

# 3B Sanal Ö?renme Ortamlar? ?çin STM Ölçe?i

Authored by  
**memjavad**

November 9, 2025

## RECOMMENDED CITATION

memjavad (2025). *3B Sanal Ö?renme Ortamlar? ?çin STM Ölçe?i*. Turkish Psychological Scales. Retrieved from <https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=16072>

## Öz

**3B Sanal Ö?renme Ortamlar? ?çin STM Ölçe?i**, Reiso?lu ve Gökta? (2016) taraf?ndan, kat?l?mc?lar?n **Soru?turma Toplulu?u Modeli** (STM) unsurlar?n? üç boyutlu (3B) sanal ö?renme ortamlar?nda ne ölçüde deneyimlediklerini belirlemek amacıyla geli?tirilmis?tir. Bu ölçek, özellikle yeni nesil sürükleyici ö?renme teknolojileri ba?lam?nda, ö?renme deneyiminin temel bile?enleri olan Bili?sel Buradal?k, Ö?retimsel Buradal?k ve Sosyal Buradal?k düzeylerini ölçmeyi amaçlamaktad?r.

Ölçek, toplam 26 maddeden olu?makta olup, bu maddeler üç ana faktör alt?nda toplanm??t?r. Yap?lan geçerlik ve güvenilirlik çal??malar?, ölçe?in 3B sanal ö?renme ortamlar?ndaki STM unsurlar?n? ölçmek için sa?lam ve güvenilir bir araç oldu?unu göstermi?tir. Ölçek, e?itim teknolojileri ve sanal gerçeklik uygulamalar?n?n pedagojik etkinli?ini de?erlendirmede önemli bir araç olarak hizmet etmektedir.

## Anahtar Kelimeler

Soru?turma Toplulu?u Modeli, **3B Sanal Ö?renme Ortamlar?**, Bili?sel Buradal?k, Ö?retimsel Buradal?k, Sosyal Buradal?k, Ölçek Geli?tirme, Sanal Gerçeklik.

## Yazarlar

?lknur Reiso?lu, Yahya Gökta?

## Amaç

Ölçe?in temel amacı, ö?rencilerin **3B sanal ö?renme ortamlar?** içindeki ö?renme deneyimlerinde alg?lad?klar? **Soru?turma Toplulu?u Modeli** (STM) bile?enlerini geçerli ve güvenilir bir ?ekilde tespit etmektir. Bu ba?lamda, ölçek özellikle yeni nesil sanal ö?renme teknolojilerinin pedagojik etkinli?ini ve ö?renci kat?l?m?n? de?erlendirmeye olanak tan?r.

Geli?tirme çal??mas?, sanal ortamlarda etkin ö?renmenin sa?lanabilmesi için gerekli olan üç ana buradal?k türünün (Bili?sel, Ö?retimsel ve Sosyal) ölçülmesini hedefler. Elde edilen veriler, bu tür ortamlar?n tasar?m ve uygulama süreçlerinin iyile?tirilmesine ve sanal ö?renme deneyimlerinin optimize edilmesine rehberlik etme potansiyeline sahiptir.

## Yap?

Ölçek, Garrison, Anderson ve Archer taraf?ndan geli?tirilen **Soru?turma Toplulu?u Modeli** (Community of Inquiry - Col) çerçevesine dayanmaktadır. Bu model, çevrimiçi veya karma

ö?renme ortamlar?nda anlaml? ve derin ö?renmenin ger?ekle?mesi için gerekli olan üç temel buradal?k türünü ölçmektedir. Ölçek toplam 26 maddeden ve a?a??daki üç alt boyuttan olu?maktadır:

**Bili?sel Buradal?k (Cognitive Presence):** Ö?rencilerin anlam in?a etme, ele?tirel dü?ünme ve problem çözme süreçlerini ne ölçüde kulland?klar?n? ölçer. Bu alt boyut 11 maddeden olu?maktadır.

**Ö?retimsel Buradal?k (Teaching Presence):** Ö?retmenin ö?renme sürecini kolayla?tırma, yönlendirme, içeri?i tasarlama ve sunma düzeyini ölçer. Bu alt boyut 9 maddeden olu?maktadır.

**Sosyal Buradal?k (Social Presence):** Kat?l?mc?lar?n kendilerini sanal ortamda ger?ek ki?iler olarak yans?tabilme, duygusal olarak ileti?im kurabilme ve amaç odakl? bir topluluk olu?turabilme yeteneklerini ölçer. Bu alt boyut 6 maddeden olu?maktadır.

## Geçerlik

Ölçe?in yap? geçerli?ini belirlemek amacıyla, üç boyutlu modelin uyumunu test etmek üzere do?rulay?c? **faktör analizi** (DFA) uygulanm??tır. Analiz sonuçlar?, ölçe?in teorik olarak beklenen üç faktörlü yap?s?n? desteklemektedir.

Hesaplanan uyum indeksi de?erleri, modelin veriye kabul edilebilir düzeyde uyum sa?lad???n? göstermi?tir. Önemli uyum indeksleri ?unlard?:  $\chi^2/df=1.59$  ( $p=.000$ ); RMSEA= .07; GFI= .80; AGFI= .76; CFI=.99; NFI= .97; SRMR= .05. Özellikle CFI ve NFI de?erlerinin .95'e yak?n veya üzerinde olmas? ve RMSEA de?erinin .08'in alt?nda kalmas?, modelin mükemmel bir uyum sergiledi?ini i?aret etmektedir. Ayr?ca, ölçekteki maddelerin faktör yükleri .45 ile .80 aras?nda de?i?mekte olup, bu aral?k, maddelerin ilgili alt boyutu güçlü bir ?ekilde temsil etti?ini kan?tlamaktadır.

## Güvenirlik

Ölçe?in **güvenirlik** analizleri, Cronbach Alfa **iç tutarl?l?k** katsay?lar? kullan?larak ger?ekle?tirilmi?tir. Elde edilen katsay?lar, ölçe?in hem genel olarak hem de alt boyutlar baz?nda yüksek düzeyde güvenilir oldu?unu göstermektedir.

Ölçe?in alt boyutlar?na ili?kin iç tutarl?l?k katsay?lar? .87 ile .93 aras?nda de?i?mektedir; bu, her bir alt boyutun ölçtü?ü yap?y? tutarl? bir ?ekilde ölçtü?ünü gösterir. Ölçe?in toplam puan?n?n iç tutarl?l?k katsay?s? ise .96 olarak hesaplanm??tır. Bu yüksek güvenilirlik de?eri, 3B Sanal Ö?renme Ortamlar? ?çin STM Ölçe?i'nin ölçüm sonuçlar?n?n karar? ve tekrarlanabilir oldu?unu do?rulamaktadır.

## Faktör Analizi

Ölçe?in yap?sal geçerli?ini test etmek amacıyla yap?lan do?rulay?c? **faktör analizi**, ölçe?in 3B sanal ö?renme ortamlar? ba?lam?nda da orijinal **Soru?turma Toplulu?u Modeli**'nin üç boyutlu yap?s?n? korudu?unu teyit etmi?tir. Modelin uyum indeksleri ( $\chi^2/df=1.59$ ) mükemmel uyuma i?aret ederken, maddelerin faktör yükleri (.45 ile .80) güçlü ve anlamlıdır.

Faktör analizinde elde edilen yüksek uyum de?erleri (CFI=.99, NFI=.97), veri setinin önerilen üç faktörlü (Bili?sel, Ö?retimsel ve Sosyal Buradal?k) model ile güçlü bir uyum içinde oldu?unu göstermektedir. Bu bulgular, ölçe?in sanal gerçeklik tabanlı ö?renme ortamlar?nda Soru?turma Toplulu?u yap?s?n? do?ru bir ?ekilde temsil etti?ini ortaya koymaktadır.

## Araç

**Test Type:** Geli?tirme Ölçe?i (Development Scale)

**Format:** Derecelendirme bilgisi kaynakta belirtilmemi?tir.

**Language Available:** Türkçe

**Population Group:** 3B sanal ö?renme ortamlar?n? kullanan yüksekö?retim ö?rencileri veya kat?l?mc?lar.

**Age Group:** Yeti?kin

**Population Details:** 3B sanal ö?renme ortamlar?nda k?? sporlar? e?itimi gibi spesifik uygulamalar? deneyimleyen kat?l?mc?lar.

**Test Methodology:** 3 alt boyut ve 26 maddeden olu?an öz bildirim ölçe?idir.

## Anahtar Kelimeler

Ölçek Geli?tirme, Sanal Ortamlar, E?itim Teknolojileri, **Bili?sel Buradal?k**, Ö?retimsel Buradal?k, **Sosyal Buradal?k**, Uyum ?ndeksleri.

## Yazarlar

**Author ORCID Identifier:** Bilinmiyor

**Affiliation Email addresses:** ilknur.reisoglu@erdogan.edu.tr (Sorumlu Yazar: ?lknur Reiso?lu)

**Correspondence Address:** Bilinmiyor

## Ölçer, Ücret ve Test Y?li?

Ölçek, Reiso?lu ve Gökta? taraf?ndan 2016 y?l?nda geli?tirilmifitir. Ölçe?in kullan?m?, revizyonu ve ticari olmayan akademik amaçlarla ço?alt?lmas? için sorumlu yazar ?lknur Reiso?lu ile ileti?ime geçilmesi gerekmektedir.

## Kaynaklar

Reiso?lu, ?. ve Gökta?, Y. (2016). Developing community of inquiry scale for 3D virtual learning environments. *Pegem E?itim ve Ö?retim Dergisi*, 6(3), 347-370. Makaleye [buradan](#) eri?ilebilir.

Makalenin orijinal linki: [pegegog.net](http://pegegog.net)

Ölçe?in orijinal PDF dosyas? burada indirilebilir: [3b-sanal-ogrenme-ortamlari-icin-stm-olcegi-toad.pdf](#)

## 3B Sanal Ö?renme Ortamlar? ?çin STM Ölçe?i Maddeleri

Ölçek 3 alt boyut ve 26 maddeden olu?maktadır. Alt boyutlar ve örnek maddeler a?a??da sunulmu?tur:

**Bili?sel Buradal?k (11 m):** 3B sanal ortamda k?? sporlar?n? uygulamak için al??t?rma alan?n? inceledim.

**Ö?retimsel Buradal?k (9 m):** 3B sanal ortamda verilen görevler, spor dallar?n? ö?renmemi sa?lad?.

**Sosyal Buradal?k (6 m):** 3B sanal ortamda baz? ö?rencilerle aras?nda grupla?malar oldu.