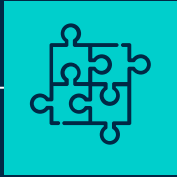


# veri bilimi 101

**Murat Öztürkmen**

*Veri Bilimi, Tanı  
İktisat Doktora, Y.T.Ü.*

# içerik



01

Veri bilimi  
nedir?



02

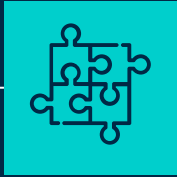
Neyin veri  
bilimi?



03

Veri bilimi ile ilişkili  
alanlar

# içerik



04

Veri bilimi  
ve enformasyon  
bilimi



05

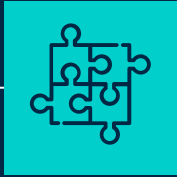
Hesaplamalı  
düşünme



06

Veri bilimi için  
yetenekler

# içerik



07

Veri  
biliminde  
etik, sapma  
ve gizlilik



08

Veri + Bilim :  
tekrar birleştirmek



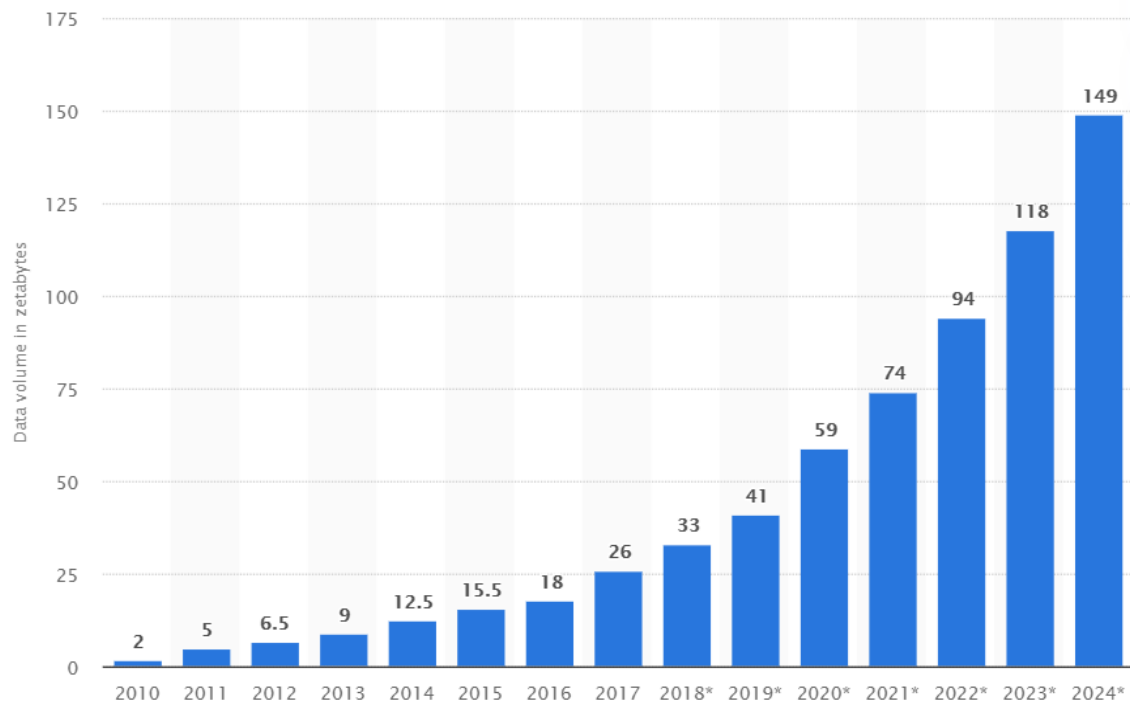
09

Yöntembilim

The background is a dark blue gradient. It is decorated with various geometric elements: small squares in teal, pink, and orange, some of which are solid and others are outlines. Thin white vertical lines of varying lengths are scattered across the frame. The text 'Veri bilimi' is in white and 'nedir?' is in orange, both in a sans-serif font.

# Veri bilimi nedir?

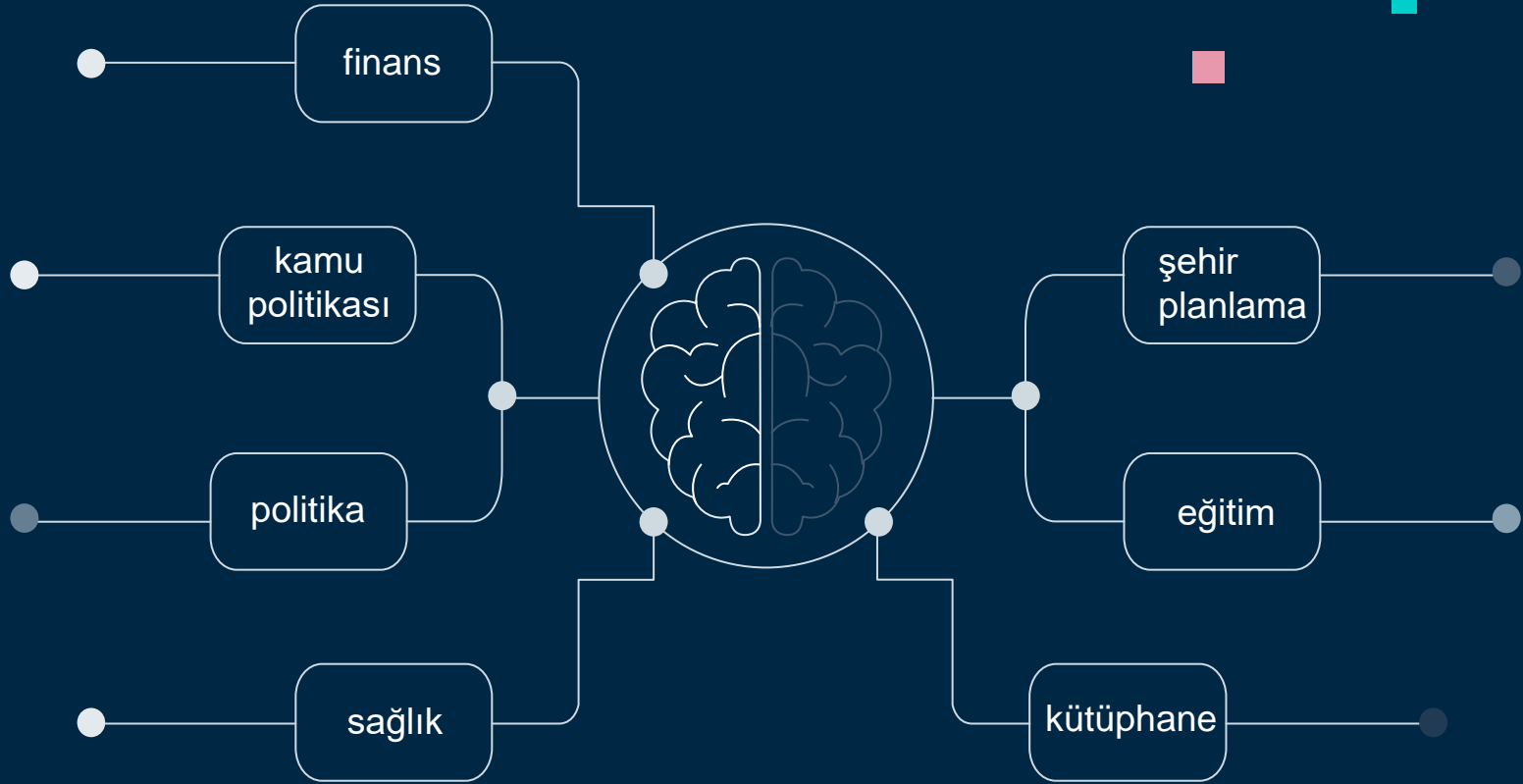
bir probleme veya fenomene  
ilişkin önemli içgörüler elde  
etmek için verilerin  
toplanması, depolanması ve  
işlenmesini içeren bir çalışma  
ve uygulama alanı



The background is a dark blue field decorated with various geometric elements. There are numerous small squares in shades of orange, teal, and pink, some of which are solid and others are hollow. Thin white vertical lines of varying lengths are scattered across the composition, creating a sense of depth and movement.

# Neyin veri bilimi?







# Veri bilimi ile ilişkili alanlar




**istatistik**

**bilgisayar  
bilimleri**

**mühendislik**

**iş analitiği**

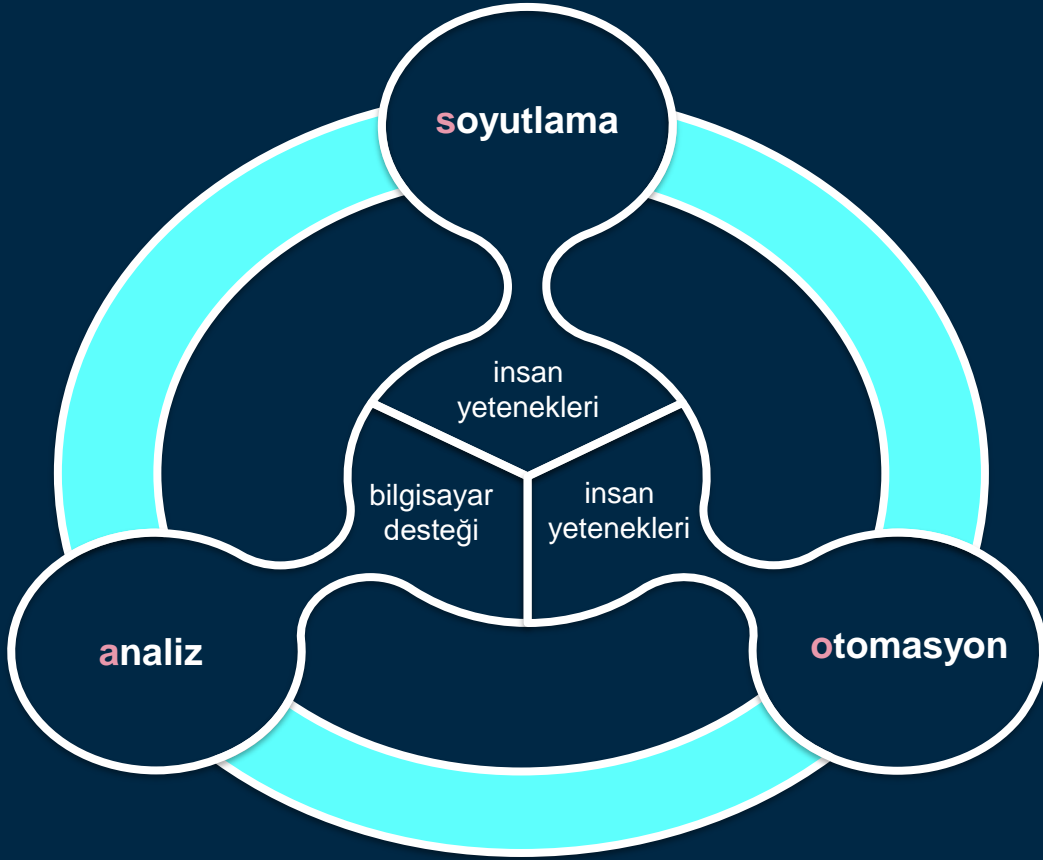
**sosyal  
bilimler,  
hesapsal  
sosyal bilim**

The background is a dark blue field decorated with a pattern of thin white vertical lines and small squares in teal, orange, and pink. The text is centered in the middle of the image.

# Veri bilimi ve enformasyon bilimi

	veri bilimi	enformasyon bilimi
tanım	veride içgörü ve bilgi keşfi	enformasyon ile etkileşim, erişim ve depolama uygulaması tasarımı

# Hesaplamalı düşünme



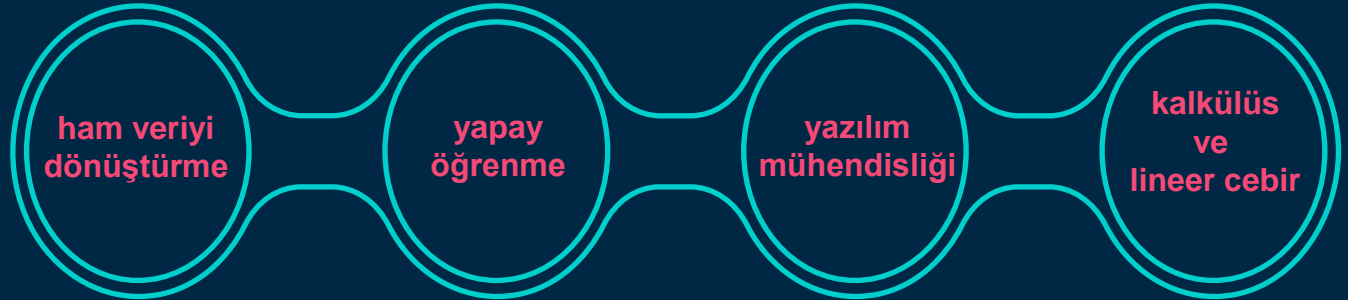
örnek: aşağıdaki sayıların en büyüğünü bulalım:

7, 24, 62, 11, 4, 39, 42, 5,  
97, 54



# Veri bilimi için yetenekler





kaynak: <https://blog.udacity.com/2014/11/data-science-job-skills.html>



# Veri bilimi etik, sapma ve gizlilik

Kendinize şunları sorun:

- ☐ veriler nasıl, nerede ve neden toplandı?
  - ☐ kim topladı?
  - ☐ onu ne için kullanmak niyetindeydiler?
  - ☐ daha da önemlisi, veriler insanlardan toplandıysa, bu kişiler şunları biliyor muydu:
- (1) kendileri hakkında bu tür veriler toplanıyordu; ve (2) veriler nasıl kullanılacak?

Örnek çalışmalar:

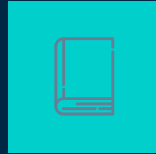
- ☐ duyarlı yapay zeka çalışmaları: <https://ai.google/responsibilities/responsible-ai-practices/>
- ☐ hesaplamalarının yarattığı CO2 emisyonunu takip edin: <https://codecarbon.io/>
- ☐ yapay öğrenme karbon ayakizi: <https://mlco2.github.io/impact/>

The background is a dark blue field decorated with a pattern of small squares and thin vertical lines. The squares are in three colors: light blue, pink, and orange. Some squares are solid, while others are hollow. The vertical lines are thin and white, extending from the top or bottom of the frame. The overall aesthetic is modern and minimalist.

# Veri + Bilim: tekrar birleştirmek

# veri+bilim: bilim felsefesi

Karl Popper  
(1902–1994)



Thomas Kuhn  
(1922–1996)

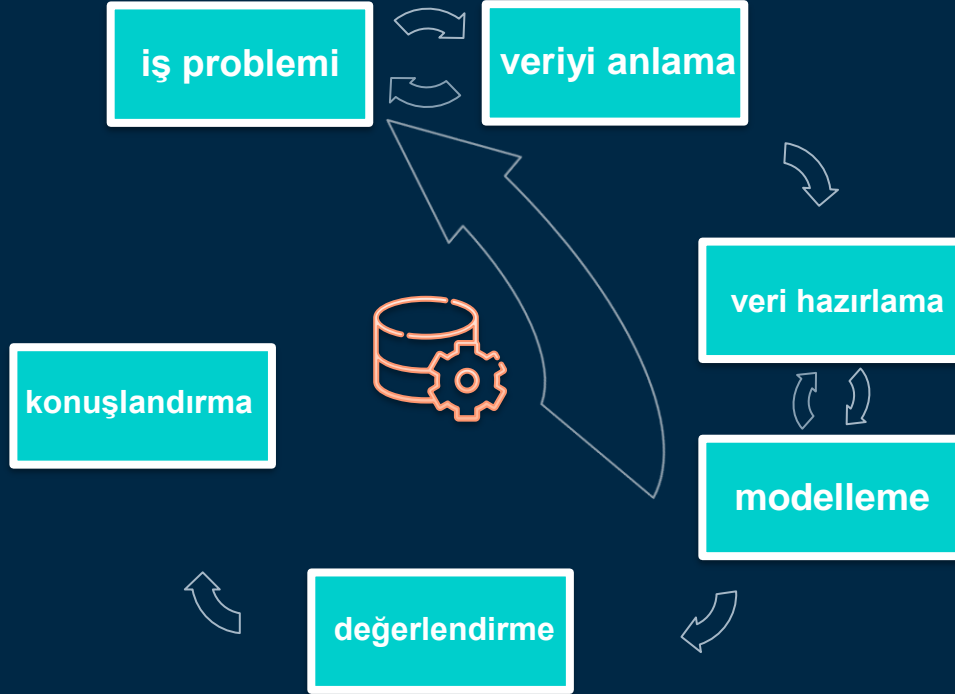
Imre Lakatos  
(1922–1974)



Paul Feyerabend  
(1924–1996)



# Veri bilimi süreci



sorusu olan?

Murat Öztürkmen

# teşekkürler



mozturkmen



homodigitus

