

Nokta Tahmini Nedir?

Çalışma Kağıdı

Nokta tahmini, bir popülasyon parametresinin (örneğin ortalama, oran, varyans) örneklemden hesaplanan tek bir değerle tahmin edilmesidir. Örneğin, bir sınıftaki öğrencilerin boy ortalamasını tahmin etmek için sınıftaki birkaç öğrencinin boy ortalamasını hesaplamak bir nokta tahminidir.

Sorular

1. Aşağıdakilerden hangisi nokta tahmini için bir örneklem istatistiğidir?

- A) Popülasyon ortalaması (μ)
- B) Örneklem ortalaması ($\bar{x}$)
- C) Popülasyon varyansı (σ^2)
- D) Popülasyon oranı (p)

2. Nokta tahmini, popülasyon parametresini nasıl temsil eder?

- A) Bir aralık içinde
- B) Tek bir sayısal değerle
- C) Bir olasılık dağılımıyla
- D) Grafiksel bir gösterimle

3. Nokta tahmininin en büyük dezavantajı nedir?

- A) Hesaplanmasının zor olması
- B) Her zaman doğru olması
- C) Tahminin doğruluğu hakkında bilgi vermemesi
- D) Sadece büyük örneklem için geçerli olması

4. Bir şirketin çalışanlarının aylık ortalama maaşını tahmin etmek için nokta tahmini nasıl kullanılır?

5. Bir ankette bir adayın oy oranını tahmin etmek için nokta tahmini nasıl kullanılır?

6. Tanımla: Nokta Tahmini Nedir?

7. Tanımla: Nokta Tahmini Ne Üzerine Kurulur?

8. Tanımla: Nokta Tahmininin Amacı Nedir?

Cevap Anahtarı

1. B) Örneklem ortalaması ($\bar{x}$) — Örneklem ortalaması ($\bar{x}$), popülasyon ortalaması (μ) için bir nokta tahmini olarak kullanılır.
2. B) Tek bir sayısal değerle — Nokta tahmini, bilinmeyen parametre için yalnızca tek bir sayısal değer sunar.
3. C) Tahminin doğruluğu hakkında bilgi vermemesi — Nokta tahmini, tahminin ne kadar güvenilir olduğu veya popülasyon parametresinden ne kadar sapabileceği konusunda bilgi vermez.
4. Örneklem seçimi: Şirketten rastgele bir çalışan örneklemi alınır.,Maaşların toplanması: Örneklemdeki çalışanların maaşları toplanır.,Ortalamanın hesaplanması: Toplam maaş, örneklemdeki çalışan sayısına bölünerek örneklem ortalaması bulunur.,Tahmin: Bu örneklem ortalaması, popülasyon ortalaması için bir nokta tahmini olarak kullanılır.
5. Örneklem seçimi: Seçmenlerden rastgele bir örneklem alınır.,Destekleyenlerin sayılması: Örneklemdeki seçmenlerden kaçının ilgili adayı desteklediği sayılır.,Oranın hesaplanması: Destekleyen seçmen sayısı, toplam örneklem büyüklüğüne bölünerek örneklem oranı bulunur.,Tahmin: Bu örneklem oranı, popülasyonun oy oranı için bir nokta tahmini olarak kullanılır.
6. Bilinmeyen bir popülasyon parametresinin tek bir sayısal değerle tahmin edilmesi.
7. Örneklem verileri üzerine kurulur.
8. Popülasyon hakkında bilgi edinmektir.

Bounlu

Tüm kartlar, adım adım çözümler ve AI hoca desteği Notek uygulamasında.
Sınav tarihlerini Promy otomatik hatırlatıcıya çevirir.