



SPORMETRE

The Journal of Physical Education and Sport Sciences
Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi





DOI: 10.33689/spormetre.638340

Geliş Tarihi (Received): 25.10.2019

Kabul Tarihi (Accepted): 08.09.2020

Online Yayın Tarihi (Published): 30.09.2020

SPORDA TEMEL İHTİYAÇLAR TATMİN ÖLÇEĞİ GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI: ÜÇ-BOYUTLU YAPI*

Abdullah GÜMÜŞAY^{1**} , Metin ARGAN² 

¹Muş Alparslan Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, MUŞ

²Eskişehir Teknik Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, ESKİŞEHİR

Öz: Bu araştırmanın amacı, “Sporda Temel İhtiyaçlar Tatmin Ölçeği”ni (STİTÖ) sporcular için Türk kültürüne uyarlamaktır. Araştırmanın örneklem grubunu 88 erkek ve 80 kadın sporcu oluşturmuştur. Ölçek araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden sporculara uygulanmıştır. Dağıtılan 220 ölçme aracından doğru doldurulmuş olarak kabul edilen, 168 ölçme aracı değerlendirilmeye alınmıştır. Ölçekteki ifadelerin değerlendirilmesinde 5 kategorili Likert türü ölçekten yararlanılmıştır. Ölçeğin yapı geçerliği Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ile tespit edilmiştir. Ölçeğin iç tutarlılığını değerlendirmek için alt boyutların ve toplam ölçeğin Cronbach’s Alfa katsayıları incelenmiştir. DFA sonuçları, ölçeğin üç alt boyutlu (Yeterlilik, Özerklik ve İlişki kurma) ve 14 ifadedi yapıya sahip olduğunu göstermiştir (Ki-Kare/sd=1.84, RMSEA=0.071, RMR=0.028, SRMR=0.057, NFI=0.92, NNFI=0.95, CFI=0.96, GFI=0.90, AGFI=0.85). Ölçeğin toplam iç tutarlılık katsayısı ise .851 olarak tespit edilmiştir. Sonuç olarak yapılan analizler, Türk kültüründe STİTÖ’nün sporcuların temel ihtiyaçlarının tatmin düzeylerini ölçme ve değerlendirmede geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğunu kanıtlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Spor Temel İhtiyaçlar, Tatmin, Geçerlik ve Güvenirlik

VALIDITY AND RELIABILITY STUDY OF THE BASIC NEEDS SATISFACTION IN SPORT SCALE: THREE -DIMENSIONAL STRUCTURE

Abstract: The purpose of this study was to adapt the “Basic Needs Satisfaction in Sport Scale” (BNSSS), to Turkish culture for athletes. The sample of the study was composed of 88 male and 80 female athletes. The scale was conducted to the athletes who voluntarily accepted to participate in the study. The distributions of the 220 measuring tools truly filled 168 measuring tools taken into consideration. 5-point Likert-Scale was used in the evaluation of the items on the scale. The construct validity of the scale was determined by Confirmatory Factor Analysis (CFA). Cronbach’s Alpha coefficients of the sub-dimensions and the total scale were examined to evaluate the internal consistency of the scale. CFA results showed that the scale has three sub-dimensions (autonomy, competence, and relatedness) and 14 items (Chi-Square/df=1.84, RMSEA=0.071, RMR=0.028, SRMR=0.057, NFI=0.92, NNFI=0.95, CFI=0.96, GFI=0.90, AGFI=0.85). The Cronbach’s Alpha internal consistency value of the overall scale was determined as .851. Finally results to proved that BNSSS was a valid and reliable scale in the estimation of the basic needs satisfaction levels of the athletes in Turkish culture.

Key Words: Basic needs in sport, satisfaction, validity and reliability

*Bu araştırma 11-14 Nisan 2019 tarihleri arasında Bodrum’da düzenlenen 2. Uluslararası Rekreasyon ve Spor Yönetimi Kongresinde sözel sunum olarak sunulmuştur.

GİRİŞ

İnsan davranışlarını anlayabilmek ve açıklayabilmek için bilim insanlarının birçok kuram geliştirdiği görülmektedir. Bu kuramlardan en dikkat çekici olanı ve en yaygın olarak kullanılanı ise özbelirlenme kuramıdır. Özbelirlenme kuramı, son zamanlarda spor alanının da ilgisini çeken (Hollembek ve Amorose, 2005; Hodge, Lonsdale ve Ng Johan, 2008) ve örgüt

psikolojisi alanında önemi her geçen gün artan bir kuram olarak değerlendirilebilir. Özbelirleme kuramının, temelde kişilik kuramı olarak ön plana çıkmasına rağmen, motivasyon kuramından kökenlendiği bilinmekte ve insanların çevresinde olan olayları anlama ve kendilerini geliştirme potansiyeliyle doğduğu varsayımına dayandığı ifade edilmektedir (Deci ve Ryan, 1985a'dan aktaran Lonsdale, Hodge ve Rose, 2009).

Özbelirleme kuramına göre, yeterlilik ihtiyacı, özerklik ihtiyacı ve ilişki kurma ihtiyacı gibi üç temel evrensel psikolojik ihtiyaç, insanları motive eden ve onların davranışlarını yönlendiren unsurlar olarak öngörülmektedir. İnsanların yaşadığı kültür, yaş, cinsiyet gibi faktörlere bakılmaksızın herkes için geçerli olan (Ryan ve Deci, 2002) ve insanların psikolojik gelişimlerini sürdürebilmeleri bakımından büyük bir öneme sahip olan bu temel ihtiyaçlar (yeterlilik ihtiyacı, özerklik ihtiyacı ve ilişki kurma ihtiyacı), doğuştan gelen psikolojik besinler olarak değerlendirilmektedir (Deci ve Ryan, 2000: 229).

İnsanlar yaşadıkları çevre ile sürekli etkileşim halindedir. Yeterlilik ihtiyacı, bireyin kendini yeterli olarak görmesi (Ingledew, Markland ve Sheppard, 2004), istediklerini elde edebilme noktasında çevresiyle girdiği mücadelede etkili olabilmesi (Reis, Sheldon, Gable, Roscoe ve Ryan, 2000) ve karşılaştığı engelleri ustalıkla aşma becerisine sahip olması şeklinde tanımlanmaktadır (Hollemeak ve Amorose, 2005; Hodge ve ark., 2008).

Sporcuların kendilerini yeterli hissetmeleri, beceri ve yeteneklerini antrenman veya müsabaka esnasında performanslarını sergileyebilmeleri ile mümkün olabilir. Sporcular kendilerini istenilen hedeflere ulaşabildikleri sürece yeterli hissetmektedir (Martínez -Alvarado, Guillen Garcia ve Feltz, 2016). Sporda yeterlilik, “bireyin yaptığı sporda verimli olabilmek için sahip olduğu beceri ve fırsatlar” olarak tanımlanmıştır (Hodge, Lonsdale ve Jackson, (2009). Sporcuların performanslarını en üst düzeye taşımak, onların beceri ve yeteklerini geliştirebilmeleri için gereken imkanları sağlamakla mümkün kılınabilir. Sporculara takım arkadaşlarının ve antrenörlerinin verdiği destek miktarı, yeteneklerini gösterme noktasında özellikle takım sporlarında önemli bir unsurdur diyebiliriz.

Özerklik ihtiyacı, özbelirleme kuramına göre “bireyin kendi kendini yönetebilme kapasitesi ve davranışlarını düzenleyebilme becerisi” olarak tanımlanan (Deci ve Ryan, 1985b) ikinci temel ihtiyaç olarak bilinmektedir. Özerklik, “bireyin sahip olduğu davranış kaynağının veya kökeninin farkında olmasıdır” (Ryan ve Deci, 2002: 8). Bireyin özerklik hissini yaşaması, sadece kendi kişilik veya benlik algısından kaynaklanmadığı, aynı zamanda sosyal çevresinde önemli bir etken olduğu ifade edilmektedir (Williams, Frankel, Campbell ve Deci, 2000). Sporcular yaptıkları iş gereği çabuk karar vermek ve çoğu zaman inisiyatif almak zorunda kalmaktadır. Bu nedenle karar alma sürecinde, diğer işgörenler gibi sporcular da yaptıkları iş sırasında özerk davranabilmeyi, üstünlük veya önceliğin kendilerinde olmasını istemektedir. Hodge ve ark. (2009) sporda özerklik hissini, “sporçunun seçimlerini ve iradesini yansıtabilme algısı ve kendi kendine bağımsız kararlar alabilmesi” olarak tanımlamaktadır. Sporda özerklik, sporcuların rol performanslarını sergilerken takım başarısı için, daha fazla risk alma becerisine sahip olması şeklinde tanımlanabilir.

Özbelirleme kuramına göre üçüncü temel ihtiyaç ise ilişki kurma ihtiyacıdır. Deci ve Ryan (2000: 235) ilişki kurma ihtiyacını, “kişinin diğer kişilerle kendisini ilişkilendirmesi ve ait olma ihtiyacı” olarak ifade etmektedir. Spor alanında ilişki kurma ihtiyacı kavramı, spor aktivitesi esnasında sporcuların etkileşime girdiği insanların (antrenör, takım arkadaşı, taraftar, aile) onlara olan yakınlığı ile ilgili olan bir kavramdır (Ryan ve Deci, 2002). Hodge ve ark. (2009)

göre ilişki kurma ihtiyacı, takım arkadaşları, antrenman partnerleri, antrenörler, ebeveynler ve etkileşime girilen diğer insanlar gibi birçok faktörden etkilenmektedir.

Sporda Temel İhtiyaç Tatmininin Ölçümü

Uluslararası literatür incelendiğinde sporda temel ihtiyaçların tatminine yönelik olarak yapılan çeşitli araştırmalara rastlamak mümkündür. Bu araştırmalarda sporculara antrenör davranışlarının içsel motivasyon ve temel ihtiyaç tatmini (Hollemeak ve Amorose, 2005), kadın cimnastikçilerde koç ve aile desteği (Gagne, 2003), takım sporlarında motivasyonel iklim (Reinboth ve Duda, 2006), akış tecrübesi (Kowal ve Fortier, 2000), elit ragby oyuncularında tükenmişlik (Hodge ve ark., 2008), futbolcuların tükenmişlik duyguları ve sporcuların bağ kurma düzeyleri arasındaki ilişki (Martínez -Alvarado ve ark., 2016) gibi çeşitli değişkenler ile temel ihtiyaçlar tatmin düzeyi ilişkisine bakılmıştır.

Ulusal literatürde ise spor alanında temel ihtiyaçların tatminiyle ilgili yapılan araştırmalarda, (Ekici, Öntürk ve Karafil, 2016; Öztürk ve Koca, 2012; Bayraktar, 2011; Kuru ve Baştuğ, 2006) genellikle sporda temel ihtiyaçlar tatmin ölçeği yerine, genel psikolojik ihtiyaçlar tatmin ölçeği veya kişisel tercih envanterinin kullanıldığı görülmektedir. Rekabete dayalı bir yapıya sahip olan spor alanında da yaşamın çeşitli alanlarında olduğu gibi, insan davranışlarını açıklamak ve bu davranışlara etki eden psikolojik faktörleri belirlemek önem arz etmektedir. Literatürde yer alan bu bilgilerden hareketle araştırmada, Ng Johan, Lonsdale ve Hodge (2011) tarafından geliştirilen, daha önce Öztürk ve Koca'nın (2012) beş faktörlü yapısını sınıadığı STİTÖ'nün üç faktörlü yapısının Türk kültüründeki sporcular açısından temel ihtiyaçların tatminini ölçmek için uygunluğunu test etmek amaçlanmıştır. STİTÖ ölçeğinin orijinal formu incelendiğinde hem üç faktörlü hem de beş faktörlü yapısının doğrulandığı görülmektedir (Ng Johan ve ark., 2011). Ancak üç faktörlü yapının iç tutarlılık katsayılarına ait sonuçların, beş faktörlü yapıya nazaran daha iyi olduğunu söyleyebiliriz (Ng Johan ve ark., 2011: 257). Özellikle yapısal eşitlik modeli ile yapılacak çalışmalarda, STİTÖ'nün üç faktörlü yapısının Türk toplumundaki sporcuların temel ihtiyaç tatmin düzeylerini belirlemede, spor alanına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Araştırmanın modeli, özbelirleme kuramı (Deci ve Ryan, 2000) çerçevesinde kurgulanmıştır. Sporcuların temel psikolojik ihtiyaç tatmin düzeylerini ölçmek için, Ng Johan ve ark. (2011) tarafından geliştirilen STİTÖ'nün üç faktörlü yapısının, Türk toplumundaki sporcular için geçerli ve güvenilir bir ölçüm modeli olup olmadığını test etmek amacıyla betimsel modelde kurgulanmış bir araştırmadır. Bir konudaki herhangi bir durumu tespit etmeyi amaçlayan araştırmalar, betimsel araştırma olarak tanımlanmaktadır (Tokay Argan, Argan ve Kurulgan, 2008: 186). Bu araştırmada, Ng Johan ve ark. (2011) tarafından psikometrik özellikleri betimlenen STİTÖ'nün üç faktörlü yapısı, DFA aracılığı ile kanıtlanmaya çalışılmıştır.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Bu araştırmanın evrenini, Türkiye'de takım sporlarında amatör olarak yer alan sporcular oluşturmaktadır. Araştırmanın evreninin çok büyük olması ve araştırmanın uygulanmasında zaman ve ekonomik koşullar gözönünde bulundurularak evrenin içerisinden örneklem seçimine gidilmiştir. Kolayda örnekleme yöntemi ile belirlenen örneklem grubu futbol (44 sporcu), voleybol (49 sporcu), basketbol (38 sporcu) ve hentbol (37 sporcu) branşlarında 19 farklı takımda mücadele eden 80 kadın (% 47,6) ve 88 erkek (% 52,4) toplam 168 amatör sporcudan oluşmaktadır. Sporcuların yaş aralığı 18 ile 38 arasında değişmekte iken, yaş ortalaması ise %

22.8 olarak tespit edilmiştir. Sporcuların % 26.8'inin lise ve daha alt öğretim programından (45), % 73.2'sinin ise, önlisans veya lisans düzeyinde öğretim programından (123) mezun olduğu saptanmıştır. Literatürde faktör analizi yapabilmek için doğru betimlenmiş bir modelde en az 150 katılımcı olmasının yeterli olduğu (Muthén ve Muthén, 2002) ve ölçekteki gözlenen değişken sayısının en az beş katı hatta on katı olması gerektiği ifade edilmektedir (Tavşancıl, 2002).

Veri Toplama Yöntemi ve Ölçüm Düzeyi

Araştırma verileri sporcuların demografik özelliklerin sorgulandığı birinci bölüm ve temel ihtiyaçlarının tatmin düzeyinin sorgulandığı (STİTÖ) ikinci bölüm olmak üzere, toplam iki ana bölümden oluşan, bir anket formu uygulanarak elde edilmiştir. Ölçeğin orijinalinde ölçüm düzeyi olarak 7 kategorili Likert türü aralıklı ölçekten yararlanılmıştır. Literatürde Likert türü ölçeklerin kategorilendirilmesine ilişkin farklı görüşler bulunmaktadır. Köklü (1995) eğer örneklem grubu, genç katılımcılardan oluşuyorsa, Likert türü ölçekte seçenek sayısının mümkün olduğunca az olmasını önermektedir. Bu nedenle araştırmada sporcuların bu durumu gözönüne alınarak, ölçekteki ifadelerin değerlendirilmesinde, ölçüm düzeyi olarak beş kategorili Likert türü aralıklı (1= hiç katılmıyorum – 5 = tamamen katılıyorum) ölçekten faydalanılmıştır. Sporculara ve takımlara araştırmada elde edilecek verilerin, araştırma dışında hiçbir yerde kullanılmayacağını, ayrıca üçüncü şahıslarla paylaşılmayacağını garantisi verilmiş ve katılımcılar araştırmaya gönüllü katılım esasına göre dahil edilmiştir.

Veri Toplama Aracı

Sporcuların temel ihtiyaçlar tatmin düzeyini ölçmek için, Ng Johan ve ark. (2011) tarafından geliştirilen STİTÖ kullanılmıştır. Ölçeğin orijinal geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında, ölçeği geliştiren yazarlar tarafından hem 3 faktörlü hem de 5 faktörlü yapılarının sınıandığı iki farklı çalışma yaptığı görülmektedir. Bu araştırmada ise STİTÖ'nün, yeterlilik ihtiyacı (1.2.3.4.5. ifadeler), özerklik ihtiyacı (6.7.8.9. ifadeler) ve ilişki kurma ihtiyacı (10.11.12.13.14. ifadeler) faktörleri olmak üzere, toplam 14 ifade ve üç faktörlü yapısı kullanılmıştır. Orijinal ölçekte, faktörlere ait iç tutarlılık katsayılarının .80 ile .87 arasında değiştiği tespit edilmiştir. Ölçeğin orijinalindeki uyum iyiliği değerleri ise, RMSEA 0.06, SRMR 0.05, NNFI 0.98, CFI 0.98, olarak bulunmuştur (Ng Johan ve ark., 2011).

Verilerin Analizi

Araştırmada kapsamında elde edilen verilerin analizinde, verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla aritmetik ortalama, standart sapma, skewness ve kurtosis değerleri hesaplanmıştır. Örnekleme tanımlamak için frekans yüzde analizleri kullanılmıştır. Ölçme aracının üç faktörlü ölçüm modelinin yapı geçerliğini tespit etmek için DFA'dan yararlanılmıştır. Yakınsak geçerlik için açıklanan ortalama varyans (AVE) değerlerinin yanı sıra, yapı güvenirliliği (CR) değerleri hesaplanmıştır. Ayrışma geçerliğini tespit etmek için ölçeğe ait örtük değişkenler arasındaki korelasyon değerlerine bakılmıştır. Ölçeğin güvenirliliğini test etmek için ise iç tutarlılık katsayısı incelenmiştir. Ayrıca madde-toplam korelasyon analizi yapılmıştır. Araştırmada elde edilen verilerin analizinde, IBM SPSS 22.0 ve LISREL 8.7 paket programları kullanılmıştır.

Ölçek Uyarılama Süreci

Dil ve Kapsam Geçerliliği: Araştırmada kullanmak üzere STİTÖ, hem Türkçe'ye hem de İngilizce'ye hakim üç uzman ve bir alan uzmanı tarafından Türkçe'ye çevrilmiştir. Ölçek Türkçe'den İngilizce'ye çevrilerek orijinali ile karşılaştırılmıştır (Nakip, 2003). Daha sonra ölçekteki ifadeler iki alan uzmanı tarafından değerlendirilerek, öneriler doğrultusunda ölçekteki

ifadeler düzenlenmiştir. Ölçeğin orijinal formunda kullanılan “Yaptığım spor” ifadesi bu araştırmada “Branşım” olarak ifade edilmiştir.

Yapı Geçerliği: Araştırmada kullanılan ölçeğin yapı geçerliğini test etmek için DFA yapılmıştır. İlk olarak gözlenen değişkenlerin çok değişkenli normallik varsayımını karşılayıp karşılamadığına bakılmıştır. Normal dağılıma karar verirken çarpıklık değeri ± 2 basıklık değeri ise ± 7 kriter olarak alınmıştır (Hong, Malik ve Lee, 2003). Bu kapsamda orijinal ölçeğe göre, ölçüm modeli oluşturularak, örtük değişkenlere ait gözlenen değişkenlerin uyum iyiliği değerlerine bakılmıştır. Model uyumu değerlendirilirken ilk olarak ki-kare (χ^2) değeri incelenmekte ve bu değer anlamlı çıkması istenilmeyen bir durum olarak değerlendirilmektedir. Örneklem büyüklüğüne hassas olan χ^2 değeri, analize alınan veri ile önerilen model arasındaki uygunluğu test etmek amacıyla kullanılmaktadır (Lomax ve Schumacker, 2004: 82). Özellikle büyük örnekleme çalışılması durumunda, χ^2 değeri genellikle anlamlı çıktığı için χ^2 değerinin serbestlik derecesine (df) bölünmesi ile elde edilen oran, dikkate alınmaktadır (Hu ve Bentler, 1995). İşlem sonucunda elde edilen oran, 2 ve altında çıktıysa bu iyi uyum, 5 ve altında çıktıysa bu kabul edilebilir uyum anlamına gelmektedir (Şimşek, 2007: 13). Model uyum iyiliği sonuçlarının değerlendirilmesinde bakılan ikinci değer RMSEA değeridir. Eğer RMSEA değeri .10’den büyükse modelin geçerli olmadığı, .08 ile .10 arasında ise modelin uyumunun zayıf olduğu, .05 ile .08 arasında ise kabul edilebilir olduğu .05 ve küçükse modelin iyi uyum gösterdiği şeklinde değerlendirilmektedir (Schermelel-Engel Moosbrugger ve Müller, 2003: 36). GFI ve NFI’da kriter olarak 0.95 ve 1.00 arasında ise iyi uyum, 0.90 ve 0.95 arasında ise kabul edilebilir uyum olarak alınmıştır. AGFI için ise 0.85 ile 0.90 arası kabul edilebilir uyum, 0.90 ile 1.00 arası iyi olarak alınmıştır. RMR ve SRMR değerleri, eğer 0.050’den küçükse bu iyi uyuma, 0.050 ile 0.10 arasında ise bu kabul edilebilir uyuma işaret etmektedir. CFI ve NNFI uyum iyiliği ölçütünün kriteri olarak 0.95 ve 0.97 aralığı kabul edilebilir uyum, 0.97 ve 1.00 aralığı ise iyi uyum şeklinde değerlendirilmiştir (Schermelel-Engel ve ark., 2003: 52).

Yakınsak Geçerlik: Faktör yükleri yakınsak geçerliğe ilişkin temel kriterlerden birisidir. Faktör yük değerinin 0.50 veya 0.70’in üzerinde olması yakınsak geçerliğin sağlandığının bir kanıtı olarak ifade edilmektedir (Hair, Black, Babin ve Anderson, 2010). Ayrıca yakınsak geçerlik için AVE değerlerinin yanı sıra, CR değerleri de incelenmiştir. Fornell ve Larcker (1981:46) yakınsak geçerliğe ilişkin AVE değerinin, .50’den büyük veya .50’ye yakın olması gerektiğini ifade etmektedir. Ölçeğin yapı güvenilirliğine sahip olabilmesi için CR değeri alt sınırının ise, .70’in üzerinde olması önerilmektedir (Hair, Anderson, Tatham ve Black, 1998).

Ayrışma Geçerliği: Ayrışma geçerliliği, bir ölçekte yer alan ve farklı yapıları ölçen örtük değişkenler arasında, zayıf ilişkinin yani düşük korelasyonun olması anlamına gelmektedir (Altunışık, Coşkun, Bayraktaroğlu ve Yıldırım, 2010: 122). Hair ve ark. (1998) ise örtük değişkenler arasındaki ilişki düzeylerinin .90 ve üzerinde olmamasını önermektedir. Bu kapsamda STİTÖ’nün ayrışma geçerliğini tespit etmek için ölçeğe ait örtük değişkenler arasındaki korelasyon değerlerine bakılmıştır.

İç Tutarlılık: Nunnally ve Bernstein (1994), ölçeğin Cronbach alfa katsayısına ilişkin değerler .70 ile .90 aralığında ise, ölçeğin yüksek düzeyde güvenilirliğe sahip olduğu, .40 altında ise ölçeğin güvenilir olmadığı ifade ederken, Hair ve arkadaşlarına göre (1998) ise, iç tutarlılık katsayısının .70’in üzerinde çıkması ölçeğin güvenilirlik düzeyi açısından yeterli olarak değerlendirilmektedir. Ayrıca ölçeğe ilişkin gözlenen değişkenler ile bağlı oldukları örtük değişkenler ve diğer örtük değişkenler arasındaki madde-toplam korelasyon değerleri incelenmiştir.

BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde araştırma kapsamında STİTÖ'ye ilişkin elde edilen veriler üzerinde yapılan analiz sonuçlarına ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Tablo 1'de STİTÖ'nün üç örtük değişkenine ait toplam 14 gözlenen değişkenin ortalama, standart sapma, basıklık ve çarpıklık değerlerine ilişkin bulgular sunulmuştur.

Tablo 1. Sporda temel ihtiyaçlar tatmin ölçeği tanımlayıcı istatistikler

STİTÖ (Gözlenen Değişkenler)	\bar{X}	S.S	Çarpıklık	Basıklık
Yeterlilik İhtiyacı				
YET1: Branşım ile ilgili zorlukların üstesinden gelebilirim.	4.40	0.63	-0.721	0.255
YET2: Branşım da becerikliyim.	4.42	0.56	-0.301	-0.845
YET3: Branşım da iyi olduğumu düşünüyorum.	4.32	0.65	-0.683	0.668
YET4: Branşım da iyi olduğumu hissettiren fırsatlara sahibim.	4.17	0.79	-0.761	0.609
YET5: Branşımı iyi icra edecek yeteneğe sahibim.	4.37	0.60	-0.550	0.311
Özerklik İhtiyacı				
ÖZ6: Branşım da seçim yapma fırsatlarına sahibim.	4.17	0.81	-0.794	0.565
ÖZ7: Branşım da işlerin nasıl yapılacağı konusunda söyleyecek sözüm vardır.	4.22	0.79	-1.073	1.916
ÖZ8: Branşım da karar verme sürecine katılabilirim.	4.18	0.74	-0.841	1.457
ÖZ9: Branşım da karar verme fırsatlarına sahibim.	4.23	0.71	-0.367	-0.957
İlişki Kurma İhtiyacı				
İK10: Branşım da kendimi takım arkadaşlarıma karşı yakın hissediyorum.	4.43	0.66	-1.132	1.664
İK11: Takım arkadaşlarıma ilgi gösteririm.	4.40	0.69	-1.175	2.495
İK12: Takım arkadaşları bana önem verirler.	4.41	0.67	-.824	0.095
İK13: Takımım da güvenebileceğim arkadaşları vardır.	4.43	0.71	-1.469	3.410
İK14: Takım arkadaşlarımla yakın ilişkiler kurarım.	4.48	0.67	-1.396	3.210

N (168)

STİTÖ'ye ait 14 gözlenen değişkenin çarpıklık ve basıklık değerleri incelendiğinde, çarpıklık değerlerinin -0.301 ile -1.469, basıklık değerlerinin ise -0.845 ile 3.410 arasında olduğu tespit edilmiştir. (Bkz. Tablo 1). STİTÖ'ye ait uyum iyiliği değerleri tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. Sporda temel ihtiyaçlar tatmin ölçeği ölçüm modeli uyum iyiliği ölçüleri

Model Uyum İndekleri	Değerler	Sonuç
χ^2	136.17	
$\chi^2 / (sd=74)$	1.84	İyi uyum
Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)	0.071	Kabul edilebilir uyum
Root Mean Square Residual (RMR)	0.028	İyi uyum
Standardized RMR (SRMR)	0.057	Kabul edilebilir uyum
Normed Fit Index (NFI)	0.92	Kabul edilebilir uyum
Non-Normed Fit Index (NNFI)	0.95	Kabul edilebilir uyum
Comparative Fit Index (CFI)	0.96	Kabul edilebilir uyum
Goodness of Fit Index (GFI)	0.90	Kabul edilebilir uyum
Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)	0.85	Kabul edilebilir uyum

Düzeltilmiş ki-kare değerinin $136.17/72=1.84$ ve (Hu ve Bentler, 1995) RMR değerinin 0.027 iyi uyum değerlerine, RMSEA değerinin 0.071, SRMR değerinin 0.057, NFI değerinin 0.92,

NNFI değerinin 0.95, CFI değerinin 0.96, GFI değeri 0.90 ve AGFI değerinin ise 0.85 ile kabul edilebilir uyum değerlerine sahip oldukları tespit edilmiştir (Bkz. Tablo 2). STİTÖ'ye ait ölçüm modeli sonuçları tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3. Sporda temel ihtiyaçlar tatmin ölçeğine ait ölçüm modeli sonuçları

STİTÖ	Standardize Edilmiş Faktör Yük Değerleri	t- değeri	Standart Hata	R ²	AVE Açıklanan Ortalama Varyans	CR Yapı Güvenirliği
Yeterlilik İhtiyacı						
STİTÖYET1	0.60	8.03	0.64	0.36		
STİTÖYET2	0.75	10.65	0.44	0.56		
STİTÖYET3	0.79	11.46	0.37	0.62	0.48	0.82
STİTÖYET4	0.58	7.57	0.67	0.34		
STİTÖYET5	0.73	10.30	0.46	0.53		
Özerklik İhtiyacı						
STİTÖÖZ6	0.64	8.41	0.60	0.41		
STİTÖÖZ7	0.74	10.16	0.46	0.55	0.50	0.80
STİTÖÖZ8	0.73	10.05	0.46	0.53		
STİTÖÖZ9	0.71	9.59	0.50	0.50		
İlişki Kurma İhtiyacı						
STİTÖİK10	0.76	10.50	0.43	0.58		
STİTÖİK11	0.73	10.05	0.46	0.53		
STİTÖİK12	0.66	8.82	0.56	0.44	0.47	0.81
STİTÖİK13	0.58	7.54	0.66	0.34		
STİTÖİK14	0.68	9.13	0.54	0.46		

**p=0.01; t>2.56, N (168)

Tablo 3 incelendiğinde, STİTÖ'nün üç örtük değişkenine ait (yeterlilik ihtiyacı, özerklik ihtiyacı, ilişki kurma ihtiyacı) 14 gözlenen değişkeninin standardize edilmiş faktör yük değerlerinin, 0.58 ile 0.79 arasında değiştiği görülmektedir. En düşük standardize edilmiş faktör yük değerine sahip gözlenen değişkenlerin, yeterlilik ihtiyacı örtük değişkenine ait STİTÖYET4 (.58) ve ilişki kurma ihtiyacı örtük değişkenine ait STİTÖİK13'te (.58) olduğu tespit edilmiştir. Determinasyon katsayıları ise, 0.34 ile 0.62 arasında değişmektedir. STİTÖ'nün ait tüm gözlenen değişkenlerin t-değerlerinin 2.56'nın üzerinde olduğu (p<0.01) ve en düşük t-değerinin ilişki kurma ihtiyacı örtük değişkenine ait STİTÖİK13 (7.54) gözlenen değişkeninde olduğu tespit edilmiştir. STİTÖ'nün üç örtük değişkenine ait gözlenen değişkenlerin, standart hata (açıklanamayan varyans) değerlerine ilişkin sonuçlar ise, en yüksek hata varyans değerinin, yeterlilik ihtiyacı örtük değişkeni altında yer alan, STİTÖYET4 (.67) gözlenen değişkeninde olduğunu göstermektedir. STİTÖ'ye ait 3 örtük değişkenin, AVE değerlerinin .47 ile .50 arasında değiştiği ve en düşük AVE değerine sahip örtük değişkenin ilişki kurma ihtiyacı (0.47) örtük değişkeni olduğu belirlenmiştir. Ayrıca STİTÖ'ye ait CR değerlerinin .80 ile .82 arasında değiştiği, özerklik ihtiyacı örtük değişkeninin .80 ile en düşük CR değerine sahip olduğu tespit edilmiştir (Bkz. Tablo 3). STİTÖ'nün ayrışma geçerliğine ilişkin sonuçlar tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. Sporda temel ihtiyaçlar tatmin ölçeğinin örtük değişkenlerine ait korelasyon testi sonuçları

Örtük Değişkenler	Yeterlilik İhtiyacı	Özerklik İhtiyacı
Yeterlilik İhtiyacı		
Özerklik İhtiyacı	.599**	
İlişki Kurma İhtiyacı	.303**	.280**

**P<0,01; N (168)

STİTÖ'yü oluşturan örtük değişkenler arasında, anlamlı ilişki olup olmadığını test etmek amacıyla yapılan pearson korelasyon testi sonuçları, örtük değişkenlere ait korelasyon değerlerinin 0,280 ile 0,599 arasında değiştiğini ve örtük değişkenler arasında, 0.01 düzeyinde pozitif yönlü anlamlı ilişki tespit edilmiştir. İlişki kurma ihtiyacı ile özerklik ihtiyacı ($r= .280$; $p<0.01$) örtük değişkenleri arasında en düşük düzeyde ilişki tespit edilirken, en yüksek düzeyde ilişki ise, yeterlilik ihtiyacı ile özerklik ihtiyacı ($r=.599$; $p<0.01$) örtük değişkenleri arasında bulunmuştur (Bkz. Tablo 4). STİTÖ'ye ait madde-toplam korelasyon değerleri ve güvenilirlik analizi sonuçları tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5. Ölçeğe ait madde-toplam korelasyon değerleri ve güvenilirlik analizi sonuçları

	Yeterlilik	Özerklik	İlişki Kurma	Cronbach's Alpha (α)
STİTÖYET1	.71	.36	.28	
STİTÖYET2	.77	.45	.23	
STİTÖYET3	.80	.52	.20	0.81
STİTÖYET4	.73	.41	.23	
STİTÖYET5	.79	.53	.22	
STİTÖÖZ6	.55	.74	.23	
STİTÖÖZ7	.43	.82	.21	0.79
STİTÖÖZ8	.43	.82	.20	
STİTÖÖZ9	.46	.76	.24	
STİTÖİK10	.23	.22	.79	
STİTÖİK11	.24	.24	.76	
STİTÖİK12	.31	.23	.73	0.80
STİTÖİK13	.22	.18	.69	
STİTÖİK14	.15	.18	.75	
Ölçeğin Toplam Cronbach's Alpha (α) Katsayısı				0.85

N (168)

STİTÖ'ye ait gözlenen değişkenlerin içinde oldukları örtük değişken ve diğer örtük değişkenlerle olan, madde-toplam korelasyon katsayıları incelendiğinde, gözlenen değişkenlerin hem bağlı buldukları örtük değişkenlerle hem de diğer örtük değişkenlerle pozitif yönde ilişkili olduğu tespit edilmiştir. STİTÖ'ye ait üç örtük değişkenin iç tutarlılık katsayılarının .79 ile .81 arasında değiştiği ve ölçeğin toplam iç tutarlılık katsayısının ise .85 olduğu tespit edilmiştir. (Bkz. Tablo 5).

TARTIŞMA

Bu bölümde araştırma kapsamında, STİTÖ'nün sporcular için Türk kültürüne uygunluğunu test etmek için yapılan analiz sonuçları, kuramsal olarak tartışılmıştır. Sporcuların temel ihtiyaç tatmin düzeyini belirlemek için, Ng Johan ve ark. (2011) tarafından olarak geliştirilen STİTÖ'nün 3 faktör ve 14 ifadeli yapısının Türk kültürüne uygun bir ölçek olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılmıştır. Araştırmaya 4 farklı branşta takım sporlarında mücadele eden sporcular dahil edilmiştir. Ölçekteki gözlenen değişken sayısını (14) katılımcı sayısına (168) oranladığımızda, araştırmanın örnekleminin yeterli olduğu söylenebiliriz (Muthén ve Muthén, 2002; Tavşancıl, 2002). Tanımlayıcı istatistiklere ilişkin bulgulara göre, ölçeğe ait 14 gözlenen değişkenin çarpıklık ve basıklık değerlerinin Hong ve arkadaşları (2003) tarafından önerilen kriter değerler arasında (çarpıklık değerinin ± 2 basıklık değerinin ± 7) yer aldığı görülmektedir (Bkz. Tablo 1). Dolayısıyla çok değişkenli normallik varsayımının karşılandığı ifade edilebilir.

STİTÖ'ye ilişkin uyum iyiliği değerleri incelendiğinde (Tablo 2), düzeltilmiş ki-kare değerinin ve RMR değerinin iyi uyum (Hu ve Bentler, 1995; Schermelleh-Engel ve ark., 2003), RMSEA,

SRMR, NFI, NNFI, CFI, GFI ve AGFI değerlerinin ise, kabul edilebilir uyum düzeyinde uyum iyiliği değerlerine sahip olduğu ifade edilebilir (Schermelleh-Engel ve ark., 2003). Yapılan DFA sonucunda elde edilen uyum iyiliği ölçüleri, STİTÖ'nün istatistiksel olarak uygun ve geçerli bir ölçek olduğunu göstermektedir. Ölçeğin orijinal formunda olduğu gibi Türkçe formunda da üç faktörlü yapısını koruduğu ifade edilebilir.

Standardize edilmiş faktör yük değerleri incelendiğinde (Bkz. Tablo 3), en düşük standardize edilmiş faktör yük değerinin yeterlilik ihtiyacı örtük değişkeninde yer alan STİTÖYET4 (0.58) ve ilişki kurma ihtiyacı örtük değişkenine ait STİTÖİK13 (0.58) gözlenen değişkenlerinde olduğu, örtük değişkenlere ait tüm gözlenen değişkenlerin standardize edilmiş faktör yük değerlerinin .40'tan yüksek olduğu, bu nedenle de STİTÖ'nün birleşme geçerliliğinin kanıtlandığı ifade edilebilir (Bagozzi ve Heaterton, 1994). Determinasyon katsayıları incelendiğinde, STİTÖ'nün en çok yeterlilik ihtiyacı örtük değişkeninde yer alan STİTÖYET3 ($r=.79$, $R^2=.62$) gözlenen değişkeni tarafından açıklandığı görülmektedir.

Gözlenen değişkenlere ait t-değerlerinin ($p=0.01$; $t>2.56$) 2.56'nın üzerinde (Hair ve ark., 1998) olduğu, dolayısıyla gözlenen 14 değişkene ait parametrelerin 0.01 düzeyinde (Çokluk Şekercioğlu ve Büyükoztürk 2012: 304) istatistiksel olarak anlamlı olduğu ifade edilebilir (Bkz. Tablo 3). Ayrıca ölçeğin yakınsama geçerliliğine ilişkin sonuçlara göre, STİTÖ'nün üç örtük değişkenine ait en düşük AVE değerinin .47 ile ilişki kurma ihtiyacı örtük değişkeninde olduğu (Bkz. Tablo 3) ve AVE değerinin .50'den büyük veya .50'ye yakın olması (Fornell ve Larcker, 1981: 46), koşulunun diğer örtük değişkenler açısından da sağlandığı söylenebilir. Her ne kadar yeterlilik ihtiyacı (.48) ve ilişki kurma ihtiyacı (.47) örtük değişkenlerinin AVE değerleri .50'nin altında olsa bile, Hatcher (1994) CR değeri .70'in üzerinde ise düşük AVE değerlerinin kabul edilebileceğini ifade etmektedir. STİTÖ'nün yapı güvenilirliğine ait sonuçlar incelendiğinde, en düşük CR değerinin 0.80 ile özerklik ihtiyacı örtük değişkeninde olduğu (Bkz. Tablo 3) ve tüm örtük değişkenlere ait CR değerlerinin, önerilen CR değeri alt sınırı olan .70 oranının (Hair ve ark., 1998) üzerinde olması nedeniyle, STİTÖ'nün yapı güvenirliliği açısından da yeterli bir ölçek olduğu şeklinde yorumlanabilir. Dolayısıyla ölçeğin yakınsak geçerliğe sahip olduğu söylenebilir.

STİTÖ'yü oluşturan örtük değişkenler arasındaki korelasyon değerleri incelendiğinde, .280 ile .599 arasında değiştiği ve örtük değişkenler arasında pozitif yönlü ilişkinin varlığı görülmektedir (Bkz. Tablo 4). Örtük değişkenler arasındaki ilişki düzeyinin .90'nın altında olmasından dolayı (Hair ve ark., 1998) örtük değişkenlerin birbirinden bağımsız yapılara sahip olduğunu ifade edilebilir. Bu nedenle ölçeğin ayrışma geçerliliğine sahip olduğu söylenebilir.

Madde-toplam korelasyon katsayıları incelendiğinde, gözlenen değişkenlerin hem bağlı buldukları örtük değişkenlerle hem de diğer örtük değişkenlerle pozitif yönlü ilişkili olduğu ve bağlı oldukları örtük değişkenle olan ilişkilerinin, diğer örtük değişkenlerle olan ilişkilerinden daha yüksek olduğu görülmektedir (Bkz. Tablo 5). Bu sonuçlar STİTÖ'yü oluşturan gözlenen değişkenlerin, buldukları örtük değişkenlerin ölçmeyi hedefledikleri yapı ile ilişkili olduklarını göstermektedir. STİTÖ için yapılan güvenilirlik analizi sonucunda, yeterlilik ihtiyacı, özerklik ihtiyacı ve ilişki kurma ihtiyacı örtük değişkenlerine ait iç tutarlılık katsayılarının ve toplam ölçek iç tutarlılık katsayısının .70'in üzerinde çıkması (Hair ve ark., 1998), STİTÖ'nün sporcuların temel ihtiyaçlarının tatmin düzeyinin ölçmede, güvenilir bir ölçek olduğunun kanıtı olarak değerlendirilebilir (Bkz. Tablo 5).

Ölçeğin İspanyolca (De Francisco, Parra, Arce ve Vilchez, 2018), Brezilya (Andrade, Nickening ve Fiorese, 2018) ve Portekizce (Monteiro, Marinho, Moutao, Couto, Antunes ve

Cid, 2016) formlarında olduğu gibi, orijinal İngilizce (Ng Johan ve ark., 2011) formu da bizim bulgularımızla benzerlik göstermektedir. Yapılan analiz sonuçlarına ilişkin tüm bulgular birlikte değerlendirildiğinde, STİTÖ'nün Türk kültürü açısından, sporcuların temel ihtiyaçlar tatmin düzeylerini ölçmek için geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğunun kanıtlandığı söylenebilir. STİTÖ'nün Türkiye'deki sporcuların temel ihtiyaçlar tatmin düzeylerini ölçmede kullanılmasının, Türkçe literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Uygulamaya yönelik olarak, antrenörlerin ve kulüplerin sporcuların temel ihtiyaç tatmin düzeylerini bilmesi, onların yeterliliklerine göre amaç ve hedefler belirmesine yardımcı olacağı ifade edilebilir. Ayrıca antrenörlerin ve kulüplerin, sporcuların takım arkadaşları ile olan ilişki düzeylerini tespit edebilmesi, takım ruhunun oluşturulması ve sporcuların aynı hedefe yönlendirilmesine katkı sağlayacağı söylenebilir. Sporcuların temel ihtiyaçlarının karşılanması, onların takım arkadaşları ve çevreleri ile daha sağlıklı iletişim kurmasını, yeterli hissetmelerini sağlayacağı gibi, performanslarını da olumlu yönde etkileyeceği düşünülmektedir.

Araştırmada kullanılan STİTÖ'nün ölçeğinin geçerlik ve güvenilirliği kanıtlanmasına rağmen, araştırma örnekleminin sadece amatör olarak takım sporlarında mücadele eden sporcuları kapsaması ve örneklemin kolayda örnekleme yöntemi ile belirlenmesi, bu araştırmanın sınırlılığı olarak nitelendirilebilir. Gelecekte yapılacak araştırmalarda, takım sporlarında mücadele eden profesyonel sporcular ve bireysel sporlarda takım halinde mücadele eden profesyonel sporcularda da ölçeğin psikometrik olarak test edilmesi önerilmektedir.

KAYNAKLAR

Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S., Yıldırım, E. (2010). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri SPSS uygulamaları*. Sakarya: Sakarya Yayıncılık.

Andrade, J. R., Nickening, J. R., Fiorese, L. (2018). Propriedades Psicométricas da Versão Brasileira da Escala de Satisfação das Necessidades Básicas no Esporte (BNSSS). *Psicol. Teor. e Pesq*, 34, 34-56.

Bagozzi, R. P., Heatherton, T. F. (1994). A general approach to representing multifaceted personality constructs: Application to state self-esteem. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 1(1), 35-67.

Bayraktar, G. (2011). Güreş eğitim merkezlerindeki güreşçilerin temel psikolojik ihtiyaçlarının ve depresyon düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 9(1), 15-23.

Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları*. Pegem Akademi.

Deci, E. L., Ryan, R.M. (1985a). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York and London: Plenum.

Deci, E. L., Ryan, R. M. (1985b). The general causality orientations scale: Self-determination in personality. *Journal of Research in Personality*, 19(2), 109-134.

Deci, E. L., Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268.

De Francisco, C., Parra, F. J., Arce, C., Vilchez, M. D. (2018). Preliminary empirical validation of the "Basic Needs Satisfaction in Sport Scale" with a sample of Spanish athletes. *Frontiers in Psychology*, 9, 1057.

Ekici, S., Öntürk, Y., Karafıl, A. Y. (2016). Analysis on basic psychological needs of the students studying in higher education institutions offering sports education Spor eğitimi veren yükseköğretim kurumlarında öğrenim gören öğrencilerin temel psikolojik ihtiyaçlarının incelenmesi. *Journal of Human Sciences*, 13(3), 3885-3894.

Fornell, C., Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 39-50.

- Gagne, M. (2003). Autonomy support and need satisfaction in the motivation and well-being of gymnasts. *Journal of Applied Sport Psychology*, 15(4), 372-390.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., Black, W. C. (1998). *Multivariate data analysis*. (5.th Ed). Prentice Hall, New Jersey.
- Hair, J. F., Jr., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Hatcher, L. A. (1994). *Step-by-step approach to using the SAS system for factor analysis and structural equation modeling*. Cary, NC. SAS Institute.
- Hodge, K., Lonsdale, C., Ng, J. Y. (2008). Burnout in elite rugby: Relationships with basic psychological needs fulfilment. *Journal of Sports Sciences*, 26(8), 835-844.
- Hodge, K., Lonsdale, C., Jackson, S. A. (2009). Athlete engagement in elite sport: An exploratory investigation of antecedents and consequences. *Sport Psychologist*, 23(2), 186.
- Hollembeak, J., Amorose, A. J. (2005). Perceived coaching behaviors and college athletes' intrinsic motivation: A test of self-determination theory. *Journal of Applied Sport Psychology*, 17(1), 20-36.
- Hong, S., Malik, M. L., Lee, M. K. (2003). Testing configural, metric, scalar, and latent mean invariance across genders in sociotropy and autonomy using a non-Western sample. *Educational and Psychological Measurement*, 63(4), 636-654.
- Hu, L., Bentler, P. M. (1995). *Evaluating model fit. Structural equation modelling: concept, issues and applications*. (Ed: R. Hoyle), London: Sage Pub.
- Ingledeu, D. K., Markland, D., Sheppard, K. E. (2004). Personality and self-determination of exercise behaviour. *Personality and Individual Differences*, 36(8), 1921-1932.
- Kowal, J., Fortier, M. S. (2000). Testing relationships from the hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation using flow as a motivational consequence. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 71(2), 171-181.
- Köklü, N. (1995). Tutumların Ölçülmesi ve Likert Tipi Ölçeklerde Kullanılan Seçenekler. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 28(2), 81-93.
- Kuru, E., Baştuğ, G. (2006). Bayan ve erkek futbolcuların psikolojik ihtiyaçlarının cinsiyet degiskenine göre incelenmesi. *Ankara University Vocational School of Physical Education and Sports, Journal of Physical Education and Sports Sciences*, 4(3), 117-126.
- Lomax, R. G., Schumacker, R. E. (2004). *A beginner's guide to structural equation modeling*. Psychology Press.
- Lonsdale, C., Hodge, K., Rose, E. (2009). Athlete burnout in elite sport: A self-determination perspective. *Journal of Sports Sciences*, 27(8), 785-795.
- Martínez-Alvarado, J. R., Guillén García, F., Feltz, D. (2016). Athletes' motivational needs regarding burnout and engagement. *Revista de Psicología Del Deporte*, 25(1), 0065-71.
- Monteiro, D., Marinho, D. A., Moutão, J., Couto, N., Antunes, R., Cid, L. (2016). Adaptation and validation of the Portuguese version of Basic Psychological Needs Exercise Scale (BPNEsP) to the sport domain and invariance across football and swimming. *Motricidade*, 12(4), 51-61.
- Muthén, L. K., Muthén, B. O. (2002). How to use a Monte Carlo study to decide on sample size and determine power. *Structural Equation Modeling*, 9(4), 599-620.
- Nakip, M. (2003). *Pazarlama araştırmaları teknikler ve SPSS destekli uygulamalar*. s. 183, Ankara: Seçkin Kitabevi.

Ng Johan, Y., Lonsdale, C., Hodge, K. (2011). The basic needs satisfaction in sport scale (BNSSS): instrument development and initial validity evidence. *Psychology of Sport and Exercise*, 12(3), 257-264.

Nunnally, J., Bernstein, I. (1994). *Psychometric theory*. pp.. 33-34, McGraw-Hill.

Öztürk, P., Koca, C. (2012). Sporda temel ihtiyaçlar doyum ölçeğinin Türkçe formunun psikometrik özelliklerinin incelenmesi. *II. Uluslararası Beden Eğitimi ve Sporda Sosyal Alanlar bildiriler kitabı içinde*, Haziran 2012, Poster Sunum, Gazi Üniversitesi, Ankara.

Reinboth, M., Duda, J. L. (2006). Perceived motivational climate, need satisfaction and indices of well-being in team sports: A longitudinal perspective. *Psychology of Sport and Exercise*, 7(3), 269-286.

Reis, H. T., Sheldon, K. M., Gable, S. L., Roscoe, J., Ryan, R. M. (2000). Daily well-being: The role of autonomy, competence, and relatedness. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26(4), 419-435.

Ryan, R. M., Deci, E. L. (2002). *Overview of self-determination theory: An organismic dialectical perspective*. Handbook of self-determination research, 3-33.

Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), 23-74.

Şimşek, Ö. F. (2007). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş: Temel ilkeler ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Ekinoks Yayınları, 315-337.

Tavşancıl, E. (2002). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi*. Nobel Yayıncılık, Ankara.

Tokay Argan, M., Argan, M., Kurulgan, M. (2008). Kitaplara ilişkin biçimsel özelliklerin okuyucu tutumları üzerine etkisi. *Bilgi Dünyası*, 9(1), 179-206.

Williams, G. C., Frankel, R. M., Campbell, T. L., Deci, E. L. (2000). Research on relationship-centered care and healthcare outcomes from the Rochester Biopsychosocial Program: a self-determination theory integration. *Families, Systems, & Health*, 18(1), 79-91.
-1040.