

Jeolojiye Giriş

➤ Tanım: *Jeoloji* nedir?

↳ **Kelime anlamı**

Yer bilimi demektir. Yunanca Geo “Yer” ve Logos “bilim” sözcüklerinin birleşmesinden oluşur.

↳ **Çalışma alanları**

Daha çok yer kabuğu ile ilgilenir. Jeoloji; Yer kabuğunun bileşimi ve meydana gelişinden, iç ve dış faktörlerin etkileriyle uğradığı değişikliklerden ve geçen milyonlarca yıllık zaman esnasındaki organik ve inorganik gelişmelerden bahseder.

Jeolojinin esası, bugünkü bilgilerin ışığı altında geçmişin araştırılması ve aydınlatılmasıdır.

Jeolojinin Konuları

❖ Yer kabuğunu oluşturan ve değişik formasyonlara ilişkin üst üste dizilmiş kayaçlar, oluştukları zaman ile ilgili bilgiler vermektedir.

FORMASYON: Belli bir jeolojik zamana özgü özel tipteki kayaç sıralamasına denir.

❖ Jeolojinin kullandığı yöntem, mevcut bilgilerin araştırılması ve açıklanmasıdır. Bu işlem yapılırken bazı noktaları göz önünde bulundurmak gerekir;

1. Her jeolojik malzeme geçmişteki bir olayın sonucudur, ve her kayacın oluşum ve gelişim izleri kendi içersinde mevcuttur. Yani bir kayaç, oluşum şartları ile ilgili bir bütün halde bir takım özelliklere sahiptir.

Yer Küresinin Genel Özellikleri

Yer küresi geometrik olarak kutupları basık ekvator kısmı ise biraz şişkince olan bir küre şeklindedir. Yer yüzü düz değildir. Yaklaşık olarak 11.000 m’ye varan dağ dorukları olduğu gibi 1.100 m’ye inen deniz çukurları bulunmaktadır.

Everest tepesi (8.882 m) ile Pasifik okyanusunda bulunan Mariana çukuru (deniz seviyesinden 12.474 m derinlikte) arasında yaklaşık 21 km’ye varan bir yükseklik farkı bulunmaktadır.

Yer küresi dışarıda atmosfer ile çevrilmiştir. Kürenin bazı kısımlarını kaplayan su kütlelerine HİDROSFER, katı yer kabuğuna LİTOSFER ve hayvan ve bitkilerden oluşan canlılara da BİOSFER denir.

Yer küresini saran ve yer çekimi ile yere bağlı olan çeşitli gazların karışımına ATMOSFER denilmektedir.

Yer yüzü ile doğrudan doğruya temasta olan 0-16 km arasındaki TROPOSFER katında %75 azot, % 21 oksijen, % 0.003 CO₂ ve % 0,04 su buharı, çok az miktarda He, Ne, H ... gibi gazlar bulunur.