

**Veteran Sporcuların Yaşam Kalitesi,
Egzersiz Bağımlılığı ve Yeme Davranışlarının İncelenmesi**

Kamil Boğaç İSKENDER^{1*} 

İrfan YILDIRIM² 

¹ Gaziantep Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, GAZİANTEP

² Mersin Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, MERSİN

 DOI: 10.31680/gaunjss.1187558

Orijinal Makale / Original Article

Geliş Tarihi / Received: 11.10.2022

Kabul Tarihi / Accepted: 06.12.2022

Yayın Tarihi / Published: 23.12.2022

Öz

Bu çalışmanın amacı, veteran sporcuların yaşam kalitesini, egzersiz bağımlılığı ve yeme davranışlarına göre incelemektir. Çalışmaya 126 kadın ve 283 erkek toplam 409 veteran sporcu katılmıştır. Veri toplama araçları olarak “Yaşam Kalitesi Ölçeği- Kısa Form, Whooqol - Bref- Tr”, “Üç Faktörlü Yeme Ölçeği- TR21”, “Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği -21” ve “Demografik Bilgi Formu” kullanılmıştır. Verilerin analizinde, tanımlayıcı istatistikler için frekans ve yüzde dağılımları, ortalama ve standart sapma, iki bağımsız grubun ortalamaları arasındaki karşılaştırmalar için T-Testi ve değişkenler arasındaki ilişki düzeylerini belirlemek için Pearson Korelasyon ve Çoklu Regresyon analizi uygulanmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyine 0.05 hata payı ile bakılmıştır. Cinsiyete göre egzersiz bağımlılığı alt boyutlarından, diğer aktiviteleri azaltma ve devamlılık alt boyutunda; yeme davranışı alt boyutlarından duygusal yeme alt boyutunda; yaşam kalitesi alt boyutlarından çevre alanı ve genel sağlık alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görülmüştür ($p<0,05$ ve $p<0,01$). Veteran sporcuların yaşam kalitesi ile egzersiz bağımlılığı arasında pozitif, yeme davranışları arasında ise negatif ilişki olduğu belirlenmiştir. Egzersiz bağımlılığı ve yeme davranışları alt boyutları genel yaşam kalitesinin %0,66’sını açıkladığı belirlenmiştir. Genel yaşam kalitesini egzersiz bağımlılığı ve kontrolsüz yeme bağımsız değişkenlerinin anlamlı düzeyde yordadığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Veteran Sporcu, Fiziksel Aktivite, Egzersiz Bağımlılığı, Yeme davranışları, Yaşam Kalitesi

**Quality Of Life Of Veteran Athletes,
Examining Exercise Addiction and Eating Behaviors**

Abstract

The aim of this study is to investigate veteran athletes in terms of the life quality, exercise addiction and eating behaviors. 409 athletes, 126 women and 283 men have participated to the study. “The Quality of Life Scale-Short Form”, “Whoool- Bref-Tr”, “Three Factor Eating Scale-TR21” and “Demographic Information Form” have been used as data collection tools. In the data analysis, frequency and percentage distributions, mean and standard deviation for descriptive statistics, T-test for comparisons between the means of two independent groups and Pearson Correlation and Multiple Regression Analysis for determining the levels of relationship between variables. Statistical significance level was evaluated with a margin of error of 0.05. The significant differences statistically were seen in the sub-dimension of reducing other activities and continuity of the sub-dimensions of exercise addiction in terms of sex, in sub-dimension of emotional eating of sub-dimension of eating behaviour, in sub-dimension of catchment area and general health of sub-dimension of life quality ($p<0.05$ and $p<0.01$). It has been determined that there was a positive relationship between life quality of veteran athletes and their exercise addiction, and a negative relationship between their eating behaviours. It has been determined that exercise addiction and eating behaviour sub-dimensions explain 0.66% of general life quality. It has been decided that independent variables of exercise addiction and off control eating significantly predicted the general life quality.

Keywords: Veteran Athlete, Physical Activity, Exercise Addiction, Eating behaviors, Quality of Life

Giriş

Düzenli ve bilinçli yapılan egzersizin fiziksel, fizyolojik, metabolik ve psikolojik parametreleri iyileştirdiği, obeziteden koruduğu, hipertansiyon, tip 2 diyabet gibi birçok kronik hastalığa karşı koruyucu etkisinin olduğu, fiziksel uygunluğu iyileştirdiği ve erken mortalite riskini azalttığı bildirilmektedir (Ehrman, ve ark., 2005; Heyward, 2006; Yıldırım ve ark., 2015). Ancak, bilinçsiz ve aşırı derecede kontrolsüz yapılan egzersiz ise beraberinde fiziksel, fizyolojik sağlık sorunlarına ve sakatlanmalara sebep olabilmektedir. Ayrıca zamanın çoğunu egzersizle geçirmek, birçok engellere rağmen kontrol edilemeyecek oranda egzersiz yapmak egzersiz bağımlılığına neden olabilmektedir (Adams ve ark., 2003; Adams, 2009; Hausenblas ve Downs, 2002).

Egzersiz bağımlılığı bireyin bir çok engel ve olumsuz durumlara rağmen kendini kontrol edemeyip aşırı derecede egzersiz yapması olarak tanımlanmaktadır (Adams ve ark., 2003; Adams, 2009; Hausenblas ve Downs, 2002). Egzersiz bağımlısı birey; sürekli olarak egzersiz süresi, şiddeti ve sıklığını artırır, yaşamını egzersiz çerçevesinde planlar. Aşırı egzersiz yapma isteğine bağlı olarak sosyal yaşamına ve ailesine dahi zaman ayırmakta zorlanır (Adams ve Kirkby, 2002; Hausenblas ve Downs, 2002; Zmijewski ve Howard, 2003). Egzersiz bağımlılığı kişilerin; duygusal, bilişsel ve psikolojik özellikleri yanında yeme davranışlarını da etkilemektedir. Özellikle şişmanlık ve obezite takıntısı ile beraberinde zayıf olabilme, ideal vücut ağırlığına sahip olabilme ve aşırı derecede egzersiz yapma davranışı beraberinde yeme davranışlarını da olumsuz etkilemektedir. Yeme davranışı, beslenme zamanlamasını, alınan miktarı, gıda tercihi veya seçimini etkileyen fizyolojik, psikolojik, sosyal ve kalıtsal faktörlerin karışık etkileşiminden oluşmaktadır (Grimm ve Steinle, 2011).

Yaşamı sürdürebilmek için gerekli olan yemek yeme dürtüsü, yetersiz veya aşırı beslenme olması durumunda yeme davranışında bozukluklara neden olmaktadır (Canetti ve diğerleri, 2002). Yeme bozukluklarının devamı, kas kütlesi kaybı ve güçsüzlüğü, fonksiyonel bozulma ve azalan yaşam kalitesi ile sonuçlanır (Amarantos, Martinez ve Dwyer, 2001). Yaşam kalitesi, iş hayatı, barınma, çevre, sağlık gibi faktörleri içeren subjektif bir kavram olup, bireyin kendi yaşamına yönelik doyum, mutluluk durumu ile ilişkilendirilmektedir (Abay ve Kaplan, 2015). Bir bireyin yaşam kalitesinin artırılmasında, dengeli beslenme (Şahin, 2014) ile bilinçli ve düzenli egzersiz önemli bir yere sahiptir.

Yapılan çalışmalarda düzenli egzersiz yapan bireylerde egzersiz bağımlılıkları görülebileceği, egzersiz bağımlılığı ile birlikte yeme davranışlarının da

olumsuz etkilenecek yeme bozukluklarına sebep olabileceği belirtilmektedir (Bamber ve ark., 2003; Hausenblas ve Downs, 2002; Vardar, 2012; Yeltepe ve İkizler, 2007). Ayrıca spor geçmişi olan bireylerin egzersiz bağımlılıklarının spor geçmişi olmayanlara göre daha yüksek olduğu da bildirilmiştir (Yıldırım ve diğerleri, 2017). Geçmişinde aktif olarak sportif faaliyetlere katılmış, yaş itibarıyla sportif performansını sürdüremeyen, ama kendi yaşlıları arasında spor faaliyetlerini devam ettiren 35 yaşını aşmış fiilen spor ve yarışmalara katılan sporcular olarak anılan veteran sporcularda (*Türkiye Atletizm Federasyonu Veteranlar Talimatı*, 2008), egzersiz bağımlılığı açısından riskli grup olarak düşünülmektedir. Bu bağlamda veteran sporcuların egzersiz bağımlılıklarına bağlı olarak yeme davranışları olumsuz etkilenecek ve yaşam kalitelerinin düşmesine sebep olacaktır. Bununla birlikte hem yeme bozukluğu hem de egzersiz bağımlılığının yaşam kalitesini etkileyebileceği ve yeme bozukluğu ve egzersiz bağımlılığının, yaşam kalitesini daha da olumsuz etkileyecek şekilde etkileşime girdiği de ifade edilmektedir (Cook ve diğerleri, 2014; Mia Beck Lichtenstein ve diğerleri, 2014). Literatürde incelendiğinde egzersiz bağımlılığı, yeme davranışı ve yaşam kalitesi konusunda yapılan çalışmalar bulunmakla birlikte (Bamber ve diğerleri, 2003; Cicioğlu ve diğerleri, 2019; Hausenblas ve Downs, 2002; Vardar ve diğerleri, 2012; Yıldırım ve diğerleri, 2017), veteran sporcularda yaşam kalitesinin egzersiz bağımlılığı ve yeme davranışlarına göre değerlendirildiği çalışmaya rastlanılmamıştır. Diğer taraftan egzersiz bağımlılığı ile yeme davranışlarının ilişkisi ve her iki değişkeninde yaşam kalitesinde etkili olduğu düşünüldüğünde bu ilişki durumunun araştırılması önem arz etmektedir.

Bu çalışmanın amacı, veteran sporcuların egzersiz bağımlılığı, yeme davranışları ve yaşam kaliteleri belirlemek ve yaşam kalitesi, egzersiz bağımlılığı ve yeme davranışları ilişkisini tespit etmektir.

Yöntem

Bu çalışmada mevcut durumu ortaya koymak için betimsel ve ilişki tarama yöntemleri kullanılmıştır. Araştırmaya son 3 yıl içerisinde müsabakalara lisanslı olarak girmiş veteran sporculardan kolayda örnekleme yöntemi ile ulaşılan 126 kadın, 283 erkek toplam 409 veteran sporcu katılmıştır. Katılımcılar 35-65 yaş aralığında olup, $47,88 \pm 8,22$ yaş ortalamalarında olduğu belirlenmiştir. Veri toplama işlemine başlamadan öncelikle; Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsüne başvuru yapılarak 26.08.2020-36 tarih ve sayılı Etik Kurul Raporu alınmıştır. Verilerin toplanması elektronik ortamda yapılmıştır. Araştırmaya gönüllü olarak katılmak isteyen

veteran sporculara çalışma hakkında elektronik ortamda bilgilendirme yapıldıktan sonra ölçekler uygulanmıştır.

Verilerin Elde Edilmesi: Araştırmada veriler Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği-21, Üç Faktörlü Yeme Ölçeği-TR21, Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Formu ve kişisel bilgi formundan oluşan anket yöntemi ile elde edilmiştir.

Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği-21; Egzersiz bağımlılığını belirlemek amacıyla Daniel Symons Downs tarafından geliştirilmiş olup, Türkçe EBÖ-21'in geçerlik ve güvenirliği Yeltepe ve İkizler (2007) tarafından yapılmıştır. 21 sorudan oluşan ölçek; Likert tipi (asla-1, daima-6) kendini değerlendirme ölçeğidir. Ölçek, tek bir egzersiz türüne bağlı kalmadan, egzersiz bağımlılığını tespit etmeyi amaçlar. EBÖ-21 ölçeği DSM-IV (Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı-IV) madde bağımlılıkları kriterleri temel alınarak hazırlanmıştır ve 7 alt boyuttan oluşur. EBÖ-21 ölçeğinde tolerans, egzersizin kesilmesi etkisi, niyet etkisi, kontrol kaybı, zaman, diğer aktiviteleri azaltma, devamlılık olmak üzere 7 bağımlılık kriteri temel alınmıştır. EBÖ-21'in alt boyutlarından en az 3 ve daha fazlasından 5-6 aralığında skor kaydeden bireyler egzersiz bağımlısı, 3- 4 aralığında skor kaydedenler egzersiz bağımlılığı belirtisi gösterenler (semptomatik), 1- 2 aralığında skor kaydedenler ise egzersiz bağımlısı olmayanlar (asemptomatikler) olarak sınıflandırılmışlardır. Bu çalışmada yapılan analizlerde ölçeğe ait iç tutarlılık (Cronbach Alpha); tolerans 0,90, egzersizin kesilmesi etkisi 0,90, niyet etkisi 0,91, kontrol kaybı 0,90, zaman 0,91 diğer aktiviteleri azaltma 0,90, devamlılık 0,91 olarak hesaplanmış olup iç tutarlılık toplam katsayısı ise 0,90 olarak bulunmuştur.

Üç Faktörlü Yeme Anketi (TFEQ-R21), ilk olarak 1985 yılında Stunkard ve Messica tarafından gıdanın davranışsal ve bilişsel bileşenlerini ölçmek için geliştirilmiştir (Stunkard ve Messick, 1985). Karakuş ve arkadaşları (2016), anketinin Türkçe geçerliliği ve güvenirliği yapmışlardır. Ölçek maddeleri dörtlü likert tipinde olup, yanıtlar: 1=Kesinlikle yanlış, 2=Çoğunlukla yanlış, 3=Çoğunlukla doğru ve 4=Kesinlikle doğru şeklindedir. TFEQ-R21, kontrolsüz yeme, bilişsel kısıtlama ve duygusal yeme olmak üzere 3 faktörlü bir yapı göstermektedir. Kontrolsüz yeme (KY); açlık veya dış uyarana maruz kalındığı zaman yemek üzerine kontrolü kaybetme eğilimini değerlendirmekte olup dokuz maddeyi (3, 6, 8, 9, 12, 13, 15, 19 ve 20) kapsamaktadır. Anketten bu alt faktör için alınabilecek en düşük puan 9, en yüksek puan ise 36'dır. Bilişsel kısıtlama (BK); vücut ağırlığını ve vücut şeklini korumak için besin alımını kontrol etme eğilimini değerlendirir ve altı maddeyi (1, 5, 11, 17, 18 ve 21) kapsamaktadır. Anketten bu alt faktör için alınabilecek en düşük puan 6, en yüksek

puan ise 24'tür. Duygusal yeme (DY); yalnızlık hissi, endişe ya da moral bozukluğu gibi olumsuz ruh hali ile aşırı yeme arasındaki ilişkiyi ölçer. Altı maddeyi (2, 4, 7, 10, 14 ve 16) kapsamaktadır. Anketten bu alt faktör için alınabilecek en düşük puan 6, en yüksek puan ise 24'tür. Ölçeğin herhangi bir alt faktöründen (KY, BK ve DY) alınan puanın yüksek olması o faktöre olan yeme davranışının yüksek olduğunu göstermektedir. Bu çalışmada yapılan analizlerde ölçeğe ait iç tutarlılık (Cronbach Alpha), kontrolsüz yeme 0,90, bilişsel kısıtlama 0,91, duygusal yeme 0,90 olarak hesaplanmıştır.

Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Formu, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından geliştirilmiş olup, ülkemizde de Eser ve arkadaşları (1999) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. 26 sorudan oluşan ölçek bireyin çevresel, sosyal, ruhsal ve bedensel iyilik hallerini ölçmektedir. Ölçeğin Türkçe sürümünde iki tanesi genel sorular olmak üzere bir ulusal alan (1 soru) ve dört alandan (26 soru) sorular vardır. Ölçekteki 26 sorunun iki tanesi genel sağlık durumunu ve genel yaşam kalitesini değerlendirmektedir. Bu iki sorudan bir tanesi bir bütün olarak yaşam kalitesi puanını, diğeri de bir bütün olarak sağlık puanı vermektedir. Son 15 gün dikkate alınarak verilen cevaplara göre yapılan değerlendirmede alanlarda alınan yüksek puanlar yaşam kalitesinin o alanda daha iyi olduğunu göstermektedir. Her bir alan, birbirinden bağımsız olarak kendi alanındaki yaşam kalitesini ifade ettiği için, alan puanları 4-20 arasında hesaplanmaktadır. Puan arttıkça yaşam kalitesi artmaktadır. Bu şekilde elde edilen skorlar "ham" skordur. Elde edilen ham puanlar 4 ile çarpılarak ölçek puanları hesaplanmıştır. Bu çalışmada yapılan analizlerde ölçeğe ait iç tutarlılık (Cronbach Alpha) alt boyutları; genel yaşam kalitesi 0,82, fiziksel alan 0,83, psikolojik alan 0,84, sosyal alan 0,82, çevre-kültürel alan 0,83 olarak hesaplanmış olup İç tutarlılık katsayısı ise toplam 0,83 olarak bulunmuştur.

Verilerin Analizi

Elde edilen veriler SPSS programına girilerek istatistiksel analizleri yapılmıştır. Öncelikle hatalı veri olup olmadığı kontrol edildi. Hatalı ve eksik 12 veri tespit edilerek analizlere dahil edilmemiştir. Analize kalan 409 kişi ile devam edildi. Verilerin normallik analizleri Skewness (Çarpıklık) ve Kurtosis (basıklık) değerlerine göre değerlendirildi. Buna göre verilerin +1,5 ile -1,5 aralığında olduğu ve normal dağılım gösterdiği belirlendi. Verilerin analizinde, tanımlayıcı istatistikler için frekans ve yüzde dağılımları, ortalama ve standart sapma, iki bağımsız grubun ortalamaları arasındaki karşılaştırmalar için T-Testi ve değişkenler arasındaki ilişki düzeylerini belirlemek için

Pearson Korelasyon, bağımsız değişkenler ile bağımlı değişkendeki toplam değişim için çoklu doğrusal regresyon analizi ile değerlendirildi. İstatistiksel anlamlılık düzeyine 0.05 hata payı ile bakılmıştır.

Bulgular

Tablo 1. Katılımcıların Egzersiz Bağımlılık Düzeylerine İlişkin Yüzde ve Frekans Dağılımları

	Cinsiyet	n	Yüzde (%)	Toplam(%)
Asemptomatik	Kadın	60	47,62	40,09
	Erkek	104	36,75	
Semptomatik	Kadın	64	50,793	58,44
	Erkek	175	61,84	
Bağımlı	Kadın	2	1,59	1,47
	Erkek	4	1,41	

Veteran sporcuların %40,10'unun asemptomatik, %58,44'ünün semptomatik, %1,47'sinin egzersiz bağımlısı olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 2. Katılımcıların Cinsiyete Göre Yaşam Kalitesi; Yeme Davranışları ve Egzersiz Bağımlılıklarının Karşılaştırılması

	Cinsiyet	n	\bar{x}	ss	sd	T	p	
Egzersiz Bağımlılığı	Tolerans	Kadın	126	2,843	1,247	210,286	-1,513	0,132
		Erkek	283	3,037	1,070			
	Egzersiz Kesilmesi Etkileri	Kadın	126	3,370	1,252	407	1,826	0,069
		Erkek	283	3,148	1,078			
	Niyet Etkisi	Kadın	126	2,534	1,129	407	-0,992	0,322
		Erkek	283	2,644	0,990			
	Kontrol Kaybı	Kadın	126	2,672	1,064	407	0,557	0,578
		Erkek	283	2,609	1,053			
	Zaman	Kadın	126	2,574	1,164	407	-1,679	0,094
		Erkek	283	2,771	1,066			
	Diğer Aktiviteleri Azaltma	Kadın	126	2,097	0,955	407	-3,241	0,001**
		Erkek	283	2,422	0,927			
	Devamlılık	Kadın	126	2,428	1,053	407	-3,393	0,001**
		Erkek	283	2,804	1,025			
	Toplam	Kadın	126	2,645	0,905	206,104	-1,418	0,158
		Erkek	283	2,776	0,757			
Yeme Davranışı	Kontrolsüz Yeme	Kadın	126	33,157	21,467	407	-0,210	0,833
		Erkek	283	33,621	20,214			
	Bilişsel Kısıtlama	Kadın	126	65,961	21,163	407	1,874	0,062
		Erkek	283	61,523	22,514			
Duygusal Yeme	Kadın	126	45,414	21,500	407	7,714	0,001**	
	Erkek	283	27,883	21,175				
Yaşam Kalitesi	Fiziksel Alan	Kadın	126	15,855	2,025	407	0,392	0,695
		Erkek	283	15,770	2,026			
	Psikolojik Alan	Kadın	126	13,550	0,968	407	-0,730	0,466
		Erkek	283	13,633	1,087			
	Sosyal Alan	Kadın	126	14,444	2,987	407	-1,890	0,059
		Erkek	283	15,006	2,673			
	Çevre Alan	Kadın	126	13,925	2,091	407	-4,786	0,001**
		Erkek	283	14,942	1,935			
	Genel Yaşam Kalitesi	Kadın	283	14,888	2,934	407	-0,477	0,633
		Erkek	126	15,038	2,933			
Genel Sağlık Kalitesi	Kadın	283	14,920	2,835	407	-2,044	0,042	
	Erkek	126	15,505	2,594				

Cinsiyete göre egzersiz bağımlılığı alt boyutlarından, diğer aktiviteleri azaltma ve devamlılık alt boyutunda; yeme davranışı alt boyutlarından duygusal yeme alt boyutunda; yaşam kalitesi alt boyutlarından çevre alanı ve Genel sağlık alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görülmüştür ($p<0,05$ ve $p<0,01$).

Tablo 3. Katılımcıların Egzersiz bağımlılığı, Yeme Davranışları ve Yaşam Kalitesi İlişkisi

	EB	KY	BY	DY	SA	ÇA	FAL	PA	GYK	
KY	r	,161**								
BY	r	,201**	,310**							
DY	r	,154**	,573**	,375**						
SA	r	,019	-,175**	,034	-,198**					
ÇA	r	,129**	-,115*	,068	-,118*	,578**				
FAL	r	-,051	-,290**	-,118*	-,246**	,422**	,463**			
PA	r	,095	-,100*	,043	-,122*	,353**	,315**	,365**		
GYK	r	,194**	-,138**	,067	-,018	,365**	,510**	,454**	,289**	
GSK	r	,186**	-,082	-,001	-,068	,380**	,470**	,536**	,374**	,637**

** $P<0,01$, * $P<0,05$; EB (Egzersiz Bağımlılığı), KY (Kontrolsüz Yeme), BY (Bilişsel Kısıtlama), DY (Duygusal Yeme), SA (Sosyal Alan), ÇA (Çevresel Alan), FAL (Fiziksel Alan), PA (Psikolojik Alan), GYK (Genel Yaşam Kalitesi), GSK (Genel Sağlık Kalitesi)

Egzersiz bağımlılığı ile yeme davranışı alt boyutlarından kontrolsüz yeme, bilişsel kısıtlama ve duygusal yeme arasında pozitif yönlü; egzersiz bağımlılığı ile yaşam kalitesi alt boyutlarından çevresel alan, genel yaşam kalitesi ve genel sağlık kalitesi boyutu arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$ ve $p<0,01$). Yeme davranışı alt boyutlarından kontrolsüz yeme ile yaşam kalitesi alt boyutlarından sosyal alan, çevre alan, fiziksel alan ve genel sağlık boyutu arasında negatif yönlü; Yeme davranışı alt boyutlarından bilişsel kısıtlama ile yaşam kalitesi alt boyutlarından fiziksel alan arasında negatif yönlü, Yeme davranışı alt boyutlarından duygusal yeme ile yaşam kalitesi alt boyutlarından sosyal alan, çevre alan, fiziksel alan, arasında negatif yönlü bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$ ve $p<0,01$).

Tablo 4. Yeme Davranışları ve Egzersiz Bağımlılığının Genel Yaşam Kalitesi Üzerine Etkileri

Model	Standartlaştırılmamış Katsayılar		Standartlaştırılmış Katsayılar		
	B	Standart Hata	Beta	t	p
Sabit	13,157	,588		22,376	0,01**
Egzersiz Bağımlılığı	,751	,179	,207	4,207	0,01**
Kontrolsüz Yeme	-,032	,061	,328	6,723	0,01**
Bilişsel Kısıtlama	,010	,007	,076	1,445	,149
Duygusal Yeme	,006	,008	,049	,810	,419

Bağımlı Değişken = Genel Yaşam Kalitesi; $R=0,274$; $R^2=0,75$; $\Delta R^2 = 0,66$; $F = 8,184$; $p=0,001$

** $P<0,01$, * $P<0,05$

Tablo 4'e göre Yeme Davranışları ve Egzersiz Bağımlılığının alt boyutları kullanarak genel yaşam kalitesini yordamak amacıyla yapılan çoklu doğrusal regresyon analizinin anlamlı olduğu belirlenmiştir. Egzersiz bağımlılığı ve yeme davranışları alt boyutları genel yaşam kalitesini %0,66'sını açıklamaktadır. Buna göre egzersiz bağımlılığı ve kontrolsüz yeme bağımsız değişkenleri genel yaşam kalitesi bağımlı değişkenini anlamlı yordamaktadır ($P=0,01$). Bilişsel kısıtlama ve duygusal yeme bağımsız değişkenleri ise genel yaşam kalitesini anlamlı şekilde yordamadığı belirlenmiştir ($p>0.05$).

Tablo 5. Yeme Davranışları ve Egzersiz Bağımlılığının Genel Sağlık Üzerine Etkileri

Model	Standartlaştırılmamış Katsayılar		Standartlaştırılmış Katsayılar		
	B	Standart Hata	Beta	t	p
Sabit	13,996	,545		25,662	0,01**
Egzersiz Bağımlılığı	,688	,166	,207	4,152	0,01**
Kontrolsüz Yeme	-,011	,008	-,088	-1,465	0,144
Bilişsel Kısıtlama	,000	,006	,004	,071	,944
Duygusal Yeme	-,006	,007	-,051	-,830	,407

Bağımlı Değişken = Genel Sağlık Kalitesi; $R=0,222$; $R^2=0,49$; $\Delta R^2 = 0,40$; $F= 5,218$; $p=0.001$

** $P<0.01$, * $P< 0.05$

Tablo 5'e göre Yeme Davranışları ve Egzersiz Bağımlılığının alt boyutları kullanarak Genel Sağlık kalitesini yordamak amacıyla yapılan çoklu doğrusal regresyon analizinin anlamlı olduğu belirlenmiştir. Egzersiz bağımlılığı ve yeme davranışları alt boyutları genel sağlık kalitesini %0,40'unu açıklamaktadır. Buna göre Egzersiz bağımlılığı bağımsız değişkenleri genel sağlık kalitesi bağımlı değişkenini anlamlı yordamaktadır ($P=0,01$). Kontrolsüz yeme, bilişsel kısıtlama ve duygusal yeme bağımsız değişkenleri ise genel sağlık kalitesini anlamlı şekilde yordamadığı belirlenmiştir ($p>0.05$).

Tartışma

Sağlıklı bir yaşam sürdürebilmek için düzenli fiziksel aktivite yapmanın önemi bilinmektedir. Ancak bu fiziksel aktivitelerin düzensiz, plansız ve aşırı şekilde yapılması egzersiz bağımlılığına yol açabilmektedir. Egzersiz bağımlılığı, kişilerin duygusal, bilişsel ve psikolojik özelliklerinin yanı sıra yeme davranışları ve kilo takıntılarını da etkileyerek, yaşam kalitesi üzerinde önemli bir rol oynar (Biddle, 1995). Bu bağlamda yapılan bu araştırma, geçmişinde aktif sporla uğraşmış ve yaş itibari ile spor performansını sürdüremeyen, kendi yaşları ile müsabık olan, egzersizi ön planda

tutan veteran sporcuların egzersiz bağımlılığı, yeme davranışı ve yaşam kalitelerini incelemek amacıyla yapılmıştır.

Yapılan çalışma sonucuna göre veteran sporcuların; 164'ünün (%40,09) asemptomatik, 239'unun (%58,44) semptomatik ve 6 kişinin (%1,47) ise egzersiz bağımlısı olduğu gözlemlenmiştir (Tablo1). Literatürde bu çalışma sonuçlarından farklı olarak; Bingöl (2015), 777 lisanslı sporcu ile yaptığı çalışmada, katılımcıların %25,5'inin asemptomatik, %58,9'unun semptomatik, %15,6'sının ise egzersiz bağımlısı olduğunu; Yıldırım ve ark. (2017) spor geçmişi olan bireylerin egzersiz bağımlılıklarının spor geçmişi olmayanlara göre daha yüksek olduğunu bildirmiştir. Yapılan bu çalışmada veteran sporcularda egzersiz bağımlılık oranının çok düşük olduğu (%1,47) ancak bağımlılık belirtisi oranının ise yüksek olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar Kovid-19 pandemi döneminin getirdiği psikolojik ve fizyolojik etkenlere bağlı olarak veteran sporcuların egzersiz katılımları ve bağımlılıklarının etkilemiş olabileceğini düşündürmektedir.

Cinsiyete göre egzersiz bağımlılığı incelendiğinde; egzersiz bağımlılığı alt boyutlarından, diğer aktiviteleri azaltma ve devamlılık alt boyutunda erkeklerin puan ortalamaları kadınlardan anlamlı ($p<0.01$) düzeyde yüksek bulunmuştur (Tablo 2). Bu sonuçlara benzer şekilde; Cicioğlu ve ark., (2019), elit sporcular ve spor bilimleri fakültesi öğrencileri ile yapmış oldukları araştırma sonuçlarında, erkek sporcuların egzersiz bağımlılığı düzeylerinin, kadın sporculara göre yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Yine Spor Bilimleri Fakültesi öğrencileri arasında yapılan bir başka araştırmada da cinsiyete göre egzersiz bağımlılığı düzeyinde erkeklerin lehine yüksek düzeyde anlamlı farklılık saptanmıştır (Hamer ve Karageorghis, 2007). Ancak bu sonuçlardan farklı olarak Polat ve Şimşek (2015), kadın maraton koşucularının egzersiz bağımlılığı puanlarının erkeklerden daha yüksek olduğunu bildirmiştir. Ayrıca literatürde cinsiyet'in egzersiz bağımlılığında fark oluşturmadığını belirten çalışmalara da rastlanmıştır (DiLodovico, Poultais ve Gorwood, 2019; Pierce, Rohaly ve Fritchley, 1997). Literatürdeki farklı sonuçlar cinsiyet'in egzersiz bağımlılığındaki etkisi noktasında fikir birliği olmadığını göstermektedir. Bu durumun çalışmalardaki katılımcıların sosyo demografik özelliklerinden kaynaklandığını düşünmekteyiz. Yeme davranışı ile cinsiyet arasındaki ilişki incelendiğinde, duygusal yeme alt boyutunda cinsiyet açısından anlamlı bir farklılık tespit edilmiş ve kadınların puanlarının erkeklerin puanlarından anlamlı düzeyde ($p<0.01$) yüksek bulunmuştur (Tablo 2). De Lauzon ve ark. (2006) yaptıkları çalışmada; bu çalışmaya benzer sonuçlar elde ettiler;

kadınların duygusal yeme ve bilişsel kısıtlama puanlarının erkeklere göre daha yüksek olduğunu belirtirken; cinsiyet'in yeme davranışlarında bir farklılık oluşturmadığını belirten çalışmalara da rastlanmıştır (Ertürk , 2018; Karlsson J. ve ark., 2000). Yapılan bu çalışmada kadınların duygusal yeme puanlarının yüksek çıkmasını yalnızlık hissi, endişe, stres, hüzün ve depresyon gibi olumsuz ruh hallerinden kaynaklanabileceğini düşünmekteyiz. Cinsiyetin yaşam kalitesi üzerine farklılığı incelendiğinde ise, yaşam kalitesi çevre alan alt boyutu ile genel sağlık kalitesinin erkekler lehine anlamlı bir fark ($p<0.05$) olduğu görülmüştür (Tablo 2). Benzer şekilde Yılmaz ve Karaca (2019) yaptıkları çalışmada, cinsiyet değişkenine göre çevre alanı ortalamaları arasında anlamlı fark olduğunu ve bu farkın erkekler lehine olduğu tespit etmişlerdir. Genç ve ark. (2011) erkeklerin yaşam kalitesi puanlarının kadınlardan daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Bu çalışmalardan farklı olarak Bilir (2019) ise; "İstanbul'daki spor çalışanlarının fiziksel aktivite ve yaşam kalitesi düzeyinin araştırılması" adlı çalışmasında cinsiyet ile yaşam kalitesi düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir farklılık ($p<0.05$) olmadığını belirlemiştir. Kadınların yaşam kalitelerinin erkeklerden düşük olmasını yeme davranışlarından kaynaklanabileceğini düşünülmektedir. Nitekim yeme davranış puanları incelediğinde kadınların puan ortalamalarının erkeklerden daha yüksek olduğu görülmektedir.

Yapılan korelasyon analizi sonucuna göre egzersiz bağımlılığı ile yeme davranışı alt boyutlarından kontrolsüz yeme, bilişsel kısıtlama ve duygusal yeme arasında pozitif yönlü bir ilişki ($p<0.01$) olduğu tespit edilmiştir (Tablo 3). Yıldırım ve ark. (2017) yaptıkları çalışmada, egzersiz bağımlılığı ile yeme tutum ve davranışları arasında pozitif bir ilişki olduğunu belirtmişlerdir. Kendir ve Karabudak (2019) yapmış oldukları bir çalışmada, yeme davranış bozukluklarının spor ile uğraşan kişilerde, spor ile uğraşmayanlara göre daha fazla olduğunu ve bedensel, sosyo-kültürel, olumsuz beden algısı ve bedensel görünümdeki değişikliklerin oluşturduğu kaygılar yeme davranış ve bozuklukları riskini arttıran sebepler olduğunu belirtmişlerdir. Fairburn (1995) sporla uğraşan bireylerin buldukları psikolojik durumların yeme davranışlarını etkileyerek yeme bozukluğuna sebep olabileceğinin belirtilmiştir. Egzersiz davranışının işlev kaybına yol açacak şekilde tutku ile yapılması ve bırakılmaması birincil egzersiz bağımlılığı olarak adlandırılır. Bu davranışın ardında ruhsal ve fiziksel bir bağ vardır. Zayıf kalma ve çabalarını desteklemek amacıyla aşırı derece egzersiz yapma sonucunda ortaya çıkan egzersiz bağımlılığı ise ikincil egzersiz bağımlılığı olarak adlandırılır (Bamber ve ark., 2003; Hausenblas ve Downs, 2002; Powers ve

Thompson, 2007; Vardar ve ark., 2005; Vardar ve ark., 2012). İkincil egzersiz bağımlılığının temelinde yeme bozukluğunun olduğu bildirilmektedir. Yeme bozukluğu ile birlikte zayıf kalmak için telafi edici olarak aşırı egzersiz yapıldığını bu durumda ikincil egzersiz bağımlılığına sebep olduğu belirtilmektedir (Adams, 2009; Hausenblas ve Downs, 2002; Vardar 2012). Yapılan araştırma sonucunda ve alan yazındaki çalışmalar doğrultusunda ikincil egzersiz bağımlılığı ile yeme bozuklukları arasında pozitif bir ilişki olduğu, egzersiz bağımlılığının ve yeme bozukluğunun birbirinden etkilenebileceği söylenebilir. Ayrıca egzersiz bağımlısı bireylerin; egzersiz bağımlılıklarının ardında vücut ağırlık kontrolü sağlamak, vücut yağ yüzdesini azaltıp, kas kütesini artırmak ve mükemmel bir postural görünüme sahip olmak amacı güdülmüştür. Mükemmel bir fiziksel görünüme sahip olabilmek için aşırı derecede egzersiz yapan bireylerin besin alımında da aşırı hassasiyet ve beraberinde kısıtlama gibi davranışları ortaya çıkardığı, böylece önlenemez egzersiz yapma isteği ve besin alımı kısıtlamaları beraberinde yeme bozukluklarının ortaya çıkmasına neden olduğunu düşünmekteyiz.

Egzersiz bağımlılığı ile yaşam kalitesi alt boyutlarından sosyal alan ile genel yaşam kalitesi boyutu ve genel sağlık kalitesi boyutları arasında pozitif düzeyde bir ilişki ($p<0.01$) olduğu tespit edilmiştir (Tablo 3). Bu sonuçlardan farklı olarak, Cook ve diğerleri'de (2004) egzersiz bağımlılığının yaşam kalitesi üzerinde negatif yönde etkisinin olabileceğini savunmuşlardır. Diğer taraftan egzersiz bağımlılığı ve yaşam kalitesi arasında ilişki olmadığını belirten çalışmalar da mevcuttur (Antunes ve diğerleri, 2006; Lichtenstein ve ark., 2014). Yapılan bu araştırma sonuçları ile literatürde yapılan araştırma sonuçlarının farklılık göstermesi araştırmanın uygulandığı grupların farklılığından kaynaklandığı düşünülmektedir. Literatürdeki çalışmalardan farklı bir araştırma grubu olan veteran sporcuların egzersiz bağımlılığının genel yaşam kalitesi ve genel sağlık ile pozitif ilişkisini veteran sporcuların egzersiz bağımlılıklarının düşük olmasına, ayrıca egzersizin yararlı etkilerini görüp bağımlılık düzeyine geçmediklerine bağlamaktayız.

Yeme davranışı alt boyutlarından kontrolsüz yeme ile yaşam kalitesi alt boyutlarından sosyal alan ($p<0.01$), çevre alan, ($p<0.05$), fiziksel alan, ($p<0.05$) ve genel yaşam kalitesi boyutu arasında negatif düzeyde bir ilişki ($p<0.01$) olduğu tespit edilmiştir (Tablo 3). Yeme davranışı alt boyutlarından bilişsel kısıtlama ile yaşam kalitesi alt boyutlarından fiziksel alan arasında negatif düzeyde bir ilişki ($p<0.05$) olduğu tespit belirlenmiştir (Tablo 3). Yeme davranışı alt boyutlarından duygusal yeme ile

yaşam kalitesi alt boyutlarından sosyal alan ($p<0.01$), fiziksel alan ($p<0.01$) ve çevre alan arasında negatif düzeyde bir ilişki ($p>0.05$) bulunmuştur (Tablo 3). Silva, Campos ve Marôco (2018) Üniversite öğrencileri üzerine yaptıkları çalışmada kadınların duygusal yeme düzeyi ve erkeklerin bilişsel yeme kısıtlaması ne kadar düşükse yaşam kalitesinin o kadar iyi olduğu sonucuna varılmıştır. Latner ve ark., (2013), yeme tutumlarının yaşam kalitesinin farklı alanları üzerine etkisinin incelendiği çalışmada 214 kadın katılımcıdan elde edilen verilerde Yeme Bozukluğu davranışlarının hem ruhsal, hem fiziksel sağlık alanında yaşam kalitesi ile istatistiksel olarak anlamlı ilişki tespit edilmiştir.

Literatürde yapılan çalışmalarda yeme davranışları ile yaşam kalitesi arasında negatif ilişki olduğu belirtilirken, egzersiz bağımlılıkları ile yaşam kalitesi arasında bazı çalışmalarda negatif ilişki olduğu, bazı çalışmalarda ise herhangi bir ilişki olmadığı belirtilmektedir. Yapılan bu çalışmada ise egzersiz bağımlılığı ile yaşam kalitesi arasında pozitif, yeme davranışları ile yaşam kalitesi arasında ise negatif ilişki olduğu; Egzersiz bağımlılığı ve yeme davranışları alt boyutlarının genel yaşam kalitesininin %0,66'sını, genel sağlık kalitesinin ise %0,40'ını açıkladığı belirlenmiştir (Tablo 4 ve 5). Buna göre egzersiz bağımlılığı ve kontrolsüz yeme bağımsız değişkenleri genel yaşam kalitesi bağımlı değişkenini anlamlı düzeyde ($P=0,01$) yordamaktadır (Tablo 4). Veteran sporcuların egzersiz bağımlılığının genel yaşam kalitesi ve genel sağlık ile pozitif ilişkisi covid 19 süresinde egzersiz yoksunluğu çekmelerine bağlı olarak egzersiz davranışlarının yararlı etki gösterebilecek düzeyde kaldığı düşünülmektedir. Ayrıca veteran sporcuların covid-19 pandemisinin etkisi ile kontrolsüz yeme davranışı sergiledikleri ve yaşam kalitelerini olumsuz etkilediği düşünülmektedir.

Yapılan bu çalışma 'da veriler covid-19 pandemi sürecinde elde edilmiştir. Bu nedenle pandeminin fiziksel, fizyolojik ve psikolojik etkileri veteran sporcuların egzersiz ve yeme davranışlarını etkileyebilecek dışsal faktörlerdir. Bunun yanında literatürde farklı grupların yaşam kaliteleri, egzersiz bağımlılıkları ve yeme davranışlarına incelenmiş olsa da, veteran sporcularda yaşam kalitesinin egzersiz bağımlılığı ve yeme davranışlarına göre değerlendirildiği çalışmaya rastlanılmamış olduğu düşünüldüğünde bu araştırma sonuçlarının özgün bir araştırma olarak sonraki çalışmalara referans oluşturacağı düşünülmektedir.

Sonuç

Sonuç olarak; veteran sporcuların %40,10'unun asemptomatik, %58,44'ünün semptomatik, %1,47'sinin egzersiz bağımlısı olduğu tespit edilmiştir. Veteran

sporcuların yaşam kalitesi ile egzersiz bağımlılığı arasında pozitif, yeme davranışları arasında ise negatif ilişki olduğu belirlendi. Egzersiz bağımlılığı ve yeme davranışları alt boyutları genel yaşam kalitesinin %0,66'sını açıkladığı belirlenmiştir. Genel yaşam kalitesini egzersiz bağımlılığı ve kontrolsüz yeme bağımsız değişkenlerinin anlamlı yordadığı tespit edilmiştir. Veteran sporcularda pandemi dönemi (Covid 19) sonrası daha geniş bir örneklem grubunda benzer çalışmalar yapılabilir.

Kaynaklar

- Abay, H. ve Kaplan, S. (2015). Menopozal dönem yaşam kalitesini nasıl etkiliyor? *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(1): 1-24.
- Adams, J. (2009). Understanding exercise dependence. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 39(4), 231-240.
- Adams, J., & Kirkby, R.J. (2002). Excessive exercise as an addiction: A review. *Addiction Research and Theory*, 10, 415-437.
- Adams, J.M., Miller, T.W., & Kraus, R.F. (2003). Exercise dependence: diagnostic and therapeutic issues for patients in psychotherapy. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 33(2), 93-107.
- Amarantos, E., Martinez, A. ve Dwyer, J. (2001). Yaşlı yetişkinlerde beslenme ve yaşam kalitesi. *Gerontoloji Dergileri A serisi: Biyolojik bilimler ve tıp bilimleri*, 56 (ek_2), 54-64.
- Antunes, H. K., Andersen, M. L., Tufik, S., ve De Mello, M. T. (2006). Physical stress and physical exercise dependence. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 12(5), 234-238.
- Bamber, D. J., Cockerill, I. M., Rodgers, S., ve Carroll, D. (2003). Diagnostic criteria for exercise dependence in women. *British journal of sports medicine*, 37(5), 393-400.
- Biddle SJH (1995). *European Perspectives on Exercise and Sport Psychology*. UK, Human Kinetics.
- Bilir, M. (2019). *İstanbul'daki spor İstanbul çalışanlarının fiziksel aktivite ve yaşam kalitesi düzeyinin araştırılması*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi), Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü. Sakarya.
- Bingöl, E. (2015). *Farklı branşlardaki sporcuların egzersiz bağımlılık ve psikolojik sağlık düzeylerinin incelenmesi* (Doctoral dissertation, Yüksek Lisans Tezi,

- Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Muğla).
- Canetti, L., Bachar, E., & Berry, E.M. (2002). Food and emotion. *Behavioural processes*, 60(2), 157-164.
- Cicioğlu, H.İ., Demir, G.T., Bulğay, C. ve Çetin, E. (2019). Elit Düzeyde sporcular ile spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin egzersiz bağımlılığı düzeyleri. *Bağımlılık Dergisi*, 20(1), 12-20.
- Cook, B., Engel, S., Crosby, R., Hausenblas, H., Wonderlich, S., Mitchell, J. (2014). Pathological motivations for exercise and eating disorder specific health-related quality of life. *International Journal of Eating Disorders*, 47(3), 268-272.
- De Lauzon-Guillain B., Basdevant A., Romon M., Karlsson J., Borys J., Charles, M. (2006). Is Restrained Eating a Risk Factor for Weight Gain in a General Population? *The American journal of clinical nutrition*. 83 (1), 132-138.
- Di Lodovico, L., Poulhais, S. ve Gorwood, P. (2019). Which sports are more at risk of physical exercise addiction: a systematic review. *Addictive behaviors*, 93, 257-262.
- Ehrman, J.K., Gordon, P.M., Visich, P.S., Keteyian, S.J. (2005). *Clinical Exercise Physiology*, USA: Human Kinetics Publishers.
- Ertürk, E. (2018). *Spor Merkezine Devam Eden Bireylerin Beslenme Durumları ve Yeme Davranışlarının Değerlendirilmesi*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi), Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Eser, E., Fidaner, H., Fidaner, C., Eser, S. Y., Elbi, H., Göker, E. (1999). WHOQOL-100 ve WHOQOL-BREF'in psikometrik özellikleri. *Psikiyatri Psikoloji Psikofarmakoloji (3P) Dergisi*, 7(Suppl 2), 23-40.
- Fairburn, C. G. (1995). *Overcoming binge eating*. Guilford Press.
- Genç A., Şener Ü., Karabacak H., Üçok K. (2011). Kadın ve erkek genç erişkinler arasında fiziksel aktivite ve yaşam kalitesi farklılıklarının araştırılması. *Kocatepe Tıp Dergisi*. 12(3), 145-150.
- Grimm, E. R. ve Steinle, N. I. (2011). Genetics of eating behavior: established and emerging concepts. *Nutrition reviews*, 69(1), 52-60.
- Hamer, M. ve Karageorghis, C. I. (2007). Psychobiological mechanisms of exercise dependence. *Sports medicine*, 37(6), 477-484.
- Hausenblas, H.A., & Downs, D.S. (2002). Exercise dependence: a systematic review. *Psychology of Sport and Exercise*, 3(2), 89-123.

- Heyward, V.H. (2006). *Advanced Fitness Assessment and Exercise Prescription*, USA: Human Kinetics Publishers.
- Karakuş, S. Ş., Yıldırım, H. ve Büyüköztürk, Ş. (2016). Üç faktörlü yeme ölçeğinin Türk kültürüne uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 15(3), 229-237.
- Karlsson J., Persson L. O., Sjöström L., Sullivan M. (2000). Psychometric properties and factor structure of the Three-Factor Eating Questionnaire (TFEQ) in obese men and women. Results from the Swedish Obese Subjects (SOS) study. *International journal of obesity and related metabolic disorders*. 24(12), 1715–1725.
- Kendir, D., ve Karabudak, E. (2019). Sporcularda yeme bozuklukları. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(1), 1-10.
- Latner J. D., Mond J. M., Vallance J. K., Gleaves D. H., Buckett G. (2013). Quality of life impairment and the attitudinal and behavioral features of eating disorders. *The Journal of nervous and mental disease*. 201(7), 592–597.
- Mia Beck Lichtenstein , Erik Christiansen , Ask Elklit , Niels Bilenberg , René Klinky Stoving (2014) Exercise addiction: A study of eating disorder symptoms, quality of life, personality traits and attachment styles, *Psychiatry Research*, 215, 2, 410-416
- Pierce, E.F., Rohaly, K. A. ve Fritchley, B. (1997). Sex differences on exercise dependence for men and women in a marathon road race. *Perceptual and motor skills*, 84(3), 991-994.
- Polat C., Şimşek K.Y. (2015). Spor merkezlerindeki bireylerin egzersiz bağımlılığı düzeylerinin incelenmesi: Eskişehir İli Örneği. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(15), 354-369.
- Powers, P.S., & Thompson, R.A. (2007). Athletes and eating disorders. In *Clinical Manual of Eating Disorders*. USA: American Psychiatric Publishing.
- Silva, W. R. D., Campos, J. A. D. B. ve Marôco, J. (2018). Impact of inherent aspects of body image, eating behavior and perceived health competence on quality of life of university students. *PloS one*, 13(6),
- Stunkard, A.J. ve Messick, S. (1985). The three-factor eating questionnaire to measure dietary restraint, disinhibition and hunger. *Journal of psychosomatic research*, 29(1), 71-83.

- Şahin, M.A. (2014). Yetişkin bireylerde diyet kalitesi ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. *Türkiye Atletizm Federasyonu. Veteranlar Talimatı*,Erişimadresi:[https://shgm.gsb.gov.tr/Public/images/SGM/Federasyon/76908Atletizm%20veteranlar%20talimat%C4%B1%2008.05.2008\(1\)__.pdf](https://shgm.gsb.gov.tr/Public/images/SGM/Federasyon/76908Atletizm%20veteranlar%20talimat%C4%B1%2008.05.2008(1)__.pdf)
- Vardar, E., Vardar, S.A., Toksöz, İ. ve Süt, N. (2012). Egzersiz bağımlılığı ve psikopatolojik özelliklerinin değerlendirilmesi. *Düşünen Adam Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi*, 25, 51-57.
- Vardar, S.A., Öztürk, L., Vardar, E., & Kurt, C.(2005). Ergen sporcu kızlarda egzersiz yoğunluğu ve öznel uyku kalitesi ilişkisi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 6, 154-162.
- Yeltepe, H., & İkizler, C.(2007). Egzersiz bağımlılığı ölçeği-21'in Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Bağımlılık Dergisi*, 8(1), 29-35.
- Yıldırım, İ., Özşevik K, Özer S, Canyurt E, Tortop Y. (2015). Üniversite öğrencilerinde fiziksel aktivite ile depresyon ilişkisi. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 9 (Special Issue), 32-29.
- Yıldırım, İ., Yıldırım, Y., Ersöz, Y., Özkan, I., Saraçlı, S., Karagöz, Ş. ve Yağmur, R. (2017). Egzersiz bağımlılığı, yeme tutum ve davranışları ilişkisi. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 12(1), 43-54.
- Yılmaz, G. ve Karaca, S. (2019). Spor Yapan ve Sedanter Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Bilgi Tutum ve Yaşam Kalitelerinin İncelenmesi. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 13(3), 258-266.
- Zmijewski, C.F., & Howard, M.O.(2003). Exercise dependence and attitudes toward eating among young adults. *Eating Behaviors*, 4(2), 181-195.