



TÜBİTAK mühendislerinin, zehirli gaz ve nükleer sızıntılara karşı geliştirdiği filtre teknolojilerinin, Japonya'daki nükleer kazada Türk Büyükelçiliği'ni radyasyona karşı koruduğu ortaya çıktı.

Nükleer tehdide Türk kalkanı TÜBİTAK mühendisleri, sızıntı başladığında tüm firmaların kapısına kilit vurduğu bir dönemde, 48 saat içinde gerekli filtreleri Japonya'daki Türk Büyükelçiliği'ne ulaştırmayı başardı.

TÜBİTAK MAM Malzeme Enstitüsü araştırmacılarından Dr. Elif Tahtasakal Kaya, AA muhabirine yaptığı açıklamada, "Gemi için KBRN Koruyucu Filtrelerin Geliştirilmesi" projesini 2004'de Deniz Kuvvetleri Komutanlığı'nın desteğiyle tamamladıklarını ifade etti.

KBRN filtrelerinin stratejik ürünler olduğundan ancak özel izinlerle alınabildiğini ve sivil bir kuruluşun bu filtreleri alamadığını dile getiren Kaya, bu sebeple filtrelerin milli olanaklarla üretilmesinin önemine işaret etti.

Proje kapsamında savaş gemilerinde kimyasal, biyolojik, radyoaktif ve nükleer silahlara karşı kişisel koruyucu teçhizat kullanmadan toplu korunma sağlayacak filtrelerin geliştirildiğini bildiren Kaya, bu filtrelerin üretimlerinin de yine TÜBİTAK tarafından yapıldığını belirtti.

Filtrenin yeni savaş ajanlarına göre yeni versiyonlarının çıkarılması için de hazır olduklarını kaydeden Kaya, granül yapıda aktif karbon filtrelerinin NATO test laboratuvarlarında ilgili askeri standartlarına göre test edildiğini ve tüm testlerde başarı sağlandığını anlattı.

KBRN filtrelerinin gemilerin dışında da kullanılabileceğini ifade eden Kaya, ihtiyaç duyulduğu takdirde zırhlı araçlar, toplu korunma sığınakları, bina, taşınabilir çadır, konteyner gibi her türlü ortamda da kullanılabileceğini bildirdi.

Filtreler, büyükelçiliğin ilgili bölümlerine monte edildi

KBRN filtrelerinin geçen yıl meydana gelen Fukuşima Nükleer Santralindeki kazadan sonra Türk büyükelçiliğinde kullanıldığını açıkladı.

Stratejik ürünler olmaları sebebiyle ürünün bulunması konusunda Japonya'da da sıkıntılar yaşandığını dile getiren Kaya, şöyle konuştu:

"Dışişleri Bakanlığı, Türk büyükelçiliği'nde 25 metrekaarelik bir sığınakta nükleer sızıntıya karşı filtre uygulanması için TÜBİTAK'a ulaştı. Bizler de 24 saat içinde yeni bir filtre dizaynını, yerli bir firmayla geliştirdik. Ürettiğimiz bu filtre de 48 saat içinde Japonya'ya iletildi.

O dönemde Japonya'da nükleer santral atıklarının ve meydana gelebilecek patlamalarda bazı kimyasalların da oluşabileceğini gözönünde bulundurduğundan filtre bulunamamıştı. Herkes kapılarını kapatıp gitmişti. Geliştirdiğimiz filtreler, büyükelçiliğin ilgili bölümlerine monte edilmesi için kendileriyle sürekli irtibat halinde olduk. Binayı bilen ve tanıyan kişiler bulundu. Ne kadar mesafeden hava çekiş yapabileceklerini izah ettik. Türk vatandaşlarımız için elimizden geleni yaptık. Bu 48 saat içindeki çalışmamız sonunda hem büyükelçilik hem de Dışişleri Bakanlığı yetkililerinden teşekkür yazıları aldık."

Fukuşima'daki kazanın, beklenmeyen tehlikelere karşı Japonya'nın bile hazırlıksız olduğunu ortaya çıkardığına dikkati çeken Kaya, Türkiye'de de toplu sığınaklar ve her türlü ortamda kullanılabilir filtrelerin geliştirilmesinin önemli olduğunu söyledi.

Farklı özelliklerde iki tip özel nitelikli aktif karbon geliştirdiklerini anlatan Kaya, bunlardan birinin kimyasal, biyolojik ve radyasyona karşı koruyucu elbiselerde astar filtre katmanı olarak kullanılabildiğini, diğerinin ise solunum ihtiyacı gereksiniminden dolayı daha büyük granül haldeki aktif karbon malzemenin ise kimyasal, biyolojik ve radyolojik koruma amaçlı filtrelerde kullanılarak, filtrelerin havalandırma sistemine entegre edildiğini belirtti.

Sanayide de kullanılabilir

Kaya, termik santralin içindeki azot oksitlerin çevreye verdiği zararın korkunç boyutta olduğunu ve termik santraller için farklı yapıdaki karbonları ve arıtma sistemini kurma bilgilerine sahip olduklarını dile getirdi.

Herhangi bir kimya sanayisinde meydana gelebilecek yangın, sabotaj, sel, deprem gibi olaylar karşısında ülkenin hazırlıklı olması için arıtma ve filtreleme konularının önemine işaret eden Kaya, altın madeninin işletmesinde fazla miktarda açığa çıkan siyanürün arıtılmasının gerekliliğinden söz etti.

Belirtilen ortamlarda çalışan işçilerin korunması gerektiğini vurgulayan Kaya, "Bu filtrelerin kullanılması halinde herhangi bir zehirlenme olmayacaktır" ifadelerini kullandı.

aa

