

ANKARA ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ PEYZAJ MİMARLIĞI BÖLÜMÜ

# ZPM 110 ÇEVRE ve İNSAN

DERS NOTU-3: ÇEVRE SORUNLARI-I

DERSİN SORUMLUSU: PROF. DR. DİCLE OĞUZ  
15.04.2019

## ÇEVRE SORUNLARI

İnsanoğlu geçmişten günümüze keşif ve icatları ile zor ve acımasız olan doğa olaylarına karşı kendini korumayı bilmiştir.

- Barajlar ile elektrik elde edilmesi,
- Hayvanların evcilleştirilmesi ulaşım ve yük taşımacılığında kullanılması,
- Dağların delinmesi, topoğrafyanın değiştirilmesi ile yol yerleşim yeri vb. inşaat faaliyetleri yapılması,
- Madencilik çalışmalarının geliştirilmesi ve günlük hayatta kullanılan eşyaların hammaddesini oluşturan minerallerin çıkartılıp işlenmesi ve kullanıma hazır hale getirilmesi vb. gibi durumlarda insanın doğa üzerindeki etkileri açıktır...

### Doğa-İnsan İlişkisi:

Doğanın kendi içinde bir sistematiği ve dengesi vardır. Doğal Dengenin bozulması sonunda ortaya çıkan değişimleri bir noktaya kadar doğa kendi içinde dengeleyebilir. Doğa kendi denge sistematiği içerisinde kendisine yapılan zararlara karşı otomatik olarak harekete geçmektedir.

İnsan bu dengenin doğal bir parçasıdır, ancak doğada varoluşundan bu yana, doğadan yararlanmış, doğayı işlemiş, bilgi birikimine ve teknik ilerlemeye koşut olarak doğaya egemen olmaya çalışmıştır (Keleş ve Hamamcı 1998). İnsanın doğa üzerinde egemenlik kurması büyük lde Yeniçağ bilim anlayışı ile haklılık kazanmıştır. Yeniçağ' da bilimin hedefi, bilgi elde etmenin yanı sıra, bilgiyi uygulamaya koymaktır. (Keleş ve Hamamcı 1998).

Galileo ve Newton gibi doğa bilimcilerden beri, bilimin temel hedefi doğaya egemen olmaktır. Bilim, bilgi üretme ve tekniği geliştirme olduğuna göre; Hem kuramsal bilgi aracılığı ile insanı aydınlatacak ve onu doğadan bağımsız kılacak, Hem de teknik aracılığı ile doğayı işleyerek, doğanın üstünde egemenlik sağlayacaktır.

Doğada stnlk kurmaya yönelen bir arayış, insan ile insanın içinde yaşadığı çevresi arasında bulunan uyumu bozmıştır. İnsan, kendini yeterince güçlü gördüğü zaman,

doğayı sınırsızca kullanmaya, hatta sömürmeye başlamıştır. Ancak insanoğlu uzun süre doğaya verdiği zarardan habersiz yaşamıştır (Keleş ve Hamamcı 1998).

Özellikle XX. Yüzyılda karşılaşılan hızlı teknolojik gelişmenin doğa üzerindeki baskısı tehlikeli boyutlara ulaşmış, XX. Yüzyılın sonuna doğru toplumlar, çevre ile olan ilişkilerinden kaynaklanan bir küme sorun ile karşı karşıya bulduklarını fark etmeye başlamışlardır. İnsanoğlu kendini evrenin sahibi sanırken, günün birinde doğaya boyun eğmesinin, doğa ile uzlaşmasının kaçınılmaz olduğunu öğrenmek zorunda kalmıştır (Keleş ve Hamamcı 1998).

Pek çok canlı türü gibi insanın da, hava, su toprak olmaksızın yaşamını sürdürmesi söz konusu değildir. Ayrıca kendisi gibi, yaşamını bu temel öğelere borçlu olan diğer canlı türlerini de kendi çıkarları doğrultusunda kullanmaktadır.

İnsan-doğa, insan-canlı ilişkileri denildiğinde, insanın hava, su, toprak ve bu ortamlarda yaşayan diğer canlı türleri ile ortamı oluşturan ya da toprak ve su altında bulunan cansız varlıklarla olan ilişkilerinin tümü anlaşılmaktadır (Keleş ve Hamamcı 1998).

#### Çevre Sorunlarının Ortaya Çıkışı:

Çevre sorunları birden bire ortaya çıkmamış, zaman içinde birikerek varlığını duyurmuştur. İnsan faaliyetleri sonucunda çevreye verilen zararlar, doğanın kendini yenileyebilme yeteneği sayesinde başlangıçta fark edilmemiş, hatta çevrenin zamanla bu kirliliği yok edeceği kanısı yaygınlaşmıştır. Ancak zaman içinde, sanılanın tersine, çevreye bırakılan kirliliğin nicel ve nitel olarak artması, çevrenin kendini yenileyebilme yeteneğinin üstüne çıkmış, çevre hızla bozulmaya başlamıştır.

1952 yılı Aralık ayında Londra'da hava kirliliği nedeni ile bir hafta içinde yaklaşık 4000 kişinin yaşamını yitirmesi, çevre sorunlarının niteliğini toplumlara tanıtan ilk örneklerden olmuştur. Hava, su, toprak kirlenmesi ile başlayıp, bitki örtüsü ve hayvan topluluklarının yok olmasına kadar uzanan çevre sorunları, en azından sorunlarla karşılaşarlarda belli bir gelecek kaygısı uyandırmıştır.

Çevre sorunlarının yaygınlık kazanmasının bir diğer nedeni de ekonomik kaygılarla izlenen siyaset politikalarıdır. Doğal kaynakların sınırlılığının anlaşılması, doğal kaynakların yalnızca

zengin ülkelerin tekelinde olmadığı düşüncesinin gelişmesi bir dizi tartışmaya da yol açmıştır. Ayrıca kaynak kıtlığı, enerji kaynaklarının sınırlılığı sorununu da gündeme getirmiştir (Keleş ve Hamamcı 1998).

Dünya besin maddelerinin adaletsiz bölüşümü, dünyanın belli bölgelerinde sürekli açlığa neden olmaktadır. Hatta hızlı nüfus artışı sonucunda, besin maddeleri üretiminin dünya nüfusunu besleyemez düzeyde kalması da olasıdır (Keleş ve Hamamcı 1998).

XX. yüzyılda toplumların büyük ölçüde kentli toplum olmaları, yani kırdan kente olan göçün hız kazanması ve kentte oturan nüfusun artması, kentlerde geçmişle kıyaslanamayacak ölçüde kirlenmeye neden olmuştur. Sanayileşmenin yaygınlaşması, endüstriyel üretim sırasında ortaya çıkan kirlenmenin de yaygınlık kazanması ile sonuçlanmıştır (Keleş ve Hamamcı 1998).

Toplumsal açıdan bakınca, doğal kaynakların ve enerji kaynaklarının kıtlığı, hızlı nüfus artışı, dünyadaki toplam besin üretiminin artan nüfusu beslemeye yetmeyeceği varsayımı, kentleşme ve endüstrileşme ile kirliliğin artması temel çevre sorunları olarak ortaya çıkmıştır. Ancak üretilen değişik çözüm önerileri ne olursa olsun, hepsinin görünürdeki hedefi aynıdır: Dünyanın geleceğini korumak (Keleş ve Hamamcı 1998).

Kaynaklar ve Çevresel Bozulma:

*a. Kaynak tipleri:*

Kaynak, gereksinim ve isteklerimizi karşılamak için canlı ve cansız çevreden aldığımız herhangi bir şeydir. Maddesel kaynaklar, nicelikleri ölçülebilen kaynaklardır. Temiz hava, tatlı su, bereketli topraklar ve doğal olarak yetişen yenilebilir yiyecekler gibi bazıları bizim için doğrudan mevcuttur.

Petrol, demir, yer altı suları ve modern tarım ürünleri gibi çoğu maddesel kaynak ise doğrudan mevcut değildir ve sınırlıdır. Bu maddeleri kullanılabilir hale getirdiğimizde ancak birer kaynak haline gelirler. Örneğin petrol, onu makul masraflar karşılığında nasıl bulacağımızı, çıkaracağımızı ve artırarak benzin, yakıt ve diğer ürünler haline getirebileceğimizi öğreninceye kadar gizemli bir sıvıydı. Maddesel kaynakları yenilenemeyenler, sürekli olanlar ve yenilenebilenler olarak sınıflandırıyoruz (Erdem, 2000).

*b. Yenilenemeyen maddesel kaynaklar:*

Yenilenemeyen veya tükenebilir kaynaklar dünyanın kabuğunda çeşitli yerlerde sabit bir miktarda (stokta) vardır. Milyarlarca yılda gerçekleşen jeolojik, fiziksel ve kimyasal süreçler tarafından yenilenmek için bir potansiyele sahiptirler (bakır, alüminyum, kömür, petrol vb.). Bunları tükenebilir kaynaklar olarak sınıflandırıyoruz çünkü oluştukları jeolojik zaman ölçeğinden çok daha hızlı bir oranda bunları çıkarıyor ve kullanıyoruz.

Fosil yakıtlar türünden (çoğunlukla kömür, petrol ve doğalgaz) diğer yenilenemeyen kaynaklar, geri dönüştürülemez ya da yeniden kullanılamazlar. Bunlar yakıldıklarında, enerjilerinin bir kısmı atık ısıya dönüşür. Havadan düştüklerinde ya da yağışla yeryüzüne indiklerinde toprağı, suyu ve yaban yaşam alanlarını kirletebilen egzoz gazlarına dönüşür (Erdem, 2000).

Bazı yenilenebilir maddesel kaynaklar, temin edilebilirliklerini uzatmak amacıyla geri dönüştürülebilir ya da yeniden kullanılabilirler. Geri dönüştürme, bir kaynağın yeni ürünler haline dönüştürülebilmesi için, toplanmasını ve yeniden işlenmesini gerektirir. Örn. Cam şişeler ezilebilir, ve yeni cam şişeler veya diğer cam ürünler yapmak amacıyla eritilebilir. Yeniden kullanım, bir kaynağın aynı formda tekrar tekrar kullanılması demektir. Örn. Cam şişeler ya da kağıt birçok kez toplanabilir, ve yeniden kullanılabilir hale getirilebilirler (Erdem, 2000).

*c. Sürekli ve potansiyel olarak yenilenebilir maddesel kaynaklar:*

Güneş enerjisi gibi kaynaklar, sürekli ve tükenmeyen kaynaklardır. Enerjiyi israf etmemek, ve ısı olarak neredeyse tükenmez olan güneş enerjisinden, rüzgar, akarsu ve yenilenebilir ormandan yararlanmak sürdürülebilir bir yaşam tarzıdır (Erdem, 2000).

Potansiyel olarak yenilenebilir bir kaynak, kuramsal olarak mevcut rezervi azaltmadan süresiz bir şekilde varolabilir. Zira doğal süreçler sayesinde yenilenemez kaynaklara oranla çok daha hızlı bir şekilde yenilenir. Örn; Ormanlar, otlaklar, yaban yaşamı, göller ve akarsulardaki tatlı su, çoğu yer altı suları, hava ve toprak gibi.

Potansiyel olarak yenilenebilir bir kaynağın, tüm dünyadaki ya da belirli bir bölgedeki mevcut rezervini azaltmadan en yüksek kullanılabilir oranına onun sürdürülebilir verimi

denir. Eğer bu doğal yenilenme oranı aşılırsa, potansiyel olarak yenilenebilir bir kaynağın mevcut rezervi azalmaya başlar ki bu sũreę çevresel bozulma olarak tanımlanır (Erdem, 2000).

Çevresel bozulmanın bazı nedenleri řu şekilde sınıflanabilir:

- Verimli alanların beton, asfalt ve binalarla rtũlmesi,
- Toprak erozyonu ve bitki besin maddelerinin azalmasına neden olacak şekilde toprağın hatalı kullanımı,
- Tarım alanlarında hatalı sulama ve tuzlanma,
- Suyu yeraltındaki kaynaklardan ve yũzey sularından bunların doğal sũrelerle yeniden dolmasından daha hızlı bir şekilde çekmek,
- Orman ve ağaçlandırma alanlarını tahrip edecek biçimde hatalı ağaç kesimleri,
- Aşırı otlatma, verimli otlakların verimsiz otlaklara ve çöllere dnũşecek şekilde kullanılması,
- Habitatların tahrip edilmesi, avlanma ve kirlenme nedeniyle yaban yaşamının yok edilmesi ya da nũfuslarının azaltılması,
- Hava su ve toprağın kullanılmayacak hale gelene kadar kirlenmesi (Erdem, 2000).

## KAYNAKLAR

Erdem, . (2000). evre bilimi sũrdũrũlebilir dũnya. *Ege niversitesi evre sorunları uygulama ve araştırma merkezi yayınları, İzmir.*

Keleş, R., & Hamamci, C. (1998). evre Bilim, İmge Yayınevi, 4. Baskı, Ankara.