STEAM’a Yo?nelik Tutum O?lc?e?i

RECOMMENDED CITATION

memjavad (2026). *STEAM’a Yo?nelik Tutum O?lc?e?i*. Turkish Psychological Scales. Retrieved from https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=31140

ARABPSYCHOLOGY.COM

Özet

STEAM'a Yo?nelik Tutum O?lc?e?i, **ortaokul** ö?rencileri için **STEAM** (Bilim, Teknoloji, Mühendislik, Sanat ve Matematik) e?itimine kar?? sahip olduklar? tutumlar? bilimsel olarak de?erlendirmek amac?yla 2020 y?l?nda Genç ve arkada?lar? taraf?ndan geli?tirilmi? bir psikometrik araçt?r. Ölçek, 40 maddeden olu?makta olup, geli?tirme ve geçerlik çal??malar? sonucunda be? faktörlü bir yap? sergiledi?i tespit edilmi?tir. Bu be? faktör, toplam varyans?n %47,71'ini aç?klamaktad?r. Ölçe?in iç tutarl?l?k güvenilirli?i, 0,917'lik yüksek bir **Cronbach alfa** katsay?s? ile kan?tlanm??t?r. Derecelendirme, 5'li **Likert** tipi formatta uygulanmaktad?r.

Anahtar Kelimeler

STEAM, STEAM E?itimi, Tutum Ölçe?i, Ortaokul Ö?rencileri, Psikometrik Geli?tirme, **Faktör Analizi**, Güvenilirlik, Geçerlik.

Yazarlar

Genç, M., Ata, A. O., Ertu?rul, D., Sakmen, G., Akta?, M., Kalayc?, A, Sayan, S., Ya?mur, Z. ?., Tatl?, A. & Y?ld?z, C.

Amaç

Bu ölçe?in temel amac?, **ortaokul** seviyesinde ö?renim gören ö?rencilerin **STEAM** disiplinlerine yönelik genel tutumlar?n?, ilgi düzeylerini ve alg?lar?n? standardize edilmi? bir yöntemle ölçmektir. Geli?tiriciler, ö?rencilerin bu disiplinler aras? yakla??ma olan e?ilimlerini ve motivasyonlar?n? belirleyerek, ilgili e?itim programlar?n?n planlanmas? ve de?erlendirilmesi süreçlerine bilimsel katk? sa?lamay? amaçlam??lard?r.

Ölçek, e?itim ara?t?rmac?lar?na, ö?rencilerin **STEAM** konular?na dair olumlu veya olumsuz görü?lerini derinlemesine inceleme f?rsat? sunar. Bu detayl? ölçüm, e?itim sistemindeki olas? eksikliklerin belirlenmesine ve ö?rencilerin STEAM alanlar?na aktif kat?l?m?n? te?vik edecek pedagojik stratejilerin geli?tirilmesine olanak tan?r.

Yap?

STEAM'a Yo?nelik Tutum O?lc?e?i, ö?rencilerin **STEAM** disiplinlerine yönelik duyu?sal ve bili?sel tepkilerini kapsayan çok boyutlu bir yap?y? ölçmek üzere tasarlanm??t?r. Ölçek, yap?lan geçerlik çal??malar? sonucunda be? ana faktörden olu?tu?u kan?tlanm?? bir yap?sal bütünlü?e sahiptir. Bu be? faktör, ö?rencilerin STEAM konular?na yönelik ilgilerini, öz yeterlik alg?lar?n?, alg?lanan de?erlerini ve genel motivasyonlar?n? temsil etmektedir.

ARABPSYCHOLOGY.COM

Ölçek, 40 madde ile bu tutum boyutlar?n? kapsaml? bir ?ekilde ele alarak, ö?rencilerin STEAM'a kar?? geli?tirdi?i karma??k duygusal ve dü?ünsel durumu yans?tmaktad?r. Maddeler, 5'li **Likert** derecelendirme format?nda yan?tlanmaktad?r.

Geçerlik

Ölçe?in yap? geçerli?i, Aç?mlay?c? ve Do?rulay?c? **Faktör Analizi** (DFA) yöntemleri kullan?larak test edilmi?tir. Maddelerin faktör yükleri 0,404 ile 0,802 aras?nda bir da??l?m göstermektedir, bu da her bir maddenin ilgili faktöre güçlü bir katk? sa?lad???n? göstermektedir. Belirlenen be? faktörün toplam varyansa yapt??? katk? ise %47,71 olarak hesaplanm??t?r.

Do?rulay?c? Faktör Analizi (DFA) sonras?nda elde edilen uyum indeksleri incelendi?inde, bu de?erlerin ölçe?in kuramsal olarak beklenen be? faktörlü yap?s?n? ba?ar?yla do?rulad??? görülmektedir. Bu bulgular, ölçe?in **ortaokul** ö?rencilerinin STEAM'a yönelik tutum yap?s?n? geçerli bir ?ekilde ölçtü?ünü kan?tlamaktad?r.

Güvenilirlik

STEAM'a Yo?nelik Tutum O?lc?e?i'nin güvenilirlik analizleri, iç tutarl?l?k esas?na göre gerçekle?tirilmi?tir. Yap?lan analizler sonucunda, ölçe?in bütünü için hesaplanan **Cronbach alfa** güvenilirlik katsay?s? oldukça yüksek bir de?erde saptanm??t?r.

Tüm ölçek için hesaplanan **Cronbach alfa** katsay?s? 0,917 olarak belirlenmi?tir. Bu de?er, psikometrik standartlara göre mükemmel düzeyde bir iç tutarl?l??? ifade etmekte olup, ölçe?in farkl? uygulamalarda kararl? ve güvenilir sonuçlar üretece?ini göstermektedir.

Faktör Analizi

Ölçe?in geli?tirilmesi sürecinde, yap?sal boyutlar? belirlemek üzere **Faktör Analizi** teknikleri kullan?lm??t?r. Analizler, ölçe?in toplam varyans?n %47,71'ini aç?klayan be? alt boyuttan olu?an sa?lam bir yap?ya sahip oldu?unu ortaya koymu?tur. Bu faktörler, tutumun farkl? bile?enlerini ba??ms?z olarak ölçmektedir.

Do?rulay?c? Faktör Analizi (DFA), bu be? faktörlü modelin yap?sal uyumunu desteklemi?tir. Elde edilen uyum indeksleri, modelin teorik beklentilerle uyumlu oldu?unu ve ölçe?in yap?sal geçerli?ini güçlendirdi?ini teyit etmektedir.

Araç

Test Çe?idi: Geli?tirme (Tutum Ölçe?i)

ARABPSYCHOLOGY.COM

Format: Öz Bildirim Ölçe?i (40 madde)

Mevcut Dil: Türkçe

Popülasyon Grubu: Ö?renciler

Ya? Grubu: Ortaokul ö?rencileri

Popülasyon Detaylar?: Türkiye'deki ortaokul kademesinde ö?renim gören ö?renciler hedeflenmi?tir.

Test Metodolojisi: 5'li **Likert** tipi derecelendirme kullan?lm??t?r. Seçenekler: 1= "kesinlikle kat?lm?yorum" ile 5= "kesinlikle kat?l?yorum" aras?nda de?i?mektedir.

Anahtar Kelimeler

STEAM, E?itim, Tutum, Ölçek Geli?tirme, Güvenilirlik, Geçerlik, Psikometri, E?itim Ara?t?rmalar?, Çok Faktörlü Yap?, Likert.

Yazarlar

Sorumlu Yazar: Murat Genç

Sorumlu Yazar ?leti?im: muratgenc77@gmail.com

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

Ba?l? Kurulu? E-posta Adresleri: Bilinmiyor

Yaz??ma Adresi: Bilinmiyor

?zinler & Ücret ve Test Y?l?

Test Geli?tirme Y?l?: 2020

?zinler ve Kullan?m Ücreti: Ölçe?in akademik veya ticari olmayan kullan?mlar? için izin ve ücret bilgileri konusunda sorumlu yazar Murat Genç ile do?rudan ileti?ime geçilmesi önerilmektedir.

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

Kaynaklar

Genç, M., Ata, A. O., Ertu?rul, D., Sakmen, G., Akta?, M., Kalayc?, A, Sayan, S., Ya?mur, Z. ?., Tatl?, A. & Y?ld?z, C. (2020). Ortaokul o?rencileri ic?in STEAM'a yo?nelik tutum o?lc?e?i

ARABPSYCHOLOGY.COM

geli?tirilmesi, *Anadolu O?g?retmen Dergisi, 4(*2), 151-176. DO?: 10.35346/aod.768364.

STEAM'a Yo?nelik Tutum O?lc?e?i Maddeleri

ÖNEML?: Ölçe?in orijinal 40 maddesi kaynak içerikte sa?lanmam??t?r. Maddelerin tamam?na ula?mak için yukar?da belirtilen akademik kayna?a (Genç vd., 2020) ba?vurulmas? veya sorumlu yazar ile ileti?ime geçilmesi gerekmektedir.

ARABPSYCHOLOGY.COM