

# EGZERSİZ BAĞIMLILIĞI ÖLÇEĞİ-21'İN TÜRKÇE GEÇERLİLİK VE GÜVENİLİRLİK ÇALIŞMASI

## Validation and Reliability Study of Exercise Dependence Scale-21 in Turkish

Hülya Yeltepe<sup>1</sup>, H. Can İkizler<sup>2</sup>

### ÖZET

**Amaç:** Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği-21, (EBÖ-21) Hausenblas ve Downs (2002) tarafından egzersiz bağımlılığının tespiti için geliştirilmiş, 21 sorudan oluşan bir kendini değerlendirme ölçeğidir. Bu çalışmada, egzersiz bağımlılığının tanımlanması ve uzun süredir, yüksek şiddette ve sıklıkta egzersiz yapan bireylerde egzersiz bağımlılığının saptanması için Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği-21'in (EBÖ-21) Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasının yapılması amaçlanmıştır.

**Yöntem:** İstanbul ilindeki Pamukspor, Darüşşafaka, Enka ve İTÜ Spor Merkezlerinde iki yıl ve üzeri egzersiz yapanlar ile iki yıldır hiç egzersiz yapmayanlar çalışma kapsamına alınmıştır. Çalışma örneklemini, hiç egzersiz yapmayan (n= 38), haftada üç-dört gün egzersiz yapan (n=41) ve haftada beş gün ve üzeri egzersiz yapan (n=45), 124 katılımcı oluşturmuştur. Çalışma iki aşamadan oluşmuştur. İlk aşamada, Ölçeğin (EBÖ-21) test-tekrar test geçerlilik ve güvenilirliğinin sağlanması için EBÖ-21, katılımcılara iki haftalık ara ile uygulanmıştır. İkinci aşamada, örneklem grubu içerisindeki egzersiz bağımlısı bir grubun varlığına bakılmıştır. Ayrıca egzersiz bağımlılığı ile egzersize katılım yılı ve haftadaki egzersiz yapma sıklığı arasındaki ilişki incelenmiştir.

**Bulgular:** Güvenilirlik analizi sonucunda ilk test için (Cronbach)  $\alpha=0.96$  ve ikinci test için de (Cronbach)  $\alpha=0.97$  bulunmuştur. Ayrıca test ve tekrar test uygulamaları arasında yapılan Pearson Korelasyon analizlerinde bütün maddeler için  $P<0.001$  düzeyinde anlamlılık bulunmuştur. Örneklem grubunda, n=14 kişinin egzersiz bağımlısı olduğu tespit edilmiştir. Egzersiz bağımlılığının haftada beş gün ve üzeri sıklıkta egzersiz yapanlar (n=13) ile beş yıl ve daha uzun süredir egzersiz yapanlar (n=10) arasında yaygın olduğu tespit edilmiştir. Bu veriler egzersiz bağımlılığı ile egzersize katılım yılı ve haftadaki egzersiz yapma sıklığı arasında pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir.

**Sonuç:** Bu çalışmanın bulguları "Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği-21 (EBÖ-21)"in Türkçe çevirisinin uzun süredir, yüksek şiddette ve sıklıkta egzersiz yapan bireylerde egzersiz bağımlılığının tespit etmek için geçerli ve güvenilir olarak kullanılabilceğini düşündürmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Egzersiz bağımlılığı; egzersiz bağımlılık kriterleri; geçerlilik; güvenilirlik

### ABSTRACT

**Objective:** Exercise Dependence Scale-21 is a 21 item self-reported scale developed by Hausenblas ve Downs (2002) to examine exercise dependence. The purpose of this study was to describe the concept of exercise dependence and to provide reliability and validation study for the Turkish version of the Exercise Dependence Scale-21 (EDS-21) that examine exercise dependence among the participants who exercise for a long time in high intensity and frequency.

**Method:** This study was conducted with exercisers for two years or more in Pamukspor, Darüşşafaka, Enka and İTÜ Sports Centers in Istanbul and non-exercisers for two years or more. One hundred twenty four participants who identified their frequency of exercise per week as either non-exerciser (n=38), three or four days per week (n=41) and five days and more per week (n=45) for two years or more were included in the study. This study has twofold. In the first part, the EDS-21 was administered to the participants to provide two weeks test-retest reliability and validation. In the second part of the study, exercise dependence was examined among the participant group. The relationship between exercise dependence and years of participation to exercise and frequency of exercise per week was also examined.

**Results:** Reliability analysis (Cronbach Alpha) for both administration with result of alpha for the first administration (Cronbach)  $\alpha=0.96$  and (Cronbach)  $\alpha=0.97$  for the second administration. Also Pearson Correlation between test and retest for all items has been found to be highly significant ( $P<0.001$ ). N=14 participants are classified as exercise dependent in the participants group. It was found that exercise dependence is more prevalent among the participants who exercise five or more days/week (n=13) for five years or more (n=10). This results demonstrated positive relationship with exercise dependence and years of participation to exercise and frequency of exercise per week.

**Conclusion:** Results of this study suggests that Turkish version of EDS -21 could be used as reliable and valid tool to examine exercise dependence among the individuals who exercise for a long time in high intensity and frequency.

**Key words:** Exercise dependence; exercise dependence criteria; validity; reliability.

## GİRİŞ

Egzersiz fiziksel ve zihinsel gelişim üzerinde olumlu etkileri olduğu deneysel çalışmalarla kanıtlanmış bir gerçektir. Hangi tür egzersiz, hangi sıklık, şiddet ve sürede yapılırsa maksimal yarar sağlar, kesin olarak söylenemese de, egzersizin depresyonu, kaygıyı, mensurasyon öncesi sendromun olumsuz etkilerini azalttığı, stresle başa çıkmaya yardım ettiği ve beden algısı, ruh hali ile özgüven üzerinde olumlu etkileri olduğu gözlemlenmiştir (1, 2, 3). Egzersizin fiziksel yararları arasında koroner kalp hastalıkları riskini azaltması (4), kilo kontrolü (5), esnekliğin, kas kuvvetinin ve dayanıklılığının geliştirilmesiyle daha uzun süre etkin çalışmanın sağlanması, sırt ve bel problemlerinin azaltılması sayılabilir.

Bununla birlikte son zamanlarda bilim adamları arasında fiziksel aktivitenin sayısız olumlu yararları yanında olumsuz bazı sonuçları olabileceği konusunda resmi olmayan bir fikir birliği oluşmuştur (6). Egzersizin negatif etkilerinin neler olabileceği konusunda yapılan çalışmalar özellikle egzersizin aşırı bir şekilde yapılması sonucunda bağımlılık haline gelmesi üzerinde yoğunlaşmıştır (6, 7, 8, 9). Aşırı egzersizin ruh halini iyileştirdiği, öfori ve zindelik hali oluşturduğu ve endorfin üretimini artırdığı, bu sebeple de "kronik aşırı egzersiz" in bir bağımlılık türü olabileceği öne sürülmüştür (10, 11). Araştırmalar aşırı egzersizin, psikolojik karakteristiklerini göstermesi sebebiyle bağımlılığın bir formu olabileceği görüşünü desteklemişlerdir (11, 3).

Aşırı egzersiz konusunda yapılan çalışmalar sonucunda, negatif bağımlılık (6), pozitif bağımlılık (12), koşu bağımlılığı (6), kompulsif egzersiz (13, 14), kompulsif jogging (15), egzersiz bağımlılığı (11, 15) ve zorunlu koşu (16) terimleri uzun süredir, yüksek sıklıkta ve şiddette fiziksel aktivite yapmayı tanımlamak için kullanılan terimlerdir (1, 17, 18). Yaralanma, hastalık, sosyal ve iş ile ilgili kısıtlamalara rağmen fiziksel aktiviteye devam etme özelliğinden dolayı bazı kaynaklarda egzersiz bağımlılığı, obsesif-kompulsif bir davranış olarak da tanımlanmıştır (19).

Diğer bağımlılık davranışları gibi egzersiz bağımlılığının da standart bir tanımı yoktur. Bununla birlikte egzersiz bağımlılığı tanımları, davranışsal faktörleri (egzersiz sıklığı), psikolojik faktörleri (patolojik bağımlılık), ve/veya fizyolojik faktörleri (tolerans) içermektedir (6). DeCoverley Veale (11) tarafından DSM-IV'deki madde bağımlılıkları kriterlerinden yola çıkılarak yapılan egzersiz bağımlılığı tanımı giderek daha fazla kabul görmeye başlamıştır. 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 egzersiz bağımlılığının tanımlanmasında önemli belirtilerdir (20, 1).

Araştırmacılar egzersiz bağımlılığını negatif ve pozitif bağımlılık olarak iki farklı formda değerlendirmektedirler. Bireyin yaşantısı içerisinde karşılaştığı zorluklarla başa çıkmak için aşırı egzersiz yapmasını bazı araştırmacılar pozitif bağımlılık olarak görürken, bazı araştırmacılar da, aşırı egzersiz yapan bireyin egzersiz yapamadığında kaygı, depresyon, sinirlilik, uykusuzluk gibi sorunlar yaşamasını, negatif bağımlılık olarak değerlendirmektedirler. Yapılan araştırmalarda egzersiz bağımlılığının kişilik özellikleri, psikolojik faktörler, fizyolojik faktörler, egzersiz tipi, cinsiyet ve egzersize katılım yılı gibi faktörlerle ilişkili olduğu bulunmuştur (6, 9).

Diğer bağımlılık türlerinde olduğu gibi egzersiz bağımlılığının tespit edilebilmesi için DSM-IV diğer madde bağımlılığı kriterleri temel alınarak hazırlanmış kriterler mevcuttur. Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği-21'in (EBÖ-21) (EDS-21 – Exercise Dependence Scale-21) kullanılması sonucunda bireyin, egzersiz bağımlısı olma riski taşıyan, bağımlı olmayan semptomatik (belirtiler gösteren), bağımlı olmayan asemptomatik (belirtiler göstermeyen) olduğunun belirlenmesi için değerlendirilen kriterler; tolerans, egzersizin kesilmesi semptomları, niyet etkisi, kontrol kaybı, zaman, diğer aktiviteleri azaltma ve devamlılıktır (6). Bu çalışma, Hausenblas ve Downs (2002) tarafından egzersiz bağımlılığının tespiti için geliştirilmiş EBÖ-21'in, uzun süredir, yüksek şiddette ve sıklıkta egzersiz yapan Türk spor katılımcılarında egzersiz bağımlılığının tespiti için geçerlilik ve güvenilirliğinin sağlanması amacıyla yapılmıştır.

## Y...NTEM

Araştırmanın örneklem grubunu, İstanbul ilinde bulunan ve yüzme, tenis, fitness, koşu, kürek v.b. egzersizleri yapma imkanı sunan çok amaçlı spor merkezleri arasından rastgele seçilmiş olan Pamukspor, Darüşşafaka, Enka ve İTÜ Spor Merkezlerinde en az iki yıldır egzersiz yapan ve iki yıldır hiç egzersiz yapmayan toplam 135 kişi oluşturmuştur. Örneklem grubu, hiç egzersiz yapmayanlar, haftada 3-4 gün ve 5-6 gün egzersiz yapanlar olarak üç alt gruba ayrılmıştır. Denekler, oluşturulmuş kişisel bilgi formunda sorulan, "Kaç yıldır egzersiz yapıyorsunuz?" ve "Haftada kaç gün egzersiz yapıyorsunuz?" sorularına verdikleri cevaplara göre, seçilen çok amaçlı spor merkezine iki yıl ve üzeri düzenli olarak devam bireyler arasından yaptıkları egzersiz türüne bakılmaksızın, haftada egzersiz yaptıkları gün sayısına göre seçilmişlerdir.

EBÖ-21, çalışmayı yapan yazarlar tarafından Türkçe'ye çevrilmiştir. Yazarlar yaptıkları çevirileri karşılıklı olarak değerlendirecek ve çevirilerin doğruluğunu

teyit etmek için Ölçeği (EBÖ-21) tekrar İngilizce'ye, sonra Türkçe'ye çevirmişlerdir. Çeviriler daha sonra her iki dili iyi bilen üç kişi tarafından gözden geçirilerek bazı düzeltmeler yapılmıştır. Anlamlarının birbirine yakın olduğu düşünülen üç madde tekrar gözden geçirilerek yeniden düzenlenmiş ve Ölçek (EBÖ-21) düzenlenen bu hali ile eğitim düzeyleri farklı, değişik egzersiz türlerini yapan, 20 kişilik bir gruba uygulanmıştır. Bu kişilerden, okudukları ifadelerden anlaşılır bulmadıklarını işaretlemeleri istenmiştir. Bu uygulama sonucunda düzeltme yapılan maddelerle ilgili bir sorun olmadığı anlaşılmıştır.

Araştırmada, deneklerin egzersize katılım yılı ve egzersiz yapma sıklıkları ile kişisel bilgilerinin tespit edilmesi için "Kişisel Bilgi Formu" ile egzersiz alışkanlık ve tutumlarının tespit edilmesi için "Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği-21 (Exercise Dependence Scale-21) kullanılmıştır. Hazırlanan kişisel bilgi formu, araştırmamıza katılan bireylerin cinsiyet, yaş, eğitim durumu, spora başlama yaşı, kaç yıldır egzersiz yaptıkları, hangi egzersiz türünü yaptıkları, haftada kaç gün, günde kaç kez ve kaç saat egzersiz yaptıkları, fiziksel görünüşlerinden memnun olup olmadıkları ve neden egzersiz yaptıklarının belirlenmesi amacıyla kullanılmıştır.

Bu çalışmanın sınırlılığı araştırma evrenidir. Araştırma evreninin İstanbul olarak seçilmesinin sebebi çok sayıda egzersiz türünü yapma imkanı sunan çok amaçlı spor merkezlerinin yoğunlukla bu ilde bulunması ve araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul edecek bireylere ulaşma kolaylığı sağlayacağı düşünülmüştür. Test ve tekrar test olarak uygulanacak çalışma için diğer illere gitmenin getireceği maddi zorluk da bu çalışmada sadece İstanbul ilinde yaşayanların örneklem grubu olarak seçilmesinde etkili olmuştur. Kişisel Bilgi Formu'nda çelişkili bilgi verdiği ve EBÖ-21'deki soruları eksik ya da hatalı cevapladığı tespit edilen 11 deneğin anketi geçersiz sayılmış ve araştırma kapsamına alınmamıştır.

### 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 (21).

Araştırma için bu ölçeğin seçilmesinin sebebi yakın zamanda oluşturulmuş ölçeklerden birisi olması, tek bir egzersiz türüne bağlı kalmadan egzersiz bağımlılığını genel olarak tespit etmeyi amaçlaması ve egzersiz bağımlılığını, bağımlı

olanlar, bağımlı olmayan semptomatikler ve bağımlı olmayan asemptomatikler olarak üç boyutta ölçmeyi amaçlamış olmasıdır.

Ölçek, 18 yaş ve üzerindeki 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 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:
  - a) Egzersiz bağımlısı
  - b) Bağımlı olmayan semptomatik
  - c) Bağımlı olmayan asemptomatik
- 3- Bireylerde aşağıdaki durumların tespiti:
  - a) Fizyolojik bağımlılık olması (tolerans/egzersizin kesilmesi semptomları)
  - b) Fizyolojik bağımlılık olmaması (tolerans yada egzersizin kesilmesi sendrom kanıtlarının olmaması)

Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği-21'inde, daha önce de açıklandığı gibi 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 ifadeler 1-2 aralığında puan veren bireyler ise bağımlı olmayan asemptomatik olarak sınıflandırılırlar.

### İstatistiksel İşlem

Ölçüm sonuçları SPSS 11.5 paket programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Test - tekrar test deseninde uygulanan geçerlilik analizleri Cronbach Alpha modeliyle yapılmıştır. Geçerlilik ve güvenilirlik analizleri için aşağıdaki hesaplamalar uygulanmıştır:

- 1- İç tutarlılık katsayısı için ön test ve son test arasında korelasyon analizleri ve eşleştirilmiş grup t testleri
- 2- Madde Analizleri
  - Madde-toplam korelasyonları
  - Madde çıkarıldığında Alfa katsayısı, madde çıkarıldığında ortalama ve varyans değerleri
  - Çoklu korelasyon katsayısı
- 3- Cronbach Alfa katsayısı

### BULGULAR

Katılımcıların kişisel bilgileri: Çalışmaya, düzenli olarak uzun süredir egzersiz yapan 82 erkek ve 42 kadın toplam 124 kişi katılmıştır. Katılımcıların yaş aralığı 18-45 (m=31.5) dir. Günde egzersiz

yapılan süre 0-120 dakika arasında, haftalık egzersiz sıklığı da 3-7 gün arasında değişiklik göstermektedir (0 gün: %32; 3-4 gün: %32; 5-6 gün: %26.4 ve 7 gün %9.6). Katılımcıların büyük çoğunluğunu üniversite öğrencileri oluşturmakta (%59.2) onları lise mezunları (%22.4) ve üniversite mezunları (%18.4) takip etmektedir.

Yapılan egzersiz türleri, takım sporları (% 24.0), fitness (% 16.8), kürek (% 12.0), koşu (% 8.0), tenis (% 4.8), yüzme (% 2.4) olarak tespit edilmiştir. Katılımcıların büyük çoğunluğu günde bir kez (% 56.0) egzersiz yaptığını belirtmiş, ikinci sırada günde iki kez (%0.8) ve üçüncü sırada da günde üç kez egzersiz yaptıklarını belirtenler yer almıştır. Katılımcıların % 50.45'i, 5 yıl ve üzeri, % 8.8'i, 4-5 yıl ve %7.2'si de, 2-3 yıldır egzersiz yaptıklarını belirtmişlerdir. Egzersiz yapmasebebine bakıldığında, katılımcıların %28.5'i "egzersiz yapmaktan hoşlandıklarını ve kendilerini sporda başarılı bulduklarını", %28.5'i "egzersiz yaparken kendilerini iyi hissettiklerini" ve %22.5'i de "sağlıklı olmak istedikleri için" egzersiz yaptıklarını belirtmişlerdir.

### Geçerlilik ve Güvenilirlik Analizleri

Test-tekrar test uygulamaları arasında yapılan Pearson Korelasyon analizlerinde bütün maddeler için  $p < 0.001$  düzeyinde anlamlı ilişki bulunmuştur. En düşük korelasyon katsayısı .704; en yüksek katsayı ise .852 olarak hesaplanmıştır. Kişi sayısının 124 olduğu dikkate alınır hesaplanan değerlerin ve güvenilirlik katsayılarının yüksek olduğu görülmektedir. Test-tekrar testler arasında uygulanan t testleri sonucunda genellikle anlamlı farklılık bulunmamış olmakla birlikte, Madde 2, Madde 8 ve Madde 16 için ortalamalar arasında farklılık bulunmuştur (Tablo 1).

Madde analizleri sonucunda test-tekrar test uygulamalarında madde silindiğinde alfa katsayıları incelenmiş, buna göre birinci ve ikinci uygulamalarda genel olarak her madde için tekrar hesaplanan Cronbach Alfa değerlerinin yükselmediği görülmüştür. Bu da maddelerin geçerlilikleri açısından olumlu olarak değerlendirilmektedir. Birinci uygulama için hesaplanan Cronbach Alfa katsayısı  $\alpha = 0.96$ ; ikinci uygulama için ise  $\alpha = 0.97$  olarak hesaplanmıştır (Tablo 2).

**Tablo 1: Birinci ve İkinci Uygulamalar İçin Korelasyon Analizleri ve İki Uygulama Arasında Eşleştirilmiş Grup T Testleri**

Madde No		N	T	P< (2 yönlü)	Pearson Korelasyon	P
1	Huzursuzluktan sakınmak için egzersiz yaparım	124	-.247	.806	.761	<0.000
2	Tekrarlayan fiziksel problemlere rağmen egzersiz yaparım	124	2.568	.011*	.839	<0.000
3	İstediğim etkiye/yararlara ulaşmak için sürekli olarak egzersiz şiddetimi artırırım	124	1.167	.245	.852	<0.000
4	Egzersiz yapma süremi azaltamıyorum	124	.000	.223	.809	<0.000
5	Aile ya da arkadaşlarımla zaman geçirmek yerine egzersiz yaparım	124	1.215	.227	.704	<0.000
6	Egzersiz yapmak için çok fazla zaman harcarım	124	-.895	.373	.844	<0.000
7	Yapmayı düşündüğümden çok daha uzun süre egzersiz yaparım	124	-1.541	.126	.772	<0.000
8	Endişeli hissetmekten sakınmak için egzersiz yaparım	124	-2.795	.006*	.769	<0.000
9	Yaralandığımda bile egzersiz yaparım	124	.601	.549	.779	<0.000
10	İstediğim etkiye/yararlara ulaşmak için sürekli olarak egzersiz sıklığımı artırırım	124	1.576	.118	.805	<0.000
11	Egzersiz yapma sıklığımı azaltamıyorum	124	.679	.498	.705	<0.000
12	Okul yada işime konsantre olmam gerektiğinde bile egzersiz yapmayı düşünürüm	124	-.235	.815	.901	<0.000
13	Serbest zamanlarımdan çoğunu egzersiz yaparak geçiriyorum	124	.307	.760	.856	<0.000
14	Umduğumdan daha uzun süre egzersiz yaparım	124	-.904	.368	.705	<0.000
15	Gergin hissetmekten sakınmak için egzersiz yaparım	124	-1.838	.068	.800	<0.000
16	Devam eden fiziksel problemlere rağmen egzersiz yaparım	124	2.273	.025*	.797	<0.000
17	İstediğim etkiye/yararlara ulaşmak için sürekli olarak egzersiz süremi artırırım	124	.920	.359	.818	<0.000
18	Egzersiz şiddetimi azaltamıyorum	124	-.993	.323	.723	<0.000
19	Egzersiz yapmayı seçiyorum böylelikle aile/arkadaşlarımla zaman geçirmekten kurtuluyorum	124	.257	.797	.758	<0.000
20	Zamanımın büyük bir çoğunluğu egzersiz için harcanıyor	124	-1.504	.135	.806	<0.000
21	Planladığımdan daha uzun süre egzersiz yaparım	124	-1.204	.231	.789	<0.000

Tablo 2: Test - Tekrar Test Uygulamaları İçin Madde Korelasyon ve Cronbach Alfa Katsayıları

BİRİNCİ UYGULAMA						İKİNCİ UYGULAMA					
Düzeltilmiş						Düzeltilmiş					
Madde No	Madde Çıktığında Ortalama	Madde Çıktığında Varyans	Toplam Madde Korelasyonu	, oklu Korelasyon Katsayısı	Madde Çıktığında Alfa	Madde No	Madde Çıktığında Ortalama	Madde Çıktığında Varyans	Toplam Madde Korelasyonu	, oklu Korelasyon Katsayısı	Madde Çıktığında Alfa
S1A	51.1694	552.2556	.6335	.6623	.9610	S1B	51.0488	603.6861	.7932	.8358	.9704
S2A	51.5161	547.8290	.6876	.7076	.9604	S2B	51.6260	611.9246	.7714	.8311	.9706
S3A	51.0887	540.8457	.7276	.7332	.9600	S3B	51.0976	601.0888	.8033	.8081	.9703
S4A	51.6129	546.4506	.6705	.7200	.9606	S4B	51.5122	601.4486	.8074	.7602	.9703
S5A	51.7339	544.1806	.7407	.7059	.9598	S5B	51.7480	618.0425	.6931	.6816	.9714
S6A	51.3306	539.7841	.8177	.8025	.9589	S6B	51.1545	598.0169	.8542	.8571	.9698
S7A	51.6532	548.7812	.7712	.8278	.9595	S7B	51.4065	609.1121	.7757	.8507	.9706
S8A	51.7339	552.3270	.6725	.7310	.9605	S8B	51.3415	607.1939	.7608	.7838	.9707
S9A	51.9435	541.4033	.7696	.8064	.9594	S9B	51.8862	609.9378	.7337	.7870	.9710
S10A	51.2903	534.1589	.8350	.8319	.9586	S10B	51.3496	604.1309	.8015	.8295	.9703
S11A	51.7500	543.9289	.7419	.7099	.9597	S11B	51.7154	605.4512	.8197	.7274	.9702
S12A	51.4597	536.9658	.7775	.7183	.9593	S12B	51.3333	594.0929	.8533	.8116	.9698
S13A	51.1855	538.5100	.7796	.7747	.9593	S13B	51.1138	599.2984	.8406	.8418	.9699
S14A	51.5081	546.6585	.7459	.8372	.9597	S14B	51.3008	601.9989	.8261	.8634	.9701
S15A	51.3629	542.4770	.7298	.7794	.9599	S15B	51.0894	606.7051	.7543	.8116	.9708
S16A	51.7903	545.6467	.7185	.7806	.9600	S16B	51.8862	611.7902	.7477	.8704	.9709
S17A	51.4919	541.3414	.7427	.8071	.9597	S17B	51.4878	607.3011	.8132	.8222	.9702
S18A	52.0081	550.9024	.7067	.7032	.9602	S18B	51.8049	610.9124	.7673	.7243	.9707
S19A	52.6855	579.3718	.4144	.3455	.9628	<b>S19B</b>	<b>52.5854</b>	<b>643.5234</b>	<b>.4918</b>	<b>.3913</b>	<b>.9729*</b>
S20A	51.7258	545.3063	.7141	.7400	.9601	S20B	51.5041	605.6455	.7789	.8006	.9706
S21A	51.6694	547.5239	.7672	.8769	.9595	S21B	51.4715	607.3004	.7980	.8576	.9704
Alfa = .9618			Standart alfa = .9613			Alfa = .9719			Standart alfa = .9715		

### Egzersiz Bağımlılığı Sınıfları

Yapılan çalışma sonucunda katılımcılar arasında n=14 (%11.2) kişinin egzersiz bağımlısı, n=70 (%56.0) kişinin bağımlı olmayan semptomatik ve n=40 (%32.8) kişinin de bağımlı olmayan asemptomatik olduğu tespit edilmiştir. Egzersiz bağımlısı grubun, %28.9'u (n=13) 5 gün ve üzeri, %2.5'i (n=1) 3-4 gün egzersiz yapanlar olduğu tespit edilmiştir. 3-4 gün egzersiz yapanların %90.0'ını (n=36) ile 5 gün ve üzeri egzersiz yapanların da %71.1'ini (n=32) bağımlı olmayan semptomatikler oluşturduğu görülmüştür. 5 gün ve üzeri egzersiz yapanlar arasında bağımlı olmayan asemptomatik bulunmamakla birlikte, 3-4 gün egzersiz yapanların %7.5'inin (n=3) bağımlı olmayan asemptomatik olduğu tespit edilmiştir.

Egzersiz bağımlılığı kriterlerinin dağılımına bakıldığında, bağımlı grubun % 28.9'u (n=13) tolerans, % 26.7'u (n=12) kesilme, % 26.7'u (n=12) zaman, % 15.6'sı (n=7) niyet etkisi, % 13.3'ü (n=6), kontrol kaybı, % 20.0'si (n=9) devamlılık ve % 4.4'ü (n=2) diğer aktiviteleri azaltma sendromlarından yakınmışlardır. Katılımcılardan %11.0 (n=9) erkek ve %38.5 (n=5) kadının bağımlı olduğu tespit edilmiştir. Egzersiz bağımlısı grubun % 15.9'u (n=10) 5 yıl ve üzeri egzersiz yapanlar, % 18.2'si (n=2) 4-5 yıldır egzersiz yapanlar, % 22.2'si (n=2) 2-3 yıldır egzersiz yapanlar olduğu bulunmuştur. Egzersiz bağımlısı grubun yaptıkları egzersiz tipine baktığımızda, %40.0'ünün (n=6) kürekçi, %13.3'ünün (n=4) takım sporcusu, %9.5'inin (n=2) fitness katılımcısı, %10.0'unun (n=1) koşucu ve % 16.7'sinin (n=1) de teniscisi olduğu tespit edilmiştir. Takım sporcularının % 83.3'ü (n=25), fitness katılımcılarının % 85.7'si (n=18), koşucuların % 90.0'ı (n=9), kürekçilerin %

60.0'ı (n=9), tenisçilerin % 66.7 (n=4) ve yüzücülerin de 100.0% (n=3) bağımlı olmayan semptomatik olarak tespit edilmiştir.

### TARTIŞMA

Bu çalışmada EBÖ-21'in Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği sağlanarak, EBÖ-21 örneklem grubuna uygulanması sonucunda uzun süredir, yüksek şiddet ve sıklıkta egzersiz yapan katılımcılar arasında egzersiz bağımlılığının varlığı tespit edilmiştir. Çalışmada belirlenen örneklem, orijinaline benzer olarak farklı egzersiz türlerini uzun süredir, yüksek sıklıkta yapan bireylerden oluşmuştur.

Bu çalışma yöntem olarak iki araştırmadan faydalanmıştır. Birincisi, Hausenblas ve Downs'ın haftadaki egzersiz sıklıklarına göre oluşturdukları örneklem grubu ile yaptıkları çalışmadır (21). Diğeri ise Baekland'in (22) egzersizden mahrum kalmanın uyku düzensizliği üzerindeki etkilerini araştırmak için, üç dört gün egzersiz yapanlar ile beş gün ve üzeri egzersiz yapanlar olarak ayırdığı iki gruba yaptığı çalışmasıdır. İki çalışmada da egzersize katılım yılı ile yüksek sıklıkta egzersiz yapmanın egzersiz bağımlılığı ile yakın ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Benzer şekilde Kagan (23) ve Flynn (24) da, çalışmalarında, egzersize katılım yılı fazla olanların bağımlılık puanının oldukça yüksek çıktığını tespit etmişlerdir. Çalışmamızda da egzersiz bağımlısı olduğu tespit edilen bireylerin uzun süredir, yüksek sıklıkta egzersiz yapanlar arasından çıkmış olması belirtilen çalışmalarla paralellik göstermektedir.

Hausenblas ve Downs'ın (21) egzersiz bağımlılığının belirlenmesi için tespit ettikleri tolerans, egzersizden kesilme semptomları ve kontrol kaybı

gibi kriterler yapılan pek çok araştırmalarda da tespit edilmiştir (3, 6, 9, 25, 26). EBÖ-21'e göre, egzersiz bağımlılığının tespit edilmesi için belirlenen yedi kriterden en az üçünün bir bireyde tespit edilmesi gerektiği bilinmektedir (21). Bu çalışmada, egzersiz bağımlısı olduğu tespit edilen bireylerde, bu yedi kriterden üç ve üzeri kriterin varlığı tespit edilmiştir.

Bu çalışmanın eksikleri örneklem grubundaki, egzersiz yapan kadın ve erkek sayılarının ve farklı egzersiz türleri yapanların sayılarının eşitlenememiş olmasıdır. Bu durumda, egzersiz bağımlılığının, cinsiyetler ve egzersiz türleri arasındaki görülme sıklığı tespit edilememiştir. Bundan sonraki yapılacak çalışmaların egzersiz bağımlılığının, cinsiyet, egzersiz türü ve kişilik gibi faktörlerle ilişkisini açıklamaya yönelik olması, egzersiz bağımlılığının daha iyi anlaşılmasına katkıda bulunacağına inanılmaktadır.

#### KAYNAKLAR

- 1- Zmijewski CF, Howard MO. Exercise Dependence and Attitudes Toward Eating Among Young Adults. *Eating Behaviors* 2000; 4: 181-195.
- 2- Blumenthal JA, O'Toole LC, Chang JL. Is Running an Analogue of Anorexia Nervosa? An Empirical Study of Obligatory Running and Anorexia Nervosa. *Journal of The American Medical Association* 1984; 27: 250-523.
- 3- Morris M, Steinberg H, Sykes EA, Salmon P. Effects of Temporary Withdrawal From Regular Running. *Journal of Psychosomatic Research* 1990; 34: 493-500.
- 4- Powell KE, Thompson PD, Kendrick JS. Physical Activity and The Incidence of Coronary Heart Disease. *Annual Review of Public Health* 1987; 8: 253-287.
- 5- Brownell KD, Stunkard AJ. Exercise in the Development and Control of Obesity, In: Stunkard, A. J. (ed.) *Obesity*. Philadelphia, PA: Saunders, 1980: 300-324.
- 6- Hausenblas HA, Downs DS. Exercise Dependence: A Systematic Review. *Psychology Sport and Exercise* 2002; 3: 89-123.
- 7- Hausenblas HA, Giacobbi PR. Relationship Between Exercise Dependence Symptoms and Personality. *Personality and Individual Differences* 2003; 36 (6): 1265-1273.
- 8- Blaydon MB, Koenraad JL, Kerr JH. Metamotivational Characteristics of Eating Disordered and Exercise Dependent Triathletes: An Application of Reversal Theory. *Psychology of Sports and Exercise* 2000; 3 (3): 223-236.
- 9- Adams JMM. Examining Exercise Dependence: The Development, Validation and Administration of The Exercise Behavior Survey With Runners, Walkers, Swimmers and Cyclists. Master Thesis, Kentucky, 2001.
- 10- Kagan DM, Squires RL. Addictive Aspects of Physical Exercise. *Journal of Sport Medicine* 1985; 15: 227-237.
- 11- De Coverly Veale D. Exercise Dependence. *British Journal of Addiction* 1987; 7: 117-140.
- 12- Glasser W. *Positive Addiction*. New York: Harper and Row Publisher, 1976.
- 13- Pasmán L, Thompson JK. Body Image And Eating Disturbance in Obligatory Runners, Obligatory Weightlifters and Sedentary Individuals. *International Journal of Eating Disorders* 1988; 7: 759-769.
- 14- Yates A. Compulsive Exercise And The Eating Disorders. *Behaviour Search and Therapy* 1991; 31 (8): 800.
- 15- Lynos HA, Cromey R. Case Report-Compulsive Jogging: Exercise Dependence and Associated Disorder of Eating. *Ulster Medical Journal* 1989; 58: 100-102.
- 16- Yates A, Leehey K, Shisslak CM. Running – An Analogue of Anorexia? *New England Journal of Medicine* 1983; 308: 251-255.
- 17- Gulker MG, Laskis TA, Kuba SA. Do Excessive Exerciser Have a Higher Rate of Obsessive-Compulsive Symptomatology? *Psychology, Health and Medicine* 2001; 6: 387-398.
- 18- Weinberg RS, Gould D. *Foundations of Sport and Exercise Psychology*. Human Kinetics, 2003.
- 19- De Benedette V. Are Your Patients Exercising Too Much? *The Physician and Sportsmedicine* 1990; 18: 119-122.
- 20- Adams J, Kirkby RJ. Excessive Exercise as an Addiction: A Review. *Addiction Research and Theory* 2002; 10: 415-437.
- 21- Hausenblas HA, Downs DS. How Much is Too Much? The Development and Validation of The Exercise Dependence Scale. *Psychology and Health* 2002; 17: 387-404.
- 22- Baekland F. Exercise Deprivation: Sleep and Psychological Reactions. *Archives of General Psychiatry* 1970; 22: 365-369.
- 23- Kagan DM. Addictive Personality Factors. *Journal of Sport Medicine* 1987; 121: 553-538.
- 24- Flynn BR. Negative Addiction, Psychopathology and Changes in Mood States in Runners. Doctoral Dissertation. New York: Hofsa University, 1987.
- 25- Aidman EV, Woollard S. The Influence of Self-Reported Addiction on Acute Emotional and Physiological Responses to Brief Exercise Deprivation. *Psychology of Sport and Exercise* 2003; 4: 225-236.
- 26- Conboy JK. The Effects of Exercise Withdrawal on Mood States in Runners. *Journal of Sport Behavior* 1994; 17: 188-203.

**Ek 1:****Egzersiz Bağımlılık Ölçeği-21 (EBÖ-21)**

**Açıklamalar:** Aşağıdaki ölçeği kullanırken, lütfen soruları mümkün olduğunca dürüst olarak cevaplayınız. Sorular, şu andaki egzersiz inançlarınız ve son 3 ay içinde davranışlarınız ile ilişkilidir. Lütfen cevaplarınızı her bir ifadenin yanındaki boşluğa yazınız.

1 Asla	2 Nadiren	3 Bazen	4 Genellikle	5 Sık Sık	6 Daima
-----------	--------------	------------	-----------------	--------------	------------

1- Huzursuzluktan sakınmak için egzersiz yaparım _____
2- Tekrarlayan fiziksel problemlere rağmen egzersiz yaparım _____
3- İstediğim etkiye/yararlara ulaşmak için sürekli olarak egzersiz şiddetimi artırırım _____
4- Egzersiz yapma süremi azaltamıyorum _____
5- Aile ya da arkadaşlarımla zaman geçirmek yerine egzersiz yaparım _____
6- Egzersiz yapmak için çok fazla zaman harcarım _____
7- Yapmayı düşündüğümden çok daha uzun süre egzersiz yaparım _____
8- Endişeli hissetmekten sakınmak için egzersiz yaparım _____
9- Yaralandığımda bile egzersiz yaparım _____
10- İstediğim etkiye/yararlara ulaşmak için sürekli olarak egzersiz sıklığımla artırırım _____
11- Egzersiz yapma sıklığımla azaltamıyorum _____
12- Okul ya da işime konsantre olmam gerektiğinde bile egzersiz yapmayı düşünürüm _____
13- Serbest zamanlarımla çoğunluğu egzersiz yaparak geçiriyorum _____
14- Umduğumdan daha uzun süre egzersiz yaparım _____
15- Gergin hissetmekten sakınmak için egzersiz yaparım _____
16- Devam eden fiziksel problemlere rağmen egzersiz yaparım _____
17- İstediğim etkiye/yararlara ulaşmak için sürekli olarak egzersiz süremi artırırım _____
18- Egzersiz şiddetimi azaltamıyorum _____
19- Egzersiz yapmayı seçiyorum böylelikle aile yada arkadaşlarımla zaman geçirmekten kurtuluyorum _____
20- Zamanımın büyük bir çoğunluğu egzersiz için harcanıyor _____
21- Planladığımdan daha uzun egzersiz yaparım _____