

# Çernobil radyoaktivitesi Türkiye’de kanseri artırdı mı? İlgililere bir çağrı...

18 Temmuz 2016



**Bir portatif radyasyon doz hızı aletiyle, Çernobil kazası sonrası, bitki örtüsü üzerinde yapılan karşılaştırmalı ölçümlere bir örnek**

26 Nisan 1986’da Çernobil Nükleer santralındaki kaza sonucu, 1986 Mayıs başlarında hava akımlarıyla özellikle Trakya ve Doğu Karadeniz Bölgeleri’nde, yağışlarla bitki örtüsüne ve toprağa ulaşan radyoaktif maddeler buralarda yaşayan insanlarda kanser hastalıklarını arttırdı mı? Bu konuda son 30 yıldır medyada, internette çok sayıda yazı, görüş yer alıyor. Bunların çoğu, ayrıntılı, kapsamlı bilimsel çalışmalara dayanmamasına rağmen kanserin arttığı kanısında (Çernobil’in 30. yılı ve daha önceki yayınlarımızla ilgili genel bilgiler için bkz /1, 2/). Bilimsel araştırmalar, bilindiği gibi, ancak nesnel gözlem (ölçüm), karşılaştırma, değerlendirme ve bunlardan çıkarılan sonuçlar sınanabiliyorsa geçerli olabiliyor. Çok çeşitli, tekil araştırmalarla elde edilen bulgular bu nedenle bilimsel olarak değerlendirilip - kanser arttı ya da artmadı denemiyor. Çıkar yol, ‘Çernobil kaynaklı radyoaktif maddelerden’ etkilenen örneğin 10.000 kişilik bir halk grubuyla (örneğin Doğu Karadeniz’in o günlerde en çok yağış alan bir bölgesiyle), ‘Çernobil kaynaklı radyoaktif maddelerin ulaşmadığı’ başka bir bölgemizdeki bir grupta, 20-30 yıl gibi

*Yüksel Atakan, Dr. Radyasyon Fizikçisi, Almanya / ybatakan@gmail.com*

uzun bir sürede, buralarda yaşayanların sağlık durumlarının sürekli karşılaştırılmasıdır. Çünkü kanser, bugünden yarına ortaya çıkmıyor ve nedenleri / etkenleri de çok çeşitli. Türüne göre, 20-30 yıl bile 'kuluçkalık dönemi' sürebiliyor. Epidemiyolojik çalışmalar denilen ve çok sayıda farklı bilim dallarındaki araştırmacıların katıldığı bu çeşit araştırmalarla ancak yıllar sonra bir sonuca varılabiliyor. Japonya'da atılan atom bombalarının etkilerinin epidemiyolojik çalışmalarla araştırılması bile, her biri 100.000 kişiyi kapsayan, radyasyondan 'etkilenen' ve 'etkilenmeyen' gruplarda 1945'den beri sürüyor. Başlangıçta oralardaki çok yüksek radyasyon dozlarına rağmen, kan kanseri dışındaki kanser türleri, aradan geçen bu uzun zamana ve sürekli sağlık kontrollerine karşın, henüz radyasyona kesinlikle bağlanmış değil. Çernobil radyoaktivitesinin Doğu Karadeniz Bölgesi'nde oluşturduğu, Japonya'dakine oranla çok daha düşük radyasyon dozlarının, insanda kanser yapıp yapmadığını gösterebilmek, değişken doğal radyasyon dozlarının ve kanser yapan diğer etkenlerin de perdelemesiyle hiç de kolay değildir ve bu nedenlerle kapsamlı bilimsel araştırmalara gerek vardır.

Türkiye'de Çernobil radyoaktivitesinin etkilerinin araştırılması için böyle bir epidemiyolojik araştırma aslında 1986'da başlamalıydı. Aradan 30 yıl geçmesine rağmen toprakta Çernobil kaynaklı hala en etkin radyoaktif madde olan Sezyum 137 (Cs 137, 30 yıllık yarılanma süresi nedeniyle yarıya inmiş olmasına rağmen) vardır ve bugün de, Çernobil radyoaktivitesinden yoğun etkilenen yörelerde, ölçülebilir. Öte yandan 1986'da doğanlar, bugün 30 yaşındalar. O gün 10 ve 15 yaşlarında olanlar ise bugün 40, 45 yaşlarındalar. Bu nedenle, Çernobil radyoaktivitesinden, büyüme süreçlerinde daha çok etkilenenler, bugün 45 yaşların altında olanlardır.

Çernobil radyoaktivitesinin Hopa yöresinde etkisini araştıran, Türk Tabipleri Birliği'nin (Uludağ Üniversitesi'nin Hopa Belediyesi'nin desteğiyle yaptığı) kapsamlı bir araştırma raporu 2006 yılında yayımlanmıştır /3/. 100 sayfayı geçen bu bilimsel, objektif rapor, belki bu konuda Türkiye'de yapılmış en kapsamlı çalışmaları, gözler önüne sermektedir. Ancak, 1986 sonrasında, dünyadaki ve Türkiye'deki durumu, çok çeşitli bulguları arşiv ve anket çalışmalarıyla derleyen bu çalışma, yukarıda belirtilen karşılaştırmalı nitelikteki epidemiyolojik bir araştırma değildir. Kesin olmayan bazı bulgulara rağmen bu bilimsel araştırma/3/, yeni çalışmalara örnek olabilecek ve baştan sona incelenmesi gereken değerli temel bir çalışmadır. Bu nedenle bu araştırmaları (ön yargısız) yapanları ve katkıda bulunanları, Uludağ Üniversitesi'ni Hopa Belediyesi'ni kutluyoruz.

TÜBİTAK, TAEK, ilgili Bakanlıklar, belediyeler ve üniversitelerin katılımıyla kurulabilecek geniş bir araştırma grubuyla bu konuda epidemiyolojik bir çalışma başlatılması çok yararlı olacaktır. Geniş bir arşiv, anket ve sürekli sağlık kontrolleri çalışmalarıyla **özellikle 50 yaş altındakilerin** sağlık durumları, **radyoaktiviteden etkilenen ve etkilenmeyen her iki bölgedeki halk gruplarında** her yönüyle araştırılmalıdır. Toprakta hala, başlangıçtaki yarısı kadar bulunan Cs 137 ölçüm ve değerlendirmeleri sürdürülmeli, özellikle toprak altına depolanan çayların bulunduğu yörelerde yaşayanların daha çok çevrelerindeki yiyeceklerle beslendikleri göz önüne alınarak, suya ve bitki örtüsüne zamanla sızarak karışan Cs137 ile ilgili araştırmalar, derinleştirilmelidir. Ancak böyle

*Yüksel Atakan, Dr. Radyasyon Fizikçisi, Almanya / ybatakan@gmail.com*

karşılaştırmalı, kapsamlı ve çok yönlü (tıp, radyasyon fiziği, biyoloji dallarındaki) grup çalışmaları sonunda, Çernobil radyoaktivitesinin Türkiye’de kanser hastalıklarını artırıp artırmadığı bilimsel olarak zamanla ortaya konabilir. Yoksa, - kanser arttı, ya da artmadı ! savlarının bilimsel bir değeri bulunmuyor.

Not: Bu yazı HBT portalında bulunuyor.

**Kaynaklar:**

/1/ Çernobil kazasının 30.yılında bugün neler biliyoruz? HBT Portal, Y.Atakan

/2/Radyasyon ve Sağlığımız? kitabı, Y.Atakan, Nobel Yayınları 2014 (Bölüm 6 Çernobil kazası ve sonuçları), [https://www.nobelkitap.com/kitap\\_113005\\_radyasyon-ve-sagligimiz.html](https://www.nobelkitap.com/kitap_113005_radyasyon-ve-sagligimiz.html)

/3/ Çernobil Nükleer Kazası sonrası Türkiye’de kanser' Türk Tabipleri Birliği raporu 2006

ISBN 975-6984-80-5 (Gamze Varol Saraçoğlu Edirne İl Sağlık Müdürlüğü

/Alpaslan Türkkan/Kayıhan Pala, Uludağ Üniversitesi)