

Egzersiz Motivasyonu Tutum Ölçeği: Ölçek Geliştirme, Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Exercise Motivation Attitude Scale: Scale Development, Validity and Reliability Study

Doç. Dr. Çağdaş CAZ

Yozgat Bozok Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Spor Yöneticiliği Bölümü, Yozgat, Türkiye
Yozgat Bozok University, Faculty of Sports Sciences, Department of Sports Management, Yozgat,
Türkiye

ORCID: 0000-0003-0262-6114 | E-mail: cazcagdas@gmail.com

Makale Bilgisi / Article Information

Cite as/Atıf: Caz, Ç. (2024). Egzersiz motivasyonu tutum ölçeği: ölçek geliştirme, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(1), 1-12.

Makale Türü / Article Types: Araştırma Makalesi / Research Article

Geliş Tarihi / Received: 14/04/2024 **Kabul Tarihi / Accepted:** 29/05/2024

Yayın Tarihi / Published: 30/06/2024

Yayın Sezonu / Pub Date Season: Haziran/ June

Cilt/ Volume: 12 Sayı/ Issue: 1

Sayfa / Pages: 1-12

İntihal / Plagiarism: Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği tespit edilmiştir. / This article was reviewed by at least two referees and found to be plagiarism free.

Yayıncı / Published by: Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü / Siirt University Institute of Social Sciences

Etik Beyan / Ethical Statement: Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyulduğu ve yararlanılan tüm çalışmaların kaynakçada belirtildiği beyan olunur (Çağdaş CAZ). It is declared that scientific and ethical principles have been followed while carrying out and writing this study and that all the sources used have been properly cited.

Mevcut çalışma için Yozgat Bozok Üniversitesi, Etik Komisyonu'ndan 19.10.2022 tarihinde onay alınmıştır. Evrak Sayısı ve Tarihi: E-45513789-770-102803, Karar No: 37/29

Öz

Mevcut çalışmada, bireylerin egzersiz motivasyonu tutumlarını ölçmeye yarayan bir ölçeğin geliştirilmesi, geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarının yapılması amaçlanmıştır. Araştırmaya 760 kişi (340 erkek, 420 kadın) katılım sağlamıştır. İlk olarak taslak madde havuzu hazırlanmış, analiz sonuçlarına göre ölçeğin son hali (20 madde) oluşturulmuştur. Elde edilen verilerin analizinde frekans yüzde değerler hesaplanmıştır. Ölçek yapı ve kapsam geçerliği bakımından değerlendirilmiş, bu kapsamda ilk olarak açımlayıcı faktör analizi, sonrasında ise doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Ayrıca ölçeğin cronbach alpha, madde toplam korelasyonu ve %27'lik alt-üst grup toplam puan değerlendirmeleri yapılmıştır. Uygulanan açımlayıcı faktör analizi sonrasında oluşan üç faktörlü yapı doğrulayıcı faktör analizi ile doğrulanmıştır. Elde edilen 3 faktörlü yapının toplam varyansın %70.092'sini açıkladığı belirlenmiştir. Ölçeğin cronbach alpha katsayılarının 0.792 ile 0.933 arasında olması, sonuçların güvenilir olduğunu göstermektedir. Test tekrar test sonuçları, ölçeğin geneli ve alt boyutlarında iki uygulama sonuçları arasında manidar farklılıkların bulunmadığını göstermiştir. Sonuç olarak egzersiz motivasyonu tutum ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik analizleri yapılmış ve alanyazına kazandırılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Egzersiz, motivasyon, spor, tutum.

Abstract

The current study aimed to develop a scale to measure individuals' exercise motivation attitudes and conduct validity and reliability studies. The participants were 760 people (340 men and 420 women). First, a draft item pool was prepared, and the final version of the scale (20 items) was created according to the analysis results. In the data analysis, frequency and percentage values were calculated. The scale was evaluated in terms of structure and content validity, and in this context, exploratory factor analysis and confirmatory factor analysis were first applied. In addition, the scale's Cronbach alpha, item-total correlation, and 27% lower-upper group total score were evaluated. The three-factor structure formed after the exploratory factor analysis was confirmed by confirmatory factor analysis. The resulting 3-factor structure was determined to explain 70.092% of the total variance. The fact that the Cronbach alpha coefficients of the scale are between 0.792 and 0.933 shows that the results are reliable. Test-retest results showed no significant differences between the results of the two applications in the overall scale and its sub-dimensions. As a result, validity and reliability analyses of the exercise motivation attitude scale were conducted and included in the literature.

Keywords: Exercise, motivation, sport, attitude.

Giriş

Bireylerin fiziksel aktiviteye katılım düzeyleri gün geçtikçe olumlu yönde farklılaşmaya başlamıştır. Bu farklılaşma düzeyi; egzersiz alışkanlığı, kişisel ve çevresel faktörler, gelişen teknoloji, egzersizin sağlık üzerindeki etkilerinin yeterince anlaşılabilmesi, egzersize yönelik tutum gibi etkenlerden kaynaklanmaktadır (Roychowdhury, 2018). Son yıllarda egzersiz biliminin gelişimi, fiziksel aktivitenin yararları hakkında fazlaca bilgi elde edilmesini kolaylaştırmıştır (Mailey ve ark., 2022). Egzersizin bilinen birçok fiziksel ve psikolojik faydası söz konusudur. Bu faydalar arasında depresyon seviyesinin düşmesi, fiziksel dengeyi sağlanması gibi durumlar yer almaktadır (Ackermann ve ark., 2008). Egzersizin, depresyonu (Craft ve Landers, 1998) ve stresi azalttığı (Steptoe ve ark., 1998), özgüveni arttırdığı (Szabo ve ark., 1998) ve bu nedenle psikolojik sağlığa iyi geldiği bilinmektedir.

Araştırmalar zihinsel, duygusal ve sosyal açıdan yaşam kalitesinin artmasında egzersizin önemini göstermiştir (Baştuğ ve ark., 2011). Optimal düzeyde yapılan egzersiz bireylere faydalı olmakla beraber toplumsal sağlığa da katkı sunmaktadır (Miçooğulları ve ark., 2010). Düzenli, planlı, tekrarlayan egzersizler yapmak bireylere sayısız fayda sağlar ve sağlıklı ilişkili hastalıkları (hipertansiyon, tip 2 diyabet, osteoporoz vb.) önler (Chodzko-Zajko ve ark., 2009). Egzersizin devamlılığına etki eden olumlu veya olumsuz birçok faktör söz konusudur. Bu çerçevede stres, kaygı, sağlıklı olma inancı, başarı elde etme isteği ve motivasyon gibi faktörler ön plana çıkmaktadır.

Egzersizin devamlılığı açısından düşünüldüğünde motivasyon, bireyi/sporcuyu bir davranışa yönlendiren, bu davranışın tekrarlanmasını ve şiddetini belirleyen (Yılmaz ve Çavaş, 2007), benimsenen hedef doğrultusunda kişinin kendi arzu ve isteği ile davranması şeklinde tanımlanmaktadır (Kantar, 2010). Motivasyon, kişiye özgüdür ve merkezinde kişi vardır (Hersey ve ark., 1996). Kişilerin temel ihtiyaçlarının farklı olması, motivasyon düzeyini belirleyen temel etkenlerden biridir (Fındıkçı, 1999). Bireyleri motive eden üç faktör (motivasyonsuzluk, içsel motivasyon ve dışsal motivasyon) olduğu ifade edilmektedir. Bu faktörlerden motivasyonsuzluk, motivasyon türleri arasındaki ilişkilerin motivasyonsuzluktan/düşük seviye motivasyondan etkilenmesi; içsel motivasyon, içsel faktörler ile sağlanan motivasyonu; dışsal motivasyon ise birey dışında mevcut dışsal faktörlerle sağlanması anlamına gelmektedir (Fuzhong, 1999). Dışsal motivasyonun egzersiz katılımını başlatmak için birincil faktör olabileceği işaret edilse de içsel motivasyon ve psikolojik ihtiyaçların karşılanması, egzersize yönelimde daha etkilidir (Deci ve Ryan, 2000). Egzersizin fiziksel ve zihinsel faydalara sahip oluşu bilinen bir gerçektir. Bireyler günümüzde daha az hareket etmeye başlamışlardır. Yapılaşmanın artması, bireylerin hareket alanlarını sınırlamaya ve sağlık problemlerini arttırmaya başlamıştır. Bu bilgilere istinaden bireylerin egzersiz motivasyonu tutumlarını ölçmeye yarayan bir ölçeğin geliştirilmesi amaçlanmıştır.

1.Yöntem

1.1.Çalışma Grubu

Çalışmaya, hayatının belli dönemlerinde egzersiz alışkanlığı bulunan veya aktif spor yaşantısını sonlandıran bireyler ve bu kapsamda egzersiz yapmanın faydaları ve sağladığı motivasyon hakkında bilgi sahibi olan 760 kişi (340 erkek, 420 kadın) katılmıştır. Veriler, 2022 yılının son ayları ile 2023 yılının ilk aylarında, Google form ile elde edilmiştir. Yapı geçerliğinin incelenmesinde AFA için 248 kişiden (150 erkek, 98 kadın), DFA için ise 266 kişiden (56 erkek, 210 kadın) veri toplanmıştır. Güvenirlik analizleri kapsamında test tekrar test uygulaması için 20 kişiden (17 erkek, 3 kadın), madde analizi, Cronbach Alpha katsayısı ve %27'lik alt-üst grup hesaplanmasında 226 kişiden (117 erkek, 109 kadın) toplanan veriler analiz edilmiştir.

1.2.Ölçeğin Yapısı

Egzersiz motivasyonu tutum ölçeği, 7'li likert tipi derecelendirmeye sahiptir.

1.3.Madde Havuzunun Oluşturulması

Ölçeğin madde madde havuzu için literatürdeki çalışmalardan faydalanılmıştır. Ayrıca egzersiz yapan bireyler ve egzersiz uzmanı olan kişilerin görüşleri alınarak 40 adet (30 olumlu-10 olumsuz) madde meydana hazırlanmıştır.

1.4.Kapsam Geçerliği İçin Uzman Görüşüne Başvurulması

Kapsam geçerliği için Kapsam Geçerlik İndeksi (CVI) değeri önemli görülmektedir. Literatürde, sekiz uzman görüşüne denk gelen CVI değeri 0,75 olduğu ifade edilmektedir (Karagöz ve Bardakçı, 2020). Bu kapsamda konu hakkında bilgi sahibi 8 kişinin (spor bilimci ve egzersiz uzmanı) görüşü alınmıştır. Yapılan değerlendirme neticesinde tüm maddelerin CVI değerinin 0,75 ve üzerinde olduğu belirlenmiştir. Bu bağlamda taslak ölçek 40 maddeden meydana gelmiştir.

1.5.Verilerin Toplanması

Mevcut araştırma, katılımcıların araştırmaya katılım onamları alınarak gönüllülük esasına uygun olarak yürütülmüştür.

2.Bulgular

2.1.Yapı Geçerliğine İlişkin Bulgular

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) istatistiği ile ölçeğin örneklem büyüklüğünün faktör analizi açısından yeterliğine bakılmıştır. Mevcut çalışma kapsamında 248 (150 erkek, 98 kadın) katılımcıya AFA uygulanmıştır.

2.1.1.Açımlayıcı Faktör Analizi

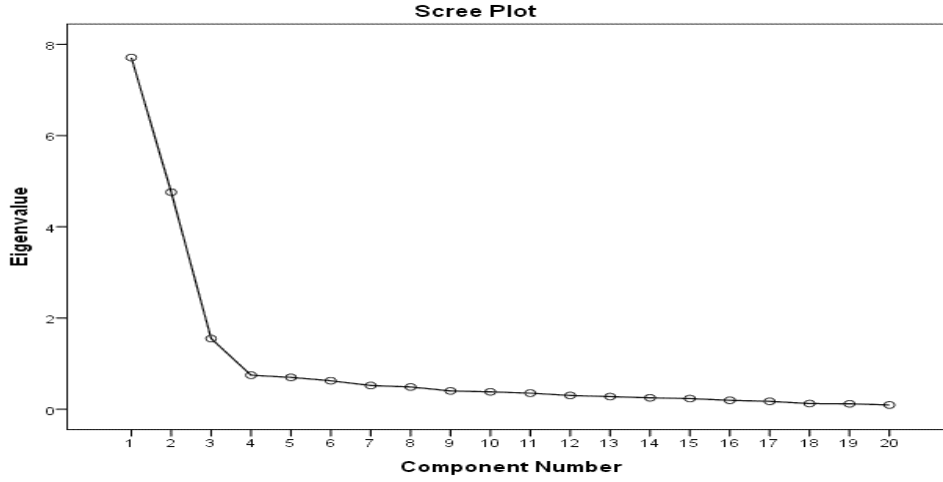
Kırk maddelik taslak ölçeğin KMO değeri 0.909 olarak hesaplanmıştır. Literatürde KMO'nun 0.90'larda mükemmel olduğu ifade edilmektedir (Tavşancıl, 2002). Bu kapsamda hesaplanan 0.909 değerinin mükemmel derecede olduğu söylenebilir. Değişkenler arasında yüksek ve anlamlı ilişkilerin olması, küresellik varsayımının sağlandığını göstermektedir ($\chi^2=3990.728$; $p<0.001$). Taslak ölçeğe AFA uygulanmış, binişik maddeler ölçekten çıkarılmış ve kalan maddelerle analiz tekrarlanmıştır (Tablo 1).

Tablo 1.

Açımlayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Alt Boyutlar	Maddeler	Fak. Yük Değeri	Öz değer	Varyans (%)	Kümülatif Varyans (%)
Olumsuz Tutum ve Düşünce	M36	0.926	7.710	38.548	38.548
	M34	0.914			
	M38	0.913			
	M35	0.911			
	M37	0.878			
	M39	0.821			
	M33	0.763			
Pozitif Bakış ve Sağlık	M25	0.821	4.759	23.797	62.345
	M27	0.817			
	M29	0.798			
	M26	0.794			
	M28	0.706			
	M21	0.677			
	M20	0.660			
Fiziksel Görünüm ve Sağlık	M5	0.815	1.549	7.747	70.092
	M3	0.775			
	M8	0.730			
	M11	0.723			
	M2	0.717			
	M12	0.705			

Ölçeğe ait 3 faktörlü yapının toplam varyansın %70.092'sini açıkladığı tespit edilmiştir (Tablo 1). Alt boyutların varyans oranları; *olumsuz tutum ve düşünce* için %38.548, *pozitif bakış ve sağlık* için %23.797 ve *fiziksel görünüm ve sağlık* için %7.747 şeklindedir. Faktör yükleri ise 0.660-0.926 arasında olduğu belirlenmiştir (Tablo 1).



Şekil 1

Yamaç (çizgi) grafiği

Yamaç (çizgi) grafiği, üçüncü faktörden sonra düşüş ivmesinin azalmakta olduğunu ve yataya yakın devam ettiğini göstermektedir. Bu durum, egzersiz motivasyonu tutum ölçeğinin üç faktörlü yapıya sahip olduğunu desteklemektedir. Açıklayıcı faktör analizi sonucunda egzersiz motivasyonu ölçeğine DFA uygulanmış ve bu kapsamda bağımsız bir diğer örnekleme oluşturan 266 katılımcıdan veri toplanmıştır.

2.1.2. Doğrulayıcı Faktör Analizi

DFA sonrası uyum iyiliği indeksleri χ^2/sd , GFI, IFI, RMSEA, TLI (Karagöz, 2016), NFI, CFI (Hu ve Bentler, 1999) ve sağlaması gereken kritik değerler (Meydan ve Şeşen, 2015), tablo 2'deki gibidir.

Tablo 2.

Uyum İyiliği İndeksleri

Uyum İndeksleri	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Araştırma Bulgusu	Uyum Derecesi
χ^2/sd	≤ 3	≤ 5	2.640	İyi uyum
GFI	≥ 0.90	≥ 0.85	0.861	Kabul edilebilir uyum
IFI	≥ 0.95	≥ 0.90	0.937	Kabul edilebilir uyum
TLI	≥ 0.95	≥ 0.90	0.927	Kabul edilebilir uyum
CFI	≥ 0.95	≥ 0.90	0.937	Kabul edilebilir uyum
NFI	≥ 0.95	≥ 0.90	0.902	Kabul edilebilir uyum
RMSEA	≤ 0.05	≤ 0.08	0.079	Kabul edilebilir uyum

DFA sonrası ölçeğin uyum iyiliği değerleri, tablo 2'deki değerlerle kıyaslandığında modelin χ^2/sd indeksine iyi uyum, GFI, IFI, TLI, CFI, NFI ve RMSEA uyum iyiliği indekslerine ise kabul edilebilir derecede uyum gösterdiği belirlenmiştir. Edilen bulgular, AFA ile ortaya konulan 3 faktörlü yapının bağımsız bir diğer örnekleme üzerinde de doğrulandığını göstermiştir.

Tablo 3.
Standart Regresyon Katsayı Değerleri

Sıra No	Faktörler	Faktör Yüğü	AVE	Cronbach α
~ Olumsuz Tutum ve Düşünce ~ 7 madde				
M36	Egzersiz yapmanın zaman kaybı olduğunu düşünüyorum*	0.578		
M34	Egzersiz yapmak ruh sağlığını olumsuz etkiler*	0.681		
M38	Egzersiz yapmak motivasyonumu düşürür*	0.777		
M35	Egzersiz yapmak, fiziksel sağlığa zarar verir*	0.752	0.528	0.792
M37	Egzersiz yapmak beni huzursuz eder*	0.866		
M39	Egzersiz yaptıktan sonra unutkan oluyorum*	0.708		
M33	Egzersiz yapmanın faydalı olmadığını düşünüyorum*	0.695		
~ Pozitif Bakış ve Sağlık ~ 7 madde				
M25	Egzersiz yapmak zihinsel sağlığı korur	0.830		
M27	Egzersiz yapmak kan basıncını düzenler	0.822		
M29	Egzersiz yapmak motivasyonumu yükseltir	0.906		
M26	Egzersiz yapmak cilt sağlığını korur	0.836	0.706	0.890
M28	Egzersiz yapmak sosyal ilişkilerin iyi olmasına destek olur	0.782		
M21	Egzersiz yapmak beni olumsuz düşüncelerden uzaklaştırır	0.872		
M20	Egzersiz yaparım çünkü kendime olan güvenim artar	0.829		
~ Fiziksel Görünüm ve Sağlık ~ 6 madde				
M5	Sağlıklı bir vücuda sahip olmak için egzersiz yaparım	0.654		
M3	Egzersiz yaparım çünkü iyi hissediyorum	0.849		
M8	Çevik bir yapıya sahip olmak için egzersiz yaparım	0.869	0.711	0.933
M11	Egzersiz yaparım çünkü sağlığımı korumak istiyorum	0.942		
M2	Hastalıklardan kaçınmak için egzersiz yaparım	0.831		
M12	Fiziksel esnekliğimi arttırmak için egzersiz yaparım	0.887		
Ölçeğin Geneli Cronbach α değeri: 0.914 ~ 20 madde				

*Olumsuz maddeler

DFA sonrası maddelerin faktör yüklerinin 0.40'ın üzerinde olması beklenir (Hair ve ark., 1999). Mevcut ölçek maddelerin faktör yüklerinin 0.40 üzerinde olması yapı geçerliği açısından uygun olduğu göstermektedir (Tablo 3).

Yapı geçerliğinin diğer bir göstergesi de Ortalama Açıklanan Varyans (Average Variance Extracted-AVE) değerleridir. Aynı faktör çatısı altında yer alan maddelerin uyumlu olup olmadığını belirleyen AVE değerinin 0.5'ten büyük olması, faktörün uyum geçerliğinin olduğunu ortaya koymaktadır (Fornell ve Larcker, 1981). Faktörlere ait AVE değerleri "olumsuz tutum ve düşünce" için 0.528, "pozitif bakış ve sağlık" için 0.706 ve "fiziksel görünüm ve sağlık" için ise 0.711 olarak hesaplanmıştır. Bu kapsamda üç faktörün de yapı geçerliğine sahip olduğu anlaşılmaktadır (Tablo 3).

2.1.3. Madde Analizine İlişkin Bulgular

2.1.3.1. Madde-Toplam Puan Korelasyonuna Dayalı Madde Analizi

Bu analiz, ölçekte yer alan maddeler ile toplam puan arasındaki korelasyon hakkında bilgi veren nesnel bir ölçüttür (Tezbaşaran, 1996). Ölçek madde katsayılarının 0.30'dan yüksek olması beklenir (Büyüköztürk, 2010).

Tablo 4.

Madde-Toplam Puan Korelasyonları

Madde	M.T.K.	Madde	M.T.K.
M2	0.717	M27	0.615
M3	0.725	M28	0.686
M5	0.695	M29	0.785
M8	0.734	M33	0.379
M11	0.756	M34	0.373
M12	0.673	M35	0.458
M20	0.744	M36	0.383
M21	0.693	M37	0.358
M25	0.424	M38	0.368
M26	0.626	M39	0.440

Madde analizi, ölçek maddelerin 0.30'dan yüksek katsayılar aldığını göstermiştir (Tablo 4).

2.1.3.2. Alt Üst Grup Madde Analizi

Ölçek geliştirme çalışmalarında ayırt ediciliği yüksek olan maddeleri belirleyebilmek amacıyla alt ve üst grup madde analizi uygulanmaktadır (Turgut ve Baykul, 1992). Egzersiz motivasyonu tutum ölçeğinde yer alan maddelerin ayırt ediciliğini incelemek amacıyla 226 katılımcının puanları büyükten küçüğe doğru sıralanmıştır. Bu kapsamda %27'lik alt ve üst grupta yer alan 61'er kişinin toplam puan ortalamaları bağımsız örneklem t-testi ile sınanmıştır (Tablo 5 ve Tablo 6).

Tablo 5.

Ölçeğin Geneline Yönelik Alt ve Üst Grup Ortalaması T-Testi

%27'lik	N	Ort.	Ss.	t	p
Üst Grup	61	139.67	0.65	14.502	0.000
Alt Grup	61	102.00	20.27		

T testi, üst/alt grup puan ortalamaları arasındaki farkın manidar olduğu belirlenmiştir (t=14.502; p<0.05).

Tablo 6.

Ölçeğin Maddelerinin Ayırt Ediciliğine İlişkin T-Testi Sonuçları

Madde	Grup	N	Ort.	Ss.	t(p)	Madde	Grup	N	Ort.	Ss.	t(p)
Madde 2	Üst	61	6.93	0.30	12.562	Madde 27	Üst	61	7.00	0.00	7.510
	Alt	61	3.80	1.92	0.000		Alt	61	4.88	2.19	0.000
Madde 3	Üst	61	7.00	0.00	8.779	Madde 28	Üst	61	6.98	0.12	8.787
	Alt	61	4.54	2.18	0.000		Alt	61	4.45	2.24	0.000
Madde 5	Üst	61	6.98	0.12	8.422	Madde 29	Üst	61	7.00	0.00	6.627
	Alt	61	4.60	2.20	0.000		Alt	61	5.11	2.22	0.000
Madde 8	Üst	61	6.93	0.35	9.541	Madde 33	Üst	61	7.00	0.00	3.842
	Alt	61	4.32	2.10	0.000		Alt	61	6.03	1.96	0.000
Madde 11	Üst	61	7.00	0.00	9.374	Madde 34	Üst	61	7.00	0.00	3.690
	Alt	61	4.52	2.06	0.000		Alt	61	6.13	1.83	0.000
Madde 12	Üst	61	6.98	0.12	11.434	Madde 35	Üst	61	7.00	0.00	3.983
	Alt	61	3.83	2.14	0.000		Alt	61	6.14	1.67	0.000
Madde 20	Üst	61	6.98	0.12	9.294	Madde 36	Üst	61	6.96	0.17	3.749
	Alt	61	4.52	2.06	0.000		Alt	61	6.06	1.86	0.000
Madde 21	Üst	61	6.95	0.21	8.173	Madde 37	Üst	61	7.00	0.00	3.303
	Alt	61	4.65	2.18	0.000		Alt	61	6.31	1.62	0.002
Madde 25	Üst	61	7.00	0.00	7.068	Madde 38	Üst	61	7.00	0.00	3.131
	Alt	61	5.04	2.15	0.000		Alt	61	6.42	1.43	0.003
Madde 26	Üst	61	6.98	0.12	9.543	Madde 39	Üst	61	6.96	0.17	3.970
	Alt	61	4.45	2.06	0.000		Alt	61	6.09	1.70	0.000

Ölçekte yer alan maddelerin alt/üst grup puanları arasında anlamlı farklılık ($p < 0.05$) olması, maddelerin tamamının ayırt ediciliğe sahip olduğu göstermiştir (Tablo 6).

2.2. Ölçeğin Güvenirliğine İlişkin Bulgular

2.2.1. Ölçeğin Test-Tekrar Test Güvenirliği

Egzersiz motivasyonu tutum ölçeğinin kararlılığı, test-tekrar-test yöntemiyle incelenmiştir. Ölçeğin on beş gün-bir ay süre ile uygulanmasıyla elde edilen puan ortalamalarının manidar olmaması, ölçüm sonuçlarının benzer olduğunu göstermektedir (Aksayan ve Gözüm, 2002). Bu kapsamda 20 kişiden veri toplanmış ve bu veriler bağımlı gruplar t testi ile sınanmıştır (Tablo 7).

Tablo 7.

Test-Tekrar-Test Uygulaması

Ölçek ve Alt Boyutlar	Uygulamalar	N	Ort.	Ss.	t	p	r(p)
Olumsuz Tutum ve Düşünce	Birinci Uygulama	20	1.18	0.30	-0.302	0.766	0.851 (0.000)
	İkinci Uygulama	20	1.20	0.39			
Pozitif Bakış ve Sağlık	Birinci Uygulama	20	6.32	0.55	0.298	0.769	0.858 (0.000)
	İkinci Uygulama	20	6.30	0.62			
Fiziksel Görünüm ve Sağlık	Birinci Uygulama	20	6.31	0.70	-1.097	0.287	0.876 (0.000)
	İkinci Uygulama	20	6.40	0.63			
Ölçeğin Geneli	Birinci Uygulama	20	4.52	0.32	-0.659	0.518	0.901 (0.000)
	İkinci Uygulama	20	4.54	0.35			

T-testi sonuçları, ölçeğin geneli ve alt boyutlarında iki uygulama arasında anlamlı farklılıkların bulunmadığını göstermiştir ($p > 0.05$).

2.2.2. İç Tutarlılık Analizi

Literatürde, ölçeğin güvenirliğinin belirlenmesi amacıyla Cronbach α iç tutarlılık katsayısının kullanılması önerilmektedir. Ölçeğin Cronbach α katsayısının yüksek olması ölçekteki maddelerin birbiriyle tutarlı olduğunu göstermektedir (Tezbaşaran, 1996). Cronbach α katsayıları 0.70'ten büyük değerler aldığı anda ölçeğin ve alt boyutlarının güvenilir olduğu söylenebilir (Kartal ve Bardakçı, 2018). Bu kapsamda 226 kişiden toplanan veriler değerlendirmeye alınmış ve ölçeğin Cronbach α katsayılarının 0.70'ten büyük olduğu görülmüştür (Tablo 2).

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Ölçek geliştirmelerde madde ayıklama işlemine binişik maddelerden başlanması önerilir (Çokluk ve ark., 2010). Bu bağlamda açımlayıcı faktör analizinde binişik maddeler çıkarılmıştır. Analiz sonucunda hesaplanan özdeğerin 1'den büyük olması alt boyutların kararlı olduğunu göstergesidir (Özdamar, 2013). Yapılan AFA sonucunda Kaiser-Meyer-Olkin değerinin 0.909 olması, egzersiz motivasyonu tutum ölçeğinin analiz açısından uygunluğunu göstermiştir. Literatür incelendiğinde Tekkurşun Demir ve ark., (2018) tarafından yürütülmüş olan çalışmaya ait KMO 0.89 ve Barlet-Sphericity testi ise 1085,010 ($p < .001$) şeklindedir.

Mevcut çalışmanın AFA sonucunda alt boyutlarına ait faktör yüklerinin sırasıyla; *olumsuz tutum ve düşünce* 0.763 ile 0.923, *pozitif bakış ve sağlık* 0.660-0.821, *fiziksel görünüm ve sağlık* 0.705 ile 0.815 arasında değerler aldığı belirlenmiştir. Literatür incelendiğinde egzersiz bağımlılığına ilişkin farkındalık ölçeğinin AFA sonucu, madde faktör yüklerinin 0,55-0,82 arasında (Tekkurşun Demir ve Cicioğlu, 2022) ve faktör yüklerinin 0,663-0,720 arasında olduğu belirlenmiştir (Dokuzoğlu ve ark., 2022).

Egzersiz motivasyonu tutum ölçeğinin açıkladığı toplam varyans oranı %70.092'dir. DFA sonucunda ölçeğin uyum indeksleri iyi uyum ve kabul edilebilir uyum düzeyindedir. Literatür incelendiğinde yapılan çalışmanın uyum indeksleri, iyi uyum ve kabul edilebilir uyum (Tekkurşun Demir ve ark., 2018; Tekkurşun Demir ve Cicioğlu, 2022). Egzersiz Motivasyonu Tutum Ölçeğinin güvenirliğinin tespiti için cronbach alpha ile test tekrar test analizi yapılmıştır. Hem Cronbach Alpha (0.792-0.933 arasında değişmektedir) hem de test tekrar test sonucunda ölçeğin güvenilir olduğu

görülmüştür. Literatür incelendiğinde Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği-21 ölçeğinin güvenirligi kapsamında Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayı değerlerinin.59 ile 87 arasında değiştiği anlaşılmaktadır (Gürbüz ve Aşçı, 2006).

Mevcut çalışma, egzersiz motivasyonu tutum ölçeğinin geliştirilmesi amacıyla yapılmıştır. Mevcut ölçek, 3 alt boyuttan (olumsuz tutum ve düşünce/ pozitif bakış ve sağlık/ fiziksel görünüm ve sağlık) oluşmaktadır. Ölçeğin alt boyutları veya geneli değerlendirilirken puan ortalamasının yüksek olması, bireylerin egzersiz motivasyonuna yönelik tutumlarının yüksek olduğunu, puan ortalamasının düşük olması bireylerin egzersiz motivasyonuna yönelik tutumlarının düşük olduğunu göstermektedir. Ölçekte ters kodlanması gereken maddeler bulunmaktadır. Bu maddeler bireylerin egzersize yönelik olumsuz tutum ve düşüncelerini belirlemeye yönelik anlamlar içermektedir. Bu amaç doğrultusunda yapılan analizler, egzersiz motivasyonu tutum ölçeğinin geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğunu göstermektedir.

Egzersiz toplum sağlığı için önemi göz önüne alındığında bu alandaki çalışmaların nitelik ve nicelik bakımından zenginleştirilmesi sonucunda bireylerin egzersiz ve sağlık farkındalığının artabileceği düşünülmektedir. Artan farkındalık ile spor veya egzersiz yapma eğilimi yükselecektir. Bu kapsamda egzersiz motivasyonu, egzersiz bağımlılığı gibi konularda farklı gruplar ile farklı değişkenleri inceleyen çalışmaların yapılması, alan yazına katkı sunacaktır. Ayrıca, egzersiz motivasyonu kavramı kapsamında akademik çalışmaların sayısının artırılması, daha fazla okuyucuya ulaşacak ve bu sayede daha fazla birey egzersiz motivasyonunun önemini kavrayacaktır.

Kaynakça

- Ackermann, R., Williams, B., Nguyen, H., Berke, E., Maciejewski, M. & LoGerfo, J. (2008). Healthcare cost differences with participation in a community-based group physical activity benefit for medicare managed care health plan members. *Journal of the American Geriatrics Society*, 56(8), 1459-1465.
- Aksayan, S. ve Gözüm, S. (2002). Guide for intercultural scale adaptation: Psychometric features and intercultural comparison. *Journal of Research and Development in Nursing*, 4(2), 9-20.
- Baştuğ, G., Akandere, M. ve Yıldız H. (2011). Sedanter genç bayanlarda aerobik egzersizin vücut kompozisyonu ve kendini fiziksel tanımlama değerlerine etkisi. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 22-7.
- Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (12. Baskı). Pegem Akademi.
- Chodzko-Zajko, W.J., Proctor, D.N., Fiatarone Singh, M.A., Minson, C.T., Nigg, C.R., Salem, G.J. & Skinner, J.S. (2009). Exercise and physical activity for older adults. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 41(7), 1510-1530.
- Craft, L.L. & Landers, D.M. (1998). The effect of exercise on clinical depression and depression resulting from mental illness: A meta-analysis. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 20, 339-357.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları* (1. Baskı). Pegem Akademi.
- Deci, E. & Ryan, R. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268.
- Dokuzoğlu, G., Çevik, A., Özmaden, M., Yıldız, Y. ve Tezcan, E. (2022). Gençlere yönelik egzersiz bağımlılığı ölçeği (GYEB): Bir ölçek uyarlama çalışması. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(2), 644-653.
- Fındıkçı, İ. (1999). *İnsan kaynakları yönetimi*. Alfa Basım Yayın.
- Fornell, C. & Larcker, D.F. (1981). Evaluating structural equations models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Fuzhong, L. (1999). The Exercise motivation scale: Its multifaced structure and construct validity. *Journal of Applied Sport Psychology*, 11(1), 97-115.
- Gürbüz, B. ve Aşçı, H. (2006). Egzersiz bağımlılığı ölçeği-21'in egzersiz katılımcıları için psikometrik özelliklerinin değerlendirilmesi -ön çalışma-. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 11(2), 3-10.
- Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L. & Black, W.C. (1999). *Analisis multivariante*. Prentice Hall.
- Hersey, P.H., Blanchard, K.H. & Johnson, D.E. (1996). *Management of organizational behavior*. Prentice Hall.
- Hu, L. & Bentler, P.M. (1999). Cut off criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1-55.
- Kantar, H. (2010). *İşletmede motivasyon* (2. Baskı). Kumsaati Yayınları.
- Karagöz, Y. (2016). *SPSS ve AMOS 23 uygulamalı istatistiksel analizler*. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Karagöz, Y. ve Bardakçı, S. (2020). *Bilimsel araştırmalarda kullanılan ölçme araçları ve ölçek geliştirme*. Nobel akademik yayıncılık.
- Kartal, M. ve Bardakçı, S. (2018). *SPSS ve AMOS uygulamalı örneklerle güvenilirlik ve geçerlik analizleri* (1. Baskı) Akademisyen Yayınevi.
- Mailey, E.L., Dlugonski, D., Besenyi, G.M., Gasper, R. & Slone, S. (2022). Effects of a single message exposure on exercise motivation and behavior among adults aged 30-45. *International Journal of Health Promotion and Education*, 61(2), 83-97.

- Meydan, C.H. ve Şeşen, H. (2015). *Yapısal eşitlik modellemesi AMOS uygulamaları* (2.Baskı). Detay Yayıncılık.
- Miçooğulları, O., Cevdet, C., Aşçı, H. ve Kirazcı S. (2010). Genç yetişkin bireylerin egzersiz öz yeterlik ve egzersize bakış açılarının cinsiyet ve egzersiz davranışı değişim basamaklarına göre incelenmesi. *Spor Bilimleri Dergisi*, 21(2), 49-59.
- Özdamar, K. (2013). *Paket programlar ile istatistiksel veri analizi* (9. Baskı). Nisan Kitabevi.
- Roychowdhury, D. (2018). Functional significance of participation motivation on physical activity involvement. *Psychological Thought*, 11(1), 9-17.
- Steptoe, A., Lipsey, Z. & Wardle, J. (1998). Stress, hassles and variations in alcohol consumption, food choice and physical exercise: A diary study. *British Journal of Health Psychology*, 3, 51-63.
- Szabo, A., Mesko, A., Caputo, A. & Gill, E.T. (1998). Examination of exercise-induced feeling states in four modes of exercise. *International Journal of Sport Psychology*, 29, 376-390.
- Tavşancıl, E. (2002). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Tekkurşun Demir, G., Hazar, Z. ve Cicioğlu, H.İ. (2018). Egzersiz bağımlılığı ölçeği (EBÖ): Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kastamonu Education Journal*, 26(3), 865-874.
- Tekkurşun Demir, G. ve Cicioğlu, H. İ. (2022). Egzersiz bağımlılığına ilişkin farkındalık ölçeği (EBİFÖ): Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 13(1), 1-17.
- Tezbaşaran, A.A. (1996). *Likert tipi ölçek geliştirme kılavuzu*. Psikologlar Derneği Yayınları.
- Turgut, M.F. ve Baykul, Y. (1992). *Ölçekleme teknikleri*. ÖSYM Yayınları.
- Yılmaz, H. ve Çavaş, P.H. (2007). Fen öğrenimine yönelik motivasyon ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *İlköğretim Online*, 6(3), 430-440.

Yazarların Makaleye Katkı Oranları

Makale tek yazarlıdır.

Çıkar Beyanı

Yazarın çıkar çatışması olmamıştır.

Etik Kurul İzni

Mevcut çalışma için Yozgat Bozok Üniversitesi, Etik Komisyonu'ndan 19.10.2022 tarihinde onay alınmıştır. Evrak Sayısı ve Tarihi: E-45513789-770-102803, Karar No: 37/29

Taslak Madde No	Madde No	EGZERSİZ MOTİVASYONU TUTUM ÖLÇEĞİ	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Pek Katılmıyorum	Kararsızım	Kısmen Katılıyorum	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
~ Olumsuz Tutum ve Düşünce ~									
36	1	Egzersiz yapmanın zaman kaybı olduğunu düşünüyorum*	1	2	3	4	5	6	7
34	2	Egzersiz yapmak, ruh sağlığımı olumsuz etkiler*	1	2	3	4	5	6	7
38	3	Egzersiz yapmak, motivasyonumu düşürür*	1	2	3	4	5	6	7
35	4	Egzersiz yapmak, fiziksel sağlığa zarar verir*	1	2	3	4	5	6	7
37	5	Egzersiz yapmak, beni huzursuz eder*	1	2	3	4	5	6	7
39	6	Egzersiz yaptıktan sonra unutkan oluyorum*	1	2	3	4	5	6	7
33	7	Egzersiz yapmanın faydalı olmadığını düşünüyorum*	1	2	3	4	5	6	7
~ Pozitif Bakış ve Sağlık ~									
25	8	Egzersiz yapmak, zihinsel sağlığı korur	1	2	3	4	5	6	7
27	9	Egzersiz yapmak, kan basıncımı düzenler	1	2	3	4	5	6	7
29	10	Egzersiz yapmak, motivasyonumu yükseltir	1	2	3	4	5	6	7
26	11	Egzersiz yapmak, cilt sağlığını korur	1	2	3	4	5	6	7
28	12	Egzersiz yapmak, sosyal ilişkilerin iyi olmasına destek olur	1	2	3	4	5	6	7
21	13	Egzersiz yapmak, beni olumsuz düşüncelerden uzaklaştırır	1	2	3	4	5	6	7
20	14	Egzersiz yaparım çünkü kendime olan güvenim artar	1	2	3	4	5	6	7
~ Fiziksel Görünüm ve Sağlık ~									
5	15	Sağlıklı bir vücuda sahip olmak için egzersiz yaparım	1	2	3	4	5	6	7
3	16	Egzersiz yaparım çünkü iyi hissediyorum	1	2	3	4	5	6	7
8	17	Çevik bir yapıya sahip olmak için egzersiz yaparım	1	2	3	4	5	6	7
11	18	Egzersiz yaparım çünkü sağlığımı korumak istiyorum	1	2	3	4	5	6	7
2	19	Hastalıklardan kaçınmak için egzersiz yaparım	1	2	3	4	5	6	7
12	20	Fiziksel esnekliğimi arttırmak için egzersiz yaparım	1	2	3	4	5	6	7

✓ Egzersiz Motivasyonu Tutum Ölçeği, toplam 20 madde ve 3 faktör (alt boyut)'den oluşmaktadır.

Olumsuz Tutum ve Düşünce: 1. 2. 3. 4. 5. 6. ve 7. maddeler

Pozitif Bakış ve Sağlık: 8. 9. 10. 11. 12. 13. ve 14 maddeler

Fiziksel Görünüm ve Sağlık: 15. 16. 17. 18. 19. ve 20. maddeler

Ölçekte yer alan ve "Olumsuz Tutum ve Düşünce" alt boyutunda alan maddeler (1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.) olumsuz anlam içerdiğinden dolayı puanlama yapılırken tersine kodlanmalıdır.