

DERS 9

Metamorfik (Başkalaşım) Kayaçlar

Metamorfik (Başkalaşım) Kayaçlar

- Tortul ve magmatik kayaçların sıcaklık ve basınç etkisiyle değişimleri, başkalaşmaları sonucu oluşan kayaçlara “**metamorfik (başkalaşım) kayaçlar**” denir.
- Genellikle kristallerden oluşmuşlardır.
- Yapraklanmalı, klivajlı ve bantlı bir yapıya sahiptirler.
- Metamorfizma sonucu oluşurlar.

Metamorfizma; kayaçların oluşum koşullarından farklı koşullara (sıcaklık, basınç, tektonizma ...) maruz kaldıklarında uğradıkları yapısal ve dokusal değişimlere “**metamorfizma**” denir. Başka bir ifadeyle, yerkabuğunun derinliklerinde hüküm süren değişik fiziksel ve kimyasal şartların etkisiyle katı halde gelişen mineral değişikliğine “**metamorfizma**” denir. Metamorfizmada, kayacın toplam kimyasal bileşimi değişmez, fakat *rekristalizasyon* ve *neomineralizasyon* gibi süreçlerle, mineral türleri ve formları değişir. Bunun anlamı, metamorfizma olayı ile, minerallerin kristalografik sistemleri değişebilir; toplam kimyasal bileşimde bulunmak kaydı ile yeni mineraller meydana gelebilir.

Metamorfizma Faktörleri

(1) Sıcaklık

(2) Basınç

(3) Kimyasal bileşim

(4) Zaman

Metamorfizma Süreçleri

Metamorfizma esnasında metamorfizmada etkin faktörlere bağlı olarak değişik süreçler gelişir.

- (1) Yeniden kristalleşme (rekristalizasyon)
- (2) Yeni mineral oluşumu (neo-mineralizasyon)
 - Mineral dönüşümü
 - Bir mineralin ayrışması ile yeni minerallerin oluşması
 - Minerallerin arasında cereyan eden kimyasal reaksiyonlar
- (3) Metamorfik farklılaşma
- (4) Metasomatizma
- (5) Anateksi

Metamorfizma Çeşitleri

- Metamorfizma genel olarak yerel ve bölgesel metamorfizma olmak üzere iki ana guruba ayrılır. Bu süreçler, metamorfizmada etken olan faktörlere bağlı olarak alt guruplara ayrılır.

1. Yersel (lokal) metamorfizma	2. Bölgesel (rejyonel) metamorfizma
- Kontak metamorfizma	- Dinamotermal metamorfizma
- Pirometamorfizma	- Gömülme metamorfizma
- Hidrotermal metamorfizma	- Okyanus tabanı metamorfizma
- Dinamik metamorfizma	