

6. SINIF · 2. TEMA · 3. HAFTA

Tablolama Programlarına Giriş

Verileri düzenle, hesapla, görselleştir

Kazanım: BTY.6.2.1 — Tablolama programlarından yararlanabilme

• HADI DÜŞÜNELİM

Hiç alışveriş listesi ya da not çizelgesi hazırladın mı?



Hazırladıysan... onu daha düzenli hâle nasıl getirebilirdin?

- Öğretmen olsaydın **sınav notlarını** düzenlemek için nasıl bir tablo hazırlardın?
- Hangi mesleklerde insanlar **her gün tablo** kullanmak zorundadır?
- Aklına gelen meslekleri **arkadaşlarıyla paylaş**.

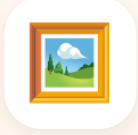
• HANGİ ARAÇ?

Her İşin Bir Aracı Var



Kelime İşlemci

Mektup yazmak için hangi aracı kullanırsın?



Sunum Programı

Sunum hazırlayıp görsel eklemek için hangisi?



Tablolama Programı

Yüzlerce sayıyı formülle hesaplayan araç hangisi?



Sınıfta yaşı en büyük öğrenciyi bulmak gerekse hangi aracı seçerdin? Bir öğretmen notları hesaplarken neleri dikkate alır?

Bu Tablolar Sana Neyi Çağırıyor?



Kütüphane Kitap Künye Tablosu

ISBN

Kitap Adı

Yazar

Yayınevi

Basım Yılı

Tür

Raf No

Durumu



Haftalık Ders Programı

Gün

Saat

Ders Adı

Öğretmen

Derslik

Ders Türü



Öğrenci Notları Hesaplama

Öğrenci

Ders

1. Yazılı

2. Yazılı

Ortalama

Durum

- Bu tabloları hazırlamak için kullanılan **programları** biliyor musun?
- Bu tür belgelerle daha önce **nerede** karşılaştın? Tablolama programları başka **hangi amaçlarla** kullanılabilir?

Tablolama Programı Nedir?

Verileri düzenlemeyi, hesaplama yapmayı, verileri görselleştirmeyi ve analiz etmeyi sağlayan programlardır. **Peki ne işe yarar?**



Veri Düzenleme

Hücreler, satırlar ve sütunlarla düzenli veri girişi ve saklama sağlar.



Hesaplama

Formüller ve fonksiyonlar ile hızlı ve doğru hesaplamalar gerçekleştirir.



Veri Analizi

Verilerin eğilimlerini ve ilişkilerini analiz ederek anlamlı sonuçlar elde etmeyi sağlar.



Grafik Oluşturma

Verileri görsel hale getirerek daha anlaşılır ve etkili sunumlar yapmayı kolaylaştırır.



Veri Filtreleme

İstenilen verilere hızlıca ulaşmayı sağlar ve gereksiz verileri ayıklamaya yardımcı olur.



Paylaşım

Verileri kolayca paylaşma ve ortak çalışma imkânı sunar.

• TEMEL KAVRAMLAR

Satır, Sütun ve Hücre

	A	B	C	D
1	Öğrenci	Ders	1. Yazılı	2. Yazılı
2	Öğrenci 1	Matematik	75	82
3	Öğrenci 2	Matematik	68	74
4	Öğrenci 3	Matematik	92	88

↔ Satır

Yatay veri dizisi.
Numarayla gösterilir: 1, 2, 3...

↑ Sütun

Dikey veri dizisi. Harfle gösterilir: A, B, C...

■ Hücre

Satır ve sütunun kesiştiği, veri yazılan kutucuk.

📌 Hücre adresi

Sütun harfi + satır numarası. Yeşil hücre: **D2**

Programın Arayüzünü Tanıyalım



- 1 Kitap adı alanı
- 2 Pencere kontrolleri
- 3 Ana menü çubuğu
- 4 Hızlı erişim araçları
- 5 Formül çubuğu
- 6 Satır / sütun başlıkları
- 7 Veri giriş çalışma alanı
- 8 Dikey kaydırma çubuğu
- 9 Sayfa kontrolleri
- 10 Ölçekleme kontrolleri

Aynı Tablo, İki Görünüm

Biçimlendirme, hücre görünümünü değiştirme işlemidir. Hücrelerin görünümünü **renk, kalın yazı ve kenarlıklarla** değiştirilebilir; böylece tablo okunaklı olur.

😊 Biçimlendirmeden önce

Gün	Ders Adı	Derslik
Pazartesi	Matematik	B-203
Salı	Fizik	Lab-1
Perşembe	Bilgisayar Bilimi	Tekno-4

😊 Biçimlendirmeden sonra

Gün	Ders Adı	Derslik
Pazartesi	Matematik	B-203
Salı	Fizik	Lab-1
Perşembe	Bilgisayar Bilimi	Tekno-4

B Başlıkları kalın yap

≡ Ortala

▦ Kenarlık ekle

🎨 Hücreyi renklendir

Hesabı Program Yapar

Tablolama programlarıyla **dört işlem** yapılabilir. Her formül ve matematiksel işlem **= (eşittir)** işaretiyle başlar. Sayı değişirse sonuç **kendiliğinden** güncellenir.

	A	B	C	D
1	Öğrenci	1. Yazılı	2. Yazılı	Toplam
2	Öğrenci 1	75	82	157
3	Öğrenci 2	68	74	142

=B2+C2 toplama

=B2-C2 çıkarma

=B2*C2 çarpma

=B2/C2 bölme

Çarpma için *, bölme için / işareti kullanılır. **Otomatik Toplama (Σ)** komutu seçili hücreleri tek tıkla toplar.

• TEMEL İŞLEV • SIRALAMA VE FİLTRELEME

Aradığını Hızla Bul

↕ Sıralama

Basım yılına göre, küçükten büyüğe

Kitap Adı	Basım Yılı ▲	Durumu
Resim Sanatı Atlası	2020	Onarımda
Türk Edebiyatı Tarihi	2021	Raflarda
Yapay Zeka Temelleri	2022	Raflarda
Matematik Olimpiyatları	2023	Ödünçte
Fen Deneyleri Rehberi	2024	İade Bekliyor

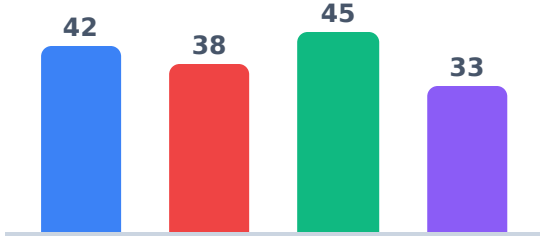
🔍 Filtreleme

Yalnızca Durumu “Raflarda” olanlar

Kitap Adı	Basım Yılı	Durumu ▼
Türk Edebiyatı Tarihi	2021	Raflarda
Yapay Zeka Temelleri	2022	Raflarda

Diğer 3 kitap **silinmedi**, yalnızca **gizlendi**.
Filtre kaldırılınca geri gelir.

Sayıları Resme Dönüştür



Sütun grafiği

Farklı grupları, isimleri veya kategorileri birbiriyle **karşılaştırmak** için mükemmeldir. Sütunların uzunluğu, aradaki farkı anında gösterir.

Örnek: sınıflara göre kitap okuma sayısı



Pasta grafiği

Elimizdeki toplam bir **bütünün parçalara** nasıl bölündüğünü ve yüzdelik oranları göstermek için kullanılır.

Örnek: aylık harçlık dağılımı



Çizgi grafiği

Bir verinin **zaman içindeki değişimini**, artışını veya azalışını göstermek için en ideal seçimdir.

Örnek: haftalık sıcaklık

 **Tablodaki bir sayıyı değiştirirsen grafik de kendiliğinden güncellenir; baştan çizmen gerekmez.**

Hangi Tablolama Programı?



Masaüstü

- Bilgisayara kurulur
- İnternet olmadan da çalışır
- Dosya bilgisayarda saklanır



Çevrim içi

- İnternet erişimiyle her yerden kullanılır
- Farklı cihazlardan açılabilir
- Aynı tabloda birlikte çalışılabilir



Yapay zekâ destekli

- Otomatik başlık önerir
- Formülü tamamlar
- Verileri sınıflandırır



Doğru seçim işine göre değişir: İnternet var mı? Birlikte mi çalışacaksınız? Hız mı gerekiyor?

En Çok Kullanılan Tablolama Programları

Microsoft Excel

- Microsoft Office paketinin programı
- Bilgisayara kurulur; çevrim içi sürümü de var
- Lisanslı (ücretli) kullanılır
- Kendi dosya uzantısı: **.xlsx**

Google E-Tablolar

- İnternet tarayıcısında, çevrim içi çalışır
- Google hesabıyla ücretsiz kullanılır
- Aynı tabloda birlikte çalışılabilir
- Dosyalar Google Drive'da saklanır

LibreOffice Calc

- **Açık kaynak kodlu** ve ücretsizdir
- Bilgisayara kurulur
- Kendi dosya uzantısı: **.ods**
- .xlsx dosyalarını da açabilir

 **Açık kaynak kodlu program: kodları herkese açıktır; ücretsiz kullanılabilir ve geliştirilebilir.**

Hangi Programı Seçmeliyim?



Senaryo: Sınıfımızın Kitap Okuma Planı

Her öğrenci okuduğu kitabı ve okuma süresini aynı tabloya yazacak. Kimi evden, kimi okuldan yazacak; öğretmen de tabloyu her gün kontrol edecek.



Masaüstü

- Dosya tek bilgisayarda kalır
- Evdeki öğrenci tabloya yazamaz

✗ Uygun değil



Çevrim içi

- İnternetle evden de okuldan da açılır
- Herkes aynı tabloya birlikte yazar

✓ En uygun seçim



Yapay zekâ destekli

- Tablonun başlıklarını hızla önerir
- Önerileri kontrol etmek gerekir

+ Yardımcı olur



Gerekçemiz: “Çevrim içi programı seçtik, çünkü herkes aynı tabloya evden de okuldan da yazabilir.”

Elle mi, Yapay Zekâ ile mi?

🔧 Elle hazırlanan tablo

Tarih	Kitap	Süre
22.09	Küçük Prens	20
23.09	Küçük Prens	35

🤖 Yapay zekâ destekli araçla hazırlanan

“6. sınıf kitap okuma planı tablosu hazırla.”

Tarih	Kitap Adı	Yazar	Sayfa Sayısı	Başlanan Sayfa	Bitiş Sayfası
Okuma Süresi (dk)	Anladım mı?	Puanım (1-5)	Notlar		

Ölçüt	🔧 Kendi tablomuz	🤖 Yapay zekâ ile
🕒 Yapım süresi	Daha uzun sürer	Saniyeler içinde hazır
👁️ Okunabilirlik	Sade, az başlık	Düzenli, ayrıntılı başlıklar
💡 Otomatik öneri	Her şeyi biz düşünürüz	10 sütunu kendisi önerdi
📊 Formül kullanımı	İşlemleri biz yazarız	Formül de önerebilir: okunan sayfa =F2-E2

İki tabloyu bu dört ölçüte göre karşılaştırın. ⚠️ Yapay zekânın önerileri her zaman doğru olmayabilir; tabloyu mutlaka kontrol edin.

• DOSYA UZANTILARI

.xlsx · .ods · .csv

	 .xlsx	 .ods	 .csv
Nedir?	Yaygın tablolama dosyası	Açık standartta tablolama dosyası	Virgülle ayrılmış düz metin
Biçim ve grafik	✓ Saklar	✓ Saklar	✗ Yalnızca veri kalır
Formül, çok sayfa	✓ Var	✓ Var	✗ Tek sayfa, sonuçlar kalır
Boyut	Orta	Orta	En küçük
Uyumluluk	Çoğu tablolama programı açar	Özellikle açık kaynak programlar	Hemen her program açar

Üçü de **düzenlenebilir**. Tablon süslü ve formüllü ise .xlsx ya da .ods; sadece veri taşınacaksa .csv.

Programı Değerlendirelim



Kullanım kolaylığı



Veri düzenleme hızı



Doğruluk



Görselleştirme imkânı



Yapay zekâ desteğinin avantajları

- Tabloya hızlı başlangıç, başlık önerisi
- Formülleri tamamlar, zaman kazandırır
- Verileri kendiliğinden sınıflandırır



Sınırlılıkları

- Önerileri her zaman doğru olmayabilir
- Sonucu mutlaka **kendin kontrol** etmelisin
- Kişisel verileri paylaşırken dikkat!



Tabloyu en hızlı, en doğru ve en anlaşılır hangi programla hazırladın?
Neden?

• ETKİNLİK ZAMANI

Şimdi Sıra Sende!



Etkinlik 1 • Kavram Eşleştirme

16 kavramı açıklamasıyla eşleştir. Doğru bilgi kartlarını yanıltıcı olanlardan ayır.



Etkinlik 2 • Haftalık Enerji Kullanımı Tablosu

Elektrik, su ve doğalgaz verilerini tabloya gir; başlıkları kalın ve ortalı yap, kenarlık ekle.

- Hangi gün **en çok enerji** tüketilmiş?
- Bu tabloyu **başka nasıl** kullanabiliriz?
- Günlük enerji kullanımını **azaltmak** için neler yapılabilir?

• ÖZET

Bu Derste Öğrendiklerimiz

- ✓ Tablolama programları verileri **düzenler, hesaplar, sıralar, filtreler** ve **grafiğe** dönüştürür.
- ✓ Veriler **hücrelere** yazılır; her hücrenin bir **adresi** vardır (ör. D2). Formüller = ile başlar; formüllerle dört işlem yapılır.
- ✓ Masaüstü, çevrim içi ve yapay zekâ destekli araçlar arasından **işe uygun** olanı seçeriz.
- ✓ .xlsx ve .ods biçim ile formülü saklar; .csv yalnızca düz veridir.

Gelecek derse hazırlık: Tablolama programlarında karşılaşılan sorunları ve verilerin nasıl toplanıp düzenlendiğini araştır. Günlük yaşamdan basit bir konu seç (ör. sınıfın en sevdiği meyveler, bir haftada tüketilen su miktarı) ve bu konuda **veri topla**.

- KAYNAKÇA

Kaynaklar

Millî Eğitim Bakanlığı (2025). *Bilişim Teknolojileri ve Yazılım 6 — Öğretmenler için Kılavuz*. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli. (2. Tema: Dijital Ürün Tasarımı ve Geliştirme — Tablolama Programlarına Giriş)

MEB kılavuz materyali: *Tablolama Programları Temel Özellikler* sunusu (arayüz, hücreler, formüller, grafikler).

MEB kılavuz materyalleri: *Örnek Tablo 1* Kütüphane Kitap Künye Tablosu, *Örnek Tablo 2* Haftalık Ders Programı, *Örnek Tablo 3* Öğrenci Notları Hesaplama, *Tablo 1* Kitap Okuma Planı 6. Sınıf.

MEB kılavuz materyali: *Kavram, Çalışma Konusu ve Bilgi Kartları*; *Tablo 2* Haftalık Enerji Kullanımı Verisi.