

# Yapay Zeka Araçlarının Öğrencilerin Eleştirel Düşüncesine Etkisi

# Araştırma Yöntem ve Teknikleri

- ▶ Hazırlayanlar: Ömer Yiğit Kocabaş, Umut Kılavuz, Mert Emre Selek, Batuhan Baysal
- ▶ Öğretim Görevlisi: Sezen Bal
- ▶ Tarih: 27.11.2025
- ▶ Konu: Yapay Zeka Araçlarının Öğrencilerin Eleştirel Düşünmeye Etkisi

# Veri Toplama Tasarımı

- ▶ 2025'te Nature.com'da yayınlanan makalede, daha önce üniversite öğrencileri üzerinde yapılmış 51 araştırmancının sonuçları ele alınıyor. Sonuçlar ağırlıklı olarak olumlu sonuçlar vermiş olsa da etki büyüklüğünün çalışmalar arasında değiştiğini raporladılar.

-J. Wang, Jin Wang, Wenxiang Fan



**ChatGPT**

# Veri Toplama Tasarımı

- ▶ 2024'te ScienceDirect platformunda yayımlanan incelemede ChatGPT müdahalelerinin akademik başarayı, duygusal-motivasyonel durumları ve bazı üst düzey düşünme eğilimlerini iyileştirebildiği; aynı zamanda kullanımının zihinsel çabayı azalttığı bildirildi.

-Ruiqi Deng



# Veri Toplama Tasarımı

- ▶ 2025'te çeşitli eğitim dergileri ve çevrimiçi portallarda derleme olarak yayımlanan diğer bir araştırmada yapay zeka araçlarının eleştirel düşünme üzerindeki etkileri üzerine yapılan çalışmalar derleniyor; genel bulgu etkinin bağlama ve pedagojik tasarıma bağlı olduğu yönünde.

-Rahyuni Melisa

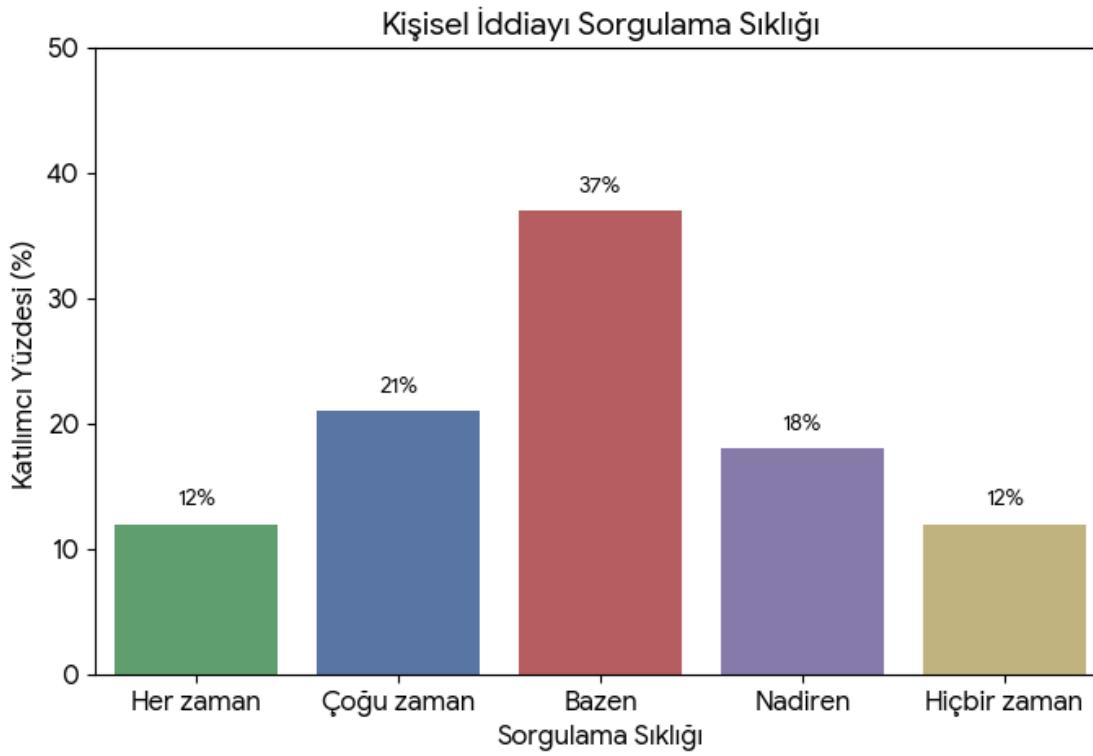


# Analiz ve Görselleştirme

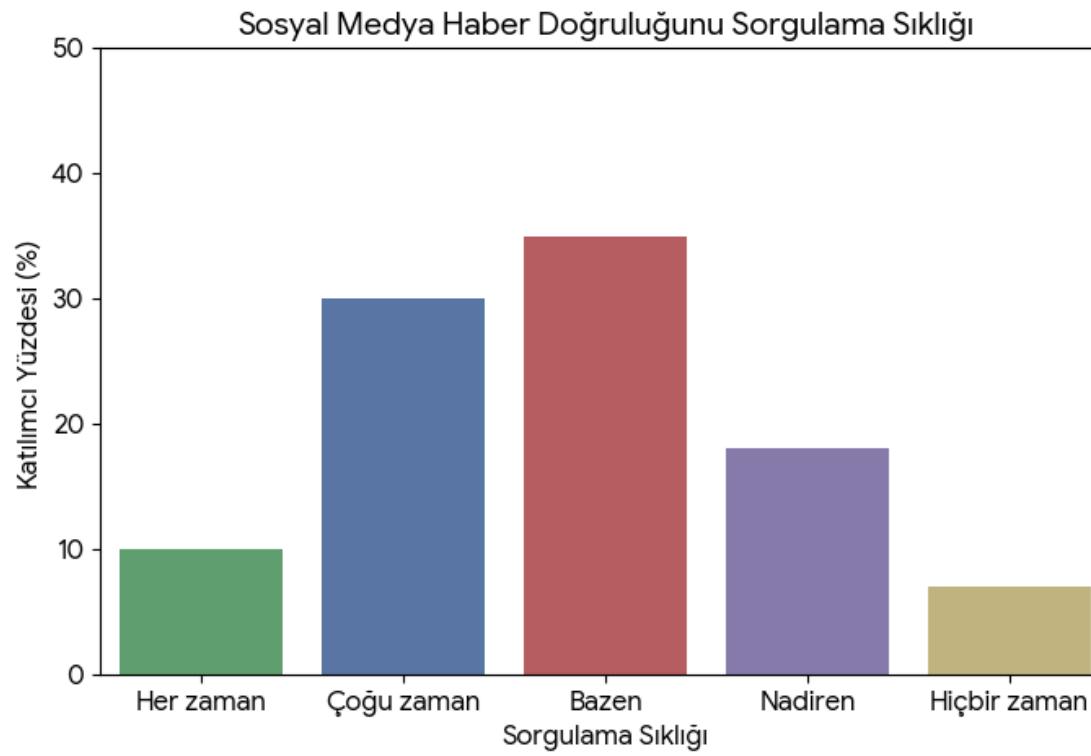
- Daha önce yapılmış araştırmaların sonuçları ve yaptığımız anketin sonucuna baktığımızda yapay zeka araçlarının öğrencilerin eleştirel düşüncesine katkı sağladığını, eleştirel düşüncenin farklı etkenlerden dolayı zayıfladığını ortaya çıkmıştır.



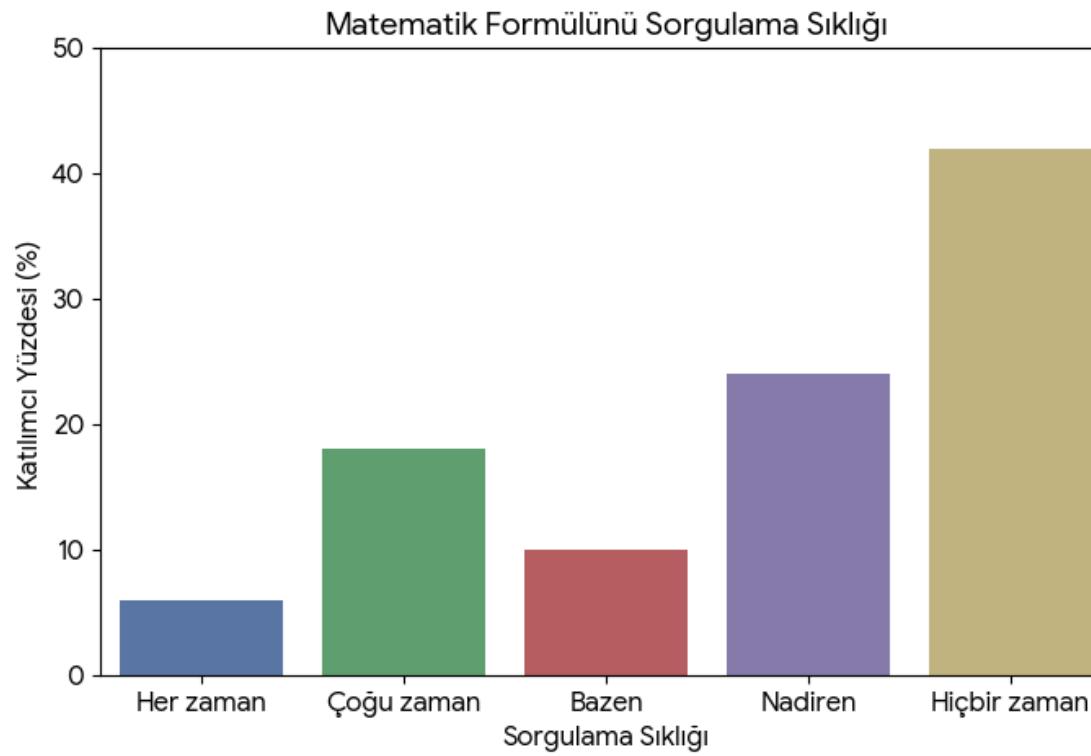
# Analiz ve Görselleştirme



# Analiz ve Görselleştirme



# Analiz ve Görselleştirme



# Eleştirel Düşünce

- ▶ **Onaylama Yanılgısı:** Kişinin, halihazırda inandığı görüşleri destekleyen bilgileri arama, kabul etme ve hatırlama eğilimi. Bu, alternatif bakış açılarını otomatik olarak göz ardı etmeye neden olur.
- ▶ **Dunning-Kruger Etkisi:** Belirli bir alanda yetkinliği düşük olan kişilerin, kendi yeteneklerini abartma eğilimi. Bu durum, eleştirel düşünme ihtiyacını görmezden gelmelerine yol açar.

# Eleştirel Düşünce

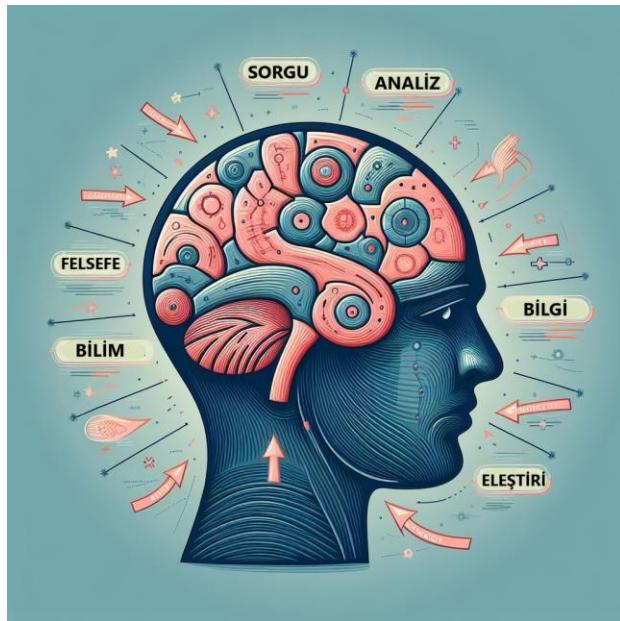
- ▶ **Duygusal Tepkiler:** Özellikle korku, öfke veya aidiyet duygularının tetiklendiği durumlarda, mantık ve rasyonel analiz yerine duygusal tepkilerin devreye girmesi.
- ▶ **Statükoculuk:** Değişiklik yapma riskinden kaçınarak mevcut durumu olduğu gibi sürdürme eğilimi; yeni bilgiyi veya farklı çözümü eleştirel olarak değerlendirmeyi reddetme.

# Eleştirel Düşünce

- ▶ **Ezbercilik ve Tek Doğru Odaklılık:** Eğitim sistemlerinin bilgi transferine odaklanması ve sorgulama veya problem çözme becerilerine yeterince yer vermemesi. Öğrenciler tek doğru cevabı bulmaya şartlanır.
- ▶ **Otoriteye Aşırı Bağlılık:** Öğrencinin bilgiyi kimin söylediğine odaklanması ve bilginin kendisini sorgulamayı bırakması.

# Eleştirel Düşünce

- ▶ Aşırı Bilgi Yükü, Yankı Odaları ve Filtre Baloncukları, Yüzeysel Okuma ve Taramak, Toplumsal Uyum Baskısı, Siyasileştirme, Hoşgörüsüzlük vb.



# Kaynakça

Facione, P. A. (1990). *Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction (The Delphi Report)*. California Academic Press.

Chen, X., Zou, D., Cheng, G., & Xie, H. (2020). Twenty years of research on artificial intelligence in education: Approaches, challenges and opportunities. *Educational Technology & Society*, 23(3), 28-47.

Metzger, M. J. (2007). Communicating norms and trust in online interaction. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12(4), 1319-1339.

OECD. (2021). *The future of education and skills: Education 2030 framework*. Organisation for Economic Co-operation and Development. <https://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/>

Pandas Development Team. (2024). *pandas: Powerful Python data analysis and manipulation library* (Version 2.2.0). <https://pandas.pydata.org/>