

Fi?zi?k Öz-Yeterli?li?k Ölçe?i?

RECOMMENDED CITATION

memjavad (2026). *Fi?zi?k Öz-Yeterli?li?k Ölçe?i?*. Turkish Psychological Scales. Retrieved from <https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=21931>

Özet

Fizik Öz-Yeterlilik Ölçeği, bireylerin karmaşık fizik konularına ve akademik görevlere yönelik kendi başarı kapasitelerine olan inançlarını ölçmek amacıyla geliştirilmiş bir psikometrik araçtır. Ölçek, özgün bir yapının Türkçe'ye uyarlanması (adaptasyonu) sürecinde Alpaslan ve Işık (2016) tarafından geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılarak Türk kültürüne kazandırılmıştır. Bu araç, öğrencilerin sadece bilgi düzeylerini değil, aynı zamanda bu bilgiyi kullanma ve uygulama becerilerine dair algılarını da değerlendirerek öz-yeterlilik teorisine dayalı kapsamlı bir ölçüm sunar.

Toplam 27 maddeden oluşan ölçek, fizik öz-yeterliliğini beş farklı alt boyutta yapılandırmıştır: Kavramsal Anlama, Üst Düzey Düşünme, Pratik Uygulama, Günlük Hayata Uygulama ve Bilim İletimi. Ölçek, eğitim araştırmalarında ve fizik eğitimi müfredatlarındaki etkinliğinin değerlendirilmesinde önemli bir kaynak olarak kullanılmaktadır.

Anahtar Kelimeler

Fizik, Öz-yeterlilik, Ölçek, Uyarlama, Eğitim, Faktör Analizi, Lise, Üniversite, Öğrenme, Likert Ölçeği.

Yazarlar

Muhammed Mustafa Alpaslan, H. Işık

Amaç

Bu ölçeğin temel amacı, bireylerin çeşitli fiziksel görevleri, problemleri ve kavramları anlama yeterliliklerine dair algı düzeylerini nicel olarak belirlemektir. Ölçek, özellikle öğrencilerin fizik derslerinde karşılaştıkları zorluklarla başa çıkma ve akademik başarı elde etme konusundaki inançlarını ölçmeye odaklanmıştır.

Ölçek, öğrencilerin ve araştırmacıların, öğrencilerin fizik öğrenimine yönelik motivasyonlarını ve tutumlarını etkileyen temel bilişsel faktörleri anlamalarına yardımcı olmayı amaçlar. Beş alt boyut üzerinden yapılan detaylı ölçüm, hangi spesifik fizik becerileri alanında öğrencilerin öz-yeterlilik algılarının desteklenmesi gerektiğini ortaya koyar.

Yapı

Fizik Öz-Yeterlilik Ölçeği, bireyin belirli bir alandaki görevleri başarıyla tamamlama kapasitesine dair yargısı olan **Öz-Yeterlilik (Self-Efficacy)** psikolojik yapısını ölçmektedir. Ölçek, bu yapıyı fizik eğitimi bağlamında operasyonelleştirerek, bireyin sadece formülleri hatırlama

yeterliliğinden ziyade, fiziksel prensipleri analiz etme ve sentezleme yeteneğine olan inancın sorgular.

Ölçeğin çok boyutlu yapısı, fizik öz-yeterliliğinin sadece tek bir genel yetenekten ibaret olmadığını vurgular. Alt boyutlar (Kavramsal Anlama, Üst Düzey Düşünme, Pratik Uygulama, Günlük Hayata Uygulama ve Bilim İletimi), fiziksel yeterliliğin hem akademik hem de sosyal ve uygulamalı yönlerini kapsayacak şekilde tasarlanmıştır.

Geçerlik

Fizik Öz-Yeterlilik Ölçeği'nin Türkçe uyarlama çalışmasında (Alpaslan ve İzzet, 2016), ölçeğin ölçmek istediği yapıyı ne derece doğru ölçtüğünü belirlemek amacıyla yapı geçerliği çalışmaları yürütülmüştür. Bu çalışmalar, ölçeğin orijinal yapısının Türk kültürüne uygunluğunu test etmek için faktör analizi tekniklerini içermiştir.

Uyarlama raporunda belirtilen beş alt boyutlu yapı, fizik öz-yeterliliğinin teorik modelini destekler niteliktedir. Bu durum, ölçeğin maddelerinin, Kavramsal Anlama gibi beklenen teorik faktörler altında toplandığını ve yapısal geçerliğin sağlandığını göstermektedir. Spesifik geçerlik katsayıları makalenin detaylarında yer almaktadır.

Güvenirlik

Ölçeğin güvenilirliği, maddelerinin iç tutarlılığı ve zaman içindeki kararlılığı açısından değerlendirilmiştir. Alpaslan ve İzzet (2016) tarafından yapılan çalışmada, ölçeğin genel ve alt boyutlar bazında yüksek düzeyde iç tutarlılığına sahip olduğu rapor edilmiştir. Yüksek iç tutarlılık katsayısı (genellikle Cronbach Alfa değeri), ölçek maddelerinin aynı yapıyı tutarlı bir şekilde ölçtüğünü kanıtlar.

Güvenirlik analizleri, ölçeğin ölçüm hatasını minimize etme yeteneğini desteklemektedir, bu da onu eğitim ve psikoloji araştırmalarında kullanılmak üzere güvenilir bir araç haline getirmektedir. Ölçeğin sağlamlığı, tekrarlanan uygulamalarda benzer sonuçlar elde etme potansiyelini artırır.

Faktör Analizi

Fizik Öz-Yeterlilik Ölçeği'nin yapısal analizi, ölçeğin beş faktörlü bir yapı sergilediğini ortaya koymuştur. Bu beş faktör, fizik öz-yeterliliğinin farklı bilişsel ve uygulamalı yönlerini temsil etmektedir. Bu çok boyutlu yapı, fiziksel yeterliliğin detaylı incelenmesine olanak tanır:

Kavramsal Anlama: 4 madde

Üst Düzey Düşünme: 6 madde (Analiz, sentez ve değerlendirme gibi karmaşık bilişsel süreçlere olan inanç)

Pratik Uygulama: 4 madde (Laboratuvar çal??malar? ve deneyleri yapma becerisine olan inanç)

Günlük Hayata Uygulama: 7 madde (Fizik prensiplerini günlük ya?am olaylar?na aktarma becerisine olan inanç)

Bilim ?leti?imi: 6 madde (Fiziksel bilgileri ba?kalar?na aç?klama ve bilimsel tart??malara kat?lma becerisine olan inanç)

Araç

Test Türü: Uyarlama Çal??mas? Yap?lm?? Psikolojik Öz-Yeterlilik Ölçeği

Format: 27 maddeden olu?an öz bildirim ölçeği

Mevcut Diller: Türkçe

Popülasyon Grubu: Fizik e?itimi alan lise ve üniversite ö?rencileri

Ya? Grubu: Ergenlik dönemi sonu ve genç yeti?kinlik (Genellikle 15 ya? ve üzeri)

Popülasyon Detaylar?: Ölçek, Türkiye'deki çe?itli e?itim kademelerindeki ö?renciler üzerinde geçerlik ve güvenirlik çal??malar? yap?larak standardize edilmi?tir.

Test Metodolojisi: Ölçek, 5'li Likert derecelendirme sistemi kullan?larak yan?tlan?r. Derecelendirme format? ?öyledir: 1=**Kesinlikle Kat?lm?yorum**, 2=Kat?lm?yorum, 3=Karars?z?m, 4=Kat?l?yorum, 5=**Kesinlikle Kat?l?yorum**. Ölçekten al?nan toplam puan veya alt boyut puanlar?, bireyin fizik öz-yeterlilik düzeyini gösterir.

Anahtar Kelimeler

Öz-bildirim, Psikometri, E?itim Bilimleri, Fizik E?itimi, Kavramsal Anlama, Üst Düzey Düşünme Becerileri, Akademik Ba?ar?.

Yazarlar

Yazar ORCID Tan?mlay?c?s?: Bilinmiyor

?leti?im E-posta Adresi: mustafaalpaslan@mu.edu.tr

Yaz??ma Adresi: Mu?la S?tk? Koçman Üniversitesi, E?itim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri E?itimi Bölümü (Muhammed Mustafa Alpaslan'?n afiliasyonu)

?zinler, Ücret ve Test Y?li?

Ölçeğin akademik veya ticari amaçl? kullan?m? için sorumlu yazar Muhammed Mustafa Alpaslan

ile do?rudan ileti?ime ge?ilmesi gerekmektedir. Telif haklar? ve kullan?m ücretleri (varsa) konusunda yazar?n onay? esast?r.

Test Y?li?: Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çal??mas? 2016 y?l?nda yay?mlanm??t?r.

Kaynakça

Alpaslan, M. M. ve I??k, H. (2016). Fizik Öz-Yeterlilik Ölçeği'ni?n geçerli?li??i? ve güveni?rli?li??i?. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(33), 111-122.

Makalenin orijinal ba?lant?s?: sbed.mku.edu.tr

Ölçeğin orijinal PDF dosyas? buradan indirilebilir: fizik-oz-yeterlilik-olcegi-toad.pdf

Fizik Öz-Yeterlilik Ölçeği? Maddeleri

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

Ölçek, toplam 27 madde içermektedir ve 5 ana alt boyutta gruplandır?lm??t?r:

- Kavramsal Anlama (4 m)
- Üst Düzey Düşünme (6 m)
- Pratik uygulama (4 m)
- Günlük hayata uygulama (7 m)
- Bilim ileti?imi (6 m)