

Antrenör-Sporcu İlişkisinin Değerlendirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Evaluating the Coach-Athlete Relationship: Validity and Reliability Study

Araştırma Makalesi

¹Atahan ALTINTAŞ, ²Zişan KAZAK ÇETİNKALP, ¹F. Hülya AŞÇI

¹Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Spor Bilimleri Bölümü

²Ege Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, Jowett ve Ntoumanis (2004) tarafından geliştirilen "Antrenör-Sporcu İlişkisi Envanteri"nin Türkçe versiyonunun psikometrik özelliklerinin test edilmesidir. Çalışmaya, 71 antrenör ($\bar{X}_{yaş}=35.75\pm 10.71$) ve 151 sporcu ($\bar{X}_{yaş}=15.66\pm 1.87$) gönüllü olarak katılmıştır. Envanterin yapı geçerliğini değerlendirmek için doğrulayıcı faktör analizi kullanılmıştır. Yapı geçerliğine ilişkin bulgular, orijinal envanterin üç faktör yapısı ile tutarlıdır. Uyum indeks değerleri antrenörler için RMSEA=0.09, SRMR=0.07, NFI=0.92, NNFI=0.96 ve CFI=0.97 olarak bulunurken; sporcular için ise RMSEA=0.08, SRMR=0.05, NFI=0.98, NNFI=0.98 ve CFI=0.99 olarak belirlenmiştir. Envanterin sporcu formu için iç tutarlık değerleri 0.82 ile 0.90 arasında değişirken, antrenör formu

ABSTRACT

The aim of this study was to examine the psychometric properties of Turkish version of Coach-Athlete Relationship Questionnaire (CART-Q) which has been developed by Jowett and Ntoumanis (2004). Seventy one coaches ($M_{age}=35.75\pm 10.71$) and 151 athletes ($M_{age}=15.66\pm 1.87$) voluntarily participated in this study. Confirmatory factor analysis was used to evaluate the construct validity of the questionnaire. Findings regarding the construct validity of the questionnaire were consistent with the original questionnaire's three-factor structure. The indices of fit were, RMSEA=0.09, SRMR=0.07, NFI=0.92, NNFI=0.96 and CFI=0.97 for coaches, and RMSEA=0.08, SRMR=0.05, NFI=0.98, NNFI=0.98 and CFI=0.99 for athletes. The reliability of the questionnaire was determined by Cronbach

için 0.69 ile 0.78 arasında değişmektedir. Sonuç olarak, "Antrenör-Sporcu İlişkisi Envanteri"'nin hem antrenörler hem de sporcular için geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğunu söyleyebiliriz.

Anahtar Kelimeler

Antrenör, Sporcu, İlişki, Geçerlik, Güvenirlik.

Key Words

Coach, Athlete, Relationship, Validity, Reliability.

GİRİŞ

İnsanların birbirleri ile olan ilişkilerinin temel belirleyicisi aralarındaki iletişimidir. Yazılı kaynaklarda çok farklı anlamlarda kullanılan iletişim kavramının tek ve geçerli bir tanımını yapmak oldukça güç olmakla birlikte iletişimi, "iki kişinin duygu, düşünce ve bilgilerini paylaşarak birbirini anlaması ile ilgili bir süreç" olarak tanımlayabiliriz (Püsküllüoğlu, 1995). Bir süreç olarak iletişim, bireyin bir başka bireye yaptığı herhangi bir etki olmasının ötesinde, bir paylaşma eylemidir. Dolayısıyla iletişim tek yönlü olmayıp, iki yönlü bir süreçtir (Gürgeç, 1997). İnsan yaşamında önemli bir yer tutan bu süreç, aynı zamanda spor ortamında da büyük bir role sahiptir.

Spor ortamında, sporcu ve antrenör arasındaki ilişki sporcuların gerek psikososyal gerekse fiziksel gelişimleri açısından önemlidir (Jowett ve Cockerill, 2003). Olumlu iletişim süreçlerinin geçtiği, olumlu ilişkilerin kurulduğu ortamda oluşan olumlu bir antrenör-sporcu ilişkisi, sporcu motivasyonunu, sporcu doyumunu artırmakla birlikte sporculara becerilerini geliştirmek için de uygun ortam sağlamaktadır.

Yazılı kaynaklar incelendiğinde, sporcu antrenör arasındaki bu dinamik sürecin araştırmalarda daha çok liderlik kavramı çerçevesinde ele alındığı görülmektedir (Chelladurai, 1993; Chelladurai ve Riemer, 1998). Ancak, Hinde liderlik çalışmalarının kişilerarası ilişkileri tam anlamıyla açıklamadığını öne sürerek, antrenör sporcu ilişkisinin daha iyi tanımlanabilmesi için farklı ölçüm araçlarına ve çalışmalara ihtiyaç olduğunu dile getirmiştir (Akt. Jowett ve Ntoumanis, 2004). Bu noktada, antrenör sporcu ilişkisinin değerlendirilmesi için farklı

alpha. Internal consistency coefficients ranged from 0.82 to 0.90 for athletes; ranged from 0.69 to 0.78 for coaches. In conclusion, The Coach-Athlete Relationship Questionnaire-CART-Q can be used to determine coach-athlete relationship in Turkish coaches and athletes.

modeller ve yaklaşımlar geliştirilmeye başlanmıştır (Conroy ve Coatsworth, 2004; Jowett ve Ntoumanis, 2004; Mageau ve Vallerand, 2003). Örneğin Wylleman (2000) geliştirmiş olduğu modelde antrenör sporcu ilişkisinde davranışların belirleyici olduğunu ve bu davranışların da "Kabullenme-Red, Baskınlık-Boyun Eğme ve Sosyallik-Duygusalılık" yapılarından oluştuğunu ileri sürmüştür. Başka bir modelde ise, LaVoi (2004) antrenör sporcu ilişkisinde "Güvenirlik, Birliktelik, Yetki, Çatışma ve Farklılığı Çözme Becerisi" kavramlarının önemli olduğunu dile getirmiştir. Antrenör sporcu ilişkisine yönelik Jowett ve Ntoumanis (2004) tarafından geliştirilen kavramsal model ise bu çalışmanın temelini oluşturmaktadır. Jowett (2005)'e göre, son yıllarda farklı şekillerde ele alınan antrenör sporcu ilişkisi, hem antrenörün hem de sporcunun birbirine bağlı ve birbiriyle bağlantılı duygu, düşünce ve davranışlarına dayanmaktadır. Jowett ve Ntoumanis (2004) bu nitelikleri yakınlık (closeness), birlikte yönelim (co-orientation), bağlılık (commitment) ve tamamlayıcılık (complementary) yapıları ile açıklamışlardır. İlk olarak Jowett ve Ntoumanis 2004 yılında, antrenör sporcu ilişkisini değerlendirmek amacıyla "yakınlık (closeness), birlikte yönelim (co-orientation), bağlılık (commitment) ve tamamlayıcılık (complementary)" alt boyutlarından oluşan 23 maddelik "Antrenör-Sporcu İlişkisi Envanteri"'ni (Coach-Athlete Relationship Questionnaire, CART-Q) geliştirmişlerdir. Yapılan analizler sonrasında, hem antrenör hem de sporcu açısından antrenör sporcu ilişkisini değerlendirmek için "yakınlık (duygusal), bağlılık (bilişsel) ve tamamlayıcılık (davranışsal)" alt boyutlarından oluşan 11 maddelik "Antrenör-Sporcu İlişkisi Envanteri"'nin (Coach-Ath-

lete Relationship Questionnaire, CART-Q) daha uygun olduğu sonucuna ulaşmışlardır (Jowett, 2007; Jowett ve Ntoumanis, 2004). Envanterde yer alan bu üç yapı ele alındığında; duygusal bir durum olarak yakınlık, antrenör ve sporcu arasındaki etkili bağ, birbirlerine karşı duyulan yüksek güven ve saygı, karşılıklı değer vermek gibi kavramları içermektedir. Karşılık beklemeden bağlılık göstermek, devamlılık, ilişkiye duyulan istek ve niyet gibi kavramlar bağlılığı tanımlarken; sorumluluk alma, birlikte kazanma isteği, arkadaşça yaklaşma gibi antrenör sporcu arasındaki davranışsal ilişkiler ise tamamlayıcılık alt boyutunu açıklamaktadır (Adie ve Jowett, 2010).

Jowett ve Ntoumanis (2004) tarafından ortaya konulan bu üç yapının, diğer bir deyişle "Antrenör-Sporcu İlişkisi Envanteri"nin (Coach-Athlete Relationship Questionnaire, CART-Q) geçerliği ve güvenirliliği, İsviçre (Philippe ve Seiler, 2006), Macaristan (Trzaskoma-Bicsérdy, Bogнар, Revesz ve Geczi, 2007), Yunanistan (Jowett ve Meek, 2000; Jowett ve Ntoumanis, 2003), Güney Kıbrıs Rum Yönetimi (Jowett ve Timson-Katchis, 2005) gibi pek çok farklı kültürde ele alınmıştır. Yazılı kaynaklarda envanterin psikometrik özelliklerinin değerlendirilmesi ile birlikte, sporcu antrenör ilişkisi farklı boyutları ile irdelenmeye başlanmıştır. Örneğin, Adie ve Jowett, (2010), antrenör sporcu ilişkisinde yakınlık, bağlılık ve tamamlayıcılık özelliklerinin yüksek olması durumunda spor ortamının sporcular tarafından ustalılık iklimi (göreve odaklanma, antrenman yapmayı sevme, daha fazla çaba sarf etme), düşük olduğunda ise performans iklimi (daha az çaba ile rakibini yenme, üstün yeteneği kanıtlanma üzerinde yoğunlaşma, antrenmanlarda daha az çaba sarf etme) olarak algılandığını bulmuşlardır. Başka bir çalışmada da, Jowett ve Meek (2000) yakınlık, birliktelik ve tamamlayıcılık kavramlarının yoksunluğunun kişilerarası çatışma ile ilişkili olduğunu ortaya koymuşlardır. Yapılan diğer çalışmalar da, antrenör-sporcu ilişkisinin sporcuların spor kariyerlerinde elde ettikleri başarı, gelişim, benlik saygısı, memnuniyet ve spordan aldıkları doyum için oldukça gerekli olduğunu göstermiştir (Jowett ve Cockerill, 2003; Jowett,

2005; Vealey, diğ., 1998).

Sporcunun yüksek performans elde edebilmesi için önemli bir yer tutan antrenör sporcu ilişkisinin, son zamanlarda popüler olan konular arasında yer alması, özellikle ülkemizde bu çalışmaların yetersiz kalması ve yapılacak çalışmalar sonrasında antrenör sporcu ilişkilerinin düzeyleri ile ilgili gerekli bilgilere ulaşabilme isteği bu çalışmaya yön vermiştir. Bunun yanı sıra, hem gözlemlenebilir hem de algılanan antrenör davranışlarının bir şekilde sporcu performansına etki ettiği düşünülürse, antrenör-sporcu ilişkilerinin algılanan davranışlar yönünden incelenmesi başarılı yada etkili antrenörlük için önemli bilgiler sunabilecektir. Bu bağlamda, bu çalışmanın amacı, Jowett ve Ntoumanis (2004) tarafından geliştirilen "Antrenör-Sporcu İlişkisi Envanteri"nin Türkçe versiyonunun Antrenör ve Sporcu formunun psikometrik özelliklerinin test edilmesidir.

YÖNTEM

Örnekleme: Çalışmaya, 71 antrenör (\bar{X} yaş = 35.75±10.71) ve 70'i takım sporu ve 81'i bireysel spor ile uğraşan toplam 151 sporcu (\bar{X} yaş = 15.66±1.87) gönüllü olarak katılmıştır. Çalışmaya katılan antrenörlerin 30'u kadın ve 41'i erkektir. 71 antrenörün mesleki deneyimlerinin ortalaması 10.90±8.70 yıl olarak bulunmuştur. Bunun yanı sıra, 62'si kız ve 89'u erkek toplam 151 sporcunun sportif deneyimleri ortalaması 3.66±2.26 ve haftada yaptıkları antrenman gün ortalaması ise 2.29±0.81'dir.

Veri Toplama Araçları:

Kişisel Bilgi Formu: Kişisel bilgi formu, katılımcıların yaş, cinsiyet gibi özelliklerinin yanı sıra sporcuların uğraştığı spor dalı, sportif deneyimi ve haftada kaç gün antrenman yaptıklarını belirlemek amacıyla araştırmacılar tarafından oluşturulmuştur.

Antrenör-Sporcu İlişkisi Envanteri (The Coach-Athlete Relationship Questionnaire-CART-Q): Envanter, Jowett ve Ntoumanis (2004) tarafından antrenör ve sporcu ilişkisinin doğasını değerlendirmek için geliştirilmiş bir öz-değerlendirme aracıdır. Envanterin hem sporcu

hem de antrenör için 11'er maddeden oluşan iki formu bulunmaktadır. Envanter, yargıların 7 değerlendirme basamağına göre yapıldığı (1:Kesinlikle katılmıyorum-7: Kesinlikle katılıyorum) 11 maddeden oluşmakla birlikte, Yakınlık (4 madde), Bağlılık (3 madde) ve Tamamlayıcılık (4 madde) olarak tanımlanan üç alt boyutu içermektedir. Üç alt boyuta ait tanımlamalar ve madde örnekleri aşağıda verilmiştir.

Yakınlık (Closeness): Antrenör ve sporcu arasındaki etkili bağ, birbirlerine karşı duyulan yüksek güven ve saygı, karşılıklı değer vermek.

"Antrenörüme yakınımdır." / "Sporcumu yakınımdır."

Bağlılık (Commitment): Karşılık beklemeden bağlılık göstermek, devamlılık, ilişkiye duyulan istek ve olumlu niyette bulunmak.

"Antrenörüme bağlıyım." / "Sporcumu bağlıyım."

Tamamlayıcılık (Complementary): Sorumluluk almak, birlikte kazanma isteği, arkadaşça yaklaşmak.

"Antrenmanda sporcuma arkadaşça yaklaşırım." / "Antrenmanda antrenörüme arkadaşça yaklaşırım."

Verilerin Toplanması: Antrenör-Sporcu İlişkisi Envanteri'nin geçerlik ve güvenilirlik çalışmasının yapılabilmesi için ilk önce çeviri çalışması yapılmıştır. Envanterin çevrilme sürecinde Brislin (1986) tarafından önerilen standart çeviri-geri çeviri yöntemi kullanılmıştır. Envanterin İngilizce aslı; İngilizce bilen egzersiz ve spor psikolojisi alanında çalışan üç kişi tarafından bağımsız olarak Türkçe'ye çevrilmiştir. Elde edilen üç Türkçe envanterdeki maddeler karşılaştırılmış ve aynı çeviriye sahip maddeler belirlenmiştir. Aynı çeviriye sahip maddeler ve farklı çeviriye sahip maddelerin her bir çeviri şekli yeniden uzmana verilerek tekrar İngilizce'ye çevrilmiştir. Geri çevrilen form orijinali ile anlam ve biçim yönünden karşılaştırılarak çevirinin uygunluğunun değerlendirilmesinin ardından da envantere son hali verilmiştir. Türkçe'ye çevrilmesi sürecinde yeni bir ifade geliştirilmemiş, envanterin asıl biçimine bütünüyle bağlı kalınmıştır. Bu aşamadan sonra uygulama aşamasına geçilmiş ve katılımcılara "Kişisel Bilgi

Formu" ile "Antrenör-Sporcu İlişkisi Envanteri" uygulanmıştır.

Verilerin Analizi: Elde edilen veriler, ilk olarak her madde için aritmetik ortalama, standart sapma, çarpıklık ve basıklık değerlerini içeren betimsel istatistikler aracılığı ile analiz edilmiştir. Uygun analiz metodunu belirleyebilmek amacıyla veri setinin çok değişkenli normallik varsayımına uyup uymadığı hesaplanmıştır. Daha sonra ileri sürülen Antrenör-Sporcu İlişkisi Envanteri'nin üç faktör yapısı doğrulayıcı faktör analizi ile değerlendirilmiştir. Doğrulayıcı faktör analizinde, normal dağılım göstermeyen verileri analiz etmek için kullanılan Güçlü maksimum olasılık (Robust maximum likelihood) metodu uygulanmıştır. Faktör analizinde, Satorra-Bentler ölçeklendirilmiş ki-kare değeri (S-B χ^2), Ortalama hata karekök yaklaşımı (RMSEA; Steiger ve Lind, 1980), Standardize edilmiş ortalama hataların karekökü (SRMR; Hu ve Bentler, 1999), Karşılaştırmalı uyum indeksi (CFI; Bentler, 1990), Normlaştırılmış uyum indeksi (NFI; Bentler ve Bonett, 1980) ve Normlaştırılmamış uyum indeksi (NNFI; Tucker ve Lewis, 1973) esas alınmıştır. RMSEA ve SRMR değerlerinin 0-0.05 aralığı iyi uyumu, 0.05-0.10 kabul edilebilir uyumu; NNFI ve CFI değerlerinin 0.97-1.00 aralığı iyi uyumu, 0.95-0.97 kabul edilebilir uyumu; NFI değerinin 0.95-1.00 aralığı iyi uyumu, 0.90-0.95 kabul edilebilir uyumu işaret ettiği belirtilmektedir (Schermelleh-Engel ve Moosbrugger, 2003). Buna ek olarak analizlerde, alt boyutlar arası korelasyon katsayıları ve iç tutarlılığı değerlendirmek için düzeltilmiş madde toplam korelasyonları ve Cronbach alfa değerleri hesaplanmıştır.

BULGULAR

Betimsel İstatistikler

Antrenör-Sporcu İlişkisi Envanteri'ne ait tüm maddelere ait aritmetik ortalama, standart sapma, çarpıklık ve basıklık değerleri Tablo 1'de sunulmuştur. Envanterin faktör yapısını test etmek için doğrulayıcı faktör analizini gerçekleştirmeden önce, her madde için çarpıklık ve basıklık ile verinin çok değişkenli normallik varsayımına uyup uymadığı değerlendirilmiştir. Buna göre veri setinin çok değişkenli normallik varsayımını sağlamadığı be-

Tablo 1. Aritmetik ortalama, standart sapma, çarpıklık ve basıklık değerleri

ALT BOYUT/ MADDE	Sporcu Formu				Antrenör Formu			
	\bar{x}	Ss	Çarpıklık	Basıklık	\bar{x}	Ss	Çarpıklık	Basıklık
YAKINLIK								
3	5.73	1.33	-0.83	0.07	5.78	1.30	-1.17	1.18
5	5.86	1.31	-1.19	1.19	5.66	1.22	-0.83	0.16
8	6.01	1.29	-1.38	1.46	5.86	1.30	-1.17	0.94
9	5.80	1.27	-0.72	-0.51	5.82	1.31	-1.33	1.82
BAĞLILIK								
1	5.45	1.54	-0.67	-0.49	5.59	1.53	-0.89	0.12
2	5.58	1.43	-0.79	-1.18	5.59	1.46	-1.26	1.53
6	5.94	1.14	-0.79	-0.31	5.62	1.53	-1.16	0.62
TAMAMLAYICILIK								
4	5.66	1.37	-0.65	-0.79	5.97	1.12	-1.32	1.85
7	5.93	1.15	-0.92	0.23	5.83	1.16	-0.79	0.18
10	5.93	1.26	-1.11	0.71	6.24	1.13	-1.79	3.12
11	5.66	1.61	-1.11	0.58	5.59	1.68	-1.09	0.54

lirlenmiştir (sporcu formu çarpıklık için $z = 25.63$; $p < 0.001$; basıklık için $z = 12.95$; $p < 0.001$; antrenör formu çarpıklık için $z = 9.42$; $p < 0.001$; basıklık için $z = 5.07$; $p < 0.001$). Bundan dolayı, doğrulayıcı faktör analizinde Güçlü maksimum olasılık (Robust maximum likelihood) metodu kullanılmıştır.

Doğrulayıcı faktör analizi

Jowett ve Ntoumanis (2004) tarafından geliştirilen 11 maddelik ve 3 alt boyuttan oluşan Antrenör-Sporcu İlişkisi Envanteri'nin yapı geçerliği doğrulayıcı faktör analizi ile değerlendirilmiştir. Envanterin hem sporcu formu hem de antrenör formu için analizler ayrı ayrı gerçekleştirilmiştir.

Envanterin her iki formuna ilişkin ölçüm modellerinde 11 hata, 11 faktör yükü, 3 tane de faktörler arası hata varyansı olmak üzere toplam 25 parametre incelenmiş, genel olarak gözlenen değişkenler ve örtük değişken arasında tek yönlü doğrusal ilişkiyi ifade eden parametrelerin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir (Tablo 2). Her bir gözlenen değişkende örtük değişkeni

tarafından açıklanan varyans değerleri incelendiğinde; sporcu formu için varyans değerlerinin 0.39 ile 0.86; Lambda değerlerinin ise 0.62 ile 0.93 arasında değiştiği; antrenör formunda ise açıklanan varyans değerlerinin 0.27 ile 0.71; Lambda değerlerinin ise 0.52 ile 0.84 arasında değiştiği saptanmıştır.

Model uyumu için parametre tahminlerinin ardından model uyum indekslerine bakıldığında, sporcu formu için öne sürülen modelin uygunluğu için $\chi^2 / sd = 77.45/38 = 2.04$ olarak hesaplanmıştır. χ^2 değerinin serbestlik derecesine oranının 3'den küçük olması mükemmel uyumu göstermektedir (Hair ve diğ. 2006). Diğer uyum iyiliği indeks değerleri ise RMSEA = 0.08, SRMR = 0.05, NFI = 0.98, NNFI = 0.98, CFI = 0.99 olarak bulunmuştur. Antrenör formu için öne sürülen modelin uygunluğu için ise; $\chi^2 / sd = 64.84/41 = 1.58$ olarak hesaplanmıştır. Diğer uyum iyiliği indeks değerleri ise, RMSEA = 0.09, SRMR = 0.07, NFI = 0.92, NNFI = 0.96, CFI = 0.97 olarak belirlenmiştir.

Tablo 2. Üç faktör Antrenör-Sporcu İlişkisi Envanteri'ne ait parametre tahminleri

MADDE	Sporcu Formu			Antrenör Formu		
	Lambda- \bar{X}	R ²	t	Lambda- \bar{X}	R ²	t
1	0.86	0.74	16.71	0.84	0.71	7.62
2	0.89	0.79	16.03	0.79	0.63	7.35
3	0.93	0.86	15.55	0.81	0.65	6.24
4	0.89	0.79	17.90	0.74	0.55	5.02
5	0.87	0.76	13.24	0.67	0.45	7.41
6	0.81	0.66	12.19	0.64	0.41	5.25
7	0.78	0.61	10.89	0.53	0.28	5.57
8	0.74	0.54	9.68	0.56	0.31	4.14
9	0.73	0.53	11.30	0.52	0.27	3.84
10	0.62	0.39	8.37	0.59	0.34	3.15
11	0.63	0.40	8.50	0.56	0.31	3.88

Tablo 3. Hipotez edilen modeller için uyum indeks değerleri

MODEL	İNDEKSLER						
	aSB- χ^2	sd	RMSEA (% CI) (90 % CI)	SRMR	NFI	NNFI	CFI
ÜÇ-FAKTÖR MODELİ							
SPORCU FORMU	77.45	38	0.08 (0.06-0.11)	0.05	0.98	0.98	0.99
ANTRENÖR FORMU	62.84	41	0.09 (0.05-0.13)	0.07	0.92	0.96	0.97

Not. *Satorra-Bentler ölçeklendirilmiş ki-kare değeri.

Alt boyutlar arasındaki ilişki

Antrenör-Sporcu İlişkisi Envanteri'nin Yakınlık, Bağıllık ve Tamamlayıcılık alt boyutlarının birbirleri ile olan ilişkisi değerlendirildiğinde (Tablo 4), hem sporcu formu hem de antrenör formu için alt boyutların birbirleriyle istatistiksel olarak pozitif ve anlamlı ilişki gösterdiği belirlenmiştir ($p < 0.01$).

Envanterin iç tutarlılığına ilişkin bulgular

İç tutarlık, test maddelerindeki performans değişimini değerlendirmek için kullanılan bir güvenilirlik ölçüsüdür (Devitt ve diğ., 1998).

İç tutarlılık için düzeltilmiş madde toplam korelasyonları (madde analizi) ve Cronbach Alfa hesaplanmıştır. Madde analizinde, bir madde ile bu madde dışındaki diğer maddeler toplamı (bütün) arasındaki düzeltilmiş madde korelasyonları incelendiğinde, korelasyonların 0.48 ile 0.90 arasında değiştiği gözlenmiştir (Tablo 5). Maddeler arasındaki ikili (pairwise) korelasyona dayalı bir istatistik olan Cronbach alfa katsayısı, maddeler arasında pozitif korelasyon gösterme derecesini belirtir ve 0.70'in üstündeki iç tutarlık değerleri yeterli kabul edilir (Gadermann ve

Tablo 4. Alt boyutlar arası korelasyon ve iç tutarlık katsayıları

		1	2
SPORCU FORMU	1. Yakınlık	-	
	2. Bağlılık	0.88**	-
	3. Tamamlayıcılık	0.88**	0.84**
ANTRENÖR FORMU	1. Yakınlık	-	
	2. Bağlılık	0.72**	-
	3. Tamamlayıcılık	0.79**	0.78**

**p < 0.01.

diğ. 2012). Bu çalışmada, envanterin sporcu formu için iç tutarlık değerleri Yakınlık ve Bağlılık alt boyutları için 0.90, Tamamlayıcılık için 0.82 olarak hesaplanmıştır (Tablo 4). Envanterin antrenör formu için iç tutarlık değerleri ise, Yakınlık için 0.74, Bağlılık için 0.78 ve Tamamlayıcılık için 0.69 olarak bulunmuştur. Elde edilen bu değerlerin envanterin güvenirliliği için yeterli kanıt oluşturduğu düşünülmektedir.

TARTIŞMA

Bu çalışma, Jowett ve Ntoumanis (2004) tarafından geliştirilen "Antrenör-Sporcu İlişkisi Envanteri"'nin Türkçe versiyonunun psikomet-

rik özelliklerinin belirlenmesi amacı ile yapılmıştır. Envanterin faktör yapısını test etmek için doğrulayıcı faktör analizinde Güçlü maksimum olasılık (Robust maximum likelihood) metodu kullanılmıştır. Envanterin yapı geçerliliğini test etmek üzere hem sporcu hem de antrenör formu için ayrı ayrı yapılan doğrulayıcı faktör analiz sonuçları, 3 alt boyutlu toplam 11 maddeden oluşan envantere ait uyum indekslerinin iyi uyum veya kabul edilebilir uyum indeks değerleri ile karşılaştırıldığında (Schermelleh-Engel ve diğ., 2003), kabul edilebilir düzeyde olduğunu göstermiştir. Bir başka deyişle, her faktör kendisini oluşturan soruları doğru biçimde temsil etmek-

Tablo 5. Düzeltilmiş madde-toplam korelasyonları

ALT BOYUT/MADDE	Sporcu			Antrenör		
	Yakınlık r _{jx}	Bağlılık r _{jx}	Tamamlayıcılık r _{jx}	Yakınlık r _{jx}	Bağlılık r _{jx}	Tamamlayıcılık r _{jx}
3	0.81			0.58		
5	0.82			0.59		
8	0.76			0.50		
9	0.71			0.51		
1		0.83			0.74	
2		0.90			0.64	
6		0.70			0.50	
4			0.74			0.50
7			0.67			0.50
10			0.60			0.49
11			0.61			0.48

tedir. Ölçme modeline ilişkin uyum indeksleri ve temel parametre tahminleri modelin verilerle uyum içerisinde olduğunu göstermektedir. Envantere ait elde edilen uyum indeks değerleri, Jowett ve Ntoumanis (2004) tarafından 80 antrenör ve 134 sporcu üzerinde yapılan çalışmada elde edilen uyum indeks değerlerine benzer bulunmuştur. Bununla birlikte, çalışma sonuçları, Jowett ve Ntoumanis (2003)'ün envanterin 13 maddelik formunu kullandıkları çalışma sonucunda elde ettikleri bulgular ile de paralellik göstermektedir. Yang ve Jowett (2012) tarafından yapılan İngiltere, Çin, Belçika, Yunanistan, İspanya, İsveç ve Amerika Birleşik Devletleri'nin yer aldığı kültürler arası çalışmada elde edilen bulgular ile bu çalışmanın bulguları da benzerlik göstermektedir.

"Antrenör-Sporcu İlişki Envanteri"'nin Yakınlık, Bağlılık ve Tamamlayıcılık alt boyutlarının birbirleri ile olan ilişkisi, 3 alt boyutun ölçülmek istenen yapıyı temsil eden yapılar olduğunu ortaya koymaktadır. Madde-toplam korelasyonunun yorumlanmasında 0.30 ve daha yüksek olan maddelerin, bireyleri ölçülen özellik bakımından iyi derecede ayırt ettiği (Büyüköztürk, 2004) göz önüne alındığında, Antrenör-Sporcu İlişkisi Envanteri'nin her iki formunun madde-toplam korelasyonlarının yeterli olduğu görülmektedir. Dolayısıyla, madde-toplam korelasyonu sonuçları, envanterin madde ayırt edicilik gücünün yeterli olduğunu kanıtlamıştır. Bunun yanında envantere ait alt boyutlara ilişkin Cronbach alfa değerlerinin Alpar (2001) tarafından mükemmel olarak ifade edilen 0.80-1.00 değerleri arasında olduğu belirlenmiştir. Jowett ve Ntoumanis, (2004) yaptıkları çalışmada ise Cronbachalfa değerlerini Yakınlık için 0.89, Bağlılık için 0.82, Tamamlayıcılık için ise 0.89 olarak bulmuşlardır. Olympiou, Jowett ve Duda (2008)'nin 591 sporcu ile yaptıkları çalışmada envanterin iç tutarlık değerleri, Yakınlık için 0.89, Bağlılık için 0.80 ve Tamamlayıcılık için ise 0.85 olarak tespit edilmiştir. Balduck ve Jowett (2010)'in 144 antrenör ile yaptıkları çalışma bulgularında ise, iç tutarlık değerlerinin 0.77 ile 0.82 arasında değiştiği görülmektedir. Yapılan diğer çalışmaların sonuçları ile bu

çalışmada elde edilen bulgular karşılaştırıldığında, özellikle sporcu formu için elde edilen değerlerin benzer olduğu görülmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sporcu antrenör ilişkisinin değerlendirilmesi için geliştirilen "Antrenör-Sporcu İlişkisi Envanteri"'nin Türkçe versiyonunun geçerliliğini ve güvenilirliğini test etmek üzere yapılan bu çalışmanın sonucunda, envanterin hem sporcular hem de antrenörler için kullanılabilir bir ölçüm aracı olduğunu söyleyebiliriz. Antrenör sporcu ilişkisinde hem gözlemlenebilir hem de algılanan antrenör davranışlarının bir şekilde sporcu performansına etki ettiği düşünülürse, antrenör-sporcu ilişkilerinin algılanan davranışlar yönünden incelenmesinin başarılı ya da etkili antrenörlük için önemli bilgiler sunacağını söylenebilir.

Bu çalışma, spor psikolojisi alanında antrenör ve sporcu ilişkilerinin araştırılmasında kullanılacak yeni bir envanterin Türkçe literatüre kazandırılması açısından öneme sahip olmasıyla birlikte, bazı sınırlılıklar içermektedir. Sonuçlar bu örneklem grubu için yeterli psikometrik özellikler ortaya koymuş olsa da, farklı örneklem ve yaş gruplarına yönelik çalışmaların yapılmasına gereksinim vardır. İleriki çalışmalarda örneklem genişliğinin gerek antrenör gerekse sporcu açısından yüksek tutulması daha sağlıklı bilgiler sağlayacaktır. Bununla birlikte, hem takım sporlarında hem de bireysel sporlarda antrenör sporcu ilişkisinin farklı yaş gruplarında ele alınmasının literatüre katkısı olacaktır. Antrenör sporcu ilişkisi ile etkileşimde olan pek çok kavramın (güdülenme, kaygı, stres, benlik saygısı) diğer çalışmalarda ele alınması gerek antrenörler gerekse sporcular için önemli bilgiler sunacaktır.

Yazışma Adresi (Corresponding Address)

Öğr. Gör. Atahan Altıntaş

Başkent Üniversitesi,

Sağlık Bilimleri Fakültesi,

Spor Bilimleri Bölümü

E-posta: atahana@baskent.edu.tr

KAYNAKLAR

1. **Adie JW, Jowett S.** (2010). Meta-Perceptions of the coach-athlete relationship, achievement goals, and intrinsic motivation among sport participants. *Journal of Applied Social Psychology*, 40(11), 2750-2773.
2. **Alpar R.** (2001). *Spor Bilimlerinde Uygulamalı İstatistik*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
3. **Balduck AL, Jowett S.** (2010) Psychometric properties of the Belgian coach version of the coach-athlete relationship questionnaire (CART-Q). *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 20, 779-786.
4. **Bentler PM.** (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107(2), 238-246.
5. **Bentler PM, Bonett DG.** (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88(3), 588-606.
6. **Brislin RW.** (1986). The wording and translation of research instruments. (WJ Lonner ve JW Berry, Der.), *Field Methods in Educational Research* (s. 137-164). Newbury Park, CA: Sage Publications.
7. **Chelladurai P.** (1993). Leadership. (R.N. Singer, M. Murphey, ve L.K. Tennant, Der.) *Handbook on Research on Sport Psychology*, s. 647-671. New York: Macmillan.
8. **Chelladurai P, Riemer HA.** (1998). Measuring of leadership in sport. (JL Duda, Der.), *Advances in Sport and Exercise Psychology Measurement* (s. 227-253). Morgantown, WV: Fitness Information Technology.
9. **Conroy DE, Coatsworth JD.** (2004). The effects of coach training on fear of failure in youth swimmers: A latent growth curve analysis from a randomized, controlled trial. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 25, 193-214.
10. **Devitt JH, Kurrek MM, Cohen MM, Fish K, Fish P, Noel AG. ve diğ.** (1998). Testing internal consistency and construct validity during evaluation of performance in a patient simulator. *Anesthesia & Analgesia*, 86(6), 1160-1164.
11. **Gadermann AM, Guhn M, Zumbo BD.** (2012) Estimating ordinal reliability for likert type and ordinal item response data: A conceptual, empirical and practical guide. *Practical assessment Research Evaluation*, 17(3), 1-13.
12. **Gürgeç H.** (1997). *Örgütlerde İletişim Kalitesi*. İstanbul: Der Yayınları, s. 9-10.
13. **Hair JF, Black WC, Babin BJ, Anderson RE, Tatham RL.** (2006). *Multivariate Data Analysis*. (6th Edition.) New Jersey: Pearson Prentice Hall.
14. **Hu LT, Bentler PM.** (1999). Cut off criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1-55.
15. **Jowett S.** (2005). The coach-athlete partnership. *The Psychologist*, 18, 412-415.
16. **Jowett S.** (2007). Interdependence analysis and the 3 + 1Cs in the coach-athlete relationship. (S Jowett ve D Lavallee, Der.), *Social Psychology in Sport* (s. 15-27) Champaign, IL: Human Kinetics.
17. **Jowett S, Cockerill IM.** (2003). Olympic medallists' perspective of the athlete-coach Relationship. *Psychology of Sport and Exercise*, 4, 313-331.
18. **Jowett S, Meek GA.** (2000). The coach-athlete relationship in married couples: An exploratory content analysis. *The Sport Psychologist*, 14, 157-175.
19. **Jowett S, Ntoumanis N.** (2003). The Greek coach-athlete relationship questionnaire (GrCART-Q): Scale construction and validation. *International Journal of Sport Psychology*, 34, 101-124.
20. **Jowett S, Ntoumanis N.** (2004). The Coach-Athlete Relationship Questionnaire (CART - Q): Development and initial validation. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 14, 245-257.
21. **Jowett S, Timson-Katchis M.** (2005). Social networks in sport: parental influence on the coach-athlete relationship. *Sport Psychologist*, 19, 267-287.
22. **LaVoi NM.** (2004). Blades of glory: a young team bred to win. *Sociology of Sport*, 21, 220-225.
23. **Mageau GA, Vallerand RJ.** (2003). The coach-athlete relationship: A motivational model. *Journal of Sports Science*, 21, 883-904.
24. **Olympiou A, Jowett S, Duda JL.** (2008). The Psychological Interface Between the Coach-Created Motivational Climate and the Coach-Athlete Relationship in Team Sports. *The Sport Psychologist*, 22, 423-438.
25. **Philippe RA, Seiler R.** (2006). Closeness, coorientation and complementarity in coach-athlete relationships: What male swimmers say about their male coaches. *Psychology of Sport and Exercise*, 7, 159-171.
26. **Püsküllüoğlu A.** (1995). *Türkçe Sözlük*. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları Ltd Şti. s. 1529.
27. **Schermelleh-Engel K, Moosbrugger 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.
28. **Steiger JH, Lind JC.** (1980). Statistically-based tests for the number of common factors. Paper presented at the *Annual Spring Meeting of the Psychometric Society in Iowa: City Iowa*.
29. **Trzaskoma-Bicsérdy G, Bognar J, Revesz L, Geczi G.** (2007). The coach-athlete relationship in successful Hungarian individual sports. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 2, 485-495.
30. **Tucker HR, Lewis C.** (1973). A reliability coefficient for maximum likelihood factor analyses. *Psychometrika*,

38(1), 1-10.

- 31. Vealey RS, Armstrong L, Comar W, Greenleaf C.** (1998.) Influence of perceived coaching behaviors on burnout and competitive anxiety in female college athletes. *Journal of Applied Sport Psychology*, 10, 297-318.
- 32. Wylleman P.** (2000). Interpersonal relationships in sport: Uncharted territory in sport psychology research. *International Journal of Sport Psychology*, 31, 555-572.
- 33. Yang SX, Jowett S.** (2012). Psychometric properties of the Coache Athlete Relationship Questionnaire (CART-Q) in seven countries. *Psychology of Sport and Exercise*, 13, 36-43.