



Muallim Rifat Eğitim Fakültesi Dergisi
Journal of Muallim Rifat Faculty of Education

ISSN: 2667-5234



**Özel Yeteneklilerin Eğitimi Alanı Öğretmen Mesleki Yeterlik Ölçeği (ÖYEMYÖ):
Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması**

Abdullah EKER¹

Makale Bilgisi	ÖZET
<i>Geliş Tarihi:</i> 22.12.2023	<p>Araştırmalara göre eğitimde öğrencilerin yaşam boyu başarıya ulaşmaları ve yeteneklerini kalıcı başarıya dönüştürmelerinde en büyük etken faktör öğretmendir. Özel yetenekli öğrencilerin sahip oldukları özellikler göz önünde bulundurulduğunda ise, onların eğitiminde görev alacak öğretmenlerin bazı özel kişisel ve mesleki özelliklere sahip olması gerekmektedir. Bu öğrencilerin eğitsel taleplerinin daha fazla olması, sosyal, duygusal ve zihinsel duyarlılıklarının yüksek olması gibi nedenlerle onlarla çalışacak öğretmenlerin nitelikleri ve yeterliliklerinin çok daha önemli hale geldiği ifade edilebilir. Bu çalışmanın amacı öğretmenlerin özel yeteneklilerin eğitimi alanı yeterliklerini kendi algılarına dayalı olarak değerlendirilmesine yönelik, 5'li Likert tipi bir ölçek geliştirilmesidir. Toplam 414 sınıf öğretmeni çalışmada katılımcı olarak yer almıştır. Yapılan alan taramasının ardından, temel bileşenler analizi ve maksimum değişkenlik analizine göre ölçeğin 8 faktörlü olarak kabul edilmesinin faktörlere isim verilmesi açısından da anlamlı olacağı uzman görüşleri de alınarak kararlaştırılmıştır. Bu faktörler ölçeğe yerleştirme sırasıyla: Özel Yetenekliler Alanı Temel Bilgiler, Özel Yeteneklileri Eğitiminde Kullanılan Öğretim Model ve Yöntemleri, Özel Yetenekliler için Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı, Özel Yeteneklilerde Tanılama ve Değerlendirme, Özel Yeteneklilerin Eğitiminde Öğretmen Nitelikleri ve Sorumlulukları, Özel Yeteneklilerin Eğitiminde Etkili Sınıf Yönetimi, Özel Yetenekliler için Materyal Geliştirme/Teknoloji Kullanımı ve Özel Yeteneklilerin Eğitiminde İşbirliği ve Aile Eğitimi olarak adlandırılmıştır. Yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda, 5 maddenin çıkarılması ile ölçek 40 maddeden oluşan son halini almıştır. bu sekiz faktörün kümülatif olarak toplam varyansın yüzde 68,755'ini açıkladığı görülmektedir. Ölçeğe ilişkin Guttman Split-Half katsayısı .81; Spearman-Brown katsayısı ise .82 olarak saptanmıştır. Birinci yarının Cronbach Alpha değeri .85; ikinci yarının Cronbach Alpha değeri .84, iki yarı arasındaki korelasyon ise .81'dir. Ölçek toplam Cronbach Alfa katsayısının .92 olduğu belirlenmiştir.</p> <p>Anahtar Kelimeler: Üstün Yetenekliler, Üstün Yeteneklilerin Eğitimi, Öğretmen Yeterlikleri, Psikometrik ölçek</p>
<i>Düzeltilme Tarihi:</i> 30.01.2024	
<i>Kabul Tarihi:</i> 30.01.2024	
<i>Basım Tarihi:</i> 31.01.2024	

Gifted Education Field Teacher Competencies Scale (GETCOS): Validity and Reliability Study

Article Info	ABSTRACT
<i>Received:</i> 22.12.2023	<p>According to research, the major influential factor in students' academic and lifelong success is the teacher. Considering the characteristics of gifted students, teachers who will take part in their education should have some special personal and professional characteristics. It can be stated that the qualifications and competences of the teachers who will work with these students have become much more important due to the fact that these students have more educational demands and have high social, emotional and mental sensitivity. The aim of this study is to</p>
<i>Revised:</i> 30.01.2024	
<i>Accepted:</i> 30.01.2024	

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Kilisli Muallim Rifat Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, Kilis, Türkiye, abduallah.eker@kilis.edu.tr, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6409-7732>

Published: 31.01.2024

develop a 5-point Likert-type scale to evaluate teachers' competences in the field of gifted education based on their own perceptions. A total of 414 classroom teachers participated in the study. After the literature review, according to the principal components analysis and maximum variability analysis, it was decided that it would be meaningful to accept the scale with 8 factors in terms of naming the factors by taking expert opinions. These factors are in the order of placement in the scale: Basic Information on Giftedness, Teaching Models and Methods Used in Gifted Education, Individualised Education Programme for Giftedness, Identification and Evaluation in Giftedness, Teacher Standards and Responsibilities in Gifted Education, Effective Classroom Management in Gifted Education, Material Development/Technology Use for Giftedness, Collaboration and Family Education in Gifted Education. As a result of the exploratory factor analysis, 5 items were removed and the scale was finalised with 40 items. these eight factors cumulatively explained 68.755 percent of the total variance. The Guttman Split-Half coefficient of the scale was .81 and the Spearman-Brown coefficient was .82. The Cronbach Alpha value of the first half was .85, the Cronbach Alpha value of the second half was .84, and the correlation between the two halves was .81. The total Cronbach Alpha coefficient of the scale was found to be .92.

Keywords: Giftedness, Gifted Education, Teacher Competencies, Psychometric scale

1. GİRİŞ

Nitelikli, üretken, bilime ve sanata değer veren ve toplumsal değerlerimizi özümsemiş bireyler yetiştirebilmemiz, öğretmenlerimizin niteliklerine ve sahip oldukları yeterliklerin farkında oluşlarına ve bunları sürekli olarak geliştirme çabalarına bağlıdır. Öğretmen yeterlikleri Millî Eğitim Bakanlığınca öğretmenlerin “öğretmenlik mesleğini etkili ve verimli biçimde yerine getirebilmek için sahip olunması gereken bilgi, beceri ve tutumlar” olarak tanımlanmıştır (MEB, 2008).

Türkiye’de eğitimin kalitesinin geliştirilmesi, öğretmenlerin mesleki yeterliklerinin geliştirilmesine bağlıdır. Öğretmen yeterliklerinin geliştirilmesi; öğretmen yeterliklerinin geliştirilmesinde hizmet öncesi eğitim ve sürekli mesleki gelişimi sağlayacak hizmet içi eğitim, eğitim ve öğretimin kalitesinin geliştirilmesi açısından birincil önceliğe sahiptir. Bu önceliğin nedeni, öğretmenlerin mesleki yeterliklerinin düzeyinin okulöncesi eğitimden yükseköğretime kadar, eğitimin her tür ve düzeyinde kalitenin temel belirleyicisi olmasıdır (TED, 2009). Ancak, öğretmen yeterliklerinin tanımlanması ve sınırlarının belirlenmesi, bu mesleğin doğası gereği karmaşık bir nitelik taşımaktadır. Çünkü öğretmenlik mesleği ve öğretmenlerin neleri bilmesi ve yapabilmesi beklentisi sürekli değişen ve dinamik bir özelliğe sahiptir (Akçamete, 2002).

Özel yetenekli öğrencilerin sahip oldukları özellikler göz önünde bulundurulduğunda ise, onların eğitiminde görev alacak öğretmenlerin diğer öğretmenlerden kişisel ve mesleki özellikleri ile bazı farklı niteliklere sahip olmaları gerektiği söylenebilir. Alanyazını incelendiğinde daha önce belirtildiği gibi araştırmalarda özel yeteneklilerin eğitiminde en önemli kritik öğelerden olan öğretmenlerin özel alan yeterliliklerinin belirlenmesi ve artırılmasına yönelik birçok araştırma bulgusuna rastlanmaktadır (Sak, 2012). Bu öğrencilerin eğitsel taleplerinin daha fazla olması, sosyal, duygusal ve zihinsel duyarlılıklarının yüksek olması gibi nedenlerle onlarla çalışacak öğretmenlerin nitelikleri ve yeterliliklerinin çok daha önemli hale geldiğini ifade edebiliriz.

Özel yetenekli öğrenciler akranlarından farklı öğrenme, sosyal ve duygusal ihtiyaçlara sahiptirler. Öğretmenin mesleki yeterlilikleri ve kişilik özellikleri öğrencinin akademik, bilişsel ve duyuşsal gelişimini etkilemektedir (Ford ve Frazier, 2001). Öğretmenlerin özel yetenekli öğrencilerin farklılıklarını anlayabilmesi, ihtiyaçlarını karşılayabilmesi ve doğru şekilde yönlendirebilmesi için öğretmenlerin de özel yetenekli olması gerekmekte, öğretim verdikleri alanlarda uzman düzeyinde yeteneğe sahip olmaları gerekmektedir (Sak, 2012). Bu bağlamda, Özel yetenekli öğrencilerle çalışan öğretmenlerden temel olarak beklenen, öğrencinin özel yeteneğini doğru bir şekilde değerlendirebilmeleri ve geliştirebilmeleridir denilebilir.

Silvermen (2000) ise araştırmasında öğretmenlerin özel yetenekli öğrencilere ve onların eğitimlerine ilişkin bilgilerinin (alan bilgisi) öğretmenlerin özel yeteneklilerin eğitim ihtiyaçlarını nasıl karşılayacağını anlamalarına yardımcı olabilecek en önemli faktör olduğunu belirlemiştir. Ayrıca, özel yetenekli ve normal öğrencilerin aynı müfredat yapısı ve sınıf ortamını kullanarak birlikte özel eğitim aldıkları heterojen sınıflara (zenginleştirme programlarına) yönelik eğitim sistemindeki son eğilimlerden dolayı hem normal hem de özel yetenekli program öğretmenleri için bu tür bir alan bilgisi yeterliliği gerekmektedir (Ehlers ve Montgomery, 1999; Chipego, 2004).

Lewis'in (1982) araştırmasına göre ise, özel yetenekli öğrencilerin kendileri ile çalışan öğretmenlerde bulunması gerektiğini düşündükleri özellikler belirtmişlerdir. Bu özellikler: 1) Öğrencileri gibi hissetmeli, onlar gibi olmalı (empati özelliği). 2) Normal öğretmenlerden farklı, daha yetenekli ve daha zengin bir hayal gücüne sahip olmalı. 3) Neyi öğreteceğinden çok, öğretecekleri konular hakkında nasıl düşünüleceğini öğretmelidir şeklinde sıralanabilir.

Whitlock ve DuCette (1989) özel yetenekli çocukların eğitiminde görev alan yüksek düzeyde başarı gösteren öğretmenler ile normal düzeyde başarı gösteren öğretmenleri kişisel özellikler yönünden karşılaştırmışlardır. Bu çalışmanın sonucunda, espri kabiliyeti yüksek, pratik çözümler üreten ve kendine güvenen, mevcut bilgiyi uygulayan, başarıya odaklanan, özel yetenekli çocukların eğitimini destekleyen öğretmenlerin diğer öğretmen grubundan daha başarılı olduğu belirlenmiştir.

Hansen ve Feldhusen (1994) ise, özel yetenekli çocukların eğitimi konusunda eğitim alan ve almayan öğretmenlerin; sınıf içi davranışları, kişilik ve mesleki özellikleri ile sınıf etkinlikleri yönlerinden farklı olup olmadıkları, eğer bir farklılık varsa hangi alanlarda olduğunu belirlemek amacıyla bir araştırma yapmışlardır. Araştırma sonucunda eğitilen öğretmenlerin eğitim almayan öğretmenlere göre daha fazla olumlu sınıf içi davranış özellikleri sergiledikleri ortaya çıkmıştır. Eğitim almış öğretmenler ile eğitim almamış öğretmenler karşılaştırıldıklarında: (a) Bilişsel seviyeye vurgu yapılan alt basamaklar, (b) Yaratıcılık ve esnek düşünebilme, (c) Materyal geliştirme ve uygulama, (d) Ders zamanını etkili ve verimli kullanma, (e) Öğrencilerin motivasyonunu sağlama, (f) Yetenek programları için öğrencileri yönlendirmeye destek sağlama, (g) Sınıf içi etkinliklerle ilgili konularda daha başarılı oldukları görülmüştür. Ayrıca, eğitim almış öğretmenlerin diğerlerinden daha enerjik, esprili ve daha iyi ifade kabiliyetine sahip oldukları belirlenmiştir.

Seeley (1998), öğretmenleri özel yeteneklilerin eğitiminde rol alan kolaylaştırıcılardan biri olarak görmüş ve özel yeteneklilerin öğretmeninde bulunması gereken özelliklere ilişkin kendinden önceki çalışmalara yönelik bir meta-analiz çalışması yürütmüştür. Seeley (1998) tarafından bu özellikler: Olgunluk ve tecrübe, öz-güven, ortalama üzeri zekâ, özünde entelektüel

mesleki ilgiler, yüksek başarı gereksinimi; entelektüel gelişim tutkusu, özel yetenekli çocuklara yönelik olumlu tutum, tutumlarda ve yanıtlarda düzenlilik-hayalcılık-esneklik ve yaratıcılık, mizah anlayışı, öğrenmeyi “yöneten” değil de “kolaylaştıran” olma eğilimi, çok çalışabilme kapasitesi; öğretmek için fazladan zaman ve çaba sarf etme eğilimi, engin genel bilgi birikimi; belirgin alan uzmanlığı, bireysel farklılıklara inanma ve bu farklılıkları anlamak şeklinde sınıflamıştır.

Sonuç olarak özel yeteneklilerin eğitiminde öğretmenler en önemli etken faktör olduğunu ve özel yetenekli öğrencilerle çalışan öğretmenlerin genel öğretmenlik mesleği becerilerine ek olarak bazı özel yeterliklere sahip olması gerektiği söylenebilir. Bu yeterliklerin geliştirilmesi için ise mesleki gelişim eğitim programlarına ihtiyaç duyulmaktadır.

1.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada, özel yetenekli öğrencilerle çalışan öğretmenlerin mesleki yeterliklerini belirlemeye yönelik geliştirilen ölçeğin psikometrik özelliklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu temel amaca dayalı olarak araştırmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

- 1) Geliştirilen “Özel Yeteneklilerin Eğitimi Alanı Öğretmen Mesleki Yeterlik Ölçeği” nin geçerliği nasıldır?
- 2) Geliştirilen “Özel Yeteneklilerin Eğitimi Alanı Öğretmen Mesleki Yeterlik Ölçeği” nin güvenilirliği nasıldır?

1.2. Araştırma Problemi

Geleceği inşa eden mimarlar olarak görülen “öğretmen” kavramı genel olarak rehberlik etme ve öğretici anlamına gelir. Öğretmen niteliklerinin ve yeterliklerinin öğrencilerin eğitimindeki etkisi ve önemi araştırmalarda açık bir şekilde ortaya konulmuştur. Örneğin Leigh and Mead (2005) bu durumu: “Aklın ve sağduyunun uzun zamanlar öncesinden eğitimciler ve anne-babalara söylediği gerçek, araştırmaların sonucunda her geçen gün biraz daha netleşmektedir: öğretmenin niteliği çok önemlidir. Öğretmenlerin bilgi ve becerileri, okulda öğrencilerin öğrenmesini etkileyen en önemli etkidir. Öğretmenlerin yeterlilikleri özel eğitime gereksinim duyan çocuklar için ise daha da önemlidir.” şeklinde ifade etmektedir.

Özel yeteneklilerin öğretmenlerinde bulunması gereken yeterliklere ilişkin ise birçok araştırma yürütülmüş, farklı fikirler ve öneriler ortaya atılmıştır. Çünkü bir sınıf öğretmeni için en zorlayıcı durumlardan birisi özel yetenekli öğrencilerin bilişsel, duygusal ve sosyal ihtiyaçlarını karşılayabilmektir (Van Tassel-Baska ve Johnsen, 2007). Bu zorlayıcı durumun üstesinden gelmek için genel öğretmenlik mesleği yeterliliklerinden farklı bir dizi yeterliliklerden bahsetmek gerekecektir.

Özel yeteneklilerin eğitimi alanında çalışan öğretmenlerin büyük çoğunluğunun özel eğitim dışındaki programlardan mezun olması, bu alanda görev yapacak öğretmenlerin kısa süreli destek eğitim programlarıyla alana kazandırılmaya çalışılması ve özellikle sınıfında özel yetenekli öğrenciler bulunan on binlerce sınıf öğretmenin bu konuda hiçbir eğitim ve deneyiminin olmaması düşünüldüğünde, özel yeteneklilerin öğretmenlerinin mesleki yeterliklerinin artırılması konusunda yapılan çalışmalara ne denli ihtiyaç olduğu anlaşılabilir. Bununla birlikte özel yetenekli öğrencilerle çalışan öğretmenlerin hem genel hem de özel alan

yeterliliklerinin artırılmasına yönelik bilimsel araştırmalar ülkemizde oldukça sınırlı sayıdadır.

Geliştirilen ölçeğin özel yetenekli öğrencilerle çalışan öğretmenlerin yeterliliklerinin değerlendirilmesine ilişkin alandaki araştırmacılara ve uygulayıcılara bir referans kaynağı olması hedeflenmektedir. Alanyazın incelemeleri sonucunda Türkçe dilinde özel yetenekli öğrencilerle çalışan öğretmenlerin özel yeteneklilerin eğitimi alanı öğretmen yeterliklerinin belirlenmesi amacıyla yapılan çalışmaların olduğu ancak bu yeterlikleri tüm boyutlarıyla sınavacak bir ölçeğin bulunmadığı görülmüştür. Dolayısıyla bu çalışmanın gelecekte yapılacak ilgili araştırmaların özel yetenekli öğrencilerle çalışan öğretmenlerin özel yeteneklilerin eğitimi alanı öğretmen yeterliklerini sınama gereksinimini karşılaması beklenebilir. Sağlıklı ve etkin bir okul iklimi yaratmak, öğrencilerin akademik başarılarını arttırmak, güçlü bir okul kültürü ve öğrenme öğretim için etkili bir okul ortamı oluşturmak okul yöneticileri ve öğretmenlerin olumlu rolleriyle ilgilidir. Değişim gerçeğinin tüm yönleriyle kendisini hissettirdiğı günümüzde eğitim örgütlerinin değişimi yakalayabilmeleri ve hatta değişimi bizzat gerçekleştirebilmelerinde, okul yönetimi ve öğretmenlerin demokratik, resmi bir şekilde birbirlerini anlama ve tamamlama becerilerine ihtiyaç duyulmaktadır.

2. YÖNTEM

Bu çalışma, öğretmenlerin özel yeteneklilerin eğitimi alanı yeterliklerinin belirlenmesine yönelik ölçek geliştirilmesi, geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarının yapıldığı bir araştırma. Ölçme aracını geliştirmeye ilişkin süreçte sırasıyla; ölçek maddelerini hazırlama, kapsam geçerliği için uzman görüşü alma, deneme uygulaması, verilerin analizinde, madde analizi, Açıklayıcı Faktör Analizi ile geçerlik güvenilirlik çalışması şeklinde bir yol izlenmiştir.

2.1. Çalışma grubu

Çalışmada üç ayrı örneklemden veri toplanmış olmakla birlikte çalışmanın temel örneklemini ise, 23-54 yaş aralığındaki toplam 414 öğretmen oluşturmuştur. Ölçek, Konya da yer alan öğretmenler ile gerçekleştirilmiş olup öğretmenlerin bilgisine üç şekilde başvurulmuştur. Soru havuzunun oluşturulması sürecinde 30 öğretmenle yarı yapılandırılmış görüşme yapılmış ve veriler betimsel istatistik yöntemi ile analiz edilmiştir. Daha sonraki aşama olan ölçeğin pilot uygulaması sürecinde 45 öğretmenin bilgileri alınarak madde analizi yapılmıştır.

Sonraki aşama olan ölçeğin yapılandırılması ve değerlendirilmesi sürecinde 414 öğretmenle ölçek geliştirme süreci tamamlanmıştır. Yapılandırma sürecine katılan öğretmenlerin demografik özelliklerine bakıldığında, katılımcıların (n=414), % 61,8'i bayan (f=256) ve % 38,2'si erkektir (f=158). Katılımcıların % 22,9'u 1-5 yıl arasında (n=95), % 27,05'i 6-10 yıl arasında (n=112), % 19,56'sı 11-15 yıl arasında (n=81) ve % 30,43'ü de 16 ve üstü yıl arasında (n=126) mesleki deneyime sahiptir. Katılımcıların % 78'i meslek yaşamında sınıfında üstün yetenekli öğrenci ile çalıştığını (n=323), % 22'si üstün yetenekli öğrencisinin şimdiye kadar olmadığını belirtmiştir (n=91). Tablo 1'de araştırmaya katılan öğretmenlerin demografik özellikleri verilmiştir.

Tablo 1: Ölçek Çalışmasına Katılan Öğretmenlerin Demografik Özellikleri

Değişkenler	n	F
Cinsiyet		
Kadın	256	61,8
Erkek	158	38,2
Özel Yetenekliler ile Çalışma Durumu		
Evet	323	78
Hayır	91	22
Mesleki Deneyim		
1-5 yıl	95	22,9
5-10 yıl	112	27,05
10-15 yıl	81	19,56
16-30 yıl	126	30,43
Toplam	414	100

2.2. Uygulama Süreci

Araştırmacı, ölçeğin geliştirilmesinde Özel Yetenekli öğrencilerle çalışan öğretmenlerin özel yeteneklilere yönelik alan bilgisi yeterliklerini belirlemek için yarı yapılandırılmış görüşme formundan elde edilen bilgilerle birlikte, literatür tarama, hedef kitle ile görüşme, alan uzmanlarının görüşlerine başvurma, soru maddeleri oluşturma ve ölçeğin tutarlılığı, etkililiği, hataya yer vermeme, evrenin rastgele yöntemle seçilmesi ve faktör analizleri yapmıştır.

Ölçeğin yapı geçerliliğini test etmek amacıyla açımlayıcı faktör analizi (AFA) uygulanmıştır. İlk defa geliştirilen bir ölçek olması nedeniyle doğrulayıcı faktör analizine ihtiyaç duyulmamıştır. Öğretmen ihtiyaçlarının belirlenmesine yönelik nitel çalışmalar ve alanyazın taraması sonucunda dengeli kapsayıcı şekilde araştırmacı tarafından 96 maddelik bir madde havuzu hazırlanmıştır. Bu maddeler üç alan uzmanı ve 2 ölçme ve değerlendirme uzmanı tarafından yapılan uzman değerlendirmeleri sonucu 81 ve pilot saha uygulamaları sonucu 61 soruya indirilmiştir. Ölçek geliştirme çalışmaları için alan yazın incelendiğinde (Seçer, 2015; Çüm ve Koç, 2013; Erkuş, 2012) birtakım işlemlerin sırasıyla yapılması gerekmektedir.

Özel Yeteneklilerin Eğitimi Alanı Öğretmen Mesleki Yeterlik Ölçeği geliştirilirken yapılan çalışmalar şunlardır:

1. İhtiyacın Belirlenmesi
2. Alan Yazın Taraması ve Madde Havuzu Oluşturma
3. Sonuçların Analizi ve Yeniden Uzman Görüşlerine Başvurma
4. Ölçeğin Uygulanacağı Grubu Belirleme ve Pilot Uygulama Yapma
5. Hedef Kitle ile Görüşme ve Uzman Görüşüne Başvurma
6. Ölçek Maddelerinin Oluşturulması
7. Ölçek Maddelerinin Yeniden Düzenlenmesi
8. Esas Uygulama
9. İstatiksel Analizler Yapma

Bir ölçek geliştirme çalışmasında neden böyle bir ihtiyaca gereksinim duyulduğunun açıklanması gerekir. İhtiyacın belirlenmesinden sonra geliştirilen ölçeğin hangi ihtiyacı

karşılıyacağı belirlenmelidir (Seçer, 2015: 48). Geliştirilen ölçeğin özel yetenekli öğrencilerle çalışan öğretmenlerin yeterliliklerinin değerlendirilmesine ilişkin alandaki araştırmacılara ve uygulayıcılara bir referans kaynağı olması hedeflenmektedir. Alanyazın incelemeleri sonucunda Türkçe dilinde özel yetenekli öğrencilerle çalışan öğretmenlerin özel yeteneklilerin eğitimi alanı öğretmen yeterliklerini tüm boyutlarıyla sınavacak bir ölçeğe ulaşamamıştır. Dolayısıyla bu araştırmanın ve gelecekte yapılacak ilgili araştırmaların özel yetenekli öğrencilerle çalışan öğretmenlerin özel yeteneklilerin eğitimi alanı öğretmen yeterliklerini sınama gereksinimini karşılaması amacı ile ölçek geliştirme çalışmalarına başlanmıştır.

Ölçek geliştirme sürecine madde havuzunun oluşturulması ile başlanmıştır. Bu aşamada ölçekte yer alacak maddelerin belirlenmesi hedeflenmiştir. Madde geliştirme konusunda izlenebilecek iki yöntem bulunmaktadır: Bunlar; tümdengelim ve tümevarım yöntemleridir (Hinkin, 1998). Madde havuzunun oluşturulması aşamasında hem tümevarım hem de tümdengelim yöntemleri bir arada kullanılmıştır. Bunun nedeni ise özel eğitim öğretmen yeterliliği ile ilgili olarak yeterli sayıda kuramsal çalışma bulunmamasıdır. Bu kavramsal çerçeveye uygun olarak yazın taraması sonucu ölçekte yer alabilecek maddeler belirlenmiştir.

Geliştirilmesi düşünülen ölçeğin, ölçülmek istenilen niteliğine ilişkin konulara hâkim olmak araştırmacıların dikkat etmesi gereken temel noktalardan biridir. Araştırmacı veri toplama aracının geliştirilmesi için öncelikle alan yazını incelemiş ve özel yetenek ile öğretmen eğitim programları ve öğretmenlerin yeterlikleri üzerine yapılmış makale, kitap, dergi ve destek kuruluşlarını incelemiştir. Alan yazında yapılmış olan benzer ölçekler incelenmiştir. Araştırmacı incelediği kaynaklardan yola çıkarak eğitim programının hedefleriyle örtüşecek şekilde 96 maddelik bir deneme ölçeği oluşturmuştur. Uzman görüşleri sonucu ölçek maddeleri ve ifadeleri tekrar gözden geçirilerek 81 maddelik bir deneme ölçeği geliştirilmiştir.

Geliştirilen deneme ölçeği Özel Yetenekli öğrencilerle çalışan on beş öğretmene uygulanmış ve öğretmenlere ölçek maddeleri ile ilgili anlaşılmayan ifadeler ve eklenmesini düşündükleri konularla ilgili maddeler üzerine notlar alınarak gerekli görülen düzenlemeler yapılmıştır. Ölçme değerlendirme alanında uzman iki akademisyenden maddelerin anlaşılabilirlik, ilgili konuyu ölçme, ifadelerdeki çelişkiler konularında görüşleri alınarak not edilmiştir. Uzmanlardan alınan görüşlere göre ölçek üzerinde gerekli görülen düzeltmeler yapılmıştır. Hedef kitleden ve uzmanlardan alınan görüşlere göre ve danışman önerileri doğrultusunda ölçek maddeleri tekrar gözden geçirilmiştir. Bu aşamada ölçek madde sayısı 62 olmuştur. Daha sonra Konya İl Milli Eğitim Müdürlüğünden gerekli izinler özel yetenekli öğrencilerle çalışan sınıf öğretmenleri ve Bilim ve Sanat merkezlerindeki öğretmenlerden oluşan 45 katılımcı ile pilot çalışma yapılmıştır. Bu aşamada katılımcılardan ölçeğin biçim ve içeriği ile ilgili geri bildirimde bulunmaları istenmiştir.

Pilot çalışmadan elde edilen veriler ve öğretmenlerin tavsiyeleri sonucunda ölçek maddelerinde anlam karmaşası olduğu düşünülen maddeler danışmanla birlikte gözden geçirilmiştir. Öğretmenlerin verdikleri geri bildirimler ve özel eğitim bölümünde çalışan üç akademisyen ve ölçme değerlendirme alanında uzman üç akademisyen tarafından değerlendirilmiştir. Pilot çalışmadan elde edilen veriler ve alanda çalışan akademisyenlerin görüşleri doğrultusunda ölçekte bulunan maddeler gözden geçirilerek düzeltilmiş ve bir madde de ölçekten çıkarılarak madde sayısı 61 olarak belirlenmiştir. Daha sonra uygulanan açımlayıcı faktör analizi ve yapı geçerlik çalışmaları sonrasında ise ölçek madde sayısı 40'a düşürülerek ölçek en son şeklini almıştır.

Ölçekteki maddeler “Kesinlikle Katılmıyorum”, “Katılmıyorum”, “Kısmen Katılıyorum”, “Katılıyorum”, “Kesinlikle Katılıyorum” şeklinde belirtilen 5’li likert tipi derecelendirme ölçeği olarak düzenlenmiştir. Maddeler “Kesinlikle Katılmıyorum” kategorisinden başlayarak sırasıyla “Kesinlikle Katılıyorum” kategorisine doğru 1,2,3,4,5 olarak puanlanmıştır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 40, en yüksek puan 200’dür.

2.3. Verilerin Analizi

Katılımcıların deneme formunda yer alan ifadelere verdikleri cevapların işlenmesi sürecinde ifadeler “Oldukça Yeterli, Yeterli, Kısmen Yeterli, Yetersiz, Oldukça Yetersiz seçenekleri 5’den 1’e doğru biçiminde puanlanmıştır. Ölçekte yer alan maddelerin ölçtükleri özellik açısından kişileri ayırt etmede ne kadar başarılı olduklarını belirlemek için likert tipi ölçek geliştirme sürecinde kullanılması önerilen (Tezbaşaran, 1997; Tavşancıl, 2006), toplam puana göre belirlenmiş %27’lik üst ve alt grupların madde puanları arasındaki ilişki t-testi yöntemi ile analiz edilmiştir.

Geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları sürecinde uygulanan; açımlayıcı faktör analizi, cronbach alpha iç tutarlılık analizi, yarı-test güvenilirliği analizi, korelasyon analizi ve faktör analizleri SPSS ve LISREL programları kullanılarak yapılmıştır. Ölçeğin ölçmeye yöneldiği yapıyı ölçüp ölçmediğine ilişkin yapı geçerliği; başka versiyonu olan ayırt edici geçerlilik (discriminant validity) teknikleri ile irdelenmiştir. Diğer taraftan ölçme aracından elde edilen verilerin iç tutarlılık anlamındaki güvenilirliği ise hem yapı güvenilirliği hem de cronbach Alfa katsayısı ile test edilmiştir. Ölçeğin zamana ve kararlılığına bağlı güvenilirliği ise test tekrar test uygulaması ile elde edilen puanlar arasındaki ilişkiler hesaplanarak incelenmiştir.

3. BULGULAR

Örneklem grubundan toplanan verilerin öncelikle betimsel analizi yapılmış ve ölçeğin faktör puanlarının ortalama ve standart sapma değerleri belirlenmiştir. Tablo 2’de ölçeğin ham puanları ile ilgili betimsel istatistik sonuçları verilmiştir. Tablo 2 incelendiğinde, aritmetik ortalamanın 194,19, medyan 199, mod 201, standart sapma 31,36, varyans 1215,126, çarpıklık -,540, basıklık -,012, ranj 97 ve örneklem grubundan elde edilen minimum değer 68 ve maksimum değer 272 olduğu görülmektedir. Çalışma kapsamında, faktör analizi gerçekleştirilmeden önce ölçeğin genelinden alınan toplam puan ile ilişkili betimsel analizlere yer verilmiştir.

Ayrıca, ölçek veri setinde yer alan ve normal dağılımı güçleştiren uç değerlerin bulunup bulunmadığı standardize Z değerleri hesaplanarak araştırılmıştır. Elde edilen Z değerleri incelenmiş ve ± 3 Z değeri aralığının dışında kalan aykırı değer tespit edilmiştir. Bu değerler veri setinden çıkarılmıştır. Elde edilen çarpıklık ve basıklık değerleri verilerin normale oldukça yakın dağıldığını göstermektedir.

Tablo 2: ÖYEMYÖ'nün Ham Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

Ölçüm	Değer
Art. Ortalama	194.19
Medyan	199
Mod	201
Standart Sapma	31,362
Varyans	1215,126
Çarpıklık	-,540
Basıklık	-,012
Ranj	97
Minimum Puan	68
Maximum Puan	272

Herhangi bir veri setine faktör analizleri yapılabilmesi için elde edilen veri miktarının ölçekte bulunan madde sayısının 5-10 katı olması gerekmektedir (Kass and Tinsley, 1979). Bu çalışmada ölçekte bulunan 61 maddelik soru sayısı için 414 adet örneklem büyüklüğüne ulaşılmış olması faktör analizleri yapılabilmesi için yeterli uygunluk gösterdiği söylenebilir. Alan yazında ölçek geliştirme çalışmalarında 300 kişiye ulaşılması örneklemin faktör analizleri için uygun olduğu belirtilmektedir (Field, 2000). Kontrol maddesi olan 21. madde ise tersten puanlanarak istatistiksel analizlere dâhil edilmiştir.

3.1. Ölçeğin Geçerliğine İlişkin Bulgular

Faktör Analizi, sosyal bilimlerde ölçek geliştirme çalışmalarında yapı geçerliliğine ilişkin kanıt elde etmek amacıyla sıklıkla kullanılan tekniklerden biridir. Birbiriyle ilişkili çok sayıda değişkenin bir araya getirilmesinden sonra bunlardan az sayıda kavramsal olarak anlamlı yeni değişkenler bulmayı amaçlayan çok değişkenli bir istatistiktir (Çokluk, Büyüköztürk ve Omay, 2010: 177). Açımlayıcı faktör analizi bir ölçme aracında yer alan maddelerin kaç alt boyutta toplanabileceğini ve birbirleriyle aralarında ne tür bir ilişki olduğunu belirlemede kullanılan bir tekniktir (Seçer, 2015: 78).

Araştırmadan elde edilen veri setinin faktör analizi yapmak için uygun olup olmadığını anlamak amacıyla Barlett's testi ve örneklem büyüklüğünün yeterli olup olmadığını belirlemek içinde Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi yapılmıştır. Barlett's testinin 0.05 den küçük olması ölçek maddelerinde faktörleşme olacağını ve KMO değerinin de .50 ve üzerinde olması kabul edilebilir değerler ve analiz yapmaya uygunluğuna işaret eder (Büyüköztürk, 2012: 207). Aşağıda Tablo 15'te KMO ve Barlett's testi sonuçları verilmiştir. KMO ve Barlett's testi sonuçlarına göre (ki-kare değeri = 17114,178 p<.000) veri setinin faktörleşmeye uygun olduğu ve KMO değerinin 0,932 olması mükemmel düzeyde olduğu yani örneklem büyüklüğünün faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir.

Tabachnick ve Fidell'e (2001) göre faktör yük değerinin .32 ve üzerinde olmasının uygun olduğu değerlendirilmiştir (Aktaran: Çokluk, Büyüköztürk ve Omay, 2010). Bu bağlamda araştırmada ölçek maddelerinin buldukları faktörle daha yüksek ilişkili olmalarını sağlamak için faktör yük değeri kesim noktası 0,32 olarak alınmıştır. Ölçeğin faktör yüklerinin ise .929 ile .434 aralığında değerler aldığı görülmüştür (Madde bazında faktör yük değerleri için bakınız Ek 10). Faktör analizi sonucunda tüm maddelerin sekiz faktörde toplandığı anlaşılmıştır. Sekiz faktörün toplam varyansa katkısı ilk analizde yaklaşık % 64,34 olarak bulunmuştur. Üçlü döndürme işlemi sonrası ölçeğin son halinde faktörlerin toplam varyansı açıklama oranı ise %68.755 olmuştur.

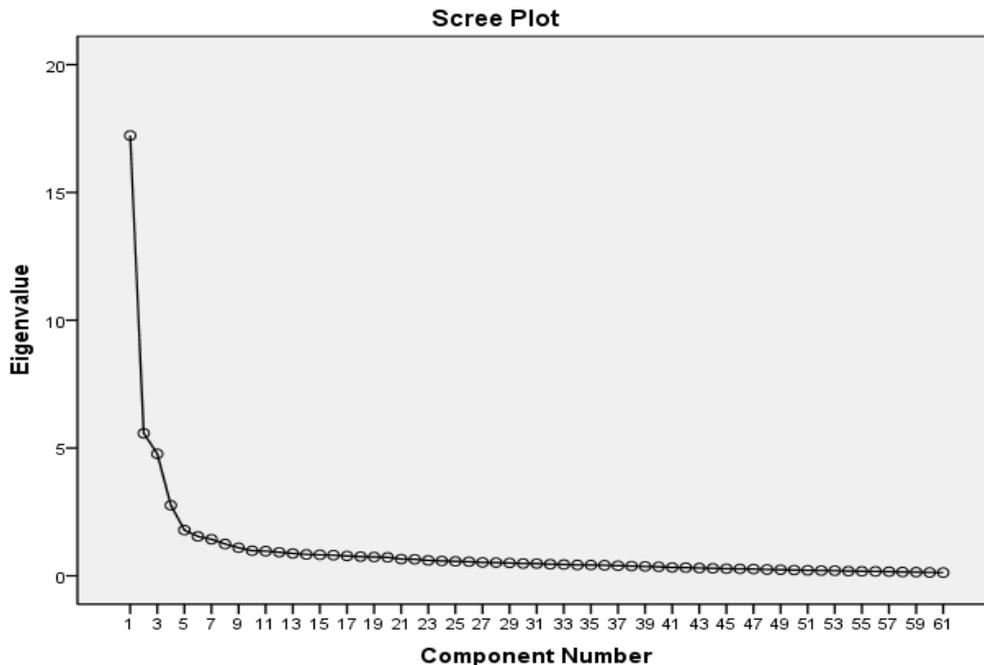
Ön deneme aşaması için elde edilen verilerin madde bazında ortak varyans değerleri

Özel Yeteneklilerin Eğitimi Alanı Öğretmen Mesleki Yeterlik Ölçeğinin faktör desenini ortaya koymak amacıyla Temel Bileşenler Analizi faktörleştirme yöntemi olarak, döndürme yöntemi olarak da dik döndürme yöntemlerinden maksimum değişkenlik (varimax) seçilmiştir. Maddeler arasındaki ilişkiyi ortaya koyabilecek faktör sayısını belirleyebilmek için yamaç birikinti grafiği, özdeğer ve varyans yüzdelerinden yararlanılmıştır. Özdeğer ve varyans yüzdeleri değerlerine ilişkin tablo ve yamaç birikinti grafiği aşağıda verilmiştir.

Tablo 3: ÖYEMYÖ İlk Faktör Analizi Değerleri.

Faktör	Özdeğer	Varyans Yüzdesi	Kümülatif Varyans Yüzdesi
Faktör 1	17,67	25,565	25,565
Faktör 2	6,22	12,440	38,005
Faktör 3	4,70	8,233	46,238
Faktör 4	2,94	5,092	51,330
Faktör 5	2,51	4,435	55,765
Faktör 6	2,25	3,611	59,376
Faktör 7	1,96	2,729	62,105
Faktör 8	1,61	2,236	64,341

Tablo 3 incelendiğinde açıklayıcı faktör analizi sonucunda 61 madde için temel bileşenler analizine göre öz değeri "1" in üzerinde sekiz faktör ve toplam varyansın % 25,565'ini birinci, % 12,440'ını ikinci, % 8,233'ünü üçüncü, % 5,092'sini dördüncü, % 4,435'ini beşinci, % 3,611'ini altıncı, % 2,729'unu yedinci ve % 2,236'sını ise sekizinci bileşenin açıkladığı, toplam varyansa ise % 64,341 oranında katkı yaptığı tespit edilmiştir. Birinci noktadan itibaren görülen iniş eğilimi varyansa yapılan katkı derecesinde noktalarla gösterilmektedir ve iki nokta arasındaki her aralık bir faktör anlamına gelmektedir (Büyüköztürk, 2012). Bu durum, aşağıdaki şekil 1'de yamaç birikinti grafiğinde de görülmektedir.



Şekil 1: ÖYEMYÖ Faktör Sayısına İlişkin Yamaç Birikinti Grafiği

Yatay ekseninde faktörlerin Dikey ekseninde ise öz değerlerin yer aldığı yamaç birikinti grafiğine bakıldığında, yüksek ivmeli düşüşün beşinci noktadan sonra azaldığı görülmekle birlikte özdeğeri "1" in üzerinde olan sekiz nokta faktör sayısının belirlenmesinde ölçüt alınarak ölçeğin sekiz boyutlu olmasına karar verilmiştir.

Daha sonra analiz işlemi üç kez tekrarlanmış, her bir tekrar işleminde madde korelasyon değeri 0.32'nin altında olan maddeler ile madde korelasyon değerleri arasındaki fark 0.1 ve aşağısında olan maddeler faktör analizi işleminden çıkartılmıştır. İlk faktör analizinde faktör sayısı sekiz olarak ortaya çıkmıştı. Faktör analizi işleminde birinci döndürme işleminden itibaren diğerlerinde de faktör sayısı sekiz olarak ortaya çıkmıştır. İlk döndürme işleminde 12,21 ve 30 numaralı maddeler, ikinci döndürme işleminde ise 35, 52 numaralı madde olmak üzere toplam 5 madde çıkarılmış, üçüncü döndürmede ise son hali elde edilmiş ve kalan maddelerin ölçeğe uygun olduğu belirlenmiştir.

Analiz sonucu 61 maddeden toplamda 21 madde atılmış, ölçek 40 maddelik sayısı ile son halini almıştır. Elde edilen ölçekte tespit edilen sekiz faktör, toplam varyansın yüzde 68,755'ini açıklamaktadır. Döndürme işleminden sonra KMO değeri 0.902 ve yine küresellik testi değerinin anlamlı olduğu ($p < .05$) görülmektedir. Üç kez döndürme işlemi sonucunda ölçekte kalan 40 maddenin ortak varyanslarının 0.41 ile 0.95 arasında değiştiği görülmektedir. Kim-Yin (2004) örneklem büyüklüğü en az 350 kişi olması durumunda faktör yük değerinin .30 üzerinde olması gerektiğini belirtirken, Tabachnick ve Fidell'e (2001) göre faktör yük değerinin .32 ve üzerinde olması gerekir. Dolayısıyla bu araştırmada .32 üzerinde faktör yükü büyüklüğü ölçüt olarak alınmıştır.

Bu sonuçlardan hareketle temel bileşenler analizi ve maksimum değişkenlik analizine göre ölçeğin 8 faktörlü olarak kabul edilmesinin faktörlere isim verilmesi açısından da anlamlı olacağı uzman görüşleri de alınarak kararlaştırılmıştır. Ayrıca faktör içerikleri göz önünde bulundurularak ölçeğe yerleştirirken yeniden sıralama yapılmıştır.

Bu faktörler ölçeğe yerleştirme sırasıyla: birinci faktör (1,2,3,4,5,8,10), Özel Yetenekliler Temel Bilgi yeterliği, ikinci faktör (13,14,17,18,19,23), Özel Yeteneklileri Eğitiminde Kullanılan Öğretim Model ve Yöntemlerine ilişkin yeterlik, üçüncü faktör (24,25,26,28,29,32), Özel Yetenekliler için Bireyselleştirilmiş Eğitim Programına ilişkin yeterlik, dördüncü faktör (34,37,38,39,40), Özel Yeteneklilerde Tanılama ve Değerlendirme bilgisi yeterliği, beşinci faktör (42,43,44,46), Özel Yeteneklilerin Eğitiminde Öğretmen Nitelikleri ve Sorumluluklarına ilişkin bilgi yeterliği, altıncı faktör (47,48,50,51), Özel Yeteneklilerin Eğitiminde Etkili Sınıf Yönetimi yeterliği, yedinci faktör (53,54,56,57) Özel Yetenekliler için Materyal Geliştirme/Teknoloji Kullanımı yeterlikleri ve sekizinci faktör ise (58,59,60,61) Özel Yeteneklilerin Eğitiminde İşbirliği ve Aile Eğitimi olarak adlandırılmıştır. Faktör analizi işleminden sonra elde edilen verilerin madde korelasyon ve faktör varyans değerleri Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4: Ölçeğin Döndürülmüş Bileşenler Matrisi (varimax)

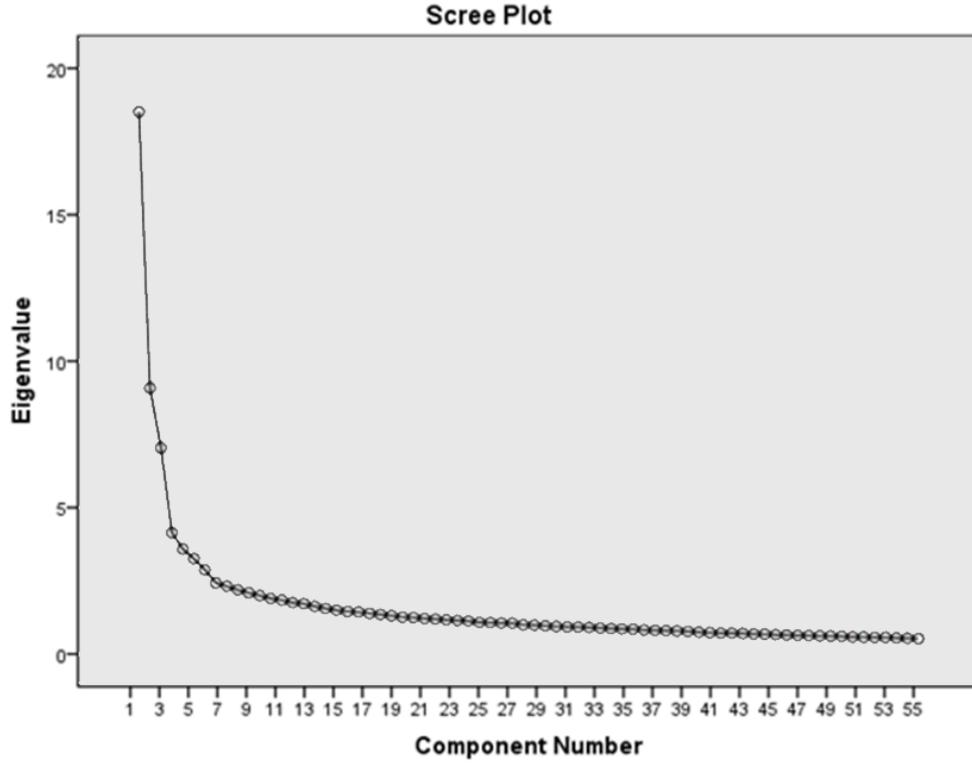
	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Faktör 4	Faktör 5	Faktör 6	Faktör 7	Faktör 8
m1	.862	.002	-.104	-.025	.081	-.044	.029	-.029
m2	.940	-.025	-.143	-.060	.030	.000	.023	.086
m3	.882	.022	-.104	-.172	-.028	-.069	.028	.069
m4	.933	-.009	-.178	-.116	-.024	-.043	.006	.075
m5	.925	.021	-.146	-.130	.028	-.043	.012	.106

Muallim Rifat Eğitim Fakültesi Dergisi (MREFD) 6(1), 43-63(2024)
Journal of Muallim Rifat Faculty of Education (JMRFE) 6(1), 43-63(2024)

m6	.954	-.009	-.162	-.102	.007	-.039	.010	.092
m7	.862	.033	-.172	-.089	-.016	-.057	.064	.048
m8	.963	-.002	.059	.148	-.008	-.025	-.038	-.102
m9	.821	.157	.000	.182	.077	-.074	-.046	-.184
m10	.958	-.001	.063	.151	.001	-.022	-.037	-.093
m11	.958	-.006	.053	.143	-.020	-.029	-.038	-.112
m13	-.124	.807	.188	.074	.080	.058	-.075	-.157
m14	-.033	.836	.049	.112	.106	.002	.058	.062
m15	.050	.826	.121	.142	.197	.079	.134	-.123
m16	.000	.826	.344	.070	.176	.019	.072	-.040
m17	-.050	.833	-.086	-.066	.179	.060	.072	.084
m18	.005	.899	.000	-.002	.170	-.045	.110	.058
m19	.035	.904	-.019	-.037	.109	.018	.124	.093
m20	-.058	.862	-.077	-.069	.173	-.008	.099	.102
m22	.095	.906	.034	-.070	.091	.052	.128	.113
m23	.077	.817	.299	.048	.286	-.022	.061	-.148
m24	-.094	.191	.906	.140	.081	.084	.145	.012
m25	-.103	.150	.851	.218	.091	.051	.198	.035
m26	-.011	.150	.890	.103	.084	.153	.131	.050
m27	-.059	.186	.847	.128	.081	.185	.108	.036
m28	-.048	.211	.761	.223	.139	.224	.195	.020
m29	-.066	.120	.844	.130	.072	.247	.148	.142
m31	-.081	.071	.815	.192	-.001	.229	.176	.060
m32	-.125	.112	.852	.140	.127	.203	.038	.094
m33	-.068	.157	.874	.147	.096	.115	.159	.028
m34	.110	-.022	.116	.904	.039	.145	.114	.210
m36	.111	.003	.128	.919	.008	.127	.141	.200
m37	.130	.027	.129	.903	.017	.131	.119	.205
m38	.089	-.029	.102	.812	-.019	.144	.078	.249
m39	-.024	.028	.259	.530	.108	.294	.178	.134
m40	.087	.068	.201	.915	-.048	.055	.095	.165
m41	.022	.041	.271	.823	-.098	-.014	.048	.190
m42	.038	.279	.115	-.224	.480	-.240	.028	-.020
m43	.035	.248	.089	-.008	.932	.143	-.027	-.066
m44	.059	.233	.078	.009	.926	.119	-.001	-.055
m45	-.088	.298	.169	.180	.440	.229	-.012	.088
m46	.037	.245	.095	-.018	.930	.151	-.025	-.062
m47	-.120	.101	.203	.120	.057	.766	.148	.071
m48	-.046	.000	.153	.157	.135	.905	.114	.124
m49	-.042	.071	.137	.172	.056	.836	.048	.182
m50	-.055	.004	.146	.180	.095	.905	.146	.110
m51	-.050	.249	.299	-.043	.124	.566	-.022	-.113
m53	-.089	.217	.176	.116	-.056	.009	.860	.104
m54	-.012	.037	.187	.261	.111	.215	.684	.225
m55	-.047	.271	.242	.032	-.114	.078	.831	.003
m56	-.062	.211	.209	.139	-.094	.046	.857	.054
m57	.052	.174	.283	.031	-.120	.266	.401	.013
m58	-.101	.025	.261	.243	.058	.122	-.010	.594
m59	.060	.276	.114	-.210	.062	.115	-.192	.439
m60	-.050	-.056	.117	.225	.120	.240	.296	.547
m61	-.101	-.041	.102	.274	-.045	.329	-.051	.370
Özdeğer	15.886	9.235	7.682	5.034	4.192	3.763	3.030	2.758
Açıklanan	19.373	11.921	9.587	7.578	5.552	5.028	4.134	3.583
Kümülatif	19.373	33.294	42.881	50.458	56.010	61.038	65.172	68.755

Faktör analizi sonucu öz-değeri birden büyük sekiz faktörün oluştuğu belirlenmiştir. Tablo 12

incelendiğinde bu sekiz faktörün kümülatif olarak toplam varyansın yüzde 68,755'ini açıkladığı görülmektedir. Benzer şekilde öz-değer faktör grafiği incelendiğinde, sekizinci noktadan sonra oluşan eğimin bir plato oluşturduğu gözlenmiştir (Şekil 2). Sekizinci noktadan sonraki faktörlerin varyansa yaptıkları katkı hem küçük hem de birbirine oldukça yakın olduğu anlaşılmıştır.



Şekil 2: ÖYEMYÖ Faktör Sayısına İlişkin Yamaç Birikinti Grafiği (son)

3.2. Ölçeğin Güvenirlik Çalışmaları

Ölçeğin güvenilirlik düzeyinin belirlenmesi amacıyla yarı-test güvenilirlik sonuçları elde edilmiş, Cronbach Alpha katsayıları hesaplanmıştır. Tablo 5'te görüldüğü gibi 'Özel Yeteneklilerin Eğitimi alanı Öğretmen Mesleki Yeterlik Ölçeği'ne ilişkin Guttman Split-Half katsayısı .81; Spearman-Brown katsayısı ise .82 olarak saptanmıştır. Birinci yarının Cronbach Alpha değeri .85; ikinci yarının Cronbach Alpha değeri .84, iki yarı arasındaki korelasyon ise .81'dir. Psikolojik temelli ölçekler için güvenilirlik katsayısının .70 ve üstü olması genel olarak yeterli bir değer olarak kabul edilmektedir (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz, Demirel, 2012, s.53)

Tablo 5: ÖYEMYÖ Yarı-Test Güvenirlik Analizleri

Guttman Split-Half	,815
Spearman-Brown	,818
28 Maddelik Birinci Yarı Cronbach Alpha Değeri	,851
28 Maddelik İkinci Yarı Cronbach Alpha Değeri	,842
İki Yarı Arasındaki Korelasyon	,814
N	414
Madde Sayısı	40

Yapılan faktör analizleri sonucunda 40 maddelik son halini alan öğretmen Yeterlik ölçeğinin alt boyutlarına ve tamamına ilişkin iç güvenirlik analizleri ise Tablo 6'da gösterilmiştir. Buna göre faktör 1 için .715, Faktör 2 için .808, Faktör 3 için .712, Faktör 4 için .821, Faktör 5 için .602, Faktör 6 için .717, Faktör 7 için .814, Faktör 8 için .911 ve ölçeğin tamamı için (40 madde) .923 değerler aldığı görülmektedir.

Tablo 6: ÖYEMYÖ İç Güvenirlik Katsayıları

Faktörler	Cronbach's Alpha
1. Alan Bilgisi	.715
2.Öğretim Model ve Yöntemleri	.808
3.Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı (BEP)	.712
4.Tanımlama ve Değerlendirme	.821
5.Öğretmen Nitelikleri ve Sorumlulukları	.602
6.Etkili Sınıf Yönetimi	.717
7.Materyal Geliştirme/Teknoloji Kullanımı	.814
8.İşbirliği ve Aile Eğitimi	.911
Ölçek Toplamı	.923

4. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu çalışmanın amacı; özel yetenekli öğrencilerle çalışan öğretmenlerin mesleki yeterliklerinin belirlenmesine yönelik geliştirilen ölçeğin geçerlik ve güvenirlik araştırmasının yapılarak ölçeğin psikometrik özelliklerinin belirlenmesidir. Özel yeteneklilerin eğitimi alanında çalışan öğretmenlerin büyük çoğunluğunun özel eğitim dışındaki programlardan mezun olması, bu alanda görev yapacak öğretmenlerin kısa süreli destek eğitim programlarıyla alana kazandırılmaya çalışılması ve özellikle sınıfında özel yetenekli öğrenciler bulunan on binlerce sınıf öğretmenin bu konuda hiçbir eğitim ve deneyiminin olmaması düşünüldüğünde, özel yeteneklilerle çalışan öğretmenler öncelikle alana ilişkin mesleki yeterlik ve farkındalıklarının belirlenmesi gereklidir. Bununla birlikte özel yetenekli öğrencilerle çalışan öğretmenlerin hem genel hem de özel alan yeterliklerinin artırılmasına yönelik bilimsel araştırmalar ülkemizde oldukça sınırlı sayıdadır.

Geliştirilen ölçeğin özel yetenekli öğrencilerle çalışan öğretmenlerin yeterliliklerinin değerlendirilmesine ilişkin alandaki araştırmacılara ve uygulayıcılara bir referans kaynağı olması hedeflenmiştir. Elde edilen çalışmalar doğrultusunda öğretmenlerin yeterli ve yetersiz yönlerinin değerlendirilmesine yönelik olarak ülkemizde geliştirilmiş bir ölçeğe rastlanmamıştır. Hambleton ve Patsula (1999) test uyarlamasının, test geliştirmeye göre tercih edilmesinin her zaman doğru olmadığını vurgulamış; kültürler arası karşılaştırmalar söz konusu olmadığında, yeni bir test geliştirmenin hem daha kolay, hem de daha uygun olabileceğini belirtmiştir. Bu sebeple alana katkı sağlayacağı umulan bu ölçek geliştirilmiştir. Özel yeteneklilerle çalışan tüm öğretmenlerin alan yeterliliklerinin değerlendirmesi hedeflenen bu ölçek, 414 sınıf öğretmeni ile gerçekleştirilen bir çalışmayla ortaya konmuştur, 5'li Likert tipidir ve 40 maddeden oluşmaktadır (Bkz. Ek-1). Genel olarak ölçeğin açıcı faktör analizleri ve güvenirlik analizleri sonuçlarına göre başarılı olduğu söylenebilir.

Araştırmalarda en çok kullanılan güvenirlik yöntemi Cronbach Alpha'nın hesaplanmasıdır (Dorman ve Knightley, 2006; Johnson, Stevens ve Zvoch, 2007; Peterson, Wahlquist ve Bone,

2000; Smolleck, Zembal-Saul ve Yoder, 2006). Çalışma sonucunda, toplam sekiz faktörden oluşan ve cronbach alfa güvenirlik katsayısı 0,92 olarak hesaplanan 40 maddelik güvenilir bir ölçme aracı elde edilmiştir. Elde edilen sonuçlarıyla geçerli ve güvenilir olan bu ölçek, aynı zamanda, özel yetenekli öğrencilerimizle çalışan öğretmenlerin mesleki alan yeterliliklerinin belirlenmesi amacıyla ülkemizde geliştirilen ilk ölçme aracı olma niteliğini taşımaktadır.

Faktörlerde yer alan maddelerin özellikleri doğrultusunda bu faktörler ölçeğe yerleştirme sırasıyla:

1. Özel Yetenekliler Temel Bilgi yeterliği,
2. Özel Yeteneklileri Eğitiminde Kullanılan Öğretim Model ve Yöntemlerine ilişkin yeterlik,
3. Özel Yetenekliler için Bireyselleştirilmiş Eğitim Programına ilişkin yeterlik,
4. Özel Yeteneklilerde Tanılama ve Değerlendirme bilgisi yeterliği,
5. Özel Yeteneklilerin Eğitiminde Öğretmen Nitelikleri ve Sorumluluklarına ilişkin bilgi yeterliği,
6. Özel Yeteneklilerin Eğitiminde Etkili Sınıf Yönetimi yeterliği,
7. Özel Yetenekliler için Materyal Geliştirme/Teknoloji Kullanımı yeterlikleri,
8. Özel Yeteneklilerin Eğitiminde İşbirliği ve Aile Eğitimi olarak adlandırılmıştır.

Sonuç olarak bu çalışma kapsamında geliştirilen ölçek yardımıyla gelecekte yapılacak araştırmalarda özel yetenekli öğrencilerle çalışan öğretmenlerin özel yeteneklilerin eğitimi alanı öğretmen yeterliklerini sınama gereksinimlerini karşılamada katkısı olacaktır. Bunun yanında öğretmenler ve eğitim kurumlarınca özel yetenekli öğrencilere yönelik yürütülecek eğitim faaliyetlerinde öğretmen ihtiyaçların belirlenmesi amacıyla da kullanılabilir.

Bu kapsamda eğitim programı geliştiricileri, uygulamacılar ve araştırmacılar için aşağıdaki öneriler sunulmuştur:

- Ölçek, farklı kademe ve kurumlardaki özel yetenekli öğrencilerle çalışan öğretmenlerin mesleki süreç yeterlilikleri açısından da sınanabilir.
- Öğretmenlerin mesleki gelişim eğitimi ihtiyaçları bilgiye dayalı ölçme araçları ile değerlendirilebilir.
- Ölçek öğretmenlere yönelik geliştirilecek hizmet içi eğitim programları ya da seminerler için ön bilgi toplamak amacıyla kullanılabilir.

Etik

Bu çalışma bir doktora tezinden üretilerek hazırlanmıştır. Bu çalışma için Necmettin Erbakan Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığınca 09.01.2019 tarihli, 2 numaralı toplantı ile değerlendirme yapılmış 2019/15 karar sayısıyla araştırmanın yürütülmesinde herhangi bir etik sakınca bulunmadığına yönelik karar verilmiştir. Ayrıca Konya İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nün 02.01.2019 tarihli ve 83688308/605.99.E.26083 sayılı kararı ile araştırma izni alınarak çalışma yürütülmüştür. Araştırmada katılımcılara kişisel verilerin korunması ve etik ilkeler ile ilgili bilgi verilmiştir.

5. KAYNAKÇA

Akçamete, G. (2002). Problems Related to Special Education Teacher Training in Turkey and Solution Suggestions. *11th National Special Education Congress*, 11-13 November, Konya.

Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı (16. Baskı)*. Ankara: Pegem Yayınevi.

Chipego, A. D. (2004). *Factors associated with the attitudes of elementary level classroom teachers toward gifted education* (Unpublished master's dissertation). Widener University, Pennsylvania.

Demirel, Ö. (2012). *Programme Development in Education from Theory to Practice*. Ankara. Pegem A Publications.

Dorman, J. P. ve Knightley, W. M. (2006). Development and validation of an instrument to assess secondary school students' perceptions of academic tasks. *Educational Studies*, 32 (1), 47-58.

Ehlers, K., Montgomery, D. (1999). Teachers' perceptions of curriculum modification for students who are gifted. In D. Montgomery (Ed.), *Rural special education for the new millennium* (pp. 95-106). The American Council on Rural Special Education (ACRES). Albuquerque: University of New Mexico, USA.

Erkuş, A. (2012). *Psikolojide ölçme ve ölçek geliştirme*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.

Ford, D. Y., Frazier, T. M. (2001). Teachers of gifted students: Suggested multicultural characteristics and competencies. *Roeper Review*, 23(4), 235-239.

Hambleton, R. K., ve Patsula, L. (1999). Increasing the validity of adapted tests: Myths to be avoided and guidelines for improving test adaptation practices. *Journal of Applied Testing Technology*, 1, 1 - 13.

Hansen, J. B., Feldhussen, J. F. (1994). Comparison of trained and untrained teachers of gifted students. *Gifted Child Quarterly*, 38 (3), 115-121.

Hinkin, T. R. (1998). A brief tutorial on development of measures for use in survey questionnaires. *Organizational Research Methods*. 1(1), 104-121.

Johnson, B., Stevens, J. J. ve Zvoch, K. (2007). Teachers' perceptions of school climate: a validity study of scores from the revised school level environment questionnaire. *Educational and Psychological Measurement*, 67 (5), 833-844.

Leigh, A., Mead, S. (2005). *Lifting teacher performance*. Progressive Policy Institute, Erişim adresi: <http://www.ppionline.org>. 23.08.2023 tarihinde erişilmiştir

Lewis, J. F. (1982). Bulldozers or chairs? Gifted students describe their ideal teacher. *The Gifted Child Today*, 5(2), 16-19.

MEB. (2008). *Öğretmen Yeterlilikleri: Öğretmenlik Mesleğinde Genel ve Özel Alan Yeterlilikleri*. MEB Yayınları, ANKARA

Peterson, K.D., Wahlquist, C. ve Bone, K. (2000). Student surveys for school teacher evaluation. *Journal of Personnel Evaluation in Education*. 14 (2). 135-153.

Seeley, K. (1998). Facilitators for talented students. In Vantassel-Baska, J. (Ed). *Excellence in educating gifted and talented learners* (3rd ed). (pp.373-488). Denver, Love Publishing.

Silverman, L. K. (2000). The gifted individual. In L. K. Silverman (Ed.), *Counselling the gifted and talented* (p. 3-28). Denver: Love Publishing Company.

Smolleck, L.D., Zembal-Saul, C. ve Yoder, E. P. (2006). The development and validation of an instrument to measure preservice teachers' self-efficacy in regard to the teaching of science as inquiry. *Journal of Science Teacher Education*. 17. 137-163.

Tavşancıl, E. (2006). *Tutumların ölçülmesi ve spss ile veri analizi*. 3. Baskı. Nobel Yayın Dağıtım.
Tezbaşaran, A. (1997). *Likert tipi ölçek geliştirme kılavuzu*. 2. Baskı. Türk Psikologlar Derneği Yayınları. Ankara.

Türk Eğitim Derneği-TED. (2009). *Öğretmen Yeterlikleri*. TED Yayınları, Ankara.

Whitlock, M. S., DuCette, J. P. (1989). Outstanding and Average Teachers of the Gifted:A Comparative Study. *Gifted Child Quarterly*, 33(1),15-21.

Van Tassel-Baska, J., Johnsen, S. K. (2007). Teacher education standards for the field of gifted education: A vision of coherence for personnel preparation in the 21st. century. *Gifted Child Quarterly*, 51(2), 182-205.

6. EXTENDED ABSTRACT

Introduction: According to research, the major influential factor in students' academic and lifelong success is the teacher. Considering the characteristics of gifted students, teachers who will take part in their education should have some special personal and professional characteristics. It can be stated that the qualifications and competences of the teachers who will work with these students have become much more important due to the fact that these students have more educational demands and have high social, emotional and mental sensitivity. Improving the quality of education depends on improving the professional competences of teachers. Developing teacher competences; pre-service training and in-service training that will ensure continuous professional development in the development of teacher competences have primary priority in terms of improving the quality of education and training. The reason for this priority is that the level of teachers' professional competences is the main determinant of quality in all types and levels of education, from pre-school education to higher education. However, defining teacher competences and determining their boundaries are complex due to the nature of this profession. This is because the teaching profession and what teachers are expected to know and be able to do are constantly changing and dynamic.

When the characteristics of gifted students are taken into consideration, it can be said that teachers who will take part in their education should have some different personal and professional characteristics and qualifications from other teachers. It can be stated that the qualifications and competences of the teachers who will work with these

students have become much more important due to the fact that these students have more educational demands and have high social, emotional and mental sensitivity. In this context, it can be said that the main expectation from teachers working with gifted students is to be able to evaluate and develop their special talents correctly. Therefore the aim of this study is to develop a 5-point Likert-type scale to evaluate teachers' competences in the field of gifted education based on their own perceptions.

Materials and Methods: This study is a research in which scale development, validity and reliability studies were carried out to determine teachers' competences in the field of gifted education. In the process of developing the measurement tool; preparing the scale items, getting expert opinion for content validity, trial application, data analysis, item analysis, exploratory factor analysis and validity and reliability studies were followed respectively. Although data were collected from three different samples in the study, the main sample of the study consisted of 414. The scale was carried out with teachers in Konya and the information of the teachers was consulted in three ways. In the process of creating the question pool, semi-structured interviews were conducted with 30 teachers and the data were analysed with descriptive statistics method. In the pilot application process of the scale, which was the next stage, the information of 45 teachers was obtained and the items were analysed.

In order to determine how successful the items in the scale were in distinguishing the individuals in terms of the feature they measured, the relationship between the item scores of the 27% upper and lower groups determined according to the total score recommended to be used in the Likert-type scale development process was analysed by t-test method. Exploratory factor analysis, cronbach alpha internal consistency analysis, half-test reliability analysis, correlation analysis and factor analyses were performed. Construct validity regarding whether the scale measures the construct it is intended to measure was examined with discriminant validity techniques, which is another version of discriminant validity. In addition, all data were reported in order to ensure validity and reliability of scale. In the last stage, the findings were presented and interpreted.

Findings: After the literature review, according to the principal components analysis and maximum variability analysis, it was decided that it would be meaningful to accept the scale with 8 factors in terms of naming the factors by taking expert opinions. These factors are in the order of placement in the scale: Basic Information on Giftedness, Teaching Models and Methods Used in Gifted Education, Individualised Education Programme for Giftedness, Identification and Evaluation in Giftedness, Teacher Standards and Responsibilities in Gifted Education, Effective Classroom Management in Gifted Education, Material Development/Technology Use for Giftedness, Collaboration and Family Education in Gifted Education. As a result of the exploratory factor analysis, 5 items were removed and the scale was finalised with 40 items. these eight factors cumulatively explained 68.755 percent of the total variance. The Guttman Split-Half coefficient of the scale was .81 and the Spearman-Brown coefficient was .82. The Cronbach Alpha value of the first half was .85, the Cronbach Alpha value of the second half was .84, and the correlation between the two halves was .81. The total Cronbach Alpha coefficient of the scale was found to be .92.

Discussion, Conclusion and Suggestions: The aim of this study is to determine the psychometric properties of the scale developed to determine the professional competences of teachers working with gifted students by conducting validity and reliability research. Considering that the majority of teachers working in the field of gifted education are graduated from programmes other than special education, teachers who will work in this field are tried to be brought into the field with short-term support education programmes, and especially tens of thousands of classroom teachers who have gifted students in their classrooms have no training and experience in this field, it is necessary to determine the professional competencies and awareness of teachers working with gifted students. The developed scale is aimed to be a reference source for researchers and practitioners in the field regarding the evaluation of the competencies of teachers working with gifted students. In line with the studies obtained, there is no scale developed in our country for the evaluation of the competence and inadequacy of teachers. Experts stated that test adaptation is both easier and more appropriate than test development.

This scale, which aims to evaluate the field competences of all teachers working with gifted students, is 5-point Likert type and consists of 40 items. In general, it can be said that the scale is successful according to the results of exploratory factor analyses and reliability analyses. The most commonly used reliability method in research is the calculation of Cronbach Alpha. As a result of the study, a reliable measurement tool consisting of 40 items with a total of eight factors and a Cronbach's alpha reliability coefficient of 0.92 was obtained. This scale, which is valid and reliable with the results obtained, is also the first measurement tool developed in our country to determine the professional field competences of teachers working with gifted students.

As a result, with the help of the scale developed within the scope of this study, it will contribute to meet the needs of teachers working with gifted students in future researches to test teacher competencies in the field of gifted education. In addition, it can also be used by teachers and educational institutions to determine the needs of teachers in educational activities to be carried out for gifted students. In this context, the following suggestions are presented for curriculum developers, practitioners and researchers:

- The scale can be tested in terms of professional process competences of teachers working with gifted students at different levels and institutions.
- Teachers' professional development training needs can also be assessed with knowledge-based measurement tools.
- The scale can be used to collect preliminary information for in-service training programmes or seminars to be developed for teachers.

EK-1: ÖZEL YETENEKLİLERİN EĞİTİMİ ALANI ÖĞRETMEN MESLEKİ YETERLİK ÖLÇEĞİ

Sayın Katılımcı;

Bu ölçek, özel yetenekli öğrencilerle çalışan öğretmenlerin mesleki yeterliklerini belirlemek için geliştirilmiştir. Ölçek iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde kişisel bilgilere yönelik sorular, ikinci bölümde ise öğretmenlerin özel yeteneklilerin eğitimiyle ilgili mesleki yeterliklerini belirlemek amacıyla hazırlanmış “**Özel Yetenekli Öğrencilerle Çalışan Öğretmenlerin Mesleki Yeterlikleriyle**” ilgili maddelere yer verilmiştir. Bu bölüm sekiz alt boyutu içerecek şekilde 40 sorudan oluşmaktadır. Ölçeği doldururken adınız, soyadınız hiçbir şekilde **istenmemektedir**. Cevaplarınız araştırmacılar dışında hiç kimse ile paylaşılmayacaktır. Ölçeği içtenlikle ve eksiksiz olarak doldurmanız, araştırmanın geçerlik ve güvenilirliğinin yüksek düzeyde olmasına büyük katkı sunacaktır. Ayırdığınız zaman ve gösterdiğiniz ilgi ve samimiyetiniz için çok teşekkür ederiz.

KİŞİSEL BİLGİLER

AÇIKLAMA: Bu bölümde sizlere kişisel bilgilerle ilgili sorular yöneltilmiştir. Soruları, size uygun cevabın önündeki araç () içine “X” şeklinde işaretleyiniz **Lütfen her soruyu yanıtlayınız.**

1. Cinsiyetiniz:	<input type="checkbox"/> Kadın	<input type="checkbox"/> Erkek
2. Mesleki deneyim yılınız:		
3. Mezun olduğunuz fakülte/bölüm:		

Ölçek Maddeleri	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Katılmıyorum	Hiç Katılmıyorum
1. Özel yeteneklilerin eğitimi alanı kavram ve tanımlarını yeterli düzeyde biliyorum					
2. Özel yeteneklilerin eğitimine ilişkin bilimsel kuramlar hakkında bilgim yeterlidir.					
3. Özel yetenekli öğrencilerin bilişsel özelliklerine ilişkin bilgim yeterlidir.					
4. Özel yetenekli öğrencilerin duyuşsal ve kişilik özelliklerine ilişkin bilgim yeterlidir.					
5. Özel yetenekli öğrencilerin gelişimlerine etki eden çevresel ve kültürel etmenlere ilişkin bilgim yeterlidir.					
6. Özel yetenekli öğrencilerin sınıflandırılmasına ilişkin bilgi düzeyim yeterlidir.					
7. Özel yetenekliler için ülkemizdeki yasal düzenlemeler hakkında yeterli bilgiye sahibim.					
8. Özel yeteneklilere yönelik diğer ülkelerdeki yasalar ve uluslararası sözleşmeler hakkında bilgim yeterlidir.					
9. Özel yetenekli öğrencilerin özel öğrenme gereksinimlerinin nasıl karşılanacağına ilişkin bilgim yeterlidir.					
10. Özel yetenekli öğrencilerin eğitimlerinde uygulanan farklılaştırma stratejilerine ilişkin bilgim yeterlidir.					
11. Genel eğitim programları ile uyumlu farklılaştırılmış öğretim planları hazırlama bilgim yeterlidir.					
12. Özel yeteneklilerin eğitiminde kullanılan müfredat modellerine ilişkin bilgim yeterlidir.					
13. Özel yetenekli öğrencilerin eğitimlerinde uygulanan hızlandırma modellerine ilişkin bilgim yeterlidir.					
14. Özel yetenekli öğrencilerin eğitimlerinde uygulanan zenginleştirme modellerine ilişkin bilgim yeterlidir.					
15. Özel yeteneklilerin eğitiminde kullanılan okul dışı program modellerine ilişkin bilgim					

yeterlidir.					
16.Özel yeteneklilerin eğitiminde kullanılan düşünme becerileri öğretim yöntemlerine ilişkin bilginim yeterlidir.					
17.Özel yeteneklilerde sosyal becerilerin ve liderlik becerilerinin edinimine ilişkin kullanılan yöntemlerle ilgili bilginim yeterlidir.					
18. Özel yetenekli öğrenciler için öğretimin bireyselleştirilmesi hakkında yeterli düzeyde bilgi sahibi değilim.					
19.Özel yetenekli öğrencilerin belirlenmesine yönelik tarama/izleme çalışmalarıyla ilgili yeterli bilgiye sahibim.					
20.Özel yetenekli öğrencime yönelik eğitsel tanılama ve değerlendirme aşamalarıyla ilgili yeterli bilgiye sahibiyim.					
21.Özel yeteneklilerin tanılanmasında yaşanan güncel sorunlarla ilgili bilgi düzeyim yeterlidir.					
22.Özel yetenekli öğrencilerin aday gösterilmesi/yönlendirilmesiyle ilgili yeterli bilgiye sahibim					
23.Özel yetenekli öğrencimin tanılama sonucu uygun resmi okul veya kuruma yerleştirilmesi süreciyle ilgili yeterli bilgiye sahibim.					
24. Özel yeteneklilerin öğretmeninin sahip olması gereken nitelikler hakkında bilginim yeterlidir.					
25.Özel yetenekli öğrencilerin eğitimine yönelik özel etik ilkelere ilişkin bilginim yeterlidir.					
26.Özel yeteneklilerle çalışan öğretmenlerin görev ve sorumluluklarına ilişkin bilginim yeterlidir.					
27.Özel yeteneklilerin eğitiminde rehber öğretmenlerin görev ve sorumluluklarıyla ilgili bilginim yeterlidir.					
28.Okuldaki destek eğitim odasında ya da destek eğitim kurumunda görev alan personelin görev ve sorumluluklarını yeterli düzeyde biliyorum.					
29.Özel yetenekli öğrencilerin olumsuz davranışlarını önlemeye yönelik etkili yöntem ve teknikleri kullanmada yeterliyimdir.					
30.Özel yetenekli öğrenci için uygun eğitsel materyalleri geliştirmekte yeterliyim.					
31.Özel yeteneklilerin eğitiminde kullanılan bilişim teknolojileri hakkında bilginim yeterlidir.					
32.Özel yeteneklilerin eğitimi sürecinde ailelerle iletişim kurabilmede yeterliyim.					
33.Öğrenci kazanımlarının evde pekiştirilmesiyle ilgili ailenin rol ve sorumluluklarına ilişkin bilginim yeterlidir.					
34.Özel yetenekli öğrencilerin eğitim haklarıyla ilgili aileleri bilgilendirmede yeterliyimdir.					
35.Özel yetenekli öğrenci ve aile arasındaki iletişimin olumlu yönde geliştirilmesiyle ilgili aile eğitimi verebilmede yeterliyimdir.					
36.Problem davranışlarla evde başa çıkabilmeleriyle ilgili aile eğitimi verebilmede yeterliyimdir.					
37.Özel Yetenekliler için Aile-Öğretmen birlikte yapılabilecek öğretim etkinliklerine ilişkin bilginim yeterlidir.					
38.Özel yeteneklilerin eğitimi sürecinde ilgili meslektaşlarıyla işbirliği kurabilmede yeterliyim.					
39.Özel yeteneklilerin eğitimi uygulamalarında uzmanlarla işbirliği sağlayabilmede yeterliyim.					
40.Özel yeteneklilerin eğitimi uygulamaları sürecinde destek alınabilecek ülkemizdeki diğer kamu kurum ve STK kaynaklarıyla ilgili bilginim yeterlidir.					