



# DEVELOPING ATTITUDE SCALE TOWARDS TRADITIONAL SPORTS: A VALIDITY AND RELIABILITY STUDY

Fatih EVLİ<sup>1</sup>, ✉ Çalık Veli KOÇAK<sup>2</sup> & Meltem EVLİ<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Hitit University, Faculty of Sports Sciences, Çorum, Turkey.

<sup>2</sup>Aksaray University, Faculty of Sports Sciences, Aksaray, Turkey.

<sup>3</sup>Hitit University, Vocational School of Health Services, Çorum, Turkey

0000-0001-8783-6932

0000-0002-1403-0812

0000-0001-5023-3951

**Abstract :** Attitudes are psychological structures that direct human behavior in many areas. Attitudes towards to the profession could affect to the decisions regarding the choice of profession, perceptions of professional efficacy and success in the profession. Therefore, it is important to be able to measure attitudes towards traditional sports. The purpose of this study to develop a measurement tool with psychometric properties that can measure attitudes towards traditional sports. The participants of the research consisted of 325 people (27.7 ± 9.4 age). In the scale validity and reliability analysis, item total score correlation, KMO and Bartlett's Sphericity Tests, exploratory and confirmatory factor analyzes were used. Cronbah's Alpha reliability coefficient value of the total scale is .864. It was determined that the scale has a 5-dimensional structure with 21 items. DFA fit index values of the scale revealed that the scale was generally in perfect fit. As a result, it could be said that the Attitudes Towards Traditional Sports Scale (ATTS) is a valid and reliable measurement tool and can be used to determine the attitudes level of people.

**Keywords :** Traditional Sports, Attitude, Scale, Validity, Reliability

**Citation :** Evli, Koçak & Evli. (2021). Developing Attitude Scale Towards Traditional Sports: A Validity and Reliability Study. *International Journal of Physical Education Sport and Technologies* 2(1), 29-39.



# GELENEKSEL SPORLARA YÖNELİK TUTUM ÖLÇEĞİ GELİŞTİRME: GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

**Özet:** Tutumlar birçok alanda insan davranışına yön veren psikolojik yapılardır. Tutumlar; bireylerin kararlarını, seçimlerini, herhangi bir konudaki yeterlik algılarını ve başarıyı etkileyebilir. Bu doğrultuda geleneksel sporlara yönelik tutumların ölçülebilmesi önemlidir. Bu çalışmada amaç; geleneksel sporlara yönelik tutumları ölçebilecek ölçme aracı geliştirmektir. Araştırmaya 325 kişi (27,7 ± 9,4 yaş) katılmıştır. Ölçeğin geçerlik ve güvenirlik analizinde madde-toplam puan korelasyonu, KMO ve Bartlett's Sphericity Testleri, açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri yapılmıştır. Ölçeğin bütünü Cronbach's Alfa güvenirlik katsayısı değeri 0,864'dir. Ölçeğin 21 madde 5 boyuttan oluşan bir yapı taşıdığı belirlenmiştir. Ölçeğin DFA uyum indeksi değerleri, ölçeğin genel olarak mükemmel uyum gösteren bir yapıda olduğunu ortaya koymuştur. Sonuç olarak, Geleneksel Sporlara Yönelik Tutum Ölçeği'nin (GSYTÖ) Türkiye'de yetişkin bireyler örnekleminde geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu ve geleneksel sporlara yönelik tutum düzeylerini belirlemek için kullanılabileceği söylenebilir.

**Anahtar kelimeler:** Geleneksel Sporlar, Tutum, Ölçek, Geçerlik, Güvenirlik

Geleneksel kavramını, davranış veya hareketlerin toplum tarafından kabul görülüp sürekli şekilde uygulanması şeklinde açıklamak mümkündür. Kabul şartına bağlı olarak toplum, yaşadığı dönem içerisinde tüm hareketleri kabul edip yeni nesillere aktarmaz. Bu aşamada önemli olan toplumun sahip olduğu norm ve değerlerdir (Karahüseyinoğlu, 2008). Toplumsal kabulün yanında gelenek kavramını tanımlarken, tarihsel derinliği olan, resmi olmayan şekillerle kazanılan, nesiller arasında aktarımı olan ve zaman içerisinde belli ölçülerde değişime ve gelişime izin veren bilgi, hareket ve materyalleri üretme ve kullanma tarzı olarak ifade etmek mümkündür (Ekici, 2008). Kültürde değerlerin muhafazası ve korunması ne kadar hayati bir öneme sahipse kültürde gerekli değişim olgusu da o derece önemlidir. Kültür değerleri, kesinlikle değişmez bir yapıya sahip değildir ve çağın ihtiyaçlarına göre özünü bozmadan değişmek zorundadır. Her kültür içerisindeki bütün unsurların, parçaların oluşturduğu organik bir bütündür.

Kültürün bütünü ise unsurlarının toplamından farklı ve daha büyük bir sentezdir. Koruyuculuk, gelişme/yenileme kültürün sahip olduğu temel fonksiyonlar olarak ifade edilebilir (Erkal, 1986).

Farklı kültürel kavramlara benzer şekilde geleneksel sporların da ait oldukları toplumun bireyleri tarafından tarih boyunca kabul gördüğü ve uygulandığı ifade edilebilir. Geleneksel sporların ortaya çıkışında ait olduğu toplumun kültürel değerlerinin önemli bir yer tuttuğu söylenebilir. Kültürel değerlerin yanında yaşam tarzı, ihtiyaçlar gibi unsurlar da bu sporların ortaya çıkışında değerlendirilmelidir. Toplum içerisindeki bireyler coğrafi konumlarına, geleneklerine, kültür birikimlerine ve kültür özelliklerine göre farklı spor dallarına ağırlık vermektedirler (Güven, 1999). Türk toplumları bozkır yaşamı ile uygun olacak şekilde, milli özelliklerine göre atçılık ve güreş çeşitleri başta olmak üzere çok sayıda farklı spor türü ortaya çıkarmışlardır. Bu spor türlerinin uygulamasında da

dini ve milli unsurların varlığı açık şekilde görülmektedir (Türkmen ve Useev, 2019).

Savaş hazırlığı vasfında olan ve sürekli olarak yapılan bu sportif hareketler, bozkırda yaşayan Türk Halkı'nın sürekli başarılar kazanmasını da sağlamıştır. At binmek, ok atmak herkesin, sürekli olarak uyguladığı uğraşlardı. At yarışları, cirit, gülle atma, güreş, yırtıcı kuşlarla avlanma gibi faaliyetler mücadele azmini keskinleştirmiştir. Kadınların da katıldıkları çeşitli top oyunları Hunlardan itibaren Türkler arasında oynanmakta olup Gök-Türkler Çağı'nda Çin'e de yayılmıştır (Kafesoğlu, 1998). Savaşa ve mücadeleye hazır tutmanın haricinde spor ve sportif olay, fert ve toplum ilişkilerini geliştirdiği gibi, toplumun yüceltilmesinde de önemli bir araç olarak değerlendirilmektedir. Özellikle herhangi bir toplumun milli kültüründen kaynaklanan spor faaliyetleri o toplumlara kültürel anlamda etkili olmayı da sağlamaktadır (Erkal, 1986). Bu anlamda bir toplumda milli ve manevi değerler temelinde var olan geleneksel sporların/oyunların varlığının o toplumda güç kattığı ifade edilebilir.

Ulusların, sahip oldukları kültürel değerleri canlı tutup yaşatmaları kendi varlıklarının devamlılıkları açısından önem taşımaktadır. Kültürel değerlerin nesiller arasındaki aktarımı, aynı zamanda toplumun fertleri arasında da güçlü bir bağ kuracaktır. Milli ve manevi temellere sahip olan kültürel unsurlar geçmişten geleceğe bir köprü vazifesi görmektedir. Kültürün önemli bir parçasını oluşturan geleneksel sporlara yönelik olarak da bireylerin tutumlarını değerlendirme olanağı sağlayacak ölçme aracı eksikliğini giderme amacı ile bu çalışma gerçekleştirilmiştir.

Alanyazın incelendiğinde, Türkiye'de spora yönelik tutum ölçekleri (Şentürk, 2015; Koçak, 2014) bulunmakla birlikte geleneksel sporlara yönelik tutumları ölçebilecek bir ölçme aracının olmadığı görülmüştür.

Bu çalışmada, geleneksel sporlara yönelik tutumları ölçebilecek psikometrik özelliklerde bir ölçme aracı geliştirmek ve bu doğrultuda alanyazına katkı

sağlamak amaçlanmıştır. Araştırmanın bu yönüyle önem taşıdığı düşünülmektedir.

## Yöntem

Bu araştırma, geleneksel sporlara yönelik tutum ölçeği geliştirmeyi amaçlayan bir geçerlik ve güvenilirlik çalışmasıdır. Araştırmada genel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırma, madde havuzu hazırlama, uzman görüşü alma, deneme ölçeğini uygulama, geçerlik ve güvenilirlik analizi aşamaları ile desenlenmiştir.

## Çalışma Grubu

Araştırmada çalışma grubu 325 katılımcıdan oluşmuştur. Araştırmaya katılanların yaş ortalamaları 27,7 ( $\pm$  9,4)'dir. Geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarında örneklem büyüklüğünün 300 kişi ve üzeri bir katılımcının yeterli olacağı belirtilmiştir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2010). Araştırmanın örneklemine oluşturacak katılımcılar "uygun örnekleme" yöntemiyle (Cohen ve Manion,1998) belirlenmiştir. Katılımcıların sosyo-demografik bilgileri Tablo 1'de gösterilmiştir.

**Tablo 1:** Katılımcıların demografik bilgileri

Kişisel Bilgiler	Gruplar	f	%
Cinsiyet	Kadın	174	53,5
	Erkek	151	46,5
Yaş	18-25	174	53,5
	26-33	67	20,6
	34-41	56	17,2
	42 +	28	8,6
	Kamu	96	29,5
Meslek	Özel	48	14,8
	Öğrenci	147	45,2
	Çalışmıyor	34	10,5
Refah düzeyi	Kötü	48	14,8
	Orta	171	52,6
Daha önce geleneksel spor yapma durumu	İyi	106	32,6
	Evet	47	14,5
	Hayır	278	85,5
	<b>Toplam</b>	<b>325</b>	<b>100,0</b>

Katılımcıların kişisel bilgileri incelendiğinde kadın katılımcıların oranının %53,5, erkek katılımcıların oranının %46,5 olduğu; yaş ortalamalarının 27,7 ( $\pm$ 9,4) olduğu; katılımcıların %29,5'inin kamu personeli, %14,8'inin özel sektörde çalıştığı,

%45,2'sinin öğrenci olduğu ve %10,5'inin çalışmadığı görülmektedir.

### Verilerin Toplaması

Araştırmanın verileri, araştırmacılar tarafından oluşturulan Kişisel Bilgi Formu ve Geleneksel Sporlara Yönelik Tutum Ölçeği Deneme Formu ile toplanmıştır.

Kişisel Bilgi Formu cinsiyet, yaş, meslek, aylık gelir düzeyi ve daha önce geleneksel sporlara katılım durumu sorularından oluşmuştur.

Geleneksel Sporlara Yönelik Tutum Ölçeği Deneme Formu ise geleneksel sporlara yönelik tutumlara ilişkin ifadelerin yer aldığı 21 maddeden oluşan, 5'li likert tipinde bir ölçek olarak ortaya çıkmıştır.

Araştırmada kullanılan veriler, 2020 yılı Şubat-Haziran ayları arasında, elektronik veri toplama formları ile toplanmıştır.

### İstatistiksel Analiz

Geleneksel Sporlara Yönelik Tutum Ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik analizlerinde sırasıyla, Madde Toplam Test Korelasyonu, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Katsayısı ve Bartlett's Sphericity Testi, Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA), Açıklayıcı Faktör Analizi sonrası ortaya çıkan faktör yapısını doğrulamak için Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA), Cronbach's Alpha Katsayısı ve Pearson Korelasyon Testi kullanılmıştır. Veriler SPSS 21 ve Lisrel 8.8o istatistik programları ile analiz edilmiştir.

### Bulgular

Araştırmanın bu bölümde ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik analizlerine ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Geçerlik, ölçeklerin ölçülmek istenen özelliği doğru biçimde ölçebilme derecesini (Ercan ve Kan, 2004), güvenilirlik ise ölçeğin yinelenebilir sonuç verme yeteneğini (Çapık, Gözüm ve Aksayan, 2018) açıklamaktadır. Çalışma kapsamında yapılan uygulamalar işlem basamakları sırasına göre değerlendirilmiştir.

### Ölçeğin Geçerlik Analizi

Ölçeğin İçerik Geçerliği: Ölçek geliştirme süreci işlem basamaklarının en başında madde havuzu oluşturulmuştur. Bu amaçla, araştırma konusu ile ilgili alan yazında geliştirilmiş tutum ölçekleri araştırılmış, ulaşılabilen benzer nitelikteki başlıca tutum ölçekleri incelenmiş ve kavramsal çerçeve çizilmeye çalışılmıştır. Bununla birlikte geleneksel sporlara yönelik tutumlara yönelik ifadeler oluşturmak için 4 katılımcı ile (spor bilimleri alanında çalışan akademisyen n=1, geleneksel okçuluk ile ilgilenen sporcu n=1, sedanter birey n=1, spor bilimleri alanında öğrenci n=1) "odak grup" (Polit & Beck, 2006) çalışması yapılmıştır. Odak grup çalışmasında katılımcılara tutumlar açıklanmış ve geleneksel sporlara yönelik tutum ifadeleri oluşturmaları istenmiştir. Alan yazın incelemesi ve odak grup çalışması sonucunda geleneksel sporlara yönelik 30 maddelik havuz oluşturulmuştur.

Oluşturulan tutum ifadelerinin amaca yönelik olup olmadığının ve ölçülmek istenen özellikleri temsil gücünün belirlenebilmesi için uzman görüşü alınmıştır. Ölçek için oluşturulan toplam 30 maddeyi, ölçek geliştirme ve tutum konularında çalışmaları olan 4 öğretim üyesi değerlendirmiştir. Uzmanlardan maddeleri, uygun değil (1 puan), biraz uygun (2 puan), oldukça uygun (3 puan), tamamen uygun (4 puan) şeklinde değerlendirmeleri, öneri getirmeleri ve geleneksel sporlara ilişkin tutumları ifade edebilecek yeni madde/maddeler yazmaları istenmiştir. Bu sayede, maddelere yönelik "tamamen uygun" görüşünde olan uzman sayısını, toplam uzman sayısına bölerek "Kapsam Geçerlik İndeksi" (Polit & Beck, 2006) oluşturulmuştur. Uzman görüşlerinin alınması sonrasında kapsam ve dil yönünden uygun görülmeyen 13 madde taslak ölçekten çıkarılmıştır. Bunun yanında, uzmanların önermiş olduğu 4 yeni madde eklenmiş ve toplam 21 maddeden oluşan taslak ölçek oluşturulmuştur. Ölçeğin taslak formunun derecelendirilmesi; tamamen katılıyorum 5 puan (4,20-5,00), çok katılıyorum 4 puan (3,40-4,19), orta düzeyde katılıyorum 3 puan (2,60-3,39), katılıyorum 2 puan (1,80-2,59), katılmıyorum 1 puan (1,00-1,79)'dir.

**Yapı Geçerliliği:** Taslak ölçekteki 21 maddenin yapı geçerliliklerinin belirlenmesi için Madde-Toplam Test Korelasyon Katsayıları belirlenmiştir.

**Tablo 2:** Taslak ölçek madde-toplam test korelasyon katsayıları

Madde	Madde Toplam Korelasyon Katsayısı ( <i>r</i> )	Madde Silindiğinde Chronbach Alfa ( <i>α</i> )
1	0,548	0,854
2	0,547	0,854
3	0,602	0,852
4	0,625	0,852
5	0,547	0,854
6	0,481	0,856
7	0,559	0,853
8	0,553	0,854
9	0,607	0,853
10	0,517	0,855
11	0,472	0,857
12	0,539	0,854
13	0,446	0,858
14	0,456	0,857
15	0,399	0,859
16	0,495	0,856
17	0,577	0,853
18	0,524	0,869
19	0,595	0,869
20	0,614	0,87
21	0,563	0,868

Ölçeğin taslak formunun Madde-Toplam Test Korelasyon Katsayıları alt kesme noktası .30 alınarak hesaplanmıştır. Tablo 2'ye göre ölçek maddelerinin korelasyon katsayıları ( $r=399-625$ ) arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark vardır ( $p<0,05$ ). Bu bulgulara göre, Açıklayıcı Faktör Analizi öncesi taslak ölçekten hiçbir maddenin çıkarılmasına gerek görülmemiştir.

### Faktör Analizi

Ölçeğin faktör yapısını belirlemek, ölçeğin madde ve faktör/faktörlerinin güvenilirliğini test etmek için Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) yapılmıştır. AFA sonucunda ortaya çıkan madde-faktör uyumunu doğrulamak için ise Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır.

### Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA)

Taslak ölçeğin faktör analizine uygunluğunun belirlenmesi için KMO Katsayısı ve Bartlett's Küresellik Testi kullanılmıştır. Ölçek geliştirme çalışmalarında verilerin faktör analizi yapmaya uygunluğu için, KMO değerinin 0,60'dan büyük olması ve Bartlett's Sphericity Testi Ki-kare değerinin istatistiksel olarak anlamlı olması gerekir (Büyüköztürk, 2011). Araştırmanın KMO ve Bartlett's Sphericity Testi bulguları Tablo 3'de gösterilmiştir.

**Tablo 3:** KMO Katsayısı ve Bartlett's Sphericity Testi sonuçları

KMO Örneklem Uygunluk Katsayısı		0,858
	Ki-kare	3120,749
Bartlett's Sphericity Testi	sd	210
	P	0,000

bu araştırmanın verilerinin KMO örneklem uygunluk katsayısı 0,858, Bartlett's Test  $\chi^2$  değeri 3120,749 ( $p<0,001$ )'dir. Elde edilen bulgular örneklem büyüklüğünün faktör analizi yapmaya uygun olduğunu göstermektedir. Taslak ölçek faktör yükleri ve varyans açıklama oranları Tablo 4'de gösterilmiştir.

**Tablo 4:** Taslak ölçek faktör öz değerleri ve varyans açıklama oranları

Faktörler	Faktör Öz Değerleri	Varyans %	Toplam Varyans %
1	6,687	31,841	31,841
2	2,937	13,986	45,827
3	1,386	6,601	52,427
4	1,273	6,063	58,491
5	1,015	4,832	63,323

Taslak ölçeğe uygulanan AFA sonucuna göre ölçekte öz değeri 1'den büyük 5 faktör ortaya çıkmıştır. Bu faktörlerin açıkladığı toplam varyans %63,323'tür. AFA sonucuna göre taslak ölçekte yer alan faktör yapıları ve maddeler Tablo 5'de verilmiştir.

Tablo 5'e göre birinci faktör, yük değerleri 0,602 ile 0,815 arasında bulunan 4 maddeden, ikinci faktör yük değerleri 0,831 ile 0,866 arasında bulunan 4 maddeden, üçüncü faktör yük değerleri 0,459 ile 0,777 arasında değişen 5 maddeden, dördüncü faktör yük değerleri 0,520 ile 0,931 arasında değişen 4 maddeden ve beşinci faktör yük değerleri -0,537 ile -0,777 arasında değişen 4 madden oluşmaktadır.



**Tablo 5:** Taslak ölçek Açımlayıcı Faktör Analizi sonuçları

Eski M. No	Faktör Adları	Maddeler	Faktörler				
			1	2	3	4	5
s10	Sosyal Gelişim	Sosyalleşme düzeyini artırır.	0,815				
s12		İletişim becerilerini geliştirir.	0,650				
s9		Estetik algıyı geliştirir.	0,609				
s11		Sosyal bütünleşmeyi sağlar.	0,602				
s19	Kültürel Gelişim	Tarih bilinci edindirir.		0,866			
s21		Milli bilinç gelişimi sağlar.		0,859			
s20		Kültürel değerlerin yaşatılmasını sağlar.		0,857			
s18		Modern sporlara alternatif oluşturur.		0,831			
s14	Bilişsel Gelişim	Bilişsel becerileri geliştirir.			0,777		
s16		Hafızayı güçlendirir.			0,751		
s15		Odaklanma becerisini geliştirir.			0,673		
s13		Problem çözme becerisini geliştirir.			0,465		
s17		Yaratıcılığı geliştirir.			0,459		
s2	Psikolojik Gelişim	Özgüveni geliştirir.				0,931	
s1		Öfke kontrolü sağlar.				0,864	
s3		Stresle başa çıkmaya yardımcı olur.				0,645	
s4		Mutlu olmaya yardımcı olur.				0,520	
s6	Fiziksel Gelişim	Temel motorik özellikleri geliştirir.					-0,777
s7		Fiziksel uygunluğu artırır.					-0,633
s5		Kilo kontrolü sağlar.					-0,596
s8		Kas gelişimine katkı sağlar					-0,537

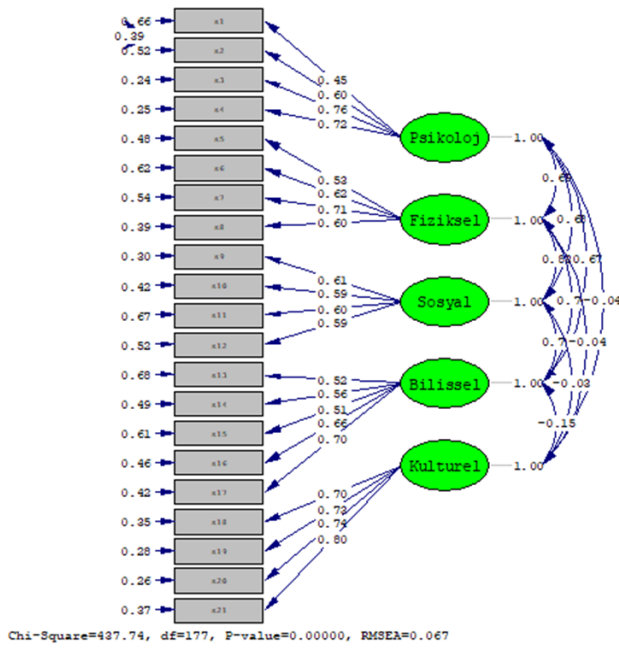
### Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)

Araştırmanın bu aşamasında, adları Sosyal Gelişim, Kültürel Gelişim, Bilişsel Gelişim, Psikolojik Gelişim, Fiziksel Gelişim olarak belirlenen 5 gizli değişken (boyut) ve 21 gözlenebilir değişkenden (maddeler) oluşan ölçek yapısı için Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. DFA değişim (modifikasyon) indeksleri ölçekten madde çıkarılmasını önermemiştir. Ancak DFA'nın önerdiği, aynı faktör içerisinde yer alan 1. madde ile 2. madde arasında değişim (modifikasyon) işlemi uygulanmış 21 madde ve 5 boyutlu model doğrulanmıştır (Tablo 6, Şekil 1). DFA'da ölçek maddelerine ilişkin standartlaştırılmış hata varyansları, "t" ve "R<sup>2</sup>" değerleri Tablo 6'da verilmiştir.

DFA'nın önerdiği aynı boyutta değerlendirilen 1. ve 2. Madde arasındaki modifikasyon yapıldıktan sonra ortaya çıkan faktör-madde bağlantı diyagramı Şekil 1'de yer almaktadır.

**Tablo 6:** Ölçeğin birinci düzey DFA sonuçları

Madde	Standartlaştırılmış Hata Varyansları	t	R <sup>2</sup>
1	0,66	6,27	0,34
2	0,59	11,99	0,41
3	0,30	17,18	0,70
4	0,32	16,77	0,68
5	0,63	11,20	0,37
6	0,62	11,36	0,38
7	0,52	13,13	0,48
8	0,52	13,08	0,48
9	0,44	14,37	0,56
10	0,55	12,57	0,45
11	0,65	10,72	0,35
12	0,60	11,64	0,40
13	0,72	9,47	0,28
14	0,61	11,52	0,39
15	0,70	9,86	0,30
16	0,51	13,18	0,49
17	0,46	14,13	0,54
18	0,41	15,51	0,59
19	0,34	16,78	0,66
20	0,32	17,16	0,68
21	0,37	16,35	0,63



**Şekil 1:** Faktör-Madde İlişkinine yönelik DFA Path Diagramı

Ölçeğin uyum indeksleri değerlendirildiğinde  $\chi^2/df$  ( $2,47 < 3$ ), NFI ( $0,93 \geq 0,90$ ) iyi uyum, NNFI ( $0,95 > 0,95$ ), CFI ( $0,96 > 0,95$ ), IFI ( $0,96 > 0,95$ ), mükemmel uyum, RFI ( $0,92 > 0,90$ ), RMR ( $0,053 < 0,08$ ) indekslerinin iyi uyum gösterdiği görülmüştür. Bununla birlikte AGFI ( $0,85 > 0,85$ ), GFI ( $0,89 > 0,85$ ), RMSEA ( $0,067 < 0,08$ ) indekslerinin de iyi uyum gösterdiği belirlenmiştir. Taslak ölçeğin DFA uyum indeksi değerlerine ilişkin bulgular Tablo 7’de verilmiştir.

**Tablo 7:** DFA uyum indeksi değerleri

Uyum İndeksleri	Ölçeğin İndeks Değerleri	Mükemmel Uyum Ölçütleri	İyi Uyum Ölçütleri	Sonuç
$\chi^2/df$	2,47	< 2	< 3	İyi uyum
NFI	0,93	> 0,95	> 0,90	İyi uyum
NNFI	0,95	> 0,95	> 0,90	Mükemmel uyum
CFI	0,96	> 0,95	> 0,90	Mükemmel uyum
IFI	0,96	> 0,95	> 0,90	Mükemmel uyum
RFI	0,92	> 0,95	> 0,90	İyi uyum
AGFI	0,85	> 0,95	> 0,85	İyi uyum
GFI	0,89	> 0,95	> 0,85	İyi uyum
RMSEA	0,067	< 0,05	< 0,08	İyi uyum
RMR	0,053	< 0,05	< 0,08	İyi uyum

## Deneme Ölçeği Güvenirlik Analizi

Bir ölçeğin her ölçümde birbiriyle tutarlı ve kararlı sonuçlar verebilme gücü, ölçeğin güvenilirliğini gösterir (Tezbaşaran, 1997). Bu çalışmada oluşturulmak istenilen ölçeğin güvenilirliğini ortaya koymak için Cronbach’s Alfa Güvenirlik Katsayısı yönteminden yararlanılmıştır. Cronbach’s Alfa Güvenirlik Katsayısı, ölçekteki faktörlerin birbirleri ve ölçeğin geneliyle, ya da her bir faktörün tüm maddelerinin birbirleri ve ölçeğin geneliyle tutarlılığını belirlemek için kullanılan standart değişim ortalamasıdır (Ergin, 1995). Bununla birlikte faktörler arası ve ölçeğin bütününe yönelik korelasyon katsayıları ise Spearman Brown Correlation Test ile analiz edilmiştir.

Geleneksel Sporlara Yönelik Tutum Ölçeği bütünü ve faktörlerinin iç tutarlık ve korelasyon katsayı değerleri Tablo 8’de gösterilmiştir.

**Tablo 8:** Ölçeğin toplamına ve faktörlerine ilişkin iç tutarlık katsayıları ve korelasyon değerleri

	$\alpha$	SG	KG	BG	PG	FG	Toplam
SG	0,875	1	0,521**	0,534**	0,554**	0,601**	0,782**
KG	0,767		1	0,415*	0,550**	0,522**	0,248**
BG	0,752			1	0,539**	0,534**	0,757**
PG	0,756				1	0,556**	0,775**
FG	0,841					1	0,786**
Toplam	0,864						1

\*\* $p < 0,01$ , \* $p < 0,05$ , **SG:** Sosyal Gelişim, **KG:** Kültürel Gelişim, **BG:** Bilişsel Gelişim, **PG:** Psikolojik Gelişim, **FG:** Fiziksel Gelişim.

Ölçeğin bütününe ve alt boyutların Cronbach’s Alfa ( $\alpha$ ) iç tutarlılık katsayılarının  $0,70$ ’in üzerinde olduğu görülmektedir. Aynı zamanda ölçek alt boyutlarının birbirleri ve ölçeğin bütünü ile pozitif yönde korelasyon sağladıkları belirlenmiştir. Ölçeklerde  $0,80$  ile  $1$  arası Cronbach’s Alfa katsayısı değerleri ölçeğin

yüksek güvenilirliğine, 0,60 ile 0,79 arası değerler güvenilir olduğuna, 0,40 ile 0,60 arası değerler düşük güvenilirliğe ve 0 ile 0,39 arası değerler ise güvenilir olmadığına işaret eder (Büyüköztürk, 2011). Bu ölçeğin tamamına ilişkin Cronbach's Alfa katsayısı 0,864 olarak bulunmuştur. Bu sonuç, ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir.

### Tartışma ve Sonuç

Ölçek geliştirme çalışmalarında uygulanan madde toplam test korelasyon katsayısı hesaplamalarında alt kesme noktası .30 ve üzerinde olabilir (Büyüköztürk, 2011). Deneme ölçeğinin yapı geçerliğini belirlemek için yapılan madde toplam test korelasyonu analizinde katsayıların hesaplanması için alt kesme noktası 0,30 olarak alınmıştır. Deneme ölçeğindeki tüm maddelerin katsayıları 0,30'un üzerindedir (Tablo 2). Deneme ölçeğinin bu yönüyle alanyazın ile tutarlık gösterdiği görülmektedir.

Açımlayıcı faktör Analizi yapmadan önce deneme ölçeğinin örneklem uygunluk katsayısına bakılmıştır. KMO katsayısının (0,858) önerilen değer olan .60'ın üzerinde olduğu ve Bartlett's Küresellik Testi sonucunun ( $X^2=3120,749=p<0,001$ ) istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir (Tablo 3). Bu sonuçlar deneme ölçeği maddelerinin faktör analizine uygun olduğunu göstermiştir.

Açımlayıcı Faktör Analizi sonunda öz değeri 1'den büyük 5 faktör yapısı ortaya çıkmıştır. Beş faktörün açıkladığı toplam varyans oranı %63,323'dür (Tablo 4). Alanyazında %40 ile %60 arasındaki varyans açıklama oranlarının yeterli olduğu belirtilmiştir (Tavşancıl, 2006). Bu sonuçlar tanımlanan faktörlerin toplam varyansa yaptığı katkının yeterli olduğunu ve alanyazın ile tutarlılık gösterdiğini ortaya koymaktadır.

Ölçek geliştirme çalışmalarında faktör örüntüsü oluşturulurken alt kesme noktası olarak 0,30 üzerindeki faktör yüklerinin dikkate alınabileceği belirtmiştir (Büyüköztürk, 2011). Bu çalışmada da faktör yapısı belirlenirken alt kesme noktası .30 olarak alınmış ve döndürme işlemi sonucunda faktörlere binişen madde olmadığı ve alt kesme noktasının çok

üzerinde değerler taşıdıkları belirlenmiştir. Bu doğrultuda Doğrulamalı Faktör Analizi öncesi 21 maddeden oluşan taslak ölçek korunmuş ve 1-2-3-4. maddelerin oluşturduğu faktöre Psikolojik Gelişim, 5-6-7-8. maddelerin oluşturduğu faktöre Fiziksel Gelişim, 9-10-11-12. maddelerin oluşturduğu faktöre Sosyal Gelişim, 13-14-15-16-17. maddelerin oluşturduğu faktöre Bilişsel Gelişim ve 18-19-20-21. maddelerin oluşturduğu faktöre Kültürel Gelişim adları verilmiştir (Tablo 5).

Deneme ölçeğinin DFA aşamasında önerilen değişim (modifikasyon) indeksleri dikkate alınarak aynı faktör içerisinde yer alan 1. madde ile 2. madde arasında değişim (modifikasyon) işlemleri uygulanarak 21 madde 5 boyutlu model doğrulanmıştır (Tablo 6, Şekil 1).

DFA'da yaygın olarak  $X^2/df$  oranı, RMR, RMS, GFI, AGFI, CFI, NFI, RMSEA uyum indekslerinin değerlendirilmesinin yeterli olacağı (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2010; Yılmaz ve Çelik, 2009) ifade edilmiştir. DFA'de uyum indeksleri değerlendirilirken  $X^2/df$  oranı için  $< 2$  değerlerin mükemmel uyum,  $< 3$  değerlerin, kabul edilebilir uyum olarak kabul edilebileceği belirtilmiştir. Aynı şekilde GFI, CFI, NFI, RFI, IFI ve AGFI indeksleri için  $> 0,95$ 'in mükemmel uyum,  $> 0,85$ 'in kabul edilebilir uyum değeri olarak dikkate alınabileceği bildirilmiştir (Bentler, 1980; Marsh, Hau, Artelt, Baumert & Peschar, 2006). Diğer uyum indekslerinden RMSEA ve RMR değeri için 0,05'in mükemmel uyum ve 0,08'in kabul edilebilir uyum değeri olarak dikkate alınması gerektiği önerilmektedir (Byrne & Campbell, 1999; Browne & Cudeck, 1993). Bununla birlikte GFI  $> 0,85$  ve AGFI  $> 0,80$  uyum indeksi oranlarının da kabul edilebilecek düzey olarak dikkate alınabileceğini bildiren araştırmacılar (Marsh, Balla & McDonald, 1988; Marsh & Balla, 1989; Frias & Dixon, 2005) da vardır. Bu çalışmada DFA'da  $X^2/df$ , NFI, NNFI, CFI, IFI, RFI, AGFI, GFI, RMSEA ve RMR uyum indeksleri değerlendirilmeye alınmıştır.

Ölçeğin uyum indeksleri değerlendirildiğinde  $X^2/df$  ( $2,47 < 3$ ), NFI ( $0,93 \geq 0,90$ ) iyim uyum, NNFI ( $0,95 > 0,95$ ), CFI ( $0,96 > 0,95$ ), IFI ( $0,96 > 0,95$ ), mükemmel



uyum, RFI (0,92 > 0,90), RMR (0,053 < 0,08) indekslerinin iyi uyum gösterdiği görülmüştür. Bununla birlikte AGFI (0,85 > 0,85), GFI (0,89 > 0,85), RMSEA (0,067 < 0,08) indekslerinin de iyi uyum gösterdiği belirlenmiştir (Tablo 7). DFA sonuçları ölçeğin 21 maddeli ve 5 boyutlu yapısal modelini, alanyazın bulguları ile uyumlu şekilde doğrulamıştır.

Deneme ölçeğinin bütününe ve faktörlerinin birbirleri arasındaki iç tutarlılığını belirlemek için Cronbach's Alfa Güvenirlik Katsayısı belirleme yöntemi kullanılmıştır. Güvenirlik katsayısı ve 0 ile 1 arasındaki değerlerle gösterilmekte ve bu değer 1'e yaklaştıkça güvenirlik artmaktadır (Ural ve Kılıç, 2006). Ancak Hesaplanan katsayı için en az 0,70'lik bir değer genel olarak yeterli olduğu belirtilmiştir (Karakoç ve Dönmez, 2014). Bu çalışmada Cronbach's Alfa iç tutarlılık katsayıları sırasıyla ölçeğin toplamı için .864, Sosyal Gelişim 0,875, Kültürel Gelişim 0,767, Bilişsel Gelişim 0,752, Psikolojik Gelişim 0,756, Fiziksel Gelişim 0,841 olarak bulunmuştur. Aynı şekilde ölçek boyutlarının birbirleriyle ve ölçeğin bütünü ile pozitif yönde anlamlı korelasyon taşıdıkları belirlenmiştir (Tablo 8). Elde edilen iç tutarlılık katsayıları ve korelasyon değerleri ölçeğin ve alt boyutlarının tutarlı olduğunu ve ayırt edici özellik taşıdığını göstermiştir. Ölçek bu yönüyle alanyazın bulgularıyla uyum sağlamıştır. Bu durum ölçeğin güçlü bir şekilde güvenilir olduğunu göstermektedir.

Sonuç olarak, kuramsal çerçeve ile uyumlu, geleneksel sporlara yönelik tutumları ölçebilecek psikometrik özelliklere sahip bir ölçek ortaya çıkmıştır. Elde edilen sonuçlar Geleneksel Sporlara Yönelik Tutum Ölçeğinin, yetişkin bireyler örneklerinde kullanılabilirliğini göstermiştir.

Geliştirilen ölçme aracı, 21 madde ve 5 alt boyuttan oluşmuştur, son hali Tablo 9'da sunulmuştur. Geleneksel Sporlara Yönelik Tutum Ölçeği alt boyutlarına Psikolojik Gelişim, (1-2-3-4), Fiziksel Gelişim (5-6-7-8) Sosyal Gelişim (9-10-11-12), Bilişsel Gelişim (13-14-15-16-17) ve Kültürel Gelişim (18-19-20-21) adları verilmiştir. Ölçekte olumsuz madde yoktur. Ölçekten alınabilen en düşük puan 21, en

yüksek puan ise 105'dir. Ölçekten elde edilecek puan ortalamaları ile tutum düzeylerinin değerlendirilebilmesi için üç tutum düzeyi belirlenmiştir. Bunlar: 3,34-5,00 puan arası yüksek düzey tutum, 1,67-3,33 puan arası orta düzey tutum ve 0,00-1,66 puan arası düşük düzey tutumdur.

Bu çalışmanın genel bulguları ölçeğin geçerliğini ve güvenilirliğini desteklemekle birlikte, ölçeğin geçerliğini ve güvenilirliğini artırmak için farklı analizler ve test-tekrar test gibi farklı ölçüm yöntemleri kullanılarak geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılabilir. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları belirli bir örnekleme özgü olarak ya da daha küçük yaş gruplarında tekrarlanabilir. Bunun yanında, tutumların kuramsal olarak evrensel bir niteliği vardır. Bu yönüyle başka kültürlerde de geçerli olduğu ve ölçeğin diğer dillere ve kültürlere de uyarlanması önerilebilir.

**Tablo 9:** Ölçeğin son hali

Faktörler	Madde No.	Geleneksel sporlara yönelik tutumlarınızı aşağıdaki maddeler doğrultusunda değerlendiriniz					
			Katılmıyorum	Katılıyorum	Orta Düzeyde Katılıyorum	Çok Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
		Maddeler	1	2	3	4	5
Psikolojik Gelişim	1	Öfke kontrolü sağlar.					
	2	Özgüveni geliştirir.					
	3	Stresle başa çıkmaya yardımcı olur.					
	4	Mutlu olmaya yardımcı olur.					
Fiziksel Gelişim	5	Kilo kontrolü sağlar.					
	6	Temel motorik özellikleri geliştirir.					
	7	Fiziksel uygunluğu artırır.					
	8	Kas gelişimine katkı sağlar					
Sosyal Gelişim	9	Estetik algıyı geliştirir.					
	10	Sosyalleşme düzeyini artırır.					
	11	Sosyal bütünleşmeyi sağlar					
	12	İletişim becerilerini geliştirir.					
Bilişsel Gelişim	13	Problem çözme becerisini geliştirir.					
	14	Bilişsel becerileri geliştirir.					
	15	Odaklanma becerisini geliştirir.					
	16	Hafızayı güçlendirir.					
	17	Yaratıcılığı geliştirir.					
Kültürel Gelişim	18	Modern sporlara alternatif oluşturur.					
	19	Tarih bilinci edindirir.					
	20	Kültürel değerlerin yaşatılmasını sağlar.					
	21	Milli bilinç gelişimi sağlar.					

## Kaynaklar

- Bentler, P. M. (1980). Multivariate analysis with latent variables: Causal modeling. *Annual Review of Psychology*, 31, 419-456. Retrieved May 5, 2020, from <https://www.annualreviews.org/doi/pdf/10.1146/annurev.ps.31.020180.002223>.
- Browne, M.W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing Structural Equation Models*. Newbury Park, CA: Sage,
- Büyüköztürk, Ş. (2011). *Sosyal Bilimler için Veri Analizi El Kitabı- İstatistik, Araştırma Deseni SPSS Uygulamaları ve Yorum*. 13. Baskı, Ankara: Pegem Akademi.
- Byrne, B.M & Campbell. T.L. (1999). Cross-cultural comparisons and the presumption of equivalent measurement and theoretical structure: A look beneath the surface. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 30, 555-574. <https://doi.org/10.1177/0022022199030005001>
- Cohen, L. M., & Manion, L. (1998). *Research Methods in Education*. New York: Routledge.
- Çapık, C., Gözümlü, S., & Aksayan, S. (2018). Kültürlerarası ölçek uyarlama aşamaları, dil ve kültür uyarlaması: Güncellenmiş rehber. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 26(3), 199-210. doi: 10.26650/FNJN397481
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. & Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal Bilimler için Çok Değişkenli İstatistik. SPSS ve LISREL Uygulamaları*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Ekici, M. (2008). Geleneksel kültürü güncellemek üzerine bir değerlendirme. *Milli Folklor*, 80, 33-38.
- Ercan, İ. & Kan, İ. (2004). Ölçeklerde Güvenirlik ve Geçerlik. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 30(3),211-16. Retrieved May 5, 2020, from <http://static.dergipark.org.tr/article-download/06ff/6155/eoab/imp-JA68ZN85VB-o.pdf?>
- Ergin, Y. D. (1995). Ölçeklerde geçerlik ve güvenilirlik. M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 7,125-148. Retrieved May 5, 2020, from <http://static.dergipark.org.tr/article-download/imported/1012000894/1012000775.pdf?>
- Erkal, M.E. (1986). *Sosyolojik açıdan Spor*. Ankara. Milli Eğitim Basımevi.
- Frias, C. M. & Dixon, R. A. (2005). Confirmatory factor structure and measurement in variance of the memory compensation questionnaire. *Psychological Assessment*, 17(2), 168-178. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.17.2.168>
- Güven, Ö. (1999). *Türklerde Spor Kültürü*. Ankara. Atatürk Kültür Merkezi Yayını. s:5.
- Kafesoğlu, İ. (1998). *Türk Milli Kültürü*. İstanbul. Ötüken.
- Karahüseyinoğlu, M. F. (2008). Geleneksel Türk sporlarındaki modern spor yansımaları. *Sport Sciences*, 3(3), 130-137.
- Karakoç, F. Y. & Dönmez, L. (2014). Ölçek geliştirme çalışmalarında temel ilkeler. *Tıp Eğitimi Dünyası*, 13(40), 39-49. Retrieved May 5, 2020, from <http://static.dergipark.org.tr/article-download/imported/5000140490/5000128532.pdf?>
- Koçak, F. (2014). Üniversite öğrencilerinin spora yönelik tutumları: Bir ölçek geliştirme çalışması. *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 12(1), 59-69. Retrieved May 5, 2020, from <http://static.dergipark.org.tr/article-download/6b1e/c5c1/130a/imp-JA94CG34BE-o.pdf?>
- Marsh, H. W. & Balla, J. (1989). Goodness of fit in confirmatory factor analysis: The effects of sample size and model parsimony. *Quality and Quantity, International Journal of Methodology*, 28: 185-217. Retrieved May 5, 2020, from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED306257.pdf>
- Marsh, H. W., Balla, J. R., & McDonald. R. P. (1988). Goodness-of-fit indexes in confirmatory factor analysis: The effect of sample size. *Psychological Bulletin*, 103(3), 391-410. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.103.3.391>
- Marsh, H. W., Hau, K. T, Artelt, C., Baumert, J. & Peschar, J. L. (2006). OECD's brief self-report measure of educational psychology's most useful affective constructs: cross-cultural, psychometric comparisons across 25 countries. *International Journal of Testing*, 6(4), 311-360. [https://doi.org/10.1207/s15327574ijt0604\\_1](https://doi.org/10.1207/s15327574ijt0604_1)
- Polit, D. F. & Beck, C. T. (2006). The content validity index: are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. *Research in nursing & health*, 29(5), 489-497. <https://doi.org/10.1002/nur.20147>
- Şentürk, H. E. (2015). Sportif tutum ölçeği: geliştirilmesi, geçerliliği ve güvenilirliği. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 7(2), 8-18.
- Tavşancıl, E. (2006). *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Tezbaşaran, A. (1997). *Likert tipi ölçek geliştirme kılavuzu*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Türkmen, M., Useev, N. (2019). Kırgız geleneksel sporlarının tarihsel arka planı. *Journal of International Social Research*, 12(66).
- Ural, A. & Kılıç, İ. (2006). Bilimsel araştırma süreci ve SPSS ile veri analizi. Ankara: Detay.
- Yılmaz, V. & Çelik, H. E. (2009). *LISREL ile Yapısal Eşitlik Modellemesi – I*. Ankara: Pegem Akademi.