

Argümantasyon Testi

RECOMMENDED CITATION

memjavad (2025). *Argümantasyon Testi*. Turkish Psychological Scales. Retrieved from <https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=16982>

Özet

Argümantasyon Testi, Kaya, Çetin ve Erduran (2014) tarafından bilim e?itiminde ö?rencilerin **argümantasyon** becerilerini ölçmek amacıyla Türkçe'ye **uyarlama** çal??mas? yapılan bir ölçüm aracıdır. Bu test, özellikle ö?rencilerin bilimsel iddialara kar?? sunulan farklı gerekçelerin ve kanıtların ikna edicilik düzeylerini de?erlendirme yetene?ini belirlemeyi hedefler. Ölçek, termodinamik (?s? ve s?caklık) gibi spesifik bir bilimsel bağlam üzerinden 6 maddeden oluşmaktadır. Katılımcılardan, verilen bir iddiay? destekleyen veya ona kar?? çıkan argümanlar? güçlülük s?rasına göre derecelendirmeleri beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler

Argümantasyon Testi, Bilim E?itimi, Argümantasyon Becerisi, Ölçek Uyarlaması, Termodinamik, İddia, Kanıt, Gerekçe.

Yazarlar

Ebru Kaya, P.S. Çetin, Sibel Erduran.

Amaç

Argümantasyon Testi'nin temel amacı, ö?rencilerin karma??k bilimsel senaryolar kar??sında sundukları veya de?erlendirdikleri argümanların kalitesini ve yap?sal gücünü belirlemektir. Test, özellikle fizikteki termal denge gibi kavram yanılgılarına s?kça görüldüğü konularda, ö?rencilerin bilimsel **bilgi** ile günlük deneyimleri arasındaki çeli?kiyi nasıl gerekçelendirdiklerini ortaya koymayı amaçlamaktadır.

Bu araç, ö?rencilerin sadece do?ru cevabı bilip bilmediğini değil, aynı zamanda iddiaların? desteklemek için kullandıkları kanıtlar? ne kadar ikna edici buldukların? ve kar?? argümanlar? ne kadar güçlü çürütebildiklerini ölçmek üzere tasarlanmıştır. Bu bağlamda, ölçek **bilimsel okuryazarlık** becerilerinin önemli bir bile?enini de?erlendirir.

Yapı

Testin ölçtüğü temel yapı, **argümantasyon** becerisidir. Bu yapı, bir bilimsel iddia (claim) sunma, bu iddiay? destekleyen verileri (data) kullanma ve veriler ile iddia arasındaki ili?kiyi kuran gerekçeleri (warrant) anlama yetene?ini içerir. Argümantasyon Testi, ö?rencilerin farklı argüman türlerini (örneğin, deneysel kanıt, teorik açıklama veya kişisel gözlem) ayırt etme ve bunların? göreceli güçlerine göre s?ralama yetene?i üzerine odaklanmaktadır.

Test, katılımcıların bilimsel bir bağlamda sunulan çeşitli argümanları eleştirel bir şekilde değerlendirmesini gerektirir. Maddeler, bir fiziksel olgu (aynı odadaki nesnelere sıklıkla) üzerine bir iddiayı takiben, bu iddiayı destekleyen veya çürüten altı farklı gerekçe sunar. Yapı, öğrencinin bilimsel gerekçeleme hiyerarşisini ne ölçüde kavradığını yansıtır.

Geçerlik

Argümantasyon Testi'nin Türkçe **uyarlama** çalışmasında (Kaya vd., 2014) testin geçerlik analizleri detaylı olarak sunulmuştur. Orijinal kaynakta spesifik bir geçerlik değeri belirtilmemiş olsa da, uyarlama çalışması, testin amaçlanan **yapı** ile tutarlı olup olmadığını incelemek için gerekli analizleri içermektedir.

Genellikle bu tür bilişsel testlerde, testin ölçtüğü yapıyı gerçekten temsil edip etmediğini gösteren yapı geçerliliği ve uzman görüşlerine dayanan kapsam geçerliliği çalışmaları kritik öneme sahiptir. Kaya ve arkadaşları, orijinal testin bilimsel argümantasyon becerilerini Türk kültür ve eğitim bağlamında doğru bir şekilde ölçtüğünü doğrulamak için titiz bir süreç izlemiştir.

Güvenirlilik

Orijinal kaynakta spesifik bir **güvenirlilik** katsayısı verilmemiştir; bu tür bilgiler, genellikle uyarlama makalesinde (Kaya vd., 2014) rapor edilmektedir. Argümantasyon testleri, doğası gereği, doğrudan cevaptan ziyade soralama ve gerekçeleme kalitesini ölçtüğü için, güvenirlilik analizleri genellikle Cronbach Alfa gibi iç tutarlılık ölçütlerinin yanı sıra test-tekrar test güvenirliliği veya puanlayıcılar arası güvenirlilik şeklinde sunulur.

Uyarlama çalışması, testin zaman içinde ve farklı durumlarda tutarlı sonuçlar üretme yeteneğini inceleyerek, testin ölçme aracı olarak güvenirliliğini destekleyen veriler sunmaktadır. Bu tür soralama ölçeklerinde, maddeler arası tutarlılığın yanı sıra, farklı öğrencilerin soralama tepkilerinin benzerliği de güvenirlilik açısından önemlidir.

Faktör Analizi

Argümantasyon Testi'nin faktör yapısına ilişkin detaylı bilgiler uyarlama çalışmasında (Kaya vd., 2014) bulunmaktadır. Bu tür testler genellikle tek bir genel argümantasyon becerisi faktörünü ölçmek üzere tasarlanmıştır, ancak bazı durumlarda (örneğin, kanıt değerlendirme, gerekçeyi anlama) gibi alt boyutlar ortaya çıkabilir.

Faktör analizi, testin 6 maddesinin tek bir temel yapıyı (bilimsel argüman kalitesini değerlendirme) ne ölçüde temsil ettiğini belirlemek için kullanılır. Uyarlama sürecinde, orijinal testin faktör yapısının Türkçe versiyonunda korunup korunmadığı, Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) veya Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) kullanılarak incelenmiştir.

Araç

Test Type: Uyarlama (Adaptasyon)

Format: Senaryo tabanlı, çoktan seçmeli/sorularmal cevap formatı.

Language Available: Türkçe (Uyarlama), Orijinal dili İngilizce (farklı argümantasyon testinin uyarlaması yapılmıştır).

Population Group: Eğitim seviyesine bağlı olarak, genellikle ortaokul veya lise öğrencileri (Uyarlama çalışması İlköğretim Online dergisinde yayınlanmıştır).

Age Group: Belirtilmemiştir, ancak uyarlama çalışması yayınlandığı dergiye bakılarak **ilköğretim** ve ortaokul seviyesindeki öğrenciler hedeflenmiş olabilir.

Population Details: Spesifik değildir, ancak adaptasyon çalışması Türk öğrenciler üzerinde gerçekleştirilmiştir.

Test Methodology: Katılımcılara bilimsel bir iddia sunulur ve bu iddia için sunulan farklı gerekçelerin (argümanların) gücünü 1'den 6'ya kadar sorularmal istenir.

Anahtar Kelimeler

Argüman Kalitesi, Kanıt Değerlendirme, Bilimsel Muhakeme, İş Kavram Yanılgıları, Psikometrik Özellikler.

Yazarlar

Author ORCID Identifier: Uyarlama makalesinde belirtilmemiştir.

Affiliation Email addresses: ebrukaya@gmail.com

Correspondence Address: Sorumlu yazar Ebru Kaya ile iletişime geçilebilir.

İzinler, Ücret ve Test Yolu

Testin uyarlaması 2014 yılında tamamlanmış ve yayınlanmıştır. Testin kullanımı için gerekli izinler ve olası ücretlendirme bilgileri için sorumlu yazar Ebru Kaya ile doğrudan iletişime geçilmesi gerekmektedir. İletişim e-posta adresi: ebrukaya@gmail.com.

Testin orijinal PDF dosyası aşağıdaki bağlantıdan indirilebilir.

[argumantasyon-testi-toad.pdf](#)

Kaynaklar

Kaya, E., Çetin P.S. ve Erduran, S. (2014). ?ki argümantasyon testinin Türkçe'ye uyarlanması?. *?lkö?retim Online*, 13(3), 1014-1032.

Argümantasyon Testi Maddeleri

Ölçek 6 maddeden olmaktadır.

Aynı odada bulunan nesnelere genellikle farklı sıcaklıklarda hissedilirler. Birisinin aynı odada bulunan çeşitli nesnelere sıcaklıklarıyla ilgili aynı ifadeyi iddia ettiğini varsayarsanız, hangisi bu iddia için en ikna edici argümandır?

İddia: Aynı odada bulunan nesnelere farklı hissedilse bile aslında sıcaklıkları aynıdır. Çünkü ...

... sıcaklıkları ölçtüğümüzde masa 23.4 0C, metal sandalyenin ayağı 23.1 0 C, bilgisayar klavyesi 23.6 0 C idi.

... aynı sıcaklıkta olsalar bile, iyi iletkenler kötü iletkenlerden farklı sıcaklıkta hissedilir.

... aynı ortamda bulunan nesnelere aynı sıcaklığa gelene kadar enerji alırlar ya da enerji verirler. Laboratuvarında elde ettiğimiz veriler şunu kanıtlandı: Bilgisayarın fare altındaki sıcaklığı da, plastik masanın sıcaklığı da 23 0 C idi.

... nesnelere ne kadar iyi iletken ya da yalıtkan olduklarına bağlı olarak farklı miktarda enerji alırlar ve verirler.

... ders kitabımızda, aynı odada bulunan tüm nesnelere, sonunda aynı sıcaklığa ulaşacakları yazılmıştır.

... metal sandalyenin ayağı daha soğuk hissedilmesine rağmen, tahta masa ve metal sandalye ayağının sıcaklıkları 230 C olarak ölçtük. Eğer metal sandalyenin ayağı gerçekten daha soğuk olsaydı onun sıcaklığının masanın sıcaklığından daha düşük olması beklenirdi.

Derecelendirme: 5 şerh (1 = Bu yorum, argümana karşı yapılan en güçlü itirazdır. - 6 = Bu yorum, argümana karşı yapılan en zayıf itirazdır.)