

## **BEDEN EĞİTİMİNDE ÖĞRENME VE PERFORMANS YÖNELİMLERİ ÖLÇEĞİNİN ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİ İÇİN GEÇERLİK VE GÜVENİLİRLİK ÇALIŞMASI**

Fehime HASLOFÇA\*

### **ÖZET**

Bu çalışmanın amacı, Papaioannou tarafından 1994’de geliştirilmiş olan ve kuramsal olarak motivasyon ikliminin, ya öğrenme ya da performans algısı yansıtacağını varsayan “Beden Eğitimin Derslerinde Öğrenme ve Performans Yönelimleri Ölçeği”nin ortaokul öğrencileri için geçerlik ve güvenilirliğini saptamaktır. Araştırma İzmir’de üç ayrı ilçede yer alan dört ortaokuldan 338’i kız, 357’si erkek toplam 695 öğrenci üzerinde gerçekleştirildi. Ölçeğin yapı geçerliliği kapsamında, orijinal form için geçerli olan faktör yapılarının doğrulanması için doğrulayıcı faktör analizi (DFA) uygulandı. Sonuçta uyum iyiliği endeksleri test edilen model için model-veri uyumunun sağlandığını gösterdi. İkinci düzey faktör analizi modeline ilişkin uyum iyiliği endeksleri de, ölçekte yapısal geçerliliği sağlanan beş alt boyutun, “performans” ve “öğrenme” ikinci düzey üst yapıların bileşenleri olduklarını kanıtladı. Ölçeğin ‘performans eğilimli-’ ve ‘öğrenme eğilimli iklim algıları’ni yansıtan maddeleri için güvenilirliği belirlemede kullanılan Cronbach alfa, Spearman-Brown ve Guttman split-half katsayı değerleri Nunnally’nin >0.70 değerlendirme düzeyine göre, ölçeğin tüm faktörleriyle yeterli ve iyi düzeyde güvenilirliğe sahip olduğunu gösterdi. Tüm bulgular, ölçeğin ortaokul beden eğitimi derslerinde öğrenme ve performans yönelimlerini belirlemek için kullanılabilmesini göstermektedir.

**Anahtar sözcükler:** Beden eğitimi, öğrenme yönelimi, performans yönelimi, geçerlik, güvenilirlik

### **SUMMARY**

*VALIDITY AND RELIABILITY OF THE LEARNING AND PERFORMANCE  
ORIENTATIONS SCALE IN SECONDARY SCHOOL STUDENTS  
ATTENDING PHYSICAL EDUCATION CLASSES*

*The aim of this study is to determine the validity and reliability of the “Learning and Performance Orientation Scale in Physical Education”*

---

\*Ege Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Bornova, İzmir

developed by Papaioannou in 1994 for secondary school students. The scale assumes that the motivation condition would theoretically reflect either the learning or performance perceptions the scale consists of. The research was conducted in a total of 695 students, 338 girls and 357 boys namely, from four different secondary schools located in three different districts of Izmir. In the scope of the scale's form validity, Confirmatory Factor Analysis (CFA) was applied to confirm validity of factor structures for the original form. Resultingly, the model provided acceptable goodness of fit indices. Secondary level factor analysis provided goodness of fit indices revealing associations to performance and learning super structures. The scale's Cronbach's Alpha values used to identify validities for performance- and learning-tendenced climate perceptions, Spearman-Brown, and Guttman Split-Half coefficients were found to be reliable for all scale factors, according to Nunnally's (1978) >0.70 assessment level. All these findings reveal that the scale can be used to determine learning and performance orientations in secondary school physical education classes.

**Key words:** Physical education classes, learning orientation, performance orientation, validity, reliability

## GİRİŞ

Motivasyon, davranışı harekete geçiren ve yönlendiren istek olarak tanımlanabilir. Ayrıca kişinin çabasının yönünü ve yoğunluğunu anlatır (20). Öz-irade ve başarı hedefi kuramlarına (17) göre motivasyon, temelde insanı harekete geçiren, hedefe doğru ilerlemesini sağlayan ve hedefe ulaşmak için ısrarla çalışmasını sağlayan etkidir (5). Öz-irade kuramı birkaç motivasyon tipi bulunmaktadır. Bunlar, yüksek seviyede öz-iradeye bağlı içsel motivasyon, düşük seviyede öz-iradeye bağlı dışsal motivasyon ve motive olamama anlamına gelen amotivasyondur (17,21).

Motivasyonel iklim ise, var olan bir durumun yarattığı ve bir eylemin hedef yönünü tayin edecek olan psikolojik ortam olarak tanımlanır (11). Barić ve Horga'ya göre Ames iki tür motivasyon ikliminin etkili olduğunu belirtmektedir (1). Bunlar işe odaklı bir bakış açısına yol açan öğrenme veya ustalık iklimi ile daha yoğun ego özelliği taşıyan performans iklimidir. Koka ve Hein (7)'a göre Ames ve Archer'in beden eğitimi ve spor alanında motivasyon konusunda sınıf içi uygulamalara dönük araştırmaları ve spor konusundaki diğer araştırmalar Ames'in öne sürdüğü bu teoriyi desteklemektedir (1,7,9,12,16).

Beden eğitimi alanında yapılmış diğer araştırmalar öğrenme iklimi algılanmasının kişide daha iyisini yapma arzusu, memnun olma duygusu, daha az sıkılma, daha fazla yapabilirlik hissi yarattığını göstermiştir.

Ayrıca içsel motivasyon, gayret ve yeterliliğin başarı getirdiği inancı ile fiziksel aktiviteye karşı daha olumlu bakma gibi uyumsal motivasyon tepkileri arasında ilişki bulunduğu ortaya konulmuştur (7,11,15,16,18,21).

Buna karşılık performans iklimi algılanmasının, daha fazla can sıkıntısı, daha ağır ölçüde somatik endişelilik, başarıya çaba ile değil yetenekle ulaşıldığı inancı ve beden eğitimine karşı olumsuz tutumla ilişkili olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle, beden eğitimi öğretmenleri için öğrenme iklimini anlamak ve oluşturmak, öğrencilerin motivasyonunu ve bedensel etkinlik düzeylerini yükseltmenin anahtar ögesi olabilir (8,10). Buna ek olarak, içinde buldukları iklimi öğrenme iklimi olarak algılayan öğrencilerin içsel motivasyon ve görev yöneliminin diğerlerine oranla daha yüksek olduğu ve işten kaçma eğiliminin daha düşük olduğu gözlenmiştir (9).

Motivasyonel iklimin ölçülmesinde yabancı literatürde geçerlik ve güvenilirliği saptanmış çeşitli ölçekler vardır. Bunlardan biri Papaioannou (14) tarafından geliştirilen “Beden Eğitimi Derslerinde Öğrenme ve Performans Yönelimleri Ölçeği”dir (LAPOPECQ). Bu ölçek kuramsal olarak motivasyon ikliminin, ya öğrenme ya da performans algısı yansıtacağını varsaymaktadır. Yirmiyedi madde ve beş faktörlü yapıdan oluşan ölçek, beşli likert üzerinden yanıtlanmaktadır.

Papaioannou ölçeklerin çeşitli beden eğitimi sınıflarındaki öğrencilerin algılama farklılıklarını ayırt edebildiğini gözlemlemiştir. Beden eğitimi dersleri kullanılarak yapılmış olan diğer araştırmalar, ölçeklerin tatmin edici geçerlik ve güvenilirliğe sahip olduğunu ortaya koymuştur (3,15). Bu ölçeğin ülkemizde ortaokul öğrencileri için beden eğitimi alanında geçerlik ve güvenilirlik çalışması bulunmamaktadır. Bu nedenle “Beden Eğitiminin Derslerinde Öğrenme ve Performans Yönelimleri Ölçeği”nin (BEDÖPYÖ) ortaokul öğrencilerine uygunluğunu belirlemek için geçerlik ve güvenilirliğinin saptanması bu çalışmanın amacını oluşturdu.

## **GEREÇ VE YÖNTEM**

Ölçeğin Türkçeye çevrilmesi sırasında gerçeğine bağlı kalındı. Birinci aşamada, biri İngilizce olmak üzere toplam altı dilde uzmanlığı olan, diğerleri ise İngilizce dilinde uzmanlığı olan toplam üç kişi tarafından İngilizceden Türkçeye çevrildi. Türkçe çeviriler üç uzmanın onayı ile tek metin haline getirildi. Bu metin üç ayrı İngilizce dil uzmanı tarafından tekrar İngilizceye çevrildi ve gerçek ölçek metni ile karşılaştırıldı. Farklı zamanlarda yapılan uygulamalar arasındaki tutarlılığı belirlemek için üç hafta ara ile yapılan test-tekrar test güvenilirliğine bakıldı.

**Çalışma grubu:** Araştırma İzmir ilinde üç ayrı ilçede yer alan dört ortaokuldan beşinci, altıncı ve yedinci sınıfta öğrenim gören 338'i kız, 357'si erkek toplam 695 öğrenci üzerinde gerçekleştirildi.

**Veri toplama aracı:** Araştırmada ortaokul öğrencileri için geçerlik ve güvenilirliği incelenecek olan ölçek, yukarıda bahsi geçen LAPOPECQ ölçeği idi. Yirmiyedi madde ve beş faktörlü yapıdan oluşan ölçek, beşli likert üzerinden yanıtlanmakta olup ölçekte bir puan 'kesinlikle katılmamayı', beş puan 'tamamıyla katılmayı' ifade etmektedir. Ölçeğin tespitine göre öğrenme faktörü, iki ayrı belirgin alanı inceler. Bunlar 3,5,11,13,17,19'uncu maddelerle ölçülen 'öğretmen kaynaklı öğrenme-ÖKÖ' ve 4,14,16,18,21,24,26'ncı maddelerle ölçülen 'öğrencilerin öğrenme eğilimi-ÖÖE'dir. Performans faktörü ise, birbirine benzemeyen kendine özgü üç ayrı alanla ilgilenir. Bunlar 2,12,20,22,25'inci maddelerle ölçülen 'öğrencilerin yarışmacı eğilimleri-ÖYE'; 6,9,10,15,27'nci maddelerle ölçülen 'öğrencilerin hata yapma endişeleri-ÖHYE' ve 1,7,8 ve 23'üncü maddelerle ölçülen 'çabasız sonuç alma eğilimi-ÇSAE'dir (14).

**Verilerin toplanması:** Araştırmanın yapılacağı okullar için İzmir Milli Eğitim Müdürlüğünden ve ölçeğin sahiplerinden gerekli izinler alındıktan sonra belirlenen okullara gidildi ve BEDÖPYÖ ölçeği araştırmacı tarafından ortaokul öğrencilerine uygulandı. Araştırmaya katılan çocuklar ölçekte yer alan soruları beden eğitimi dersi saatlerinde yanıtladılar. Ölçek uygulamaları sırasında beden eğitimi öğretmenleri sınıfın dışında tutuldu. Çocuklar soruları yanıtlamadan önce, araştırmacı tarafından kendilerine ölçeğin doldurulması konusunda açıklamalar yapıldı. Ayrıca öğrencilere, verdikleri yanıtların beden eğitimi öğretmenleri tarafından görülmeyeceği bildirildi. Uygulama sonucu toplanan ölçekler tek tek incelendi ve eksik doldurulan ölçekler araştırma kapsamından çıkarıldı. Tam doldurulan 695 ölçek araştırma kapsamına alındı.

**Verilerin analizi:** Araştırmada kullanılan ölçeğin yapı geçerliliği kapsamında doğrulayıcı faktör analizi (DFA) uygulandı. Analiz temelde yapısal eşitlik modellerine dayanır. Bu modeller davranış bilimlerinde ölçüme konu olan ve doğrudan gözlenemeyen örtük yapıların, belli bir sayıda gözlenen değişkenler aracılığı ile söz konusu örtük yapıları temsil eden faktörlerle bağlanımını veren doğrusal regresyon modelleridir. Bu araştırmada DFA kullanılmasının nedeni, orijinal formdaki faktör yapısının çalışma örnekleminde elde edilen verilerle doğrulanıp doğrulanmadığının belirlenerek, ölçeğin yapı geçerliliği hakkında kanıtlar elde etmektir. Söz konusu analiz LISREL 8.54 adlı program kullanılarak yapıldı.

Modellerin uyum iyiliği, çoklu uyum endeksleri kullanılarak ve iyilik uyum endeksi (Goodness of fit index, GFI), düzeltilmiş iyilik uyum endeksi (Adjusted goodness of fit index, AGFI), karşılaştırmalı uyum endeksi (Comparative fit index, CFI), ortalama hataların karekökü (Standardized-root mean square residuals, S-RMSR) ve yaklaşık hataların ortalama karekökü (Root mean square error of approximation, RMSEA) endeksleri incelendi (4,6,19).

BEDÖPYÖ ölçeğinin DFA analizi için hazırlanan modelde ölçeğin orijinal formunda olduğu gibi beş faktörlü bir yapısal model kuruldu. İlgili maddelerle ÇSAE, ÖHYE, ÖYE, ÖKÖ ve ÖÖE boyutları ile ilişkilendirilerek oluşturulan beş faktörlü model analiz edildi. Ölçeklerin güvenilirliğini belirlemek için Cronbach alfa iç tutarlılık katsayılarının yanında, güvenilirliği daha detaylı biçimde yansıtan Spearman-Brown ve Guttman 'split-half' güvenilirlik katsayılarına bakıldı. Ayrıca, farklı zamanlarda yapılan uygulamalar arasındaki tutarlılığı belirlemek için, farklı bir ortaokulda beşinci, altıncı ve yedinci sınıf öğrencilerine (n=89) üç hafta ara ile ölçekler uygulandı. Uygulama sonrası test-tekrar test korrelasyon katsayılarına bakıldı.

## BULGULAR

Geçerlik çalışmasına ilişkin olarak BEDÖPYÖ için yapılan DFA analizi sonucunda, test edilen modelin uyum iyiliği endeksleri Tablo 1'de; alt boyutlara ilişkin faktör yükleri Tablo 2'de verilmektedir.

**Tablo 1.** BEDÖPYÖ için yapılan DFA sonuçları

| Model-1         | X <sup>2</sup>                   | GFI  | AGFI | CFI  | S-RMR | RMSEA |
|-----------------|----------------------------------|------|------|------|-------|-------|
| 5 faktörlü yapı | 672.41 <sub>(314)</sub> ; p=0.00 | 0.93 | 0.92 | 0.96 | 0.047 | 0.042 |

Analizlerin devam eden aşamasında ilk üç faktör BEDÖPYÖ'nin "performans" üst boyutunu ve diğer iki faktör ise "öğrenme" üst boyutunu oluşturduğundan, yeni bir ikinci düzey doğrulayıcı faktör analizi (Second Order Confirmatory Factor Analysis) modeli kuruldu. Tablo 3'de BEDÖPYÖ için analiz edilen ikinci düzey faktör analizi modeline ait uyum iyiliği endeksleri yer almaktadır. BEDÖPYÖ'nin güvenilirlik katsayıları ise Tablo 4'de verilmektedir.

**Tablo 2.** BEDÖPYÖ'nin alt boyutlarına ilişkin faktör yükleri ( $\lambda_x$ )

| Madde | BEDÖPYÖ'nin alt boyutları |      |      |                 |      |
|-------|---------------------------|------|------|-----------------|------|
|       | Performans eğilimi        |      |      | Öğrenme eğilimi |      |
|       | ÇSAE                      | ÖHYE | ÖYE  | ÖKÖ             | ÖÖE  |
| 1     | 0.39                      | -    | -    | -               | -    |
| 7     | 0.64                      | -    | -    | -               | -    |
| 8     | 0.64                      | -    | -    | -               | -    |
| 23    | 0.43                      | -    | -    | -               | -    |
| 6     | -                         | 0.44 | -    | -               | -    |
| 9     | -                         | 0.51 | -    | -               | -    |
| 10    | -                         | 0.45 | -    | -               | -    |
| 15    | -                         | 0.57 | -    | -               | -    |
| 27    | -                         | 0.64 | -    | -               | -    |
| 2     | -                         | -    | 0.42 | -               | -    |
| 12    | -                         | -    | 0.54 | -               | -    |
| 20    | -                         | -    | 0.59 | -               | -    |
| 22    | -                         | -    | 0.51 | -               | -    |
| 25    | -                         | -    | 0.62 | -               | -    |
| 3     | -                         | -    | -    | 0.60            | -    |
| 5     | -                         | -    | -    | 0.58            | -    |
| 11    | -                         | -    | -    | 0.61            | -    |
| 13    | -                         | -    | -    | 0.61            | -    |
| 17    | -                         | -    | -    | 0.67            | -    |
| 19    | -                         | -    | -    | 0.48            | -    |
| 4     | -                         | -    | -    | -               | 0.57 |
| 14    | -                         | -    | -    | -               | 0.60 |
| 16    | -                         | -    | -    | -               | 0.66 |
| 18    | -                         | -    | -    | -               | 0.65 |
| 21    | --                        | -    | -    | -               | 0.63 |
| 24    | -                         | -    | -    | -               | 0.60 |
| 26    | -                         | -    | -    | -               | 0.58 |

**Tablo 3.** BEDÖPYÖ için analiz edilen ikinci düzey faktör analizi modeline ait uyum iyiliği endeksleri

| Model-2             | X <sup>2</sup>                   | GFI  | AGFI | CFI  | S-RMR | RMSEA |
|---------------------|----------------------------------|------|------|------|-------|-------|
| 2. düzey DFA modeli | 701.90 <sub>(318)</sub> ; p=0.00 | 0.93 | 0.91 | 0.96 | 0.051 | 0.043 |

**Tablo 4.** BEDÖPYÖ güvenirlik katsayıları (n=662)

| İklim      | Faktör | Cronbach's alpha (%) | Spearman-Brown coefficient (%) | Guttman split-half coefficient (%) |
|------------|--------|----------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| Performans | ÇSAE   | 59.3                 | 65.3                           | 65.2                               |
|            | ÖHYE   | 65.3                 | 64.3                           | 61.9                               |
|            | ÖYE    | 66.1                 | 64.7                           | 63.1                               |
| Öğrenme    | ÖKÖ    | 75.7                 | 76.5                           | 76.4                               |
|            | ÖÖE    | 81.6                 | 78.6                           | 75.8                               |

Farklı zamanlarda yapılan uygulamalar arasındaki tutarlılığı belirlemek için üç hafta ara ile yapılan test-tekrar test korrelasyon katsayılarının 0.68 ile 0.77 arasında değiştiği saptandı.

### TARTIŞMA

BEDÖPYÖ için yapılan DFA sonuçlarına göre (Tablo 1); test edilen modellerden elde edilen uyum endekslerinin yorumlanmasında GFI, AGFI ve CFI  $\geq 0.90$ , RMSEA ve S-RMSR  $\leq 0.08$  değerleri ölçüt olarak alındı (4,6,19). RMSEA ve SRMR'de söz konusu değerlerin 0.05'in altında olması iyi bir uyum değerini, 0.08'in altında olması ise kabul edilebilir bir uyum iyiliği değerini ifade etmektedir (2).

Elde edilen bulgulara göre modelin kabul edilebilir bir uyum göstermesi için 0.080'in altında olması gereken RMSEA değerinin 0.042; 0.050'nin altında olması durumunda iyi bir uyum değerini gösterecek olan S-RMSR değerinin ise 0.047 olduğu belirlendi. Yine modelin uygunluğu durumunda 0.90'ın üzerinde olması gereken CFI değerinin 0.96; GFI değerinin 0.93; AGFI değerinin 0.92 olduğu bulundu. Buna göre araştırma kapsamında uygulanan BEDÖPYÖ'nin orijinal ölçekte olduğu gibi beş faktörlü bir yapıya sahip olduğu gözlemlendi. Tablo 2'de yer alan BEDÖPYÖ'nin alt boyutlarına ilişkin faktör yüklerine ait katsayıların istatistiksel olarak anlamlı olduğu gözlemlendi ( $p < 0.05$ ).

BEDÖPYÖ için analiz edilen ikinci düzey faktör analizi modeline ilişkin uyum iyiliği endeksleri değerleri de (Tablo 3) test edilen model için model-veri uyumunun sağlandığını göstermektedir. Diğer bir ifade ile BEDÖPYÖ için yapısal geçerliliği sağlanan beş alt boyutun, "performans" ve "öğrenme" olarak adlandırılan ikinci düzey üst yapıların bileşenleri olduklarına dair kanıtlar elde edilmiş oldu.

BEDÖPYÖ için kurulan iki modelin karşılaştırmalı uyum iyiliği CFI endekslerine ilişkin farkın  $\Delta$ CFI sıfır olduğu gözlemlendi. Bunun anlamı, ikinci düzey doğrulayıcı faktör modelinin analiz sonuçlarının BEDÖPYÖ'nin "performans" ve "öğrenme" olarak adlandırılan iki boyutlu bir psikolojik yapıyı ölçtüğüne dair geçerlik kanıtını sağladığıdır. Bu iki boyut arası korrelasyon katsayısı  $r=0.54$  olarak elde edildi.

Tablo 4'de BEDÖPYÖ'ne ait tüm faktörlerin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayıları ile Spearman-Brown ve Guttman split-half güvenilirlik katsayıları incelendiğinde; Nunnally'nin (13)  $>0.70$  değerlendirme düzeyine göre, ölçeğin tüm faktörleriyle yeterli ve iyi düzeyde güvenilirliğe sahip olduğu görülmektedir.

Sonuç olarak; araştırmada elde edilen uyum iyiliği endeksleri, test edilen model için model-veri uyumunun sağlandığını göstermektedir. Bu araştırma kapsamında uygulanan BEDÖPYÖ'nin orijinal ölçekte olduğu gibi beş faktörlü bir yapıya sahip olduğu gözlemlendi. BEDÖPYÖ için yapısal geçerliliği sağlanan beş alt boyutun, "performans" ve "öğrenme" olarak adlandırılan ikinci düzey üst yapıların bileşenleri olduklarına dair kanıtlar elde edildi. Tüm bulgular, ölçeğin ortaokul beden eğitimi derslerinde öğrenme ve performans yönelimlerini belirlemek için kullanılabileceğini göstermektedir. Bundan sonra yapılacak çalışmalar için, farklı gruplar üzerinde ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğinin sınanması önerilebilir. Ölçek ortaokul öğrencileri ile araştırma yapmayı planlayan araştırmacılar tarafından kullanılabilir.

#### KAYNAKLAR

1. Barić R, Horga S: Psychometric properties of the Croatian version of Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire (CTEOSQ). *Kinesiology* **38**: 135-40, 2006.
2. Erturan İlker AG, Arslan Y, Demirhan G: Üçlü motivasyonel iklim ölçeğinin ortaöğretim öğrencileri için geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Spor Bilimleri Dergisi* **20**: 6-15, 2009.
3. Ferrer-Caja E, Weiss MR: Predictors of intrinsic motivation among adolescent students in physical education. *Res Q Exerc Sport* **71**: 267-79, 2000.
4. Jöreskog KG, Sörbom D: *LISREL 8: Structural Equation Modeling with the SIMPLIS Command Language*. Hillsdale, NJ, Lawrence Erlbaum Associates Inc, 1993.
5. Kelecioğlu H: Güdülenme. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* **7**: 175-81, 1992.
6. Kelloway EK: *Using LISREL for Structural Equation Modeling. A Researcher's Guide*. Sage Publications Inc, 1998.

7. Koka A, Hein V: Perceptions of teacher's feedback and learning environment as predictors of intrinsic motivation in physical education. *Psychol Sport Exerc* **4**: 333-46, 2003.
8. Morgan K: Promoting a mastery motivational Climate in PE. *Higher Education Academy Network for Hospitality, Leisure, Sport and Tourism*. Pedagogic Research and Development Fund, 2007, pp 3-12.
9. Morgan K, Carpenter P: Effects of manipulating the motivational climate in physical education lessons. *Eur Phys Educ Rev* **8**: 207-29, 2002.
10. Morgan K, Kingston K: Development of a self-observation mastery intervention programme for teacher education. *Phys Educ Sport Pedagog* **13**: 109-29, 2008.
11. Morgan K, Sproule J, Weigand D, Carpenter P: A computer-based observational assessment of the teaching behaviours that influence motivational climate in physical education. *Phys Ed Sport Ped* **10**: 83-105, 2005.
12. Mouratidou K, S Goutza, Chatzopoulos D: Physical education and moral development: An intervention programme to promote moral reasoning through physical education in high school students. *Eur Phys Educ Rev* **13**: 41-56, 2007.
13. Nunnally JC: *Psychometric Theory*, 2<sup>nd</sup> ed. New York, McGraw-Hill, 1978.
14. Papaioannou A: Development of a questionnaire to measure achievement orientations in physical education. *Res Q Exerc Sport* **65**: 11-20, 1994.
15. Parish LE, Treasure DC: Physical activity and situational motivation in physical education: influence of the motivational climate and perceived ability. *Res Q Exerc Sport* **74**: 173-82, 2003.
16. Reinboth M, Duda JL: Perceived motivational climate, need satisfaction and indices of well-being in team sports: a longitudinal perspective. *Psychol Sport Exerc* **7**: 269-86, 2006.
17. Ryan RM, Deci EL: Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development and well-being. *Am Psychol* **55**: 68-78, 2000.
18. Savlara MI, Jess M, Abbott A, Bognár J: A preliminary study to investigate the influence of different teaching styles on pupils' goal orientations in physical education. *Eur Phys Educ Rev* **12**: 51-74, 2006.
19. Schumacker RE, Lomax RG: *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling*, 2<sup>nd</sup> ed. New Jersey, Lawrence Erlbaum Associates, 2004.
20. Tiryaki Ş: *Spor Psikolojisi: Kavramlar, Kuramlar ve Uygulama*. Eylül Yayınları, 2000, pp 91-6.
21. Wanga CKJ, Biddle SJH, Elliot AJ: The 2x2 achievement goal framework in a physical education context. *Psychol Sport Exerc* **8**: 147-68, 2007.

**Yazışma için e-mail:** f.haslofca@hotmail.com

