Temel Fen Okuryazarl?k Testi

RECOMMENDED CITATION

memjavad (2026). *Temel Fen Okuryazarl?k Testi*. Turkish Psychological Scales. Retrieved from https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=31517

ARABPSYCHOLOGY.COM

Özet

Bu ölçek giri?i, C. Yolagiden taraf?ndan 2017 y?l?nda tamamlanan yüksek lisans tezi kapsam?nda kullan?lan ve uyarlanan **Temel Fen Okuryazarl?k Testi** (TFOOT) hakk?ndad?r. Ölçek, ö?retmen adaylar?n?n **fen okuryazarl???** ve fen ö?renme becerisi düzeylerini ölçmeyi amaçlamaktad?r. Elde edilen psikometrik veriler, ölçe?in yüksek iç tutarl?l??a sahip oldu?unu ve yap?sal geçerli?inin, kabul edilebilir uyum indeksleri gösteren do?rulay?c? faktör analizi (DFA) sonuçlar?yla desteklendi?ini göstermektedir. Testin güvenirlik katsay?s?, genel olarak 0.93 gibi yüksek bir de?ere sahiptir.

Anahtar Kelimeler

Fen okuryazarl???, ö?retmen adaylar?, uyarlama, psikometrik özellikler, faktör analizi, güvenirlik.

Yazarlar

Ümit Duruk (Sorumlu Yazar/?leti?im), C. Yolagiden (Uyarlama Çal??mas?).

Amaç

Temel Fen Okuryazarl?k Testi'nin birincil amac?, bireylerin ve özellikle de **ö?retmen adaylar?n?n** temel **fen okuryazarl???** düzeylerini ve fen ö?renme becerilerini nicel olarak de?erlendirmektir. Bu test, ö?retmen adaylar?n?n mesleki geli?imleri aç?s?ndan kritik öneme sahip olan bilimsel süreç becerilerine ne ölçüde sahip olduklar?n? saptamak için uyarlanm??t?r.

Ölçek, ayn? zamanda, fen ö?renme becerisi ve fen okuryazarl??? düzeylerinin, sosyobilimsel konulara yönelik tutumlarla olan ili?kisini ara?t?ran daha geni? çapl? bir tez çal??mas?n?n temel ölçüm araçlar?ndan biri olarak kullan?lm??t?r. Bu ba?lamda, testin sonuçlar? e?itim programlar?n?n etkinli?ini de?erlendirmek ve potansiyel eksiklikleri gidermek için bir temel sa?lamaktad?r.

Yap?

Ölçek, temel olarak **fen okuryazarl???** yap?s?n? ölçmektedir; bu yap?, bireyin bilimsel bilgiyi anlama, uygulama ve bilimsel süreçlere kat?l?m yetene?ini içerir. Psikometrik analizler, bu geni? yap?n?n iki temel alt boyutta incelendi?ini ortaya koymu?tur: **bilimsel sorgulama** ve **ileti?im**.

"**Bilimsel sorgulama**" alt boyutu, hipotez kurma, veri toplama ve sonuç ç?karma gibi bilimsel süreç becerilerini kapsarken; "**ileti?im**" alt boyutu, bilimsel bilgiyi ba?kalar?na aktarma ve bilimsel tart??malara kat?lma yetene?ini de?erlendirmektedir. Bu iki alt boyut, modern fen e?itiminin temel hedeflerini temsil etmektedir.

ARABPSYCHOLOGY.COM

Geçerlik

Ölçe?in yap? geçerlili?ini incelemek amac?yla do?rulay?c? faktör analizi (DFA) uygulanm??t?r. DFA sonuçlar?, ölçe?in teorik yap?s?n?n verilerle uyumlu oldu?unu gösteren kabul edilebilir uyum indeksleri sunmu?tur.

Elde edilen uyum indeksleri ve de?erleri ?unlard?r:

χ2 / sd (Ki-Kare / Serbestlik Derecesi): 4.55
NNFI (Non-Normed Fit Index): 0.96
CFI (Comparative Fit Index): 0.96
RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation): 0.08
PGFI (Parsimony Goodness of Fit Index): 0.68
PNFI (Parsimony Normed Fit Index): 0.82

NNFI ve CFI de?erlerinin 0.90'?n üzerinde olmas? ve RMSEA de?erinin 0.08 s?n?rlar? içinde kalmas?, modelin veri ile mükemmel düzeyde bir uyum sergiledi?ini ve ölçe?in yap?sal olarak geçerli oldu?unu kan?tlamaktad?r.

Güvenirlik

Temel Fen Okuryazarl?k Testi'nin iç tutarl?l???, Cronbach Alfa güvenirlik katsay?s? kullan?larak hesaplanm??t?r. Yap?lan analizlerde, ölçe?in genel güvenirlik katsay?s? oldukça yüksek bir de?er olan 0.93 olarak belirlenmi?tir. Bu yüksek katsay?, testin maddelerinin tutarl? bir ?ekilde ayn? yap?y? ölçtü?ünü göstermektedir.

Alt boyutlara ili?kin güvenirlik katsay?lar? da yüksek bulunmu?tur:

"**Bilimsel sorgulama**" alt boyutu için Cronbach Alfa de?eri: 0.88
"**?leti?im**" alt boyutu için Cronbach Alfa de?eri: 0.89

Bu de?erler, hem alt boyutlar?n hem de ölçe?in tamam?n?n güvenilir ölçümler sa?lad??? ?eklinde yorumlanmaktad?r.

Faktör Analizi

Ölçe?in uyarlama çal??mas?nda, yap?sal bütünlü?ü ve boyutlulu?unu do?rulamak amac?yla do?rulay?c? faktör analizi (DFA) kullan?lm??t?r. Bu analiz, ölçe?in iki temel faktörden (bilimsel sorgulama ve ileti?im) olu?tu?u hipotezini test etmi?tir.

DFA sonuçlar? (χ2 / sd= 4.55; NNFI = 0.96; CFI = 0.96), modelin teorik yap?y? ba?ar?l? bir ?ekilde yans?tt???n? ve maddelerin ilgili faktörler alt?nda güçlü bir ?ekilde yüklendi?ini

ARABPSYCHOLOGY.COM

göstermi?tir. Bu bulgular, Temel Fen Okuryazarl?k Testi'nin çok boyutlu yap?s?n?n geçerli oldu?unu psikometrik olarak desteklemektedir.

Araç

Test Çe?idi: Uyarlama (Adaptation)

Format: Fen okuryazarl??? ve becerilerini ölçmeye yönelik test format?.

Mevcut Dil: Türkçe

Popülasyon Grubu: Ö?retmen Adaylar? (Fen Bilimleri ve ilgili alanlarda e?itim gören)

Ya? Grubu: Üniversite Düzeyi (Genellikle 18-25 ya? aral???)

Popülasyon Detaylar?: Yüksek lisans tezi çal??mas? kapsam?nda Kahramanmara? Sütçü ?mam Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü'nde ö?renim gören ö?retmen adaylar? üzerinde kullan?lm??t?r.

Test Metodolojisi: Fen ö?renme becerisi ve temel fen okuryazarl??? düzeyini belirlemeye yönelik çok boyutlu ölçme arac?.

Anahtar Kelimeler

Fen e?itimi, psikometri, do?rulay?c? faktör analizi, iç tutarl?l?k, e?itimde ölçme, bilimsel sorgulama.

Yazarlar

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

Kurumsal E-posta Adresleri: uduruk@adiyaman.edu.tr (Sorumlu Yazar Ümit Duruk)

Yaz??ma Adresi: Bilgi mevcut de?ildir.

?zinler, Ücret ve Test Y?l?

Test Y?l?: 2017 (Uyarlama çal??mas?n?n tamamland??? y?l).

?zinler ve Ücret: Testin kullan?m? için gerekli izinlerin sorumlu yazar Ümit Duruk ile ileti?ime geçilerek al?nmas? tavsiye edilir.

Derecelendirme: Derecelendirme bilgisi kaynakta belirtilmemi?tir.

ARABPSYCHOLOGY.COM

Kaynaklar

Yolagiden, C. (2017). *Ö?retmen adaylar?n?n fen ö?renme becerisi,* ***fen okuryazarl???*** *ve sosyobilimsel konulara yönelik tutumlar? aras?ndaki ili?kinin ara?t?r?lmas?* (Yay?nlanmam?? yüksek lisans tezi). Kahramanmara? Sütçü ?mam Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kahramanmara?.

Tezin tam metnine YÖK Ulusal Tez Merkezi üzerinden eri?ilebilir: tez.yok.gov.tr

The original PDF can be downloaded here: temel-fen-okuryazarlik-testi-toad.pdf

Temel Fen Okuryazarl?k Testi Maddeleri

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

Ölçe?in maddeleri kaynak içerikte yer almamaktad?r.

ARABPSYCHOLOGY.COM