

OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLERİNİN ÖZ-YETERLİK İNANÇLARI ÖLÇEĞİ

Duygu TEPE*
Kamile DEMİR**

ÖZET

Bu araştırma, okulöncesi öğretmenlerinin öz-yeterlik inançlarını belirlemeye yönelik geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirmeyi amaçlamaktadır. Araştırmanın çalışma grubunu Konya merkez ve merkeze bağlı ilçelerde görev yapan 862 okulöncesi öğretmeni oluşturmaktadır. Okulöncesi Öğretmenlerinin Öz-yeterlik İnançları Ölçeği'nin kapsam geçerliğini sınamak için uzman görüşlerine başvurulmuştur. Ölçeğin yapı geçerliğini saptamak amacıyla faktör analizi yapılmıştır. Ölçek, hem tek boyutlu hem de çok boyutlu olarak incelenmiştir. Ölçekte yer alan maddeler "Açımlayıcı Faktör Analizi" tekniklerinden "Temel Bileşenler Analizi" ile incelenmiştir. Açımlayıcı faktör analizinden sonra elde edilen ölçeklerin, kuramsal yapıyı ne ölçüde desteklediği ise "Doğrulamalı Faktör Analizi" ile test edilmiştir. Okulöncesi Öğretmenlerinin Öz-Yeterlik İnançları Ölçeği'nin güvenilirlik çalışmaları ise Cronbach Alpha İç Tutarlılık Katsayısı ve Birleşik Güvenirlik Katsayısı (CRC) ile hesaplanmıştır. Yapılan araştırmanın sonucunda, elde edilen hem tek boyutlu hem de çok boyutlu Okulöncesi Öğretmenlerinin Öz-Yeterlik İnançları Ölçek'lerinin okulöncesi öğretmeni öz-yeterlik inançlarını ölçebilecek geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu görülmüştür.

Anahtar sözcükler: okulöncesi eğitim, öğretmen öz-yeterlik inancı, ölçek geliştirme

PRESCHOOL TEACHERS' SELF EFFICACY BELIEFS SCALE

ABSTRACT

The aim of this research is to develop a reliable and valid scale to determine self-efficacy beliefs of preschool teachers. The study group of this research consisted of 862 preschool teachers who work in the central district and counties of Konya. Expert opinion was sought in order to check content validity of the Preschool Teachers' Self Efficacy Beliefs Scale. In order to determine the structural validity of the scale, factor

* Öğretmen, ODTÜ GV Özel Denizli Okulları, duyguteppe_@hotmail.com

** Doç.Dr., Mehmet Akif Üniversitesi, kdemir@mehmetakif.edu.tr

analysis was conducted. The scale was analyzed both as one-dimensionally and multi-dimensionally. Items in the scale were examined, using 'Explanatory Factor Analysis'. The theoretical structure was tested, using 'Confirmatory Factor Analysis'. Reliability measurements of the scale were calculated, using Cronbach Alpha Coefficient and Composite Reliability Coefficient (CRC). The results of the research showed that the Preschool Teachers' Self Efficacy Beliefs Scale can be regarded as a valid and reliable instrument that measures self-efficacy beliefs of preschool teachers.

Keywords: preschool education, teacher self-efficacy, scale development

1. GİRİŞ

Eğitim-öğretim sürecinin en önemli öğelerinden birisi olan öğretmen, hem öğrenme çevresinin bir parçası hem de düzenleyicisi konumundadır (Taşdemir, 2007). Öğretmenlerin, öğretmenlik mesleğinin gerektirdiği yeterlikleri yerine getirmeleri, onların iyi bir eğitim almış olmalarının yanı sıra, bu görev ve sorumlulukları yerine getirebileceklerine olan inançları ile de yakından ilgilidir (Aslan ve Uluçınar Sağır, 2008; Gerçek, Köseoğlu, Soran ve Yılmaz, 2005). Bir öğretmenin mesleğindeki başarısı ile yeterliğine inancı arasında güçlü bir ilişki olduğunu öne süren Bandura (1997, s. 391) öz-yeterlik inancını, "bireyin belirli bir performansı göstermesi için gerekli etkinlikleri organize edip, başarılı bir şekilde yapma kapasitesi hakkında kendine ilişkin yargıları" olarak tanımlamaktadır.

Enochs ve Riggs (1990) öz-yeterlik inancı kavramının eğitim alanında, öğretmen etkinliklerindeki farklılıkları açıklamada kullanılabileceği ve öğretmen davranışını anlama ve geliştirmede önemli katkılar sağlayacağını belirtmektedir. Öğretmenlerin mesleklerine ilişkin öz-yeterlik inançları birçok araştırmacı tarafından farklı şekillerde ifade edilmektedir. Örneğin; Ashton (1984) öğretmenlerin öz-yeterlik inançlarını, "öğrencilerin performanslarını etkileme kapasitelerine olan inançları" şeklinde açıklarken; Guskey ve Passaro (1994) "öğretmenlerin, öğrencilerine etkili bir eğitim öğretim verme konusundaki kendilerine güvenlerine ilişkin inançları" olarak ifade etmektedir. Tschannen Moran ve Woolfolk Hoy (2001) da öğretmen öz-yeterlik inancını "bir öğretmenin sahip olduğu becerileriyle, öğrencide bağlılık ve öğrenme gibi istenen sonuçları oluşturup oluşturmayacağına ilişkin yargısı" olarak tanımlamaktadır.

Öğretmenin öz-yeterlik inancının öğrenci başarısı üzerinde etkili değişkenlerden biri olduğu öne sürülmektedir. Öğretmenin öz-yeterlik inancı ile öğretmen davranışları, öğrencilerde meydana gelen öğrenme ürünleri, öğrenci başarısı, motivasyonu ve öz saygısının arasındaki ilişki birçok araştırmacı (Allinder, 1995; Ashton, 1984; Cömert, Demirtaş, Özer ve Üstüner, 2009; Dembo ve Gibson, 1984; Ross, 1994; Shroyer ve Ramey, 1992) tarafından incelenmiş ve öğretmen öz-yeterlik inancının, öğrenci başarısını ve tutumunu olumlu olarak etkilediği gibi, öğretmenin sınıf içi davranışlarını, yeni fikirlere açık olmasını ve öğretmeye yönelik olumlu tutumlar geliştirmesiyle de doğrudan ilgili olduğu bulunmuştur (Cömert ve diğerleri, 2009; Dembo ve Gibson, 1984; Schunk, 1985; Tschannen Moran ve Woolfolk Hoy, 1998). Öz-yeterlik inancı yüksek ve düşük olan öğretmenler arasında önemli sınıf içi davranış farklılıkları söz

OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLERİNİN ÖZ-YETERLİK İNANÇLARI ÖLÇEĞİ

konusudur ve bu durum öğrencinin başarısında farklılaşmalara neden olmaktadır (Çakıroğlu, Özkan ve Tekkaya, 2002). Alan yazındaki araştırmalar incelendiğinde, öz-yeterlik inancı yüksek ve düşük olan öğretmenler arasında öğretimsel yenilikleri uygulamaya çalışma, öğretime daha fazla zaman ayırma, sınıfta istenmeyen öğrenci davranışlarını önleme, öğrenme zorluğu çeken öğrencilere dönüt verme, sınıf yönetimi becerilerine sahip olma, mesleki bağlılık, etkili öğretmen özellikleri gibi konularda davranış farklılıklarının olduğunu ve bunun da öğrenci motivasyonu ve başarısını etkilediği görülmektedir (Cömert ve diğerleri, 2009; Çakıroğlu ve diğerleri, 2002; Gerçek ve diğerleri, 2005).

Öğretmenlerin öz-yeterlik inancı hakkında yapılan çalışmalar, genel olarak öz-yeterlik inançlarını araştırmaya odaklanmış olmasına rağmen, son yıllarda özel alanlardaki öz-yeterlik inançları da araştırılmaktadır. Öğretmenlerin genel öz-yeterlik inançları, belirli bir alandaki eğitimi verme yeteneklerine ilişkin inançlarını yeterince yansıtmayabileceğinden, araştırmacılarca bunun yanı sıra öğretmenlerin özel alanlardaki öz-yeterlik inancının saptanması (Duban ve Küçükylmaz, 2006) eğilimi giderek artmaktadır. Okulöncesi öğretmenlerin yeterlik inançlarının belirlenmesi de bunlardan birini oluşturmakla birlikte, bu konuda yapılan araştırmalar son derece azdır. Bunun önemli nedenlerinden birinin de öğretmenlerin okulöncesi öğretimde yeterliğine inancını ölçmek üzere geliştirilmiş geçerli ve güvenilir bir ölçeğin bulunmaması olabileceği düşünülmektedir.

1.1. Öğretmen Öz-Yeterlik İnançlarını Belirlemeye Yönelik Ölçek Geliştirme Çalışmaları

Öğretmen Öz-yeterlik İnancı alan yazını incelendiğinde, genel öğretmen öz-yeterlikleri ve özel durumlara özgü öz-yeterlik inançlarını ölçmek üzere geliştirilen ölçeklerin bulunduğu görülmektedir. Alan yazındaki genel öğretmen öz-yeterlik inançlarını belirlemeye yönelik geliştirilen ölçekler şunlardır:

Bu konuda geliştirilen ölçeklerinden biri olan “Öz-yeterlik Ölçeği” Sherer ve arkadaşları (1982) tarafından geliştirilmiştir. Bunu Dembo ve Gibson’un (1984) “Öğretmen Yeterlik Ölçeği” izlemektedir. Ölçekte öğretmen yeterliklerine ilişkin görüşler “kişisel yeterlik” ve “genel öğretim” yeterliği olmak üzere iki temel faktör etrafında toplanmıştır. Ardından Hoy ve Woolfolk (1990), Dembo ve Gibson’un iki faktör modelini destekleyen “Öğretmen Yeterliği Ölçeği”ni geliştirmişlerdir. Hoy ve Woolfolk (1993) daha sonra bu ölçeğin toplam 10 maddeden oluşan “Öğretmen Özyeterliği Ölçeği Kısa Formu”nu oluşturmuşlardır. Guskey ve Passaro (1994) ise Dembo ve Gibson’un “Öğretmen Yeterlik Ölçeği”ndeki maddeleri yeniden düzenleyerek, Dembo ve Gibson’un “kişisel yeterlik” ve “genel öğretim yeterlik” olarak belirlediği iki temel faktörü içsel ve dışsal faktörler olarak yeniden tanımlamışlardır. Öğretmen öz-yeterlik inancını belirlemeye yönelik geliştirilen ölçeklerden bir diğeri ise, Bandura (1996)’nın geliştirdiği “Öğretmen Öz-Yeterlik Ölçeği”dir. Daha sonra Schwarzer, Schmitz ve Daytner, (1999)’in de Bandura’nın kuramını temel alarak geliştirdikleri “Öğretmen Öz-Yeterlik Algısı Ölçeği”.

Tschannen Moran ve Woolfolk Hoy (2001) ise çalışmalarında, Dembo ve Gibson (1984)'un "Öğretmen Yeterlik Ölçeği"ni ve Bandura (1996)'nın "Öğretmen Yeterliği Ölçeği"ni incelemişler, ilk ölçeğin öğretmenlerin öz-yeterlikleri ile ilgili olarak derslere yönelik tutumları ve öğretmenin sınıf yönetimiyle ilgili inançlarını tam olarak ölçmediği, ikinci ölçeğin ise çok genel ifadeler içerdiği ve cevaplama süresinin çok uzun olmasından dolayı kullanışsız olduğunu öne sürmüşlerdir. Bundan nedenle öğretmen inançlarının öğrenme-öğretme süreçlerine olan etkilerini saptayabilmek amacıyla üç alt boyuttan oluşan yeni bir öğretmen öz-yeterlik inancı ölçeği olan "Öğretmen Yeterlik Algısı Ölçeği"ni geliştirmişlerdir (Özenoğlu Kiremit, 2006).

Bir diğer ölçek Arslan ve Sümbül'ün (2006) geliştirdiği "Öğretmen Yeterlik Ölçeği"dir. Özel durumlara özgü öğretmen öz-yeterlik inançlarını belirlemeye yönelik geliştirilen ölçekler incelendiğinde; genel olarak öğretmenlerin fen ve matematik bilimleri öğretimine yönelik öz-yeterlik inançlarını belirlemeye ilişkin ölçekler geliştirilmiş olduğu görülmüştür.

Öğretmenlerin fen öğretimine yönelik öz-yeterlik inançlarını ölçmek için geliştirilen ilk ölçek Enochs ve Riggs (1990)'ın oluşturduğu "Fen Eğitimi Yeterlik Algısı Ölçeği"dir. 25 maddeden oluşan ölçek, sınıf öğretmenlerinin fen öğretiminde öz-yeterlik inançlarını ölçmeye yönelik oluşturulmuştur. Fen bilimleri öğretimine ilişkin öz-yeterlik ölçmek üzere yapılan çalışmalarından biri de Baldwin, Burns ve Ebert-May (1999) tarafından geliştirilen "Biyoloji Öz-Yeterlik Ölçeği"dir. Fen öğretmenlerinin öz-yeterlik inançlarını ölçmeye yönelik diğer bir çalışma da Henson ve Roberts (2000)'in Dembo ve Gibson'a ait "Öğretmen Yeterlik Ölçeği"nden yola çıkılarak geliştirdikleri bir ölçek de bulunmaktadır. Ayrıca Çakıroğlu ve Savran (2001)'in "Biyoloji Öğretmen Adaylarının Biyoloji Öğretimine İlişkin Öz-Yeterlik İnançları" çalışmalarında Enochs ve Riggs'in ölçeğinden geliştirdikleri bir ölçeği kullanmışlardır. Morgil, Seçken ve Yücel (2004) de yaptıkları bir çalışma ile "Öğretmen Adaylarının Kimya Öğretimine Yönelik Öz-Yeterlik İnanç Ölçeği"ni geliştirmişlerdir. Öğretmenlerin fen derslerinde matematiği kullanmaya yönelik öz-yeterlik inançlarının ölçülüp değerlendirilmesi amacıyla Taşkın Can, Cantürk Günhan ve Öngel Erdal (2004) tarafından da "Fen Derslerinde Matematiğin Kullanımına Yönelik Öz-Yeterlik Ölçeği" geliştirilmiştir. Öğretmenlerin fen öğretimi alanındaki öz-yeterlik inançlarını belirlemeye yönelik geliştirilen ölçeklerden bir diğeri de Bozdoğan ve Öztürk (2008)'ün fen ve teknoloji dersi kapsamındaki coğrafya içerikli konuların öğretimine ilişkin öz-yeterlik inanç düzeylerinin ölçülmesi amacıyla geliştirdikleri "Öz-Yeterlilik İnanç Ölçeği"dir. Fen bilimleri alanında geliştirilen ölçeklerden en son geliştirilene ise Bindak ve Özgen (2008) tarafından geliştirilen, öğretmenlerin matematik okuryazarlığına ilişkin öz-yeterlik inancını ölçen "Matematik Okuryazarlığı Öz-Yeterlik Ölçeği"dir.

Özel durumlara özgü öz-yeterlik inançlarını belirlemeye yönelik geliştirilen ölçekler arasında, öğretmenlerin teknoloji ve bilgisayar kullanımına yönelik öz-yeterlik inançlarını belirlemeye ilişkin geliştirilen ölçekler de bulunmaktadır. Bilgisayara yönelik öz-yeterlik algılarını ölçmek amacıyla geliştirilen ilk ölçek Murphy, Coover ve

OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLERİNİN ÖZ-YETERLİK İNANÇLARI ÖLÇEĞİ

Owen (1989) tarafından geliştirilen ölçektir. Öğretmenlerin bilgisayar kullanımına yönelik öz-yeterlik inançlarını belirlemeye ilişkin geliştirilen ölçekler arasında Aşkar ve Umay (2001)'in geliştirdikleri "Bilgisayar Öz-Yeterlik Algısı Ölçeği" yer almaktadır. Şensoy (2004) ise özel ve devlet ilköğretim okullarında çalışan öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlik inançlarını belirlemek amacı ile "Bilgisayar Öz-Yeterlik İnancı Ölçeği"ni geliştirmiştir. Ertmer, Newby ve Wang (2004) tarafından geliştirilen ölçek de öğretmenlerin teknoloji kullanımına yönelik öz-yeterlik inançlarını belirlemeye yönelik ölçeklerden biridir. Bilgisayar öğretmenlerinin, alanları ile ilgili öğretmenlik öz-yeterlik inançlarını ölçmeye yönelik geliştirilen ölçeklerden bir diğeri de Akkoyunlu, Orhan ve Umay (2005) tarafından oluşturulan "Bilgisayar Öğretmenliği Öz-Yeterlik Ölçeği"dir. Bilgisayar kullanımına ilişkin hazırlanan ölçeklerden sonuncusu ise Arslan (2006)'ın, öğretmenlerin bilgisayar kullanımına ilişkin öz-yeterlik inançlarını belirlemek amacı ile geliştirdiği "Bilgisayar Destekli Eğitime İlişkin Öz-Yeterlik Algısı Ölçeği"dir.

Alan yazında öğretmenlerin fen ve teknoloji dışında da farklı alanlara ilişkin öz-yeterlik inançlarını belirlemeye yönelik geliştirilmiş ölçekler olduğu görülmüştür. Bu ölçekler arasında; Tebbs'in (2000) öğretmenlerin düşünme becerilerinin öğretime yönelik geliştirdiği bir öz-yeterlik inanç ölçeği, Akkoyunlu ve Kurbanoglu (2004)'nin "Bilgi Okuryazarlığı Öz-Yeterlik Ölçeği", Chacon (2005) tarafından geliştirilen "İngilizce Öğretmenlerinin Öz-Yeterlik İnancı Ölçeği", Afacan (2008)'in "Müzik Öğretimine Yönelik Öz-Yeterlik Ölçeği", Aksoy ve Diken (2009) tarafından geliştirilen "Rehber Öğretmen Özel Eğitim Öz-Yeterlik Ölçeği" ve Aydın'ın (2008) "Çevre Eğitimine Yönelik Öz-Yeterlik İnançları Ölçeği" yer almaktadır.

Alanyazındaki öz-yeterlik inançların ölçülmesine ilişkin ölçekler incelendiğinde, Türkiye'de okulöncesi öğretmenlerin öz-yeterlik inançlarını ölçmeye yönelik geliştirilmiş ya da Türkçeye uyarlanmış geçerli ve güvenilir bir ölçeğin olmadığı görülmektedir. Bu noktadan hareketle, bu çalışmanın amacı okulöncesi öğretmenlerinin öz-yeterlik inançlarını belirlemek için kullanılacak geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirmektir.

2. YÖNTEM

Okulöncesi öğretmenlerinin öz-yeterlik inançları düzeylerini belirlemede kullanılacak geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirmeyi amaçlayan bu araştırma tarama modelindedir.

2.1. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, 2010–2011 eğitim öğretim yılında Konya merkez ve merkeze bağlı ilçelerde görev yapan 896 okulöncesi öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmada 896 okulöncesi öğretmenin tamamına ulaşılmış; fakat 34 ölçme aracı boş bırakılan maddelerin çok olması ya da birden fazla seçeneğin işaretlenmesi gibi sebeplerle değerlendirmeye alınmamıştır. Araştırmanın çalışma grubunda yer alan okulöncesi öğretmenlerin deneyim, cinsiyet, mezun olunan okul, çalışılan okul türü ve öğrencileri-

nin sosyoekonomik düzeyine göre dağılımları incelendiğinde grubunun 814'ünün kadın (%94.40), 48'inin erkek (%5.60) olduğu görülmektedir. Çalışma grubunun 137'si ön lisans (%15.90), 690'ı lisans (%80), 35'i lisansüstü eğitim (%4.10) mezunudur. Katılımcıların 606'sı ilköğretim okullarında (%70.30), 256'sı bağımsız anaokullarında (%29.70) görev yapmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin mesleki deneyimlerine bakıldığında; 466'sı 1–5 yıl arası (%54.10), 220'si 6–10 yıl (%25.50), 93'ü 11–15 yıl arası (%10.80), 83 'ü ise 16 yıl ve üzeri (%9.60) deneyime sahiptir. Araştırmaya katılan okulöncesi öğretmenlerinin öğrencilerinin sosyoekonomik düzeyleri incelendiğinde 127'si alt (%14.70), 599'u orta (%69.50), 136'sı ise üst (%15.80) sosyoekonomik düzeydedir.

2.2. Veri Toplama Aracı

Araştırmada kullanılan veri toplama aracı kişisel bilgi formu ve Okulöncesi Öğretmenlerinin Öz-Yeterlik İnançları Ölçeği olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Ölçek, likert tipi beşli dereceleme formatında hazırlanmış olup, seçenekleri “(1) hiç”, “(2) az”, “(3) orta”, “(4) çok”, “(5) tamamen”dir.

2.3. Verilerin Analizi

Veriler, araştırmacı tarafından geliştirilen ölçeğin çalışma grubuna kendi gözetiminde uygulanması ile toplanmıştır. Uygulama tamamlandıktan sonra elde edilen veriler araştırmacı tarafından kontrol edilmiş ve ölçeğin doldurulması sırasında boş bırakılan veya birden fazla seçeneğin işaretlendiği 34 ölçek formu değerlendirmeye alınmamıştır. Tüm istatistiksel işlemler SPSS ve LISREL yazılımları kullanılarak yapılmıştır.

Ölçeğin kapsam geçerliğini sınamak için uzman görüşlerine başvurulmuş ve yapı geçerliğini saptamak amacıyla da faktör analizi teknikleri kullanılmıştır. Öncelikle elde edilen verilerin faktör analizi için uygun olup olmadığına karar vermek üzere Kaiser Meyer Olkin (KMO) katsayısı ve Barlett Küresellik Testi sonuçları incelenmiştir. Ardından “Temel Bileşenler Analizi” tekniği kullanılarak elde edilen açımlayıcı faktör analizi ” sonuçları incelenmiştir. Açıklayıcı faktör analizinden sonra elde edilen yapının, kuramsal yapıyı ne ölçüde desteklediği ise “Hiyerarşik Doğrulamalı Faktör Analizi” ile test edilmiştir. Çok boyutlu ölçeğin birleşme (convergent) ve ayrışma (discriminant) geçerlikleri Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı, açıklanan ortalama varyans (AVE) ve faktör yükleri hesaplanarak incelenmiştir.

Başlangıçta Okulöncesi Öğretmenlerinin Öz-Yeterlik İnançları Ölçeği çok boyutlu olarak tasarlanmıştır. Ancak Tablo 2’de görüldüğü gibi alt faktörler arasındaki ilişkiler için hesaplanan korelasyon katsayıları yüksektir. Bu bulgu, faktörlerin aslında daha üst düzeyde bir gizil yapının temsilcileri olduğuna işaret edebileceği gibi, söz konusu faktörlerin ayrışmadığının da göstergesi olabilir (Şencan, 2005). Bu doğrultuda öncelikle, birinci düzey analizde ölçeğin faktör yapısına ilişkin olarak tek boyutlu bir ölçme modelinin de test edilmesine karar verilmiştir.

OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLERİNİN ÖZ-YETERLİK İNANÇLARI ÖLÇEĞİ

Tablo 1

Okulöncesi Öğretmenlerinin Çok Boyutlu Öz-Yeterlik İnançları Ölçeği Alt Faktörleri Arasındaki Korelasyonlar.

Faktörler	OOS	IB	AK	PL	OOD
Öğretme Öğrenme Süreci (OOS)	1.00				
İletişim Becerileri (IB)	.723**	1.00			
Aile Katılımı (AK)	.557**	.566**	1.00		
Planlama (PL)	.752**	.622**	.571**	1.00	
Öğrenme Ortamlarının Düzenlenmesi (OOD)	.728**	.729**	.583**	.661**	1.00
Sınıf Yönetimi (SY)	.649**	.687**	.686**	.614**	.713**

**p<0.01

Tek boyutlu ölçeğin, sadece 37 gözlenen değişkenin öğretmen öz-yeterlik inancı gizil değişkeni ile tanımlandığı ölçme modeli test edilirken; çok boyutlu ölçekte hiyerarşik doğrulayıcı faktör analizi doğrultusunda öncelikle öğretme öğrenme süreci, iletişim becerileri, aile katılımı, planlama, öğrenme ortamlarının düzenlenmesi, sınıf yönetimi değişkenlerinin birbirleriyle ve gözlenen değişkenlerle ilişkilerinin ölçme modeli birinci düzey doğrulayıcı faktör analizi ile incelenmiştir. Söz konusu boyutların birlikte öğretmen öz-yeterlik inancı değişkenini açıklaması üzerine oluşturulan yapılanmış model ise ikinci düzey doğrulayıcı faktör analizi ile test edilmiştir.

Ölçekte yer alan maddeler, madde-toplam korelasyonları ve alt-üst %27'lik gruplarının karşılaştırılması yoluyla da incelenmiştir. Bu yolla alt ölçeklerin iç ölçüte dayalı geçerlikleri sınanmıştır.

Okulöncesi Öğretmenlerinin Öz-Yeterlik İnançları Ölçeği'nin güvenilirlik çalışmaları ise Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı ve bileşik güvenilirlik katsayısı (CRC) kullanılarak hesaplanmıştır. Alfa katsayısı hesaplanırken maddelerin faktör yük değerleri ve hata varyanslarının eşit olduğu; bileşik güvenilirlik katsayısında ise faktör yük değerleri ve hata varyanslarının farklı olduğu varsayılır. Özellikle çok boyutlu ölçeklerde bileşik güvenilirlik katsayısının, alpha katsayısına göre daha güçlü bir güvenilirlik değeri olduğu öne sürülmektedir (Demir, 2009). Bu nedenle özellikle çok boyutlu ölçek formunda her bir faktör için hesaplanan alfa katsayılarının bileşik güvenilirlik katsayıları ile sınanmasına karar verilmiştir.

3. BULGULAR

3.1. Okulöncesi Öğretmenlerinin Öz-Yeterlik İnançları Ölçeğinin Kapsam Geçerliği

Geliştirilen ölçek için, konu ile ilgili kavramsal alan yazın taramasının yanı sıra yurt içinde ve yurt dışında yapılmış olan araştırmalar ve kullanılan ölçekler incelenmiş-

tır. Bu inceleme sonucunda, bir ölçek taslağı hazırlanmıştır. Taslakta okulöncesi öğretmen öz-yeterlik inancına ilişkin başlangıçta 66 madde yer almıştır. Bu taslak ölçek daha sonra kapsam geçerliği için maddelerin uygunluk, anlaşılabilirlik ve temsil edilebilirliklerine ilişkin uzman görüşüne sunulmuştur. Uzmanlardan alınan görüşler doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Değerlendirmeler sonucu ölçekten 2 madde çıkarılmış, 4 yeni madde ise ölçeğe eklenmiştir. Taslak form 68 madde ile uygulamaya hazır hale getirilmiştir.

Uygulama sonucunda elde edilen verilerin yapı geçerliğinin testi için uygun olup olmadığına Kaiser Meyer Olkin (KMO) katsayısı ve Barlett Küresellik testi ile karar verilmiştir. Kaiser-Meyer-Olkin Katsayısı 0.97 olarak hesaplanmıştır. Bu araştırmanın verilerinden elde edilen Bartlett testi ki-kare istatistiğine ait p olasılığının değeri de 0.10'dan küçük çıkarak verilerin faktör analizi için uygunluğunu göstermektedir ($p=0.00$).

3.2. Okulöncesi Öğretmenlerinin Tek Boyutlu Öz-Yeterlik İnançları Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları

Verilerin faktör analizi için uygun çıkması üzerine, ilk olarak ölçeğin faktör yapısını incelemek amacıyla, ölçekte yer alan maddeler "Açımlayıcı Faktör Analizi" tekniklerinden "Temel Bileşenler Analizi" ile incelenmiştir. Varimax dik döndürme tekniğiyle yapılan Temel Bileşenler Analizi sonucunda faktör yükü 0.45'in altındaki (Büyüköztürk, 2003) veya birden fazla faktörde birbirine yakın faktör yükleri veren maddeler ölçekten çıkartılarak, 37 maddeden oluşan ölçek formuna ulaşılmıştır. Bunun yanı sıra ölçekte yer alan her bir maddenin ayırt ediciliği ise madde toplam korelasyonları ile incelenmiştir. Tablo 2'de Okulöncesi Öğretmenlerinin Tek Boyutlu Öz-Yeterlik İnançları Ölçeği'nde yer alan 37 maddenin faktör yükleri, madde toplam korelasyonları ve üst gruptan elde edilen puanların ortalaması ile alt gruptan elde edilen puanlar arasındaki farkın bağımsız gruplar için t testi bulguları verilmektedir. Madde numaraları, maddelerin dağılımı açısından daha açıklayıcı olabileceği için altı boyutlu ölçekteki alt boyutlardaki numaraları doğrultusunda verilmiştir.

Tablo 2'de görüldüğü gibi 37 maddelik Okulöncesi Öğretmenlerinin Tek Boyutlu Öz-Yeterlik İnançları Ölçeği toplam varyansın %45.78'ini açıklamaktadır. Ayrıca tek boyutlu ölçekte yer alan maddelerin faktör yüklerinin 0.55–0.74 arasında değiştiği gözlenmiştir. Böylece açıklayıcı faktör analizi sonrasında toplam 37 maddeden oluşan Okulöncesi Öğretmenlerinin Öz-Yeterlik İnançları Ölçeği'nden tek faktörlü bir yapı elde edilebileceği görülmüştür. Ölçekteki maddeler için hesaplanan madde toplam korelasyonlar da 0.54 ile 0.72 arasında değişmektedir.

Ayrıca, her bir madde için üst gruptan elde edilen puanların ortalaması ile alt gruptan elde edilen puanlar arasındaki fark bağımsız gruplar için t testi kullanılarak analiz edilmiştir. Tablo 2'de verilen bulgular incelendiğinde, alt ve üst grupta yer alan okulöncesi öğretmenlerin maddelere verdikleri cevaplara ait puanların ortalamalarının, tüm maddeler için 0.01 düzeyinde istatistiksel olarak manidar farklılık gösterdiği gözlenmektedir.

OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLERİNİN ÖZ-YETERLİK İNANÇLARI ÖLÇEĞİ

Tablo 2

Okulöncesi Öğretmenlerinin Tek Boyutlu Öz-Yeterlik İnançları Ölçeğinin Faktör Analizi Sonuçları, Madde Toplam Korelasyonları ve t Değerleri.

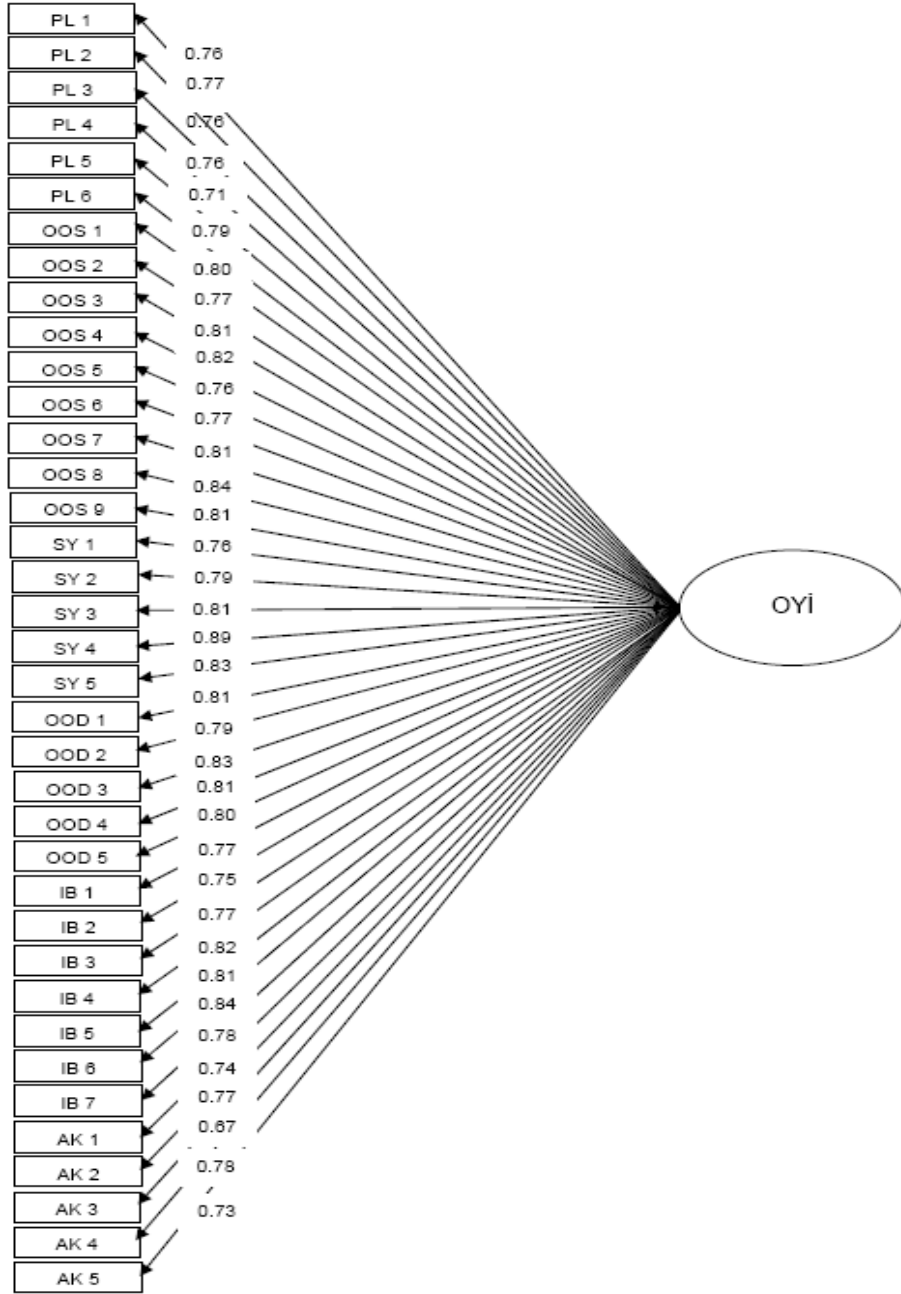
Madde No	Maddeler	Faktör Yükleri	Madde Toplam Korelasyonları	t
OOD 3	Öğrenme ortamını öğrencilerimin problem çözme becerilerini destekleyecek şekilde düzenleyebilirim.	0.74	0.72	28.20**
SY 4	Olumsuz öğrenci davranışları için çözümler üretebilirim.	0.74	0.72	24.47**
IB 4	Türkçeyi kurallarına uygun ve anlaşılır bir biçimde kullanabilirim.	0.73	0.70	30.56**
OOD 1	Öğrenme ortamını öğrencilerimin yaratıcılığını destekleyecek şekilde düzenleyebilirim.	0.72	0.70	26.01**
OOS 8	Öğrencilerimin kendilerini ifade etme çabalarını cesaretlendirebilirim.	0.72	0.69	27.59**
OOS 3	Öğrencilerime başarıyı yaşayacakları fırsatlar yaratabilirim.	0.71	0.68	28.03**
OOD 4	Sınıfımda öğrenmeyi engelleyen etmenleri belirleyip analiz ederek, öğrencilerimin ihtiyaçlarına yönelik düzenlemeler yapabilirim.	0.70	0.68	25.68**
IB 6	Öğrencilerimin olumlu davranışlarını ödüllendirebilirim.	0.70	0.67	24.60**
SY 5	Tüm öğrencilerimi etkinliklere motive edebilirim.	0.70	0.68	27.09**
IB 5	Öğrencilerime, bir birey olarak değer verdiğimi hissettirebilirim.	0.70	0.67	28.05**
OOS 9	Öğrencilerime açık ve anlaşılır açıklamalar yapabilirim.	0.70	0.67	27.47**
OOS 4	Öğrencilerime, öğrendiklerini günlük yaşama aktarabilecekleri fırsatlar yaratabilirim.	0.70	0.67	23.08**
OOD 5	Öğrenme ortamının tehlikelerden uzak, estetik, temiz ve düzenli olmasını sağlayabilirim.	0.69	0.67	23.90**
IB 7	Öğrencilerimin ailelerine karşı anlayışlı ve duyarlı davranabilirim.	0.69	0.66	26.67**
OOS 7	Öğrencilerime davranışlarımla model olabilirim.	0.69	0.66	25.76**
AK 4	Ailelerin öğrenme süreciyle ilgili kararlara katılımını sağlayabilirim.	0.69	0.68	24.36**
OOS 1	Öğrencilerimi girişken olmaya özendirilebilirim.	0.69	0.66	25.39**
AK 2	Ailelere, okul ve sınıf etkinliklerine katılmaları için özendirici çalışmalar yapabilirim.	0.68	0.68	24.11**
OOD 2	Öğrenme ortamının fiziksel koşullarını (ilgi köşelerinin düzenlenmesinde, öğrencilerin oturma düzeni. vb.) öğren-	0.68	0.66	28.20**

Duygu TEPE / Kamile DEMİR

meyi destekleyecek biçimde düzenleyebilirim.				
PL 6	Etkinliklerimde, öğrencilerimin bireysel farklılıklarını ve gereksinimlerini göz önünde tutabilirim.	0.68	0.65	23.65**
IB 3	Sesimin tonunu ve gerekli vurgulamaları uygun şekilde ayarlayabilirim.	0.67	0.64	26.81**
SY 3	Öğrencilerimin sınıf kurallarına uymalarını sağlayabilirim.	0.67	0.65	23.42**
PL 2	Öğrencilerimin gelişim düzeylerine uygun amaçlar belirleyebilirim.	0.66	0.64	25.19**
IB 1	Öğrencilerimle göz teması kurabilirim.	0.66	0.63	21.55**
OOS 5	Sınıfta işbirlikçi bir ortam yaratabilirim.	0.66	0.63	25.90**
OOS 2	Öğrencilerimi özerk olmaya özendirilebilirim.	0.66	0.63	22.92**
AK 1	Ailelerin çeşitli beceri ve uzmanlık alanlarından eğitim ortamında yararlanabilirim.	0.66	0.65	24.34**
PL 1	Günlük planımı hazırlarken öğrencilerimin tüm gelişim alanlarına (bilişsel, duygusal, sosyal ve psikomotor) yönelik etkinlikler hazırlayabilirim.	0.66	0.64	22.70**
PL 4	Öğrenme sürecini etkili bir şekilde planlayabilirim.	0.66	0.64	24.31**
SY 2	Etkinlikler arası geçişleri dersin akışını bozmayacak şekilde planlayabilirim.	0.65	0.64	22.41**
OOS 6	Öğrencilerimin öğrenme sürecine aktif katılımını sağlayabilirim.	0.65	0.62	24.83**
AK 5	Öğrencimin istenmeyen davranışlarını değiştirebilmek için ailelerle işbirliği yapabilirim.	0.65	0.64	19.97**
PL 3	Günlük planımda bireysel ve grup etkinliklerine dengeli biçimde yer verebilirim.	0.65	0.63	22.46**
IB 2	Beden dilini (duruş, mimikler, göz teması, el-kol hareketleri vb.) etkili bir şekilde kullanabilirim.	0.65	0.62	22.22**
SY 1.	Öğrenme sürecinde zamanı etkin kullanabilirim.	0.63	0.61	22.81**
PL 5	Günlük planıma yakın çevrenin özelliklerini yansıtabilirim.	0.60	0.58	20.95**
AK 3	Aileleri, okul öncesi öğrencisinin gelişim özellikleri ve gereksinimleri hakkında bilgilendirmek için çalışmalar düzenleyebilirim.	0.55	0.54	17.33**

Açıklayıcı faktör analizi sonucunda toplam 37 maddeden oluşan tek boyutlu ölçeğin yapı geçerliğini sınamak amacıyla söz konusu yapıya ait ölçme modeli Lisrel 8.71 programı kullanılarak doğrulayıcı faktör analizi ile test edilmiştir. Şekil 1’de Okulöncesi Öğretmenlerinin Öz-Yeterlik İnançları Ölçeği’nin ölçme modeli verilmiştir.

OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLERİNİN ÖZ-YETERLİK İNANÇLARI ÖLÇEĞİ



Şekil 1. Okulöncesi öğretmenlerinin tek boyutlu öz-yeterlik inançları ölçeğinin ölçme modeli

Okulöncesi Öğretmenlerinin Tek Boyutlu Öz-Yeterlik İnançları Ölçeği'nin ölçme modelinin doğrulayıcı faktör analizlerinden elde edilen sonuçları incelendiğinde, ölçme modelin veriler ile uyumunun oldukça iyi olduğu söylenebilir ($\chi^2_{(501)}=1559.50$, $p<0.01$). Örneklem sayısı arttıkça (genellikle 200 ve üstü) χ^2 istatistiği manidar olasılık düzeyi gösterme eğilimindedir. Bu nedenle her iki ölçme modelinin uygunluğunu değerlendirmede χ^2/sd oranı daha uygun bir ölçüt olarak görülmektedir. χ^2/sd oranlarının önerilen oran olan 3 ile karşılaştırıldığında oldukça iyi bir uyumun söz konusu olduğu söylenebilir (Demir, 2009). Karşılaştırmalı uyum indeksleri ($\chi^2/sd=3.11$, $p=0.00$, CFI=0.95, NFI= 0.93, SRMR=0.34, RMSEA=0.05, GFI=0.92, AGFI=0.88) incelendiğinde ölçeğin veriler ile uyumlu olduğu görülmektedir (Şekil 1).

Şekil 3 incelendiğinde Okulöncesi Öğretmenlerinin Öz-Yeterlik İnançları Ölçeği'nin ölçme modelinde yer alan 37 maddenin “öğretmen öz-yeterlik inancı” gizil değişkenini güçlü bir biçimde yordadığı görülmektedir. Ölçme modelinde yer alan 37 maddenin yapısal katsayılarının 0.67–0.89 arasında ve tüm maddelerin 0.00 düzeyinde manidar olduğu gözlenmiştir.

Okulöncesi Öğretmenlerinin Tek Boyutlu Öz-Yeterlik İnançları Ölçeği'nin güvenilirlik çalışması için, bir iç tutarlılık yaklaşımı olan Cronbach Alpha Katsayısı formülü kullanılmıştır. Okulöncesi Öğretmenlerinin Tek Boyutlu Öz-Yeterlik İnançları Ölçeği için hesaplanan alpha iç tutarlılık katsayısı ise 0.97'dir.

3.3. Okulöncesi Öğretmenlerinin Çok Boyutlu Öz-Yeterlik İnançları Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları

Okulöncesi Öğretmenlerinin Çok Boyutlu Öz-Yeterlik İnançları Ölçeği'nin yapı geçerliğini saptamak için açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri yapılmıştır. Her bir maddenin ayırt ediciliğine ise madde toplam korelasyonları ile bakılmıştır. Tablo 3'de yer alan 37 maddenin faktör yükleri, madde toplam korelasyonları ve her boyut için üst gruptan elde edilen puanların ortalaması ile alt gruptan elde edilen puanlar arasındaki farkın bağımsız gruplar için t testi bulguları verilmektedir.

Tablo 3'de görüldüğü gibi, Okulöncesi Öğretmenlerinin Çok Boyutlu Öz-Yeterlik İnançları Ölçeği'nde birinci faktörün açıkladığı toplam varyans oranı %14.81, ikinci faktörün %12.51, üçüncü faktörün %11.34, dördüncü faktörün %9.96, beşinci faktörün %8.36, altıncı faktörün %8.02 ve toplam açıklanan toplam varyans ise %64.99'dur. Birinci faktördeki madde faktör yüklerinin 0.54-0.71, ikinci faktörde 0.55-0.78, üçüncü faktörde 0.70-0.80, dördüncü faktörde 0.56-0.71, beşinci faktörde 0.57-0.68 ve altıncı faktörde 0.45-0.69 arasında değiştiği gözlenmiştir.

Böylece açıklayıcı faktör analizi sonrasında toplam 37 maddeden oluşan altı faktörlü bir yapı elde edilmiş; bu maddelerden dokuz tanesi birinci faktörde, yedi tanesi ikinci faktörde, beş tanesi üçüncü faktörde, altı tanesi dördüncü faktörde, beş tanesi

OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLERİNİN ÖZ-YETERLİK İNANÇLARI ÖLÇEĞİ

beşinci faktörde ve beş tanesinin ise altıncı faktörde toplandığı saptanmıştır. Bu altı faktörde yer alan maddeler içerik açısından incelenmiş ve ilgili alanyazın da göz önünde bulundurularak söz konusu faktörlere isimleri verilmiştir. Böylece birinci faktör “Öğrenme Öğretme Süreci (OOS)”, ikinci faktör “İletişim Becerileri (IB)”, üçüncü faktör “Aile Katılımı (AK)”, dördüncü faktör “Planlama (PL)”, beşinci faktör “Öğrenme Ortamlarının Düzenlenmesi (OOD)” ve altıncı faktör “Sınıf Yönetimi (SY)” olarak isimlendirilmiştir. Tablo 3’de verilen t testi analiz sonuçları incelendiğinde, alt ve üst %27’lik gruplarda yer alan okulöncesi öğretmenlerin maddelere verdikleri cevaplara ait puanların ortalamalarının, tüm boyutlar için 0.01 düzeyinde istatistiksel olarak manidar farklılık gösterdiği gözlenmektedir.

Tablo 3.

Okulöncesi Öğretmenlerinin Çok Boyutlu Öz-Yeterlik İnançları Ölçeğinin Faktör Analizi Sonuçları, Madde Toplam Korelasyonları ve t Değerleri.

Maddeler	Faktör Yükleri						Madde Toplam Korelasyonları	t
	1	2	3	4	5	6		
OOS1	.71	.24	.10	.25	.10	.13	.74	
OOS2	.69	.14	.10	.31	.15	.10	.70	
OOS3	.65	.22	.26	.12	.21	.15	.69	
OOS4	.64	.18	.18	.22	.23	.16	.70	
OOS5	.63	.26	.20	.12	.21	.08	.66	62.18**
OOS6	.62	.13	.06	.33	.16	.21	.67	
OOS7	.57	.35	.22	.28	.08	.06	.68	
OOS8	.56	.29	.14	.24	.26	.20	.69	
OOS9	.54	.28	.15	.27	.19	.21	.67	
IB1	.22	.78	.10	.15	.14	.17	.76	
IB2	.17	.73	.19	.13	.10	.22	.70	
IB3	.19	.70	.18	.17	.18	.20	.72	
IB4	.31	.69	.15	.18	.25	.13	.77	62.96**
IB5	.33	.57	.16	.15	.33	.12	.68	
IB6	.27	.55	.14	.24	.25	.24	.66	
IB7	.33	.55	.36	.13	.20	.03	.65	
AK1	.19	.10	.80	.20	.19	.18	.81	48.57**
AK2	.20	.21	.77	.22	.14	.16	.81	

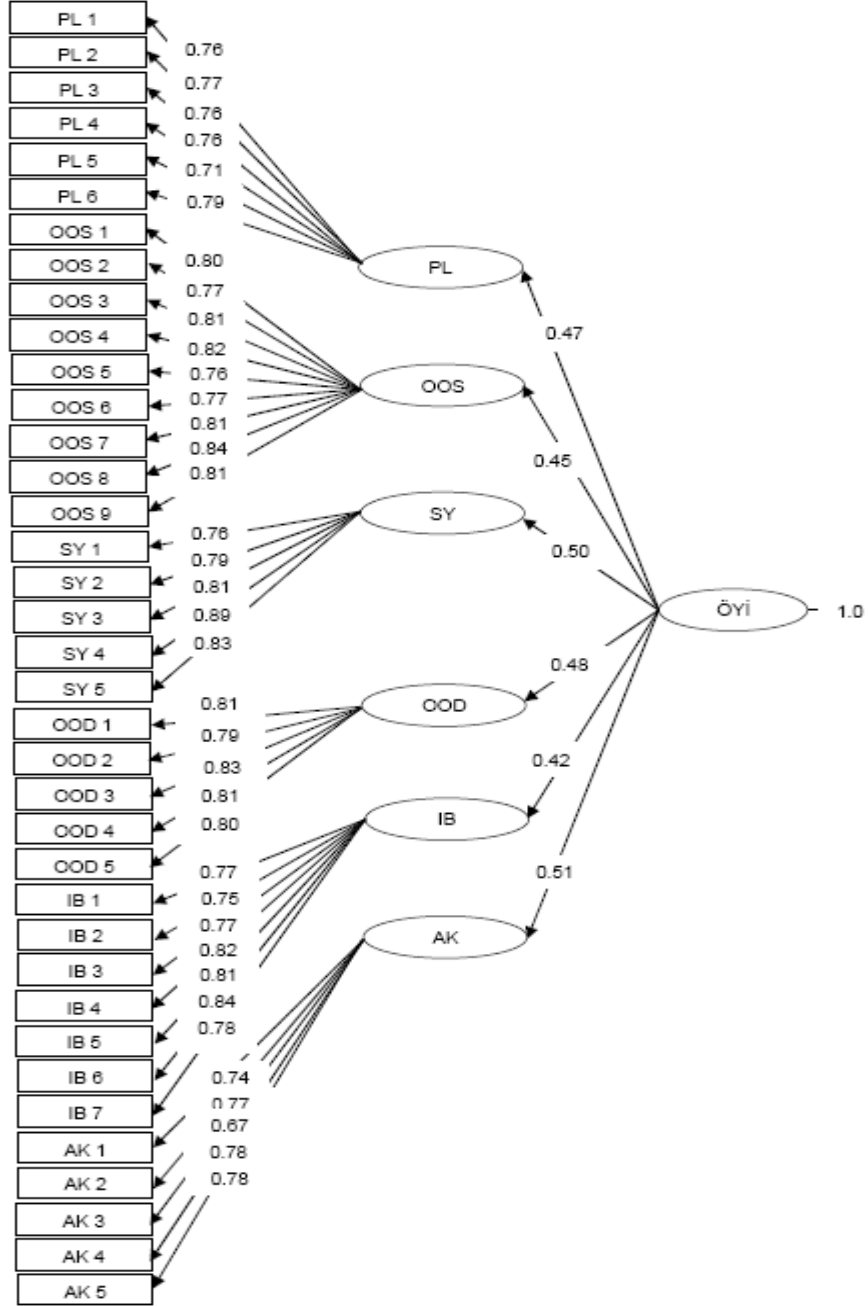
Duygu TEPE / Kamile DEMİR

AK3	.06	.20	.76	.13	.04	.22	.70	
AK4	.30	.09	.74	.16	.19	.22	.77	
AK5	.13	.24	.70	.18	.17	.21	.72	
PL1	.20	.19	.17	.71	.20	.17	.70	
PL2	.32	.24	.21	.66	.04	.14	.69	
PL3	.30	.09	.13	.66	.28	.15	.68	53.59**
PL4	.26	.17	.28	.64	.01	.26	.67	
PL5	.27	.13	.19	.59	.27	.01	.61	
PL6	.41	.23	.13	.56	.18	.10	.66	
OOD1	.24	.25	.22	.23	.68	.21	.75	
OOD2	.22	.33	.14	.21	.66	.16	.70	
OOD3	.36	.19	.24	.20	.59	.28	.73	52.34**
OOD4	.36	.21	.24	.17	.58	.18	.68	
OOD5	.22	.38	.13	.18	.57	.27	.68	
SY1	.14	.21	.20	.24	.19	.69	.66	
SY2	.10	.16	.35	.18	.26	.68	.71	
SY3	.25	.24	.29	.09	.20	.66	.71	50.37**
SY4	.29	.32	.33	.16	.15	.61	.74	
SY5	.36	.33	.25	.14	.20	.45	.62	
Özdeğer	5.48	4.63	4.20	3.69	3.09	2.97		
Açıklanan Varyans%	14.81	12.51	11.34	9.96	8.36	8.02		
Toplam Varyans%	14.81	27.32	38.65	48.62	56.98	64.99		

**p<0.01

Açıklayıcı faktör analizi sonucunda da gözlenen altı faktörlü ölçeğin yapı geçerliğini doğrulamak amacıyla söz konusu yapıya ait model Lisrel 8.71 programı kullanılarak hiyerarşik doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ile test edilmiştir.

OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLERİNİN ÖZ-YETERLİK İNANÇLARI ÖLÇEĞİ



Şekil 2. Okulöncesi Öğretmenlerinin Çok Boyutlu Öz-Yeterlik İnançları Ölçeğinin Yapısal Modeli

Birinci düzeyde altı boyutlu ölçme modelinin faktör analizi için ($\chi^2/sd=3.13$, $p=0.00$, CFI=0.94, NFI=0.92, SRMR=0.52, RMSEA=0.04, GFI=0.92, AGFI=0.90) verilerin model ile oldukça iyi uyuma sahip olduğu söylenebilir. İkinci düzeyde okulöncesi Öğretmenlerinin Öz-Yeterlik İnançları Ölçeği'nin yapısal modelinde de veriler ile uyumunun oldukça iyi olduğu görülmektedir ($\chi^2_{(550)}=1719.16$, $p<0.01$). Karşılaştırmalı uyum indeksleri de incelendiğinde verilerin ($\chi^2/sd=3.13$, $p=0.00$, CFI=0.94, NFI= 0.92, SRMR=0.52, RMSEA=0.04, GFI=0.92, AGFI=0.90) model ile oldukça iyi uyuma sahip olduğu söylenebilir. Şekil 2'de Okulöncesi Öğretmenlerinin Öz-Yeterlik İnançları Ölçeği'nin yapısal modeli verilmiştir. Şekil 2 incelendiğinde yapısal modelde “öğretmen öz-yeterlik inancı” gizil değişkeninin öğretme öğrenme süreci, iletişim becerileri, aile katılımı, planlama, öğrenme ortamlarının düzenlenmesi ve sınıf yönetimi boyutlarının güçlü bir biçimde yordadığı görülmektedir.

Yapısal modelin OOS boyutunda yer alan dokuz maddenin yapısal katsayılarının 0.76 ile 0.84; IB boyutunda yer alan yedi maddenin yapısal katsayılarının 0.75 ile 0.84; AK boyutunda yer alan beş maddenin 0.67 ile 0.78; PL boyutunda yer alan altı maddenin 0.71 ile 0.79, OOD boyutunda yer alan beş maddenin 0.79 ile 0.83; SY boyutunda yer alan beş maddenin 0.76 ile 0.89 arasında ve tüm maddelerin 0.001 düzeyinde manidar olduğu gözlenmektedir (Şekil 2).

Ölçeklerin birleşim geçerliği iki ölçüt (Demir, 2009) doğrultusunda incelenmiştir. Buna göre ilk olarak ölçekteki maddelerin standart faktör yüklerinin 0.70'in üzerinde ve manidar olduğu görülmektedir. İkinci olarak alt boyutların ortalama varyansları (AVE) 0.50'in üzerindedir (Tablo 4).

Tablo 4

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Çok Boyutlu Öz-Yeterlik İnançları Ölçeği Alt Faktörlerinin Ortalama Varyansları ve Korelasyon Katsayıları.

	AVE	OOS	IB	AK	PL	OOD	SY
OOS	0.94	0.97					
IB	0.95	0.72(**)	0.97				
AK	0.95	0.56(**)	0.57(**)	0.97			
PL	0.93	0.75(**)	0.62(**)	0.57(**)	0.96		
OOD	0.95	0.73(**)	0.73(**)	0.58(**)	0.66(**)	0.97	
SY	0.94	0.65(**)	0.69(**)	0.69(**)	0.61(**)	0.71(**)	0.97

$p<0.01$

Faktörlerin korelasyonlarının karelerinin ortalama varyanslarının kare köklerinden daha düşük olması da (Demir, 2009) yapısal modelin ayrışım geçerliği olduğunu ortaya koymaktadır.

Okulöncesi Öğretmenlerinin Çok Boyutlu Öz-Yeterlik İnançları Ölçeği'nin güvenilirlik çalışmaları için, ilk olarak bir iç tutarlılık yaklaşımı olan Cronbach Alpha

OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLERİNİN ÖZ-YETERLİK İNANÇLARI ÖLÇEĞİ

Katsayısı formülü kullanılmış ve elde edilen bulgular Bileşik Güvenilirlik Katsayısı (CRC) ile doğrulanmıştır.

Tablo 5
Okulöncesi Öğretmenlerinin Çok Boyutlu Öz-Yeterlik İnançları Ölçeğinin Güvenirlik Katsayıları.

	\bar{X}	SS	Alfa	CRC
OOS	39.84	4.49	0.91	0.97
IB	31.74	3.37	0.90	0.97
AK	21.04	3.43	0.90	0.96
PL	25.77	3.34	0.87	0.95
OOD	21.99	2.76	0.88	0.96
SY	21.50	2.82	0.87	0.95

Tablo 5’te görüldüğü gibi Okulöncesi Öğretmenlerinin Öz-Yeterlik İnançları Ölçeği’nin altı alt boyutu için hesaplanan alpha iç tutarlılık ve bileşik güvenilirlik katsayılarının tümü önerilen alt sınır olan 0.70’in (Demir, 2009) üzerindedir.

4. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Okulöncesi öğretmenlerinin öz-yeterlik inançlarını belirlemeye yönelik geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirmeyi amaçlayan bu çalışmanın başlangıcında, ölçek çok boyutlu olarak tasarlanmıştır. Ancak yapılan inceleme sonucunda Okulöncesi Öğretmenlerinin Öz-Yeterlik İnançları Ölçeği’nin tasarlanan alt faktörlerinin korelasyon katsayılarının yüksek olduğu görülmüş ve bunun alt faktörlerin daha üst düzeyde bir gizil yapının temsilcileri olduğuna işaret edebileceği gibi faktörlerin ayrışmadığının da bir göstergesi olabileceği göz önünde bulundurularak ölçeğin hem çok boyutlu hem de tek boyutlu ölçme modelinin geçerlik ve güvenilirliğinin test edilerek sonuçların karşılaştırılmasına karar verilmiştir.

Uzman görüşleri doğrultusunda yapılan kapsam geçerliği çalışmasının ardından uygulanan taslak ölçeği, tek ve çok boyutlu olarak yapı geçerliği açısından inceleyebilmek için elde edilen verilerin açıklayıcı faktör analizine uygunluğu Kaiser Meyer Olkin (KMO) katsayısı ve Barlett testi ile incelenmiş, verilerin faktör analizi yapmaya uygun olduğu görülmüştür. Ölçeğin faktör yapısını incelemek amacıyla, ölçekte yer alan maddeler “Açıklayıcı Faktör Analizi” tekniklerinden “Temel Bileşenler Analizi” ile incelenmiştir. Temel bileşenler analizi sonucunda hem tek hem de çok boyutlu versiyonda 0.45’in altında (Büyüköztürk, 2003) veya birden fazla faktörde birbirine yakın faktör yükleri veren maddeler ölçekten çıkartılmıştır. Böylece oluşan 37 maddelik Okulöncesi Öğretmenlerinin ölçeğin tek boyutlu versiyonunun toplam varyansın %45.78’ini açıkladığı, altı faktörlü bir yapıdan oluştuğu görülen çok boyutlu versiyonunda ise altı alt

boyutun birlikte açıkladığı toplam varyansın ise %65 olduğu görülmüştür. Öncelikle Büyüköztürk'un de (2003) ifade ettiği gibi tek faktörlü ölçeklerde açıklanan toplam varyansın %30 ve daha fazla olması ilgili kavram ve yapının tek boyutla ölçülebilirliğinin bir göstergesi sayılmaktadır. Böylece açıklayıcı faktör analizi sonrasında Okulöncesi Öğretmenlerinin Öz-Yeterlik İnançları Ölçeği'nden toplam 37 maddeden oluşan tek faktörlü bir yapı elde edilebileceği görülmüştür. Öte yandan altı alt boyutlu yapının da varyansın oldukça yüksek bir oranını açıkladığı da görülmektedir. Bu altı faktörde yer alan maddeler içerik açısından incelenerek birinci faktör "Öğrenme Öğretme Süreci", ikinci faktör "İletişim Becerileri", üçüncü faktör "Aile Katılımı", dördüncü faktör "Planlama", beşinci faktör "Öğrenme Ortamlarının Düzenlenmesi" ve altıncı faktör "Sınıf Yönetimi" olarak isimlendirilmiştir.

Ölçeğin her iki formunda da maddelerin ayırt ediciliğine madde toplam korelasyonları ile bakılmıştır. Genel olarak madde toplam korelasyonu 0.30 ve daha yüksek olan maddelerin iyi derecede ayırt edici olarak kabul edilmesi (Büyüköztürk, 2003) nedeniyle, tek boyutlu ölçekteki madde toplam korelasyonları 0.54 ile 0.72 arasında değişen maddelerinin ayırt edici güçlerinin yüksek olduğuna karar verilmiştir. Çok boyutlu versiyonda da her bir alt boyut için madde toplam korelasyonları ayrı ayrı hesaplandığında sozkonusu katsayıların daha da arttığı, dolayısı ile alt boyutlar içerisinde maddelerin ayırt ediciliklerinin daha yüksek olduğu söylenebilir.

Ölçeğin tek boyutlu formunda araştırmaya katılan alt-üst %27'lik grupların karşılaştırılmasına ilişkin manidarlık düzeyleri incelendiğinde üst grup lehine gözlenen farkların tüm maddeler için manidar olduğu görülmüştür. Bu doğrultuda Okulöncesi Öğretmenlerinin Tek Boyutlu Öz-Yeterlik İnançları Ölçeği'nde bulunan maddelerin olumlu ve olumsuz inançları ayırt etmede yeterli ve böylece iç ölçüte dayalı geçerliği olduğu kabul edilmiştir. Benzer bir işlem çok boyutlu ölçek için alt boyutlar bazında yapılmış ve alt boyutlardan elde edilen toplam puanlardan elde edilen alt ve üst %27'lik gruplarının ortalamaları arasında da üst grup lehine manidar bir fark gözlenmiştir. Dolayısıyla ölçeğin alt boyutlar bazında da olumlu ve olumsuz inançları ayırt etmede yeterli olduğu görülmüştür.

Açıklayıcı faktör analizi sonucunda oluşturulan ölçeğin tek boyutlu formunda 37 gözlenen değişkenin öğretmen öz-yeterlik inancı gizil değişkeni ile tanımlandığı ölçme modeli test edilirken; çok boyutlu ölçekte hiyerarşik doğrulayıcı faktör analizi doğrultusunda öncelikle öğretme öğrenme süreci, iletişim becerileri, aile katılımı, planlama, öğrenme ortamlarının düzenlenmesi, sınıf yönetimi değişkenlerinin birbirleriyle ve gözlenen değişkenlerle ilişkilerinin ölçme modeli birinci düzey doğrulayıcı faktör analizi ile incelenmiştir. Söz konusu boyutların birlikte öğretmen öz-yeterlik inancı değişkenini açıklaması üzerine oluşturulan yapılanmış model ise ikinci düzey doğrulayıcı faktör analizi ile test edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda uyum indeksleri karşılaştırılmalı olarak incelendiğinde, daha önce de belirtildiği gibi Okulöncesi Öğretmenlerinin Öz-Yeterlik İnançları Ölçeği'nin birinci düzey tek boyutlu ölçme modelinin ve birinci

OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLERİNİN ÖZ-YETERLİK İNANÇLARI ÖLÇEĞİ

düzey altı boyutlu ölçme modelinin faktör analizi için verilerin model ile oldukça iyi uyuma sahip olduğu söylenebilir. Tek boyutlu ve altı boyutlu ölçme modellerinin uyum indeksleri değerlerinin birbirine yakın olduğu da gözlenmektedir. Aynı zamanda altı boyutlu yapılandırılmış modelinin de verilerle iyi bir uyumu söz konusudur. Ayrıca her üç modelin doğrulayıcı faktör analizi sonucunda –tek boyutlu modeldeki bir madde (AK3=0.67) hariç- tüm maddelerin standart faktör yüklerinin (yapısal katsayı) 0.70'in üzerinde olduğu görülmektedir. Yapılandırılmış modelin uyum indeksleri incelendiğinde her iki ölçme modeline göre daha yüksek bir uyumu işaret ettiği gözlenmektedir. Başka bir deyişle doğrulayıcı faktör analizleri sonuçlarında ölçeğin çok boyutlu formunun, tek boyuta göre verilerle daha güçlü bir uyum gösterdiği görülmektedir.

Okulöncesi Öğretmenlerinin Öz-Yeterlik İnançları Ölçeği'nin güvenilirlik çalışmalarında her iki formu için Cronbach Alpha İç Tutarlılık Katsayısı ve ayrıca altı boyutlu versiyon için, çok boyutlu ölçeklerde alpha katsayısına göre daha güçlü bir güvenilirlik değeri olduğu öne sürülen (Demir, 2009) Bileşik Güvenilirlik Katsayısı da hesaplanmıştır. Böylece elde edilen Cronbach Alpha katsayıları, Bileşik Güvenilirlik Katsayıları ile de sınanmıştır. Okulöncesi Öğretmenlerinin Öz-Yeterlik İnançları Ölçeği için hesaplanan tüm iç tutarlılık katsayılarının önerilen alt sınır olan 0.70'in (Demir, 2009) üzerinde olması nedeniyle, her iki formun güvenilir birer ölçme aracı olduğu sonucuna varılmıştır.

Sonuç olarak yapılan çalışmalar, gerek tek gerekse çok boyutlu formu ile Okulöncesi Öğretmenlerinin Öz-Yeterlik İnançları Ölçeğinin, tek boyutlu ve altı boyutlu formlarının okulöncesi öğretmenlerinin öz-yeterlik inançları düzeylerini ölçmede kullanılabilir geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu görülmüştür. Ancak özellikle doğrulayıcı faktör analizleri sonuçları ölçeğin çok boyutlu formunun verilerle daha güçlü bir uyum gösterdiğini ortaya koyduğundan araştırmacılara ölçeğin altı boyutlu formunun kullanılması önerilmektedir. Tek boyutlu ölçekten elde edilen değerler doğrultusunda, ölçek alt boyutları ile kullanıldığında toplam puan almanın da mümkün olduğu söylenebilir.

Alanyazında yer alan araştırma sonuçları, öğretmenlerin öz-yeterlik inançları düzeylerinin öğretmenlerin öğretilmede daha istekli, coşkulu ve başarılı olmasında, diğer öğretmenlere göre daha az stresli olmasında, karşılaştıkları zorluklar karşısında daha sabırlı ve gayretli olmasında, öğrencileri daha iyi motive etmesinde ve öğrenciyi aktif hale getirecek yeni fikirleri ve yeni öğretim yöntemlerini kullanmada daha istekli ve başarılı olmasında etkili olduğu ortaya konulmaktadır. Geliştirilen ölçek ile okulöncesi öğretmenlerin öz-yeterlik inanç düzeyleri belirlenebilir ve elde edilen veriler özellikle yeterlik inanç düzeyleri düşük olan öğretmenleri geliştirip, yeterliklerine inançlarını güçlendirmeye yönelik çalışmalarda kullanılabilir.

KAYNAKLAR

- Afacan, Ş. (2008). Müzik öğretimi öz-yeterlik ölçeği. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9 (1), 1–11.
- Akkoyunlu, B. ve Kurbanoglu, S. (2004). Öğretmenlerin bilgi okuryazarlığı öz-yeterlik inancı üzerine bir çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27, 11–20.
- Akkoyunlu, B., Orhan, F. Ve Umay, A. (2005). Bilgisayar öğretmenleri için “bilgisayar öğretmenliği öz-yeterlik ölçeği” geliştirme çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29, 1–8.
- Aksoy, V. ve Diken, İ. H. (2009). Rehber öğretmenlerin özel eğitimde psikolojik danışma ve rehberliğe ilişkin öz-yeterlik algılarının incelenmesi. *İlköğretim Online*, 8 (3), 709–719.
- Allinder, R. M. (1995). An examination of the relationship between teacher efficacy and curriculum based measurement and student achievement. *Remedial & Special Education*, 27, 141–152.
- Arslan, A. (2006). Bilgisayar destekli eğitime ilişkin öz-yeterlik algısı ölçeği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6 (1), 191-198.
- Arslan, C.ve Sünbül, A. M. (2006). Öğretmen yeterlik ölçeğinin geliştirilmesi üzerine bir araştırma. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7 (3), 217–231.
- Ashton, P. T. (1984). Teacher efficacy: A motivational paradigm for effective teacher education. *Journal of Teacher Education*, 3, 38–32.
- Aslan, O. ve Uluçınar Sağır, Ş. (2008). *Fen ve teknoloji öğretmen adaylarının bilimsel tutumlarının, öz-yeterlik inanç düzeylerinin ve etki eden faktörlerin belirlenmesi*. Web: <http://ietc2008.home.anadolu.edu.tr/ietc2008/167.doc> adresinden 22 Temmuz 2009’da alınmıştır.
- Aşkar, P. ve Umay, A. (2001). İlköğretim matematik öğretmenliği öğrencilerinin bilgisayarla ilgili öz-yeterlik algısı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21, 1–8.
- Aydın, N. (2008). *Sınıf öğretmeni adaylarının ve öğretmenlerinin çevre eğitimine yönelik öz-yeterlik inançları üzerine sınıf düzeyi, kıdem ve değer yönelimlerinin etkisi*. Yayımlanmış yüksek lisans tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Bandura, A. (1997). *Self efficacy: the exercise of control*. New York: W. H. Freeman and Company.
- Bandura, A. (2006). Guide for constructing self-efficacy scales. F. Pajares ve T. Urdan (Ed.). *Self-efficacy beliefs of adolescents*, (307-337). Greenwich, CT: Information Age Publishing.
- Bindak, R., Özgen, K. (2008). Matematik okuryazarlığı öz-yeterlik ölçeğinin geliştirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 16 (2), 517–528.

OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLERİNİN ÖZ-YETERLİK İNANÇLARI ÖLÇEĞİ

Bozdoğan, A. E., Öztürk, Ç. (2008). Coğrafya ile ilişkili fen konularının öğretime yönelik öz-yeterlik inanç ölçeğinin geliştirilmesi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitim Dergisi*, 2 (2), 66–81.

Büyüköztürk, Ş. (2003). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (8. Basım). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

Chacon T. C. (2005). Teachers' sense of efficacy and selected characteristics of selected english as a foreign language venezuelan middle school teachers. *Teaching and Teacher Education*, 21, 257-272.

Cömert, M., Demirtaş, H., Özer, N. ve Üstüner, M. (2009). Orta öğretim öğretmenlerinin öz-yeterlik algıları. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17, 1–16.

Çakıroğlu J., Savran, A. (Mayıs, 2003). *Differences between elementary and secondary preservice science teachers' perceived efficacy beliefs and their classroom management beliefs*. Paper presented at the III. International Educational Technology Conference. Gazimağusa, Turkish Republic of Northern Cyprus.

Çakıroğlu, J., Özkan, Ö. ve Tekkaya, C. (Eylül, 2002). *Fen bilgisi aday öğretmenlerin fen kavramlarını anlama düzeyleri, fen öğretimine yönelik tutum ve öz-yeterlik inançları*. V. Fen ve Matematik Kongresinde sunuldu, Ankara.

Dembo, M., Gibson, S. (1984). Teacher efficacy: a construct validation. *Journal of Educational Psychology*, 76 (4), 569–582.

Demir, K. (Eylül, 2009). *İlköğretim okullarında öğretmenlerin kolektif yeterlik algılarının öğrenci başarısına etkisi*. Bilisel Araştırma Proje Komisyonu Sonuç Raporu, Burdur.

Duban, N., Küçükyılmaz, A. (2006). Sınıf öğretmeni adaylarının fen öğretimi öz-yeterlik inançlarının artırılabilmesi için alınacak önlemlere ilişkin görüşleri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3 (2), 1-23.

Enochs, L.G.ve Riggs, I.M. (1990), Toward the development of an elementary teacher's science teaching efficacy belief instrument. *Science Education*, 74 (6), 625-637.

Ertmer, P.A., Newby, T.J. & Wang, L. (2004). Increasing preservice teachers' self-efficacy beliefs for technology integration. *Journal of Research on Technology in Education*. 36. (3), 231-252.

Gerçek, C., Köseoğlu, P., Soran, H. & Yılmaz, M. (2005). Öğretmen öz-yeterlik inancı. *Milli Eğitim Dergisi*. Web: <http://yayim.meb.gov.tr/dergiler/sayi58/yilmaz-koseoglu.htm> adresinden 15 Temmuz 2009'da alınmıştır.

Guskey, T. ve Passaro, P. (1994). Teacher efficacy: A study of construct dimensions. *American Educational Research Journal*, 31, 627–643.

Henson, R. K., Robert, J. K. (2000). Self-efficacy teaching and knowledge instrument for science teachers (Setakist): A proposal for a new efficacy instrument. *Mid-South Educational Research Association*. Bowling Green, KY.

Hoy, W. K., Woolfolk, A. E. (1990, 1993). Teacher efficacy scale. Web: <http://people.ehe.ohio-state.edu/~ahoy/research/instruments/> adresinden 15 Temmuz 2009'da alınmıştır.

- Morgil, İ., Seçken, N. & Yücel, S. (2004). Kimya öğretmen adaylarının öz-yeterlik inançlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6 (1), 62-72.
- Murphy, C. A., Coover, D. & Owen, S. V. (1989). Development and validation of the computer self-efficacy scale. *Educational and Psychological Measurement*, 49 (4), 893-899.
- Otacıoğlu, S. G. (2008). Müzik öğretmenliği okul deneyimi uygulamalarına katılan öğretmen adaylarının öz etkililik-yeterlilik düzeylerinin incelenmesi. *Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 32. (1), 163-170.
- Özenoğlu Kiremit, H. (2006). *Fen bilgisi öğretmenliği öğrencilerinin biyoloji ile ilgili öz-yeterlik inançlarının karşılaştırılması*. Yayınlanmış doktora tezi. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Ross, J. A. (1994). The impact of an inservice to promote cooperative learning on the stability of teacher efficacy. *Teaching & Teacher Education*. 10, 381-394.
- Schunk, D. H. (1985). Self-efficacy and classroom learning. *Psychology in the School*. 22, 208-223.
- Sherer, M., Maddux, J.E., Mercandante, B., Prentice-Dunn, S., Jacobs, B. ve Rogers, R. W. (1982) The self-efficacy scale: construction and validation. *Psychological Reports*, 51 (2), 663-671.
- Shroyer, M. G. ve Ramey Gassert, L. (1992). Enhancing science teaching self-efficacy in preservice elementary teachers. *Journal of Elementary Science Education*. 4, 26-34.
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlik*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Şensoy, Ö. (2004). *BDÖ deneyimi olan öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlik algıları ve BDÖ yönteminin yararına ilişkin inançları üzerine bir çalışma*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Taşdemir, M. (2007). Sınıf öğretmenlerinin okul, meslektaşları ve kendi mesleki yeterliklerini algılamaları. *Milli Eğitim Dergisi*, 36 (174) 171-191.
- Taşkın Can, B., Cantürk Günhan, B. ve Öngel Erdal, S. (2004). Fen bilgisi öğretmen adaylarının fen derslerinde matematiğin kullanımına yönelik öz-yeterlik inançlarının incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17, 47-54.
- Tebbs, T. J. (2000). *Assessing teachers' self efficacy towards teaching thinking skills*. Doktora tezi. USA: University of Connecticut.
- Tschannen Moran, M. ve Woolfolk Hoy, A. (2001). Teacher efficacy: capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17, 783-805.
- Tschannen Moran, M., Woolfolk Hoy, A. & Hoy, W. K. (1998). Teacher efficacy: its meaning and measure. *Review of Educational Research*, 68, 202-248.