Cebir Konusuna Yönelik Tutum Ölçe?i

RECOMMENDED CITATION

memjavad (2026). *Cebir Konusuna Yönelik Tutum Ölçe?i*. Turkish Psychological Scales. Retrieved from https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=18405

ARABPSYCHOLOGY.COM

Özet

Cebir Konusuna Yönelik Tutum Ölçe?i (CKYTÖ), Bal ve Karacao?lu taraf?ndan 2015 y?l?nda geli?tirilmi? bir psikometrik araçt?r. Bu ölçek, ö?rencilerin **cebir** konusuna kar?? geli?tirdikleri tutumlar? kapsaml? ve sistematik bir biçimde ölçmeyi amaçlamaktad?r. Ölçek, 25 maddeden olu?makta olup, Olumlu Tutum ve Olumsuz Tutum olmak üzere iki temel alt faktörde yap?land?r?lm??t?r. Be?li Likert derecelendirme format?n? kullanan CKYTÖ, matematik e?itimi alan?nda tutum ara?t?rmalar? için yüksek güvenirlik ve geçerlik kan?tlar? sunmaktad?r.

Anahtar Kelimeler

Cebir, Tutum, Ölçek Geli?tirme, Matematik E?itimi, Psikometri, Yap? Geçerli?i.

Yazarlar

Ayten P?nar Bal, Ali Karacao?lu.

Amaç

Cebir Konusuna Yönelik Tutum Ölçe?i'nin temel amac?, ortaokul veya lise düzeyindeki ö?rencilerin cebir ö?renimine dair sahip olduklar? duyu?sal e?ilimleri, inançlar? ve de?er yarg?lar?n? güvenilir bir biçimde saptamakt?r. Bu araç, ö?rencilerin cebir konular?na kar?? gösterdikleri ilgi, motivasyon ve kayg? düzeylerini nicel verilere dönü?türerek e?itim ara?t?rmalar?na katk? sa?lamak amac?yla geli?tirilmi?tir.

Ölçek, e?itimcilerin ve ara?t?rmac?lar?n ö?rencilerin cebire yönelik olumsuz tutumlar?n?n kayna??n? belirlemesine ve böylece daha etkili ö?retim stratejileri geli?tirmesine yard?mc? olmak üzere tasarlanm??t?r. Bu sayede, cebir ba?ar?s?n? etkileyen önemli bir de?i?ken olan tutum faktörü bilimsel olarak incelenebilir hale gelmektedir.

Yap?

Ölçek, bireyin **cebir** konusuna ili?kin bili?sel, duyu?sal ve davran??sal e?ilimlerini kapsayan genel tutum yap?s?n? ölçmektedir. Ölçek, toplam 25 maddeden olu?makta ve iki temel alt boyutta toplanmaktad?r. Bu iki boyut, tutumun hem pozitif hem de negatif yönlerini ayr? ayr? ele alarak daha derinlemesine bir analiz imkan? sunar.

Ölçe?in alt boyutlar? ve madde say?lar? ?unlard?r:

Olumlu Tutum Boyutu: 16 madde içermektedir. Bu boyut, ö?rencilerin cebir ö?renimine kar?? duyduklar? ilgi, memnuniyet, fayda alg?s? ve ba?ar? inanc?n? yans?t?r.

ARABPSYCHOLOGY.COM

Olumsuz Tutum Boyutu: 9 madde içermektedir. Bu boyut, cebir dersine kar?? hissedilen kayg?, s?k?nt?, kaç?nma e?ilimi veya konunun zorlu?una dair olumsuz alg?y? ölçmektedir.

Geçerlik

Ölçe?in yap? geçerli?i, geli?mi? istatistiksel yöntemlerden biri olan **Do?rulay?c? Faktör Analizi** (DFA) kullan?larak test edilmi?tir. DFA sonucunda elde edilen uyum indeks de?erleri, ölçe?in iki faktörlü yap?s?n?n teorik modele mükemmel bir uyum gösterdi?ini kan?tlam??t?r.

Elde edilen ba?l?ca uyum indeks de?erleri a?a??daki gibidir:

χ^2/sd: 2.8 (3.0'ün alt?nda olmas? iyi uyumu gösterir)
RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation): .057 (?yi uyum)
SRMR (Standardized Root Mean Square Residual): .046 (Çok iyi uyum)
GFI (Goodness of Fit Index): 0.92 (?yi uyum)
AGFI (Adjusted Goodness of Fit Index): 0.90 (Kabul edilebilir uyum)
CFI (Comparative Fit Index): 0.98 (Mükemmel uyum)

Bu de?erler, ölçe?in yap?sal geçerli?inin yüksek oldu?unu göstermektedir. Ayr?ca, ölçekteki maddelerin faktör yüklerinin .65 ile .83 aras?nda de?i?ti?i belirlenmi?tir; bu yüksek yük de?erleri, maddelerin ait olduklar? faktörü güçlü bir ?ekilde temsil etti?ini ortaya koymaktad?r.

Güvenirlik

Cebir Konusuna Yönelik Tutum Ölçe?i'nin iç tutarl?l?k güvenilirli?i, **Cronbach Alfa** katsay?s? kullan?larak hesaplanm??t?r. Toplam ölçek için hesaplanan **Cronbach Alfa** de?eri **.92**'dir. Bu sonuç, psikometrik aç?dan ölçe?in son derece güvenilir oldu?unu ve tutarl? ölçümler sa?lad???n? göstermektedir.

Ölçe?in alt boyutlar? incelendi?inde ise, Olumlu Tutum ve Olumsuz Tutum boyutlar? için iç tutarl?l?k katsay?lar?n?n **.80 ile .93** aras?nda de?i?ti?i görülmektedir. Bu bulgular, alt faktörlerin de kendi içlerinde yüksek düzeyde tutarl?l??a sahip oldu?unu ve ölçülen yap?y? istikrarl? bir ?ekilde yans?tt???n? desteklemektedir.

Faktör Analizi

Ölçek, geli?tirme a?amas?nda yap?lan istatistiksel analizler sonucunda iki faktörlü bir yap?ya sahiptir. Bu yap?, 25 maddenin iki ana bile?en alt?nda topland???n? göstermektedir. Yap?lan **Do?rulay?c? Faktör Analizi**, bu iki faktörlü yap?n?n hem teorik beklentilerle hem de toplanan verilerle uyumlu oldu?unu kan?tlam??t?r.

ARABPSYCHOLOGY.COM

Faktör analizinin detaylar?, cebir tutumunun sadece tek bir genel skorla de?il, ayn? zamanda hem olumlu duygusal tepkileri hem de olumsuz kayg?/kaç?nma tepkilerini ayr? ayr? de?erlendirmenin önemini vurgulamaktad?r. Bu ayr?m, e?itim ara?t?rmalar?nda müdahale programlar?n?n hedeflenmesi aç?s?ndan kritik bir öneme sahiptir.

Araç

Test Türü: Geli?tirme (Orijinal bir psikometrik arac?n geli?tirilmesi çal??mas?).

Format: 5'li Likert Tipi Ölçek (1=kesinlikle kat?lm?yorum - 5=kesinlikle kat?l?yorum).

Mevcut Dil: Türkçe.

Popülasyon Grubu: E?itim gören ö?renciler (Cebir dersi alan ortaokul veya lise ö?rencileri).

Ya? Grubu: Cebir konular?na giri? yapm?? ö?renciler (Genellikle 11 ya? ve üzeri).

Popülasyon Detaylar?: Çal??ma, Bal ve Karacao?lu (2015) makalesinde detayland?r?lm??t?r.

Test Metodolojisi: Bireylerin cebir konusuna yönelik tutumlar?n? öz bildirim yoluyla ölçen anket tabanl? metodoloji.

Anahtar Kelimeler

Tutum ölçe?i, Cebir kayg?s?, Ö?renci performans?, E?itimde Kuram ve Uygulama, Do?rulay?c? faktör analizi, ?ç tutarl?l?k.

Yazarlar

Sorumlu Yazar: Ayten P?nar Bal

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

Ba?l? Kurulu? E-posta Adresleri: apinar@cu.edu.tr

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

?zinler, Ücret ve Test Y?l?

Test Y?l?: 2015

?zinler ve Ücret: Ölçe?in akademik ve ara?t?rma amaçl? kullan?m? için sorumlu yazar Ayten P?nar Bal ile ileti?ime geçilmesi önerilmektedir. Ticari kullan?m için özel izin gerekebilir.

ARABPSYCHOLOGY.COM

Ölçek geli?tirme çal??mas?n?n orijinal makalesine bu ba?lant? üzerinden eri?ilebilir: eku.comu.edu.tr

Ölçe?in orijinal PDF belgesi buradan indirilebilir: cebir-konusuna-yonelik-tutum-olcegi-toad.pdf

Kaynaklar

Bal, A. P. ve Karacao?lu, A. (2015). Cebir Konusuna Yönelik bir tutum ölçe?i geli?tirme çal??mas?. *E?itimde Kuram ve Uygulama* 11(4), 1258-1271.

Cebir Konusuna Yönelik Tutum Ölçe?i Maddeleri

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

Cebir Konusuna Yönelik Tutum Ölçe?i, toplam 25 maddeden olu?maktad?r. Maddeler, iki alt faktöre ayr?lm??t?r:

Olumlu Tutum Boyutu (16 madde)
Olumsuz Tutum Boyutu (9 madde)

Ölçek maddelerinin tam metnine ula?mak için yukar?da belirtilen kaynak makaleye veya sorumlu yazar?n ileti?im bilgilerine ba?vurulmal?d?r.

ARABPSYCHOLOGY.COM