



The study of development “self-efficacy beliefs scale regarding museum education” for pre-service teachers

Öğretmen adayları için “müze eğitime ilişkin öz- yeterlik inancı ölçeği” geliştirme çalışması

Salih Uslu¹

Cemil Cahit Yeşilbursa²

Abstract

The purpose of this study is to develop a scale that aims to determine pre-service teachers' self-efficacy beliefs related to museum education. For this purpose, firstly a literature review was conducted on the subject. Then, expert opinions were taken and in accordance with these opinions a 35-item draft scale was prepared. Pilot implementation of the draft prepared in this way was carried out with 307 pre-service teachers who were studying at the faculty of education of a state university. Convenience sampling method was used in determining the study groups. At the end of the scale development process, a single factorial structured, 24-item scale with 11.72 eigenvalue explaining the 48.86 of the total variance was obtained. Item-total correlation values of the items in the scale range between .32 and .57, and item factor loadings .57 and .77. Cronbach's Alpha coefficient for internal consistency of the items was found at the value of .96. The values obtained from the analysis suggest that the scale of self-efficacy belief related to museum education is reliable and valid at the acceptable standards. In other words, as a result of the

Özet

Bu çalışmanın amacı, öğretmen adaylarının müze eğitime ilişkin öz-yeterlik inançlarını belirlemeye yönelik bir ölçek geliştirmektir. Bu amaçla öncelikle konuyla ilgili yazın taraması yapılmıştır. Daha sonra uzman görüşleri alınmış ve bu görüşler doğrultusunda 35 maddelik taslak ölçek hazırlanmıştır. Bu şekilde hazırlanan taslağın pilot uygulaması, bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesinde öğrenim görmekte olan 307 öğretmen adayı ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubunun belirlenmesinde uygun örneklem yöntemi kullanılmıştır. Ölçek geliştirme süreci sonunda toplam varyansın 48.86'sını açıklayan ve 11.72 özdeğerine sahip tek faktörlü yapıda 24 maddelik bir ölçek elde edilmiştir. Ölçekteki maddelerin madde toplam korelasyon değerleri .32 ile .57 ve madde faktör yükleri .57 ile .77 aralığında yer almaktadır. Maddelerinin iç tutarlılığına yönelik Cronbach Alpha katsayısı ise .96 değerinde bulunmuştur. Analizler sonucu elde edilen bu değerler, Müze Eğitime İlişkin Öz-Yeterlik İnancı ölçeğinin kabul edilebilir standartlarda geçerli ve güvenilir olduğunu göstermektedir. Bir başka söyleyişle elde edilen

¹ Yrd. Doç. Dr., Niğde Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü, salihuslu@yandex.com

² Öğr. Gör. Dr., Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü, yesilbursa@gazi.edu.tr

findings obtained, the scale was found to be sufficient to measure the self-efficacy belief related to museum education.

bulgular sonucu ölçeğin müze eğitimine ilişkin öz-yeterlik inancını ölçebilecek yeterlikte olduğu görülmüştür.

Keywords: Museum education, teacher candidates' self-efficacy, museum education self-efficacy scale

Anahtar Kelimeler: Müze eğitimi, öğretmen adayı öz-yeterlik inancı, müze eğitimi öz-yeterlik ölçeği

[\(Extended English abstract is at the end of this document\)](#)

1. Giriş

Müze kelimesinin kökeni Yunanca “mouseion” kelimesine dayanmakta olup periler mabedi, bilimler mabedi, Mousa’ların evi anlamına gelmektedir (Çetin, 2002; Ata, 2002; Buyurgan ve Mercin, 2005). İlk müzecilik faaliyetlerinin koleksiyonculuk şeklinde antik Yunan uygarlığında başladığı, İskenderiye ve Bergama müzelerinin dönemin önemli müzeleri olduğu belirtilmektedir (Artun, 2006; Buyurgan ve Mercin, 2005; Ata, 2002; Çetin, 2002). Orta Çağ'da ise, kiliseler ve saraylar eski ve kutsal sayılan eserler ile nadir bulunan nesnelerin saklandığı yerler olmuştur (Artun, 2006; Çetin, 2002; Ata, 2002). Çetin (2002), “Yeni Çağ'da, Rönesans ve Reform hareketleri sonucunda aristokrat ailelerde, derebeyi ve krallarda, güç ve asalet belirtisi olarak eski eser toplama ve sergileme tutkusunun başladığını, bu durumun ise modern müzelerin kurulmasına önayak olduğunu” belirtmektedir (s.57). Müze, insanoğlunun oluşturduğu maddi ve manevi kültür öğelerinin toplandığı, saklandığı, sergilendiği; bilimsel, eğitimsel ve eğlence gibi çeşitli amaçları bulunan halka açık, kar amacı gütmeyen ve sürekliliği olan yerler olarak tanımlanmaktadır (TDK, 1998; ICOM, 2014, Demircioğlu, 2005; Ata, 2002). Bu tanımdan da anlaşılacağı üzere müzelerin, toplama, koruma, araştırma, belgeleme, sergileme ve eğitim gibi işlevleri bulunmaktadır (Ata, 2002; Buyurgan ve Mercin, 2005; Aktekin, 2008). Müzelerin eğitim amaçlı kullanılması ise son yıllarda üzerinde önemle durulan bir konu haline gelmiştir.

1.1. Müze Eğitimi

Müzeler, 1789 Fransız İhtilalinden itibaren halkın eğitilmesinde bir araç olarak kullanılmıştır. 1929 Amerikan ekonomik buhranı müzelerin eğitim işlevinin ön plana çıkarılmaya başladığı bir dönem olmuştur. Modern anlamda planlı bir şekilde müze eğitimin başlaması 1970'lerden sonrayı bulmuştur (Ata, 2002). Bu dönemde özellikle, müzelerin eğitim amaçlı kullanımıyla ilgili çalışmalar öğrenme kuramlarındaki yeniliklere bağlı olarak değişikliğe uğramıştır. John Dewey, Jerome Bruner ve Jean Piaget gibi eğitimcilerin öğrenme üzerine kuramları müzelerin dikkatini bu yöne çekmiş ve bu eğitimcilerin kuramları müzelere uygulanmıştır (Ata,

2002. Demircioğlu, 2005, Oruç ve Altın, 2008; Okvuran, 2012). Okvuran (2012, s.173), “müzelerdeki yeni eğitim uygulamalarının aktif öğrenme ve yapılandırmacı yaklaşım, işbirlikli öğrenme, buluş yoluyla öğrenme gibi yeni öğrenme strateji ve yaklaşımlarına göre hazırlandığını” belirtmektedir. Bugüne gelindiğinde, “müzeler farklı bir eğitim ortamı olarak çağdaş eğitimi önemseyen ülkelerin en çok yararlandığı kurumlar olmuştur” (Önder, Abacı ve Kamaraj, 2009, s.104). Aktekin (2008), ABD’de ve Avrupa’da müzelerin okullar tarafından ziyaret edilmelerinin teşvik edildiğini, müzelerin daha çok sayıda ziyaretçi çekebilmek için yeni arayışlarda bulduklarını, okullardaki sınıf içi öğretimi tamamlayıcı ve destekleyici eğitim etkinlikleri düzenlemeye çalıştıklarını belirtmektedir. Seidel ve Hudson (1999, s.9), müze eğitiminin “okuldaki öğretimi zenginleştirici bir potansiyele sahip olduğunu, zihinsel kavrayış yanında empati kurmayı, merak etmeyi, eleştirel bakmayı, pratik beceriler kazanmayı da sağladığını” ifade etmektedirler. Şahan (2005), müzelerin her geçen gün genişleyen eğitim işlevlerinin bireylere olan katkısını da belirgin bir şekilde ortaya çıkardığını, neredeyse her dersle ilişkilendirilebilecek müze eğitiminin öğretim faaliyetlerine daha etkin bir şekilde dâhil edilmesi gerektiğini ifade etmektedir. Bu anlamda geleceğin öğretmenlerinin müze eğitimine yönelik öz yeterlik inançlarını ortaya koymanın önemli olduğu düşünülmektedir.

1.2. Öz-Yeterlik

Öz-yeterlik kavramı ile ilgili fikirler ilk önce Bandura’nın çalışmalarında görülmektedir (Ekici, Taşkın-Ekici ve Kara, 2012; Demirtaş, Cömert ve Özer, 2011; Yıldırım ve İlhan, 2010). Bandura (1994) Öz-yeterlik kavramını, “kişinin çevresinde olup bitenler üzerinde etkili olabilecek biçimde bir edimi başlatıp sonuç alıncaya kadar sürdürebileceğine olan inancı” şeklinde tanımlamıştır (Yıldırım ve İlhan, 2010, s.302). Başka bir ifade ile öz-yeterlik, “bireyin farklı durumlarla baş edebilme, belli bir performansı gerçekleştirmek için gerekli etkinlikleri düzenleyip, başarılı olarak yapma kapasitesi hakkında kendi algılayışı, inancı ve yargısıdır” (Gürcan, 2005’ten aktaran Demirtaş, Cömert ve Özer, 2011, s.99). Buna göre öz-yeterlik kavramı, bir kişinin bir işe başlamasında, devam etmesinde ve o işi tamamlamasında etkilidir (Ekici, Taşkın-Ekici ve Kara, 2012). Öz yeterlik kavramı bireylerin sahip olduğu becerilerden ziyade bu becerilere güvenme inancıyla daha çok ilgilidir. Bireyin öz-yeterlik inancı düşük olan bireylerin bir konuda becerisi olsa dahi o konuyu başarılı bir şekilde tamamlayamadıkları ya da başarılı olmadıkları görülmüştür. Buna rağmen öz-yeterlik inançları yüksek olan kişiler ise eylemlerinde daha ısrarcıdır ve bir işi tamamlama konusunda daha kararlıdırlar (Ekici, Taşkın-Ekici ve Kara, 2012; Yıldırım ve İlhan, 2010). Öğretmenlerin kişisel yeterliğine olan inançları onların öğretmeyle ilgili bilgi, beceri ve tutumları/eylemleri ile ilişkilidir (Demirtaş, Cömert ve Özer, 2011; Alemi ve Pashmforoosh, 2013). En genel anlamıyla öğretmen öz-yeterlik inancı, “öğretmenlerin nasıl davranacaklarına etki

eden inançları” olarak tanımlanmaktadır (Alemi ve Pashmforoosh, 2013, s.25). Başka bir ifade ile öğretmen öz-yeterlik inancı, “aralarında zor ya da motivasyonu olamayanların da olabileceği öğrencilerde öğrenme ve sorumluluk gibi istenen sonuçlarını gerçekleştirmede öğretmenlerin becerilerine ilişkin yargıları” olarak tanımlanmaktadır (Tschannen-Moran ve Woolfok Hoy, 2001, s.783). Öğretmen öz-yeterlik inancı, öğrenci başarısı ve öğretmenlerin sınıftaki davranışlarıyla ilişkilidir. Öz-yeterlik öğretmenlerin öğretim işine gösterdikleri çabayı, ortaya koydukları hedefleri ve onların istek düzeylerini etkiler. Öz-yeterlik inancı yüksek olan öğretmenler daha üst düzeyde planlama ve organizasyon yapma becerilene sahip oldukları gibi (Tschannen-Moran ve Woolfok Hoy, 2001), aynı zamanda özel bir durumda belirli öğretim görevlerini gerçekleştirmede daha fazla beceriye sahiptirler (Alemi ve Pashmforoosh, 2013).

İlkokul, ortaokul ve lise düzeyinde hemen hemen tüm dersleri müze eğitimi ile ilişkilendirmek mümkündür (Şahan, 2005). Ayrıca, birçok dersin programında müze eğitimi ile ilişkilendirmeye vurgu yapılmaktadır (TTKB, 2014). Bu manada öğretmen adaylarının müze eğitime yönelik öz-yeterlik inançlarının ortaya konulması onların müze ziyaretlerini öğretim faaliyetlerinde kullanabilmeleri açısından önemlidir. Öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının çeşitli konular üzerine öz-yeterlik inançlarını araştıran yurt dışı (Wilcox-Herzog ve Ward, 2004; Pendergast, Garvis ve Keogh, 2011; Holden ve diğerleri, 2011)ve yurt içinde (Hazır Bıkmaz, 2004; Akkoyunlu, Orhan ve Umay, 2005; Bahtiyar Karadeniz ve Sarı, 2011) çalışmalar olmakla birlikte, bu çalışma yapıldığı sırada öğretmen adaylarının müze eğitime yönelik öz-yeterlik inançlarını ölçmeye yönelik bir çalışma yurt içi ve yurt dışı alan yazında görülmemiştir. Bu anlamda geleceğin öğretmenlerinin müze eğitime yönelik öz-yeterlik düzeylerini ortaya koyan çalışmaların da yapılmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Bu araştırmada eğitim fakültelerinin öğretmen yetiştirme programlarında okuyan öğretmen adaylarının müze eğitime ilişkin öz-yeterlik inançlarını belirlemeye yönelik bir ölçek geliştirilmesi amaçlanmıştır.

2. Yöntem

2.1. Çalışma Grubu

Çalışmanın pilot uygulamasının yapıldığı çalışma grubunu bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesinde öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının bir kısmı (n=307) oluşturmaktadır. Eğitim fakültelerinin çeşitli öğretmen yetiştirme programlarında son yıllarda seçmeli müze dersine artan bir şekilde yer verilmeye başladığı görülmektedir. Müze eğitimi derslerinin hedeflerine ne düzeyde ulaştığının değerlendirilmesi açısından öğretmen adaylarının müze eğitime yönelik öz-yeterlik inançlarının araştırılması önemli görülmektedir. Bu nedenle çalışma grubu öğretmen

adayları ile sınırlandırılmıştır. Çalışma grubunda yer alacak katılımcıların belirlenmesinde kolay ulaşılabilir örneklem (convenience sampling) yöntemi kullanılmıştır. Kolay ulaşılabilir örneklem, katılımcılara daha kolay bir şekilde ulaşılabilmeden ve katılımcıların çalışmaya dâhil olmalarında istekli olmalarından dolayı (Kemper, Stringfield ve Teddlie, 2003; Teddlie ve Yu, 2007) tercih edilmiştir. Deneme aşamasında gerçekleştirilecek uygulamanın örneklem büyüklüğü hakkında farklı görüşler bulunmakla birlikte, faktör analizi için 300 örneklem sayısının uygun olduğu söylenebilir (Foster, Barkus ve Yavorsky, 2006).

2.2. Ölçeğin Geliştirilme Aşaması

Araştırmacılar tarafından ilgili alan yazın incelenerek 40 maddelik bir madde havuzu hazırlanarak alan uzmanlarının görüşlerine sunulmuştur. Madde havuzundan, uzman görüşleri doğrultusunda aynı şeyi ifade etme, öz-yeterlik inancı dışında nitelikleri ölçme, hedeflenen amaca uygun olmama gibi nedenler yüzünden 5 adet madde çıkarılmıştır. Son olarak madde havuzunda maddeler dil uzmanlarının görüşüne sunulurken dil bakımından en uygun şekle kavuşturulmuştur. Böylece pilot uygulama için 35 maddeden oluşan bir ölçek elde edilmiştir.

Müze Eğitime İlişkin Öz-Yeterlik İnancı Ölçeği 5’li likert tipte hazırlanmıştır. Ölçekteki maddeler 1’den 5’e doğru puanlanmak kaydıyla “Tamamen Yetersizim”, “Yetersizim”, “Kısmen Yeterliyim”, “Yeterliyim” ve “Tamamen Yeterliyim” şeklinde derecelendirilmiştir. Ölçek hakkında gerekli açıklamaların yer aldığı kısım eklenerek pilot uygulama için taslak ölçeğe son şekli verilmiştir.

2.3. Verilerin Toplanması

Araştırmanın pilot uygulaması sırasında veri toplama işlemi araştırmacılar tarafından yapılmıştır. Taslak ölçek, sınıflarda öğrencilere dağıtıldıktan sonra gerekli açıklamalar yapılmış ve veri toplama işlemi her sınıfta 10-15 dakika sürmüştür.

2.4. Verilerin Analizi

Verilerinin analizinde, IBM SPSS 21.0 “Statistical Package for the Social Sciences” paket programı kullanılmıştır. Ölçeğin kapsam geçerliğini test etmek için uzman görüşlerine başvurulmuş, yapı geçerliğini saptamak amacıyla da faktör analizi yapılmıştır. Ölçekte yer alan maddeler Açımlayıcı Faktör Analizi tekniklerinden Temel Bileşenler Analizi ile incelenmiştir. Çalışma konu hakkında yeni bir ölçek geliştirmeyi amaçladığından ve farklı bir kültürden uyarılama gibi bir durum söz konusu olmadığından Doğrulayıcı Faktör Analizi-DFA yapılmamıştır (Harrington, 2009). Ölçeğin güvenilirlik analizleri ise Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı ve madde toplam korelasyonları ile gerçekleştirilmiştir.

3. Bulgular

Maddelerin madde toplam puanını yordama gücünü belirlemek amacıyla öncelikle madde toplam korelasyonları hesaplanmış ve Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Müze Eğitime İlişkin Öz-Yeterlik İnancı Ölçeğine İlişkin Madde Toplam Korelasyonları

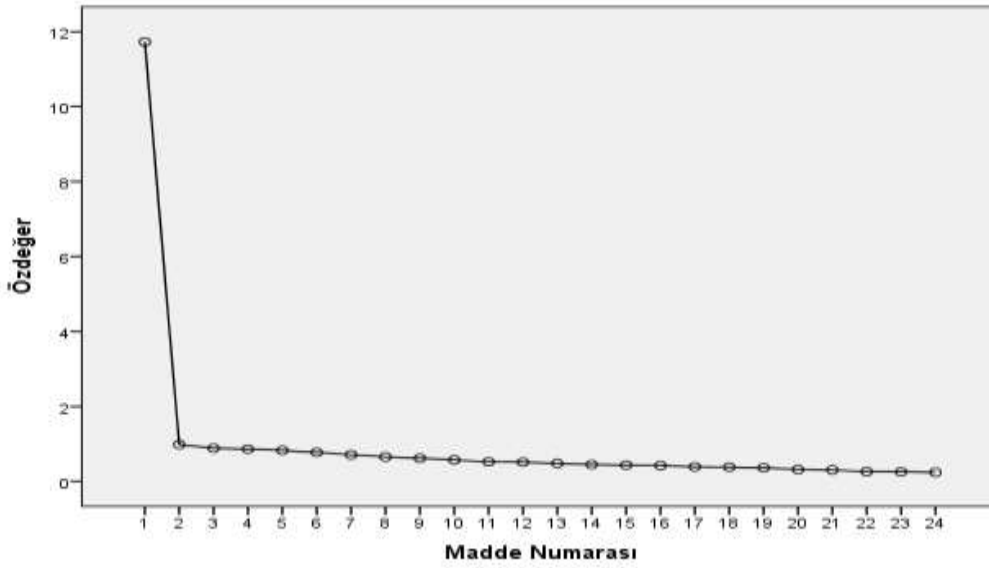
Madde Nu.	Madde Toplam Korelasyonu	Madde Nu.	Madde Toplam Korelasyonu	Madde Nu.	Madde Toplam Korelasyonu
1.	.39	13.	.49	25.	.49
2.	.37	14.	.43	26.	.51
3.	.42	15.	.41	27.	.53
4.	.40	16.	.41	28.	.49
5.	.40	17.	.42	29.	.32
6.	.39	18.	.46	30.	.55
7.	.37	19.	.50	31.	.49
8.	.43	20.	.50	32.	.57
9.	.48	21.	.40	33.	.48
10.	.36	22.	.45	34.	.51
11.	.43	23.	.40	35.	.52
12.	.46	24.	.33		

Tablo 1’de yer alan veriler incelendiğinde, Müze Eğitime İlişkin Öz-Yeterlik İnancı Ölçeği için madde toplam korelasyonu değerleri .32 ile .57 arasında değişmekte olduğu görülmektedir. Madde toplam korelasyonu yorumlamada bazı sınır değerler ölçüt olarak ele alınmaktadır. Genel olarak madde toplam korelasyonu .30 ve daha yüksek olan maddelerin bireyleri iyi derecede ayırt ettiği, .20 - .30 arasında kalan maddelerin zorunlu görülmesi durumunda teste alınabileceği veya maddenin düzeltilmesi gerektiği, .20’den daha düşük maddelerin ise teste alınmaması gerektiği söylenebilir (Büyüköztürk, 2008). Ölçek maddelerin madde toplam korelasyonlarının .30 değerinden yüksek olduğu gözlenmiştir. Maddelerin madde toplam korelasyonu değerleri .315 ile .670 arasında değişmektedir. Bu değerler ölçekte yer alan maddelerin güvenilirliklerinin yüksek ve benzer davranışı ölçmeye yönelik oldukları şeklinde

yorumlanabilir. Bu değerlere göre .30 ve altında madde toplam korelasyonuna sahip bir madde olmadığı için ölçekteki tüm maddeler yerini korumuştur.

Ölçeğin yapı geçerliğine yönelik olarak Açıklayıcı Faktör Analizi yapmaya uygun olup olmadığını anlamak amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri ve Bartlett Testi (Bartlett's Test of Sphericity) yapılmıştır. Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) değerinin .60'ın üzerinde çıkması kabul edilebilirdir ve bu değer yükseldikçe Bartlett Testi sonucu elde edilen değer de yükselecektir (Foster, Barkus ve Yavorsky, 2006). Müze Eğitime İlişkin Öz-Yeterlik İnancı Ölçeği'nin Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) değerinin .96 ve Bartlett Testi sonucunun anlamlı (.00) olduğu görülmüştür ($p < .05$). KMO'nun .60'dan yüksek, Bartlett testinin anlamlı çıkması verilerin faktör analizi için uygun olduğunu gösterir (Büyüköztürk, 2008). Bu değerler faktör analizi uygulanabilirliği için örneklem büyüklüğünün yeterli ve maddeler arası korelasyonun olduğunu göstermektedir.

Faktör analizi sonuçlarını yorumlamada temel ölçüt faktör yükleridir. Faktör yük değerinin .45 ya da daha yüksek olması seçim için iyi bir ölçüdür. Ancak uygulamada az sayıda madde için bu sınır değer .30'a kadar indirilebilir (Büyüköztürk, 2008). Faktör analizinde maddelerin yer aldıkları faktördeki yük değerleri için sınır değer .40 olarak alınmış, faktörlerin kendileriyle yüksek ilişki veren maddeleri bulmak ve faktörleri daha kolay yorumlayabilmek amacıyla döndürülmemiş temel bileşenler analizi kullanılmıştır. Elde edilen verilerde faktör yükleri birden çok faktöre dağılmış olan ve bunların arasındaki farkı 0,1'den az olan maddeler ölçekten çıkarılmış ve analizler tekrarlanmıştır. Yapılan faktör analizlerinin sonucunda hiçbir boyutla ilişkilendirilemeyen 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 14, 24 numaralı maddeler ölçekten çıkarılmış ve 24 maddelik nihai ölçeğe ulaşılmıştır. Öncelikle faktörlerin özdeğerlerine dayalı olarak çizilen çizgi grafiği incelenmiştir. Grafikteki yamaç eğrisinde yüksek ivmeli hızlı düşüşlerin yaşandığı faktör önemli faktör sayısını verirken, yatay çizgiler faktörlerin getirdikleri ek varyansların birbirine yakın olduğunu gösterir (Büyüköztürk, 2008). Bu bağlamda faktör öz değerlerine ait Saçılma Diyagramı Şekil 1'de verilmiştir.



Şekil 1. Faktör Öz Değerlerine Ait Yamaç Eğim Grafiği

Şekil 1’de elde edilen faktör öz değerlerine ait yamaç eğim grafiğinde, saçılma diyagramına bakıldığında dikey eksenden sonra uzanan yatay eksen görülmektedir. Grafikte yer alan yamaç eğrisinde yüksek ivmeli dik düşüşlerin yaşandığı faktör, önemli faktör sayısını verirken, yatay çizgiler faktörlerin beraberinde getirdikleri ek varyansların birbirine oldukça yakın olduğunu gösterir (Büyüköztürk, 2008). Faktör öz değerlerine ait yamaç eğim grafiğine bakılarak ölçekte yer alan tüm maddelerin tek bir boyut altında toplandığı söylenebilir.

Müze Eğitime İlişkin Öz-Yeterlik İnancı Ölçeği’ne ilişkin faktör yükleri, toplam açıklanan varyans değeri ve özdeğer Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Müze Eğitime İlişkin Öz-Yeterlik İnancı Ölçeğinin Faktör Yükleri, Açıkladığı Varyans ve Özdeğeri

Nu.	Maddeler	Faktör Yükü
1.	Düzenlenecek geziyle ilgili bilgilendirme yaparak öğrencilerin ne ile karşılaşacaklarını öngörmelerini sağlayabilirim.	.62
2.	Öğrencilerin kendi kültürleri ile dünyada var olan diğer kültürler arasında kıyaslama yapmaları için müze eğitimini verimli bir şekilde gerçekleştirebilirim.	.64
3.	Müze eğitimi konusunda okul yöneticileri ile koordinasyon kurarak daha sistemli bir eğitim ortamı sağlayabilirim.	.67
4.	Müzede edindikleri bilgileri geliştirebilmeleri için öğrencilere rehber olabilirim.	.68

5. Müze gezisi sırasında öğrencilere ders konusuyla ilgili bir doğaçlama etkinliği yaptırabilirim. .63
6. Gerçek ortamda müze gezisi düzenleme imkânı olmadığı koşullarda sanal müzelerden yararlanabilirim. .64
7. Müze eğitiminde disiplinler arası yöntem ve teknikleri kullanarak öğrencilere eğlenirken öğrenme imkânı sunabilirim. .68
8. Bir gezi ve gözlem köşesi oluşturarak öğrencilerin deneyimlerini paylaşmalarını sağlayabilirim. .76
9. Müze eğitiminden daha iyi bir verim alabilmek için müze gezisi sonrasında gezi sırasında yapılan çalışmalarla ilgili sınıf içi etkinlikler (drama, resim çizme, metin yazma, sunu vb.) düzenleyebilirim. .72
10. Öğrencilerin hoşuna gidebilecek etkinlikler planlayarak müze gezilerinde daha iyi bir öğrenme ortamı oluşturabilirim. .72
11. Gezi sırasında sürekli bilgilendirme yaparak gezinin amaçlarından sapmasını engelleyebilirim. .65
12. Müze gezisi sırasında öğrencilerin deneyimlerini paylaşabilecekleri çalışma grupları oluşturabilirim. .68
13. Müze görevlilerini önceden bilgilendirerek çalışmanın amacına katkıda bulunmalarını sağlayabilirim. .62
14. Müze ziyaretine ayrılan zamanı verimli bir şekilde kullanabilirim. .71
15. Müzede işlenecek dersin kazanımları doğrultusunda diğer derslerle disiplinler arası ilişkilendirme yapabilirim. .73
16. Müzede sergilenen eserler vasıtasıyla öğrencilerin bugünün ve geçmişin koşulları arasında kıyaslama yapmalarını sağlayabilirim. .76
17. Düzenlenen müze gezisi ile ilgili bilgilendirme yaparak geziyi ilgi çekici hale getirebilirim. .73
18. Okul imkânları dâhilinde yöneticilerle işbirliği yaparak diğer öğrencileri de teşvik etmek amacıyla bir okul müzesi oluşturabilirim. .57
19. Gezi düzenlenecek müzeleri öğrencilerin ilgi, beklenti ve görüşleri ışığında ve

	dersin amaçları doğrultusunda kararlaştırabilirim.	.76
20.	Müze eğitiminde öğrenci seviyesine uygun yöntem ve teknikleri kullanabilirim.	.74
21.	Müze eğitimi ile öğrencilerin diğer kültürleri tanımaları konusunda rehberlik edebilirim.	.77
22.	Müzede sergilenen nesnelere ders programındaki kazanımları ilişkilendirebilirim.	.73
23.	Gezi sonrasında öğrencilerin geziyi değerlendirecekleri bir ortam hazırlayarak deneyimlerini paylaşmalarını sağlayabilirim.	.73
24.	Önceden edinilmiş kazanımları pekiştirmek amacıyla müzeleri kullanabilirim.	.74
Açıklanan Toplam Varyans		%48.86
Öz Değer		11.72

Tablo 2’de yer alan analiz sonuçları incelendiğinde, döndürülmemiş temel bileşenler analizi sonucu özdeğeri 11.72 olan ve toplam varyansın %48.86’sını açıklayan tek faktörlü bir yapı görülmektedir. Ölçek maddelerinin madde faktör yükleri .57 ile .77 arasında değişmektedir. Bu da ölçeğin yapı geçerliğinin yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir. Ölçekte tek faktörlü bir yapının toplam varyansın büyük çoğunluğunu açıklaması tek faktörlülüğe kanıt olmasının dışında açıklanan toplam varyansın %30 ve daha fazla olması da tek faktörlü yapı için yeterli olduğu söylenebilir (Büyüköztürk, 2008).

Ölçeğin güvenilirliği için Cronbach Alpha Güvenirlik katsayısı yani iç tutarlılık değerleri incelenmiştir. Ölçeğin Cronbach Alpha Güvenirlik katsayısı .96 olarak hesaplanmıştır. Güvenirlik katsayısı, 0 ile +1 arasında değişkenlik gösterir. Güvenirlik katsayısının 1’e yakın değerler alması güvenilirliğin yüksek olduğu, maddeler arasında iç tutarlılığın yüksek olduğu anlamına gelir ve istendiktir. Cronbach Alpha Güvenirlik katsayısının .70’in üzerinde olması genel olarak yeterli görülmektedir (Büyüköztürk, 2008). Elde edilen verilere göre ölçeğin iç tutarlılığının yüksek olduğu, başka bir ifadeyle yüksek düzeyde güvenilir olduğu söylenebilir.

4. Tartışma ve Sonuç

Eğitim fakültelerinin öğretmen yetiştirme programlarında okuyan öğretmen adaylarının müze eğitimine ilişkin öz-yeterlik inançlarını belirlemeye yönelik bir ölçek geliştirmeyi amaçlayan çalışma, bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesinde öğrenim görmekte olan 307 öğretmen adayı ile gerçekleştirilmiştir. Ölçek geliştirme süreci sonunda 35 madde ile pilot uygulama gerçekleştirilip toplam varyansın 48.86’sını açıklayan ve 11.72 özdeğerine sahip tek faktörlü yapıda

24 maddelik nihai ölçeğe ulaşılmıştır. Ölçekteki maddelerin madde toplam korelasyonları .32 ile .57 değerleri arasında değişmektedir. Ayrıca ölçekte yer alan maddelerin madde faktör yükleri .57 ile .77 değerleri arasında değişmektedir. Ölçek maddelerinin iç tutarlılığına yönelik ise Cronbach Alpha katsayısı .96 olarak hesaplanmıştır. Elde edilen bu sonuçlar Müze Eğitimine İlişkin Öz-Yeterlik İnancı ölçeğinin kabul edilebilir standartlarda geçerli ve güvenilir olduğunu göstermektedir. Bir başka söyleyişle elde edilen bulgular sonucu ölçeğin müze eğitimine ilişkin öz-yeterlik inancını ölçebilecek yeterlikte olduğu görülmüştür.

Müze Eğitimine İlişkin Öz-Yeterlik İnancı Ölçeğine ilişkin elde edilen verilerden yola çıkılarak araştırmacılar için çeşitli önerilerde bulunulabilir: Çalışmada elde edilen ölçek vasıtasıyla öğretmen adaylarının müze eğitimine ilişkin öz-yeterlik inançlarının hangi değişkenlerden etkilendiği üzerine çeşitli araştırmalar gerçekleştirilebilir. Ayrıca elde edilen ölçek farklı branşlardaki öğretmen adaylarına uygulanarak öğretmen adaylarının müze eğitimine ilişkin öz-yeterlik inançlarının belirlenebilir veya branşlar arasında karşılaştırmalar yapılabilir. Müze Eğitimine İlişkin Öz-Yeterlik İnancı Ölçeğinden elde edilen yapı uygun örneklerde yeniden test edilerek değerlendirilebilir.

Kaynakça

- Akkoyunlu, B., Orhan, F. ve Umay, A. (2005). Bilgisayar öğretmenleri için “bilgisayar öğretmenliği öz-yeterlik ölçeği” geliştirme çalışması. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 29, 1-8.
- Aktekin, S. (2008). Müze uzmanlarının okulların eğitim amaçlı müze ziyaretlerine ilişkin görüşleri. Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 9(2), 103-111.
- Alemi, M. and Pashmforoosh, R. (2013). EFL Teachers' self-efficacy beliefs in teaching literature. *The International Journal of Literacies*, 19, 25-36.
- Artun, A. (2006). Müze ve modernlik: Tarih sahneleri-sanat müzeleri 1. İstanbul: İletişim Yayınları.
- Ata, B. (2002). Müzelerle ve tarihî mekânlarla tarih öğretimi: Tarih Öğretmenlerinin Müze Eğitimine İlişkin Görüşleri. Doktora Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Bahtiyar Karadeniz, C. ve Sarı, S. (2011). Coğrafya öğretimi öz-yeterlik ölçeğinin geliştirilmesi. *Eğitim Bilim Toplum*, 9(33), 9-27.
- Buyurgan, S. ve Mercin, L. (2005). Görsel sanatlar eğitiminde müze eğitimi ve uygulamaları. V. Özsoy (Ed.). Ankara: Görsel Sanatlar Eğitimi Derneği Yayınları 2.
- Büyüköztürk, Ş. (2008). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı: İstatistik, Araştırma Deseni, SPSS Uygulamaları ve Yorum. Ankara: Pegem Akademi.
- Çetin, Y. (2002). Çağdaş eğitimde müze eğitiminin rolü ve önemi. Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi, 8, 57-61.
- Demircioğlu, İ. H. (2005). Tarih öğretiminde öğrenci merkezli yaklaşımlar. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Demirtaş, H., Cömert, M. ve Özer, N. (2011). Öğretmen adaylarının özyeterlik inançları ve öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumları. *Eğitim ve Bilim*, 36(159), 96-111.

- Uslu, S., & Yeşilbursa, C. C. (2014). Öğretmen adayları için “müze eğitime ilişkin öz-yeterlik inancı ölçeği” geliştirme çalışması. *International Journal of Human Sciences*, 11(2), 1306-1319. doi: [10.14687/ijhs.v11i2.2850](https://doi.org/10.14687/ijhs.v11i2.2850)
- Ekici, E., Taşkın-Ekici, F. ve Kara, İ. (2012). Öğretmenlere yönelik bilişim teknolojileri öz-yeterlik algısı ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 31, 53-65.
- Foster, J. J., Barkus, E. and Yavorsky, C. (2006). Understanding and using advanced statistics. London: Sage Publications.
- Harrington, D. (2009). Confirmatory factor analysis. New York: Oxford University Press.
- Hazır Bıkmaz, F. (2004). “Sınıf öğretmenlerinin fen öğretiminde öz yeterlilik inancı” ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. 20 Aralık 2014 tarihinde http://dhgm.meb.gov.tr/yayimlar/dergiler/Milli_Egitim_Dergisi/161/bikmaz.htm adresinden alınmıştır.
- Holden, M. A., Groulx, J., Bloom, M. A. and Weinburgh, M. H. (2011). Assessing teacher self-efficacy through an outdoor professional development experience. *Electronic Journal of Science Education*, 12(2), 1-25.
- ICOM. (2014). Museum definition, 5 Mart 2014 tarihinde <http://icom.museum/the-vision/museum-definition/> adresinden alınmıştır.
- Kemper, E., Stringfield, S. and Teddlie, C. (2003). Sampling strategies in social science research. In A. Tashakkori & C. Teddlie (Eds.), *Handbook of mixed methods in social and behavioral research*. Thousand Oaks, CA: 273-296.
- Okvuran, A. (2012). Müzede dramanın bir öğretim yöntemi olarak Türkiye’de gelişimi. *Eğitim ve Bilim*, 37(166), 170-180.
- Oruç, S. ve Altın, B. N. (2008). Müze eğitimi ve yaratıcı drama. Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 3(35), 125-141.
- Önder, A., Abacı, O. ve Kamaraj, I. (2009). Müzelerin eğitim amaçlı kullanımı projesi: İstanbul Arkeoloji Müzesi’ndeki Marmara örnekleme. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 1 (25), 103-117.
- Pendergast, D., Garvis, S. and Keogh, J. (2011). Pre-Service student-teacher self-efficacy beliefs: An insight into the making of teachers. *Australian Journal of Teacher Education*, 36(12), 45-57.
- Seidel, S. ve Hudson, K. (1999). Müze eğitimi ve kimlik: Uluslararası iki çalışma raporu. (Çev. B. Ata). Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müze Eğitimi Anabilim Dalı Yayınları No:1
- Şahan, M. (2005). Müze ve eğitim. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4, 487-501.
- TDK. (1998). Müze. *Türkçe Sözlük*. Cilt: 2. Ankara: Türk Dil Kurumu.
- Teddlie, C. and Yu, F. (2007). Mixed Methods sampling: A typology with examples. *Journal of Mixed Methods Research*, 1(77), 77-100.
- Tschannen-Moran, M. and Woolfolk Hoy, A. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17, 783-805.
- TTKB. (2014). Öğretim programları. 8 Mart 2014 tarihinde <http://ttkb.meb.gov.tr/program2.aspx> adresinden alınmıştır.
- Wilcox-Herzog, A. and Ward, S. L. (2004). Measuring teachers’ perceived interactions with children: A tool for assessing beliefs and intentions. *Early Childhood: Research and Practice*, 6(2), 20 Aralık 2014 tarihinde <http://ecrp.uiuc.edu/v6n2/herzog.html> adresinden alınmıştır.
- Yıldırım, F. ve İlhan, İ.Ö. (2010). Genel öz-yeterlilik ölçeği Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 21(4), 301-308.

Extended English Abstract

Museums have been used as a tool for educating the public since 19th century. They began to take place in educational activities systematically in the last quarter of the 20th century. In Turkey, in accordance with the developments in the world museum education have been included in the programs of many courses, or the course of museum education has begun to be taught separately. Therefore, elective courses of museum education have also begun to be taught in teacher education programs at universities in recent years. In this sense, it is important to reveal the levels of self-efficacy beliefs related to museum education of the teachers who will teach these courses.

In this research it is intended to develop a scale to determine self-efficacy beliefs related to museum education of pre-service teachers who study in teacher education programs of faculties of education. The study group on which pilot implementation was conducted consists of a part of pre-service teachers (n=307) who study in the faculty of education of a state university. Convenience sampling method was used in determining the study group.

After literature of the field was examined by researchers, an item pool of 40 items was prepared and presented to the views of experts in the field. 5 items were removed from the item pool in accordance with the expert opinion, due to reasons such as expressing the same thing, measuring the qualifications except the self-efficacy belief, and not being suitable for the intended purpose. Finally, the items in the item pool were presented to the opinion of the experts, and they were given the most appropriate form of language. Thus, the 35-item scale was obtained for pilot implementation.

The scale of self-efficacy belief related to museum education was prepared using 5 point Likert type. The items in the scale were scored from 1 to 5, and were graded as “I’m Totally Inadequate”, “I’m Inadequate”, “I’m Partially Adequate”, “I’m Adequate” and “I’m Totally Adequate”. Adding the necessary explanations about the scale, the draft scale for pilot implementation was given its final shape.

The data collection process was conducted by researchers during the pilot implementation of the research. After distributing the draft scale to the students in classrooms, the necessary explanations were made and the data collection process took 10 to 15 minutes in each classroom.

To analyse the data, IBM SPSS 21.0 “Statistical Package for the Social Sciences” package program was used. To test the content validity of the scale, expert opinion was consulted, and factor analysis was conducted in order to determine the construct validity. The items in the scale were examined by Principal Component Analysis of Exploratory Factor Analysis techniques. Reliability analysis of the scale was performed with the Cronbach’s Alpha internal consistency coefficient and item-total correlations.

Regarding the results of the analysis performed, item-total correlation value for the scale of self-efficacy belief related to museum education was found to range between .57 and .32. In order to understand whether it is appropriate to make Exploratory Factor Analysis for construct validity of the scale, the value of Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) and Bartlett’s Test (Bartlett’s Test of Sphericity) were conducted. The limit value was taken as .40 for the load values that includes the factors of the items in factor analysis, and un-rotated principal components analysis was used in order to find the items that are in relationship with factors and to interpret factors more easily. The items whose factor loadings were scattered on multiple factors and the difference between them being less than 0.1 were removed from the scale and analysis were repeated. As a result of the factor analysis, items 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 14, 24 that could not be associated with any sizes were removed from the scale and finally 24-item scale was reached.

As a result of the un-rotated principal components analysis, a single factorial structure with 11.72 eigenvalue explaining 48.86% of the total variance is observed. Item factor loadings of

scale items range between .57 and .77. This shows that construct validity of the scale is at a high level. Cronbach's Alpha Reliability coefficient, the values of internal consistency, was examined for the reliability of the scale. Cronbach's Alpha Reliability coefficient of the scale was calculated as .96.

At the end of the scale development process, the pilot implementation was performed with 35 items, and a single factorial structured, final 24-item scale with 11.72 eigenvalue explaining the 48.86 of the total variance was reached. Item-total correlation values of the items in the scale range between .32 and .57. Additionally, item factor loadings of the items in the scale range between .57 and .77. Cronbach's Alpha coefficient for internal consistency of the items was calculated as .96. Those obtained results suggest that the scale of self-efficacy belief related to museum education is reliable and valid at the acceptable standards. In other words, as a result of the findings obtained, the scale was found to be sufficient to measure the self-efficacy belief related to museum education.

Several recommendations for researchers can be made on the basis of the data obtained from the scale of self-efficacy belief related to museum education: Various researches can be performed on by which variances pre-service teachers' self-efficacy beliefs related to museum education are affected via the scale obtained in the study. Additionally, the scale can be applied to the teachers in different branches, and pre-service teachers' self-efficacy beliefs related to museum education can be determined, or comparisons can be made between the branches. The structure obtained from the scale of self-efficacy belief related to museum education can be evaluated by re-testing it in appropriate samples.