LİSANSÜSTÜ ARAŞTIRMA NOTLARI

Nicel Araştırmalarda Ölçek Seçimi

DeVellis'in Ölçek Geliştirme Basamakları Işığında Dikkat Edilmesi Gerekenler

Yöntem & Ölçme Notları • 11 Slayt

Ölçek Seçimi Neden Kritiktir?

Nicel bir araştırmada ölçek; değişkeni nasıl tanımladığınızı, hangi soruları sorabileceğinizi ve bulguların geçerliğini doğrudan belirler. Yanlış ölçek seçimi, doğru hipotezi bile çürük zemine oturtur.

01

Kavramı doğru ölçer

Yapıyı (construct) eksiksiz ve isabetli temsil eden bir araç olmalıdır.

02

Veriyi anlamlı kılar

Güvenilir bir ölçek olmadan elde edilen istatistikler yorumlanamaz.

03

Karşılaştırmaya izin verir

Önceki çalışmalarla kıyaslama ancak standart ölçeklerle mümkündür.

Çerçevemiz: DeVellis

Hazır bir ölçeğin niteliğini değerlendirmenin en güvenilir yolu, onun nasıl geliştirildiğini bilmektir. DeVellis bu süreci sekiz somut basamağa indirir.

KAYNAK

Robert F. DeVellis — Scale Development: Theory and Applications

DeVellis, ölçek geliştirme sürecini sekiz basamakta tanımlar. Bu basamakların her biri, sağlam bir ölçekte bir iz bırakır: kuramsal tanım, içerik geçerliği, faktör yapısı, güvenirlik katsayıları, normlar… Ölçek seçen araştırmacı tam da bu izleri arar. Önce basamakları kısaca özetleyeceğiz; ardından bu mantığı seçim kurallarına bağlayacağız.

Kavramsallaştırma ve Madde Havuzu

Basamak 1 — 4 : ölçek doğmadan önce yapılanlar

1 Neyi ölçeceğine karar ver

Yapıyı (construct) kuramsal olarak net tanımla; sınırlarını ve hangi davranışları kapsadığını belirle.

2 Madde havuzu oluştur

Yapıyı temsil edecek geniş bir madde havuzu üret; nihai ölçekteki madde sayısının 3–4 katı önerilir.

3 Ölçme formatını belirle

Likert, ikili seçim, semantik diferansiyel, görsel analog. Format, yapının doğasıyla uyumlu olmalı.

4 Uzman görüşüne sun

Maddelerin açıklığını, kapsamını ve içerik geçerliğini uzman paneliyle değerlendir; geri bildirimi yansıt.

Uygulama, Değerlendirme ve Optimizasyon

Basamak 5 — 8 : ölçek sahaya çıktıktan sonra yapılanlar

5 Doğrulama maddeleri ekle

Sosyal beğenirlik gibi yanlılıkları kontrol etmek için ölçüt maddeleri ya da paralel ölçekler eklenir.

6 Geliştirme örneklemine uygula

Hedef kitleyi temsil eden yeterince büyük bir örnekleme (genellikle ≥ 300) pilot uygulama yap.

7 Maddeleri değerlendir

Madde–toplam korelasyonu, açımlayıcı faktör analizi ve Cronbach α ile maddeleri eler ve yapıyı sına.

8 Ölçek uzunluğunu optimize et

Psikometrik gücü koruyarak en kısa, en uygulanabilir versiyonu belirle ve son formu raporla.

Geliştiricinin Adımları, Seçicinin Kanıtları

Çoğu araştırmacı yeni bir ölçek geliştirmez; var olanı seçer. Ancak her DeVellis basamağı, sağlam bir ölçekte iz bırakır. Bundan sonraki dört slaytta bu izleri tek tek arayacağız.

DeVellis Basamağı	Sağlam Ölçekte İzi	Seçicinin Sorusu
1 · Yapıyı tanımla	Kuramsal çerçeve, tanım, alt boyutlar	*Yapı, benim modelimle örtüşüyor mu?*
2–4 · Havuz + uzman	İçerik geçerliği (Lawshe, Davis)	*Maddeler kapsamlı ve net mi?*
6–7 · Pilot + analiz	AFA / DFA, Cronbach α, madde analizi	*Yapı geçerliği ve güvenirlik raporlanmış mı?*
8 · Optimize et	Nihai madde sayısı, kısa form, normlar	*Uzunluk benim örneklemim için makul mü?*

Geçerlik (Validity)

↳ *DeVellis Basamak 1, 4, 7*

Ölçek, ölçmeyi iddia ettiği yapıyı gerçekten ölçüyor mu? Üç temel geçerlik kanıtı incelenmelidir.

A

İçerik Geçerliği

Maddeler ilgili yapının tüm boyutlarını kapsıyor mu? Uzman görüşü ve Lawshe / Davis indeksleri ile değerlendirilir.

B

Yapı Geçerliği

Faktör analizi (AFA / DFA) ile maddelerin teorik yapıyla örtüşmesi sınanır. Yakınsak ve ayırt edici geçerlik de bu başlık altındadır.

C

Kriter Geçerliği

Ölçek skorları, dış bir ölçütle anlamlı şekilde ilişkili mi? Eş zamanlı ve yordayıcı geçerlik olarak ikiye ayrılır.

Güvenirlik (Reliability)

↳ DeVellis Basamak 7

Ölçeğin tutarlı, kararlı ve tekrarlanabilir ölçümler üretmesi beklenir. Yöntem, ölçeğin yapısına göre seçilir.

Sık Kullanılan Yöntemler

- **İç tutarlılık**
Cronbach α — en yaygın; tek uygulama yeterlidir.
- **Test–tekrar test**
Zaman içindeki kararlılık; 2–4 hafta arayla uygulanır.
- **Paralel formlar**
Eşdeğer iki form arasındaki korelasyon.
- **Değerlendiriciler arası**
Gözlem temelli ölçümler için Cohen κ / ICC.

Kabul Edilen Eşikler

α ≥ 0.70

yeterli iç tutarlılık eşiği (Nunnally, 1978)

0.90+	mükemmel
0.80–0.89	iyi
0.70–0.79	kabul edilebilir
< 0.70	sorgulanmalı

Teorik Uyum ve Yapısal Özellikler

↳ *DeVellis Basamak 1, 3, 6, 8*

Geçerli ve güvenilir bir ölçek bile sizin araştırmanıza uygun olmayabilir. Aşağıdaki iki başlık birlikte değerlendirilmelidir.

Teorik Temel & Hedef Kitle

- Ölçeğin dayandığı kuram, çalışmanızdaki yapıyla örtüşüyor mu?
- Geliştirildiği örneklem (yaş, eğitim, kültür) sizinkine yakın mı?
- Klinik / genel popülasyon / okul vb. ayrımı net mi?
- Okuma düzeyi, katılımcılarınız için uygun mu?

Madde Yapısı & Cevap Formatı

- Madde sayısı: uygulama süresi ve katılımcı yorgunluğu dengesi.
- Cevap formatı: Likert, ikili, semantik diferansiyel, VAS.
- Faktör yapısı: tek boyutlu mu, çok boyutlu mu?
- Tersine kodlanan maddeler ve puanlama yönergesi nettir mi?

Kültürel Uyarlama, Dil ve İzin

↳ DeVellis Basamak 1–8 (uyarlama, sürecin yeniden işletilmesidir)

Yabancı dilde geliştirilmiş bir ölçeği kullanmak; çeviriden çok daha fazlasını gerektirir.

1

Dil Eşdeğerliği

İleri çeviri (forward) → geri çeviri (back-translation) → uzman paneliyle uyumlandırma. Anlam kaymalarını tespit edin.

2

Kültürel Eşdeğerlik

Maddelerin kavramsal anlamı yerel bağlamda da geçerli mi? Pilot uygulama ve bilişsel görüşmeler önerilir.

3

Telif & Etik İzin

Yazardan yazılı kullanım izni alın. Etik kurul onayı ve katılımcı bilgilendirilmiş onamı zorunludur.

ÖZET

DeVellis Süzgecinden Geçen Ölçek

- ✓ Yapı kuramsal olarak net tanımlanmış (B1).
- ✓ Cevap formatı yapıya ve katılımcı düzeyine uygun (B3).
- ✓ Cronbach α ≥ 0.70 ve madde analizleri sunulmuş (B7).
- ✓ Hedef kitle, geliştirme örneklemiyle uyumlu (B1, B6).
- ✓ Madde havuzu yeterince geniş, uzman görüşü ve içerik geçerliği alınmış (B2–4).
- ✓ AFA / DFA ile yapı geçerliği raporlanmış (B6–7).
- ✓ Madde sayısı uygulanabilir, kısa form mevcutsa belirtilmiş (B8).
- ✓ Türkçe uyarlama, yazar izni ve etik onay tamam (B1–8 yeniden).

Doğru ölçek seçimi, geliştirme sürecinin geriye dönük denetimidir.