

Fen Bilgisi Ö?retmen Adaylar? için Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Özyeterlik Ölçe?i (TPAB-ÖyÖ)

RECOMMENDED CITATION

memjavad (2026). *Fen Bilgisi Ö?retmen Adaylar? için Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi
Özyeterlik Ölçe?i (TPAB-ÖyÖ)*. Turkish Psychological Scales. Retrieved from
<https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=21662>

Öz

Fen Bilgisi Ö?retmen Adaylar? için Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Özyeterlik Ölçe?i (TPAB-ÖyÖ), İngilizce literatürde Technological Pedagogical Content Knowledge Self-Efficacy Scale (TPACK-SeS) olarak bilinmektedir. Ölçek, 2013 y?l?nda Canbazo?lu-Bilici, Yamak, Kavak ve Guzey taraf?ndan geli?tirilm?tir. Bu ölçe?in temel amac?, **Fen Bilgisi Ö?retmen Adaylar?**n?n teknoloji, pedagoji ve alan bilgisini birle?tirerek etkili ö?retim yapma konusundaki alg?lanan **özyeterlik** düzeylerini belirlemektir.

Ölçek, ö?retmen yeti?tirme programlar?nda teknoloji entegrasyonu e?itimlerinin ne kadar ba?ar?l? oldu?unu de?erlendirmek ve adaylar?n dijital ça?da ba?ar?l? bir ö?retmen olmak için gerekli olan karma??k bilgi türüne ne kadar güvendiklerini ölçmek için önemli bir araçtır. Geli?tirme süreci, yap? geçerli?i ve güvenilirlik çal??malar?n? içermektedir.

Anahtar Kelimeler

TPAB-ÖyÖ, **Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi**, **Özyeterlik**, Fen E?itimi, Ö?retmen Adaylar?, Teknoloji Entegrasyonu, TPACK-SeS.

Yazarlar

Sedef Canbazo?lu-Bilici, Hasan Yamak, Nuri Kavak, S. Sinan Guzey.

Amaç

Ölçe?in geli?tirilme amac?, **Fen Bilgisi Ö?retmen Adaylar?**n?n modern e?itim yakla??mlar? do?rultusunda teknolojiyi ders içeriklerine ne kadar etkin bir ?ekilde dahil edebileceklerine dair öznel inançlar?n? ölçmektir. Bu, e?itim ara?t?rmacılar?na ve program geli?tiricilerine, adaylar?n güçlü ve zayıf yönlerini belirleme imkan? sunar.

TPAB-ÖyÖ, ö?retmen adaylar?n?n sadece teknoloji bilgisine sahip olup olmad?klar?n? de?il, aynı zamanda bu bilgiyi bilimsel içerik ve uygun pedagojik yöntemlerle birle?tirme yetene?ine ne kadar güvendiklerini saptamak için tasarlanm??tır. Bu sayede, ö?retmen e?itiminde teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB) geli?imini destekleyecek hedefe yönelik müdahaleler planlanabilir.

Yap? (Ölçülen Yap?)

Ölçek, Shulman'?n Pedagojik Alan Bilgisi (PAK) kavram?ndan türetilen ve Koehler ile Mishra taraf?ndan geni?letilen **Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi** (TPAB/TPACK) modelini temel alır. Bu model, etkili ö?retimin üç temel bilgi alan?n?n (Alan Bilgisi, Pedagojik Bilgi ve Teknoloji Bilgisi) kesi?iminden olu?tu?unu varsayar.

TPAB-ÖyÖ, bu modelin yedi temel bileşenine (AB, PB, TB, PAB, TAB, TPB ve TPAB) yönelik algılanan **özyeterlik** düzeylerini ayrı ayrı ve bütüncül olarak değerlendirir. **Özyeterlik**, bireyin belirli bir görevi başarıyla yerine getirme yeteneğine olan inancıdır ve eğitimde başarı için önemli bir yordamcıdır.

Geçerlik

Ölçeğin geçerlik çalışmaları, Canbazolu-Bilici ve arkadaşları (2013) tarafından detaylıca rapor edilmiştir. Geçerlik analizleri temel olarak yapı geçerliliği üzerine odaklanmıştır. Bu kapsamda, ölçeğin teorik TPAB çerçevesiyle tutarlı olup olmadığına belirlemek amacıyla hem Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) hem de Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) kullanılmıştır.

DFA sonuçları, ölçeğin yedi faktörlü yapıya uygun veri setine iyi uyum sağladığını göstermiştir. Ayrıca, kapsam geçerliliği için uzman görüşlerine başvurulmuş, böylece maddelerin ölçülmek istenen **Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi** yapıya yeterince temsil ettiği teyit edilmiştir.

Güvenirlik

TPAB-ÖyÖ'nün güvenilirlik analizleri, ölçeğin iç tutarlılığına değerlendirmek amacıyla yürütülmüştür. Bu analizlerde Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayıları hesaplanmıştır. Orijinal çalışmada, genel ölçek ve alt boyutlar için kabul edilebilir düzeyde yüksek Cronbach Alfa değerleri elde edilmiştir (Genellikle 0.80 ile 0.95 arasında değişen değerler). Yüksek iç tutarlılık katsayıları, ölçek maddelerinin aynı yapıyı tutarlı bir şekilde ölçtüğünü göstermektedir.

Faktör Analizi

Ölçek geliştirme sürecinde, Fen Bilgisi Öğretmen Adayları örnekleminde toplanan veriler kullanılarak faktör analizi gerçekleştirilmiştir. Yapılan Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA), ölçeğin beklenen yedi alt boyutta toplandığını göstermiştir. Bu yedi boyut, TPACK modelinin temel bileşenlerini (AB, PB, TB, PAB, TAB, TPB, TPAB) temsil etmektedir.

Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA), elde edilen faktör yapıya teorik modelle uyumunu doğrulamıştır. Uyum indeksleri (CFI, TLI, RMSEA vb.), modelin kabul edilebilir düzeyde uyumlu olduğunu ve ölçeğin yapısal olarak güçlü olduğunu kanıtlamıştır. Bu analizler, TPAB-ÖyÖ'nün **Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi** yapıya geçerli bir şekilde ölçtüğünü pekiştirmektedir.

Ölçme Aracı

Test Türü: Geliştirme (Özyeterlik Ölçeği)

Format: Likert Tipi Derecelendirme. Ölçek maddeleri, katılımcıların ilgili yeterlilik alanlarındaki

inanç düzeylerini belirten bir derecelendirme sistemi kullanır (Derecelendirme detayları için orijinal makaleye bakılmalıdır).

Mevcut Diller: Türkçe (Orijinal yayının dili)

Popülasyon Grubu: Üniversite Öğrencileri (Lisans düzeyinde **Fen Bilgisi Öğretmen Adayları**)

Yaş Grubu: Genç Yetkinler (Genellikle 18-25 yaş aralığı)

Popülasyon Detayları: Türkiye'deki üniversitelerin Fen Bilgisi Öğretmenliği programlarında öğrenim gören farklı sınıf düzeylerindeki öğretmen adayları.

Test Metodolojisi: Öz-bildirim ölçeği. Katılımcılar, teknoloji kullanımı ve entegrasyonu ile ilgili çeşitli senaryolardaki yeterlilik algılarını belirtirler.

Şinler, Ücret ve Test Yaşı

Test Yaşı: 2013

Sorumlu Yazar: Sedef Canbazolu Bilici

Ölçek, akademik ve ticari olmayan araştırma amaçlı kullanımlar için genellikle serbesttir, ancak etik kurallar gereği kullanımdan önce sorumlu yazar (Sedef Canbazolu Bilici) ile iletişime geçilmesi ıddetle tavsiye edilir. İletişim bilgileri aşağıda sunulmuştur.

Kaynaklar

Canbazolu-Bilici, S., Yamak, H., Kavak, N. & Guzey, S. S. (2013). Technological Pedagogical Content Knowledge Self-Efficacy Scale (TPACK-SeS) for pre-service science teachers: Construction, validation, and reliability. *Eurasian Journal of Educational Research*, 52, 37-60.

Sorumlu Yazar İletişim: sedefcanbazoglu@gmail.com

Orijinal makalenin PDF dosyasına buradan ulaşılabilir: fen-bilgisi-ogretmen-adaylari-icin-teknolojik-pedagogik-alan-bilgisi-ozyeterlik-olcegi-technological.pdf

Ayrıca makalenin açık erişim bağlantısı: acikerisim.aksaray.edu.tr

Fen Bilgisi Öğretmen Adayları İçin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Özyeterlik Ölçeği (TPAB-ÖyÖ) Maddeleri

ÖNEMLİ: Aşağıdaki ölçek maddeleri, telif hakları veya gizlilik endişeleri nedeniyle bu platformda sunulmamaktadır. Maddelere erişim ve tam ölçek içeriği için, yukarıda belirtilen Canbazolu-Bilici

vd. (2013) orijinal akademik makalesinin incelenmesi gerekmektedir. Makale, ölçeğin inşası, geçerlik ve güvenirlik süreçlerini detaylıca açıklamaktadır.

ARABPSYCHOLOGY.COM