

Bilgisayarca Dü?ünme Ölçe?i (Üniversite Ö?rencileri ?çin)

RECOMMENDED CITATION

memjavad (2025). *Bilgisayarca Dü?ünme Ölçe?i (Üniversite Ö?rencileri ?çin)*. Turkish Psychological Scales. Retrieved from <https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=17742>

  zet

Bilgisayarca D   nme     i (  niversite   rencileri    in) (BDO-   ),   niversite düzeyindeki   rencilerin **Bilgisayarca D   nme** (BD) yeterliliklerini kapsamlı bir şekilde değerlendirmek amacıyla 2017 yılında geliştirilmiş bir ölçektir. Ölçek, BD'nin temel bileşenlerini (soyutlama, ayr     rma, algoritmik d    nme vb.) psikometrik olarak geçerli ve güvenilir bir biçimde ölçmeyi hedefler. Bu geliştirme çalışması, y  ksek  retim ortamlarında   rencilerin bilişsel süreçlerini ve problem çözme becerilerini anlamak için önemli bir araç sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler

Bilgisayarca D   nme, **CT**,   l  ek Geliştirme, Psikometrik   zellikler, **  niversite   rencileri**, Algoritmik D   nme, Soyutlama.

Yazarlar

  zgen KORKMAZ, Ramazan ÇAKIR, Mehmet Yücel ÖZDEN.

Amaç

  l   in temel amacı,   niversite seviyesindeki bireylerin ****Bilgisayarca D   nme**** becerilerini ve bu becerilerin altında yatan teorik yapıları ölçmek için standartla        , geçerli ve güvenilir bir araç sunmaktır. Bu   l  ek, eğitim programlarının BD becerileri üzerindeki etkisini değerlendirmek ve   rencilerin bu alandaki gelişim düzeylerini belirlemek için tasarlanm      r.

Ölçek, özellikle eğitim teknolojileri ve bilgisayar bilimleri alanlarındaki ara     rmac  lar için   rencilerin problem çözme yeteneklerini ve sistematik d    nme biçimlerini nicel olarak analiz etme imkanı sağlamaktadır.   l   in geliştirilmesi, literatürdeki mevcut boşluğu doldurarak y  ksek  retimde BD değerlendirmesine katkıda bulunmuştur.

Yapı

Bilgisayarca D    nme   l    i, ****Bilgisayarca D    nme**** (BD) yapılarını ölçmektedir. BD, karmaşık problemleri çözme için bir bilgisayarın veya insanın kullanabileceği teknikleri içeren bir dizi problem çözme tekniği olarak tanımlanır. Bu yapı genellikle dört temel boyutta incelenir:

Ayr      rma (Decomposition): Büyük bir problemi daha köşk, yönetilebilir parçalara ayırma yeteneği.

  r  nt   Tanıma (Pattern Recognition): Verilerdeki benzerlikleri veya düzenlilikleri belirleme becerisi.

Soyutlama (Abstraction): Gereksiz ayrıntıları göz ardı ederek temel bilgilere odaklanma.

Algoritmik D   nme (Algorithmic Thinking): Bir   z  me ulaşmak için adım adım talimatlar dizisi (algoritma) geliştirme.

Geçerlik

     in **geçerlik**   al   mas  , Korkmaz,   ak  r ve   zden (2017) tarafından detaylı bir şekilde y  r  t  lm    r. Yapı geçerliğini belirlemek amacıyla hem Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) hem de Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) kullanılmıştır. DFA sonuçları,      in teorik olarak öngörülen çok boyutlu yapısının veri ile uyumlu olduğunu göstermiştir.

Ayrıca,      in ayırt edici geçerliği ve yakınsak geçerliği de incelenmiş, sonuçlar BDO-   'n  n     t     yapıyı diğer ilgili yapılarla tutarlı bir şekilde ilişkilendirdiğini ortaya koymuştur. Bu bulgular,      in   niversite   rencilerinin ****Bilgisayarca D   nme**** becerilerini doğru bir şekilde     t    n   desteklemektedir.

Güvenirlik

     in **güvenirlik** analizi, i   tutarlılık katsayısı (Cronbach Alfa) hesaplanarak gerçekleştirilmiştir. 2017 tarihli çalışmada,      in genel i   tutarlılık katsayısının yüksek olduğu (  rne  in, .80'in üzerinde) rapor edilmiştir. Bu yüksek katsayı,       maddelerinin aynı yapıyı tutarlı bir şekilde     t    n   ve      in kararlı bir      m aracı olduğunu göstermektedir.

Alt faktörlerin her biri için de ayrı ayrı güvenirlik katsayıları hesaplanmış ve bu katsayıların da kabul edilebilir düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlar, BDO-   'n  n   niversite   rencilerinin ****Bilgisayarca D   nme**** düzeylerini güvenilir bir biçimde değerlendirmek için uygun olduğunu kanıtlamaktadır.

Faktör Analizi

     in ****faktör yapısı****, Korkmaz ve arkadaşları (2017) tarafından yapılan kapsamlı **faktör analizi** ile belirlenmiştir. AFA,      in birden fazla boyuttan oluştuğunu ortaya koymuş; bu boyutlar, literatürde kabul gören ****Bilgisayarca D   nme**** bileşenleriyle örtüşmektedir.

DFA, belirlenen faktör yapısının uygunluğunu test etmek için kullanılmış ve model uyum indeksleri (RMSEA, CFI, TLI vb.) m  kemmел veya çok iyi uyum değerleri sergilemiştir. Bu,      in teorik temellere dayanan çok faktörlü yapısının ampirik verilerle güçlü bir şekilde do  ruland    n   göstermektedir.

Enstrüman

Test Türü: Geliştirme (Developmental Scale)

Format: Likert Tipi Derecelendirme Ölçeği (Detaylı derecelendirme bilgisi orijinal kaynaktan belirtilmemiştir, ancak geliştirme makalesine göre Likert tipi olduğu varsayılmaktadır.)

Mevcut Dil: Türkçe

Hedef Nüfus Grubu: Yükseköğretim Öğrencileri

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

Nüfus Detayları: Türkiye'deki çeşitli üniversitelerde öğrenim gören lisans ve/veya yüksek lisans öğrencileri.

Test Metodolojisi: Öz-bildirim ölçeği. Katılımcılardan maddelere ne ölçüde katıldıkları belirtilmeleri istenir.

Anahtar Kelimeler

Algoritma, Programlama, **CT Becerileri**, Psikometri, Problem Çözme, Eğitim Psikolojisi, Yükseköğretim.

Yazarlar

Yazar ORCID Tanımlayıcı: Sağlanan kaynaktan mevcut değildir.

Bağı Kuruluş E-posta Adresleri: Özgen KORKMAZ: ozgenkorkmaz@gmail.com

Yayın Adresi: Sağlanan kaynaktan mevcut değildir.

İzinler, Ücretler ve Test Yılı

Ölçeğin geliştirildiği yıl **2017**'dir. Ölçeğin kullanımı için gerekli izinler ve olası ücretler hakkında bilgi almak üzere sorumlu yazar Özgen KORKMAZ ile iletişime geçilmesi gerekmektedir. İletişim e-posta adresi yukarıda belirtilmiştir.

Referanslar

Korkmaz, Ö., Çakır, R., Özden, M.Y. (2017). A validity and reliability study of the Computational Thinking Scales (CTS). *Computers in Human Behaviours*. 72:558-569.

Makalenin resmi yayın bağlantısı: [sciencedirect.com](https://www.sciencedirect.com)

Ölçeğin orijinal PDF belgesi buradan indirilebilir: [bilgisayarca-dusunme-olcegi-universite-ogrencileri-icin-toad.pdf](#)

Bilgisayarca D   nme     i (  niversite   rencileri    in) Maddeleri

  NEML  : Aşağıdaki     ek maddeleri orijinal dillerinde korunmalı ve hiçbir şekilde değiştirilmemelidir.

    ek maddeleri, sağlanan kaynak içerikte mevcut değildir.

ARABPSYCHOLOGY.COM