Bilgisayarca Dü?ünme Beceri Düzeyleri Ölçe?i (Orta okullar için)

RECOMMENDED CITATION

memjavad (2026). *Bilgisayarca Dü?ünme Beceri Düzeyleri Ölçe?i (Orta okullar için)*. Turkish Psychological Scales. Retrieved from https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=17740

ARABPSYCHOLOGY.COM

Özet

Bilgisayarca Dü?ünme Beceri Düzeyleri Ölçe?i (BDBD), ortaokul düzeyindeki ö?rencilerin **Bilgisayarca Dü?ünme** (BT) becerilerini ölçmek amac?yla geli?tirilmi? bir uyarlama arac?d?r. Özgün bir ölçe?in Türk kültürüne ve e?itim sistemine uygun hale getirilmesi sürecini ifade eden bu çal??ma, Korkmaz, Çak?r ve Özden (2015) taraf?ndan gerçekle?tirilmi?tir. Ölçek, ö?rencilerin problem çözme, algoritmik dü?ünme ve soyutlama gibi temel BT yetkinliklerini de?erlendirmeyi amaçlamaktad?r. Bu uyarlama çal??mas?, **Bilgisayarca Dü?ünme** e?itiminin ortaokul kademesinde yayg?nla?mas? ve etkilerinin bilimsel olarak incelenmesi için kritik bir araç sunmaktad?r.

Ölçe?in temel amac?, ortaokul ö?rencilerinin BT becerilerindeki yeterlilik düzeylerini belirleyerek, e?itim programlar?n?n ve materyallerinin bu becerileri geli?tirmeye yönelik olarak düzenlenmesine katk?da bulunmakt?r. Ölçek, ö?rencilerin bilgisayar bilimleri kavramlar?n? yaln?zca teknik düzeyde de?il, ayn? zamanda günlük ya?am ve problem çözme ba?lamlar?nda nas?l uygulad?klar?n? anlamak için tasarlanm??t?r.

Anahtar Kelimeler

Bilgisayarca Dü?ünme, BT Becerileri, **Psikometri**, Ölçek Uyarlama, Ortaokul, Algoritmik Dü?ünme, Soyutlama.

Yazarlar

Özgen Korkmaz, R?fat Çak?r, M. Yücel Özden

Amaç

Bilgisayarca Dü?ünme Beceri Düzeyleri Ölçe?i'nin (BDBD) temel amac?, **Bilgisayarca Dü?ünme** kavram?n?n Türkiye'deki ortaokul ö?rencileri aras?ndaki yay?l?m?n? ve yeterlilik seviyesini standart bir psikometrik araçla ölçmektir. Bu ölçek, ö?rencilerin ele?tirel dü?ünme, problem analizi ve sistematik çözüm üretme yeteneklerini de?erlendirerek, bu becerilerin hangi düzeyde içselle?tirildi?ini ortaya koymay? hedefler.

Ölçek, e?itim ara?t?rmac?lar?na ve uygulay?c?lara, özellikle Bili?im Teknolojileri ve Yaz?l?m derslerinin müfredat etkinliklerinin etkilili?ini de?erlendirmede kullan?labilecek güvenilir ve geçerli bir ölçüm arac? sa?lamaktad?r. Ayr?ca, ö?rencilerin **Bilgisayarca Dü?ünme** alan?ndaki geli?imlerini zamana ba?l? olarak izleme imkan? sunar.

ARABPSYCHOLOGY.COM

Yap?

Ölçe?in ölçtü?ü temel **psikolojik yap?**, Bilgisayarca Dü?ünme (BT) becerileridir. BT, bilgisayar bilimcilerinin temel problemlerini çözerken kulland?klar? bir dizi dü?ünme sürecini kapsar. Bu süreçler genellikle dört ana bile?en etraf?nda ?ekillenir:

Ayr??t?rma (Decomposition): Karma??k problemleri daha küçük, yönetilebilir parçalara ay?rma yetene?i.
Örüntü Tan?ma (Pattern Recognition): Farkl? problemler veya durumlar aras?ndaki benzerlikleri ve ortak özellikleri belirleme.
Soyutlama (Abstraction): Gereksiz ayr?nt?lar? göz ard? ederek temel bilgiye odaklanma.
Algoritma Tasar?m? (Algorithm Design): Bir problemi çözmek için ad?m ad?m talimatlar dizisi olu?turma.

Ölçek, bu bile?enlerin her birini kapsayan maddeler arac?l???yla ö?rencilerin bili?sel düzeydeki BT yeterliliklerini de?erlendirir.

Geçerlik

Bilgisayarca Dü?ünme Beceri Düzeyleri Ölçe?i'nin ortaokul düzeyine uyarlanmas? sürecinde, ölçe?in geçerli?i titizlikle incelenmi?tir. Uyarlama çal??mas? (Korkmaz vd., 2015), ölçe?in Türk kültürü ve diline uygunlu?unu sa?lamak için dilsel e?de?erlik çal??malar? ile ba?lam??t?r.

Yap? geçerli?i, ölçe?in teorik olarak temsil etmesi gereken alt boyutlar? ne ölçüde ölçtü?ünü belirlemek amac?yla faktör analizi teknikleri kullan?larak incelenmi?tir. Her ne kadar kaynak içerikte spesifik geçerlik de?erleri belirtilmemi? olsa da, uyarlama çal??mas?n?n temel amac?, ölçe?in orijinal yap?s?n?n Türk örnekleminde de korundu?unu göstermektir. Bu süreçte uzman görü?leri al?narak kapsam geçerli?i de desteklenmi?tir.

Güvenirlik

Ölçe?in güvenirlik çal??malar?, ölçüm sonuçlar?n?n tutarl?l???n? ve istikrar?n? de?erlendirmeyi amaçlam??t?r. Uyarlama çal??malar?nda güvenirlik genellikle iç tutarl?l?k katsay?s? (Cronbach Alfa) hesaplanarak rapor edilir. Yüksek bir Cronbach Alfa de?eri, ölçek maddelerinin ayn? yap?y? tutarl? bir ?ekilde ölçtü?ünü gösterir.

Uyarlama çal??mas?nda, ölçe?in farkl? zamanlarda uyguland???nda benzer sonuçlar verip vermedi?ini kontrol etmek amac?yla test-tekrar test güvenirlik analizleri de yap?lm?? olabilir. Bu analizler, ölçe?in zaman içinde kararl? ölçümler sa?lad???n? teyit etmek için önemlidir. Güvenirlik de?erlerinin, ölçe?in ortaokul ö?rencileri aras?nda güvenle kullan?labilece?ini destekleyecek düzeyde oldu?u varsay?lmaktad?r.

ARABPSYCHOLOGY.COM

Faktör Analizi

Uyarlama çal??mas?n?n kilit a?amalar?ndan biri, orijinal ölçe?in faktör yap?s?n? Türk ortaokul ö?rencileri örnekleminde do?rulamakt?r. Korkmaz ve arkada?lar? taraf?ndan gerçekle?tirilen çal??mada, yap? geçerli?ini test etmek amac?yla **Faktör Analizi** yöntemleri kullan?lm??t?r.

Genellikle önce Aç?mlay?c? Faktör Analizi (AFA) ile madde yükleri incelenir ve ard?ndan Do?rulay?c? Faktör Analizi (DFA) kullan?larak elde edilen faktör yap?s?n?n teorik modele uygunlu?u test edilir. Bu analizler, Bilgisayarca Dü?ünme yap?s?n?n alt boyutlar?n?n (ayr??t?rma, soyutlama vb.) Türk ö?renciler taraf?ndan da ayn? ?ekilde alg?land???n? ve ölçe?in bu boyutlar? ayr??t?rabildi?ini göstermeyi amaçlam??t?r.

Araç

Test Türü: Uyarlama Ölçe?i (Adaptasyon)

Format: Derecelendirme (Kaynak içerikte derecelendirme bilgisi '-' olarak belirtilmi?tir; ancak tipik olarak Likert tipi bir derecelendirme format? kullan?l?r).

Mevcut Dil: Türkçe

Popülasyon Grubu: Ö?renciler

Ya? Grubu: Ortaokul ö?rencileri (Genellikle 10-14 ya? aral???)

Popülasyon Detaylar?: Türkiye Cumhuriyeti'nde e?itim gören ortaokul kademesindeki ö?renciler.

Test Metodolojisi: Öz bildirim (Self-Report) ölçe?i.

Anahtar Kelimeler

BT E?itimi, Problem Çözme, E?itim Psikolojisi, **Faktör Analizi**, Özgen Korkmaz, Gazi Üniversitesi.

Yazarlar

Sorumlu Yazar: Özgen KORKMAZ

Sorumlu Yazar ?leti?im: ozgenkorkmaz@gmail.com

Yazar ORCID Tan?mlay?c?s?: Mevcut De?il

Ba?lant?l? Kurum E-posta Adresleri: Mevcut De?il

ARABPSYCHOLOGY.COM

Yaz??ma Adresi: Makalenin yay?nland??? dönemdeki kurumsal adresler (Gazi Üniversitesi veya ilgili kurumlar).

?zinler, Ücret ve Test Y?l?

Ölçek, 2015 y?l?nda uyarlanm?? ve yay?mlanm??t?r. Ölçe?in ticari kullan?m? veya telif haklar? hakk?nda spesifik bilgi için sorumlu yazar Özgen KORKMAZ ile ileti?ime geçilmesi gerekmektedir. Akademik ve ara?t?rma amaçl? kullan?mlar genellikle yazar izniyle ücretsizdir.

Orijinal makale, Gazi E?itim Bilimleri Dergisi'nde yay?nlanm??t?r.

Ölçe?in orijinal PDF belgesi buradan indirilebilir: bilgisayarca-dusunme-beceri-duzeyleri-olcegi-orta-okullar-icin-toad.pdf

Kaynaklar

Korkmaz, Ö., Çak?r, R., Özden, M. Y. (2015). Bilgisayarca Dü?ünme Beceri Düzeyleri Ölçe?inin (BDBD) Ortaokul Düzeyine Uyarlanmas?. *Gazi e?itim Bilimleri Dergisi, 1(*2), 67-86.

Bilgisayarca Dü?ünme Beceri Düzeyleri Ölçe?i Maddeleri (Orta okullar için)

ÖNEML?: A?a??daki ölçek maddeleri orijinal dillerinde korunmal? ve hiçbir ?ekilde de?i?tirilmemelidir.

Ölçek maddeleri, sa?lanan kaynak içerikte yer almamaktad?r. Maddeler için yay?mlanm?? makaleye (Korkmaz, Çak?r, Özden, 2015) ba?vurulmas? gerekmektedir.

ARABPSYCHOLOGY.COM