

Beden Eğitimi Sınıflarında Öğrenme ve Performans Yönelimi Ölçeği'nin İlköğretim İkinci Kademe Öğrencileri İçin Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması

Validity and Reliability Study of "Learning and Performance Orientations in Physical Education Classes Questionnaire" for Secondary School Students

Elif Nilay DAŞDAN ADA,^a
F. Hülya AŞÇI,^b
F. Zişan KAZAK ÇETİNKALP,^c
M. Ersin ALTIPARMAK^c

^aMersin Üniversitesi,
Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu,
Mersin

^bBaşkent Üniversitesi,
Spor Bilimleri Bölümü, Ankara
^cBeden Eğitimi Öğretmenliği Bölümü,
Sporda Psiko-sosyal Alanlar AD,
Ege Üniversitesi Beden Eğitimi ve
Spor Yüksekokulu, İzmir

Geliş Tarihi/Received: 08.02.2012
Kabul Tarihi/Accepted: 09.04.2012

Yazışma Adresi/Correspondence:
Elif Nilay DAŞDAN ADA
Mersin Üniversitesi,
Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu,
Mersin,
TÜRKİYE/TURKEY
nilay.ada@deu.edu.tr

ÖZET Amaç: Bu çalışma, "Beden Eğitimi Sınıflarında Öğrenme ve Performans Yönelimi Ölçeği (BEDÖPYÖ)'nin psikometrik özelliklerinin ilköğretim ikinci kademe (6, 7 ve 8. sınıf) öğrencileri üzerinde test edilmesi amacı ile yapılmıştır. **Gereç ve Yöntemler:** Çalışmaya, yaşları 12-15 yıl arasında değişen 154 (Xyaş=13,37 Ss=0,88)'ü erkek ve 137 (Xyaş=13,39 Ss=0,77)'i kız olmak üzere toplam 291 (Xyaş= 13,38 Ss= 0,83) ilköğretim ikinci kademe öğrencisi katılmıştır. Ölçeğin faktör yapısını değerlendirmek için Doğrulayıcı Faktör Analizi ve güvenilirliğin değerlendirilmesi için ise Cronbach's Alpha katsayısı kullanılmıştır. **Bulgular:** Doğrulayıcı Faktör Analizi sonuçlarına göre, ölçeğin uyum indeksleri $\chi^2/sd=863,11/558=2,35$, RMSEA=0,05, NNFI=0,98, NFI=0,92, CFI=0,98 ve AGFI=0,86 olarak bulunmuştur. Lambda (λ), t ve R2 değerleri ise 0,05 düzeyinde anlamlı olarak bulunmuştur. BEDÖPYÖ'nün iç tutarlık katsayıları, öğretmen kaynaklı öğrenme yönelimi için 0,68, öğrencilerin yarışma yönelimi için 0,67, öğrencilerin hataları hakkındaki endişeleri için 0,72, çabasıza sonuca yönelim için 0,50 ve öğrencilerin öğrenme yönelimleri için 0,88 olarak bulunmuştur. **Sonuç:** BEDÖPYÖ'nün, beden eğitimi ders ortamlarında ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin iklim algılarını belirlemede geçerli ve güvenilir bir araç olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Beden eğitimi; algılanan iklim; doğrulayıcı faktör analizi

ABSTRACT Objective: The aim of this study was to test psychometric properties of "Learning and Performance Orientations in Physical Education Classes Questionnaire (LAPOPECQ)" for secondary school student (grades 6, 7 and 8). **Material and Methods:** The sample of this study constituted 154 (Mage=13.37 Ss=0.88) boys and 137 (Mage=13.39 Ss=0.77) girls, total of 291 (Mage=13.38 Ss=0.83) students aged between 12 to 15 years. Confirmatory factor analysis was conducted to test factor structure of LAPOPECQ. Cronbach alpha coefficient was calculated to test the reliability. **Results:** Confirmatory Factor Analysis revealed good fit index values ($\chi^2/sd=863.11/558=2.35$, RMSEA=0.05, NNFI=0.98, NFI=0.92, CFI=0.98 and AGFI=0.86). Lambda, t and R2 values were significant at 0.05 level. The Cronbach alpha coefficients were 0.50 for "outcome without effort"; 0.88 for "student learning orientation"; 0.68 for "teacher initiated learning orientation"; 0.67 for "student competitive orientation"; 0.72 for "student worry about mistakes". **Conclusion:** It can be concluded that Turkish version of LAPOPECQ is valid and reliable scale for assessing perceived motivational climate of students in physical education lessons.

Key Words: Physical education; perceived climate; confirmatory factor analyses

Turkiye Klinikleri J Sports Sci 2012;4(2):64-70

Son yıllarda beden eğitimi ve spor alanında yapılan çalışmalar, beden eğitimi dersinde yaratılan öğrenme ortamının niteliğinin, öğrencinin aktiviteye katılımını ya da aktiviteyi sürdürmedeki kararlılığını etkilediğini ortaya koymuştur.¹⁻³ Christodoulidis, Papaioannou ve Digelidis ta-

rafından yapılan araştırmada, beden eğitimi dersine katılım üzerinde bireysel farklılıkların; Hassandra, Goudas ve Chroni tarafından yapılan çalışmada ise durumsal faktörlerin, yani sosyal çevresel faktörlerin de etkisinin olduğu belirtilmiştir.^{4,5}

Hedefi gerçekleştirme yaklaşımı çerçevesinde beden eğitimi dersine katılımı etkileyen durumsal faktör, bireyin algıladığı güdüsel iklimdir. Hedefi gerçekleştirme teorisinin temel yapılarından biri olan “güdüsel iklim”, bir eylemin hedeflerini etkilemeye neden olan durumsal psikolojik çevre olarak tanımlanır.⁶ İlk kez Ames ve Maehr tarafından kullanılan bu kavram, bir başarı ortamında (örneğin; beden eğitimi) erişkinler tarafından oluşturulan farklı çevreleri ifade eder. Bu çevreler, yetenek ve beceri kavramlarıyla ilişkili olup, bireylerin belirli bir hedef perspektifi benimsemesinde etkili rol oynar. Bunun sonucunda da, uygun ya da uygun olmayan başarı stratejileri benimsenir.⁶

Beden eğitimi ve spor alanında yapılan çalışmalarda iki tip güdüsel iklimden bahsedilmektedir; bunlar ustalık ve performans iklimidir.^{4,7-10} Ustalık iklimi, ustalık ve öz-gelişmenin öğretmenler tarafından güçlendirilmesi ve başarının öz-referanslı bir terim olarak tanımlanmasını içerirken; buna zıt olarak; performans iklimi, öğretmenler norm-referanslı başarıyı güçlendirdiğinde algılanır. Çalışmalar sıklıkla, algılanan ustalık ikliminin içsel güdülenme, doyum ve başarının çabadan doğduğu inançları ile pozitif ilişkili; algılanan performans ikliminin ise düşük algılanan yetenek, negatif tutum ve başarının yeteneğin bir sonucu olduğu inançlarıyla bağlantılı olduğunu göstermiştir.⁹⁻¹¹

Algılanan güdüsel iklim, bir etkinlikteki çabayı, ısrarı, biliş düzeyini, duyguları ve bireylerin davranışlarını etkileyebilir.¹² Diğer taraftan öğretmen, beden eğitimi derslerinde güdüsel iklimi yaratmada önemli role sahiptir. Bir öğretmenin pedagojik ve didaktik (öğrenciyle tartışma ve geribildirim) kazanımları sınıfın güdüsel iklimini etkiler. Sınıfın üyeleri de (öğrenciler) bir diğer önemli faktördür. Sınıfın çoğunluğu görev yönelimli ise iklim, ustalık içerikli olma eğilimindedir. Eğer öğrencilerde ego yönelim baskınsa, iklim performans içerikli olma eğilimindedir.¹³

Bireyin bir etkinliğe katılımındaki çabasını, ısrarını ve o etkinliğe ilişkin duygu, düşünce ve davranışlarının etkilenmesinde önemli rol oynayan algılanan güdüsel ikliminin değerlendirilmesine yönelik bazı ölçme araçları geliştirilmiştir.^{9,14} Örneğin; Papaionnou tarafından sınıf ortamlarındaki algılanan güdüsel iklimi belirlemek amacı ile “Beden Eğitimi Sınıflarında Öğrenme ve Performans Yönelimi Ölçeği [Learning and Performance Orientations in Physical Education Classes Questionnaire-(LAPOPECQ)]” geliştirilmiştir ve ölçek 26 maddeden oluşmaktadır.¹⁴ Ölçeğin Slovak ve Türkçe versiyonları yapılarak farklı dillerde kullanımı sağlanmıştır.¹⁵⁻¹⁷ Diğer taraftan; Biddle, Cury, Goudas, Sarrazin, Famose ve Durand, 28 maddeden oluşan “Beden Eğitimi Sınıf İklim Ölçeği (PECCS)”ni geliştirmiştir.¹⁸ Ölçek, LAPOPECQ'nun (Papaioannou, 1994) beş alt ölçeğinden dördü baz alınarak geliştirilmiştir. Bu ölçeğin Fransız versiyonu (L'Echelle de Perception du Climat Motivational-EPCM) yine Biddle, Cury, Goudas, Sarrazin, Famose ve Durand tarafından yapılarak, ölçeğin farklı bir kültürde kullanılabilirliği ortaya konulmuştur.¹⁸

Ülkemizde yapılmış çalışmalara bakıldığında, beden eğitimi sınıflarında güdüsel iklimi ölçmek için Türkçe'ye kazandırılmış iki ölçek bulunmaktadır. Bunlardan ilki “Beden Eğitimi Sınıflarında Öğrenme ve Performans Yönelimi Ölçeği” diğeri ise “Üçlü Motivasyonel İklim” ölçeğidir.^{16,19} “Üçlü Motivasyonel İklim” ölçeğinin Türkçe versiyonunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Agbuga ve Xiang tarafından geliştirilmiş ve Erturan, İlker, Arslan ve Demirhan tarafından ise farklı sınıf düzeyleri için yeniden yapılmıştır.²⁰⁻²² Ölçeğin geçerliliği ve güvenilirliği Agbuga ve Xiang tarafından 8. ve 11. sınıflar için; Erturan, İlker, Arslan ve Demirhan tarafından ise 9, 10, 11 ve 12. sınıflar için sınımlanmıştır.²⁰⁻²²

Bu çalışmada daha önce geçerliliği ve güvenilirliği lise (1, 2 ve 3. sınıf) öğrencileri üzerinde Daşdan, Çamlıyer, Çamlıyer ve Kazak Çetinkalp tarafından gerçekleştirilen 26 maddelik “Beden Eğitimi Sınıflarında Öğrenme ve Performans Yönelimi Ölçeği”nin geçerliliği ve güvenilirliğinin ilköğretim ikinci kademe (6, 7 ve 8. sınıf) öğrencileri üzerinde

sınanması amaçlanmıştır.¹⁶ Bahsi geçen ölçeğin 27 maddelik formunun geçerliliği ve güvenilirliği ise Haslofça, Altıparmak ve Haslofça tarafından 5, 6 ve 7. sınıf öğrencileri üzerinde irdelenmiştir.¹⁷ Daşdan, Çamlıyer, Çamlıyer ve Kazak Çetinkalp tarafından 26 maddelik formun psikometrik özelliklerinin lise öğrencilerinde araştırılması; Haslofça, Altıparmak ve Haslofça tarafından yapılan çalışmada ölçeğin 27 maddelik formunun psikometrik özelliklerinin ele alınması bu çalışmayı yönlendirmiştir.^{16,17} Diğer bir deyişle, “Beden Eğitimi Sınıflarında Öğrenme ve Performans Yönelimi Ölçeği”nin psikometrik özellikleri ile ilgili olarak daha önce ülkemizde yapılan çalışmalarda gerek örneklem (yaş grubu farklılıkları) gerekse kullanılan ölçeklerin formlarındaki (madde sayıları) farklılıklar bu çalışmanın gerçekleştirilmesinde etken olmuştur. Bu çalışmada, ölçeğin daha önce Daşdan ve ark. tarafından geçerliliği ve güvenilirliği sınanan 26 maddelik formu ele alınmıştır.¹⁶ Ölçek, bazı çalışmalarda 27 maddeli olarak da ele alınmıştır.^{7,9,14,23} Ancak, yapılan çalışmalarda ölçeğin 26 maddelik formunun güvenilirlik değerlerinin daha iyi olduğunun ortaya konulmasından dolayı ölçeğin 26 maddelik formunun kullanılmasına karar verilmiştir.^{24,25}

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Çalışmaya, İzmir ili Balçova ilçesindeki yaşları 12-15 yıl arasında değişen 154 ($\bar{X}_{yaş}=13,37$ $Ss=0,88$)’ü erkek ve 137 ($\bar{X}_{yaş}=13,39$ $Ss=0,77$)’i kız olmak üzere toplam 291 ($\bar{X}_{yaş}=13,38$ $Ss=0,83$) öğrenci gönüllü olarak katılmıştır. Çalışmaya katılan öğrenciler ilköğretim 6, 7 ve 8. sınıflarda öğrenim görmektedir.

Çalışmada veri toplama aracı olarak, Papaioannou tarafından sınıf ortamlarındaki algılanan güdüsel iklimi belirlemek amacı ile geliştirilen “Beden Eğitimi Sınıflarında Öğrenme ve Performans Yönelimi Ölçeği (BEDÖPYÖ)” kullanılmıştır.¹⁴ BEDÖPYÖ 26 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte yer alan maddeler “Kesinlikle katılmıyorum” ile “Kesinlikle katılıyorum” arasında değişen 5’li Likert ölçek üzerinde cevaplandırılmaktadır. Ölçek “öğretmen kaynaklı öğrenme yönelimi”, “öğrenci merkezli öğrenme yönelimleri” “öğrencilerin hataları hakkındaki endişeleri”, “çabasız sonuca yö-

nelme” ve “öğrencilerin yarışma yönelimi” olmak üzere toplam 5 alt boyuttan oluşmaktadır. Daşdan, Çamlıyer, Çamlıyer ve Kazak Çetinkalp tarafından yapılan geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasına, 214 (%46)’ü kadın, 255 (%54)’i erkek toplam 469 lise 1, 2 ve 3. sınıf öğrencisi katılmıştır.¹⁶ Ölçeğin belirtilen alt ölçeklere ait iç tutarlılık değerleri 0,47 (hatalar hakkında endişe duyma) ile 0,79 (öğretmen kaynaklı öğrenme yönelimi) arasında değişmektedir.

Ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik aşamasına geçilmeden önce, Daşdan, Çamlıyer, Çamlıyer ve Kazak Çetinkalp tarafından yapılan çalışmada, bazı alt boyutların güvenilirliklerinin düşük olmasından dolayı, ölçekte yer alan maddelerin Türkçe ifadesi tekrar gözden geçirilmiştir.¹⁶ Ölçekte yer alan maddeleri gözden geçirme aşamasında, ölçeğin Daşdan, Çamlıyer, Çamlıyer ve Kazak Çetinkalp tarafından yapılan önceki formu Spor Pedagojisi ve Spor Psikolojisi alanında çalışan ve İngilizce bilen iki akademisyen tarafından incelenmiş ve bazı maddelerin cümle yapısında ve anlamlarında bozuklukların olduğu; bazı maddelerin çevirileri ile düzeltmelerin yapılması gerektiği belirtilmiştir.¹⁶ Bu maddeler 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 21 ve 25’tir. Bunun üzerine, orijinal ölçek ile daha önce Daşdan ve ark. tarafından oluşturulan Türkçe form karşılaştırılmış ve bazı maddeler için tekrar çeviri işlemi gerçekleştirilerek ölçeğin son şekli oluşturulmuştur. Bu işlemlerden sonra İzmir İl Milli Eğitim Müdürlüğünden alınan “Milli Eğitim Bakanlığına Bağlı Okullara Araştırma ve Uygulama Yapabilme” izni ile araştırmaya katılan okulların beden eğitimi derslerinin ilk ya da son 20 dakikası içerisinde ölçek sınıf ortamında uygulanmıştır.

Veri toplama aracının faktör yapısının sınanmasında Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA), güvenilirliklerinin sınanmasında ise Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı kullanılmıştır. DFA analizleri LISREL kullanılarak yapılmıştır. Analizlerde en çok olabilirlik [maximum likelihood, (ML)] yöntemi kullanılmıştır. Modelin uyum iyiliğini değerlendirmek için çeşitli uyum indeksi kriterleri kullanılmıştır. DFA ile model-veri uyumuna ilişkin hesaplanan istatistiklerden en eski ve sık kulla-

nilanı ki-kare (χ^2)'dir. χ^2 uyum istatistiği örneklem büyüklüğüne duyarlı olduğu için özellikle örneklem sayısı 250'den fazla olan örneklemelerde problem oluşturmaktadır. Bu problemi ortadan kaldırmaya yönelik olarak χ^2 'ye ek olarak farklı uyum indekslerinin de kullanılması önerilmektedir.²⁶ Bu doğrultuda, χ^2/sd , RMSEA-root mean square error of approximation (*kök ortalama kare yaklaşım hatası*), CFI-comparative fit index (*karşılaştırmalı uyum indeksi*), GFI-goodness of fit index (*uyum iyiliği indeksi*), AGFI-adjusted goodness of Fit index (*düzenlenmiş iyilik uyum indeksi*); NFI-normed fit index ve NNFI-non-normed fit index (*normlaştırılmış/normlaştırılmamış uyum indeksi*) gibi sık kullanılan uyum indeksleri kullanılmıştır.²⁷⁻²⁹ Bunlardan χ^2/sd değerinde 3 ve daha düşük değerler iyi bir model uyumu, 5'e kadar olan değerler ise yeterli bir model uyumu olarak kabul edilmektedir.^{30,31} NFI, GFI, AGFI, CFI ve NNFI değerlerinin 0.90'dan büyük olması kabul edilebilir, 0.95'ten büyük olması iyi uyumun göstergesi olarak kabul edilmektedir.³²⁻³⁴ Diğer taraftan, RMSEA indeksinin 0.05 altında olması çok yakın model veri uyumuna; 0,08'e kadar olması kabul edilebilir uyuma; $\geq 0,10$ olan modeller ise zayıf model veri uyumuna işaret etmektedir.³⁰⁻³²

BULGULAR

DFA sonucu "Beden Eğitimi Sınıflarında Öğrenme ve Performans Yönelimi Ölçeği" için elde edilen uyum indeks değerleri incelendiğinde ($\chi^2/sd= 1,76$, NFI= 0,94, NNFI= 0,97, CFI= 0,98, GFI= 0,89, AGFI= 0,86 ve RMSEA= 0,05) beş faktörlü yapıda çok iyi uygunluk gösterdiği ortaya konulmuştur (Tablo 1).

Diğer taraftan; doğrulayıcı faktör analizi yorumlanırken DFA'ya göre maddelerin Lambda (faktör yükü), t ve R² değerleri de önem taşımaktadır (Tablo 2).

TABLO 1: BEDÖPYÖ'nün uyum indeksleri.

n	χ^2/sd	RMSEA	NFI	NNFI	CFI	GFI	AGFI
291	1,76	0,05	0,94	0,97	0,98	0,89	0,86

BEDÖPYÖ: Beden eğitimi sınıflarında öğrenme ve performans yönelim ölçeği; RMSEA: Kök ortalama kare yaklaşım hatası; NFI/NNFI: Normlaştırılmış/normlaştırılmamış uyum indeksi; CFI: Karşılaştırmalı uyum indeksi; GFI: Uyum iyiliği indeksi, AGFI: Düzenlenmiş iyilik uyum indeksi.

TABLO 2: BEDÖPYÖ'nün DFA sonuçlarına göre standardize edilmiş Lambda (λ), t ve R² değerleri.

Faktörler	Maddeler	λ	t	R ²
Öğretmen kaynaklı öğrenme yönelimi	1	0,63	11,02	0,39
	7	0,67	10,84	0,45
	15	0,50	11,58	0,25
	16	0,55	11,45	0,30
	22	0,60	10,14	0,55
Öğrenci yarışma yönelimi	4	0,71	9,02	0,50
	6	0,59	10,51	0,34
	8	0,25	11,84	0,07
	21	0,74	10,64	0,32
	25	0,73	10,72	0,31
Öğrencilerin hataları hakkındaki endişeleri	2	0,52	10,75	0,27
	9	0,46	11,11	0,21
	14	0,65	9,39	0,43
	19	0,63	9,52	0,39
	23	0,56	9,82	0,36
Çabasıza sonuca yönelim	3	0,13	12,08	0,02
	11	0,32	11,72	0,11
	12	0,71	5,48	0,50
	17	0,09	12,03	0,01
Öğrenci öğrenme yönelimi	5	0,63	11,38	0,40
	10	0,73	10,55	0,53
	13	0,70	11,04	0,50
	18	0,72	10,68	0,51
	20	0,74	10,74	0,56
	24	0,56	10,93	0,52
	26	0,73	10,87	0,53

Tablo 2'de elde edilen Lambda (λ), t ve R² değerlerinin 0,05 düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Faktör yüklerini gösteren Lambda (λ) değerlerine bakıldığında, faktör yüklerinin 0,09-0,74 arasında değiştiği görülmektedir. Bu değerler, maddelerin faktör yüklerinin kabul edilebilir düzeyde olduğuna işaret etmektedir. Aynı zamanda gözlenen değişkenlerin (maddeler) gizil değişkenleri (boyutlar) açıklama durumlarına ilişkin t değerleri ise 0,01 düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Diğer taraftan, R² değerlerine bakıldığında, alt faktörler tarafından maddelerde açıklanan varyans miktarının ise 0,01-0,56 arasında değiştiği görülmektedir. Tüm bu bulgular ölçeğin tatmin edici düzeyde yapı geçerliliğine sahip olduğuna ilişkin kanıt olarak değerlendirilebilir. Ancak madde 3, 8, 11 ve 17'nin oldukça düşük Lambda (faktör yükü) ve R²

değerleri olmasına rağmen, t değerlerindeki manidarlık nedeni ile, maddelerin ölçekten çıkarılmasına gerek duyulmamıştır.

“Beden Eğitimi Sınıflarında Öğrenme ve Performans Yönelimi Ölçeği”nin iç tutarlılık katsayıları, öğretmen kaynaklı öğrenme yönelimi için 0,68, öğrencilerin yarışma yönelimi için 0,67, öğrencilerin hataları hakkındaki endişeleri için 0,72, çabasız sonuca yönelim için 0,50 ve öğrencilerin öğrenme yönelimleri için 0,88 olarak bulunmuştur.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmanın amacı, “Beden Eğitimi Sınıflarında Öğrenme ve Performans Yönelimi Ölçeği”nin ilk-öğretim ikinci kademe öğrencileri için geçerlilik ve güvenilirliğinin sınanmasıdır.

Bu amaçla ölçeğin faktör yapısının ortaya çıkartılmasında DFA yöntemi kullanılmış ve elde edilen faktör yapısının orijinal ölçeğin beş faktörlü yapısıyla tutarlı olduğu bulunmuştur. Ölçeğin Daşdan, Çamlıyer, Çamlıyer ve Kazak Çetinkalp tarafından lise öğrencileri üzerinde yapılan geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında, ölçeğin geçerliliği açımlayıcı faktör analizi ile test edilmiş ve hem ölçeğin orijinal beş faktörlü yapısına uygun hem de bu çalışmada elde edilen faktör örüntüsüne benzer sonuçlar elde edilmiştir.¹⁶ Bu çalışmada elde edilen beş faktörlü yapı, Papaioannou tarafından ölçeğin orijinal (Yunan) versiyonu için elde edilen beş faktörlü yapı ile de benzerdir.¹⁴ Ölçeğin beş faktörlü yapısına bakıldığında, iki faktörün “öğrenme iklim”ini anlatan “öğrencilerin öğrenme yönelimleri” ve “öğretmen merkezli öğrenme yönelimi” olduğu, diğer üç faktörün “performans iklimi”ni anlatan “öğrencilerin yarışma yönelimi”, “öğrencilerin hataları hakkındaki endişeleri” ve “öğrencilerin çabasız sonuca yönelimi” olduğu görülmektedir. Ölçeğin diğer bir uyarlaması da, Erpic, Boben, Skof, Zabukoves ve Bric tarafından 12-17 yaş arası Slovak öğrenciler için yapılmış ve benzer bulgulara ulaşılmıştır.¹⁵ Diğer taraftan ölçeğin 14-16 yaş Singapurlu öğrenciler için uyarlamasını yapan Sproule, Wang, Morgan, McNeill ve McMorris ise ölçekte geçerli bir yapı elde etmek için ilk DFA sonucu faktör yükü 0,40’ın altında olan beş maddenin çıkar-

tılması ile ikinci kez DFA yapmış ve daha geçerli bir yapıya ulaşmışlardır.²⁵

Ölçeğin güvenilirliğini sınamak amacı ile yapılan Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayıları ele alındığında, daha önce Daşdan, Çamlıyer, Çamlıyer ve Kazak Çetinkalp tarafından lise öğrencileri üzerinde yapılan çalışmada elde edilen değerlerle farklılık gösterdiği bulunmuştur.¹⁶ Bu çalışmada, “öğretmen kaynaklı öğrenme” ve “çabasız sonuca yönelim” alt boyutları için elde edilen iç tutarlılık katsayılarının Daşdan, Çamlıyer, Çamlıyer ve Kazak Çetinkalp tarafından yapılan çalışmada elde edilen değerlerden daha düşük olduğu; diğer üç alt ölçeğe ait değerlerin ise yüksek olduğu bulunmuştur.¹⁶ Çalışma bulguları ile Haslofça, Altıparmak ve Haslofça tarafından yapılan çalışma bulguları kıyaslandığında da, aynı iki alt boyutun değerinin bu çalışmada düşük, diğer üç alt boyuta ait değerlerin ise Haslofça, Altıparmak ve Haslofça’nın elde ettiği değerlerden yüksek olduğu bulunmuştur.¹⁷ Papaioannou tarafından yapılan çalışmadaki değerler ile kıyaslandığında ise bu çalışmada tüm alt boyutlar için elde edilen değerlerin daha düşük olduğu görülmektedir.¹⁴ Papaioannou’nun çalışmasında orijinal ölçeğe ait iç tutarlılık katsayıları 0,65 (çabasız sonuca yönelim) ile 0,84 (öğrencilerin öğrenme yönelimi) arasında bulunmuştur.¹⁴ Öte yandan, Papaioannou tarafından yapılan çalışmada da, bu çalışmada olduğu gibi en düşük iç tutarlılık katsayısı “çabasız sonuca yönelim” alt boyutunda; en yüksek iç tutarlılık katsayısı ise “öğrencilerin öğrenme yönelimleri” alt boyutunda elde edilmiştir.¹⁴

Elde edilen iç tutarlılık katsayıları genel olarak ele alındığında BEDÖPYÖ’nün alt boyutlarının iç tutarlılık katsayılarının 0,50’nin üzerinde olduğu bulunmuştur. Elde edilen güvenilirlik katsayıları çabasız sonuca yönelim alt boyutu hariç; Alpar tarafından oldukça güvenilir olarak ifade edilen 0,60-0,80 değerleri arasında bulunmuştur.³⁵ Ancak hem iç tutarlılık katsayıları incelendiğinde hem de Lambda değerleri incelendiğinde, madde 3, 11 ve 17’nin yer aldığı “çabasız sonuca yönelim” alt boyutunun düşük iç tutarlılık katsayısına sahip olduğu görülse de, t değerindeki 0,01 düzeyindeki anlamlılık, bu düşük güvenilirlik ve geçerlilik de-

ğere sahip maddelerin, ölçek için önemsiz olmadığını vermiştir. 8. (öğrenci yarışma yönelimi) maddenin yer aldığı alt boyut ise düşük güvenilirliğe sahip olmayan bir boyut olduğundan ve maddenin anlamlı t değerine sahip olmasından dolayı, o maddenin de ölçek için önemsiz olmadığına karar verilmiştir.

Öte yandan, 0,50 sosyal bilimler için oldukça düşük kabul edilmektedir.³⁶ Kabul edilebilir değer 0,60 ve yukarısı olarak daha sıklıkla kabul edildiğinden 0,60'ın altındaki güvenilirliğe sahip alt ölçek olan "çabasız sonuca yönelim" alt ölçeğinin güvenilirliğinin düşük olduğu, bu alt ölçeğin güvenilirliğinin sınanmasına yönelik yeni çalışmaların yapılması ve maddelerin tekrar gözden geçirilmesi önerilebilir.^{35,36} Çünkü bu alt boyut, Daşdan, Çamlıyer, Çamlıyer ve Kazak Çetinkalp, Haslofça, Altıparmak ve Haslofça ve Papaioannou tarafından yapılmış çalışmalarda da, diğer boyutlara göre düşük iç tutarlılık katsayısına sahiptir.^{14,16,17} Sproule, Wang, Morgan, McNeill ve McMorris, çabasız sonuca yönelim alt boyutunu ölçekten tamamen çıkartarak, ölçeği dört faktörlü bir yapıya dönüştürmüşlerdir.²⁵ Dolayısıyla bu alt ölçeğin maddelerinin (Örneğin; *beden eğitimi dersinde öğretmen, az çabayla kazanabilen öğrenciden daha çok memnun olur; beden eğitimi dersinde az çaba ile en iyi performansı gösterenlerin başarılı öğrenciler olduğu düşünülür*) diğer alt ölçekler kadar iyi çalışmadığı, farklı çalışmalar ile destek bulunmuştur. Ancak bu çalışmada DFA analizi ile elde edilen t değeri bulgularından hareketle, bu alt boyutun

ölçek için önemsiz sayılamayacağına karar verilmiş ve ilköğretim 6, 7 ve 8. sınıflar için beş boyutlu yapı korunmuştur. Diğer taraftan literatürde DFA sonucu faktör yükü 0,40'ın altının elenebileceği belirtilse de, t değerlerinin anlamlı olup olmadığı, madde eliminasyonunda dikkat edilmesi gereken bir nokta olarak vurgulanmıştır.^{25,34}

Elde edilen bulgular genel olarak değerlendirildiğinde, ölçeğin ilköğretim 6, 7 ve 8. sınıf düzeyindeki ve bu yaş grubundaki öğrencilerin beden eğitimi sınıflarındaki algıladıkları güdüsel iklimin değerlendirilmesi amacı ile kullanılabilmesi söylenebilir. Ölçeğe ait geçerlilik bulguları ölçeğin ölçülmek istenen yapıyı ölçtüğünü, güvenilirlik sonuçları ise ölçeğin bir alt boyut hariç (çabasız sonuca yönelim) tutarlı olduğunu göstermektedir. Ancak güvenilirlik düzeyi düşük olan "çabasız sonuca yönelim alt ölçeği" ile ilgili net sonuçlara ulaşmak için ölçeğin güvenilirliğinin sınanmasına yönelik farklı çalışmaların yapılması önerilebilir. Bu ölçek kullanılırken, bu alt boyutla elde edilen bulguların yorumlanmasına dikkat edilmelidir. Bu çalışmanın farklı örneklem gruplarıyla, daha geniş sayıda katılımcı ile gerçekleştirilerek geçerlilik ve güvenilirlik değerlerinin desteklenmesi önerilebilir. Bunun yanı sıra, ölçeğin geçerliliği ve güvenilirliği diğer geçerlilik ve güvenilirlik yöntemleri kullanılarak sınanabilir. Örneğin; ölçeğin benzer ölçek geçerliliği, ülkemizde geliştirilen diğer ölçeklerle sınanabileceği gibi test-tekrar test yöntemi ile de ölçekteki maddelerin kararlılıkları belirlenebilir.

KAYNAKLAR

1. Flores J, Salguero A, Márquez S. Goal orientations and perceptions of the motivational climate in physical education classes among Colombian students. *Teaching and Teacher Education* 2008;24(6):1441-9.
2. Papaioannou A. Goal perspectives, reasons for being disciplined, and self-reported discipline in physical education lessons. *Journal of Sports Science and Medicine* 1998;17(4):421-41.
3. Morgan K, Carpenter PJ, Sproule J, Weigand DA. Computer-based observational assessment of the teaching behaviours that influence motivational climate in physical education. *Physical Education and Sport Pedagogy* 2005;10(1):83-105.
4. Christodoulidis T, Papaioannou A, Digelidis N. Motivational climate and attitudes towards exercise in greek senior high school: a year-long intervention. *European Journal of Sport Science* 2001;1(4):1-12.
5. Hassandra M, Goudas M, Chroni S. Examining factors associated with intrinsic motivation in physical education: a qualitative approach. *Psychology of Sport and Exercise* 2003;4(3): 211-3.
6. Murcia JAM, Villodre N, Galindo CM, Gimeno EC, Pérez LMR. Motivation, disciplined behaviour, equal treatment and dispositional flow in physical education students. *The Journal of International Social Research* 2008;1(4):445-66.
7. Carpenter PJ, Morgan K. Motivational climate, personal goal perspectives, and cognitive and affective responses in physical education classes. *European Journal of Physical Education* 1999;4(1):31-44.
8. Escartí, A, Gutierrez M. Influence of the motivational climate in physical education on the intention to practice physical activity or sport. *European Journal of Sport Science* 2001;1(4): 1-12.

9. Papaioannou A. Motivation and goal perspectives in children's physical education. In: Biddle S, ed. *European Perspectives on Exercise and Sport Psychology*. 1st ed. Champaign, IL: Human Kinetics; 1995. p.245-69.
10. Treasure DC. Perceptions of the motivational climate and elementary school children's cognitive and affective response. *Journal of Sport and Exercise Psychology* 1997;19(3): 278-90.
11. Wang CK, Lim BSC, Aplin NG, Chia YHM, McNeill M, Tan WKC. Students' attitudes and perceived purposes of physical education in singapore: perspectives from a 2x2 achievement goal framework. *European Physical Education Review* 2008;14(1):51-70.
12. Ntoumatis N, Biddle S. A review of motivational climate in physical education. *Journal of Sports Sciences* 1999;17(8):643-65.
13. Luukkonen J, Watt A, Barkoukis V, Jaakkola T. Motivational climate and students' emotional experiences and effort in physical education. *Journal of Educational Research* 2010;103(5):295-308.
14. Papaioannou A. Development of a questionnaire to measure achievement orientations in physical education. *Research Quarterly for Exercise and Sport* 1994;65(1):11-20.
15. Erpic SC, Boben DS, Zabukoves V, Bric R. Psychometric properties of the motivational climate inventory in physical education: a confirmatory factor analysis. *Kinesiologia Slovenica* 2004;10(2):16-25.
16. Daşdan EN, Çamlıyer H, Çamlıyer H, Kazak Çetinkalp Z. [Perceived motivational climates of students in physical education lessons: scale adaptation study]. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi* 2006;12(2):1-5.
17. Haslofça F, Altıparmak ME, Haslofça E. [Effects on Goal Orientations and Students Behaviours Relating to P.E. Classes of the Motivation Climate Initiated by the Implementation of the "Kids Athletics" Program in Turkish Primary Schools P.E. Classes, Both in Class Settings and in out-of-School Environment] 1. Uluslararası Çocuk ve Spor Kongresi (19-21 Nisan), Yakın Doğu Üniversitesi, Lefkoşa. Bildiri Kitabı, 2010. p.67-79.
18. Biddle S, Cury F, Goudas M, Sarrazin P, Famose JP, Durand M. Development of scales to measure perceived physical education class climate: a cross-national project. *Brit J Educ Psychol* 1995;65(3):341-58.
19. Daşdan Ada EN, Çamlıyer H, Çamlıyer H, Mavi HF, Soytürk M. [Investigation of the relationships between motivational orientations with perceived motivational climate for physical education environments]. *Türkiye Klinikleri J Sports Sci* 2011;3(2):86-91.
20. Erturan İlker AG, Arslan Y, Demirhan G. [Validity and reliability of trichotomous motivational climate scale in high school student]. *Hacettepe J of Sport Sciences* 2009;20(1):6-15.
21. Erturan İlker AG, Arslan Y, Demirhan G. Validity and reliability of trichotomous achievement goal scale. *Measurement in Physical Education and Exercise Science* 2011;15(4): 1-13.
22. Agbuga B, Xiang P. Achievement goals and their relations to self-reported persistence/effort in secondary physical education: a trichotomous achievement goal framework. *JTPE* 2008;27(2):179-91.
23. Barkoukis V, Thøgersen-Ntoumani C, Ntoumanis N, Nikitaras N. achievement goals in pe: examining the predictive ability of five different dimensions of motivational climate. *European Physical Education Review* 2007; 13(3):267-85.
24. Duda JL. Measurement of goal perspectives in the physical domain. *Advances in Sport and Exercise Psychology Measurement*. 1st ed. Morgantown: Fitness Information Technology; 1998. p.21-48.
25. Sproule J, Wang CKJ, Morgan K, McNeill M, McMorris T. Effects of motivational climate in singaporean physical education lessons on intrinsic motivation and physical activity intention. *Personality and Individual Differences* 2007;43(5):1037-49.
26. Çapri B, Gündüz B, Gökçakan Z. [Maslach burnout inventory-adaptation to Turkish of student's form: study of reliability and validity]. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 2011;1(40):134-47.
27. Kelly K, Lai K. Accuracy in parameter estimation for the root mean square error of approximation: sample size planning for narrow confidence intervals. *Multivariate Behavioral Research* 2011;46(1):1-32.
28. Bentler PM. Comparative fit indexes in structural models. *Psychol Bull* 1990;107(2):238-46.
29. Tabachnick BG, Fidell LS. *A guide to statistical techniques. Using Multivariate Statistics*. 4th ed. Needham Heights: Allyn & Bacon; 2001. p.17-30.
30. Kline RB. *Steps of SEM. Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. 1st ed. New York: The Guilford Press; 1998. p.47-67.
31. Marsh H, Hocevar D. A new, more powerful approach to multitrait-multimethod analyses: application of second-order confirmatory factor analysis. *Journal of Applied Psychology* 1988;73(1):107-17.
32. Hu L, Bentler PM. Cutoff criteria for fit indices in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling* 1999;6(1):1-55.
33. Schermelleh-Engel K, Moosbrugger H, Müller H. Evaluating the fit of structural equation models: test of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research-Online* 2003;8(2): 23-74.
34. Çokluk Ö, Şekercioğlu G, Büyüköztürk Ş. [Structural Equation Model]. *Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik: SPSS ve LISREL Uygulamaları*. 1. Baskı. Ankara: Pegem Yayınılık; 2010. p.270-1.
35. Sipahi B, Yurtkoru ES, Çinko, M. [Factor analysis and reliability analysis]. *Sosyal Bilimlerde SPSS'le Veri Analizi*. 3. Baskı. İstanbul: BETA Basım Yayım Dağıtım; 2010. p.89.
36. Alpar R. [Validity and reliability in performance tests]. *Spor Bilimlerinde Uygulamalı İstatistik*. 2. Baskı. İstanbul: Nobel Yayın Dağıtım; 2001. p.269-339.