



Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Zihinsel Dayanıklılık ve Egzersiz Bağımlılık Düzeylerinin İncelenmesi

“Investigation of Mental Endurance and Exercise Addiction Levels of Faculty of Sport Sciences Students”

Gökhan DOKUZOĞLU¹ & Efecan TEZCAN² & Ali ÇEVİK³

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Tarihçe

Geliş Tarihi: 26 Mayıs 2023
Kabul Tarihi: 3 Ağustos 2023
Yayın Tarihi: 30 Ağustos 2023

DOI: <http://dx.doi.org/10.29228/anatoliast.46>

Yazarlarla İletişim

1-(Sorumlu Yazar) Adnan Menderes Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı
dkzghn_1988@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-5407-4927>

2- Gümüşhane Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Rekreasyon Bölümü
efecantezcan@gumushane.edu.tr
<https://orcid.org/0000-0003-3284-6361>

3- Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Beden Eğitimi ve Spor Bölümü
ali.cevik@kilis.edu.tr
<https://orcid.org/0000-0002-3664-6626>

Yazar Katkıları

Tüm yazarlar çalışmanın konseptine ve tasarımına katkıda bulunmuştur.

Finansman

Bu çalışma özel bir mali destek almamıştır.

Çıkar Çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.

Şeffaflık

Yazarlar, çalışmada hiçbir hayati özelliğin ihmal edilmediğini, dürüst, doğru ve şeffaf bir anlatım ile raporlaştırdığını ve herhangi bir tutarsızlık olmadığını beyan etmişlerdir.

Etik

Bu çalışmada bilimsel etik kriterlerine uyulmuştur.

Referans Gösterimi

Dokuzoğlu, G., Tezcan, E. & Çevik, A. (2023). Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Zihinsel Dayanıklılık ve Egzersiz Bağımlılık Düzeylerinin İncelenmesi, *Anatolia Sport Research*, 4(2): 38-46.

Copyright © 2023 by Anatolia Sport Research

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada, Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin zihinsel dayanıklılığın egzersiz bağımlılığına etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Materyal ve Metod: Bu çalışmada korelasyon analizi ve regresyon analizini içinde bulunduran yapısal eşitlik modeli kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 2021-2022 Eğitim-Öğretim yılında Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi öğrencileri oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak, ilk bölümde araştırmacı tarafından geliştirilen kişisel bilgi formu, ikinci bölümde Sheard ve diğ. (2009) tarafından geliştirilen Türkçe uyarlama çalışması, Altıntaş ve Kuruç (2017) tarafından yapılan “Sporda Zihinsel Dayanıklılık Envanteri”; üçüncü bölümde Lichenstein ve ark. (2018) tarafından geliştirilen ve Türkçe uyarlaması Dokuzoğlu ve ark. (2022) tarafından yapılan Gençlere Yönelik Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği kullanılmıştır. Veriler Google Formlar üzerinden ulaştırılmış ve çalışmada gönüllülük esas alınmıştır. Toplamda 220 katılımcıya ulaşılmıştır. Sporda Zihinsel Dayanıklılığın Gençlerde Egzersiz Bağımlılığı Etkisini belirlemek amacıyla yapısal eşitlik modeli (path) analizi uygulanmıştır.

Bulgular: Sporda Zihinsel Dayanıklılığın egzersiz bağımlılığı üzerinde etkisinin araştırılması amacıyla kurulan modelde zihinsel dayanıklılıkta güvenin egzersiz bağımlılığı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olmadığı ($p<0.05$), zihinsel dayanıklılıkta kontrolün ve devamlılığın egzersiz bağımlılığı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde etkisi olduğu görülmektedir ($p<0.05$).

Sonuç: Sonuç olarak zihinsel dayanıklılık arttıkça egzersiz bağımlılığın kontrolünün daha fazla arttığı ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Bağımlılık, Egzersiz Bağımlılığı, Zihinsel Dayanıklılık

ABSTRACT

Aim: In this study, it was aimed to examine the effect of mental endurance on exercise addiction of Aydın Adnan Menderes University Faculty of Sport Sciences students.

Material and Method: As a data collection tool, the personal information form developed by the researcher in the first part, Sheard et al. (2009), the Turkish adaptation study developed by Altıntaş and Kuruç (2017), the “Mental Endurance Inventory in Sports”; in the third part, Lichenstein et al. (2018) and its Turkish version was developed by Dokuzoğlu et al. (2022) Exercise Addiction Scale for Youth was used.

Results: The data were delivered via Google Forms and the research was based on volunteerism. A total of 220 participants were reached. Structural equation model (path) analysis was applied to determine the Effect of Mental Resilience in Sports on Exercise Addiction in Young People.

Conclusions: In the model established to investigate the effect of Mental Endurance in Sports on exercise addiction, it is seen that confidence in mental toughness does not have a statistically significant effect on exercise addiction ($p<0.05$), while control and continuity in mental toughness have a statistically significant and positive effect on exercise addiction ($p<0.05$).).

Keywords: Dependence, Exercise Dependence, Mental Strength.

GİRİŞ

Egzersiz, fiziksel uygunlukla ilgili bir ya da bir kaç parametreyi geliştirmek ya da devam ettirmek amacıyla planlanan, yapılandırılmış ve tekrarı olan fiziksel aktivitenin alt bileşenidir. Egzersiz düzenli olarak yapıldığında çocuk ya da yetişkin farketmeksizin hem zihinsel hem de fiziksel olarak bireye önemli katkı sunar (Bruno vd., 2014). Erken yaşlarda yapılan fiziksel aktivitelerin çeşitliliği, çocuk yaşlarda spor yapılması ile birlikte geniş deneyimler kazanması, beynin performansını artıran nöronal büyümeye katkı sağlar. Yapılan bu aktiviteler sayesinde çocuk hızlı bir şekilde sağ-sol, aşağı-yukarı, yakın-uzak, yavaş-hızlı gibi çeşitli fiziksel yasaları öğrenir (Kale ve Dumangöz, 2021). Düzenli egzersiz katılımının hem fiziksel hem de psikolojik sağlık sonuçları için önemli etkileri vardır (Macfarlane, Owens & Cruz, 2016). Psikolojik olarak deneyimsel öğrenmeye de bağlı olarak öz-etkililik, denetim odağı, motivasyon vb. zihinsel süreçler üzerine olumlu etki etmektedir (Yıldız, 2016; Özen, 2018). Bunun yanında bu aktivitelerin dezavantajlı gruplar üzerindeki olumlu çıktısı da kaçınılmaz olmaktadır (Altınışık, İlhan & Kurtipek, 2021). Yapılan birçok araştırma dezavantajlı bireyler için egzersizin ve fiziksel uygulamaların önemi üzerinde durmaktadır. Özellikle engelli gençlerin sağlığı, sosyalleşmeleri ve topluma entegre olmaları konusunda egzersiz, spor ve fiziksel aktiviteler ile gençlik sporlarına katılımları oldukça etkilidir (Dumangöz, 2022). Düzenli ve orta düzeyde yapılan egzersiz, sağlığın korunmasında ve hastalıkların önlenmesinde önemli rol oynamaktadır. Kardiyovasküler hastalıklar, diyabet, kolon ve meme kanseri, depresyon ve anksiyete gibi rahatsızlıklara yakalanma riskini azaltır. Ayrıca yeterli düzeyde egzersiz kas, kemik ve omurilik rahatsızlıkları riskini azaltırken kilo kontrolüne de yardımcı olmaktadır (Bruno vd., 2014). Dolayısıyla yapılan aktivitelerin insan yaşamı için oldukça önem teşkil ettiği söylenebilir (Altınışık ve Çelik, 2021).

Düzenli egzersizin sağlık üzerinde olumlu bir etkisi olduğu bilinse de, alışkanlık olarak yüksek miktarda spor yapmak bireye zarar verebilir. Sağlıklı bir birey olarak yaşamak amacıyla yapılan egzersizin yerini daha sonra vücudu yıpratıcı ve yoran, hastalık noktasına varan, vazgeçilemez alışkanlık olarak karşımıza çıkan bu durum olumsuz yan etkileri de beraberinde getirmektedir (Tekkurşun Demir ve Türkeli, 2019). Bireyin egzersizin dozajını arttırması ve kontrolünü kaybetmesi sonucu kişide egzersize karşı bağımlılık oluşturur. Bağımlılık, kişiye fiziksel veya psikolojik yönden olumsuz etki göstermesine rağmen bir nesneye ya da varlığa duyulan önlenemeyen istek olarak karşımıza çıkmaktadır (Cicioğlu vd., 2019). Bağımlılıkla ilgili tanımlara bakıldığında ilk araştırmalarda alkol ve uyuşturucu madde ile sınırlıyken artık günümüzde egzersiz bağımlılığı, seks bağımlılığı, kumar bağımlılığı, dijital oyun bağımlılığı ve internet bağımlılığı gibi birçok alt başlıkta incelenmektedir (Glasser, 1976).

Egzersiz bağımlılığı, bireyin egzersiz yaparken kontrolünü yitirdiği ve kompulsif davranışlar gösterdiği, bağımlılık sergilediği ve iş yaşamı ya da mesleki yaşamının yanı sıra sağlığına da zararlı etkileri olan hastalıklı bir davranış biçimi olarak karşımıza çıkmaktadır (Szabo vd., 2015). Fox ve Boutcher (2004) kişinin güçlü bir duygu içerisinde egzersiz yapma isteğini egzersiz bağımlılığı olarak ifade etmektedir. Vardar vd. (2012) ise kişinin kontrolünü kaybederek, egzersizde sıklık, şiddet ve sürenin arttırılması olarak ifade etmektedir. Egzersiz bağımlılığı yaşayan bireylerde düzenli fiziksel aktivitenin olumlu psikososyal etkileri yerini, bireye zarar veren bir aktiviteye dönüştüğü ve öznel durumlar ve iyilik hali üzerinde güçlü olumsuz etkileri olan yoksunluk semptomlarına bırakmaktadır (Bruno vd., 2014; Szabo vd., 2015).

İnsanlar, günlük yaşamın vermiş olduğu olumsuzluklara karşı uyum sağlamayı zihinsel dayanıklılık sayesinde gerçekleştirebilmektedir (Tekkurşun Demir ve Türkeli, 2019). Zihinsel dayanıklılık, bireyin sıkıntı, travma veya stres karşısında iyi uyum sağlama sürecini ifade eder (White ve diğerleri, 2008). Jones vd. (2007) ise zihinsel dayanıklılığı antrenman ya da müsabaka ortamlarında

yarışmacıların zihinsel gereksinimlerini rakiplere göre daha iyi bař edebilmelerine olanak sağlayan gelişmiş ve doğal gúc olarak ifade etmiştir. Zihinsel dayanıklılığı yüksek olan sporcular, stresli durumlarda dış uyaranları olumlu bir şekilde değerlendirebilir, kendi duygularını etkin bir şekilde kontrol edebilir ve dzenleyebilir ve hedefe odaklanmada daha iyimser beklentilere sahip olabilir (Nicholls ve Madigan, 2017).

Spor Bilimleri Fakóltesinde öğrenim gören öğrencilerin diğer fakólterden farklı olarak daha çok uygulama dersleri ağırlık kazanmaktadır. Öğrenim gören birçok öğrencinin spor geçmişi olması, öğrencilerin fakólteye özel yetenek sınavlarıyla girmesi gibi birçok sebep araştırmamızın nedenleri arasındadır. Bu sebeple araştırmamızda spor bilimleri fakóltesi öğrencilerinin zihinsel dayanıklılık düzeylerinin egzersiz bağımlılığına etkisinin incelenmesi amaçlanmaktadır.

MATERYAL VE METOD

Araştırmanın Etik Yönü

Spor Bilimleri Fakóltesi Öğrencilerinin Zihinsel Dayanıklılık ve Egzersiz Bağımlılık Düzeylerinin İncelenmesi amacıyla yapılan bu araştırma için Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal ve Beřeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulundan, 31906847/050.04.04-08-188 sayılı ve 01/11/2022 tarihli onay almıştır.

Araştırma Modeli

Bu araştırmada korelasyon analizi ve regresyon analizini içinde bulunduran yapısal eşitlik modeli kullanılmıştır. Bu model "açık ve gizli değişkenler arasındaki nedensel ve korelasyon ilişkilerin birlikte olduğu modellerin test edilebilmesi amacıyla kullanılan bir modeldir (Hoyle, 1995).

Araştırma Grubu

Araştırma grubunu, 2021-2022 eğitim-öğretim yılında öğrenim gören Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Spor Bilimleri Fakóltesi öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmada kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Veriler katılımcılara Google Drive aracılığıyla ulaştırılmış ve araştırmada gönüllülük esas alınmıştır. Toplamda 220 katılımcıya ulaşılmıştır.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada ilk bölüm kişisel bilgi formu, ikinci bölümde Sheard ve diğ. (2009) tarafından geliştirilen Türkçe uyarlama çalışması, Altıntaş ve Koruç (2017) tarafından yapılan "Sporda Zihinsel Dayanıklılık Envanteri"; üçüncü bölümde Lichenstein ve ark. (2018) tarafından geliştirilen ve Türkçe uyarlaması Dokuzoğlu ve diğ. (2022) tarafından yapılan Gençlere Yönelik Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği oluşturmuştur.

Sporda Zihinsel Dayanıklılık Envanteri (SZDE)

Sheard ve diğ. (2009) tarafından geliştirilen Türkçe uyarlama çalışması, Altıntaş ve Koruç (2017) tarafından yapılan SZDE 14 madde ve Güven, Devamlılık ve Kontrol olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır. "Güven", yeteneklerine duyduğu güveni "Kontrol", her koşulda soğukkanlılığı korumayı; "Devamlılık", mücadeleye devam etme, sorumluluk almayı tanımlamaktadır. Ölçeğin Türkçe uyarlamasında yapılan Cronbach Alpha değerleri Güven için 0.84 Kontrol için 0.79, Devamlılık için 0.51 olarak tespit edilirken bu çalışmada Cronbach Alpha değerleri güven alt boyutu için $\alpha = 0,74$, kontrol alt boyutu için $\alpha = 0,60$ ve devamlılık alt boyutu için ise $\alpha = 0,65$ olarak hesaplanmıştır. Ölçeğe ilişkin Doğrulayıcı Faktör Analizi sonuçları Tablo 1 ve Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 1. Sporda Zihinsel Dayanıklılık Ölçeğine İlişkin Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Model Sonuçları

Boyutlar	Madde	Faktör Yükleri	Standart Hata	t	p
Güven	14	,714	-	-	-
	13	,408	,101	5,272	0.000
	11	,460	,104	5,909	0.000
	6	,719	,113	8,658	0.000
	5	,598	,119	7,498	0.000
	1	,425	,096	5,488	0.000
Kontrol	9	,638	-	-	-
	7	,442	,142	4,953	0.000
	4	,653	,173	6,314	0.000
	2	,590	,151	6,050	0.000
Devamlılık	12	,578	-	-	-
	10	,578	,227	5,965	0.000
	8	,676	,192	6,451	0.000
	3	,486	,149	4,445	0.000

*p<.05

Ölçeğe uygulanan DFA analizi sonucu ölçeğin 14 madde ve üç boyutlu ölçek yapısı doğrulanmış ve faktör yüklerinin 0.40'ın üzerinde olduğu ortaya çıkmıştır (p<0.05).

Tablo 2. Sporda Zihinsel Dayanıklılığın Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Uyum İyiliği Sonuçları

	YEM Değerleri	Tavsiye Edilen Değerler	Mükemmel Uyum	Kaynaklar
χ^2/df	1,860	≤ 5	$0 \leq \chi^2 \leq 3$	Meydan ve Şeşen, 2015
RMSEA	,063	≤ 0.08	$0 \leq RMSEA \leq ,05$	Simon vd. 2010
GFI	,92	≥ 0.80	≥ 0.90	Simon vd. 2010
AGFI	,88	≥ 0.80	$0.95 \leq AGFI \leq 1,00$	Shevlina vd. 2000
CFI	,89	≥ 0.80	$0.90 \leq CFI \leq 1,00$	Dehon vd. 2005
SRMR	,064	≤ 0.10	$0 \leq SRMR \leq 0,05$	Schermelleh-Engel vd.,2003

Uyum indeksi hesaplamalarında uyum indekslerini $\chi^2/df= 1,860$; $GFI=,920$; $AGFI=,886$; $CFI=,894$; $RMSA=,063$ ve $SRMR= ,0643$ olduğu tespit edilmiştir. χ^2/df ve GFI değerleri mükemmel uyum gösterirken $AGFI$, CFI ve $SRMR$ değerlerinin kabul edilebilir uyuma sahip oldukları görülmüştür.

Gençlere Yönelik Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği

Lichenstein ve diğ. (2018) tarafından geliştirilen ve Türkçe uyarlaması Dokuzoğlu ve ark. (2022) tarafından yapılan Gençlere Yönelik Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği tek boyut ve 5 maddeden oluşmaktadır. Ölçek Kesinlikle Katılmıyorum (1) ile Kesinlikle Katılıyorum (5) arasında değişen 5'li Likert tipi bir derecelendirmeye sahiptir. Dokuzoğlu ve ark. (2022) uyarlama çalışmalarında Gençlere Yönelik Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği Cronbach Alpha değeri $\alpha =0,73$ olarak bulunurken bu çalışmada Cronbach Alpha değeri $\alpha =0,73$ olarak tespit edilmiştir. Ölçeğe ilişkin Doğrulayıcı Faktör Analizi sonuçları Tablo 3 ve Tablo 4'Te yer almaktadır.

Tablo 3. Gençlere Yönelik Egzersiz Bağımlılığı Ölçeğine İlişkin Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonucu

Ölçek	Madde No	Faktör Yükleri	Standart Hata	t	p
Egzersiz Bağımlılığı	1	,663	-	-	-
	2	,629	,153	6,417	0.000
	3	,577	,177	6,776	0.000
	4	,666	,224	5,793	0.000
	5	,672	,196	6,717	0.000

*p<.05

Çalışmamızda ölçek maddelerine DFA yapılmış ve ölçeğin yapısı doğrulanmış ve değişkenler arası korelasyonlar incelenmesi sonucu faktör yüklerinin 0.40'ın üzerinde olduğu ve tüm korelasyon ilişkilerinin anlamlı olduğu görülmektedir (p<0.05).

Tablo 4. Gençlere Yönelik Egzersiz Bağımlılığı Ölçeğinin Birinci Düzey Çok Faktörlü Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Modelin Uyum İyiliği Sonuçları

χ^2/df	RMSEA	AGFI	GFI	CFI	SRMR
2,063	0,070	0,940	0,980	0,922	0,0789

RMSEA: Root Mean Square Error of Approximation; AGFI: Adjustment Goodness of Fit Index; GFI: Goodness of Fit Index; CFI: Comparative Fit Index; SRMR: Standardized Root Mean Square Residual

Uyum indeksi hesaplamalarında uyum indekslerini $\chi^2/df= 2,063$; GFI=,980; AGFI=,940; CFI=,922; değerleri mükemmel uyuma sahipken, RMSA=,070 ve SRMR= ,0789 olduğu tespit edilmiştir. χ^2/df ve GFI değerleri kabul edilebilir uyuma sahip oldukları görülmüştür.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde AMOS 21.0 ve SPSS 25 paket programları kullanılarak analiz yapılmıştır. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediği çarpıklık ve basıklık değerlerinin ± 2 arasında olmasına bağlı olarak karar verilmiştir. İstatistiksel açıdan, Yapısal eşitlik modeli (path), frekans, yüzde ve güvenilirlik katsayısı hesaplamaları yapılmıştır.

BULGULAR

Tablo 5. Demografik Değişkenler

Değişkenler	Grup	f	%
Yaş	19 yaş ve altı	45	20,5
	20-21 yaş	128	58,2
	22 yaş ve üstü	47	21,4
Cinsiyet	Kadın	99	45
	Erkek	121	55
Sınıf	1. sınıf	48	21,8
	2. sınıf	64	29,1
	3. sınıf	81	36,8
	4. sınıf	27	12,3
Bölüm	Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği	77	35
	Antrenörlük Eğitimi	45	20,5
	Spor Yöneticiliği	44	20
	Rekreasyon Eğitimi	54	24,5
Spor Geçmişi	0-2 yıl	29	13,2
	3-4 yıl	50	22,7
	5-6 yıl	39	17,7
	7-8 yıl	31	14,1

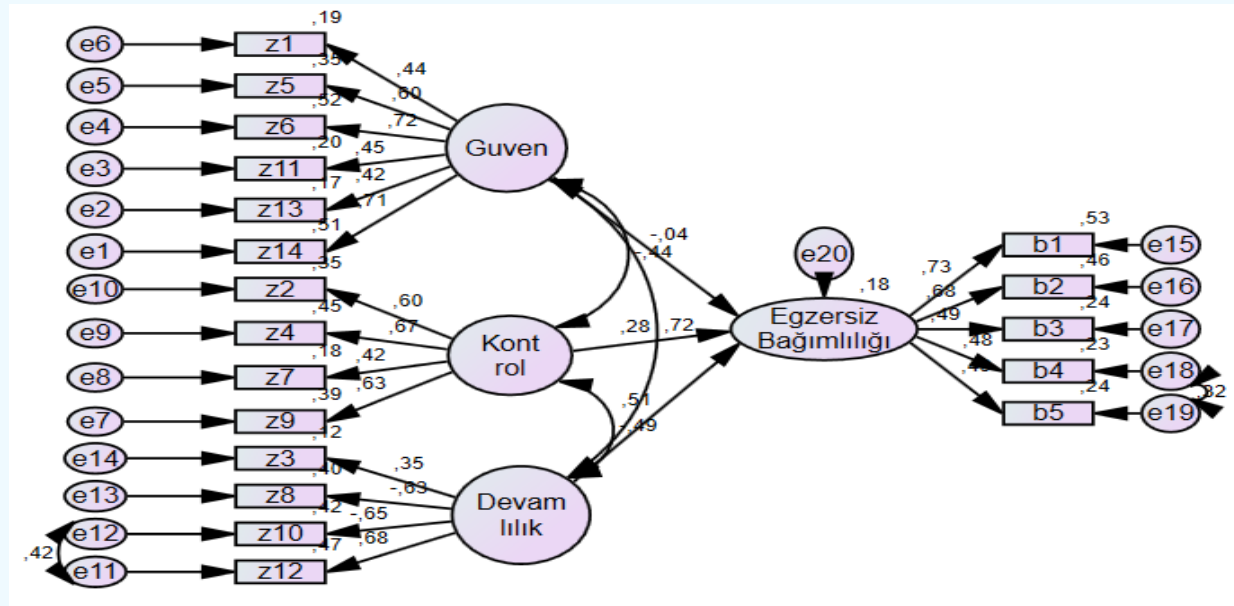
	9-10 yıl	38	17,3
	11 yıl ve üstü	33	15
Toplam		220	100

Tablo 5’te araştırmanın örneklemini oluşturan öğrencilerin yaş kategorisinde 20-21 yaş (%58,2), Cinsiyet değişkeninde erkek öğrenciler (%55), (n=192) sınıf düzeyinde 3. Sınıflar (%36,8), bölüm değişkeninde Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği bölümü (% 35) ve spor geçmişi değişkeninde 5-6 yıl spor geçmişine sahip olan katılımcılar oluşturmaktadır (%17,7).

Tablo 6. Ölçek ve Boyutlarının Tanımlayıcı Değer Sonuçları

Değişkenler	Minimum	Maximum	\bar{X}	Ss
Güven	1,50	4,00	3,09	,43
Kontrol	2,00	5,00	3,22	,58
Devamlılık	2,50	4,50	3,75	,46
Zihinsel Dayanıklılık	2,36	4,29	3,32	,37
Egzersiz Bağımlılığı	1,00	5,00	3,53	,79

Katılımcıların Zihinsel Dayanıklılık düzeylerine yönelik tanımlayıcı değerlerine güven, kontrol ve zihinsel dayanıklılık toplam puanları orta düzeyde olduğu, devamlılık boyutunda ise yüksek düzeyde olduğu görülmektedir (\bar{x} =3.7545). Egzersiz bağımlılık düzeyinin ise orta düzeyde olduğu görülmektedir (\bar{x} =3.5336).



Şekil 1. Sporda Zihinsel Dayanıklılığın Gençlerde Egzersiz Bağımlılığı Etkisi

Tablo 7. Modele İlişkin Sonuçlar

Etki	Tahmin (β)	Standart Hata	t	p	Sonuç
Güven → Egzersiz Bağımlılığı	-,035	,233	-,223	,824	Kabul Değil
Kontrol → Egzersiz Bağımlılığı	,284	,175	2,333	,020	Kabul
Devamlılık → Egzersiz Bağımlılığı	,507	,325	2,749	,006	Kabul

*p<.05

Tablo 7’de Sporda Zihinsel Dayanıklılığın egzersiz bağımlılığı üzerinde etkisinin araştırılması amacıyla kurulan modelde zihinsel dayanıklılıkta güvenin egzersiz bağımlılığına istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olmadığı görülmektedir (β :-,035 p<0.05). Zihinsel dayanıklılıkta kontrolün egzersiz

bağımlılığı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde etkisi olduğu görülmektedir (β : ,284 $p<0.05$). Zihinsel dayanıklılıkta kontrol değişkeninde 1 birimlik artış egzersiz bağımlılığını 0,284'lük oranında arttırmaktadır. Zihinsel dayanıklılıkta devamlılığın egzersiz bağımlılığı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde etkisi olduğu görülmektedir (β : ,507 $p<0.05$). Zihinsel dayanıklılıkta devamlılık değişkenindeki 1 birim artması egzersiz bağımlılığını 0,507 oranında arttırmaktadır. Kurulan modelde bağımlı değişken olan egzersiz bağımlılığı %11.8'ini açıklamaktadır ($R^2=0,118$).

Tablo 8. Modelin Uyum İyiliği Sonuçları

χ^2/df	RMSEA	AGFI	GFI	CFI	SRMR
1,801	0,060	0,856	0,891	0,871	0,069

RMSEA: Root Mean Square Error of Approximation; AGFI: Adjustment Goodness of Fit Index; GFI: Goodness of Fit Index; CFI: Comparative Fit Index; SRMR: Standardized Root Mean Square Residual

Uyum indeksi hesaplamalarında uyum indekslerini $\chi^2/df= 1,801$ mükemmel uyuma sahipken; GFI=,891; AGFI=,856; CFI=,871 ve SRMR değerleri kabul edilebilir uyuma sahip oldukları görülmektedir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin zihinsel dayanıklılığın egzersiz bağımlılığına etkisinin incelendiği bu çalışmada katılımcıların yaş aralığında en yüksek katılımcı grubu 20-21 yaş aralığında olup kategorik değişkenlerde en yüksek oranlar, cinsiyet değişkeninde erkek öğrenciler, sınıf düzeyinde 3. sınıflar bölüm değişkeninde beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümü ve spor geçmişi değişkeninde 5-6 yıl spor geçmişine sahip olan katılımcılar oluşturmaktadır.

Katılımcıların Zihinsel Dayanıklılık düzeylerine yönelik tanımlayıcı değerlerine güven, kontrol ve zihinsel dayanıklılık toplam puanları orta düzeyde olduğu, devamlılık boyutunda ise yüksek düzeyde olduğu görülmektedir ($\bar{x}=3.75$). Egzersiz bağımlılığı düzeyinin ise orta düzeyde olduğu görülmektedir ($\bar{x}=3.53$). Literatüre baktığımızda Tekkurşun Demir ve Türkeli (2019) araştırmalarında, bu çalışmadan farklı olarak öğrencilerin egzersiz bağımlılık düzeylerinin risk grubunda olduğu, zihinsel dayanıklılık düzeylerininse çalışmayla paralel olarak orta seviyede olduğu sonucuna ulaşmıştır. Güler vd. (2021) yaptıkları araştırmada egzersiz bağımlılık düzeyleri arttıkça sağlıklı beslenmeye yönelik tutumlarının da arttığını ve aralarında pozitif yönde anlamlı bir etkiye sahip olduğunu tespit etmiştir. Yıldırım vd. (2017) araştırmalarında katılımcıların egzersiz bağımlılık puan ortalamalarının düşük olduğu sonucuna ulaşmıştır. Orhan (2019) spor merkezlerinde egzersiz bağımlılığının incelenmesi adlı araştırmasında katılımcıların puanlarının orta düzeyde olduğu sonucuna ulaşmıştır. Türkiye'de yapılan çalışmalarda genellikle egzersiz bağımlılık düzeylerinin yüksek olduğu çalışmalar olsa da genellikle çalışma sonuçlarında düşük ya da orta düzeyde olduğu, zihinsel dayanıklılık düzeylerininse orta düzeyde olduğu görülmektedir.

Tablo 2'de Sporda Zihinsel Dayanıklılığın egzersiz bağımlılığı üzerinde etkisinin araştırılması amacıyla kurulan modelde zihinsel dayanıklılıkta güvenin egzersiz bağımlılığı üzerinde anlamlı bir etkiye rastlanmamıştır (β :-,035 $p<0.05$). Buna göre katılımcıların güven düzeylerinin artmasının egzersiz bağımlılığına herhangi bir etkisinin olmadığı sonucu düşünülebilir. Zihinsel dayanıklılıkta kontrolün egzersiz bağımlılığına pozitif yönde ve anlamlı etkilediği görülmektedir (β : ,284 $p<0.05$). Yani katılımcıların zihinsel dayanıklılıkta kontrol arttıkça katılımcıların egzersiz bağımlılığı düzeyleri arttığı söylenebilir. Zihinsel dayanıklılıkta kontrol değişkeninde 1 birimlik artış egzersiz bağımlılığını 0,284'lük oranında arttırmaktadır (β : ,507 $p<0.05$). Zihinsel dayanıklılıkta devamlılık değişkenindeki 1 birimlik artış ise egzersiz bağımlılığı üzerinde 0,507'lük artışa neden olmaktadır. Bu sonuca göre de devamlılık arttıkça katılımcıların egzersiz bağımlılığı düzeylerinin de aynı düzeyde arttığı sonucuna

ulaşılmaktadır. Kurulan modelde bağımlı değişken olan egzersiz bağımlılığı %11.8'ini açıklamaktadır ($R^2=0,118$).

Literatür incelendiğinde Tekkurşun Demir ve Türkeli (2019) ile Güzel (2021) araştırmalarında araştırmamızdan farklı olarak güven değişkeni ile egzersiz bağımlılığı arasında pozitif yönde yüksek düzeyde ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır. Kontrol ve devamlılık değişkeninde ise çalışmamızla paralel olarak anlamlı ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır. Sural vd. (2021) araştırmalarında elit boksörlerin zihinsel antrenman düzeyleri ile zihinsel dayanıklılıkları arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca Bülbül (2015) sporcuların yarışma ve deneyimlerinin artması birlikte zihinsel dayanıklılıklarını da artıracaklarını belirtmektedir. Güzel (2021) ise çalışmasında egzersiz bağımlılığı ile güven arasında pozitif yönde düşük düzeyde, kontrol ile negatif yönlü düşük seviyede, devamlılık ile pozitif yönlü düşük seviyede anlamlı ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır. Literatürde zihinsel dayanıklılık ile egzersiz bağımlılığı arasındaki ilişki incelenmiş benzer çalışmalara rastlanmış ancak araştırmamızla ilgili yeterince çalışmaya rastlanmamıştır. Sonuç olarak zihin ve beden arasındaki ilişkinin koordineli olarak uyum göstermeleri düşünüldüğünde özellikle de spor yapan ve sporla ilgili olan bireylerin kontrol mekanizmalarının ve antrenman sürecinde devamlılıklarının üst düzeyde olduğu, egzersiz yapma eşiklerinin üst düzeyde olması ve sınırlarını zorlamaları bakımından yüksek olması zihinsel dayanıklılık ile egzersiz bağımlılığı arasında ilişkinin pozitif yönde ilişkili olduğu göstermektedir.

Bu çalışma sadece spor bilimlerinde öğrenim gören öğrencilerle yapılmıştır. Bu çalışmanın evreni genişletilerek diğer fakültelerle spor bilimleri fakültesi öğrencileri arasındaki farklar incelenebilir. Ayrıca çalışma takım ve bireysel sporlar yapan bireylerde uygulanarak karşılaştırma yapılabilir. Katılımcıların demografik bilgileri de eklenilerek yaş, cinsiyet gibi faktörlerin zihinsel dayanıklılık ve egzersiz bağımlılığına etkisi gözlemlenebilir.

KAYNAKLAR

- Altınışik, Ü., İlhan, E. L., & Kurtipek, S. (2021). Zihinsel engelli bireylerde sporun etkilerine yönelik farkındalık: Spor yöneticisi adayları üzerine bir araştırma. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 16(2), 79-90. DOI: 10.33459/cbubesbd.973598.
- Altıntaş, A., & Kuruç, B. K. (2017). Sporda zihinsel dayanıklılık envanteri'nin psikometrik özelliklerinin incelenmesi. *Hacettepe Journal of Sport Sciences*, 27(4), 162–171.
- Bruno, A., Quattrone, D., Scimeca, G., Ciciarelli, C., Romeo, V. M., Pandolfo, G., & Muscatello, M. R. A. (2014). Unraveling exercise addiction: the role of narcissism and self-esteem. *Journal of addiction*, 1-6.
- Bülbül, A. (2015). Tenis ve basketbol sporcularının psikolojik dayanıklılık seviyelerini incelenmesi ve karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi. Gedik Üniversitesi, İstanbul.
- Cicioğlu, H. İ., Demir, G. T., Bulğay, C., & Çetin, E. (2019). Elit düzeyde sporcular ile spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin egzersiz bağımlılığı düzeyleri. *Bağımlılık Dergisi*, 20(1), 12-20.
- Demir, G. T., & Türkeli, A. (2019). Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin egzersiz bağımlılığı ve zihinsel dayanıklılık düzeylerinin incelenmesi. *Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 10-24.
- Dokuzoğlu, G., Çevik, A., Özmaden, M., Yıldız, Y., & Tezcan, E. (2022). Gençlere yönelik egzersiz bağımlılığı ölçeği (gyeb): bir ölçek uyarlama çalışması. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11 (2), 644-653.
- Dumangöz, P. D. (2022). *COVID-19 and Youth Sports: Psychological, Developmental and Economic Impacts*. M. Yenilmez İnce ve G. Ersöz (Eds.), In *Sport Management, Innovation and the COVID-19 Crisis (Chapter Five)*. London: Routledge Taylor&Francis Group.
- Fox, K., & Boutcher, S. (2004). *Physical Activity and Psychological Well-Being*, Chapter 7. London: Routledge. 130-153.
- Glasser, W. (1976). *Positive Addiction*. New York, NY, USA: Harper & Row.
- Güler, H., Sural, V., Çar, B., & Tolukan, E. (2021). The Relationship between Athletes' Attitudes for Healthy Eating and Exercise Dependence. *Progress in Nutrition*, 23(2),1-14.

- Güzel, M. C. (2021). Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin egzersiz bağımlılığı ve zihinsel dayanıklılık düzeylerinin incelenmesi (Balıkesir İli Örneği). Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.
- Hoyle, R. H. (1995). The structural equation modeling approach: Basic concepts and fundamental issues. *Structural Equation Modeling: Concepts Issues and Applications, Thousand Oaks*, 1-15.
- Jones, G., Hanton, S. & Connaughton, D. (2007). A framework of mental toughness in the world's best performers. *The Sport Psychologist*, 21(2), 243-264.
- Kale, N. ve Dumangöz, P.D. (2021). *Spor ve Felsefe*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Lichtenstein, M. B., Griffiths, M. D., Hemmingsen, S. D., & Støving, R. K. (2018). Exercise addiction in adolescents and emerging adults-Validation of a youth version of the Exercise Addiction Inventory. *Journal of Behavioral Addictions*, 7(1), 117-125.
- Macfarlane, L., Owens, G., & Cruz, B. D. P. (2016). Identifying the features of an exercise addiction: a Delphi study. *Journal of Behavioral Addictions*, 5(3), 474-484.
- Madigan, D. J., & Nicholls, A. R. (2017). Mental toughness and burnout in junior athletes: A longitudinal investigation. *Psychology of Sport and Exercise*, 32, 138-142.
- Meydan, C. M., ve Şeşen, H. (2015). *Yapısal Eşitlik Modellemesi AMOS Uygulamaları*. Ankara: Detay Yayıncılık, 2.Baskı.
- Orhan, S., Yücel, A. S., Gür, E., & Karadağ, M. (2019). Spor Merkezlerinde Egzersiz Bağımlılığının İncelenmesi. *Electronic Turkish Studies*, 14(2), 669-678.
- Özen, G., Özsoy, A., & Yıldız, N.O. (2018). The impact of artificial wall climbing as a recreational activity on children's locus of control. *Journal of Human Sciences*, 15(4), 2462-2467. doi:10.14687/jhs.v15i4.5545
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), 23-74.
- Sheard, M., Golby, J., & Van Wersch, A. (2009). Progress towards construct validation of the Sports Mental Toughness Questionnaire (SMTQ). *European Journal of Psychological Assessment*, 25, 186-193.
- Shevlina, M., Milesb, J. N., & Lewisa, C. A. (2000). Reassessing the fit of the confirmatory factor analysis of the multidimensional students life satisfaction scale: comments on confirmatory factor analysis of the multidimensional Students' Life Satisfaction Scale'. *Personality and Individual Differences*, 28(1), 181-185.
- Simon, D., Kriston, L., Loh, A., Spies, C., Scheibler, F., Wills, C., & Härter, M. (2010). Confirmatory factor analysis and recommendations for improvement of the Autonomy-Preference-Index (API). *Health Expectations*, 13(3), 234-243.
- Sural, V., Güler, H., & Çar, B. (2021). Examination of Mental Training and Mental Toughness in Elite Boxers. *Pakistan Journal of Medical and Health Sciences*, 15(6), 1647-1653.
- Szabo, A., Griffiths, M. D., Marcos, R. D. L. V., Mervó, B., & Demetrovics, Z. (2015). Focus: addiction: methodological and conceptual limitations in exercise addiction research. *The Yale Journal of Biology and Medicine*, 88(3), 303.
- Vardar, E., Vardar, S. A., & Toksöz, İ. (2012). Exercise dependence and evaluations of psychopathological features. *Düşünen Adam the Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, 25 (1): 51-7. doi: 10.5350/DAJPN2012250106
- White, B., Driver, S., & Warren, A. M. (2008). Considering resilience in the rehabilitation of people with traumatic disabilities. *Rehabilitation Psychology*, 53(1), 9.
- Yıldırım, İ., Yıldırım, Y., Ersöz, Y., Işık, Ö., Saraçlı, S., Karagöz, Ş., & Yağmur, R., (2017). Egzersiz bağımlılığı, yeme tutum ve davranışları ilişkisi. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 12 (1), 43-54.
- Yıldız, N.O., Özen, G., & Bostancı, T.G. (2016). The effects of one-day outdoor education on self-efficacy. *Journal of Human Sciences*, 13(3), 6098-6103. doi:10.14687/jhs.v13i3.4296