

Psikolojide Ölçme ve Ölçek Geliştirme III

Ölçek Uyarlama ve "Norm" Geliştirme

Adnan ERKUŞ
Hüseyin SELVİ

2. Baskı





Dr. Adnan ERKUŞ - Dr. Hüseyin SELVİ

PSIKOLOJİDE ÖLÇME VE ÖLÇEK GELİŞTİRME III Ölçek Uyarlama ve "Norm" Geliştirme

ISBN 978-605-241-659-4

DOI 10.14527/9786052416594

Kitap içeriğinin tüm sorumluluğu yazarlarına aittir.

© 2021, PEGEM AKADEMİ

Bu kitabın basım, yayım ve satış hakları Pegem Akademi Yay. Eğt. Dan. Hizm. Tic. A.Ş.ye aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri, kapak tasarımı; mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kayıt ya da başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz ve dağıtılamaz. Bu kitap, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır. Okuyucularımızın bandrolü olmayan kitaplar hakkında yayinevimize bilgi vermesini ve bandrolsüz yayınları satın almamasını diliyoruz.

Pegem Akademi Yayıncılık, 1998 yılından bugüne uluslararası düzeyde düzenli faaliyet yürüten **uluslararası akademik bir yayınevidir**. Yayımladığı kitaplar; Yükseköğretim Kurulunca tanınan yükseköğretim kurumlarının kataloglarında yer almaktadır. Dünyadaki en büyük çevrimiçi kamu erişim kataloğu olan **WorldCat** ve ayrıca Türkiye'de kurulan **Turcademy.com** tarafından yayınları taranmaktadır, indekslenmektedir. Aynı alanda farklı yazarlara ait 1000'in üzerinde yayını bulunmaktadır. Pegem Akademi Yayınları ile ilgili detaylı bilgilere <http://pegem.net> adresinden ulaşılabilir.

1. Baskı: Mayıs 2019, Ankara

2. Baskı: Kasım 2021, Ankara

Yayın-Proje: Zeynep Güler

Dizgi-Grafik Tasarım: Tuğba Kaplan

Kapak Tasarımı: Pegem Akademi

Baskı: Vadi Grup Basım A.Ş.
Saray Mah. 126. Cad. No: 20/A
Kazan/ANKARA
Tel: (0312) 394 55 91

Yayıncı Sertifika No: 36306

Matbaa Sertifika No: 49180

İletişim

Macun Mah. 204. Cad. No: 141/A-33 Yenimahalle/ANKARA

Yayınevi: 0312 430 67 50

Dağıtım: 0312 434 54 24

Hazırlık Kursları: 0312 419 05 60

İnternet: www.pegem.net

E-ileti: pegem@pegem.net

WhatsApp Hattı: 0538 594 92 40

*Aykırılığm,
değişimin çekici gücü olduğunu kavratán tüm bilim hocalarımıza...*

Dr. Adnan ERKUŞ

1960 yılında İnegöl'de doğan yazar, Hacettepe Üniversitesi Psikoloji Bölümü'nde lisans ve Psikometri alanında da yüksek lisans yaptı; Ankara Üniversitesi'nde Ölçme-Değerlendirme (Psikometri) doktora derecesi aldı. ÖSYM TAB'da Ölçme-Değerlendirme uzmanı olarak görev yaptı, Hacettepe Üniversitesi Psikoloji Bölümü, Mersin Üniversitesi Psikoloji Bölümü ve aynı üniversitenin Eğitim Fakültesi'nde çalıştı. 2002 yılında doçent, 2008 yılında profesör oldu. Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Abd'nın kurulması ile yüksek lisans ve doktora programlarının açılması ve yürütülmesinde yer aldı. 2012 yılında aynı üniversiteden emekli oldu. Toros Üniversitesi'nde Sürekli Eğitim Merkezi'ni kurdu. Çeşitli ulusal ve uluslararası dergilerde ve kongrelerde bilimsel hakemlikler yaptı, ulusal ve uluslararası makaleleri ile ulusal kitapları yayınlandı. Çeşitli idari görevlerde bulundu ve projeler yürüttü. Evli ve bir çocuk babası olan yazar, birkaç özel üniversitede kısa süreli çalışsa da halen hiçbir üniversite veya kuruluştta çalışmamakta, balık tutuyor gibi görünse de üretmeye ve çeşitli etkinliklerde yer almaya devam etmektedir.

Dr. Hüseyin SELVİ

Hüseyin SELVİ, 28.10.1984 tarihinde Mersin/Erdemli'de doğmuştur.

İlk ve orta öğrenimini yine bu ilçede tamamlayan yazar, Lisans öğrenimini Fen Bilgisi Öğretmenliği Programı üzerine 2006 yılında Abant İzzet Baysal Üniversitesi'nde tamamlamıştır. Yüksek Lisans öğrenimini 2009 yılında yine aynı üniversitenin Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Bilim Dalı'nda tamamlayan yazar, Doktora öğrenimini ise 2014 yılında Mersin Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Bilim Dalı'nda tamamlamıştır.

Yazar halen Mersin Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıp Eğitimi Anabilim Dalı'nda Öğretim Üyesi olarak görev yapmaktadır.

ORCID No: 0000-0002-3513-0003

2. BASKIYA ÖN SÖZ

Psikolojide Ölçme ve Ölçek Geliştirme kitap serimizin üçüncüsü olan “Ölçek Uyarlama ve ‘Norm’ Geliştirme” kitabımızın 2. baskısıyla karşınızdayız.

İlk baskıda, “yazdık, umarız işe yarar” demiştik. Kitabımız, umarız; uyarlama çalışmalarının özgün ölçek geliştirmekten bile daha önemli olduğu, “normun” sadece ham puanları standart puanlara dönüştürmek olmadığı ve çok ciddi ve titiz çalışılması gerektiği konularında bir katkı sağlamıştır.

Bu baskıda, daha önce gözden kaçan yazım yanlışlarını düzelttik ve bazı eklemeler ile çıkarmalar yaptık. Sosyal bilimlerin herhangi bir alanında çalışanların, kendi çalışmaları ile ilgili olarak gerçekten bir ölçeğin uyarlanmasına gereksinimleri varsa onu da bu konuda uzman bir ölçmeci ile birlikte yapmaları; aksi halde, sadece bir programın nasıl çalıştığını öğrenip ve sadece yayın yapmış olmak (puan toplamak) için başlı başına bir “ölçek uyarlamacı” kesilmemeleri ve ülkemizi bir “ölçek çöplüğü”ne döndürmemeleri konusunda kitabımız bir katkı sağlarsa çok mutlu olacağız.

Okuyucularımızın ve araştırmacılarımızın kitabımız hakkındaki geribildirimleri bizleri çok sevindirecektir. İlk baskıda, Önsöz’de teşekkür etmeyi unuttuğumuz, bizlere kendi araştırma verilerini kullanmamız için veren değerli meslektaşlarımız Doç. Dr. Arzu ARAZ ile Ar. Gör. Özlem ÖZKAN ve Ar. Gör. Gülşah DURNA’ya ve diğer katkı sunan akademisyenlere çok teşekkür ederiz. PEGEM AKADEMİ çalışanlarına, bizleri bir kez daha sizlerle buluşturdıkları için teşekkür ederiz.

Adnan ERKUŞ ve Hüseyin SELVİ

İÇİNDEKİLER

2. Baskıya Ön Söz	v
-------------------------	---

1. BÖLÜM PSİKOLOJİK ÖLÇME ARAÇLARININ UYARLANMASI

1. KISIM UYARLAMANIN KAVRAMSAL VE İŞLEMSEL TEMELLERİ

Psikolojik Değişkenleri Ölçen Ölçme Araçlarının Uyarlanmasına Neden Başvurulur?.....	4
Psikolojik –Yapısal Farklılıklardan Kaynaklanan Gerekçeler.....	5
Pratik Gerekçeler.....	6
Uyarlama İşlemlerini Farklılaştıran Durumlar	7
Ana Dil	7
Kültür	8
Grup.....	8
Zaman.....	8
Ölçülecek Değişkenlerin Yapısından Kaynaklanan Uyarlama Farklılıkları.....	11
Uyarlama İşlemi Sonucunda Ortaya Çıkabilecek Olası Durumlar ve Anlamları.....	12
Uyarlama Çalışmalarının Aşamaları	14
Uyarlama Ölçeğinin Güvenirlik ve Geçerliği	25
Normların Hedef Dil/Kültür/Grup İçin Yeniden Saptanması.....	26
Uyarlama Çalışmalarında Etik İlkeler	27
Son Sözler	29
Kaynaklar.....	30

2. KISIM UYARLAMA SÜRECİNDE KULLANILAN BAZI İSTATİSTİKSEL İŞLEMLER

Yapısal Eşitlemeye, Yapıyı Doğrulamaya ve ‘Değişmezliğe’ Giden Tarihsel Gelişimlerin Kısa Özeti.....	36
DFA’ya Kısa Bakış	39
Madde Yanlılığı Belirleme Yöntemleri	49
Klasik Test Kuramına Dayalı Teknikler	49
Kontinjensi Tablosu Teknikleri	52
Madde Etkisini Test Etmek İçin Kullanılan Kontinjensi Tablosu Teknikleri	55
SIBTEST	57
Madde Tepki Kuramına Dayalı Teknikler.....	58
Kaynaklar.....	62

2. BÖLÜM PSİKOLOJİK ÖLÇME ARAÇLARININ "NORM"LARININ GELİŞTİRİLMESİ

1. KISIM TEMEL KAVRAMLAR VE "NORM" TÜRLERİ

Terimlerin İrdelenmesi.....	70
Değerleme (assessment).....	70
Değerleme Konusundaki Yanlış Kavramsallaştırmalar.....	73
Değerlendirme (evaluation).....	74
Norm ve Normalleştirme.....	78
Standart ve Standardizasyon.....	79
Sonuç.....	81
Kaynaklar.....	82

2. KISIM GRUP DEĞERLERİNE VE SIRALAMAYA DAYALI "NORM" GELİŞTİRME

Grup Değerlerine Dayalı "Normları" (Değerleme Ölçütlerini) Geliştirme.....	85
Standart Puanlar.....	89
Standart Puanların Kullanılma Amaçları.....	91
Ölçeğin Yapısına Bağlı Olarak "Norm" Geliştirme.....	93
"Norm" Geliştirme Aşamaları.....	93
Sıralamaya Dayalı Değerleme Ölçütlerinin ("Normların") Belirlenmesi.....	108
Ek Bilgiler ve Örnekler.....	111
Denencelerinde Grup Karşılaştırmaları Yapmayı Amaçlayan Araştırmacıların Altgrupları Oluşturmaları İçin Pratik Bir Öneri.....	118
Kaynaklar.....	119

3. KISIM MAKSİMUM PUANA VE KESME PUANINA DAYALI "NORM" (ÖLÇÜT) GELİŞTİRME

Maksimum Puana Dayalı Değerleme.....	121
Kesme Puanına Dayalı Değerleme Ölçütleri Oluşturma.....	124
Ölçme Aracı Merkezli Yaklaşımlar.....	126
Nedelsky Yöntemi.....	126
Angoff Yöntemi.....	129
Ebel Yöntemi.....	133

Jeager Yöntemi.....	136
İş/Ürün Gövdesi Yöntemi (Body of Work Method).....	136
Beuk Yöntemi	138
Birey Merkezli Yaklaşımlar	138
Karşıt/Zıt Gruplar Yöntemi	138
Sınır Grup Yöntemi.....	139
Cevap Kâğıdı Seçme Yöntemi.....	140
ROC Eğrisi Yöntemi	140
Madde Tepki Kuramı Modellerinin Kesme Puanına Dayalı ‘Norm’ Geliştirmede Kullanılması	141
Madde-Haritalandırma (Bookmark) Yöntemi.....	142
Madde-Gösterge Eşleştirme Yöntemi (Item-Descriptor Matching-İd)	143
Kesme Puanını Belirlemede Ortaya Çıkabilecek Olası Hatalar	145
Kaynaklar.....	146

TABLolar LİSTESİ

1. Bölüm

Tablo 1. Öner, N. (2008). “Türkiye’de Kullanılan Psikolojik Testlerden Örnekler” Kitabında Yer Alan Ölçek ve Testlerin “Sadece Çeviri” ve “Uyarlama” Açısından Sıklıkları	7
Tablo 2. Uyarlama Sonucunda Ortaya Çıkabilecek Olası Durumlar	12

2. Bölüm

Tablo 1. Model-Veri ve Model-Model Uyum İndeksleri ile Alt-Üst Sınırları	44
Tablo 2. Lojistik Regresyon Tekniğinde Değişen Madde Fonksiyonu Düzeyi İçin R2 Ölçütleri.....	51
Tablo 3. Örnek Kontinjensi Tablosu	52

4. Bölüm

Tablo 1. Yaş Aralıklarına Göre Hipotetik Betimsel İstatistikler	101
Tablo 2. TODİL Testinin Alt Yaş Grupları Arasındaki Farkların İncelenmesi.....	103
Tablo 3. Bir Ölçekten Elde Edilmiş Ham Puanlara Karşılık Gelen Yıgmal Yüzdeler.....	105
Tablo 4. Kuder İlgı Envanteri Yüzdelik “Norm” Tablosu	112
Tablo 5. TODİL Alttestlerinin 4,00-4,50 Yaş Aralığı (1) Ham Puanlara Karşılık Gelen Yüzdelik Sıralar ve Standart Puanlar.....	114
Tablo 6. TODİL Testi Ölçeklenmiş Toplam Puanları (Composites) Yüzdelik Sıralara ve İndekslere Dönüştürme.....	115

5. Bölüm

Tablo 1. Nedelsky Yöntemiyle Örnek Hesaplama	128
Tablo 2. Angoff Yöntemiyle Kesme Puanının Saptanması.....	131
Tablo 2A. Angoff Yöntemiyle Kesme Puanının Hesaplanması	131
Tablo 3. Uzman 1'den Elde Edilen Verinin Ebel Yöntemiyle Kesme Puanının Hesaplanması.....	134
Tablo 4. Performans Göstergeleriyle Eşleştirilen Maddeler.....	143

ŞEKİLLER LİSTESİ**2. Bölüm**

Şekil 1. Path Analizi Diyagramı YEM'in Grafik Gösterimi.....	40
Şekil 2. Gerçek Veriler Üzerinde Bir DFA Örneği	45
Şekil 3. Madde Karakteristik Eğrileri Arası Alan.....	59

4. Bölüm

Şekil 1. Normal Dağılımda Çeşitli Standart Puanlar ve Birimler Arası Alanların Yüzdeleri.....	87
Şekil 2. Değişik Basıklık ve Çarpıklık Değerlerine Sahip Dağılımların Normal Dağılımla Karşılaştırılması	88
Şekil 3. Ham Verilerin Frekans Dağılımı	104
Şekil 4. A Düzeltilmemiş, B Düzeltilmiş Yıgmal Yüzdellik.....	106
Şekil 5. Ham Puanlar ile Yordanan Değerlerin Grafiği	106
Şekil 6. TEDİL Testinin Bir Alttestine İlişkin Dağılım ve Yaş Gruplarına İlişkin Grafik	107

5. Bölüm

Şekil 1. Yeterli ve Yetersiz Gruba İlişkin Dağılım Grafikleri.....	139
--	-----

1. BÖLÜM

PSİKOLOJİK ÖLÇME ARAÇLARININ UYARLANMASI

1. KISIM

UYARLAMANIN KAVRAMSAL VE İŞLEMSEL TEMELLERİ

Adnan ERKUŞ

Tek başına "kültürlerarası psikoloji"nin varlığı ve bulguları bile psikolojik ölçeklerin neden uyarlanması, birebir çeviri yapılmaması ve öncelikle psikolojik yapılarının incelenmesi gerektiğini ortaya koymaya yeter.

Ölçme açısından, bugünkü anlamda olmasa da bilinen ilk uyarlama çalışması, Fransa'da 1905 yılında geliştirilen Binet-Simon Zekâ Ölçeğinin H. H: Goddard tarafından ABD'de 1908 yılında uyarlanmasıyla gerçekleştirilmiştir. Sonraki yıllarda, yine ABD merkezli çalışmalar yapılmakla birlikte, uyarlama konusundaki standartlar ilk kez 1985 yılındaki Eğitimde ve Psikolojik Ölçmelerde Standartlar (AERA, APA ve NCME) kitabında yer almıştır. Uyarlama sorunları en geniş biçimde ise ilk kez 1990'larda gündeme alınmaya başlanmış ve bu konuda ITC (International Test Commission), R. K. Hambleton başkanlığında, içlerinde, yitirdiğimiz değerli bilimci Prof. Dr. Işık Savaşır'ın da yer aldığı bir uluslararası komisyon oluşturularak çalışmalar yapılmış, 1999 yılında bu konuda bir konferans gerçekleştirilmiş ve bu çalışmalar 2005 yılında *Adapting Educational and Psychological Tests for Cross-Cultural Assessment* başlıklı bir kitapta bir araya getirilmiştir (Hambleton, Merenda ve Spielberger, 2005). Bu kitap, ülkemizde, Koç ve Yıldırım (2017) tarafından *Eğitimde ve Psikolojide Kullanılan Testlerin Kültürlerarası Değerlendirme Amacıyla Uyarlanması* başlığıyla çevrilerek kültürümüze kazandırılmıştır.

ITC yönergelerinin, aşağıda ele alınacağı gibi, ağırlıkla çok dilli devletler veya dünya çapında kültürlerarası karşılaştırılabilirlik ve bunun için de dil ve yapı eşdeğerliğine ilişkin ilke ve standartlara odaklaştığı görülmektedir. Okuyucu, özellikle puanların karşılaştırılabilirliği konusunda dil ve yapı eşdeğerliği konusundaki geniş bilgi için belirtilen kaynağa başvurabilir. Ancak, özellikle bizim gibi bilimsel bilgi