

Fiziğin Alt Dalları

Fiziğin ilgi alanı çok geniştir. Fizik; bir olayı ıklarken makroalemdede kullandığı formülleri mikroalemdede uygulayamaz. Her alanın boyutları etkileşmeleri farklı olduğundan kullanılan teorilerde farklıdır. Buda fiziğin alt dallara ayrılmasını sağlamıştır. Evrendeki nesne, olgu ve olaylar genel olarak en genel sekiz alt alanda incelenir:

- **Mekanik** ; kuvvetlerin tesiri altındaki cisimlerin hareket ve sükûnet hallerini inceleyen bilim dalıdır.
- **Elektrik** ; elektriksel yükün varlığı ve akışından meydana gelen çeşitli olguları tanımlar.
- **Manyetizma** ; yüklü parçacıklar arasındaki kuvvetleri ve elektromanyetik olayları araştırır.
- **Atom fiziği** ; maddenin en küçük yapı taşı olan atomu ve atom altı parçacıkları inceler.
- **Termodinamik** ; enerji, ısı, iş ve entropi gibi fiziksel kavramlarla ilgilenen bilim dalıdır.
- **Optik** ; ışığın davranışını inceler.
- **Nükleer fizik** ; atomun çekirdeğini inceleyen dalıdır. Başlıca 3 amacı vardır, temel parçacıkları (proton ve nötron) ve etkileşimlerini incelemek, çekirdek özelliklerini sınıflandırmak, değerlendirmektir ve teknolojik gelişmeler sağlamaktır.
- **Katıhal fiziği** ; doğadaki katı cisimlerin fiziksel özelliklerini inceler.