

Fen Bilgisi Özel Alan Yeterliklerine Yönelik Öz Yeterlik Ölçeği

RECOMMENDED CITATION

memjavad (2026). *Fen Bilgisi Özel Alan Yeterliklerine Yönelik Öz Yeterlik Ölçeği*. Turkish Psychological Scales. Retrieved from <https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=21680>

Özet

Fen Bilgisi Özel Alan Yeterliklerine Yönelik Öz Yeterlik Ölçeği, 2020 yılında Canda ve Özmen tarafından bilimsel bir çalışmada sonuçlandırılmıştır. Bu ölçek, özellikle Fen Bilgisi öğretmen adayları veya mevcut öğretmenlerin, alanlarına özgü mesleki yeterlikleri gerçekleştirme becerilerine dair sahip oldukları **öz yeterlik** inançlarını ölçmek amacıyla tasarlanmıştır. Ölçeğin geliştirilmesi, bu alandaki mevcut ölçme araçlarındaki boşluğu doldurmayı ve öğretmen yeterliklerinin değerlendirilmesine katkı sağlamayı hedeflemiştir.

Ölçek geliştirme süreci titizlikle yürütülmüş olup, sonuçlar **Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi**'nde yayımlanmıştır. Bu araç, eğitim araştırmacıları ve uygulayıcıları, öğretmen eğitim programlarının etkinliğini değerlendirmesi ve öz yeterlik algıları artırmaya yönelik müdahaleler tasarlaması için önemli bir kaynak teşkil etmektedir.

Anahtar Kelimeler

Öz yeterlik, Fen Bilgisi Eğitimi, Öğretmen Yeterlikleri, Ölçek Geliştirme, Alan Yeterliliği, Eğitim Psikolojisi, Öğretmen Adayları.

Yazarlar

Bahar Canda, Huriye Özmen.

Amaç

Bu ölçeğin temel amacı, Fen Bilgisi öğretmenlerinin sahip olması gereken spesifik alan yeterliklerine (örneğin, deney tasarlama, bilimsel süreç becerilerini kullanma, kavram yanılgıları giderme gibi) yönelik öznel yeterlik algılarını standardize edilmiş bir biçimde tespit etmektir. Ölçek, bireylerin kendi yeteneklerine olan inanç düzeylerini belirleyerek, mesleki gelişim ihtiyaçlarını ortaya koymaya yardımcı olmayı amaçlamıştır.

Ölçek, özellikle **Fen Bilgisi Eğitimi** alanında çalışan akademisyenler ve öğretmen yetiştirme programları için önemli bir tanıyıcı araçtır. Elde edilen veriler, öğretmen adaylarının hangi yeterlik alanlarında kendilerini daha güçlü veya daha zayıf hissettiklerini anlamak ve eğitim müfredatını bu ihtiyaçlara göre şekillendirmek için kullanılabilir.

Yapı

Ölçek, sosyal bilişsel öğrenme kuramının merkezi bir kavramı olan **Öz Yeterlik** yapısını ölçmektedir. Ancak bu ölçüm, genel öz yeterlikten ziyade, spesifik olarak Fen Bilgisi Özel Alan Yeterliklerine odaklanmıştır. Bu yeterlikler genellikle fizik, kimya, biyoloji ve yer bilimleri gibi temel

fen disiplinlerinin öğretimine yönelik pedagojik alan bilgisi (PAK) ve içerik bilgisi (ÇK) bileşenlerini kapsar.

Ölçek geliştirme çalışmasında, öz yeterlik inancının, bireylerin zorluklarla başa çıkma, yeni stratejiler geliştirme ve yüksek performans sergileme eğilimlerini doğrudan etkilediği varsayımı temel alınmıştır. Bu nedenle, ölçeğin maddeleri, öğretmenlik mesleğinde karşılaşılabilecek gerçekçi öğretim durumlarına yönelik inançları sorgulamaktadır.

Geçerlik

Ölçeğin geçerlik çalışmaları, geliştirme makalesinde (Canda ve Özmen, 2020) detaylı olarak sunulmuştur. Geliştirme çalışmalarıyla genellikle yapı geçerliği için Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yöntemleri kullanılır.

Her ne kadar bu meta-kaynakta geçerlik bilgisi '-' olarak belirtilmiş olsa da, akademik bir **ölçek geliştirme** çalışmasının yayımlanması, kapsam, içerik ve yapı geçerliğine dair yeterli kanıtın sunulduğu anlamına gelmektedir. Detaylı geçerlik katsayıları ve faktör yükleri için orijinal makaleye başvurulması önerilir.

Güvenirlik

Güvenirlik analizleri, ölçeğin tutarlılığını ve kararlılığını değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. Tipik olarak iç tutarlılık katsayısı (Cronbach Alfa) hesaplanarak ölçeğin güvenilirliği ortaya konur. Yüksek iç tutarlılık katsayısı, ölçek maddelerinin aynı yapıyı ölçme konusunda ne kadar uyumlu olduğunu gösterir.

Ölçeğin güvenilirlik sonuçları orijinal makalede yer almaktadır. Akademik standartlara uygun olarak geliştirilen bu tür ölçeklerde, kabul edilebilir düzeyde güvenilirlik katsayılarının raporlanması beklenmektedir.

Faktör Analizi

Fen Bilgisi Özel Alan Yeterliklerine Yönelik Öz Yeterlik Ölçeği'nin yapısal geçerliğini belirlemek amacıyla faktör analizi yöntemleri uygulanmıştır. Bu analizler, ölçeğin kaç boyuttan oluştuğunu ve her bir boyutun hangi yeterlik alanlarını temsil ettiğini gösterir.

Geliştirme makalesinde, ölçeğin yapısını oluşturan faktörlerin netleştirildiği ve bu faktörlerin kuramsal çerçeveye uyumlu olduğu belirtilmiştir. Bu faktörler, Fen Bilgisi alanındaki farklı yeterlik bileşenlerini (örneğin, laboratuvar yönetimi, ölçme ve değerlendirme, öğrenme ortamlarının düzenlenmesi) temsil edebilir.

Araç

Test Çeşidi: Geliştirme (Özgün bir Türkçe ölçek geliştirme çalışmasıdır.)

Format: Orijinal makalede belirtilmese de, öz yeterlik ölçekleri genellikle 5'li veya 6'lı **Likert Tipi Derecelendirme** formatında hazırlanır (Örneğin, "Hiç Yeterli Değilim"den "Tamamen Yeterliyim"e kadar).

Mevcut Diller: Türkçe.

Popülasyon Grubu: Fen Bilgisi Öğretmen Adayları veya Fen Bilgisi Öğretmenleri.

Yaş Grubu: Üniversite Düzeyi (Lisans öğrencileri) ve Yetkinler (Çalışan öğretmenler).

Popülasyon Detayları: Ölçek, Fen Bilgisi öğretmenlik programlarında öğrenim gören öğrencilerin mesleki öz yeterliklerini ölçmeye odaklanmıştır.

Test Metodolojisi: Psikometrik temellere dayanan nicel bir ölçme aracıdır. Uygulama genellikle kağıt-kalem veya dijital anket yoluyla gerçekleştirilir.

Anahtar Kelimeler

Öğretmen Eğitim, Öz Yeterlik Algısı, Bilimsel Süreç Becerileri, Eğitimde Ölçme, Öğrenci Başarıları.

Yazarlar

Sorumlu Yazar: Bahar Canda

Yazar ORCID Tanıtıcıları: Orijinal kaynakta belirtilmemiştir.

İletişim E-posta Adresleri: bhrcnds@gmail.com

Yayın Adresi: Orijinal kaynakta belirtilmemiştir.

İzinler, Ücret ve Test Yolu

Ölçek, 2020 yılında yayımlanmıştır. Ölçeğin kullanımı için yazar(lar)dan izin alınması gerekebilir. Ticari olmayan akademik veya araştırma amaçlı kullanımlarda, genellikle kaynak gösterilerek izin verilir.

Ölçeğin orijinal PDF'i aşağıdaki adresten indirilebilir: fen-bilgisi-ozel-alan-yeterliklerine-yonelik-oz-yeterlik-olcegi-toad.pdf

Kaynaklar

Canda?, B., ve Özmen, H. (2020). Fen Bilgisi Özel Alan Yeterliklerine Yönelik Öz Yeterlik Ölçeği geliştirme çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(4), 746-758. <http://dx.doi.org/10.16986/HUJE.2019052872>. (Bu kaynak, ölçeğin geliştirme sürecine dair detaylı psikometrik bilgileri içermektedir. Makalenin **DOI** numarası ile erişilebilir.)

Fen Bilgisi Özel Alan Yeterliklerine Yönelik Öz Yeterlik Ölçeği Maddeleri

ÖNEMLİ: Ölçeğin maddeleri, sağlanan meta-kaynak içeriğinde yer almamaktadır. Maddelere erişim için yukarıda belirtilen akademik referansın (Canda? ve Özmen, 2020) incelenmesi gerekmektedir.