



Sınıf Öğretmeni Adaylarına Yönelik Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlik Algısı Ölçeğinin Geliştirilmesi*

Busenaz ÖZTÜRK**, Bilge GÖK***

Makale Bilgisi	ÖZET
<i>Geliş Tarihi:</i> 30.09.2020	Öğretmenin mesleki yeterlikleri, tüm eğitim kademelerinde büyük önem taşımakta, temel eğitimin önemli bir parçası olan ilkökulda ise bu durumun önemi daha çok göze çarpmaktadır. Bu doğrultuda; sınıf öğretmeni adaylarına yönelik öğretmenlik mesleği genel yeterlik algısı ölçeğinin geliştirilmesi bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Bu bağlamda; gönüllülük esasıyla, yüz yüze ya da çevrim içi olarak katılım gösteren 547 öğretmen adayına veri toplama aracı sunulmuş, toplanan verilerle ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğine yönelik gerekli analizler, SPSS ve LISREL programlarıyla yapılmıştır. Ölçeğin geçerliğinin sınanması sürecinde; kapsam geçerliğinin sınanması amacıyla uzman görüşlerine başvurulmuş, uzmanlardan gelen öneriler doğrultusunda gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Ölçeğin anlaşılabilirliği küçük bir grup üzerinde test edilmiş, sonrasında pilot uygulamaya geçilmiştir. Elde edilen verilerin, analizlere uygunlukları açısından test edilmesinin ardından gerekli analizler yapılmıştır. Yapı geçerliğinin sınanması sürecinde; açıklayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin tek boyuttan oluştuğu görülmüş, doğrulayıcı faktör analiziyle kuramsal yapının ne ölçüde desteklendiği test edilmiştir. Ardından alt ve üst çeyrek gruplara ait puanların karşılaştırılmasıyla iç ölçüte dayalı geçerlik, Kruskal Wallis H-Testi ile de dış ölçüte dayalı geçerlik sınanmıştır. Güvenirliğin sınanması sürecinde; Cronbach Alfa Katsayısı kullanılmış, madde toplam korelasyonları incelenmiştir. Çalışmanın sonucunda geliştirilen “Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlik Algısı Ölçeği”nin, öğretmen adaylarının genel yeterlik algılarını ölçmede kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçeğin olduğu görülmüştür.
<i>Kabul Tarihi:</i> 07.01.2021	
<i>Erken Görünüm Tarihi:</i> 13.01.2021	
<i>Basım Tarihi:</i> 30.04.2022	
	Anahtar Sözcükler: sınıf öğretmenliği, öğretmen adayı, yeterlik algısı, öğretmenlik mesleği, ölçek geliştirme.

Development of Scale of General Proficiency Perceptions of Teaching Profession for Pre-Service Primary School Teachers

Article Information	ABSTRACT
<i>Received:</i> 30.09.2020	The professional competencies of the teacher are of great importance in all educational levels, however in primary school, which is an important part of basic education, the importance of this situation is more prominent. In this sense, the aim of this study is to develop the general proficiency perception scale for teaching profession for elementary school teacher candidates. In this context, data collection tool was offered on a voluntary basis to 547 teacher candidates, face to face or online, and the necessary analyzes for the validity and reliability of the measurement tool with the collected data were made with the SPSS and LISREL programs. In the process of testing the validity of the measuring tool, in order to test the content validity, expert opinions were consulted, and necessary corrections were made. After the adjustments, the comprehensibility of the measuring tool was tested on a small group, and then a pilot application was made. After the obtained data were tested for their suitability for the analyzes, necessary analyzes were made with the obtained data. In the process of testing structural validity, as a result of the exploratory factor analysis, it was seen that the scale consisted of one dimension, and to what extent the theoretical structure was supported with the confirmatory factor analysis. Subsequently, by comparing the scores of the lower and upper quartile groups, internal criterion-based validity was tested, and external criterion-based validity was tested with the Kruskal Wallis H-Test. In the process of testing reliability, Cronbach Alpha Coefficient was used, and item total correlations were examined. As a result of the study, it was seen that the “General Proficiency Perception Scale of Teacher Profession” was a valid and reliable measurement tool that can be used to measure the teacher candidates’ perceptions of general competence.
<i>Accepted:</i> 07.01.2021	
<i>Online First:</i> 13.01.2021	
<i>Published:</i> 30.04.2022	
	Keywords: primary school teaching, teacher candidate, competence perception, teaching as a profession, scale development.

doi: 10.16986/HUJE.2021066736

Makale Türü (Article Type): Araştırma Makalesi

* Bu çalışma, Hacettepe Üniversitesi Senatosu Etik Komisyonu’nun 20.06.2019 tarih ve 638214 sayılı izni ile yürütülmüştür. Çalışma ilk yazarın ikinci yazarın danışmanlığında tamamladığı “Sınıf Öğretmeni Adaylarına Yönelik Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlik Algısı Ölçeğinin Geliştirilmesi” başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

** Bilim Uzmanı Öğretmen, Milli Eğitim Bakanlığı, Şanlıurfa-TÜRKİYE. e-posta: ozturk.busenaz@gmail.com (ORCID: 0000-0003-4702-0781)

*** Doç. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Sınıf Eğitimi Ana Bilim Dalı, Ankara-TÜRKİYE. e-posta: bilgeb@hacettepe.edu.tr (ORCID: 0000-0002-1548-164X)

e-ISSN: 2536-4758

<http://www.efdergi.hacettepe.edu.tr/>

Kaynakça Gösterimi: Öztürk, B., & Bekci, B. (2022). Sınıf öğretmeni adaylarına yönelik öğretmenlik mesleği genel yeterlik algısı ölçeğinin geliştirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 37(2), 471-484. doi: 10.16986/HUJE.2021066736

Citation Information: Öztürk, B., & Bekci, B. (2022). Development of scale of general proficiency perceptions of teaching profession for pre-service primary school teachers. *Hacettepe University Journal of Education*, 37(2), 471-484. doi: 10.16986/HUJE.2021066736

1. GİRİŞ

Eğitim sistemi içinde çocuk, eğitim-öğretim yuvası olan okul kurumu içerisinde arkadaşlarının, öğretmenlerinin, okulda çalışan diğer görevlilerin ve aynı zamanda okul dışındaki sosyal çevresinin, ebeveynlerinin değer ve yargılarından etkilenir. Bu çerçevede okul kurumu içerisinde çocukların en çok öğretmenlerinden etkilendiği söylenebilir. Buna dayanarak; gelecek nesli ve toplumun özelliklerini, onları yetiştiren öğretmenlere bakarak tahmin etmek mümkün olabilir. Gözütok'a (2011) göre uzun yıllar "kutsal" olarak nitelendirilen "öğretmenlik mesleği" irdelenmeye gerek duyulmadan dünyanın varlığı ile birlikte var olagelmış ve geleneksel yapısını korumuştur.

Öğretmenin toplumsal becerilerinin önemi, bilginin önemi ile birlikte artmaktadır. Dolayısıyla öğretmenlerin yükümlülükleri ve toplumun öğretmenlerden beklentileri de artmaktadır. Öğretmenlerin kişisel ve mesleki özelliklerini artık toplum değerlendirmektedir. Sonuç olarak, toplum tarafından öğretmenlerin donanımlı ve bilgili olmaları beklenmektedir (Ocak ve Gündüz, 2007). Toplumun öğretmenlerden beklentisi arttıkça öğretmen yeterliklerinde de aynı yönde değişim ve gelişim görülmelidir. Öğretmen yeterlikleri yenilenirken ulusal ve uluslararası gelişmelerin eğitim alanına olan etkilerine ve öğrencilerin çağın gereklerine uygun olarak yetişmelerinin sağlanmasına gereken önem verilmelidir. Bir öğretmenden beklenen bilgi, beceri ve performans ne ise öğretmen eğitiminde de bu beklentiler göz önünde bulundurularak hareket edilmelidir. Aynı şekilde, nasıl ki bireyler, toplum, aile yapıları ve teknoloji değişiyorsa öğretmen eğitiminin de aynı yönde değişip gelişmesi kaçınılmazdır.

Öğretmen yetiştirme süreci, geçmişten günümüze birçok değişim göstermiştir. İlkokul ve ortaokullara öğretmen yetiştirme süreci, birbirinden farklı kurumlarda yürütülürken, önce öğretmenlere lise düzeyinde bir eğitim verilmiş, ardından güncel değişiklikler takip edilerek öğretmenlere yükseköğretim seviyesinde eğitimler vermeye başlanmıştır. Öğretmen eğitimi öneminin en çok arttığı kademe ve eğitim-öğretim sürecinin en önemli basamaklarından biri olan; okul öncesi eğitim ile birlikte temel eğitimi oluşturan ilkökul, çocukların aile ortamından çıkarak toplumla tanışmaya başladıkları ilk basamaktır. Bu basamaktaki en önemli rol sınıf öğretmenine aittir. Çocuk ailesinden sonra en çok sınıf öğretmeni ile vakit geçirir ve akademik öğrenmelerinin temelini öğretmenle birlikte atar. Sınıf öğretmenin, çocuğun hem sosyal hem de akademik yaşantılarında büyük öneme sahip olduğu ve kalıcı izler bıraktığı söylenebilir. Buna dayanarak okul çağı çocuğunun, öğretmeniyle ilişkisi ve bu ilişkinin niteliği; dolayısıyla öğretmenin mesleki yeterlikleri gerek birey gerekse de toplum düzeyinde büyük önem taşımaktadır.

Kaliteli bir eğitim için belirleyici faktörlerden biri olan öğretmen yeterliği; öğretmenin öz yeterlik inançları, mesleğine yönelik tutumu gibi birçok farklı değişkenin gölgesi altında şekillenir. Bu durumda öğretmen yeterliklerinin küresel ve toplumsal anlamda değişip gelişmekte olan bilgi dünyasına uyum göstermesi ve yeterliklerin bu yönde değişip şekillenmesi büyük önem taşımaktadır. Öğretmenin, kişisel özellikleri, aldığı eğitim, mesleki yeterlikleri algılama biçimi yeterlik düzeyini; öğretmenin yeterlik düzeyi ise öğrencisini ve öğrencinin öğrenmelerini etkiler. MEB'in beklentileri ve çağın gerekleri doğrultusunda hazırlanan öğretmenlik mesleği genel yeterliklerinin, öğretmen yetiştirmeden sorumlu olan eğitim fakültelerinde öğrenim görmeye devam eden ve geleceğin öğretmenleri olan öğretmen adayları tarafından nasıl algılandığının incelenmesi; gelecek neslin emanet edildiği öğretmenlerin yetiştirilmesi hususunda eksikliklerin ve yapılan hataların görülmesi konusunda bu alana ışık tutacaktır.

1.1. Problem Durumu

Milli Eğitim Temel Kanunu'nda öğretmen adaylarının gerekli nitelikleri kazanabilmeleri için yükseköğrenim görmelerinin esas olduğu belirtilmektedir. Bireylerin, yüksek öğrenimlerini tamamladıktan sonra belirlenen genel yeterlikleri sağlamaları beklenir ve her meslekte olduğu gibi öğretmenlik mesleğinin de genel yeterlikleri bulunmaktadır. Bu yeterlikler Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından 2017 yılında güncellenerek üç ana yeterlik alanı etrafında toplanmıştır. Bunlar mesleki bilgi, mesleki beceri, tutum ve değerlerdir.

Öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri alanında yapılan çalışmaların, öğretmenlik mesleğine ilişkin tutum, bu mesleği tercih sebepleri, öğretmen kavramına ilişkin algılar gibi alanlara göre daha sınırlı olması; bu alanda yapılan çalışmaların 2006 yılı ve daha öncesinde yayınlanan yeterliklere dayandırılarak yapılmış olması ve MEB'in Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri'ni 2017 yılında tekrar güncellemesi ile alandaki çalışmaların sayısının sınırlanması bu yeterliklere dayanarak yapılacak çalışmalara ihtiyaç doğurmuştur. Bu nedenle bu çalışmada öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleği genel yeterliklerine yönelik algılarının incelenmesi ile eğitim fakültelerinde verilen sınıf öğretmenliği eğitiminin ve belirlenen genel yeterliklerin yeniden değerlendirilmesine ve alandaki ihtiyacın giderilmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırma kapsamında sınıf öğretmeni adaylarına yönelik öğretmenlik mesleği genel yeterlik algısı ölçeği geliştirilmesi amaçlanmıştır. Geliştirilen bu ölçek sayesinde sınıf öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleği genel yeterlik algıları belirlenebilecektir. Bununla birlikte ölçeğin geliştirilmesi sürecinde ölçek tüm sınıf düzeylerindeki sınıf öğretmeni adaylarına uygulanmış ve bu doğrultuda araştırma problemi ve alt problemlere yanıt aranmıştır.

1.3. Araştırma Problemi

Bu araştırmanın problem cümlesini “Sınıf öğretmeni adaylarına yönelik öğretmenlik mesleği genel yeterlik algısı ölçeği geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı mıdır?” sorusu oluşturmaktadır.

1.3.1. Araştırmanın alt problemleri

Gerçekleştirilen araştırmada iki alt probleme yer verilmiştir. Bunlardan ilki “Sınıf öğretmeni adaylarına yönelik öğretmenlik mesleği genel yeterlik algısı ölçeği geçerli bir ölçme aracı mıdır?” sorusudur. İkinci alt problem ile “Sınıf öğretmeni adaylarına yönelik öğretmenlik mesleği genel yeterlik algısı ölçeği güvenilir bir ölçme aracı mıdır?” sorusuna yanıt aranmıştır.

2. YÖNTEM

Bu araştırma, sınıf öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik genel yeterlik algılarını belirlemeyi amaçlayan bir ölçek geliştirme çalışması ve tarama modeli araştırmasıdır. Tarama modeli, “geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekilde betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımıdır” (Karasar, 2007, s.77).

Araştırmanın veri toplama sürecinde öncelikle uygulamaya yönelik gerekli izinler alınmıştır; çalışma kapsamında Hacettepe Üniversitesi Senatosu Etik Komisyonuna başvurulmuş ve çalışma etik açıdan uygun bulunmuştur (Tarih: 20.06.2019, Sayı Numarası: 638214). Daha sonra araştırma sürecinde geliştirilen veri toplama aracı katılımcılara, çalışmanın amacı açıklanarak; uygulama için izin verilen Ankara'daki devlet üniversitelerinde öğrenimlerine devam eden sınıf öğretmeni adaylarına yüz yüze ve çevrim içi olarak uygulanmış ve gönüllü katılım formları toplanarak, gönüllülük esasına dayalı olarak veriler elde edilmiştir.

2.1. Araştırma Grubu

Bu çalışmada ulaşılabilir evren (accessible population) dikkate alınarak örnekleme yapılmıştır. “Ulaşılabilir evren araştırmacının ulaşabileceği, gerçekçi seçimi olan somut evrendir.” (Fraenkel & Wallen, 2003). Bu araştırmanın çalışma grubu için ulaşılabilir evren, Eğitim Fakültesinde okuyan sınıf öğretmeni adayları, örneklem ise “seçkisiz olmayan örnekleme” yöntemlerinden, “uygun örnekleme” yoluyla seçilen Ankara'daki devlet üniversitelerinde öğrenimlerine devam eden ve çevrim içi ya da yazılı olarak sürece katılan 547 sınıf öğretmeni adayından oluşmaktadır. Araştırmanın çalışma grubunda yer alan sınıf öğretmeni adaylarının cinsiyet ve öğrenim gördükleri sınıf düzeyleri göre dağılımları Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1.
Sınıf Öğretmeni Adaylarının Cinsiyet ve Sınıf Düzeylerine Göre Dağılımı

		N	%
Cinsiyet	Erkek	90	16.50
	Kadın	457	83.50
	Toplam	547	100
Sınıf Düzeyi	1	118	21.57
	2	135	24.68
	3	148	27.06
	4	146	26.69
	Toplam	547	100

Tablo 1’de görüldüğü üzere, çalışma grubunun 457’si (%83.5) kadın, 90’ı (%16.5) erkektir. Bununla birlikte katılımcıların sınıf düzeylerine göre dağılımları incelendiğinde ise; %27.1’inin üçüncü, %26.7’sinin dördüncü, %24.7’sinin ikinci ve %21.6’sinin birinci sınıf öğrencilerinden oluştuğu görülmektedir. Araştırma grubu toplamda 547 öğretmen adayından oluşmaktadır.

2.2. Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada öncelikle, geliştirilmesi amaçlanan “Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlik Algısı Ölçeği” hakkında, uzmanların görüşlerine başvurulmuştur. Uzman görüşlerine başvurmak amacıyla “Uzman Görüşü Formu” kullanılmıştır. Uzman görüşü formunun ilk bölümünde katılımcılara, araştırmanın amacı ve problemi hakkında bilgiler verilmiştir. Formun ikinci bölümünde uzmanlara ölçekte yer alması planlanan maddeler sunulmuş, her maddeye yönelik olarak “uygundur”, “uygun

değil çıkarılsın” ve “uygun değil düzeltilsin” seçeneklerinden birini işaretlemeleri istenmiştir. Her madde için, uzmanların düzeltme önerilerini belirtebilecekleri bir alan verilmiştir.

Geliştirilmesi amaçlanan ölçme aracı iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde katılımcılara, çalışmanın amacı kısaca açıklanmış, çalışmadan elde edilen verilerin gizli tutulup farklı kişi kurum kuruluşlarla paylaşılmayacağına dair bilgilendirmeler yazılı olarak sunulmuştur. Kişisel Bilgiler başlığı altında katılımcılardan; cinsiyet, öğrenim görmekte oldukları üniversite/sınıf düzeyi gibi bilgiler istenmiştir. Veri toplama aracının ikinci bölümü ise Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri’nden oluşmaktadır. Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlik Algısı Ölçeği, likert tipi beşli dereceleme türünde hazırlanmıştır. Ölçek, (1) Kesinlikle Katılmıyorum, (2) Katılmıyorum, (3) Kararsızım, (4) Katılıyorum ve (5) Kesinlikle Katılıyorum seçeneklerinden oluşmaktadır.

2.3. Verilerin Analizi

Araştırmada, ölçeğin kapsam geçerliğini belirlemek amacı ile alandan 10 farklı uzmanla görüşmeler yürütülmüştür. Ölçeğin geliştirilmesi sürecinde nihai ölçekte yer alacak maddelerin belirlenmesinde, alt-üst grup ortalamaları farkına dayalı madde analizi yönteminden yararlanılmıştır. Bu yöntem, Tezbaşaran (1997) tarafından, likert tipi ölçek geliştirme sürecinde kullanılması için önerilmiştir. Faktör analizleri yapılmadan önce örneklem büyüklüğünün faktör analizlerine uygunluğu incelenmiştir.

“Literatürde, özellikle faktörler güçlü ve belirgin olduğunda ve değişken sayısı fazla büyük olmadığında, 100 ile 200 arasındaki örneklem büyüklüğünün yeterli olduğu belirtilmektedir. Genel bir kural olarak ise, örneklem büyüklüğünün en az gözlenen değişken sayısının beş katı olması gerektiği de ifade edilmektedir.” (Büyüköztürk, 2002). Buna dayanarak örneklem büyüklüğünün faktör analizine uygun olduğu söylenebilir. “Yeni bir test geliştirme sürecinde açıcı ve doğrulayıcı faktör analizi uygulama sırasının olası değişik versiyonları söz konusu olmakla birlikte büyük bir örnekleme ulaşmak mümkünse verinin yarısında açıcı diğer yarısında doğrulayıcı faktör analizi yapmak sık önerilen ve uygulanan yol olarak görülmektedir.” (Henson ve Roberts, 2006; Worthington ve Whittaker, 2006: Akt. Doğan, Soysal ve Karaman, 2017, s.377). Yeterli örneklem büyüklüğüne ulaşılmasının ardından çalışma amacıyla elde edilen veriler ikiye bölünerek, yarısına açıcı diğer yarısına ise doğrulayıcı faktör analizi uygulanmasına karar verilmiştir.

Geliştirilen ölçeğin faktör analizine uygunluğunu sınamak amacıyla ise Kaiser Meyer Olkin (KMO) katsayısı ve Barlett testi uygulanmıştır. Bu testin sonuçları doğrultusunda veri toplama aracının yapı geçerliği tespiti için elde edilen veriler ikiye bölünerek bir kısmına açıcı kalan verilere ise doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Ölçeğin güvenilirliği ise iç tutarlılık güvenilirliği (Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı) yöntemiyle test edilmiş, madde toplam korelasyonları incelenmiştir. Ölçeğin ölçüt geçerliği kapsamında %27’lik üst gruba %27’lik alt grubun toplam ölçekten aldıkları puanlar arasındaki fark bağımsız gruplar için t testi ile analiz edilmiştir. Geçerliği bir başka şekilde sınamak amacıyla, sınıflar arası dağılımları homojen olan katılımcıların, ölçme aracından aldıkları toplam puanlarının sınıf düzeylerine göre farklılaşıp farklılaşmadığı kontrol edilmiştir. Uygun testin belirlenebilmesi için öncelikle dağılımın normalliği kontrol edilmiştir. Toplam puanların sınıf düzeylerine göre normal dağılım göstermediği görülmüştür ($p < .05$). Bu nedenle ilişkisiz ölçümler için kullanılan Kruskal Wallis H-Testi kullanılarak, katılımcıların toplam puanları arasındaki farkın, sınıf düzeylerine göre anlamlılığı test edilmiştir. Bununla birlikte veri toplama aracı yardımı ile yazılı ve çevrim içi olarak toplanmış olan verilerin analizi; SPSS 25 paket programı ve LISREL 8.7 programı yardımıyla yapılmıştır.

3. BULGULAR

Araştırma kapsamında veri toplama aracını geliştirebilmek amacı ile; öğretmen adaylarına; “Sizce ideal öğretmen nasıl olmalıdır?”, “Öğrencilik hayatınız boyunca karşılaştığınız, ‘ideal öğretmen’ olarak tanımladığınız öğretmenlerinizin özelliklerini ayrıntılarıyla anlatınız.” ve “Öğrencilik hayatınızda karşılaştığınız ideal öğretmenlerinizin sizi neden etkilediğini açıklayınız.” soruları sorulmuştur. Bu sorulardan alınan cevaplardan, ilgili kaynaklardan, ilgili farklı veri toplama araçlarından ve MEB tarafından hazırlanan Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri’nden (2017) faydalanılarak; ölçek maddeleri, maddeleri yanıtlayacak gruba uygun biçimde hazırlanmıştır. Hazırlanan ölçek maddeleri, ölçek geliştirme ve öğretmen yetiştirme alanından 7 uzman ve alanda çalışmış/çalışan 3 öğretmen olmak üzere toplam 10 kişiye sunulmuş, maddeler hakkındaki görüşleri alınarak veri toplama aracı üzerinde gerekli düzenlemeler yapılmıştır.

3.1. Geçerliğe İlişkin Bulgular

3.1.1. Kapsam geçerlik oranı

Kapsam geçerlik oranı (KGO), ölçme aracı geliştirme çalışmalarında deneme uygulamalarının mümkün olmadığı durumlarda başvurulur. KGO hesaplanması, nitel çalışmaların nicel çalışmalara dönüştürülmesi amacıyla uzman görüşlerine başvurulmasına dayanan bir yöntemdir (Yurdugül, 2005). Tüm maddeler için alanında uzman 10 farklı kişiden alınan görüşlerden yola çıkılarak KGO’lar hesaplanmış ve form oluşturulmuştur. KGO’nun 0’a eşit olması için uzmanların yarısının maddenin uygun olduğuna dair, KGO’nun 0’dan büyük olması için uzmanların yarısından fazlasının maddenin uygun olduğuna dair ve KGO’nun 0’dan küçük olması için ise uzmanların yarısından fazlasının maddenin uygun olmadığına dair

görüş bildirmiş olmaları gerekmektedir. İlk etapta KGO değeri negatif ya da 0'a eşit olan maddeler ölçek dışı bırakılır. KGO değerleri 0'dan büyük olan maddeler ise istatistiksel anlamlılıkları açısından test edilirler. Veneziano ve Hooper (1997) tarafından, KGO'ların, anlamlılık düzeyinde minimum değerleri (kapsam geçerlik ölçütleri) tablo haline getirilmiştir (Tablo 2).

Tablo 2.

KGO'lar için $\alpha=0,05$ Anlamlılık Düzeyinde Minimum Değerler

Uzman Sayısı	Minimum Değer	Uzman Sayısı	Minimum Değer
5	.99	13	.54
6	.99	14	.51
7	.99	15	.49
8	.78	20	.42
9	.75	25	.37
10	.62	30	.33
11	.59	36	.31
12	.56	40+	.29

Tablo 2'ye göre, uzman sayısına ilişkin minimum değerler aynı zamanda maddenin istatistiksel anlamlılığını vermektedir. Bu çalışmada 10 uzman için minimum değer (kapsam geçerlik ölçütü) .62 olarak belirlenmiştir. Kapsam geçerlik indeksi (KGI), $\alpha=.05$ düzeyinde anlamlı olan ve nihai forma alınacak maddelerin toplam KGO ortalamaları üzerinden elde edilir (Yurdugül, 2005).

Uzmanlardan alınan görüşler doğrultusunda 71 maddeden, 22 maddenin, öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleği genel yeterlik algılarını ölçmede yetersiz olduğu görülmüştür. Uzmanlardan gelen görüşlere göre kapsam geçerlik oranlarına dayanarak 22 maddenin 8'i değiştirilmiş; 14'ü form dışı bırakılmıştır. Sonuç olarak; 4, 7, 13, 14, 17, 19, 22, 24, 25, 26, 30, 36, 49, 53, 54, 55 ve 57'nci maddelerin KGO'ları .80 ve diğer maddelerin KGO'ları 1.0 olarak hesaplanmıştır. Bu kapsamda ifade edilen bu maddeler testten çıkarıldıktan sonra KGI tekrar hesaplanmış bu değer 1.00 bulunmuştur. Nihai formun KGI incelendiğinde, görüşlerine başvurulmuş uzman sayısının 10 olması sebebiyle, KGI>.62 olduğundan ölçeğin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ve KGI'nin yüksek olduğu söylenebilir.

3.1.2. Yapı geçerliği

Pilot uygulama kapsamında öncelikle 547 kişilik örneklemden toplanan verilerin yapı geçerliğini test etmek amacıyla, veriler ikiye bölünerek bir kısmına açıklayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Kalan verilere ise doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. "Faktör analizi birbiriyle ilişkili çok sayıda değişkeni bir araya getirerek kavramsal olarak anlamlı yeni değişkenler (faktörler, boyutlar) bulmayı, keşfetmeyi amaçlayan çok değişkenli bir istatistik olarak tanımlanabilir." (Büyüköztürk, 2002).

3.1.2.1. Açıklayıcı faktör analizi

Verilerin faktör analizine uygun olup olmadığını belirlemek amacıyla kullanılan KMO ve Bartlett testleri sonucu Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3.

KMO ve Bartlett's Testi Sonuçları

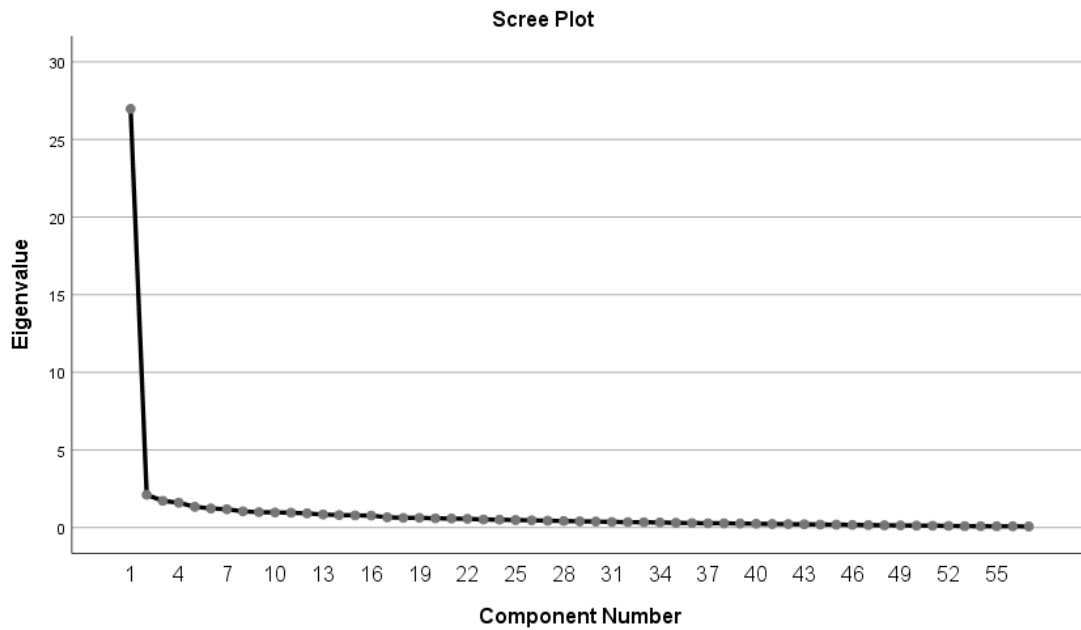
Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliliğinin Ölçümü		.96
	Yaklaşık χ^2	12844.91
Bartlett Küresellik Testi	Df	1596
	Sig.	.000

Bu çalışmada .96 olarak hesaplanmış olan KMO değeri, Field (2000)'e göre veri setinin faktör analizi yapmaya uygun olduğunu, bir değişkenin diğer değişkenler tarafından doğru şekilde tahmin edilebileceğini göstermektedir. Buna göre elde edilen veriler AFA tekniklerinden "Temel Bileşenler Analizi" ile incelenmiştir. Faktör sayısı ve açıklanan varyans Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4.
Varyans Açıklama Yüzdeleri

	Açıklanan varyans yüzdesi	Kümülatif yüzde	Açıklanan varyans yüzdesi	Kümülatif yüzde	Toplam	Açıklanan varyans yüzdesi	Kümülatif yüzde
1	47.32	47.32	47.32	47.32	19.63	34.44	34.44
2	3.70	51.02	3.70	51.02	2.86	5.02	39.47
3	3.02	54.04	3.02	54.04	2.86	5.01	44.48
4	2.81	56.85	2.81	56.85	2.85	4.99	49.48
5	2.34	59.19	2.34	59.19	2.73	4.80	54.27
6	2.16	61.35	2.16	61.35	2.59	4.54	58.81
7	2.07	63.42	2.07	63.42	2.10	3.68	62.49
8	1.83	65.25	1.83	65.25	1.57	2.76	65.25

Tablo 4 incelendiğinde öz değeri birden büyük toplamda 8 faktör olduğu ve bu 8 faktörün, maddelerin toplamda %65.25'ini açıkladığı görülmektedir. Fakat sadece öz değerleri inceleyerek faktör sayısını belirlemek uygun bir yaklaşım değildir çünkü alan yazında öz değeri birden büyük olan maddelerin sayısının örneklem büyüklüğünden etkilendiği ifade edilmektedir (Cliff, 1998). Bu nedenle ölçeğin faktör sayısına karar verilirken paralel analiz yöntemi, yamaç-birikinti grafiği (Şekil 1.) ve açıkladıkları varyansa da bakılmalıdır. Bu doğrultuda çalışmada yukarıda sözü edilen yöntemlerden yamaç-birikinti grafiği kullanılmıştır.



Şekil 1. Yamaç-birikinti grafiği

Yamaç-birikinti grafiği incelenerek faktör sayısına karar verilirken, görülen keskin iniş ve sonrasında görülen düzleşmeye kadar görülen noktalar faktör sayısı hakkında bilgi vermektedir. Şekil 1 incelendiğinde, varyansın önemli bir kısmını birinci faktörün açıkladığı ve birinci faktörden sonraki faktörlerin öz değerlerinin birbirine oldukça yakın olduğu görülmektedir. Bir başka deyişle, birinci faktörden sonraki faktörlerin varyansa yaptıkları katkı yaklaşık olarak aynıdır. Dolayısıyla şekil 1'deki ani iniş, ölçme aracının tek boyutlu olması ihtimalini güçlendirmektedir. AFA tek faktörle sınırlandırılıp tekrar çalıştırılmıştır. Buna göre elde edilen toplam açıklanan varyans sonuçları Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5.
Toplam Açıklanan Varyans

Bileşen	Faktör çıkarmadan önceki öz değerler			Faktör çıkardıktan sonraki öz değerler		
	Toplam	Açıklanan varyans yüzdesi	Kümülatif yüzde	Toplam	Açıklanan varyans yüzdesi	Kümülatif yüzde
1	26.97	47.31	47.31	26.97	47.31	47.31

Tablo 5 incelendiğinde tek faktörün, varyansın toplamda %47.31'ini açıkladığı görülmektedir. Tek faktörlü ölçeklerde açıklanan toplam varyansın %30 ve üzerinde olması gerekir (Büyüköztürk, 2002). Bu durumda açıklanan varyans değerinin yüksek bir değer olduğu söylenebilir. Ölçekte yer alması gereken maddeler belirlenirken her bir maddenin bu faktörde aldıkları yük değerleri dikkate alınmış ve bu değerler Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6.
Bileşen Matrisi

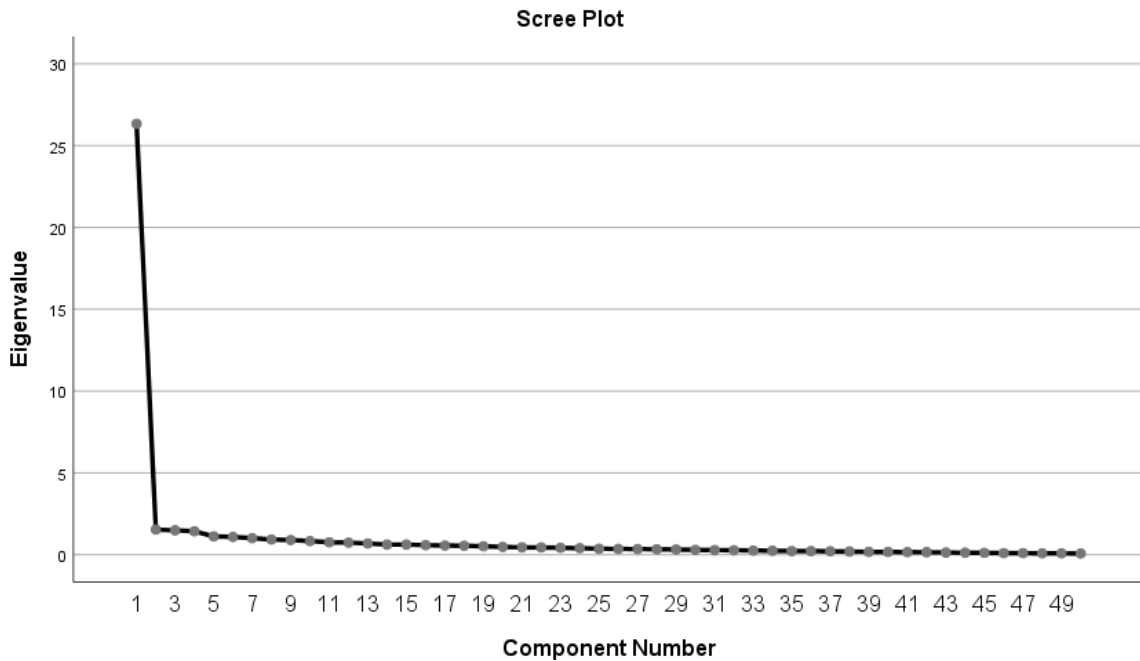
Bileşen		Bileşen		Bileşen		Bileşen	
Madde	1	Madde	1	Madde	1	Madde	1
31	.86	29	.79	37	.72	8	.49
32	.85	35	.78	5	.71	44	.49
38	.85	19	.78	20	.70	40	.48
43	.85	23	.78	51	.70	10	.45
42	.84	27	.78	14	.68	34	.44
21	.83	15	.78	47	.68	17	.37
39	.83	33	.78	57	.66	2	.36
50	.82	16	.78	7	.66	12	.33
48	.82	41	.77	49	.64	13	.32
53	.82	52	.76	54	.63	4	.30
30	.81	28	.76	6	.60	1	.27
46	.81	24	.75	26	.58	11	.16
55	.81	36	.73	9	.57		
56	.80	25	.73	18	.56		
22	.79	45	.72	3	.52		

“Bir maddenin bulunduğu faktörü ölçtüğünü söyleyebilmek için faktör yük değerinin .30 ya da daha fazla olması gerekir. .30-.60 faktör yükü olan bir madde için yapıyı orta derecede, $\pm .60$ 'tan yüksek faktör yükü olan bir madde içinse yüksek derecede ölçtüğü çıkarımı yapılabilir.” (Kline,1994). Bununla birlikte başka bir araştırmacı faktör yük değerleri için .40'ın alt kesme noktası olarak alınabileceği ifade etmektedir (Ferguson & Takane, 1989). Dolayısıyla bu araştırmada faktör yük değerleri incelenirken temel ölçüt olarak .40 değeri kabul edilmiş, faktör yük değeri .40'nin altında olan maddeler ölçek dışı bırakılmıştır. Bu maddeler çıkarıldıktan sonra ölçekte 50 madde kalmıştır. Maddelerin çıkarılmasının ardından AFA tekrar edilmiştir. Tekrar edilen analizler sonucunda elde edilen açıklanan varyans değerleri Tablo 7'de görülmektedir.

Tablo 7.
Toplam Açıklanan Varyans (Sonraki)

Faktör çıkarmadan önceki özdeğerler				Faktör çıkardıktan sonraki özdeğerler			
Bileşen	Toplam	Açıklanan varyans yüzdesi	Kümülatif yüzde	Toplam	Açıklanan varyans yüzdesi	Kümülatif yüzde	
1	26.33	52.66	52.66	26.33	52.66	52.66	

Tablo 7 incelendiğinde belirlenen 7 maddenin ölçekten çıkarılmasının ardından toplam açıklanan varyans değerinin %47.31'den %52.66'ya yükseldiği ve tek faktörün varyansın %52.66'sını açıkladığı görülmektedir. %40 ile %60 arasında değişen varyans oranları ideal olarak kabul edilmektedir (Scherer, 1988). Bu kapsamda araştırmada elde edilen açıklanan varyans oranının yüksek olduğu söylenebilir. Tekrarlanan AFA sonucunda oluşan yamaç-birikinti grafiği, Şekil 2'de sunulmuştur.



Şekil 2. Yamaç-birikinti grafiği (sonraki)

Şekil 2 incelendiğinde 7 maddenin çıkarılmasının ardından ölçme aracının tek faktörlülüğünün kesinleştiği görülmektedir. Her bir maddenin bu faktörde aldıkları yük değerleri ise Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8.

Bileşen Matrisi (Sonraki)

Bileşen		Bileşen		Bileşen		Bileşen	
Madde	1	Madde	1	Madde	1	Madde	1
31	.86	56	.80	36	.73	54	.62
32	.86	22	.80	25	.73	6	.59
38	.85	29	.79	45	.73	26	.58
43	.85	35	.79	37	.72	9	.57
42	.84	27	.78	16	.72	18	.56
21	.83	23	.78	5	.71	3	.52
39	.83	19	.78	20	.70	8	.49
50	.82	15	.78	51	.70	44	.48
53	.82	33	.78	14	.68	40	.48
48	.82	41	.78	47	.68	10	.44
30	.82	52	.76	57	.66	34	.43
46	.81	28	.76	7	.65		
55	.81	24	.74	49	.64		

Tablo 8 incelendiğinde, faktörde yer alan maddelerin yük değerleri .43-.86 arasında değer almaktadır. Kline’in (1994) belirttiği yük değerleri ölçütlerine göre 50 maddenin 10’unun .30-.60 arasında değer alarak orta derecede, kalan 40 maddenin ise $\pm .60$ ’tan yüksek değer alarak yüksek derecede ölçüm yaptığı söylenebilir.

3.1.2.2. Doğrulayıcı faktör analizi

“Bir ölçeğin faktör yapısının kuramsal bilgilere uygun olması geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarında istenen bir unsurdur. Bir test, indeks veya ölçeğin değişik ana kütlelerde geçerlik ve güvenilirlikleri yapıldığında standartlaşmış olur. Bu aynı zamanda test veya ölçeği güvenle kullanılabilecek hale getirme işlemidir.” (Şencan, 2005). DFA uygulanmadan önce, veri setinin DFA’ya uygunluğu varsayımlar incelenerek gözden geçirilmiştir. “Kline (1994), güvenilir faktörler çıkartmak için 200 kişilik örneklemin genellikle yeterli olacağını, faktör yapısının açık ve az sayıda olduğu durumlarda bu rakamın 100’e kadar indirilebileceğini, ancak daha iyi sonuçlar için daha büyük örneklemlerle çalışmanın yararlı olacağını vurgulamaktadır.” (Büyüköztürk, 2002, s.480). Bu durumda DFA için belirlenen örneklem büyüklüğünün varsayıma uygun olduğu söylenebilir. Örneklem büyüklüğü varsayımının sağlanmasının ardından veri setinde eksik ya da uç değer bulunup bulunmadığı kontrol edilmiş, bu değerlere rastlanmamıştır. Ardından veri setinin dağılımı kontrol edilmiş, normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir. AFA sonucunda 50 maddelik tek faktörlü ölçme aracı, DFA ile test edilmiştir. DFA’da test edilen veriler, pilot uygulamada toplanan 547 verinin 273’ünden oluşmaktadır.

Örneklem sayısı genellikle 200 ve üzerine çıktığında χ^2 değerinin olasılık düzeyi anlamlılık gösterir, bu nedenle χ^2 / df oranı daha uygun bir ölçüt olarak görülebilir. Bu durumda χ^2 / df (3.47) ölçüm değerine bakılarak Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlik Algısı Ölçeği modeline ait DFA sonuçları incelendiğinde (RMSEA: .095, SRMR: .053, NFI: .96, NNFI: .97, CFI: .97) modelin kabul edilebilir uyum ile kötü uyum sınırları içerisinde olduğu söylenebilir.

Buna dayanarak, DFA’nın ürettiği düzeltmeler gözden geçirilmiş, bazı maddelerin sık tekrar ettikleri görülmüştür. Ayrıca bu maddelerin bulunduğu düzeltmeler en çok ki-kare düşüşüne sebep olan düzeltmelerdendir. Dolayısıyla bu maddeler modelden çıkarılarak DFA tekrar edilmiştir. Tekrarlanan DFA’da toplamda 45 madde yer almaktadır.

ÖMGYA ölçeğinin yeni ölçme modeli ve elde edilen uyum indeksleri incelenmiş, indekslerde düzeltmelere ihtiyaç duyulduğu görülmüştür. Bu nedenle ölçme modeline ait düzeltme önerileri incelenmiş, analiz sonucunda üretilen 97 düzeltme önerisi tek tek incelenerek, içlerinden kuramsal olarak anlamlı olan 14 düzeltme seçilmiş ve yeni ölçme modeli üzerinde uygulanmıştır. Uygulanan düzeltmelerin ardından, uyum iyiliği değerlerinin incelenmesi için kullanılacak olan, Schermelleh-Engel, Moosbrugger ve Müller (2003) tarafından DFA’da baz alınan uyum iyiliği ölçütleri Tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 9.

Uyum İyiliği Ölçütleri

Uyum Ölçütleri	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum
χ^2	$0 \leq \chi^2 \leq 2df$	$2df \leq \chi^2 \leq 3df$
χ^2 / df	$0 \leq \chi^2 / df \leq 2$	$2 \leq \chi^2 / df \leq 3$
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq .05$	$.05 \leq RMSEA \leq .08$
NFI	$.95 \leq NFI \leq 1.00$	$.90 \leq NFI \leq .95$
NNFI	$.97 \leq NNFI \leq 1.00$	$.95 \leq NNFI \leq .97$
CFI	$.97 \leq CFI \leq 1.00$	$.95 \leq CFI \leq .97$
SRMR	$0 \leq SRMR \leq .05$	$.05 \leq SRMR \leq .10$

Tablo 9'da DFA sonucunda iyi uyum ve kabul edilebilir uyum değerleri için ölçüt alınabilecek aralıklar verilmiştir. Bu çalışmada, uyum iyiliği değerleri bu ölçütler dikkate alınarak incelenmiştir. Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlik Algısı Ölçeği'nin ölçme modelinin uyum sonuçları Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10.

Uyum İyiliği Değerleri

Model	χ^2	df	χ^2/df	RMSEA	NFI	NNFI	CFI	SRMR
Tek Faktör	2607.58	931.20	2.80	.08	.97	.98	.98	.05

Düzeltilmeler ile oluşan son uyum değerleri incelendiğinde, önceki uyum değerlerine kıyasla önemli iyileşmeler olduğu görülmektedir. Son düzeltilmeler öncesinde incelenen uyum değerlerinde reddedilen χ^2 değerinin, 45 maddeye yönelik önerilen düzeltilmeler içinden seçilen 14 düzeltmenin uygulanmasının ardından kabul edilebilir uyum değeri sınırları içerisine girdiği görülmektedir. Daha önce incelenen uyum değerlerinde kötü uyum gösteren χ^2/df değerinin 2.80'e düşerek kabul edilebilir bir uyum değeri haline geldiği ve incelenen diğer yedi uyum değerinin de iyi uyum ile kabul edilebilir uyum değeri sınırları içine yerleştiği görülmektedir. Sonuç olarak uyum iyiliği değerlerinin, iyi uyum ile kabul edilebilir uyum sınırları arasında olduğu söylenebilir.

3.1.3. Ölçüt geçerliği

Ölçeğin bir bütün olarak geçerliğe sahip olup olmadığını kanıtlamak amacıyla kullanılan diğer bir yöntem de ölçüte dayalı geçerliktir. Ölçüte dayalı geçerlik iç ölçüt ve dış ölçüt olmak üzere iki şekilde ele alınabilir.

3.1.3.1. İç ölçüte dayalı geçerlik

Ölçeğin iç ölçüte dayalı geçerliğini test etmek amacıyla %27'lik üst gruba %27'lik alt grubun toplam ölçekten aldıkları puanlar arasındaki fark bağımsız gruplar için t testi ile analiz edilmiştir. Bu kapsamda, katılımcıların ölçekten aldıkları toplam puanlar belirlenmiş ve puanlar küçükten büyüğe sıralanmıştır. Maddelerine ilişkin oluşturulan alt ve üst çeyrek gruplara (%27) ait puanların karşılaştırılmasıyla, bu iki grubun puanları arasında anlamlı bir fark bulunup bulunmadığını test etmek amacıyla İlişkisiz (Bağımsız) Örneklem T-Testi (Independent Samples T-Test) kullanılmıştır.

%27'lik Alt-Üst Gruplara Dayalı Madde Analizi sonuçları incelendiğinde maddelerin alt ve üst gruplara göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmüştür ($p < .05$). Her bir maddede alt-üst gruplar arası farkın t değerlerinin -17.64 ile -8.15 arasında değiştiği ve üst %27'lik grubun ortalamasının alt %27'lik grubun ortalamasına göre yüksek olduğu bulunmuştur. Bu bulgular ışığında iki grubun puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunduğu ve maddelerin ayırt edicilik değerlerine sahip olduğu söylenebilir.

3.1.3.2. Dış ölçüte dayalı geçerlik

Ölçeğin dış ölçüte dayalı geçerlik düzeyini tespit etmek amacıyla ölçek farklı sınıf düzeylerindeki öğrencilere uygulanmıştır. Farklı sınıf düzeylerindeki öğrencilerin öğretmenlik mesleğine yönelik yeterlik algıları Kruskal-Wallis H testi ile analiz edilmiş ve sonuçlar Tablo 11'de verilmiştir.

Tablo 11.

Sınıf Öğretmeni Adaylarının ÖMGYA Ölçeğinden Aldıkları Toplam Puanların Sınıf Düzeylerine Göre Kruskal Wallis H Testi Sonucu

Sınıf Düzeyi	N	Ortalama	sd	χ^2	P
1	118	235.77	3	9.44	.02*
2	135	281.54			
3	148	279.13			
4	146	292.73			

* $p < .05$

Tablo 11 incelendiğinde katılımcıların ölçme aracından aldıkları toplam puanların, öğrenim görmekte oldukları sınıf düzeyine göre anlamlı şekilde farklılaştığını göstermektedir ($\chi^2 = 9.44$; $p < .05$). Bu bulgu, sınıf düzeylerine göre öğretmenlik mesleği genel yeterlik algısının değiştiğini göstermektedir. Sınıf düzeylerinin ortalamaları dikkate alındığında, en yüksek toplam puana 4. sınıf düzeyindeki katılımcıların sahip olduğu görülmektedir.

Test sonucu manidar çıkan bu durumda, hangi ikili gruplar arasında fark olduğunun incelenmesi amacıyla, grupların ikili kombinasyonları için gruplardan elde edilen puanlar Mann Whitney U-testi ile test edilmiştir. Sınıf öğretmeni adaylarının ölçekten aldıkları puanlar, sınıf düzeylerine göre incelenirken, I. tip hatayı kontrol altına almak amacı ile Bonferroni Düzeltmesi uygulanmış ve sınıf düzeyi için grup sayısı dört olduğundan anlamlılık düzeyi Mann-Whitney U testi için $.05 / 4 = .01$ olarak kabul edilmiştir. Öğretmenlik mesleği genel yeterlik algıları; ölçme aracı yardımıyla test edilen katılımcılardan, tüm kombinasyonlara göre farklı sınıf düzeylerinde öğrenimlerine devam edenlerin, ölçme aracından aldıkları puanların Mann Whitney U-testi sonuçları Tablo 12'de verilmiştir.

Tablo 12.

Sınıf Öğretmeni Adaylarının ÖMGYA Ölçeğinden Aldıkları Puanların Sınıf Düzeylerine Göre U-Testi Sonuçları

Sınıf Düzeyi	n	Ortalama	Sıra Toplamı	U	P
1	118	115.7	13653.00	6632.00	.02
2	135	136.8	18478.00		
1	118	121.48	14334.50	7313.50	.02
3	148	143.08	21176.50		
1	118	117.58	13875.00	6854.00	.00*
4	146	144.55	21105.00		
2	135	142.62	19253.50	9906.50	.90
3	148	141.44	20932.50		
2	135	138.05	18637.00	9457.00	.56
4	146	143.73	20984.00		
3	148	143.60	21253.50	10227.50	.43
4	146	151.45	22111.50		

*p<.012

Tablo 12'ye göre, sadece 1.sınıf ile 4.sınıf (U=6854.00, p<.01) düzeyindeki katılımcıların öğretmenlik mesleği genel yeterlik algıları arasında anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur. Ortalamaları dikkate alındığında dördüncü sınıf düzeyindeki katılımcıların, birinci sınıf düzeyindeki katılımcılara göre genel yeterlik algılarının daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Bununla birlikte 1.ve 2. sınıf (U=6632.00, p>.01), 1. ve 3. sınıf (U=7313.00, p>.01), 2. ve 3. sınıf (U=9906.50, p>.01), 2. ve 4.sınıf (U=9457.00, p>.01) ve 3. ve 4. sınıf (U=10227.50, p>.01) düzeyindeki katılımcıların, öğretmenlik mesleği genel yeterlik algıları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Elde edilen bu bulgu, ölçeğin, ölçülmek istenen özelliğe sahip olanlarla olmayanları ayırabildiğini yani dış ölçüte dayalı geçerliğinin olduğunu göstermektedir.

3.2. Güvenirlğe İlişkin Bulgular

Bir iç tutarlık yaklaşımı olan Cronbach Alpha Katsayısı tek boyutlu, Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlik Algısı Ölçeği'nin güvenilirlik çalışması için kullanılmıştır. Özdamar (1999)'a göre güvenilirlik katsayısı .81< α <1.00 aralığında bir değer aldığındaki ölçme aracı yüksek düzeyde güvenilirirdir. Bu çalışmada 45 madde için hesaplanan α =.98 olarak bulunmuştur. Bu durumda elde edilen güvenilirlik katsayısının oldukça yüksek olduğu ve ölçme aracının güvenilir bir ölçme yaptığı söylenebilir. Ölçek maddelerinin homojenliğine ilişkin hesaplanan madde toplam korelasyonları Tablo 13'te verilmiştir.

Tablo 13.

Madde-Toplam Korelasyonları

Madde	r	Madde	r	Madde	r	Madde	r	Madde	r
1	.57	10	.75	19	.82	28	.80	37	.76
2	.76	11	.67	20	.80	29	.76	38	.82
3	.72	12	.80	21	.80	30	.87	39	.67
4	.75	13	.76	22	.84	31	.86	40	.83
5	.61	14	.85	23	.87	32	.83	41	.78
6	.68	15	.81	24	.83	33	.85	42	.802
7	.58	16	.77	25	.81	34	.86	43	.84
8	.74	17	.73	26	.58	35	.55	44	.71
9	.81	18	.67	27	.76	36	.84	45	.69

Tablo 13 incelendiğinde, madde-toplam korelasyon değerlerinin .55 ile .87 arasında değiştiği görülmektedir. Büyüköztürk'e (2017) göre .30 ve üstünde değer alan maddelerin iyi derecede ayırt etme gücüne sahip oldukları söylenebilir. Bu durumda ölçek maddelerinin aynı yapıyı ölçtüğü söylenebilir.

4. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

4.1. Sonuç ve Tartışma

Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlik Algısı Ölçeği'nin geliştirilmesi sürecinde ilk adım ilgili literatürün taranması olmuştur. Literatür taraması ile elde edilen bilgilerden faydalanılarak çeşitli açık uçlu sorular hazırlanmış ve öğrenimlerine devam etmekte olan sınıf öğretmeni adaylarına sunulmuştur. Öğretmen adaylarından alınan cevaplardan, konu ile ilgili literatürden ve veri toplama araçlarından faydalanılarak ölçek maddeleri hazırlanmıştır.

Ölçme aracının geçerliğini test etmek ve pilot uygulamaya hazır hale gelebilmesi için öncelikle uzman görüşlerine başvurulmuştur. Uzmanlardan alınan görüşlere dayanarak maddelerin kapsam geçerlik oranları hesaplanmış, ölçekte yer verilmesi planlanan 71 maddeden 14'ü ölçek dışı bırakılarak, ölçek üzerinde gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Pilot uygulamaya geçilmeden önce son adım olarak, ölçme aracının anlaşılabilirliği hakkında kesin bilgilere sahip olabilmek amacıyla,

ölçek küçük bir grup üzerinde uygulanmış ve uygulamanın ardından, öğretmen adaylarından maddelerin anlaşılabilirliğine yönelik yorumları alınmıştır. Ön uygulama sayesinde ölçeğin anlaşılabilirliğine ve cevaplanma süresine yönelik veriler elde edilirken, ölçek pilot uygulamaya hazır hale getirilmiştir.

Pilot uygulamanın ardından elde edilen veriler katılımcı grubuna uygulanabilecek hale getirilmiştir. Veri setinin, uygulanacak analizlere uygunluğunun belirlenmesi amacıyla örneklem büyüklüğü ve kayıp veri bulunup bulunmadığı kontrol edilmiştir. Kayıp veri bulunmayan ve uygun büyüklüğe sahip olan veri setinin normal dağılım gösterdiği ve veri setinde aykırı değerlerin yer almadığı görülmüştür. Son olarak verilerin; faktör analizine uygunluğunun test edilebilmesi amacıyla KMO ve Bartlett's Testi sonuçları incelenmiştir. Varsayımların sağlandığının tespit edilmesinin ardından gerekli analizlere başlanmıştır.

Ölçme aracının yapı geçerliğinin sınanması amacıyla faktör analizleri yapılmıştır. AFA sonucunda ölçme aracı maddelerine ait faktör yüklerinin yüksek olması ve yapılan analiz sonuçlarının ölçme aracının tek faktörlülüğüne işaret etmesi sebebiyle boyutların birbirinden tam olarak ayrılmadığı görülmüş; ölçme aracı tek boyutlu olarak tekrar test edilmiştir. AFA sonucunda, faktör yük değerleri belirlenen faktör yük ölçütü doğrultusunda incelenmiş ve ölçüt sınırları dışında kalan toplamda 7 madde ölçek dışı bırakılmıştır.

AFA sonuçlarına göre 50 maddeden oluşan tek faktörlü Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlik Algısı Ölçeği modeli DFA ile test edilmiştir. DFA sürecinde ölçek maddeleri arasındaki uyum indeksleri ve düzeltme önerileri göz önünde bulundurularak, sık tekrar eden ve çıkarılmaları durumunda uyum indekslerini istenilen aralığa getiren 5 madde ölçek dışı bırakılmıştır. Gerekli maddelerin ölçek dışı bırakılmasının ardından oluşan ölçek modeline ait düzeltme önerileri uygulanmış ve ölçme aracına ait modelin uyum indekslerinde iyileşmeler görülmüştür. DFA sonucunda ölçme aracına ait uyum indekslerinin istenilen aralıkta olduğu görülmüştür.

İç ölçüte dayalı geçerliğin sınanması amacıyla araştırmaya katılan öğretmen adaylarının alt ve üst çeyrek gruplara (%27) ait puanları karşılaştırılmıştır. Her bir maddede üst çeyrek gruba ait puan ortalamalarının, alt çeyrek gruba ait puan ortalamalarından yüksek olduğu görülmüştür. Bu durumda, iki grubun puanları arasında anlamlı bir fark olduğu, maddelerin ayırt edici değerlere sahip olduğu görülmüştür.

Dış ölçüte dayalı geçerliğin sınanması amacıyla, pilot uygulamaya katılan öğretmen adaylarının, ölçme aracından aldıkları puanların öğrenim görmekte oldukları sınıf düzeyine göre anlamlı şekilde farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Katılımcıların toplam puanları arasındaki farkın, sınıf düzeylerine göre anlamlılığının test edilebilmesi amacıyla uygulanan Kruskal Wallis H-Testi sonucunda; yalnızca 1.sınıfta okuyan öğretmen adaylarıyla diğer sınıf düzeyleri arasındaki öğrenciler arasında anlamlı puan farkı tespit edilmiştir. Puan farkları incelendiğinde 2., 3. ve 4. sınıfta okuyan öğretmen adaylarının ölçme aracından aldıkları toplam puanların, beklendik şekilde, birinci sınıf düzeyindeki katılımcılardan yüksek olduğu görülmüştür. Bu anlamlı puan farkı özellikle birinci ve dördüncü sınıf düzeyindeki katılımcılar arasında görülmüştür. Bu grupların ikili kombinasyonları için gruplardan elde edilen puanlar Mann Whitney U-testi ile test edilmiştir. Buna göre ortalamalar dikkate alındığında 4. sınıfta okuyan sınıf öğretmeni adaylarının, 1. sınıftakilere göre genel yeterlik algıları arasında anlamlı bir farklılık olduğu; 4. sınıf düzeyindeki katılımcıların, 1. sınıf düzeyindeki katılımcılara göre genel yeterlik algılarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu bulgu ile, ölçeğin, ölçülmek istenen özelliğe sahip olanlarla olmayanları ayırabildiği yani dış ölçüte dayalı geçerliğinin olduğu görülmüştür.

Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlik Algısı Ölçeği'nin güvenilirliğinin test edilmesi amacıyla Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı hesaplanmıştır. Elde edilen değer oldukça yüksek olduğu, ölçme aracının güvenilir bir ölçme yaptığı görülmüştür. Madde toplam korelasyonları incelendiğinde ise maddelerin aynı yapıyı ölçtüğü görülmüştür.

Öğretmenlik mesleği genel yeterliklerinin, sınıf öğretmenliğinde okuyan geleceğin sınıf öğretmenleri tarafından algılanış biçiminin; öğretmen adaylarının dört yıllık akademik deneyimleri ve lisans eğitimi sonunda kazandıkları deneyimler ve edindikleri bilgilerin artması ile doğru orantılı olarak değiştiği, bu değişimin olumlu yönde yaşandığı söylenebilir. Bu durumda; yapılan çalışmalar ile elde edilen sonuçlar göz önünde bulundurularak Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlik Algısı Ölçeğinin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sonuç olarak, 45 maddeden oluşan Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlik Algısı Ölçeği 5'li likert tipinde; Kesinlikle Katılmıyorum (1), Katılmıyorum (2), Kararsızım (3), Katılıyorum (4) ve Kesinlikle Katılıyorum (5) kategorilerinden oluşmaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 45, en yüksek puan ise 225'tir.

4.2. Öneriler

Yapılan araştırma sonucunda Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlik Algısı Ölçeği'nin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olarak kullanılabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Bu doğrultuda, öğretmen adaylarının mesleki yeterliklerine yönelik olarak yapılacak olan araştırmalarda ölçme aracı olarak kullanılması önerilebilir. Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlik Algısı Ölçeği'nin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları, daha geniş çaplı örneklemeler üzerinden veri toplama çalışmaları yapılarak tekrar edilebilir ve bu çalışma ile karşılaştırılması yapılabilir.

Bu çalışma, sınıf öğretmenleri adayları üzerinde yapılmıştır; farklı bölümlerde öğrenim gören öğretmen adayları ile de çalışmalar yürütülebilir. Eğitim fakültelerinde öğrenimlerine devam etmekte olan öğrencilerin, öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları ile öğretmenlik mesleği özyeterlik algıları hakkında ölçme araçları aracılığıyla veriler toplanıp; öğretmenlik mesleği genel yeterlik algıları ile ilişkisini belirlemeye yönelik çalışmalar yapılabilir. Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlik Algısı Ölçeği deneysel araştırmalarda kullanılabilir. Bir çalışma grubundan veri toplanıp; veri toplanan çalışma grubu üzerinde farklı öğretim teknikleri kullanılarak bu tekniklerin, öğretmenlik mesleği algılarına etkisini belirlemeye yönelik çalışmalar yapılmasının ardından, ölçek tekrar uygulanıp sonuçlar arasında karşılaştırmalar yapılabilir. Öğretmen adayları ile halihazırda öğretmenlik mesleğini icra etmekte olan öğretmenlerden; ölçme aracı yardımıyla veriler toplanıp, elde edilen veriler aracılığı ile öğretmenler ve öğretmen adaylarının algı düzeyleri arasında karşılaştırma çalışmaları yapılabilir. Öğretmen adaylarından, geliştirilen ölçek aracılığı ile veriler toplanıp; aynı çalışma grubundan, öğretmenlik mesleğini icra etmeye başlamalarının ardından ölçeğin tekrar uygulanması ile elde edilen veriler arasında boyamsal araştırma çalışmaları yürütülebilir.

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Bu araştırma herhangi bir sempozyum, kongre vb. sunulmamış ya da başka bir dergiye değerlendirilmek üzere gönderilmemiştir.

Yazarların Makaleye Katkı Oranları

Yazarlar makaleye eşit oranda katkıda bulunmuştur.

Destek Beyanı

Bu araştırma herhangi bir kurum veya kuruluş tarafından desteklenmemiştir.

Çıkar Beyanı

Çalışma hazırlanırken; veri toplanması, sonuçların yorumlanması ve makalenin yazılması aşamalarında yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması durumu söz konusu olmamıştır.

5. KAYNAKÇA

Büyüköztürk, Ş. (2002). Faktör analizi: temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 32, 470-483.

Büyüköztürk, Ş. (2017). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (23. baskı). Ankara: PegemA yayıncılık.

Cliff, N. (1988). The eigenvalues-greater-than-one rule and the reliability of components. *Psychology Bulletin*, 103, 276-279.

Doğan, N., Soysal, S. ve Karaman, H. (2017). Aynı örnekleme açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi uygulanabilir mi?. Demirel, Ö. ve Dinçer, S. (Ed). *Küreselleşen dünyada eğitim içinde* (s.373-400). Ankara: Pegem Akademi.

Ferguson, G. A., & Takane, Y. (1989). *Statistical analysis in psychology and education* (6th ed.). New York: McGraw-Hill.

Field, A. (2000). *Discovering statistics using SPSS for windows*. London: Sage Publications.

Fraenkel, J. R. & Wallen, N. E. (2003). *How to design and evaluate research in education*. The McGraw-Hill: New York.

Gözütok, D. (2011). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. Ankara: Ekinoks Yayınevi.

Karasar, N. (2007). *Bilimsel araştırma yöntemi* (17. Basım). Ankara: Nobel Yayınevi.

Kline, P. (1994). *An easy guide to factor analysis*. New York: Routledge

MEB. (2017). *Öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri*. Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü, Ankara.

Ocak, G., & Gündüz, M. (2007). Öğretmenlik mesleğinin genel sorumluluk ve yeterlikleri. In G. Ocak (Ed.), *Öğretim İlke ve Yöntemleri* (1. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

Özdamar, K. (1999). *Paket programlar ile istatistiksel veri analizi 1*. Eskişehir: Kaan Kitabevi.

Scherer, R. F. (1988). Dimensionality of coping: factor stability using the ways of coping questionnaire. *Psychological Report*, 62, 76-770.

Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), 23-74.

Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenirlik ve geçerlik*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Tezbaşaran, A. A. (1997). *Likert tipi ölçek geliştirme kılavuzu* (İkinci Baskı). Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.

Veneziano, L. & Hooper, J. (1997). A method for quantifying content validity of health-related questionnaires. *American Journal of Health Behavior*, 21(1), 67-70.

Yurdugül, H. (2005). *Ölçek geliştirme çalışmalarında kapsam geçerliği için kapsam geçerlik indekslerinin kullanılması*. 14. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi, 28-30 Eylül.

6. EXTENDED ABSTRACT

The first step in the process of developing the Scale of General Proficiency Perceptions of Teaching Profession has been to use the information obtained from the literature review. Various open-ended questions were prepared and presented to classroom teacher candidates who were continuing their education. The scale items were prepared by using the answers received from the teacher candidates, the literature on the subject and the data collection tools. In order to test the validity of the measurement tool, expert opinions were consulted in the first place. Based on the opinions received from the experts, the content validity rates of the items were calculated, 14 of the 71 items planned to be included in the scale were excluded from the scale, and necessary arrangements were made on the scale.

The scale was applied on a small group in order to have precise information about the comprehensibility of the measuring tool, and after the application, the teacher candidates' comments on the comprehensibility of the items were taken. Thanks to the pre-application before the pilot application, data on the comprehensibility of the scale and the response time were obtained, and the scale was made ready for pilot application. In order to determine the suitability of the data set for the upcoming analyzes to be applied, the sample size and the presence of missing data were checked. It was observed that the data set has no missing data and of appropriate size showed normal distribution and there were no outliers in the data set. Finally, in order to do factor analysis, KMO and Bartlett's Test results were examined in order to test data's suitability for factor analysis. As a result of Exploratory Factor Analysis (EFA), it was observed that the dimensions were not completely separated from each other, as the factor loadings of the measuring tool items were high, and the analysis results indicated the unifactoriality of the measuring tool; the measuring tool was retested in one dimension. As a result of EFA, factor loading values were examined in line with the determined factor loading criterion and a total of 7 items were excluded from the scale outside the criteria.

In the CFA process, considering the fit indices and correction suggestions among the scale items, 5 items that were frequently repeated and bring the fit indices to the desired range were excluded from the scale. After the necessary items were discarded from the scale, correction suggestions for the scale model were applied and improvements were observed in the fit indexes of the model belonging to the measurement tool. As a result of the CFA, it was seen that the fit indices of the measurement tool were in the desired range. In order to test the validity based on internal criteria, the scores of the lower and upper quartile groups (27%) of the teacher candidates participating in the study were compared. It was observed that the mean scores of the upper quartile group in each item were higher than the mean scores of the lower quartile group. In this case, it was observed that there was a significant difference between the scores of the two groups and the items had distinctive values.

In order to test the validity based on external criteria, it was examined whether the scores of the teacher candidates who participated in the pilot application differ significantly according to the grade level they are studying. Kruskal Wallis H-Test applied in order to test the significance of the difference between the total scores of the participants according to their grade levels and as the result of the test; it was confirmed that there was a significant difference in scores between teacher candidates who were only in the first grade and students at other grade levels. When the score differences were examined, it was seen that the total scores of the teacher candidates studying in the 2nd, 3rd and 4th grade were higher than the first-grade participants, as expected. This significant difference in scores was observed especially among the first and fourth grade participants. In order to obtain pair combinations of these groups, the scores obtained from the groups were tested with the Mann Whitney U-test. Accordingly, considering the averages, there is a significant difference between the general efficacy perceptions of the 4th grade classroom teacher candidates compared to the 1st grade students. It was observed that 4th grade level participants had higher general efficacy perceptions than 1st grade level participants. With this finding, it was seen that the scale can distinguish between those who have the feature desired to be measured and those who do not, that is, scale has validity based on external criteria.

Cronbach Alpha reliability coefficient was calculated in order to test the reliability of the Scale of General Proficiency Perceptions of Teaching Profession; and it has been observed that the value obtained is quite high and the measuring tool makes a reliable measurement. When the item-total correlations were examined, it was seen that the items measured the same structure. Considering the general perception on the teaching profession of the future classroom teachers who are

studying in classroom teaching; it can be said that teacher candidates have changed in direct proportion with their four-year academic experience and the experience they have gained at the end of their undergraduate education and the increase in the knowledge they have acquired, and this change is experienced positively.

In this case, considering the results obtained from the studies conducted, it was concluded that the Scale of General Proficiency Perceptions of Teaching Profession is a valid and reliable measurement tool. As a result, Scale of General Proficiency Perceptions of Teaching Profession, which consists of 45 items, is in 5-point Likert type, and it consists of the categories: Strongly Disagree (1), Disagree (2), Undecided (3), Agree (4) and Strongly Agree (5). The lowest score that can be obtained from the scale is 45 and the highest score is 225.