TAHTA

6. Sınıf · Matematik

DERS ÖZETİ · İSTATİSTİKSEL ARAŞTIRMA SÜRECİ

Kategorik ve Nicel (Sürekli) Veri Dağılımları

Veriler **kategorik** (sözcükle ifade edilen) ve **nicel** (sayıyla ifade edilen) olmak üzere ikiye ayrılır; nicel veri de **kesikli** (sayma) ve **sürekli** (ölçme, ondalık olabilir) olarak ikiye ayrılır.

1 Araştırma Sorusu ve Örneklem

- Araştırma sorusu veri toplayarak cevaplanır
- Örneklem: verinin ölçüldüğü grup
- Küçük örneklem genellemeyi zayıflatır

2 Kategorik Veri

- Sözcük veya sınıfla ifade edilir
- Örnek: göz rengi, favori spor
- Toplama/ortalama anlamsızdır

3 Nicel-Kesikli Veri

- Sayma ile elde edilir
- Hep tam sayıdır
- Örnek: kardeş sayısı

4 Nicel-Sürekli Veri

- Ölçme ile elde edilir
- Ondalık değer alabilir
- Örnek: boy, süre, sıcaklık

5 Karar Kuralı

- Ölçtüğünde virgüllü çıkıyorsa süreklidir
- Saydığında hep tam sayıysa kesiklidir
- Sözcükle ifade ediliyorsa kategoriktir

Veri Türleri Karşılaştırması

Veri türü	Tanım	Örnek	Nasıl gösterilir
Kategorik	Sözcük veya sınıfla ifade edilir	Favori renk	Sütun grafiği
Nicel-kesikli	Sayma ile elde edilir, tam sayı	Kardeş sayısı	Sıklık tablosu
Nicel-sürekli	Ölçme ile elde edilir, ondalık olabilir	Boy (cm)	Aralıklı sıklık tablosu
Kimlik verisi	Sayı içerir ama işlem anlamsız	Telefon numarası	Liste

ÇÖZÜMLÜ ÖRNEKLER

Kategorik ve Nicel (Sürekli) Veri Dağılımları: adım adım 5 örnek

ÖRNEK 1 ÖRNEK 1

Favori renk, boy ve okunan kitap sayısı hangi tür veridir?

1. Favori renk sözcükle ifade edilir: kategorik
2. Boy ölçülür, ondalık alabilir: nicel-sürekli
3. Kitap sayısı sayılır, tam sayıdır: nicel-kesikli

Cevap: Kategorik, nicel-sürekli, nicel-kesikli

ÖRNEK 2 ÖRNEK 2

"5. sınıfların boyu 6. sınıflardan fazla" yorumu güvenilir mi?

1. Önce örneklem büyüklüğüne bakılır
2. Az öğrenci ölçülmüşse sonuç güvenilmez
3. Tüm sınıf ölçülmüşse yorum veriye dayanır

Cevap: Örneklem büyüklüğüne bağlıdır

ÖRNEK 3 ÖRNEK 3

"Bugünkü sıcaklık 23,4°C" verisi neden süreklidir?

1. Sıcaklık termometreyle ölçülür
2. Ondalık değer alabilir (23,4°C)
3. Ölçme + ondalık = sürekli veri

Cevap: Çünkü ölçülür ve ondalık değer alır

ÖRNEK 4 ÖRNEK 4

Bir araştırma sorusu için örneklem nasıl belirlenir?

1. Önce araştırma sorusu kurulur
2. Verinin kimden toplanacağı belirlenir
3. O grup örneklem olur

Cevap: Verinin toplandığı grup örneklemdir

ÖRNEK 5 ÖRNEK 5

Telefon numarası nicel veri midir?

1. Sayılardan oluşur ama ölçüm değildir
2. Üzerinde toplama anlamsızdır
3. Bu yüzden kimlik/kategorik veri sayılır

Cevap: Hayır, kategorik veri gibi ele alınır

TAHTA

6. Sınıf · Matematik

MİNİ TEST

Kategorik ve Nicel (Sürekli) Veri Dağılımları: 10 soruda kendini dene

Ad Soyad: Tarih: Doğru / Yanlış:

1. **Aşağıdakilerden hangisi kategorik veridir?**

A) Favori spor **B)** Boy
C) Koşu süresi **D)** Sıcaklık

2. **"Kardeş sayısı" hangi veri türüdür?**

A) Kategorik **B)** Nicel-sürekli
C) Nicel-kesikli **D)** Hiçbiri

3. **Aşağıdakilerden hangisi nicel-sürekli veridir?**

A) Favori renk **B)** Kalem sayısı
C) Sınıf mevcudu **D)** Boy uzunluğu

4. **Bir araştırmada verinin toplandığı gruba ne denir?**

A) Örneklem **B)** Değişken
C) Sonuç **D)** Grafik

5. **"Sınıfımızın boy ortalaması nedir?" sorusu hangi veriyi gerektirir?**

A) Kategorik **B)** Nicel-kesikli
C) Nicel-sürekli **D)** Hiçbiri

6. **"Kardeş sayısı" ile "koşu süresi" arasındaki fark nedir?**

A) İkisi de kategorik **B)** Biri kesikli, biri sürekli
C) İkisi de sürekli **D)** Fark yoktur

7. **"3 arkadaşım kediyi sever, demek sınıfın hepsi sever" cümlesindeki hata nedir?**

A) Yanlış ölçüm
B) Kategorik veri hatası
C) Birim hatası
D) Küçük örneklemden genelleme

8. **Telefon numarası neden nicel veri sayılmaz?**

A) Üzerinde toplama anlamsız olduğu için
B) Çok uzun olduğu için
C) Harf içerdiği için
D) Ölçülebildiği için

9. **Bir veriyi ölçtüğünde sonuç virgüllü çıkabiliyorsa bu veri nasıl sınıflandırılır?**

A) Kategorik **B)** Nicel-sürekli
C) Nicel-kesikli **D)** Kimlik verisi

10. **"Bugünkü sıcaklık 23,4°C" verisi hangi türdendir?**

A) Kategorik **B)** Nicel-kesikli
C) Nicel-sürekli **D)** Örneklem

Cevap anahtarı

1. A · Favori spor sözcükle ifade edilir, bu yüzden kategorik veridir.

2. C · Kardeş sayısı sayma ile elde edilir ve hep tam sayıdır, yani nicel-kesikli.

3. D · Boy ölçülerek elde edilir ve ondalık değer alabilir, bu yüzden nicel-sürekli veridir.

4. A · Verinin toplandığı ya da ölçüldüğü gruba örneklem denir.

5. C · Boy ölçümle elde edilir ve ondalık değer alabilir, bu yüzden nicel-sürekli veri gerekir.

6. B · Kardeş sayısı sayma ile elde edilir (kesikli), koşu süresi ölçme ile elde edilir (sürekli).

7. D · Yalnızca 3 kişilik küçük bir örneklemden tüm sınıf için genelleme yapılmıştır.

8. A · Telefon numarası sayılardan oluşsa da üzerinde toplama veya ortalama almak anlamsızdır.

9. B · Ölçmeyle elde edilen ve ondalık değer alabilen her veri nicel-sürekli veridir.

10. C · Sıcaklık termometreyle ölçülür ve ondalık değer alabilir, bu yüzden nicel-sürekli veridir.

Konunun tam anlatımı ve daha fazla soru:
tahtaapp.com/blog/dersler/6-sinif-matematik-kategorik-ve-nicel-surekli-veri-dagilimlari-konu-anlatimi