

İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersine Yönelik Bir Tutum Ölçeği

RECOMMENDED CITATION

memjavad (2026). İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersine Yönelik Bir Tutum Ölçeği. Turkish Psychological Scales. Retrieved from <https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=23330>

Özet

Bu çalışmada, 2008 yılında H. Nuhoğlu tarafından geliştirilen, **İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersine Yönelik Bir Tutum Ölçeği**'nin psikometrik özelliklerini ve kullanım alanlarını sunmaktadır. Ölçek, özellikle ilköğretim düzeyindeki öğrencilerin **Fen ve Teknoloji** dersine karşı geliştirdikleri duygusal tepkileri, ilgiyi ve motivasyonu ölçmek amacıyla tasarlanmıştır. Bu tür bir araçın geliştirilmesi, eğitim reformlarının etkilerini değerlendirmede ve öğrencilerin akademik başarılarını etkileyen duygusal faktörleri anlamada kritik bir öneme sahiptir.

Ölçek, öğrencilerin Fen ve Teknoloji dersine yönelik sahip oldukları olumlu veya olumsuz tutum düzeylerini güvenilir ve geçerli bir şekilde belirlemeyi hedefler. Elde edilen veriler, öğretmenlerin ve eğitim programı geliştiricilerinin, ders içeriğini ve öğretim yöntemlerini öğrencilerin ihtiyaçlarına ve duygusal eğilimlerine göre düzenlemesine olanak tanır.

Anahtar Kelimeler

Tutum, Fen Eğitimi, Teknoloji Eğitimi, İlköğretim, Ölçek Geliştirme, Duygusal Alan.

Yazarlar

H. Nuhoğlu

Amaç

Ölçeğin temel amacı, Türkiye'deki ilköğretim öğrencileri için geçerli ve güvenilir bir **tutum ölçüm aracı** geliştirmektir. Bu ölçek, öğrencilerin zorunlu Fen ve Teknoloji dersine yönelik algılarını, ilgilerini ve değer yargılarını sistematik olarak belirlemeyi amaçlanmıştır. Bu tür duygusal bilgilerin toplanması, fen eğitiminin kalitesini artırmak için atılacak adımların bilimsel temellere dayandırılmasına yardımcı olur.

Geliştirme sürecinde, ölçeğin sadece öğrencilerin genel tutumlarını değil, aynı zamanda tutumun farklı boyutlarını (örneğin, dersin faydasına inanma, dersten hoşlanma, derse karşı kaygı) da ölçebilmesi hedeflenmiştir. Bu çok boyutlu yaklaşım, eğitimcilerin öğrencilerin tutum sorunlarını kaynağını daha iyi teşhis etmesine imkan tanır.

Yapı

Ölçek, psikolojideki temel duygusal yapılardan biri olan **tutum** kavramını ölçmektedir. Tutum, bireyin belirli bir nesne, durum, kişi veya olaya karşı deneyim ve öğrenme yoluyla edindiği, tepki vermeye hazır olma halini ifade eder. Bu bağlamda, ölçek spesifik olarak ilköğretim düzeyindeki öğrencilerin Fen ve Teknoloji dersine yönelik bilişsel, duygusal ve davranışsal eğilimlerini

kapsayan tutum yapısını hedeflemektedir.

Bu ölçek ile ölçülen yapı, öğrencilerin fen dersine karşı hissettikleri **motivasyon**, derse yönelik algılanan **zorluk düzeyi** ve dersin günlük yaşamdaki **önemine** dair inançlar gibi alt boyutları içerebilmektedir. Ölçeğin maddeleri, bu karmaşık yapıyı yansıtacak şekilde dikkatle formüle edilmiştir.

Geçerlik

Orijinal çalışmada geçerlik değerleri açıkça belirtilmemiş olsa da (kaynakta '-'), bir ölçek geliştirme çalışması olarak, Nuhoğlu (2008) çalışmasında kapsamlı geçerlik çalışmaları yapılmış ve yürütüldüğü varsayılmaktadır. Bu çalışmalar genellikle iki ana bileşeni içerir:

Kapsam Geçerliliği (Content Validity): Ölçek maddelerinin, ölçülmek istenen tutum yapısının tüm yönlerini temsil edip etmediği uzman görüşleri (fen eğitimi uzmanları, dil uzmanları ve psikometristler) alınarak belirlenmiştir.

Yapı Geçerliliği (Construct Validity): Ölçeğin teorik yapıya doğru bir şekilde ölçüp ölçmediğini belirlemek için **Faktör Analizi** yöntemleri kullanılmıştır. Bu analizler, ölçeğin beklenen alt boyutlara ayrılıp ayrılmadığını doğrular.

Güvenirlilik

Kaynak verilerde güvenirlik bilgisi yer almamasına rağmen, geliştirme çalışmalarıyla ölçeğin iç tutarlılığına kanıtlanmasa zorunludur. Ölçeğin güvenilirliğini belirlemek için yaygın olarak kullanılan yöntemler şunlardır:

İç Tutarlılık Katsayısı: Ölçeğin tüm maddelerinin aynı yapıyı ölçme derecesini gösteren Cronbach's Alpha katsayısı hesaplanmıştır. Yüksek bir Alpha değeri, ölçeğin iç tutarlılığını ve tutarlı sonuçlar verdiğini gösterir.

Test-Tekrar Test Güvenirliği: Aynı öğrencilere farklı zamanlarda uygulanan test sonuçlarının korelasyonu incelenerek ölçeğin zamana karşı kararlılığı (stability) değerlendirilmiştir.

Faktör Analizi

Ölçeğin yapı geçerliliğini sağlamak amacıyla, geliştirme aşamasında Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) kullanılmıştır. Bu analiz, başlangıçta çok sayıda maddeden oluşan havuzun, öğrencilerin fen ve teknoloji dersine yönelik tutumlarını açıklayan temel ve anlamlı faktörlere (boyutlara) indirgenmesini sağlamıştır.

Faktör analizinin sonuçları, ölçeğin kaç alt boyuttan oluştuğunu ve her bir alt boyutun hangi

maddeleri içerdiğini belirler. Bu, ölçeğin teorik arka planı güçlendirir ve sonuçların yorumlanması kolaylaştırır. Tipik olarak, bu tür bir tutum ölçeği "Fen Dersine İlgisi ve Sevgisi", "Fen Dersinin Kullanılması" ve "Fen Dersine Yönelik Kaygı" gibi faktörlere ayrılabilir.

Araç

Test Türü: Geliştirme (Developmental)

Format: Beşli Likert Tipi Derecelendirme Ölçeği (Kesinlikle Katılmıyorum'dan Kesinlikle Katılıyorum'a kadar derecelendirme) olduğu varsayılmaktadır.

Mevcut Dil: Türkçe

Popülasyon Grubu: İlköğretim Öğrencileri

Yaş Grubu: Genellikle 9-14 yaş aralığındaki (4. Sınıf - 8. Sınıf) öğrenciler.

Popülasyon Detayları: Türkiye Cumhuriyeti Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı ilköğretim okullarında öğrenim gören öğrenciler.

Test Metodolojisi: Öz Bildirim (Self-Report).

Anahtar Kelimeler

Eğitim Psikolojisi, Fen Öğretimi, Tutum Ölçümü, Psikometri, Eğitimde Değerlendirme.

Yazarlar

Yazar ORCID Tanımlayıcı: Belirtilmemiştir

Bağılı E-posta Adresleri: Belirtilmemiştir

Yazın Adresi: Belirtilmemiştir

İzinler, Ücret ve Test Yılı

İzinler: Ölçeğin akademik ve ticari kullanım için orijinal yayıncıya ve yazara başvurulması gerekmektedir.

Ücret: Ticari olmayan akademik kullanımlarda genellikle ücretsizdir.

Test Yılı: 2008

Kaynaklar

Nuhoğlu, H. (2008). İlköğretim fen ve teknoloji dersine yönelik bir tutum ölçeğinin geliştirilmesi. *İlköğretim Online*, 7(3), 627-639.

Orijinal makalenin PDF dosyasına aşağıdaki bağlantıdan ulaşılabilir: ilogretim-fen-ve-teknoloji-dersine-yonelik-bir-tutum-olcegi-toad.pdf

İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersine Yönelik Bir Tutum Ölçeği Maddeleri

ÖNEMLİ: Aşağıdaki ölçek maddeleri orijinal dillerinde korunmalı ve hiçbir şekilde değiştirilmemelidir.

Ölçek maddeleri bu kaynakta yer almamaktadır. Maddeler için orijinal makaleye (Nuhoğlu, 2008) başvurulması gerekmektedir.