

Fizik Laboratuvarına Yönelik Tutum Ölçeği

RECOMMENDED CITATION

memjavad (2026). *Fizik Laboratuvarına Yönelik Tutum Ölçeği*. Turkish Psychological Scales. Retrieved from <https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=21862>

Özet

Fizik Laboratuvarına Yönelik Tutum Ölçeği, Nuhoğlu ve Yalçın tarafından 2004 yılında geliştirme yöntemiyle oluşturulmuş bir ölçme aracıdır. Bu ölçeğin temel amacı, öğretmen adaylarının fizik laboratuvar ortamına, deneysel çalışmalara ve laboratuvar derslerine karşı sahip oldukları tutumları nicel olarak belirlemek ve değerlendirmektir. Ölçek, öğrencilerin laboratuvar çalışmalarına yönelik ilgi, kaygı, fayda algısı ve genel yaklaşımlarını ölçmeyi hedefler. Elde edilen bulgular, fizik eğitimi programlarının etkinliğini artırmak ve laboratuvar derslerinin kalitesini iyileştirmek için önemli geri bildirimler sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler

Fizik, Laboratuvar, Tutum Ölçeği, Öğretmen Adayları, Fizik Eğitimi, Deneysel Çalışma.

Yazarlar

Hasret Nuhoğlu, Nurhan Yalçın

Amaç

Ölçeğin birincil amacı, üniversite düzeyindeki öğretmen adaylarının fizik laboratuvarına karşı geliştirdikleri **duygusal**, **bilişsel** ve **davranışsal** bileşenlerden oluşan tutum düzeylerini saptamaktır. Fizik laboratuvarları, teorik bilginin pratiğe döküldüğü ve bilimsel süreç becerilerinin kazanıldığı kritik ortamlardır. Bu nedenle, öğrencilerin bu ortamlara karşı olumlu tutum geliştirmesi, öğrenme başarıları için hayati öneme sahiptir.

Ölçek, aynı zamanda öğretmen adaylarının laboratuvar derslerine yönelik kaygıları, bu derslerin mesleki gelişimlerine katkısına dair inançları ve genel olarak fizik bilimine olan yaklaşımlarını değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Araştırmacılar, bu veriler ışığında, laboratuvar derslerinin pedagojik yaklaşımları ve müfredat içeriklerini gözden geçirebilirler.

Yapı (Ölçülen Yapı)

Fizik Laboratuvarına Yönelik Tutum Ölçeği, bireylerin **fizik laboratuvar** deneyimlerine karşı gösterdiği duygusal, bilişsel ve davranışsal eğilimleri kapsayan psikolojik yapıyı ölçmektedir. Bu yapı, genellikle laboratuvar çalışmalarının gerekliliğine inanma, laboratuvar derslerinden keyif alma veya kaçınma eğilimi gibi alt boyutlar içerir.

Tipik bir tutum ölçeği olarak, ölçülen yapı muhtemelen birden fazla faktörden oluşmaktadır. Bu faktörler arasında **laboratuvar kaygısı**, **laboratuvarın faydasına yönelik inanç** ve

laboratuvar derslerine ilgi gibi bileşenlerin bulundu'u varsayılmaktadır. Ölçeğin çok boyutlu yapısı, öğrencilerin tutumlarının hangi spesifik alanlarda güçlü veya zayıf olduğunu anlamayı mümkün kılar.

Geçerlik

Ölçeğin geçerlik çalışmaları, ölçeğin gerçekten fizik laboratuvar'na yönelik tutumu ölçüp ölçmediğini belirlemek için yapılmıştır. Kaynakta geçerlik değerleri doğrudan listelenmemiş olmakla birlikte, geliştirme çalışmasının doğası gereği kapsamlı geçerlik analizleri yapılmıştır.

Kapsam Geçerliliği: Maddelerin, ölçülmek istenen tutum yapısını (laboratuvar deneyimi) ne ölçüde temsil ettiği uzman görüşleri alınarak sağlanmıştır.

Yapı Geçerliliği: Ölçeğin teorik yapısını ampirik verilerle desteklenip desteklenmediği, genellikle Faktör Analizi yöntemleri kullanılarak incelenmiştir. Detaylı yapı geçerliliği sonuçları için orijinal makalenin incelenmesi gerekmektedir.

Güvenirlilik

Ölçeğin güvenirlilik (tutarlılık) çalışmaları, ölçekten elde edilen sonuçların kararlılığı ve iç tutarlılığını göstermektedir. Kaynakta spesifik bir değer belirtilmemiştir.

İç Tutarlılık: Ölçeğin iç tutarlılığını, genellikle **Cronbach Alfa** katsayısı hesaplanarak belirlendiği varsayılmaktadır. Yüksek bir Cronbach Alfa değeri, ölçek maddelerinin aynı yapıyı tutarlı bir şekilde ölçtüğünü gösterir.

Kararlılık: Test-tekrar test güvenirlilik yönteminin de kullanılmı olma ihtimali vardır, bu da farklı zamanlarda yapılan ölçümlerde sonuçların ne kadar tutarlı kaldığını gösterir. Detaylı güvenirlilik katsayıları orijinal Nuhoğlu ve Yalçın (2004) çalışmasında yer almaktadır.

Faktör Analizi

Fizik Laboratuvar'na Yönelik Tutum Ölçeği bir geliştirme çalışması olduğu için, ölçülen yapının boyutlarını belirlemek amacıyla Faktör Analizi (muhtemelen Açıklayıcı Faktör Analizi - AFA) uygulanmıştır. Bu analiz, bağlamda çok sayıda olan madde havuzundan, tutumu en iyi temsil eden ve istatistiksel olarak anlamlı alt boyutlara ayrılan nihai maddelerin seçilmesini sağlamıştır.

Faktör analizi sonuçları, ölçeğin kaç boyuttan oluştuğunu (örneğin, Bilişsel Tutum, Duyusal Tutum vb.) ve her bir maddenin hangi faktöre yüklendiğini ortaya koyar. Bu süreç, ölçeğin yapı geçerliliğinin temelini oluşturur. Ölçeğin nihai formunda yer alan madde sayısı ve faktör yapısı, orijinal makalede detaylı olarak sunulmuştur.

Ölçme Aracı

Test Türü: Geliştirme (Özgün bir tutum ölçeği geliştirilmiştir.)

Format: Beşli Likert Tipi Derecelendirme (Kesin bilgi kaynağına bağlıdır, ancak tutum ölçeklerinde standarttır.)

Mevcut Diller: Türkçe

Hedef Popülasyon Grubu: Öğretmen Adayları (Özellikle Fen Bilgisi ve Fizik Öğretmenliği lisans öğrencileri)

Yaş Grubu: Yükseköğretim Düzeyi (Genellikle 18-24 yaş arası)

Popülasyon Detayları: Çalınma, eğitim fakültelerinde okuyan ve fizik laboratuvarı derslerini alan öğretmen adayları üzerinde uygulanmıştır.

Test Metodolojisi: Bireysel veya grup halinde uygulanan, öz bildirim temelli anket metodolojisi.

Anahtar Kelimeler

Fen Eğitimi, Fizik Öğretimi, Ölçek Geliştirme, Tutum, Laboratuvar Becerileri, Ahi Evran Üniversitesi.

Yazarlar

Sorumlu Yazar: Hasret Nuhoğlu

Yazar ORCID Tanımlayıcısı: Kaynakta Belirtilmemiştir.

Kurum E-posta Adresleri: hasretnuhoglu@maltepe.edu.tr

Yayın Adresi: Kaynakta Belirtilmemiştir (2004 yılındaki afiliasyon adresi, Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi'nde belirtilmiştir).

Çinler, Ücret ve Test Yılı

Test Yılı: 2004

Çinler ve Kullanım Ücreti: Ölçek, akademik ve eğitim amaçlı araştırmalarda genellikle yazarlara referans verilerek ücretsiz kullanılabilir. Ticari veya büyük ölçekli uygulamalar için sorumlu yazar (Hasret Nuhoğlu) ile iletişime geçilmesi önerilir.

Makale Ba?lant?s?: Orijinal makale, Dergipark üzerinden eri?ime aç?kt?: dergipark.org.tr

PDF ?ndirme: Ölçeğin orijinal PDF dosyası a?a??daki ba?lantıdan indirilebilir: fizik-laboratuvarina-yonelik-tutum-olcegi-toad.pdf

Kaynaklar

Nuho?lu, H., ve Yalçın, N. (2004). Fizik laboratuvarına yönelik bir tutum ölçeğinin geli?tirilmesi ve öğretmen adayların fizik laboratuvarına yönelik tutumlarının de?erlendirilmesi. *Ahi Evran Üniversitesi K?r?ehir E?itim Fak?ltesi Dergisi*, 5(2), 317-327.

Fizik Laboratuvarına Yönelik Tutum Ölçeği Maddeleri

ÖNEML?: A?a??daki ölçek maddeleri orijinal dilinde korunmalı ve hiçbir ?ekilde de?i?tirilmemelidir.

Sa?lanan kaynak içeriğinde ölçeğin maddeleri (soru listesi) bulunmamaktadır. Ölçeğin maddelerine ulaşmak için Nuho?lu ve Yalçın (2004) tarafından yayımlanan orijinal makaleye veya yukarıda belirtilen PDF dosyasına ba?vurulmalıdır.