

# Sporcu Öğrenciler İçin “Spora Bağlılık Ölçeği”nin Türkçeye Uyarlanması

## The Turkish Adaptation of “Sport Engagement Scale” for Dual Career Students

<sup>1</sup>Rıdvan ÇAKIR<sup>a</sup>, <sup>2</sup>Kıvanç SEMİZ<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Şırnak Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Antrenörlük Eğitimi Bölümü, Şırnak, Türkiye

<sup>b</sup>Giresun Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi Bölümü, Giresun, Türkiye

Bu çalışma, Rıdvan ÇAKIR'ın “Türkiye’deki Çift Kariyerli Öğrencilerin Spora Bağlılığı” başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir (Giresun: Giresun Üniversitesi; 2022).

**ÖZET Amaç:** Bu çalışmanın amacı, sporcu öğrencilerin spora bağlılığını ölçebilmek adına Kuokkanen ve ark. (2020) tarafından uyarlanmış olan Spora Bağlılık Ölçeği’ni (SpBÖ) Türk kültürüne uyarlamaktır. **Gereç ve Yöntemler:** Araştırmaya, yaş ortalamaları 21,05 (±2,9) olan, 179’u kadın, 313’ü erkek toplam 492 gönüllü sporcu öğrenci katılmıştır. Değerlendirme biçimi 5’li Likert olan SpBÖ’nün özgün hâlinde, 6 alt boyuta eşit dağılmış toplam 18 madde yer almaktadır. Alt boyutlar sırasıyla “Anne Desteği” (3 madde), “Baba Desteği” (3 madde), “Antrenör-Sporcu İlişkisi” (3 madde), “Akran Desteği” (3 madde), “Spora Hakimiyet” (3 madde) ve “Gelecek Beklentileri ve Hedefler” (3 madde) biçimindedir. Ölçek ile veri toplanabilmesi için öncelikle Türkçeye çevrilmesi gerekmektedir. Bu noktada, Beaton, Bombardier, Guillemin ve Ferraz’ın (2000) önerileri ışığında, ölçek uyarlamalarda sıkça başvurulan çeviri-geri çeviri yöntemine başvurulmuştur. 23 Verilerin normallik varsayımını test etmek için çarpıklık-baskılık katsayılarına (-1,093 ve ,394) bakılmıştır. Ölçeğin yapı geçerliliği için doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapıldıktan sonra iç tutarlılığı için Cronbach alfa değerlerine bakılmıştır. **Bulgular:** DFA sonuçlarında, ki-kare uyumu indeksi (x2/sd) değeri 2,99; uyum iyiliği indeksi 0,92; fazlalık uyum indeksi 0,94; Tucker-Lewis indeksi 0,92; karşılaştırmalı uyum indeksi 0,94; yaklaşık hataların ortalama karekökü 0,064 ve son olarak p değeri 0,000 olarak bulunmuştur. Bunun yanı sıra iç tutarlık değerleri 0,66 (gelecek beklentileri ve hedefler) ile 0,85 (antrenör-sporcu ilişkisi) arasındadır. **Sonuç:** Elde edilen bulgular sonucunda, SpBÖ’nün geçerlilik ve güvenilirliğinin sağlandığı görülmüş olup ilgili araştırmacılarca kullanılabileceği sonucuna varılmıştır.

**ABSTRACT Objective:** The purpose of this study is; to adapt the Sport Engagement Instrument (SpEI) for student athletes into Turkish, which was developed by Kuokkanen et al. (2020) to measure the commitment to sports of individuals trying to pursue an academic career in addition to their sports career. **Material and Methods:** A total of 492 volunteer student athletes, 179 female and 313 male, with an average age of 21.05 (±2.9), participated in this research. The original version of the SpEI consists of 18 items in 6 sub-dimensions that are rated on a 5-point Likert scale. These sub-dimensions consist of “Maternal Support for Sport” (3 items), “Paternal Support for Sport” (3 items), “Coach-Athlete Relationships” (3 items), “Peer Support for Sport” (3 items), “Control and Relevance of Sports” (3 items) and “Future Goals and Aspirations” (3 items). In order to collect data with the scale, it needs to be translated into Turkish. At this point, in the light of the suggestions of Beaton, Bombardier, Guillemin, and Ferraz (2000), the cross-cultural adaptation (back-translation) method, which is frequently used in scale adaptations, was used. In addition, to test the normality assumption of the data, the skewness-kurtosis coefficients (-1.093 and .394) were checked. The confirmatory factor analysis (CFA) was conducted to test the scale’s construct validity, and then Cronbach alpha values were calculated for internal consistency. **Results:** CFA results showed that: the chi-square (x2/sd) value is 2.99; goodness of fit index 0.92; incremental fit index 0.94; Tucker-Lewis index 0.92; comparative fit index of 0.94; the root mean square error of approximation 0.064 and p-value 0.000. In addition, internal consistency values were between 0.66 (Future Goals and Aspirations) and 0.85 (coach-athlete relationships). **Conclusion:** In conclusion the validity and reliability of SpEI were supported and it could be used by the relevant researchers.

**Anahtar Kelimeler:** Çift kariyer; sporcu öğrenci; spora bağlılık; doğrulayıcı faktör analizi; geçerlik ve güvenilirlik

**Keywords:** Dual career; student-athlete; sport engagement; confirmatory factor analysis; validity and reliability

Alanyazında, yoğun ve yüksek performans gerektiren branşlarda sporcu olan veya olmak için antrenman ve yarışmalara katılan, hem de bu sporcu kimliklerinin yanında eğitim veya bir iş ile uğraşan

bireyler “çift kariyerli” olarak adlandırılırlar. Bu çalışmanın eğitim kısmında olan, yani hem sporcu hem de öğrenci olanlar ise alanyazında “sporcu öğrenci” olarak tanımlanır.<sup>1</sup>

**Correspondence:** Rıdvan ÇAKIR

Şırnak Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Antrenörlük Eğitimi Bölümü, Şırnak, Türkiye

E-mail: ridvancakir07@gmail.com



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

Received: 16 Feb 2022

Received in revised form: 13 Oct 2022

Accepted: 14 Oct 2022

Available online: 25 Oct 2022

2146-8885 / Copyright © 2023 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/>).

Dünyanın globalleşme yolunda çizdiği rota, uluslararası düzeydeki müsabakalara katılabilme imkânının artışı ve spordaki başarı düzeyinin sürekli yükselişi sporcuların da kariyerlerinin gidişatını değiştirmiştir. Başlı başına zor olan bu süreç, bir de çift kariyerli hayat seçimi ile sporcu öğrenci kimliğine bürünen bu kişilerin yaşamlarını çeşitli öngörülemez sorunlarla zora sokmaktadır.<sup>2</sup> Günümüzde olimpiik ve profesyonel düzeydeki sporculara yüklenen sorumluluklar, sporcular üzerinde “mükemmel olma” baskısı kurmaktadır. Sporcuların hedeflenen bu mükemmeliyete ulaşmak için kendilerini tümüyle adanmaları ve zamanlarının çoğunu bu hedefe ulaşma yolunda harcamaları, hayatlarının geri kalan boyutlarını geliştirmelerine çok az zaman bırakır.<sup>3</sup> Yani bu bireylerin eğitimle aynı anda sportif bir kariyeri devam ettirme çabası, hem okulda hem de sporda tükenmişlik hissetmelerine sebep olabilmektedir.<sup>4</sup>

Sporcu öğrencilerin yaşadıkları sıkıntılar ve karşılaştıkları bariyerler incelendiğinde, bunların birçoğunun aslında zaman yönetimiyle yakından alakalı olduğu görülmektedir. Bu yüzden sporcu öğrenciler konusu değerlendirilirken en çok dikkat edilmesi gereken hususlardan biri, zaman yönetimi olmalıdır. Sporcu öğrencilerin antrenmanlar, kamplar ve müsabakalara yoğun bir şekilde katılmaları zamanlarının çoğunu almaktadır. Bu bireylerin sportif yönleri dışında hayatlarında önemli olan unsurlarından ikisi sosyal yaşamları ve eğitim kariyerleridir. Zaman yönetiminin zorluk olarak yansıma sebebi ise sportif faaliyetlerden arta kalan zamanlarda hem sosyal yaşamdaki önemli günlere (yıl dönümü, doğum günü, aile toplantıları vb.) hem de eğitim hayatlarındaki önemli çalışma günlerine (proje, uygulamalı faaliyetler, vize/final sınavı vb.) katılmak için vakit bulamamaları olarak nitelendirilebilir. Bu da zaman yönetiminin bu alanda çok büyük bir önem arz ettiğini göstermektedir.<sup>5</sup> Sporcu öğrencinin, eğitimciler ve okul idaresi tarafından devamsızlık yapmadan okulda olması istenirken, antrenörler ve kulüp yöneticileri tarafından da hiçbir antrenmanı, müsabaka ve kampı kaçırmaması istenmektedir. Zaman yönetimi perspektifinden bakıldığında, sporcu öğrenci eğitim ile spor kariyeri arasında bir ikilemde kalmakta ve ikisinden birini seçmeye zorlanmaktadır.<sup>6</sup> Bu nedenle sporcu öğrencilerin kariyer geçişlerine odaklanmak

önemlidir. Sporcu öğrencilerin kariyerlerindeki geçişlerin başarılı sayılması ancak aldıkları kararların etkililiğine ve bu geçiş süreciyle baş edebilme yetisine bağlıdır. İyi adapte ve konsantre olmuş bir sporcu, kariyer geçişleriyle doğru bir biçimde baş edebilecek ve nihai olarak kendisini güvende hissedecektir. Başarısız kariyer geçişi denemeleri ise aslında tekrar motive olmak, enerji toplamak ve bir destek ile tekrar yola koyulmak olarak görünür.<sup>7</sup> Bu noktada desteğin bir uzmandan veya sporcu öğrencinin çevresinde bulunan sosyal ajanlardan gelmesi beklenir. Alanyazına son dönemlerde girmeye başlayan ve “sosyal ajanlar” olarak tanımlanan (aile, arkadaş, antrenör, kulüp yöneticisi, eğitimci, okul idarecisi vb.) paydaşlar, sporcu öğrencilerin tüm kariyeri boyunca çok önemli noktalarda/konumlarda bulunup, çok önemli roller oynamaktadırlar. Sporcu öğrencilerin, zaman yönetiminin sebep olduğu zorluklarla baş edebilmelerinin ve her iki kariyerlerine de sağlıklı bir biçimde devam edebilmelerinin ancak sosyal ajanların onları doğru bir biçimde desteklemeleri ile mümkün olabileceği düşünülmektedir.<sup>8</sup> Sosyal ajanların sporcu öğrencilerin kariyer gelişim aşamalarındaki etkilerinin incelendiği çalışmalara bakıldığında, Condello ve ark.nın çalışmasına göre üniversitede öğrenim gören sporcu öğrencilere en büyük destek sağlayıcıların öncelikle aile, sonrasında ise antrenörler olduğu bulunmuştur.<sup>9</sup> Pink ve ark.nın çalışmasında ise alınan eğitimin zorluğundan ve tutarsız antrenman programlarından yakınan sporcu öğrencilerin en büyük destekleyicilerinin sosyal ajanlar olduğu saptanmıştır.<sup>10</sup> Benzer biçimde, Knight ve ark., sporcu öğrencilerin her iki kariyerlerine de devam edebilmeleri için yaşamlarında önemli rollere sahip insanların (sosyal ajanların) desteğine büyük ölçüde bağlı olduklarını vurgulamışlardır. Bunun yanı sıra, sporcu öğrenciler için bu insanların kendi aralarındaki iletişiminin, bilgi alışverişinin, duygu ve düşünce aktarımının da sporcu öğrencinin taleplerini anlamak, değer eğitimine katkı sunmak, sorunlarını fark edebilmek, bariyerlerini en aza indirebilmek ve özerkliğini desteklemek için çok önemli olduğu belirtilmiştir.<sup>11</sup>

Uluslararası alanyazında, sporcu öğrencilerin algı ve deneyimlerini ölçmek üzere birçok ölçek geliştirme çalışması yapılmıştır. Örneğin Sorkkila ve

ark. da “Sporcu Öğrenciler İçin Spor Tükenmişliği Envanteri-Çift Kariyer Formu”nu geliştirmişlerdir.<sup>4</sup> Öte yandan Lupo ve ark., “Avrupalı Sporcu Öğrencilerin Çift Kariyere Karşı Motivasyonları” ölçeğini geliştirmişlerdir.<sup>12</sup> Ulusal alanyazında yapılan araştırmalara bakıldığında ise sporcu öğrenciler üzerine yapılan çalışmaların azlığı dikkat çekerken; son dönemde ise araştırmacılar tarafından bu konuda yapılan çalışmaların olduğu fark edilmiştir. Örneğin “Sporcular İçin Çift Kariyer Yetkinliği Ölçeği”nin Türkçe uyarlaması Karadağ ve Aşçı tarafından yapılmıştır.<sup>13</sup> Ölçek, eğitim ile spor kariyerini başarılı bir şekilde birleştirebilmesi için sporcu öğrencide bulunması gereken yetkinliği değerlendirmektedir. Sporcular için Çift Kariyer Yetkinliği Ölçeği’nin dışında, sporcu öğrencilere özgü bir ölçme aracına rastlanmamıştır. Bu ölçeğin yanı sıra çeşitli spora bağlılık ölçekleri olsa da bunlar sporcu öğrenciler için geliştirilmiş/uyarlanmış ölçekler değildir.<sup>14,15</sup> Ulusal alanyazına bu noktada katkı sağlamak için Kuokkanen ve ark.nın çalışmasında “Sport Engagement Instrument” ölçeğini uyarlamak amaçlanmıştır.<sup>16</sup> “Sport Engagement Instrument” ölçeğinin ilk hâli Appleton ve ark.na ait olan Öğrenci Bağlılığı Ölçeği’dir [Student Engagement Instrument (SEI)].<sup>17</sup> Ancak daha sonra ölçek Kuokkanen ve ark. tarafından Spora Bağlılık Ölçeği (SpBÖ), “Sport Engagement Instrument (SpEI)” olarak, 13-14 yaşındaki çift kariyerli sporcu öğrenciler için uyarlanmıştır.<sup>16</sup> Bu araştırmada ise katılımcılar üniversite öğrencileridir. Çalışmada odak noktası sporcu öğrencilik olduğu için katılımcıların gelişimsel yönlerinden ziyade, bu süreçte neler deneyimlediklerini incelemek amaçlanmıştır. Küçük yaş grubu için geliştirilen bir ölçeği büyük yaş gruplarına uygulama, ekolojik geçerlik konusunda önem arz etmektedir. Fraenkel ve ark., ekolojik geçerlik tartışması ile alakalı durumlara titizlikle yaklaşılması gerektiğini ve konu alanı, fiziksel şartlar ve materyaller gibi unsurlara değinilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir.<sup>18</sup> Bu çalışmada, çift kariyer deneyimi ve koşulları okul ve spor ortamlarında benzer olduğundan, mevcut çalışma kapsamında Türk kültürüne uyarlanan ölçeğin benzer popülasyonlarda kullanılabileceği düşünülmektedir.

Bu çalışmanın amacı, sporcu öğrencilerin hayatlarında önemli rol oynayan sosyal ajanların sporcu

öğrencilerin spora bağlılığını ne derece etkilediğini değerlendirmek; spora hâkimiyetlerini ölçmek ve de spor kariyerlerindeki hedef ve beklentilerinin seviyesini görebilmek için SpBÖ’yü Türk alanyazına/kültürüne uyarlamak ve ulusal alanyazına katkı sunmaktır.

## GEREÇ VE YÖNTEMLER

### ÇALIŞMA GRUBU

Çalışma grubu belirlenirken, zaman ve mekân kısıtlılıkları göz önünde bulundurularak uygun örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmaya, Türkiye’deki üniversitelerde öğrenim gören sporcu öğrenciler arasından sadece gönüllü olanlar katılmıştır (n=492). Toplam sayıları 492 ( $X_{yaş}=21,05±2,9$ ) olan katılımcıların 179’ünü ( $X_{yaş}=20,78±1,9$ ) kadınlar oluştururken; 313’ünü ( $X_{yaş}=21,21±3,3$ ) ise erkek katılımcılar oluşturmaktadır. Çalışma grubu; Bolu, Bitlis, Çorum, Giresun, Gümüşhane, Ordu, Samsun, Siirt, Sinop, Şırnak, Trabzon illerindeki üniversitelerin farklı (Antrenörlük eğitimi, beden eğitimi öğretmenliği, bilgisayar mühendisliği, bitki koruma, diş hekimliği, elektrik elektronik mühendisliği, fen bilgisi öğretmenliği, ingiliz dili ve edebiyatı, matematik öğretmenliği, moda tasarım, otomotiv, PDR, peyzaj mimarlığı, radyo TV, spor yöneticiliği, tıp, turizm, turizm rehberliği, Türk dili ve edebiyatı ve uluslararası ilişkiler) bölümlerinde okuyan ve aynı zamanda farklı (Atıcılık, atletizm, badminton, basketbol, bilek güreşi, bisiklet, boks, jimnastik, fitness, futbol, futsal, güreş, halter, hentbol, judo, karate, kick-boks koşu, kürek, masa tenisi, MMA, Muay-Thai, rafting, softbol, su topu, taekwondo, tenis, voleybol, vücut geliştirme, wushu ve yüzme) branşlarda sporculardan oluşmaktadır. Katılımcıların spor deneyimi ortalamaları ise  $8,38±4,21$  yıldır.

Uyarlama çalışmalarında olduğu gibi bu çalışmada da yeterli katılımcı sayısı belirlenirken madde sayısının en az 10 katı büyüklüğüne ulaşmak hedeflenmiştir.<sup>19-22</sup> Ölçeğin özgün hâlinde 18 maddenin olduğu göz önünde bulundurularak en az 180 kişiye ulaşmak hedeflenmiş olup, örneklem gücünü arttırmak adına 492 kişiden veri toplanmıştır.

## ÖLÇME ARAÇLARI

### Kişisel Bilgi Formu

Bu form aracılığı ile katılımcılardan yaş, cinsiyet, okuduğu üniversite, fakülte/yüksekokul, bölüm ve branş gibi demografik bilgiler toplanmıştır.

### SpBÖ

Kuokkanen ve ark. tarafından çift kariyerli öğrencilerin spora bağlılığını değerlendirmek için uyarlanmış olan ölçek; 5'li Likert tipi (1=Kesinlikle Katılmıyorum, 2=Katılmıyorum, 3=Kısmen Katılıyorum, 4=Katılıyorum, 5=Kesinlikle Katılıyorum) derecelendirilmeli 6 alt boyuta dağılmış toplam 18 maddeden oluşmaktadır. Bu ölçeğin 6 alt boyutundan ilk 4'ü duygusal boyutlar olan "Anne Desteği" (3 madde), "Baba Desteği" (3 madde), "Antrenör-Sporcu İlişkisi" (3 madde), "Akran Desteği" (3 madde) iken; diğer 2 alt boyut ise bilişsel boyutlardan oluşan "Spora Hakimiyet" (3 madde) ve "Gelecek Beklentileri ve Hedefler" (3 madde) başlıklarından oluşmaktadır. Ölçekte bulunan alt boyutlar için örnek maddeler; Anne Desteği: "Annem beni fiziksel olarak aktif olmaya veya spor yapmaya teşvik eder."; Antrenör-Sporcu İlişkisi: "Spor kulübümdeki antrenörler sporculara önem verir."; Akran Desteği: "Takım arkadaşlarım beni olduğum gibi severler."; Gelecek Beklentileri ve Hedefler: "Antrenmanlar, gelecekteki hedeflerime ulaşabilmem için önemlidir." şeklindedir (Ek 1).<sup>16</sup>

Eldeki formlar ile veri toplanabilmesi için Giresun Üniversitesi Sosyal Bilimler Fen ve Mühendislik Bilimleri Araştırmaları Etik Kurulundan (tarih: 01.12.2021, no:17/27 sayılı) izin alınmıştır. Ayrıca çalışma, Helsinki Deklarasyonu prensipleri çerçevesinde yürütülmüştür.

### VERİLERİN TOPLANMA AŞAMALARI

Ölçeğin Türkçeye uyarlanmasında sırasıyla şu adımlar izlenmiştir: İlk olarak ölçeğin sorumlu yazarı olan Kuokkanen'den ölçeğin Türk adaptasyonu için izin alınmıştır.<sup>16</sup> Bu işlemin ardından Beaton ve ark.nın önerileri ışığında, ölçek uyarlamalarında sıkça başvurulan çeviri-geri çeviri yöntemi izlenmiştir.<sup>23</sup> Buna göre ilk aşamada; kaynak dili İngilizce olan ölçek, 2 İngilizce öğretmeni ve bir de alanda uzman, İngiliz-

ceye hâkim bir öğretim üyesi tarafından ayrı ayrı hedef dil olan Türkçeye çevrilmiştir. Çeviriler Ç-1, Ç-2 ve Ç-3 olarak kodlanmıştır. Bu işlemin ardından, 3 çevirmen bir araya getirilmiş ve çevirmenlerin çevirilerindeki ortak maddeler, ölçeğin Türkçe versiyonuna kabul edilmiştir. Çevirmenlerin maddeler için yaptıkları farklı çeviriler için ise her madde üzerinde anlamsal, deyimsel, kavramsal (alana uygunluk) ve kültürel açılardan ortak kaniya varmaları istenmiş, alınan cevaplar ise raporlanmıştır. Böylelikle ilk aşama tamamlanmış, çevirmenlerin Ç-1, Ç-2 ve Ç-3 için ortak kaniya vardıkları maddelerin bulunduğu Ç-123 kodlu çevirinin Türkçe hâli ortaya çıkmıştır. Araştırmacı bu toplantılarda raportörlük yapmış ve tüm ilerlemeyi rapor etmiştir. İkinci aşamada Ç-123, İngiliz dili ve edebiyatı bölümünde yüksek lisans yapan 2 kişi ve yine alanda uzman olup İngilizceye de hâkim olan bir öğretim üyesi tarafından İngilizceye tekrar çevrilmiştir. Çeviriler (geri çeviri) GÇ-1, GÇ-2 ve GÇ-3 olarak kodlanmıştır. Yine aynı şekilde, çevirilerdeki farklılıkları gidermek için çevirmenler ile toplantı yapılmış ve alınan ortak cevaplardan oluşan GÇ-123 kodlu ölçeğin İngilizce formu tekrar elde edilmiştir. Önceki aşamada olduğu gibi bu aşamada da geri çeviri formunun son hâli için çevirmenler tarafından yapılan tüm değişiklikler araştırmacı tarafından rapor edilmiştir. Son aşamada ise doktorasını tamamlamış bir dil bilimci hakem olarak atanmış, hakem ve araştırmacı (raportör) toplantı yapmıştır. Hakem, Ç-123 ve GÇ-123 ile bunlarla alakalı raporları ölçeğin özgün hâli ile karşılaştırmış; çevirinin tüm evrim sürecini raporlardan inceleyerek birkaç müdahalede bulunarak değerlendirmesini tamamlamıştır. Bu değerlendirmeler araştırmacı tarafından rapor edilmiştir. Böylelikle ölçeğin hedef dil Türkçeye en uygun olan son hâli ortaya konulmuştur.

Veriler, 2021-2022 eğitim öğretim yılında üniversitede öğrenim gören sporcu öğrencilerden elde edilmiştir. Verilerin 65'i Google formlar aracılığıyla geriye kalan kısmı ise (n=427) yüz yüze toplanmıştır. Hedef kitlenin çoğunluğunun üniversitelerin beden eğitimi ve spor yüksekokulunda veya spor bilimleri fakültelerinde (n=469) okuduğu bilindiğinden, ilgili katılımcıların müdürlüklerinden/dekanlıklarından dilekçe ile izin alınmıştır. Bu bölümlerde okumadığı

**EK 1: Veri Toplama Araçları.**

Değerli katılımcılar,

Bu çalışma Türkiye'de çift kariyerli öğrencilerin spora bağlılığını ölçmeyi amaçlamaktadır. Bu çalışmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak olup kişisel bilgileriniz gizli tutulacaktır.

Çalışma iki bölümden oluşmakta olup ilk bölümü 6 maddelik demografik bilgiler; ikinci bölümü ise 18 maddeden oluşan ölçek oluşturmaktadır.

Sadece 4 veya 5 dakika sürecek kısa maddelerin oluşturduğu bu formu doldururken maddeleri dikkatlice okuyarak sizce önemli gördüğünüz şıkları işaretlemeniz, çalışmanın geçerli ve güvenilir sonuçlar vermesinde önem arz etmektedir.

İşbirliğiniz için teşekkür eder, iyi günler dilerim.

Arş. Gör. Rıdvan ÇAKIR

Şırnak Üniversitesi

Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu

İletişim: cakir.ridvan07@gmail.com

1. Cinsiyetiniz:	Erkek	Kadın
2. Yaşınız:		
3. Okuduğunuz üniversitenin adı:		
4. Fakülteniz/Yüksekokulunuz:		
5. Bölümünüz:		
6. Branşınız:		

S1.AnD1	Annem beni fiziksel olarak aktif olmaya veya spor yapmaya teşvik eder.
S2.AnD2	Annem antrenmanlarıma, oyunlarıma ya da yarışlarıma katılır.
S3.AnD3	Annem ve ben fiziksel aktiviteye veya spora katılımımı değerlendiririz.
S4.BaD1	Babam beni fiziksel olarak aktif olmaya veya spor yapmaya teşvik eder.
S5.BaD2	Babam antrenmanlarıma, oyunlarıma ya da yarışlarıma katılır.
S6.BaD3	Babam ve ben fiziksel aktiviteye veya spora katılımımı değerlendiririz.
S7.AS1	Genel olarak, antrenörlerim bana karşı açık ve dürüstlerdir.
S8.AS2	Genel olarak, spor kulübümdeki yetişkinler sporculara adil davranır.
S9.AS3	Spor kulübümdeki antrenörler sporculara önem verir.
S10.AD1	Takım arkadaşlarım beni olduğum gibi severler.
S11.AD2	Takım arkadaşlarım, ihtiyacım olduğunda yanımdadırlar.
S12.AD3	Takım arkadaşlarım bakış açısına saygı duyarlar.
S13.SH1	Antrenmanlar eğlencelidir çünkü kendimi geliştiriyorum.
S14.SH2	Sporda öğrendiğim şeyler geleceğim için önemlidir.
S15.SH3	Spor müsabakalarında başarı, neler yapabileceğimin iyi bir ölçüsüdür.
S16.GB1	Antrenmanlar, gelecekteki hedeflerime ulaşabilmem için önemlidir.
S17.GB2	Geleceğimden umutluyum.
S18.GB3	Spora katılmak benim için birçok gelecek fırsatı yaratacaktır.

hâlde sporcu öğrenci olanların (n=23) ise antrenörlerinden, müsabakalar ve antrenmanlar öncesinde veri toplanabilmesi için alınmıştır. Tüm katılımcılar

önden bilgilendirilerek, sadece gönüllü olanlar ile çalışma yapılmıştır. Verilerin toplanması 4-7 dk arası sürmüştür.

## VERİLERİN ANALİZİ

Veri analizine başlamadan önce veri setinde hatalı girilen değer olup olmadığı kontrol edilmiştir. Katılımcılar tarafından doldurulan formlarda hatalı girişlere rastlanılmamış, ancak verilerin dijital ortama aktarımından kaynaklanan hatalı girişler tespit edilmiş ve düzeltilmiştir. Bunun ardından eksik değerler taranmış, bu tarama sonucu hiçbir eksik/kayıp veri saptanmamıştır. Hemen sonrasında verilerin normallik varsayımını sınamak için çarpıklık-basıklık katsayılarına bakıldığında; -1,093 ve 0,394 değerlerinin arasında dağıldığı görülmüştür. Söz konusu değerlerin  $\pm 2$  arasında olması verilerin normal dağıldığını göstermiştir.<sup>24,25</sup> Diğer adımda ise ölçeğin istatistiksel analizi aşamasına geçilmiş, SpBÖ'nün geçerliliğini belirlemek için doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır.

DFA'da amaç, model ile veriler arasındaki uyumu çeşitli değerler aracılığı ile incelemektir. DFA'nın varsayımsal modellerin işlevselliğine yönelik diğer yönelimlere kıyasla avantajı, tümdengelim yaklaşımı ile ayrıntılı hipotezleri test edebilme yönüdür.<sup>26</sup> Bu yüzden uyarlama çalışmalarında olduğu gibi bu çalışmada da modelin kaynak dil/kültürden, hedef dil/kültüre uyumunu sınamak için DFA yapılmıştır. Güvenirliğin değerlendirilmesinde ise Cronbach alpha değeri katsayısı dikkate alınmıştır.

## BULGULAR

Çalışmanın bu aşamasında, ilk adım olarak ölçeğin yapı geçerliliğini sınamak için DFA yapılmıştır. DFA'da, modelin genel uygunluğunu sınamak için model uygunluk ölçütlerinden ki-kare uyumu indeksi ( $\chi^2/sd$ ) değeri 2,99 olarak bulunmuştur. DFA'dan elde edilen diğer bulgulara göre ise uyum iyiliği in-

deksi [goodness of fit index (GFI)] 0,92; fazlalık uyum indeksi (IFI) 0,94; Tucker-Lewis indeksi (TLI) 0,92; karşılaştırmalı uyum indeksi [incremental fit index (CFI)] 0,94; yaklaşık hataların ortalama karekökü [root mean square error of approximation (RMSEA)] 0,064 ve son olarak p değeri 0,000 olarak bulunmuştur (Tablo 1).

DFA'dan elde edilen sonuçlar Tablo 1'de incelendiğinde, ortaya çıkan değerlerin kabul edilebilir aralıkta olduğu görülmektedir. Uyum indekslerinin yanı sıra DFA'dan elde edilen diğer bulgular incelendiğinde, SpBÖ'nün "Anne Desteği" alt boyutunun faktör yükleri 0,52-0,84; "Baba Desteği" alt boyutunun faktör yükleri 0,68-0,87; "Antrenör-Sporcu İlişkisi" alt boyutunun faktör yükleri 0,78-0,83; "Akran Desteği" alt boyutunun faktör yükleri 0,75-0,82; "Spora Hakimiyet" alt boyutunun faktör yükleri 0,71-0,82 ve "Gelecek Beklentileri ve Hedefler" alt boyutunun faktör yüklerinin ise 0,53-0,79 arasında olduğu görülmüştür (Şekil 1).

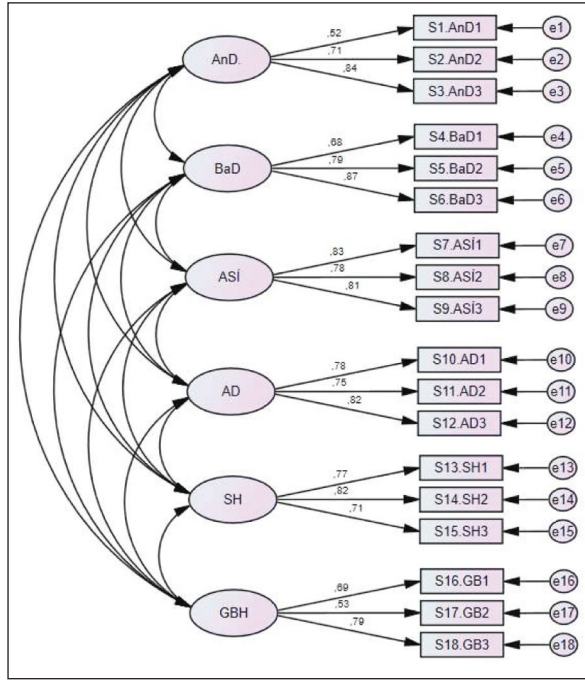
Şekil 1'de özgün hâli 18 madde olan SpBÖ'nün, yapılan bu çalışma sonucunda yine özgün hâlinde olduğu gibi 6 faktör altında anlamlı bir biçimde dağıldığı görülmektedir.

SpBÖ'nün güvenilirlik katsayılarına bakmak için ise 2. aşamada SPSS (26.0 Version, IBM, SPSS Inc., 26.0. Armonk, NY, USA) programı ile ölçeğin alt boyutlarının her birinin ayrı ayrı Cronbach alfa kat sayısı değerlerine bakılmıştır. Alt boyutların Cronbach alfa değerlerine bakıldığında, "Anne Desteği" alt boyutu 0,72; "Baba Desteği" alt boyutu 0,82; "Antrenör-Sporcu İlişkisi" alt boyutu 0,85; "Akran Desteği" alt boyutu 0,82; "Spora Hakimiyet" alt boyutu 0,81; "Gelecek Beklentileri ve Hedefler" alt boyutu 0,66 olarak bulunmuştur (Tablo 2).

**TABLO 1:** Spora Bağlılık Ölçeği'nin doğrulayıcı faktör analiz sonuçları.

Uyum indeksi	Ölçek değeri	Kabul edilebilir sınır	Mükemmel uyum sınırı
$\chi^2/sd$	2,99	$\chi^2/sd < 3$	
GFI	0,92	$\geq 0,90$	$\geq 0,95$
IFI	0,94	$\geq 0,90$	$\geq 0,95$
TLI	0,92	$\geq 0,90$	$\geq 0,95$
CFI	0,94	$\geq 0,90$	$\geq 0,95$
RMSEA	0,064	0,050-0,080/0,10	0,000-0,050

Uyum sınırları kaynak: [Tabachnick ve Fidell'in (2007), Browne ve Cudeck'in (1992), Jöreskog ve Sörbom'in (1993), Hu ve Bentler'in (1999)];  $\chi^2/df$ : Ki-karenin serbestlik derecesi bölümünden elde edilen değer; GFI: Uyum iyiliği indeksi; IFI: Artan uyum indeksi; TLI: Tucker-Lewis indeksi; CFI: Karşılaştırmalı uyum indeksi; RMSEA: Ortalama hata karekök yaklaşımı.



**ŞEKİL 1:** Spora Bağlılık Ölçeği'nin doğrulayıcı faktör analizi model yapısı. AnD: Anne Desteği; BaD: Baba Desteği; ASİ: Antrenör-Sporcu İlişkisi; AD: Akran Desteği; SH: Spora Hakimiyet; GBH: Gelecek Beklentisi ve Hedefler.

**TABLO 2:** Spora Bağlılık Ölçeği'nin güvenilirlik sonuçları.

Boyutlar	$\alpha$
Anne Desteği	0,72
Baba Desteği	0,82
Antrenör-Sporcu İlişkisi	0,85
Akran Desteği	0,82
Spora Hâkimiyet	0,81
Gelecek Beklentileri ve Hedefler	0,66

## TARTIŞMA

Bu çalışmada, Kuokkanen ve ark. tarafından 13-14 yaşındaki ortaokul öğrencileri üzerinde geliştirilen geçerlik ve güvenilirliği kanıtlanmış olan SpBÖ'nün özgün hâlinin, Türk kültüründe üniversite okuyan öğrenciler üzerinde de aynı yapıyı gösterip göstermediğini ortaya koymak amaçlanmıştır.<sup>16</sup> Bu yüzden ölçüğe DFA uygulanmış ve duygusal alt boyutlardan olan “Anne Desteği”, “Baba Desteği”, “Antrenör-Sporcu İlişkisi”, “Akran Desteği”; bilişsel alt boyutlarından olan “Spora Hakimiyet” ve “Gelecek Beklentileri ve Hedefler” olarak ortaya çıkmış olan boyutların Türk kültüründeki yapısı toplanan veriler

ışığında sınanmıştır. Mevcut çalışmadaki DFA'dan elde edilen değerler, Tabachnick ve Fidell'in, Browne ve Cudeck'in, Jöreskog ve Sörbom'in, Hu ve Bentler'in vurguladığı değerlerle karşılaştırıldığında, ki-kare uyumu indeksi ( $\chi^2/sd$ ) değerinin 3'ten küçük; RMSEA değerinin 0,8'den küçük; ayrıca GFI, IFI, TLI ve CFI değerlerinin ise 0,90'dan büyük oluşu model uyum değerlerinin yeterli olduğunu sergilemektedir.<sup>26-29</sup> Mevcut çalışmanın yanı sıra orijinal ölçüğe bakıldığında; ki-kare değerinin serbestlik derecesine oranı 0,52; TLI değeri: 0,98; CFI değeri: 0,98 olarak bulunduğu görülmüştür. Mevcut çalışmadan elde edilen bu değerlerin, Kuokkanen ve ark.nın uyarlamış olduğu Spora Bağlılık Ölçeği'nden [Sport Engagement Instrument (SpEI)] elde edilen değerler ile benzer aralıkta olduğu ve 6 faktör altında toplam 18 madde şeklindeki formun Türk kültüründe de geçerli olduğu tespit edilmiştir.

Modelin uygunluğu tartışılırken, uyum indeks değerlerine ek olarak faktör yüklerinin de değerlendirilmesi gerekmektedir. Alanyazında, faktör yüklerinin olması gerektiği aralıklar hakkında çalışmalar mevcuttur. Örneğin Hair ve ark.nın çalışmasına göre 0,70'i aşan yükler yapının iyi olduğunu göstermektedir.<sup>30</sup> Öte yandan, Çokluk ve ark.nın çalışmasına göre ise faktör yük değerlerinin 0,30'un üzerinde olması gerekmektedir. Bu çalışmada, modelin tüm faktör yük değerleri 0,52-0,87 arasında değişmekte olduğundan, Çokluk ve ark.nın görüşüne göre modelin iyi yapıda tanımlandığı desteklenmektedir.<sup>31</sup>

Çalışmada ayrıca iç tutarlılığı ortaya koyabilmek adına her boyutun Cronbach alfa değerlerine (0,66-0,85) bakılmıştır. Bu değerlerin 0,70'in üzerinde olması sonuçların güvenilir olduğunu, sadece “Gelecek Beklentileri ve Hedefler” alt boyutunun 0,66 oluşunun kabul edilebilir değer aralığında olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar ise ölçekteki alt boyutların güvenilirliğinin yeterli düzeyde olduğunu ortaya koymaktadır.<sup>30</sup>

Özetle mevcut çalışmanın amacı, Türkiye'deki sporcu öğrencilerin spora bağlılığını ölçebilmek adına Kuokkanen ve ark.nın uyarlamış olduğu “Spora Bağlılık Ölçeği”ni (Sport Engagement Instrument) Türkçeye uyarlamaktır. Spora Bağlılık Ölçeği, Appletton ve ark.nın “Öğrenci Bağlılığı Ölçeği”nden (Stu-

dent Engagement Instrument) Kuokkanen ve ark. tarafından uyarlanmıştır. Kuokkanen ve ark., “Öğrenci Bağlılığı Ölçeği”ne (Student Engagement Instrument) benzer yapıdaki “Spora Bağlılık Ölçeği”ni (Sport Engagement Instrument) uyarlayarak, alana çift kariyerli bireylerin kariyer gidişatlarını hem sportif hem de akademik kariyerlerindeki bağlılıklarını inceleyebilecek olanak sağlamıştır. Ulusal alanyazın incelendiğinde ise Önen’in, Appleton ve ark.nın geliştirdiği “Student Engagement Instrument”ı Türkçeye “Öğrencinin Okula Bağlılığı Ölçeği” olarak uyarladığı görülmüştür.<sup>32</sup> Türkiye’deki sporcu öğrencilerin, hem akademik hem de sportif kariyer yollarındaki gidişatlarını gözlemleyebilmek adına Kuokkanen ve ark.nın uyarlamış olduğu “Sport Engagement Instrument”, mevcut çalışma ile “Spora Bağlılık Ölçeği” olarak Türkçeye uyarlanmıştır.

## SONUÇ

Elde edilen DFA analizi ve iç tutarlılık sonuçları doğrultusunda, ölçeğin Türk kültüründe üniversite okuyan sporcu öğrenciler için geçerli ve güvenilir olduğunu söylemek mümkündür. Böylelikle Türk kültürüne uyarlaması yapılan mevcut ölçek, duygusal alt boyutlar aracılığı ile sporcu öğrencilerin çevresinde bulunan sosyal ajanların bu bireylerin atletik kariyerlerine olan etkisini ölçmektedir. Öte yandan, bilişsel alt boyutlar ise sporcu öğrencilerin “Spora Hakimiyet” ve “Gelecek Beklentileri ve Hedefler”ini ölçmektedir. Sporcu öğrencilerle alakalı yapılacak çalışmalarda, araştırmacılar söz konusu ölçek aracılığı ile katılımcıların çevresinde bulunan sosyal ajanların çift kariyer yolunun şekillenmesine olan etkisini ve katılımcıların bilişsel boyuttaki algılarının düzeyini ölçebileceklerdir. Ayrıca araştırmacıların, SpBÖ’yü çift kariyer gidişatını bütüncül açıyla görebilme olanağı elde edebilmek adına, okula/egitime bağlılığı ölçen bir ölçek ile kullanmaları tavsiye edilmektedir.

Bu çalışmadan elde edilen bulgular değerlendirilirken bazı sınırlılıkların olduğunun bilinmesi gerekmektedir. Örneğin sporcu öğrencilerin spor kariyerlerinin çok erken başlayabilmesi; belirli dönemlerde spora ara verme, bırakma, eğitim ile spor

kariyerlerini birlikte yürütme çabalarından kaynaklı zaman yönetiminin iyi yapılamaması kariyerde ilerlemekte sıkıntı yaratmaktadır. Bu çalışmada sadece üniversite okuyan sporcu öğrenciler ile çalışılmış olması örneklem grubunu daraltmaktadır. Diğer eğitim kademelerindeki sporcu öğrenciler hakkında sonuç vermemektedir. Oysa sporcu öğrencilik, özellikle erken özelleşilen branşlarda ilköğretim yıllarında başlayıp; ortaokul, lise ve üniversite yıllarında devam etmektedir. Bu yüzden ölçeğin diğer eğitim kademelerine de uyarlanması, araştırmacıya sporcu öğrencilerin spora bağlılığını bütüncül kariyer bakış açısıyla farklı yaş gruplarını görebilme imkânı sağlayabilecektir. Bunun yanı sıra Türk kültürüne uyarlanmış olan bu ölçek, sadece Türk popülasyonu hakkında bilgi vermektedir. Kültürler arası karşılaştırmalı çalışmalarla üniversitede öğrenim gören sporcuların çift kariyerlilik deneyimi daha derinleştirilebilir. Öte yandan, SpBÖ’yü çift kariyerlilik alanyazınında bulunan diğer ölçeklerle birlikte kullanarak oluşturulacak yeni modellerin, alanyazındaki araştırmalara derinlik katacağı da düşünülmektedir.

### 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:** Rıdvan Çakır, Kıvanç Semiz; **Tasarım:** Rıdvan Çakır, Kıvanç Semiz; **Denetleme/Danışmanlık:** Kıvanç Semiz; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Rıdvan Çakır; **Analiz ve/veya Yorum:** Rıdvan Çakır; **Kaynak Taraması:** Rıdvan Çakır, Kıvanç Semiz; **Makalenin Yazımı:** Rıdvan Çakır, Kıvanç Semiz; **Eleştirel İnceleme:** Kıvanç Semiz.



## KAYNAKLAR

1. Stambulova NB, Wylleman P. Dual career development and transitions. *Psychology of Sport and Exercise*. 2015;21:1-134. [Crossref]
2. Ryba TV, Stambulova NB, Ronkainen NJ, Bundgaard J, Selänne H. Dual career pathways of transnational athletes. *Psychology of Sport and Exercise*. 2015;21:125-34. [Crossref]
3. Aquilina D. A study of the relationship between elite athletes' educational development and sporting performance. *The International Journal of the History of Sport*. 2013;30(4):374-92. [Crossref]
4. Sorkkila M, Ryba TV, Aunola K, Selänne H, Salmela-Aro K. Sport burnout inventory-Dual career form for student-athletes: assessing validity and reliability in a Finnish sample of adolescent athletes. *J Sport Health Sci*. 2020;9(4):358-66. [Crossref] [PubMed] [PMC]
5. Perez-Rivas A, Pons, J, Regüela S, Viladrich C, Pallarès S, Torregrossa M. Spanish female student-athletes' perception of key competencies for successful dual career adjustment. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*. 2020;1-15. [Crossref]
6. Semiz K. Okul ve spor bir arada gider mi? Üniversite sporcu-öğrencilerinin ihtiyaç analizi [Does sports and school run together? A needs analysis of university student-athletes]. *Journal of Physical Education and Sports Studies*. 2018;10(2):123-33. [Crossref]
7. Stambulova NB. Crisis-transitions in athletes: current emphases on cognitive and contextual factors. *Curr Opin Psychol*. 2017;16:62-66. [Crossref] [PubMed]
8. Harrison GE, Vickers E, Fletcher D, Taylor G. Elite female soccer players' dual career plans and the demands they encounter. *Journal of Applied Sport Psychology*. 2022;34(1):133-54. [Crossref]
9. Condello G, Capranica L, Doupona M, Varga K, Burk V. Dual-career through the elite university student-athletes' lenses: The international FISU-EAS survey. *PLoS One*. 2019;14(10):e0223278. [Crossref] [PubMed] [PMC]
10. Pink MA, Lonie BE, Saunders JE. The challenges of the semi-professional footballer: a case study of the management of dual career development at a Victorian football league (VFL) club. *Psychology of Sport and Exercise*. 2018;35:160-70. [Crossref]
11. Knight CJ, Harwood CG, Sellars PA. Supporting adolescent athletes' dual careers: the role of an athlete's social support network. *Psychology of Sport and Exercise*. 2018;38:137-47. [Crossref]
12. Lupo C, Guidotti F, Goncalves CE, Moreira L, Doupona Topic M, Bellardini H, et al. Motivation towards dual career of European student-athletes. *Eur J Sport Sci*. 2015;15(2):151-60. [Crossref] [PubMed]
13. Karadağ D, Aşçı FH. Sporcular için çift kariyer yetkinliği ölçeğinin Türkçe uyarlaması [The Turkish adaptation of 'dual career competency questionnaire for athletes']. *Türkiye Klinikleri Spor Bilimleri*. 2021;13(2):284-91. [Crossref]
14. Kayhan RF, Bardakçı S, Caz Ç. Spora Bağlılık Ölçeği'ni Türkçeye uyarlama çalışması [Adaptation of the sport engagement scale to Turkish]. *Itobiad: Journal of the Human & Social Science Researches*. 2020;9(3):2905-22. [Crossref]
15. Cihan BB, Ilgar EA, Sırgancı G. Spora Bağlılık Ölçeği'nin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Gençlik Araştırmaları Dergisi*. 2018;7(17):171-91. [Link]
16. Kuokkanen J, Virtanen T, Hirvensalo M, Romar JE. The reliability and validity of the sport engagement instrument in the Finnish dual career context. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*. 2021;20(2):1-23. [Crossref]
17. Appleton JJ, Christenson SL, Kim D, Reschly AL. Measuring cognitive and psychological engagement: validation of the student engagement instrument. *Journal of School Psychology*. 2006;44(5):427-45. [Crossref]
18. Fraenkel JR, Wallen NE, Hyun HH. *How to Design and Evaluate Research in Education*. 8th ed. New York: McGrawHill; 2012.
19. Nunnally JC. *Psychometric Theory*. 2nd ed. New York: McGrawHill; 1978.
20. Mishel MH. *Methodological studies: instrument development*. *Advanced Design in Nursing Research*. 2nd ed. New York: SAGE Publications, Inc; 1998. p.238-84. [Crossref]
21. Büyüköztürk Ş. Faktör analizi: temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı. *Eğitim Yönetimi Dergisi*. 2002;32(32):470-83. [Link]
22. Şimşek ÖF. Yapısal Eşitlik Modellemesine Giriş: Temel İlikeler ve LISREL Uygulamaları. 1. Baskı. Ankara: Ekinoks; 2007.
23. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2000;25(24):3186-91. [Crossref] [PubMed]
24. George D, Mallery P. *IBM SPSS Statistics 23 Step by Step: A Simple Guide and Reference*. 14th ed. USA: Routledge; 2016.
25. Kline RB. *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. 4th ed. New York: Guilford Publications; 2015.
26. Tabachnick BG, Fidell LS, Ullman JB. *Using Multivariate Statistics*. 5th ed. Boston, MA: Pearson; 2007.
27. Browne, MW, Cudeck R. Alternative ways of assessing model fit. *Sociological Methods & Research*. 1992;21(2):230-58. [Crossref]
28. Jöreskog K, Sörbom D. *LISREL 8: Structural Equation Modeling with the SIMPLIS Command Language*. Chicago: Scientific Software International; 1993. Baskı sayısı verilmeli.
29. 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]
30. Hair JF, Black WC, Babin BJ, Anderson RE. *Multivariate Data Analysis*. 7th ed. NJ: Pearson; 2009.
31. Çokluk Ö, Şekercioğlu G, Büyüköztürk Ş. Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik SPSS ve LISREL Uygulamaları. 3. Baskı. Ankara: Pegem Akademi; 2014.
32. Önen E. Öğrencinin Okula Bağlılığı Ölçeği: Türk ortaokul ve lise öğrencileri için uyarlama çalışması [Student Engagement Instrument: adaptation study for Turkish secondary and high school students]. *PDR Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*. 2014;5(42):221-34. [Link]