Coğrafyanın günümüzdeki değişimi



Buket Karaman 9/A

Coğrafya nedir ?

- **Coğrafya bilimi, dünyayı sadece "dağlar ve nehirler" olarak gören tasviri bir alandan; insan, mekan ve çevre arasındaki dinamik ilişkileri inceleyen analitik bir veri bilimine dönüşmüştür.** Geçmişte keşifler ve haritacılıkla sınırlı olan bu bilim, günümüzde yapay zeka, uydu teknolojileri ve büyük veri analizlerini kullanarak küresel krizlere çözüm üreten kritik bir rehber haline gelmiştir.



Coğrafyanın tarihsel değişimi ve günümüzdeki önemi şu başlıklar altında özetlenebilir

- **İlk Çağ (Betimleme ve Haritacılık):** İlk dönemlerde coğrafya, sadece yeni yerlerin keşfedilmesi, ticaret yollarının belirlenmesi ve ilkel haritaların çizilmesinden ibaretti. Eratosthenes, Strabon ve Ptolemaios (Batlamyus) gibi düşünürler dünyanın şekli, boyutları ve bölgeleri üzerine ilk sistematik gözlemleri yaptılar.
- **Orta Çağ ve Yeni Çağ (Seyahat ve Keşifler):** İslam dünyasında İdrisi, İbn Battuta ve Piri Reis gibi isimler haritacılığı ve seyahat edebiyatını zirveye taşıdı. Coğrafi Keşifler ile birlikte kıtaların sınırları netleşti ve sömürgecilik faaliyetlerinin en önemli bilgi kaynağı coğrafya oldu.
- **Yakın Çağ (Sistematik ve Fiziki Coğrafya):** Alexander von Humboldt ve Carl Ritter gibi bilim insanları sayesinde coğrafya, neden-sonuç ve dağılış ilkelerine dayanan modern bir üniversite disiplini haline geldi.
- **Günümüz (Dijital Dönem ve Mekansal Analiz):** Modern coğrafya; Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS), uzaktan algılama, uydu teknolojileri ve veri bilimi ile entegre olmuştur. Artık sadece "nerede" sorusuna değil, "neden orada" ve "gelecekte ne olacak" sorularına yanıt aramaktadır.

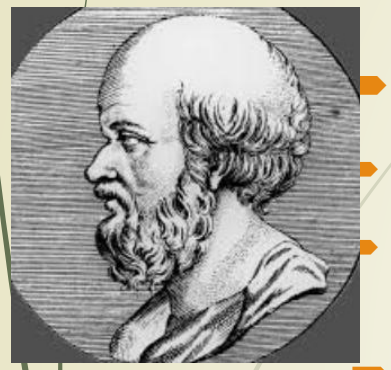


Coğrafya Neden Hala Önemli?

- • **İklim Krizi ve Çevre Yönetimi:** Küresel ısınma, kuraklık, çölleşme ve biyolojik çeşitlilik kaybı gibi sorunların mekansal etkilerini analiz etmek ve sürdürülebilir çözümler üretmek ancak coğrafi bilgiyle mümkündür.
- • **Doğal Afet Yönetimi:** Deprem, sel, heyelan ve kasırga gibi afetlerin risk haritalarının çıkarılması, tahliye planlarının yapılması ve kriz anında lojistik yönetimi CBS (Coğrafi Bilgi Sistemleri) teknolojileriyle yönetilir.
- • **Kentleşme ve Nüfus Planlaması:** Şehirlerin nereye doğru büyümesi gerektiği, altyapı ihtiyaçları, göç hareketlerinin analizi ve kaynakların adil dağıtımı coğrafyacıların uzmanlık alanıdır.
- • **Jeopolitik ve Küresel Ticaret:** Enerji koridorları, sınır uyuşmazlıkları, küresel lojistik ağları ve kıt kaynakların (su, madenler) paylaşımı gibi uluslararası ilişkilerin temelinde coğrafi konum ve mekansal dinamikler yatar.



1. Geçmişten 3 Önemli İsim ve Gelişmeleri



- **Eratosthenes**
- **Hangi Dönem:** İlk Çağ (Antik Dönem)
- **Coğrafyaya Katkısı:** "Coğrafya" terimini ilk kez kullandı ve basit bir gölge ölçümüyle Dünyanın çevresini ner



- **Alexander von Humboldt**
  - **Hangi Dönem:** Yakın Çağ (19. Yüzyıl)
- **Coğrafyaya Katkısı:** Coğrafyaya "neden-sonuç" ve "dağılış" ilkelerini kazandırdı; **izoterm (eş sıcaklık) eğrilerini çizerek** modern fiziki coğrafyanın temelini attı ve nedeyse hat



- **Kristof Kolomb** (veya Macellan, Vasco da Gama)
- **Hangi Dönem:** Yeni Çağ (15. ve 16. Yüzyıl)
- **Coğrafyaya Katkısı:** Atlantik Okyanusu'nu aşarak Amerika kıtasını keşfetti. Bilinen dünya haritasının sınırlarını tamamen değiştirdi ve küresel deniz rotalarının açılmasını sağladı.

2. Bu Katkıların Coğrafya Bilimine Etkisi

- Bu üç büyük adım, coğrafyayı basit bir seyahat anlatısı olmaktan çıkarıp **küresel ve dinamik bir bilim dalına** dönüştürmüştür.
- Eratosthenes sayesinde coğrafya, matematiksel ve ölçülebilir bir zemin kazanmıştır.
- Coğrafi Keşifler, bilime teorik bilgiden ziyade devasa bir ampirik (gözlemsel) veri ve harita çeşitliliği sağlamıştır.
- Humboldt ise tüm bu verileri birleştirerek doğadaki unsurların (iklim, insan, yer şekilleri) birbirleriyle nasıl bir bağ içinde olduğunu kanıtlamıştır.



3. Günümüz Coğrafyasından Örnekler

- • **Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) ve Afet Yönetimi:** Günümüzde deprem, sel veya orman yangını gibi afetlerin risk haritaları uydulardan alınan anlık verilerle CBS üzerinde hazırlanır. Bu sayede afet öncesi tahliye planları ve afet sonrası yardım lojistiği tamamen coğrafi yazılımlarla yönetilir.
- • **Navigasyon ve Akıllı Şehir Lojistiği:** Telefonlarımızda kullandığımız canlı harita ve navigasyon uygulamaları (Google Maps, Yandex vb.), anlık trafik yoğunluğunu, yol eğimini ve mesafeyi hesaplayarak en uygun rotayı çizer. Bu, modern coğrafyanın yapay zeka ve konum tabanlı veri analitiğiyle birleştiği en net örnektir.
- **Hassas Tarım (Akıllı Tarım):** Uydular ve dronlar aracılığıyla tarlaların toprak nemi, mineral miktarı ve bitki sağlığı coğrafi yazılımlarla analiz edilir. Bu coğrafi veriler sayesinde çiftçiler tarlanın sadece ihtiyacı olan bölgelerini sulayıp gübreleyerek su ve para tasarrufu sağlar.
- **İklim Değişikliği ve Buzul Takibi:** Uzaydaki uydular (örneğin NASA'nın uyduları), Grönland ve Antarktika'daki buzul erimelerini milimetrik olarak ölçer. Bu coğrafi veriler, deniz seviyesinin ne kadar yükseleceğini ve hangi kıyı şehirlerinin sular altında kalacağını tahmin etmek için kullanılır.



Sizce günümüzde coğrafya bilimine neden ihtiyaç duyuyoruz?

- Günümüzde coğrafya bilimine her zamankinden daha fazla ihtiyaç duyuyoruz; çünkü insanlık olarak karşı karşıya olduğumuz en büyük krizlerin bazılar iklim değişikliği, doğal afetler, kıtlık ve aşırı nüfus gibi bir çok sorunun azalmasına yardımcı oluyor.



Kaynakça

- tck.org.trhttps:/
- /dergipark.org.tr
- esri.com
- nationalgeographic.org
- nasa.gov

Beni dinlediğiniz için teşekkürler ☺



Buket Karaman 9/A