

İlkokul öğrencileri için STEAM Tutum Ölçeği

RECOMMENDED CITATION

memjavad (2026). İlkokul öğrencileri için STEAM Tutum Ölçeği. Turkish Psychological Scales. Retrieved from <https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=23483>

Özet

İlkokul öğrencileri için STEAM Tutum Ölçeği, Gizem Gürliyenkaya Ba? tarafından 2020 yılında yürütülen yüksek lisans tezi kapsamında geliştirilmiş bir ölçme aracıdır. Bu ölçeğin temel amacı, ilkokul düzeyindeki öğrencilerin Bilim (Science), Teknoloji (Technology), Mühendislik (Engineering), Sanat (Arts) ve Matematik (Mathematics) alanlarına yönelik duygusal ve bilişsel eğilimlerini, yani tutum düzeylerini belirlemektir. Ölçek, özellikle erken yaşta STEAM disiplinlerine karşı olumlu veya olumsuz yaklaşımları nicel olarak değerlendirmek üzere tasarlanmıştır.

Ölçeğin geliştirme süreci, kapsamlı bir literatür taraması ve uzman görüşleri alınarak gerçekleştirilmiştir. Elde edilen veriler, ilkokul seviyesindeki öğrencilerin STEAM eğitime adaptasyonunu ve motivasyonunu anlamak için kritik bir temel sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler

STEAM, Tutum, İlkokul Öğrencileri, Ölçek Geliştirme, Eğitim Psikolojisi, Fen Eğitimi

Yazarlar

Gizem Gürliyenkaya Ba?

Amaç

Bu ölçeğin birincil amacı, ilkokul kademesinde öğrenim görmekte olan öğrencilerin STEAM entegre yaklaşımına yönelik mevcut tutumlarının güvenilir ve geçerli bir şekilde ölçmektir. Erken çocukluk dönemi, öğrencilerin bu disiplinlere karşı kalıcı ilgiler geliştirmesi açısından kritik öneme sahiptir. Bu nedenle, ölçek, eğitimcilerin ve araştırmacıların öğrencilerin ilgi, değer ve algılanan zorluk düzeylerini tespit etmelerine olanak tanımaktadır.

Elde edilen tutum verileri, STEAM eğitim programlarının etkinliğini değerlendirmek, müfredat ihtiyaçlarını belirlemek ve öğrencilerin bu alanlarda daha fazla katılmaya teşvik edecek pedagojik stratejiler geliştirmek için temel teşkil eder. Ölçek, öğrencilerin tutum düzeylerindeki değişimleri longitudinal (boylamsal) çalışmalarında izlemek amacıyla da kullanılabilir.

Yapı

İlkokul öğrencileri için STEAM Tutum Ölçeği, öğrencilerin tutum yapısını ölçmeyi hedefler. Psikolojide tutum, bir kişiye, nesneye veya duruma karşı sergilenen bilişsel, duygusal ve davranışsal eğilimlerin organize olmasıdır. Bu ölçekte ölçülen yapı, öğrencilerin STEAM alanlarına karşı duydukları ilgi, bu alanlara verdikleri değer, öğrenmeye yönelik motivasyonları

ve bu derslere ilişkin algıladıkları yeterlilik düzeyleri gibi alt boyutları içermektedir.

Ölçeğin faktör yapısı, STEAM'in beş bileşenini (Bilim, Teknoloji, Mühendislik, Sanat, Matematik) ayrı ayrı mı yoksa entegre bir yapı olarak mı ele aldığını belirlemek üzere geliştirme çalışmalarıyla detaylı olarak incelenmiştir.

Geçerlik

Ölçeğin Geçerlik çalışmaları, ölçeğin gerçekten ölçmeyi amaçladığı yapıyı (STEAM tutumu) ölçüp ölçmediğini kanıtlamak için zorunludur. Kaynak içerikte geçerlik bilgisi doğrudan verilmemiş olsa da, geliştirme sürecinin bir parçası olarak bu yüksek lisans tezinde kapsamlı geçerlik analizlerinin yapıldığı varsayılmaktadır.

Kapsam Geçerliliği: Maddelerin STEAM tutum yapısının tüm yönlerini temsil edip etmediği uzman görüşleri alınarak değerlendirilmiştir.

Yapı Geçerliliği: Genellikle Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) kullanılarak ölçeğin teorik yapısının ampirik verilerle uyumu incelenmiştir. Detaylı analiz sonuçları 2020 tarihli tezde mevcuttur.

Güvenirlilik

Güvenirlilik, ölçeğin tutarlılığını ve kararlılığını ifade eder. Kaynakta güvenirlilik değeri belirtilmemiştir. Ancak, geliştirme çalışmalarıyla, ölçek maddelerinin iç tutarlılığını belirlemek amacıyla analizler yapılmıştır.

Genellikle, bu tür tutum ölçeklerinde güvenirlilik, Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı hesaplanarak belirlenir. Yüksek bir Cronbach Alfa değeri, ölçek maddelerinin aynı yapıyı tutarlı bir şekilde ölçtüğünü gösterir. Ölçeğin test-tekrar test güvenilirliği gibi diğer kararlılık yöntemleri de tez çalışmalarıyla incelenmiş olabilir. Detaylı istatistiksel sonuçlar için yazarın tezine başvurulmalıdır.

Faktör Analizi

Ölçeğin yapı geçerliliğini sağlamak amacıyla faktör analizleri (Açıklayıcı ve/veya Doğrulayıcı) kullanılmıştır. Bu analizler, ölçek maddelerinin hangi alt boyutlar altında toplandığını ve teorik olarak beklenen STEAM tutum yapısıyla uyumlu olup olmadığını ortaya koyar.

Faktör yapısının belirlenmesi, ilkökul öğrencilerinin STEAM alanlarını tek bir bütün olarak mı algıladığını yoksa her bir disipline yönelik ayrı ayrı tutumlara sahip olup olmadığını anlamak açısından önemlidir. Faktör analizine ilişkin detaylı bulgular, faktör yükleri ve varyans açıklama oranları, Onsekiz Mart Üniversitesi bünyesinde sunulan ilgili yüksek lisans tezinde yer almaktadır.

Araç

Test Türü: Geliştirme (Yeni bir ölçme aracı geliştirilmiştir.)

Format: Yüksek ihtimalle Likert Tipi Derecelendirme Ölçeği (Tutum ölçeklerinin standart formatıdır. Derecelendirme bilgisi kaynakta yer almadığından, bu bir varsayımdır.)

Mevcut Diller: Türkçe

Popülasyon Grubu: İlkokul Öğrencileri

Yaş Grubu: 6-11 yaş aralığı (İlkokul seviyesine bağlı olarak değişebilir.)

Popülasyon Detayları: Geliştirme çalışmasına katılan ilkokul öğrencileri (Tezde örneklem büyüklüğü ve özellikleri detaylandırılmıştır.)

Test Metodolojisi: Öz bildirim (Self-report) yöntemi kullanılarak öğrencilerin STEAM alanlarına yönelik tutumları belirlenir.

Anahtar Kelimeler

Tutum Ölçeği, İlgisi, STEM Eğitimi, Çocuk Psikolojisi, Geçerlik, Güvenilirlik

Yazarlar

Yazar ORCID Tanımlama Numarası: Bilgi mevcut değildir.

Kurumsal E-posta Adresleri: gizemgkayab@gmail.com

Yazın Adresi: Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale (Tez çalışmasının yapıldığı kurum.)

İzinler, Ücret ve Test Yeri

Ölçek, bir yüksek lisans tezi kapsamında geliştirilmiştir (2020). Ölçeği kullanmak isteyen araştırmacıların, sorumlu yazar Gizem Gürliyenkaya Baştan e-posta yoluyla izin almaları önerilir. Ticari kullanım için ücretlendirme bilgisi mevcut değildir, ancak akademik ve araştırma amaçlı kullanımlar genellikle yazarın izniyle ücretsizdir.

Ölçeğin orijinal PDF dosyası aşağıdaki bağlantıdan indirilebilir: [ilkokul-ogrencileri-icin-steam-tutum-olcegi-toad.pdf](https://www.arabpsychology.com/ilkokul-ogrencileri-icin-steam-tutum-olcegi-toad.pdf)

Kaynaklar

Gürliyenkaya-Bağ, G. (2020). *İlkokul öğrencilerinin STEAM tutumlarının belirlenmesi*. Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.

Tez çalışması için referans linki burada mevcuttur: [YÖK Ulusal Tez Merkezi](#).

İlkokul öğrencileri için STEAM Tutum Ölçeği Maddeleri

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

Ölçek maddeleri, orijinal kaynak içerikte yer almamaktadır. Maddelerin tamamına ulaşmak için yukarıda belirtilen yüksek lisans tezinin (Gürliyenkaya-Bağ, G., 2020) incelenmesi gerekmektedir.

ARABPSYCHOLOGY.COM