

Sedanter Olmayan Bireylerin Egzersiz Bağımlılığı Düzeylerinin İncelenmesi

İsmail İLBAK¹, Mehmet ALTUN²

ÖZET

Amaç: Bu araştırmanın amacı; düzenli fiziksel aktivite yapan bireylerin egzersize olan bağımlılık düzeylerinin incelenmesidir.

Yöntem: Araştırmaya en az bir yıldır düzenli egzersiz yapan gönüllü 50 kadın ve 206 erkek katılmıştır. Katılımcılara demografik özelliklerin sorgulandığı anket formu ile Hausenblas ve Downs (2002) tarafından geliştirilen Yeltepe ve İkizler (2007) tarafından Türkçeye uyarlanan Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği-21 uygulanmıştır. Elde edilen veriler SPSS 15.0 istatistik programında ANOVA ve Post-Hoc LSD testleri kullanılarak değerlendirilmiştir. Sonuçların değerlendirmelerinde $p < 0,05$ düzeyinde anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: Araştırmaya katılanların %2,8'i bağımlı, %57,4'ü semptomatik, %39,8'i asemptomatik olarak tespit edilmiştir. Ölçekten alınabilecek egzersiz bağımlılık toplam puan değerleri 21 ile 126 arasındadır. Araştırma grubunun toplam puan üzerinde aldıkları ortalama değer $66,25 \pm 17,87$ olarak belirlenmiştir. Araştırmada egzersiz bağımlılığı düzeyinin en fazla semptomatik düzeyde (%57,4) olduğu saptanmıştır. Katılımcılarında 1-3 yıl üzeri düzenli egzersiz yapanların egzersiz bağımlılıklarının daha yüksek olduğu tespit edildi ($p < 0,05$). Yaş grupları bakımından egzersiz bağımlılığında anlamlı bir farklılığa rastlanmadı ($p > 0,05$).

Sonuç: Bu bulgulara dayanarak sağlık amaçlı düzenli egzersiz yapmanın bağımlılık yaratacak düzeyde olumsuz bir psikolojik sorun yaratmadığı ifade edilebilir.

Anahtar Kelimeler: bağımlılık, egzersiz, egzersiz bağımlılığı.

ABSTRACT

Investigation of Exercise Addiction Levels of Non-Sedentary Persons

Purpose: The aim of this study is the examining of the levels of addiction of non-sedentary individuals to exercise.

Method: The study sample consisted of 50 women and 206 men who have been exercising regularly for at least one year Exercise Addiction Scale-21 adapted to Turkish by Yeltepe and İkizler (2007) developed by Hausenblas and Downs (2002) was applied to the participants with a questionnaire asking demographic features. The data obtained were evaluated by using ANOVA and Post-Hoc LSD tests in SPSS 15.0 statistics program. In the evaluation of the result, $p < 0.05$ value was accepted as significant.

Results: 2.8% of the participants were determined as addicted, 57.4% as symptomatic and 39.8% asymptomatic. Exercise addiction total score values that can be taken from the scale are between 21 and 126. The average value of the research group on the total score was determined as 66.25 ± 17.87 . In the study, it was found that exercise addiction level was the

¹ İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Spor Bilimleri Fakültesi. Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı. Malatya/Türkiye

² Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Spor Bilimleri Fakültesi. Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı. İstanbul/Türkiye

most symptomatic (57.4%). It was determined that the participants who exercise regularly for 1-3 years have higher exercise dependency ($p < 0,05$). There was no significant difference in exercise addiction in terms of age groups ($p > 0,05$).

Conclusion: As a result, it can be stated that regular exercise for health purposes does not cause a negative psychological problem at an addictive level.

Keywords: addiction, exercise, exercise addiction

GİRİŞ

Tarihsel süreç içerisinde bireyler yaşamsal deneyimleri sonucunda bazı nesnelere, olgulara, maddelere ve davranışlara karşı sürekli farklı bir heyecan ve ilgi duymaktadırlar. Bu heyecan ve ilgi zamanla bireyleri tutsak alarak bağımlılık olgusunun ortaya çıkmasına neden olmaktadır (Babaoğlu, 1997). Bağımlılık, psikolojik veya fiziksel yönden zarar verse bile bir kişiye, nesneye ya da bir varlığa karşı durdurulamayan istek olarak ifade edilmektedir (Ögel, 1997.) Orford'a göre bağımlılık yine aynı şekilde; aşırı isteklilik olarak tanımlanmıştır (Orford, 1985). Bu tanımlamalar doğrultusunda çoğu aktivite ve davranışın da bağımlılık oluşturabileceğini göstermektedir. Bu tanımlamalar doğrultusunda çoğu aktivite ve davranışın da bağımlılık oluşturabileceği söylenebilir. Ancak bağımlılık dendiğinde ilk olarak akla uyuşturucu, sigara, kumar, içki gibi kötü alışkanlıklar gelmektedir; egzersizin bağımlılık yapabileceği düşünülmemektedir. Hatta egzersiz bağımlılığı ifadesi duyulduğunda bireyler tarafından faydalı bir durummuş gibi algılanabilmektedir (Adams, 2009). Egzersiz, fiziksel sağlığı ve psikolojik refahı artıran uygulamalardır (Bouchard ve Shephard, 1994; Shephard, 1997). Egzersiz evrensel olarak her ne kadar sağlıklı bir alışkanlık olarak tanımlansa da, egzersiz davranışının küçük bir azınlık için zarar verici bir takıntı haline gelme potansiyeline sahip olduğunda kabul edilmiştir. En popüler bakış açısı aşırı veya saplantılı egzersizin bir tür bağımlılık olduğudur (Garman, ve ark. 2004; Griffiths, 1997). Egzersiz bağımlılığı üzerine yapılan çeşitli çalışmaların gözden geçirilmesine dayanarak genel popülasyondaki yaygınlığın % 3'e yakın olduğu tahmin edilmektedir (Susman ve ark. 2011). Literatür taraması sonucunda birçok çalışma egzersiz bağımlılığı görülme oranının, düzenli spor yapan bireylerde daha çok olduğunu göstermiştir (Bavlı ve ark., 2011; Vardar, 2012; Hausenblas ve Fallon, 2002).

Egzersiz bağımlılığı tanımı, değerlendirmesi ve elde edilen verilere göre elde edilen sonuçlar halen tartışmalara sebep olabilmektedir. Bu nedenle bağımlılığa neden olan faktörler, bağımlılığın önlenmesi ve tedavi edilmesi için farklı grup ve popülasyonlarda daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır (Chapman, 1990). Bu ihtiyaçlar doğrultusunda çalışmanın amacı düzenli olarak egzersiz yapan bireylerde egzersiz süresi, sıklığı, egzersiz yaşı, cinsiyet,

eğitim düzeyi, egzersiz tipi ve aylık gelir gibi değişkenler ile egzersiz bağımlılığı arasındaki ilişkilerin incelenerek değerlendirilmesidir.

YÖNTEM

Bu araştırmanın yöntemi betimsel araştırma modelidir. Mevcut olan durumu saptanmasına yönelik bir alan çalışmasıdır.

Araştırma Grubu

Çalışmanın evrenini ulaşılabilecek evren olarak belirlenen Malatya ilinde en az bir yıldır ve haftada en az 1 gün spor yapan, kadın-erkek bireyler oluşurmaktadır. Evrenden seçili örnekleme yöntemiyle belirlenen 300 birey çalışmanın örneklemini oluşturmuştur. Toplamda 300 anket katılımcılara uygulanmıştır. Bunların içerisinden 30 katılımcı çalışmadan çekilmiştir (anketleri iade edilmiştir), 14 katılımcının anketi hatalı/eksik doldurulmuş olduğundan değerlendirmeye alınmamıştır. Böylece 256 anket değerlendirmeye alınmıştır. Örnekleme hesaplanırken aşağıdaki formülden yararlanılmıştır: $n=t^2*p*q/d^2$
 $n=(1.96)^2*(0.10)*(0.90)/(0.05)^2 =138.2$ n=rnekleme alınacak birey sayısı p=incelenen olayın görünüş sıklığı (0.10) q=incelenen olayın görülmeyiş sıklığı (0.90) t=Belirli bir anlamlılık düzeyinde t tablosunda bulunan teorik değer (1.96) d=rnekleme hatası (0.05) (Sümbüloğlu& Sümbüloğlu, 1994).

Veri Toplama Araçları ve Yöntemi

Bu çalışmadaki veriler araştırmacı tarafından hazırlanan demografik özelliklerin sorgulandığı anket formu ile ve Hausenblas ve Downs (2002) tarafından geliştirilen ve Yeltepe ve İvizler (2007) tarafından Türkçeye uyarlanan Egzersiz Bağımlılığı leği-21'dir. Yüz yüze görüşme tekniği uygulanmıştır. Elden anket verilerini cevaplama süresi yaklaşık 5 dakika olarak ngrlmş ve süre sonunda anketler toplanmıştır. Araştırmada kullanılan ölçüm araçları ve test protokolleri aşağıda belirtilmiştir.

Egzersiz Bağımlılığının Belirlenmesi:Araştırmadakatılımcılarınegzersiz bağımlılık düzeylerini belirlemek için Egzersiz Bağımlılığı leği-21 (EB-21)kullanıldı. EB-21 ilk olarak2002 yılında Heather A. Hausenblasve Daniel SymonsDowns tarafından 2420 kişiden oluşan bir örnekleme grubunda uygulanarak geliştirilmiştir. (Hausenblas ve Downs, 2002). Ölçeğin Türkçe ve Türk kltrine uyarlaması ise Yeltepe ve İvizler tarafından 2007 yılında yapılan güvenirlik ve geçerlilik çalışmasıyla yapılmıştır. Yapılan güvenirlik ve geçerlilik analizlerinde ölçeğin (Cronbach) $\alpha=0.95$ ve 0.90 olarak hesaplanan alfa değeriyle egzersiz bağımlılığını ölçen güvenilir bir lme aracı olduğu bildirilmiştir. 21 maddeden oluşanleğin

genç ve yetişkin bireylere ya da gruplara uygulanabileceği belirtilmiştir. Altılı likert tipte olan ölçekte sorulara, asla (1) ve daima (6) olmak üzere 1 ile 6 arasında bir skorlama yapılmaktadır. DSM –IV'nin madde bağımlılıkları kriterleri temel alınarak hazırlanmış olan ve 21 sorudan oluşan EBÖ-21 uygulaması sonrasında elde edilen bulgular aşağıdaki bilgileri tespit edilmesini sağlar. 1- Egzersiz bağımlılığı semptomları skorlarının (puanlarının) ortalamasını. 2- Bireyin a) Egzersiz bağımlısı b) Bağımlı olmayan semptomatik ve c) Bağımlı olmayan asemptomatik olma durumlarını, 3- Bireylerde aşağıdaki durumların tespiti: a) Fizyolojik bağımlılık olması (tolerans / egzersizin kesilmesi semptomları) b) Fizyolojik bağımlılık olmaması (tolerans ya da egzersizin kesilmesi sendrom kanıtlarının olmaması). Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği-21'inde, 7 bağımlılık kriteri temel alınmış ve bu kriterlerden üç ya da daha fazlasını gösteren bireyler egzersiz bağımlısı olarak sınıflandırılmıştır. Bağımlılık aralığı, kriterleri oluşturan maddelerin 5 ya da 6 puan almasına göre belirlenir. Bu maddelere, 3-4 aralığında puan veren bireyler semptomatik olarak sınıflandırılır ve bu bireylerin teorik olarak egzersiz bağımlılığı riski taşıdığı düşünülebilir. Son olarak ölçekteki ifadelerle 1-2 aralığında puan veren bireyler ise bağımlı olmayan asemptomatik olarak sınıflandırılırlar (Yeltepe ve ikizler, 2007).

Demografik anket formu: Araştırmacı tarafından hazırlanan anket formu, katılımcıların yaşı, spor yaşı, cinsiyeti, boyu, kilosu, eğitim düzeyi, aylık geliri, haftalık egzersiz sıklığı, günlük egzersiz süresi, egzersiz türü, ergojenik yardımcı ürün kullanımı sorularından oluşmaktadır.

Etik Onay

Bu çalışma için 25.12.2019 tarih ve 2019/165 karar no ile Malatya İnönü Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulundan etik onayı alınmıştır. Bunu yanı sıra çalışmaya katılanlara çalışma öncesinde konuyla ilgili bilgi verilmiş, katılımcıların gönüllü katılımının sağlanması sağlanmıştır.

Verilerin Analizi

Anket verilerinin analizinde SPSS programından faydalanılmıştır. Gruplar arasındaki farklılıklar için t testi modelinden yararlanılmıştır. Bulgular $p < 0.05$ düzeyinde anlamlı kabul edilmiştir. Gruplar arası karşılaştırmalarda ANOVA ve Post-hoc LSD testleri kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık için $p < 0,05$ anlamlılık düzeyi kabul edildi.

BULGULAR

Tablo 1. Genel tanımlayıcı bilgiler.

		f	%			f	%	
Cinsiyet	Kadın	50	19,5	Haftalık egzersiz günü	1 gün	5	2,0	
	Erkek	206	80,5		2 gün	20	7,8	
Yaş	...-18	110	43,0		3 gün	59	23,0	
	19-23	75	29,3		4 gün	63	24,6	
	24-28	49	19,1		5 gün	49	19,1	
	29-32	11	4,3		6 gün	39	15,2	
	33-37	8	3,1		7 gün	21	8,2	
	38-...	3	1,2		1	81	31,6	
Eğitim düzeyi	İlköğretim	6	2,3		Günlük egzersiz (saat)	2	138	53,9
	Ortaokul	9	3,5			3	27	10,5
	Lise	129	50,4			4	10	3,9
	Üniversite	99	38,7			1-3	144	56,3
	Yükseklisans	13	5,1		Egzersiz yılı	4-6	73	28,5
Meslek	Serbest	22	8,6			7-9	26	10,2
	İşçi	22	8,6	10-...		13	5,1	
	Memur	19	7,4	Ekonomik düzey		Düşük	33	12,9
	Esnaf	7	2,7		Orta	185	72,3	
	Öğrenci	170	66,4		Yüksek	38	14,8	
	İşsiz	16	6,3					

Çalışmaya katılan araştırma grubunun demografik özellikleri Tablo 1’de gösterilmiştir. Tablo 1 incelendiğinde araştırma grubunun 50’sinin kadın (%19,5), 206’sının erkek (%80,5) olmak üzere toplamda 256 katılımcının olduğu belirlenmiştir.

Katılımcıların yaş ortalamalarına bakıldığında 110 katılımcı ile en yüksek oran (%43,0) 18 yaş ve altı olduğu görülmektedir. 75 katılımcının (%29,3) 19-23 yaş aralığında, 49 katılımcının (%19,1) 24-28 yaş aralığında, 11 katılımcının (%4,3) 29-32 yaş aralığında, 8 katılımcının (%3,1) 33-37 yaş aralığında, ve 3 katılımcı en düşük oran ile (%1,2) 38 yaş ve üstü olduğu saptanmıştır.

Katılımcıların eğitim düzeylerine bakıldığında 129 katılımcı ile en yüksek oran (%50,4) lise mezunu/öğrencisi olduğu görülmektedir. 99 katılımcının (%38,7) üniversite mezunu/öğrencisi, 13 katılımcının (%5,1) yüksek lisans mezunu/öğrencisi, 9 katılımcının (%3,5) ortaokul mezunu/öğrencisi ve 6 katılımcının en düşük oran ile (%2,3) ilköğretim mezunu olduğu saptanmıştır.

Katılımcıların meslek dağılımına bakıldığında 170 katılımcı ile en yüksek oran (%66,4) öğrenci olduğu görülmektedir. 22 katılımcının (%8,6) serbest meslek çalışanı, 22 katılımcının (%8,6) işçi, 19 katılımcının (%7,4) memur, 16 katılımcının (%6,3) işsiz ve 6 katılımcının en düşük oran ile (%2,7) esnaf olduğu saptanmıştır.

Tablo 1 de haftalık egzersiz günü ortalamasına bakıldığında 63 katılımcı ile en yüksek oran (%24,6) haftada 4 gün olduğu ve en az oranın 5 katılımcı ile (%2,0) haftada 1 gün olduğu saptanmıştır. Günlük egzersiz saati açısından tablo 1 incelendiğinde ise 138 katılımcı ile en yüksek oran (%53,9) günde 2 saat antrenman yapıldığı ve 10 katılımcı ile en az oranın (%3,9) günde 4 saat antrenman yapıldığı saptanmıştır. Egzersiz yılı açısından tablo 1 incelendiğinde 144 katılımcı ile en yüksek oran (%56,3) 1-3 yıl süresince antrenman yaptığı ve 13 katılımcı ile en az oranın (%5,1) 10 yıl ve üzeri yıldır antrenman yaptığı saptanmıştır. Ekonomik düzey açısından tablo 1 incelendiğinde ise 185 katılımcı ile en yüksek oran (%72,3) orta, 38 katılımcı (%14,8) yüksek ve 33 katılımcı (%12,9) düşük düzeyde olduğu saptanmıştır.

Tablo 2. Egzersiz bağımlılığı ölçeğinin genel ortalaması.

	N	Min.	Max.	Ortalama	Ss
Egzersiz Bağımlılık Toplam Skor	256	31,00	118,00	66,65	17,87

Ölçekten alınabilecek puan değerleri 21 ile 126 arasındadır. Araştırma grubunun toplam puan üzerinde aldıkları ortalama değer $66,25 \pm 17,87$ olarak belirlenmiştir.

Tablo 3. Egzersiz bağımlılığı scala değeri genel ortalaması.

	N	Min.	Max.	Ortalama	Ss
Skala Değeri	256	1,48	5,62	3,17	,85

Araştırma grubunun hangi düzeyde egzersiz bağımlısı olduğunu belirleyebilmek için EBÖ-21'i oluşturan 7 boyutun en az 3 boyutunda 5-6 aralığında skor kaydeden bireyler egzersiz bağımlısı, 3-4 aralığında skor kaydeden bireyler egzersiz bağımlılığı belirtisi gösterenler (semptomatik) ve 1-2 aralığında skor kaydedenler ise egzersiz bağımlısı olmayanlar (asemptomatikler) olarak sınıflandırılır. Araştırma grubunun ölçekten aldığı puan ortalamalarının scala değeri $3,17 \pm ,85$ olarak belirlenmiş olup semptomatik sınırlar içerisinde yer almaktadır.

Araştırmada katılımcıların yaş gruplarına göre egzersiz bağımlılığı skor ortalamaları karşılaştırılması Tablo 4' de sunuldu. Yaş gruplarına göre egzersiz bağımlılığı skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edildi ($p > 0,05$).

Tablo 4. Yaş gruplarına göre egzersiz bağımlılık skorlarının karşılaştırılması

Yaş	n	Ort	SS	f	p	Post-Hoc
-18 Yaş	110	3,22	0,82			
19-23 yaş	75	3,26	0,92	1,509	0,21	Fark Yok
24-28 yaş	49	3,05	0,84			
29-32 yaş	22	2,89	0,68			

Tablo 5. Egzersiz yılına göre egzersiz bağımlılık skorlarının karşılaştırılması

Egzersiz Yılı	n	Ort	SS	f	p	Post-Hoc
1-3 yıl	144	2,97	0,84			
4-6 yıl	72	3,43	0,81	5,283	0,00	1-3 yıl <4-6 yıl
7-9 yıl	26	3,33	0,78			1-3 yıl < 7-9 yıl
10 yıl ve üstü	14	3,65	0,67			1-3 yıl < 10 ⁺ yıl

Araştırmada katılımcıların düzenli egzersiz yaptığı yıla göre egzersiz bağımlılığı skor ortalamaları karşılaştırıldığında 1-3 yıldır düzenli egzersiz yapanların diğer yıl gruplarına göre anlamlı düzeyde egzersiz bağımlılığı skorlarının daha düşük olduğu tespit edildi ($p < 0,05$).

TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu araştırmanın amacı düzenli egzersiz yapan bireylerin egzersize olan bağımlılık düzeylerinin incelenmesidir. Literatür taraması yapıldığında egzersiz bağımlılığı ile ilgili yapılan birçok çalışmanın üniversite öğrencileri ile yürütüldüğü saptanmıştır. Bu bağlamda, farklı yaş gruplarındaki bireyler üzerinde egzersiz bağımlılığının yaygınlığı konusundaki bilgi sınırlıdır (Monok ve ark.,2012; Sussman ve ark.,2011ab). Araştırma grubumuzun EBÖ-21 ölçeğinden aldığı genel puan ortalamalarının scala değeri $3,17 \pm ,85$ olarak belirlenmiş olup semptomatik sınırlar içerisinde yer almaktadır.

Araştırmada yaşın ile egzersiz bağımlılığına etkisi incelediğimizde bu çalışmada elde edilen sonuçlar doğrultusunda 18 yaş altı, 19-23 yaş, 24-28 yaş ve 29-32 yaş aralığındaki genç ve yetişkinler arasında egzersiz bağımlılığının normal değerlerde olduğu ve gruplar arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirlendi. Bir diğer çalışmada araştırma sonuçlarımızla benzer şekilde spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin yaş değişkenine göre egzersiz bağımlılığı düzeyinin incelendiği bir çalışmada katılımcıların yaşlarına göre egzersiz bağımlılık düzeylerinde anlamlı bir ilişki olmadığı bildirilmiştir (Cicioğlu ve ark., 2019). Ancak yapılan başka bir çalışmada egzersiz bağımlılığı riski altında olduğubelirtilen erkek yetişkinlerin (25-44 yaş) sayısının, genç erkek yetişkinlere oranla (18-24 yaş) daha yüksek olduğu, kadınlarda ise yaş grupları arasında hiçbir fark bulunmadığını belirtilmiştir (Costa ve ark., 2013).

Katılımcıların egzersiz yılına göre egzersiz bağımlılığında bir farklılık olup olmadığını incelediğimizde 1-3 yıl arasında düzenli egzersiz yapanların daha fazla süre 4-6 yıl, 7-9 yıl ve 10 yılın üzerinde egzersiz yapan bireylere göre egzersiz bağımlılıklarının daha düşük olduğu

belirlendi. Genel bağımlılık ortalamaları incelendiğinde 1-3 yıl egzersiz yapanların asemptomatik diğer yıl gruplarının ise sempomatik düzeyde egzersiz bağımlılığı olduğu görüldü. Spor merkezlerinde egzersiz yapan bireylerin egzersiz bağımlılığının incelendiği bir araştırmada cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim seviyesi günlük egzersiz sayısı ve egzersiz süresinin, egzersiz bağımlılığını etkilemediği belirtilmiştir (Orhan ve ark., 2019)

Egzersiz bağımlılığı henüz yeni bir kavramdır ve bağımlılığın genel ölçütleri içinde değerlendirilmektedir. Tanı, ayırıcı tanı, tedavi seçenekleri hekim tarafından kavranması önemlidir. Özellikle sporcular arasında bu bozukluğun gizli kalma eğilimi ve tanı sorunları olduğu unutulmamalıdır. Bu konudaki bilgilerin kanıt düzeyinin artması için klinik araştırmalar yapılmasına ihtiyaç vardır (Vardar, 2012). Bu çalışmanın sonucunda sağlık amaçlı düzenli egzersiz yapmanın bağımlılık yaratacak düzeyde olumsuz bir psikolojik sorun yaratmadığı ifade edilebilir. Egzersiz bağımlılığı her ne kadar olumlu bir durum gibi algılansa da bağımlılık düzeyinin artması sonucunda ciddi sorunların oluşabileceği unutulmamalıdır.

KAYNAKLAR

- Adams J. (2009). Understanding exercise dependence. *Journal of Contemp Psychotherapy*: 39:231-240.
- Babaoğlu, A. N. (1997). Uyuşturucu Ve Tarihi: Bağımlılık Yapan Maddeler. Kaynak Yayınları.
- Bavlı Ö., Kozanoğlu M.E., Doğanay A., (2011). Düzenli Egzersize Katılımın Egzersiz Bağımlılığı Üzerine Etkisi. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi*: 13(2):150-153.
- Bouchard C. And Shephard R.J.(1994). Physicalactivity, Fitness, Andhealth: İnternational Proceeding Sand Consensus Statement. Champaign, IL: Human Kinetics Publishers: 11–20.
- Chapman C., De Castro J.M. (1990). Running addiction: Measurement. *J Sports Medphys Fitness*: 30:283290.
- Cicioğlu H.İ., Tekkurşun Demir G., Bulğay C., Çetin E. (2019). Elit Düzeyde Sporcular İle Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Egzersiz Bağımlılığı Düzeyleri. *Bağımlılık Dergisi*: 20(1):12-20.
- Costa S., Hausenblas, H.A., Oliva, P., (2013). The Role Of Age, Gender, Mood States And Exercise Frequency On Exercise Dependence. *J Behavaddict*, 2(4):216-23.
- Garman J.F., Hayduk M.D., Crider D.A., Hodel, M.M. (2004). Occurrence Of Exercise Dependence İn A College-Aged Population. *Journal Of Americancollegehealth*: 52, 221–228.
- Griffiths M. D. (1997). Exercise Addiction: A Casestudy. *Addiction Research*: 5:161–168.
- Hausenblas H.A., Fallon EA., (2002) Relationship Among Body İmage, Exercise Behavior, And Exercise Dependence Symptoms. *Inc. Int J Eatdisord*, 32:179–185.
- Hausenblaus H.A, And Downs D.S. (2002). How Much İs Too Much? The Development And Validation Of The Exercise Dependence Scale. *Psychology And Health*. 17(4):387-404.
- Mónok K, Berczik K, Urbán R., (2012). Psychometric Properties And Concurrent Validity Of Two Exercise Addiction Measures: A Population Wide Study. *Psychology Of Sport And Exercise*. Elsevier. 13(6):739–46.

- Orford, J. (1985). *Excessive appetites: A Psychologicalview Of Addictions*. Chichester: Wiley.
- Orhan S., Yücel A.S., Gür E., Karadağ M. (2019). Spor Merkezlerinde Egzersiz Bağımlılığının İncelenmesi: *Turkish Studies*: 14(2): 669-678.
- Ögel, K., Tamar, D. (1997). *Uyuşturucu Madde ve Bağımlılık Eğitim Paketi Eğitici Kılavuzu*. İstanbul: Özel Okullar Derneği, AMATEM.
- Shephard R.J. (1997). Exerciseandrelaxation İn Health Promotion. *Sports Med*: 23: 211–217.
- Sussman S., Arpawong T., Sun P., Tsai J., Rohrbach, L.A., (2011a). Prevalenceandco-Occurrence Of Addictive Behaviors Among Former Alternative High School Youth: *Behaviour Addictive*. 3(1): 33-40.
- Sussman S., Lisha N., Griffiths M. (2011b). Prevalence Of Theaddictions: A Problem Of Themajorityortheminority? *Eval. Healthprof*: 34, 3–56.
- Sümbüloğlu, K. Ve Sümbüloğlu, V. (1994). *Biyoistatistik*. Özdemir Yayınları, Ankara
- Vardar E. (2012). Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı, Edirne. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi (Archives Medical Review Journal)*, 21(3):163-173.
- Yeltepe H. Ve İkizler H.C. (2007). Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği-21“İN Geçerlilik Ve Güvenilirlik Çalışması: *Bağımlılık Dergisi*. 8(1):29–35.

