

# NÜKLEER SANTRAL KARŞITI BİLİM İNSANLARI BİLDİRİSİ

**N**ükleer santraller yolu ile elektrik elde edilmesi, bütün diğer enerji elde etme teknolojileri ve yatırımları gibi; teknolojisi ve yer seçiminden tutun da normal çalışma koşullarında ve kazası halindeki sağlık ve çevre etkileri, beklenen fiyat artışlarına rağmen süreklilik arz eden tamamen dışa bağımlı yakıt desteği gereksinimi; savaş halinde koruma zorluğu; radyasyonlu atıklarının yok edilmesi, ekonomik ömür sonu santral sökülmesi ve bütün bunların maliyet hesaplarına değin, bilimin bütün dallarını ve toplumun bütün çıkar gruplarını ilgilendiren teknik bir konudur. Bu nedenle, meslek eğitimi, danışmanlık kurumları ve bilirkişileri oluşturan bizler, halen Türkiye Büyük Millet Meclisi'nde görüşülmekte olan "Nükleer Güç Santrallerinin Kurulması ve İşletilmesi ile Enerji Satışına İlişkin

Kanun Tasarısı" nedeniyle, sağlıklı ve güvenli bir toplum ve onun geleceği için, nükleer enerji ve nükleer santraller hakkındaki bilgi ve görüşlerimizi sizlerle paylaşmayı görev biliyoruz:

1. Çok sınırlı ve düşük yoğunluktaki tıbbi ve endüstriyel amaçlı kullanımları dışında, çevreye yayılan zararlı radyasyonun en önemli kaynağı olan nükleer santral kazaları ve radyoaktif atıkları; karşılaştığımız çevre sağlığı risklerinin ağırlık derecesini gösteren "Risk Uzayı" dediğimiz bilimsel tabloda en ağır risk grubu olan hem "gözlemlenemez", hem de "denetlenemez" riskler arasındadır.
2. Nükleer santral kazaları ve atıkları kaynaklı radyasyon, gözlemlenemez olduğu için etkisi geç anlaşılan ve insanlık ve bilim tarihi bakımından yeni; bu nedenle bili-

min ve risk altındaki toplum çoğunluğunun yeterince bilmediği riskler grubunda; denetlenemediği için de korkutucu, dünya çapında felaket yapıcı; sonuçları öldürücü, gelecek kuşaklar için çok tehlikeli; kolayca azaltılmayan ve miktarı giderek artan; gönüllü hizmetin olmadığı ve yürürlükteki yasalara uygun olmayan riskler grubundadır.

3. Nükleer santral ve zararlı radyasyon konusunda Türkiye'nin hukuk metinlerinde nükleer suç ve cezası tanımlanmamıştır. Riskin kabulüne ve cezaya temel olacak standartlar, insanda ve canlılarda alınmasına izin verilen doz ve kirletici sınır değerleri ve uyulması gereken kurallar eksiklerle doludur. Örneğin yürürlükteki Çevre Yasası'nda zararlı ışınlar ve radyasyon ile ilgili düzenleyici bir madde yoktur. Türkiye'nin bugün itibarıyla izin verilen yıllık radyasyon dozu ABD'nin 4, Almanya'nın 3.3, İngiltere'nin 2 katıdır. Türkiye Çernobil Kazası'nı bu dozların beş katına izin veren bir mevzuatla yönetmiştir.

4. Kamu yaşamında iyiyi kötüden, doğruyu yanlıştan ayırmanın yolu olan demokrasi ve siyaset, toplumun bütün katmanlarının yönetime katılması ile yapılır. Çevreyi ve sağlığı etkileyen nükleer santral gibi önemli yatırım kararlarında danışma ve karar verme süreçlerine katılıma dair birey hakları, ülkemizde eksik ve engellerle doludur. Önemli kararların oluşumunda ve uygulanmasında bilgilili tartışmayı



oluşturan; kamuoyunun ve çeşitli sektör ve toplum katmanlarının uygun, doğru ve zamanındaki bilgilendirmesini sağlayıcı, halk katılımını güçlendiren toplantılar ve işleyiş yolları Türkiye’de göstermeliktir ve veya kurumlaşmamıştır.

5. Enerji ve nükleer enerji yalnızca sanayi sektörünün değil; tarım, orman, turizm, sağlık gibi tüm sektörlerin içinde bir yerdedir. Yalnızca nükleer enerji ve sanayi sektörünün katkısı ve katılımıyla alınan kararlar ülke ve enerji sorunlarını çözemez.

6. Küresel ısınmanın çözümü nükleer santraller değil; başta ABD, Rusya ve Çin olmak üzere tüm dünya ülkeleriyle birlikte ülkemizde de kömür, petrol ve doğalgaz tüketiminin ciddi olarak azaltılması ve bunun için de önce kamu ve özel sanayi kuruluşlarından başlayarak tüketim alışkanlıkları ve yaşam tarzlarımızda zorunlu değişikliklerdir. Küresel ısınmanın çözümü diye nükleer santral yatırımı yağmurdan kaçarken bataklığa saplanmaktadır.

7. İstatistik önemli bir bilim ve tekniktir. Ülkemiz, en çok görülen, en çok sakat bırakan ve en çok öldüren hastalıklarının; hastalık nedenlerinin, nüfusunun yaklaşık yüzde 30’unun yaşadığı köy ve beldelerde gerçekleşen ölümlerinin ve toplam kanserlerinin vb. gerçek sayısını hala bilememektedir. Nükleer teknolojiye göre çok daha basit olan istatistik tekniği olmayan bir ülke, nükleer santrallerinden gelecek çevre ve sağlık risklerini izleyemez, değerlendiremez, yönetemez, iletemez, algılayamaz, denetleyemez ve toplumunu radyasyonunun zararlı etkilerine karşı koruyamaz.

8. Meclis’teki söz konusu yasa önerisi ile kendisine nükleer santrallerin ruhsatlandırma ve teknoloji seçimi ile ilgili önemli görevler verilmesi istenen; ülkemizin nükleer enerjinin yönetimi ve denetlenmesi

ilgili temel kurumu durumunda olan Türkiye Atom Enerjisi Kurumu’nun kuruluş ve çalışma ilkelerini belirleyen 2690 sayılı Türkiye Atom Enerjisi Kurumu Kanunu; 13 Temmuz 1982 tarihli baskıcı bir dönemin yasasıdır. Kurum, çok sektörlü ve çok bilimli kurullara sahip değildir; bilimsel ve idari özerkliği yoktur; nükleer enerjiden yana tek yanlı bir yaklaşım sergiler ve siyasal etkilere açıktır. Böyle bir kurumun nükleer enerji yatırımları konusunda ruhsatlandırmaya yetkili tek üst kurum olması, yönetsel ve bilimsel anlamda multidisiplinerliğe aykırı ve ülkemiz açısından sakıncalıdır.

9. Ülkemizde çevreyi tehdit etme olasılığı bulunan büyük sanayi yatırım ve kuruluşlarına Umumi Hıfzısıhha Yasası gereği Sağlık Bakanlığı tarafından verilen Gayri Sıhhi Müesseseler (GSM) Ruhsatı ve Çevre Yasası gereğince Çevre Bakanlığı tarafından verilen Çevresel Etki Değerlendirme (ÇED) Olumlu Raporu uygulamaları genel toplumu ve ekosistem içindekileri koruyucu değil; göstermeliktir. ÇED, dinamik bir süreç olup bir rapordan öte bilimsel olarak bir fayda-maliyet bütçesidir. ÇED raporu, herhangi bir faaliyetin çevre kaynaklarına olası risklerini ve tahriplerini tahmin ederek bunları en aza indiren bir önlemler projesi ile ilgili ekosisteme zararsız bir faaliyet olduğunu kanıtlamış olmalı ve ilgili ekosistemin yaşayan canlılarının iznini almalıdır. Yani halkı hiçe saymamalıdır. Oysa ÇED, ticari bir iş olarak özel firmalara yaptırılmaktadır. Bu nedenle işletme ÇED’e değil; ÇED işletmeye yudurulmakta; bazı (madencilik, petrol arama gibi) sektörler kapsam dışında tutularak ÇED anlamsızlaştırılmaktadır. Ülkemizin uygulanmayan mahkeme kararları ile dolu bozuk çevre koruma sicili bizlerin ve tüm yurttaşların nükleer

santraller konusunda son derece ihtiyatlı olmasını gerektirmektedir.


10. Nükleer santraller, hiçbir ülkede sigorta şirketlerince sigortalanmaz; çünkü bir nükleer kaza sonucunda oluşacak ve kuşaklar boyu sürecek, Çernobil Felaketi’nde olduğu gibi bir kaç ülkenin ekolojik felaket bölgesi ilan edilmesine neden olabilecek insan ve çevre sağlığı kayıplarının maddi ve manevi boyutu, tahmin edilemeyecek ve karşılanamayacak ölçüde büyük olabilir.

11. Yüksek teknoloji ürünü olan, her türlü terörist saldırısına karşı korumalı makam arabası içinde bayıldığı sırada şoför ve korumalarının eğitimsizliği ve bilgi hatası nedeniyle hapis kalan Başbakanımızın nasıl balyozla kurtarılmak zorunda kaldığı belleklerde. Bu durum, doğduğu ortamdan koparılmış bilginin nasıl yıkıcı eğilimler ve beklenmeyen sonuçlar taşıyabildiğine iyi bir örnektir. Her ülkenin enerji ve doğal kaynak, ekonomik, sosyo-kültürel, hukuksal, bilimsel, eğitilmiş insangücü ve ahlaki vb. altyapısı farklıdır. Nükleer santrallerin, zaten var olan yüzyıllar boyu radyasyon kaynağı olacak atıklarıyla, barışta ve savaşta, kaza ve düşmanca saldırılara maruz kalma riskleri ile ülkenin ekonomik bağımsızlığını tehlikeye düşürecek denli yüksek parasal kayıplara neden olabileceği riskleri; eksik ve yetersiz altyapısı nedeniyle ülkemiz için daha fazladır. Bu nedenle başka ülkeler örnek gösterilerek, Türkiye’ye nükleer santral kurulmamalıdır. Örnek gösterilecekse nükleer teknoloji ve santral sahibi ülkelerin teker teker örneğin ABD’nin 1979 yılındaki Three Miles Island nükleer santral kazasından sonra niçin nükleer santral yatırımlarını durdurduğu hiçbir yanlış anlamaya gerek bırakmayacak biçimde kamuoyuna açıklanmalıdır.

12. Riskin en büyüğü atıkların yönetimi ile ilgilidir. Ne yazık ki, bazılarının yarısının yok olması için 210 000 (iki yüz on bin) (teknyum) ila 15.8 milyon (onbeş milyon sekizyüz bin) (iyot-129) yıl gereken radyasyonlu atıkları tehlikesiz olarak yöneten bir teknoloji henüz geliştirilememiştir. Bu nedenle bu atıklar çok yüksek maliyetlerle kimi ülkelere satılmaktadır. Yalnızca bu durum bile, nükleer lobinin neden bizim ülkemizi seçtiğini göstermeye yeterlidir. Ülkemize nükleer santral yapmak isteyenlerin, santrallardan çıkacak radyasyonlu atıkları nasıl yöneteceklerini de şimdiden açıklamaları gerekir.

13. Nükleer santrallar, gerek yatırım ve işletme aşamasında; gerekse atıkları ve ekonomik ömür sonu sökülümü yüzyıl süren radyasyonla kirlenmiş santral parçaları nedeni ile kirli, yatırımı ve ürettiği enerji maliyeti pahalı olduğu kadar tümüyle dışa bağımlı ve yakıt kaynakları sınırlı teknolojilerdir. Buna karşın ülkemiz doğal, aynı zamanda teknik ve ekonomik potansiyel bakımından hidroelektrik, rüzgar, güneş, biyokütle, biyoyakıt, biyogaz gibi çok daha bol, yeterli, ucuz, yerli, temiz ve yenilenebilir enerjisi kaynaklarına, yerli enerji üretme teknolojilerine ve büyük bir enerji tasarrufu potansiyeline sahiptir.

14. Ülkemiz, imzaladığı uluslararası anlaşmalarla, nükleer silah yapmayacağını kabul etmiştir. Bu nedenle Türkiye'ye nükleer santral yapma gerekçelerinden birisi "nükleer silah üretmek" olamaz. Üstelik nükleer santral ve nükleer bomba yapma teknolojisini oluşturacak "doğal bir sanayi süreci" ülkemizde oluşmamıştır.

Yukarıda açıkladıklarımızdan anlaşıldığı gibi, Türkiye'ye nükleer santral yapma kararı bilimsel değil, siyasal bir seçimdir. 

## BİLİM İNSANLARINDAN NÜKLEER SANTRALA HAYIR

Yaklaşık 165 bilim insanının biraraya gelerek imzaladıkları "Nükleer Santral Karşıtı Bilim İnsanları Bildirisi" kamuoyuna 3 büyük ilde birden açıklandı.

Nükleer Santral Karşıtı Bilim İnsanları Bildirisi'nin açıklanması için Ankara'da gerçekleştirilen basın toplantısı, Elektrik Mühendisleri Odası Genel (EMO) Merkezi'nde yapıldı. EMO Yönetim Kurulu Saymanı Hüseyin Önder'in açış konuşmasının ardından Nükleer Santral Karşıtı Bilim İnsanları Bildirisi'ni Prof. Dr. İnci Gökmen açıkladı.

Prof. Dr. Gökmen, nükleer santral yapımıyla ilgili girişimlerin ilk kez gündeme gelmediğini anımsatırken, dünyada yaşanan kazalara ve bu kazaların yarattığı olumsuz sağlık etkilerine dikkat çekti. İnci Gökmen, nükleer santralların Türkiye'de ele alınış biçimini de eleştirirken, atıkların, radyasyonun risklerini gündeme getirdi. Yasa tasarısında suç ve ceza tanımlarının bile bulunmadığını belirten Gökmen, katılımı için da sağlanmadığının altını çizdi. Prof. Gökmen, nükleer santralların iddia edildiği gibi küresel ısınmanın çözümü olmadığını vurgularken, "Fosil yakıt kullanımının frenlenmesi, tasarruf çok önemli. Bu tür önlemler alınmadıkça küresel ısınma sorunu çözülemez" dedi. ÇED ve gayri sıhhi müessese ruhsatı uygulamalarını eleştiren Gökmen, "Maalesef çevre yararına işletilmekte, bunun takibi de yapılmamakta. Bunu yapan firmaların para kazanacağı bir şey olarak görülmekte, çevre tahribatına bir kılıf olarak uygulanmakta" diye konuştu.

Amerika'nın atıklar için milyarlarca dolar harcayarak depo hazırladığı, ancak bugün oraya bir tek atık konulmadığını ifade eden Gökmen, "Belki sadece atık depolamak için bizde nükleer santral kurulacağı bile akıllara gelebiliyor" dedi.

Nükleer Tehlikeye Karşı Barış ve Çevre İçin Sağlıkçılar Derneği (NÜSED) Genel Sekreteri Derman Boztok, nükleer silahların ve denemelerinin dünyada yasadışı kabul edilerek tamamen ortadan kaldırılması talebini gündeme getirdi. Boztok, ABD'nin NATO çerçevesinde Türkiye'de bulunan 90 nükleer başlığının ülke dışına çıkartılıp yok edilmesi gerektiğini ifade ederken, "Türkiye, Ortadoğu ve dünyanın nükleer silahlardan arındırılması" talebinin altını çizdi.

NÜSED Başkanı Leziz Onaran da, nükleer konusunda çok yalanlar söylendiğine ve birçok konunun saklandığına işaret etti.

Prof. Dr. Ahmet Saltık, Türkiye'de Çekmece ve Ankara Üniversitesi kampüsü içindeki TAEK reaktörlerinde tıbbi anlamda nükleer konusundaki gereksinimlerin karşılandığını, bu nedenle ileri sürülen "tıbbi gereksinimlerin karşılanması ve dışa bağımlılığın kaldırılması" iddialarının büyük ölçüde gerçek olmadığını söyledi. Saltık, nükleer santral yapımında firmaların yüksek teknolojiyi ve birkaç önemli parçayı ellerinde bulundurdıklarını, bu nedenle nükleer santral yapımının Türkiye'nin dışa bağımlılığını azaltıcı değil, tersine hızla artırıcı etki yapacağını kaydetti.

EMO Yönetim Kurulu Saymanı Hüseyin Önder, nükleer santral konusunun Türkiye'nin 30 yıldır gündeminde tutulduğunu, bugün yasa tasarısının TBMM'de görüşülmekte olduğunu anımsatırken, bu yasa çıkarılsa bile nükleer santralin yapılmaması için mücadelenin sürdürüleceğini belirtti. Bu mücadele için kamuoyunun bilinçlendirilmesi yönünde çalışmalar yürütüldüğünü bildiren Önder, Sinop'ta ve Akkuyu'da düzenlenen mitinglere, 100 bine ulaşan imza kampanyasına ve nükleer santral yapılmasının gündeme getirildiği yörelerdeki insanların yoğun tepkisine dikkat çekerek, "Yasa çıksa dahi bunun yaptırılmaması yönünde yapılacak daha çok şey var" diye konuştu.

Prof. Dr. Mustafa Şerif Onaran ise, dünyanın enerji ihtiyacına dikkat çekerken, "Dünyayı kurtaracak şey belki enerjidir, ama batırılacak olan şey de enerjidir" dedi. Onaran, nükleer enerji santrallarının en çağdaş teknoloji ile yapılsa bile tehlikeyi içinde barındıracağına işaret ederek, "Çocuk oyuncağı değil, ama oyuncak. Bunlarla oynamak geleceğimiz için tehlikedir" diye konuştu.

Basın toplantısına, ODTÜ'den Prof. Dr. İnci Gökmen ve Ali Gökmen, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı'ndan Prof. Dr. Ahmet Saltık, Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi'nden Araştırma Görevlisi İlgin Özkaya, NÜSED Başkanı Prof. Dr. Leziz Onaran, Genel Sekreteri Derman Boztok, NÜSED üyeleri Ercan Tanrıku ve Prof. Dr. Mustafa Şerif Onaran, Elektrik Mühendisi Arif Künar ile Sinop'tan Dr. Sabriye Demirci katıldı.