

Sporcular için Profesyonelizm Ölçeği (SPÖ)'nin Psikometrik Özelliklerinin İncelenmesi

Nuri Berk GÜNGÖR^{1*}, Serkan KURTİPEK², Ekrem Levent İLHAN²

¹Balıkesir Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Balıkesir.

²Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara.

Orijinal Makale

Gönderi Tarihi: 08.10.2021

Kabul Tarihi: 17.04.2022

DOI:10.25307/jssr.1007384

Online Yayın Tarihi: 30.06.2022

Öz

Bu araştırmada, sporcuların profesyonelizm düzeyini geçerli ve güvenilir olarak ölçebilen bir ölçme aracının geliştirilmesi hedeflenmiştir. Araştırma karma desende modellenerek, 2021 yılında Ankara ilinde sportif kariyerlerini devam ettirmekte olan 614 sporcu ile gerçekleştirilmiştir. Madde havuzu oluşturulmadan önce açık uçlu sorular yardımıyla katılımcıların özellik hakkındaki görüşleri elde edilerek içerik analizi gerçekleştirilmiştir. Yapı geçerliği ile ilgili analizler ölçme aracının psikometrik özelliklerini belirleyebilmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Yapı geçerliğinin tespit edilebilmesi amacıyla, Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) uygulanmış, AFA sonucunda ortaya çıkan yapının doğrulanabilmesi amacıyla da Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. Araştırmada açıklayıcı (AFA) ve doğrulamalı faktör analizleri (DFA) veri setinin iki gruba bölünmesi ile farklı iki grup üzerinden gerçekleştirilmiştir. AFA sonucunda özellik %38.25 ile açıklanmakta, 11 madde ve tek boyutlu yapı ortaya konulmaktadır. AFA sonucu ortaya konulan yapı DFA ile doğrulanmıştır. Bununla beraber, madde toplam test korelasyonu ve toplam puan üzerinden madde ayırt edicilik indeksi ile madde puan ortalamaları arasında fark olup olmadığı maddelerin ayırt ediciliğinin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı ve test-tekrar test teknikleri ile ölçme aracının güvenilirliği incelenmiş ve ölçme aracının yüksek düzeyde güvenilir olduğuna dair sonuç elde edilmiştir. Sporcular için Profesyonelizm Ölçeği (SPÖ)'nin psikometrik özellikleri değerlendirildiğinde, geçerli ve güvenilir bir veri toplama aracı olduğuna belirlenmiştir. Dolayısıyla, ölçme aracının sporcuların profesyonelizm seviyelerini ölçebilme yeterliğine sahip olduğuna ifade edilebilir.

Anahtar kelimeler: Sporcu, Spor bilimleri, Profesyonelizm, Geçerlik, Güvenirlik.

Investigation of the Psychometric Properties of Professionalism Scale for Athletes (APS)

Abstract

In this research, it is aimed to develop a measurement tool that can measure the professionalism level of athletes in a valid and reliable way. The research was modeled in a mixed design and was carried out with 614 athletes who were continuing their sportive careers in Ankara in 2021. Before creating the item pool, content analysis was carried out by obtaining the opinions of the participants about the feature with the help of open-ended questions. Analyses of construct validity were carried out in order to determine the psychometric properties of the measurement tool. In order to determine the construct validity, Exploratory Factor Analysis (EFA) was applied; Confirmatory Factor Analysis (CFA) was applied in order to verify the structure that emerged as a result of EFA. In the study, exploratory (EFA) and confirmatory factor analyzes (CFA) were performed on two different groups by dividing the data set into two groups. As a result of EFA, the feature is explained with 38.25%. 11 items and one-dimensional structure are presented. The structure revealed as a result of EFA was confirmed by CFA. In addition, the item-total test correlation and the item discrimination index over the total score and whether there was a difference between the item score averages were carried out to determine the discrimination of the items. The reliability of the measurement tool was examined with the Cronbach Alpha internal consistency coefficient and test-retest techniques, and a result was obtained that the measurement tool was highly reliable. When the psychometric properties of the Professionalism Scale for Athletes (SPÖ) were evaluated, it was determined that it was a valid and reliable data collection tool. So, it can be stated that the measurement tool has the ability to measure the professionalism levels of the athletes.

Keywords: Athlete, Sport sciences, Professionalism, Validity, Reliability.

* Sorumlu yazar: Doç. Dr. Nuri Berk GÜNGÖR, E-posta: nuriberkgungor@gmail.com

GİRİŞ

Profesyonelliğin evrensel bir tanımından bahsetmek mümkün değildir. Profesyonellik genellikle inanılan ve önemli olduğu kabul edilen ancak ne olduğu tam olarak bilinmeyen bir kavramdır (Evans, 2008). Bazı araştırmacılar “profesyonelliği gördüğünüzde anlarsınız” diyebilir. Profesyonellik, kendini kavramsallaştırmanın bir yolu ve bir davranış biçimidir. Dinamik bir durumdur ve bireyin genel davranış biçimini karakterize eden hem durumsal hem de genelleştirilebilir bir davranıştır (Ludwig, 2020). Genel anlamda ise profesyonellik, bir alanda gösterilen uzmanlık, bilgi, beceri ve davranış biçimi olarak tanımlanmaktadır (Björkström, Athlin ve Johansson, 2008).

Bir işi en düzgün ve özenli, bununla birlikte en az hata ile yerine getirme profesyonelliğin göstergesidir (Adıgüzel, Tanrıverdi ve Özkan, 2011). Profesyonellik, küreselleşme çağında gittikçe zorlaşan rekabetin yanı sıra artık ertelenemeyecek bir ihtiyaçtır. Profesyonellik sadece zamanın taleplerinden değil, özünde de insan yaşamının kalitesinin iyileştirilmesi çerçevesinde her birey için zorunludur (Arsita, Rohman ve Nadlifah, 2019). En basit şekliyle profesyonellik, işe bağlılık, güçlü bir yetkinliğe, geniş bir içgörüyeye sahip olmak anlamına gelmekle birlikte (Mujahidah, Afiah ve Syaiful, 2020), profesyonel olma durumu olarak da açıklanmaktadır (Altıok ve Üstün, 2014). Pek çok tanım göz önüne alındığında, profesyonellik, insan becerilerinin etkili, etik ve güvenli bir şekilde uygulanmasını bilgilendiren yaşam boyu süren bir gelişim sürecidir (Ludwig, 2020).

Genel olarak, bireyin üç kriteri karşılması durumunda profesyonel olduğu söylenebilir:

- Alanlarına göre görevleri yerine getirecek uzmanlığa sahip olmak,
- Meslek alanlarında standartlar belirleyerek mesleği yürütebilme
- Geçerli ve yerleşik mesleki etik kurallarına uymak (Lestari ve Achadi, 2016).

Profesyonelizm ise daha çok bir profesyonelin ruhuna, tutumuna, karakterine, tutkusuna ve değerlerine yöneliktir (Khareng vd., 2020). Profesyonelizm, profesyonel bir özellik olarak yorumlanır ve bireylerin görevlerini yerine getirmede yüksek becerilere sahip olma durumu olarak tanımlanır (Mujahidah vd., 2020). Merriam-Webster (2018) profesyonelizmi, bir profesyonel kişi ya da mesleği açıklamaya çalışan davranışlar, amaçlar veya nitelikler olarak ifade etmiştir. Mackey ve Evans (2011) ise profesyonelliğin kapsamını ele alırken, uzman kişilerin topluma, alanları ile ilgili sundukları hizmet ve bu hizmetin nasıl geliştirilebileceği amacını vurgulamıştır.

Literatür incelendiğinde; profesyonelizmin farklı bakış açıları ile ele alındığı eğitim, sağlık gibi temel disiplinler üzerinden görüşlerin olduğu ifade edilebilir (Jones ve Green, 2006; Hilferty, 2008). Profesyonelliğin kapsamı geniş bir alanı temsil etmektedir. Birbirinden bağımsız olarak herhangi bir iş yerindeki çalışanları, farklı pozisyondaki yöneticileri, eğitim dünyasında yer alan akademisyenleri ve öğretmenleri mesleki anlamda ilgilendiren bir yönü de bulunmaktadır.

Sporcular içinde profesyonelizm kavramından bahsetmek mümkündür. Sporcu profesyonelizmi bir sporcunun branşıyla ilgili bilgi, beceri ve yeteneklerinin yanı sıra sürekli olarak gelişmeye, eleştiriye ve iş birliğine açıklık; iletişim, sorumluluk bilinci, zorluklarla başa çıkma ve sporcu kimliği ile topluma örnek olabilme özelliklerinin bütünü olarak

tanımlanmaktadır. Sporcular yukarıda sıralanan özellikleri, pratik ve kişisel niteliklerle sentezlediklerinde profesyonel davranışlar ortaya çıkmaktadır.

Sporda bilgi ve teknolojilerin artışı, antrenmanların, egzersizlerin, uygulamaların çeşitlenmesi, bazı branşların bir sektör haline dönüşmesi bu alanda hızlı değişimlere neden olmaktadır. Kuşkusuz bu değişimlerden etkilenen bireyler arasında sporcularda bulunmaktadır. Sporcuların önemi gerek kulüpler gerekse de bayrağını dalgalandırdıkları ülkeleri için dikkat çekicidir. Sporcuların kulüplerine bağlılıkları, meslektaşları ve antrenörleri ile olan ilişkileri de başarılı olabilmeleri için olumlu yönetilmesi gereken bir süreç olarak görülmektedir. Dolayısı ile farklı disiplinler ve örneklem üzerine incelenen profesyonelizm olgusunun sporcular için de betimlenmesinin literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Sporcuların profesyonelizm düzeyinin belirlenebilmesi farklı özellikler ile karşılaştırılmasına ve literatürün derinleşmesine imkan sunacaktır. Literatür incelendiğinde profesyonelizmi konu alan ölçme araçlarının olduğu ifade edilebilir (Cerit, 2012; Chisholm, Cobb, Duke, McDuffie ve Kennedy, 2006; Snizek, 1972; Tschannen-Moran, Parish ve Dipaola, 2006). Ancak, ilgili ölçme araçlarının örneklem grupları ve amaçları göz önünde bulundurulduğunda sporcuların profesyonelizm düzeyini açıklayabilecek özelliği taşımadığı görülmektedir. Bu sebeple, araştırmada keşfedici sıralı desen kullanılarak sporcularda profesyonelizm kavramının oluşumu sağlanmış hemde madde havuzunun daha nitelikli bir şekilde oluşturulması hedeflenmiştir. Bu noktadan hareketle araştırmanın amacı, sporcuların profesyonelizm düzeyini belirleyebilmek için geçerli ve güvenilir bir ölçme aracını geliştirmektir.

METOT

Araştırmanın Modeli

Farklı branşlarda kariyerlerine devam eden sporcuların profesyonelizm düzeyinin tespit edilebilmesi amacıyla ölçme aracının geliştirildiği bu araştırmada, karma araştırma (mixed model) yaklaşımlarından keşfedici sıralı araştırma (sequential exploratory mixed method) kullanılmıştır. Bu yöntem araştırmacının bakış açısını genişletmekle beraber ölçme aracının geliştirilmesine sürecine de katkı sağlamaktadır ve iki yaklaşımın beraber tercih edilmesi mevcut probleme derinlemesine odaklanma olanağı verebildiği için önemli görülmektedir (Creswell, 2005; Creswell, 2014; Johnson ve Onwuegbuzie, 2004). Ölçme aracının psikometrik özelliklerinin yer aldığı istatistiksel veriler araştırmanın nicel boyutunu, katılımcılardan elde edilen görüşme verilerinin içerik analizi ise nitel boyutunu ifade etmektedir.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın çalışma grubunu, 2021 yılında Ankara ilinde sportif kariyerlerini devam ettirmekte olan 614 lisanslı sporcu oluşturmaktadır. Katılımcıların 262'si (%42.7) kadın, 352'si (%57.3) erkek sporculardan oluşurken; 409'u (%66.6) bireysel, 205'i (%33.4) takım sporlarından herhangi biri ile kariyerlerine devam etmektedir. Katılımcıların 193'ü (31,4) en az bir kez milli olmuşken, 421'i (%68.6) millilik derecesi elde edememiştir. Bununla beraber; katılımcıların sporculuk süresi ortalama 7.37 yıl olarak tespit edilmişken, yaş ortalaması ise 22.91'dir. Araştırmada hedeflenen yaş grubu ise 14 ve üzeridir. Bunun sebebi ölçek maddelerinin doğru anlaşılması adına katılımcının dil becerilerinin belli bir seviyede

olmasının istenmesidir. Çalışma grubunun oluşturulması sürecinde amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemin amacı, araştırmacının belirlemiş olduğu kriterler ile örneklemini kendi seçmesi ve amacına uygun olarak süreci yürütebilmesidir (Cohen, Morrison ve Morrison, 2000). Bu sayede en uygun çalışma grubuna ulaşmak hedeflenmiştir. Araştırmada açımlayıcı (AFA) ve doğrulayıcı faktör analizleri (DFA) veri setinin iki gruba bölünmesi ile farklı iki grup üzerinden gerçekleştirilmiştir. Veri setinin iki gruba bölünmesinin amacı AFA sonucunda elde edilen yapının farklı bir çalışma grubu ile DFA'nin gerçekleştirilerek araştırmanın geçerliğine kanıt sağlamaktır. AFA için 157'si (%50.2) kadın, 156'sı (%49.8) erkek olmak üzere 313 katılımcıdan oluşan veri seti kullanılmıştır. Buna ek olarak Test-Tekrar Test güvenilirlik analizi de bu veri seti ile gerçekleştirilmiştir. DFA için 105'i (%34.9) kadın, 196'sı (%65.1) erkek toplam 301 katılımcıdan oluşan veri seti kullanılmıştır.

İşlem

Araştırmanın kurgulanması aşamasında ölçülmek istenen özellik ile ilgili literatür incelenmiş, ancak sporcular için profesyonelizm olgusuna yönelik kavram bilgisine rastlanılmamıştır. Ancak profesyonelizmi konu alan farklı alanlarda ölçme araçlarından bahsetmek mümkündür (Cerit, 2012; Crisholm vd., 2006; Snizek, 1972; Tschannen-Moran vd, 2006). Bu sebeple öncelikle araştırmacılar tarafından literatürden hareketle sporcu profesyonelizmi kavramı tanımlanmıştır. Sporcu profesyonelizmi; bir sporcunun branşı ile ilgili bilgi, beceri, yetenek düzeyinin yanı sıra sürekli gelişmeye, eleştiriye ve iş birliğine açıklık, sorumluluk bilinci, zorluklarla başa çıkma becerisi ve sporcu kimliği ile topluma örnek olabilme özelliklerinin bütünü olarak tanımlanmaktadır. Özelliğin tanımlanması sürecinin ardından lisanslı sporcu olarak kariyerlerine devam eden 20 katılımcıya açık uçlu soruların yer aldığı form verilerek konu ile ilgili düşüncelerinin betimlenmesi istenmiştir. Açık uçlu soruların belirlenmesinde uzman görüşünden de faydalanılmıştır. Uzman görüşü, Spor Bilimleri ve Ölçme Değerlendirme alanlarında akademik personel olarak görev yapmakta olan beş öğretim üyesinin değerlendirmeleri ile elde edilmiştir. Yirmi katılımcının yarısının takım sporlarından herhangi birinden, diğer yarısının ise bireysel sporlardan herhangi birinden lisanslı olması kriteri sağlanmıştır. Katılımcılara bu aşamada; “*Bir sporcunun profesyonel olması sizin için ne ifade etmektedir?*”, “*Profesyonellik kavramı size neyi ifade etmektedir?*”, “*Profesyonel bir sporcudan özel hayatında ve müsabaka esnasında sergilemesini beklediğiniz davranışlar nelerdir?*” gibi sorular sorularak cevaplar istenmiştir. Elde edilen cevaplar yazılı bir metne geçirilerek içerik analizi gerçekleştirilmiştir. Bu noktadaki temel amaç bireyin bakış açısını bütün yönleri ile ele almaktır (Patton, 2001). Bu noktada doğrudan soru havuzunun oluşturulması yerine katılımcıların ilgili özelliğe derinlemesine bakış açısının ne olduğunun anlaşılması istenmiştir. Dolayısıyla bu durumun soru havuzunun niteliğini arttırdığı düşünülmektedir. İçerik analizinin gerçekleştirilmesinden sonra bir deneme formu oluşturularak kapsam geçerliği ile ilgili uzman görüşüne başvurulmuştur. Uzman görüşlerinin tamamlanması ile 25 maddeden oluşan deneme formu, benzer örneklem grubuna uygulanarak maddelerin anlaşılabilirliği ve ifadelerin tutarlığı özelinde ele alınmıştır. Nihayetinde, geri dönütler dikkate alınarak 5 madde ölçekten çıkarılmış ve uygulama öncesi 20 maddelik form oluşturulmuştur. Sporcuların profesyonelizm düzeyini ortaya koymayı amaçlayan bu ölçek, 5’li likert bir yapıda tasarlanmıştır. Bu yapı, sınıflandırma sayısının 5’ten aşağı olmasının bilgi kaybına sebep olabilmesi, arttıkça da sınıflamalar arasındaki farklılıkların kesinleştirilememesinden dolayı tercih edilmiştir (Erkuş, 2014). Ölçekte yer alan ifadeler ise;

“Tamamen Katılıyorum”, “Katılıyorum”, “Kararsızım”, “Katılmıyorum” ve Hiç Katılmıyorum” şeklinde 5 puan ile 1 puan arasında sıralanmıştır.

Araştırma Yayın Etiği

Araştırma ile ilgili etik raporu, Gazi Üniversitesi Etik Komisyonu'ndan 07.05.2021 tarih ve E.86240 sayılı karar ile alınmıştır. İlgili raporda araştırma kod numarası ise 2021-528 olarak görülmektedir.

Verilerin Analizi

Verilerin analizi süreci, yirmi gönüllü katılımcının açık uçlu sorulara vermiş oldukları cevapların içerik analizinin gerçekleştirilmesi ile başlamıştır. İçerik analizi sonucunda, çalışma grubuna uygulanan ölçek formu şekillendirilmiştir. Sonrasında çalışma grubuna nihai form uygulanmış, elde edilen cevaplar neticesinde veri setinde yer alan hatalı ve eksik 14 form çıkarılmıştır. Bir sonraki adım olarak veri setinin normal dağılım parametrelerini karşılayıp karşılamadığı kontrol edilmiş, çarpıklık ve basıklık değerlerinin ± 2 aralığında olup olmadığı kontrol edilmiştir (George ve Mallery, 2016). Gerçekleştirilen analizler sonucunda verilerin normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir. Araştırmada, veri seti açımlayıcı faktör analizi (AFA) ve doğrulayıcı faktör analizinin (DFA) gerçekleştirilebilmesi için seçkisiz atama metodu ile ikiye ayrılmıştır. Birinci gruptan elde edilen veriler AFA için, ikinci gruptan elde edilen veriler de DFA için kullanılmıştır. Araştırmada ilk olarak yapı geçerliğine yönelik analizler gerçekleştirilmiştir. Yapı geçerliği ile ilgili AFA uygulanarak ortaya çıkan yapının da farklı bir çalışma grubu üzerinden DFA ile testi sağlanmıştır. Bununla beraber madde analizlerinin gerçekleştirilmesi ile madde toplam test korelasyonu, %27'lik alt-üst grup karşılaştırmaları yapılmıştır. Faktör analizi sonucunda elde edilen yapının güvenilirliği Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı ve test-tekrar test güvenilirlik metotları uygulanarak tespit edilmiştir. İlgili analizlerin gerçekleştirilmesinde SPSS 22.0 ve Amos 22.0 paket programları kullanılmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde, Sporcular için Profesyonelizm Ölçeği (SPÖ)'nin geçerlik ve güvenilirliğine ilişkin istatistiksel işlemler verilmiştir.

Yapı Geçerliği

Yapı geçerliği, ölçme aracının ölçmeyi hedeflediği teorik yapıyı ölçebilme derecesi olarak tanımlanmaktadır ve ölçekte yer almakta olan maddelerin birbirleri ile olan ilişkisini ortaya koymaktadır (Seçer, 2015). Bu kapsamda yapı geçerliğinin sağlanabilmesi amacıyla açımlayıcı faktör analizi (AFA) ve doğrulayıcı faktör analizi (DFA) uygulanmıştır.

Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA)

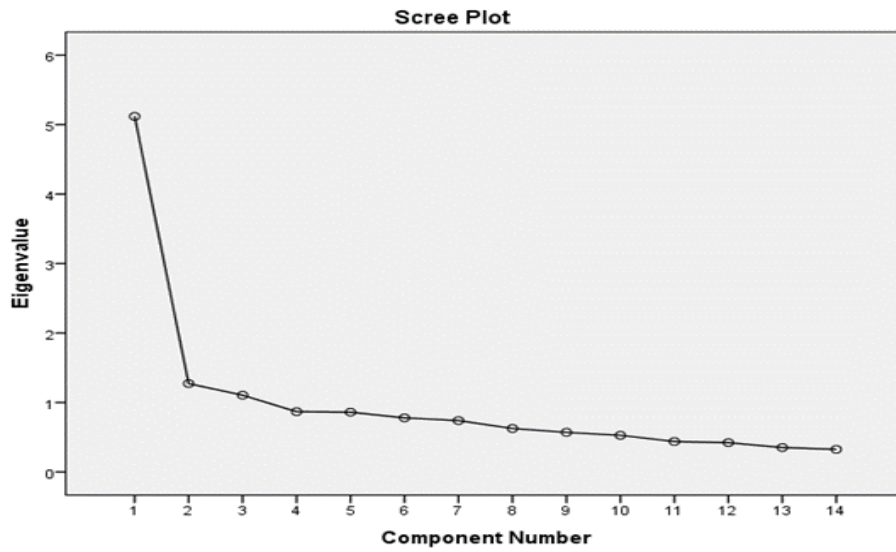
Sporcular için Profesyonelizm Ölçeği (SPÖ)'nin yapı geçerliğinin testi amacıyla uygulanan AFA kapsamında ilk olarak Barlett Küresellik ve örneklem uygunluğu testleri gerçekleştirilmiştir. Kaiser Mayer-Olkin (KMO) katsayısı ve Bartlett testi araştırma grubundan elde edilen verilerin faktör analizi için uygunluğunu belirlemek amacıyla kullanılmaktadır (Büyüköztürk, 2014). Barlett test sonucunun anlamlı olması ve KMO değerinin .50'den daha büyük olması ilk şart olarak ifade edilebilir. Literatür dikkate alındığında KMO değeri için orta .60, iyi .70, çok iyi .80 ve mükemmel .90 olarak

sınıflandırılmıştır (Şeker, Deniz ve Görgeç, 2004). Araştırmada KMO örneklem uygunluk katsayısı .90, Barlett Sphericity testi χ^2 değeri ise 3594.583 ($p < .001$) olarak belirlenmiştir. İlgili değerler Tablo 1'de görülmektedir ve verilerin faktör analizine uygunluğunu göstermektedir.

Tablo 1. SPÖ'ne ilişkin KMO ve Barlett Testi sonuçları

Örneklem Ölçüm Yeterliği			Değerler	
Kaiser-Meyer-Olkin	Örneklem	Uyum	KMO	.903
Ölçüsü			χ^2	3594.583
Barlett Küresellik Testi			Sd	190
			p	.000

AFA gerçekleştirilirken faktörleştirme teknikleri göz önünde bulundurulduğunda psikometrik anlamda daha güçlü olması sebebi ile temel bileşenler analizi tercih edilmiştir (Stevens, 2012). Varimax dik döndürme tekniği yorumlamada şeffaflık sağlamasından dolayı uygulanmıştır. Faktörleştirme işlemi özdeğer (eigenvalue) 1 eşik değeri göz önünde bulundurularak gerçekleştirilmiş ve faktör yük değeri .40 olarak uygulanmıştır (Ferguson ve Takane, 1989). Bununla beraber, açıklayıcı faktör analizi sonuçları ölçme aracının maddelerinin tek bir faktör yapısı altında toplandığını göstermektedir.



Şekil 1. AFA sonucunda oluşan çizgi grafiği

AFA sonuçları incelendiğinde ölçme aracındaki tek faktörlü yapının toplam varyansın %38.25'ini açıkladığı tespit edilmiştir. Bu bulgu ile ölçekte yer alan maddelerin tek bir faktör altında toplandığı ifade edilebilir. Yapının tek faktör altında toplanmasının ön koşulu olarak açıklanan varyansın %30 ve daha fazla olması gerekmektedir (Büyüköztürk, 2014).

Tablo 2. SPÖ faktör yükleri ve ortak varyans değerleri

Maddeler	Ortak Varyans	SPÖ
M2	,388	,623
M3	,360	,600
M4	,283	,532
M6	,353	,594
M7	,319	,565
M8	,457	,676
M9	,295	,543
M12	,251	,501
M13	,337	,581
M14	,545	,738
M17	,322	,567
M18	,300	,548
M19	,432	,657
M20	,475	,689

Açımlayıcı faktör analizi sonucunda, madde faktör yükleri ve faktör ortak varyansı Tablo 2’de sunulmuştur. Ölçme aracında yer almakta olan maddelerin test korelasyonu sonuçları ve maddelerin yük değerleri dikkate alındığında tek faktörlü 14 maddeden oluşan bir yapı ortaya çıkmıştır. Araştırmada faktör yük değeri kriteri .40 olarak belirlendiği için bu şartı sağlamayan 6 madde (M1, M5, M10, M11, M15, M16) ölçek kapsamının dışına alınmıştır (De Vellis, 2014). Tablo 2 incelendiğinde, faktör yük değerlerinin .501 ile .738 arasında yer aldığı görülmektedir.

Doğrulayıcı Faktör Analizi

Açımlayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen yapının geçerliğini test edebilmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Test edilen modelin yeterliğinin açıklanabilmesi için uyum indeksi değerleri kullanılmaktadır. Bu değerler arasından; Ki-Kare Uyum Testi, iyilik uyum indeksi, düzeltilmiş iyilik uyum indeksi, karşılaştırmalı uyum indeksi, tahmin hatalarının ortalamasının karekökü, sıkı normlaştırılmış uyum indeksi ve sıkı iyilik uyum indeksi kullanılmıştır (Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2012; Kline, 2005).

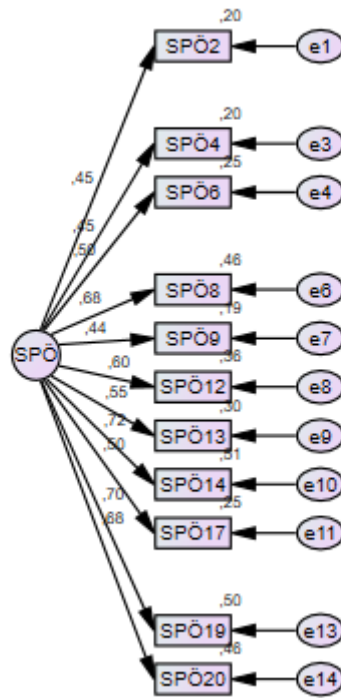
Tablo 3. Doğrulayıcı faktör analizine yönelik uyum iyiliği istatistikleri ve yapı güvenirliği değerleri

χ^2/df	RMSEA	PGFI	PNFI	AGFI	CFI	GFI	AVE	CR
2.705	.075	.65	.701	.896	.914	.931	.41	.86

Sporcular için Profesyonelizm Ölçeği (SPÖ)'nin yapı geçerliğinin testi birinci düzey faktör analizi ile gerçekleştirilmiştir. Elde edilen analiz sonuçları neticesinde uyum iyiliği değerlerinin daha uyumlu olabilmesi için önerilen modifikasyonlar uygulanmıştır. Bu kapsamda; 3, 7 ve 18 numaralı maddeler çıkarılarak tekrar birinci düzey faktör analizi yapılmıştır. Ölçüm modelinin üretmiş olduğu uyum indeksi değerleri ise Tablo 3’te verilmiştir. İlgili tabloda ölçme aracı için uyum indeksi değerleri; $\chi^2/sd=2.705$, RMSEA=.075, PGFI=.650, GFI=.931, AGFI=.896, PNFI=.701 ve CFI=.914 olarak belirlenmiştir. Modele ait uyum iyiliği değerleri incelendiğinde, tek boyuttan oluşan teorik yapının doğrulandığı ifade edilebilir (Jöreskog ve Sörbom, 1993; Kline, 2005; Schermelleh-Engel ve Moosbrugger, 2003; Tabachnick ve Fidell, 2007; Thompson, 2004). Bununla beraber, yakınsak geçerliğe ilişkin AVE değeri .41, CR değeri ise .86 olarak belirlenmiştir. Literatür incelendiğinde Forrell ve Lacker, (1981), CR değerinin .70’in üstünde olması

durumunda AVE değerinin .50'nin altında olmasının kabul edilebilir olduğunu belirtmektedir. Bu doğrultuda yakınsak geçerlik şartlarının da sağlandığı ifade edilebilir.

Modele yönelik path diyagramı ise Şekil'de sunulmuştur.



Şekil 2. Sporcular için Profesyonelizm Ölçeği path diyagramı

Tablo 4. SPÖ'nün DFA'den elde edilen t değerleri

Madde	T	P
1	11.738***	.001
2	11.743***	.001
3	11.591***	.001
4	10.556***	.001
5	11.769***	.001
6	11.114***	.001
7	11.380***	.001
8	10.127***	.001
9	11.578***	.001
10	10.526***	.001
11	10.526***	.001

***p=0,001

Tablo 4 incelendiğinde, DFA sonucunda elde edilen tek boyutlu yapı ile ilgili T-testi değerleri görülmektedir. Tablo 4'te yer alan T-testi değerlerinin 10.127 ile 11.769 arasında olduğu belirlenmiştir. T değerlerinin 2.58'ten daha büyük olması .001 düzeyinde bir anlamlılık derecesini ifade etmektedir ve modele ait değerlerin gerekli kriterleri sağladığı ifade edilebilir (Byrbe, 2010; Jöreskog ve Sörbom, 1993; Kline, 2011). Dolayısıyla DFA sonucunda elde edilen t değerleri, modelin 11 maddelik nihai haliyle kuramsal tanımlamalar ile örtüşüğünü ve herhangi bir madde atımına gerekli olmadığını belirtmektedir.

Madde Analizleri

Sporcular için Profesyonelizm Ölçeği (SPÖ)'nin madde analizleri Tablo 5'te verilmiştir. Bu kapsamda, madde toplam test korelasyonu ve %27'lik alt-üst grup arasındaki farkın anlamlılığını belirleyebilmek için analizler gerçekleştirilmiştir. Toplam puan ile ölçek maddelerinden alınan puanlar arasındaki ilişkiyi madde toplam test korelasyonu açıklamaktadır. Bununla beraber, maddeler arasındaki ayırt ediciliğin yüksek olması için madde toplam test korelasyonunun .30 ve daha yüksek olması gerekmektedir (Büyüköztürk vd, 2012; Erkuş, 2014). SPÖ'de yer almakta olan maddelerin madde toplam test korelasyon değerlerinin .501 ile .738 arasında olduğu belirlenmiştir. Bu noktadan hareketle, ölçek maddelerinin ölçeğin tamamı ile uyumlu olduğu ifade edilebilir.

Tablo 5. SPÖ madde analizi sonuçları

Madde No	Düzeltilmiş Madde Toplam Test Korelasyonu	%27 Alt-Üst Grup Karşılaştırması (t)	Ort (X)	Ss
1	.623	.623	4.53	.06
2	.532	.600	4.46	.05
3	.594	.532	4.29	.06
4	.676	.594	4.26	.07
5	.543	.565	4.31	.06
6	.501	.676	4.16	.07
7	.581	.543	3.66	.11
8	.738	.501	4.30	.06
9	.567	.581	4.43	.06
10	.657	.738	4.29	.07
11	.689	.567	4.37	.06

Ölçekte alan maddelerin ölçülmesi istenen özelliğe sahip kişilerle olmayanları ayırt etme becerisinin tespit edilebilmesi için toplam ölçek puanlarına göre belirlenmiş olan alt %27 ve üst %27 grubun ortalama puanları arasındaki fark analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre t değerlerinin 7.888 (sd:160, p<.01) ile 15.316 (sd:160, p<.01) arasında değiştiği belirlenmiştir. Bu sebeple, ölçekte yer alan maddelerin bireylerarasındaki farklılıkları tespit edebilme gücüne sahip oldu ifade edilebilir.

Güvenirlilik

Tablo 6. SPÖ'ye yönelik güvenirlik ve açıklanan toplam varyans değerleri

	Cronbach Alpha	****Test-Tekrar Test	Toplam Varyans
SPÖ	0.92	0.91	%38.25

****0.01

Sporcular İçin Profesyonelizm Ölçeği (SPÖ)'nin güvenirlik analizleri, Cronbach Alfa katsayısı ve test tekrar test metodu kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmada kullanılan veri setinin nihai formuna ait Cronbach Alpha katsayısı .92 olarak belirlenmiştir. Test tekrar test güvenirliğini tespit edilebilmek amacıyla 100 katılımcı ile iki hafta ara ile uygulama gerçekleştirilmiştir. Bu analizler sonucunda ölçeğin ilk ve ikinci uygulamaları arasında yüksek düzeyde, pozitif ve anlamlı ilişki olduğu görülmüştür ($r=.91$, $p<.01$). Dolayısıyla, SPÖ'nin duyarlı ve tutarlı ölçüm yapabilme becerisine sahip olduğu belirlenmiştir (Hair, Black, Babin ve Anderson, 2010).

Ölçek puanının hesaplanması

SPÖ, toplamda 11 maddeden oluşmaktadır ve ters puanlanan bir madde bulunmamaktadır. Ölçekten alınabilecek minimum ve maksimum puanlar 11 ile 55 arasında değişmektedir. Buna ek olarak, ölçekten alınan puan arttıkça sporcuların profesyonelizm düzeyinin arttığı belirtilebilir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Sporcuların profesyonelizm düzeyini belirleyebilmek amacıyla geçerli ve güvenilir bir ölçme aracının geliştirilmesi bu araştırmanın amacını oluşturmaktadır. Araştırmada öncelikli olarak benzer örneklem grubundan katılımcılar ile gerçekleştirilen görüşmeler sonrasında 25 maddeden oluşan bir havuz oluşturulmuştur. Daha sonra alan uzmanlarından elde edilen dönütler ile uygulama formunda 20 madde yer almıştır. Ölçme aracının yapı geçerliğinin test edebilmek için AFA ve DFA uygulanmıştır. Araştırmada açımlayıcı (AFA) ve doğrulayıcı faktör analizleri (DFA) veri setinin iki gruba bölünmesi ile farklı iki grup üzerinden gerçekleştirilmiştir. Veri setinin faktör analizine uygunluğunu test edebilmek amacıyla Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) katsayısı ve Bartlett testi uygulanmıştır (Büyüköztürk, 2014). KMO örneklem uygunluk değeri .903 ve Bartlett-Sphericity testi ki kare değeri 3594.583 ($p < .001$)'dür. Bu noktadan hareketle, çalışma grubundan elde edilen verilerin mükemmel derecede faktör analizine uygun olduğu ifade edilebilir (Şeker, Deniz ve Görgeç, 2004). Gerçekleştirilen AFA sonucunda 14 madde ve tek alt boyuttan oluşan bir yapı elde edilmiştir.

Yapı geçerliğini test edebilmek amacıyla birinci düzey doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Elde edilen modele ait uyum indeksi değerlerini iyileştirebilmek için analiz önerileri doğrultusunda üç madde daha çıkarılarak 11 madde ve tek boyuttan oluşan yapı ortaya çıkmıştır. DFA sonucunda ölçme aracına ilişkin uyum indeksi değerleri; $\chi^2/sd=2.705$, RMSEA=.075, PGFI=.650, GFI=.931, AGFI=.896, PNFI=.701 ve CFI=.931'dir. Dolayısıyla, AFA ve DFA sonucunda elde edilen verilerin ölçme aracının yapı geçerliğine ait kanıt sağlamaktadır (Kline, 2005; Schermelleh-Engel ve Moosbrugger, 2003).

Ölçme aracına ilişkin madde analizleri, madde toplam test korelasyonu ve %27 alt-üst grupları karşılaştırılarak analiz edilmiştir. Araştırmada madde toplam test korelasyonu değerleri .501 ile .738 arasında yer almaktadır. Bu doğrultuda ölçekte yer alan maddelerin, ölçeğin tamamı ile uyumlu bir şekilde çalıştığı ifade edilebilir. Ölçekte yer alan maddelerin ölçülmesi istenen özelliğe sahip kişilerle olmayanları ayırt etme becerisinin tespit edilebilmesi için toplam ölçek puanlarına göre belirlenmiş olan alt %27 ve üst %27 grubun ortalama puanları arasındaki fark belirlenmiştir. Analiz sonuçlarına göre t değerlerinin 7.888 (sd:160, $p < .01$) ile 15.316 (sd:160, $p < .01$) arasında değiştiği tespit edilmiştir. Dolayısıyla, ölçekte yer alan maddelerin kişilerarasındaki farklılıkları tespit edebilme özelliğine sahip olduğu söylenebilir. SPÖ'nün güvenilirlik çalışması ise Cronbach Alfa katsayısı ve test tekrar test yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Cronbach Alfa katsayısı .92; iki hafta ara ile uygulaması gerçekleştirilen test tekrar test güvenilirliği sonucunda ise ölçeğin ilk ve ikinci uygulamaları arasında yüksek düzeyde, pozitif ve anlamlı ilişki olduğu görülmüştür ($r=.91$, $p < .01$). Dolayısıyla, SPÖ'nün duyarlı ve tutarlı ölçüm yapabilme becerisine sahip olduğu belirlenmiştir (Hair vd., 2010).

İlgili literatür incelendiğinde, profesyonelizmi farklı örneklemeler ile ele alan araştırmaların olduğu ancak doğrudan sporcuların profesyonelizm düzeyini belirleyen bir ölçme aracının olmadığı görülmektedir. Bu sebeple, sporcuların profesyonelizm düzeyinin belirlenebilmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Sporcular adına mevcut durumun betimlenmesi, gerekli görüldüğünde alınabilecek önlemlerin belirlenmesinin de önünü açacaktır. Sporcularda profesyonel davranışların geliştirilmesi ve uygulama sonrasında verimliliğin ölçülebilmesine de katkı sağlayacaktır. Ayrıca, profesyonellik odağında sporcularda farklı özelliklerinde incelenebilmesi için araştırmacılara katkı sağlayacağı belirtilebilir. Sonuç olarak; Sporcular İçin Profesyonelizm Ölçeği (SPÖ) literatürde ifade edilen geçerlik ve güvenilirlik kanıtlarını sağlamaktadır. Dolayısıyla, ölçme aracının 11 maddeden ve tek boyuttan oluşan yapısıyla duyarlı ve tutarlı ölçüm yapabilme becerisine sahip olduğu ifade edilebilir.

Çıkar Çatışması: Araştırma kapsamında yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı: Araştırma Dizaynı-NBG, Verilerin Toplanması-ELİ, istatistik analiz- NBG, Makalenin hazırlanması, NBG; SK; ELİ.

Etik Kurul İzni ile ilgili Bilgiler

Kurul Adı: Gazi Üniversitesi Etik Komisyonu

Tarih: 07.05.2021

Sayı No: E.86240

KAYNAKLAR

- Adıgüzel, O., Tanrıverdi, H., ve Özkan, D. S. (2011). Mesleki profesyonellik ve bir meslek mensupları olarak hemşireler örneği. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 9(2), 235-260.
- Altıok, H.Ö., & Üstün, B. (2014). Professionalism: Concept analyse. *Dokuz Eylül University E-Journal of Nursing Faculty*, 7(2), 151-155.
- Arsita Sari, G., Rohmah, L., & Nadlifah (2019). Teacher profesionalism in improving children's speech ability speech delay. *Proceedings of The 4th Annual Conference on Islamic Early Childhood Education*, 4, 367-378.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., ve Demirel, F. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem
- Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni SPSS uygulamaları ve yorum*. Pegem.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modelling with AMOS: Basic concepts, application, and programming*. Roulledge Taylor & Francis Group.
- Cerit, Y. (2012). Okulun bürokratik yapısı ile sınıf öğretmenlerinin profesyonel davranışları arasındaki ilişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 18(4), 497- 521.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2000). *Research methods in education*. Routledge Falmer.
- Creswell, J. W. (2005). *Educational research. Planning, conducting and evaluating quantitative and qualitative research*. Pearson Education.
- Creswell, J. W. (2014). *A concise introduction to mixed methods research*. SAGE Publications.
- Chisholm, M. A., Cobb, H., Duke, L., McDuffie, C., & Kennedy, W. K. (2006). Development of an instrument to measure professionalism. *American journal of pharmaceutical education*, 70(4), 85. <https://doi.org/10.5688/aj700485>
- De Vellis, R. F. (2014). *Ölçek geliştirme: Kuram ve uygulamalar*. Nobel.
- Lestari, H. D., & Achadi, A. (2016). Analisis pengaruh profesionalism, job experience, dan job autonomy terhadap job performance (Studi pada Advokat di Purwokerto). *Majalah Imiah Manajemen dan Bisnis*, 13(1), 99-115.
- Erkuş, A. (2014). *Psikolojide ölçme ve ölçek geliştirme-I: Temel kavramlar ve işlemler*. Pegem.
- Ferguson, G. A., & Takane, Y. (1989). *Statistical analysis in psychology and education*. McGraw-Hill.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50. <https://doi.org/10.2307/3151312>
- George, D., & Mallery, P. (2016). *IBM spss statistics 23 step by step: A simple guide and reference. (14 th ed.)* Routledge.
- Hair, J., Black, W., Babin, B., & Anderson, R. (2010). *Multivariate data analysis*. Pearson Prentice Hall Publishing.
- Hilferty, F. (2008). Theorizing teacher professionalism as an enacted discourse of power. *British Journal of Sociology of Education*, 29(2), 161-173. <https://doi.org/10.1080/01425690701837521>
- Johnson, R., & Onwuegbuzie, A. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. *Educational Researcher*, 33(7), 14-26. <https://doi.org/10.3102/0013189X033007014>
- Jones, L., & Green, J. (2006). Shifting discourses of professionalism: A case study of general practitioners in the United Kingdon. *Sociology of Health & Illness*, 28(7), 927-950. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9566.2006.00513.x>

- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1993). *LISREL 8: Structural equation modeling with the simpliscomm and language*. Scientific Software International.
- Khareng, M., Machae, R., Awang, J., Ab Rahman, Z., & Mohd Noor, A.Y. (2020). The Achievement of Teacher Professionalism among Religious Teachers Alumni of the Academy of Islamic and Arabic Studies, *Princess of Naradhiwas University Aias-Pnu*, 90(2), 127-138.
- Kline, P. (2005). *An essay guide to factor analysis*. Routledge.
- Kline, R. B. (2011). Convergence of structural equation modeling and multi level modeling. In M. Williams & W. P. Vogt (Eds.), *The SAGE handbook of innovation in social research methods* (pp. 562-589). SAGE Publications.
- Ludwig, S. (2020). Professionalizm. *Pediatrics in Review*, 41(5), 217-223. <https://doi.org/10.1542/pir.2018-0234>
- Mackey, J., & Evans, T. (2011). Interconnecting networks of practice for professional learning. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 12(3), 1-18. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v12i3.873>
- Merriam-Webster. (2018). Merriam-Webster Online.
- Mujahidah, Afiah, N., & Syaiful. (2020). Perceptions of English education program students towards the professionalism of English education lecturers in online learning at IAIN Parepare. *Asian Social Science and Humanities Research Journal (ASHREJ)*, 2(2), 70-76. <https://doi.org/10.37698/ashrej.v2i2.37>
- Patton, M. Q. (2001). *Qualitative evaluation and research methods*. Sage Publication.
- 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. <https://doi.org/10.1.1.509.4258&rep>
- Snizek, W. E. (1972). Hall's professionalism scale: An empirical reassessment. *American sociological review*, 109-114. <https://doi.org/10.2307/2093498>
- Stevens, J. (2012). *Applied multivariate statistics for the social sciences*. Routledge.
- Şeker, H., Deniz, S., ve Görgeç, İ. (2004). Öğretmen yeterlikleri ölçeği. *Milli Eğitim Dergisi*, 164, 105-118.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Experimental designs using ANOVA*. Thomson/Brooks/Cole.
- Thompson, B. (2004). Exploratory and confirmatory factor analysis: Understanding concepts and applications. *Applied Psychological Measurement*, 31(3), 245-248. <https://doi.org/10.1177/0146621606290168>
- Tschannen-Moran, M., Parish, J., & DiPaola, M. F. (2006). School climate and state standards: How interpersonal relationships influence student achievement. *Journal of School Leadership*, 16, 386-415. <https://doi.org/10.1177/105268460601600402>

