane Milletvekili Sayın Doç.Dr. Kemalettin Aydın'a ait.

Yüksel Atakan (*),Radyasyon Fizikçisi, Dr.

Haberde devamla:

*Kanser Araştırma Komisyonunun TBMM'de grubu bulunan 4 siyasi partinin milletvekillerinden oluştuğunu ifade eden Milletvekili Aydın, 10 AK Parti, 3 CHP, 2 MHP ve 1 BDP milletvekili ile geçtiğimiz Mayıs ayından bugüne kadar 30 toplantı ve 50 sivil toplum örgütü ve bilim adamı ile görüşüklerini söyledi. - Bugün ortaya çıkan veri şu ki o günlerde Sanayi ve Ticaret Bakanı Cahit Aral ve Başbakan Turgut Özal tarafından **çayların rahatlıkla içilebileceği şeklindeki telkinleri doğru çıktı**. O gün hem dünyanın hem de Türkiye'nin radyasyon aktivitesi hakkında yeterli bilgisi olmadığından dolayı da birçok çayın gömüldüğünü anlıyoruz. Türkiye Atom Enerjisi Kurumu'nun o dönem radyoaktiviteye maruz kaldı diye gömülen çayların olduğu bölgede 2008 yılından beri ölçüm yapmadığını hatırlattı, buradan herhangi bir radyoaktivite, insan sağlığını tehlikeye sokabilecek, kansere neden olacak bir radyoaktivitenin salınmadığını tespitiyle bundan sonra artık ölçülmeyeceğini belirtti. **Çaylar o gün de içilebilir durumdaydı, bugün de!***

*(bkz.<http://www.kemalettinaydin.net/>). Gümüşhane Vilayeti internet sitesinde : Türkiye Atom Enerjisi Kurumu Başkanlığında (TAEK) görevli Fizik Yüksek Mühendisi Sayın Ayşe Gönül Buyan, 16 Haziran 2010 Çarşamba günü ilgili komisyona verdiği bilgide; Doğu Karadeniz'deki kanser vakasındaki artış hızının diğer bölgelerdekinden fazla olmadığını belirterek, **"Bilimsel veriler ışığında, kanser konusunda Çernobil kesinlikle aklanmıştır. Çünkü dozlar, hesaplar ve riskler ortadadır."** demiştir.*

Yukardaki söylemlerle ilgili görüş ve değerlendirmelerimiz aşağıdadır (ayrıca bkz/1/):

Radyasyon fiziğinde yaklaşık olarak 100 yıldır araştırmalar yapılmakta olup Çernobil kazasının olduğu 1986 yılında **,gerek dünyanın ve gerekse Türkiye'nin yeterli bilgisi olmadığı ve bu nedenle birçok çayın gömüldüğü'** şeklindeki söylem gerçeklere uymamaktadır. Şöyle ki: Türkiye, İstanbul'daki Çekmece Nükleer Araştırma Merkezi'nin kuruluşundan beri (1961) Avrupa Topluluğu'nda uygulanan Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı (IAEA) standartlarını benimsemiştir. Türkiye'nin 1986'da da aynı standartlara göre radyoaktif maddelerle ilgili yöntemleri belirlemiş olduğu, radyoaktivitesi ,radyoaktif atıklar ölçüsünde' çok yüksek olan (vücut için geçerli olan sınır değeri çok aşan) çaylardan 58 000 ton kadarını 36 gömü alanında 46 gömü yerine, o zamanki hükümetin onayıyla gömülmüş olduğu, TAEK'ca sonradan açıklanmıştır/Bkz.2/. Öte yandan TBMM Çernobil Araştırma Komisyonunun 1994'de yayımlanan raporunda çok yüksek radyoaktiviteli (89 000 Bq/kg) 140 000 ton çaydan bir bölümünün harmanlanarak radyoaktivitesi kuru çaydaki ,türetme sınır değeri' olan 12 000 Bq/kg'a indirilerek ve 20 000 ton kadarının ise harmanlanmadan piyasaya sürüldüğü yer almaktadır /3/.Bu veriler doğruysa çok yüksek radyoaktiviteli 20 000 ton çay, standartların öngördüğü sınır değerler gözardı edilerek halka ulaşmış ve bu çayları içenler gereksiz yere ışınlanmışlardır.

.Bugün ortaya çıkan veri şu ki o günlerde Sanayi ve Ticaret Bakanı Cahit Aral ve Başbakan Turgut Özal tarafından çayların rahatlıkla içilebileceği şeklindeki telkinleri doğru çıktı' söylemi çok yanıltıcı ve o zamanki gibi bugün de halkı yanıltılmaktadır. Bilindiği gibi, yiyecek ve içeceklerle vücuda giren her çeşit zararlı maddelerde olduğu gibi radyoaktif maddeler için de ilgili standartlara göre belirlenen sınır değerler vardır. Çernobil radyoaktivitesinden etkilenen çaylarda bu sınır değerler aşıldığında çayların halka ulaşmasını önlemek, ilgili standardın gereğini sağlayan, halkı koruyucu bir önlemdir. Özellikle halkın kitlesel ışınlanmasında kişi sayısı arttıkça, doz düzeyi düşük de olsa, o toplumda hasar olasılığının (örneğin kanser ölümleri sayısı ile ilgili riskin) artacağı bilimsel araştırmaların bir sonucudur. Öte yandan dozlarla ilgili sonradan **,ortaya çıkan veri'**lerin düşük değerlerde olmadığı tam tersine, örneğin 1986/1987 raporundaki eski doz değerlerinden (3 ile 7 kat arasında) çok daha büyük olduğu TAEK'in internet sayfalarında 2006'da yayımlanan Çernobil'in 20. Yılı raporlarında yer alan yeni değerlerden hesaplanabilir (Bkz./1/ ve /4/).

"Bilimsel veriler ışığında, kanser konusunda Çernobil kesinlikle aklanmıştır. Çünkü dozlar, hesaplar ve riskler ortadadır" söylemi bilimsel bir açıklama değildir. Bilimsel çalışma sonuçları açıklanırken, yargıdaki gibi bir aklanmadan' söz edilmesi doğru olmaz. Çünkü , ...kesinlikle aklanmıştır' söyleminden, kanser konusunda Çernobil radyoaktivitesinin Türkiye'de hiçbir etkisi olmadığı anlaşılır. Etkinin olup olmadığını gösteren bulgular ise ,bilimsel kesinlikle' bugün dahi ortaya konabilmiş, kanıtlanabilmiş değildir. 1986'dan bugüne kadar Türkiye'nin Çernobil'den oldukça çok etkilenen Karadeniz ve Trakya bölgelerinde, yoğun ve uzun süreli epidemiyolojik çalışmalar, tıp başta olmak üzere, çeşitli bilim dallarında (ortak ya da birbirini tamamlayıcı bilimsel araştırmalar) yapılmamıştır. Bilindiği gibi epidemiyolojik araştırmalar radyoaktif ya da kimyasal zehirli maddeler gibi herhangi bir maddenin yoğun etkisi altında kalmış bir topluluğun, bu maddelerden etkilenmemiş olan başka bir halk kitlesiyle (kontrol grubuyla) karşılaştırmalı olarak uzun süreli çalışmalar olup bu topluluklardaki her kişinin sağlık durumuyla ilgili tüm analizler yapılmakta, bunlar sürekli olarak izlenmekte ve elde edilen bulgular, ilgili bilim dallarındaki uzmanlarca birlikte değerlendirilip sonuçlar çıkarılmaktadır. Ancak bu çeşit yoğun çalışmalar sonucu bilimsel veriler elde edilip Çernobil'in bir etkisi olup olmadığı uzun sürede değerlendirilebilir. 2006'da TAEK internet sayfalarında tekrar yayımlanan 1994'deki TBMM Çernobil araştırma komisyonu raporunda 1986 sonrası yapılan çalışmaların yanısıra yapılamayanlar da eksikleriyle yer almakta ve çeşitli eleştiriler de bulunmaktadır/3/. Nisan 1986 sonu radyasyon ölçümlerinin Trakya'da yapılabildiği, 1 hafta sonra radyoaktif maddelerle yüklü yağmurlar Doğu Karadeniz bölgesini etkilerken personel ve alet yetersizliğinden buralarda anında ölçümler yapılamadığı biliniyor ve bu raporda /3/ da yer almaktadır. Öte yandan Türkiye'de (özellikle kırsal bölgelerde) hastalık ve ölüm nedenlerini açıklayan kayıtların tutulmadığı biliniyor ve bu eksiklik TBMM'nin 1994 raporunda da vurgulanıyor. Dolayısıyla hastalıkların ve ölümlerin oluş nedenlerini açıklayan kayıtlara dayanan bilgiler bulunmadığından Çernobil'in katkısı bilimsel olarak belirlenemez.

TAEK'nın 20 yıl sonra yaptığı yeni hesaplarla, eski değerler yukarı doğru düzeltilmekle birlikte, bunlardan kesin sonuçlar çıkarılamaz. Sadece, 'doz ve risk' hesaplamaları sonucu, etkilenen topluluk içinde rastgele kaç kişinin kansere yakalanıp ölebileceği kestirilebilir. Ancak bu yaklaşımla örneğin 100 000 kişilik kritik bir grup için hesaplanan Çernobil kaynaklı 100 kanser ölümü gibi bir değer , toplumda %20 kadar yüksek orandaki diğer nedenlerle ortaya çıkan 20 000 kanser ölümleri yanında çok küçük kalacağından hiçbir zaman belirlenip kanıtlanamaz. Tüm bu açıklamalara rağmen, kitlesel ışınlamalarda doz arttıkça hasarlı kişi sayısı (risk) artacağından, diğerlerine göre çok daha fazla ışınlanan ,kritik gruplar' önem

kazanmaktadır. Buna bir örnek:1986 da Rize bölgesindeki 40 kadar çay fabrikasının 40 000 kadar işçisinin fabrikalarda hareketli bantlar üzerindeki yüksek radyoaktifiteli çaylarla yakın temasta çalıştıkları, çay çuvallarının üzerine oturdukları, bunları sırtlarında taşıdıkları bilinirken, işçilerin günde kaç saat, kaç gün ve ne şiddette (doz hızında) dıştan ışınlandıklarıyla ilgili ölçüm ve değerlendirmeler yapılamamıştır (Dıştan ışınlanma, tüm vücuttaki radyoaktiviteyi gösteren ,whole body counter' aletleriyle değil, ancak yerinde yapılan dıştan ölçümlerle ya da vücuda takılan dozimetrelerle belirlenebiliyor). Ayrıca çay işçilerinin daha az doz almalarıyla ilgili önlemlerin alınıp alınmadığı da bilinmiyor. Benzer durum fındık işçileri için de söz konusudur.

Japonya'da, sayıları 100 000'e varan (kontrol grubuyla birlikte 200 000 kişi) çok yüksek radyasyon dozu alan kişiler üzerinde son 60 yıldır yapılan yoğun epidemiyolojik araştırmalar sonucunda ise ,radyasyonla' sadece ,kan kanseri' arasında bir ilişki saptanabilmiştir. Diğer kanser türleriyle radyasyon arasında bir ilişki bulunamamıştır. Ancak bu sonuçlara bakarak radyasyonun Japonya'daki yüksek dozlarda dahi önemli bir etkisinin olmadığını (ya da yukardaki söylemdeki gibi aklandığını) söylemek çok yanlış olur. Bilimin, gözlem ve karşılaştırmalardan sonuçlar çıkardığı bilinir. Bilimde, gözlenemeyen ve doğruluğu sınınamayan olgulara ise yok denemez, sadece ,bilimsel olarak belirlenemiyor' denebilir.

Yukarda ayrıntılarıyla açıklanan belirsizlikler gözönüne alındığında, ,bugüne kadar yapılabilen ölçüm ve değerlendirmelerden elde edilen bulgulara göre Çernobil kazasının Türkiye'de ,kanserli kişi sayısını' artırıp artırmadığı bilimsel olarak kesinlikle saptanamıyor ya da kanıtlanamıyor' demek doğru olur.

TBMM Kanser Araştırma Komisyonu, Çernobil'in etkilerini bilimsel olarak araştırmayı düşünüyorsa, başta TBMM Çernobil Araştırma Komisyonu'nun 1994 raporundaki ,Sonuçlar ve Şerhler' bölümündeki açıklamaları, Tübitak Bilim Teknik dergisi Aralık 2007 sayısında yayımlanan bu konudaki ayrıntılı yazımızı incelemesi ve yukardaki görüşlerimizin ışığında ilgililerle görüşerek durumu yeniden değerlendirmesi önerilir. Ayrıca bu konuda derinlemesine bilimsel araştırmaların ve doğru bilgilerin, ancak ilgili tüm kurumların katkısıyla Tübitak projeleri halinde sağlanabileceği düşünülebilir (TAEK, üniversiteler, Sağlık Bakanlığı gibi kurumlar).

Öte yandan o zamanlar gömülen çay çuvallarının gömüldüğü yerlerin, radyoaktivite cins ve miktarlarıyla çevredeki toprak, su ve besinlerde yapılan ölçümlerle birlikte TAEK internet sayfalarında yer alması, hem bu konudaki spekülasyonları önleyeceğinden ve hem de halkın bilgi edinmesi ilkesine uyacağından çok yararlı olacaktır.

.....
(*) Yazar, Türkiye'nin ilk radyasyon fizikçilerinden olup 1960'lı yıllarda bu konuda ilk görevine TAEK'nın Çekmece Nükleer Araştırma Merkezinde başlamış, Almanya'da Heidelberg Üniversitesi'nde doktora yaptıktan sonra, ABB ve Siemens şirketlerinde 25 yıl çalışmış, IAEA uzmanı olarak da Akkuyu Nükleer Santrali'nin 1981/1984 yıllarındaki planlanmasında radyasyon fiziğiyle ilgili kısa süreli görevler üstlenmiştir. Kendisinin Tübitak tarafından yayımlanmış Çernobil radyoaktivitesiyle ilgili bir kitabı, yurt içinde ve dışında çeşitli dergilerde yayımlanmış bir dizi yazısı ve radyoizotoplarla ilgili çeviri kitapları vardır.

Kaynaklar:

/1/ Çernobil'in Sağlığa Etkisi, Tübitak Bilim Teknik dergisi Aralık 2007 sayısındaki yazımız

/2/ TAEK Basın Açıklaması 25 Aralık 2009

/3/ TBMM Çernobil Araştırma Komisyonu raporu(1994

/4/ www.taek.gov.tr Çernobil 20.yıl dosyaları