4. HAFTA

Mekânsal Verilerin Haritalara Aktarılması

4

5-9 Ekim 2026

ÖĞRENME ÇIKTISI · COĞ.10.2.2

Mekânsal bilgi teknolojilerini kullanarak altlık haritalar üzerinde mekânsal veriler oluşturabilme

Süreç bileşenleri

a) Oluşturacağı haritanın amacını belirler.
b) Oluşturacağı harita için gerekli olan yöntemler ve araç gereci kullanır.
c) Oluşturacağı haritaya ekleyeceği verileri toplar.
ç) Oluşturacağı haritanın türünü belirler.
d) Verileri haritaya işler ve haritanın bileşenlerini oluşturur.

Bugünün yolu

4. HAFTA

1	2	3	4	5
Nokta, çizgi, alan	**Harita elemanları**	**Amaç ve veri**	**Çizim**	**Gözlemci turu**
Mekânsal veri · s. 37	Başlık, lejant, ölçek…	1-2. adım · s. 37	3. adım	4. adım · kontrol listesi

2.2. Mekânsal veri nedir?

TANIM

Mekânsal veri

herhangi bir özelliğin konumunu (nerede olduğunu) ifade eder. Örnek: okulun haritadaki yeri.

Mekânsal olmayan veri

belirli bir konuma sahip özellik hakkında tanıtıcı bilgileri ifade eder. Örnek: okulun adı, öğrenci sayısı.

Mekânsal verilerin haritalardaki gösteriminde üç sembol kullanılır. Bunlar nokta, çizgi ve alandır.

Üç sembol: nokta, çizgi, alan

VEKTÖR VERİ

• NOKTA

Okul, ev, lokanta vb. şekli ve sınırları küçük olan mekânsal veriler için nokta

— ÇİZGİ

yol, akarsu vb. mekânsal veriler için çizgi

■ ALAN

göl, orman gibi mekânsal veriler için alan kullanılır

Tasnif oyunu: nokta mı, çizgi mi, alan mı?

OYUN

Her unsur için parmakla göster — 1: nokta · 2: çizgi · 3: alan. Okul · Cadde · Park · Otobüs durağı · Dere · Orman · Eczane · Demiryolu · Göl

Tasnif oyunu: nokta mı, çizgi mi, alan mı? — Örnek cevap

CEVAP

Her unsur için parmakla göster — 1: nokta · 2: çizgi · 3: alan. Okul · Cadde · Park · Otobüs durağı · Dere · Orman · Eczane · Demiryolu · Göl

Örnek cevap

- Nokta: Okul, Otobüs durağı, Eczane
- Çizgi: Cadde, Dere, Demiryolu
- Alan: Park, Orman, Göl
- Büyük ölçekli haritada (ör. okul planı) okul alan olarak da gösterilebilir.

Bilgimizi Yoklayalım

YOKLAMA 3

Akarsu ve göl bir haritada hangi sembollerle gösterilir?

A İkisi de nokta

B Akarsu nokta, göl çizgi

C Akarsu çizgi, göl alan

D Akarsu alan, göl nokta

E İkisi de çizgi

Bilgimizi Yoklayalım — Cevap

YOKLAMA 3

Akarsu ve göl bir haritada hangi sembollerle gösterilir?

A İkisi de nokta

B Akarsu nokta, göl çizgi

C **Akarsu çizgi, göl alan**

D Akarsu alan, göl nokta

E İkisi de çizgi

Kitap s. 37: yol, akarsu vb. için çizgi; göl, orman gibi veriler için alan kullanılır.

Haritamızın elemanları ve türü

HATIRLA

Başlık

Çerçeve

Koordinatlar

Lejant

Yön oku

Ölçek

Genel harita

Pek çok unsuru birlikte gösterir: fiziki, siyasi, atlas haritaları.

Tematik (özel amaçlı) harita

Belirli bir konuyu gösterir: yağış, nüfus, toplanma alanları… Bizim haritamız bu türde olacak.

Gruplara geçiş: görevlerimiz

8 GRUP

SÖZCÜ	YAZICI	ZAMAN VE MALZEME	HARİTA / VERİ OKUYUCU	KONTROLCÜ
Grubun cevabını sınıfla paylaşır.	Ortak cevabı yazar, tabloyu doldurur.	Süreyi izler, 2 dk kala uyarır; malzemeyi alır, teslim eder.	Haritayı, tabloyu ve grafiği okur, gösterir.	Yazımı, kaynağı ve doğruluğu denetler.

Bugünkü görev: okulumuzun çevresinin haritasını grupça oluşturmak (s. 37).

- Grupta “30 cm sesi” · söz hakkı isim kartıyla · farklı görüşlere saygı

Etkinlik: Mekânsal Bilgi Teknolojileriyle Harita Oluşturma

GRUP · 40+40

Amaç: Mekânsal bilgi teknolojileri yardımıyla yakın çevresine yönelik harita oluşturabilme

1. Adım

Grup olarak dijital harita uygulamalarından ve yakın çevrenize ait elde ettiğiniz mekânsal verilerden (park alanlarının, konut alanlarının, iş yerlerinin, ulaşım yollarının dağılışı vb.) hareketle ne tür bir harita oluşturmak istediğinizi belirleyiniz.

8 dk

2. Adım

Oluşturmak istediğiniz harita türüne göre elde ettiğiniz mekânsal verileri, haritada gösterilmesinde kullanacağınız nokta, çizgi ve alan sembollerine göre tasnif ediniz.

10 dk

Grup tablosu: amaç, veri, sembol

GRUP

Haritanın amacı / türü	● Nokta verileri	— Çizgi verileri	■ Alan verileri

3. adım: haritayı oluşturalım

22 dk

Tasnif ettiğiniz mekânsal verilere göre belirlediğiniz sembolleri kullanarak (haritayı oluşturan unsurları da dikkate alarak) haritanızı oluşturunuz.

Altlık	Uydu görüntüsü çıktısı + üstüne asetat ya da aydınger
Çizim	Önce alanlar, sonra çizgiler, en son noktalar (üstte kalsın)
Elemanlar	Başlık · lejant · yön oku · ölçek · çerçeve

Örnek grup ürünü

ÖRNEK

Bir grubun planı: amaç 'Okulumuzun çevresindeki kamu hizmet noktaları'. Hangi veriler, hangi sembollerle ve hangi elemanlarla gösterilmeli?

Örnek grup ürünü — Örnek cevap

CEVAP

Bir grubun planı: amaç 'Okulumuzun çevresindeki kamu hizmet noktaları'. Hangi veriler, hangi sembollerle ve hangi elemanlarla gösterilmeli?

Örnek ürün

- Nokta: okul, sağlık ocağı, otobüs durağı, cami
- Çizgi: caddeler ve sokaklar
- Alan: park, okul bahçesi (büyük ölçekte)
- Tür: tematik harita · Elemanlar: başlık, lejant, yön oku, ölçek, çerçeve

4. adım: gözlemci turu

8 dk

Grup gözlemciniz aracılığıyla kendi haritanızı diğer grupların çalışmalarıyla karşılaştırıp güncelleyiniz.

Gözle

2 grup × 2 dk: amaç, sembol, lejant

Karşılaştır

Bizimkinden farklı ne var?

Güncelle

Grubuna bir fikir getir; bir düzeltme yapın

Kontrol listesi

KONTROL LİSTESİ

Ölçütler	Evet	Hayır
Yakın çevremize yönelik oluşturacağımız haritanın amacını belirledik.	☐	☐
Amacını belirlediğimiz haritaya ait mekânsal verileri elde etmek için dijital harita uygulamalarını inceledik.	☐	☐
Mekânsal verilerden hareketle ne tür bir harita oluşturmak istediğimizi belirledik.	☐	☐
Mekânsal verileri haritada gösterilmesinde kullanacağımız nokta, çizgi ve alan sembollerine göre tasnif ettik.	☐	☐
Belirlediğimiz sembolleri kullanarak (haritayı oluşturan unsurları da dikkate alarak) haritamızı oluşturduk.	☐	☐
Kendi haritamızı diğer grupların çalışmalarıyla karşılaştırıp güncelledik.	☐	☐

Çıkış Kartı

ÇIKIŞ KARTI

Çıkmadan önce kâğıdına yaz:

1. Okul, yol ve park haritada hangi sembollerle gösterilir?

2. Mekânsal veri ile mekânsal olmayan veri arasındaki fark nedir?

3. Grubunuzun haritası hangi türdedir, neden?

Gelecek derse hazırlık: kendi haritam

PERFORMANS

Sizlerden bir sonraki derste yakın çevrenize ait uydu görüntüsü üzerinde vektör veriler (nokta, çizgi, alan) kullanarak harita oluşturmanız beklenmektedir.

1. Yakın çevrenize ait oluşturmak istediğiniz haritanın amacını belirleyiniz.
2. Oluşturmak istediğiniz haritanın amacına uygun olan mekânsal verileri toplayınız.
3. Oluşturacağınız haritanın yöntemini belirleyerek gerekli araç ve gereçleri temin ediniz.

Evini işaretleme: okulun ya da mahallenin herkese açık yerlerini kullan.

Bu hafta evde

BU HAFTA EVDE

- Çalışma kâğıdı Bölüm 2'yi (6-9) çöz.
- Kendi haritanın amacını yaz, verilerini topla, araç gerecini hazırla.
- Uydu görüntüsü çıktısı gerekiyorsa okulda iste.

Kaynaklar ve Haklar

KAYNAKÇA

Ders kitabı. Coğrafya 10. Sınıf Ders Kitabı (Ortaöğretim), 2026-2027 baskısı. **Yazarlar:** Alper Soyatlar, Bülent Akça, Mehmet Ekici, Yıldıray Türkmen. Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları No 10141 · Ders Kitapları Dizisi No 2174 · ISBN 978-975-11-8921-9. Slaytlardaki “Kitap s. …” etiketleri bu baskının sayfalarıdır.

Öğretim programı ve etkinlikler. Coğrafya dersi öğretim programı (2026 nüshası): Talim ve Terbiye Kurulunun 23.05.2024 tarihli ve 20 sayılı kararıyla kabul edilen, 13.05.2026 tarihli ve 53 sayılı kararıyla güncellenen program.

Haklar ve lisans. Ders kitabından alınan metin, soru ve görsellerin hakları Millî Eğitim Bakanlığına aittir; eğitim ve öğretim amacıyla, kaynak gösterilerek alıntılanmıştır (5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu md. 34). Sunumun tasarımı, ders akışı, etkinlik kurgusu, örnek cevaplar ve öğretmen notları okulapp.org'un özgün katkısıdır; yalnız bu katkılar CC BY 4.0 lisansıyla paylaşılır. Resmî bir Bakanlık materyali değildir.