# Bilgi I?lemsel Dü?ünme Becerisine Yönelik Öz Yeterlik Alg?s? Ölçe?i (B?DBÖA)

RECOMMENDED CITATION

memjavad (2026). *Bilgi I?lemsel Dü?ünme Becerisine Yönelik Öz Yeterlik Alg?s? Ölçe?i (B?DBÖA)*. Turkish Psychological Scales. Retrieved from https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=17625

ARABPSYCHOLOGY.COM

## Özet

Bilgi I?lemsel Dü?ünme Becerisine Yönelik Öz Yeterlik Alg?s? Ölçe?i (B?DBÖA), bireylerin **Bilgi I?lemsel Dü?ünme** (Computational Thinking) becerilerini kullanma ve bu becerilerle ilgili görevleri ba?ar?yla tamamlama konusundaki inanç düzeylerini ölçmek amac?yla geli?tirilmi? bir psikometrik araçt?r. Bu ölçek, özellikle e?itim ve teknoloji alanlar?nda, ö?rencilerin ve ö?retmenlerin bu kritik 21. yüzy?l becerilerine yönelik alg?lar?n? de?erlendirmede önemli bir rol oynamaktad?r. Ölçek, 2018 y?l?nda Gülbahar, Kert ve Kalelio?lu taraf?ndan yap?lan kapsaml? bir geçerlik ve güvenirlik çal??mas? sonucunda bilim dünyas?na sunulmu?tur.

Ölçek, kat?l?mc?lar?n alg?lanan **öz yeterlik** düzeylerini belirlemek için tasarlanm??t?r ve kuramsal olarak Bandura'n?n sosyal bili?sel ö?renme teorisine dayanmaktad?r. Ölçe?in geli?tirilmesi, Bilgi ??lemsel Dü?ünme becerilerinin soyutlama, ayr??t?rma, algoritma tasar?m? ve örüntü tan?ma gibi temel bile?enlerine odaklanmaktad?r.

## Anahtar Kelimeler

Bilgi I?lemsel Dü?ünme, Öz Yeterlik Alg?s?, B?DBÖA, Ölçek Geli?tirme, Psikometrik Özellikler, Bilgisayar E?itimi, Hesaplamal? Dü?ünme.

## Yazarlar

Yasemin Gülbahar, Serkan B. Kert, Feride Kalelio?lu.

## Amaç

B?DBÖA'n?n temel amac?, bireylerin **Bilgi I?lemsel Dü?ünme Becerileri**ne yönelik sahip olduklar? öz yeterlik alg?lar?n? nicel olarak ölçmektir. Bu beceriler, karma??k problemleri çözmek için bilgisayar bilimleri prensiplerini uygulama yetene?ini içerir. Ölçek, bu alg?lar?n e?itim ortamlar?nda nas?l de?i?ti?ini, hangi faktörlerden etkilendi?ini ve akademik ba?ar?yla ili?kisini incelemek isteyen ara?t?rmac?lara standart ve güvenilir bir araç sa?lamaktad?r.

Ölçe?in geli?tirilmesi, özellikle Türkiye'deki e?itim sisteminde **Bilgi ??lemsel Dü?ünme** e?itiminin etkisini de?erlendirmeye ve ö?rencilerin bu alandaki geli?imini destekleyecek pedagojik stratejiler olu?turmaya katk?da bulunmay? hedeflemi?tir.

## Yap? (Ölçülen Psikolojik Yap?)

Ölçek, temel olarak **Öz Yeterlik Alg?s?** (Self-Efficacy) yap?s?n? ölçmektedir. Öz yeterlik, bireyin belirli bir eylemi ba?ar?yla gerçekle?tirebilece?ine dair inanc?d?r. B?DBÖA ba?lam?nda, bu yap?, bireyin Bilgi ??lemsel Dü?ünme becerilerini (örne?in, bir problemi alt parçalara ay?rma, mant?ksal

ARABPSYCHOLOGY.COM

hatalar? ay?klama veya bir algoritma tasarlama) ne kadar yetkin bir ?ekilde kullanabilece?ine dair ki?isel yarg?s?n? temsil eder.

Ölçülen yap?, genellikle Bilgi ??lemsel Dü?ünmenin temel bile?enleri etraf?nda ?ekillenir: Ayr??t?rma (Decomposition), Örüntü Tan?ma (Pattern Recognition), Soyutlama (Abstraction) ve Algoritma Tasar?m? (Algorithmic Thinking). Bu boyutlar, bireyin problem çözme sürecinde ne kadar güvende oldu?unu gösterir.

## Geçerlik Çal??malar?

Ölçe?in **geçerlik** çal??malar?, ölçek maddelerinin gerçekten Bilgi I?lemsel Dü?ünme becerisine yönelik öz yeterlik alg?s?n? ölçtü?ünü kan?tlamak amac?yla 2018 y?l?nda Gülbahar ve arkada?lar? taraf?ndan gerçekle?tirilmi?tir. Bu çal??mada genellikle yap? geçerli?ini sa?lamak için çe?itli istatistiksel yöntemler kullan?lm??t?r.

Yap? geçerli?i genellikle Aç?mlay?c? Faktör Analizi (AFA) ve Do?rulay?c? Faktör Analizi (DFA) ile incelenmi?tir. Bu analizler, ölçe?in teorik olarak öngörülen faktör yap?s?n? do?rulayarak, maddelerin beklenen alt boyutlara ayr?ld???n? göstermi?tir. (Not: Orijinal kaynakta spesifik geçerlik de?erleri belirtilmemi? olup, detayl? sonuçlar referans makalede yer almaktad?r.)

## Güvenirlik Çal??malar?

B?DBÖA'n?n **güvenirlik** analizleri, ölçe?in ölçtü?ü yap?y? tutarl? ve kararl? bir ?ekilde ölçebildi?ini göstermek için yap?lm??t?r. Öz yeterlik gibi bili?sel alg? ölçeklerinde en yayg?n kullan?lan güvenirlik yöntemi, iç tutarl?l?k katsay?s?d?r (Cronbach Alfa).

Geli?tirme çal??mas?nda, ölçe?in genel iç tutarl?l???n?n yüksek oldu?u varsay?lmaktad?r. Yüksek bir Cronbach Alfa de?eri, ölçek maddelerinin birbirleriyle tutarl? oldu?unu ve ayn? yap?y? ölçme konusunda kararl? oldu?unu i?aret eder. (Not: Orijinal kaynakta spesifik güvenirlik de?erleri belirtilmemi? olup, detayl? sonuçlar referans makalede yer almaktad?r.)

## Faktör Analizi

B?DBÖA'n?n geli?tirilmesi sürecinde faktör analizi, ölçe?in çok boyutlu yap?s?n? ortaya ç?karmak için kritik öneme sahiptir. Bu analizler, **Bilgi I?lemsel Dü?ünme** öz yeterli?inin farkl? alt boyutlardan olu?up olu?mad???n? belirler.

Aç?mlay?c? Faktör Analizi (AFA), ölçek maddelerinin kaç faktör alt?nda topland???n? belirlemede kullan?lm??t?r. Ard?ndan, Do?rulay?c? Faktör Analizi (DFA) ile elde edilen faktör yap?s?n?n teorik modelle ne kadar uyumlu oldu?u test edilmi?tir. Bu psikometrik süreçler, ölçe?in yap?sal bütünlü?ünü kan?tlam??t?r.

ARABPSYCHOLOGY.COM

## Ölçek Bilgileri

**Test Türü:** Geli?tirme

**Format:** Genellikle Likert tipi derecelendirme format?nda (Örne?in, 5'li veya 7'li Likert) olup, kat?l?mc?n?n ilgili becerilere yönelik inanç derecesini ifade etmesini ister. Spesifik derecelendirme format? referans makalede detayl?ca aç?klanm??t?r.

**Mevcut Diller:** Türkçe

**Popülasyon Grubu:** E?itim alan?nda (ö?renciler, ö?retmenler veya teknoloji e?itimi alan bireyler).

**Ya? Grubu:** Genellikle ortaokul, lise ve üniversite ö?rencileri ile ö?retmenler.

**Popülasyon Detaylar?:** Bilgi ??lemsel Dü?ünme becerileri e?itimi alm?? veya bu alanda fark?ndal??? olan bireyler.

**Test Metodolojisi:** Öz bildirim (Self-report) ölçe?i. Kat?l?mc?lar, kendilerine sunulan maddelerdeki yeterlik alg?lar?n? belirtirler.

## Anahtar Kelimeler

Ölçek Geli?tirme, Bilgi ??lemsel Dü?ünme Becerisi, Öz Yeterlik, E?itim Teknolojileri, Faktör Analizi, Geçerlik, Güvenirlik.

## Yazarlar

**Sorumlu Yazar:** Yasemin Gülbahar

**Yazar ORCID Tan?mlay?c?s?:** Mevcut de?il (Referans makalede kontrol edilmelidir).

**Ba?l? Kurulu? E-posta Adresleri:** ysmnglbhr@gmail.com (Sorumlu Yazar)

**Yaz??ma Adresi:** Referans makalenin yay?nland??? tarihteki yazar?n akademik adresi.

## ?zinler, Ücret ve Test Y?l?

**Test Y?l?:** 2018

**?zinler ve Ücret:** Ölçe?in ticari olmayan akademik ara?t?rmalarda kullan?m? için genellikle yazarlardan izin al?nmas? gerekmektedir. Kullan?m ko?ullar? ve ücret bilgileri için sorumlu yazar (Yasemin Gülbahar) ile ileti?ime geçilmesi önerilir.

ARABPSYCHOLOGY.COM

Ölçe?in orijinal Word (DOCX) belgesi buradan indirilebilir: bilgi-islemsel-dusunme-becerisine-yonelik-oz-yeterlik-algisi-olcegi-bidboa-toad.docx

Ölçe?in orijinal PDF belgesi buradan indirilebilir: bilgi-islemsel-dusunme-becerisine-yonelik-oz-yeterlik-algisi-olcegi-bidboa-toad.pdf

## Kaynaklar

Gülbahar, Y., Kert, S. B. ve Kalelio?lu F. (2018). Bilgi I?lemsel Dü?ünme Becerisine Yönelik Öz Yeterlik Alg?s? Ölçe?i (B?DBÖA): Geçerlik ve güvenirlik çal??mas?. *Türk Bilgisayar ve Matematik E?itimi Dergisi.* Advance online publication. doi:10.16949/turkbilmat.385097

## Bilgi I?lemsel Dü?ünme Becerisine Yönelik Öz Yeterlik Alg?s? Ölçe?i (B?DBÖA) Maddeleri

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

(Not: Ölçek maddeleri orijinal kaynakta metin olarak sa?lanmam??t?r. Maddeler, referans gösterilen makalenin içeri?inde yer almaktad?r. Akademik kullan?m için, ara?t?rmac?lar?n 2018 tarihli makaleye ba?vurmas? gerekmektedir.)

Bu k?s?mda yer almas? gereken maddeler, Gülbahar, Kert ve Kalelio?lu (2018) taraf?ndan yay?nlanan makaleden al?nmal?d?r. Ölçek, genellikle 5'li Likert tipi bir yap?ya sahiptir ve maddeler Bilgi ??lemsel Dü?ünmenin alt boyutlar?n? temsil eden ifadelerden olu?ur.

ARABPSYCHOLOGY.COM