



Uluslararası Spor, Egzersiz ve Antrenman Bilimi Dergisi

Cilt 1, Sayı 2, 120-124, (2015)

Orijinal Makale

Dansçılarda Egzersiz Bağımlılığı Semptomunun İncelenmesi *

Özhan Bavlı¹, Serkan Işık¹, Ozan Canpolat¹, Ayşegül Aksoy², Bilgetekin Burak Günar¹, Kübra Gültekin¹, Haşim Katra¹, Meliha Uzun¹, Meriç Ödemiş²

Özet

Amaç: Bu çalışmanın amacı Egzersiz Bağımlılığı semptomunun dansçılardaki durumunu incelemektir.

Materyal veYöntem: Çalışmaya en az 2 yıldır bir dans branşı (halkoyunları, modern dans, latin dansları) ile uğraşan 99 dansçı (48 bayan, 51 erkek) katılmıştır. Katılımcılara demografik özelliklerin sorgulandığı anket formu ile ve Hausenblas HA. ve Downs DS. (2002) tarafından geliştirilen ve Yeltepe H.ve İkizler H.C. (2007) tarafından Türkçeye uyarlanan Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği-21 uygulanmıştır. Elde edilen veriler SPSS 11,5 istatistik programında gruplar arası karşılaştırma için Kruskal- Wallis Testi kullanılarak değerlendirilmiştir

Bulgular: Analiz sonucunda; dansçıların %20,4'nünün asemptomatik, %69,4'nün semptomatik ve %10,2'sinin ise egzersiz bağımlılığı olduğu bulgularına ulaşılmıştır. Çalışmaya katılan dansçıların çoğunluğunun (%80,6) üniversite seviyesinde eğitime sahip oldukları ve çoğunlukla semptomatik gurupta (%69,3) toplandığı belirlenmiştir. Dansçıların bağımlılık düzeylerine göre ilgilendikleri dans türü dikkate alındığında ise halkoyunları branşı ile uğraşanların semptomatik (%48,1) ve bağımlı (%8,1) özelliklerini diğer branşlara göre daha fazla taşıdığı belirlenmiştir. Semptomatik gurubun, asemptomatik guruptan istatistiksel anlamda daha yüksek egzersiz yaşına sahip olduğu, buna ek olarak, bağımlı gurubun, diğer guruplardan istatistiksel anlamda daha fazla günlük egzersiz süresine sahip olduğu belirlenmiştir.

Sonuçlar: Bu bulgular ışığında egzersiz yaşı ve günlük egzersiz süresinin yüksek oluşu egzersiz bağımlılığı semptomunun ortaya çıkışına sebep olabileceği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler

Spor
Egzersiz
Bağımlılık
Egzersiz bağımlılığı
Dans

Yayın Bilgisi

Gönderi Tarihi: 27.10.2015
Kabul Tarihi: 31.12.2015
Online Yayın Tarihi: 04.01.2016

DOI: 10.18826/ijsets.14813

Investigation the Exercise Dependence Symptoms among Dancers

Abstract

Aim: The aim of this study was to investigate the exercise addiction symptoms among dancers.

Material and Methods: Totally 99 dancers (48 female and 51 male) minimum 2 years licensed in dance (Folk dance, Modern dance, Latin dance) participated in to the study voluntary. Demographic survey and Exercise Dependence Scale-21 which was developed by Hausenblas HA. and Downs DS. (2002) and adapted in to Turkish by Yeltepe H. and İkizler H.C. (2007) used to collect data. Kruskal-Wallis test in SPSS was used to analyze data.

Results: Analysis showed that %20.4 of participants was asymptomatic, %69.4 of was symptomatic and %10.2 was exercise addiction. Besides it is found that dancers had University level education majority (%80.6). Symptomatic (%48.1) and addicts (%8.1) were Folk dancers mostly. Symptomatic had statistically higher exercise age than asymptomatic and addicts had statistically higher daily exercise duration than the others were found.

Conclusion: According to findings It is possible to say that; the high frequency of daily exercise and the high exercise age can be effective to appear the exercise dependence among dancers.

Keywords

Sport
Exercise
Dependence
Exercise dependence
Dance

Article Info

Received: 27.10.2015
Accepted: 31.12.2015
Online Published: 04.01.2016

DOI: 10.18826/ijsets.14813

GİRİŞ

Egzersiz bağımlılığı; egzersiz rutininin bireyin kontrolünden çıkması, egzersizden istenen etkinin sağlanması için egzersiz süresinin, sıklığının ve şiddetinin sürekli olarak artırılması, aile ve arkadaşlara egzersiz yapmaktan vazgeçememe sebebiyle vakit ayıramama, sosyal aktivitelere katılmak yerine egzersiz yapma ve bireyin hayatını egzersiz alışkanlığı çerçevesinde yeniden düzenlemesi olarak tanımlanmaktadır (Adams & Kirkby, 2002; Zmijewski & Howard 2000). Araştırmacılar

USEABD yazım kurallarının "Yazarlık Hakkı" bölümündeki MADDELERE göre yazar katkıları şu şekilde rapor edilmiştir:

1. Yazar: 1,3,4,5,7,8, 2. Yazar: 2, 3. Yazar: 2, 4. Yazar: 2, 5. Yazar: 2, 6. Yazar: 2, 7. Yazar: 2, 8. Yazar: 2, 9. Yazar: 2

*Bu çalışma 13. Spor Hekimliği Kongresinde poster bildiri olarak sunulmuştur.

¹Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Çanakkale / Türkiye, ozhanbavli@hotmail.com

²Gedik Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul / Türkiye

egzersiz bağımlılığını negatif bağımlılık; aşırı egzersiz yapan bireyin egzersiz yapamadığında kaygı, depresyon, sinirlilik, uykusuzluk gibi sorunlar yaşaması (Hausenblas & Downs, 2002) ve pozitif bağımlılık; bireyin yaşantısı içerisinde karşılaştığı zorluklarla başa çıkmak için aşırı egzersiz yapması (Glasser 1976) olarak iki farklı formda değerlendirmektedirler. Yurt dışında, bu alanda yapılan çalışmalarda egzersiz bağımlılığının kişilik özellikleri, psikolojik faktörler, fizyolojik faktörler, egzersiz tipi, cinsiyet ve egzersize katılım yılı gibi faktörlerle ilişkili olduğu belirtilmektedir (Hausenblas & Downs, 2002, Adams 2001).

Dans izlendiğinde göze keyif veren ancak karmaşık ve denge gerektiren hareket modellerini içermektedir. Bu hareketlerin beceriye aktarılması ve performans halinde sergilenmesi için ise uzun ve yoğun çalışma periyotlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu uzun hazırlık periyotlarının dansçılarda zamanla egzersiz bağımlılığını ortaya çıkarabilir mi? Sorusu bu çalışmanın ana problemini oluşturmuştur.

Yabancı literatürde profesyonel dansçılarda egzersiz bağımlılığı semptomlarının varlığına işaret eden çalışmalar mevcuttur (Pierce *et al* 1993, Pierce & Daleng 2002). Ancak bu durumun Türkiye'deki dansçılar açısından incelendiği çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu nedenle bu çalışma lisanslı olarak dans ile uğraşan dansçılarda egzersiz bağımlılığının görülme düzeyini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

MATERYAL ve YÖNTEM

Çalışmaya Çanakkale'de en az 2 yıldır bir dans branşı (halkoyunları, modern dans, latin dansları) ile uğraşan, 99 dansçı (48 bayan, 51 erkek) gönüllü olarak katılmıştır. Katılımcılara demografik özelliklerin sorgulandığı anket formu ile ve Hausenblas HA. ve Downs DS. (2002) tarafından geliştirilen ve Yeltepe H.ve İkizler H.C. (2007) tarafından Türkçeye uyarlanan Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği-21 uygulanmıştır.

Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği-21: EBÖ-21, Florida Üniversitesi Egzersiz ve Spor Bilimleri Departmanı, Egzersiz Laboratuvarı'ndan Heather A. Hausenblas ve Pennsylvania State Üniversitesi Kinesyoloji Departmanı, Egzersiz Psikolojisi Departmanı'ndan Daniel Symons Downs tarafından, toplamda 2420 kişilik bir örneklem grubu kullanılarak, beş aşamada geliştirilmiştir. Yapılan test tekrar test çalışması sonucunda analizlerde $P < 0,001$ düzeyinde anlamlılık bulunmuş ve (Cronbach) $\alpha = 0,95$ olarak hesaplanan alfa değeri mükemmel olarak değerlendirilmiştir. Ölçek, 18 yaş ve üzerinelere bireysel ya da grup olarak uygulanabilir. Cevaplar, asla (1) ve daima (6) olacak şekilde 6'lı Likert Ölçeğine göre düzenlenmiştir. Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği-21'in cevaplama süresi toplamda yaklaşık 5 dakika olarak ön görülmüştür. DSM –IV'ün (Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı – IV) madde bağımlılıkları kriterlerine temel alınarak hazırlanmış olan ve 21 sorudan oluşan EBÖ-21 aşağıdaki bilgileri verir:

1- Egzersiz bağımlılığı semptomları skorlarının (puanlarının) ortalamasını.

2- Aşağıdakileri birbirinden ayırır:

- Egzersiz bağımlısı
- Bağımlı olmayan semptomatik
- Bağımlı olmayan asemptomatik

3- Bireylerde aşağıdaki durumların tespiti:

- Fizyolojik bağımlılık olması (tolerans/ egzersizin kesilmesi semptomları)
- Fizyolojik bağımlılık olmaması (tolerans yada egzersizin kesilmesi sendrom)

Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği-21'de, 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 & İkizler, 2007).

İstatistiksel Analiz: Elde edilen veriler SPSS programında değerlendirilmiştir. Demografik değişkenler ortalama±standart sapma ($X \pm SS$) şeklinde gösterilmiş. Gruplar arası karşılaştırma için

Kruskal- Wallis Testi kullanılarak değerlendirilmiştir. Bulgular $p<0,05$ düzeyinde anlamlı kabul edilmiştir.

BULGULAR

Tablo 1. Katılımcıların tanımlayıcı özellikleri

	Halkoyunları (n=72)	Modern dans (n=15)	Latin dans (n=12)	Toplam (n=99)
	X±SS	X±SS	X±SS	X±SS
Yaş	22,7±3,7	23,2±4,1	24,5±5,2	23,1±3,9
Egzersiz Yaşı (Yıl)	6,4±4,3	8,4±5,9	9,4±5,8	7,1±4,8
Boy (cm)	169,6±19,7	173,9±9,1	174,1±8,1	170,8±17,5
Kilo (kg)	63,1±11,4	57,5±10,9	66,4±12,1	62,6±11,6
Aylık gelir (TL)	666,6±390,1	1110±487,1	1204,1±1122,5	798,9±577,3

Çalışmaya katılan dansçıların tanımlayıcı özellikleri Tablo 1’de gösterilmiştir. Buna göre çalışmaya Halkoyunları branşında 72, Modern dans branşında 15 ve Latin dans branşında 12 kişi olmak üzere toplam 99 dansçı katılmıştır. Katılımcıların yaş, egzersiz yaşı, boy, kilo ve aylık gelir ortalamalarının sırasıyla; 23,1±3,9 yıl, 7,1±4,8 yıl, 170,8±17,5 cm, 62,6±11,6 kg ve 798,9±577,3 TL olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 2. Katılımcıların bağımlılık düzeyine göre eğitim düzeyi ve dans branşı dağılımı

Değişkenler	Aseptomatik (n=20)	Semptomatik (n=68)	Bağımlı (n=10)	Toplam (n=98)
	f-(%)	f-%	f-%	f-%
Eğitim düzeyi	Ortaokul	1-(1,1)	0-(0,0)	1-(1,1)
	Lise	4-(1,1)	9-(9,1)	13-(13,2)
	Üniversite	15-(15,3)	54-(55,1)	79-(80,6)
	Yüksek lisans	0-(0,0)	5-(5,1)	5-(5,1)
Dans türü	Halk oyunları	15(15,3)	48-(48,9)	71-(72,4)
	Modern dans	3-(3,1)	10-(10,2)	15-(15,3)
	Latin dans	2-(2,1)	10-(10,2)	12-(12,2)

Katılımcıların bağımlılık düzeyine göre eğitim düzeyi ve dans branşı dağılımı Tablo 2’de gösterilmiştir. Dansçıların 20’sinde aseptomatik, 68’inde semptomatik ve 10’unda ise bağımlı bulgularına ulaşılmıştır. Çalışmaya katılan dansçıların çoğunluğunun (%80,6) üniversite seviyesinde eğitime sahip oldukları ve çoğunlukla semptomatik grupta (%69,3) toplandığı belirlenmiştir. Dansçıların bağımlılık düzeylerine göre ilgilendikleri dans türü dikkate alındığında ise halkoyunları branşı ile uğraşanların semptomatik (%48,1) ve bağımlı (%8,1) özelliklerini diğer branşlara göre daha fazla taşıdığı belirlenmiştir.

Tablo 3. Bağımlılık düzeyi ile bazı değişkenlerin karşılaştırılması

Değişkenler	N	X±SS
Aylık gelir (TL)	Bağımlı	10 625±295,5
	Semptomatik	68 824,2±636,1
	Aseptomatik	20 800±482,3
	Toplam	98 798,9±580,3
Egzersiz yaşı (TL)	Bağımlı	10 6,8±3,7
	Semptomatik	68 8,1±5,1*
	Aseptomatik	20 3,9±2,4
	Toplam	98 7,1±4,8
Haftalık egzersiz günü	Bağımlı	10 4,3±0,9
	Semptomatik	68 4,1±1,3
	Aseptomatik	20 3,1±1,7
	Toplam	98 3,9±1,4
Günlük egzersiz süresi (Saat)	Bağımlı	10 4,1±1,5**
	Semptomatik	68 2,7±1,5
	Aseptomatik	20 1,9±1,1
	Toplam	98 2,6±1,5

*Semptomatik ile aseptomatik arasında anlamlı fark ($p<0,05$)

** Bağımlı ile diğer gruplar arasında anlamlı fark ($p<0,05$)

Çalışmaya katılan dansçıların egzersiz bağımlılığı düzeyi ile aylık gelir, egzersiz yaşı, haftalık egzersiz günü ve günlük egzersiz süresi gibi değişkenlerle ilişkisinin araştırıldığı Kruskal Wallis analizi sonucu Tablo 3'te gösterilmiştir. Analiz sonucunda, egzersiz bağımlılığı semptomları ile egzersiz yaşı ve günlük egzersiz süresi arasında istatistiksel anlamda fark olduğu ortaya çıkmıştır ($p<0,05$). Semptomatik ile asemptomatik gurup arasında egzersiz yaşı dikkate alındığında, semptomatik gurup lehine istatistiksel anlamda farklılık ortaya çıkmıştır. Semptomatik gurup, asemptomatik guruptan istatistiksel anlamda daha yüksek egzersiz yaşına sahiptir. Buna ek olarak, bağımlı gurubun, diğer guruplardan istatistiksel anlamda daha fazla günlük egzersiz süresine sahip olduğu belirlenmiştir.

TARTIŞMA

Bu çalışmanın amacı dansçılarda egzersiz bağımlılığı semptomunun incelenmesidir. Çalışma sonucunda; dansçıların % 20,4'ünün asemptomatik, % 69,4'nün semptomatik ve %10,2'sinin ise egzersiz bağımlısı olduğu bulgularına ulaşılmıştır. Literatür incelendiğinde egzersiz bağımlılığı semptomunun toplumda görülme sıklığının, egzersiz bağımlılığı tanı kriterlerinin çeşitliliği ile birlikte %10-%35 arasında olduğu belirtilirken (Costa ve ark. 2012, Lejoyeux ve ark. 2008, Vardar ve ark. 2012, Viella ve ark. 2011) , egzersiz bağımlılığı ölçekleri ile yapılan araştırma sonuçlarında ise bu oranın %3-%5 arasında olduğu belirtilmektedir. (Berczik ve ark. 2012, Monoc ve ark. 2012). Türk popülasyonunda bu alanda sınırlı sayıda yapılan çalışmada Bavlı ve ark. (2011) düzenli spor yapan bireylerde de egzersiz bağımlısı semptomunu gösteren grubun %7,1 oranında olduğunu Vardar ve ark. (2012) ise bu oranın %12 olduğunu tespit etmişlerdir. Egzersiz bağımlılığı ölçekleri yapılan çalışmalarda, egzersiz bağımlılığı semptomunun toplumda görülme sıklığının düşük te olsa gözlemlendiği görülmektedir. Buna sebep olan etmenler araştırmacılar tarafından çeşitli değişkenlere dayandırılmakla birlikte, beraberinde psikolojik veya fizyolojik sorunların ilişkili olduğu bildirilmektedir. Buna örnek olarak; Cook (1996) egzersiz bağımlılığının vücut memnuniyetsizliği, mükemmeliyetçilik ile doğru orantıda ve kendine güven ile negatif şekilde ilişkili olduğunu belirlemiştir.

Dans sporcuları ile ilgili çok sınırlı çalışma olmasının yanı sıra dans türlerini karşılaştıran bu tür çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmada; dansçıların bağımlılık düzeylerine göre ilgilendikleri dans türü dikkate alındığında ise halkoyunları branşı ile uğraşanların semptomatik (%48,1) ve bağımlı (%8,1) özelliklerini diğer branşlara göre (modern dans semptomatik %10,1 latin dans semptomatik %10,1 ve modern dans bağımlı %2,1 latin dans bağımlı %0,0 bk. Tablo 2) daha fazla taşıdığı belirlenmiştir. Analiz sonucunda, egzersiz bağımlılığı semptomları ile egzersiz yaşı ve günlük egzersiz süresi arasında istatistiksel anlamda fark olduğu ortaya çıkmıştır ($p<0,05$). Semptomatik ile asemptomatik gurup arasında egzersiz yaşı dikkate alındığında, semptomatik gurup lehine istatistiksel anlamda farklılık ortaya çıkmıştır. Semptomatik gurup, asemptomatik guruptan istatistiksel anlamda daha yüksek egzersiz yaşına sahiptir. Bu konuda Kaan (2008) yaptığı çalışmasında egzersiz yaşı yüksek olanların, egzersiz puanlarının da yüksek olduğunu belirlemiştir. Buna ek olarak, bağımlı gurubun, diğer guruplardan istatistiksel anlamda daha fazla günlük egzersiz süresine sahip olduğu belirlenmiştir. Profesyonel dansçılarla, maraton koşucularının karşılaştırıldığı başka bir çalışmada ise (Pierce 1993) modern dans ile uğraşan dansçıların egzersiz bağımlılığı skorları maraton koşularından istatistiksel anlamda daha yüksek çıkmıştır. Elit bayan dansçılar üzerinde yapılan bir başka çalışmada ise dansçıların egzersiz bağımlılığı puanları yüksek olarak belirlenmiştir (Pierce 2002). Beta-endorfin seviyesinin dansçılarda egzersiz bağımlılığına etkisinin araştırıldığı başka bir çalışmada ise aerobik antrenman sonrasında dansçılarda beta-endorfin seviyesinin başlangıçtaki seviyeden daha yüksek olduğu ancak bunun egzersiz bağımlılığı ile ilişkili olmadığı tespit edilmiştir (Pierce ve ark. 1993). Bu çalışma sonucunda da, dansçıların bağımlılık toplam puanı da yüksek olarak belirlenmiştir ($59,4\pm 19,7$). Bu bulgu literatürdeki bulguları destekler nitelikte olmasına karşın cinsiyetler açısından bakıldığında; egzersiz bağımlılığı puanı bayanlar ($58,1\pm 19,7$) ve erkekler ($60,6\pm 19,9$) arasında istatistiksel anlamda farklılaşmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışma sonucunda; egzersiz yaşı ve günlük egzersiz süresinin yüksek oluşu egzersiz bağımlılığı semptomunun ortaya çıkışına sebep olabileceği belirlenmiştir. Bu semptomun popülasyonlarda düşük yüzdelerde görünmekle birlikte antrenman şiddeti ve sıklığının kontrol edilmediği durumlarda artış

olabileceğini söylemek mümkündür. Bu nedenle dansçılarda egzersiz süresinin ve sıklığının iyi düzenlenmesi durumunda bu semptomların görülme sıklığının daha da düşeceği söylenebilir. Ayrıca bu alanda daha fazla çalışma yapılması teşvik edilerek, bu semptomun ortaya çıkışına sebep olabilecek ancak altta yatan psikolojik sorunların varlığı da araştırılması gerekir. Egzersiz bağımlılığı üzerine daha fazla çalışma bulgularına ihtiyaç duyulmaktadır

KAYNAKÇA

- Adams, J., Kirkby, R.J. (2002). Excessive Exercise as an Addiction: A Review. *Addiction Research and Theory*,10: 415-437.
- Adams, J.M.M. (2001). Examining Exercise Dependence: The Development, Validation and Administration of The Exercise Behavior Survey With Runners, Walkers, Swimmers and Cyclists. Master Thesis, Kentucky.
- Bavlı, Ö., Kozanoğlu, M., Doğanay, A. (2011) Düzenli Egzersize Katılımın Egzersiz Bağımlılığı Üzerine Etkisi, *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi*,13(2): 150–153
- Berczik, K., Szabó, A., Griffiths, M.D., Kurimay, T., Kun, B., Urbán, R. & Demetrovics, Z. (2012). Exercise addiction: Symptoms, diagnosis, epidemiology, and etiology. *Substance Use & Misuse*, 47, 403–417.
- Cook, C.A. (1996). The psychological correlates of exercise dependence in aerobics instructors. Unpublished master's thesis, University of Alberta, Alberta, Canada.
- Costa, S., Cuzzocrea, F., Hausenblas, H.A., Larcán, R. & Oliva, P. (2012). Psychometric examination and factorial validity of the Exercise Dependence Scale-Revised in Italian exercisers. *Journal of Behavioral Addictions*, 1, 186–190.
- Glasser W. (1976). Positive Addiction. New York: Harper and Row Publisher.
- Hausenblas, H.A., Downs, D.S. (2002). Exercise Dependence: A Systematic Review. *Psychology Sport and Exercise*, 3: 89-123.
- Lejoyeux, M., Avril, M., Richoux. C., Embouazza, H., Nivoli, F. (2008) Prevalence of exercise dependence and other behavioral addictions among clients of a parisian fitness room. *Compr Psychiatry*, 49:353-358.
- Mónok, K., Berczik, K., Urbán, R., Szabó A., Griffiths, M. D., Farkas, J., Magi, A., Eisinger, A., Kurimay, T., Kökönyei, G., Kun, B., Paksi, B. & Demetrovics, Z. (2012). Psychometric properties and concurrent validity of two exercise addiction measures: A population wide study in Hungary. *Psychology of Sport and Exercise*, 13, 739–746.
- Pierce, E.F., Eastman, N.W., Tripathi, H.L., Olson, K.G., Dewey, W.L. (1993). B-endorphin response to endurance exercise: Relationship to exercise dependence. *Perceptual and Motor Skills*, 77, 767–770
- Pierce EF, Daleng ML, McGowan RW, (1993), Scores on exercise dependence among dancers, *Perceptual and Motor Skills*. 76(2):531-535.
- Pierce EF, Daleng ML, (2002), Exercise Dependence in Elite Female Dancers, *Journal of Dance Medicine & Science*, 4-6
- Vardar, E., Vardar SA, Toksöz İ, Süt N.,(2012). Egzersiz bağımlılığı ve psikopatolojik özelliklerinin değerlendirilmesi. *Düşünen Adam Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi*. 25:51-57
- Villella, C., Martinotti, G., Di Nicola, M., Cassano, M., La Torre, G., Gliubizzi, M. D., Messeri, I., Petruccielli, F., Bria, P., Janiri, L. & Conte, G. (2011). Behavioural addictions in adolescents and young adults: Results from a prevalence study. *Journal of Gambling Studies*, 27, 203–214
- Yeltepe, H., İkizler, C. (2007), Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği – 21'in Türkçe Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması, *Bağımlılık Dergisi*, 8: 1:29-35
- Zmijewski, C.F., Howard, M.O. (2000). Exercise Dependence and Attitudes Toward Eating Among Young Adults. *Eating Behaviors*, 4: 181-195.