

Beden Eğitimi Öğretmeni Kişilerarası Öz-Yeterlik Ölçeği'nin Psikometrik Özelliklerinin İncelenmesi

Oğuz Kaan ESENTÜRK¹, Aynur YILMAZ², Ekrem Levent İLHAN¹, Adnan KAN³

¹ Gazi Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

² Trabzon Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Trabzon

³ Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi PDR Anabilim Dalı, Ankara

Araştırma Makalesi

Öz

Bu çalışmada, beden eğitimi öğretmenlerinin kişilerarası öz-yeterlik düzeylerini geçerli ve güvenilir olarak ölçebilen bir ölçme aracının geliştirilmesi amaçlanmıştır. Karma modelde desenlenen bu araştırma, 2016-2017 Eğitim-Öğretim yılı bahar döneminde toplam 895 beden eğitimi öğretmeninden oluşan dört farklı çalışma grubu üzerinde yürütülmüştür. Ölçme aracının psikometrik özelliklerine kanıt sağlamak amacıyla öncelikle yapı geçerliğine ilişkin analizler gerçekleştirilmiştir. Yapı geçerliği kapsamında ilk olarak, Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) uygulanmış; AFA sonucunda ortaya çıkan yapının farklı bir çalışma grubu üzerinden toplanan verilerle uyumunu değerlendirmek amacıyla Doğrulayıcı Faktör Analizi'nden (DFA) yararlanılmıştır. AFA sonucunda toplam varyansın %70.38'ini açıklayan, 32 madde ve üç alt boyuttan oluşan bir yapı elde edilmiştir. Madde analizleri kapsamında, maddelerin ayırt ediciliğini tespit etmek amacıyla düzeltilmiş madde toplam test korelasyonu incelenmiş ve toplam puan üzerinden %27'lik alt-üst yöntemi ile madde puan ortalamaları arasında fark olup olmadığı karşılaştırılmıştır. Ölçme aracının güvenilirliği ise, Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı ve test-tekrar test teknikleri ile incelenmiştir. Cronbach Alfa ve test-tekrar test analizleri, ölçme aracının yüksek düzeyde güvenilir olduğuna dair kanıt sağlamıştır. Bu bulgular ışığında, Beden Eğitimi Öğretmeni Kişilerarası Öz-yeterlik Ölçeği (BEÖKÖÖ)'nin geçerli ve güvenilir ölçümler yapabilen bir veri toplama aracı olduğu ve beden eğitimi öğretmenlerinin kişilerarası öz-yeterlik düzeylerini ölçebilir nitelik taşıdığı söylenebilir.

Anahtar sözcükler: Kişilerarası öz-yeterlik, Beden eğitimi öğretmenleri, Geçerlik, Güvenirlik, Spor

Examining of Psychometric Characteristics of Physical Education Interpersonal Self-efficacy

Abstract

In this study, it is aimed to develop a measurement tool that can measure the interpersonal self-efficacy levels of physical education teachers as valid and reliable. This research, which was designed in mixed model, was carried out on four different study groups consisting of 895 physical education teachers in the spring term of 2016-2017 academic year. In order to provide evidence of the psychometric properties of the measurement tool, firstly, the analyzes of the construct validity were performed. In the context of construct validity, Exploratory Factor Analysis (EFA) was applied; Confirmatory Factor Analysis (CFA) was used to evaluate the compliance of the structure of EFA with the data collected from a different study group. As a result of EFA, a structure consisting of 32 items and three sub-dimensions was obtained explaining %70.38 of the total variance. Within the scope of item analyzes, the corrected item total test correlation was examined in order to determine the discriminability of the items, and the difference between the mean score of %27 and the mean score of the item was compared. The reliability of the measurement tool was examined by Cronbach Alpha internal consistency coefficient and test-retest techniques. Cronbach alpha and test-retest analysis provided evidence that the measuring instrument was highly reliable. In the light of these findings, it can be said that Physical Education Teacher Interpersonal Self-Efficacy Scale is a data collection tool that can make valid and reliable measurements.

Keywords: *Interpersonal self-efficacy, Physical education teachers, Validity, Reliability, Sport*

Giriş

Bir eğitim sisteminde öğrenci başarısını etkileyen öğretmen, müfredat, yöneticiler, eğitim uzmanları, eğitim teknolojisi, fiziki ve mali kaynaklar gibi pek çok unsur bulunmaktadır (Şişman, 2004). Ancak diğer unsurlarla karşılaştırıldığında öğretmenlerin, öğrencilerin etkili bir şekilde eğitilmesinde daha fazla söz sahibi oldukları söylenebilir. Öğretmenlik mesleğini yalnızca bilgi aktarmak ya da bilgi vermek şeklinde ele almak, mesleğin sınırlarını daraltmak anlamına gelir. Günümüzde öğretmenlik mesleği daha fazla nitelik ve yeterlilik gerektiren bir meslek hâline gelmiştir (Çalışkan, 2005). Nitekim öğretmen yetiştirme programlarının da değişen ve gelişen günümüz koşullarına göre yeniden yapılandırılması ve geliştirilmesi kaçınılmazdır (Gökçe, 1999). Bu düzenlemeler çerçevesinde, öğretmenlerin meslekleriyle ilgili güçlü alan bilgisine sahip olmalarının yanında, güçlü bir öz-yeterlilik duygusunu kazanmış olmaları da gereklidir (Bandura, 1997).

Genel anlamda öz-yeterlilik inancı, kişinin istenen davranışı gerçekleştirmek için gerekli olan yeteneğine ilişkin özgüvenini, kendisine verilen görevde gösterdiği devamlılık ve harcadığı çaba olarak tanımlanmaktadır (Kinzie, Delcourt ve Powers, 1994). Bandura'ya (1997) göre, güçlü öz-yeterlilik inançlarına sahip olan insanlar yeni karşılaştıkları ve mücadele etmek durumunda oldukları yaşantılardan kaçmazlar ve eylemlerini başarılı bir şekilde tamamlamak için oldukça kararlıdırlar. Zayıf öz-yeterlilik inançlarına sahip insanlar da belli görevleri yerine getirme aşamasında güçlü öz-yeterlilik inancına sahip insanlara nazaran gerginlik, stres ve er geç hoşnutsuzluk duyguları ve yaşantıları ortaya çıkar (Zimmerman, Bandura ve Martinez- Pons, 1992).

Öz-yeterlilik kavramı öğretmen açısından değerlendirildiğinde ise, öğretmenliğin gerektirdiği görev ve sorumlulukları yerine getirebilmek için sahip olunması gereken

bilgi, beceri ve tutumları vurgular. Bu bilgi, beceri ve tutumların kapsamı ve ölçülmesi pek çok akademisyen ve araştırmacı tarafından tartışılmıştır (Dembo ve Gibson, 1985; Guskey, 1988; Tschannen-Moran, Hoy ve Hoy, 1998; Woolfolk & Hoyve Spero, 2005; Brouwers ve Tomic, 2001). Öğretmenlik mesleğine yönelik öz-yeterlik kavramını, Tschannen-Moran ve Hoy (2001) “bir öğretmenin öğrencilerinin arzu edilen öğrenme sonuçlarını oluşturma kapasitesine veya yeteneğine ilişkin inancı” olarak tanımlarken, Ashton (1984) “öğrencilerin performanslarını etkileme kapasitelerine olan inançları”, Guskey ve Passaro (1994) ise “öğretmenlerin, öğrencilerine etkili bir eğitim-öğretim verme konusundaki kendilerine güven duymalarına ilişkin inançları” olarak tanımlamaktadır.

Son 20 yılı aşkın bir süredir öğretmen öz-yeterliği, bir öğretmenin özellikle düşük öğrenme motivasyonuna sahip öğrencilerin akademik başarılarını ve öğrenci davranışlarını etkileyebilme gücü olarak belirtilmektedir (Ashton ve Webb, 1986; Guskey ve Passaro, 1994). Ancak genel bir ifade ile öğretmen özyeterliği, “Bir öğretmenin sahip olduğu becerilerle, öğrencide bağlılık ve öğrenme gibi istenen sonuçları oluşturup oluşturamayacağına ilişkin yargısı” (Tschannen-Moran ve Hoy, 2001) olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca, öğretmenlerin öz yeterlilik inançları, verimli bir okulun yaratılmasında ya da okulların yeniden yapılandırılmasında önemli bir değişken olarak dikkat çekmektedir (Hoy ve Woolfolk, 1993; Pajares ve Miller, 1994; Ross, 1994).

Öğretmen öz-yeterliği, öğretmen eğitiminde önemli bir yapıdır ve öğretmen öz-yeterliğinin nasıl geliştiği, hangi bileşenlerden oluştuğu, güçlü ve pozitif öğretmen yeterliğine hangi faktörlerin katkıda bulunduğu, yüksek düzey bir öğretmen yeterliği geliştirmeye yönelik hangi eğitim programlarının nasıl geliştirileceğinin belirlenmesi için oldukça önemlidir (Pajares, 1997). Literatürde öğretmenlerin öz-yeterlikleri ve bu öz-yeterlik düzeylerini etkileyen faktörlerle ilgili pek çok çalışmaya rastlanmıştır (Ashton ve Webb, 1986; Berman ve McLaughlin, 1977; Gibson ve Dembo, 1984; Henson, 2001; Büyükduman, 2006; Carrier, 2009; Ritter, Boone ve Rubba, 2001; Riggs ve Enochs, 1990; Morrell ve Carroll, 2003; Britner ve Pajares, 2006; Morgil, Seçken ve Yücel, 2004; Schyns, 2004; Schyns ve Von Collani, 2002).

Cherniss mesleklere yönelik öz-yeterlik inançlarının görev, örgütsel ve kişilerarası olmak üzere üç farklı aktivite boyutundan oluştuğunu ifade etmiştir. Mesleki rolün teknik yönleri ile ilgili olan görev boyutuna örnek olarak, “ders hazırlama ve ders verme, öğrenci performansını düzeltme ve öğrenci çabasını motive etme” verilebilir. Organizasyonel boyut, mesleki rolün politik yönleri ile ilgilidir. Bunun anlamı, aktiviteler için organizasyon içinde etkili politik güçler elde etmek ve bunlarla ilgili düzenlemeler gerçekleştirmektir. Kişilerarası boyut ise, organizasyon üyeleri (meslektaşlar ve idareciler), alıcılar, danışanlar veya öğrencilerle güzel, etkili, faydalı ilişkiler elde etmek ve eşgüdümlü olarak sürdürmek ile ilgili aktiviteleri içermektedir (aktaran Brouwers ve Tomic, 2001).

Şüphesiz tüm öğretmenlerin en temel görevi, kendi branşlarının gereği olarak önceden belirlenmiş kazanımların gerçekleşmesi için, öğrenme ortamlarında öğrencilere

uygun yöntemlerle bilgi ve beceriler elde etmesini sağlamaktır. Bu temel görevin nitelikli bir şekilde hayata geçirilmesi için öğretmenlerin çok yönlü bir çaba harcaması gerekmektedir. Her branş öğretmeni gibi, beden eğitimi öğretmenleri de bu temel görevin vazgeçilmez bir parçasıdır. Bunun yanında beden eğitimi derslerinin niteliğini etkileyen pek çok ihtiyacın giderilmesi sürecinin de birinci öznesi yine beden eğitimi öğretmenleridir. Genelde geçmiş spor yaşantılarının bir yansıması olarak sorumluluk alma, problem çözme, girişimcilik, liderlik, kurum içi ve kurum dışı tüm çevrelerle çok boyutlu ve sürdürülebilir iletişim becerilerine sahip olan beden eğitimi öğretmenleri, görev yaptıkları okullarda beden eğitimi dersine duyulacak saygı başta olmak üzere, kurum kültürüne, dersin alt yapısına, okul içi ve dışı ders faaliyetlerinin niteliğini doğrudan etkileme potansiyeline sahiptirler.

Beden eğitimi öğretmenlerinin öğrenciler tarafından nasıl algılandığına yönelik yapılan araştırmalar (Karaşahinoğlu, 2015; Temel ve Güllü, 2016; Yılmaz ve Güven, 2015; Yılmaz, Esentürk, Tekkurşun Demir ve İlhan, 2017) literatürde mevcuttur. Özellikle nitel olarak tasarlanan bu araştırmalarda katılımcıların beden eğitimi öğretmenlerini; sevgi unsuru, rehber, bütünleştirici, öğrencilerle ortak paylaşımları sağlayan, güler yüzlü ve arkadaş canlısı kişi olarak görmeleri, beden eğitimi öğretmenlerinin ikili ilişkilerde oynadığı rolü ortaya koymaktadır. Diğer bir ifadeyle yapılan araştırmalarda öğrenciler, beden eğitimi öğretmenlerinin kişilerarası öz-yeterlikleri ile doğrudan ilişkili olan ifadeler kullandıkları görülmüştür. Bu durum meslek olarak beden eğitimi öğretmenliğinin okul ikliminde kişilerarası iletişim açısından önemli olduğu şeklinde ifade edilebilir. Dolayısıyla beden eğitimi öğretmenlerinin genel öz-yeterliklerinin yanında kişilerarası öz-yeterliklerini ölçebilecek bir ölçme aracına ihtiyaç duyulmaktadır. Ancak ulusal ve uluslararası literatürde, beden eğitimi öğretmenlerinin kişilerarası öz-yeterlik düzeylerini ölçebilecek bir veri toplama aracına rastlanılmamıştır. Dolayısıyla bu çalışmanın amacı, beden eğitimi öğretmenlerinin kişilerarası öz-yeterlik düzeylerini geçerli ve güvenilir olarak ölçebilecek bir ölçme aracı geliştirmektir.

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Nitel ve nitel verilerin aynı zamanda ya da ardışık (sıralı) olarak toplandığı ve analiz edildiği, çalışmanın bir ya da birden çok aşamasında verilerin bütünleştirildiği araştırma modeli (Creswell, 2013) olarak tanımlanan karma yöntem, ne, nerede ve ne kadar gibi sayısal verilerin yer aldığı, araştırmacının daha somut ve subjektif bilgilere ulaşmasını sağlayan (Yıldırım ve Şimşek, 2011) nitel araştırma ile üzerinde araştırma yapılan kişilerin bakış açılarıyla olay, olgu, norm ve değerleri incelemeye çalışan (Ekiz, 2003) nitel araştırma yaklaşımlarının, yöntemlerinin ve tekniklerinin bir araya getirildiği, bütünleştirildiği ya da harmanlandığı; keşfedici, çoğulcu, açıklayıcı ve yaratıcı bir araştırma yöntemidir (Johnson ve Onwuegbuzie, 2004).

Beden eğitimi öğretmenlerinin kişilerarası öz-yeterlik düzeylerini belirlemek amacıyla ölçme aracının geliştirildiği bu çalışmada, karma model (mixed model) yaklaşımlarından keşfedici sıralı karma yöntem (sequential exploratory mixed method)

kullanılmıştır. Bu yöntem birçok açıdan araştırmacılara avantaj sağlamakla birlikte ölçek geliştirme çalışmalarında kullanılmasının da etkili sonuçlar ortaya koyacağı belirtilmektedir (Creswell, 2013). Creswell (2005), karma yöntemin kullanıldığı araştırmalarda, yöntemin kullanılma gerekçesinin açıklanması gerektiğine işaret etmektedir. Bu araştırmada keşfedici sıralı karma yöntemin tercih edilme nedeni, tek bir araştırma modeline göre olabildiğince kapsamlı ve tamamlayıcı olması (Morse, 2003) ve iki yaklaşımın (nitel-nicel) bir arada kullanılmasının sorunların daha iyi anlaşılmasına ve açıklanmasına olanak sağlamasıdır (Creswell, 2013). Bu araştırmanın nitel boyutu, ölçülmesi hedeflenen özelliğe ilişkin literatür taramasının yapılması ve çalışma grubuna benzer katılımcılarla konuya ilişkin gerçekleştirilen görüşmelerin içerik analizi yöntemiyle incelenmesidir. Nicel boyutta ise, ölçme aracının psikometrik özelliklerine kanıt sağlanabilmesi için gerekli olan istatistiksel analizler yer almaktadır.

Çalışma Grubu

Araştırma, Ankara ili Milli Eğitim Bakanlığı bünyesinde görevli beden eğitimi öğretmenlerinden oluşan dört farklı çalışma grubu üzerinde yürütülmüştür. Birinci çalışma grubu, Ankara il merkezindeki farklı okullarda görev yapan 161'i (%70) kadın ve 69'u (%30) erkek olmak üzere ortalama hizmet yılı 11 olan toplam 230 beden eğitimi öğretmeninden oluşmaktadır. Bu çalışma grubundan elde edilen veriler üzerinden Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) uygulanmıştır. İkinci çalışma grubu, Ankara il merkezindeki farklı okullarda görev yapan 115'i kadın (%39,7) ve 175'i (%60,3) erkek olmak üzere ortalama hizmet yılı 9 olan toplam 290 beden eğitimi öğretmeninden oluşmaktadır. AFA sonucunda oluşan 32 maddelik form bu gruba uygulanmış ve elde edilen veriler üzerinden Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. Ayrıca, birinci ve ikinci çalışma grubunun birleştirilmesiyle elde edilen 520 kişilik veri seti üzerinden Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı ve madde analizleri hesaplanmıştır. Üçüncü çalışma grubu, Ankara il merkezindeki farklı okullarda görev yapan 140'ı (%46) kadın ve 164'ü (%54) erkek olmak üzere ortalama hizmet yılı 7 olan toplam 304 beden eğitimi öğretmeninden oluşmaktadır. Ölçüt geçerliği çalışması kapsamında, beden eğitimi öğretmenlerinin kişilerarası öz-yeterlilik düzeyleri ile duygusal zeka puanları ve hizmet yılları arasındaki korelasyon bu gruptan elde edilen veriler üzerinden hesaplanmıştır. Dördüncü çalışma grubu, Ankara il merkezindeki bir okulda görev yapan 44'ü (%51,76) kadın ve 36'sı (%48,24) erkek olmak üzere ortalama hizmet yılı 6 olan toplam 80 beden eğitimi öğretmeninden oluşmaktadır. Ölçme aracının test-tekrar test güvenilirliği bu gruptan elde edilen veriler üzerinden hesaplanmıştır. Ancak test-tekrar test analizleri öncesinde uygulamanın herhangi birine katılmayan 9 öğretmene ait veriler analiz dışında bırakılarak, 71 (30 kadın, 41 erkek) katılımcıdan toplanan veriler üzerinden işlem yapılmıştır.

Çalışma gruplarının belirlenmesinde, amaçlı örnekleme yöntemlerinden ulaşılabilirlik ilkesi ve gönüllü katılım esas alınmıştır. Ayrıca grupların sayısal yeterlilikleri kapsamında madde sayısının 5 katı (Tavşancıl, 2014; Tezbaşaran, 1996; Balcı, 2005; Pett, Lackey ve Sullivan, 2003) kadar katılımcı olmasına dikkat edilmiştir. Araştırmanın birden fazla çalışma grupları ile yürütülme nedeni, özellikle ölçek geliştirme

çalışmalarında AFA ve DFA analizlerinin farklı örneklem gruplarından elde edilen veriler üzerinden yapılması (Kılıç Çakmak, Çebi ve Kan, 2014; Cabrera-Nguyen, 2010) ve farklı çalışma grupları üzerinde yürütülen analizlerin farklı sayıda katılımcı ile gerçekleştirilmesidir. Dolayısıyla mevcut araştırma, dört farklı çalışma grubundan toplanan veriler ile gerçekleştirilmiştir.

Veri Toplama Aracı ve Bir Ölçüte Dayalı Geçerlik

Öz-yeterlik kavramına yönelik literatür incelendiğinde, öz-yeterlik inancı ile duygusal zeka arasında pozitif ve anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir (Chan, 2004; Colomeischia and Colomeischi, 2014; Jain and Sinha, 2005; Tabatabaei, Jashani, Mataji ve Afsar, 2013). Ayrıca öz-yeterlik kavramına yönelik araştırmalarda hizmet yılı ile öz-yeterlik inancı arasında pozitif ve anlamlı ilişkinin (Bandura, 1977; 1995; 1997; Çapri ve Kan, 2006; Çapri ve Kan, 2007) varlığından söz edilmektedir. Bu doğrultuda, ölçüt geçerliği çalışması için Chan'ın (2004 ve 2006) tükenmişlikle duygusal zekâ arasındaki ilişkiyi incelemede kullandığı ölçek ve beden eğitimi öğretmenlerinin hizmet yıllarından faydalanılmıştır.

Chan (2004) tarafından geliştirilen 12 maddelik ölçek, Aslan ve Özata (2008) tarafından sağlık çalışanlarının duygusal zeka düzeylerini tespit etmek amacıyla da kullanılmıştır. Ölçme aracı, duygusal değerlendirme (emotional appraisal), pozitif duygusal yönetim (positive regulation), empatik duyarlılık (empathic sensitivity) ve duyguların pozitif kullanımı (positive utilization) olmak üzere dört boyuttan ve her boyut üç maddeden oluşmaktadır. Ölçek 5'li Likert tarzında olup, dereceleme "Kesinlikle Katılmıyorum, Katılmıyorum, Kararsızım, Katılıyorum, Kesinlikle Katılıyorum" şeklinde tasarlanmıştır. Aslan ve Özata'nın (2008) çalışmasında yapı geçerliğine kanıt sağlama aşamasında, DFA'dan yararlanılmıştır. DFA sonucunda, maddelerin faktör yüklerinin .54 ile .93 arasında olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, DFA sonucunda elde edilen uyum indekslerine ait sonuçlar, $\chi^2/df=3.17$, $GFI=0.92$, $AGFI=0.87$ ve $RMSEA=0.08$ olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin orijinalinde güvenilirlik katsayısı (Cronbach Alpha) 0.82-0.86 arasında bulunmuştur. Türkçe kullanımını yapan Aslan ve Özata'nın (2008) çalışmasında bu değerler, ölçeğin alt boyutları için ayrı ayrı hesaplanmıştır. Elde edilen değerler "duygusal değerlendirme", "empatik duyarlılık", "pozitif duygusal yönetim" ve "duyguların pozitif kullanımı" alt boyutları için sırasıyla 0.87, 0.83, 0.88 ve 0.85'dir. Bu sonuçlar 12 maddeden oluşan 4 faktörlü Duygusal Zeka Ölçeği'nin, uygulandığı örnekleme iyi uyum gösterdiğine ilişkin önemli kanıt sunmaktadır.

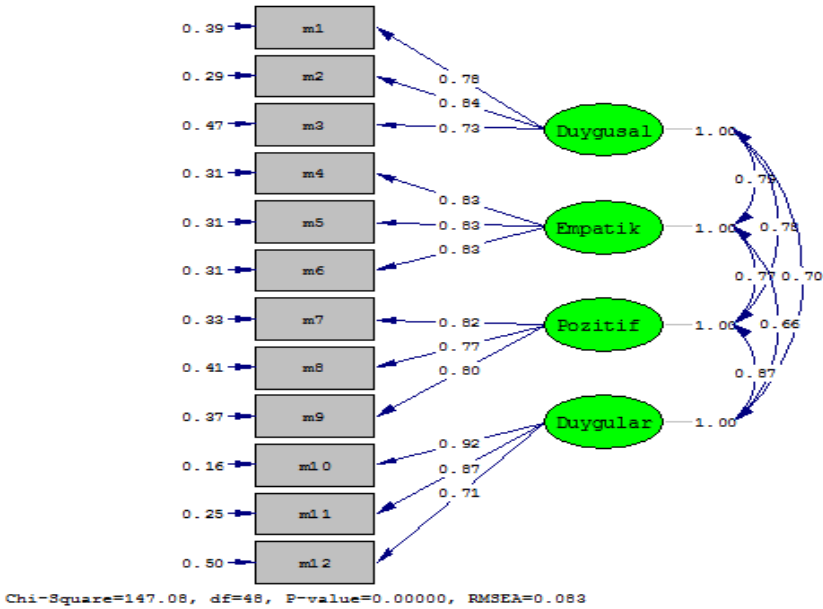
Bu araştırma kapsamında ölçme aracının farklı bir örneklem grubuna uygulanmasından dolayı, geçerlik ve güvenilirlik analizleri tekrarlanmıştır. Ölçeğin yapı geçerliği için DFA yapılmıştır. Yapılan DFA sonucunda uyum indekslerine ait sonuçlar, $\chi^2/df=1.22$, $GFI=0.98$, $AGFI=0.88$, $CFI=0.98$, $NFI=0.98$ ve $RMSEA=0.083$ olarak hesaplanmıştır. DFA sonucunda, 12 madde ve dört alt boyutlu yapıya ilişkin; t değeri, p istatistiği ve Cronbach Alpha değerlerini gösteren analiz sonuçları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Duygusal Zeka Ölçeği DFA sonuçları

| Madde No | t | P | Cronbach Alpha |
|----------|-------|------|----------------|
| 1 | 15.44 | 0.01 | 0.81 |
| 2 | 17.12 | 0.01 | |
| 3 | 13.98 | 0.01 | |
| 4 | 16.96 | 0.01 | 0.86 |
| 5 | 17.04 | 0.01 | |
| 6 | 16.95 | 0.01 | |
| 7 | 16.61 | 0.01 | 0.83 |
| 8 | 15.16 | 0.01 | |
| 9 | 16.04 | 0.01 | |
| 10 | 20.23 | 0.01 | 0.86 |
| 11 | 18.50 | 0.01 | |
| 12 | 13.69 | 0.01 | |

(χ^2 /sd=1.22, RMSEA=0.083, NFI=0.98, NNFI=0.98, CFI=0.98, GFI=0.98, AGFI=0.88)

Tablo 1 incelendiğinde, DFA sonucu elde edilen 4 boyutlu modele ilişkin *t*-testi değerlerinin, 13.69-20.23 arasında değiştiği görülmektedir. Ayrıca, ölçme aracının güvenilirliği kapsamında, alt boyutlar ve ölçeğin geneline ilişkin Cronbach Alfa güvenilirlik analizi gerçekleştirilmiştir. Cronbach Alfa güvenilirliği, “duygusal değerlendirme” faktörü için 0.81, “empatik duyarlılık” için 0.86, “pozitif duygusal yönetim” için 0.83, “duyguların pozitif kullanımı” için 0.86 ve ölçeğin geneli için 0.93 olarak bulunmuştur.

Şekil 1. Duygusal Zeka Ölçeği yapısal modeli

DFA sonucunda 4 boyutlu modele ilişkin faktör yükleri Şekil 1’de yer almaktadır. Şekil 1, gözlenen değişkenler ile gizil değişkenler arasındaki madde yük değerlerinin, “duygusal değerlendirme” boyutunda 0.73 ile 0.84, “empatik duyarlılık” boyutunda 0.83, “pozitif duygusal yönetim” boyutunda ise 0.71 ile 0.92 ve “duyguların pozitif kullanımı” boyutunda 0.71 ile 0.92 arasında olduğunu göstermektedir. Kline (2010) .30 civarındaki standartlaştırılmış ağırlıkların orta; .50 ve üzerindeki ağırlıkların ise büyük etki büyüklüklerini yansıttığını belirtmektedir. Nitekim DFA sonucunda elde edilen madde faktör yüklerinin büyük etki büyüklüklerini yansıttığı söylenebilir. DFA’dan ve güvenilirlik analizlerinden elde edilen bu değerler, Duygusal Zeka Ölçeği’nin geçerli ve güvenilir ölçümler yapabileceği şeklinde yorumlanabilir.

İşlem

Ölçek geliştirme çalışmalarında psikolojik bir özelliği ölçmek isteyen araştırmacı, öncelikle ölçmeyi amaçladığı özelliği dikkatle tanımlamalıdır (Cohen ve Swerdlik, 2010). Bu bağlamda, Cherniss’in (1993) kişilerarası öz-yeterlik kavramına yönelik tanımlaması temel alınmıştır. Bu tanımlama çerçevesinde ilgili literatürün (Çapri ve Kan, 2006; Çapri ve Kan, 2007; Friedman and Kass, 2002; Brouwers and Tomic, 2001; Diken, 2004; Subramaniam ve Silverman, 2000; Keating ve Silverman, 2004) taranmasıyla, özelliğe ilişkin kategoriler, göstergeler ve bu göstergeleri ortaya koyabilecek maddeler belirlenmiştir. İlâveten, madde yazım sürecinde tesadüfi olarak belirlenen farklı hizmet yılına sahip (3-25 yıl) 20 beden eğitimi öğretmenine, literatür taraması ve uzman görüşleri sonucunda oluşturulan açık uçlu sorular iletilerek bireylerin konuya yönelik duygu ve düşünceleri alınmıştır. Buradaki amaç, bir bireyin iç dünyasına girmek ve onun bakış açısını anlamaktır (Patton, 2001). Toplanan görüşme kayıtları yazılı metine dönüştürülmüş ve kişilerarası öz-yeterlik konusuyla doğrudan ilgili ya da ilgili olduğu kabul edilen ifadelerden, alanyazın taramasından elde edilen verilerin de katkısıyla 45 maddelik deneme formu oluşturulmuştur.

Hazırlanan deneme formu, uzmanların görüşlerini almak üzere dört Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği alanından (beden eğitimi ve spor öğretmenliği alanında lisans ve lisansüstü dersler yürüten) ve üç Ölçme Değerlendirme alanından öğretim üyelerine sunulmuştur. Deneme formunda yer alan ifadelerin kapsam geçerliği için çalışmanın amacı doğrultusunda belirlenen uzmanlardan ölçek maddelerini, “uygun”, “uygun değil” ve “geliştirilmesi gerekir” seçeneklerinde değerlendirmeleri istenmiştir. Hazırlanan uzman değerlendirme formunda her bir madde, kuramsal olarak beden eğitimi öğretmenlerinin kişilerarası öz-yeterlik düzeylerini ölçebilme ve ilgili kategorilerle ilişkili olma başlıkları altında değerlendirilmiştir. Bu süreçte, Miles ve Huberman (1994) tarafından ortaya konan kapsam geçerlik oranı ile ölçme aracında yer alan her bir maddenin kapsam geçerliği, $[Görüş\ Birliği / (Görüş\ Birliği + Görüş\ Ayrılığı)] \times 100$ formülüne göre, iki madde dışında %70 üzerinde hesaplanmıştır. Güvenirlik hesaplamasındaki uyuşum yüzdesi %70 olduğunda güvenirlik yüzdesine ulaşılmış kabul edilir (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Uzmanlar tarafından kapsama uygun olmadığı düşünülen iki madde ölçme aracından çıkarılmıştır. Ayrıca, uzmanlardan alınan dönütler doğrultusunda, “*Öğrenci iletişimde jest ve mimiklerimi etkin kullanabilirim*” maddesi,

“Öğrenci iletişiminde beden dilini etkin kullanabilirim” şeklinde yeniden ifade edilmiştir. Özellikle, birden fazla alt ölçekten oluşan çok boyutlu ölçme araçlarında, ölçülmek istenen yapının farklı boyutlarını belirlemek amacıyla yazılan maddelerin, yer almaları beklenen boyut ile ilgili olup olmadığının uzmanlar tarafından değerlendirilmesi gerekir (De Vellis, 2014). Uzman görüşlerine göre taslak formda gerekli düzeltmelerin yapılmasının ardından, maddelerin dil ve anlatım bakımından uygunluğunu sağlamak amacıyla, iki Türk Dili uzmanından görüş alınmıştır.

43 maddeden oluşan deneme formunun, uygulanması düşünülen gruba benzer 30 beden eğitimi öğretmenine doğrudan uygulanıp maddelerin açık ve anlaşılabilirliği, tüm katılımcılarda aynı anlamı ifade etme düzeyi, uygulama süresi ve beden eğitimi öğretmenlerinin kişilerarası öz-yeterlik düzeylerini keşfetmeye ilişkin yeterliliği sınanmıştır. Ön uygulama sonrası yapılan görüşmelerde, beden eğitimi öğretmenleri tarafından “*Ders içi ve ders dışı etkinliklerle ilgili çözüm üretmede idareden yararlanabilirim*” maddesinin açık ve net biçimde anlaşılmadığı belirlenmiştir. Bunun üzerine bu madde “*Ders içi ve ders dışı etkinliklerle ilgili ihtiyaçların giderilmesi konusunda okul idaresini harekete geçirebilirim*” şeklinde yeniden ifade edilmiştir. Uzman görüşleri ve ön uygulama doğrultusunda 43 maddeden oluşan denemelik ölçeğe son hâli verilmiştir. Ölçek geliştirmede temel amaç, tüm bu çabaların sonunda daha geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı elde etmektir (Tezbaşaran, 1996).

Likert tipi ölçek tekniğinin uygulamasında genel olarak izlenen yol, belirli bir durum karşısında bireyin nasıl bir davranış göstereceğinin kendisine yazılı ya da sözlü olarak sorulmasıdır. Bazen de bireyin davranışının gözleneceği durum deneysel olarak düzenlenebilir. Genellikle bireye bir soru listesi verilir ve bireyden listedeki ölçek maddelerine tepkide bulunması istenir (Tezbaşaran, 1996). Ayrıca, katılımcıların ölçme aracındaki tüm maddeleri okuyup-okumadıkları ve kendi düşüncelerini yansıtan içten ve samimi cevap verip-vermediklerini kontrol etmek amacıyla, aynı ifade ölçeğin başında ve sonunda tekrar kullanılarak kontrol maddesi işlevi sağlanmıştır (2. ve 41. maddeler). Kontrol maddeleri arasındaki korelasyon ise .91 olarak hesaplanmış ve bu değer 0,01 düzeyinde manidar olduğu tespit edilmiştir. Kontrol maddeleri arasındaki korelasyonun anlamlı düzeyde yüksek çıkması, öğretmenlerin maddelere cevap verirken içten davrandıklarına dair fikir verebilmektedir. Ölçekte en düşük puan 43, en yüksek puan ise 215’dir. Ölçekten elde edilecek yüksek puan daha yüksek kişilerarası öz-yeterlik düzeyinin göstergesi olarak kabul edilmiştir. Ölçülmesi hedeflenen kişilerarası öz-yeterlik özelliğine ilişkin kategoriler, göstergeler ve işlevsel tanımlar Tablo 2’de verilmiştir.

Verilerin Analizi

Verilerin analizine başlamadan önce, katılımcılardan elde edilen ölçekler kontrol edilerek, eksik ve hatalı doldurulanlar ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğine yönelik istatistiksel analizlerde değerlendirme dışı bırakılmıştır. Bu işlem sonucunda, araştırmaya katılan toplam 895 (1. grup: 230; 2. grup: 290; 3. grup: 304; 4.grup: 71) beden eğitimi öğretmeninden gelen yanıtlar doğrultusunda ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları

yapılmıştır. Veriler SPSS 22 ve LISREL 8.7 paket programlarına girilmiş ve gerekli işlemlere başlanmıştır.

Araştırmada öncelikle yapı geçerliğine ilişkin analizler gerçekleştirilmiştir. Yapı geçerliği kapsamında ilk olarak, AFA uygulanmış; AFA sonucunda ortaya çıkan yapının farklı bir çalışma grubu üzerinden toplanan verilerle uyumunu değerlendirmek amacıyla DFA'dan yararlanılmıştır. Ölçüt geçerliği değerlendirmesinde, beden eğitimi öğretmenlerinin BEÖKÖÖ ile DZÖ'den aldıkları puanlar arasındaki korelasyon hesaplanmıştır. Ardından, madde analizlerine ilişkin çalışmalar yapılmıştır. Bu bağlamda, madde toplam test korelasyonu ve %27'lik alt-üst grup karşılaştırmaları değerlendirilmiştir. Son olarak, faktör analizi ile tespit edilen yapının güvenilirliği, Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı ve test-tekrar test güvenilirlik yöntemleri ile incelenmiştir.

Bulgular

Bu bölümde "Beden eğitimi öğretmeni kişilerarası öz-yeterlik ölçeği"nin (BEÖKÖÖ) geçerlik ve güvenilirliğine kanıt sağlamak amacıyla yapılan istatistiksel işlemlere yer verilmiştir.

Yapı Geçerliği

Ölçme aracının ölçmeye çalıştığı teorik yapıyı ölçebilme derecesi olarak tanımlanan yapı geçerliği, ölçekte yer alan her bir maddenin birbiri ile olan ilişkisini ortaya koyar (Seçer, 2015). Hazırlanan bu ölçekteki maddelerin ölçülmek istenen yapıyı ne derece ölçtüğü sorunu, yapı geçerliği ile ilgilidir. BEÖKÖÖ'den elde edilen ölçümlerin yapı geçerliğini test etmek amacıyla AFA ve DFA uygulanmıştır.

Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA)

Ölçeğin yapı geçerliğine ilişkin kanıt toplama sürecinde, aynı yapıyı ölçen değişkenleri (maddeleri) bir araya toplayarak daha az sayıda değişken ile açıklamayı amaçlayan istatistiksel bir teknik olan AFA kullanılmıştır (De Vellis, 2014; Tezbaşaran, 1996). Çalışma grubundan gelen verilerin faktör analizi için uygun olup olmadığı Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) katsayısı ve Bartlett testi ile açıklanabilir (Büyüköztürk, 2014). Bu durumda, Bartlett testi sonucunun anlamlı çıkması ve KMO değerinin 0.50'den büyük çıkması beklenmektedir. Literatüre göre KMO değeri 0.60 orta, 0.70 iyi, 0.80 çok iyi, 0.90 mükemmel olarak kabul edilmektedir (Şeker, Deniz ve Görgen, 2004). KMO'nun 0.60'dan yüksek, Bartlett testinin de anlamlı çıkması verilerin faktör analizi için uygun olduğunu göstermekte (Tavşancıl, 2014; Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2012) olup, verilerin çok değişkenli normal dağılımdan geldiğini ve değişkenler arasında faktörleştirme tekniklerinin kullanılabileceğini ortaya koymaktadır (De Vellis, 2014; Fraenkel ve Wallen, 2000; Kline, 1994). Bu araştırmada, KMO örneklem uygunluk değeri 0.94 ve Bartlett-Sphericity testi ki kare değeri 7592,439 ($p < 0.01$) olarak bulunmuştur. Bu değerler çalışma grubu üzerinden toplanan verilerin faktör analizine mükemmel derecede uygun olduğunu göstermektedir.

Tablo 2. Kişilerarası öz-yeterlilik özelliğine ilişkin kategoriler, göstergeler ve işlevsel tanımlar

| Kategoriler | Göstergeler | İşlevsel Tanımlar | Kaynak | Maddeler |
|------------------------------|---|---|--|--|
| Okul İçi İlişkiler | Öğretmen-öğrenci ilişkileri | Öğretmenlerin öğrenciler ile ders içi ve ders dışı eğitim-öğretim etkinliklerinin optimum seviyede gerçekleştirilmesi için faydalı ilişkiler kurulabilmesi. | Çaprı ve Kan, 2007; Tschannen-Moran and Woolfolk Hoy, 2001; Friedman and Kass, 2002; Brouwers and Tomic, 2002; | M1, M2, M3, M4, M5, M6, M7, M8, M9, M10, M12, M12, M13, M14, M15, M16, M17 |
| | Öğretmen-meslektaş ilişkileri | Öğretmenlerin, alan içi ve dışı meslektaşlarının desteğini alabilmesi. | Avşar, 2004; Brouwers and Tomic, 2002; Çetinkaya, 2011; Haynes, 2000 ; Friedman, 2004; Friedman and Kass, 2002; Pehlivan, 2005; Rimm-Kaufman and Sawyer, 2004; Yalm, 1999; Yılmaz ve Çimen, 2008 | M22, M23, M24, M25, M20, M21, M26, M27, M28 |
| Okul İçi İlişkiler | Öğretmen-idareci (müdür, müdür yardımcısı vb.) ilişkileri | Ders içi ve ders dışı etkinliklerin en verimli şekilde gerçekleşmesi için okul idarecilerinden gerekli desteğin alınması. | | |
| | Öğretmen-yardımcı eleman (hizmetli) ilişkileri | Yardımcı elemanlarla ilişki sağlayabilme (iş birliğinde bulunabilme, iletişim kurulabilme vs.) | Tamer ve Pulur, 2001; Friedman and Kass, 2002 | M18 |
| Aile İle İlişkiler | Öğretmen-stajyer öğretmen ilişkileri | Stajyer öğretmen adayları ile iletişim sağlayabilme (stajyer öğretmen adaylarına rehber olabilme, mesleki gelişimlerini destekleyebilme vs.) | YÖK, 1998; Köroğlu ve ark., 2000; Kiraz, 2003 | M19 |
| | Öğretmen-aile ilişkileri | Ders içi ve ders dışı etkinliklerin nitelikli olarak yürütülmesinde aile desteğini alabilme. | Anderson ve Ark., 2003; Celenk, 2003; Erkan, 1996; Durmuşoğlu-Saltalı ve ar., 2012; Friedman and Kass, 2002; Hamre and Pianta, 2006; Harris, 1999 | M29, M30, M31, M32, M33, M34, M35 |
| Çevre İle İlişkiler | Sivil toplum kuruluşları ile ilişkiler | Ders içi ve ders dışı etkinliklerin yürütülmesinde maddi ve manevi destek alabilme. | Tamer ve Pulur, 2001; Aydın, 2004; Adams, 2002; Kurt, 2005; Glow ve Sperhac, 2003; | M36, M37, M38, M39, M40, M41, M42, M43 |
| | Medya kanalıyla (yerel ve ulusal televizyon ve gazeteler) ilişkiler | | | |
| Mahalli idarelerle ilişkiler | Bürokratlar (il/ilçe Milli Eğitim Müdürlüğü, vs.) ile ilişkiler | | | |

AFA'da, temel bileşenler analizi, maksimum olasılık faktör analizi, imaj faktör analizi, ağırlıklandırılmamış en küçük kareler analizi, ağırlıklandırılmış en küçük kareler analizi gibi değişik faktörleştirme teknikleri bulunmaktadır (Tabachnick ve Fidell, 2007). Ancak, Temel bileşenler analizinin, birçok faktörleştirme tekniğine göre psikometrik açıdan daha güçlü, matematiksel olarak daha basit ve potansiyel faktör belirsizliği sorunları ile baş etmede daha etkili olduğunu belirten Stevens (1996), sıralanan avantajlarından dolayı temel bileşenler analizini öncelikli olarak tercih edilmesi gereken bir faktörleştirme tekniği olarak ifade etmiştir (aktaran Akbulut, 2010). Dolayısıyla araştırmada "Temel Bileşenler Analizi" tercih edilmiştir. Uygulanan Temel Bileşenler Analizi'nde faktör sayısına karar verilirken her bir faktörün toplam varyansa yaptığı katkı ile Kaiser-Guttman ilkesi uyarınca özdeğeri 1'den büyük olan örtük değişkenler dikkate alınmıştır (Kline, 1994; Murphy ve Davidshofer, 1991; Zwick ve Velicer, 1986). Ayrıca, BEÖKÖÖ'nün faktör yapısının kolay yorumlanmasını sağlamak ve bir faktördeki birbiriyle yüksek ilişki veren maddeleri bir araya getirmek için döndürme (rotation) tekniği kullanılmıştır. Tabachnick ve Fidell (2007), ölçek faktörlerinin birbiriyle ilişkili olduğu durumlarda gerçekleştirilecek eksen döndürme işlemlerinde direct oblimin döndürme yaklaşımının tercih edilebileceğini belirtmektedir. Mevcut araştırmada, ölçülmesi hedeflenen özelliğin alt boyutlarının ilişkili olduğu ön görüldüğünden dolayı, direct oblimin döndürme tekniği uygulanmıştır.

Birçok araştırmacıya (De Vellis, 2014; Büyüköztürk ve ark., 2012; Tavşancıl, 2014) göre, maddelerin faktör içindeki taşıdıkları yük değerinin 0.30 değerinden yüksek olması gerekmektedir. Ancak bazı araştırmacılar (Ferguson ve Takane, 1989) faktör örüntüsünün oluşturulabilmesi için 0.40'ın alt kesme noktası olarak alınması gerektiğini belirtmektedir. Dolayısıyla bu çalışmada faktör yük değeri 0.40 olarak belirlenmiştir. Faktör analizinde aynı yapıyı ölçmeyen maddelerin çıkarılması sürecinde, faktör yükü 0.40 değerinin altında olan ve bir maddenin iki faktör için yüksek yük değeri verdiği, yük değerleri arasındaki farkın binişiklik yaratmaması için en az 0.10 olmasına dikkat edilmiştir (Büyüköztürk, 2014). Bu ölçütleri karşılayamayan 9 madde (1-2-3-9-10-17-20-27-35) çıkarılarak analiz dışı bırakılmıştır. AFA bulguları rapor edilirken faktör yüklerinden sadece 0,40'ın üzerindeki tablodaki yer almasının uygun olmadığı; boyutların daha rahat görülebilmesi için tüm faktör yüklerinin sunulmasının gerekliliği ifade edilmektedir (Floyd ve Widaman, 1995). Dolayısıyla ölçme aracında yer alan maddelerin tüm boyutlardaki önem derecelerini yansıtan faktör yükleri verilmiştir. AFA ile ortaya konan faktör yük değerleri, maddelerin faktörlerle olan ilişkilerinin gücünü; her madde için kabul edilen faktörler altında gösterdiği yük değerlerinin karelerinin toplamı alınarak hesaplanan ortak faktör varyansı ise ilgili maddenin diğer maddelerle birlikte ölçeğe ilişkin toplam varyansı açıklama gücünü ortaya koymaktadır. Maddelerin ortak faktör varyanslarının 1'e yakın ya da 0.66'nın üzerinde olması iyi bir çözümdür. Ortak faktör varyanslarının yüksek olmasının, modele ilişkin açıklanan toplam varyansı artıracak dikkate alınmalıdır (Büyüköztürk, 2014). Ayrıca Fidell (2001), ortak varyansı 0.20'den düşük olan maddelerin, maddeler arasındaki heterojenliğin sinyalleri olarak belirtmektedir (aktaran Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2012). Bu araştırma kapsamında, ortak varyans değer sınırı 0.50 (Şencan, 2005) olarak belirlenmiştir. Bu

değer göz önüne alındığında 2 madde (4. Madde; 0,16, 6. Madde; 0,19) yeterli ölçütü karşılayamadığından analiz dışı bırakılmıştır. Ölçekte yer alan maddelerin ortak varyans değerleri 0.58 ile 0.80 arasındadır.

Tablo 3. BEÖKÖÖ faktör yükleri ve ortak varyans değerleri

| | Ortak Varyans | 1.Boyut | 2.Boyut | 3.Boyut |
|--|----------------------|----------------|----------------|----------------|
| 5-Sınıf ikliminde değişen şartlara göre ses tonumu ayarlayabilirim. | ,739 | ,822 | ,135 | ,214 |
| 7-Öğrencilerin karşılaştıkları problemlerle yakından ilgilenirim. | ,672 | ,759 | ,118 | ,286 |
| 8-Öğrencilerin karşılaştıkları sorunlara karşı duyarlılık gösterebilirim. | ,751 | ,808 | ,098 | ,299 |
| 11-Ders dışı faaliyetlerde kalabalık öğrenci grubunu uyumlu şekilde sevk ve idare edebilirim. | ,606 | ,716 | ,189 | ,240 |
| 12-Öğrencilere dersin genel kurallarıyla ilgili davranışları kazandırabilirim. | ,715 | ,824 | ,124 | ,140 |
| 13-Öğrencilerin birbirleriyle etkili iletişim kurabildikleri bir ortam yaratabilirim. | ,695 | ,801 | ,140 | ,184 |
| 14-Öğrencilerin yönelttiği soruları önemserim. | ,792 | ,870 | ,144 | ,121 |
| 15-Öğrencilerden gelebilecek sorulara açıklayıcı cevaplar verebilirim. | ,711 | ,828 | ,102 | ,122 |
| 16-Öğrencilerle iletişimde bireysel farklılıklarını göz önüne alabilirim. | ,801 | ,880 | ,123 | ,111 |
| 18-Yardımcı personellerle (hizmetli, temizlik elemanı vs..) her konuda rahatlıkla iletişim kurabilirim. | ,655 | ,728 | ,174 | ,307 |
| 19-Stajyer öğretmen adaylarına mesleki deneyimlerimi aktarabilirim. | ,740 | ,816 | ,149 | ,229 |
| 21-Ders dışı etkinliklerle ilgili okul idaresinin desteğini alabilirim. | ,381 | ,492 | ,266 | ,262 |
| 22-Öğrencilerin sorunları ile ilgili meslektaşlarım ile iletişime geçebilirim. | ,798 | ,836 | ,218 | ,227 |
| 23-Gerektiğinde meslektaşlarımdan herhangi bir konuda yardım isteyebilirim. | ,804 | ,848 | ,174 | ,235 |
| 24-Gerektiğinde meslektaşlarıma herhangi bir konuda danışmaktan çekinmem. | ,766 | ,802 | ,230 | ,265 |
| 25-Ders içi ve ders dışı etkinlikler konusunda meslektaşlarımla işbirliği yapabilirim. | ,752 | ,764 | ,298 | ,280 |
| 26-Okul disiplini konusunda okul idaresiyle işbirliği yapabilirim. | ,744 | ,796 | ,249 | ,221 |
| 28-Görev tanımım içerisinde üstlerimden (Okul idaresi, Farklı bürokratlar vs..) gelen talepleri önemserim. | ,603 | ,694 | ,303 | ,174 |
| Açıklanan Varyans | | %54,598 | | |
| 29-Öğrencilerin aileleri ile rahatlıkla iletişim kurabilirim. | ,764 | ,416 | ,732 | ,234 |
| 30-Ders içi ve ders dışı etkinliklerle ilgili herhangi bir konuda aile desteğini alabilirim. | ,771 | ,479 | ,666 | ,314 |
| 31-Ders dışı etkinliklere aile katılımını sağlayabilirim. | ,733 | ,306 | ,736 | ,312 |

| | | | | | |
|---------------------|---|------|------|---------|------|
| | 32-Ders dışı etkinliklere katılım konusunda ailelerin endişelerini (akademik başarı, sakatlık vs..) giderebilirim. | ,720 | ,490 | ,593 | ,356 |
| | 33-Ders dışı etkinliklere katılım konusunda ailelerden gerekli izinleri alabilirim. | ,763 | ,449 | ,705 | ,254 |
| | 34-Çocuklarının spora yönlendirilmesi konusunda aileleri ikna edebilirim. | ,718 | ,354 | ,692 | ,339 |
| | Açıklanan Varyans | | | %11,996 | |
| | 36-Ders dışı etkinlikler konusunda gerektiğinde sivil toplum kuruluşlarından destek alabilirim. | ,629 | ,218 | ,408 | ,644 |
| | 37-Ders dışı faaliyetlerin gerçekleşmesi konusunda gerektiğinde sponsor bulabilirim. | ,683 | ,108 | ,384 | ,723 |
| | 38-Toplumda beden eğitimine yönelik olumlu algı oluşturabilecek kişilerle (sporcu, antrenörler vs.) temasa geçebilirim. | ,628 | ,405 | ,195 | ,653 |
| | 39-Düzenleyeceğim organizasyonlar için tanınmış spor adamlarının katılımlarını sağlayabilirim. | ,585 | ,183 | ,104 | ,735 |
| Çevre ile ilişkiler | 40-Ders içi ve ders dışı faaliyetlerin topluma duyurulması ile ilgili yerel ve ulusal basın ile temasa geçebilirim. | ,603 | ,221 | ,140 | ,731 |
| | 41-Sportif tesis ve materyal eksikliklerine yönelik olarak farklı bürokratlardan (İl/ilçe Milli Eğitim Müdürlüğü, İl/İlçe Spor Müdürlüğü vs.) rahatlıkla destek alabilirim. | ,709 | ,066 | ,159 | ,824 |
| | 42-Ders içi ve ders dışı sportif etkinliklerine yönelik olarak farklı bürokratlar (İl/ilçe Milli Eğitim Müdürlüğü, İl/İlçe Spor Müdürlüğü vs.) ile rahatlıkla temasa geçebilirim. | ,767 | ,123 | ,067 | ,864 |
| | 43-Ders içi ve ders dışı etkinliklerle ilgili ihtiyaçların giderilmesi konusunda mahalli idarelerle (Belediye başkanı, muhtar vs..) iletişime geçebilirim. | ,725 | ,122 | ,146 | ,830 |
| | Açıklanan Varyans | | | %3,788 | |
| | Açıklanan Toplam Varyans | | | %70,382 | |

Faktörlerde toplanan maddelerin içeriği ve kuramsal yapı dikkate alınarak boyutlar sırası ile “Okul İçi İlişkiler”, “Aile ile İlişkiler” ve “Çevre ile İlişkiler” olarak adlandırılmıştır. “Okul İçi İlişkiler” boyutu 18 maddeden (5-7-8-11-12-13-14-15-16-18-19-21-22-23-24-25-26-28) oluşmakta ve toplam varyansın %54,598’ini açıklamaktadır. “Okul İçi İlişkiler” boyutunda yer alan maddelerin faktör yükleri 0.49 ile 0.88 arasında değişmekte ve özdeğeri 17,471’dir. “Aile ile İlişkiler” boyutu, 6 maddeden (29-30-31-32-33-34) oluşmakta ve toplam varyansın %11,996’sını açıklamaktadır. “Aile ile İlişkiler” boyutunda yer alan maddelerin faktör yükleri 0.42 ile 0.75 arasında değişmekte ve özdeğeri 3,839’dur. “Çevre ile İlişkiler” boyutu ise, 8 maddeden (36-37-38-39-40-41-42-43) oluşmakta ve toplam varyansın %3,788’ini açıklamaktadır. “Çevre ile İlişkiler” boyutunda yer alan maddelerin faktör yükleri 0.64 ile 0.86 arasında değişmekte ve özdeğeri 1,212’dir. Bu üç alt boyut, özelliğe ait toplam varyansın %70,382’sini açıklamaktadır.

Sosyal bilimlerde yapılan analizlerde %40 ile %60 arasında değişen varyans oranlarının yeterli kabul edildiği (Tavşancıl, 2014) dikkate alındığında, açıklanan varyans miktarının yeterli düzeyde olduğu söylenebilir.

Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)

AFA sonrasında ortaya çıkan modelin, yapı geçerliğini değerlendirmek için DFA yapılmıştır (Kline, 2005). Erkuş'a (2014) göre AFA ve DFA, ölçek geliştirme sürecinde birbirinin tamamlayıcısıdır ve birlikte kullanılabilirler. DFA'da sınanan modelin yeterliliğini ortaya koymak üzere pek çok uyum indeksi kullanılmaktadır (Büyüköztürk, Akgün, Kahveci ve Demirel, 2004). Bunlar içinde en sık kullanılanları Ki-Kare Uyum Testi (Chi-Square Goodness), iyilik uyum indeksi (Goodness of Fit Index, GFI), düzeltilmiş iyilik uyum indeksi (Adjustment Goodness of Fit Index, AGFI), karşılaştırmalı uyum indeksi (Comparative Fit Index, CFI), fazlalık uyum indeksi (Incremental Fit Index, IFI), tahmin hatalarının ortalamasının karekökü (Root Mean Square Error of Approximation, RMSEA), sıkı normlaştırılmış uyum indeksi (Parsimony Normed Fit Index, PNFI) ve sıkı iyilik uyum indeksi (Parsimony Goodness of Fit Index, PGFI) incelenmiştir. İlgili literatür doğrultusunda (Sümer, 2000; Schermelleh-Engel ve Moosbrugger, 2003; Kline, 2005; Tabachnick ve Fidell, 2007; Thompson, 2004; Jöreskog ve Sörbom, 1993; Schumacher ve Lomax, 1996; Hooper, Coughlan ve Mullen, 2008; Brown, 2006) uyum indekslerine ilişkin kabul edilebilir ve iyi varsayılan değer aralıkları ve araştırmada elde edilen değerler Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Doğrulayıcı faktör analizine ilişkin elde edilen sonuçlar

| Model Uyum İndeks | Mükemmel Aralık | Kabul Edilebilir Aralık | BEÖKÖÖ |
|--------------------------|------------------------|--------------------------------|---------------|
| X ² /sd | 0<X ² /sd<2 | 2<X ² /sd<3 | 2.86 |
| RMSEA | 0.00<RMSEA<0.05 | 0.05<RMSEA<0.10 | 0.06 |
| PGFI | 0.95<PGFI<1.00 | 0.50<PGFI<0.95 | 0.55 |
| PNFI | 0.95<PNFI<1.00 | 0.50<PNFI<0.95 | 0.90 |
| GFI | 0.90<GFI<1.00 | 0.85<GFI<0.90 | 0.87 |
| AGFI | 0.90<AGFI<1.00 | 0.85<AGFI<0.90 | 0.86 |
| IFI | 0.95<IFI<1.00 | 0.90<IFI<0.95 | 0.98 |
| NFI | 0.95<NFI<1.00 | 0.90<NFI<0.95 | 0.97 |
| CFI | 0.95<CFI<1.00 | 0.90<CFI<0.95 | 0.98 |

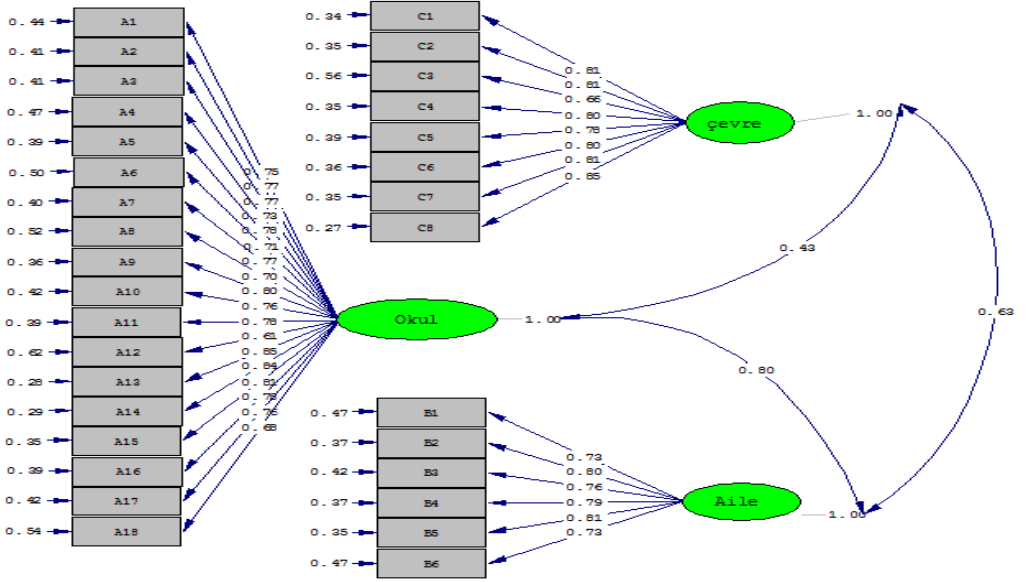
Tablo 4'te ölçme aracına ilişkin uyum indeksleri; $\chi^2/sd=2.86$, RMSEA=0.06, PGFI=0.55, GFI=0.87, AGFI=0.86, PNFI=0.90, IFI=0.98, NFI=0.97 ve CFI=0.98 olarak bulunmuştur. Bu uyum indeksleri dikkate alındığında, 3 boyutlu teorik yapının toplanan verilerle doğrulandığı ifade edilebilir.

Tablo 5. BEÖKÖÖ'nün DFA'dan elde edilen t değerleri

| Madde | t | Madde | t | Madde | t | Madde | t |
|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|
| 5 | 18.32** | 16 | 19.38** | 26 | 18.67** | 36 | 26.11** |
| 7 | 19.51** | 18 | 17.62** | 28 | 13.61** | 37 | 26.45** |
| 8 | 16.34** | 19 | 20.08** | 29 | 15.13** | 38 | 13.37** |
| 11 | 15.19** | 21 | 11.90** | 30 | 22.66** | 39 | 27.01** |
| 12 | 22.51** | 22 | 33.27** | 31 | 22.39** | 40 | 27.27** |
| 13 | 15.34** | 23 | 30.14** | 32 | 19.99** | 41 | 25.73** |
| 14 | 17.72** | 24 | 23.51** | 33 | 22.45** | 42 | 24.57** |
| 15 | 13.69** | 25 | 18.65** | 34 | 16.84** | 43 | 36.05** |

DFA sonucu elde edilen 3 boyutlu modele ilişkin t-testi değerleri Tablo 5'te sunulmuştur. Tablo 5 incelendiğinde, DFA sonucu elde edilen 3 boyutlu modele ilişkin t-testi değerlerinin "Okul İçi İlişkiler" boyutunda 11.90 ile 30.14 arasında, "Aile ile İlişkiler" boyutunda 15.13 ile 22.66 arasında ve "Çevre ile İlişkiler" boyutunda ise 13.37 ile 36.05 arasında olduğunu göstermektedir. Literatürde, t değerlerinin 1.96'dan büyük olması .05 düzeyinde; 2.58'den büyük olması ise .001 düzeyinde anlamlı olduğunu göstermektedir (Jöreskog ve Sörbom, 1993; Kline, 2011). Buna göre, DFA'da elde edilen tüm t değerlerinin .001 düzeyinde anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Anlamlı olmayan t değerleri, söz konusu t değerlerine ilişkin maddelerin modelden çıkarılması gerektiğine işaret etmekte veya araştırmadaki katılımcı sayısının faktör analizi için yetersiz olduğunun göstergesi olarak değerlendirilmektedir (Byrne, 2010). Dolayısıyla, DFA sonucunda elde edilen t değerleri, ortaya konan yapının kuramsal tanımlamalara uygun olduğunu ve herhangi bir maddenin analizden çıkarılmasına gerek olmadığını göstermiştir.

Şekil 2: Beden Eğitimi Öğretmenleri Kişilerarası Öz-yeterlik Ölçeği Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları



Ayrıca DFA sonucunda elde edilen 3 boyutlu modele ilişkin faktör yükleri Şekil 2’de yer almaktadır. Şekil 2, gözlenen değişkenler ile gizil değişkenler arasındaki regresif bağın “Okul içi ilişkiler” boyutunda 0.61 ile 0.85, “Aile ile ilişkiler” boyutunda 0.73 ile 0.83 ve “Çevre ile ilişkiler” boyutunda ise 0.66 ile 0.85 arasında olduğunu göstermektedir. Kline (2010) .30 civarındaki standartlaştırılmış ağırlıkların orta; .50 ve üzerindeki ağırlıkların ise büyük etki büyüklüklerini yansıttığını belirtmektedir. Nitekim DFA sonucunda elde edilen madde faktör yüklerinin büyük etki büyüklüklerini yansıttığı söylenebilir.

Madde Analizleri

BEÖKÖÖ’den elde edilen verilerin madde analizleri, madde toplam test korelasyonu ve %27 alt-üst grupları karşılaştırılarak incelenmiştir. Madde analizine ilişkin bulgular Tablo 6’da sunulmuştur. Ölçekte yer alan her bir maddenin, ölçmek istediği özelliği ölçüp ölçmediği ve ölçtükleri özellik açısından kişileri ayırt etmede ne kadar yeterli olduklarının belirlenmesi amacıyla, ilk olarak madde-toplam test korelasyonları hesaplanmıştır (Büyüköztürk ve ark., 2012). Eğer bir maddenin toplam puanla olan korelasyonu düşük ise, bu durum o maddenin testteki diğer maddelerden farklı bir niteliği ölçtüğünü gösterir (Karasar, 2014). Uzmanlar madde-toplam test korelasyonu 0.30 ve daha yüksek olan maddelerin iyi derecede ayırt edicilik özelliğe sahip olduğunu belirtmektedir (Büyüköztürk, 2014; Erkuş, 2014). Madde toplam test korelasyonu, test maddelerinden alınan puanlar ile testin toplam puanı arasındaki ilişkiyi açıklamaktadır. Madde-toplam korelasyonunun pozitif ve yüksek olmasının, maddelerin benzer davranışları örneklediğini ve testin iç tutarlılığının yüksek olduğunu göstermektedir (Büyüköztürk ve ark., 2012).

Tablo 6. Beden eğitimi öğretmenleri kişilerarası öz-yeterlik ölçeği madde analizi sonuçları

| No | Düzeltilmiş Madde Toplam Test Korelasyonu | %27 Alt-Üst Grup Karşılaştırması (t) | Ort (X) | SS |
|----|---|--------------------------------------|---------|--------|
| 5 | ,753 | 7,402*** | 4,522 | ,9424 |
| 7 | ,726 | 10,301*** | 4,257 | ,9573 |
| 8 | ,758 | 8,303*** | 4,400 | ,8747 |
| 11 | ,713 | 8,588*** | 4,326 | ,9814 |
| 12 | ,718 | 8,279*** | 4,365 | ,8996 |
| 13 | ,728 | 9,248*** | 4,152 | ,9338 |
| 14 | ,756 | 8,067*** | 4,535 | ,8545 |
| 15 | ,703 | 7,576*** | 4,457 | ,8892 |
| 16 | ,747 | 7,925*** | 4,426 | ,9627 |
| 18 | ,740 | 7,882*** | 4,462 | 1,0783 |
| 19 | ,765 | 7,917*** | 4,443 | ,9363 |
| 21 | ,599 | 10,212*** | 4,896 | 1,2140 |
| 22 | ,813 | 10,092*** | 3,396 | ,9507 |
| 23 | ,803 | 8,208*** | 4,513 | ,8853 |
| 24 | ,810 | 8,124*** | 4,535 | ,9420 |
| 25 | ,825 | 9,113*** | 4,404 | ,9833 |
| 26 | ,798 | 9,668*** | 4,365 | 1,0350 |
| 28 | ,727 | 11,191*** | 4,104 | 1,0269 |
| 29 | ,821 | 10,993*** | 4,361 | 1,0045 |
| 30 | ,777 | 14,377*** | 3,996 | 1,0717 |
| 31 | ,667 | 12,952*** | 3,691 | 1,1542 |
| 32 | ,778 | 12,847*** | 4,026 | ,9975 |
| 33 | ,736 | 10,324*** | 4,243 | ,9213 |
| 34 | ,710 | 11,341*** | 4,022 | 1,0299 |
| 36 | ,643 | 13,260*** | 3,617 | 1,2613 |
| 37 | ,592 | 12,885*** | 3,226 | 1,3154 |
| 38 | ,697 | 11,849*** | 3,952 | 1,0988 |
| 39 | ,530 | 9,431*** | 3,161 | 1,2763 |
| 40 | ,572 | 10,520*** | 3,300 | 1,2010 |
| 41 | ,517 | 12,497*** | 3,161 | 1,3398 |
| 42 | ,536 | 11,024*** | 3,378 | 1,3512 |
| 43 | ,552 | 11,190*** | 3,400 | 1,3203 |

***p<0.01

Tablo 6 incelendiğinde, madde-toplam test korelasyon değerlerinin 0.53 ile 0.82 arasında değiştiği görülmektedir. Bu durum ölçekte yer alan her bir maddenin, ölçeğin tamamıyla ilişkili ve uyum içinde olduğu şeklinde ifade edilebilir. Her bir maddenin ölçülmek istenen özelliğe sahip olan bireylerle olmayanları ayırt edip etmediği, toplam ölçek puanlarına göre belirlenmiş olan üst %27 (ölçülen özelliğe yüksek düzeyde sahip olduğu varsayılan) ve alt %27 (ölçülen özelliğe düşük düzeyde veya sahip olmadığı varsayılan) grubun ortalama puanları arasındaki farklar bağımsız t-testi ile incelenmiştir. Tablo 6'da toplam puana göre üst %27 ve alt %27'lik grupların madde puanları arasındaki farkın anlamlılığı için t-testi (Kılıç Çakmak, Çebi ve Kan, 2014) incelendiğinde, t değerlerinin 7.40 (sd: 123, p<0.01) ile 14.37 (sd: 123, p<0.01) arasında değiştiği

görülmektedir. Alt ve üst grup arasındaki farklara ilişkin t değerlerinin anlamlı olması maddenin ayırt ediciliği için bir kanıt olarak değerlendirilmektedir (Erkuş, 2014).

Ölçüt Geçerliliği

Ölçüt geçerliliği kapsamında öğretmenlerin Kişilerarası Öz-yeterlik inançları ile Duygusal Zeka düzeyleri arasındaki korelasyon hesaplanmıştır. Bu analiz sonucunda elde edilen değerler, öğretmenlerin Kişilerarası Öz-yeterlik inançları ile Duygusal Zeka düzeyleri arasında pozitif yönlü, orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir ($r: .69; p=0.01$). Ayrıca, öğretmenlerin Kişilerarası Öz-yeterlik inançları ile hizmet yılları arasındaki korelasyon da hesaplanmıştır. Elde edilen bulgular, bir ölçüte dayalı geçerlik algoritması göz önüne alındığında, öğretmenlerin hizmet yılı arttıkça kişilerarası öz-yeterlik inançlarının da arttığı şeklinde ifade edilebilir ($r: .68; p=0.01$). Bu sonuç ölçme aracının faktör yapısının, Bandura (1997)'nin kuramsal açıklamalarına uygun olduğunu göstermektedir.

Güvenirlilik

Güvenirlilik, bir ölçme aracının duyarlı (tesadüfi hatalardan arınıklık) ve ölçmeden ölçmeye tutarlı sonuçlar verebilmesi özelliğidir (Tezbaşaran, 1996). Bu çalışmada ölçeğin geneli ve alt boyutlarına yönelik Cronbach Alpha İç Tutarlık Katsayısı ve Test tekrar Test Güvenirlilik Katsayıları hesaplanmıştır. Cronbach Alfa katsayısı istatistik temelleri tutarlı ve tüm soruları dikkate alarak hesaplandığından, testin genel güvenirlilik yapısını diğer katsayılara göre en iyi yansıtan katsayıdır (Özdamar, 2004). Güvenirlilik analizinde Alpha değerinin en az 0.70 olması gerektiği (Anderson, 1988; Kline, 1994; Peers, 1996) söylenmektedir.

Tablo 7. Ölçeğin güvenirlilik analizleri sunucuna ilişkin bulgular

| Boyutlar | Cronbach Alpha | ****Test-Tekrar Test |
|---|-----------------------|-----------------------------|
| Okul İçi İlişkiler | 0.96 | 0.89 |
| Aile ile İlişkiler | 0.90 | 0.86 |
| Çevre ile İlişkiler | 0.91 | 0.84 |
| Beden Eğitimi Öğretmenleri Kişilerarası Öz-yeterlik Ölçeği (BEÖKÖÖ) | 0.96 | 0.91 |

****0.01

Tablo 7'de görüldüğü gibi, analiz sonucunda ölçme aracının Cronbach Alfa güvenirlilik katsayısı, ölçeğin geneli için 0.96 olarak bulunmuştur. Ölçeğin "Okul İçi İlişkiler" alt boyutunda bu değer 0.96, "Aile ile İlişkiler" alt boyutunda 0.90 ve "Çevre ile İlişkiler" alt boyutunda 0.91 olarak tespit edilmiştir. Güvenirlilik analizi sonucunda ortaya çıkan bulgular, ölçeğin geneli ve alt boyutlarının yüksek düzeyde güvenilir olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, ölçme aracının güvenirliliğine kanıt sağlamak amacıyla test-tekrar test tekniği uygulanmıştır. Ölçümlerin test-tekrar test güvenirliliği için 71 (30 kadın, 41 erkek) öğrenciden toplanan veriler üzerinden üç hafta ara ile iki uygulama yapılmıştır. Ölçme aracındaki maddelere verilen yanıtlar arasındaki tutarlılığın sınındığı bu aşamada, puanlar arasındaki korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Ölçeğin genelinde hesaplanan

test-tekrar test puanları arasındaki korelasyon katsayısı 0.91 olarak bulunmuşken, “Okul İçi İlişkiler” alt boyutunda bu değer 0.89, “Aile ile İlişkiler” alt boyutunda 0.86 ve “Çevre ile İlişkiler” alt boyutunda 0.84 olarak tespit edilmiştir. Test-tekrar test tekniğine yönelik elde edilen bulgular incelendiğinde, ölçme aracının tutarlı ölçümler sağladığı şeklinde ifade edilebilir.

Tartışma ve Sonuç

Bu araştırmada, beden eğitimi öğretmenlerinin kişilerarası öz-yeterlik düzeylerini geçerli ve güvenilir olarak ölçebilen bir ölçme aracının geliştirilmesi amaçlanmıştır. BEÖKÖÖ geliştirilirken, Cherniss’in (1993) kişilerarası öz-yeterlik tanımlaması temel alınarak 45 maddelik bir havuz oluşturulmuştur. Ortaya çıkan madde havuzu, uzman görüşleri ve pilot uygulama doğrultusunda 43 maddelik taslak forma dönüştürülmüştür.

BEÖKÖÖ’den elde edilen ölçümlerin yapı geçerliğini test etmek amacıyla AFA ve DFA uygulanmıştır. AFA öncesinde, çalışma grupları üzerinden toplanan verilerin faktörleşmeye uygun olup olmadığı değerlendirilmiştir. Çalışma grubundan gelen verilerin faktör analizi için uygun olup olmadığı Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) katsayısı ve Bartlett testi ile açıklanabilir (Büyüköztürk, 2014). Bu araştırma kapsamında KMO örneklem uygunluk değeri 0.94 ve Bartlett-Sphericity testi ki kare değeri 7592,439 ($p<.001$) olarak bulunmuştur. Bu değerler çalışma grubu üzerinden toplanan verilerin faktör analizine mükemmel derecede uygun olduğunu göstermektedir. AFA sonucunda toplam varyansın %70,38’ini açıklayan, 32 madde ve 3 alt boyuttan oluşan bir yapı tespit edilmiştir. Faktörlerde toplanan maddelerin içeriği ve kuramsal yapı (Cherniss, 1993) dikkate alınarak boyutlar sırası ile “Okul İçi İlişkiler”, “Aile ile İlişkiler” ve “Çevre ile İlişkiler” olarak adlandırılmıştır. “Okul İçi İlişkiler” boyutu 18 maddeden (5,7,8,11,12,13,14,15,16,18,19,21,22,23,24,25,26,28) oluşmakta ve toplam varyansın %54,598’ini açıklamaktadır. “Okul İçi İlişkiler” boyutunda yer alan maddelerin faktör yükleri 0.49 ile 0.88 arasında değişmekte ve özdeğeri 17,471’dir. “Aile ile İlişkiler” boyutu, 6 maddeden (29,30,31,32,33,34) oluşmakta ve toplam varyansın %11,996’sını açıklamaktadır. “Aile ile İlişkiler” boyutunda yer alan maddelerin faktör yükleri 0.42 ile 0.75 arasında değişmekte ve özdeğeri 3,839’dur. “Çevre ile İlişkiler” boyutu ise, 8 maddeden (36,37,38,39,40,41,42,43) oluşmakta ve toplam varyansın %3,788’ini açıklamaktadır. “Çevre ile İlişkiler” boyutunda yer alan maddelerin faktör yükleri 0.64 ile 0.86 arasında değişmekte ve özdeğeri 1,212’dir.

Teorik olarak kurgulanan ölçüm modelinin veriler tarafından doğrulanıp doğrulanmadığı DFA ile sınanmıştır. BEÖKÖÖ’ye ilişkin uyum indeksi değerleri $\chi^2/sd=2.86$, RMSEA=0.06, PGFI=0.55, GFI=0.87, AGFI=0.86, PNFI=0.90, IFI=0.98, NFI=0.97 ve CFI=0.98 olarak bulunmuştur. DFA’dan elde edilen uyum indekslerinin, iki alt boyutlu psikolojik yapıyı doğrular seviyede olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, DFA sonucu elde edilen 3 boyutlu modele ilişkin *t*-testi değerlerinin “Okul İçi İlişkiler” boyutunda 11.90 ile 30.14 arasında, “Aile ile İlişkiler” boyutunda 15.13 ile 22.66 arasında ve “Çevre ile İlişkiler” boyutunda ise 13.37 ile 36.05 arasında olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla, DFA sonucunda elde edilen *t* değerleri, ortaya konan yapının kuramsal tanımlamalara

uygun olduğunu ve herhangi bir maddenin analizden çıkarılmasına gerek olmadığını göstermiştir. DFA sonucunda elde edilen faktör yüklerinin, “Okul içi İlişkiler” boyutunda 0.61 ile 0.85, “Aile ile İlişkiler” boyutunda 0.73 ile 0.83 ve “Çevre ile İlişkiler” boyutunda ise 0.66 ile 0.85 arasında olduğu tespit edilmiştir. Nitekim DFA sonucunda elde edilen faktör yüklerinin büyük etki büyüklüklerini yansıttığı söylenebilir. Yapı geçerliği kapsamında uygulanan AFA ve DFA sonucunda ulaşılan bulgular, ölçme aracının yapı geçerliğine dair kanıt sağlandığını göstermektedir.

BEÖKÖÖ’den elde edilen verilerin madde analizleri, madde toplam test korelasyonu ve %27 alt-üst grupları karşılaştırılarak incelenmiştir. İlk olarak madde toplam test korelasyonu gerçekleştirilmiştir. Madde toplam test korelasyonu, test maddelerinden alınan puanlar ile testin toplam puanı arasındaki ilişkiyi açıklamaktadır. Madde-toplam korelasyonunun pozitif ve yüksek olmasının, maddelerin benzer davranışları örneklediğini ve testin iç tutarlılığının yüksek olduğunu göstermektedir (Büyüköztürk ve ark., 2012). Çalışmada, madde-toplam test korelasyon değerlerinin 0.53 ile 0.82 arasında değiştiği görülmektedir. Bu durum ölçekte yer alan her bir maddenin, ölçeğin tamamıyla ilişkili ve uyum içinde olduğu şeklinde ifade edilebilir. Her bir maddenin ölçülmek istenen özelliğe sahip olan bireylerle olmayanları ayırt edip etmediği, toplam ölçek puanlarına göre belirlenmiş olan üst %27 (ölçülen özelliğe yüksek düzeyde sahip olduğu varsayılan) ve alt %27 (ölçülen özelliğe düşük düzeyde veya sahip olmadığı varsayılan) grubun ortalama puanları arasındaki farklar bağımsız t-testi ile incelenmiştir. Çalışmada, toplam puana göre üst %27 ve alt %27’lik grupların madde puanları arasındaki farkın anlamlılığı için t-testi (Kılıç Çakmak, Çebi ve Kan, 2014) sonuçları incelendiğinde, t değerlerinin 7.40 (sd: 123, $p<0.01$) ile 14.37 (sd: 123, $p<0.01$) arasında değiştiği görülmektedir. Alt ve üst grup arasındaki farklara ilişkin t değerlerinin anlamlı olması maddenin ayırt ediciliği için bir kanıt olarak değerlendirilmektedir (Erkuş, 2014).

Ölçüt geçerliği kapsamında öğretmenlerin Kişilerarası Öz-yeterlik inançları ile Duygusal Zeka düzeyleri arasındaki korelasyon hesaplanmıştır. Bu analiz sonucunda elde edilen değerler, öğretmenlerin Kişilerarası Öz-yeterlik inançları ile Duygusal Zeka düzeyleri arasında pozitif yönlü, orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir ($r: .69$; $p=0.01$). Bu durum literatürde ifade edilen hipotezin (Chan, 2004; Colomeischia ve Colomeischi, 2014; Jain and Sinha, 2005; Tabatabaei, Jashani, Mataji ve Afsar, 2013) doğrulandığı şeklinde ifade edilebilir. Ayrıca, öğretmenlerin Kişilerarası Öz-yeterlik inançları ile hizmet yılları arasındaki korelasyon da hesaplanmıştır. Elde edilen bulgular, bir ölçüte dayalı geçerlik algoritması göz önüne alındığında, öğretmenlerin hizmet yılı arttıkça kişilerarası öz-yeterlik inançlarının da arttığı şeklinde söylenebilir ($r: .68$; $p=0.01$). Bu sonuç ölçme aracının faktör yapısının, Bandura’nın (1997) kuramsal tanımlamalarına uygun olduğunu göstermektedir.

Bu çalışmada ölçeğin geneli ve alt boyutlarına yönelik Cronbach Alpha İç Tutarlık Katsayısı ve Test tekrar Test Güvenirlik Katsayıları hesaplanmıştır. Analiz sonucunda ölçme aracının Cronbach Alfa güvenirlik katsayısı, ölçeğin geneli için 0.96 olarak bulunmuştur. Ölçeğin “Okul içi İlişkiler” alt boyutunda bu değer 0.96, “Aile ile İlişkiler” alt boyutunda 0.90 ve “Çevre ile İlişkiler” alt boyutunda 0.91 olarak tespit edilmiştir. Ayrıca,

ölçme aracının güvenilirliğine kanıt sağlamak amacıyla test-tekrar test tekniği uygulanmıştır. Ölçme aracındaki maddelere verilen yanıtlar arasındaki tutarlılığın sınındığı bu aşamada, puanlar arasındaki korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Ölçeğin genelinde hesaplanan test-tekrar test puanları arasındaki korelasyon katsayısı 0.91 olarak bulunmuşken, “Okul İçi İlişkiler” alt boyutunda bu değer 0.89, “Aile ile ilişkiler” alt boyutunda 0.86 ve “Çevre ile ilişkiler” alt boyutunda 0.84 olarak tespit edilmiştir. Güvenirlik Analizleri sonucunda ortaya çıkan bulgular, ölçeğin geneli ve alt boyutlarının yüksek düzeyde güvenilir olduğunu ortaya koymuştur. Yapılan tüm analizlerden elde edilen bulgular BEÖKÖÖ’nün, ölçmeye çalıştığı özelliği başka özelliklerle karıştırmadan doğru şekilde ölçebildiğini ve ölçmeden ölçmeye duyarlı ve tutarlı ölçümler gerçekleştirebildiğini göstermektedir.

Öneriler

1. Ölçme aracının farklı örneklem grupları üzerindeki faktör yapısının test edilmesi önerilmektedir.
2. Ölçme aracının nicel veya uygulamalı araştırmalarda kullanılması önerilmektedir

Yazışma Adresi (Corresponding Address):

Arş. Gör. Oğuz Kaan ESENTÜRK
Gazi Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi
Beden Eğitimi ve Spor Eğitimi Bölümü
E-posta: esenturk954@gmail.com

Kaynaklar

1. **Adams, D.** (2002). *Education and national development: priorities, policies, and planning*. Hong Kong: The University of Hong Kong Comparative Education Research Centre.
2. **Akbulut, Y.** (2010). *Sosyal bilimlerde SPSS uygulamaları*. İstanbul: İdeal Kültür Yayıncılık.
3. **Anderson L. W.** (1988). Attitudes and their measurement. In J. P. Keeves (Ed.), *Educational research, methodology and measurement: an international handbook* (pp. 885-895). New York: Pergamon Press.
4. **Anderson, J. C., Funk, J. B., Elliott, R., & Smith, P. H.** (2003). Parental support an pressure and children’s extracurricular activities: Relationships with amount of involvement and affective experience of participation. *Journal of Applied Developmental Psychology, 24*(2), 241-257.
5. **Ashton, P., Webb, R.** (1986). *Making a difference: teachers’sense of efficacy and student achievement*. New York: Longman.
6. **Ashton, P. T.** (1984). Teacher efficacy: A motivational paradigm for effective teacher education. *Journal of Teacher Education, 35*, 28-32.
7. **Aslan, Ş., & Özata, M.** (2008). Duygusal zekâ ve tükenmişlik arasındaki ilişkilerin araştırılması: Sağlık çalışanları örneği. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, (30)*, 77-97.
8. **Avşar, Z.** (2004). Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin sosyal beceri düzeylerinin Belirlenmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 17*(2), 111-130.
9. **Aydın, İ.** (2004). Okul Çevre İlişkileri. Y. Özden (Ed.), *Eğitim ve Okul Yöneticiliği El Kitabı*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
10. **Balci, A.** (2005). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntem, teknik ve ilkeler*. Ankara: Pegem A.
11. **Bandura, A.** (1995). *Self-efficacy in changing societies*. New York: Cambridge University.
12. **Bandura, A.** (1977). *Social learning theory*. Englewood Cliffs, N.J: Prentice Hall.

13. **Berman, P., & McLaughlin, M.** (1977). *Federal programs supporting educational change: Vol.7. Factors affecting implementation and continuation (R-1589/7-HEW)*. Santa Monica, CA: Rand Corp.
14. **Britner, S. L., & Pajares, F.** (2006). Sources of science self-efficacy beliefs of middle school students. *Journal of research in science teaching*, 43(5), 485-499.
15. **Brouwers, A., & Tomic, W.** (2001). The factorial validity of scores on the teacher interpersonal self-efficacy scale. *Educational and Psychological Measurement*, 61(3), 433-445.
16. **Brown, T. A.** (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research*. New York: Guilford Publications.
17. **Büyükduman, F. İ.** (2006). *İngilizce öğretmen adaylarının İngilizce ve öğretmenlik becerilerine ilişkin öz-yeterlik inançları arasındaki ilişki* (Doktora Tezi), YTÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü.
18. **Büyükköztürk, Ş.** (2014). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni SPSS uygulamaları ve yorum* (Genişletilmiş 20. Baskı). Ankara: Pegem A.
19. **Büyükköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F.** (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (Geliştirilmiş 11. Baskı). Ankara: Pegem.
20. **Büyükköztürk, Ş., Akgün, Ö. E., Kahveci, Ö., & Demirel, F.** (2004). Güdülenme ve öğrenme stratejileri ölçeğinin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 4(2), 207-239.
21. **Byrne, B. M.** (2013). *Structural equation modeling with Mplus: basic concepts, applications, and programming*. New York: Routledge.
22. **Cabrera-Nguyen, P.** (2010). Author guidelines for reporting scale development and validation results in the journal of the society for social work and research. *Journal of the Society for Social Work and Research*, 1(2), 99-103.
23. **Carrier, S. J.** (2009). The effects of outdoor science lessons with elementary school students on preservice teachers' self-efficacy. *Journal of Elementary Science Education*, 21(2), 35-48.
24. **Chan, D. W.** (2006). Adjustment problems, self-efficacy, and psychological distress among Chinese gifted students in Hong Kong. *Roepier review*, 28(4), 203-209.
25. **Chan, D. W.** (2004). Perceived emotional intelligence and self-efficacy among Chinese secondary school teachers in Hong Kong. *Personality and Individual Differences*, 36(8), 1781-1795.
26. **Cherniss, C.** (1993). Role of professional self-efficacy in the etiology and amelioration of burnout. In W. B. Schaufeli, C. Maslach, & T. Marek (Eds.), *Series in applied psychology: social issues and questions. Professional burnout: Recent developments in theory and research* (pp. 135-149). Philadelphia, PA, US: Taylor & Francis.
27. **Cohen R. J., & Swerdlik M. E.** (2010). *Psychological testing and assessment*. Boston: McGraw Hill Companies.
28. **Colomeischi, A. A., & Colomeischi, T.** (2014). Teachers' attitudes towards work in relation with emotional intelligence and self-efficacy. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 159, 615-619.
29. **Creswell, J. W.** (2013). *Research design: qualitative, quantitative and mixed methods approaches*. California: Sage Publication.
30. **Creswell, J. W.** (2005). *Educational research. Planning, conducting and evaluating quantitative and qualitative research*. New Jersey: Pearson Education.
31. **Çapri, B., & Kan, A.** (2007). Öğretmenlerin kişilerarası öz-yeterlik inançlarının hizmet süresi, okul türü, öğretim kademesi ve unvan değişkenleri açısından incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(1).
32. **Çapri, B., & Kan, A.** (2006). Öğretmen kişilerarası öz-yeterlik ölçeğinin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1).
33. **Çelenk, S.** (2003). Okul başarısının ön koşulu: Okul aile dayanışması. *İlköğretim online*, 2(2).
34. **Çetinkaya, Z.** (2011). Türkçe öğretmen adaylarının iletişim becerilerine ilişkin görüşlerinin belirlenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 19(2), 567-576.
35. **Çokluk, Ö., Şekercioglu, G., & Büyükköztürk, Ş.** (2012). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları* (2. Baskı). Ankara: Pegem Yayınları.
36. **Dembo, M. H., & Gibson, S.** (1985). Teachers' sense of efficacy: an important factor in school improvement. *The Elementary School Journal*, 86(2), 173-184.
37. **De Vellis, R. F.** (2014). *Ölçek geliştirme: kuram ve uygulamalar* (Ed. T. Totan). Ankara: Nobel Yayıncılık.
38. **Diken, İ. H.** (2004). Öğretmenlik yeterlik ölçeği Türkçe uyarlaması, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 16, 102-112.

39. **Durmuşoğlu Saltalı, N., & Arslan, E.** (2012). Parent's attitudes as a predictor of preschoolers' social competence and introverted behavior. *Elementary Education Online*, 11(3), 729-737.
40. **Ekiz, D.** (2003). *Eğitim araştırmalarında yöntem ve metotlarına giriş: nitel, nicel ve eleştirel kuram metodolojisi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
41. **Erkan, Z.** (2002). *Ergenlerin sosyal kaygı düzeyleri, ana-baba tutumları ve ailede görülen risk faktörleri üzerine bir çalışma* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
42. **Erkuş, A.** (2014). *Psikolojide ölçme ve ölçek geliştirme-I: Temel kavramlar ve işlemler* (2. Baskı). Ankara: Pegem.
43. **Evers, W. J., Brouwers, A., & Tomic, W.** (2002). Burnout and self-efficacy: A study on teachers' beliefs when implementing an innovative educational system in the Netherlands. *British Journal of Educational Psychology*, 72(2), 227-243.
44. **Floyd, F.J., & Widaman, K.F.** (1995). Factor analysis in the development and refinement of clinical assessment instruments. *Psychological Assessment*, 7(3), 286-299 [doi:10.1037/1040-3590.7.3.286](https://doi.org/10.1037/1040-3590.7.3.286)
45. **Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E.** (2000). *How to design and evaluate research in education*. New York: McGraw.
46. **Friedman, I. A., & Kass, E.** (2002). Teacher self-efficacy: A classroom-organization conceptualization. *Teaching and Teacher Education*, 18(6), 675-686.
47. **Friedman, D. L.** (2004). When teachers participate, reflect, and choose change. *Young Children*, 59(6), 64-70.
48. **Ferguson, G. A., & Takane, Y.** (1989). *Statistical analysis in psychology and education* (6th ed.). New York: McGraw-Hill.
49. **Gibson, S., & Dembo, M. H.** (1984). Teacher efficacy: A construct validation. *Journal of educational psychology*, 76(4), 569.
50. **Glow, K. M., & Sperhac, A. M.** (2003). A community collaborative partnership for the Chicago public schools. *Journal of School Health*, 73(10), 395-398.
51. **Gökçe, E.** (1999). *İlköğretim öğretmenlerinin yeterlikleri* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
52. **Guskey, T., & Passaro, P.** (1994). Teacher efficacy: A study of construct dimensions. *American Educational Research Journal*, 31, 627-643.
53. **Guskey, T. R.** (1988). Teacher efficacy, self-concept, and attitudes toward the implementation of instructional innovation. *Teaching and teacher education*, 4(1), 63-69.
54. **Harris, K. W.** (1999). Parental expectations of high school interscholastic athletic activities. (Doctoral dissertation). Erişim adresi: <http://proxy.kirikkale-elibrary.com>
55. **Haynes, M.** (2000). Teacher education for early childhood through the New Zealand curriculum framework. *New Zealand Research in Early Childhood Education*, 3, 163-176.
56. **Henson, R. K.** (2001). Teacher self-efficacy: Substantive implications and measurement dilemmas. Erişim adresi: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED452208.pdf>
57. **Hoopfer, D., Coughlan, J., Mullen, M.** (2008). Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit. *Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53-60.
58. **Hoy, W.K., & Woolfolk, A.E.** (1993). Teachers' sense of efficacy and the organizational health of schools. *The Elementary School Journal*, 93, 356-372.
59. **Jain, A. K., & Sinha, S.** (2005). Infected nonunion of the long bones. *Clinical Orthopaedics and Related Research*, 431, 57-65.
60. **Johnson, R., & Onwuegbuzie, A.** (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. *Educational Researcher*, 33(7), 14-26.
61. **Jöreskog, K. G., & Sörbom, D.** (1993). *LISREL 8: Structural equation modeling with the simplis command language*. Lincolnwood: Scientific Software International, Inc.
62. **Karasar, N.** (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri: Kavramlar, teknikler ve ilkeler* (27. Baskı). Ankara: Nobel.
63. **Karavaşinoğlu, T.** (2015). *Ortaokullarda beden eğitimi öğretmenine ilişkin metaforik algılar* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
64. **Keating, X. D., & Silverman, S.** (2004). Teachers' use of fitness tests in school-based physical education programs. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 8(3), 145-165.
65. **Kılıç Cakmak E., Çebi, A., Kan A.** (2014). "Developing a social presence scale for e learning environments". *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 14,764-768.
66. **Kinzie, M. B., Delcourt, M. A. B., & Powers, S. M.** (1994). Computer technologies: Attitudes and self-efficacy across undergraduate disciplines. *Research in Higher Education*, 35, 745-768.

67. **Kiraz, E.** (2003). Uygulama öğretmeni yeterlilik ölçeği: Ölçü aracı geliştirme örneği. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(4).
68. **Kline, R. B.** (2011). Convergence of structural equation modeling and multilevel modeling. M. Williams & W. P. Vogt (Eds.), *Handbook of methodological innovation in social research methods* (pp. 562-589). London: Sage.
69. **Kline, R. B.** (2010). Promise and pitfalls of structural equation modeling in gifted research. B. Thompson & R. F. Subotnik (Eds.), *Methodologies for conducting research on giftedness* (pp. 147-169). Washington, DC, US: American Psychological Association.
70. **Kline, P.** (2005). *An essay guide to factor analysis*. New York: Routledge.
71. **Kline, R. B.** (1994). Review of Handbook of psychological assessment [G. Goldstein and M. Hersen (Eds.) tarafından yayına hazırlanan *Handbook of psychological assessment* (2nd Ed.) başlıklı kitabın değerlendirmesi]. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 12(2), 180-185.
72. **Kurt, T.** (2005). MEB tarafından başlatılan eğitime destek projesinin değerlendirilmesi. *Çağdaş Eğitim Dergisi*, 31(329), 23-29.
73. **Miles, M. B., & Huberman, A. M.** (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. Sage.
74. **Morgil, İ., Seçken, N., & Yücel, A. S.** (2004). Based on some investigation of self-efficacy beliefs of pre-service chemistry teachers variables. *BAU Science Inst. Journal*, 6(1).
75. **Morrell, P. D., & Carroll, J. B.** (2003). An extended examination of preservice elementary teachers' science teaching self-efficacy. *School Science and Mathematics*, 103(5), 246-251.
76. **Morse, J. M.** (2003). *Principles of mixed methods and multimethods research design*. A. Tassakkori & Teddie (Eds.), *Handbook of mixed methods in social & behavioral research* (pp. 189-208). Thousand Oaks, CA: Sage.
77. **Murphy K. R., & Davidshofer, R.** (1991). *Psychological testing: Principles and applications*. New Jersey: Prentice-Hall.
78. **Özdamar, K.** (2004). *Paket programlar ile istatistiksel veri analizi-1: MINITAB-NCSS SPSS (Genişletilmiş 5. Baskı)*. Eskişehir: Kaan Kitabevi.
79. **Patton, M. Q.** (2001). *Qualitative evaluation and research methods*. Newsbury: Sage Publication.
80. **Pajares, F., & Miller, M. D.** (1994). The role of self-efficacy and self-concept beliefs in mathematical problem-solving: A path analysis. *Journal of Educational Psychology*, 86, 193-203.
81. **Pajares, F.** (1997). Current directions in self-efficacy research. *Advances in Motivation and Achievement*, 10(149), 1-49.
82. **Pehlivan, K. B.** (2005). Öğretmen adaylarının iletişim becerisi algıları üzerine bir çalışma. *İlköğretim Online*, 4(2), 17-23.
83. **Peers, I.** (1996). *Statistical analysis for education and psychology researchers: Tools for researchers in education and psychology*. London: Falmer Press.
84. **Peters, E. E.** (1996). *Chaos and order in the capital markets: a new view of cycles, prices, and market volatility*. New York: John Wiley & Sons.
85. **Pett, M., Lackey, N., & Sullivan, J.** (2003). *Making sense of factor analysis*. Thousand Oaks: Sage Publications, Inc.
86. **Riggs, I. M., & Enochs, L. G.** (1990). Toward the development of an elementary teacher's science teaching efficacy belief instrument. *Science Education*, 74(6), 625-637.
87. **Rimm-Kaufman, S. E., & Sawyer, B. E.** (2004). Primary-grade teachers' self-efficacy beliefs, attitudes toward teaching, and discipline and teaching practice priorities in relation to the "responsive classroom" approach. *The Elementary School Journal*, 104(4), 321-341.
88. **Ritter, J. M., Boone, W. J., & Rubba, P. A.** (2001). Development of an instrument to assess prospective elementary teacher self-efficacy beliefs about equitable science teaching and learning (SEBEST). *Journal of Science Teacher Education*, 12(3), 175-198.
89. **Ross, J.** (1994). The impact of an in-service to promote cooperative learning on the stability of teacher efficacy. *Teaching and Teacher Education*, 10(4), 381-394.
90. **Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H.** (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), 23-74.
91. **Schumacher, R. E., & Lomax, R. G.** (1996). *A beginner's guide to SEM*. New Jersey: Mahwah.
92. **Schutte, N. S., Malouff, J. M., Hall, L. E., Haggerty, D. J., Cooper, J. T., Golden, C. J., & Dornheim, L.** (1998). Development and validation of a measure of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 25, 167-177.

93. Schyns, B. (2004). The influence of occupational self-efficacy on the relationship of leadership behavior and preparedness for occupational change. *Journal of Career Development, 30*(4), 247-261.
94. Schyns, B., & Von Collani, G. (2002). A new occupational self-efficacy scale and its relation to personality constructs and organizational variables. *European Journal of Work And Organizational Psychology, 11*(2), 219-241.
95. Seçer, İ. (2015). *SPSS ve LISREL ile pratik veri analizi: Analiz ve raporlaştırma*. Ankara: Anı Yayıncılık.
96. Subramaniam, P. R., & Silverman, S. (2000). Validation of scores from an instrument assessing student attitude toward physical education. *Measurement in Physical Education and Exercise Science, 4*(1), 29-43.
97. Sümer, N. (2000). Yapısal eşitlik modelleri: Temel kavramlar ve örnek uygulamalar. *Türk psikoloji yazıları, 3*(6), 49-74.
98. Şeker, H., Deniz S., & Görgeç, İ. (2004). Öğretmen yeterlikleri ölçeği. *Milli Eğitim Dergisi, 164*, 105-118.
99. Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlilik*. Ankara: Seçkin Yayınları.
100. Şişman, M. (2004). *Öğretmenliğe Giriş (7. Baskı)*. Ankara: Pegem A.
101. Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Multivariate analysis of variance and covariance. Using multivariate statistics*. Boston: Allyn and Bacon,
102. Tabatabaei, S., Jashani, N., Mataji, M., & Afsar, N. A. (2013). Enhancing staff health and job performance through emotional intelligence and self-efficacy. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 84*, 1666-1672.
103. Tamer, K., & Pulur, A. (2001). *Beden eğitimi ve sporda öğretim yöntemleri*. Ankara: Kozan Ofset Yayıncılık.
104. Tavşancıl, E. (2014). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ie veri analizi*. Ankara: Nobel.
105. Temel, C., & Güllü, M. (2016). Draw a physical education lesson. *Eğitim ve Bilim, 41*(183).
106. Tezbasaran, A. A. (1996). *Likert tipi ölçek geliştirme kılavuzu [Guide for Likert type scale development]*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği.
107. Thompson, B. (2004). *Exploratory and confirmatory factor analysis: Understanding concepts and applications*. Washington, DC, US: American Psychological Association.
108. Tschannen-Moran, M., Hoy, A. W., & Hoy, W. K. (1998). Teacher efficacy: Its meaning and measure. *Review of Educational Research, 68*(2), 202-248.
109. Tschannen-Moran, M., & Hoy, A. W. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education, 17*(7), 783-805.
110. Woolfolk-Hoy, A., & Spero, R. B. (2005). Changes in teacher efficacy during the early years of teaching: A comparison of four measures. *Teaching and Teacher Education, 21*(4), 343-356.
111. Yalın, İ. H. (1999). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. Ankara: Nobel.
112. Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınları.
113. Yılmaz, A., Esenturk, O. K., Demir, G. T., & İlhan, E. L. (2017). Metaphoric perception of gifted students about physical education course and physical education teachers. *Journal of Education and Learning, 6*(2), 220.
114. Yılmaz, A., & Güven, Ö. (2015). Üstün yetenekli öğrencilerin beden eğitimi dersi ve beden eğitimi öğretmeni kavramlarına yönelik algılarının çizme yazma tekniği ile incelenmesi. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi, 3*(3), 55-77.
115. Yılmaz, M., & Çimen, A. G. O. (2008). Biyoloji eğitimi tezsiz yüksek lisans öğrencilerinin biyoloji öğretimi öz-yeterlik inanç düzeyleri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 5*(1).
116. Yüksek Öğretim Kurulu (1998). Eğitim fakültesi öğretmen yetiştirme lisans programları. Erişim: http://www.yok.gov.tr/documents/10279/30217/Egitim_fakultesi_ogretmen_yetistirme_lisans_programlari_mart_98.pdf/5e166018-b806-48d5-ae13-6afd5dac511c
117. Zimmerman, B. J., Bandura, A., & Martinez-Pons, M. (1992). Self-motivation for academic attainment: The role of self-efficacy beliefs and personal goal setting. *American Educational Research Journal, 29*, 663-676.
118. Zwick, W. R., & Velicer, W. F. (1986). Comprasion of five rules for determining the number of components to retain. *Psychological Bulletin, 99*(3), 432-442.