

Sporda İnovasyon Ölçeği'nin (SİÖ) Türkçeye Uyarlama Çalışması

The Study of the Adaptation the Innovation Scale in Sports to Turkish

Ayşe DEMİR* 

Kürşad SERTBAŞ** 

Kenan SİVRİKAYA*** 

Öz

Çalışmanın amacı Kanario'nun geliştirdiği Sporda İnovasyon Ölçeği'nin (SİÖ) Türkçe uyarlanmasıdır. Araştırma grubu uygun örnekleme yöntemi ile oluşturulmuştur. Araştırma, 2018-2019 sezonunda Beşiktaş Jimnastik Kulübü %56 (n=93) Basketbol Altyapı takımı sporcuları ve Trabzon Ortahisar Kanuni Futbol Kulübü altyapı %44 (n=73) futbol olmak üzere toplam 166 sporcuya uygulanan ölçek ile elde edilmiştir. Verilerin çözümlenmesi SPSS 24 ve AMOS programları kullanılarak yapılmıştır. Çeviri, tekrar çeviri ve Lawshe tekniği ile Türkçeye çevirisi yapılan ölçek, Varimax rotasyonu ve Principal Components metodu kullanılarak faktör analizine tabi tutulmuştur. Faktör analizi sonucunda KMO değeri 0,894 ve Bartlett's test sonucu ise $p=0,000$ olarak bulunmuştur. Açıklayıcı faktör analizi sonunda ortaya çıkan faktör yapısının toplanan veriler için ne ölçüde uygun olduğunu belirlemek için DFA analizi sonucunda $\chi^2/sd=1.280$, RMSEA=.05, CFI=.91, GFI=.90, AGFI=.91, RMR=.11 VE NFI= .75 olduğu görölmüştür. Ölçüt geçerliliği için SİÖ ile alt boyutları arasındaki korelasyonun sırası ile $r=.63$, $p=.00$, $r=.49$, $p=.00$, $r=.51$, $p=.00$ olduğu görölmüştür. 30 madde ve üç alt boyuttan oluşan Sporda İnovasyon Ölçeği'nin (SİÖ) güvenilirlik (Cronbach Alpha) katsayısı 0.951olarak bulunmuştur. Sonuçlar ölçeğin Türkçe versiyonunun geçerli ve güvenilir olduğunu göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Sporda inovasyon, yenilik, sporcu

Abstract

The purpose of the study was the adaptation of the Scale of Innovation in the Sports developed by Kanario, to Turkish. The study group was created with the appropriate sampling method. The study was obtained through surveys applied to 166 players, including 56% (n=93) from Besiktas JK Youth Basketball and 44%(n=73) Trabzon Orta Hisar Kanuni Football Youth players. While analyzing, data SPSS 24 and AMOS apps were used. The scale, which was translated into Turkish with translation, re-translation and Lawshe technique, was subjected to factor analysis using Varimax rotation and Principal Components method. As a result of factor analysis, KMO value was found to be 0.894 and Bartlett's test result was found to be $p = 0.000$. As a result of the DFA analysis, to determine to what extent the structure of the factor resulting from

* Doktora öğrencisi, Kocaeli Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, aysemdemir@hotmail.com

** Doç. Dr., Kocaeli Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, kursad.sertbas@kocaeli.edu.tr

*** Doç. Dr., İstanbul Aydın Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, kenansivrikaya@aydin.edu.tr

the exploratory factor analysis is suitable for the data collected, $\chi^2 / sd = 1.280$, RMSEA = .05, CFI = .91, GFI = .90, AGFI = .91, RMR = .11 AND NFI = .75 was found. For criterion validity, the correlation between SCQ and its sub-dimensions was found to be $r = .63$, $p = .00$, $r = .49$, $p = .00$, $r = .51$, $p = .00$, respectively. Reliability (Cronbach Alpha) coefficient of Sports Innovation Scale (SCQ), which consists of 30 items and three sub-dimensions, was found to be 0.951. The results showed that the Turkish version of the scale was valid and reliable.

Keywords: Innovation in sport, innovation, athlete

GİRİŐ

KüreselleŐme ile birlikte, çeŐitliliĐin artması ve rekabetin oluŐması ile sürdürülebilirliğin korunması ve kuruluŐ amacının etkin ve verimli devam ettirilebilmesi noktasında inovasyon kavramı önem kazanan kavram haline almıŐtır (Kılıç, 2018). İnovasyon, kelime anlamı ile yeni, yenilik ve az ya da çok yeniliği oluŐturan Őartlarda, kurumların iŐleyiŐlerine farklılıklar getiren Őekillenmeler, deĐiŐiklik olarak tanımlanmaktadır (Hauschildt, 2010). İnovasyon ve inovasyon yönetimi kavramları, rekabet Őartları her gečen gün artan günümüz dünyasında sıklıkla ele alınan önemli kavramlardır. Günümüz küresel piyasalarında, her sektörün faaliyetlerini sürdürülebilir kılması ve rekabet üstünlüğü elde etmesi noktasında, yenilik, inovasyon stratejisi, inovasyon kültürü ve inovasyon yönetimi kavramları önem arz etmektedir (Seraslan ve KepeoĐlu, 2005). Bu kapsamda, günümüzde inovasyon yönetim anlayıŐı ile örgütsel süreçler yürütölmektedir. İnovasyon yönetimi anlayıŐının temel odağı, hem iç hem de dıŐ müşteri memnuniyetini sağlayacak Őekilde örgüte dair tüm süreçleri etkin, verimli ve örgüt amaç ile hedeflerine yönelik Őekilde sürdürülebilir kılmak ve bu süreçte sürekli iyileŐtirme amacından ödün vermemektir. DiĐer bir ifade ile inovasyon yönetimi anlayıŐı günümüz örgütleri için yönetsel bir stratejidir ve bu süreçte en temel beklenti, belirlenen örgüt amaç ve hedeflerine yönelik ürün, hizmet ve süreçleri müşterilerin istek ve ihtiyaçlarını en yüksek düzeyde tatmin edecek Őekilde kaliteli, kullanılabilir ve faydalı ürünler üretmektir (Akgöl, 2019).

Günümüzde spor kulüpleri de, spor endüstrisinin en önemli aktörlerinden bir tanesidir. Spor kulüpleri tarafından sunulan hizmetlerin ve spor kulübü çatısı altında yürütölen faaliyetlerin hedef kitleleri ele alındığında, olduğça geniŐ bir hedef kitesinden bahsedilmektedir. Günümüz rekabet dünyasında önemli bir endüstri haline alan spor faaliyetleri kapsamında bu hedef kitlenin talep ve isteklerinin en yüksek düzeyde tatmin edilmesi, müşteri memnuniyetinin sağlanması ve deĐiŐime ayak uydurulması önemli bir konudur. Bu kapsamda da spor kulüplerinin var olan süreçlerinin sürekli yenileme, iyileŐtirme yaklaŐımıyla sürdürölmeli önemli bir konudur. Dolayısıyla, spor kulüplerinin süreç sistematiğine inovasyon anlayıŐının dahil edilmesi ve inovasyona adımların atılması spor kulüplerinin sürdürülebilirliği ve verimliliği noktasında önemli olacaktır.

Sporunda inovasyon ölçek geliştirme basamakları ölçek geliştirmede kullanılan istatistiksel yöntemlere dayanır. Kapsam geçerliği ile ölçek maddelerinin araŐtırmacıların ilgilendiği çalışma evreninin bir örneklemini olup olmadığının tespitinden sonra kapsam çerçevesinde uygun maddeler yazılarak ölçek oluŐturulabilir (Cronbach ve Meehl, 1951; Rubio, ve ark., 2003). Ancak zaman görüŐleri üzerine yapılan kapsam geçerlilik çalıŐmaları nitel çalıŐmalardır (Shuttleworth, 2016). Bundan dolayı elde edilen verilerin, kapsam geçerlik oranları (KGO) ve kapsam geçerlik indeksi (KGİ)

hesaplanarak nicel verilere dönüştürülmesi gerekir (Ayre ve Scally, 2014; Büyüköztürk, 2005). En yaygın olarak kullanılan Lawshe (1975) tarafından geliştirilen tekniktir. Bu teknik alternatifleri ile karşılaştırıldığında basit ve kullanışlı olması ile öne çıkar. Ölçeklerin Güvenirlilik Analizi sonucunda ise İnovasyon ölçeğinin %95,1 oranı ile mükemmel derecede güvenilir olduğu tespit edilmiş olup, “Kulüplerde spor İnovasyonu” alt boyutu güvenilirliği %92,3 oranı ile yüksek derecede güvenilir, Spor “Kulüplerde Sporda Yenilikçiliğin Zorlukları” alt boyutunun güvenilirliği %93,7 oranı ile mükemmel derecede güvenilir ve “Kulüplerde Spor İnovasyonunun Kabulünü Kolaylaştırmaya Yönelik Stratejiler” alt boyutunun güvenilirliği %90,8 oranı ile mükemmel derecede güvenilir olduğu tespit edilmiştir.

Bu çalışma, spor sektörüne katkı sağlaması amacı ile Kanario (2017) tarafından geliştirilen sporda inovasyon ölçeğinin Türkçeye uyarlaması spor kulüpleri üzerinde yapılmıştır. Ayrıca sporda inovasyon çalışmalarının kısıtlı olmasından dolayı bu çalışmanın literatüre katkı sağlaması amaçlanmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Bu bölümde sporda inovasyon ölçek geliştirilme basamakları açıklanmıştır. Ölçek geliştirmede kullanılan istatistiksel yöntemlere yer verilmiştir.

Çalışma Grubu

Bu çalışmada araştırma grubu uygun örnekleme yöntemi ile oluşturulmuştur. Ulaşılabilirlik ve elverişlilik esasına dayalı olan uygun örnekleme yöntemi bazı araştırma konularında bilgilerin hızlıca toplanması amacı ile tercih edilen bir yöntemdir (Büyüköztürk vd., 2010). Çalışma, 2018-2019 sezonunda Beşiktaş Jimnastik Kulübü %56 (n=93) Basketbol altyapı takımı sporcuları ve Trabzon Ortahisar Kanuni Futbol Kulübü altyapı %44 (n=73) futbol olmak üzere toplam 166 sporcunun katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya katılan sporcuların yaş ortalaması 18, sporcuların alt yapı da oynamaları 4 ile 6 yıl arasındadır. Araştırmaya katılan sporcuların %13,3 oranında (n=22) U15, %25,3 oranında (n=42) U16, %6,6 oranında (n=11) U17 ve %54,8 (n=91) oranında U19 alt yapısında oynayan sporculardan oluşmaktadır. Katılımcıların %71,1 oranında (n=118) “inovasyon, yenilik, yenilikçi” kavramlarını duyduklarını, %12,7 oranında (n=21) “inovasyon, yenilik, yenilikçi” kavramlarını duymadıklarını ve %18,1 oranında da (n=30) “inovasyon, yenilik, yenilikçi” kavramlarını duyup duymamakta emin olmadıklarını bildirmişlerdir. Araştırmaya katılan sporculara sporda inovasyon ölçeği (SİÖ) müsabakalarının olmadığı bir dönemde yüz yüze uygulanmıştır.

Veri Toplama Araçları

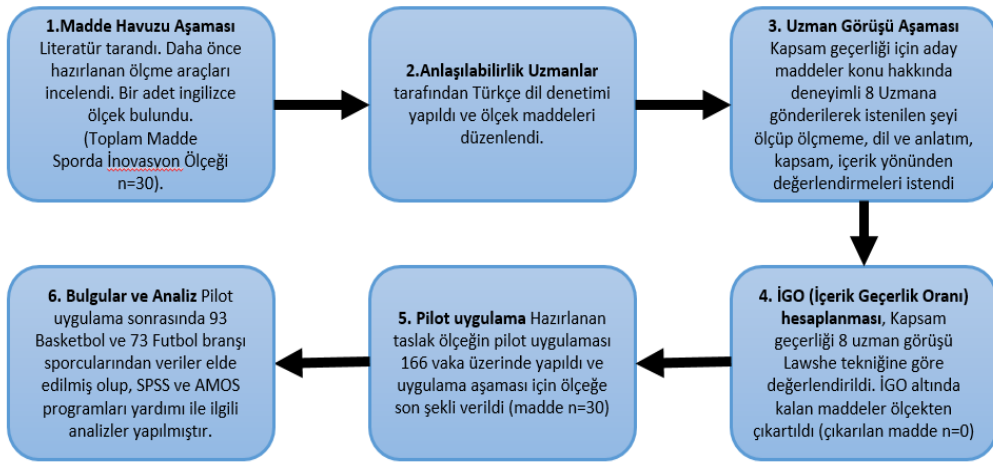
Bu çalışmada veri toplama aracı olarak anket yöntemi kullanılmıştır. Anketin ilk bölümünde katılımcılara yönelik demografik sorular yer alırken ikinci bölümde ise sporda inovasyon ölçeği kullanılmıştır. Bu ölçek 2017 yılında Mathiu Charity Kanario tarafından geliştirilmiş olan “Influence Of Sports Innovation On Organizational Performance: A Case Of Football Kenya Federation” isimli yüksek lisans tez çalışmasından gerekli izinler alınarak bu çalışmanın araştırmacıları tarafından

Türkçeye uyarlanmıştır. Ölçek 30 madde ve 3 alt boyuttan oluşmaktadır. İlk 10 madde, “kulüplerde spor inovasyonu”, sonraki 10 madde, “spor kulüplerinde sporda yenilikçiliğın zorlukları” ve son 10 madde ise kulüplerde spor inovasyonunun kabulünü kolaylaştırmaya yönelik stratejiler” başlıklarından oluşmaktadır. Ölçekteki maddeler için 5’li likert ölçeğı kullanılmıştır.

Verilerin Analizleri

Bu çalışmada katılımcılara çalışmanın amacı ile ilgili ön bilgi verilmiştir. Verilerin çözümlenmesi SPSS 24 ve AMOS programları kullanılarak yapılmıştır. Yanlış veri olup olmadığını gözlemek için verilerin analizinde, veri seti hatalı değer, aykırı değer, normallik ve çoklu bağıntı açısından incelenerek hatalı veri olmadığı tespit edilmiştir. Geçerlik ve güvenilirlik analizleri kapsamında ölçeğın faktör yapısını incelemek amacı ile verilere açımlayıcı faktör analizi (AFA), Varimax rotasyonu ve Principal Components metodu kullanılarak faktör analizinde tabi tutulmuştur ve bu sonuçlar doğrultusunda oluşan yapının ne ölçüde uygun olduğunu belirlemek için AMOS programı kullanılarak doğrulayıcı faktör analizi (DFA) uygulanmıştır. Ayrıca ölçeğın ölçüt geçerliliğı için de ölçeğın alt boyutları arasındaki korelasyona bakılmıştır.

Çalışmanın Metodolojik Aşamaları



şekil 1. Çalışmanın Metodolojik Aşamaları

Sporda inovasyon ölçeğı literatür taraması sonucunda daha önce Kanario (2017) tarafından İngilizce geliştirilen 30 madde ve üç altboyuttan oluşan ölçeğın Türkçeye uyarlaması için araştırmacıdan ilgili izinler alınmış, alanında uzman dil bilimciler tarafından dil denetimi yapılarak, kapsam geçerliliğı için konu hakkında deneyimli 8 uzmana gönderilerek istenileni ölçüp-ölçmeme, dil ve anlatım, kapsam ve içerik yönünden değerlendirilmesi istendi. Geri dönüşler Lawshe tekniğine göre değerlendirilerek içerik geçerlilik oranı test edildi, bu test doğrultusunda ölçekten herhangi bir madde çıkartılmadı.

Bu aşamalar sonucunda, 93'ü basketbol ve 73'ü futbol branşı olmak üzere toplam 166 sporcudan elde edilen veriler SPSS ve AMOS programları yardımı ile analizleri yapılmıştır.

BULGULAR

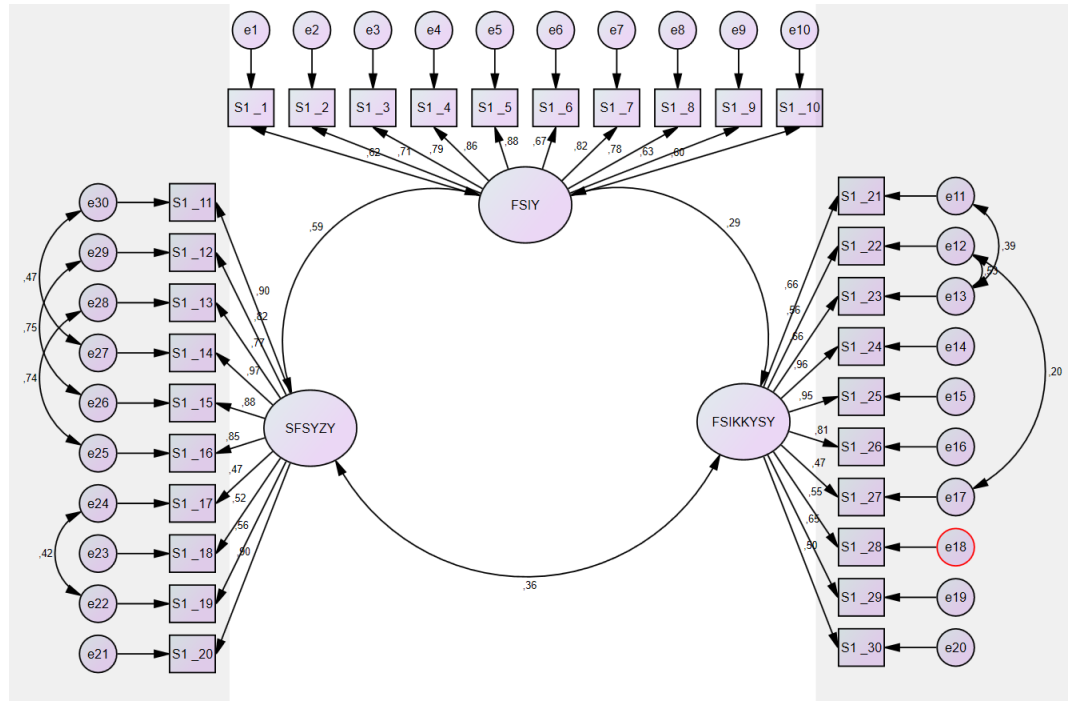
Sporda İnavosyon Ölçeği (SİÖ)'nin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmasına İlişkin Bulgular

Tablo 1. Sporda inovasyon ölçeği (siö) açıklayıcı faktör analizi sonuçları

Alt Boyutlar	Sorular	Faktör Yükleri	Öz Değer	Açıklanan Varyans (%)	Ortalama	Standart Sapma
Spor Kulüplerinde Sporda Yenilikçiliğin Zorlukları	S1 - 14	,894	12,61	42,04	3,70	1,09
	S1 - 16	,888			3,51	1,04
	S1 - 15	,882			3,55	1,09
	S1 - 13	,833			3,50	1,03
	S1 - 11	,833			3,59	1,12
	S1 - 20	,831			3,66	1,09
	S1 - 12	,814			3,52	1,10
	S1 - 19	,491			3,15	1,21
	S1 - 18	,418			3,74	1,06
	S1 - 17	,368			3,52	1,05
Kulüplerde Spor İnavasyonu	S1 - 25	,890	3,667	12,22	4,60	0,69
	S1 - 24	,889			4,56	0,71
	S1 - 26	,783			4,47	0,68
	S1 - 21	,744			4,60	0,69
	S1 - 29	,735			4,28	0,65
	S1 - 23	,705			4,43	0,74
	S1 - 22	,665			4,36	0,75
	S1 - 28	,596			4,08	0,81
	S1 - 30	,529			4,26	0,76
	S1 - 27	,514			4,33	0,77
Kulüplerde Spor İnavasyonu	S1 - 3	,838	2,665	8,89	3,11	1,15
	S1 - 4	,818			3,20	1,08
	S1 - 8	,815			3,42	1,12
	S1 - 5	,803			3,36	1,04
	S1 - 7	,741			3,22	1,07
	S1 - 2	,671			3,49	1,08
	S1 - 10	,620			4,01	1,03
	S1 - 6	,620			3,45	1,13
	S1 - 9	,535			3,93	0,94
	S1 - 1	,475			3,77	0,93

Sporda İnovasyon ölçeği Varimax rotasyonu ve Principal Components metodu kullanılarak faktör analizinde tabi tutulmuştur. Faktör analizi sonucunda KMO değerı 0,894 ve Bartlett's test sonucu ise $p=0,000$ olarak bulunmuş olup bu değerler ışığında faktör analizinin veri seti için uygun ve açıklayıcı bir analiz olacağına karar verilmiştir. Faktör analizi sonucunda inovasyon ölçeği orijinal ölçekte olduğu gibi 3 alt boyut altında toplandığı görölmüş olup "Spor Kulüplerinde Sporda Yenilikçiliğin Zorlukları" alt boyutunun özdeğerı 12,61 ve açıklanan varyans oranı %45,04 olduğu, "Kulüplerde Spor İnovasyonu" alt boyutunun özdeğerı 3,67 ve açıklanan varyans oranı % 12,22 olduğu ve "Kulüplerde Spor İnovasyonu" alt boyutunun özdeğerı 2,67 ve açıklanan varyans oranı %8,89 olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 2. Sporda inovasyon ölçeği (siö) doğrulamalı faktör analizi sonuçları



Sporda inovasyon ölçeğinin faktör analizi sonucunda elde edilen alt boyutlarının uyum indeksleri ile incelenmesi amacı ile doğrulamalı faktör analizine tabi tutulmuştur. Sporda İnovasyon ölçeğinin ki-kare değerı ($\chi^2=1280,567 / sd=395$) olarak ölçölmüştür. Ki-kare istatistiği örneklem büyüklüğünden çok çabuk etkilendiği için örneklemden daha az etkilenen χ^2/sd oranı bunun yerine kullanılabilir bir ölçüttür (Albayrak, 2006). Ana kütledeki yaklaşık uyumun ölçüsü olan RMSEA değerı 0,057 ile kabul edilebilir sınırlar içindedir. Uyum iyiliği indeksi GFI=0,905 ile kabul edilebilir sınırlar içerisinde, GFI testinin yüksek örnek hacmindeki eksikliğini gidermek amacıyla kullanılan AGFI=0,917 kabul edilebilir sınırlar içerisinde, RMR= 0,115 ile kabul edilebilir sınırlar içerisinde, değişkenler arasında ilişkinin olmadığını gösteren CFI=0,912 ile kabul edilebilir sınırlar içerisinde ve NFI değerı ise 0,751

olarak ölçülmüştür. NFI istatistiğinin en eksik yanı 200'ün altındaki örneklemle çalışılmış modellerin uygunluğunu düşük göstermesinden dolayı çalışmamızda göz ardı edilecektir (Barrett, 2007).

Tablo 3. Sporda inovasyon ölçeği (siö) doğrulayıcı faktör analizi sonuçları

χ^2	sd	(χ^2 /sd)	RMSEA	CFI	GFI	AGFI	RMR	NFI
1280,567	395	3,242	0,057	0,912	0,905	0,917	0,115	0,751

Tablo 4. Sporda inovasyon ölçeği alt faktörleri arasındaki korelasyon

	1	2	3
1. Kulüplerde Spor İnovasyonu	1		
2. Spor Kulüplerde Sporda Yenilikçiliğin Zorlukları	,627**	1	
3. Kulüplerde Spor İnovasyonunun Kabulünü Kolaylaştırmaya Yönelik Stratejiler	,490**	,505**	1

** $p < .001$, * $p < .05$

Tablo 'da sunulan Pearson Korelasyon Analizi sonuçları göz önünde bulundurulduğunda, kulüplerde spor inovasyonu ile spor kulüplerde sporda yenilikçiliğin zorlukları ($r_{(164)} = .63, p < .001$) ve kulüplerde spor inovasyonunun kabulünü kolaylaştırmaya yönelik stratejiler ($r_{(164)} = .49, p < .001$) arasında pozitif yönde orta kuvvetli bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Buna ek olarak spor kulüplerinde sporda yenilikçiliğin zorlukları ile kulüplerde spor inovasyonunun kabulünü kolaylaştırmaya yönelik stratejiler ($r_{(164)} = .51, p < .001$) arasında pozitif yönde orta kuvvetli bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 5. Sporda inovasyon ölçeği güvenilirlik oranları

	Cronbach Alpha Değeri	Kabul Edilme Durumu
İnovasyon Ölçeği	0,951	Mükemmel
Kulüplerde Spor İnovasyonu	0,923	Mükemmel
Spor Kulüplerinde Sporda Yenilikçiliğin Zorlukları	0,937	Mükemmel
Kulüplerde Spor İnovasyonunun Kabulünü Kolaylaştırmaya Yönelik Stratejiler	0,908	Mükemmel

Ölçeklerin güvenilirlik analizi sonucunda inovasyon ölçeğinin %95,1 oranı ile mükemmel derecede güvenilir olduğu tespit edilmiş olup, “kulüplerde spor inovasyonu” alt boyutunun güvenilirliği %92,3 oranı ile mükemmel derecede güvenilir, Spor “kulüplerde sporda yenilikçiliğin zorlukları” alt boyutunun güvenilirliği %93,7 oranı ile mükemmel derecede güvenilir ve “kulüplerde spor inovasyonunun kabulünü kolaylaştırmaya yönelik stratejiler” alt boyutunun güvenilirliği %90,8 oranı ile mükemmel derecede güvenilir olduğu tespit edilmiştir.

TARTIşMA ve SONUÇ

Bu araştırmada Kanario (2017) tarafından geliştirilen Sporda Spor İnovasyonu Ölçeğinin Türkçe uyarlamasının, Türkiyedeki Futbol ve Basketbol oyuncularını örneklemindeki geçerliliği test edilerek Türkçeye uyarlaması amaçlanmıştır.

Geçerlilik aşamasında ilk olarak verilere Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) uygulanmıştır. Bu kapsamda KMO, Varimax Rotasyonuna dayalı Temel Bileşenler Analizi ve Barlett Testi sonuçları değerlendirilmiştir. KMO .894 > .500 olarak hesaplanmış ve örneklemin temel bileşenler analizi yapılması için yeterli düzeyde olduğu belirlenmiştir (Kalaycı, 2010). Bartlett's küresellik testi ($p < .001$) anlamlılık değeri ölçek maddelerinin faktörel yapıda incelenmeye uygun düzeyde ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır (Karagöz, 2016). Varimax rotasyonu sonucu özdeğeri 1'in üzerinde 3 faktör ortaya çıkmıştır ve maddelerin alt boyutlara dağılımının Kanario (2017) tarafından tasarlanan modeli uygun olduğu gözlenmiştir. Bunun yanında ölçekte faktör yükü .400'ün altında olan madde olmadığı için herhangi bir maddenin ölçek dışında bırakılmasına gerek görölmemiştir. Diğer bir önemli konu ise ölçek maddelerinin açıkladığı toplam varyans değerinin incelenmesidir. Ölçeklerde bu değerin %40'ın altında olmaması gerekli görölmektedir (Karagöz, 2016; Karagöz ve Kösterlioğlu, 2008). Ölçek genelinde açıklanan toplam varyans değeri %63.15 olup; "Spor Kulüplerinde Sporda Yenilikçiliğın Zorlukları" alt boyutunun açıkladığı varyans oranını %45,04 olduğu, "Kulüplerde Spor İnovasyonu" alt boyutunun açıkladığı varyans oranını % 12,22 olduğu ve "Kulüplerde Spor İnovasyonu" alt boyutunun açıkladığı varyans oranını %8,89 olduğu tespit edilmiştir.

Doğrulamalı faktör analizinin ölçek geliştirmede kullanılması genellikle ölçek maddelerinin bir arada, başka bir gizil değişkeni oluşturup oluşturmadığının belirlenmesine yöneliktir. Doğrulamalı faktör analizinde modelin genel uyumu ki kare testi ile tespit edilir (Karagöz, 2016). Bu çalışmada uyum iyiliği değerlerinden χ^2/df , RMSEA, CFI, GFI, AGFI, RMR ile NFI olmak üzere çeşitli uyum iyiliği değerleri incelenmiştir. Bu bağlamda incelenen en önemli değerlerden $\chi^2/df = 3.242 \leq .5$, CFI = .912 $\geq .90$ ve GFI = .905 $\geq .850$ olup kabul edilebilir sınır içerisinde olduğu için ölçek maddelerinin alt boyutlara ve ölçek geneline iyi derecede uyum gösterdiği belirlenmiştir.

Güvenilirlik aşamasında ise öncelikle ölçeklerin iç tutarlılığı incelenmiş ve Cronbach's Alpha değerileri sırası ile ölçek genelinde $\alpha = .951$, "Kulüplerde Spor İnovasyonu" alt boyutu için $\alpha = .923$, "Kulüplerde Sporda Yenilikçiliğın Zorlukları" alt boyutu için $\alpha = .937$ ve "Kulüplerde Spor İnovasyonunun Kabulünü Kolaylaştırmaya Yönelik Stratejiler" alt boyutu için $\alpha = .908$ olarak hesaplanmış ve bu doğrultuda yüksek derecede güvenilir (Kalaycı, 2010) olduğu tespit edilmiştir. Güvenilirlik aşamasının devamında ise ölçek alt boyut puanlarının birbiri ile arasındaki korelasyon değerleri ölçölmüştür. Buna göre kulüplerde spor inovasyonu ile spor kulüplerinde sporda yenilikçiliğın zorlukları arasında .63 olarak; kulüplerde spor inovasyonu ile kulüplerde spor inovasyonunun kabulünü kolaylaştırmaya yönelik stratejiler arasında .49 olarak; spor kulüplerinde sporda yenilikçiliğın zorlukları ile kulüplerde spor inovasyonunun kabulünü kolaylaştırmaya yönelik stratejiler arasında .51 olarak hesaplanmıştır.

Sporda İnovasyon Ölçeği, Kanario (2017) tarafından Nairobi'de bulunan Kenya Futbol Federasyonunun yer alan 57 yönetici ve çalışanın katılımı ile gerçekleştirilen araştırma sonucunda ortaya konmuştur. Ölçek her biri on maddeden oluşan federasyonlarda spor inovasyonu, federasyonlarda sporda yenilikçiliğin zorlukları ve federasyonlarda spor inovasyonunun kabulünü kolaylaştırmaya yönelik stratejiler olmak üzere üç ayrı konu hakkındaki yaklaşımları ölçmeye odaklanmış bölümler içerecek şekilde tasarlanmıştır. Kanario (2017) tarafından ölçeğin geçerliliğine yönelik yalnızca madde korelasyon değerleri incelenmiştir. Bu bilgilere göre federasyonlarda spor inovasyonu boyutuna ait ifadelerin korelasyon değerleri .47 ile .80 arasında; federasyonlarda sporda yenilikçiliğin zorlukları boyutuna ait ifadelerin korelasyon değerleri .45 ile .90 arasında; federasyonlarda spor inovasyonunun kabulünü kolaylaştırmaya yönelik stratejiler boyutuna ait ifadelerin korelasyon değerleri .41 ile .69 arasında değişmektedir. Fakat federasyonlarda spor inovasyonu ve federasyonlarda spor inovasyonunun kabulünü kolaylaştırmaya yönelik stratejiler boyutlarında yer alan bazı maddelerin anlamlı korelasyon göstermediği gözlenmiştir.

Sporda İnovasyon Ölçeğinin Türkçe formunun geçerli ve güvenilirlik analizlerinden elde edilen bulgulardan hareketle, her biri 10 madde olan üç boyuttan oluşan toplam 30 maddeli likert tipinde bu ölçeğin sporda inovasyonu ölçmede geçerli ve güvenilir bir araç olarak kullanılabileceği sonucuna varılmıştır.

KAYNAKLAR

- Akgöl, O. (2019). Spor Endüstrisi ve Dijitalleşme: Türkiye'de Espor Yapılanması Üzerine Bir İnceleme. *TRT Akademi*, 4(8), 208-224.
- Albayrak, A. S. (2006). *Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*. Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Ayre, C., & Scally A. J. (2014). Critical Values For Lawshe's Content Validity Ratio: Revisiting The Original Methods of Calculation. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 47 (1), 79-86. doi: 10.1177/074.817.5613513808.
- Barrett, P. (2007). Structural Equation Modelling: Adjudging Model Fit. *Personality And Individual Differences*, 42(5), 815-824.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, K. E., Akgün, E. Ö., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2010). *Scientific Research Methods*, Ankara: Pegem Akademi, 206-207.
- Büyüköztürk, Ş. (2005). Anket geliştirme. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3 (2), 133-151.
- Cronbach, J. L., & Meehl, P. E. (1951). Construct Validity İn Psychological Tests. *Psychological Bulletin*, 52 (4), 281-302.
- Hauschildt, J. (2010). *Innovationsmanagement*. 5. Aufl. München: Franz Vahlen GmbH.
- Kalaycı, Ş. (2010). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri* (Vol. 5). Ankara, Turkey: Asil Yayın Dağıtım.
- Kanario, M.C. (2017). *Influence Of Sports Innovation On Organizational Performance: A Case Of Football Kenya Federation*. Published Master Dissertation, United States International University, Africa.
- Karagöz, Y. ve Kösterelioğlu, İ. (2008). İletişim Becerileri Değerlendirme Ölçeğinin Faktör Analizi Metodu İle Geliştirilmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21, 81-98.
- Karagöz, Y. (2016). *SPSS 23 ve AMOS 23 Uygulamalı İçindir Analizler*. Nobel Akademik Yayıncılık.

- Kılıç, F. (2018). *Açık İnovasyon Kavramı ve Etkileri Üzerine Bir Uygulama*, Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi, Denizli.
- Lawshe, C. H. (1975). A Quantitative Approach to Content Validity. *Personnel Psychology*, 28(4), 563-575.
- Rubio, D. M, Berg-Weger, M., Tebb, S., Lee, S., & Rauch, S. (2003). Objectifying Content Validity: Conducting A Content Validity Study İn Social Work Research. *Social Work Research (ProQuest Psychology Journals)*, 27 (2), s.94-104.
- Seraslan, M.Z. ve Kepeoğlu, A. (2005). *Spor Örgütlerinde Toplam Kalite Yönetimi: Serkep Spor İşletmesi Modeli*, İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Shuttleworth M. (2016). Content Validity. Retrieved from <https://explorable.com/contentvalidity.html>.