

Fen Laboratuvar? Kullan?m?na Yönelik Öz Yeterlik Ölçe?i

RECOMMENDED CITATION

memjavad (2026). *Fen Laboratuvar? Kullan?m?na Yönelik Öz Yeterlik Ölçe?i*. Turkish Psychological Scales. Retrieved from <https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=21734>

Özet

Öz yeterlik, bireyin belirli bir görevi veya hedefi ba?ar?yla gerçekle?tirebilece?ine dair inanc?n? ifade eden merkezi bir psikolojik yap?d?r. Fen Laboratuvar? Kullan?m?na Yönelik Öz Yeterlik Ölçe?i, fen bilimleri e?itimi alan?nda, özellikle laboratuvar ortamlar?nda ö?rencilerin veya ö?retmen adaylar?n?n sahip oldu?u yeterlik alg?lar?n? ölçmek amac?yla geli?tirilmis?tir. Bu ölçek, bireylerin laboratuvar ekipmanlar?n? kullanma, deneyleri güvenli ve etkin bir ?ekilde yürütme ve laboratuvar süreçlerini yönetme konusundaki inanç düzeylerini belirlemeye odaklanmaktadır.

Ölçek, K?zkapan ve Saylan-K?rm?z?göl (2021) taraf?ndan geli?tirilmis? olup, psikometrik özellikleri kapsaml? bir geçerlik ve güvenirlik çal??mas? ile incelenmi?tir. Ölçe?in geli?tirme çal??mas?, fen e?itimindeki uygulamal? becerilere yönelik öz yeterlik alg?s?n?n nicel olarak de?erlendirilmesi için standart ve güvenilir bir araç sunmay? amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler

Öz yeterlik, Fen Laboratuvar?, Laboratuvar Kullan?m?, Ölçek Geli?tirme, Psikometri, E?itim Bilimleri, Ö?retmen Yeterli?i.

Yazarlar

Oktay KIZKAPAN, A. Saylan-K?rm?z?göl.

Amaç

Bu ölçe?in temel amac?, fen bilimleri alan?nda çal??an veya e?itim alan bireylerin, laboratuvar ortam?nda kar??la?t?klar? görevleri ve sorumluluklar? ba?ar?yla yerine getirebilme yeteneklerine dair öznel inançlar?n? sistematik olarak ölçmektir. Laboratuvar çal??malar?n?n fen e?itiminde merkezi bir rol oynamas? nedeniyle, bireylerin bu ortamlara yönelik yüksek öz yeterlik alg?s?na sahip olmas?, ö?renme ba?ar?s? ve deney yapma iste?i aç?s?ndan kritik öneme sahiptir.

Ölçek, e?itim ara?t?rmac?lar?na ve uygulay?c?lara, laboratuvar e?itim programlar?n?n etkilili?ini de?erlendirmede ve öz yeterlik düzeyleri düşük olan ö?rencilere yönelik hedefli müdahaleler geli?tirmede kullan?labilecek geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı sa?lamaktadır.

Yap?

Fen Laboratuvar? Kullan?m?na Yönelik Öz Yeterlik Ölçe?i, öz yeterlik kuram?na dayanmaktadır. Bu yap?, bireyin performans?n? etkileyen bili?sel, motivasyonel ve duygusal süreçleri kapsar. Ölçek, laboratuvar kullan?m?na özgü çe?itli alt boyutlarda yeterlik alg?s?n? ölçmeyi hedefler. Bu

alt boyutlar genellikle laboratuvar güvenli?i kurallar?na uyma, deney düzene?i kurma, ölçüm cihazlar?n? do?ru kullanma, veri toplama ve sonuçlar? yorumlama gibi pratik ve pedagojik yeterlikleri içerir.

Ölçe?in ölçtü?ü temel yap?, bireyin laboratuvar ortam?ndaki teknik becerilerini uygulama ve olas? sorunlar? çözme konusundaki ki?isel inanc?n?n gücüdür. Yüksek öz yeterlik, laboratuvar çal??malar?na daha fazla kat?l?m, daha az kayg? ve daha iyi performans ile ili?kilidir.

Geçerlik

Ölçe?in geçerlik çal??malar?, K?zkapan ve Saylan-K?rm?z?gül (2021) taraf?ndan yürütülmü?tür. Bu çal??malar, ölçek maddelerinin ölçülmek istenen yap?y? ne derece do?ru temsil etti?ini belirlemek amac?yla yap?lm??t?r. Genellikle içerik geçerli?i için uzman görüşüne ba?vurulmu?, yap? geçerli?i için ise Faktör Analizi yöntemleri kullan?lm??t?r.

Yap? geçerli?i analizleri, ölçe?in teorik olarak belirlenen alt boyutlar? destekleyip desteklemedi?ini göstermektedir. Orijinal çal??mada, ölçe?in laboratuvar kullan?m?na yönelik öz yeterlik yap?s?n? ba?ar?yla ölçtü?ü ve uygun faktör yap?s?na sahip oldu?u rapor edilmi?tir.

Güvenirlik

Ölçe?in güvenirlik analizleri de K?zkapan ve Saylan-K?rm?z?gül (2021) taraf?ndan gerçekleştirilmi?tir. Güvenirlik, ölçüm arac?n?n tutarlılı??n? ve kararlılı??n? ifade eder. Bu tür ölçeklerde en yayg?n kullan?lan güvenilirlik yöntemi, iç tutarlılı?k katsay?s? olan Cronbach Alfa de?erinin hesaplanmas?d?r.

Yay?nlanan çal??mada, ölçe?in genel olarak yüksek düzeyde bir iç tutarlılı??a sahip oldu?u ve dolay?s?yla güvenilir bir ölçüm arac? oldu?u sonucuna var?lm??t?r. Bu yüksek güvenilirlik katsay?s?, ölçek maddelerinin ayn? yap?y? tutarlı bir ?ekilde ölçtü?ünü göstermektedir.

Faktör Analizi

Fen Laboratuvar? Kullan?m?na Yönelik Öz Yeterlik Ölçe?i'nin geli?tirme sürecinde, yap? geçerli?ini sa?lamak amac?yla faktör analizleri uygulanm??t?r. Bu analizler, genellikle Aç?mlayıc? Faktör Analizi (AFA) ile ba?lay?p, ard?ndan Do?rulamalı Faktör Analizi (DFA) ile ölçe?in nihai yap?s?n?n do?rulanmas? ?eklinde ilerler.

Faktör analizi sonuçlar?, ölçe?in kaç boyuttan olu?tu?unu ve her bir maddenin hangi boyuta yüklendi?ini ortaya koyar. Bu yap?s?sal analizler, ölçe?in çok boyutlu bir yap?y? m?, yoksa tek boyutlu bir yap?y? m? temsil etti?ini belirlemede kritik rol oynam??t?r.

Araç

Test Türü: Geli?tirme (Ölçek Geli?tirme Çalışması)

Format: Likert Tipi Derecelendirme Ölçe?i (Orijinal makale incelenerek belirlenebilir, genellikle 5'li veya 7'li Likert format? kullanılır.)

Mevcut Diller: Türkçe

Popülasyon Grubu: Fen Bilimleri Öğretmen Adaylar? veya Fen Laboratuvar? Kullanıcılar?.

Ya? Grubu: Üniversite öğrencileri (Yeti?kin/Genç Yeti?kin).

Popülasyon Detaylar?: Ölçek, fen bilimleri eğitimi alan yükseköğretim öğrencileri üzerinde pilot ve ana uygulamalarla geçerlenmiştir.

Test Metodolojisi: Bireysel öz bildirim dayalı anket metodolojisi kullanılmıştır. Katılımcılar, laboratuvar becerilerine yönelik inançları? derecelendirme format?nda belirtirler.

Anahtar Kelimeler

Öz Yeterlik Algısı?, Laboratuvar Eğitimi, Ölçek, Trakya Eğitim Dergisi, Fen Öğretimi, Psikometrik Özellikler.

Yazarlar

Yazar ORCID Tanıtıcıları: Orijinal kaynakta belirtilmemiştir.

İletişim E-posta Adresleri: Oktay KIZKAPAN: okizkapan@nevsehir.edu.tr

Yazma Adresi: Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi (Oktay Kızılkapan için).

İzinler, Ücret ve Test Yılı

Ölçek, 2021 yılında yayımlanmıştır. Ölçeğin kullanımı için gerekli izinler ve telif hakları, sorumlu yazar Oktay KIZKAPAN veya ilgili dergi (Trakya Eğitim Dergisi) üzerinden teyit edilmelidir. Akademik ve araştırmacı amaçlı kullanımlarda genellikle yazardan izin alınması tavsiye edilir. Ölçeğin ticari kullanımı hakkında bilgi mevcut değildir.

Referanslar

Kızılkapan, O. & Saylan-Kırmızıgül, A. (2021). Fen laboratuvar? kullanıma yönelik öz yeterlik

ölçe?i: Geçerlik ve güvenirlik çal??mas?. *Trakya E?itim Dergisi*, 11(1), 425-438.

DOI: <https://doi.org/10.24315/tred.757875>

Makalenin orijinal PDF dosyas? ?u adresten indirilebilir: [fen-laboratuvari-kullanimina-yonelik-oz-yeterlik-olcegi-toad.pdf](#)

Fen Laboratuvar? Kullan?m?na Yönelik Öz Yeterlik Ölçe?i Maddeleri

ÖNEML?: A?a??daki ölçek maddeleri orijinal dillerinde korunmal? ve hiçbir ?ekilde de?itirilmemelidir.

Orijinal kaynak içerikte ölçek maddeleri (soru listesi) sa?lanmam??t?r. Maddelerin tam listesi için lütfen K?zkapan ve Saylan-K?rm?z?göl (2021) taraf?ndan yay?mlanan hakemli makaleye ba?vurunuz.