



Beden Eğitimi Öğretim Yeterliliği Ölçeğinin Türkçe Uyarlaması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Turkish Adaptation of the Physical Education Teaching Efficacy Scale: Reliability and Validation Study

ORJİNAL ARAŞTIRMA
ORIGINAL RESEARCH

Mustafa Kayıhan ERBAŞ*
Yaprak KALEMOĞLU
VAROL*
Hüseyin ÜNLÜ*

* Aksaray Üniversitesi,
Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu

Yazışma Adresi/Correspondence:
Mustafa Kayıhan ERBAŞ
Aksaray Üniversitesi,
Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu,
Aksaray, TÜRKİYE/TURKEY
kayihan.besyo@gmail.com

Geliş Tarihi/Received: 08/03/2014
Kabul Tarihi/Accepted: 02/05/2014

Özet

Bu çalışmada, Humphries ve ark. (2012) tarafından beden eğitimi öğretmen adaylarının öğretim yeterliklerini ölçmeye yönelik olarak geliştirilen “Beden Eğitimi Öğretim Yeterliliği Ölçeğinin (BEÖYÖ)” Türkçe formunun geçerliğinin ve güvenirliliğinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma grubunu beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümünde öğrenim gören toplam 217 (%46.5 kız, %53.5 erkek, $M_{yaş}=21.79$) öğrenci oluşturmuş, Cronbach Alpha değeri .94 ve test-tekrar test güvenirliliği ise .86 bulunmuştur. Alt boyutların iç tutarlık katsayıları .70 - .84 arasında değişmektedir. BEÖYÖ'nün faktör yapısını ortaya koymak amacıyla doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Yapılan analiz sonuçları Türkçe ölçeğin özgün formunda olduğu gibi yedi boyutlu bir yapıda olduğunu ortaya koymuştur. Buna göre uyarlanan ölçeğin Türkiye'de beden eğitimi ve spor öğretmen adaylarının öğretim yeterliklerini belirlemede geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Öğretim, Yeterlik, Beden Eğitimi, Öğretmen Eğitimi

Abstract

The aim of this study is to determine the reliability and validity of Turkish version of “Physical Education Teaching Efficacy Scale” (PETES) that developed for measuring teaching efficacy of the prospective physical education teachers by Humphries et al (2012). The study group consisted of 217 (%46.5 female, %53.5 male, $M_{age}=21.79$) students that enrolled in department of physical education and sport teaching, the value Cronbach's Alpha were found .94 and also test-retest reliability were found .86. Subscales coefficients of internal consistency varies between .70 and .84. Confirmatory factor analysis was performed for the construct validity of PETES. Results of the analysis have demonstrated that the Turkish version of scale have seven-dimensional structure as the original form. Accordingly, said to be a reliable and valid scale for the adapted scale to determine teaching efficacy of the prospective physical education teachers in Turkey.

Keywords: Teaching, Efficacy, Physical Education, Teacher Education

Öğretmenlerin öğretim için yeterlikleri; aralarında zor ve isteksiz öğrenciler olsa dahi öğrencilerin daha iyi öğrenmelerini etkiyebileceklerine yönelik inançları ve kanaatleri olarak tanımlanmıştır (Guskey ve Passaro, 1994). Bu durum ortaokul ve lise öğretmenleri için çalışma alanlarındaki konuların başarılı bir uyum için hayati bir önem taşımaktadır. Öğretmen yeterliliği kavramı öğretmenlikle alakalı grup liderliği (Hoyt, Murphy, Halverson ve Watson, 2003) ve iş doyumunu (Caprara, Barbanelli, Borgogni ve Steca, 2003) gibi bazı kavramlarla bağlantılı, ancak daha çok etkili sınıf yönetimi uygulamaları (Gibson ve Dembo, 1984) ve yüksek öğrenci başarısı (Savaşır, 1994) ile alakalı olduğu belirtilmiştir. Öğretmenler için, yeterlik kavramı bir öğrencinin başarısının miktarı ve isteği ile alakalıdır (Goddart, Hoy ve Woolfolk-Hoy, 2000).

Beden eğitimi alanında yapılan araştırmalarda, öğretmen yeterliği öğretmenin mesleki gelişimi öğretmen ve öğrenci davranışı (Martin ve Kullina, 2005) ile ilişki olduğu ifade edilmiştir. Ünlü, Sünbül ve Aydos (2008) beden eğitimi öğretmenin yeterliğini, beden eğitimi öğretmenliğinin gerektirdiği görev ve sorumlulukları gerçekleştirebilmek için sahip olunması gereken bilgi, anlayış, beceri ve tutumlar olarak ifade etmiştir.

Öğretmen yeterliği; öğretmenin öğretime harcayacağı çabayı, belirlediği hedefleri ve arzusunu etkiler. Yeterliği yüksek olan öğretmenlerin daha fazla plan yapma, organize etme ve daha gayretli olma eğiliminde oldukları belirtilmiştir (Allinder, 1994). Bununla birlikte yeterliği yüksek olan öğretmenlerin yeni fikirlere açık, öğrencilerin ihtiyaçlarını daha iyi karşılayabilecek yeni metotları denemeye istekli oldukları da vurgulanmıştır (Stein ve Wang, 1988). Ayrıca yeterliği yüksek olan öğretmenler, konunun öğretiminde daha fazla zaman harcarlarken yeterliği düşük olan öğretmenlerin daha az zaman harcama eğiliminde oldukları ifade edilmiştir (Riggs ve Enochs, 1990).

Öğretmen yeterliği, işlerin planlandığı gibi düzgün gitmediğinde öğretmenlerin dirençlerini ve esnekliklerini etkiler. Yeterlik sahibi öğretmenler, öğrencileri hata yaptıklarında daha az eleştirel olurlar, güçlük çeken öğrencilere daha fazla zaman ayırırlar (Gibson ve Dembo, 1984) ve öğretime daha fazla bağlıdırlar (Coladarcı, 1992).

Öğretmen yeterliliğinin yapısını belirlemek amacıyla bir kaç farklı yoldan bahsedilebilir. Ancak genel olarak öğretmen yeterliğinin dayandığı iki temel yapıdan bahsetmek mümkündür. Bunların (1) Rotter (1966) 'in sosyal öğrenme teorisi ve (2) Bandura (1977) 'nın sosyal öğrenme teorisi olduğu bilinmektedir.

Gibson ve Dembo (1984) iki faktörlü ve 30 maddeden oluşan bir ölçek geliştirmişlerdir. Banduranın sosyal öğrenme teorisindeki yeterlik yapısına dayanan ölçek iki faktörden meydana gelmiştir. Bandura (1977)'e göre bu iki yapı motivasyon ve inanç olarak belirtilmiştir. Bandura (1977) motivasyonu bireyin herhangi bir işi yapabileceğine yönelik yeteneklerine olan yargısı olarak tanımlarken, bu durum aynı zamanda yeterlik beklentisi olarak ifade edilmiştir. İnancı ise eylemlerin olası sonuçları olarak ifade etmiş ve bunu da sonuç beklentisi olarak isimlendirmiştir. Gibson ve Dembo (1984) ise ölçeklerinde birinci faktörü bireysel öğretim yeterliği, ikinci faktörü ise öğretim yeterliği olarak tanımlamışlardır. Öğretmen yeterliği ile ilgili bir başka ölçek ise Ashton ve Webb (1986) tarafından geliştirilmiştir. Bandura'nın sosyal öğrenme teorisine dayalı olarak geliştirilen bu çok boyutlu ölçekte öğretmen yeterliğinin iki boyutununda değerlendirmeye yönelik olduğu ve ilerleyen yıllarda da öğretmen yeterliği ile ilgili ölçeklerin geliştirildiği görülmüştür.

Bandura'nın öz-yeterlik tanımındaki; öz-yeterliğin duruma özgü yapısından hareketle Riggs ve Enochs (1990) tarafından fen bilgisi öğretmenlerinin yeterliklerini ölçmek amacıyla bir ölçek geliştirildiğine rastlanmıştır. Öğretmen öz-yeterlik yapısının yakın tarihte de ele alındığı, öğretmen yeterliğini ölçme konusunda meydana gelen karmaşayı gidermek adına, Tschannen-Moran, Woolfolk-Hoy ve Hoy (1998) ve Tschannen-Moran ve Woolfolk Hoy (2001) tarafından da ölçeklerin geliştirildiği görülmüştür.

Öğretmen yeterliği ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde çalışmaların genelde öğretmen yeterliğini tespit etmeye yönelik olduğu bunun yanında öğretmen yeterliğini çeşitli değişkenler açısından tespit etmeye yönelik çalışmalar olduğu ifade edilmiştir (Humphries, Hebert, Daigle ve Martin, 2012).

Öğretmen yeterliği araştırmalarında öğretmenlerin yeterlik inançları ile öğretme davranışları ve öğrencilerin başarı düzeyleri (Gibson ve Dembo, 1984; Goddart ve ark., 2000; Hall, 2005; Milner ve Woolfolk Hoy, 2002); sınıf ve zaman yönetimi stratejileri (Gibson ve Dembo, 1984); öğrencilerin motivasyonları (Tschannen-Moran ve Woolfolk-Hoy, 2007) gibi değişkenlerin ilişkisi olduğu bulunmuştur.

Yapılan araştırmaların farklı branşlardaki öğretmenlerin yeterliklerini tespit etmeye çalıştıkları görülürken beden eğitimi öğretmen ve öğretmen adaylarının yeterliklerini tespit etmeye yönelik çalışmalara da rastlanmıştır (Gurvitch ve Metzler, 2009; Humphries ve ark., 2012; Koparan, Şahin ve Kuter, 2010; Mirzeoğlu, Aktaş ve Boşnak, 2007; Ünlü, 2011; Zach, Harari ve Harari, 2012). Bu çalışmalar içerisinde Humphries ve arkadaşlarının (2012) beden eğitimi öğretmenlerinin öğretim yeterliliğini ölçmek amacıyla geliştirdikleri ölçek geliştirme çalışması dikkat çekmektedir. Beden eğitimi alan bilgisi, beden eğitimi öğretiminde bilimsel bilgilerin uygulaması, beceri düzeyi farklılıklarının göz önünde bulundurulması, özel ihtiyaçları olan öğrencilere (obez, kekeme, öğretim dilini konuşamayan, fakir vb.) öğretim, sınıf yönetimi ve motivasyon, teknoloji kullanımı ve öğretimde değerlendirme olmak üzere 7 boyutu içermektedir. Ölçeğin içeriği, diğer ölçeklerden daha farklı ve içerdiği faktörler daha kapsamlıdır. Ölçeğin Türkçe adaptasyonunun yapılması Türkiye'deki beden eğitimi alanı için önemli bir kazanım olarak görülmüştür. Buradan hareketle bu çalışmada beden eğitimi öğretmenleri öğretim yeterliği ölçeğinin adaptasyonu gerçekleştirilmiştir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Araştırma, "Beden Eğitimi Öğretim Yeterliği Ölçeğinin" Türkçeye uyarlamasını gerçekleştirmek amacıyla, ilişkisel tarama modeline dayanarak yapılmıştır. İlişkisel tarama modeli, iki ve daha çok sayıdaki değişken arasında birlikte değişim varlığını veya derecesini belirlemeyi amaçlayan araştırma modelleridir (Karasar, 2003).

Çalışma Grubu

Çalışma grubunu, Aksaray Üniversitesi ve Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokullarında öğrenim gören 217 beden eğitimi öğretmen adayı oluşturmuştur. Çalışma grubunu oluşturan öğretmen adaylarının 101'i (%46.5) kız, 116'sı (%53.5) erkektir. Grubun yaş

aralığı 17-29'dur ($M_{\text{yaş}}=21.79$). Öğrencilerin 45'i (%20,7) birinci sınıf, 14'ü (%6,5) ikinci sınıf, 105'i (%48,4) üçüncü sınıf ve 53'ü (%24,4) dördüncü sınıf beden eğitimi öğretmen adaylarından oluşmuştur. Araştırma grubunu oluşturan öğrenciler araştırmaya gönüllü olarak katılmıştır.

Ölçme Aracı

Özgün formu "The Physical Education Teaching Efficacy Scale" olan ölçek 2012 yılında Humpries ve ark. (2012) tarafından geliştirilmiştir. Öğretim yeterliği ölçeğinin İngilizce olan özgün formu, birinci yazardan elektronik posta yoluyla sağlanmış ve özgün formun uyarlanmasına ilişkin izin elektronik posta aracılığıyla alınmıştır.

Ölçeğin özgün formu

"Beden Eğitimi Alan Bilgisi Hakkında Yeterlik", "Beden Eğitimi Öğretiminde Bilimsel Bilgilere Başvurmadaki Yeterlik", "Uygun Beceri Düzeyi Farklılıkları Hakkında Yeterlik", "Özel İhtiyaca Sahip Öğrenciler İçin Öğretim Yeterliği", "Açıklamalarla İlgili Yeterlik", "Değerlendirmedeki Yeterlik" ve "Teknoloji Kullanmada Yeterlik" boyutlarını içeren 7 alt boyut ve 35 maddeden oluşmaktadır. Bu boyutlar:

- Beden Eğitimi Alan Bilgisi Hakkında Yeterlik:** Birbiri ile bağlantılı 5 maddeden oluşan bu faktör, öğretim adayının beden eğitimi ders içeriği ile ilgili sahip olduğu bilgi ve bu bilgiyi aktarmada kendine olan güvenini içermektedir (Örnek madde: Fitness hakkında çok şey bilir, öğretebilirim).
- Beden Eğitimi Öğretiminde Bilimsel Bilgilere Başvurmadaki Yeterlik:** 4 maddeden oluşan bu alt faktör, öğretmen adayının beden eğitimi ve spor bilimleri içerisinde yer alan alt disiplinlere (motor gelişim, egzersiz psikolojisi, beceri öğrenimi) ait öğrenmiş olduğu bilimsel bilgileri, uygulamada kullanabilme, mevcut ulusal beden eğitimi standartlarına ve müfredatına uygun planlama ve uygulama yapabilme becerilerini kapsamaktadır (Örnek madde: Beden eğitimi müfredatı hakkında bilgim var, bu doğrultuda planlama ve öğretim yapabilirim).
- Beceri Düzeyi Farklılıkları Hakkında Yeterlik:** Öğrencilerin beceri düzeylerindeki farklılıkları algılayabilme ve bu doğrultuda planlama ve öğretim yapabilme yeterliği ile ilişkili 5 maddeden oluşmaktadır (Örnek madde: Beceri dizilerinin öğretim planlamasını, kolaydan zora doğru küçük adımlarla öğretecek şekilde yapabilirim).
- Özel İhtiyaca Sahip Öğrenciler İçin Öğretim Yeterliği:** Düzenli, normal bir beden eğitimi sınıfında özel ihtiyaçlara sahip öğrencilere yönelik planlama ve uygulama yeterliğini kapsayan toplam 5 maddeden oluşmaktadır (Örnek madde: Serebralpalsi hastalığı olan bir öğrenciyi sınıfla kaynaştırabilirim).
- Açıklamalarla İlgili Yeterlik:** Öğretmen adaylarının ders alanını ve araçlarını etkili kullanma ve yönetme, ders güvenliği, motivasyon ve iletişim becerileri ile ilgili yeterliğini kapsayan ve 6 maddeden oluşan faktördür (Örnek madde: Öğrencilerin bir beceriyi doğru anlamaları ya da hatırlamalarına yardımcı olmak için öğretim ipuçları kullanabilirim).

6. **Değerlendirmedeki Yeterlik:** Öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme açısından yeterliklerini kapsayan, birbiri ile bağlantılı 6 maddeden oluşmaktadır (Örnek madde: Ölçme ve değerlendirme ilgili kavramları bilir, beden eğitimi dersine bunu aktarabilirim).
7. **Teknoloji Kullanmada Yeterlik:** Öğretmen adaylarının planlama, öğretim ve mesleki iletişim açısından teknoloji kullanımı ile ilgili yeterlikleri kapsayan ve 5 maddeden oluşan faktördür.

Ölçekte yer alan her ifade 1 “Yapamam”, 2 “Orta Düzeyde Yaparım” ve 3 “Yüksek Düzeyde Yaparım” biçiminde 3'lü Likert tipi bir derecelendirmeye sahiptir. Ölçeğin tüm maddeleri olumlu ifadelerden oluşmaktadır.

Verilerin Analizi

Beden Eğitimi Öğretim Yeterliği Ölçeği'ne ait verilerin analizi için SPSS 18.0 ve Lisrel 8.71 paket programı kullanılmıştır. Ölçeğin orijinal dilinden Türkçeye çevrilmesi aşamasında geri çevirme yöntemi (back translation) uygulanmıştır. Çeviri yapılan Türkçe form ile orijinal ölçeğin aynı anlamı taşıyıp taşımadığını uygulamada belirlemek amacıyla uygulanan her iki ölçek arasındaki Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısına bakılmıştır. Ölçeğin yapı geçerliğini belirlemek için faktör analizi yapılmıştır. Ölçeğin güvenilirliğini belirlemede ise Cronbach Alpha ve test-tekrar test güvenilirlik katsayıları kullanılmıştır.

BULGULAR

Araştırmada “Beden Eğitimi Öğretim Yeterliği Ölçeğinin” Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır. Geçerlik ve güvenirliliğin belirlenmesi amacıyla öncelikli olarak elde edilen verilerin dil geçerliğine bakılıp ardından faktör analizi yapılmıştır.

Geçerlik

Dil Geçerliği: Uyarlama sürecinin en önemli adımını oluşturan çeviri aşamasında en çok tercih edilen “Geri Çeviri Yöntemi” (back translation) kullanılmıştır (Aksayan ve Gözüm, 2002). Bu yöntemde en az iki bağımsız çevirmen olmalıdır. Birinci çevirmen, orijinal ölçeği hedef dile, ikinci çevirmen hedeflenen dile çevrilen ölçeği orijinal dile çevirir (Corlson, 2000). Ölçeğin özgün formu İngilizce dil yeterliğine sahip bir eğitim alanı uzmanı ve bir İngilizce dil uzmanı tarafından birbirlerinden bağımsız olarak Türkçeye çevrilmiştir. Çeviriler incelenerek oluşturulan geçici Türkçe form, iki eğitim alanı uzmanı tarafından İngilizceye geri çevirisi yapılmıştır. Savaşır (1994)' göre çeviriyi yapanın her iki dili ve ölçeğin ilgili olduğu konuyu bilmesi gerekmektedir. Ölçek maddelerinin aslı ile karşılaştırılması ardından ölçeğin uygun görülen Türkçe formunun İngilizce form ile aynı anlamı taşıyıp taşımadığını uygulamada görmek amacıyla, iyi seviyede İngilizce bilgisine sahip 25 beden eğitimi öğretmen adayına ölçek formları uygulanmış ve her iki ölçekten alınan puanlar arasında Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı .861 olarak bulunmuştur. Buna göre ölçeğin çeviri açısından uygun olduğu kabul edilmiş ve Türkçe forma son şekli verilmiştir.

Yapı Geçerliği: Yapı geçerliğini belirlemek amacıyla faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizinde en az 300 örneklem sayısının uygun olduğu genel kural olarak ortaya konmaktadır. Ancak bununla birlikte yüksek yük değerleri elde etmek için, büyük örneklem gerekeceği,

150 civarında örneklem büyüklüğünün yeterli olduğu da vurgulanmaktadır (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2010). Kline (1994) ise faktör analizinde güvenilir faktörler çıkartmak için bir mutlak ölçüt olarak 200 kişilik örneklemin genellikle yeterli olacağını, faktör yapısının açık ve az olduğu durumlarda bu rakamın 100'e kadar indirilebileceğini, ancak büyük örneklemlerle çalışmanın daha uygun olacağını vurgulamaktadır. Bryman ve Cramer (2001) ise örneklem büyüklüğü için önerisi, değişken (madde) sayısının beş ya da onla çarpılmasıyla elde edilen sayı doğrultusunda uygulama yapılmasıdır. Bu nedenle çalışma grubunu oluşturan 217 öğrencinin faktör analizi için yeterli bir sayı olduğu kabul edilmiştir. Faktör analizi ile ölçeğin, ölçmek istediği yapıyı ölçüp ölçmediği belirlenmeye çalışılmıştır. Faktör analizi değişkenlerin faktörlerle nasıl ilişkili olduğunu keşfetmek ya da değişkenlerin bir yapı altında toplanıp toplanmadığını doğrulamak amacıyla kullanılır. Araştırmanın temel amacı keşfetmek ise açımlayıcı faktör analizi, doğrulamak ise doğrulayıcı faktör analizi kullanılmalıdır (Çokluk ve ark., 2010).

Kültürler arası ölçek uyarlama çalışmalarında, aracın hedef kültürdeki faktör deseni için doğrudan doğrulayıcı faktör analizi ile başlanması önerilebilir. Çünkü söz konusu aracın orijinal kültürdeki faktör deseni pek çok nitel ve nicel çalışmalarla ortaya konmuş, aracın yapı geçerliliğine ilişkin deneysel kanıtlar belirlenmiştir. Böyle durumlarda söz konusu aracın faktör deseninin de, hedef kültürde korunup korunmadığı doğrulayıcı faktör analizi ile test edilerek sorgulanabilir (Çokluk ve ark., 2010). Bu amaçla ölçeğin önceden belirlenmiş olan yedi faktörlü yapısını sınamak için doğrulayıcı faktör analizi (DFA) uygulanmıştır.

DFA'da sınanan modelin uyum yeterliğini belirlemek için pek çok uyum indeksi kullanılmaktadır. Uyum indekslerinin kuramsal model ile gerçek veriler arasındaki uyumu değerlendirmelerinde birbirlerine göre güçlü ve zayıf yönleri olması nedeniyle modelin uyumunun ortaya konulması için birçok uyum indeksi değerlerinin kullanılması önerilir (Büyüköztürk, Akgün, Özkahveci ve Demirel, 2004). Uyum indekslerinden en sık kullanılanları Ki-Kare Uyum Testi (Chi-Square Goodness), İyi Uyum İndeksi (Goodness of Fit Index, GFI), Düzeltilmiş İyi Uyum İndeksi (Adjusted Goodness of Fit Index, AGFI), Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (Comparative Fit Index, CFI), Normleştirilmiş Uyum İndeksi (Normed Fit Index, NFI), Normleştirilmemiş Uyum İndeksi (Non-Normed Fit Index, NNFI), Standart Ortalama Kalanların Karekökü, (Standardise droot mean square residual, SRMR) ve Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü'dür (Root Mean Square Error of Approximation, RMSEA) (Büyüköztürk ve ark., 2004; Çetin, Doğan ve Sapmaz, 2010; Doğan, 2010; Duyan, Gelbal ve Çalık-Var, 2013; Kalemoglu-Varol, 2014; Nuhoglu ve Akkoyunlu, 2012; Öztürk, 2009; Widaman ve Thompson, 2003).

DFA uygulamasında 35 maddeden elde edilen korelasyon matrisi veri olarak kullanılmıştır. Tablo 1'de sunulan uyum indeksleri gözlenen verinin yedi boyutlu önerilen modele uyum gösterdiğini ortaya koymaktadır.

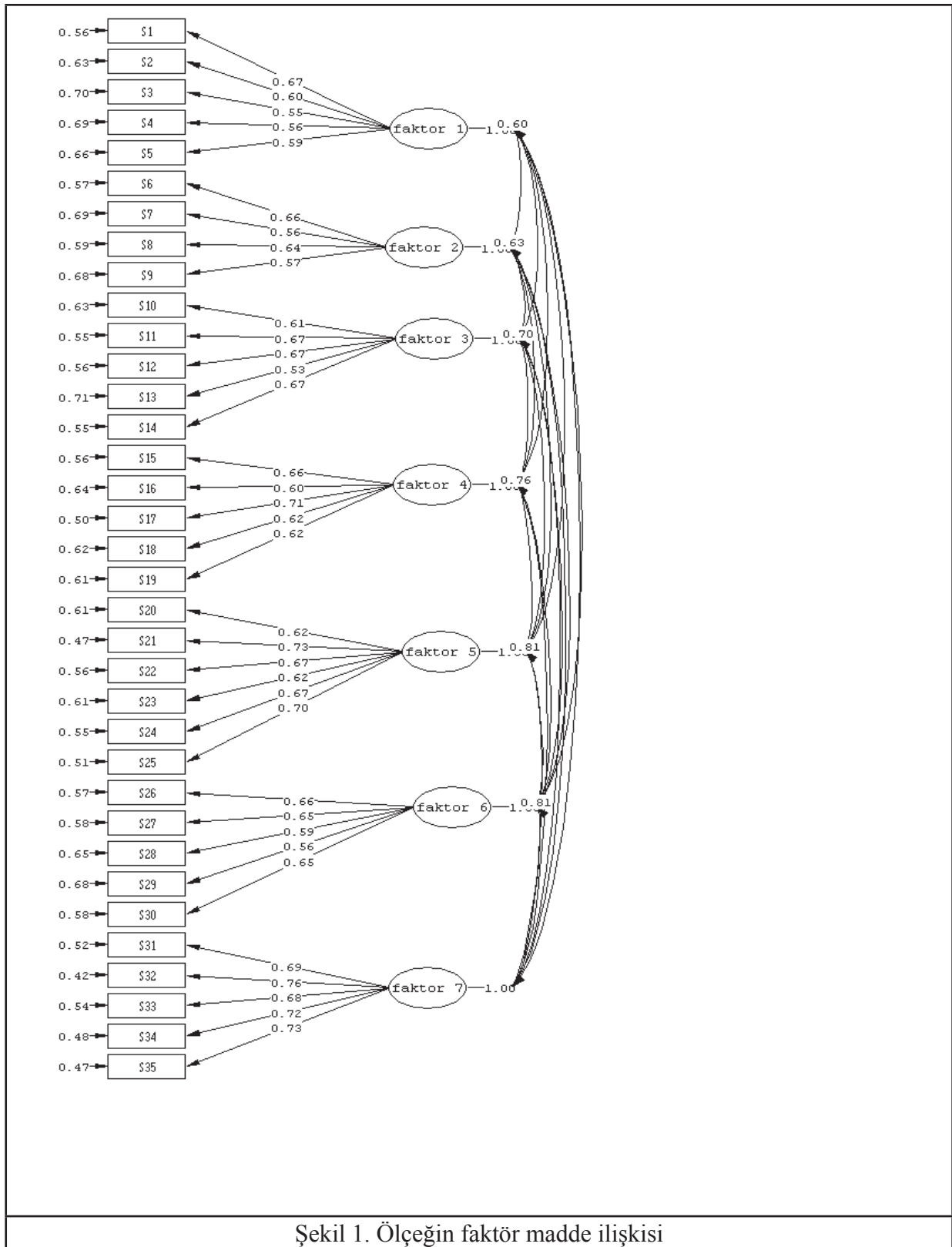
Tablo 1. Faktör yapısı için iyilik uyum indeksleri

Uyum Ölçüsü	Değeri	Düşük Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	İyi Uyum
X^2/sd (760,59 /539)	1,411	$3 \leq X^2/sd \leq 5$	$2 \leq X^2/sd \leq 3$	$0 \leq X^2/sd \leq 2$
RMSEA	0,044	$0,08 \leq RMSEA \leq 0,10$	$0,05 \leq RMSEA \leq 0,08$	$0 \leq RMSEA \leq 0,05$
SRMR	0,052	$0,08 \leq SRMR \leq 0,10$	$0,05 \leq SRMR \leq 0,08$	$0 \leq SRMR \leq 0,05$
NFI	0,94	$0,60 \leq NFI \leq 0,90$	$0,90 \leq NFI \leq 0,95$	$0,95 \leq NFI \leq 1,00$
NNFI	0,098	$0,60 \leq NNFI \leq 0,90$	$0,90 \leq NNFI \leq 0,95$	$0,95 \leq NNFI \leq 1,00$
CFI	0,98	$0,60 \leq CFI \leq 0,90$	$0,90 \leq CFI \leq 0,95$	$0,95 \leq CFI \leq 1,00$
GFI	0,83	$0,60 \leq GFI \leq 0,90$	$0,90 \leq GFI \leq 0,95$	$0,95 \leq GFI \leq 1,00$
AGFI	0,8	$0,60 \leq AGFI \leq 0,90$	$0,90 \leq AGFI \leq 0,95$	$0,95 \leq AGFI \leq 1,00$

Doğrulayıcı faktör analizi ile hesaplanan (X^2/sd) oranı 1,411'dir ve bu değer, önerilen faktör modelinin verilerle iyi uyumlu olduğunu göstermektedir (Sümer, 2000; Şimşek, 2007).

NFI, NNFI, CFI, GFI ve AGFI indeksleri için 0.90-0.95 arası kabul edilebilir uyum değeri ve 0.95 mükemmel uyum değeri olarak kabul edilmektedir (Bentler ve Bonett, 1980; Hooper, Coughlan ve Mullen, 2008). RMSEA için ise 0.08 kabul edilebilir uyum ve 0.05 mükemmel uyum değeri olarak kabul edilmiştir (Browne ve Cudeck, 1993; Byrne ve Campell, 1999; Steiger, 2007). GFI değerinin 0,83, AGFI değerinin 0,80 ve CFI değerinin 0,98, NFI değerinin 0,94, NNFI değerinin 0,098 ve RMSEA değerinin de 0,044 olarak bulunmuş olması, doğrulayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin yedi faktörlü yapısının kabul edilebilir ve geçerli sonuçlar verdiğini göstermektedir. Doğrulayıcı faktör analizi ile hesaplanan madde-faktör ilişkilerine ait katsayılar Şekil 1'de gösterilmektedir.

Şekil 1'de de görüldüğü gibi, gözlenen veri yedi boyutlu modele uyum göstermektedir. Path katsayıları ise 0,56 ile 0,76 arasında değişmektedir. Bu değerlerin tamamı 0,30'un üstündedir ve 0,30 ve üstü değerler kabul edilebilir (Kline, 2005) değerlerdir. Elde edilen bu sonuçlar modelin veri tarafından doğrulandığını göstermektedir.



Şekil 1. Ölçeğin faktör madde ilişkisi

Güvenirlilik

Bu çalışmada BEÖYÖ'nün güvenirliliği iç tutarlık (Cronbach Alpha) katsayısı ve test-tekrar test yöntemleriyle hesaplanmıştır.

Ölçeği oluşturan maddelerin iç tutarlılığını veren Cronbach Alpha Katsayısı hesaplanmış ve ölçeğin geneli için .94 olarak belirlenmiştir. Birinci alt boyut olan “Beden Eğitimi Alan Bilgisi Hakkında Yeterliği” iç tutarlık katsayısı .73, ikinci alt boyut “Beden Eğitimi Öğretiminde Bilimsel Bilgilere Başvurmadaki Yeterliği” için .70, üçüncü alt boyut “Uygun Beceri Düzeyi Farklılıklarındaki Yeterlik” için .76, dördüncü alt boyut “Özel İhtiyaca Sahip Öğrencilerdeki Öğretim Yeterliği” için .77, beşinci alt boyut “Açıklamalarla İlgili Yeterlik” için .82, altıncı alt boyut “Değerlendirmeyi Kullanma Yeterliği” için .76 ve yedinci alt boyut “Teknoloji Kullanma Yeterliği” için iç tutarlık katsayısı .84 olarak hesaplanmıştır. Buna göre iç tutarlık katsayıları .70 - .84 arasında değişmektedir. Tüm bu katsayılar .70 seviyesini karşılamıştır (Cronbach, 1951). Bu nedenle “Beden Eğitimi Öğretim Yeterliği Ölçeği”nin güvenilir olduğu kabul edilmiştir. Bu yöntemle hesaplanan iç tutarlık katsayısı ölçeğin orijinalinde hesaplanarlardan daha yüksek güvenirlilik göstermiştir.

Test-tekrar test güvenirliliğini belirlemek amacıyla ölçek iki hafta ara ile 46 kişilik bir öğrenci grubuna uygulanmış ve iki uygulama arasındaki korelasyon katsayısı .86 olarak bulunmuştur. Literatürde, bir ölçeğin zaman göre değişmez olduğunu saptamak üzere hesaplanan korelasyon katsayısının pozitif ve yüksek olmasının yanında ölçekler için bu değerin en az .70 olması istenir (Tavşancıl, 2002). Bu sonuca göre BEÖYÖ'nün test-tekrar test güvenirlilik katsayısının yeterli olduğu söylenebilir.

SONUÇ

Araştırmada, Humpries ve arkadaşları (2012) tarafından geliştirilen “Beden Eğitimi Öğretim Yeterliği Ölçeği”nin Türkçeye uyarlanarak geçerlik ve güvenirlilik çalışmalarının yapılması amaçlanmıştır.

Bu doğrultuda 7 alt boyut ve 35 maddeden oluşan özgün ölçek ilk olarak Türkçeye çevrilmiştir. Çevirisi yapılan Türkçe form ile özgün ölçek iki hafta ara ile bir grup beden eğitimi öğretmen adayına uygulanmıştır. İki uygulamadan elde edilen puanlar arasındaki korelasyon katsayısı ile formlar arasında yüksek düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Dolayısıyla ölçeğin Türkçe formunun özgün ölçek ile dilsel eşdeğerliğinin sağlandığı kabul edilmiştir.

Ölçeğin yapı geçerliğini incelemek üzere doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi ile hesaplanan (X^2/sd) oranı 1,411'dir. Bu değer, önerilen faktör modelinin verilerle iyi uyumlu olduğunu göstermiştir. Uyum indekslerinden RMSEA değerinin 0,044, GFI değerinin 0,83, AGFI değerinin 0,80 ve CFI değerinin 0,98, NFI değerinin 0,94, NNFI değerinin 0,098 ve RMSEA değerinin de 0,044 olarak bulunmuş olması, doğrulayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin yedi faktörlü yapısının kabul edilebilir ve geçerli sonuçlar verdiğini göstermektedir. Sonuç olarak ölçeği oluşturan maddelerin alt boyutlara dağılımının DFA sonucunda orijinal ölçekteki dağılımla aynı olduğu saptanmıştır.

Ölçeğin güvenirliliğini hesaplamak için ise test-tekrar test ve iç tutarlık Cronbach Alpha

katsayıları kullanılmıştır. Ölçeği oluşturan maddelerin iç tutarlılığını veren Cronbach Alpha Katsayısı hesaplanmış ve ölçeğin geneli için .94 olarak belirlenmiştir. Birinci alt boyut olan “Beden Eğitimi Alan Bilgisi Hakkında Yeterliği” iç tutarlık katsayısı .73, ikinci alt boyut “Beden Eğitimi Öğretiminde Bilimsel Bilgilere Başvurmadaki Yeterliği” için .70, üçüncü alt boyut “Uygun Beceri Düzeyi Farklılıklarındaki Yeterlik” için .76, dördüncü alt boyut “Özel İhtiyaca Sahip Öğrencilerdeki Öğretim Yeterliği” için .77, beşinci alt boyut “Açıklamalarla İlgili Yeterlik” için .82, altıncı alt boyut “Değerlendirmeyi Kullanma Yeterliği” için .76 ve yedinci alt boyut “Teknoloji Kullanma Yeterliği” için iç tutarlık katsayısı .84 olarak hesaplanmıştır. Test-tekrar test güvenilirliğini belirlemek amacıyla ölçek iki hafta ara ile 46 kişilik bir öğrenci grubuna uygulanmış ve iki uygulama arasındaki korelasyon katsayısı .86 olarak bulunmuştur. Elde edilen katsayılar ölçeğin bütününe ve alt boyutlarına ait güvenilirlik değerlerinin iyi düzeyde olduğunu göstermiştir.

Sonuç olarak ölçeğin Türkçe formunun Türkiye’deki beden eğitimi öğretmen adaylarının beden eğitimi derslerine yönelik öğretim yeterliklerini belirlemede kullanılabileceği düşünülmektedir.

ÖNERİLER

Bununla birlikte araştırmanın bazı sınırlılıkları da bulunmaktadır. Araştırma grubunun sadece beden eğitimi öğretmen adaylarından oluşması, beden eğitimi öğretmenlerinin araştırma grubuna dâhil edilmemiş olmasıdır. Sonraki araştırmalarda bu grupta dikkate alınarak yapılabilir. Araştırmanın bir diğer sınırlılığı ise, öğretim yeterliğinin belirlenmesinde ölçeğin yedi faktörlü yapı ile sınırlandırılmadığıdır. Ölçek öğretmen ve öğretmen adaylarının “Beden Eğitimi Alan Bilgisi Hakkında Yeterlik”, “Beden Eğitimi Öğretiminde Bilimsel Bilgilere Başvurmadaki Yeterlik”, “Uygun Beceri Düzeyi Farklılıkları Hakkında Yeterlik”, “Özel İhtiyaca Sahip Öğrenciler İçin Öğretim Yeterliği”, “Açıklamalarla İlgili Yeterlik”, “Değerlendirmedeki Yeterlik” ve “Teknoloji Kullanmada Yeterlik” boyutlarında yeterliklerini belirlemeye yöneliktir. İleriki araştırmada geliştirilecek farklı ölçeklerde başka boyutlarda dikkate alınabilir.

KAYNAKLAR

- Aksayan, S. ve Gözüm S. (2002). Kültürlerarası ölçek uyarlaması için rehber I: Ölçek uyarlama aşamaları ve dil uyarlaması. *Hemşirelik Araştırma Dergisi*, 4(1), 9-14.
- Allinder, R.M. (1994). The relation ship between efficacy and the instructional practices of special education teachers and consultants. *Teacher Education and Special Education*, 17(2), 86-95.
- Ashton, P.T., ve Webb, R.B. (1986). *Making a difference: Teachers' sense of efficacy and student achievement*. New York, USA: Longman.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Bentler, P.M. ve Bonett, D.G. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88(3), 588-606.
- Browne, M.W. ve Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K.A Bollen ve J.S. Long (Eds). *Testing structural equation models* (pp 136-162). Newbury Park, CA: Sage.
- Bryman, A. ve Cramer, D. (2001). *Quantitative data analysis with spss release 10 for windows: A guide for social scientists*. London, UK: Routledge.
- Byrne, B. M. ve Campbell, T. L. (1999). Cross-cultural comparisons and the presumption of equivalent measurement and theoretical structure A look beneath the surface. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 30(5), 555-574.
- Büyüköztürk, Ş., Akgün, E.Ö., Özkahveci, Ö. ve Demirel, F. (2004). Güdülenme ve öğrenme stratejileri ölçeğinin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 4(2), 207-239.
- Caprara, G.V., Barbaranelli, C., Borgogni, L. ve Steca, P. (2003). Efficacy beliefs as determinants of teachers' job satisfaction. *Journal of Educational Psychology*, 95, 821-832.
- Corlson, E.D. (2000). A case study in translation methodology using the health-promotion lifestyle profile II. *Public Health Nursing*, 17(1), 61-70.

- Coladarcı, T. (1992). Teachers' sense of efficacy and commitment of teaching. *Journal of Experimental Education*, 60(4), 323–337.
- Cronbach, L.J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16, 297-334.
- Çetin, B., Doğan, T. ve Salmaz, F. (2010). Olumsuz değerlendirilme korkusu ölçeği kısa formunun Türkçe uyarlaması: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 35(156), 205-216.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyükoztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik*. Ankara: Pegem Akademi.
- Doğan, T. (2010). Sosyal görünüş kaygı ölçeğinin (SGKÖ) Türkçe uyarlaması: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39, 151-159.
- Duyan, V., Gelbal, S. ve Çalık-Var, E. (2013). Sosyal ilişki unsurları ölçeğinin Türkçeye uyarlama çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 44, 159-169.
- Gibson, S. ve Dembo, M.H. (1984). Teacher efficacy: A construct validation. *Journal of Educational Psychology*, 76(4), 569–582.
- Goddard, R.D., Hoy, W.K. ve Woolfolk-Hoy A.W. (2000). Collective teacher efficacy: it's meaning, measure, and impact on student achievement. *American Educational Research Journal*, 37(2), 479–507.
- Gurvitch, R. ve Metzler, M.W. (2009). The effects of laboratory-based and field-based practicum experience on pre-service teachers' self-efficacy. *Teaching and Teacher Education*, 25(3), 437-443.
- Guskey, T. R. ve Passaro, P. D. (1994). Teacher efficacy: A study of construct dimensions. *American Educational Research Journal*, 31(3), 627-643.
- Hall, L.A. (2005). Teachers and content area reading: Attitudes, beliefs, and change. *Teaching and Teacher Education*, 21, 403–414.
- Hooper, D., Coughlan, J. ve Mullen, M. (2008). Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit. *Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53-60.
- Hoyt, C.L., Murphy, S.E., Halverson, S.K. ve Watson, C.B. (2003). Group leadership: Efficacy and effectiveness. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 7(4), 259–274.
- Humphries, C.A., Hebert, E., Daigle, ve K., Martin, J. (2012). Development of a physical education teaching efficacy scale. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 16(4), 284–299.
- Kline, P. (1994). *An easy guide to factor analysis*. London, UK: Routledge.
- Kline, R.B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York, USA: Guilford Press.
- Kalemoğlu-Varol, Y. (2014). Turkish adaptation of the physical education trait anxiety scale: the validity and reliability study. *International Journal of Human Sciences*, 11(1), 221-235.
- Karasar, N. (2003). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Koparan, Ş., Şahin, E. ve Kuter, F. (2010). A comparison on of self-efficacy perception and social physical anxiety levels of teacher candidates at physical education department. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 3932–3937.
- Martin, J.J. ve Kulinna, P.H. (2005). A social cognitive perspective of physical activity related behavior in physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 24(3), 265–281.
- Milner, H.R. ve Woolfolk-Hoy, A. (2002). Respect, social support, and teacher efficacy: A case study. *Paper at the annual meeting of the American Educational Research Association* (pp26-65). New Orleans, LA.
- Mirzeoğlu, D., Aktaş, I. ve Boşnak, M. (2007). Beden eğitimi öğretmeni, öğretmen adayı ve beden eğitimi ve spor yükseköğretiminde görev yapan öğretim elemanlarının mesleki yeterlik duygusunun karşılaştırılması. *Spor Bilimleri Dergisi*, 18(3), 109-125.
- Nuhoğlu, P. ve Akkoyunlu, B. (2012). Nesnel-uzamsal imgeleme ve sözel bilişsel stil ölçeğinin Türkçeye uyarlanma çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 42, 299-309.
- Öztürk, E. (2009). Sınıf topluluğu ölçeğinin Türkçeye uyarlanması: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36, 193-202.
- Riggs, I. ve Enochs, L. (1990). Toward the development of an elementary teacher's science teaching efficacy belief instrument. *Science Education*, 74(6), 625–638.
- Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs*, 80, 1-28.
- Savaşır, I. (1994). Ölçek uyarlamasındaki sorunlar ve bazı çözüm yolları. *Türk Psikolojisi Dergisi*, 9(33), 27-32.
- Steiger, J.H. (2007). Understanding the limitations of global fit assessment in structural equation modeling. *Personality and Individual Differences*, 42(5), 893-898.
- Stein, M.K. ve Wang, M.C. (1988). Teacher development and school improvement: The process of teacher change. *Teaching & Teacher Education*, 4(2), 171-187.
- Sümer, N. (2000). Yapısal eşitlik modelleri: temel kavramlar ve örnek uygulamalar. *Türk Psikoloji Yazıları*, 3(6), 49-74.
- Şimşek, Ö.F. (2007). *Yapısal Eşitlik Modellemesine Giriş (Temel İlkeler Ve Lisrel Uygulamaları)*, Ekinoks, Ankara.
- Tavşancıl, E. (2002). *Tutumların ölçülmesi ve spss ile veri analizi*, Nobel Yayınları, Ankara.
- Tschannen-Moran, M., Woolfolk-Hoy, A. ve Hoy, W.K. (1998). Teacher efficacy: It's meaning and measure. *Review of Educational Research*, 68(2), 202–248.
- Tschannen-Moran, M. ve Woolfolk-Hoy, A. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17, 783–805.
- Tschannen-Moran, M. ve Woolfolk-Hoy, A. (2007). The differential antecedents of self-efficacy beliefs of novice and experienced teachers. *Teaching and Teacher Education*, 23, 944–956.

- Ünlü, H., Sünbül, M. ve Aydos, L. (2008). Beden Eğitimi öğretmenleri yeterlik ölçeği: geçerlilik ve güvenirlik çalışması. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(2), 23-33.
- Ünlü, H. (2011). Developing an attitude scale for the profession of physical education teaching (ASPPET). *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11(4), 2005-2020.
- Widaman, K.F.ve Thompson, J.S. (2003). On specifying the null model for incremental fit indices in structural equation modeling. *Psychological Methods*, 8(1), 16-37.
- Zach, S.,Harari, I. ve Harari, N. (2012). Changes in teaching efficacy of pre-service teachers in physical education. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 17(5), 447 –462.