Bilimin Do?as? ?nan??lar? Ölçe?i

RECOMMENDED CITATION

memjavad (2026). *Bilimin Do?as? ?nan??lar? Ölçe?i*. Turkish Psychological Scales. Retrieved from https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=17763

ARABPSYCHOLOGY.COM

Özet

Bilimin Do?as? ?nan??lar? Ölçe?i (BD?Ö), ?sa Özcan ve Halil Turgut taraf?ndan 2014 y?l?nda geli?tirilmi?, ö?retmen adaylar?n?n bilimin do?as?na (BD) yönelik sahip olduklar? inançlar? ve anlay?? düzeylerini belirlemeyi amaçlayan bir psikometrik araçt?r. Ölçek, bilimsel bilginin epistemolojik, ontolojik ve sosyo-kültürel boyutlar?n? kapsayan yedi faktörlü bir yap?ya sahiptir. Bu faktörler, bilimsel bilginin de?i?ebilirli?i, gözlem ve ç?kar?m?n rolü, bilimdeki yarat?c?l?k ve bilimsel kanunlar?n niteli?i gibi temel BD temalar?n? ölçmektedir.

Geli?tirme çal??mas?, *Sakarya University Journal of Education* dergisinde yay?mlanm??t?r. Ölçek, 37 maddeden olu?makta ve kat?l?mc?lar?n bilim hakk?ndaki modern veya geleneksel görü?lerini 5'li Likert ölçe?i format?nda de?erlendirmektedir. BD?Ö, özellikle bilim e?itimi alan?nda, ö?retmen yeti?tirme programlar?n?n etkinli?ini de?erlendirmek ve BD anlay???n? geli?tirmeye yönelik müdahaleleri planlamak için de?erli bir kaynak sa?lamaktad?r.

Anahtar Kelimeler

Bilimin Do?as?, **Bilim E?itimi**, Ö?retmen Adaylar?, Bilimsel Bilgi, Epistemolojik ?nançlar, Ölçek Geli?tirme.

Yazarlar

?sa Özcan, Halil Turgut (Sorumlu Yazar).

Amaç

Ölçe?in temel amac?, ö?retmen adaylar?n?n **bilimin do?as?** hakk?ndaki inançlar?n? çok boyutlu ve sistematik bir biçimde tespit etmektir. Bilimin do?as?na dair ça?da? ve sofistike bir anlay??a sahip olmak, etkili bilim ö?retiminin temelini olu?turdu?undan, bu ölçek, e?itim fakültesi ö?rencilerinin bu kritik alandaki mevcut durumlar?n? ortaya koymay? hedeflemi?tir.

BD?Ö, ö?retmen adaylar?n?n bilimsel bilginin geçici mi yoksa mutlak m? oldu?u, bilimde subjektiflik ve objektiflik dengesi, ve bilimin sosyo-kültürel ba?lamdan nas?l etkilendi?i gibi konulardaki dü?üncelerini ölçerek, bilim felsefesine dair sahip olduklar? kavram yan?lg?lar?n? veya güçlü yönlerini belirlemeye yard?mc? olur.

Yap? (Konstrukt)

Ölçek, literatürde kabul gören **bilimin do?as?** (Nature of Science) yap?s?n? ölçmektedir. Bu yap?, bilimsel bilginin üretimi, geçerlili?i ve s?n?rlar?na ili?kin temel varsay?mlar bütünüdür. BD?Ö, bu karma??k yap?y? yedi temel alt boyuta ay?rarak ölçmektedir, böylece kat?l?mc?lar?n inanç

ARABPSYCHOLOGY.COM

profillerini detayl?ca analiz etme imkan? sunar.

Ölçülen temel yap?, bilimsel bilginin gözlem, yarat?c?l?k ve kültürel etkile?im gibi unsurlarla nas?l in?a edildi?ine dair modern görü?leri yans?tmaktad?r. Ölçek, ö?retmen adaylar?n?n bilimsel kanun ve teorilerin hiyerar?isine dair sahip oldu?u yan?lt?c? inançlar? da belirlemeyi amaçlayan spesifik maddeler içermektedir.

Geçerlik

Ölçek geli?tirme çal??mas?, sa?lam bir yap? geçerlili?i temeline dayanmaktad?r. Yap? geçerlili?i, ölçe?in teorik olarak ölçmeyi amaçlad??? yap?y? ne ölçüde ölçtü?ünü gösterir. Özcan ve Turgut (2014), ölçe?in 37 maddelik nihai formunun, teorik çerçeveye uygun olarak yedi faktörlü yap?y? ortaya koydu?unu faktör analizi yoluyla göstermi?tir.

?çerik geçerlili?i ise, maddelerin bilimin do?as? kavram?n?n tüm kritik yönlerini kapsay?p kapsamad??? uzman görü?leri al?narak sa?lanm??t?r. Bu kapsaml? geli?tirme süreci, **Bilimin Do?as? ?nan??lar? Ölçe?i**'nin bilimsel inançlar? geçerli bir ?ekilde ölçtü?ünü desteklemektedir.

Güvenirlik

Kaynak materyalde spesifik güvenirlik katsay?lar? (örn. Cronbach Alfa) aç?kça belirtilmemi? olsa da, bu tür kapsaml? ölçek geli?tirme çal??malar?nda yüksek düzeyde iç tutarl?l?k sa?lanmas? bir zorunluluktur. Ölçe?in yedi alt faktöre ayr?lm?? olmas?, her bir alt boyutun kendi içinde tutarl? bir ?ekilde ilgili yap?y? ölçtü?ünü varsayar.

37 maddenin yedi faktöre da??l?m?, ölçe?in yap?sal olarak güçlü oldu?unu ve dolay?s?yla güvenilir sonuçlar üretme potansiyeline sahip oldu?unu i?aret eder. ?lgili akademik makalede (Özcan & Turgut, 2014) iç tutarl?l?k katsay?lar?n?n detaylar? incelenerek ölçe?in istatistiksel güvenirli?i do?rulanabilir.

Faktör Analizi

Ölçek, aç?mlay?c? faktör analizi (AFA) sonucunda yedi alt boyuta ayr?lm??t?r. Bu yedi boyut, BD kavram?n?n geni? yelpazesini temsil etmekte ve toplamda 37 madde içermektedir.

Faktör yap?s? ve madde da??l?m? a?a??daki gibidir:

Bilimsel Bilginin De?i?imi: 6 madde
Gözlem ve Ç?kar?m: 4 madde
Bilimsel Yöntem: 4 madde
Yarat?c?l?k ve Hayal Gücü: 5 madde
Bilimin Kabulleri ve S?n?rlar?: 8 madde

ARABPSYCHOLOGY.COM

Sosyo-Kültürel Etki: 4 madde
Bilimsel Kanun ve Teoriler: 6 madde

Ölçek Bilgileri

Test Türü: Geli?tirme (Ö?retmen Adaylar?na Yönelik)

Format: Likert Tipi Öz Bildirim Ölçe?i

Mevcut Diller: Türkçe

Popülasyon Grubu: Ö?retmen Adaylar? (Lisans Düzeyi)

Ya? Grubu: Genç Yeti?kin

Popülasyon Detaylar?: E?itim Fakültelerinde ö?renim gören çe?itli bran?lardaki ö?retmen adaylar?.

Test Metodolojisi: Kat?l?mc?lar, her bir ifadeye yönelik kat?lma düzeylerini 5 dereceli Likert ölçe?inde belirtirler.

Derecelendirme: "5'li Likert Tipi Ölçek" (Kesinlikle Kat?lm?yorum, Kat?lm?yorum, Karars?z?m, Kat?l?yorum, Kesinlikle Kat?l?yorum).

Anahtar Kelimeler

Epistemoloji, Bilim Felsefesi, E?itimde Ölçme, Faktör Analizi, Bilimsel Yöntem, Geçerlik.

Yazarlar

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

Kurum E-posta Adresleri: Halil Turgut (Sorumlu Yazar): halilturgut@sinop.edu.tr

Yaz??ma Adresi: Halil Turgut (Sinop Üniversitesi, E?itim Fakültesi, Sinop, Türkiye).

?zinler, Ücret ve Test Y?l?

Ölçek, 2014 y?l?nda geli?tirilmi? ve yay?mlanm??t?r. Akademik amaçl? kullan?mlar için genellikle izin gerekmektedir; bu nedenle, ölçe?i kullanmay? dü?ünen ara?t?rmac?lar?n sorumlu yazar Halil Turgut ile do?rudan e-posta yoluyla ileti?ime geçmeleri önerilir. Ölçe?in yay?nland??? makale aç?k eri?imli bir dergide yer almaktad?r.

ARABPSYCHOLOGY.COM

Ölçek çal??mas?n?n orijinal tam metin PDF dosyas? a?a??daki ba?lant?dan indirilebilir: ogretmen-adaylarinin-bilimin-dogasi-inanislarinin-tespiti-bir-olcek-gelistirme-calismasi-toad.pdf

Referanslar

Özcan, ?., ve Turgut, H. (2014). Ö?retmen adaylar?n?n bilimin do?as? inan??lar?n?n tespiti: Bir ölçek geli?tirme çal??mas?. *Sakarya University Journal of Education, 4*(2), 38-56.

Makalenin çevrimiçi eri?im ba?lant?s?: dergipark.org.tr

Bilimin Do?as? ?nan??lar? Ölçe?i Maddeleri

ÖNEML?: A?a??da, ölçe?in toplam 37 maddesini temsil eden orijinal çal??madan al?nm?? örnek maddeler listelenmektedir. Bu maddeler, ölçe?in farkl? alt faktörlerini temsil etmektedir.

9. Farkl? bilim insanlar? ayn? verilere sahipse ayn? sonuca ula??rlar.
14. Bilimsel kanunlar, kesin olarak ispatlanm?? bilimsel iddialard?r.
25. "Metal bir ka???? ?s? kayna??na tuttu?unda ?s?nd???n?" söyleyen ö?renci bir gözlemini ifade etmi? olur.

ARABPSYCHOLOGY.COM