

Beden Eğitimi Dersinde Üçlü Yeterlik Algılarının Değerlendirilmesi: Ölçek Uyarlama Çalışması

The Evaluation of Tripartite Efficacy Beliefs in Physical Education Class: Scale Adaptation Study

^{ID} Nurgül KESKİN AKIN^a, ^{ID} F. Hülya AŞÇI^b

^aAğrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Antrenörlük Eğitimi Bölümü, Ağrı, TÜRKİYE

^bMarmara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü, İstanbul, TÜRKİYE

Bu çalışma, Nurgül KESKİN AKIN'ın "Beden Eğitiminde Üçlü Yeterlik Modeli: Gündüsel İklim, Akış Deneyimi ve Fiziksel Aktivite Arasındaki İlişkide Üçlü Yeterlik Algılarının Aracılık Rolü" başlıklı Marmara Üniversitesi'nde 2021 yılında hazırlanan doktora tezinden üretilmiştir.

ÖZET Amaç: Bu çalışmada, beden eğitiminde üçlü yeterlik algılarını değerlendirmek amacıyla geliştirilen Beden Eğitimi Öz-Yeterlik, Beden Eğitimi Diğer-Yeterlik ve Beden Eğitimi İlişki Temelli Öz-Yeterlik Ölçeklerinin Türkçe formlarının ortaokul öğrencilerinde geçerlik ve güvenirliğinin incelenmesi amaçlanmıştır. **Gereç ve Yöntemler:** Çalışmaya 122'si kız ($\bar{X}=12,32\pm 0,89$), 139'u erkek ($\bar{X}=12,51\pm 0,88$) toplamda 261 ($\bar{X}=12,42\pm 0,89$) öğrenci katılmıştır. Üç faktörlü ilişkili ölçüm modelinde yer alan Beden Eğitimi Öz-Yeterlik Ölçeği, Beden Eğitimi Diğer-Yeterlik Ölçeği ve Beden Eğitimi İlişki Temelli Öz-Yeterlik Ölçeği 5'li Likert tipindedir. Ölçeklerin yapı geçerliğini test etmek amacıyla, doğrulayıcı faktör analizi kullanılmıştır. Yakınsak geçerlik için ortalama açıklanan varyans [average variance extracted (AVE)] ve bileşik güvenirlik [composite reliability (CR)], iraksak geçerlik için paylaşılan varyansın karesinin ortalaması [average shared squared variance (ASV)] ve maksimum paylaşılan varyansın karesi [maximum shared squared variance (MSV)] değerleri incelenmiştir. Ölçeklerin güvenirliğini belirlemek için ise Cronbach alfa iç tutarlık ve CR katsayıları hesaplanmıştır. **Bulgular:** Doğrulayıcı faktör analizi sonuçları ölçeklerin özgün yapısı ile benzerdir. Elde edilen uyum indeksleri model uyumunun iyi olduğunu göstermektedir ($\chi^2/sd=1,66$, karşılaştırmalı uyum indeksi=0,95, artan uyum indeksi=0,95, Tucker-Lewis indeksi=0,95, standardize edilmiş ortalama hataların karekökü=0,05, ortalama hata karekök yaklaşımı=0,05). Faktör yükleri, Öz-Yeterlik Ölçeğinde 0,56-0,84 arasında, Diğer-Yeterlik Ölçeği'nde 0,68-0,84 arasında, İlişki Temelli Öz-Yeterlik Ölçeği'nde ise 0,68-0,80 arasında değerler almıştır. Hesaplanan AVE, CR, ASV ve MSV değerleri, öz-yeterlik, diğer-yeterlik ve ilişki temelli öz-yeterlik ölçeklerinin yakınsak ve iraksak geçerliğinin sağlandığını göstermiştir. Cronbach alfa katsayıları Öz-Yeterlik Ölçeği için 0,90, Diğer-Yeterlik Ölçeği 0,93 ve İlişki Temelli Öz-Yeterlik Ölçeği için 0,93 olarak hesaplanmıştır. CR katsayıları sırasıyla 0,90, 0,92 ve 0,92 olarak bulunmuştur. Cronbach alfa ve CR katsayıları ölçeklerin güvenirliğini desteklemiştir. **Sonuç:** Bu sonuçlar, Beden Eğitimi Öz-Yeterlik Ölçeği, Beden Eğitimi Diğer-Yeterlik Ölçeği ve Beden Eğitimi İlişki Temelli Öz-Yeterlik Ölçeği'nin Türkçe formlarının, ortaokul öğrencilerinde üçlü yeterlik algılarının değerlendirilmesi için geçerli ve güvenilir olduğunu göstermektedir.

ABSTRACT Objective: The study was aimed to investigate the validity and reliability of Turkish versions of Self-Efficacy, Other-Efficacy and Relation-Inferred Self-Efficacy Scales which are measuring tripartite efficacy perceptions of middle school students in physical education class. **Material and Methods:** One hundred and twenty two girl ($\bar{X}=12,32\pm 0,89$) and 202 boy ($\bar{X}=12,51\pm 0,88$) totally 261 ($\bar{X}=12,42\pm 0,89$) students participated in this study. The three-factor related measurement model which includes Self-Efficacy, Other-Efficacy and Relation-Inferred Self-Efficacy Scales is 5 point Likert type. First order three factor correlated confirmatory factor analysis was used to test construct validity of the scales. In order to determine the convergent and divergent validity average variance extracted (AVE), composite reliability (CR), average shared squared variance (ASV) and maximum shared squared variance (MSV) values were calculated. Cronbach's Alpha and CR coefficients were calculated for determining reliability of the scales. **Results:** Confirmatory factor analysis results provided support for the three factor model. The obtained fit indices showed that the model fit was good ($\chi^2/sd=1,66$, comparative fit index=0,95, incremental fit index=0,95, Tucker-Lewis Index=0,95, standardized root mean square residual=0,05, root mean square error approximation=0,05). Factor loadings values were between 0,56-0,84 in Self-Efficacy Scale, between 0,68-0,84 in Other-Efficacy Scale, between 0,68-0,80 in Relation-Inferred Self-Efficacy Scale. AVE, CR, ASV and MSV values indicated that convergent validity and divergent validity of the self-efficacy, other-efficacy and relation-inferred self-efficacy scales were supported. Cronbach's alpha coefficients were calculated as 0,90 for Self-Efficacy Scale, 0,93 for Other-Efficacy Scale, 0,93 for Relation-Inferred Self-Efficacy Scale. CR coefficients were found as 0,90, 0,92 and 0,92, respectively. Cronbach's alpha and CR coefficients supported reliability of the scales. **Conclusion:** These results showed that the Turkish versions of Self-Efficacy, Other-Efficacy and Relation-Inferred Self-Efficacy Scales in Physical Education are valid and reliable for evaluating the tripartite efficacy perceptions of Turkish middle school students.

Anahtar Kelimeler: Beden eğitimi; üçlü yeterlik algıları; öz-yeterlik; diğer-yeterlik; ilişki temelli öz-yeterlik

Keywords: Physical education; tripartite efficacy beliefs; self-efficacy; other-efficacy; relation-inferred self-efficacy

Correspondence: Nurgül KESKİN AKIN

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Antrenörlük Eğitimi Bölümü, Ağrı, TÜRKİYE/TURKEY

E-mail: nkeskin@agri.edu.tr



Peer review under responsibility of Türkiye Klinikleri Journal of Sports Sciences.

Received: 7 Nov 2020

Received in revised form: 9 Jan 2021

Accepted: 1 Feb 2021

Available online: 25 Feb 2021

2146-8885 / Copyright © 2021 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Son yıllarda beden eğitiminde yürütülen çalışmalar, öğrencilerin beden eğitimi dersine yönelik değerlendirmelerine etki eden ve beden eğitime katılımın temelini oluşturan psikolojik süreçlere yoğunlaşmıştır. Yürütülen çalışmalar, beden eğitiminde algılanan psikolojik süreçlerin, gençlerin serbest zaman fiziksel aktivite niyetleri ve okul dışındaki katılımlarının şekillenmesinde rolü olduğunu ortaya koymaktadır.^{1,2} Araştırmalarda, beden eğitiminde algılanan öz-yeterliğin beden eğitimi dersine yönelik tutum üzerinde de etkili olduğu, yüksek düzeyde algılanan öz-yeterliğin; fiziksel aktiviteye katılım ile pozitif ilişkili olduğu, hatta egzersiz katılım düzeyini artırdığı belirtilmektedir.³⁻⁵

Beden eğitimi dersiyile ilgili deneyim ve algıların yanı sıra, odağı bireyin kendisinden diğer kişilerle ilişkilerine yönelterek genişleten araştırmalar, güçlü öz-yeterlik inançlarının yanı sıra beden eğitimi öğretmeniyle etkileşimin nasıl algılandığının da motivasyonel, duyuşsal ve davranışsal sonuçları belirlemede rol oynadığını ortaya koymuştur. Örneğin, beden eğitiminde yüksek öz-yeterliğe sahip olanların yüksek düzeyde zevk, çaba ve başarı sergiledikleri belirtilmiştir.⁶ Öğrencilerin kişiler arası değerlendirmeleriyle ilgili çalışmalar, beden eğitimi öğretmenlerinin öğrencilerin temel psikolojik ihtiyaçlarını destekleyici davranışlarının ve dönüşümcü öğretim davranışlarının öğrencilerin duyuş durumu, katılımı ve serbest zaman aktivitelerinin gelişiminde rolü olduğunu göstermektedir.^{7,8} Alan yazında öne çıkan bir sonuç, beden eğitimi dersinde ilişkilere dayalı algıların kişisel deneyimler kadar duyuş ve davranışlar üzerinde rol oynamasıdır.

Bugüne kadar, öğrencilerin beden eğitimi konusundaki yeterlik inançları ve kişiler arası algılarına ilişkin araştırmalar sıklıkla birbirinden bağımsız olarak gerçekleşmiştir. Bununla birlikte, yakın ilişkiler içerisinde ortaya çıkan yeterlik inançlarını kavramsallaştırmada, Lent ve Lopez bireylerin öz-yeterlik inançlarının yanı sıra, kişiler arası yeterlik inançlarının aracılığıyla yeterlik bilişlerini içeren üçlü bir ağ geliştirdiklerini öne sürmektedir.⁹ Lent ve Lopez, öğrenci-öğretmen ikilisinde ilişkişel alışverişlerinde, bireylerin yalnızca kendi yeteneklerine (*öz-yeterlik*) güvenlerini değerlendirmekle kalmayıp, aynı zamanda etkileşimde buldukları kişilerin yetenekle-

rini de değerlendirdiklerini (*diğer-yeterlik*) ve diğer kişinin kendi yeteneklerine olan güveniyle ilgili tahminlerde bulunduğunu (*ilişki temelli öz-yeterlik*) belirtmektedir. Lent ve Lopez, bu üçlü ağ içerisindeki yeterlik algılarının oluşturduğu modeli Üçlü Yeterlik Modeli olarak tanımlayarak, modelde bulunan yapıların pozitif olarak birbiriyle ilişkili olduğunu öne sürmüştür.⁹ Lent ve Lopez'in üçlü kavramsallaştırmasında, Bandura'nın sosyal bilişsel teorisine dayanan öz-yeterlik kavramına ilaveten *diğer-yeterlik* ve *ilişki temelli öz-yeterlik* kavramları yer almaktadır.¹⁰ *Diğer-yeterlik (other-efficacy)*, bireyin kendisi için önemli olan bir diğer kişinin yeteneklerine olan güvenini ifade etmektedir. Örneğin spor veya egzersiz sınıflarındaki, sınıf üyeleri kendi yeteneklerine olan güvenlerinin yanı sıra, öğretmenlerinin kendi rolleriyle ilişkili çeşitli görevleri yerine getirme becerilerine dair de güven geliştirmektedirler. *İlişki temelli öz-yeterlik (relation-inferred self-efficacy/RISE)*, bir kişinin başkalarının kendisiyle ilgili düşüncelerine ilişkin tahminini temsil etmektedir.⁹ Bu nedenle, ilişki temelli öz-yeterlik, bir kişinin diğer kişinin kendi yeteneklerine ne kadar güvendiğine dair değerlendirmelerini içeren bir meta-algılama olarak kavramsallaştırılmıştır.¹¹ Örneğin öğrencinin, basketbolda serbest atış becerisine yönelik öğretmenin ona olan güvenini yüksek algılaması, öğrencinin ilişki temelli öz-yeterliğidir. Üçlü yeterlik modeli ile ele alınan araştırmalar, beden eğitiminde diğer-yeterlik ve ilişki temelli öz-yeterliğin, öz-yeterliğin doğrudan belirleyicisi olduğunu ortaya koymuştur.^{12,13} Ayrıca üçlü yeterlik algıları, beden eğitimi dersine yönelik olumlu tutumun, içsel güdülenmenin, çabanın, zevk almanın ve başarının belirleyicisi olarak karşımıza çıkmaktadır.¹⁴

Üçlü yeterlik algılarının değerlendirilmesine ilişkin ölçme araçları incelendiğinde; beden eğitimi dersinde, öğrenci-öğretmen ikilisinde üçlü yeterlik algılarının değerlendirilmesi amacıyla Jackson ve ark. tarafından geliştirilen ölçme aracının olduğu görülmüştür.¹⁵ Bu ölçme aracının yapısında, öğrencinin beden eğitimi dersindeki kendi becerilerine yönelik inançlarını derecelendirdiği 9 maddeden oluşan Beden Eğitimi Öz-Yeterlik Ölçeği, öğrencinin beden eğitimi öğretmenin yeterliklerini derecelendirdiği 9 maddeden oluşan Beden Eğitimi Diğer-Yeterlik Ölçeği ve öğrencinin öğretmenin onun beden eğitimi

dersindeki becerilerine ilişkin güvenine dair tahminlerini içeren 9 maddeden oluşan Beden Eğitimi İlişki Temelli Öz-Yeterlik Ölçeği bulunmaktadır. Ölçüm modelinde yer alan bu 3 yapı, birbirleriyle ilişkili fakat birbirinden ayrı olan yapılar olması nedeniyle çalışmalarda birlikte kullanılabilirliği gibi her bir yapı ayrı ayrı da kullanılabilir. ¹⁵ Jackson ve ark. aynı çalışmada, Beden Eğitimi Öz-Yeterlik Ölçeği, Beden Eğitimi Diğer-Yeterlik Ölçeği ve Beden Eğitimi İlişki Temelli Öz-Yeterlik Ölçeği'ni Singapurlu öğrenciler üzerinde inceleyerek kültürlerarası geçerlik ve güvenilirliğini de desteklemiştir. ¹⁵ Bu ölçme aracının, Kore örnekleminde de geçerlik ve güvenilirlik çalışması da yapılmıştır. ¹⁶ Uluslararası alan yazında öğrenci-öğretmen ikilisinde üçlü yeterlik algılarının değerlendirilmesini sağlayan, üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite derslerinde algıladıkları öz-yeterlik, öğretmene dair diğer-yeterlik ve ilişki temelli öz-yeterlik olmak üzere 3 boyutu da ölçen üçlü yeterlik envanteri de bulunmaktadır.

Öte yandan, Türkçe alan yazındaki beden eğitimi ortamlarında öz-yeterliğin ölçümünü sağlayan ölçekler incelendiğinde, Hilland ve ark. tarafından geliştirilen, Öncü ve ark. tarafından Türkçe'ye uyarlanmış olan Beden Eğitimi Yatkınlık Ölçeği'nin, beden eğitimi dersine yönelik tutum ve öz-yeterlik olmak üzere 2 alt boyutunun olduğu ve ölçeğin öz-yeterlik alt boyutunun kuramsal temel açısından Bandura'dan farklı olduğu görülmüştür. ^{3,17} Türkçe alan yazında Bandura'nın sosyal bilişsel kuramına dayanan beden eğitimi dersine özgü öz-yeterlik ölçüm aracına rastlanmamış ve Lent ve Lopez'in öne sürdüğü üçlü yeterlik modelinin bileşenlerinin Türkçe alan yazındaki çalışmalarda ele alınmadığı görülmüştür. Bu bilgiler ışığında, bu çalışmayla elde edilecek bulguların, uluslararası alan yazında ölçme aracının doğrulanmasına ilişkin psikometrik destek sunacağı, beden eğitimi dersinde öğretmen-öğrenci ikilisi arasındaki etkileşimin incelenmesine güncel bir boyut kazandıracağı, Türkçe uyarlaması yapılacak ölçeklerin bu alanda yürütülen araştırmalara katkı sunacağı düşünülmektedir.

Buradan hareketle bu çalışmada, beden eğitimi dersi ortamında üçlü yeterlik algılarının değerlendirilmesini sağlayan Beden Eğitimi Öz-Yeterlik Ölçeği, Beden Eğitimi Diğer-Yeterlik Ölçeği ve Beden Eğitimi İlişki Temelli Öz-Yeterlik Ölçeği'nin Türkçe

formlarının ortaokul öğrencilerinde geçerlik ve güvenilirliğinin sınanması amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

KATILIMCILAR

Çalışmanın örnekleminin belirlenmesinde, olasılığa dayalı olmayan örnekleme yöntemlerinden, uygun örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde, faktör analizinde birey-madde oranı göz önünde bulundurularak her bir madde için en az 10 birey olması gerektiği, örneklem sayısının madde sayısına oranının asla 5'ten daha düşük olması gerektiği önerisi dikkate alınmıştır. ¹⁸ Bu nedenle çalışmada, ölçeklerde yer alan madde sayısının 10 katı kadar sayıda katılımcıya ulaşılması hedeflenmiştir. Araştırmaya, İstanbul ilinde 2019-2020 eğitim öğretim yılında Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı, Beylikdüzü ve Pendik ilçelerinde bulunan iki devlet ortaokulunda 6., 7., ve 8. sınıfta öğrenim görmekte olan 261 öğrenci katılmıştır. 122'si kız (yaş ort.=12,32±0,89), 139'u erkek (yaş ort.=12,51±0,88) olan katılımcıların yaş ortalaması 12,42±0,89'dur. Katılımcılara ilişkin tanımlayıcı istatistikler Tablo 1'de verilmiştir.

VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Çalışmada, araştırmacı tarafından oluşturulan Kişisel Bilgi Formu ve Beden Eğitimi Öz-Yeterlik Ölçeği, Beden Eğitimi Diğer-Yeterlik Ölçeği ve Beden Eğitimi İlişki Temelli Öz-Yeterlik Ölçeği veri toplama aracı olarak kullanılmıştır.

KİŞİSEL BİLGİ FORMU

Araştırmacı tarafından hazırlanan kişisel bilgi formu, katılımcıların yaş, cinsiyet, sınıf düzeyi, lisanslı

TABLO 1: Katılımcılara ait demografik bilgilerin dağılımı.

Değişken	n	Yüzde (%)	
Cinsiyet	Kız	122	46,7
	Erkek	139	53,3
Sınıf düzeyi	6. sınıf	34	13,0
	7. sınıf	127	48,7
	8. sınıf	100	38,3
Lisanslı sporcu mu?	Evet	46	17,6
	Hayır	215	82,4
Toplam	261	100	

sporcu olup olmadığı gibi demografik bilgilerine ulaşmak amacıyla kullanılmıştır.

BEDEN EĞİTİMİNDE ÜÇLÜ YETERLİK ALGILARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Beden eğitimi dersinde algılanan üçlü yeterlik algılarını (öz-yeterlik, diğer-yeterlik, ilişki temelli öz-yeterlik) ölçmek amacıyla Jackson ve ark. tarafından 2012 yılında Beden Eğitimi Öz-Yeterlik Ölçeği, Beden Eğitimi Diğer-Yeterlik Ölçeği ve Beden Eğitimi İlişki Temelli Öz-Yeterlik Ölçeği olmak üzere 3 ölçek geliştirilmiştir.¹⁴ Üç ölçek birbiriyle ilişkili fakat birbirinden ayrışan, 3 faktörlü yapıya sahip olan bir ölçüm modeli oluşturmaktadır. Ölçeklerin geliştirildiği özgün çalışmada, ölçeğin faktör yapısının kabul edilebilir düzeyde uyum indeksi değerlerine ($df=2,62$, karşılaştırmalı uyum indeksi [comparative fit index (CFI)]=0,95, Tucker-Lewis indeksi [Tucker-Lewis index (TLI)]=0,95, standardize edilmiş ortalama hataların karekökü [standardized root mean square residual (SRMR)]=0,048, ortalama hata karekök yaklaşımı [root mean square error approximation (RMSEA)]=0,05) sahip olduğu görülmüştür.¹⁴ Ölçeklere ilişkin detaylı bilgiler aşağıda verilmiştir.

Beden Eğitimi Öz-Yeterlik Ölçeği: Öğrencinin beden eğitimi dersinde kendi yeterliklerine dair inancını ölçen Öz-Yeterlik Ölçeği 9 maddeden oluşmaktadır. 5’li Likert tipindeki ölçeğin yanıtlanmasında öğrencilerden, kendilerine verilen ifadeleri (örneğin “her beden eğitimi dersinde elimden gelenin en iyisini yapmam konusunda kendime...” “hiç güvenmiyorum(1), biraz güveniyorum(2), güveniyorum(3), çok güveniyorum(4) ve tamamen güveniyorum(5)” seçeneklerinden kendisine uygun olanı seçerek tamamlaması istenmektedir ve ölçeğin puanlaması buna göre yapılmaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük ortalama puan 1, en yüksek ortalama puan 9’dur. Özgün ölçeğin iç tutarlılık katsayısı 0,90’dır.¹⁴

Beden Eğitimi Diğer-Yeterlik Ölçeği: Beden eğitimi dersinde önemli “diğer kişi” olan beden eğitimi öğretmenin, öğrenci tarafından değerlendirilmesini ölçmek amacıyla geliştirilen Diğer-Yeterlik Ölçeği 9 maddeden oluşmaktadır. 5’li Likert tipindeki ölçeğin yanıtlanmasında öğrencilerden, kendilerine verilen ifadeleri (örneğin “beden eğitiminde işlenen tüm spor ve etkinliklerde uzman olması ko-

nusunda öğretmenime...” “hiç güvenmiyorum(1), biraz güveniyorum(2), güveniyorum(3), çok güveniyorum(4) ve tamamen güveniyorum(5)” seçeneklerinden kendisine uygun olanı seçerek tamamlaması istenmektedir ve puanlama buna göre yapılmaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük ortalama puan 1, en yüksek ortalama puan 9’dur. Özgün ölçeğin iç tutarlılık katsayısı 0,90’dır.¹⁴

Beden Eğitimi İlişki Temelli Öz-Yeterlik Ölçeği:

Öğrencinin, beden eğitimi öğretmenin onun becerileriyle ilgili inançlarına dair tahminini ifade eden ilişki temelli öz-yeterliği ölçmek amacıyla geliştirilen ölçek Öz-Yeterlik Ölçeği ile aynı 9 maddeye sahiptir. Ölçeğin başlangıcında yer alan yönergede, öğrenciden beden eğitimi öğretmenin, beden eğitimi dersinde öğrencinin becerilerine ne kadar güvendiğini düşünerek yanıtlanması istenmektedir. 5’li Likert tipindeki ölçeğin yanıtlanmasında öğrencilerden, kendilerine verilen ifadeleri (örneğin “beden eğitimi öğretmenim, her beden eğitimi dersinde elimden gelenin en iyisini yapmam konusunda bana...” “hiç güvenmez(1), biraz güvenir(2), güvenir(3), çok güvenir(4) ve tamamen güvenir(5)” seçeneklerinden kendisine uygun olanı seçerek tamamlaması istenmektedir. Ölçekten alınabilecek en düşük ortalama puan 1, en yüksek ortalama puan 9’dur. Özgün ölçeğin iç tutarlılık katsayısı 0,92’dır.¹⁴

VERİLERİN TOPLANMASI

Ölçeklerin Türkçe’ye uyarlanması sürecinde, ölçeklerin geliştirildiği çalışmanın sorumlu yazarı ile elektronik posta yoluyla iletişime geçilmiş ve ölçeklerin uyarlanabileceğine ilişkin gerekli izin alınmıştır.

Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurul Onayının (13.05.2019-131) alınmasının ardından, İstanbul İl Milli Eğitim Müdürlüğü’nden gerekli izinler alınmıştır. Ayrıca çalışma, Helsinki Deklarasyonu Prensipleri’ne uygun olarak gerçekleştirilmiştir. Katılımcılara önce veli ve öğrenci bilgilendirme formları ile çalışma hakkında bilgi verilmiş, onam formları ile onayları alınarak, öğrencilere veri toplama araçları beden eğitimi ders saatleri dışında okul yönetiminin uygun gördüğü zaman aralıklarında gönüllülük esasına uygun olarak, araştırmacı tarafından uygulanarak veriler elde edilmiştir.

ÇEVİRİ AŞAMASI

Ölçeklerin Türkçe'ye uyarlanmasında, Brislin ve Beaton, Bombardier ve ark. tarafından önerilen aşamalar takip edilerek standart çeviri-geri çeviri yöntemi kullanılmıştır.^{19,20} Çeviri sürecinin, ilk aşamasında ana dili Türkçe olan ve İngilizce dil bilen 3 uzman tarafından ölçeklerin İngilizce'den Türkçe'ye çevirisi yapılmıştır. İlk aşamada ortaya çıkan 3 farklı çeviriden 2. aşamada benzer ve farklı çevirilerin yer aldığı bir form oluşturularak, egzersiz ve spor psikolojisi alanından 3 uzmana (yargıcı) gönderilmiştir. Üçüncü aşamada, yargıcıların önerisi doğrultusunda ortak veya farklı olarak belirlenen maddeler Türkçe'den İngilizce'ye geri çevirisi için bir yabancı dil uzmanına gönderilmiştir. Çeviri sürecinin 4. aşamasında, 1., 2. ve 3. aşamalarda oluşturulan tüm çeviriler bir uzman yargıcıya gönderilmiştir. Uzman yargıcı, geri çeviriden elde edilen maddeler ile orijinal maddeleri karşılaştırmıştır. Birbirine en yakın çeviriler ile orijinal dildeki maddeleri Türkçe'de en iyi ifade eden çeviriler göz önünde bulundurularak, Türkçe ölçekler en uygun hâlini almıştır. Beşinci aşamada, ölçek 30 kişilik bir örneklem grubuna uygulanarak maddelerin anlaşılabilirliği sınanmıştır. Çeviri sürecinin son aşamasında, tüm aşamalardan elde edilen raporlar araştırmacı ve danışman tarafından değerlendirilerek gereken düzeltmelerin yapılmasıyla ölçeğe son hâli verilmiştir.

İSTATİKSEL ANALİZ

Katılımcılardan toplanan verilerde hatalı veya eksik veri olup olmadığı kontrol edilmiş, 16 anket formu eksik ya da hatalı doldurulmaları nedeniyle çalışmadan çıkarılmıştır. Elde edilen veriler bilgisayar ortamına aktarılmış, bunu takiben, giriş hataları ve eksik veriler tespiti için veriler taranmış ve aykırı değerleri tanımlamak için ön analizler yapılmıştır. Tabachnick ve Fidell, büyük bir veri setinde rastgele bir düzende yalnızca birkaç veri noktasının (%5 veya daha az) eksik olmasının çok ciddi sorunlar doğurmayacağını ve eksik değerleri ele almak için hemen hemen her prosedürün benzer sonuçlar vereceğini belirtmektedir.²¹ Buna göre SPSS 20 programında yapılan Kayıp Veri Analizi (Missing Value Analysis) sonucunda, veri setinde belirlenen %1,68 oranındaki kayıp değerlere, aritmetik ortalama (series mean) yöntemi ile

değer atanmıştır. Ardından yapılan kontrol sonrasında, veri setinde herhangi bir aykırı değer bulunmamıştır.²¹

Ön analizlerde verilerin normal dağılımı, çarpıklık ve basıklık değerleri kullanılarak değerlendirilmiştir. Verilerin normal dağılım göstermesi için çarpıklık ve basıklık değerlerinin +2 ve -2 arasında olması gerekmektedir.²² Yapılan analizlerden elde edilen sonuçlar, öz-yeterlik ölçeği madde puanlarının aritmetik ortalamalarının 3,49-4,28 (SS: 1,29-0,95) arasında değiştiğini, çarpıklık (-1,23 ile -0,30 arasında) ve basıklık (-1,03 ile 0,28 arasında) değerleri de hiçbir maddenin tek değişkenli normallik sınırları dışında olmadığını göstermiştir. Diğer-yeterlik ölçeği madde puanlarına bakıldığında, aritmetik ortalamaların 3,32-3,82 (SS: 1,22-1,41) arasında değerler aldığı, çarpıklık (-0,84 ile -0,29 arasında) ve basıklık (-1,13 ile -0,48 arasında) değerlerinin ise tek değişkenli normalliği sağladığı görülmüştür. İlişki Temelli Öz-Yeterlik Ölçeği'nin madde puanlarının aritmetik ortalamalarının 3,35-3,92 (SS: 1,13-1,27) arasında değiştiği, çarpıklık (-0,74 ile -0,21 arasında) ve basıklık (-0,87 ile -0,47 arasında) değerlerinin de yine tek değişkenli normallik varsayımını yerine getirdiği belirlenmiştir.

GEÇERLİK

Ölçeklerin faktör yapısı IBM SPSS AMOS 24 programı kullanılarak doğrulayıcı faktör analizi en çok olabilirlik (maximum likelihood) tahmin yöntemi ile incelenmiştir. Doğrulayıcı faktör analizinde, model uyumunun değerlendirilmesinde χ^2/sd ki-kare'nin serbestlik derecesine bölümünden elde edilen değer, RMSEA, CFI, artan uyum indeksi [incremental fit index (IFI), TLI ve SRMR değerleri kullanılmıştır. İyi uyumun kabul edilmesinde, yerleşik normlar (RMSEA ve SRMR $\leq 0,08$, CFI, IFI ve TLI $\geq 0,95$) dikkate alınmıştır.^{23,24}

Modelin uygunluğuna karar verilirken uyum indeksi değerleri yanı sıra faktör yükleri de göz önünde bulundurulmaktadır. Büyüköztürk, faktör yük değerinin 0,45 ya da daha yüksek olmasının iyi bir ölçü olduğunu belirtmiştir.²⁵ Bu ölçüt dikkate alınarak faktör yükleri değerlendirilmiştir.

Ölçeklerin yakınsak geçerliğinin sınanması için ortalama açıklanan varyans [average variance ext-

racted (AVE)] değeri ve bileşik güvenilirlik [composite reliability (CR)] katsayısı; iraksak geçerliğin sınanmasında ise maksimum paylaşılan varyansın karesi [maximum shared squared variance (MSV)], paylaşılan varyansın karesinin ortalaması [average shared squared variance (ASV)] ve AVE değerlerinden yararlanılmıştır.²⁶

GÜVENİRLİK

Ölçeğin güvenilirliği, Cronbach alfa iç tutarlık ve faktör analizinden elde edilen faktör yükleri ve hata varyansları kullanılarak hesaplanan CR katsayılarının hesaplanması ile incelenmiştir.²⁷

BULGULAR

GEÇERLİK BULGULARI

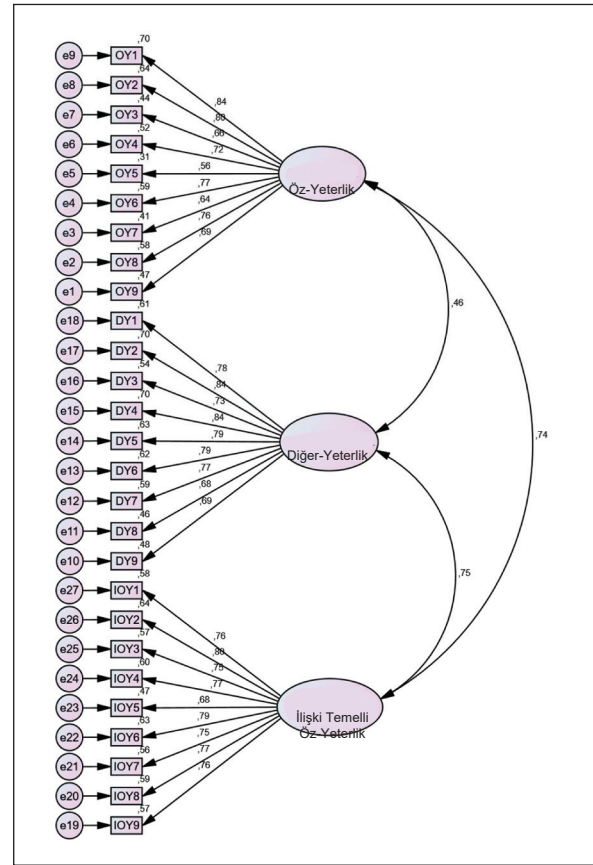
Beden eğitiminde Öz-Yeterlik, Diğer-Yeterlik ve İlişki Temelli Öz-Yeterlik Ölçekleri'nin Türkçe sürümünün, özgün ölçeklerin faktör yapısı ile tutarlı olup olmadığı doğrulayıcı faktör analizi ile sınanmıştır. Analizden elde edilen uyum iyiliği indeksleri **Tablo 2**'de sunulmuştur. Değerler incelendiğinde, model uyumunun iyi olduğu görülmektedir ($\chi^2/sd=1,66$, CFI=0,95, IFI=0,95, TLI=0,95, SRMR=0,05, RMSEA=0,05).

Şekil 1'de test edilen modelde, ölçekler arasındaki ilişki ve faktör yükleri görülmektedir. Ölçekler arasındaki ilişkilere bakıldığında, Öz-Yeterlik Ölçeği ile Diğer-Yeterlik Ölçeği arasında orta düzeyde pozitif yönde ($r=0,46$, $p<0,01$), Öz-Yeterlik Ölçeği ile İlişki Temelli Öz-Yeterlik Ölçeği arasında yüksek düzeyde pozitif yönde ($r=0,74$, $p<0,01$) anlamlı ilişkiler olduğu görülmektedir. Diğer-Yeterlik Ölçeği ile İlişki Temelli Öz-Yeterlik Ölçeği arasında yüksek düzeyde pozitif yönde ($r=0,75$, $p<0,01$) anlamlı ilişki bulunmuştur (Şekil 1).

TABLO 2: Beden eğitiminde Öz-Yeterlik, Diğer-Yeterlik ve İlişki Temelli Öz-Yeterlik Ölçeklerini içeren 3 faktörlü ilişkili modele ilişkin uyum iyiliği indeksleri.

χ^2/sd	CFI	IFI	TLI	SRMR	RMSEA
1,66	0,95	0,95	0,95	0,05	0,05

CFI: Karşılaştırmalı uyum indeksi; IFI: Artan uyum indeksi; TLI: Tucker-Lewis indeksi; SRMR: Standardize edilmiş ortalama hataların karekökü; RMSEA: Ortalama hata karekökü yaklaşımı.



ŞEKİL 1: Üç faktörlü ilişkili ölçüm modeli.

Şekil 1'de sunulan faktör yükleri incelendiğinde, Öz-Yeterlik Ölçeği'nde 0,56 (madde 5) -0,84 (madde 1) arasında, Diğer-Yeterlik Ölçeği'nde 0,68 (madde 8) -0,84 (madde 2 ve 4) arasında, İlişki Temelli Öz-Yeterlik Ölçeği'nde ise 0,68 (madde 5) -0,80 (madde 2) arasında olduğu görülmektedir (Şekil 1).

Ölçeklerin yakınsak geçerliği için hesaplanan AVE ve CR değerleri, Öz-Yeterlik Ölçeği (AVE=0,51, CR=0,90), Diğer-Yeterlik Ölçeği (AVE=0,59, CR=0,92) ve İlişki Temelli Öz-Yeterlik Ölçeği'nin (AVE=0,57, CR=0,92) yakınsak geçerliğini destekler niteliktedir (AVE>0,5; CR>0,7; CR>AVE) (Tablo 3).

Ölçeklerin iraksak geçerliğini sınamak üzere MSV ve ASV değerleri hesaplanmıştır. Iraksak geçerliğin sağlanabilmesi için MSV ve ASV değerlerinin, AVE değerlerinden daha düşük olması beklenmektedir.²⁸ Öz-Yeterlik Ölçeği için MSV değeri 0,55, ASV değeri 0,37 olarak hesaplanırken,

TABLO 3: Ölçeklere ait CR, AVE, Cronbach alfa, MSV, ASV ve korelasyon değerleri.

Ölçekler	CR	AVE	α	MSV	ASV	r değeri		
						1.	2.	3.
1. Öz-yeterlik	0,90	0,51	0,90	0,55	0,37	1,00		
2. Diğer-yeterlik	0,92	0,59	0,93	0,56	0,39	0,46	1,00	
3. İlişki Temelli Öz-Yeterlik	0,92	0,57	0,93	0,56	0,55	0,74	0,75	1,00

CR: Bileşik güvenilirlik; AVE: Ortalama açıklanan varyans; MSV: Maksimum paylaşılan varyansın karesi; ASV: Paylaşılan varyansın karesinin ortalaması.

AVE değerinin ASV'den büyük olduğu, MSV'den ise biraz daha düşük olduğu görülmüştür. Kıstaslardan birinin yerine gelmemesi nedeniyle Öz-Yeterlik Ölçeği için iraksak geçerliğin kısmen sağlandığı söylenebilir. Diğer-Yeterlik Ölçeği için hesaplanan MSV değeri 0,56, ASV değeri 0,39 olarak bulunmuş, AVE değerinin her iki değerden de büyük olması nedeniyle iraksak geçerliğin sağlandığı görülmüştür. İlişki Temelli Öz-Yeterlik Ölçeği için MSV değeri 0,56, ASV değeri 0,55 olarak bulunurken, AVE değerinin her iki değerden büyük olması iraksak geçerliğin sağlandığını göstermektedir.

GÜVENİRLİK BULGULARI

Ölçeklerin güvenilirliğinin değerlendirilmesinde Cronbach alfa ve bileşik güvenilirlik katsayıları incelenmiştir. Cronbach alfa katsayıları, Öz-Yeterlik Ölçeği için 0,90, Diğer-Yeterlik Ölçeği 0,93 ve İlişki Temelli Öz-Yeterlik Ölçeği için 0,93 olarak hesaplanmıştır. Ölçeklere ilişkin CR katsayıları, 0,90, 0,92 ve 0,92 olarak bulunmuş, $CR > 0,60$ bileşik güvenilirlik koşulunun sağlandığı görülmüştür (Tablo 3).

TARTIŞMA

Bu araştırma, beden eğitiminde öğrenci-öğretmen ikilisi arasındaki ilişkide öğrencinin algıladığı üçlü yeterlik algılarının değerlendirilmesini sağlayan Beden Eğitiminde Öz-Yeterlik, Diğer-Yeterlik ve İlişki Temelli Öz-Yeterlik Ölçekleri'nin Türkçe formlarının ortaokul öğrencilerinde geçerlik ve güvenilirliğinin incelenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu amaçla, elde edilen verilerle ölçüm modeli arasındaki uyum doğrulayıcı faktör analiziyle sınanmış, yakınsak ve iraksak geçerlik için AVE, CR, ASV ve MSV değerleri ile güvenilirlik için Cronbach alfa ve bileşik güvenilirlik katsayıları incelenmiştir.

Doğrulayıcı faktör analizi sonuçları, Beden Eğitimi Öz-Yeterlik, Beden Eğitimi Diğer-Yeterlik ve Beden Eğitimi İlişki Temelli Öz-Yeterlik Ölçekleri'nin Türkçe formlarının üç faktörlü ilişkili yapısının özgün yapı ile tutarlı olduğunu doğrulamıştır. Ölçekleri oluşturan maddelerin tümü özgün ölçeklerde yer alan maddelerle aynıdır.¹⁵ Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen uyum iyiliği indeksleri ($\chi^2/sd=1,66$, CFI=0,95, IFI=0,95, TLI=0,95, SRMR=0,05, RMSEA=0,05), ölçeklerin üç faktörlü ilişkili yapısını desteklemiştir. Model-veri uyumunun sağlanmasında ki-karenin serbestlik derecesine bölümünden çıkan sonucun 3'ten küçük olması model uyumunun iyi düzeyde olduğunu göstermektedir.²⁹ RMSEA ve SRMR uyum iyiliği indekslerinin 0-0,05 aralığında olması iyi uyumu, 0,05-0,10 arasında olması kabul edilebilir uyumu göstermektedir.²⁹ Ayrıca CFI değerlerinin 0,95 ve 0,97 arası değerler alması kabul edilebilir uyuma, daha yüksek CFI'ya sahip olan modelin ise daha güçlü uyum içinde olduğuna işaret etmektedir.³⁰ IFI değerinin 0,90-0,94 arasında olması kabul edilebilir uyumu, 0,95 ve üzerinde olması modeldeki iyi uyumu göstermektedir.^{23,24} Ölçeklerin Türkçe formlarına ait elde edilen uyum indekslerinin, orijinal çalışmada Avustralya örnekleminde ($\chi^2/sd=2,62$, CFI=0,95, TLI=0,95, SRMR=0,05, RMSEA=0,05) ve Singapur örnekleminde ($\chi^2/sd=2,71$, CFI=0,95, TLI=0,94, SRMR=0,05, RMSEA=0,05) elde edilen uyum indeksleri ile birbirine çok yakın olduğu görülmektedir.¹⁵ Ayrıca Cheon ve Song'un, Kore örnekleminde yürüttükleri çalışmalarında bulunan uyum indeksleri de ($\chi^2/sd=5,29$, CFI=0,92, IFI=0,92, TLI=0,92, SRMR=0,03, RMSEA=0,08) araştırmamızdaki uyum indeksleriyle benzerdir.¹⁶ Bu doğrultuda, araştırmamızda incelenen ölçüm modelinin

uyum indeks değerleri ile farklı kültürlerde yürütülen çalışmalardan elde edilen uyum indeks değerlerinin, kabul edilebilir uyum ve iyi uyum göstermeleri yönünden tutarlılık göstermesinin ilginç bir sonuç olduğu söylenebilir.

Ölçüm modeli ile verilerin uygunluğuna karar verilirken, uyum indeks değerlerinin yanı sıra faktör yük değerleri dikkate alınmıştır. Büyüköztürk, faktör yük değerinin 0,45 ya da daha yüksek olmasının iyi bir ölçü olduğunu belirtirken, Kozak faktör yük değerinin en az 0,40 olmasına dikkat edilmesi gerektiğini belirtmiştir.^{25,31} Hair ve ark., 0,30-0,40 aralığındaki faktör yüklerinin yapının yorumlanması için minimum seviyeyi karşıladığını, 0,50 veya daha büyük yüklerin uygulamada anlamlı kabul edildiğini, 0,70'i aşan yüklerin ise iyi tanımlanmış bir yapının göstergesi olduğunu belirtmiştir.²⁸ Ayrıca faktör yüklerinin anlamlılığına karar verilirken, örneklem büyüklüğünden yararlanılabileceği önerilmektedir. Buna göre, örneklem büyüklüğünün 120 olması durumunda 0,50 faktör yükünün anlamlı kabul edilebileceği, örneklem büyüklüğünün 200 olması durumunda 0,40 faktör yükünün anlamlı kabul edilebileceği, örneklem büyüklüğünün 350 olması durumunda ise 0,30 faktör yükünün anlamlı kabul edilebileceği belirtilmiştir.²⁸ Çalışmamızdaki 261 örneklem büyüklüğü göz önünde bulundurulduğunda, 0,40 ve üzerindeki faktör yüklerinin anlamlı kabul edilebileceği söylenebilir. Çalışmamızda, ölçüm modelinde bulunan madde faktör yüklerinin Öz-Yeterlik Ölçeği'nde 0,56-0,84 arasında, Diğer-Yeterlik Ölçeği'nde 0,68-0,84 arasında, İlişki Temelli Öz-Yeterlik Ölçeği'nde ise 0,68-0,80 arasında değerler alması anlamlı değerler elde edildiğini ve modelin iyi tanımlanmış olduğunu göstermektedir. Jackson ve ark.'nın çalışmasında, faktör yükleri Avustralya örneğinde, öz-yeterlik maddelerinde 0,58-0,77 arasında, diğer-yeterlik maddelerinde 0,70-0,81 arasında, ilişki temelli öz-yeterlik maddelerinde ise 0,62-0,83 arasında; Singapur örneğinde öz-yeterlik maddelerinde 0,57-0,79 arasında, diğer-yeterlik maddelerinde 0,64-0,83 arasında, ilişki temelli öz-yeterlik maddelerinde ise 0,64-0,83 arasında değerler aldığı görülmüştür.¹⁵ Kore örneğinde ise madde faktör yükleri, öz-yeterlik ölçeği için 0,78-0,92, diğer-yeterlik ölçeği için 0,75-0,92, ilişki temelli öz-

yeterlik ölçeği için 0,85-0,94 arasında bulunmuştur.¹⁶ Bu değerler, araştırmamızda elde edilen bulguları destekler niteliktedir.

Yapı geçerliğinin sınanmasında tercih edilen bir diğer yöntem, AVE, CR, MSV ve ASV değerlerinin incelenmesidir. Yapı geçerliğinde, yakınsak geçerliğin sağlandığını söyleyebilmek için ölçüğe ait tüm CR değerlerinin AVE değerlerinden büyük olması ve AVE değerinin 0,50'den büyük olması gereklidir.^{26,28} Ancak CR katsayısının 0,60'dan büyük olması şartıyla, AVE değerinin 0,50'den küçük olmasının da yakınsak geçerliği sağlayacağı belirtilmektedir.²⁶ Çalışmamızda, AVE değerlerinin tamamı 0,50'den küçük değerler almıştır. CR katsayıları ise en düşük 0,84 değerini almıştır. Buna göre, mevcut çalışmada yakınsak geçerliğin doğrulanması için CR değerlerinin, AVE değerlerinden büyük olması koşulu sağlanmış, AVE değerlerinin 0,50'den büyük olması koşulu sağlanmamıştır. Bu doğrultuda, ancak CR katsayılarının 0,60'dan büyük olması koşulunun sağlanması ile üç ölçek için de yakınsak geçerliğin sağlandığını söyleyebiliriz. Yapı geçerliğinde, iraksak geçerliğin doğrulanması için ise MSV ve ASV değerlerinin, AVE değerlerinden daha düşük olması gerekmektedir.²⁸ Öz-Yeterlik Ölçeği için MSV değeri 0,55, ASV değeri 0,37 olarak elde edilmiş, AVE değerinin ASV'den büyük olduğu, MSV'den ise biraz daha düşük olduğu görülmüştür. Beklenen kriterlerden birinin yerine gelmemesi nedeniyle, Öz-Yeterlik Ölçeği için iraksak geçerliğin kısmen sağlandığı söylenebilir. Diğer-Yeterlik Ölçeği için MSV değeri 0,56, ASV değeri 0,39 olarak bulunmuştur. AVE değerinin her iki değerden de büyük olması nedeniyle Diğer-Yeterlik Ölçeği için iraksak geçerliğin sağlandığı söylenebilir. İlişki Temelli Öz-Yeterlik Ölçeği için MSV değeri 0,56, ASV değeri 0,55 olarak bulunurken, AVE değerinin her iki değerden büyük olması iraksak geçerliğin sağlandığını göstermektedir.

Güvenirliğin incelenmesinde, Likert tipi ölçeklerde maddeler arası güvenilirliği belirlemedeki en uygun yöntemlerden biri olarak görülen Cronbach alfa ile birlikte, bir alternatif ya da kontrol aracı olarak kullanılması önerilen CR katsayısından faydalanılmıştır.³² Güvenirliğin varsayımı için CR katsayısı ve Cronbach alfa'nın alt sınır olarak 0,60 ile 0,70 arasında değerler alması beklenmektedir.^{28,33} Mevcut ça-

lışmada elde edilen Cronbach alfa ve CR katsayılarının üç ölçek için de 0,70'in üzerinde değerler almıştır. Bu bilgilere göre, Beden Eğitimi Öz-Yeterlik, Beden Eğitimi Diğer-Yeterlik ve Beden Eğitimi İlişki Temelli Öz-Yeterlik Ölçekleri'nin Türkçe formlarının güvenilir olduğu görülmektedir. Jackson ve ark., ölçeklerin Cronbach alfa katsayılarının Avustralya örnekleminde öz-yeterlik, diğer-yeterlik ve ilişki temelli öz-yeterlik için sırasıyla 0,90, 0,90 ve 0,92; Singapore örnekleminde öz-yeterlik, diğer-yeterlik ve ilişki temelli öz-yeterlik için sırasıyla 0,90, 0,90 ve 0,93 olduğunu belirtmiştir.¹⁵ Cheon ve Song, Kore örnekleminde bileşik güvenilirlik katsayılarını (CR) üç ölçek için de 0,99 olarak elde etmiştir.¹⁶ Bu değerler, araştırmamız kapsamında elde edilen değerleri doğrulamaktadır.

Bu araştırmanın, bulguları yorumlanırken bazı sınırlılıkların göz önünde bulundurulması gerekmektedir. İlk olarak araştırmanın katılımcılarını, İstanbul ilinden ortaokul öğrencileri oluşturmaktadır. Bu nedenle tüm ülkeyi temsil eden bir örneklem grubuna ulaşılamamıştır. Gelecekte farklı illerden katılımcılarla yürütülecek çalışmaların, ölçeklerin genellenebilirliğini desteklemesi açısından faydalı olacağı düşünülmektedir. Bir diğer sınırlılık ise araştırmada Türkçe'ye uyarlanan ölçeklerin güvenilirliğinin sınanmasında, tek uygulamaya dayalı yöntemlerden Cronbach alfa ve bileşik güvenilirlik katsayılarının kullanılmasıdır. Aynı örnekleme tekrar ulaşmanın kısıtlılığı nedeniyle bu çalışmada, tekrarlı ölçümlerin yapılması mümkün olmamıştır. Ölçeklerin güvenilirliğinin desteklenmesi açısından, olabildiğince çok yöntemle irdelenmesi ve test-tekrar test gibi birden çok uygulamaya dayanan yöntemlerle de sınanması önemli görülmektedir.³⁴

SONUÇ

Araştırmada Türkçe uyarlama çalışması yapılan ölçekler, Lent ve Lopez'in önerdiği üçlü yeterlik algıları modelinin de Türk örnekleminde geçerliğini desteklemektedir. Araştırma sonucunda, Lent ve Lopez'in modelinde öne sürülen üç yeterlik yapısının da doğrulandığı, üç yapının birbirleri ile ilişkisinin des-

teklendiği görülmüştür. Ölçek geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları, ölçüm puanlarının anlamı veya yorumlanmasına dayalı kanıtların bütünleştirilmesini ve birikimini gerektirse de bu çalışma, beden eğitiminde Öz-Yeterlik, Diğer-Yeterlik ve İlişki Temelli Öz-Yeterlik Ölçekleri'nin, Türkçe formunun geçerliği ve güvenilirliği için güçlü bir ön kanıt sağlamaktadır.³⁵ Kavramsal olarak bu çalışmanın, Türkçe uyarlaması yapılan ölçekler ile eğitim ortamlarında sosyal bilişsel süreçler hakkındaki anlayışımıza yön verecek nitelikte araştırmalar yapılmasına katkı sunacağı düşünülmektedir. Uygulama düzeyinde ise beden eğitiminde, üçlü yeterlik algılarının araştırılmasını konu alan çalışmalar sayesinde, öğrenci deneyimlerini daha iyi hâle getirmek için yeni yöntemler sunulabilir.

Bilgilendirme

Yazarlar arasında dergi editörünün isminin bulunması nedeniyle, ilgili çalışmanın değerlendirme süreci konuk editör tarafından yürütülmüştür.

Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

Yazar Katkıları

Fikir/Kavram: Nurgül Keskin Akın, F. Hülya Aşçı; **Tasarım:** Nurgül Keskin Akın, F. Hülya Aşçı; **Denetleme/Danışmanlık:** Nurgül Keskin Akın, F. Hülya Aşçı; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Nurgül Keskin Akın; **Analiz ve/veya Yorum:** Nurgül Keskin Akın; **Kaynak Taraması:** Nurgül Keskin Akın, F. Hülya Aşçı; **Makalenin Yazımı:** Nurgül Keskin Akın, F. Hülya Aşçı; **Eleştirel İnceleme:** Nurgül Keskin Akın, F. Hülya Aşçı; **Kaynaklar ve Fon Sağlama:** Nurgül Keskin Akın, F. Hülya Aşçı; **Malzemeler:** Nurgül Keskin Akın, F. Hülya Aşçı.

KAYNAKLAR

1. Hagger MS, Chatzisarantis NLD, Barkoukis V, Wang CKJ, Baranowski J. Perceived autonomy support in physical education and leisure-time physical activity: a cross-cultural evaluation of the trans-contextual model. *Journal of Educational Psychology*. 2005;97(3): 376-90. [Crossref] [PubMed]
2. Standage M, Duda JL, Ntoumanis N. A model of contextual motivation in physical education: using constructs and tenets from self-determination and tenets from goal perspective theories to predict leisure-time exercise intentions. *Journal of Educational Psychology*. 2003;95(1):97-110. [Crossref]
3. Hilland TA, Stratton G, Vinson D, Fairclough S. The Physical Education Predisposition Scale: preliminary development and validation. *J Sports Sci*. 2009;27(14):1555-63. [Crossref] [PubMed]
4. Keskin N, Öncü E, Küçük Kılıç S. Ortaokul öğrencilerinin beden eğitimi dersine yönelik tutum ve öz-yeterlilikleri [Attitudes and self-efficacy of middle school students toward physical education classes]. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 2016;14(1): 93-107. [Crossref]
5. Hagger MS, Chatzisarantis N, Biddle SJ. The influence of self-efficacy and past behaviour on the physical activity intentions of young people. *J Sports Sci*. 2001;19(9):711-25. [Crossref] [PubMed]
6. Bandura A. *Self-efficacy: The exercise of control*. 1st ed. New York: Freeman and Company; 1997. [Link]
7. Hagger M, Chatzisarantis NL, Hein V, Soós I, Karsai I, Lintunen T, et al. Teacher, peer and parent autonomy support in physical education and leisure-time physical activity: A trans-contextual model of motivation in four nations. *Psychol Health*. 2009;24(6):689-711. [Crossref] [PubMed]
8. Beauchamp MR, Morton KL. Transformational teaching and physical activity engagement among adolescents. *Exerc Sport Sci Rev*. 2011;39(3):133-9. [Crossref] [PubMed]
9. Lent RW, Lopez FG. Cognitive ties that bind: A tripartite view of efficacy beliefs in growth-promoting relationships. *Journal of Social and Clinical Psychology*. 2002;21(3):256-86. [Crossref]
10. Bandura A. Exercise of personal and collective efficacy in changing societies. In: Bandura A, eds. *Self-efficacy in changing societies*. New York: Cambridge University Press; 1995. p.1-46. [Crossref]
11. Kenny DA, Acitelli LK. Accuracy and bias in the perception of the partner in a close relationship. *J Pers Soc Psychol*. 2001;80(3):439-48. [Crossref] [PubMed]
12. Jackson B, Beauchamp MR, Knapp P. Relational efficacy beliefs in athlete dyads: an investigation using actor-partner interdependence models. *J Sport Exerc Psychol*. 2007;29(2):170-89. [Crossref] [PubMed]
13. Jackson B, Gucciardi DF, Dimmock JA. Tripartite efficacy profiles: a cluster analytic investigation of athletes' perceptions of their relationship with their coach. *Journal of Sport and Exercise Psychology*. 2011;33(3):394-415. [Crossref] [PubMed]
14. Gairns F, Whipp PR, Jackson B. Relational perceptions in high school physical education: Teacher- and peer-related predictors of female students' motivation, behavioral engagement, and social anxiety. *Frontiers in Psychology*. 2015;6:1-13. [Crossref] [PubMed] [PMC]
15. Jackson B, Whipp PR, Chua KLP, Pengelley R, Beauchamp MR. Assessment of tripartite efficacy beliefs within school-based physical education: Instrument development and reliability and validity evidence. *Psychology of Sport and Exercise*. 2012;13(2):108-17. [Crossref]
16. Cheon SH, Song Y. Validation of Tripartite Efficacy Scale in physical education. *The Korean Journal of Physical Education*. 2017;56(6): 175-90. [Crossref]
17. Öncü E, Gürbüz B, Küçük Kılıç S, Keskin N. Psychometric properties of the Turkish version of the physical education predisposition scale. In: Önder İ, eds. *ERPA International Health and Sports Science Education Congress*. Athens: ERPA; 2015. p.179. [Link]
18. Aksu G, Eser MT, Güzeller CO. Faktör analizi. Açılımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi ile yapısal eşitlik modeli uygulamaları. İstanbul: Detay Yayıncılık; 2017. p.25-46.
19. Brislin RW. The wording and translation of research instruments. Lonner WJ, Berry JW eds. *Field Methods in Educational Research*. 1st ed. Newbury Park, CA: Sage; 1986. p.137-64. [Link]
20. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz M. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*. 2000;25(24):3186-91. [Crossref] [PubMed]
21. Tabachnick BG, Fidell LS. *Using multivariate statistics*. 6th ed. New Jersey: Pearson; 2013. [Link]
22. George D, Mallery P. *Descriptive statistics. IBM SPSS Statistics 23 step by step*. 14th ed. New York: Routledge Taylor and Francis; 2016. p.114. [Link]
23. Bentler PM. Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*. 1990;107(2):238-46. [Crossref] [PubMed]
24. Hu LT, Bentler PM. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*. 1999;6(1):1-55. [Crossref]
25. Büyüköztürk Ş. *Çok değişkenli istatistikler. Sosyal Bilimler için Veri Analizi El Kitabı*. 18. baskı. Ankara: Pegem Akademi; 2013. p.134.
26. Fornell C, Larcker DF. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*. 1981;18(1):39-50. [Crossref]
27. Yang Y, Green SB. Coefficient Alpha: A reliability coefficient for the 21st century? *Journal of Psychoeducational Assessment*. 2011;29(4):377-92. [Crossref]
28. Hair Jr. JF, Black WC, Babin BJ, Anderson RE. *Exploratory factor analysis. Multivariate data analysis*. 7th ed. Prentice Hall; 2014. p.126.
29. Schermelleh-Engel K, Moosbrugger H, Müller H. Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*. 2003;8(2):23-74. [Link]
30. Byrne BM. Application 2: Testing the factorial validity of scores from a measurement scale (First-Order CFA Model). *Structural equation modelling with AMOS: basic concepts, applications, and programming*. 3rd ed. New York: Routledge Taylor and Francis; 2016. p.128. [Link]
31. Kozak M. Veri analizi. [Scientific research: design, writing and publishing techniques]. *Bilimsel araştırma: tasarım, yazım ve yayım teknikleri*. 3. Baskı. Ankara: Detay Yayıncılık; 2017. p.150.
32. Nunnally JC, Bernstein IH. *Statistical foundations. Psychometric theory*. 3rd ed. New York: McGraw-Hill; 1994. p.248-92. [Link]
33. Robinson JP, Shaver PR, Wrightsman LS. *Measures of personality and social psychological attitudes*. 1st ed. San Diego: Academic Press; 1991. [Crossref]
34. Erkuş A. *Kağıt-kaleme dayanan veri toplama araçları. Davranış bilimleri için bilimsel araştırma süreci*. 4. Baskı. Ankara: Seçkin Yayıncılık; 2013. p.139.
35. Messick S. Validity of psychological assessment: Validation of inferences from persons' responses and performances as scientific inquiry into score meaning. *American Psychologist*. 1995;50(9):741-9. [Crossref]