

INTERNATIONAL JOURNAL OF FIELD EDUCATION



Authentic Learning Readiness Scale for Teachers: The Validity and Reliability Study

Mehmet Barış Horzum¹

Sakarya University, Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies
<https://orcid.org/0000-0003-3567-0779>

Mustafa Bektaş²

Sakarya University, Faculty of Education, Department of Basic Education
<https://orcid.org/0000-0003-2992-1965>

Asena Ayyaz Can³

Sakarya University, Faculty of Education, Department of Basic Education
<https://orcid.org/0000-0002-3612-9119>

Yasin Üngören⁴

Sakarya University, Institute of Educational Sciences, Department of Computer and Instructional Technologies
<https://orcid.org/0000-0003-0716-7404>

Fatih Selim Sellüm⁵

Sakarya University, Faculty of Education, Department of Basic Education
<https://orcid.org/0000-0002-4445-0324>

ABSTRACT

The purpose of this study is to develop a valid and reliable measurement tool to measure the authentic learning readiness of teachers. The study group consists of 188 teachers. Face validity and content validity of the scale was provided via expert judgement. As a result of the factor analysis for construct validity, a single factor structure consisting of 16 items has been formed. Although there are 9 components in authentic learning, these components are integrated and complementary. In this respect, the fact that the scale is composed of a single dimension is an expected condition in terms of measured quality. It explains 48% of the total variance. For the reliability of the scale, Cronbach Alpha internal consistency coefficient was calculated. The internal consistency coefficient of the scale was .92. These values indicate that the Authentic Learning Readiness Scale for Teachers is a valid and reliable measurement tool. In future studies, it can be investigated whether the scale has a similar structure in teacher candidates.

Key Words: Authentic learning, readiness, teacher, validity, reliability.

ARTICLE INFO

Received: 12.11.2019

Published online:

29.12.2019

¹ Corresponding author: Assoc. Prof. mhorzum@sakarya.edu.tr

² Assoc. Prof. mbektas@sakarya.edu.tr

³ Research Assistant Dr. aayvaz@sakarya.edu.tr

⁴ Master Student yasinungoren@gmail.com

⁵ Research Assistant fatihsellum@sakarya.edu.tr

Öğretmenler için Otantik Öğrenme Hazırbulunuşluk Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Mehmet Barış Horzum¹

Sakarya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü
<https://orcid.org/0000-0003-3567-0779>

Mustafa Bektaş²

Sakarya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü
<https://orcid.org/0000-0003-2992-1965>

Asena Ayvaz Can³

Sakarya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü
<https://orcid.org/0000-0002-3612-9119>

Yasin Üngören⁴

Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü
<https://orcid.org/0000-0003-0716-7404>

Fatih Selim Sellüm⁵

Sakarya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü
<https://orcid.org/0000-0002-4445-0324>

ÖZET

Araştırmanın amacı, öğretmenlerin otantik öğrenme hazır bulunuşluklarını ölçebilmek amacıyla geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmektir. Araştırmanın çalışma grubunu 188 öğretmen oluşturmaktadır. Ölçeğin geçerlik çalışmalarında yüz görünüm ve kapsam geçerliliği için uzman görüşüne başvurulmuştur. Faktöriyel geçerliliği için yapılan faktör analizi sonucunda 16 maddeden oluşan tek faktörlü bir yapı oluşmuştur. Otantik öğrenmede 9 bileşen bulunmasına rağmen bu bileşenler tümleşik ve birbirini tamamlayıcı niteliktedir. Bu yönüyle ölçeğin tek boyuttan oluşması ölçülen nitelik açısından beklenen bir durumdur. Toplam varyansın %48'ini açıklamaktadır. Ölçeğin güvenirliliği için Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı hesaplanmıştır. Ölçeğin iç tutarlık kat sayısı .92 olarak bulunmuştur. Bulunan bu değerler Öğretmenler için Otantik Öğrenme Hazır Bulunuşluk Ölçeği'nin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir. Gelecekte yapılacak araştırmalarda ölçeğin öğretmen adaylarında da benzer bir yapıya sahip olup olmadığı araştırılabilir.

Anahtar Kelimeler: Otantik öğrenme, hazırbulunuşluk, öğretmen, geçerlik, güvenirlik

MAKALE BİLGİSİ

Alınma

Tarihi: 12.11.2019

Çevrimiçi yayınlanma

tarihi: 29.12.2019

¹ Sorumlu yazar: Doç.Dr. mhorzum@sakarya.edu.tr

² Doç.Dr. mbektas@sakarya.edu.tr

³ Arş.Gör.Dr. aayvaz@sakarya.edu.tr

⁴ Yüksek Lisans Öğrencisi yasinungoren@gmail.com

⁵ Araştırma Görevlisi fatihsellum@sakarya.edu.tr

Giriş

Öğrenme ortamları doğası gereği multidisiplinerdir. Bu nedenle öğrenme ortamları öğrencilere geometri veya felsefe öğretmek için inşa edilmezler. Bir öğrenme ortamı bir şehri yönetmek, bir evi inşa etmek, bir bütçe belirlemek, bir suçu çözmek gibi gerçek dünya uygulamasına veya disiplinine benzer (Akt: Lombardini, 2007). Yeni eğitim anlayışına göre ders konuları, içinde bulunulan toplumdan alınmalı ve okulda edinilen bilgiler gündelik hayata aktarılabilir olmalıdır (Akça ve Ata, 2009). Fakat okullar öğrencileri gerçek dünya problemlerini çözebilen, uyum sağlayabilen ve sağlıklı iletişim kurabilen bireyler olarak yetiştirme görevini ya arka plana itmekte ya da göz ardı etmektedir (Bektaş ve Horzum, 2012). Reeves, Herrington ve Oliver (2002), öğrencileri ilgi çekici ve karmaşık görevlerle uğraştırmak suretiyle gerçek durumların fiziki gerçekliğinden çok bilişsel gerçekçiliğin daha önemli olduğunu savunarak otantik öğrenme ortamlarına atıfta bulunmaktadır.

Otantik öğrenme, çeşitli etkileşimli ve ilgi çekici öğrenme etkinlikleriyle öğrenciyi gerçek dünya durumlarına maruz bırakan bir öğretim stratejisidir (Lombardi, 2007; Herrington ve Oliver, 2000). Otantik öğrenmede genellikle rol oynama, probleme dayalı etkinlikler, örnek olay incelemeleri, simülasyonlar, sanal uygulama topluluklarına katılım ve sanal staj uygulamaları gibi etkinliklerle gerçek dünyadaki karmaşık problemlere ve bu problemlerin çözümlerine odaklanır (Lombardi, 2007). Yani otantik öğrenme, öğrencilerin gerçek ya da gerçekçi etkinliklere ve bir uzmanın karşılaştığı benzer görevlere katılıp, profesyonel ortamın bilişsel süreçlerini ve kültürünü öğrenme bağlamında gerçekleşen öğrenme olarak tanımlanmaktadır (Choo, 2007; Woolley ve Jarvis, 2007). Dolayısıyla otantik öğrenmede öğrenciler mesleki uygulamaların (professional practices) kültürüne gömülür, aktif olarak görevlere katılır ve mesleki uygulamanın yetkili üyeleri haline gelirler (Newmann, Bruce ve Carmichael, 2007). Böylelikle otantik öğrenme, öğrencilerin gelecekteki mesleklerinin gerektireceği ya da gerçek dünya problemlerini çözmede kullanacakları becerileri kazanmalarına olanak sağlayan bir stratejidir (Gulikers, Bastiaens ve Martens, 2005).

Bağlamsal ve yaparak öğrenme kapsamında öğrenmeyi tanımlayabilmek için otantik öğrenmenin temelleri büyük ölçüde John Dewey'e atfedilmiştir (Barab, Squire ve Dueber 2000; Hill ve Smith, 2005). Dewey'e (1916) göre öğrenme, beden (eylem ve görev yapma) ve zihnin (reflection and perception of meaning-anlamın yansıması ve algısı) birbirine bağlanması anlamına gelmektedir. Öğrenciler, öğrenmek için deneyimlere doğrudan dahil olmak zorunda değildir, gözlemledikleri şeyin önemini kavrarlarsa gözlemden de değer kazanabilirler (Dewey, 1938). Bazı deneyimler de mantığa aykırı olmalı ve öğrenci düşüncesine meydan okumalıdır ki öğrencilerin bir konu hakkındaki fikirlerini yeniden yapılandırmasını ve entelektüel gelişimine yol açmasını sağlamalıdır (Dewey, 1916; Dewey,1938). Otantik öğrenmede ise öğrenme, öğrenciler için en uygun hale getirilir ve otantik öğrenme ortamı öğrencilerin yaşamlarının çeşitli yönleri için uygulanabilir yeterlilikler geliştirmesine teşvik edici bir özelliğe sahiptir (Gulikers, Bastiaens ve Martens, 2005). Bu nedenle otantik öğrenmede öğrenci kendi öğrenmeleri için anlamlı bir öğrenme

amacı belirler, yeni bilgi ile ilgili düşüncelerini oluşturur, yeni bilgiyi derinlemesine elde eder, kavramları tartışır, bilgi öğrenme stratejisi kazanır, bilgiyi sunar ve tartışır (Glatthorn, 1999).

Otantik öğrenme öğrenmenin geleneksel olarak bağlamsallaştırılmamış doğasına veya alternatif öğretim yöntemine bir cevap olarak görülmektedir (Meyers ve Nulty, 2009). Öğrenilen şeyin uygulanabileceği durum ile öğrencinin bilişi arasındaki ilişki nedeniyle otantik öğrenme ortamında edinilen bilgi, geleneksel ortamlardaki yaşantılara göre daha çok kazanılabilir olması (retrievable) muhtemeldir (Herrington ve Oliver, 2000). Otantik öğrenmenin özü 10 öğeye indirgenerek herhangi bir konu alanına uyarlanabilecek kullanışlı bir kontrol listesi aşağıda sunulmuştur (Reeves, Herrington ve Oliver, 2002):

1. Gerçek dünya ilişkisi: Etkinlikler mümkün olduğunca bağlamından ayrılmış/arındırılmış sınıf temelli görevler yerine mümkün olduğunca uygulamadaki uzmanların gerçek dünya görevlerine uygun/benzer olmalıdır.
2. İyi tanımlanmamış: Öğrencilerin etkinliği tamamlaması/uygulaması için etkinliğin görevlerini ve alt görevlerini belirlemesi gerekmektedir.
3. Karmaşık, sürekli görevler: Etkinlikler dakika veya saatten ziyade gün, hafta ve aylar sonra tamamlanır. Bunlar entelektüel kaynaklar ve önemli zaman yatırımı gerektirir.
4. Çoklu bakış açıları: Öğrencilerin çeşitli kaynaklar kullanarak farklı açılardan görev incelemelerine fırsat sunar ve alakalı bilgileri alakasız bilgilerden ayırır.
5. İşbirlikçi: İşbirliği bütünüdür ve görevin tamamlanması için gereklidir.
6. Değer yüklü: Öğrencilerin inanç ve değerlerini dahil etmek yansıtmak için fırsat sunar.
7. Disiplinlerarası: Etkinlikler disiplinlerarası bakış açılarını cesaretlendirir ve öğrenenlere farklı rollerde oynama ve uzmanlık inşa etme olanağı sağlar.
8. Otantik bir şekilde değerlendirilmesi: Değerlendirme gerçek dünyada kalitenin nasıl değerlendirildiğini yansıtacak bir şekilde öğrenme ile entegre edilmiştir.
9. Otantik ürünler: Otantik etkinlikler başka bir şeye hazırlıktan ziyade kendi başına ürünleri değerli kılar.
10. Çoklu olası sonuçlar: Etkinlikler önceden belirlenmiş kural ve prosedürlerin uygulanmasıyla elde edilen tek bir doğru cevaptan ziyade, orijinal bir doğanın çoklu çözümlerine açık bir yelpaze ve çeşitlilik aralığına izin verir.

Otantik öğrenmenin otantik bağlam, otantik etkinlik, uzman performansı, çoklu bakış açısı ve roller, işbirliği (collaboration), yansıtma (reflection), açık bir şekilde dile getirme (articulation), birebir yetiştirme ve yapılandırılmış destek (coaching and scaffolding), otantik değerlendirme olmak üzere 9 bileşeni vardır (Herrington, 2006). Otantik öğrenmenin gerçekleştirilmesinde öğretmen bu basamakları sağlayan koç, öğrenciler ise koçun yönetiminde süreci gerçekleştiren sporcular olarak düşünüldüğünde koç taktiği verir uygulama sporcular tarafından gerçekleştirilir (Bektaş ve Horzum, 2010).

Otantik öğrenme sürecinde en önemli görevlerinden birisi koçluk olan öğretmen, otantik öğrenme ortamı oluşturma, öğrencileri bu ortamda çalıştırma, öğrencilerin gerçek yaşamla

ilgili problemlerle uğraşmalarını sağlama ve öğrenmeye motive etme sorumluluğunu da üstlenir (Koçyiğit, 2014). Öğretmenin sayılan bu rollerini başarılı bir şekilde gerçekleştirebilmesi için hazır ve hazırlıklı olması gerekmektedir. Öğretmenlerin otantik öğrenme hazırbulunuşluğuna sahip olması öğrenme sürecinin verimini etkileyen bir faktör olması muhtemeldir. Bloom'a (1995) göre hazırbulunuşluk, bireyin kazanımlarla ilgili bilgi ve becerilerinin niteliğini, genel ve özel yeteneklerini, ilgi, tutum ve güdülenmişliğini ifade etmektedir. Bu bağlamda öğretmenlerin otantik öğrenme hazırbulunuşluk düzeyi öğrenme sürecini otantik öğrenme stratejisine uygun olarak planlamak ve uygulamak için ön koşul yeterliklere bilişsel, duyuşsal ve davranışsal boyutlarda hazırlıklı olma olarak tanımlanabilir.

Türkiye'de otantik öğrenme ile ilgili yapılmış bilimsel çalışmalar bulunmaktadır (İneç, 2017, Belet-Boyacı ve Güner, 2017; Gündoğan, 2017; Gündoğan ve Gültekin, 2017; Alacahan, 2016; Aydın-Aşk, 2016; Güner, 2016; Gürdoğan ve Aslan, 2016; Hamurcu, 2016; Günbay, 2016; Doğan Dolapçioğlu, 2015; Güner ve Belet-Boyacı, 2015; Gürdoğan, 2014; Öz, 2014; Koçyiğit ve Zembat, 2013; Yalvaç, 2013; Horzum ve Bektaş, 2012; Kazancı, 2010; Akça ve Ata, 2009; Karakuş, 2006; Özden, 1996). Fakat alanyazın incelendiğinde öğretmenlerin otantik öğrenme hazır bulunuşluklarını ölçebilmek amacıyla geçerli ve güvenilir bir ölçeğin olmadığı tespit edilmiştir. Bu nedenle bu araştırmanın amacı öğretmenlerin otantik öğrenme hazır bulunuşluklarını ölçebilmek amacıyla geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirmek olarak belirlenerek araştırmanın alandaki bu boşluğu doldurması beklenmektedir.

Yöntem

Çalışma Grubu

Çalışma kapsamında öğretmenler için otantik öğrenme hazırbulunuşluğu ölçeği geliştirmek istenildiği için okullarda görev yapmakta olan farklı kıdemlerdeki öğretmenlerden sınıf düzeyleri açısından dengeli olabilecek şekilde çalışma içerisine alınmıştır. Öğretmenlerin kıdem düzeyleri kişisel bilgi formu dikkate alınarak oluşturulmaya çalışılmıştır. Bu örneklem grubundan toplanan verilerde ölçek geliştirme çalışması için istatistiksel işlemler yapılmıştır. Öğretmenler için otantik öğrenme hazırbulunuşluğu ölçeğinin geliştirilmesi sırasında ölçek toplamda 188 katılımcıya uygulanmıştır. Ölçekler çevrimiçi formlar üzerinde kişisel bilgi formu ve ölçek maddelerinin doldurulması zorunlu kılındığı için eksik bilgi bulunmamıştır. Bu sebeple ölçek geliştirme işlemleri ölçeği doldurulan tüm öğretmenlerin verileri ile yürütülmüştür. Çalışmaya katılan öğretmenlerin 134 (%71.3) kadın, 54 (%28.7) Erkek, 42 (%22.3) kişi 0-5, 30 (%16) kişi 6-10, 50 (%26.6) kişi 11-15, 21 (%11.2) kişi 16-20, 45 (%23.9) kişinin 21 yıl ve üzeri deneyime sahip oldukları görülmüştür. Ayrıca 124 kişi sınıf öğretmenliği yaparken 64 kişi branş öğretmeni olarak görev yapmaktadır. Öğretmenlerin yaş aralığına bakıldığında 23 yaş ile 63 yaş aralığında değiştiği ve ortalama yaşın 36.94 olduğu bulunmuştur.

İşlem Yolu

Öğretmenler için otantik öğrenme hazırbulunluşluk ölçeği geliştirilirken ilk olarak alan yazın taraması yapılarak madde havuzu oluşturulmuştur. Madde havuzu oluşturma işleminde bilimsel yayınlarda yer alan otantik öğrenme bileşenlerini içeren gőstergeler ölçek içerisinde yer alabilecek maddelere dőnőřtőrőlmőřtőr. Madde havuzu toplamda 22 maddeden oluşmaktadır. Ölçek içerisinde yer alan maddeler 5'li Likert tipi dereceleme ile yapılandırılmıştır. Bu noktada ölçekte olumlu maddeler yer alacak şekilde tasarım yapılarak geçerlik ve gővenirlik çalışmalarına geçilmiştir.

Geçerlik çalışmasında ilk olarak kapsam geçerliliği için gőrőř alınacak uzmanlar kararlaştırılmıştır. Bu aşamada ölçek, eğitim teknolojisi, sınıf eğitimi, ölçme ve değerlendirme ve Tőrk dili alanı uzmanı akademisyenlere kapsam ve gőrőnőř geçerliliği için ulaştırılmış ve uzmanlardan gőrőřleri alınmıştır. Uzmanlar tarafından alınan gőrőř, eleştiri ve őneriler doğrultusunda ölçek űzerinde gerekli dőzeltme işlemleri uygulanıp toplamda 22 maddeden meydana gelecek şekliyle ölçek oluşturulmuştur.

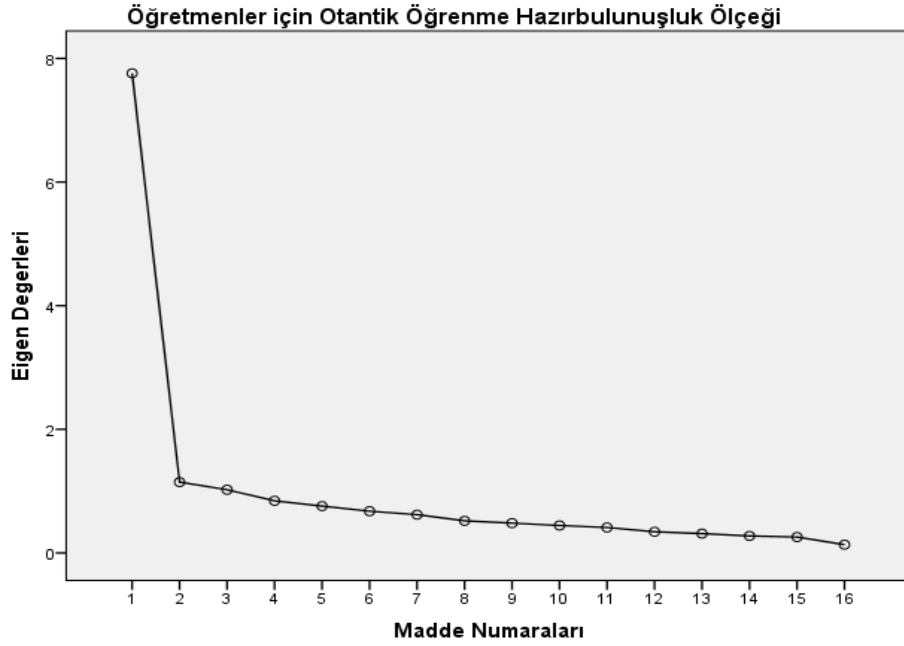
Sonraki adımda ölçeğin ölçüt geçerliliği, faktöriyel geçerliliği ve gővenirliđine yönelik çalışmalar için ise toplamda 188 őđretmene ölçekler evrimii formlar yardımıyla uygulanmıştır. Uygulama sonrası kişisel bilgi formu ve ölçek maddelerinin doldurulması zorunlu kılınığı için eksik bilgi bulunmamış ve bu sebeple tőm veriler kullanılır bulunarak çalışma kapsamına alınmıştır. Araştırmanın verilerinden ölçek maddelerinin aritmetik ortalamaları, standart sapmaları, Cronbach α gővenirlik katsayısı, geçerlik için faktör ortak varyansı, faktör yők değerleri ve dőndőrme sonrası faktör yők değerleri hesaplanmıştır.

Çalışmada ölçekte yer alacak maddelerin belirlenmesi işleminde maddelerin őz değerlerinin 1, maddelerin tek bir faktőr űzerinde yer alması ve iki faktőrde yer alan faktőrler arasında ise en az .10 fark olması baz alınmıştır. Faktőr analizi işlemi gerçekleştirildikten sonra elde edilen faktőrler ve ölçek geneli için gővenilirliklerini belirlemek amacı gődölerek tek tek iç tutarlılık katsayıları hesaplanma yoluna gidilmiştir. Çalışmada tőm istatistiksel özöllemeler için Sosyal Bilimler için İstatistik Paket (SPSS) programı kullanılmış ve istatistiksel işlemlerde anlamlılık dőzeyi .05 alınmıştır.

Bulgular

Ölçekte ilk őnce faktőriyel geçerliliği için açımlayıcı (exploratory) faktőr analizi yapılmıştır. İlk açımlayıcı faktőr analizi sonucunda 1, 2, 8, 9, 21 ve 22. maddeler ölçekten çıkarılmıştır. 16 maddeden oluşan ölçeğin ikinci açımlayıcı faktőr analizi işlemi için őncelik olarak őrneklem yeterliliğini sınanan KMO testi yapılmıştır. KMO değerleri .909 olarak tespit edilmiştir ve bu değer 0.70'den bőyők olması sebebiyle veriler űzerinde faktőr analizi yapılabileceği çıkarımına ulaşılmıştır. Barlett Sphericity test sonuçları incelenerek ($\chi^2 = 1645.15, p=.000$) verilerin faktőr analiz işlemi için uygunluğu tespit edilmiştir. Faktőr analizi işleminde 16 maddenin őz değerleri 1 olacak şekilde temel bileşenler analizi őncelik verilmek

üzere uygulanmıştır. Geçerlik çalışmaları sonucunda ölçeğin tek faktörlü bir yapıya sahip olduğu görülmüştür.



Şekil 1. Scree Plot Faktör Yapıları Şekli

Faktör analizi işlemi sonucunda faktör sayısı scree plot şeklinde görüldüğü gibi tek faktörlü bir yapıya sahiptir. Daha sonrasında ise ölçeğin yapısında yer alan tek faktör tüm maddeler için ölçeğin güvenilirliği için iç tutarlılık katsayıları hesaplanmıştır. Bu işlemden sonra tekrar faktör analizi ve iç tutarlılık katsayılarına bakılmıştır. Tek faktörlü yapıda oluşan ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik verileri, faktörün açıkladığı varyans, döndürme işlemi sonrası faktör yükleri, iç tutarlılık katsayıları ve ölçeğin genel değerleri Tablo 1’ de verilmiştir.

Tablo 1. On Altı Maddelik Ölçeğin Ayırt Edicilik ve Temel Bileşenler Analizi Sonuçları

No	Ort.	S.S.	Fakt. Ort. Vary.	Fakt. Yük Değ.
M3	3.94	.79	.22	.47
M4	4.18	.64	.44	.66
M5	4.75	.75	.39	.62
M6	4.48	.67	.47	.69
M7	4.16	.78	.39	.62
M10	4.54	.61	.52	.72
M11	4.44	.68	.48	.69
M12	4.64	.59	.71	.84
M13	4.68	.57	.64	.80
M14	4.60	.62	.61	.78
M15	4.35	.66	.46	.68
M16	4.58	.61	.64	.80
M17	4.36	.60	.51	.72
M18	4.62	.61	.63	.79

M19	4.30	.67	.40	.63
M20	3.78	.80	.18	.42

Tablo 1’de görüldüğü gibi öğretmenler için otantik öğrenme hazırbulunuşluk ölçeği tek faktörden meydana gelmiştir. Tek faktörlü yapı 16 maddeden oluşmuştur ve maddelerin faktör yük değerleri 0.42-0.84 arasında değişiklik göstermektedir. Tek faktör ölçek toplam varyansın %48’ini açıklamaktadır. Faktöriyel geçerliliği çalışması sonucunda ölçek toplam 16 maddeden ve tek alt faktörden meydana gelmiştir. Bu değerler ölçeğin öğretmenler için otantik öğrenme hazırbulunuşluk düzeylerini iyi bir şekilde açıkladığını göstermektedir. Faktöriyel geçerliliği işleminden sonra ölçeğin güvenilirlik tespiti için Cronbach Alfa güvenilirlik analizi uygulanmıştır. Ölçeğin 16 maddeden oluşan toplam iç tutarlılık katsayısı ise .92 olarak tespit edilmiştir.

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Alanyazın incelendiğinde hazırbulunuşluğu ölçmek üzere farklı alanlarda ölçeklerin geliştirildiği tespit edilmiştir. Bu alanlardan birkaçı öğretmenlik mesleği (Yıldırım ve Köklükaya, 2017; Mehmetlioğlu ve Haser, 2013), çevrimiçi öğrenme (Hung, 2016), etkileşimli sınıf yönetimi (Ölmez, 2018) şeklinde örneklendirilebilir. Otantik öğrenme ile ilgili yapılan geçerli ve güvenilir ölçek çalışmaları incelendiğinde hazırbulunuşlukla ilgili bir çalışmanın bulunmadığı fakat Tezer, Yıldız ve Uzunboylu’nun (2017) öğretmen adaylarına yönelik geliştirmiş oldukları “Çevrimiçi Otantik Öğrenme Öz Yeterlik Ölçeği”nin bulunduğu tespit edilmiştir. Bu araştırmanın amacı öğretmenlerin otantik öğrenme hazırbulunuşluklarını ölçebilmek amacıyla geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmektir. Bu doğrultuda kapsam geçerliliği için belirlenen uzmanlardan görüş alınarak gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Faktöriyel geçerliliği için açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda ölçeğin 16 maddeden oluştuğu ve tek faktörlü bir yapıya sahip olduğu bulunmuştur. Ölçekte yer alan ve 5’li Likert tipi dereceleme ile yapılandırılan 16 maddenin tamamı olumlu maddelerden oluşmaktadır. Ölçekte yer alan maddelerin faktör yük değerlerinin .42 ile .84 arasında bir değer aldığından yük değerlerinin oldukça yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Faktör ortak varyanslarında .30’dan düşük 2 tane madde bulunmaktadır. “Öğrenme sürecini gerçek dünya probleminin sunumu ile başlatırım.” madde 3 ve “Öğrenme sürecinin bütün bileşenlerini değerlendirebilecek nitelikteyim.” madde 20 başvuru uzman görüşleri çerçevesinde ölçekte tutulması yönünde görüş bildirdikleri için ölçek içerisinde tutulmuştur. Ölçeğin toplam varyansın %48’ini açıkladığı tespit edilmiştir. Tek boyuttan oluşan ölçeğin açıkladığı varyansın %50’ye yakın olması kabul edilebilir düzeyde olduğunu göstermektedir. Ayrıca ölçeğin tek boyutta oluşması temelde ölçtüğü nitelik olan otantik öğrenmenin doğasına uygundur. Otantik öğrenmede 9 bileşen bulunmasına rağmen bu bileşenler tümleşik ve birbirini tamamlayıcı niteliktedir. Bu yönüyle ölçeğin tek boyuttan oluşması ölçülen nitelik açısından beklenen bir durumdur. Ölçeğin güvenilirliği için Cronbach Alfa güvenilirlik analizi uygulanarak toplam iç tutarlılık katsayısı .92 olarak bulunmuştur. Güvenirlik değerine bakıldığında değer .70’ten büyük olması sebebiyle geliştirilen ölçeğin yüksek iç tutarlılığa sahip olduğu yani tutarlı veriler ürettiğini söylemek mümkündür (Tezbaşaran, 1997; Erkuş, 2013). Ölçekten 16 ile 80 arasında bir puan alınmaktadır, puanların artması otantik öğrenme

için hazırbulunuşluğun yüksek olduğunu göstermektedir. Araştırma sonucunda öğretmenlerin otantik öğrenme hazırbulunuşluklarını geçerli ve güvenilir bir şekilde ölçen bir ölçek elde edilmiştir. Gelecekte yapılacak araştırmalarda ölçeğin öğretmen adaylarında da benzer bir yapıya sahip olup olmadığı, öğretmen ve öğretmen adaylarının otantik öğrenme hazırbulunuşluklarının çeşitli değişkenler açısından farklılık gösterip göstermediği araştırılabilir.

Kaynakça

- Akça, N. ve Ata, B. (2009). Lise tarih derslerinde otantik etkinliklerin uygulanması ve sorunları, Eğitimde Yeni Yönelimler-5: Öğrenmenin Doğası ve Değerlendirme. <http://www.acikarsiv.gazi.edu.tr/index.php?menu=2&secim=4&txtDocType=3> adresinden erişilmiştir.
- Alacahan, G. (2016). *Otantik öğrenmede yerel coğrafi bilgi ve halk takvimi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın, Türkiye.
- Aydın-Aşk, Z. (2016). *Matematik dersinde otantik görev odaklı öğrenme süreçlerinin incelenmesi: Bir eylem araştırması*. Yayımlanmamış doktora tezi, Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep, Türkiye.
- Barab, S. A., Squire, K. D., & Dueber, W. (2000). A co-evolutionary model for supporting the emergence of authenticity. *Educational Technology Research and Development, 48*(2), 37-62. <http://dx.doi.org/10.1007/bf02313400>
- Belet-Boyacı, Ş. D. ve Güner, M. (2017). Türkçe dersinde teknolojik otantik ortamın kullanılmasına dair öğrenci ve öğretmen görüşleri. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 7*(1), 35-71.
- Bektaş, M. ve Horzum, M. B. (2010). *Otantik öğrenme*. Ankara: Pegem Akademi.
- Bloom, B. (1995). *İnsan nitelikleri ve okulda öğrenme* (2. Baskı). (Çev: D. A. Özçelik). Ankara: Pegem Akademi.
- Choo, C. B. (2007). Activitybased approach to authentic learning in a vocational institute. *Educational Media International, 44*(3), 185-205. <http://dx.doi.org/10.1080/09523980701491633>
- Dewey, J. (1916). *Education and democracy*. New York, NY: Macmillan Press Limited. Retrieved from <http://xroads.virginia.edu/~hyper2/dewey/ch11.html>
- Dewey, J. (1938). *Education and experience*. New York, NY: Touchstone. Retrieved from <http://ruby.fgu.edu/courses/ndemers/colloquium/experienceducationdewey.pdf>
- Doğan Dolapçioğlu, S. (2015). *Matematik dersinde otantik öğrenme yoluyla eleştirel düşünme becerisinin geliştirilmesi: Bir eylem araştırması*. Yayımlanmamış doktora tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana, Türkiye.
- Erkuş, A. (2013). *Bilimsel araştırma süreci*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Gulikers, J. T. M., Bastiaens, T. J., & Martens, R. L. (2005). The surplus value of an authentic learning environment. *Computers in Human Behavior, 21*, 509-521. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2004.10.028>
- Günbay, E. B. (2016). *The use of authentic materials through 'Critical friends group' as part of professional development for EFL instructors*, Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Bahçeşehir Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.
- Gündoğan, A. ve Gültekin, M. (2017). İlkokul hayat bilgisi dersinde otantik görev temelli öğrenme ortamları oluşturulmasına yönelik örnek uygulamalar. *Pegem Atıf İndeksi, 779-792*. DOI: 10.14527/9786053188407.55
- Gündoğan, A. (2017). *Hayat bilgisi dersinde otantik görev temelli öğrenme ortamlarının öğrencilerin derse yönelik tutumlarına ve öğrenme süreçlerine yansımaları*. Yayımlanmamış doktora tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, Türkiye.
- Güner, M. (2016). *Türkçe dersinde otantik görev temelli otantik materyal kullanımının öğrencilerin okuduğunu anlama, yazma becerileri ve yazma motivasyonları üzerindeki etkisi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, Türkiye.
- Güner, M. ve Belet-Boyacı, Ş. D. (2015). Türkçe dersinde dinlediğini anlama becerisinin geliştirilmesinde otantik görev temelli otantik materyallerin etkisi. *Electronic Turkish Studies, 10*(11), 757-772. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.8547>
- Gürdoğan, M. (2014). *Sınıf öğretmeni adaylarının otantik öğrenme yaklaşımının uygulanabilirliği ile ilgili görüşleri: Fen ve teknoloji laboratuvar uygulaması örneği*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Akdeniz Üniversitesi, Antalya, Türkiye.
- Gürdoğan, M. ve Aslan, A. (2016). Sınıf öğretmeni adaylarının otantik öğrenme yaklaşımı hakkındaki görüşleri, *Fen Eğitimi ve Araştırmaları Derneği Fen Bilimleri Öğretimi Dergisi, 4*(2), 114-140.

- Hamurcu, G. C. (2016). *İlköğretim 7. sınıf Türkçe dersinde otantik öğrenmenin öğrencilerin problem çözme ve okuduğunu anlama becerileri ile derse ilişkin tutumlarına etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, İnönü Üniversitesi, Malatya, Türkiye.
- Herrington, J., & Oliver, R. (2000). An instructional design framework for authentic learning environments. *Educational Technology Research and Development*, 48(3), 23-48. <https://doi.org/10.1007/BF02319856>
- Hill, A. M., & Smith, H. A. (2005). Research in purpose and value for the study of technology in secondary schools: A theory of authentic learning. *International Journal of Technology and Design Education*, 15(1), 19-32. <http://dx.doi.org/10.1007/s10798-004-6195-2>
- Horzum, M. B. ve Bektaş, M. (2012). Otantik öğrenmenin topluma hizmet uygulamaları dersini alan öğretmen adaylarının derse yönelik tutum ve memnuniyetine etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 20(1), 341-360.
- Hung, M. L. (2016). Teacher readiness for online learning: Scale development and teacher perceptions. *Computers & Education*, 94, 120-133. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.11.012>
- İneç, Z. F. (2017). *Sosyal bilgiler dersinde geo-medya destekli otantik öğrenme ortamının öğrenmeye etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Erzincan Üniversitesi, Erzincan, Türkiye.
- Kazancı, H. (2010). *Otantik öğrenme açısından yerel coğrafi bilgi (Artova örneği)*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tokat, Türkiye.
- Koçyiğit, S. ve Zembat, R. (2013). Otantik görevlerin öğretmen adaylarının başarılarına etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(3), 291-303.
- Lombardi, M. M. (2007). Authentic learning for the 21st century: An overview. *Educause Learning Initiative*. Retrieved from <https://library.educause.edu/~media/files/library/2007/1/eli3009-pdf.pdf>
- Mehmetlioğlu, D. ve Haser, Ç. (2013). İlköğretim matematik öğretmen adaylarının mesleğe hazır bulunuşlukları. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(34), 91-102.
- Meyers, N. M., & Nulty, D. D. (2009). How to use (five) curriculum design principles to align authentic learning environments, assessment, students' approaches to thinking and learning outcomes. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 34(5), 565-577. <http://dx.doi.org/10.1080/02602930802226502>
- Newmann, F. M., Bruce, M. B., & Carmichael, D. L. (2007). *Authentic instruction and assessment: Common standards for rigor and relevance in teaching academic subjects*. Report for the Iowa Department of Education, Retrieved from <http://centerforaiw.com/sites/centerforaiw.com/files/Authentic-Instruction-AssessmentBlueBook.pdf>
- Ölmez, İ. (2018). *Etkileşimli sınıf yönetimine ilişkin okul yöneticisi ve öğretmenlerin hazırbulunuşluk durumlarının incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyonkarahisar, Türkiye.
- Öz, S. (2014). *The effects of using authentic materials on the achievement and the attitudes of vocational college students in a vocational college*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale, Türkiye.
- Özden, Y. (1996). Eğitimde yeniden yapılanma çerçevesinde otantik öğretim. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 2(2), 271-277.
- Reeves, T. C., Herrington, J., & Oliver, R. (2002). Authentic activity as a model for web-based learning. Annual Meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, LA, USA.
- Reeves, T. C., Herrington, J., & Oliver, R. (2002). Authentic activities and online learning. Paper presented at the 2002 Annual International Conference of the Higher Education Research and Development Society of Australia (HERDSA), Perth, Western Australia.
- Tezbaşaran, A. (1997). *Likert tipi ölçek geliştirme kılavuzu*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği.
- Tezer, M., Yıldız, E. P., & Uzunboylu, H. (2017). Online authentic learning self-efficacy: a scale development. *Quality & Quantity*, 1-11. <http://dx.doi.org/10.1007/s11135-017-0641-1>
- Woolley, N. N., & Jarvis, Y. (2007). Situated cognition and cognitive apprenticeship: A model for teaching and learning clinical skills in a technologically rich and authentic learning environment. *Nurse Education Today*, 27(1), 73-79. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2006.02.010>

Yalvaç, H. G. (2013). *Öğretmen adaylarının bazı çevre konularına ilişkin zihinsel yapılarındaki değişimlerin otantik öğrenme ortamlarında incelenmesi ve değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış doktora tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye.

Yıldırım, E. G. ve Köklükaya, A. N. (2017). Öğretmenlik mesleğine yönelik hazırbulunuşluk ölçeğinin geliştirilmesi ve fen bilgisi öğretmen adaylarının hazırbulunuşluk düzeylerinin belirlenmesi. *International Journal of Social Science*, 56, 67-82.

Ek 1 Öğretmenler İçin Otantik Öğrenme Hazırbulunuşluk Ölçeği

Otantik öğrenmeyi kullanacak bir öğretmen olarak;	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1. Öğrenme sürecini gerçek dünya probleminin sunumu ile başlatırım.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2. Öğrenme sürecinde etkinlikleri gerçek dünya bağlamına uygun olarak öğrencinin geliştirmesine kılavuzluk yapmada kendime güvenirim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
3. Öğrenme sürecinde öğrencinin etkinliklere etkin katılımı beni mutlu eder.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
4. Öğrenme sürecinde öğrenciyi ürün ortaya çıkaracak şekilde desteklerim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
5. Özel alan uzmanlığı gerektiren bir konuda, öğrencinin kendi öğrenmesini desteklemesi için doğru alan uzmanlarını belirlemesinde öğrenciye destek olurum.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
6. Çevre ile etkileşim kurarken empati kurması konusunda öğrenciyi güdülerim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
7. Çevre ile sosyal bağ kurarak birlikte çalışma sorumluluğu alma konusunda öğrenciyi güdülerim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
8. Karşılaştıkları problemlere çözüm üretmek için öğrencileri birbirlerinden görüş almaya teşvik etmek beni mutlu eder.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
9. Etkinliklerde farklı rolleri üstlenmesinde öğrenciyi cesaretlendirmek beni mutlu eder.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
10. Öğrencinin fikirlerini rahatça ifade edebileceği demokratik bir öğrenme ortamı oluşturmada kendime güvenirim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
11. Öğrencinin öğrenme ürünlerini sunarken sonucun ötesinde süreçle ilgili bilgilendirme yapmasını önemserim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
12. Öğrencinin süreçteki edinimlerini yeni öğrenme durumlarına yansıtmasından hoşlanırım.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
13. Gerçek dünya bağlamı içeren problemleri çözerken öğrencimin edinimlerini yansıtmasını beklerim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
14. Öğrencime öğrenmesinde destek olan kişinin desteğinin kademeli olarak azalarak öğrencimin bağımsız öğrenebildiğini görmek beni mutlu eder.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
15. Öğrenme sürecini öğrencinin bağımsız problem çözebilmesini sağlayacak şekilde yürütürüm.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
16. Öğrenme sürecinin bütün bileşenlerini değerlendirebilecek nitelikteyim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)