

Konu 1: Bilim nedir? Bilim ile ilgili kavramlar.

Kuramsal (dünyayı anlamaya yönelik) ve uygulamalı (yaşamı daha rahat ve güvenilir kılmaya yönelik) bilim olarak sınıflandırılan bilim kavramının pek çok tanımı yapılmıştır. Bilim, insanoğlunun evreni anlama, doğal olayları ve bunlar arasındaki ilişkileri kavrama yolunda denediği akademik çabalar ve geliştirilen bilgilerdir. Diğer bir tanıma göre insan yaşantısına kolaylık sağlayan teknik buluşlardır. (Genç, 2013).

Bilim Türk Dil Kurumu sözlüğünde "Evrenin ya da olayların bir bölümünü konu olarak seçen, deneysel yöntemlere ve gerçekliğe dayanarak yasalar çıkarmaya çalışan düzenli bilgi. Genel geçerlik ve kesinlik nitelikleri gösteren yöntemli ve dizgesel bilgi. Belli bir konuyu bilme isteğinden yola çıkan, belli bir ereğe yönelen bir bilgi edinme ve yöntemli araştırma süreci." olarak tanımlanmaktadır (TDK).

Bilim durağan değildir, sürekli gelişir, değişir.

Günümüzde; astronomi, kimya, fizik, matematik, geometri, biyoloji, tıp, sosyoloji, psikoloji, antropoloji ve siyaset bilimi olarak başlıca dallara ayrılan bilim,

Konu ve kullanılan yöntemlere göre;

1. Formel Bilimler: Genelleme ve tümdengelim yöntemleri kullanılmaktadır. Matematik, mantık gibi duyularımızla kavrayamadığımız ilke ve sembolleri konu edinmektedir.
2. İnsan Bilimleri: Tümevarımla birlikte tümdengelim yöntemleri de kullanılmakta olup, insan, insanın tarihsel, toplumsal dünyasını konu edinmektedir. Örneğin; psikoloji, sosyoloji, antropoloji.
3. Doğa Bilimleri: Tümevarım yönteminin kullanıldığı ve doğayla ilgili olguları inceleyen bilimlerdir. Fizik, kimya, biyoloji bu sınıfta yer almaktadır.

Yöntem, konu ve sonuçlarına göre;

1. Normatif Bilimler: Hukuk, mantık, siyaset bilimi gibi sonucunda yönlendirici kurallara ulaşılmaktadır.
2. Pozitif Bilimler: Deney yöntemine dayanan fizik, kimya, biyoloji gibi bilim dallarıdır.
3. Rasyonel Bilimler: Matematik, mantık gibi akla ve mantığa dayalı olan bilimlerdir.