

■ BİLGİSAYAR AĞ TÜRLERİ VE BAĞLANMA YÖNTEMLERİ

1 Günlük Hayatta Kullandığımız Teknolojiler

İnterneti günlük hayatta birçok yerde kullanırız.

İnternete bağlandığımız yerler:

- 🏠 Ev
- 🎓 Okul
- 🏢 Kafe / AVM / Park

Sık kullanılan bağlantı türleri:

- Wi-Fi
- Bluetooth
- Mobil İnternet

2 Bluetooth Bağlantısı

Tanım:

Bluetooth, **kablosuz bir bağlantı teknolojisidir.**

Özellikleri:

- İnternet gerektirmez
- Kısa mesafede çalışır
- Cihazları **birbirine bağlar**

Nerelerde Kullanılır?

- Telefon – kulaklık
- Telefon – hoparlör
- Telefon – akıllı saat
- Bilgisayar – mouse / klavye

Wi-Fi'den Farkı:

- **Bluetooth:** Cihazdan cihaza bağlantı
- **Wi-Fi:** İnternete bağlanmak için kullanılır

📌 **Not:** Günlük hayatta sık kullandığımız bir bağlantı türüdür.

3 Bilgisayar Ağlarına Bağlanma Yöntemleri

Bilgisayar ağlarına iki şekilde bağlanılır:

- **Kablolu Ağ**
- **Kablosuz Ağ**

4 Kablolu Ağ (Ethernet)

Tanım:

İnternete kablo kullanarak bağlanma yöntemidir.

Gerekli Donanımlar:

- Modem / Yönlendirici (Router)
- Ethernet kablosu
- Ethernet portu

Özellikleri:

- Çok hızlıdır
- Güvenilirdir
- Kesinti az olur

📌 Not:

Genellikle okul bilgisayarlarında ve masaüstü bilgisayarlarda kullanılır.

5 Kablosuz Ağ (Wi-Fi)

Tanım:

Radyo dalgaları kullanarak internete **kablosuz** bağlanmayı sağlar.

Nasıl Bağlanır?

- Router interneti havaya yayar
- Cihazlardaki kablosuz ağ kartı sinyali alır
- Ağ adı (SSID) seçilir ve şifre girilir

Özellikleri:

- Kablo olmadan bağlantı sağlar
- Hareket özgürlüğü sunar
- Kablolu ağa göre biraz daha yavaş olabilir

Örnek:

Evde telefon ve tabletlerin internete bağlanması

6 Bağlanmak İçin Gerekli Donanımlar

- Modem
 - Yönlendirici (Router)
 - Ethernet kablosu
 - Ethernet kartı
 - Kablosuz ağ kartı
-

7 Kablolu ve Kablosuz Ağların Avantajları

Kablolu Ağ Avantajları:

- Hızlı ve güvenilir
- Güvenliği daha iyidir
- Performansı sabittir

Kablosuz Ağ Avantajları:

- Hareket özgürlüğü sağlar
 - Kolay bağlantı sunar
 - Kablo karmaşası yoktur
-

8 Kablolu ve Kablosuz Ağların Dezavantajları

Kablolu Ağ Dezavantajları:

- Hareket kısıtlıdır
- Kablo karmaşası olabilir
- Kurulumu zor olabilir

Kablosuz Ağ Dezavantajları:

- Hız düşebilir
 - Sinyal sorunları yaşanabilir
 - Güvenlik riski vardır
-

9 İnternet Teknolojileri

- **3G:** Düşük hızlı mobil internet
 - **4G (LTE):** Daha hızlı, video ve sosyal medya için uygun
 - **5G:** Çok hızlı, yeni nesil teknoloji
 - **Fiber İnternet:** Işıkla veri iletir, çok hızlıdır
-

10 Bilgisayar Ağlarında Kullanılan Bileşenler

- **Modem:** İnterneti sağlar
- **Yönlendirici:** İnterneti dağıtır
- **Erişim Noktası:** Kablosuz bağlantı oluşturur
- **Mobil Veri:** Mobil cihazlarda internet sağlar