

SPSS & İstatistik Rehberleri

İleri

Yüksek lisans

Doktora

SPSS'te Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA/EFA) — Ölçek Yapı Geçerliliği

AFA'nın ne zaman kullanıldığı, KMO ve Bartlett testi, döndürme yöntemleri, faktör yükü kararı ve APA raporlama.

Zafer Hoca · Yayın: 06.04.2026 · 2 dk okuma

AFA Ne Zaman Kullanılır?

Ölçeğinizdeki maddelerin kaç faktöre (alt boyuta) ayrıldığını KEŞFETMEK için. "Bu 30 madde kaç grupta toplanıyor?" sorusuna cevap verir. Ölçek geliştirme/uyarlama çalışmalarının vazgeçilmezi. DFA'dan farkı: AFA keşfeder, DFA doğrular.

SPSS Adımları

1. Analyze → Dimension Reduction → Factor.
2. Ölçek maddelerini "Variables" kutusuna sürükleyin (demografik DEĞİL, sadece ölçek maddeleri).
3. Descriptives → KMO and Bartlett's test of sphericity işaretleyin.
4. Extraction → Method: Principal Component Analysis (PCA) veya Principal Axis Factoring. Eigenvalue > 1 kuralı varsayılan. Scree plot işaretleyin.
5. Rotation → Varimax (faktörler ilişkisiz varsayılırsa) veya Direct Oblimin (faktörler arası ilişki varsa — sosyal bilimlerde daha gerçekçi).
6. Options → Suppress small coefficients: .40 (düşük yükleri gizler, tabloyu temizler).

Çıktıyı Okuma

KMO değeri: Örneklem yeterliliği. > .50 kabul, > .60 orta, > .70 iyi, > .80 çok iyi, > .90 mükemmel. < .50 → AFA yapmayın, örnekleme büyütün.

Bartlett testi: $p < .05$ olmalı — değişkenler arası yeterli korelasyon var, AFA yapılabilir.

Açıklanan toplam varyans: Faktörlerin birlikte açıkladığı varyans. Sosyal bilimlerde %40-60 kabul edilir.

Scree plot: Dirsek noktasından sonraki faktörler anlamsız — dirsek noktasındaki faktör sayısı ideal.

Rotated Component Matrix: Her maddenin her faktöre yüklenme katsayısı. > .40 anlamlı yük. Bir madde 2 faktöre benzer düzeyde yükleniyorsa (cross-loading, fark < .10) → o maddeyi atın.

Madde Atma Kriterleri

1. Hiçbir faktöre .40+ yüklenmeyen madde → at.
2. İki faktöre benzer yüklenen (binişik) madde → at.
3. Tek başına bir faktör oluşturan madde → at (bir faktörde en az 3 madde olmalı).

4. Kuramsal olarak mantıksız faktöre yüklenen madde → at veya yeniden değerlendir.

APA Raporlama

"Ölçeğin yapı geçerliliği AFA ile incelenmiştir. KMO değeri .87, Bartlett küresellik testi anlamlı bulunmuştur ($\chi^2(253) = 2456.78$, $p < .001$). Temel bileşenler analizi ve Varimax döndürme sonucunda öz değeri 1'den büyük 3 faktör belirlenmiştir. Üç faktörlü yapı toplam varyansın %58.4'ünü açıklamaktadır. Faktör yükleri .44 ile .86 arasında değişmektedir."

Etiketler: #Strateji #Tez

YDS/YÖKDİL barajı akademik kariyerinizi engellemesin. Zafer Hoca kursları:
zaferhoca.com.tr/magaza