

Biyoloji Laboratuvar? Tutum Ölçe?i

RECOMMENDED CITATION

memjavad (2025). *Biyoloji Laboratuvar? Tutum Ölçe?i*. Turkish Psychological Scales.
Retrieved from <https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=18099>

Özet

Biyoloji Laboratuvar? Tutum Ölçe?i, **biyoloji ö?retmen adaylar?n?n** laboratuvar derslerine ve genel olarak bilimsel etkinliklere yönelik tutumlar?n? ölçmek amacıyla 2008 y?l?nda Nurcan Uzel taraf?ndan geli?tirilmis? bir ölçme aracıdır. Ölçek, yüksek lisans tezi kapsamında oluşturulmuş olup, ö?rencilerin laboratuvar çal??malar?na kar?? duyduklar? güven, endi?e ve bu çal??malar?n ö?renmeye katk?s?na dair alg?lar?n? de?erlendirmektedir. Ölçek, 5'li Likert tipi derecelendirme format?n? kullanmakta ve yap?lan analizler sonucunda yüksek düzeyde iç tutarlılı??a sahip oldu?unu göstermiştir.

Bu ölçek, biyoloji e?itiminde laboratuvar uygulamalar?n?n etkinli?inin de?erlendirilmesi ve ö?rencilerin duyu?sal alanlardaki geli?imlerinin izlenmesi aç?s?ndan önemli bir araçtır. Ölçe?in geli?tirilmesi sürecinde hem kapsam geçerlili?i hem de yap? geçerlili?i çal??malar? titizlikle yürütülmüştür.

Anahtar Kelimeler

Biyoloji laboratuvar?, tutum ölçe?i, fen e?itimi, ö?retmen adaylar?, tutum, bilimsel süreç becerisi, laboratuvar uygulamalar?.

Yazarlar

Nurcan UZEL

Amaç

Ölçe?in temel amacı, **biyoloji ö?retmen adaylar?n?n** laboratuvar derslerine ve bilimsel etkinliklere yönelik sahip olduklar? duyu?sal e?ilimleri, yani tutumlar? belirlemektir. Bu tutumlar?n belirlenmesi, laboratuvar temelli ö?retim yöntemlerinin ö?renci ba?ar?s?na ve bilimsel süreç becerisi geli?imine olan etkisini inceleyen daha büyük bir ara?tırmanın parçasıdır.

Ölçek, adaylar?n laboratuvar ortam?na kar?? geli?tirdikleri olumlu veya olumsuz duygusal ve bili?sel tepkileri nicel olarak ifade etmeye olanak tanır. Böylece e?itimciler, tutumlar? olumsuz yönde etkileyen faktörleri tespit edebilir ve bu durumu iyile?tirmeye yönelik pedagojik müdahaleler geli?tirebilirler.

Yap? (Kavramsal Yap?)

Biyoloji Laboratuvar? Tutum Ölçe?i, ö?rencilerin laboratuvar çal??malar?na ili?kin üç temel boyutta yo?unlaşan **tutum** yap?s?n? ölçmektedir: Laboratuvar Çal??malar?na Yönelik Güven ve Beceri Alg?s?, Laboratuvar Çal??malar?na Yönelik Endi?e ve Korku, ve Laboratuvar Çal??malar?n?n

De?erine ve Gereklili?ine Yönelik Alg?.

Ölçek maddeleri, ö?rencilerin deney yapmaya olan istekliliklerini (madde 5, 6, 10, 12), laboratuvar ortam?nda hissettikleri yeterlilik ve güven duygular?n? (madde 1, 2, 15), ba?ar?s?zl?k korkusu ve endi?e düzeylerini (madde 3, 4, 7), ve laboratuvar derslerinin biyoloji ö?renimi ve mesleki geli?im için ne kadar gerekli ve faydal? oldu?unu dü?ündüklerini (madde 9, 11, 14, 16) kapsayacak ?ekilde tasarlanm??t?r. Bu çok boyutlu yap?, laboratuvar tutumunun karma??k do?as?n? yans?tmaktad?r.

Geçerlik

Ölçe?in geli?tirme a?amas?nda, ölçme arac?n?n amaçlanan yap?y? do?ru bir ?ekilde ölçtü?ünden emin olmak için kapsaml? geçerlik çal??malar? yürütülmü?tür. **Kapsam geçerlili?i**, alan?nda uzman ki?ilerin görüşlerine ba?vurularak sa?lanm??t?r. Uzman görüşleri, ölçek maddelerinin, ölçülmek istenen tutum alan?n? yeterince temsil edip etmedi?ini kontrol etmek için kullan?lm??t?r.

Ayr?ca, ölçe?in alt?nda yatan teorik yap?y? desteklemek amac?yla **yap? geçerlili?i** çal??malar? gerçekleştirilmi?tir. Bu amaçla, ölçek maddelerinin faktör yap?s?n? ortaya koymak üzere **faktör analizi** uygulanm??t?r. Faktör analizi sonuçlar?, ölçe?in teorik olarak beklenen yap?y? gösterdi?ini teyit etmi?tir.

Güvenirlik

Biyoloji Laboratuvar? Tutum Ölçe?i'nin iç tutarlılı??n? belirlemek amac?yla **güvenirlik** çal??mas? yap?lm??t?r. Bu çal??ma sonucunda elde edilen **Cronbach alfa** güvenilirlik katsay?s? de?eri 0,93 olarak rapor edilmi?tir.

Genel olarak, psikometride 0,90 ve üzeri Cronbach alfa de?erleri, ölçe?in maddeleri aras?nda mükemmel düzeyde bir iç tutarlılık oldu?unu gösterir. Bu yüksek güvenilirlik katsay?s?, ölçe?in biyoloji laboratuvar tutumunu tutarlı ve güvenilir bir ?ekilde ölçtü?ünü kan?tlamaktad?r.

Faktör Analizi

Ölçe?in yap? geçerlili?ini test etmek için uygulanan **faktör analizi**, ölçe?in maddelerinin hangi temel boyutlar etraf?nda topland??n? ortaya koymu?tur. Bu analiz, ölçe?in tek boyutlu mu yoksa çok boyutlu bir yap?y? m? temsil etti?ini anlamak için kritik öneme sahiptir.

Yap?lan analizler, ölçek maddelerinin biyoloji laboratuvar?na yönelik tutumu temsil eden temel bile?enlere ayr?ld??n? göstermi?tir. Bu durum, ölçe?in yalnızca tek bir genel tutumu de?il, ayn? zamanda laboratuvar çal??malar?na yönelik farklı duyu?sal yönleri (örne?in, kayg? ve de?er alg?s?) de ölçme yetene?ine sahip oldu?unu do?rulamaktad?r.

Ölçek Bilgileri

Test Type: Geli?tirme (Özgün Ölçek Geli?tirme)

Format: 5'li Likert Tipi (5=tamamen kat?l?yorum - 1=kesinlikle kat?lm?yorum)

Language Available: Türkçe

Population Group: Biyoloji Ö?retmen Adaylar?

Age Group: Üniversite ö?rencileri (Genellikle 18-24 ya? aral???)

Population Details: Gazi Üniversitesi E?itim Bilimleri Enstitüsü'nde ö?renim gören ö?retmen adaylar? üzerinde uygulanm??t?r.

Test Methodology: Bireysel raporlama (Self-report) yöntemiyle uygulanan, ka??t tabanlı? anket.

Anahtar Kelimeler

Biyoloji e?itimi, laboratuvar tutumu, güvenilirlik katsay?s?, bilimsel etkinlikler, Uzel (2008), pedagojik formasyon, yap? geçerlili?i.

Yazarlar

Author ORCID Identifier: N/A

Affiliation Email addresses: N/A

Correspondence Address: Gazi Üniversitesi E?itim Bilimleri Enstitüsü (Çal??man?n yap?ld??? kurum)

?zinler, Ücret ve Test Y?I?

Ölçek, Nurcan Uzel'in 2008 y?l?nda tamamlad??? yüksek lisans tezi kapsam?nda geli?tirilmittir. Ölçe?in kullan?m? için izinler, genellikle akademik çal??man?n yap?ld??? enstitü veya yazar ile ileti?ime geçilerek sa?lanmal?dır. Ölçek, bir akademik tezin eki oldu?u için ticari bir ücretlendirme bilgisi bulunmamaktadır.

Ölçe?in referans tezi, T.C. Yüksekö?retim Kurulu (YÖK) Ulusal Tez Merkezi üzerinden eri?ime aç?kt?r. ?lgili tezin ba?lant?s? a?a??da sunulmuştur.

Kaynaklar

Uzel, N. (2008). *Bilimsel etkinliklerin biyoloji ö?retmen adaylar?n?n bilimsel süreç becerisine, kavram ba?ar?s?na ve tutumuna etkisi* (Yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi E?itim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

YÖK Tez Merkezi Ba?lant?s?: tez.yok.gov.tr

Ölçe?in orijinal PDF dosyas? buradan indirilebilir: [biyoloji-laboratuvari-tutum-olcegi-toad.pdf](#)

Biyoloji Laboratuvar? Tutum Ölçe?i Maddeleri

IMPORTANT: The following scale items must be preserved in their original language and must not be changed in any way.

- Laboratuvarda deney yapmak kendime olan güvenimi art?r?
- Laboratuvar derslerinde çok yetenekliyimdir.
- Laboratuvar derslerinde ba?ar?s?z olmaktan ve hata yapmaktan korkar?m.
- Laboratuvar derslerine haz?rlan?rken s?k?nt? ve endi?e duyar?m.
- Biyoloji deneyleri ile ilgili daha çok bilgi edinmek isterim.
- Daha uzun süre laboratuvar çal??mas? yapmak isterim.
- Laboratuvarda deney yapmak beni her zaman korkutur.
- Laboratuvarda deney yapmak bana zaman kayb? olarak gelir.
- Laboratuvarda yap?lan çal??malar?n ö?renmemi kolayla?t?rd???n? dü?ünürüm.
- Her dersi laboratuvarda yapmak isterim.
- Laboratuvar ders saatlerinin art?r?lmas? çok önemlidir.
- Laboratuvarda deney yaparken zaman çok zevkli geçer.
- Laboratuvar dersleri biyoloji ö?renimi için gerekli de?ildir.
- Laboratuvar çal??malar? sistemli dü?ünme yetene?i kazand?r?
- Laboratuvar dersleri bilgi ve yetene?imi göstermemi sa?lar.
- Biyoloji laboratuvar derslerinin mesle?ime katk?s? yoktur.