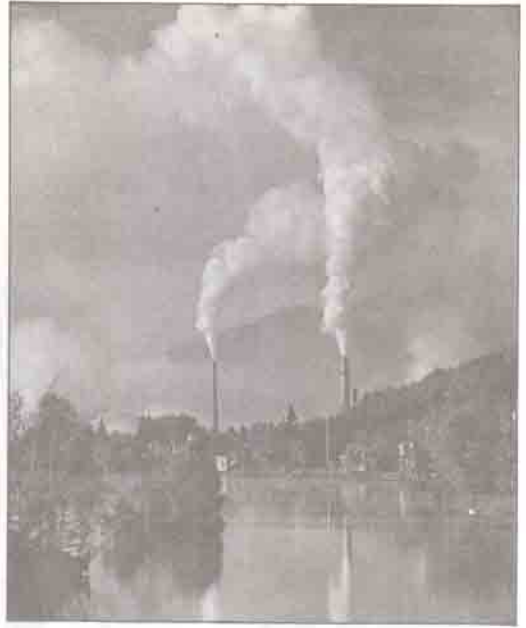


# YAŞADIĞIMIZ ÇEVRE VE SORUNLARI

Prof. Dr. İlhan AKALAN\*



**B**ugünkü bilgilerimize göre; evrende, üzerinde canlıların yaşadığı tek gezegen olarak bilinen dünyamız, havası, suyu, toprağı ve çeşitli canlı varlıkları ile çok duyarlı bir denge durumunda bulunmaktadır.

Oysa, içinde bulunduğumuz yüzyılda, insan nüfusundaki büyük artış hızı ve endüstri patlaması, çevreden alınanlarla çevreye verilenlerin dengesinin bozulmasına yol açmıştır. Bu da başta insan olmak üzere, canlı varlıklar üzerinde gittikçe artan olumsuz etkiler doğurmaktadır.

Durumun kötüye gittiğini gören dünya ülkeleri 5 Haziran 1972 tarihinde Stockholm'da bir çevre konferansı tertiplemişler ve dünyanın içinde bulunduğu durumdan kurtarılması, yaraların sarılması ve rahatça yaşanabilen koşulların tekrar yaratılması için işbirliği içinde çalışılması kararını almışlardır.

Şimdi bu konferansın toplandığı tarihten itibaren geçen süre içinde, çevrenin korunması, iyileştirilmesi konusunda nelerin yapıldığı, nelerin yapılmadığını ve çevremizi oluşturan değişik ortamlardaki mevcut durumu UNESCO'nun değerlendirmelerini esas alarak özetlemeye çalışalım.

## Atmosfer

Çeşitli ekosistemlerde zararlı tesirleri olan ve uzun mesafeler katedebilen hava kirleticilerinin salınmasında bir artış görülmektedir.

Atmosferin CO<sub>2</sub> kapsamında az, ancak devamlı bir yükselme sürmektedir.

## Denizler

Açık denizlerde yakın bir tehlike söz konu-

\* TÜBİTAK Çevre Araştırmaları Grubu Yürütme Komitesi Sekreteri.

\*\* Bir gölün, zamanla bataklık hale dönüşmesi ve kuruması ile sonuçlanan bir olaydır. Ötrofikasyon sürecinde, göldeki mikroorganizmaların temel besin maddeleri olan azot ve fosforun artması sonucu, alg ve diğer bitkisel mikroorganizmalar çoğalır, çözünmüş oksijen azalır ve su ürünleri üretimi için uygun olmayan bir durum ortaya çıkar. Daha sonra göl tamamen kurur.

su değildir; ancak haliciler, dar körfezler ve kıyı kesimlerinde artan kirlilik, balıkçılık ve estetik değerler üzerinde bozucu etkilerde bulunmaktadır.

Okyanusların güney yarımküresinde bulunan kısımları ekonomik bir potansiyele sahip olmasına karşın, bu kaynaklardan yararlanmada çevre ile ilgili etkin bir yönetim (amenajman) sisteminin uygulanması henüz mümkün olmamıştır.

## Su

Dünyanın bazı bölümlerindeki suyun miktarı ve kalitesi üzerinde bazı iyileştirici girişimlerde bulunmuş, ancak yeterli ve iyi kaliteli su bulamayan insanların sayısı gittikçe artmaktadır.

Karalar içi su kütüphelerinde artan ötrofikasyon\*\* ve kirlenme, gelişmiş ülkelerde uygulanan çeşitli kontrol işlemleriyle nispeten giderilebilmiştir.

Baraj ve göletler ile ilgili çevre sorunlarının farkına varılması ile bu konudaki kontrol işlemlerinin uygulanması arttırılmıştır.

## Litosfer

Ametal ve daha az miktarlardaki metal cevherlerinin yıllık üretiminde ve buna paralel olarak tekrar kullanımında da önemli artışlar kaydedilmiştir.

Metalik ve ametalik cevherlerin şikâyet edilen etkilerinin azaltılmasında uygulanan yöntemlerde ve bunların uygulanmasında önemli gelişmeler meydana gelmiştir.

Yersarsıntılarının önceden kestirilmesi sistemleri ve bunların zararlarını azaltan sosyal organizasyonlarda bir gelişme kaydedilmiş olmakla birlikte, son Erzurum depreminde görüldüğü gibi, yersarsıntılarını hâlâ büyük can ve mal kayıplarına neden olmaktadır.

#### **Karasal Canlılar**

Tropik ormanların tahribatı, yılda yaklaşık 11.000.000 Ha'lık ortalama bir hız ile devam etmektedir.

Çölleşme ve arazi bozulması yılda yaklaşık 20 milyon hektarlık alanın üretkenliğini azaltmaktadır.

Yaklaşık 1.000 kuş ve memeli hayvan cinsi ve çiçekli bitkilerin yaklaşık % 10'u tahripkâr bir muameleye maruz bırakılmaktadır.

#### **Nüfus ve Yerleşim**

Afrika dışındaki kıtalarda, yıllık nüfus artış hızında nispi bir azalma gözlenmesine karşın, dünya nüfusu 1970-80 yılları arasında, yaklaşık 700 milyonluk bir artış göstermiştir. Bu, günde yaklaşık 40.000 yeni ailenin dünya nimetlerine ortak olması demektir.

Dünya'nın kentsel kesim nüfusunda da, aynı yıllar arasında % 30'luk bir artış kaydedilmiştir. Buna paralel olarak, büyük kentler daha da genişlemiş ve karşılanamayan hizmetler nedeni ile büyük sorunlar ortaya çıkmıştır.

#### **İnsan Sağlığı**

Salgın hastalıklar, gelişmekte olan ülkelere yüksek oranda ölümlere sebep olmakta devam etmiştir.

Sürekli açlık, ya da noksan beslenme, dünyanın gelişmekte olan bölümlerindeki çocuklarda deha ciddi olmak üzere, 459 milyondan fazla insanı etkilemektedir.

Toksik kimyasal maddelerin kullanımı ve ticareti, bu maddelerin zararlı atıklarından doğan tehlikeyi arttırmıştır.

#### **Biyojlojik Üretim Sistemleri**

Dünyadaki besin üretiminde, artan gereksinimlere karşılık vermemekle birlikte, bir artış gözlenmiştir.

Biyoteknolojideki gelişmeler sayesinde, mikroorganizmalar ve bunların enzimleriyle birçok değerli maddelerin üretimi mümkün olmuştur. Genetik mühendisliğindeki gelişmeler, bitkisel ve hayvansal üretim sistemlerinin geliştirilmesine geniş olanaklar hazırlamıştır.

Tarımda kullanılan kimyasal maddelerin miktarında, çevreye ters etkileriyle birlikte, bir artış görülmüştür. Hasat sonrası kayıpların azaltılması



İçin yöntemler geliştirilmiş olmasına karşın, tüm kayıplar ciddiyetini korumakta devam etmiştir.

#### **Endüstri**

Endüstrileşen ülkelerde, endüstriyel kirlenmenin frenlenmesi için büyük gayretler sarf edilmiştir.

Geliştirilmiş teknolojiler, tekrar kullanım ve düşük atıklı, ya da atıksız üretim süreçlerinin kullanılması ile atık miktarlarında bir dereceye kadar azalma sağlanmıştır.

#### **Enerji**

Enerji maliyetinin artmasına ve bunun sonucu olarak, özellikle endüstrileşmiş ülkelerde enerjinin korunması gayretlerine karşın, dünyanın ticari enerji kullanımında, 1970'li yıllarda % 34'lük bir artış kaydedilmiştir.

Yenilenebilir ve kullanılması alışılmış olmayan kaynaklardan enerji üretimi için, çevreye

uygun planlar gittikçe artan bir hızla geliştirilmektedir.

Yakıt olarak kullanılan ağaçların üretimi ve kullanımındaki elverişliliğin arttırılmasına karşın, dünyanın gelişmekte olan birçok bölümünde, yakıt ağacı ihtiyacının karşılanması gayretleri birçok çevresel tahribata yol açmıştır.

### Ulaşım ve Turizm

Başta motorlu araçlar olmak üzere, her türlü ulaşım araçlarındaki artış enerji kullanımını, kirlenmeyi ve gürültüyü arttırmıştır.

Turist sayısındaki büyük artışlar, belirgin ekonomik, sosyal ve çevresel etkilere neden olmuştur.

### Barış, Güvenlik ve Çevre

Toplam askerî harcamalar, fazla miktarda malzeme ve insan gücü kaynaklarının kullanılması suretiyle artmış, çevresel değişimlerin bir silah olarak kullanılma olanakları üzerindeki ilgi ise gittikçe fazlalaşmıştır.

Toplam göçmen sayısında da bir artış vardır ve bunların % 40'ı hâlâ uygun bir yerleşme olanığını bulamamışlardır.

Son on yıl içinde, çevre öğretimi ve halkın uyarılmasına büyük bir önem verilmiştir. Bu girişimlerde, gönüllü kuruluşların büyük bir katkısı olmuştur.

Bu girişimlerin bir sonucu olarak, çevre konusunda daha iyi bir anlayış geliştirilmiştir. Bugün, bütün çevresel sistemler arasında sıkı bir bağ kurulmuş olup, bunların, bazı durumlarda tersinir olmayan biçimde doğal ve insan yapısı değişimlere maruz bırakılması hedeflenmektedir. Aynı zamanda, "Çevre" ve "Gelişme"nin birbiri ile rakip oldukları ortaya çıkmış ve yaşam kalitesinin devamlı olarak geliştirilmesini garanti etmek için, gelişmenin çevre ile uyumlu olması gerektiği ortaya konulmuştur.

Çevrenin birçok alanlarında meydana gelen önemli bilimsel gelişmeler, daha fazla ve daha duyarlı analitik bulguların elde edilmesine neden olmuştur. Bu suretle, birçok eski bulguların yan-



lış olduğu da ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte, bulgu tabanı, özellikle gelişmekte olan ülkelerde, kalite bakımından önemli farklılıklar göstermektedir.

Çeşitli çevre sorunlarıyla ilgili olarak birçok teknik ve organizasyonel araçlar bilinmektedir. Ancak uygulama; politik tercih, yetersiz kaynaklar ve bilgi noksanlığı nedeni ile engellenmektedir.

Ulusal çevre örgütlerinin kurulması ve çevre ile ilgili yasaların çıkarılmasında, bariz bir hızlanma ve gönüllü kuruluşların sayısında önemli bir artış meydana gelmiştir.

1970'li yıllar, çevre sorunlarının çözümlenmesinde uluslararası işbirliğinin gerekliliği gerçeğini ortaya koymuş ve 10 yıl içinde çevreyi korumak ve geliştirmek için birçok uluslararası ve bölgesel faaliyetlerde bulunulmuştur. Ancak, uluslararası sistemin gereken düzeyde başarılı olduğunu kesinlikle söylemek, mümkün değildir.

Ülkemizdeki çevre sorunları, nüfusumuzun artışı, sanayimizin gelişmesine paralel olarak artış göstermektedir.

Haliç, İzmit ve İzmir körfezleri su kirlenmesi, Ankara, Erzurum ve Kayseri hava kirlenmesi, Bigadiç Ovası topraklarında bor kirlenmesi, büyük kentlerimizdeki gürültü ve katı atıklar sorunları, ülkemizde boyutları büyümüş olan çevre sorunları ile ilgili örnekleri oluşturmaktadırlar.

Bunlara yenilerinin eklenmemesi için, halkın bilinçlenmesi, bireylerin ve kamu kuruluşlarının kendilerine düşen görevleri yapması, ulusal gelişmenin gerektirdiği yapılaşma ve ekonomik faaliyetlerde, "Çevre Etkileşim Değerlendirme Süreci"ne uyulması zorunlu görülmektedir. ■

