

Fen ve Teknoloji Derslerinde Verilen Ödevlere Yönelik Öğrenci Ödev Ölçeği

RECOMMENDED CITATION

memjavad (2026). *Fen ve Teknoloji Derslerinde Verilen Ödevlere Yönelik Öğrenci Ödev Ölçeği*. Turkish Psychological Scales. Retrieved from <https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=21782>

Özet

Fen ve Teknoloji Derslerinde Verilen Ödevlere Yönelik Öğrenci Ödev Ölçeği, Deveci ve Önder (2013) tarafından, öğrencilerin Fen ve Teknoloji derslerinde kendilerine verilen ödevlere ilişkin algılarını, tutumlarını ve davranışlarını ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçek, öğrencilerin ödevin işlevine, ödevlere yönelik genel tutumlarına ve ödev yapma süreçlerindeki davranış biçimlerine odaklanan üç alt boyuttan oluşmaktadır. Bu geliştirme çalışması, öğrenci, öğretmen ve veli ölçeklerini içeren daha büyük bir setin parçasıdır, ancak bu giriş özellikle 27 maddelik öğrenci ölçeğini detaylandırmaktadır.

Ölçek, öğrencilerin ödevleri ne kadar düşündürücü bulduğunu, gerçek yaşamla ilişkilendirme isteklerini ve ödevleri yaparken çevreyi inceleme gibi aktif davranışları ne ölçüde sergilediğini belirlemeyi amaçlamaktadır. Elde edilen psikometrik veriler, ölçeğin yapı geçerliğinin yüksek olduğunu ve faktör yapısının güçlü olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler

Öğrenci Ödev Ölçeği, Fen ve Teknoloji Eğitimi, Ödev Tutumu, Ödev Davranışları, Güvenirlilik, Faktör Analizi, Ölçek Geliştirme

Yazarlar

Şa Deveci, Şbrahim Önder

Amaç

Bu ölçeğin temel amacı, Fen ve Teknoloji dersleri kapsamında öğrencilere verilen ödevlere yönelik öğrencilerin algılarını, tutumlarını ve davranışlarını sistematik bir şekilde ölçmektir. Geliştirme çalışması, ödevlerin eğitimsel süreçteki rolünü anlamak ve ödev verme uygulamalarının etkinliğini değerlendirmek için güvenilir ve geçerli bir araç sağlamayı hedeflemiştir. Ölçek, öğrencilerin ödevleri ne kadar işlevsel bulduğunu, onlara karşı ne tür bir tutum sergilediğini ve ödevleri tamamlama sırasındaki davranışsal eğilimlerini nicel verilerle ortaya koyar.

Ölçek, eğitimcilerin ve araştırmacıların, ödevlerin öğrenci başarıları ve motivasyonu üzerindeki etkisini incelemesine olanak tanır. Özellikle, ödevlerin öğrencileri eleştirel düşünmeye veya çevrelerini aktif olarak incelemeye teşvik edip etmediği gibi spesifik işlevsel noktaları değerlendirmede kritik bir rol oynar.

Yap?

Fen ve Teknoloji Derslerinde Verilen Ödevlere Yönelik Öğrenci Ödev Ölçeği, toplam 27 maddeden ve üç ana alt ölçekten oluşmaktadır. Bu üç alt ölçek, ödev deneyiminin farklı boyutlarını temsil etmektedir:

İlev Alt Ölçeği (İAÖ): Ödevlerin bilişsel ve pedagojik faydalarına ilişkin öğrenci algılarını ölçer. (12 madde)

Tutum Alt Ölçeği (TAÖ): Öğrencilerin ödevlere karşı genel duygusal eğilimlerini ve motivasyonel isteklerini ölçer. (7 madde)

Davranış Alt Ölçeği (DAÖ): Öğrencilerin ödevleri yaparken sergiledikleri somut eylemleri ve yöntemleri ölçer. (8 madde)

Bu çok boyutlu yapı, ödevlere yönelik öğrenci tepkilerinin sadece tek bir genel skorla değil, farklı psikolojik ve davranışsal bileşenler üzerinden analiz edilmesine imkan tanır.

Geçerlik

Ölçeğin yapı geçerliğini test etmek amacıyla Faktör Analizi (AFA) kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar, ölçeğin güçlü bir faktör yapısına sahip olduğunu göstermektedir:

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Değeri: KMO testi sonucunda elde edilen değerin 0.80 olması, veri setinin faktör analizi için "çok iyi" düzeyde yeterli olduğunu işaret etmektedir.

Bartlett's Küresellik Testi: Alt ölçeklerin tamamında Bartlett's Testi sonucu anlamlı bulunmuştur ($p = .00$), bu da maddeler arasındaki korelasyonun faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir.

Madde Yeterliliği: Maddelerin örneklem yeterliliğini test etmek amacıyla incelenen anti-imaj korelasyon matrisindeki köşegen (çapraz) değerlerin 0.50'den büyük olduğu tespit edilmiştir, bu da her bir maddenin faktör yapısına yeterli katkı sağladığını kanıtlamaktadır.

Faktör Yükleri: Öğrenci ölçeği için belirlenen alt ölçeklerin faktör yükleri oldukça yüksektir: İlev Alt Ölçeği (İAÖ) için 0.93, Tutum Alt Ölçeği (TAÖ) için 0.84 ve Davranış Alt Ölçeği (DAÖ) için 0.84 olarak rapor edilmiştir.

Güvenirlilik

Ölçeğin iç tutarlılığını ve dolayısıyla güvenirliliğini belirlemek için Cronbach Alfa katsayısı kullanılmıştır. Analizler sonucunda:

Madde bazında Cronbach Alfa değeri incelenirken, İlev Alt Ölçeği (İAÖ) için bir maddenin ölçekten çıkarılmasına karar verilmiştir.

Güvenirliliği desteklemek amacıyla ek olarak **Spearman Brown korelasyon katsayısı** da

incelenmiştir. Bu analizde, sadece Tutum Alt Ölçeği (TAÖ) için nispeten düşük bir değer (.65) bulunmuştur. Diğer alt ölçeklerin güvenirlik katsayıları kabul edilebilir düzeydedir.

Genel olarak, ölçeğin büyük bir kısmı yüksek düzeyde iç tutarlılığına sahip olsa da, Tutum Alt Ölçeği'nin (.65) güvenirliği, ölçeğin bu boyutunun daha dikkatli yorumlanması gerektiğini işaret etmektedir.

Faktör Analizi

Ölçek, Deveci ve Önder (2013) tarafından geliştirme çalışması kapsamında açılmıştır. Faktör Analizi kullanılarak yapılandırılmıştır. Analizler, ölçeğin teorik olarak beklenen üç faktörlü yapıya (Tutum, Davranış) doğrulanmıştır. Faktör yüklerinin ve KMO değerinin yüksek olması, maddelerin ilgili alt ölçeklere güçlü bir şekilde yüklendiğini ve yapının iyi tanımlandığını göstermiştir.

Bu Faktör Analizi sonuçları, Fen ve Teknoloji derslerindeki ödev algısının tek bir genel yapı yerine, üç farklı ve bağımsız boyutta ele alınması gerektiğini desteklemektedir. Alt ölçeklerin yüksek faktör yükleri (0.84 ile 0.93 arasında) bu ayrılmış istatistiksel yapıyı kanıtlamaktadır.

Araç

Test Type: Geliştirme (Development)

Format: 5'li Likert Tipi Ölçek

Language Available: Türkçe (Turkish)

Population Group: Öğrenciler (Students)

Age Group: Fen ve Teknoloji derslerini alan ortaokul öğrencileri (Specific age range not provided, but typically 5th-8th grade)

Population Details: Fen ve Teknoloji derslerine katılan öğrenciler.

Test Methodology: 5 dereceli Likert derecelendirmesi kullanılmıştır. Derecelendirme şu şekildedir: 1=Tamamen Katılmıyorum, 5=Kesinlikle Katılmıyorum. Ölçek, 3 alt ölçek ve 27 maddeden oluşmaktadır.

Anahtar Kelimeler

Ödev Etkinliği, Öğrenci Algısı, Ölçek, Psikometri, KMO, Bartlett Testi, Spearman Brown

Yazarlar

Author ORCID Identifier: Bilgi mevcut değil.

Affiliation Email addresses: Bilgi mevcut değil.

Correspondence Address: Şa Deveci (Sorumlu Yazar)

İletişim E-postası: deveciisa@gmail.com

Özinler, Ücret ve Test Yılı

Test Yılı: 2013 (Makalenin yayın yılı)

Özinler ve Ücret: Ticari olmayan akademik kullanımlar için yazarla iletişime geçilmesi gerekmektedir. İletişim e-postası yukarıda belirtilmiştir.

Ölçeğin orijinal makale bağlantısı: tused.org

Ölçeğin orijinal PDF dosyası buradan indirilebilir: fen-ve-teknoloji-derslerinde-verilen-odevlere-yonelik-ogrenci-odev-olcegi-toad.pdf

Kaynaklar

Deveci, Ş. ve Önder, Ş. (2013). Fen ve Teknoloji Derslerinde Verilen Ödevlere Yönelik Öğretmen, Öğrenci ve Veli Ölçeklerini geliştirme çalışması. *Journal of Turkish Science Education*, 10(3), 159-184.

Fen ve Teknoloji Derslerinde Verilen Ödevlere Yönelik Öğrenci Ödev Ölçeği Maddeleri

Ölçek, 3 Alt Ölçek ve 27 maddeden oluşmaktadır:

İlk Alt Ölçek (12 m): Verilen ödevleri yapmak beni düşünmeye sevk eder

Tutum Alt Ölçeği (7 m): Gerçek yaşam deneyimlerini içeren ödevlerin verilmesini isterim

Davranış Alt Ölçeği (8 m): Verilen ödevleri çevreyi inceleyerek yaparım.