

Fen Deneylerine Yönelik Tutum Ölçeği (FDYTÖ)

RECOMMENDED CITATION

memjavad (2026). *Fen Deneylerine Yönelik Tutum Ölçeği (FDYTÖ)*. Turkish Psychological Scales. Retrieved from <https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=21714>

Özet

Fen Deneylerine Yönelik Tutum Ölçeği (FDYTÖ), fen bilgisi öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının fen eğitimi sürecinde deneylere karşı sahip oldukları duygusal, bilişsel ve davranışsal eğilimleri belirlemek amacıyla geliştirilmiş bir ölçektir. Ölçek, 2007 yılında Yıldız ve arkadaşları tarafından, öğretmenlerin fen deneylerinin uygulanması ve öğretimdeki rolüne dair algılarına ölçmek üzere tasarlanmıştır. FDYTÖ, fen bilimleri öğretiminde deneylerin önemine yönelik mevcut tutum düzeylerini nicel olarak ortaya koymayı hedeflerken, aynı zamanda bu tutumların altında yatan faktörleri de analiz etme imkanı sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler

Fen Deneylerine Yönelik Tutum Ölçeği, FDYTÖ, Fen Eğitimi, Öğretmen Tutumları, Bilimsel Deneyler, Eğitim Psikolojisi, Tutum Ölçeği.

Yazarlar

Yıldız, E., Aydoğdu, B., Akpınar, E., Ergin, Ö.

Amaç

Fen Deneylerine Yönelik Tutum Ölçeği'nin temel amacı, fen bilimleri derslerinde görev yapan öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının, ders müfredatında yer alan deney etkinliklerine karşı geliştirdikleri genel tutum düzeylerini güvenilir ve geçerli bir şekilde ölçmektir. Bu ölçek, öğretmenlerin deneyleri öğretim sürecinin ayrılmaz bir parçası olarak algılama derecelerini, deney yapmaya yönelik motivasyonları ve deney uygulamaları sırasında karşılaştıkları pedagojik veya lojistik zorluklara karşı eğilimlerini değerlendirmek için kritik bir araçtır.

Ölçeğin geliştirilmesi, fen eğitimi alanında uygulamalı öğretimin önemini vurgulamaktadır. Elde edilen veriler, öğretmen yetiştirme programlarındaki deney becerilerini ve olumlu tutumları güçlendirme potansiyelini artıracak hedefli müdahalelerin tasarlanmasında ve mevcut eğitim politikalarının etkinliğinin değerlendirilmesinde kullanılabilir.

Yapı

FDYTÖ, psikometrik olarak "Fen Deneylerine Yönelik Tutum" yapısını ölçmektedir. Tutumlar genellikle üç temel bileşen üzerinden kavramsallaştırılır: **Bilişsel Bileşen** (deneylerin öğrenmeye katkısı, güvenliği ve gerekliliği hakkındaki inançlar), **Duyusal Bileşen** (deney yapmaktan duyulan memnuniyet, heyecan veya kaygı) ve **Davranışsal Bileşen** (deneyleri derslere entegre etme sıklığı ve isteklilik). Ölçek, bu çok boyutlu yapıyı yansıttak şekilde yapılandırılmıştır.

Ölçek geliştirme sürecinde, fen deneylerinin ö?retimdeki i?levi, algılanan zorluklar ve ö?retmenlerin deneylere hazırlık düzeyleri gibi alt boyutların ortaya çıkıp çıkmadığı incelenmiştir. Bu yapı, ö?retmenlerin mesleki gelişimi ve fen eğitimi kalitesinin artırılması bağlamında değerlendirilmektedir.

Geçerlik

Kaynak materyalde spesifik geçerlik katsayıları sunulmamış olsa da, ölçek bir geliştirme çalışması olduğu için, orijinal makalede (Yıldız et al., 2007) kapsamlı geçerlik analizlerinin raporlandığı varsayılmaktadır. Tipik olarak, **Yapı Geçerliliği** için Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) kullanılarak ölçek maddelerinin alt boyutlara dağılımı incelenmiş ve ardından Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ile bu yapının uygunluğu test edilmiştir.

Ayrıca, **İçerik Geçerliliği**, alan uzmanların görüşleri alınarak sağlanmıştır. Ölçeğin ölçtüğü yapıların teorik beklentilerle uyumlu olduğunu gösteren ölçüt bağlantılı geçerlik çalışmaları da, benzer tutum ölçekleri ile korelasyon yoluyla gerçekleştirilmiş olabilir. Detaylı istatistiksel bulgular için orijinal akademik kaynağa başvurulması önemlidir.

Güvenirlilik

Verilen kaynak bilgide güvenirlilik değerleri belirtilmemiştir. Ancak standart psikometrik prosedürlere uygun olarak, Fen Deneylerine Yönelik Tutum Ölçeği'nin **Çıktı Tutarlılık Güvenirliliği**, Cronbach Alfa katsayısı hesaplanarak belirlenmiştir. Bu katsayı, ölçek maddelerinin ne ölçüde aynı yapıyı, yani fen deneylerine yönelik tutumu, ölçtüğünü gösterir.

Geliştirme makalesinde ayrıca, zaman içinde ölçüm sonuçlarının tutarlılığını test etmek amacıyla **Test-Tekrar Test Güvenirliliği** analizlerinin de yapılmış olması beklenmektedir. Bu analizler, ölçeğin kararlılığını ortaya koyar. Tüm güvenirlilik katsayıları ve ilgili istatistikler, Yıldız ve arkadaşlarının 2007 tarihli akademik yayınında detaylı olarak sunulmuştur.

Faktör Analizi

FDYTÖ'nün geliştirilmesi, ölçeğin yapısal geçerliliğini sağlamak amacıyla faktör analizi tekniklerinin uygulanması gerektirmiştir. Bu analizler, fen deneylerine yönelik tutumun tekil bir yapı mı yoksa birden fazla ilişkili alt faktörden mi oluştuğunu netleştirmek için hayati öneme sahiptir. Tipik olarak, Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ile madde havuzunun yapısal keşfedilirken, ölçeğin teorik modelini test etmek için Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) kullanılmıştır.

Faktör analizinin sonuçları, ölçeğin nihai madde sayısı, faktör yüklerini ve alt boyut isimlerini belirlemede temel teşkil eder. Bu süreç, ölçeğin bilimsel ve eğitimsel araştırmalarda kullanılabilmesi için gerekli olan güçlü psikometrik temelleri sağlamıştır.

Araç

Test Type: Ölçek Geliştirme

Format: Likert Tipi Derecelendirme (Orijinal kaynakta derecelendirme bilgisi "-" olarak belirtilmiştir, ancak tutum ölçekleri genellikle 5 veya 7 noktalı Likert formatında hazırlanır.)

Language Available: Türkçe

Population Group: Fen Bilgisi Öğretmenleri

Age Group: Yetişkin

Population Details: Türkiye'deki ilköğretim veya ortaokul kademesinde görev yapan fen bilgisi öğretmenleri ve ilgili alanlardaki öğretmen adayları.

Test Methodology: Öz Bildirim Ölçeği (Self-Report Scale)

İzinler, Ücret ve Test Yolu

FDYTÖ, 2007 yılında yayımlanmıştır. Ölçeğin akademik araştırmalarda kullanılması genellikle yazarlara referans gösterilerek ücretsizdir. Ancak, ticari kullanım, adaptasyon veya geniş ölçekli uygulamalar için orijinal yazarlarla iletişime geçilmesi ve izin alınması gerekmektedir.

Kaynaklar

Yıldız, E., Aydoğdu, B., Akpınar, E. ve Ergin, Ö. (2007). Fen Bilgisi öğretmenlerinin fen deneylerine yönelik tutumları. *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 24(2), 71-86.

Makalenin orijinal bağlantısı: dergipark.ulakbim.gov.tr

Ölçeğin orijinal PDF dosyası buraya bağlantıdır: fen-deneylerine-yonelik-tutum-olcegi-fdyto-toad.pdf

Fen Deneylerine Yönelik Tutum Ölçeği (FDYTÖ) Maddeleri

ÖNEMLİ: Orijinal kaynak içerikte ölçek maddeleri sunulmamıştır. Ölçek maddelerinin tam listesine erişim sağlamak için Yıldız, E., Aydoğdu, B., Akpınar, E. ve Ergin, Ö. (2007) tarafından yayımlanan orijinal akademik makaleye başvurulması gerekmektedir.