

Ağustos 1970

Bilim ve Teknik dergisinin 33. sayısında "Biyosfer ve Modern Teknik" başlıklı yazı kapak konusu olarak seçilmiş. Bu yazıda günümüzde en çok tartışılan konulardan biri olan insan etkinliklerinin doğal yaşama etkisi, bir başka deyişle çevre kirlenmesi ele alınıyor.

Bilim ve Teknik'in Ağustos 1970 sayısının içeriğini oluşturan diğer bazı başlıklar şöyle: Yıldızlar ve İnsanlar, Ölen Yıldızların Ölüm Çılgınlıkları, Düşünmek ya da Düşünmemekte Direnmek, Optronik Nedir?, Karanlıkta Gören İnsanlar, Güneş Enerjisinden Yararlanma Çalışmaları, NASA Kurumu Astronomiyi Yeniden Yazmak İstiyor, Yanlış Renklerle Doğru Haritalar, Alginın Kültürel Temelleri ve Yeni Buluşlar. Bu ayki köşemizde bu yazılardan Biyosfer ve Modern Teknik ile Yeni Buluşlar başlığı altında yer alan "Sarhoşlara Karşı Otomatik Düğmeler"den alıntılar yapacağız.



Biyosfer ve Modern Teknik

Biyosfer, Dünya'nın hava, su ve topraktan meydana gelen ince tabakası, insanların ve onlarla beraber bütün canlı varlıkların yaşadığı yerdir. Bütün yaşayan organizmalar gibi insanın da hayatta kalabilmesi için biyosferin sağladığı şeylere ihtiyacı vardır. su, oksijen, besin ve barınak. Biyosfer bu hayati ihtiyaçları sağlamadığı takdirde insanın ve bütün yaptığı şeylerin devamına imkan yoktur. İnsanı hayvansal bir varlık olarak ele alırsak, söylediklerimiz tamamıyla doğrudur.

Fakat insan yalnız suya ihtiyacı olan, hava soluyan, besin toplayan ve barınacak bir yer arayan bir hayvan-

dan çok daha fazla bir şeydir. Zekası ona biyosferin yalnız bu basit ihtiyaçlarını sağlamanın üstüne çıkan çok daha büyük kaynaklarından faydalanma kuvvet ve yeteneğini vermiştir.

Bundan dolayı teknik, insanların biyosfer üzerindeki etkilerini büyük ölçüde çoğaltmıştır. Tarih öncesi insan atmosferden solunumu için yalnız oksijeni alıyordu; bugünün teknik dünyasındaki insan ise bir taraftan yaktığı ateşin devamını sağlamak, öteyandan da enerji istasyonları ve kimyasal süreçleri yürütmek için çok daha fazla oksijene ihtiyaç gösterir. Teknik süreçler yüzünden meydana gelen karbondioksit atmosferin karbondioksit yoğunluğunu fazlasıyla değiştirmiştir.

Biyosferde bu gibi doğal süreçlerin yüksek değerlere erişmesi dışında modern teknik şimdiye kadar bilinmeyen birçok yeni maddeler de sokmuştur: İnsan elinin yaptığı radyo izotoplar, plastikler, insektisitler (haşere öldürücü ilaçlar) herbisitler (zararlı otları temizlemek için kullanılan kimyasal maddeler) ve daha birçok endüstri ürünleri gibi suni malzeme. İşte bütün bunlar biyosferi değiştirmektedir.

Biz şimdiye kadar hayallerimizin çok ağır bedeller ödedik. Motorlu taşıt ulaşımı için ödediğimiz bedel egzoz dumanının getirdiği bozukluklar ve hastalıklardır. Yeni insektisitlerin etkili güçleri karşısında faydalı hayvanlar azaldılar ve biyolojinin karşılıklı ilişkilere dayanan tabii sistemleri allak bullak oldu. Nükleer enerji yüzünden radyasyonun biyolojik tehlikeleriyle karşı karşıyayız. Tarım alanında suni gübreler verimi artırırken de akarsularımızın kirlenmesiyle karşı karşıyayız.

Modern teknik, canlıların ortamdaki süreçlerin ağını onun en hassas noktalarında o kadar sıkıca gerdi ki, sistemde çok az bir aralık bıraktı. Zaman kısadır. Bir artık gittikçe artan teknik enerjimizi canlılar çevresinin çok daha kudretli olan zorluklarına uydurmayı öğrenmelidir.

Sarhoşlara Karşı Otomatik düğmeler

Parti bitmiştir. Şimdi uyumak için eve gitmek üzere uzun bir otomobil yolculuğunuz var. 1975 modeli Chevrolet marka arabanıza doğru yalpalarak gidiyorsunuz, anahtarları yerleştiriyorsunuz ve anahtarları çevirerek kontağı açıyorsunuz. Önünüzdeki göstergeler panosunda kırmızı renkte beş rakam yanıp çabucak sönüyor. Bunlar ne idi? Beş tane rakamlı düğmeyi uygun sıra ile ve süratle basarak aynı rakam dizisini tekrar etmeye çalışıyorsunuz. Fakat içki sersemliği içinde çok geç kalıyorsunuz veya bir rakama yanlış basıyorsunuz. Bir daha gayret ediyorsunuz, farklı bir rakam dizisi yanıp sönüyor. İkinci bir başarısızlık. Bu defa kendinize çeki düzen verip dikkatinizi teksifetseniz iyi olacak. Fakat üçüncü defa yine kaybediyorsunuz. Ve biliyorsunuz ki şimdi artık arabanız yarım saat müddetle katıyen çalışmayacaktır. Zira anladınız ki siz araba sürmek için کافی derecede ayık değilsiniz.

Bir bilimsel hayal mi? General Motors'un Elektronik Kısmı'nın otomatik emniyet mamulleri direktörü C. Jones'a göre değil. Zira o, oto sürücüsünün durumunu tespit ve icap ederse arabasını hareket ettirmekten alıkoymabilecek bir fizyolojik test aletinin prototipini geliştirerek imal etmiş ve arabanın göstergeler panosuna yerleştirmiştir.

General Motors Kumpanyası, halkın bu test cihazlarını fiyatı ucuz olsa da satın alıp arabalarına monte etmek hususunda bir istek göstermeyeceğini bilmektedir. Jones, "kendi hareket kabiliyetini tehdit edecek bir nesneyi kim satın almak ister" demektedir. Fakat cihaz tekemmül ettirilirse, neticede bunun bütün arabalara monte edilmesini zorunlu kılan bir kanun çıkarılabilir.

