

Fen ve Sanat Konularının Bütünleştirilmesine Yönelik Sanat Ölçeği

RECOMMENDED CITATION

memjavad (2026). *Fen ve Sanat Konularının Bütünleştirilmesine Yönelik Sanat Ölçeği*. Turkish Psychological Scales. Retrieved from <https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=21768>

Özet

Fen ve Sanat Konularının Bütünleştirilmesine Yönelik Tutum Ölçeği, 2018 yılında Suat Türkoğlu ve Zeynep Yayla tarafından geliştirilmiş bir ölçme aracıdır. Bu ölçek, öğrencilerin veya öğretmen adaylarının, özellikle **Fen ve Teknoloji** dersleri kapsamında görsel sanat etkinliklerinin ve bilgilerinin entegrasyonuna dair sahip oldukları tutumları belirlemek amacıyla tasarlanmıştır. Ölçek geliştirme çalışması, betimsel araştırma yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiş olup, geçerlik ve güvenirlik analizleri ile psikometrik özelliklerinin yüksek olduğu kanıtlanmıştır. Ölçek, **edütim bilimleri** ve disiplinlerarası öğrenme alanlarında önemli bir araç olarak kabul edilmektedir.

Anahtar Kelimeler

Fen ve Sanat Bütünleştirilmesi, STEAM, tutum ölçeği, görsel sanatlar, Fen ve Teknoloji dersi, Cronbach Alpha, geçerlik, güvenirlik.

Yazarlar

Suat Türkoğlu, Zeynep Yayla

Amaç

Ölçeğin temel amacı, bireylerin **Fen ve Teknoloji** gibi bilimsel alanlarla görsel sanatlar gibi yaratıcı alanların eğitim ortamında bütünleştirilmesine yönelik olumlu veya olumsuz tutumlarını tespit etmektir. Bu araç, eğitimcilerin entegre müfredat tasarımlarının potansiyel etkilerini değerlendirmelerine ve öğrencilerin disiplinlerarası yaklaşımlara ne ölçüde açık olduklarını anlamalarına yardımcı olmak üzere geliştirilmiştir.

Ölçek, özellikle Fen derslerinde sanat etkinliklerinin kullanımıyla öğrenci motivasyonu, ilgisi ve bilimsel becerilerin gelişimi üzerindeki algılanan etkilerini ölçmeye odaklanmaktadır. Bu sayede, entegrasyonun edütimsel faydaları hakkındaki kişisel inançlar sayısal verilere dönüştürülebilir.

Yapı

Ölçek, katılımcıların **Fen ve Sanat Konularının Bütünleştirilmesine Yönelik Sanat Ölçeği** kapsamında sergiledikleri tutumları ölçmektedir. Ölçülen yapı, genellikle bilişsel, duygusal ve davranışsal bileşenleri içeren psikolojik bir tutumdur. Ölçek, öğrencilerin sanatın fen derslerinden uzaklaştırmaya mı yoksa destekleyici mi olduğunu algılamaları, sanatsal bilgileri bilimsel bağlamda kullanma istekliliklerini ve sanatın bilimsel beceri gelişimini engelleyip engellemediği yönündeki inançlarını değerlendirmektedir.

Bu yapı, disiplinlerarası eğitim yaklaşımları bağlamında öğrencilerin entegrasyon hakkındaki öznel değerlendirmelerini ortaya çıkarmada kritik rol oynamaktadır.

Geçerlik

Ölçeğin yapı geçerliliğini incelemek amacıyla gerçekleştirilen analizlerde, verilerin faktör analizi için uygunluğu test edilmiştir. Bu bağlamda, **Bartlett küresellik testi** sonuçları istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bu sonuç, maddeler arasındaki korelasyonun yeterli düzeyde olduğunu ve verilerin faktörleştirilerek daha az sayıda değişkene indirgenebileceğini göstermektedir.

Bu bulgular, ölçeğin ölçmeyi amaçladığı yapıyı başarıyla bir şekilde ölçtüğünü ve maddelerin teorik olarak beklenen faktör yapısını desteklediğini kanıtlamaktadır. Yapılan geliştirme çalışmaları, kapsam ve görünüş geçerliliği çalışmaları da titizlikle yürütülmüştür.

Güvenirlik

Ölçeğin iç tutarlılık güvenilirlik katsayıları yüksek bulunmuştur. Ölçeğin genel güvenilirlik düzeyi, **Spearman-Brown güvenilirliği** 0,93 ve Cronbach Alpha güvenilirliği 0,92 olarak belirlenmiştir. Bu değerler, ölçeğin maddelerinin tutarlı bir biçimde aynı yapıyı ölçtüğünü ve yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir.

Ayrıca, ölçeği oluşturan alt faktörlerin güvenilirlik katsayıları da incelenmiştir. Alt faktörlerin Cronbach Alpha değerleri şöyledir:

F1 faktörü için: 0,87

F2 faktörü için: 0,77

F3 faktörü için: 0,78

F4 faktörü için: 0,77

Tüm faktörlerin güvenilirlik katsayılarının kabul edilebilir (0.70 üzeri) ve büyük çoğunluğunun yüksek düzeyde (0.80 üzeri) olması, ölçeğin alt yapıları da güvenilir ölçümler sağladığını teyit etmektedir.

Faktör Analizi

Ölçek geliştirme sürecinde, veri yapısını uygunluğunu belirlemek amacıyla **Bartlett küresellik testi** uygulanmıştır. Test sonucunda elde edilen X^2 değeri (6237,436) ve p değeri ($p < 0,000$), verilerin çok değişkenli normal dağılıma sahip olduğunu ve maddeler arasındaki korelasyon matrisinin birim matris olmadığını, dolayısıyla faktör analizi yapılmasının uygun olduğunu göstermiştir.

Bu analizler, ölçeğin çok boyutlu yapısını ortaya çıkarması ve maddelerin dört ayrı alt faktör

altında toplandı ve doğrulamıştır. Bu faktörler, Fen ve Sanat entegrasyonuna yönelik tutumun farklı boyutlarını temsil etmektedir.

Ölçme Aracı

Test Türü: Geliştirme Ölçeği (Tutum Ölçeği)

Format: Likert Tipi Derecelendirme Ölçeği

Mevcut Diller: Türkçe

Hedef Kitle: Öğrenciler veya öğretmen adayları (Fen ve Teknoloji dersleri ile ilişkili)

Yaş Grubu: Eğitim seviyesine bağlı olarak genellikle ortaokul/lise öğrencileri veya üniversite öğrencileri (öğretmen adayları)

Popülasyon Detayları: Çalışmanın yapıldığı popülasyon detayları orijinal makalede yer almaktadır, ancak ölçek Fen ve Teknoloji dersi gören tüm öğrencilere uygulanabilir.

Test Metodolojisi: Ölçek, 4 puanlı Likert tipi bir derecelendirme kullanır:

Kesinlikle Katılıyorum: 4

Katılıyorum: 3

Katılmıyorum: 2

Hiç Katılmıyorum: 1

Anahtar Kelimeler

Tutum, entegrasyon, görsel sanatlar, Fen eğitimi, psikometri, Spearman-Brown, Bartlett testi.

Yazarlar

Yazar ORCID Tanımlayıcısı: Veri Kaynakta Mevcut Değildir.

Kurumsal E-posta Adresleri: suat.turkoguz@deu.edu.tr

Yazma Adresi: Veri Kaynakta Mevcut Değildir.

Çinler, Ücret ve Test Yılı

Ölçek geliştirme çalışması 2018 yılında yayımlanmıştır.

İletişim ve kullanım izinleri için sorumlu yazar Suat Türkoğlu ile e-posta yoluyla iletişime

geçilmesi gerekmektedir.

Ölçeğin orijinal PDF belgesi buradan indirilebilir: <fen-ve-sanat-konularinin-butunlestirilmesine-yonelik-sanat-olcegi-toad.pdf>

Kaynaklar

Türkoğlu, S., ve Yayla Z. (2018) Araştırmada, betimsel araştırma yöntemini kullanarak "Fen ve Sanat Konularının Bütünleştirilmesine Yönelik Tutum Ölçeği" nin geliştirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi*. 41(190), 256-268.

Fen ve Sanat Konularının Bütünleştirilmesine Yönelik Sanat Ölçeği

Maddeleri

ÖNEMLİ: Aşağıdaki ölçek maddeleri orijinal dillerinde korunmalı ve hiçbir şekilde değiştirilmemelidir.

Fen ve Teknoloji dersinde kullanılan görsel sanat etkinlikleri beni bu dersten uzaklaştırır.

Görsel sanat etkinliklerinin yapıldığı Fen ve Teknoloji dersi sanata olan ilgimi azaltır.

Fen ve Teknoloji dersi ilgimi çekmediği için görsel sanat bilgilerimi bu derste kullanmam.

Görsel sanat etkinliklerinin Fen ve Teknoloji dersinde kullanılması bilimsel becerilerin gelişimini engeller.