

## Veritabanına İlişkin Temel Kavramlar

Veritabanı (database), herhangi bir konuda birbirleriyle ilişkili olan ve amaca uygun olarak düzenlenmiş mantıksal ve fiziksel olarak tanımlanmış veriler bütünüdür.

**Veritabanı Yönetim sistemleri avantajları** → Gereksiz veri tekrarı ve veri tutarsızlığının önlenmesi, veri bütünlüğünün sağlanması, veri Paylaşımının sağlanması, kullanımda üst düzey uzmanlık gerektirmemesi, verilerin gizliliğinin ve güvenliğinin sağlanması, standart yapı ve kuralların uygulanabilir olması.

**Veri Modelleri** → Bir veritabanının mantıksal yapısını tanımlamada kullanılacak kavramlar, işlemler ve kuralları bütünüdür.

### Veri Bağımsızlığı

**1. Mantıksal Veri Bağımsızlığı** → Kavramsal şemanın dışsal şemalarda ya da uygulama Programında değişiklik yapılmaksızın değiştirilebilmesi anlamına gelir.

**2. Fiziksel Veri Bağımsızlığı** → Kavramsal şemada bir değişiklik yapılmaksızın içsel şemada değişiklik yapma kapasitesidir.

**Veritabanı Türleri** → Hiyerarşik veritabanı (Hierarchical database), ağ veritabanı (Network database), ilişkisel veritabanı (Relational database), Nesneye yönelik veritabanı (object oriented database)

### Veritabanı Yönetim sistemi Yazılımları

Günümüzde yaygın olarak bilinen veritabanı yönetimi sistemi yazılımları; MS SQL server, Oracle, MySQL, Sybase, MS Access, PostgreSQL, IBM DB2, Infomix, Advantage biçiminde sıralanabilir.