



Examination of the psychometric properties of the student attitude scale towards extracurricular sport activities (SASESA)¹

Ders dışı sportif etkinliklere yönelik öğrenci tutum ölçeğinin psikometrik özelliklerinin incelenmesi (DSEÖTÖ)¹

**Aynur Yılmaz²
Özbay Güven³**

Abstract

In this research is aimed to develop a measurement tool which can measure the attitudes of students towards extracurricular sports activities as valid and reliable. The research is designed with exploratory sequential patterns from mixed research approaches. The study was conducted on three different study groups consisting of 494 students (1.group: 214; 2.group: 197; 3.group: 83) participating from different high schools in 2017-2018 academic years. In order to provide evidence for the psychometric properties of the measuring tool, analyzes were first made on the validity of the structure. EFA was applied within the scope of construction validity; CFA was used to assess the relevance of the resulting structure of the EFA resulting from a different study group. As a result of the EFA, a structure consisting of 18 items and three sub-dimensions explaining 64,318 % of the total variance was obtained. Within the scope of item analysis, the corrected total item test correlation was examined in order to determine the distinction of the items and the difference between the item point average of 27% over

Özet

Bu çalışmada ders dışı sportif etkinliklere yönelik öğrencilerin tutumlarını ölçebilecek geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmek amaçlanmıştır. Araştırma karma araştırma yaklaşımlarından keşfedici sıralı desen ile tasarlanmıştır. Çalışma 2017-2018 Eğitim-Öğretim yılında farklı lise türlerine devam eden 494 öğrenciden (1.grup: 214; 2.grup: 197; 3.grup: 83) oluşan üç farklı çalışma grubu üzerinde gerçekleştirilmiştir. Ölçme aracının psikometrik özelliklerine kanıt sağlamak amacıyla ilk olarak yapı geçerliği sınanmıştır. Yapı geçerliği kapsamında Açıklayıcı Faktör Analizi yapılmıştır. Ortaya konan yapının sonuçlarının uygunluğunu denemek için farklı çalışma grubu üzerinde Doğrulayıcı Faktör Analizi yapılmıştır. Sonuç olarak; 18 madde üç alt boyut ve %64,318 varyans oranına sahip olan bir yapı elde edilmiştir. Madde analizi kapsamında ise madde toplam test korelasyonu ve madde ayırt edici indeksini belirlemek için toplam puan üzerinden madde puan ortalaması ile % 27 üst-alt grup arasındaki puan ortalamaları karşılaştırılmıştır. Ölçme aracının güvenirliğine yönelik Cronbach Alpha İç Güvenirlik Katsayısı

¹ Bu çalışma 1-4 Kasım 2016 tarihleri arasında Antalya'da düzenlenen 14. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi'nde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

² Dr. Öğr. Üyesi, Trabzon Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Spor Yöneticiliği Bölümü, aynurilmaz@ktu.edu.tr

³ Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü, ozbay@gazi.edu.tr

the total score and the item point average was compared. The reliability of the instrument was examined by Cronbach's Alpha internal consistency coefficient and test-retest techniques. It can be said that "The Student Attitude Scale for Extracurricular Sport Activities" is a data collection tool that can make valid and reliable measurements and that students have a measurable attitude towards extracurricular sport activities.

ve Test-tekrar test güvenilirliği hesaplanmıştır. Elde edilen analizler sonucunda "Ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutum ölçeği" öğrencilerin tutumlarını ölçebilecek geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Ders dışı sportif etkinlik; ölçek geliştirme; geçerlik; güvenilirlik; karma yaklaşım.

Keywords: Extracurricular sport activity; scale development; validity; reliability; mix method.

(Extended English summary is at the end of this document)

1. Giriş

Bireyin kişiliğini şekillendiren ve gelişimine katkı sağlayan çeşitli etkinlikler, örgün eğitim sisteminde belirli plan ve program dahilinde verilmektedir. Bu etkinlikler her ne kadar belirli plan ve program dahilinde yapılsa da, uygulamada bireyin kişilik gelişimini destekleyecek nitelikte etkinliklere yeterince fırsat sağlayamamaktadır. Oysaki eğitimin tanımı dikkate alındığında, eğitimin sadece okullarda olmadığı bireyin gelişimini yaşam boyu desteklediği, okullarda verilen temel eğitimin devamı niteliğinde olduğu ve bireyin kişilik gelişimi üzerinde önemli etkisi olduğu yönündedir.

Eğitimin önemli unsurlarından birisi olan beden eğitiminin devamı niteliğinde olan ders dışı sportif etkinlikler, ders sonrasında bir plan ve programa bağlı olarak okul içinde ve dışında gerçekleştirilen ve çeşitli amaçlar için tasarlanan etkinlikleri içermektedir. Bu etkinlikler, çocuk ve ergenlere okuldan arta kalan zamanlarını olumlu bir şekilde değerlendirme fırsat sunmaktadır. Teknolojik araç gereçlerin hayatımızda önemli yer edindiği günümüz şartlarında, çocuk ve ergenlerin bilgisayar oyunları ve telefon kullanımına olan aşırı bağımlılıkları onların sağlığını olumsuz yönde etkilediği düşünülmektedir. Bir diğer açıdan özellikle ergenlerin kimlik arayışında yaşamış oldukları kargaşa ve buna bağlı olarak toplumda bir yer edinme ya da bir gruba ait olma isteği onları bazı kötü arkadaş çevresi ya da zararlı alışkanlıklar edinmeye yönelttiği söylenebilir. Bireyi bu zararlı çevreden uzaklaştırmak ve olumlu kimlik kazanımını sağlamada ders dışı zamanın nitelikli olarak belirli plan ve program dahilinde değerlendirilmesi ve kontrol altına alınması gerekmektedir. Çünkü ders dışı yapılan etkinlikler eğitimin tamamlayıcı unsuru olarak nitelendirilmektedir. Olumlu kimliğin oluşumu bireyin psikolojik, sosyal, bilişsel, duyuşsal ve toplumsal açıdan yeterli duruma gelmesiyle mümkün olabilir. Bunun için tek taraflı eğitim yeterli midir? sorusunun cevabı önemlidir. Günümüzde bireyin yetişmesinde sadece fikir eğitimine önem verilmeyip, aynı zamanda kaliteli ve sağlıklı bir hayat sürdürmesinde önemli bir yere sahip olan bedensel etkinliklere de gereken önem verilmesi gerekmektedir. Bireylerin bu kazanımları hayat felsefesi haline getirmede sosyal, sanatsal ve kültürel özellik ve değerleri içeren ders dışı etkinliklerin ergen gelişimini olumlu etki edebilecek şekilde onların hayatında yer alması sağlanmalıdır.

Çocuk ve ergenlerin psikolojik gelişimleri üzerine ders dışı etkinliklerin katkısı; onlara okula aidiyet duygusu ve memnuniyet kazandırma, psikolojik dayanıklılık ve psikolojik iyi olmayı sağlamaktadır (Barber ve ark., 2001; Fredricks ve Eccles, 2008). Bu etkinliklere katılan ergenlerin katılmayanlara oranla daha az depresyon belirtileri gösterdikleri ve daha yüksek özsaygıya sahip oldukları kaydedilmektedir (Mahoney, Larson ve Eccles, 2005). Ayrıca çocuk ve ergenlere kendini algılama, kendine güven duyma, ruh sağlığı ve yaşam boyu spor alışkanlığı edinme yönünden olumlu gelişmeler sağladığı saptanmıştır (Daley ve Leahy, 2003). Fredricks ve Eccles, (2006) ders dışı etkinliklere katılımın ergenler üzerindeki psikolojik (depresyon belirtisi, içselleştirme davranışları) ve davranışsal sonuçları (dışsallaştırma davranışları, alkol veya madde kullanımı) birlikte ele almıştır. Ders dışı etkinliklere katılım ile psikolojik ve davranışsal sonuçlar arasında olumlu ilişki olduğunu tespit etmiştir. Ayrıca bu etkinlikler ergenlerin bağımlılığını (sigara ve madde kullanım miktarını) azalttığı kaydedilmiştir (Harrison ve Narayan, 2003; Mahoney, 2000).

Yaşam standartlarının değişimi, bu değişime uyum sağlayabilmek için anne ve babanın çalışma zorunluluğu, çocuk ve ergenlerin aileleri ile paylaşabilecekleri yaşantıları sınırlandırmaya başlaması, böylece onların içerisinde bulunduğu dönemin problemleri ile baş edebilmesinde arkadaş çevresine ve zararlı bazı alışkanlıklara sığınmalarına neden olabilmektedir (Yılmaz, 2016). Oysaki yukarıda bahsedildiği gibi, okuldan arta kalan zamanı çocuk ve ergenlerin planlı etkinliklerle geçirmesi, onların denetimi açısından kolaylık sağlarken, kişilik oluşumlarına da katkıda bulunabilir (Yılmaz, 2018a). Çocuk ve ergenlerin gelişimi üzerinde önemli katkısı olan ders dışı etkinliklere yönelik onların tutumunun yönü, bu etkinliklere bakış açılarını olumlu ya da olumsuz yönde etkileyebilmektedir.

Literatürde ders dışı etkinliklere yönelik yapılmış çalışmalar genellikle akademik başarı ve ders dışı etkinliklere katılım arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalardır (Balyer ve Gündüz, 2012; Fredrick, 2012; Dickie, 2013; Barham, 2014). Ders dışı sportif etkinliklere öğrencilerin katılımlarına yönelik tutum, beklenti ve görüşlerini içeren çalışmalara sınırlı sayıda rastlanılmaktadır (Akgül, Göral ve Demirel, 2012; Sarı, 2012; Yılmaz, 2018b). Ders dışı sportif etkinliklere yönelik öğrencilerin tutumlarının tespit edilmesi, onları etkinliklere yönlendirmede etkili olabilecektir. Çocuk ve ergenlerin ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutumlarının belirlenmesi, bu etkinliklere yönlendirilecek çocukların tespit edilmesinde, onların isteklerine cevap verebilme açısından etkinliklerin düzenleyicisi olan beden eğitimi öğretmenleri ve antrenörlere yol gösterecektir. Ancak, literatürde ders dışı sportif etkinliklere yönelik öğrencilerin tutumlarını tespit edebilecek bir ölçme aracına rastlanılmamıştır. Bu çalışmanın bu eksikliği gidereceği düşünülmektedir.

2. Yöntem

2.1. Araştırma Modeli

Nicel ve nitel verilerin aynı zamanda ya da ardışık (sıralı) olarak toplandığı ve analiz edildiği, çalışmanın bir ya da birden çok aşamasında verilerin bütünleştirildiği araştırma modeli (Creswell, 2013) olarak tanımlanan karma araştırma yaklaşımı ile araştırma kurgulanmıştır. Bu yaklaşım; ne, nerede ve ne kadar gibi sayısal verilerin yer aldığı, araştırmacının daha somut ve subjektif bilgilere ulaştığı (Yıldırım ve Şimşek, 2011) nicel araştırma ve araştırmaya dahil olan kişilerin bakış açılarıyla olay, olgu, norm ve değerleri incelemeye çalışan (Ekiz, 2003) nitel araştırma yaklaşımlarının birlikte kullanıldığı, bütünleştirildiği ya da harmanlandığı bir yaklaşımdır (Johson ve Onwuegbuzie, 2004). Öğrencilerin ders dışı sportif etkinliklerine yönelik tutumlarını belirlemeye yönelik bir ölçme aracı geliştirmek amacıyla, araştırmada karma araştırma yaklaşımlarından keşfedici sıralı desen kullanılmıştır (Creswell, 2013).

2.2. Çalışma Grubu

Çalışma gruplarının belirlenmesinde, amaçlı örnekleme yöntemlerinden kolay ulaşılabilir örneklem kullanılmıştır. Araştırma, Kırıkkale ilinde yer alan farklı liselerde öğrenim gören üç farklı çalışma grubu üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın birden fazla çalışma grupları gerçekleştirilmesi nedeni; ölçek geliştirme çalışmalarında AFA ve DFA analizlerinin farklı örneklem

gruplarından elde edilen veriler üzerinden yapılması (Cabrera-Nguyen, 2010) ve farklı çalışma grupları üzerinde yürütülen analizlerin farklı sayıda katılımcı ile gerçekleştirilmesinin geçerliğe yönelik daha fazla kanıt sağlayabileceğidir. Ölçme aracının yapı geçerliğine kanıt sağlamamak amacıyla gerçekleştirilen Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve madde analizleri; 161'i (%75,23) kadın ve 69'u (%24,77) erkek olmak üzere toplam 214 lise öğrencisi üzerinde gerçekleştirilmiştir. AFA sonucunda elde edilen yapının geçerliğine kanıt sağlamak için gerçekleştirilen Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) 123'ü kadın (% 62,43) ve 74'ü (% 37,57) erkek olmak üzere toplam 197 öğrenciden oluşmaktadır. Ölçme aracının test-tekrar test güvenilirliği 43'ü (%51.80) kadın ve 40'ı (%48.20) erkek olmak üzere toplam 83 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiştir.

2.3. Madde Havuzunun Oluşturulma Süreci

Ölçek geliştirme çalışmalarında psikolojik bir özelliği ölçmek isteyen araştırmacı, öncelikle ölçmeyi amaçladığı özelliği dikkatle tanımlamalıdır (Cohen ve Swerdlik, 2010). Bu bağlamda, Freedman (1993)'ın tutum kavramına yönelik tanımlaması temel alınmıştır. Belirli herhangi bir nesne, fikir ya da kişiye karşı bir tutum, bilişsel ve duygusal öğeleri bulunan ve davranışsal bir eğilim içeren oldukça kalıcı bir sistem (Freedman, Sears ve Carlsmith, 1993) olarak ifade edilmiştir. Bu tanımlama dikkate alınarak, ilgili literatürde tutum konusunda yapılan çalışmaların (Bohner ve Wanke, 2002; Hogg ve Vaughan, 2005; Kağıtçıbaşı, 2013; Robinson, 2003; Yılmaz ve Güven, 2015) taranmasıyla, özelliğe ilişkin kategoriler, göstergeler ve bu göstergeleri ortaya koyabilecek maddeler belirlenmiştir. Ayrıca madde yazım sürecinde rastgele belirlenen farklı lise türünden 10 öğrenci ile ders dışı sportif etkinlikler konusunda görüşme yapılmıştır. Literatür taraması ve uzman görüşleri sonucunda oluşturulan açık uçlu sorular (Ders dışı sportif etkinlikler sizlere ne tür faydalar sağlayabilir?, Ders dışı sportif etkinlikler okul başarınızı nasıl etkiler? ve Ders dışı sportif etkinlikler okuldan artı kalan zamanı değerlendirirken ne tür katkılar sağlayabilir?) iletilerek öğrencilerin konuya yönelik duygu ve düşünceleri alınmıştır. Buradaki amaç, bir bireyin iç dünyasına girmek ve onun bakış açısını anlamaktır (Patton, 2014). Toplanan görüşme kayıtları yazılı metine dönüştürülmüş ve tutum konusuyla doğrudan ilgili ya da ilgili olduğu kabul edilen ifadelerden, alanyazın taramasından elde edilen verilerin de katkısıyla 39 maddelik (12'si olumsuz, 27'si olumlu) deneme formu oluşturulmuştur.

Hazırlanan deneme formu, iki beden eğitimi ve bir ölçme değerlendirme alanından olmak üzere toplam üç uzmana sunulmuştur. Uzman değerlendirme formunda her bir madde, kuramsal olarak öğrencilerin ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutumlarını ölçebilme ve ilgili kategorilerle ilişkili olma başlıkları altında değerlendirilmiştir. Uzmanlar tarafından kapsama uygun olmadığı düşünülen üç madde ölçme aracından çıkarılmıştır. Ayrıca, uzmanlardan alınan dönütler doğrultusunda, "Ders dışı sportif etkinlikler akademik başarıyı düşürür" maddesi, "Ders dışı sportif etkinlikler akademik (okul) başarıyı düşürür" şeklinde düzeltilmiştir. Uzman görüşlerine göre taslak formda gerekli düzeltmelerin yapılmasının ardından, maddelerin dil ve anlatım bakımından uygunluğunu sağlamak amacıyla, Türk Dili uzmanından görüş alınmıştır.

36 maddeden oluşan deneme formu çalışma grubunda yer alacak katılımcıların özelliklerine sahip 10 öğrenciye doğrudan uygulanıp maddelerin açık ve anlaşılabilirliği, tüm katılımcılarda aynı anlamı ifade etme düzeyi, uygulama süresi sınırlanmıştır. Uzman görüşleri ve pilot uygulama sonucunda 36 maddelik bir deneme formu elde edilmiştir. Katılımcıların ölçme aracındaki tüm maddeleri okuyup/okumadıkları ve kendi düşüncelerini yansıtan içten ve samimi cevap verip/vermediklerini kontrol etmek amacıyla, aynı ifade ölçeğin başında ve sonunda tekrar kullanılarak kontrol maddesi işlevi sağlanmıştır (3. ve 28. maddeler). Deneme formundan elde edilebilecek en düşük puan 36 iken; en yüksek puan 180'dir.

2.4. Verilerin Analizi

Veriler SPSS 22 ve Lisrel 8.8 paket programlarına girilmiş ve gerekli işlemler yapılmıştır. Araştırmada öncelikle yapı geçerliğine ilişkin analizler gerçekleştirilmiştir. Yapı geçerliği kapsamında ilk olarak, AFA uygulanmış; AFA sonucunda ortaya çıkan yapının farklı bir çalışma grubu üzerinden toplanan verilerle uyumunu değerlendirmek amacıyla DFA' dan yararlanılmıştır. Madde toplam test korelasyonu ve % 27'lik alt-üst grup karşılaştırmaları değerlendirilmiştir. Faktör analizi ile tespit edilen yapının güvenilirliği, Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı ve test-tekrar test güvenilirlik yöntemleri ile incelenmiştir.

3. Bulgular

3.1. Yapı Geçerliği

Ölçme aracının ölçmeye çalıştığı teorik yapıyı ölçebilme derecesi olarak tanımlanan yapı geçerliği, ölçekte yer alan her bir maddenin birbiri ile olan ilişkisini ortaya koyar (Seçer, 2015). Hazırlanan bu ölçekteki maddelerin ölçülmek istenen yapıyı ne derece ölçtüğü sorunu, yapı geçerliği ile ilgilidir. DSEÖTÖ' den elde edilen ölçümlerin yapı geçerliğini test etmek amacıyla AFA ve DFA uygulanmıştır.

3.1.1. Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA)

Ölçeğin yapı geçerliğine ilişkin kanıt toplama sürecinde, aynı yapıyı ölçen değişkenleri (maddeleri) bir araya toplayarak daha az sayıda değişken ile açıklamayı amaçlayan istatistiksel bir teknik olan AFA kullanılmıştır (De Vellis, 2014; Tezbaşaran, 1997). Çalışma grubundan elde edilen verilerin faktör analizi için uygun olup olmadığı Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) katsayısı ve Bartlett testi ile açıklanabilir (Büyüköztürk, 2014). Bu durumda, Bartlett testi sonucunun anlamlı çıkması ve KMO değerinin 0.50'den büyük çıkması beklenmektedir. KMO'nun 0.60'dan yüksek, Bartlett testinin de anlamlı çıkması verilerin faktör analizi için uygun olduğunu göstermekte (Tavşancıl, 2014; Çokluk ve ark., 2012) olup, verilerin çok değişkenli normal dağılımdan geldiğini ve değişkenler arasında faktörleştirme tekniklerinin kullanılabilceğini ortaya koymaktadır (De Vellis, 2014; Fraenkel ve Wallen, 2000). Bu araştırmada, KMO örneklem uygunluk değeri 0.92 ve Bartlett-Sphericity testi ki kare değeri 2183,755 ($p < 0.01$) olarak bulunmuştur. Bu değerler çalışma grubundan alınan verilerin faktör analizine mükemmel derecede uygun olduğunu göstermektedir.

Araştırmada "Temel Bileşenler Analizi" kullanılmıştır. Uygulanan Temel Bileşenler Analizi'nde faktör sayısına karar verilirken her bir faktörün toplam varyansa yaptığı katkı ile Kaiser-Guttman ilkesi uyarınca özdeğeri 1'den büyük olan örtük değişkenler dikkate alınmıştır (Kline, 2005; Murphy ve Davidshofer, 1991). Tabachnick ve Fidell (2007), ölçek faktör-erinin birbiriyle ilişkili olduğu durumlarda gerçekleştirilecek eksen döndürme işlemlerinde direct oblimin döndürme yaklaşımının tercih edilebileceğini belirtmektedir. Mevcut araştırmada, ölçülmesi hedeflenen özelliğin alt boyutlarının ilişkili olduğu ön görüldüğünden dolayı, direct oblimin döndürme tekniği kullanılmıştır.

Birçok araştırmacıya (De Vellis, 2014; Büyüköztürk ve ark., 2012; Tavşancıl, 2014) göre, maddelerin faktör yük değerinin 0.30 değerinden yüksek olması gerekmektedir. Ancak bazı araştırmacılar (Ferguson & Takane, 1989) faktör örüntüsünün oluşturulabilmesi için 0.40'ın alt kesme noktası olarak alınması gerektiğini belirtmektedir. Dolayısıyla bu çalışmada faktör yük değeri 0.40 olarak belirlenmiştir. Faktör analizinde aynı yapıyı ölçmeyen maddelerin çıkarılması sürecinde, faktör yükü 0.40 değerinin altında olan ve bir maddenin iki faktör için yüksek yük değeri verdiğinde, yük değerleri arasındaki farkın binişiklik yaratmaması için en az 0.10 olmasına dikkat edilmiştir (Büyüköztürk, 2014). Bu ölçütleri karşılayamayan 16 madde (1-4-6-7-9-11-15-16-17-18-20-21-25-27-28-31) çıkarılarak analiz dışı bırakılmıştır. AFA ile ortaya konan faktör yük değerleri, maddelerin faktörlerle olan ilişkilerinin gücünü; her madde için kabul edilen faktörler altında gösterdiği yük değerlerinin karelerinin toplamı alınarak hesaplanan ortak faktör varyansı ise ilgili maddenin diğer maddelerle birlikte ölçeğe ilişkin toplam varyansı açıklama gücünü ortaya koymaktadır. Ortak faktör

varyanslarının yüksek olmasının, modele ilişkin açıklanan toplam varyansı artıracacağı dikkate alınmalıdır (Büyüköztürk, 2014). Bu araştırma kapsamında, ortak varyans değer sınırı 0.50 (Şencan, 2005) olarak belirlenmiştir. Ölçekte bulunan maddelerin ortak varyans değerleri 0.54 ile 0.75 arasındadır.

Tablo 1. DSEÖTÖ Faktör Yükleri ve Ortak Varyans Değerleri

Boyut	Maddeler	Ortak Varyans	1.Boyut	2.Boyut	3.Boyut
Ders Dışı Sportif Etkinliklerin Bilişsel Boyutu	2- Ders dışı sportif etkinlikler bireyin yeteneklerini keşfetmesini sağlar.	,634	,687	,321	,289
	5-Ders dışı sportif etkinlikler bireyin kendini ifade etmesine yardım eder.	,613	,661	,187	,369
	8-Ders dışı sportif etkinlikler bireye yeni ortamlar tanıma fırsatı sunar.	,708	,774	,289	,179
	10-Ders dışı sportif etkinlikler bireye sorumluluk duygusu kazandırır.	,568	,646	,202	,318
	12-Ders dışı sportif etkinlikle bireyin liderlik özelliğini geliştirir.	,543	,687	,150	,245
	13-Ders dışı sportif etkinlikler bireye zorluklarla mücadele edebilmeyi öğretir.	,598	,640	,174	,429
	14-Ders dışı sportif etkinlikler bireye işbirliği yapabilme becerisi kazandırır.	,579	,713	,238	,143
	Açıklanan Varyans			%44,658	
Cronbach Alpha/Test-Tekrar Test			0.88/0.84		
Ders Dışı Sportif Etkinliklerin Duyuşsal Boyutu	19-Ders dışı sportif etkinliklerin sıkıcı olduğunu düşünürüm.	,643	,219	,766	,106
	22-Ders dışı sportif etkinliklerin faydasız etkinlikler olduğu kanısındayım.	,759	,176	,846	,125
	23-Ders dışı sportif etkinliklerin bireyin sağlığını olumsuz etkilediğine inanırım.	,615	,297	,723	,050
	24-Ders dışı sportif etkinliklere katılımın zaman kaybı olduğunu düşünürüm.	,681	,238	,789	,069
	29-Ders dışı sportif etkinliklerin maddi yük getireceğine inanırım.	,612	,271	,724	,127
	30-Ders dışı sportif etkinliklere ilgi duymam.	,748	,270	,670	,532
	32-Ders dışı sportif etkinliklere katılmak istemem.	,622	,053	,690	,387
	Açıklanan Varyans			% 12,359	
Cronbach Alpha/Test-Tekrar Test			0.90/0.87		
Ders Dışı Sportif Etkinliklerin Davranışsal Boyutu	33-Arkadaşlarımı ders dışı sportif etkinliklere katılmaları için teşvik ederim.	,619	,278	,095	,725
	34-Ders dışı sportif etkinlikle ilgili müsabakaları ilgiyle izlerim.	,542	,301	,127	,647
	35-Ders dışı sportif etkinlik organizasyonlarında gönüllü olarak çalışmak isterim.	,746	,261	,062	,813
	36-Ders dışı sportif etkinliklerle ilgili gelişmeleri yakından takip ederim.	,746	,206	,117	,822
	Açıklanan Varyans				% 7.297
Cronbach Alpha/Test-Tekrar Test				0.84/0.79	
Ölçek	Açıklanan Toplam Varyans			% 64,314	
	Cronbach Alpha/Test-Tekrar Test			0.92/0.89	

*AFA bulguları rapor edilirken faktör yüklerinden sadece 0.40'ın üzerindeki tablo yer almasının uygun olmadığı; boyutların daha rahat görülebilmesi için tüm faktör yüklerinin sunulmasının gerekliliği ifade edilmektedir (Floyd ve Widaman, 1995). Bu bilgi dikkate alınarak, ölçme aracındaki maddelerin tüm boyutlardaki önem derecelerini yansıtan faktör yükleri verilmiştir.

Faktörlerde toplanan maddelerin içeriği ve kuramsal yapı dikkate alınarak boyutlar sırası ile “Ders Dışı Sportif Etkinliklerin Bilişsel Boyutu”, “Ders Dışı Sportif Etkinliklerin Duyuşsal Boyutu” ve “Ders Dışı Sportif Etkinliklerin Davranışsal Boyutu” olarak adlandırılmıştır. “Ders Dışı Sportif Etkinliklerin Bilişsel Boyutu” boyutu yedi maddeden (2-5-8-10-12-13-14) oluşmakta ve toplam varyansın % 44,658’ ini açıklamaktadır. Bu boyutta yer alan maddelerin faktör yükleri 0.64 ile 0.77 arasında değişmekte olup, özdeğeri 8,038’ dir. “Ders Dışı Sportif Etkinliklerin Duyuşsal Boyutu” boyutu yedi maddeden (19-22-23-24-29-30-32) oluşmakta ve toplam varyansın % 12,359’ unu açıklamaktadır. Bu boyutta yer alan maddelerin madde faktör yükleri 0.67 ile 0.84 arasında değişmekte ve özdeğeri 2,225’ dir. “Ders Dışı Sportif Etkinliklerin Davranışsal Boyutu” boyutu ise, dört maddeden (33-34-35-36) oluşmakta ve toplam varyansın % 7,297 ‘sini açıklamaktadır. Bu boyuttaki maddelerin madde faktör yük değerleri 0.64 ile 0.82 arasında değişmekte ve özdeğeri 1,314 ‘dür. Bu üç alt boyut, özelliğe ait toplam varyansın % 64,314’ ünü açıklamaktadır. Sosyal bilimlerde yapılan analizlerde % 40 ile % 60 arasında değişen varyans oranlarının yeterli kabul edildiği (Tavşancıl, 2014) dikkate alındığında, açıklanan varyans miktarının yeterli düzeyde olduğu söylenebilir.

3.1.2. Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)

AFA sonrasında ortaya çıkan modelin, yapı geçerliğini değerlendirmek için DFA yapılmıştır (Kline, 2005). DFA’ da sınanan modelin yeterliliğini ortaya koymak üzere Tablo 2’de sunulan değerler hesaplanmıştır. *İlgili literatür doğrul-tusunda uyum indekslerine ilişkin kabul edilebilir ve iyi varsayılan değer aralıkları ve araştırmada elde edilen değerler Tablo 2’ de verilmiştir.

Tablo 2. Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Elde Edilen Sonuçlar

Model Uyum İndeks	Mükemmel Aralık	Kabul Edilebilir Aralık	DSEÖTÖ
X^2/sd	$0 < X^2/sd < 2$	$2 < X^2/sd < 3$	1.07
RMSEA	$0.00 < RMSEA < 0.05$	$0.05 < RMSEA < 0.10$	0.07
PGFI	$0.95 < PGFI < 1.00$	$0.50 < PGFI < 0.95$	0.66
PNFI	$0.95 < PNFI < 1.00$	$0.50 < PNFI < 0.95$	0.81
GFI	$0.90 < GFI < 1.00$	$0.85 < GFI < 0.90$	0.90
AGFI	$0.90 < AGFI < 1.00$	$0.85 < AGFI < 0.90$	0.89
IFI	$0.95 < IFI < 1.00$	$0.90 < IFI < 0.95$	0.97
NFI	$0.95 < NFI < 1.00$	$0.90 < NFI < 0.95$	0.94
CFI	$0.95 < CFI < 1.00$	$0.90 < CFI < 0.95$	0.97

*Kline, 2005; Tabachnick ve Fidell, 2007; Jöreskog ve Sörbom, 1993; Schumacher ve Lomax, 1996; Hooper, Coughlan ve Mullen, 2008; Brown, 2015.

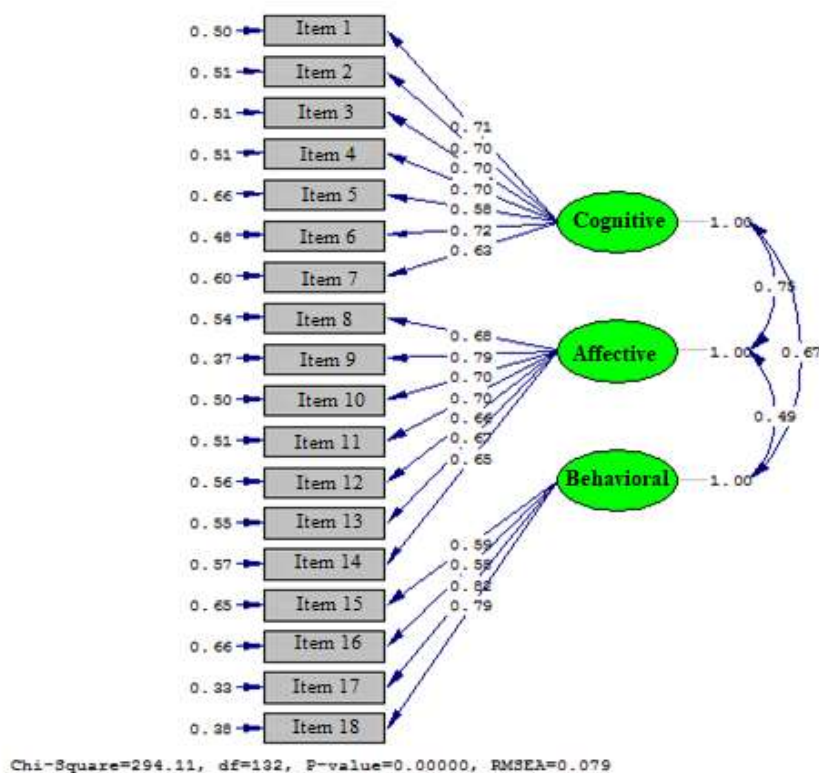
Tablo 2’ de ölçme aracına ilişkin uyum indeksleri; $x^2/sd=1,07$, $RMSEA=0,07$, $PGFI=0,66$, $GFI=0,90$, $AGFI=0,89$, $PNFI=0,81$, $IFI=0,97$, $NFI=0,94$ ve $CFI=0,97$ olarak bulunmuştur. Bu uyum indeksleri dikkate alındığında, 3 boyutlu teorik yapının toplanan verilerle doğrulandığı ifade edilebilir.

Tablo 3. Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonucu Elde Edilen t Değerleri

Madde	t	Madde	t
2	10.91**	23	10.90**
5	10.80**	24	10.85**
8	10.72**	29	10.07**
10	10.80**	30	10.27**
12	8.58**	32	9.88**
13	11.21**	33	8.52**
14	9.46**	34	8.35**
19	10.35**	35	12.78**
22	12.86**	36	12.12**

**p=0,001

DFA sonucu elde edilen 3 boyutlu modele ilişkin t-testi değerleri Tablo 3’ de sunulmuştur. Tablo 3 incelendiğinde, DFA sonucu elde edilen 3 boyutlu modele ilişkin t-testi değerlerinin “Ders dışı sportif etkinliklerin bilişsel özellikleri” boyutunda 8.58 ile 11.21 arasında, “Ders dışı sportif etkinliklerin duyuşsal özellikleri” boyutunda 9.88 ile 12.86 arasında ve “Ders dışı sportif etkinliklerin davranışsal özellikleri” boyutunda ise 8.35 ile 12.78 arasında olduğunu göstermektedir. Literatürde, t değerlerinin 1.96’dan büyük olması .05 düzeyinde; 2.58’den büyük olması ise .001 düzeyinde anlamlı olduğunu göstermektedir (Kline, 2010). Buna göre, DFA’da elde edilen tüm t değerlerinin .001 düzeyinde anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Anlamlı olmayan t değerleri, söz konusu t değerlerine ilişkin maddelerin modelden çıkarılması gerektiğine işaret etmekte veya araştırmadaki katılımcı sayısının faktör analizi için yetersiz olduğunun göstergesi olarak değerlendirilmektedir (Byrne, 2013). Dolayısıyla, DFA sonucunda elde edilen t değerleri, ortaya konan yapının kuramsal tanımlamalara uygun olduğunu ve herhangi bir maddenin analizden çıkarılmasına gerek olmadığını göstermiştir.



Şekil 1. Ders Dışı Sportif Etkinliklere Yönelik Öğrenci Tutum Ölçeği Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Şekil 2, gözlenen değişkenler ile gizil değişkenler arasındaki regresif bağın “Ders dışı sportif etkinliklerin bilişsel özellikleri” boyutunda 0.58 ile 0.72, “Ders dışı sportif etkinliklerin duyuşsal özellikleri” boyutunda 0.65 ile 0.79 ve “Ders dışı sportif etkinliklerin davranışsal özellikleri” boyutunda ise 0.58 ile 0.82 arasında olduğunu göstermektedir. Kline (2010) .30 civarındaki standartlaştırılmış ağırlıkların orta; .50 ve üzerindeki ağırlıkların ise büyük etki büyüklüklerini yansıttığını belirtmektedir. Bu doğrultuda, DFA sonucunda elde edilen madde faktör yüklerinin büyük etki büyüklüklerini yansıttığı söylenebilir.

Madde Analizleri

DSEÖTÖ'den elde edilen verilerin madde analizleri, madde toplam test korelasyonu ve % 27 alt-üst grupları karşılaştırılarak incelenmiştir (Tablo 4). Ölçekte yer alan her bir maddenin, ölçmek istediği özelliği ölçüp ölçmediği ve ölçtükleri özellik açısından kişileri ayırt etmede ne kadar yeterli olduklarının belirlenmesi amacıyla, ilk olarak madde-toplam test korelasyonu hesaplanmıştır (Büyüköztürk ve ark., 2012). Eğer bir maddenin toplam puanla olan korelasyonu düşük ise, bu durum o maddenin testteki diğer maddelerden farklı bir niteliği ölçtüğünü gösterir (Karasar, 2014). Uzmanlar madde-toplam test korelasyonu 0.30 ve daha yüksek olan maddelerin iyi derecede ayırt edicilik özelliğe sahip olduğunu belirtmektedir (Büyüköztürk, 2014; Erkuş, 2014). Madde toplam test korelasyonu, test maddelerinden alınan puanlar ile testin toplam puanı arasındaki ilişkiyi açıklamaktadır. Madde-toplam korelasyonunun pozitif ve yüksek olmasının, maddelerin benzer davranışları örneklediğini ve testin iç tutarlılığının yüksek olduğunu göstermektedir (Büyüköztürk ve ark., 2012)

Tablo 4. Ders Dışı Sportif Etkinliklere Yönelik Öğrenci Tutum Ölçeğinin Madde Analizleri

Boyutlar	No	% 27 Üst Grup n=57		% 27 Alt Grup n=57		t	p	Madde Toplam Test Korelasyonu
		x	ss	x	ss			
Ders Dışı Sportif Etkinliklerin Bilişsel Boyutu	2	2,56	1,08	1,15	0,36	11,43	0,00	,689
	5	2,89	1,17	1,40	0,62	11,92	0,00	,652
	8	2,47	1,01	1,22	0,53	10,20	0,00	,666
	10	2,77	1,00	1,29	0,53	9,88	0,00	,620
	12	2,94	1,04	1,43	0,62	12,56	0,00	,563
	13	2,91	1,00	1,22	0,46	12,59	0,00	,656
Ders Dışı Sportif Etkinliklerin Duyuşsal Boyutu	14	2,68	1,10	1,31	0,57	12,31	0,00	,577
	19	3,00	1,38	1,36	0,91	15,21	0,00	,594
	22	2,70	1,23	1,07	0,25	15,71	0,00	,632
	23	2,52	1,48	1,15	0,59	10,15	0,00	,581
	24	2,98	1,32	1,24	0,71	14,92	0,00	,597
	29	3,07	1,34	1,35	0,55	11,46	0,00	,610
Ders Dışı Sportif Etkinliklerin Davranışsal Boyutu	30	3,12	1,24	1,15	0,59	22,15	0,00	,687
	32	3,24	1,35	1,21	0,55	16,78	0,00	,655
	33	3,64	1,06	1,70	0,68	12,15	0,00	,570
	34	3,07	1,29	1,40	0,72	11,17	0,00	,575
	35	3,84	1,06	1,56	0,86	16,75	0,00	,600
	36	3,82	1,01	1,57	0,65	12,35	0,00	,605

Her bir maddenin ölçülmek istenen özelliğe sahip olan bireylerle olmayanları ayırt edip etmediği, toplam ölçek puanlarına göre belirlenmiş olan üst % 27 (ölçülen özelliğe yüksek düzeyde sahip olduğu varsayılan) ve alt % 27 (ölçülen özelliğe düşük düzeyde veya sahip olmadığı varsayılan) grubun ortalama puanları arasındaki farklar bağımsız t-testi ile incelenmiştir. Tablo 4'de toplam puana göre üst % 27 ve alt % 27'lik grupların madde puanları arasındaki farkın anlamlılığı için t-testi (Kılıç Çakmak, Çebi ve Kan, 2014) incelendiğinde, t değerlerinin 9,887 (sd: 104, $p < 0.01$) ile 22,155 (sd: 104, $p < 0.01$) arasında değiştiği görülmektedir. Alt ve üst grup arasındaki farklara ilişkin t değerlerinin anlamlı olması maddenin ayırt ediciliği için bir kanıt olarak değerlendirilmektedir (Erkuş, 2014). Bu analiz sonucunda madde ayırt ediciliği olmayan iki madde (3 ve 26) ölçekten çıkartılmıştır.

Güvenirlilik Analizleri

Bu çalışmada ölçeğin geneli ve alt boyutlarına yönelik Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı ve Test tekrar test güvenirlilik katsayıları hesaplanmıştır (Tablo 1). Güvenirlilik analizleri sonucunda, ölçme aracının Cronbach Alfa güvenirlilik katsayısı, ölçeğin geneli için 0.96 olarak hesaplanmıştır.

Ölçeğin alt boyutları için bu değer sırasıyla 0.88, 0.90 ve 0.84 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca, ölçme aracının güvenilirliğine kanıt sağlamak amacıyla test-tekrar test tekniği uygulanmıştır. Ölçümlerin test-tekrar test güvenilirliği için 83 (43 kadın, 40 erkek) öğrenciden toplanan veriler üzerinden üç hafta ara ile iki uygulama yapılmıştır. Ölçme aracındaki maddelere verilen yanıtlar arasındaki tutarlılığın sınındığı bu aşamada, puanlar arasındaki korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Ölçeğin genelinde hesaplanan test-tekrar test puanları arasındaki korelasyon katsayısı 0.89 olarak bulunmuşken, bu değer alt boyutlar için sırasıyla 0.84, 0.87 ve 0.82 olarak tespit edilmiştir. Test-tekrar test tekniğine yönelik elde edilen bulgular incelendiğinde, ölçme aracının tutarlı ölçümler sağladığı şeklinde ifade edilebilir.

Tablo 5. Ders Dışı Sportif Etkinliklere Yönelik Öğrenci Tutum Ölçeği ve Alt Boyutları Arasındaki İlişki

Boyutlar	1.Boyut	2. Boyut	3. Boyut
Ders Dışı Sportif Etkinliklerin Bilişsel Boyutu (1. Boyut)	1		
Ders Dışı Sportif Etkinliklerin Duyuşsal Boyutu (2. Boyut)	,669**	1	
Ders Dışı Sportif Etkinliklerin Davranışsal Boyutu (3. Boyut)	,574**	,514**	1
Ders Dışı Sportif Etkinlik Ölçeği (Genel)	,848**	,845**	,853**

p<.001*

Tablo 5’deki bilgiler dikkate alındığında ders dışı sportif etkinlikler ile ders dışı sportif etkinliklerin bilişsel boyutu ($r = .848$; $p < .001$), ders dışı sportif etkinliklerin duyuşsal boyutu ($r = .845$; $p < .001$) ve ders dışı sportif etkinliklerin davranışsal boyutu ($r = .853$; $p < .001$) arasında pozitif yönde yüksek düzeyde anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır.

4. Tartışma

Bu çalışmada öğrencilerin ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutumlarını ölçebilecek geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmek amaçlanmıştır. Bu amaçla tutum özelliğinin boyutları dikkate alınarak, uzman görüşleri ve pilot uygulama sonucu 36 maddeden oluşan bir taslak form oluşturulmuştur. İlk olarak yapı geçerliğine kanıt sağlamak amacıyla AFA ve DFA yapılmıştır. Verilerin normal dağılımdan gelip gelmediği, faktör analizine uygunluğu için Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) katsayısı ve Bartlett testi (Büyüköztürk, 2014) değerleri dikkate alınmıştır. KMO değeri 0.92 ve Barlet-Sphericity testi ki kare değeri 7592,439 ($p < .001$) olduğu tespit edilmiştir. AFA sonucu yedi maddeden (2,5,8,10,12,13,14) oluşan “Ders dışı sportif etkinliklerin bilişsel boyutu”, 7 maddeden (19,22,23,24,29,30,32) oluşan “Ders dışı sportif etkinliklerin duyuşsal boyutu” ve dört maddeden (33,34,35,36) oluşan “Ders dışı sportif etkinliklerin davranışsal boyutu” olmak üzere üç alt faktör ve 18 maddeden oluşan bir yapı elde edilmiştir. “Ders Dışı Sportif Etkinliklerin Bilişsel Boyutu” toplam varyansın % 44,658’ ini açıklamaktadır. Bu boyutta yer alan maddelerin faktör yükleri 0.64 ile 0.77 arasında değişmekte olup, özdeğeri 8,038’ dir. “Ders Dışı Sportif Etkinliklerin Duyuşsal Boyutu” toplam varyansın % 12,359’ unu açıklamaktadır. Bu boyutta yer alan maddelerin madde faktör yükleri 0.67 ile 0.84 arasında değişmekte ve özdeğeri 2,225’ dir. “Ders Dışı Sportif Etkinliklerin Davranışsal Boyutu” ise toplam varyansın % 7,297 ‘sini açıklamaktadır. Bu üç alt boyut özelliğinin % 64,318’ini açıklamaktadır. Sosyal bilimlerde yapılan analizlerde % 40 ile % 60 arasında değişen varyans oranlarının yeterli kabul edildiği (Tavşancıl, 2014) dikkate alındığında, açıklanan varyans miktarının yeterli düzeyde olduğu söylenebilir. Elde edilen bu yapının farklı örneklem üzerinde de yapıyı test etmesine olanak sağlayan DFA sonucu elde edilen değerler, yapıyı doğrular seviyededir. DSEÖTÖ’ye yönelik uyum indeksi değerleri $x^2/sd = 1,07$, RMSEA=0.07, PGFI=0.66, GFI=0.90, AGFI=0.89, PNFI=0.81, IFI=0.97, NFI=0.94 ve CFI=0.97 olarak bulunmuştur. DFA sonucu elde edilen 3 boyutlu modele ilişkin t değerlerinin “Ders dışı sportif etkinliklerin bilişsel özellikleri” boyutunda 8,58 ile 11,21 arasında, “Ders dışı sportif etkinliklerin duyuşsal özellikleri” boyutunda 9,88 ile 12,86 arasında ve “Ders dışı sportif etkinliklerin davranışsal özellikleri” boyutunda ise 8,35 ile 12,78 arasında olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla, DFA sonucunda elde

edilen t değerleri, ortaya konan yapının kuramsal tanımlamalara uygun olduğunu ve herhangi bir maddenin analizden çıkarılmasına gerek olmadığını göstermiştir. DFA sonucunda elde edilen faktör yüklerinin, “Ders dışı sportif etkinliklerin bilişsel özellikleri” boyutunda 0.58 ile 0.72, “Ders dışı sportif etkinliklerin duyuşsal özellikleri” boyutunda 0.65 ile 0.79 ve “Ders dışı sportif etkinliklerin davranışsal özellikleri” boyutunda ise 0.58 ile 0.82 arasında olduğunu göstermektedir. Yapılan AFA ve DFA uygulamaları ölçeğin yapı geçerliğine ilişkin elde edilen değerlerin yeterli olduğuna kanıt sağlamaktadır.

Madde analizi kapsamında madde toplam test korelasyonu ve % 27 alt-üst ayırt edici indeksleri hesaplanmıştır. Madde toplam test korelasyonu, test maddelerinden alınan puanlar ile testin toplam puanı arasındaki ilişkiyi açıklamaktadır. Madde-toplam korelasyonunun pozitif ve yüksek olmasının, maddelerin benzer davranışları örneklediğini ve testin iç tutarlılığının yüksek olduğunu göstermektedir (Büyüköztürk ve ark., 2012). Çalışmada, madde-toplam test korelasyon değerlerinin 0.57 ile 0.68 arasında değiştiği görülmektedir. Her bir maddenin ölçülmek istenen özelliğe sahip olan bireylerle olmayanları ayırt edip etmediği, toplam ölçek puanlarına göre belirlenmiş olan üst % 27 (ölçülen özelliğe yüksek düzeyde sahip olduğu varsayılan) ve alt % 27 (ölçülen özelliğe düşük düzeyde veya sahip olmadığı varsayılan) grubun ortalama puanları arasındaki farklar bağımsız t-testi ile incelenmiştir. Çalışmada, toplam puana göre üst % 27 ve alt % 27’lik grupların madde puanları arasındaki farkın anlamlılığı için t-testi (Kılıç Çakmak, Çebi & Kan, 2014) sonuçları incelendiğinde, t değerlerinin 9,887 (sd: 104, p<0.01) ile 22,155 (sd: 104, p<0.01) arasında değiştiği görülmektedir. Alt ve üst grup arasındaki farklılıklara ilişkin t değerlerinin anlamlı olması maddenin ayırt ediciliği için bir kanıt olarak değerlendirilmektedir (Erkuş, 2014). Güvenirliliğe ilişkin olarak ölçeğin geneli ve alt boyut puan ortalamaları için Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı ve test tekrar test güvenirlilik katsayısı analizleri kullanılmıştır. Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı ölçeğin geneli için 0.96 iken; alt boyutları için sırasıyla 0.88, 0.90 ve 0.84 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca, ölçme aracının güvenirliliğine kanıt sağlamak amacıyla test-tekrar test tekniği uygulanmıştır. Ölçeğin geneli için test-tekrar test puanları arasındaki korelasyon katsayısı 0.89 olarak bulunmuşken, bu değer alt boyutlar için sırasıyla 0.84, 0.87 ve 0.82 olarak hesaplanmıştır.

Ölçek 5’li Likert tipinde olup, “Hiç Katılmıyorum=1”, “Katılmıyorum=2”, “Kararsızım=3”, “Katılıyorum=4” ve “Tamamen Katılıyorum=5” şeklinde derecelenmektedir. Ders dışı sportif etkinliklerin duyuşsal boyutunda yer alan maddeler (19-22-23-24-29-30-32) olumsuz olup, ters puanlanması gerekmektedir. Ölçme aracından alınabilecek en düşük puan 18 iken, en yüksek puan 90’dır.

Kaynakça

- Barber, B. L., Eccles, J. S., & Stone, M.R. (2001). Whatever happened to the jock, the brain, and the princess? Young adult pathways linked to adolescent activity involvement and social identity. *Journal of Adolescent Research*, 16(5), 429-455.
- Brown, T. A. (2015). *Confirmatory factor analysis for applied research*. Guilford Publications.
- Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni spss uygulamaları ve yorum* (Genişletilmiş 20. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (Geliştirilmiş 11.Baskı). Ankara: Pegem Yayınları.
- Cabrera-Nguyen, P. (2010). Author guidelines for reporting scale development and validation results in the journal of the society for social work and research. *Journal of the Society for Social Work and Research*, 1(2), 99-103.
- Cohen R. J., & Swerdlik M. E. (2010). *Psychological testing and assessment*. Boston: McGraw Hill Companies.
- Creswell, J. W. (2013). *Research design: Qualitative, quantitative and mixed methods approaches*. California: Sage Publication.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., & Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik spss ve*

- İrsel uygu-lamaları* (2. Baskı). Ankara: Pegem Yayınları.
- Darling, N., Caldwell, L. L., & Smith, R. (2005). Participation in school based extracurricular activities and adolescent adjustment. *Journal of Leisure Research*, 37(1), 51-56.
- De Vellis, R. F. (2014). *Ölçek geliştirme: Kuram ve uygulamalar* (Ed.Tarik Totan). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Ekiz, D. (2003). *Eğitim araştırmalarında yöntem ve metotlarına giriş: Nitel, nicel ve eleştirel kuram metodolojisi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Erkuş, A. (2014). *Psikolojide ölçme ve ölçek geliştirme-I: Temel kavramlar ve işlemler* (2. Baskı). Ankara: Pegem Yayınları.
- Ferguson, G. A., & Takane, Y. (1989). *Statistical analysis in psychology and education* (6th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Floyd, F.J., & Widaman, K.F. (1995). Factor analysis in the development and refinement of clinical assessment instru-ments. *Psychological Assessment*, 7(3), 286-299.
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (2000). *How to design and evaluate research in education*. New York: McGraw.
- Fredricks, J.A. (2012). Extracurricular participation and academic outcomes: Testing the over-scheduling hypothesis. *Journal of Youth Adolescence*, 41(3), 295-306.
- Fredricks, J. A., & Eccles, J. S. (2008). Participation in extracurricular activities in the middle school years: are there developmental benefits for African/American and European American youth? *Journal of Youth Adolescences*, 37(9), 1029-1043. doi: 10.1007/s10964-008-9309-4.
- Fredricks, J. A., & Eccles, J. S. (2006). Is extracurricular participation associated with beneficial outcomes? Concurrent and longitudinal relations. *Developmental Psychology*, 42(4), 698-713.
- Harrison, P.A., & Narayan, G. (2003). Differences in behavior, psychological factors, and environmental factors asso-iated with participation in school sports and other activities in adolescence. *Journal of School Health*, 73(3), 113-120.
- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. (2008). Structural Equation Modelling: Guidelines for Determining Model Fit. *Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53-60.
- Johnson, R., & Onwuegbuzie, A. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. *Educational Researcher*, 33(7), 14-26.
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1993). *LISREL 8: Structural equation modeling with the simplis command language*. Lincoln wood: Scientific Software International, Inc.
- Karasar, N. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri: kavramlar, teknikler ve ilkeler* (27. Baskı). Ankara: Nobel Yayınevi.
- Kılıç Cakmak E., Çebi, A., & Kan A. (2014). Developing a social presence scale for e learning environments. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 14,764-768.
- Kline, R. B. (2010). *Promise and pitfalls of structural equation modeling in gifted research*. In B. Thompson ve R. F. Subotnik (Eds.), *Methodologies for conducting research on giftedness* (pp. 147-169). Washington, DC, US: Ameri-can Psychological Association.
- Kline, P. (2005). *An essay guide to factor analysis*. New York: Routledge.
- Mahoney, J. L., Larson, R. W., & Eccles, J. S. (2005). Organized activities as context of development: Extracurricular activities, after school and community programs. *Psychology*.
- Mahoney, J. L. (2000). School extracurricular activity participation as a moderator in the development of antisocial patterns. *Child Development*, 71(2), 502-506.
- Murphy K. R., & Davidshofer, R. (1991). *Psychological testing: Principles and applications*. New Jersey: Prentice-Hall.,
- Patton, M. Q. (2014). *Qualitative evaluation and research methods*. Newsbury: Sage Publication.
- Schumacher, R. E., & Lomax, R. G. (1996). *A beginner's guide to SEM*. New Jersey: Mahwah
- Seçer, İ. (2015). *SPSS ve lisrel ile pratik veri analizi: Analiz ve raporlaştırma*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Şeker, H., Deniz S., & Görgeçen, İ. (2004). Öğretmen yeterlikleri ölçeği. *Milli Eğitim Dergisi*, 164, 105-118.

- Şencan, H (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlilik*. Ankara: Seçkin Yayınları.
- Tabachnick, B.G., & Fidell, L.S. (2007). *Using multivariate statistics* (5th ed.). New York: Allyn and Bacon.
- Tavşancıl, E. (2014). *Tutumların ölçülmesi ve spss ile veri analizi*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Tezbaşaran, A.A. (1997). *Likert tipi ölçek geliştirme kılavuzu*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınları.
- Yılmaz, A. (2016). *Lise öğrencilerinin ders dışı sportif etkinliklere katılımına yönelik ebeveyn tutum ve görüşleri*. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara.
- Yılmaz, A., & Güven, Ö. (2015). Parents attitude scales toward extracurricular sport activities. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 9(2), 244-258.
- Yılmaz, A. (2018a). Parent expectations towards participation to extracurricular sport activity of high school students. *Pedagogics Psychology Medical-Biological Problems of Physical Training and Sports*, 22(4), 216-225.
- Yılmaz, A. (2018b). Ebeveynlerin beden eğitimi dersi ve ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutumları. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 12(1), 48-64.

Extended English Summary

Introduction

Extracurricular sports activities have been found to provide positive developments for adolescents such as self-perception, self-esteem, mental health and lifelong sport habits. It was noted that adolescents participating in these activities showed less depression and had higher self-esteem than those who did not participate. The researchers found that there was a positive relationship between participation in extracurricular activities and psychological and behavioral consequences. These activities provide the opportunity for adolescent to identify the identity, to provide initiative, to develop self-regulatory sense, to develop positive peer relationships, and to acquire social skills. However, the orientation of the adolescents towards extracurricular activities, which is a significant contributor to the development of adolescents, can influence their opinions on these activities positively or negatively. When the positive effects of the activities on children and adolescents are taken into account, it is considered important to give them a positive attitude towards these activities. The determination of the attitudes of the children towards the extracurricular sports activities will be beneficial in terms of eliminating the negativity for the activities. Trainer and physical education teachers will benefit from student attitudes while shaping the extracurricular sport activities. When the activities are adjusted to student expectations, the participation of children and adolescents in these activities will increase. In this respect, the study is important in terms of acquiring the literature on the instrument of measurement.

Method

The research is designed with exploratory sequential patterns from mixed research approaches. The study was conducted on three different study groups consisting of 494 students (1group: 214; 2.group: 197; 3.group: 83) participating from different high schools in 2017-2018 academic years. The categories related to the characteristic, the indicators and the items that can display these indicators were determined by reviewing the studies (Bohner & Wanke, 2002; Hogg & Vaughan, 2005; Kağıtçıbaşı, 2013; Robinson, 2003; Yılmaz & Güven, 2015) on the attitude in the related literature. 36 items related to the cognitive, affective and behavioral dimensions of the attitude were formed. These items contain positive and negative expressions. The data was entered into the SPSS 22 and Lisrel 8.8 package programs and the necessary actions were taken. In the research, firstly, the analysis about the construct validity was made. Within the scope of construct validity, first of all, EFA was applied; CFA was used to assess the conformity of the structure

resulting from the EFA with the data obtained from a different study group. Item total test correlation and 27% upper-lower group comparisons were evaluated. The reliability of the construct determined by factor analysis was examined by Cronbach Alpha internal consistency coefficient and test-retest reliability methods.

Findings

As a result of EFA, a structure was obtained which consists of 18 items and three sub-factors which are "the cognitive dimension of extracurricular sport activities" consisting of seven items, "the affective dimension of extracurricular sport activities" consisting of 7 items, and "the behavioral dimension of extracurricular sport activities" consisting of four items. This structure explains 64.318% of the characteristic. Values obtained as a result of CFA, which allows this obtained structure to test the structure on a different sample, confirm this structure. The performed EFA and CFA implementations provide evidence that the values obtained for construct validity of the scale are sufficient. Item-total test correlation and 27% lower-upper distinctive indexes were calculated within the item analysis. The item total test correlation describes the relationship between scores from test items and the total score of the test. In the study, the item-total test correlation values change between 0.57 and 0.68. When the t-test (Kılıç Çakmak, Çebi & Kan, 2014) is examined for the significance of the difference between the item scores of the upper 27% and lower 27% groups according to the total score in the study, it appears t values varies from 9,887 (sd: 104, $p < 0.01$) to 22,155 (sd: 104, $p < 0.01$).

Results

Findings revealed that the general and sub-dimensions of the scale are highly reliable. Validity and reliability analyzes show that the measurement tool can measure students' attitudes towards extracurricular sportive activities in a valid and reliable way. The scale is 5 likert types. The scale is classified as "I never agree = 1, I disagree = 2, I am undecided = 3, I agree = 4 and I fully agree = 5". The lowest and highest scores that can be taken from the 18-item scale are 18-90, respectively. As the average score of the scale increases, it means that the participants' attitudes toward extracurricular sport activities are positive. As the average score obtained from the scale decreases, it is understood that the attitudes of the participants are negative. Findings revealed that the general and sub-dimensions of the scale are highly reliable. Validity and reliability analyzes show that the measurement tool can measure students' attitudes towards extracurricular sportive activities in a valid and reliable way.