

Öğretmen Adayları için Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT) Yeterlilik Algısı Ölçeği

Şad, S.N. & Nalçacı, Ö.İ. (2015). Öğretmen Adaylarının Eğitimde Bilgi ve İletişim Teknolojilerini Kullanmaya İlişkin Yeterlilik Algıları. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1), 177-197.

Not: Araştırmacılar, ilgili kaynağa atıf yapmak koşuluyla ölçme aracını kullanabilirler.

Ölçek maddeleri

Aşağıda verilen bilgi ve beceriler açısından kendinizi ne ölçüde yeterli algıladığınızı size uygun seçeneği işaretleyerek belirtiniz.	Oldukça yetersiz	Yetersiz	Kısmen yeterli	Yeterli	Oldukça yeterli
1. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımına ilişkin yasal ve ahlâki sorumlulukları bilme,	①	②	③	④	⑤
2. Bilgi ve iletişim teknolojileri ile ilgili yasal ve ahlâki sorumlulukları öğrencilere kazandırabilme,	①	②	③	④	⑤
3. Teknoloji ile ilgili temel kavram ve uygulamaları bilme,	①	②	③	④	⑤
4. Öğretim sürecinde gerekli teknolojileri uygun bir şekilde kullanabilme,	①	②	③	④	⑤
5. Branşımın öğretimiyle ilgili bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeleri izleyebilme,	①	②	③	④	⑤
6. Öğretmen olarak kendimi geliştirmek amacıyla bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanabilme,	①	②	③	④	⑤
7. Öğretmen olarak verimliliğimi artırmak amacıyla bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanabilme.	①	②	③	④	⑤
8. Bilgi ve deneyimlerimi diğer meslektaşlarımla paylaşmak amacıyla on-line dergi, paket yazılımlar, e-posta vb. gibi bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanabilme,	①	②	③	④	⑤
9. Öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçlarına uygun öğrenme ortamlarını hazırlamada bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanabilme.	①	②	③	④	⑤
10. Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak sınıftaki farklı öğrencilere özel materyal hazırlayabilme,	①	②	③	④	⑤
11. Ders planında, derste kullanacağım bilgi ve iletişim teknolojilerine yer verebilme,	①	②	③	④	⑤
12. Ders materyallerimi hazırlarken Word, Excel, Powerpoint vb. yazılımlardan faydalanabilme,	①	②	③	④	⑤
13. Ders notu, sunum, çalışma kâğıdı vb. materyalleri bilgisayarda hazırlayabilme,	①	②	③	④	⑤
14. Ders materyallerimi hazırlarken internetten yararlanabilme,	①	②	③	④	⑤
15. Ders materyallerimi akıllı tahta, projektör, tepegöz vb. gibi araçlarla sunabilme,	①	②	③	④	⑤
16. İnternette dersimin öğretimiyle ilgili veri tabanları ve kaynaklara ulaşabilme,	①	②	③	④	⑤
17. Branşımın öğretimiyle ilgili internetteki kaynakları doğruluk ve uygunlukları açısından değerlendirebilme.	①	②	③	④	⑤
18. Alanımın öğretimiyle ilgili geliştirilmiş yazılımları doğruluk ve uygunlukları açısından değerlendirebilme.	①	②	③	④	⑤
19. Öğrenme ortamını düzenlerken bilgisayar, projektör, tepegöz, akıllı tahta gibi teknolojilerin kullanım ilkelerini dikkate alabilme.	①	②	③	④	⑤
20. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanım ilkelerini dikkate alarak öğrenme ortamını düzenleyebilme,	①	②	③	④	⑤
21. Sınıftaki bilgi ve iletişim teknolojilerini güvenli bir şekilde kullanabilmek için gerekli önlemleri alabilme.	①	②	③	④	⑤
22. Bilgisayar, projektör, tepegöz, akıllı tahta gibi araçların bakımını yapabileme,	①	②	③	④	⑤
23. Öğrencilerime bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımı konusunda model olabileme,	①	②	③	④	⑤
24. Bilgi ve iletişim teknolojilerini etkili bir şekilde kullanabilmeyi gelecekte öğrencilerime öğretebilme,	①	②	③	④	⑤
25. Öğrenci merkezli öğretim stratejilerini destekleyen teknolojileri kullanabilme,	①	②	③	④	⑤
26. Bilgi ve iletişim teknolojilerini farklı öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde kullanabilme,	①	②	③	④	⑤
27. Bilgi ve iletişim teknolojilerini öğrencilerin sağlığına ve güvenliğine dikkat ederek kullanmak için gerekli önlemleri alabilme.	①	②	③	④	⑤
28. Öğrencilerin sınav sonuçlarını analiz ederken bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanabilme,	①	②	③	④	⑤
29. Öğrencilerin ölçme sonuçlarını tablo, grafik vb. görsellere dönüştürmede bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanabilme.	①	②	③	④	⑤
30. Ölçme ve değerlendirme sonuçlarının okul yönetimi, veli ve diğer eğitimcilerle paylaşmak için bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanabilme.	①	②	③	④	⑤

Açıklamalar

Veri toplama aracının kapsamı MEB tarafından geliştirilen ve 6 ana, 31 alt yeterlik alanı, 233 performans göstergesinden oluşan Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri ile sınırlandırılmıştır. Sözü edilen 233 performans göstergesi içerisinde bilgi ve iletişim teknolojilerine ilişkin performans göstergeleri belirlenerek kazanım ifadelerine dönüştürülmüştür. Bu şekilde üretilen madde havuzu kapsam geçerliliğini sağlamak amacıyla eğitimde program geliştirme ve bilişim teknolojileri alanında çalışmaları olan iki öğretim üyesinin uzman görüşüne sunulmuştur. Dönütler doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapılan taslak ölçek formu '*oldukça yeterliyim*' ile '*oldukça yetersizim*' seçenekleri arasında değişen 5'li derecelendirmeli Likert formatta düzenlenerek yapı geçerliliği ve güvenilirlik çalışmaları için hazır hale getirilmiştir.

Taslak ölçeğinin pilot uygulaması araştırmanın yapıldığı eğitim fakültesi farklı programlarında öğrenim gören 317 son sınıf öğrencisine uygulanmış ve elde edilen verilerden hareketle yapı geçerliliğine ve güvenilirliğine ilişkin hesaplamalar yapılmıştır. Toplam 30 maddeden oluşan veri setinin örnekleme yeterliliğini test etmek amacıyla yapılan *KMO* (0.960) ve Bartlett Küresellik testleri ($X^2= 5823.884$; $sd=435$; $p=0.000$) veri setinin faktörleşme için örnekleme yeterliliğine ve çok değişkenli normal dağılım özelliğine sahip olduğunu göstermiştir. Ardından yapılan ilk temel bileşenler analizinde özdeğeri 1'in üzerinde olan toplam 3 faktör olduğu görülmüştür. Buna göre 1. Faktörün özdeğeri 14.41 olup toplam varyansın 48.25'ünü açıklarken, 2. ve 3. Faktörlerin ise özdeğerleri sırasıyla 1.31 ve 1.11 olup toplam varyansa katkıları düşüktür. Özdeğerler arasındaki farka ek olarak, yamaç çizgi grafiği ve bileşenler matrisi incelendiğinde ölçeğin tek faktörlü bir yapı gösterdiği sonucuna varılmıştır. Bu amaçla faktör sayısı bir ile sınırlandırılarak analiz tekrarlanmıştır.

Elde edilen tek faktörlü yapının toplam varyansın %48.03'ünü açıklayabildiği, maddelerin faktör yüklerinin ise 0.76 ile 0.52 arasında değiştiği görülmüştür. Hesaplanan ortak faktör varyansları ise 1. (0.339) ve 22. (0.265) maddeler dışında .40 sınırının üzerinde değer almıştır. Bu maddeler yüksek faktör yükü aldıklarından (Madde 1= .582 ve Madde 22= .520), düzeltilmiş madde toplam korelasyonları ($r_{(1)}=0.556$ ve $r_{(22)}=0.488$) düşük olmadığından ve silinmelerinin iç tutarlılık katsayısına katkı sağlamamasından ötürü ölçekten çıkarılmamıştır.

Ölçekte yer alan maddeler için hesaplanan madde-toplam korelasyonları 0.488 ile 0.733 arasında değişmektedir. Ölçek maddelerin iç tutarlılık açısından güvenilirliği Cronbach Alpha ve Guttman Test-Yarılama formülleri kullanılarak hesaplanmıştır. Cronbach Alpha katsayısı 0.962 ve Guttman iki yarı tutarlılık katsayısı 0.938 olarak hesaplanmıştır.

Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 150, en düşük puan ise 30 puandır. Ölçmeden elde edilen puanlar arttıkça öğretmen adaylarının Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri kapsamında tanımlanan bilgi ve iletişim teknolojilerine ilişkin yeterlilik algılarının yüksek olduğu, puan azaldıkça da söz konusu yeterlilik algılarının düşük olduğu söylenebilir. Ölçeğin her bir maddesinden ve toplamından elde edilen puanların daha anlaşılır bir şekilde yorumlanabilmesi amacıyla tablo 1'de verilen puan aralıkları ve karşılık gelen yeterlik düzeyleri belirlenmiştir. Madde puanı için bu aralık değerleri hesaplanırken en yüksek madde puanı ile en düşük madde puanı arasındaki fark seçenek sayısına bölünerek beş aralık elde edilmiştir [(5-1)/5= 0.80]. Benzer şekilde ölçek toplam puanı için bu aralıklar hesaplanırken ölçekten alınabilecek en yüksek ve en düşük puanların dizi genişliği seçenek sayısına bölünerek [(150-30)/5=24] standart bir birim hesaplanmış ve aralıklar bu birime göre yaklaşık olarak belirlenmiştir.

Tablo 1. Eğitimde bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanılmasına ilişkin algılanan yeterlik düzeyleri için belirlenen puan aralıkları

Puan aralığı		
Madde puanı	Ölçek toplam puanı	Algılanan Yeterlik Düzeyi
1.00 – 1.80	30.00 - 54.00	Oldukça yetersizim
1.81 – 2.60	54.01 - 78.00	Yetersizim
2.61 – 3.40	78.01 - 102.00	Kısmen yeterliyim
3.41 – 4.20	102.01 - 126.00	Yeterliyim
4.21 – 5.00	126.01 - 150.00	Oldukça yeterliyim