

Basit Elektrik Devreleri Ba?ar? Testi (BEDBT)

RECOMMENDED CITATION

memjavad (2025). *Basit Elektrik Devreleri Ba?ar? Testi (BEDBT)*. Turkish Psychological Scales. Retrieved from <https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=17303>

Özet

Basit Elektrik Devreleri Ba?ar? Testi (BEDBT), Hanife Can ?en ve Alipa?a Ery?lmez taraf?ndan 2011 y?l?nda geli?tirilmif? olan, ö?rencilerin basit elektrik devreleri konusundaki akademik ba?ar?lar?n? ölçmeyi amaçlayan bir testtir. Bu ölçek, özellikle Fizik e?itimi ba?lam?nda, ö?rencilerin konuyla ilgili bilgi düzeylerini ve kavramsal anlamalar?n? de?erlendirmek üzere tasarlanm??t?r. Testin geli?tirme süreci, kapsaml? geçerlik ve güvenirlik analizleriyle desteklenmi? olup, elde edilen yüksek istatistiksel de?erler (Cronbach $\alpha = 0.89$), BEDBT'nin güvenilir ve geçerli sonuçlar üretti?ini göstermektedir.

Testin geli?tirilmesi a?amas?nda, klasik test teorisine dayal? olarak ITEMAN program? kullan?larak detayl? madde analizi yap?lm??t?r. Bu analizler, maddelerin ay?rt edicilik ve güçlük endekslerinin kabul edilebilir s?n?rlar içinde oldu?unu ortaya koyarak, testin pedagojik ve psikometrik kalitesini sa?lamla?t?rm??t?r.

Anahtar Kelimeler

Basit Elektrik Devreleri, Ba?ar? Testi, Madde Analizi, Güvenirlik, Geçerlik, Fizik E?itimi, Elektrik Devreleri, Cronbach Alfa, Ay?rt Edicilik.

Yazarlar

Hanife Can ?EN, Alipa?a ERYILMAZ.

Amaç

BEDBT'nin temel amacı, ö?rencilerin **Basit Elektrik Devreleri** konusundaki bilgi, beceri ve kavramsal yeterliliklerini güvenilir ve geçerli bir ?ekilde ölçmektir. Geli?tirme çal??mas?, mevcut ölçme araçlar?n?n eksiklerini gidermeyi ve e?itim ara?t?rmac?lar?na bu alanda kullanabilecekleri standart bir araç sunmay? hedeflemi?tir.

Bu test, ö?rencilerin ba?ar? düzeylerini dü?ük, orta ve yüksek gruplar halinde s?n?fland?rarak, e?itimcilerin ö?retim stratejilerini bu gruplar?n ihtiyaçlar?na göre ayarlamas?na olanak tan?r. Ölçe?in geli?tirilmesi, bilimsel yöntemlerle testin psikometrik özelliklerinin titizlikle belirlenmesini içermi?tir.

Yap?

Ölçe?in ölçtü?ü psikolojik veya akademik yap?, **Fizik Bilimi** kapsam?nda yer alan elektrik ve elektronik temellerini içeren **Basit Elektrik Devreleri** bilgisi ve uygulamal? kavray???d?r. Bu yap?, ö?rencilerin temel devre elemanlar?n?, Ohm Kanunu gibi temel prensipleri anlama ve basit devre

problemlerini çözüme yeteneklerini kapsar.

Geçerlik

BEDBT'nin geçerlik çal??malar?, maddelerin testten al?nan toplam puana göre ö?rencileri ba?ar? düzeylerine göre ay?rt etme yetene?i üzerine yo?unla?m??t?r. Madde analizi sürecinde, ö?renciler düşük, orta ve yüksek ba?ar? gruplar?na ayr?lm?? ve her bir madde seçene?inin bu gruplar taraf?ndan i?aretlenme oranlar? incelenmi?tir.

Geçerli?in kritik bir göstergesi, do?ru seçene?in e?iminin, düşük ba?ar? grubundan yüksek ba?ar? grubuna do?ru gidildikçe sistematik olarak artmas?d?r. Bu durum, maddenin ölçülen yap?y? do?ru bir ?ekilde ay?rt etti?ini gösterir. Ayr?ca, dikkat da??t?c? seçenekler olan çeldiricilerin e?iliminin ise bu art??n tersine azalmas? beklenmi?tir. Madde güçlük endeksleri (P), 0 ile 1 aras?nda de?i?en de?erler olarak, ilgili maddeyi do?ru cevaplayan ö?rencilerin oran?n? sunmu? ve testin genel zorluk seviyesi hakk?nda bilgi sa?lam??t?r.

Güvenirlik

Testin iç tutarlılık güvenilirli?i, **Klasik Test Teorisi** çerçevesinde Cronbach α güvenilirlik katsay?s? kullan?larak hesaplanm??t?r. BEDBT için hesaplanan Cronbach α de?eri **0.89** olarak bulunmu?tur. Bu yüksek de?er, ölçe?in maddelerinin ölçülen yap?y? tutarlı bir ?ekilde ölçtü?ünü ve testin sonuçlar?n?n güvenilir oldu?unu kan?tlamaktad?r.

Güvenirlik analizleri, ITEMAN madde analizi program? kullan?larak derinle?tirilmi?tir. Bu analizler sonucunda, testin ortalama madde güçlük endeksi 0,554 ve ortalama ay?rt edicilik endeksi 0,447 olarak hesaplanm??t?r. Ortalama ay?rt edicilik endeksinin 0.40'n üzerinde olmas?, maddelerin yüksek ay?rt etme gücüne sahip oldu?unu ve testin genel kalitesinin yüksek oldu?unu göstermektedir.

Faktör Analizi

Orijinal çal??mada aç?k bir Faktör Analizi raporu sunulmam??t?r. Ancak, testin geli?tirme çal??mas?, kapsam geçerli?ini ve tek boyutlulu?u destekleyen güçlü madde analizi sonuçlar?na dayanmaktadır. Yüksek iç tutarlılık (Cronbach $\alpha=0.89$) ve ortalama ay?rt edicilik endeksinin yüksek olmas?, testin ölçmek istedi?i tek bir ba?ar? yap?s?n? tutarlı bir ?ekilde ölçtü?ünü ima etmektedir.

Araç

Test Türü: Ba?ar? Testi (Geli?tirme)

Format: Çoktan Se?meli (Çeldiriciler ve do?ru se?eneklerin analizinden anla??lmaktad?r.)

Mevcut Diller: Türkçe

Popülasyon Grubu: Akademik düzeyde Fizik dersi alan ö?renciler.

Ya? Grubu: Lise veya üniversite düzeyinde e?itim alan gençler ve yeti?kinler.

Popülasyon Detaylar?: Test, temel fizik konular? olan basit elektrik devreleri hakk?nda bilgi sahibi olan ö?renci gruplar? üzerinde uygulanm??t?r.

Test Metodolojisi: Klasik Test Teorisi (KTT) ilkelerine dayal? psikometrik ba?ar? ölçümü. Analizler ITEMAN yaz?l?m? kullan?larak ger?ekle?tirilmi?tir.

Anahtar Kelimeler

E?itim Psikolojisi, Fizik Ba?ar?s?, Psikometri, Güvenilirlik Katsay?s?, Madde Ay?rt Edicilik Endeksi, ITEMAN, Ba?ar? Testi, Elektrik.

Yazarlar

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

Ba?l? Kurulu? E-posta Adresleri: hanifecan.sen@gmail.com

Yaz??ma Adresi: Sorumlu yazar Hanife Can ?EN ile yukardaki e-posta adresi üzerinden ileti?ime ge?ilebilir.

?zinler, Ücret ve Test Y?l?

Test, 2011 y?l?nda yay?mlanm??t?r. Kullan?m izinleri ve testin güncel ücretlendirme bilgileri (varsa) için sorumlu yazar Hanife Can ?EN ile do?rudan e-posta yoluyla ileti?ime ge?ilmesi gerekmektedir.

?leti?im E-postas?: hanifecan.sen@gmail.com

Makalenin orijinal PDF ba?lant?s? ve tam metni, Yüzüncü Y?l Üniversitesi E?itim Fakültesi Dergisi üzerinden eri?ime aç?kt?: efdergi.yyu.edu.tr

Kaynaklar

?en, H. C. ve Ery?lmaz, A. (2011). Bir ba?ar? testi geli?tirme çal??mas?: Basit Elektrik Devreleri Ba?ar? Testi ge?erlik ve güvenilirlik ara?t?rmas?. *Yüzüncü Y?l Üniversitesi E?itim Fakültesi Dergisi*,

8, 1-39.

Testin orijinal PDF doküman? burada indirilmeye sunulmu?tur: [basit-elektrik-devreleri-basari-testi-bedbt-toad.pdf](https://www.arabpsychology.com/basit-elektrik-devreleri-basari-testi-bedbt-toad.pdf)

Basit Elektrik Devreleri Ba?ar? Testi (BEDBT) Maddeleri

ÖNEML?: Ölçek maddeleri kaynak içerikte yer almamaktadır ve bu nedenle bu bölümde sunulamamaktadır. Maddelerin içeri?i için lütfen kaynak makaleye ba?vurunuz.

ARABPSYCHOLOGY.COM