Biyoteknoloji Bilgi Testi (BBT)

RECOMMENDED CITATION

memjavad (2026). *Biyoteknoloji Bilgi Testi (BBT)*. Turkish Psychological Scales. Retrieved from https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=18119

ARABPSYCHOLOGY.COM

Özet

Biyoteknoloji Bilgi Testi (BBT), ortaö?retim düzeyindeki ö?rencilerin **biyoteknoloji** ve gen mühendisli?i konular?ndaki bilgi düzeylerini ölçmek amac?yla geli?tirilmi? bir akademik ölçme arac?d?r. Bu ölçek, A. S?caker taraf?ndan 2013 y?l?nda Bal?kesir Üniversitesi'nde haz?rlanan yüksek lisans tezi kapsam?nda olu?turulmu?tur. Ölçe?in geli?tirme sürecinde, madde tepki kuram?n?n modern bir yakla??m? olan **Rasch analizi** kullan?larak maddelerin geçerli?i ve güvenirli?i test edilmi?tir. BBT, ö?rencilerin bu karma??k ve güncel bilimsel alanlara dair temel kavramlar? ve uygulamalar? ne ölçüde anlad???n? belirlemeyi hedeflemektedir.

Anahtar Kelimeler

Biyoteknoloji, Gen Mühendisli?i, Bilgi Testi, Rasch Analizi, Ölçek Geli?tirme, Ortaö?retim, Biyoloji E?itimi.

Yazarlar

A. S?caker

Amaç

BBT'nin temel amac?, **ortaö?retim ö?rencileri** (lise ö?rencileri) aras?nda biyoteknoloji ve gen mühendisli?i alanlar?na yönelik sahip olunan bilgiyi objektif ve bilimsel yöntemlerle ölçmektir. Bu test, ö?rencilerin kavramsal anlamalar?n?, yanl?? anlamalar?n? ve bu bilim dallar?n?n toplumsal etkilerine dair bilgiye sahip olma düzeylerini tespit etmeyi amaçlar. Elde edilen veriler, biyoloji müfredat?n?n geli?tirilmesi ve ö?retim stratejilerinin iyile?tirilmesi için önemli bir zemin sunmaktad?r.

Yap?

Ölçek, tek boyutlu bir yap? ölçmek üzere tasarlanm??t?r: **Biyoteknoloji ve Gen Mühendisli?i Bilgisi**. Bu yap?, genellikle moleküler biyoloji, genetik kavramlar, klonlama, gen transferi ve biyoteknolojinin tar?m ve t?p gibi alanlardaki uygulamalar?na dair bili?sel yeterlili?i kapsamaktad?r. Ölçek geli?tirme sürecinde ölçek geli?tirme a?amalar? titizlikle uygulanm?? ve Rasch modeli kullan?larak maddelerin tek bir latent yap?y? ölçüp ölçmedi?i analiz edilmi?tir.

Geçerlik

Kaynak referansta spesifik geçerlik katsay?lar? belirtilmemi? olsa da, ölçe?in geli?tirilmesinde **Rasch analizi** kullan?lm?? olmas?, güçlü bir yap? geçerli?i sürecine i?aret etmektedir. Rasch modelinde geçerlik, genellikle madde uyum istatistikleri (Infit ve Outfit mean square de?erleri)

ARABPSYCHOLOGY.COM

arac?l???yla de?erlendirilir. Bu analizler, maddelerin ölçülen yap?ya ne kadar uygun oldu?unu ve beklenen ölçme modeline ne kadar iyi uydu?unu gösterir. Yüksek lisans tezinde, uzman görü?leri al?narak kapsam geçerli?i sa?lanm?? ve test maddelerinin ortaö?retim müfredat?n? yans?t?p yans?tmad??? kontrol edilmi?tir.

Güvenirlik

Orijinal kaynakta spesifik güvenirlik katsay?lar? verilmemi?tir. Ancak Rasch modeline dayal? ölçek çal??malar?nda güvenirlik, genellikle **Ki?i Ayr?m ?ndeksi** (Person Separation Index) ve **Madde Ayr?m ?ndeksi** (Item Separation Index) ile rapor edilir. Yüksek Ki?i Ayr?m ?ndeksi, testin, farkl? bilgi düzeylerindeki ö?rencileri güvenilir bir ?ekilde ay?rt etme yetene?inin yüksek oldu?unu gösterir. Bu güvenirlik tahminleri, testin bilgi düzeyini tutarl? bir ?ekilde ölçtü?ünü do?rulamak için kritik öneme sahiptir.

Faktör Analizi

BBT'nin geli?tirilmesinde kullan?lan Rasch Analizi, temelde tek boyutluluk varsay?m?na dayan?r ve geleneksel Ke?fedici veya Do?rulay?c? Faktör Analizine (EFA/CFA) alternatif bir yakla??m sunar. Rasch modelinde, her bir maddenin tek bir latent de?i?keni (bilgi düzeyi) ölçmesi beklenir. Maddelerin uyum istatistikleri, bu tek boyutlu yap?y? do?rulay?c? niteliktedir. Bu nedenle, ölçe?in **faktör yap?s?**, Rasch modelinin gerektirdi?i ?ekilde tek boyutlu olarak kabul edilmi?tir.

Araç

Test Çe?idi: Geli?tirme (Performans/Bilgi Testi)

Format: Çoktan Seçmeli veya Do?ru/Yanl?? format?nda bilgi testi maddeleri (Kesin format, tezden edinilmelidir).

Mevcut Dil: Türkçe

Popülasyon Grubu: E?itim Popülasyonu

Ya? Grubu: 14-18 ya? aral??? (Lise/Ortaö?retim)

Popülasyon Detaylar?: Bal?kesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü'nde sunulan teze göre, çal??ma grubu **ortaö?retim ö?renciler**inden olu?maktad?r.

Test Metodolojisi: Ölçek, **Rasch Analizi** kullan?larak geli?tirilmi? ve kalibre edilmi?tir. Bu metodoloji, maddelerin zorluk düzeylerini ve ö?rencilerin yetenek düzeylerini ayn? ölçek üzerinde konumland?rmaya olanak tan?r.

ARABPSYCHOLOGY.COM

Anahtar Kelimeler

Moleküler Biyoloji, Genetik, Klonlama, Yetenek Düzeyi, Ölçme ve De?erlendirme, Bal?kesir Üniversitesi, Ortaö?retim Ö?rencileri.

Yazarlar

Yazar ORCID Tan?mlay?c?s?: Bilgi mevcut de?ildir.

Kurum E-posta Adresleri: Bilgi mevcut de?ildir.

Yaz??ma Adresi: Bal?kesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü (2013 y?l? itibar?yla).

?zinler, Ücret ve Test Y?l?

?zinler: Ölçe?in ticari olmayan akademik kullan?mlar? için yazar?n yüksek lisans tezine at?f yap?lmas? gerekmektedir. Tam kullan?m izinleri için yazar A. S?caker veya Bal?kesir Üniversitesi ile ileti?ime geçilmesi önerilir.

Ücret: Yüksek lisans tezi kapsam?nda geli?tirilen akademik bir araç oldu?undan, genellikle akademik ve e?itim amaçl? kullan?mlar? ücretsizdir.

Test Y?l?: Ölçek, 2013 y?l?nda tamamlanan yüksek lisans tezi kapsam?nda geli?tirilmi?tir.

Kaynaklar

S?caker A. (2013). Biyoteknoloji ve gen mühendisli?i konusunda ortaö?retim ö?rencilerine yönelik rasch analizi ile ölçek geli?tirme (Yüksek lisans tezi, Bal?kesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bal?kesir). https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi adresinden edinilmi?tir.
Tezin do?rudan eri?im ba?lant?s?: tez.yok.gov.tr

Biyoteknoloji Bilgi Testi (BBT) Maddeleri

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

Orijinal kaynakta Biyoteknoloji Bilgi Testi (BBT) maddelerine dair spesifik örnekler veya tam liste sunulmam??t?r. Maddeler, A. S?caker'in 2013 tarihli yüksek lisans tezinin ilgili eklerinde veya bölümlerinde yer almaktad?r.

Bu test maddeleri, ö?rencilerin biyoteknoloji ve genetik mühendisli?i alan?ndaki temel bilgi düzeylerini ölçmeye odaklanmaktad?r.

ARABPSYCHOLOGY.COM