

T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Başkanlığı

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI - THSK KANSER DAİRE
BAŞKANLIĞI - THSK KANSER DAİRE
BAŞKANLIĞI EVRAK BİRİMİ
30.09.2013 11:31 - 2013.5679.106320 610

00000**4141 00070774141

Sayı : 23776858/610

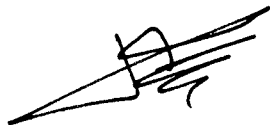
Konu :Yazılı Soru Önergesi Cevaplandırılması

TÜRKİYE BÜYÜK MİLLET MECLİSİ BAŞKANLIĞINA

İlgi: 25/04/2013 tarihli ve 43452547-120.00/120303 sayılı yazınız.

Mersin Milletvekili Sayın Ali ÖZ tarafından, Bakanlığımıza yöneltilen “İthal granitlerin sağlığa etkilerine ilişkin” 7/21726 sıra sayılı yazılı soru önergesinin cevabı ekte sunulmaktadır.

Arz ederim.


Dr. Mehmet MÜEZZİNOĞLU
Sağlık Bakanı

EK : Önerge cevabı (2 sayfa)

Mersin Milletvekili Sayın Ali ÖZ tarafından, Bakanlığımıza yöneltilen "İthal granitlerin sağlığa etkilerine ilişkin" 7/21726 sıra sayılı yazılı soru önergesinin cevabıdır.

SORULAR

Radyasyon, kanserin önemli sebeplerinden biridir. Yayıdığı yüksek radyasyondan kaynaklı, dış ülkelerde iç mekânda bile kullanılmayan ithal granit çeşidi olan Balmoral Red Granit, Türkiye'de sıhhat bulmak için gidilen hastaneler başta olmak üzere tüm kamu kurumlarında iç mekânlarda bile kullanılıyor. Daha önce de Türkiye Atom Enerji Kurumu'nun mermer varken kullanılmamasını önerdiği ve "sigaradan bile daha tehlikeli" gördüğü ithal granitler halen kullanılmaktadır.

Bu bağlamda:

- 1) Türkiye'de ithal granit hangi sıklıkta kullanılmaktadır?
- 2) Hastaneler ve kamu kurumlarında kullanılmasını engellemek için bir çalışmanız var mıdır?
- 3) Yerli, doğaltaş kullanılmasını teşvik etmek için bir planınız var mıdır?
- 4) İnsanların yoğun olarak bulunduğu hastane, okul, adliye ve konutlarda kullanılmaması için yaptırımlar getirmeyi düşünüyor musunuz?
- 5) Radyasyon limitleri dünya standartlarına göre. Türkiye'de nasıldır?
- 6) İthal granitler, denetimden geçmekte midir?
- 7) İthal granitler konusunda, bakanlığınızca yapılan bir çalışma var mıdır?

CEVAPLAR

Bütün yapı malzemelerinde değişik miktarlarda doğal radyonüklitler bulunmaktadır. Granit, magmanın yer kabuğu tabakaları arasında yavaş yavaş katılaşması sonucu oluşan magmatik bir kayadır ve doğal olarak uranyum (^{238}U), radyum (^{226}Ra), toryum (^{232}Th) ve potasyum (^{40}K) radyonüklitlerini içerir.

Yüksek oranda radyoaktivite içeren yapı malzemelerinin kullanılmasının sınırlandırılmasına ilişkin olarak hâlihazırda Avrupa standardı (EN European Norm) mevcut değildir. Avrupa Komisyonu tarafından 1999 yılında yayımlanan raporda (EC 1999 Office European Commission Report on Radiological protection principles concerning the natural radioactivity of building materials, Radiation protection 112, Directorate- General Environment, Nuclear Safety and Civil Protection, Luxembourg), yapı malzemelerinden kaynaklanan yıllık etkin doz, 1 mSv (mili Sievert) olarak sınırlandırılmış ve bu değerin üzerinde yıllık etkin doza sebep olabilecek miktarda radyoaktivite içeren yapı malzemelerinin, üye ülkelerde kullanımlarının kısıtlanması tavsiye edilmiştir.

Ülkeler bu tavsiyeleri kendi ekonomik ve sosyal durumlarını göz önünde bulundurarak konu ile ilgili düzenlemelerine yansıtmaktadır. Söz konusu Komisyon raporunda belirtilen ve 1 mSv yıllık etkin dozun altında tutabilmek amacıyla yer kabuğu kökenli yapı malzemelerinin kullanılmasının radyolojik açıdan değerlendirilmesinde radyolojik parametre olarak bir aktivite konsantrasyon indisi belirlenmiştir. ve ülkemizde TAEK tarafından yapılan analizlerin sonuçlarının değerlendirilmesinde de bu indis kullanılmaktadır. Bekürel ise saniyedeki

radyoaktif transformasyon (ışınım) sayısıdır. Ev dışı ortamlarda yaklaşık seviyesi 5-15 Bekuerel/mm3 olmalıdır. DSÖ'ye göre ev içi radon seviyeleri de 200-400 Bekuerel/mm3 (Bq/mm3) arasında normal kabul edilir.

Ülkemizde bu konudaki ilk çalışma Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü ve TAEK tarafından 1984 yılında yapılmıştır (Türkiye’de Konutlarda Radon Ölçümü Çalışması). Türkiye Atom Enerjisi Kurumu Radyasyon Güvenliği Yönetmeliği’nde yer alan sınır değeri 400 Bq/m³ olup, bugüne kadar 59 ilde yaklaşık 5500 evde radon ölçümü yapılmış ve evlerde ortalama radon konsantrasyonu 82,66 Bq/m³ olarak ölçülmüştür. Evlerin %99’u ise 200 Bq/m³’den düşük değerdedir.

Türkiye’deki yapı malzemelerinin içerdiği radyoaktiviteye ilişkin olarak Türkiye’nin farklı jeolojik bölgelerinden temin edilen ve 33 farklı yapı malzemesini temsil eden toplam 1033 yapı malzemesi numunesinin ²²⁶Ra, ²³²Th ve ⁴⁰K aktivite konsantrasyonları TAEK tarafından ölçülmüştür. Bu çalışma sonuçlarına ilişkin veriler değerlendirilerek 2008 yılında yayımlanan teknik raporda, granit örneklerinde ölçülen doğal radyonüklit aktivite konsantrasyonlarının ortalama değerlerinin yer kabuğu ortalamasından büyük olduğu görülmektedir. Bununla birlikte, malzemenin kullanıldığı hacim ve yere bağlı olarak, aktivite konsantrasyon indisi değerleri dikkate alındığında rapor kapsamında incelenen mermer, granit, traverten ve mozaik kaplama malzemelerinin dış ve iç mekânlarda, kaplama malzemesi olarak kullanılmasının radyolojik açıdan herhangi bir sakıncası olmadığı sonucuna varılmıştır.

Dünya Sağlık Örgütü üye ülkeleri Ulusal Radon Kontrol programları yapmaya davet etmiştir. Yeterli havalandırma, fan tesisi, farkındalık faaliyetleri gibi önlemler ile ev içi Radon düzeyinin $<300 \text{ Bq/m}^3$ düzeyinde tutmayı hedef göstermiştir. DSÖ dışında dünyanın önde gelen kuruluşları olan Avrupa Birliği Komisyonu ve Uluslararası Atom Enerjisi Kurumu halen Radon kontrol programları üzerinde çalışmalarına devam etmektedir.

Basında da yer alan ithal granitli taşlara bağlı radyoaktivite salınımı ve kanser gelişmesi iddiaları üzerine hastanelerde kullanılan granitli taşların radyasyon ve radyoaktivite ölçümlerini içeren bir araştırma yaptık. Türkiye Atom Enerjisi Kurumu tarafından yürütülen ölçüm çalışmalarının sonuçlarına göre yapılan anlık ölçümler normal sınırlarda bulunmuş, yapı malzemelerindeki detaylı analiz sonuçları da normal sınırlarda değerlendirilmiştir.

Dünya genelinde esas tartışma konusu granit ya da benzer malzemeler üzerinde değil, ev içi Radon Kontrol Programlarındadır. Sağlık Bakanlığı olarak bu konuda dünyadaki en etkin kurum konumunda olan Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı (IARC)’ın 22 aktif üyesinden birisi olarak bu gelişmeleri yakından takip etmekteyiz. Ülkemizde yapılacak ölçümlerle “Türkiye Radon Haritası” oluşturulması ve sonrasında” Ulusal Radon Kontrol Programı” geliştirilmesi amacıyla Bakanlığımız ve Türkiye Atom Enerjisi Kurumu işbirliğinde “Ulusal Radon Kontrol Programı” çalışmaları başlatılmıştır.

Bakanlığımız vatandaşlarımız için güncel bilimsel veriler ışığında gerekli araştırmaları yapmaya ve önleyici tedbirleri almaya devam edecektir. Vatandaşlarımızın endişe etmelerine gerek yoktur.

Konuya gösterilen ilgiye teşekkür ederim.