

4006 TÜBİTAK Bilim Fuarları Etkililik Ölçeği

RECOMMENDED CITATION

memjavad (2025). 4006 TÜBİTAK Bilim Fuarları Etkililik Ölçeği. Turkish Psychological Scales. Retrieved from <https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=16087>

Özet

4006 TÜB?TAK Bilim Fuarlar? Etkililik Ölçe?i, 2020 y?l?nda Selçuk, Atalm?? ve Ataç taraf?ndan geli?tirilm? bir ölçektir. Bu ölçek, **TÜB?TAK** taraf?ndan desteklenen 4006 **Bilim Fuarlar?** etkinli?inin, kat?l?mc? öğretmenler ve öğrenciler üzerindeki genel etkisini ve ba?ar?s?n? de?erlendirmek amac?yla tasarlanm??t?r. Ölçek geli?tirme çal??mas?, bu fuarlar?n e?itim-ö?retim süreçlerine sa?lad??? kat?lar? ve organizasyonel yeterlili?ini psikometrik aç?dan geçerli ve güvenilir bir biçimde ölçmeyi hedeflemektedir.

Ölçek, yalnızca bir geli?tirme çal??mas? olarak de?il, aynı zamanda 4006 program?n?n gelecekteki iyile?tirmelerine temel sa?layacak verilerin toplanmas?nda kullan?labilecek standart bir araç olarak sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler

TÜB?TAK, 4006 Bilim Fuarlar?, Etkililik Ölçe?i, **Ölçek Geli?tirme**, E?itim, Öğrenci, Öğretmen, Proje Tabanlı Öğrenme.

Yazarlar

Gülenaz SELÇUK, E. H. Atalm??, A. Ataç.

Amaç

Bu ölçe?in temel amac?, Türkiye genelinde ortaokul ve lise düzeyindeki öğrencilerin bilimsel ara?tırma kültürünü yayg?nla?tırmay? hedefleyen 4006 TÜB?TAK Bilim Fuarlar? Destekleme Program?n?n çe?itli boyutlardaki etkililik düzeyini belirlemektir. Ölçek, özellikle fuarlara kat?lan **ö?retmen** ve **ö?renci** kat?l?mc?lar?n alg?lar?n? ölçerek, program?n hedeflerine ne ölçüde ula?t???n? ortaya koymay? amaçlamaktadır.

Ölçek arac?l???yla elde edilen veriler, program?n güçlü ve zayıf yönlerini tespit etmeye, fuar süreçlerinin kalitesini artırmaya ve bilimsel etkinliklerin e?itime entegrasyonunu de?erlendirmeye yardımcı olmay? hedeflemektedir.

Yap?

4006 TÜB?TAK Bilim Fuarlar? Etkililik Ölçe?i, bilim fuarlar?n?n çok boyutlu etkilerini ölçmek üzere tasarlanm?? bir yapıy? temel alır. Bu yapı, genellikle öğrencilerin bilimsel süreç becerilerini geli?tirmesi, proje yönetimi yeteneklerini kazanmas?, ele?tirel düşünme becerileri, i?birli?i ve ileti?im yetkinlikleri gibi alanlar? kapsamaktadır.

Ölçeğin alt boyutları, bilim fuarları'nın pedagojik faydaları (öğrenme motivasyonu ve bilime karşı tutum), organizasyonel yeterliliğini (fuarın düzenlenme kalitesi ve erişilebilirliği) ve sosyal etkilerini (birlik ve takım çalışması) ölçmeye odaklanmıştır. Bu çok faktörlü yapı, fuarların genel etkisini kapsamlı bir şekilde değerlendirmeye olanak tanır.

Geçerlik

Ölçeğin geliştirilme çalışması (Selçuk, Atalmış ve Ataç, 2020), psikometrik özelliklerin incelenmesi amacıyla kapsamlı bir **geçerlik** analizi içermektedir. Bu analizler, ölçeğin gerçekten 4006 Bilim Fuarları'nın etkililiğini ölçüp ölçmediğini belirlemeye odaklanmıştır.

Yapılan geçerlik çalışmaları genellikle kapsam geçerliği (uzman görüşleri ile) ve yapı geçerliği (faktör analizi ile) yöntemlerini içerir. Araştırma makalesinin başlıklı geçerlik çalışması'nın yapıldığını açıkça belirtse de, detaylı geçerlik katsayıları (örneğin, doğrulayıcı veya açmalyıcı faktör analizi sonuçları) için orijinal kaynağa başvurulması gerekmektedir.

Güvenirlik

Ölçek geliştirme sürecinde, ölçüm aracının tutarlılığı ve kararlılığı değerlendirme amacıyla **güvenirlik** analizleri gerçekleştirilmiştir. Güvenirlik çalışmaları, genellikle iç tutarlılık katsayıları (Cronbach Alfa katsayısı) hesaplanarak ölçek maddelerinin birbiriyle ne kadar uyumlu olduğunu göstermiştir.

Yüksek iç tutarlılık katsayıları, ölçeğin farklı katılımcı gruplarında (öğretmenler ve öğrenciler) istikrarlı sonuçlar verdiğini ve ölçülen yapıyı güvenilir bir şekilde temsil ettiğini göstermektedir. Detaylı güvenilirlik katsayıları ve sonuçları, Selçuk ve arkadaşları tarafından yayımlanan orijinal makalede sunulmuştur.

Faktör Analizi

Ölçeğin yapı geçerliğini tespit etmek amacıyla faktör analizi yöntemleri kullanılmıştır. Bu analizler, ölçeğin teorik olarak öngörülen boyutları (alt yapıları) ampirik olarak doğrulamasını sağlamıştır. Faktör analizi, bilim fuarları'nın etkililiğinin hangi spesifik boyutlardan oluştuğunu ve bu boyutların birbirinden ne ölçüde ayrıştığını belirlemiştir.

Hem açmalyıcı hem de doğrulayıcı faktör analizleri, ölçeğin çok boyutlu yapısının istatistiksel olarak anlamlı ve sağlam olduğunu desteklemek için kullanılmıştır. Bu analizler, ölçeğin nihai formunun ve madde yapısının oluşturulmasında kritik rol oynamıştır.

Araç

Test Türü: Geliştirme ( l ek Geliştirme  al  mas )

Format: Derecelendirme formatında (Orijinal makalede detaylı bilgi bulunmaktadır, muhtemelen Likert tipi).

Mevcut Diller: Türkçe

Popülasyon Grubu: Eğitim Kat l mc lar  (  retmenler ve   renciler)

Yaş Grubu: Ortaokul ve Lise Düzeyindeki   renciler ile Bu   rencilerin Proje Dan  man    retmenleri.

Popülasyon Detayları: 4006 T B TAK Bilim Fuarlar na kat lm   veya bu fuarlarda görev almış öğretmenler ve   renciler.

Test Metodolojisi:  z Bildirim  l e i (Self-Report Scale). Kat l mc lar, bilim fuarlar n n etkililiğine dair kendi alg lar n  belirtirler.

Anahtar Kelimeler

T B TAK 4006, Etkililik, Bilim Eğitimi, **Psikometri**, Geçerlik, Güvenirlik, Sosyal Bilimler Dergisi.

Yazarlar

Sorumlu Yazar: Gülenaz SELÇUK

Yazar ORCID Tan mlay c s : Orijinal kaynakta belirtilmemiştir.

 leti im E-posta Adresleri: gselcuk@hotmail.com

Yaz  ma Adresi: Orijinal kaynakta belirtilmemiştir. Ancak sorumlu yazarın iletişim bilgileri mevcuttur.

 zinler, ücret ve Test Y li

Test Y li: 2020 ( l e in yay mland   y li).

 zinler ve Kullanım  creti: Akademik ve araştırma amaçlı kullanım için genellikle yayın etiği kurallarına uygun olarak yazarın izni veya kaynak gösterilmesi gerekmektedir. Ticari kullanım için yazarlarla iletişime geçilmesi önerilir.

İletişim: Sorumlu yazar Gülenaz SELÇUK ile e-posta yoluyla iletişime geçilebilir.

Ölçeğin orijinal PDF'i aşağıdaki bağlantıdan indirilebilir: [4006-tubitak-bilim-fuarlari-etkililik-olcegi-toad.pdf](#)

Kaynakça

Selçuk, G., Atalmış, E. H. ve Ataç, A. (2020). Öğretmen ve öğrencilere göre 4006 TÜBİTAK bilim fuarları etkililikleri: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 17 (2), 750-774. doi: 10.33437/ksusbd.770025.

Makalenin tam metnine aşağıdaki Dergipark bağlantısından erişilebilir: [dergipark.org.tr](#)

4006 TÜBİTAK Bilim Fuarları Etkililik Ölçeği Maddeleri

ÖNEMLİ: Aşağıdaki ölçek maddeleri orijinal dilinde korunmuş olup, hiçbir şekilde değiştirilmemelidir.

Ölçek maddeleri, sağlanan kaynak içerikte (metadata) yer almamaktadır. Maddelerin tam listesi için lütfen Selçuk, Atalmış ve Ataç (2020) tarafından yayımlanan orijinal akademik makaleye başvurunuz.