**YER KABUĞUNUN YAPISI**

**Yer Kabuğunda Neler Var?**

Yer kabuğunda kayaçlar, madenler ve fosiller vardır.

1. **Kayaçlar**

Yer kabuğunun en üst katmanını oluşturan toprak, kaya ve taş parçalarına kayaç adı verilir. Kayaçlar, yer kabuğunun kara tabakasını oluşturur.

Kayaçların sıcaklık farkı, yağmur ve rüzgâr gibi etkenlerle aşınıp parçalanmasıyla kayalar oluşur. Kayaların ufalanmasıyla taşlar, taşların ufalanmasıyla da toprak meydana gelir.

Kayaçların yapısında mineraller bulunur. Her kayaç, farklı minerallerden oluşur. Sınıfa getirip incelediğimiz taş, kaya ve toprakların farklı renklerde olmasının nedeni içerdiği farklı minerallerdir.

1. **Kayaç ve Maden İlişkisi**

Yer kabuğunda bulunan bazı kayaçların ekonomik değeri çok yüksektir. Örneğin altın ekonomik değeri yüksek bir kayaçtır. Yer kabuğunun derinliklerinde, çeşitli doğal etkenlerle oluşan ve ekonomik değeri olan kayaçlara **maden** adı verilir.

Maden ocaklarında taş ve toprakla karışık olarak çıkarılan madenler, ekonomik değeri olmayan taş ve topraktan arındırılır. Daha sonra bu madenler teknoloji ve sanayide ayrıca birçok eşyanın yapımında ham madde olarak kullanılır. Evlerimizde kullandığımız tencere, tava, çatal vb. mutfak eşyalarının yapımında madenlerden yararlanılır.

Kireç taşı, sünger taşı, granit ile kil ülkemiz sanayisinde ham madde olarak kullanıan

kayaçlardandır. Granit, yüzey döşemelerinde; kireç taşı çimento yapımında; kil ise testi,bçanak ve çömlek yapımında kullanılır.

Ülkemizde çıkarılan önemli madenlere bor, altın, bakır, gümüş, mermer, linyit, taş kömürü, krom, demir ve cıva gibi madenler örnek verilebilir. Bu madenler değişik alanlarda hammadde olarak kullanılmaktadır.

1. **Fosil**

Geçmişte yaşamış canlıların taşlaşmış kalıntı veya izlerine **fosil** adı verilir. Canlılara

ait kabuk, diş, kemik, deri, yaprak, dal kalıntıları veya bunların izleri fosil olarak nitelendirilir.

Fosiller incelendiğinde geçmişte yaşamış canlılar, bu canlıların yaşadığı bölge ve bu bölgenin iklim koşulları hakkında bilgi edinilir. Fosilleri incelemek bilimsel bir iştir. Fosilleri inceleyen bilim dalına PALEONTOLOJİ, fosil bilimi ile ilgilenen bilim insanlarına PALEONTOLOG denir. Fosiller hakkında çalışmalar yapan bilim insanları fosilleri inceleyerek canlının vücut yapısı, beslenme şekli ve yaşadığı dönem hakkında bilgi sahibi olabilirler. Örneğin kemiklerin büyüklüğü ve genişliğine bakarak o canlının boyu, kilosu veya görünüşü; dişlerine bakarak canlının etle mi, otla mı beslendiği hakkında bilgi sahibi olurlar.

Fosillere kayaçlar, deniz dipleri, ağaç reçineleri veya buzullarda rastlayabiliriz.

Canlıların öldükten sonra fosilleşmeleri uzun zaman alır. Bu süreçte önce canlının yumuşak kısımları çürür. Geriye diş, kemik gibi dayanıklı ve sert kısımlar kalır. Bu kısımların üzeri, su, rüzgâr vb. unsurların sürüklediği taş ve toprak ile örtülür. Bu taş ve toprak canlı kalıntıları üzerinde tabaka oluşturur. Zamanla biriken bu tabaka kalınlaşır. Toprak altında kalan kalıntıların uzun bir süre içinde sertleşmesi ve taşlaşmasıyla fosiller oluşur.

Fosiller sıcaklık ve basınç gibi etkilerle milyonlarca yıl içerisinde değişerek kömür, petrol, doğal gaz gibi yakıtlar haline dönüşür. O yüzden bu yakıtlara fosil yakıtlar da denir.

Yasin UZUNCAOVA