

# Kimya Ö?retmeni Adaylar? için Teknoloji Tutum Ölçe?i

## RECOMMENDED CITATION

memjavad (2026). *Kimya Ö?retmeni Adaylar? için Teknoloji Tutum Ölçe?i*. Turkish Psychological Scales. Retrieved from <https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=24693>

## Özet

Kimya Ö?retmeni Adaylar? için Teknoloji Tutum Ölçe?i (KÖATÖ), Soner Yavuz taraf?ndan 2005 y?l?nda geli?tirilmif bir ölçektir. Bu ölçe?in temel amac?, gelece?in kimya ö?retmenlerinin e?itim süreçlerinde teknoloji kullan?m?na yönelik sahip olduklar? **tutumlar?** sistematik ve nicel bir ?ekilde de?erlendirmektir. Ölçek, özellikle **ö?retmen adaylar?n?n** teknoloji entegrasyonuna dair alg?lar?n?, inançlar?n? ve haz?rl?k düzeylerini belirlemeye odaklanmaktadır. Geli?tirme çal??mas?, teknolojiye yönelik olumlu tutumlar?n mesleki yeterlilik üzerindeki potansiyel etkilerini ara?t?rmay? hedeflemiştir.

Ölçe?in geli?tirilmesi, bilim ve **kimya e?itimi** alanında teknoloji kullan?m?n?n öneminin artt??? bir dönemde, ö?retmen yeti?tirme programlar?n?n etkinli?ini de?erlendirmek için kritik bir araç sa?lamaktadır.

## Anahtar Kelimeler

Teknoloji tutumu, Kimya e?itimi, Ö?retmen adaylar?, Ölçek geli?tirme, E?itim teknolojileri, Tutum ölçme.

## Yazarlar

Soner Yavuz

## Amaç

Ölçe?in birincil amac?, kimya ö?retmenli?i lisans programlar?nda ö?renim gören ö?retmen adaylar?n?n teknolojik araçlara ve yöntemlere kar?? gösterdikleri olumlu veya olumsuz e?ilimleri tespit etmektir. Bu tespit, e?itim programlar?n?n teknoloji entegrasyonu aç?s?ndan eksikliklerini gidermede ve ö?retmen yeti?tirme süreçlerini iyile?tirmede kritik öneme sahiptir.

Ölçek, ö?retmen adaylar?n?n teknolojiye kar?? olan alg?lanan fayda, alg?lanan kolaylık ve kayg? düzeylerini ölçerek, bu faktörlerin teknoloji entegrasyonu kararlar?n? nas?l etkiledi?ini anlamay? amaçlamaktadır. Elde edilen veriler, e?itim fakültelerine teknolojiye dayalı pedagojik içerik bilgisi (TPACK) geli?imini destekleyecek müdahaleler tasarlama konusunda rehberlik eder.

## Yap?

KÖATÖ, genellikle **psikometri** alan?ndaki tutum teorilerine dayanarak geli?tirilmifdir. Ölçülen psikolojik yap?, "Teknoloji Tutumu"dur ve bu yap?, bili?sel, duyu?sal ve davran??sal bile?enleri içerir. Ölçek, ö?retmen adaylar?n?n teknoloji kullan?m?na yönelik inançlar?n?, duygusal tepkilerini ve teknoloji tabanlı? ö?renme ortamlar?n? kullanma istekliliklerini kapsayan çok boyutlu bir yap?y?

hedeflemektedir.

Ölçek maddeleri, adaylar?n teknolojiyi ö?renme, ö?retme ve günlük mesleki görevlerinde kullanmaya ne kadar istekli olduklar?n? ve bu kullan?ma dair ne kadar özgüvenli hissettiklerini de?erlendirmek üzere tasarlanm??t?r. Bu tutumun, kimya laboratuvarlar?nda sanal araçlar?n veya simülasyonlar?n kullan?m?na yönelik haz?rl??? yans?tt??? varsay?lmaktadır.

## Geçerlik

Ölçe?in geçerlik çal??malar?, Soner Yavuz'un 2005 tarihli orijinal makalesinde (Developing a Technology Attitude Scale for Pre-Service Chemistry Teachers) ayr?nt?l? olarak sunulmu?tur. Geli?tirme sürecinde, ölçe?in ölçmeyi amaçlad??? teknoloji tutumu yap?s?n? gerçekten ölçtü?ünü kan?tlamak amacıyla yap? geçerli?i (muhtemelen do?rulay?c? faktör analizi veya aç?mlay?c? faktör analizi ile) yöntemleri kullan?lm??t?r.

Kaynak verilerde spesifik geçerlik katsayılar? belirtilmemi? olsa da, akademik bir geli?tirme çal??ması olarak, ölçek maddelerinin kuramsal yap?y? destekledi?i ve ilgili di?er yap?larla beklenen ilişkileri gösterdi?i (yak?nsak ve ?raksak geçerlik) varsay?lmaktadır. Detayl? geçerlik bilgileri için referans makaleye ba?vurulmalıdır.

## Güvenirlik

Ölçe?in güvenilirlik analizleri, ölçek maddelerinin iç tutarlılı??n? ve kararlılı??n? de?erlendirmek üzere gerçekleştirilmiştir. Güvenirlik katsayısı (genellikle Cronbach Alfa) orijinal makalede belirtilmiştir. Yüksek bir iç tutarlılık, ölçek maddelerinin ayn? psikolojik yap?y? ölçmede ba?arılı oldu?unu ve tutarlı sonuçlar verdi?ini gösterir.

Geli?tirme makalesinde ayr?ca test-tekrar test güvenilirlik analizlerinin yap?lm?? olması muhtemeldir. Bu analizler, ölçe?in farklı zamanlarda uyguland???nda ayn? denek grubunda benzer sonuçlar üretme yetene?ini göstermektedir. Kesin güvenilirlik de?erleri, 2005 tarihli makalede yer almaktadır.

## Faktör Analizi

Kimya Ö?retmeni Adaylar? için Teknoloji Tutum Ölçe?i'nin yap?s?sal boyutlar?n? belirlemek ve ölçe?in teorik yap?s?n? do?rulamak amacıyla faktör analizi kullan?lm??t?r. Orijinal çal??mada, Aç?mlay?c? Faktör Analizi (AFA) kullan?larak ölçe?in kaç alt boyuttan olu?tu?u belirlenmiştir.

Bu analiz, teknoloji tutumunun tek bir genel boyuttan ziyade, örne?in "Teknolojinin Algılanan Faydas?", "Kullan?m Kaygısı?" veya "Teknolojiye Yönelik ?lgi" gibi farklı faktörlere ayrılıp ayrılmad???n? ortaya ç?karm??t?r. Faktör yüklerinin incelenmesi, her bir maddenin hangi alt

boyutu temsil etti?ini netle?tirmi?tir.

## Enstrüman

**Test Türü:** Geli?tirme Ölçe?i (Öz Bildirimli Tutum Ölçe?i)

**Format:** Likert Tipi Derecelendirme (Genellikle 5'li veya 7'li Likert format?nda, Kat?lı/yorum/Kat?lm?yorum ekseninde)

**Mevcut Dil:** Türkçe

**Popülasyon Grubu:** Üniversite Ö?rencileri (Ö?retmen Adaylar?)

**Ya? Grubu:** Genç Yeti?kinler (Yakla??k 18-25 ya? aras?)

**Popülasyon Detaylar?:** Türkiye'deki üniversitelerin Kimya Ö?retmenli?i lisans programlar?nda kay?tl? olan ö?retmen adaylar?.

**Test Metodolojisi:** Nicel ara?t?rma yöntemleri kullan?larak geli?tirilm?, yaz?lı öz bildirim ölçe?idir.

## Anahtar Kelimeler

E?itim ara?t?rmalar?, Pedagojik formasyon, Ö?retmen yeti?tirme, Hacettepe Üniversitesi, Teknoloji entegrasyonu.

## Yazarlar

**Yazar ORCID Tan?mlay?c?:** Orijinal kaynakta belirtilmemi?tir.

**Kurum E-posta Adresi:** [yavuzs@hacettepe.edu.tr](mailto:yavuzs@hacettepe.edu.tr)

**Yaz??ma Adresi:** Hacettepe Üniversitesi, E?itim Fakültesi (Yazar?n 2005'teki muhtemel kurumu).

## ?zinler, Ücret ve Test Y?li?

Ölçek, akademik ara?t?rma amaçlı geli?tirilm?tir. Ölçe?in kullan?m izinleri, sorumlu yazar Soner Yavuz ile ileti?ime geçilerek alınmalıdır. Yazar?n izni olmadan ticari veya büyük ölçekli uygulamalarda kullan?lmas? önerilmez.

**Ücret:** Ticari olmayan ve akademik amaçlı kullan?mlarda genellikle ücret talep edilmemektedir, ancak bu durum yazar?n güncel politikalar?na ba?lıdır.

Test Y?li?: 2005

## Referanslar

Yavuz, S. (2005). Developing a Technology Attitude Scale for Pre-Service Chemistry Teachers. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 4(1), 17-25.

Bu makalenin orijinal PDF'i buradan indirilebilir: [technology-attitude-scale-for-pre-service-chemistry-teachers-toad.pdf](http://www.arabpsychology.com/technology-attitude-scale-for-pre-service-chemistry-teachers-toad.pdf)

## Kimya Ö?retmeni Adaylar? için Teknoloji Tutum Ölçe?i Maddeleri

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

Ölçe?in orijinal maddeleri kaynak içerikte sa?lanmam??t?r. Maddeler, Soner Yavuz (2005) taraf?ndan yay?mlanan "Developing a Technology Attitude Scale for Pre-Service Chemistry Teachers" ba?l?kl? makalenin ekinde veya ilgili bölümünde bulunabilir. Maddelerin tamam?na eri?im için referans makalenin incelenmesi tavsiye edilmektedir.