

## İnsan ve Çevre İlişkisi



### Çevre Nedir?

Canlıların içerisinde yaşadıkları ortama **çevre** denir. Canlılar ve cansız maddeler çevreyi oluşturur.



İnsanlar ve diğer canlılar çevre içerisinde karşılıklı olarak etkileşim içinde bulunurlar. İnsanlar yaşamsal faaliyetlerini yerine getirebilmek için çevreden yararlanırlar. İnsanların beslenme, su, ısınma ve barınma ihtiyaçlarını giderebilmek için çevresinden yararlanması çevrelerinde birtakım değişikliklere neden olur. Bu değişiklikler sonucunda doğal kaynaklar azalır; hava, su ve toprak kirlenir ve küresel ısınma gerçekleşir.

### Çevre Sorunlarının Sebepleri Nelerdir?

1. İnsanların kaynakları aşırı tüketmesi,
2. Plansız kentleşme,
3. Hızlı nüfus artışı,
4. Sanayileşme,
5. Ormanların yok edilmesi.  
Ağaçların kesilmesi, orman yangınları çevreyi ve diğer canlıları olumsuz etkiler. Erozyona sebep olur.
6. Çevremizdeki canlıların aşırı avlanması, canlıların neslini tüketilmesi, çevre sorunlarına sebeptir

## Doğal Çevrenin Bozulması Kimleri Etkiler?

Doğal çevrenin bozulması başta insanlar olmak üzere bütün canlıları olumsuz etkilemektedir.



Hava, su ve toprak kirlenerek diğer canlı türleri ne yazık ki yok olmaktadır.

### Kirlilik Çeşitleri:

#### 1. Hava Kirliliği:

Hava, canlıların yaşamlarını sürdürebilmeleri için ihtiyaç duydukları, Dünya'mızı saran gaz tabakasıdır. Hava olmazsa canlılar yaşayamaz. Havadaki yabancı maddelerin canlıların sağlığını olumsuz yönde etkileyecek kadar artmasına **hava kirliliği** denir.



Hava kirliliğinin bazı nedenlerini şöyle sıralayabiliriz

- Arabaların egzozlarından çıkan zararlı gazlar,
- Sanayi kuruluşlarının bacalarından çıkan zehirli gazlar,
- Kalitesiz yakıtların yakılması sonucu çıkan gazlar,
- Ormanların tahrip edilmesi,
- Spreyler ve deodorantlar.

ALİ UZUN - FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENİ





*Arabaların egzozlarından çıkan zararlı gazlar*



*Sanayi kuruluşlarının bacalarından çıkan zehirli gazlar*



*Kalitesiz yakıtların yakılması sonucu çıkan gazlar,*

Havanın kirlenmesi bazı olumsuz sonuçlara yol açar. Havanın kirlenmesi sonucu **asit yağmurları oluşur**. Dünyamızda **Sera etkisi** denen durum yaşanır ve **Dünyamızın ortalama sıcaklığı artar**. Dünyamızı Güneşin zararlı ışınlarından koruyan **ozon adı verilen tabaka incelir**. Astım, bronşit ve kanser gibi hastalıklar ortaya çıkabilir.



YAŞAM

**Hava kirliliği, kansere bağlı ölüm nedenlerinin başında geliyor!**

## **Hava Kirliliğini Önlemek İçin Ne Tür Önlemler Alınabilir?**

Hava kirliliğini önlemek için aşağıdaki önlemleri alabiliriz.

- Sanayi kuruluşlarının bacalarına, ev bacalarına, araç egzozlarına filtre takılmalıdır.
- Güneş enerjisi, rüzgâr enerjisi ve jeotermal enerji gibi temiz enerjiler kullanılmalıdır.



Eğer kullanılacaksa doğal gaz ya da kaliteli kömür tercih edilmelidir.

- Toplu taşıma araçları tercih edilmelidir.



- Ormanlık ve yeşil alanlar artırılmalıdır.
- Her yıl soba boruları ve bacalar temizlenmelidir.

ALİ UZUN - FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENİ



## 2. Toprak kirliliği:

Toprağa atılan atık maddelerin toprağın özelliğini bozmasına **toprak kirliliği** denir.



Toprak kirlenmesi sonucunda toprak verimsizleşir, kuraklaşır. Toprak, çok sayıda canlı için yaşam alanıdır. Toprakta yaşayan canlılar, toprağın kirlenmesinden olumsuz etkilenir. Bitkiler, birçok canlının besin kaynağını oluşturur. Toprağın kirlenmesi, besinlerimizin kirlenmesi anlamına gelir. Toprağa bırakılan atıklar canlıların sağlığı için çok büyük tehlike oluşturur

Toprak kirliliğinin nedenleri olarak;

- Bilinçsizce kullanılan tarım ilaçları ve gübreler,



- Çöp ve diğer atıklar,



- Petrol atıkları



sıralanabilir.

### **Toprak Kirliliğini Önlemek İçin Ne Tür Önlemler Alınabilir?**

Toprak kirliliğini önlemek için aşağıdaki önlemleri alabiliriz.

- Tarım ilaçları konusunda halk bilinçlendirilerek bunların nasıl kullanılması gerektiği öğretilmelidir.
- Yerlere çöp atılmamalıdır.



**LÜTFEN  
YERLERE ÇÖP  
ATMAYINIZ**

- Deterjanlı ve atık sular toprağa dökülmemelidir.
- Bitmiş piller toprağa atılmamalıdır.



ALIZUN - FENBİLİMLERİ ÖĞRETİMİ



### 3. Su kirliliği:

Su, canlılar için çok önemlidir. Vücudumuzun yaklaşık %70'i sudan oluşur. Atık maddelerin suya atılması ile suyun yaşanılmaz, içilmez hâle gelmesine **su kirliliği** denir.



Su kirliliği, suda yaşayan canlıları olumsuz etkiler. Bu canlılarla beslenmemiz durumunda kirlilikten biz de olumsuz etkileniriz.



#### *Su kirliliği sonucu ölen balıklar*

Su kirliliğinin bazı nedenlerini şöyle sıralayabiliriz:

- Atık yağların lavabolara dökülmesi



- Petrol çıkarılması ya da taşınması sırasında petrol sızıntıları



- Kanalizasyonların ve evsel atıkların sulara karışması



- Fabrikaların katı ve sıvı atıklarını sulara karışması



- Çöplerin sulara atılması
- Tarımda kullanılan gübre ve ilaçlarının sulara karışması

ALİ UZUN - FEN BİLİMLERİ ÖĞRETİMİ



Suların kirlenmesi bazı olumsuz sonuçlara yol açar. Suların kirlenmesi sonucu içilebilir su kaynakları kirlenir. Bu durum da sağlığını olumsuz etkiler. Çünkü kirlenen su, zararlı mikroskopik canlılar açısından zenginleşerek tifo, dizanteri, kolera gibi hastalıkları ortaya çıkarır.

## Dünyada her yıl ;

- Dünya nüfusunun ~%20'si güvenilir olmayan içme suyu kullanmakta,
- 200 milyon insan kirli sulardan kaynaklanan hastalıklara yakalanmakta ,
- 2 milyon insan bu nedenle ölmekte ,
- Ve her 8 saniyede 1 bebek hayatını kaybetmektedir.

### Su Kirliliğini Önlemek İçin Ne Tür Önlemler Alınabilir?

- Fabrika atıkları ve evsel atıklar için arıtma sistemi kurulmalıdır.



Atık su arıtma tesisi

- İnsanlar bilinçlendirilmelidir.
- Su kaynaklarının çevresi temiz tutulmalıdır.
- Tarım ilaçlarının ve gübrelerin suya karışmamasına dikkat edilmelidir.
- Petrol çıkaran tesisler ve petrol taşıyan tankerler sızıntılara karşı denetlenmelidir.

## Çevre Kirliliğinin İnsan Sağlığı Üzeride Olumsuz Etkiler

Çevrenin bozulmasından ve oluşan çevre sorunlarından başta insanlar olmak üzere diğer canlılar olumsuz etkilenmektedir. Kirlenen toprakta yetişen bitkileri tüketen, kirli havayı soluyan, kirli suları kullanan insanlar ciddi sağlık sorunları yaşamaktadır. Ayrıca çevre kirliliği,

- ✓ Solunumla bulaşan hastalıkların yayılmasını hızlandırır.
- ✓ Hastalık yapıcı etkenleri artırır.



- ✓ Meyve ve sebzelerin bol su ile yıkanmadan yenilmesi hastalıklara neden olur.



- ✓ Akciğer hastalıklarına neden olur.
- ✓ Kirli sular nedeniyle mide ve bağırsak rahatsızlıklarına yol açar.

ALIZUN - FENBİLİMLERİ ÖĞRETİMİ