

## **Politik Bilim**

### **Küresel ısınma sorununa çözüm...**

**Aykut Göker**

<http://www.inovasyon.org>

**Scientific American**'ın Eylül özel sayısında küresel ısınma sorunuyla ilgili bir dosya var. Bu dosyada, küresel ısınmanın başlıca kaynağı olan karbon neşrini ('emisyon') denetim altında tutabilmek için bir plân sunuluyor. Sunulan, aslında, "**enerjinin geleceği**" ile ilgili bir plân. Dosyanın girişinde, "*Küresel ısınma bir gerçektir. Eğer bunun üstesinden geleceksak enerji teknolojisi ve politikasında inovasyon şart*" ibâresinin yer alması, zâten bunu ortaya koyuyor.

Yapılan hesaba göre, geçen 30 yıldaki büyüme hızı devam ederse, bugün yılda 7 milyar ton olan karbon dioksit neşri 2056 yılında iki katına çıkacak. Bu ise, atmosferdeki 'karbon dioksit konsantrasyonunun' ciddî iklim değişikliklerini tetikleyecek bir seviyenin (560 ppm'in) üzerine çıkması demek. Ama, dünya, bugünden başlayarak karbon neşrini önümüzdeki 50 yıl boyunca bugünkü seviyesinde sâbit tutmayı ve sonraki 50 yıl içinde bu seviyeyi yarısına indirmeyi başarırssa, söz konusu konsantrasyon da 560 ppm'in altında tutulabilecek. Tabîî, mârifet, ekonomik büyümeyi engellemeden bunu başarabilmekte. Dosyada bunun için 15 yol öneriliyor. Bunlardan yedisini seçmek mümkün (içlerinde birbirinin yerine geçebilecek olanlar var). Önerilen yollar şunlar:

#### **Enerjinin etkin kullanımı ve enerji tasarrufu:**

1. 2056'da dünyadaki otomobil sayısının iki milyara çıkacağı ve bu araçların yılda ortalama 10 bin mil katedeceği varsayılarak; bu araçlarda yakıt ekonomisinin galon başına 30 milden 60 mile çıkarılması.
2. Bu iki milyar aracın yakıt ekonomisine gidilmeden (galon başına 30 milde); ama, yılda 10 bin yerine 5 bin mil katedecek şekilde kullanılması.
3. Ev, ofis ve mağazalarda elektrik tüketiminin %25 azaltılması.

#### **Enerji üretiminde verimlilik artışı:**

4. Kömür yakan, büyük ölçekli 1600 enerji üretim tesisinde ('büyük ölçek'ten kasıt, bir gigawatt mertebesindeki kapasitelerdir) verimliliğin %40'tan %60'a yükseltilmesi.
5. Kömür yakan, büyük ölçekli 1400 enerji üretim tesisinin gaz yakan tesislerle değiştirilmesi.

#### **Neşredilen karbon dioksiti tutma ve [yeraltında] depolama (KTD):**

6. Kömür yakan, büyük ölçekli 800 enerji üretim tesisinin, neşredilen karbon dioksinin %90'ını tutacak KTD üniteleriyle donatılması.
7. 1,5 milyar dolayındaki motorlu araçta hidrojen kullanılması ve bu hidrojeni kömür yakarak üretecek tesislerin KTD üniteleriyle donatılması. (Yılda 10 bin mil kateden ve 60 mil başına bir galon yakıt yakan bir aracın, buna eşdeğer olarak, yılda 170 Kg. hidrojen kullanacağı varsayımıyla.)
8. Kömürden sentetik gaz üretecek tesislerin KTD üniteleriyle donatılması. (Günde 30 milyon varil sentetik yakıt -bugünkü toplam petrol üretiminin yaklaşık üçte biri- üretileceği; ve kömürdeki karbonun yarısının tutulacağı varsayımıyla.)

#### **Alternatif enerji kaynaklarının geliştirilmesi:**

9. Kömürün yerine geçmek üzere, bugünkü nükleer enerji kapasitesinin iki kat artırılması.
10. Kömürün yerine geçmek üzere, rüzgâr enerjisinin 40 katına çıkarılması.
11. Kömürün yerine geçmek üzere, güneş enerjisinin 700 katına çıkarılması.
12. Otomobiller için hidrojen üretimde yararlanılacak rüzgâr enerjisinin 80 katına çıkarılması.

13. Dünyanın ekilebilir alanlarının altıda birini kullanarak, 2 milyar otomobilin etanolle çalıştırılması.

**Tarım ve Ormancılık:**

14. Orman kaybının tamamen durdurulması. (Orman kaybı bugünkü seviyesinde kalırsa, bu, her yıl atmosfere yaklaşık 2 milyar ton daha fazla karbon bırakmak demek.)

15. Korunmalı toprak işleme yöntemlerinin ekilebilir alanların tamamına yayılması.

Bütün bu konular sanki Türkiye'nin olmadığı bir dünyaya aitmiş gibi durmuyor mu?

**CBT, 15 Eylül 2006**