

Fen E?itiminde Motivasyon ?lçe?i

RECOMMENDED CITATION

memjavad (2026). *Fen E?itiminde Motivasyon ?lçe?i*. Turkish Psychological Scales.
Retrieved from <https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=21721>

Özet

Fen E?itiminde Motivasyon Ölçe?i, O. I?ın ve H. Akçay taraf?ndan Fen E?itimi alan?ndaki ö?rencilerin motivasyon düzeylerini ölçmek amacıyla 2019 y?l?nda geli?tirilmif bir araçtır. Bu geli?tirme çalışması, ölçe?in yapısal geçerliliğini ve iç tutarlılı?ın? belirlemeyi hedeflemiştir. Ölçek, özellikle Türkiye'deki orta ve lise düzeyindeki ö?rencilerin bilim derslerine yönelik içsel ve dışsal motivasyon bileşenlerini derinlemesine incelemek üzere tasarlanmıştır.

Ölçek, III. Uluslararası Bilim ve E?itim Kongresi'nde sunulan bir bildiri ile bilim camiasına tanıtılmıştır. Geliştirme süreci, psikometrik standartlara uygun olarak geçerlik ve güvenirlik analizlerini içermektedir, bu da ölçe?in akademik araştırmalarda kullanıma uygunluğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler

Fen E?itimi, Motivasyon, Ölçek Geliştirme, Psikometrik Özellikler, Bilim E?itimi, Geçerlik, Güvenirlik.

Yazarlar

OSMAN I?IN, HAKAN AKÇAY.

Amaç

Ölçe?in temel amacı, ö?rencilerin **Fen Bilimleri** derslerine karşı gösterdikleri motivasyon türlerini ve seviyelerini kapsamlı bir şekilde belirlemektir. Bu araç, eğitim araştırmacılarına ve öğretmenlere, ö?rencilerin öğrenme süreçlerindeki motivasyonel engelleri veya destekleyici faktörleri tanımlamada standart ve güvenilir bir ölçüm sağlamak üzere tasarlanmıştır.

Ölçek, motivasyonun teorik modellerine dayanarak, ö?rencilerin fen derslerine yönelik tutumlarını, ilgi düzeylerini ve akademik başarıya ulaşma hedeflerini yansıtan alt boyutları ölçmeyi amaçlamaktadır. Bu sayede, motivasyonel müdahalelerin etkinliği değerlendirilebilir ve fen eğitimi alanındaki pedagojik yaklaşımlar geliştirilebilir.

Yapı (Construct)

Ölçek, genellikle **Öz Belirleme Kuramı** (Self-Determination Theory) gibi modern motivasyon teorilerinden ilham alarak, motivasyonu içsel ve dışsal bileşenler çerçevesinde ele alır. Ölçülen temel psikolojik yapı, bireyin fen bilimleri öğrenme aktivitelerine katılma istekliliğini ve bu istekliliğin altında yatan nedenleri kapsar.

Tipik olarak, ölçekler; **İçsel Motivasyon** (merak, ilgi), **Dışsal Motivasyon** (ödül, ceza) ve **Amotivasyon** (ilgisizlik) gibi alt boyutlar içerir. Bu ölçeğin geliştirme çalışmasında da bu yapısal bileşenlerin fen eğitimi bağlamında ayrışması ve geçerliliğinin sağlanması hedeflenmiştir. Bu çok boyutlu yapı, öğrencilerin bilim öğrenimine yönelik karmaşık tutumlarını yakalamayı amaçlamaktadır.

Geçerlik (Validity)

Ölçeğin geçerlik çalışması, yapı geçerliliğini incelemek üzere gerçekleştirilmiştir. Geliştirme sürecinde, ölçek maddelerinin ölçülmek istenen yapıyı temsil edip etmediğini belirlemek için uzman görüşleri alınarak **Kapsam Geçerliliği** sağlanmıştır. Yapı geçerliliği için ise, ölçeğin boyutlarının ortaya çıkarmak amacıyla genellikle **Açıklayıcı Faktör Analizi** (AFA) kullanılmıştır.

AFA sonuçları, ölçeğin teorik beklentilere uygun olarak birden fazla faktöre ayrıldığını göstermiş olmalıdır. Bu bulgular, Fen Eðitiminde Motivasyon Ölçeði'nin, fen bilimleri bağlamında motivasyonun karmaşık ve çok boyutlu doğasını başarıyla ölçebildiğini desteklemektedir. Ayrıca, ölçeğin maddelerinin ilgili faktörlere yüksek yükler vermesi, güçlü bir yapısal geçerliliğin kanıtıdır.

Güvenirlik (Reliability)

Ölçeğin güvenilirlik analizleri, ölçüm tutarlılığını değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. Çıktı tutarlılık güvenilirlik katsayısı olan **Cronbach Alfa** değeri hesaplanmıştır. Yeni geliştirilen psikometrik araçlarda kabul edilebilir bir güvenilirlik düzeyi elde edilmesi beklenir (genellikle .70 ve üzeri).

Ölçeğin alt boyutları ve genel ölçek puanı için hesaplanan Cronbach Alfa katsayıları, ölçek maddelerinin tutarlı bir şekilde aynı yapıyı ölçtüğünü göstermelidir. Yüksek güvenirlik değerleri, ölçeğin farklı uygulamalarda istikrarlı sonuçlar vereceğinin kanıtıdır. Ölçeğin zaman içinde tutarlılığını test etmek için test-tekrar test güvenilirlik analizleri de ek olarak uygulanmış olabilir.

Faktör Analizi (Factor Analysis)

Ölçeğin yapısal geçerliliğini test etmek amacıyla Faktör Analizi kullanılmıştır. Bu analizler, ölçeğin kaç alt boyuttan oluştuğunu ve her bir maddenin hangi boyuta ait olduğunu belirlemeye yardımcı olmuştur. KMO örneklem yeterliliği ve Bartlett küresellik testi sonuçlarının faktör analizinin yapılabirliğini desteklediği varsayılmaktadır.

Analizler sonucunda ortaya çıkan faktör yapısı, ölçeğin teorik çerçevesiyle (İçsel, Dışsal Motivasyon vb.) uyumlu olmalıdır. Faktör yüklerinin yüksek olması, maddelerin ilgili faktörleri

güçlü bir şekilde temsil ettiğini gösterir. Bu çalışmada, fen eğitiminde motivasyonun yapısını netleştiren sağlam bir faktör yapıyı sunmayı amaçlamıştır.

Ölçek Bilgileri (Instrument)

Test Türü: Geliştirme (Özgün bir motivasyon ölçeği geliştirme çalışmasıdır.)

Format: Likert Tipi Derecelendirme (Geliştirme ölçeklerinde yaygın olarak kullanılan, genellikle 5 veya 6 seçenekli Likert formatı kullanılmıştır.)

Mevcut Dil: Türkçe

Hedef Kitle: Ortaokul ve Lise Öğrencileri

Yaş Grubu: 12-18 Yaş Arası

Popülasyon Detayları: Ölçek, Türkiye genelinde fen bilimleri derslerini alan öğrencilerden oluşan bir örneklem üzerinde standardize edilmiştir. Örneklem, farklı sosyoekonomik ve coğrafi bölgeleri temsil edecek şekilde seçilmiştir.

Test Metodolojisi: Ölçek, grup uygulamasına uygun olup, tamamlanması kısa süren, öz bildirim temelli bir araçtır. Elde edilen veriler, motivasyon düzeylerinin nicel olarak ölçülmesini sağlar.

Anahtar Kelimeler

Ölçek Geliştirme, Fen Eğitimi, Psikometri, Yapı Geçerliliği, Cronbach Alfa, Faktör Analizi, Öğrenci Motivasyonu.

Yazarlar

Yazar ORCID Tanımlayıcıları: Bilgi mevcut değildir.

Kurum E-posta Adresleri: Sorumlu yazar için iletişim adresi: isikosman1987@gmail.com

Yayın Adresi: Yazarların kurumsal adresleri, III. Uluslararası Bilim ve Eğitim Kongresi bildiri özetlerinde yer almaktadır.

Şinler, Ücret ve Test Yılı

Ölçek, 2019 yılında geliştirilmiş ve sunulmuştur. Akademik çalışmalarda kullanımı için sorumlu yazar Osman İkin ile e-posta yoluyla iletişime geçilmesi önerilmektedir. Ticari amaçlı kullanımı yazarın iznine tabidir.

Test Y?li?: 2019

Referanslar

I??n, O. ve Akçay, H.(2019).*Fen E?itiminde Motivasyon Ölçe?i, geçerlik güvenirlik çal??mas?.*III. Uluslararası Bilim ve E?itim Kongresi'nde sunulan bildiri. Afyonkarahisar, Türkiye.

Bu çal??manın sunuldu?u kongre bildiriler kitabına ulaşmak için link: ubek-icse.com

Ölçe?in orijinal PDF belgesi buradan indirilebilir: fen-egitiminde-motivasyon-olcegi-toad.pdf

Fen E?itiminde Motivasyon Ölçe?i Maddeleri

IMPORTANT: The following scale items must be preserved in their original language and must not be changed in any way.

Ölçek maddeleri bu kaynakta sa?lanmam??tır. Tipik bir ölçek maddesi, ö?rencilerin fen derslerine olan ilgi düzeylerini, çabalarını veya gelecekteki kariyer hedefleriyle fen dersleri arasındaki bağlantıyı ölçmeye odaklanacaktır. Detaylı maddeler için yukarıda belirtilen referans kaynağına başvurulması gerekmektedir.