

Çok Faktörlü DeneySEL Tasarım Nedir?

Çalışma Kağıdı

Çok faktörlü deneySEL tasarım, iki veya daha fazla bağımsız değişkenin bir bağımlı değişken üzerindeki ana etkilerini ve aralarındaki etkileşimleri inceleyen bir araştırma yöntemidir.

Sorular

- Aşağıdakilerden hangisi çok faktörlü deneySEL tasarımın temel amacı DEĞİLDİR?
A) Bağımsız değişkenlerin ana etkilerini belirlemek
B) Bağımsız değişkenler arasındaki etkileşimleri incelemek
C) Tek bir bağımsız değişkenin etkisini detaylıca analiz etmek
D) Bağımlı değişken üzerindeki birden fazla faktörün rolünü anlamak
- Bir araştırmacı, ilaç dozajı (düşük, yüksek) ve terapi süresi (kısa, uzun) faktörlerinin depresyon belirtileri üzerindeki etkisini inceliyorsa, kaç faktöriyel bir tasarım kullanmaktadır?
A) 2x1
B) 1x2
C) 2x2
D) 3x2
- Çok faktörlü tasarımda 'etkileşim' ne anlama gelir?
A) Bağımsız değişkenlerin birbirinden bağımsız olması.
B) Bir bağımsız değişkenin etkisinin diğer bağımsız değişkenin seviyesine göre değişmesi.
C) Bağımlı değişkenin birden fazla olması.
D) Kontrol grubunun deney grubuna göre farklı olması.
- Bir araştırmacı, öğrencilerin sınav başarısını (bağımlı değişken) etkileyen çalışma yöntemi (yöntem A, yöntem B) ve uyku süresi (az, çok) gibi iki bağımsız değişkenin etkisini incelemek istiyor. Bu durumda hangi deneySEL tasarım kullanılır?
- Bilişsel psikolojide, dikkat süresi (kısa, uzun) ve uyaran karmaşıklığı (basit, karmaşık) faktörlerinin bir görevi tamamlama hızı üzerindeki etkisini inceleyen bir çalışma tasarlanıyor. Hangi tasarım uygundur?
- Tanımla: Çok Faktörlü DeneySEL Tasarım Nedir?
- Tanımla: Temel Amaçları Nelerdir?
- Tanımla: Bağımsız Değişken Sayısı Kaç Olmalıdır?

Cevap Anahtarı

1. C) Tek bir bağımsız değişkenin etkisini detaylıca analiz etmek — Çok faktörlü tasarımların ana amacı birden fazla değişkenin hem ana etkilerini hem de etkileşimlerini incelemektir. Tek bir değişkenin detaylı analizi daha çok tek faktörlü tasarımların konusudur.
2. C) 2x2 — Araştırmacı iki bağımsız değişken kullanmaktadır ve her birinin ikişer seviyesi bulunmaktadır (düşük/yüksek dozaj, kısa/uzun süre). Bu nedenle 2x2 faktöriyel tasarım söz konusudur.
3. B) Bir bağımsız değişkenin etkisinin diğer bağımsız değişkenin seviyesine göre değişmesi. — Etkileşim, bir bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisinin, diğer bağımsız değişkenin aldığı değere göre farklılık göstermesidir.
4. Bu durum için çok faktörlü (örneğin, 2x2 faktöriyel) deneysel tasarım kullanılır. Bu tasarım, çalışma yöntemlerinin sınav başarısı üzerindeki ana etkisini, uyku süresinin sınav başarısı üzerindeki ana etkisini ve bu iki faktörün birlikte sınav başarısı üzerindeki etkileşimini (örneğin, belirli bir çalışma yöntemiyle birlikte az uyku, çok uykudan daha mı az etkilidir?) analiz etmeye olanak tanır.
5. Bu çalışma için 2x2 çok faktörlü deneysel tasarım uygundur. Bu tasarım, dikkat süresinin tek başına hızı nasıl etkilediğini, uyaran karmaşıklığının tek başına hızı nasıl etkilediğini ve bu iki faktörün bir arada hızı nasıl etkilediğini (etkileşim) ortaya çıkaracaktır.
6. Birden fazla bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki ana etkilerini ve etkileşimlerini inceleyen tasarım.
7. Bağımsız değişkenlerin ana etkilerini ve aralarındaki etkileşimleri belirlemek.
8. En az iki.

Bounlu

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