

5.Sınıf Fen Bilimleri Konu Özetleri

6.Ünite : İnsan ve Çevre

2.Bölüm : İnsan ve Çevre

Dünya; canlıların beslenmesi, barınması kısacası yaşaması için gerekli olan tüm kaynakların bulunduğu çevreyi oluşturur (Görsel 6.11). Canlılar da yaşamak için gerekli tüm kaynakları buldukları çevreden alır.

İnsanlar da diğer canlılar gibi yaşamlarını sürdürebilmek için buldukları çevreye ihtiyaç duyarlar. Bu ihtiyaçları karşılamak için gereken kaynakları buldukları çevreden sağlarlar. Aşırı nüfus artışı ile birlikte bu kaynaklar ihtiyaçları karşılayamaz hâle geldiğinden insanlar daha fazla kaynak arayışına girmiştir. Bu nedenle de doğal kaynakları aşırı kullanmaya başlamışlardır. Doğal kaynakların aşırı kullanılması; beraberinde bilinçsiz tüketimi, düzensiz kentleşmeyi, doğal bitki örtüsünün tahrip edilmesini ve sanayileşme ile birlikte çevrenin kirlenmesini hızlandırmıştır.

Tüm bu kaynak kullanımını artırmak için yapılan faaliyetler sonucu oluşan kirletici maddeler havaya, suya, toprağa geçerek hava kirliliği, su kirliliği, toprak kirliliği gibi sonuçları ortaya çıkarmıştır. Kirlenen bu ortamlar, canlı çeşitlerinin yok olması gibi çevresel sorunları beraberinde getirmiştir.

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.

Havanın kirlenmesi bazı olumsuz sonuçlara yol açar. Havanın kirlenmesi sonucu asit yağmurları oluşur. Astım, bronşit, kanser gibi hastalıklar ortaya çıkabilir.

Peki, hava kirliliğinin olmaması için ne tür önlemler almalıyız? Bu önlemleri şöyle sıralayabiliriz:

- ✓ Sanayi kuruluşlarının bacalarına, ev bacalarına, araç egzozlarına filtre takılmalıdır.
- ✓ Güneş enerjisi, rüzgâr enerjisi, 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.

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.

Peki, toprak kirliliğinin önlemek için neler yapılmalıdır?

- ✓ Tarım ilaçları konusunda halk bilinçlendirilerek bunların nasıl kullanılması gerektiği öğretilmelidir.
- ✓ Yerlere çöp atılmamalıdır.
- ✓ Deterjanlı ve atık sular toprağa dökülmemelidir.
- ✓ Bitmiş piller toprağa atılmamalıdır.

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 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

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

Peki, su kirliliğinin olmaması için ne tür önlemler alınmalıdır?

- ✓ Fabrika atıkları ve evsel atıklar için arıtma sistemi kurulmalıdır.
- ✓ 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 Üzerinde Olumsuz Etkileri

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.