

Laboratuvar Becerilerine Yönelik Tutum Ölçeği

RECOMMENDED CITATION

memjavad (2026). *Laboratuvar Becerilerine Yönelik Tutum Ölçeği*. Turkish Psychological Scales. Retrieved from <https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=25284>

Özet

Laboratuvar Becerilerine Yönelik Tutum Ölçeği (LBYTÖ), Fatma Alkan ve Esin Erdem tarafından 2012 yılında geliştirilmiş bir ölçektir. Bu ölçek, bireylerin laboratuvar ortamında sergilenmesi gereken temel beceri ve davranışlara yönelik tutumların ölçmek amacıyla tasarlanmıştır. Ölçek, toplam 25 maddeden ve dört alt boyuttan oluşmaktadır. Yapılan psikometrik çalışmalar, aracın hem geçerlik hem de güvenilirlik açısından yüksek düzeyde yeterliliğe sahip olduğunu göstermiştir. Bu çalışmada, özellikle fen bilimleri ve eğitim alanlarında laboratuvar uygulamalarının etkinliğini değerlendirmek için önemli bir araç sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler

Laboratuvar Becerilerine Yönelik Tutum Ölçeği, tutum, laboratuvar becerileri, ölçek geliştirme, fen eğitimi, psikometrik özellikler, faktör analizi.

Yazarlar

Fatma Alkan, Esin Erdem

Amaç

Ölçeğin temel amacı, laboratuvar ortamlarında başarılı ve güvenli bir çalışma yürütmek için gerekli olan teknik ve sosyal becerilere yönelik öğrencilerin sahip olduğu tutum düzeylerini belirlemektir. Bu tutumların ölçülmesi, eğitimcilerin laboratuvar eğitimlerinin içeriğini ve yöntemlerini optimize etmelerine olanak tanır.

Ölçek, dört temel boyutta öğrencilerin kendilerini nasıl algıladıkları ve laboratuvar çalışmalarına ne kadar değer verdiklerini ortaya koymak hedefler. Bu sayede, tutum eksikliği olan alanlar tespit edilerek hedef odaklı müdahaleler planlanabilir.

Yapı

Laboratuvar Becerilerine Yönelik Tutum Ölçeği (LBYTÖ), öğrencilerin laboratuvar ortamına ilişkin duygusal, bilişsel ve davranışsal eğilimlerini ölçen çok boyutlu bir yapıyı temsil eder. Ölçek, laboratuvar becerilerine yönelik tutumu dört ayrı faktör altında incelemektedir: Araç-Gereç ve Kimyasallar Tanıma, Dönütleri Dikkate Alma, Laboratuvarda İletişim ve Kendini Hazır Hissetme. Bu faktörler, laboratuvar başarısının yalnızca teknik bilgiye değil, aynı zamanda güvenlik, öz yeterlilik ve sosyal etkileşime de bağlı olduğunu göstermektedir.

Geçerlik

Ölçeğin yapı geçerliği, hem Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) hem de Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) kullanılarak incelenmiştir. AFA sonuçları, ölçeğin toplam 25 maddeden oluşan ve teorik beklentilerle uyumlu 4 faktörlü bir yapıya sahip olduğunu göstermiştir.

DFA ise, elde edilen 4 faktörlü yapının verilerle uyumunu test etmiştir. Analiz sonucunda, ölçeğin yeterli uyum indekslerine (CFI, TLI, RMSEA gibi) sahip olduğunu belirlenmiştir. Bu bulgular, ölçeğin laboratuvar becerilerine yönelik tutum yapısının başarılı bir şekilde ölçtüğünü kanıtlamaktadır.

Güvenirlilik

Ölçeğin iç tutarlılık güvenilirliği, Cronbach-Alfa katsayısıyla hesaplanmıştır. Ölçeğin genel güvenilirlik katsayısı oldukça yüksektir ($\alpha = 0.910$). Alt boyutların güvenilirlik katsayıları ise şöyledir:

Araç-Gereç ve Kimyasallar Tanıma: $\alpha = 0.916$

Dönütleri Dikkate Alma: $\alpha = 0.774$

Laboratuvarda İzletim: $\alpha = 0.809$

Kendini Hazır Hissetme: $\alpha = 0.643$

Tüm alt boyutlar için elde edilen katsayılar, ölçeğin yeterli düzeyde iç tutarlılığa sahip olduğunu göstermektedir. Özellikle "Kendini Hazır Hissetme" alt boyutunun katsayısı diğerlerine göre nispeten düşük olsa da, kabul edilebilir sınırlar içerisindedir.

Faktör Analizi

Ölçeğin geliştirme aşamasında uygulanan Açıklayıcı Faktör Analizi, 25 maddelik yapının dört temel boyutta toplandığını göstermiştir. Bu faktörler, laboratuvar ortamındaki farklı yetkinlik alanlarını temsil etmektedir. Daha sonra gerçekleştirilen Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ise bu dört faktörlü modelin yapısal olarak doğrulandığını ve ölçme modelinin teorik çerçeveye uygun olduğunu ortaya koymuştur.

Araç

Test Türü: Geliştirme (Ölçek geliştirme çalışmasıdır)

Format: Ölçek 5'li Likert tipi derecelendirme ile düzenlenmiştir. Derecelendirme seçenekleri şu şekildedir: 1= Hiçbir Zaman - 5= Her Zaman.

Maddeler ve Boyutlar: Toplam 25 madde ve 4 alt boyut.

Mevcut Dil: Türkçe

Popülasyon Grubu: Eğitim veya Fen Bilimleri öğrencileri (Orijinal çalışmada popülasyon detayları belirtilmemiştir, ancak laboratuvar eğitimi alan öğrencilere yönelik olduğu varsayılmaktadır).

Yaş Grubu: Yetişkin/Üniversite öğrencileri (Çalışma Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi'nde yayınlandı için üniversite öğrencileri ağırlıklı olabilir).

Popülasyon Detayları: Laboratuvar dersleri alan öğrenci grupları.

Test Metodolojisi: Açıklayıcı ve Doğrulayıcı Faktör Analizleri ile yapısal geçerlik ve Cronbach-Alfa katsayısı ile iç tutarlılık güvenilirlik çalışması.

Anahtar Kelimeler

laboratuvar tutumu, kimyasallar tanıma, öz yeterlilik, dönüt, laboratuvar iletişimi, psikometrik araç.

Yazarlar

Sorumlu Yazar: Fatma Alkan

Yazar ORCID Tanımlama Numarası: Bilgi mevcut değildir.

Kurum E-posta Adresleri: alkanf@hacettepe.edu.tr

Yayın Adresi: Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi (Çalışmanın yayınlandığı kuruma ait bilgi).

Üzinler, Ücret ve Test Yılı

Test Yılı: 2012

Üzinler ve Ücret: Ölçek, akademik araştırmalarda kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Kullanım izinleri ve koşulları için sorumlu yazar (Fatma Alkan) ile iletişime geçilmesi gerekmektedir.

Kaynaklar

Alkan, F., ve Erdem, E. (2012). Laboratuvar Becerilerine Yönelik Tutum Ölçeği geliştirme çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1.

Makalenin orijinaline bu bağlantı üzerinden erişilebilir: efdergi.hacettepe.edu.tr

Ölçeğin orijinal PDF dosyası burada mevcuttur: laboratuvar-becerilerine-yonelik-tutum-olcegi-toad.pdf

Laboratuvar Becerilerine Yönelik Tutum Ölçeği Maddeleri

Ölçek Toplam Madde Sayısı: 25

Alt Boyutlar ve Madde Dağılımı:

Araç-gereç ve kimyasallar tanıma (14 madde)

Dönütleri dikkate alma (4 madde)

Laboratuvarda iletişim (3 madde)

Kendini hazır hissetme (4 madde)

ARABPSYCHOLOGY.COM