

Etki Büyüklükleri ve Pratik Anlamlılık Nedir?

Çalışma Kağıdı

Etki büyüklükleri, iki grup arasındaki farkın veya değişkenler arasındaki ilişkinin gücünü ölçer; pratik anlamlılık ise bu etkinin uygulamada bir fark yaratıp yaratmadığını sorgular.

Sorular

1. Aşağıdakilerden hangisi etki büyüklüğünü doğru şekilde tanımlar?

- A) Bir sonucun tesadüfen oluşma olasılığı
- B) İki grup arasındaki farkın veya ilişkinin gücü
- C) Örneklemin büyüklüğü
- D) Hipotez testi sonucu

2. Pratik anlamlılık neyi değerlendirir?

- A) Sonucun istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını
- B) Örneklem büyüklüğünün yeterliliğini
- C) Sonucun gerçek dünyadaki önemini ve uygulanabilirliğini
- D) Hesaplama kolaylığını

3. Cohen's $d = 0.8$ ne anlama gelir?

- A) Küçük etki
- B) Orta düzey etki
- C) Büyük etki
- D) İstatistiksel olarak anlamsız etki

4. Bir ilaç denemesinde, yeni ilacın ortalama iyileşme süresini mevcut ilaçtan 2 gün azalttığı bulundu ($p < 0.05$). Bu durumun etki büyüklüğü ve pratik anlamlılığı nasıl değerlendirilir?

5. Bir eğitim programının öğrencilerin sınav puanlarını ortalama 5 puan artırdığı ($p < 0.01$) gözlemlendi. Bu sonucun etki büyüklüğü ve pratik anlamlılığı nedir?

6. Tanımla: Etki Büyüklüğü Nedir?

7. Tanımla: Pratik Anlamlılık Nedir?

8. Tanımla: Cohen's d Nedir?

Cevap Anahtarı

1. B) İki grup arasındaki farkın veya ilişkinin gücü — Etki büyüklüğü, gözlemlenen etkinin veya ilişkinin gücünü nicel olarak ifade eder.
2. C) Sonucun gerçek dünyadaki önemini ve uygulanabilirliğini — Pratik anlamlılık, istatistiksel bulguların gerçek dünya bağlamında ne kadar önemli olduğunu sorgular.
3. C) Büyük etki — Cohen's d değerleri genellikle 0.2 küçük, 0.5 orta ve 0.8 büyük etki olarak yorumlanır.
4. 1. ****Etki Büyüklüğü Hesaplama:**** Cohen's d gibi bir metrik kullanılarak ortalamalar arasındaki farkın standart sapmaya oranı hesaplanır. Örneğin, $d = 0.5$ (orta düzey etki). 2. ****Pratik Anlamlılık Değerlendirmesi:**** 2 günlük azalma, hastalığın ciddiyetine, tedavi süresine ve maliyetine bağlı olarak pratik olarak anlamlı olabilir veya olmayabilir. Eğer bu 2 günlük fark hastanın yaşam kalitesini önemli ölçüde artırıyorsa veya hastanede kalış süresini kısaltarak maliyeti düşürüyorsa, pratikte anlamlıdır.
5. 1. ****Etki Büyüklüğü:**** Farkın standart sapmaya oranı hesaplanır. Örneğin, $d = 0.2$ (küçük etki). 2. ****Pratik Anlamlılık:**** 5 puanlık artış, testin ölçeğine ve standart sapmasına göre değerlendirilir. Sınavın zorluğu veya geçme notu dikkate alındığında, 5 puanlık bir artış bazı durumlarda önemli bir gelişme anlamına gelebilirken, bazen istatistiksel olarak anlamlı olsa da pratikte çok az fark yaratabilir.
6. İki grup arasındaki farkın veya değişkenler arasındaki ilişkinin gücünü ölçen istatistiksel bir ölçümdür.
7. İstatistiksel olarak anlamlı bulunan bir sonucun, gerçek dünyada ne kadar önemli, kullanışlı veya etkili olduğunu değerlendiren bir kavramdır.
8. İki ortalama arasındaki farkın standart sapma cinsinden ifadesiyle etki büyüklüğünü ölçen popüler bir metriktir.

Bounlu

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