

Bilimsel Tutum Envanteri

RECOMMENDED CITATION

memjavad (2025). *Bilimsel Tutum Envanteri*. Turkish Psychological Scales. Retrieved from <https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=17820>

Özet

Bilimsel Tutum Envanteri, bireylerin bilime ve bilimsel süreçlere yönelik sahip oldukları tutumları ölçmek amacıyla geliştirilmiş psikometrik bir araçtır. Sunulan bu giriş, ölçeğin Türkçe adaptasyonu üzerine odaklanmaktadır. Uyarlama çalışması Önder, Çelik ve Silay (2012) tarafından gerçekleştirilmiş olup, ölçeğin Türk kültürüne uygunluğunu ve psikometrik özelliklerini değerlendirmeyi amaçlanmıştır. Elde edilen bulgular, ölçeğin geçerli ve güvenilir bir yapıya sahip olduğunu, bilimsel tutumu çok boyutlu olarak ölçebildiğini göstermektedir. Bu envanter, özellikle eğitim ve psikoloji alanlarında bilimsel düşünceye yönelik tutumların değerlendirilmesi için önemli bir kaynak sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler

Bilimsel Tutum Envanteri, Psikometri, Ölçek Geliştirme, Uyarlama, Eğitim Bilimleri, Yapı Geçerliliği, Güvenirlilik

Yazarlar

Fatih Önder, Pınar Çelik, İbrahim Silay

Amaç

Bilimsel Tutum Envanteri'nin temel amacı, bireylerin bilimsel faaliyetlere, bilim insanlarına ve genel olarak bilimsel bilgiye karşı geliştirdikleri duygusal, bilişsel ve davranışsal eğilimleri (tutumları) sistematik bir şekilde ölçmektir. Bu ölçek, öğrencilerin veya farklı popülasyon gruplarının bilimsel düşünme biçimlerine olan ilgisini, değerini ve motivasyonunu belirlemekte kullanılır.

Türkçe adaptasyon çalışması (2012), ölçeğin orijinal yapısını koruyarak, Türkiye'deki eğitim ortamında bilimsel tutum düzeylerini saptamak ve ilgili araştırmalara sağlam bir ölçme aracı sunmak üzere gerçekleştirilmiştir. Bu sayede, bilim eğitimindeki müdahalelerin etkililiği ve öğrenci tutumlarının zaman içindeki değişimi izlenebilmektedir.

Yapı

Bilimsel Tutum Envanteri, bilimsel tutum kavramını çok boyutlu bir yapı olarak ele almaktadır. Türkçe uyarlamasında yapılan analizler sonucunda, ölçeğin 40 maddeden ve dört temel faktörden oluştuğu belirlenmiştir. Bu faktörler, bilimsel tutumun farklı yönlerini temsil etmekte olup, genellikle bilimsel düşünmeye açıklık, eleştirel düşünme, merak ve bilime değer verme gibi alt boyutları kapsamaktadır.

Ölçek, kat?l?mc?lar?n bilimsel ifadelerine ne ölçüde kat?ld???n? veya kat?lmad???n? de?erlendiren bir dizi ifadeden olu?ur. Bu yap?, bilimsel tutumun sadece bili?sel bir de?erlendirme olmad???n?, ayn? zamanda duyu?sal (affektif) bile?enleri de içerd?ini vurgular. Aç?mlay?c? Faktör Analizi (AFA) ile ortaya ç?kar?lan bu dört faktörlü yap?, ölçe?in teorik temellerini desteklemektedir.

Geçerlik

Ölçe?in geçerlik çal??malar?, psikometrik aç?dan sa?lam kan?tlar sunmaktadır. Özellikle Yap? Geçerlili?i üzerinde durulmu?tur.

Yap? Geçerlili?i: Yap? geçerli?ine kan?t sa?lamak amacıyla hem Aç?mlay?c? Faktör Analizi (AFA) hem de Do?rulay?c? Faktör Analizi (DFA) kullan?lm??t?r. AFA sonucunda, ölçe?in 40 madde ve 4 faktörden olu?an teorik yap?s? ampirik olarak tespit edilmi?tir. Daha sonra bu yap?n?n uygunlu?u, DFA ile test edilmi? ve elde edilen modelin veri ile iyi uyum sa?lad??? do?rulanm??t?r.

Bu çok a?amal? analiz süreci, Bilimsel Tutum Envanteri'nin gerçekten bilimsel tutum yap?s?n? ölçtü?ünü ve bu yap?n?n Türkçe popülasyonda da tutarlı oldu?unu göstermektedir.

Güvenirlik

Ölçe?in güvenilirlik analizleri, iç tutarlılık katsay?s? kullan?larak de?erlendirilmi?tir. Güvenirlik, ölçe?in farklı zamanlarda veya farklı maddelerle tutarlı sonuçlar üretme yetene?ini ifade eder.

?ç Tutarlılık Katsay?s?: Ölçe?in genel iç tutarlılık katsay?s?, Cronbach Alfa (α) de?eri kullan?larak hesaplanm??t?r. Hesaplanan katsay? $\alpha = .78$ olarak bulunmu?tur. Psikometrik standartlara göre, bu de?er (.70 e?i?inin üzerinde olmas? nedeniyle) ölçe?in yeterli düzeyde iç tutarlılık katsay?s?na sahip oldu?unu ve güvenilir bir ölçüm aracı olarak kullan?labilece?ini göstermektedir.

Faktör Analizi

Faktör analizi, ölçe?in temel yap?s?n? belirlemek ve maddelerin hangi alt boyutlara yüklendi?ini ortaya ç?karmak için kritik bir rol oynam??t?r.

Adaptasyon çal??mas?nda, ilk olarak Aç?mlay?c? Faktör Analizi (AFA) uygulanm??t?r. AFA sonuçlar?, ölçe?in 40 maddeden ve dört temel faktörden olu?tu?unu ortaya koymu?tur. Bu faktörler, ölçe?in teorik olarak ölçmeyi hedefledi?i bilimsel tutum bile?enlerini ba?ar?yla ay?rm??t?r. ?kinci a?amada, elde edilen bu dört faktörlü yap?n?n geçerli?i ve sa?lamlı??? Do?rulay?c? Faktör Analizi (DFA) ile test edilmi?tir. DFA sonuçlar?, modelin uyum indekslerinin

kabul edilebilir s?n?rlar içinde oldu?unu ve dolay?s?yla 40 madde ve 4 faktörden olu?an yap?n?n Türk popülasyonunda da geçerli oldu?unu onaylam??t?r.

Araç

Test Türü: Uyarlama

Format: 5'li Likert Tipi Derecelendirme. Seçenekler ?unlard?: 1-Hiçbir Zaman, 2-Nadiren, 3-Bazen, 4-S?kl?kla, 5-Ço?u Zaman.

Mevcut Dil: Türkçe

Popülasyon Grubu: E?itim alan?ndaki bireyler (Ö?renciler veya ö?retmen adaylar?)

Ya? Grubu: Genellikle lise veya üniversite ö?rencileri (adaptasyon çal??mas?n?n ba?lam?na ba?l? olarak).

Popülasyon Detaylar?: Adaptasyon çal??mas?, ölçe?in geçerlik ve güvenirlik analizleri için uygun örneklem büyüklü?üne sahip bir e?itim popülasyonu üzerinde gerçekleştirilmi?tir.

Test Metodolojisi: Öz bildirim ölçe?i. Kat?l?mc?lar, kendilerine sunulan 40 maddeye yönelik ki?isel tutumlar?n? 5'li Likert Tipi bir ölçek üzerinde i?aretlerler.

Anahtar Kelimeler

Bilimsel Tutum, Cronbach Alfa, Likert Tipi Ölçek, Faktör Analizi, Psikometrik Özellikler, Bilim E?itimi, Güvenirlik

Yazarlar

Sorumlu Yazar: Fatih Önder

Yazar ORCID Tan?mlay?c?: Bilgi mevcut de?ildir.

Ba?l? Kurulu? E-posta Adresleri: fatih.onder@deu.edu.tr

Yaz??ma Adresi: Dokuz Eylül Üniversitesi (Tahmini Ba?l? Kurulu?)

?zinler, Ücret ve Test Y?l?

?zinler ve Ücret: Ölçe?in kullan?m? için sorumlu yazar Fatih Önder ile ileti?ime geçilmesi gerekmektedir. Ticari olmayan akademik kullan?mlar için izin ve ücret ko?ullar? yazara

dan???larak belirlenmelidir.

Test Y?I? (Adaptasyon): 2012 (Yay?n y?I? esas al?nm??t?r).

PDF Dosyas?: Ölçe?in orijinal PDF dosyas?na buradan ula??labilir: scientific-attitude-inventory-toad.pdf

Makale Ba?lant?s?: Makalenin elektronik ba?lant?s? mevcuttur: proxy2.marmara-elibrary.com

Kaynaklar

?nder, F., Çelik, P. & Silay, ?. (2012). Psychometric evaluation on the Turkish adaptation of the Scientific Attitude Inventory. *Journal of Baltic Science Education*, 11(1), 7-15.

Bilimsel Tutum Envanteri Maddeleri

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

Bu akademik kaynaktan ölçek maddeleri elde edilememi?tir. Maddelerin tam listesi için lütfen orijinal yay?nc?ya veya makale yazarlar?na ba?vurunuz. Ölçek, 40 maddeden ve 4 faktörden olu?maktadır.