



LİSE ÖĞRENCİLERİNİN EGZERSİZ BAĞIMLILIK DURUMLARINA GÖRE FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ (ERZİNCAN ÖRNEĞİ)

Öztürk AĞIRBAŞ¹, Yakup KOÇ², Eser AĞGÖN³, Adem GÜN⁴,
Bülent TATLISU⁵, Yasemin ÇAKMAK YILDIZHAN⁶

ÖZ

Bu çalışma lise öğrencilerinin egzersiz bağımlılık durumlarının belirlenmesi ve çeşitli değişkenlere göre fiziksel aktivite düzeylerinin (FAD) incelenmesi amacıyla yapıldı. Araştırmaya 360 erkek ve 120 kadın olmak üzere toplam 480 lise öğrencisi gönüllü olarak katıldı. Öğrencilerin egzersiz yapma süreleri, sıklıkları ve kişisel bilgilerinin tespit edilmesi için "Kişisel Bilgi Formu", egzersiz alışkanlık ve tutumlarının tespit edilmesi için "Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği-21 (Exercise Dependence Scale-21) ve Fiziksel Aktivite Anketi kullanılmıştır. Elde edilen veriler SPSS 22.0 for Windows programında incelendi. İkili grup karşılaştırmalarında Mann Whitney U testi, çoklu grup karşılaştırmalarında Kruskal Wallis H testi kullanıldı. Tüm testlerde anlamlılık düzeyi. 05 olarak kabul edildi. Araştırmada erkek lise öğrencilerinin %13,3'ü, kadın öğrencilerin %7.2'si genel olarak %9.2'sinin egzersiz bağımlısı oldukları, egzersiz bağımlısı ve bağımlı adayları olan hem erkek hem de kadın lise öğrencilerinin FAD düzeylerinin bağımlı olmayanlara göre anlamlı derecede yüksek olduğu, düzenli spor yapan ve yapmayan lise öğrencilerinin egzersiz bağımlılık durumlarına göre FAD değerlerinde anlamlı bir fark olmadığı, birisi tarafından spor yapmaya teşvik edilen lise öğrencilerinin FAD değerleri karşılaştırıldığında bağımlı olanların hem bağımlı adayları hem de bağımlı olmayanlara göre ayrıca bağımlı adaylarının da bağımlı olmayanlara göre anlamlı derecede yüksek olduğu tespit edildi. Lise öğrencilerin az bir kısmının egzersiz bağımlısı olduğu, bağımlılık düzeyi yüksek olan öğrenciler ile birisi tarafından spor yapmaya teşvik edilen öğrencilerin FAD değerlerinin yüksek olduğu sonuçlarına ulaşıldı.

Anahtar Kelimeler: Egzersiz, Egzersiz Bağımlılığı, Fiziksel Aktivite.

INVESTIGATION OF PHYSICAL ACTIVITY LEVELS OF HIGH SCHOOL STUDENTS ACCORDING TO EXERCISE DEPENDENCE STATES (ERZİNCAN SAMPLE)

ABSTRACT

This study was conducted to determine the exercise dependence status of high school students and to examine the physical activity levels (PAL) according to various variables. A total of 480 high school students of which 360 male and 120 female participated in the research voluntarily. "Personal Information Form" was used to determine the students' exercise periods, frequency and personal information and Exercise Dependence Scale-21 and Physical Activity Survey were used to determine exercise habit and attitude. The acquired data was analysed in SPSS22.0 for windows. Mann Whitney U test was used for binary group comparisons and Kruskal Wallis H test and Spearman Correlation Analysis were used for multi group comparisons. The level of significance was accepted as .05 in all analyses. In the study, it was detected that % 13,3 of male high school students, % 7,2 of female students and % 9,2 of students in general were exercise dependence, the PAL of both male and female high

¹ Bayburt Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Bayburt.

² Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Erzincan.

³ Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Erzincan.

⁴ Beden Eğitimi ve Spor Öğretmeni, Erzincan Spor Lisesi, Erzincan.

⁵ Bayburt Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Bayburt.

⁶ Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Erzincan.

school students who are exercise dependant and nominees of dependence were significantly higher than those who were not dependent, it was found that there was no significant difference in PAL values according to the exercise dependency status of regular high school students who did and did not play sports regularly and that the PAL values of high school students who were encouraged to play sports by somebody were significantly higher than those of non-dependents according to both nominees of dependant and non- dependent. It was concluded that, few of the high school students are exercise dependant and the students with high addiction level and the students who were encouraged to play sports by someone had high PAL values.

Keywords: Exercise, Exercise Dependence, Physical Activity.

GİRİŞ

Organizmada enerji harcamasıyla oluşan, iskelet kasları tarafından oluşturulan istemli hareketler fiziksel aktivite olarak ifade edilmektedir (Robison ve Miller, 2004; Bates, 2006; Bek, 2008; Lelieveld ve ark., 2010). İnsanların yaşamlarını sağlıklı bir şekilde devam ettirmeleri gündelik hayatlarında fiziksel olarak ne kadar aktif oldukları ile alakalıdır. Teknolojini gelişimi ile birçok işi makinelerin yapması insanoğlunu daha inaktif hale getirmektedir. Bunun sonucunda obezite başta olmak üzere çeşitli sağlık problemleri görülmektedir. Fiziksel aktivitenin planlı bir şekli olan egzersiz (Robison ve Miller, 2004; Kruk, 2009), doğru ve yeterli miktarda uygulandığı zaman fiziksel ve duygusal faydaları herkes tarafından bilinmektedir. Egzersizin belirli bir plan dışında ve olması gerekenden fazla yapıldığında insanlara çeşitli zararlar vermektedir. Bu zararların yanın da egzersizin aşırı derecede ve düzensiz yapılması bağımlılığa da neden olabilmektedir (Özer, 2016).

Bağımlılık fiziksel ya da psikolojik olarak zarar vermesine rağmen, kişilerin belirli bir madde, kişi ya da hizmete karşı duyulan önlenemez istek ve uzun süre almamaları sonucunda geçici olarak iyi hissetmemeleri durumudur (Ögel, 1997; Seferoğlu ve Yıldız, 2013). Çoğunlukla bir maddeye karşı görülen bağımlılık, tolerans gelişmesi madde kesildiğinde ya da azaltıldığında yoksunluk belirtilerinin ortaya çıkması, madde kullanımını denetlemek ya da bırakmak için yapılan ama boşa çıkan sürekli çabalar, maddeyi sağlamak, kullanmak ya da bırakmak için büyük çaba harcanması, madde kullanımı nedeniyle sosyal, mesleki ve kişisel etkinliklerin azalması ya da tümüyle bırakılması, maddenin tasarlandığından daha uzun süre ve yüksek miktarlarda kullanılması ve fiziksel ya da ruhsal sorunların ortaya çıkmasına ya da artmasına rağmen kullanımının sürdürülmesi olmak üzere 7 farklı durum görülebilmektedir. Bunlarda yalnızca üçünün görülmesi bağımlılığın olduğunu göstermektedir (Ögel, 1997).

Egzersiz bağımlılığı bireyin birçok olumsuzluklara rağmen kendini kontrol edemeyip, egzersizden istenen etkinin sağlanması için egzersiz süresinin, sıklığının ve şiddetinin sürekli olarak arttırılması, aile, arkadaş ve diğer sosyal aktivitelere vakit ayıramama, hayatını egzersiz

alışkanlığı çerçevesinde yeniden düzenlemesidir (Adams ve Kirkby, 2002; Adams ve ark. 2003).

Bu araştırma, diğer bağımlılık durumlarında olduğu gibi insan yaşantısını olumsuz etkileyen egzersiz bağımlılığının lise öğrencilerinde olup olmadığını, var ise ne düzeyde olduğunu belirlemek ve bağımlılık düzeyleri ile spor yapma durumlarına göre öğrencilerin fiziksel aktivite düzeylerini (FAD) incelemek amacıyla tasarlandı.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli/ Deseni

Araştırma ilişkisel tarama modeline dayalı olarak yürütülmüştür. Karasar (2012), bu modeli iki veya daha fazla sayıdaki değişkenlerin beraber değişimini veya derecesini tespit etmeye yönelik araştırma modeli olarak açıklamaktadır (Karasar, 2012).

Evren ve Örneklem

Araştırma evrenini Erzincan il merkezinde 2017-2018 eğitim-öğretim yılında öğrenim gören lise öğrencileri, örneklemini ise 360 erkek ve 120 kadın olmak üzere toplam 480 öğrenciden oluşmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği-21 (Exercise Dependence Scale-21): Heather A. Hausenblas ve Downs tarafından 2002 yılında geliştirilmiştir. Ölçek 18 yaş ve üzerinelere bireysel ya da grup olarak uygulanabilir. Egzersiz Bağımlılığı Ölçeğinin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Yeltepe (2005) tarafından yapılmıştır (Heather, Hausenblas, and Downs, 2002; Yeltepe, 2005).

Fiziksel Aktivite Anketi: Yapılan çalışmada öğrencilerin fiziksel aktivite seviyesinin değerlendirilmesi için Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (UFAA) kullanılmıştır. Fiziksel aktivite anketi fiziksel aktivitelerin uluslararası formlara uygun şekilde değerlendirilmesini ve son bir haftada yapılan fiziksel aktivitelerin sürelerinin kaydedilmesini sağlayan toplum kökenli bir ankettir. Değerlendirme aşamasında elde edilen veriler metabolik değerlerine (MET) çevrilerek hesaplanmaktadır (Savcı ve ark., 2006; Hurtig-Wennlo, Hagstro and Olsson, 2010).

İstatistiksel Analiz

Lise öğrencilerinin demografik özelliklerinin incelemeye yönelik frekans ve yüzde hesaplaması yapıldıktan sonra, her bir öğrencinin egzersiz bağımlısı, bağımlı aday ya da egzersiz bağımlısı olmama durumları tespit edilerek gruplandırıldı. Tüm veriler SPSS 22.0 for

Windows programında analiz edildi. Elde edilen sonuçlara göre verilerin normal dağılım göstermedikleri tespit edildi. Bu nedenle Kruskal Wallis H ve Mann Whitney U testleri kullanıldı. Tüm testlerde anlamlılık düzeyi .05 olarak kabul edildi.

BULGULAR

Tablo 1. Lise öğrencilerinin cinsiyetlerine göre Yaş, Boy, Kilo, VKİ ve FAD ortalama değerleri

Cinsiyet	Değişken	N	Minimum	Maximum	X	ss
Kadın	Yaş (yıl)	120	16	22	17.27	1.12
	VKİ (kg/m ²)		15.15	29.39	21.57	3.03
Erkek	Yaş (yıl)	360	16	19	17.56	.83
	VKİ (kg/m ²)		15.57	33.33	20.87	2.69

Tablo 1 incelendiğinde araştırmaya katılan kadın lise öğrencilerin yaş ortalamalarının 17.27±1.12 yıl, vücut kitle indeksi ortalamalarının 21.57±3.03 kg/m² ve fiziksel aktivite düzeylerinin 4465.04±3576.07 MET, erkek öğrencilerin yaş ortalamalarının 17.56±.83yıl, vücut kitle indeksi ortalamalarının 20.87±2.69 kg/m² ve fiziksel aktivite düzeylerinin 1516.77±1813.26 MET olduğu görülmektedir.

Tablo 2. Lise öğrencilerinin egzersiz bağımlılık durumlarının frekans ve yüzde dağılımları

Cinsiyet	Egzersiz Bağımlılık Durumu	f	%
Kadın	Bağımlı	16	13.3
	Bağımlı adayı	56	46.7
	Bağımlı değil	48	40
	Toplam	120	100
Erkek	Bağımlı	28	7.8
	Bağımlı adayı	74	20.6
	Bağımlı değil	258	71.7
	Toplam	360	100
Genel	Bağımlı	44	9.2
	Bağımlı adayı	130	27,1
	Bağımlı değil	306	63,8
	Toplam	480	100

Tablo 2 incelendiğinde araştırmaya katılan liseli kadın öğrencilerin %13.3'ü, erkek öğrencilerin %7.2'si genel olarak %9.2'sinin egzersiz bağımlısı oldukları görülmektedir.

Tablo 3. Erkek ve kadın lise öğrencilerinin egzersiz bağımlılık durumlarına göre FAD düzeylerinin karşılaştırılması

Cinsiyet	Egzersiz Bağımlılık Durumu	N	Mean Rank	Medyan	X ²	P	Farklı Gruplar
Kadın	Bağımlı	16	38.38	2157	6.144	.046*	1-2*
	Bağımlı aday	56	34.89	879			
	Bağımlı değil	48	22.75	823			
Erkek	Bağımlı	28	122.89	4801.2	8.127	.017*	1-3*
	Bağımlı aday	74	91.00	5106			
	Bağımlı değil	258	86.84	2258.25			

*p<.05

Tablo 3'te egzersiz bağımlısı ve bağımlı adayları olan hem erkek hem de kadın lise öğrencilerinin FAD düzeylerinin bağımlı olmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 4. Düzenli spor yapan ve yapmayan lise öğrencilerinin egzersiz bağımlılık durumu değişkenine göre FAD düzeylerinin karşılaştırılması

Düzenli Spor Yapma Durumu	Egzersiz Bağımlılık Durumu	N	Mean Rank	Medyan	X ²	P
Düzenli spor yapan	Bağımlı	36	54.28	4401	2.838	.242
	Bağımlı aday	96	46.81	2691		
	Bağımlı değil	52	40.54	2154		
Düzenli spor yapmayan	Bağımlı	8	99.75	3960.75	1.449	.485
	Bağımlı aday	34	74.26	969		
	Bağımlı değil	254	73.74	823		

*p<.05

Tablo 4'te düzenli spor yapan ve yapmayan lise öğrencilerinin egzersiz bağımlılık durumlarına göre FAD değerlerinde anlamlı bir fark görülmemektedir.

Tablo 5. Birisi tarafından spor yapmaya teşvik edilen ve edilmeyen lise öğrencilerinin egzersiz bağımlılık durumlarına göre FAD düzeylerinin karşılaştırılması

Spor Yapmaya Teşvik	Egzersiz Bağımlılık Durumu	N	Mean Rank	Medyan	X ²	P	Farklı Gruplar
Edilen	Bağımlı	22	92.32	4803	18.109	.000*	1-2*
	Bağımlı aday	96	66.79	2538			
	Bağımlı değil	120	48.64	1031			
Edilmeyen	Bağımlı	22	77.50	1086	3.019	.221	2-3*
	Bağımlı aday	34	63.65	1044			
	Bağımlı değil	186	58.56	828			

*p<.05

Tablo 5'te birisi tarafından spor yapmaya teşvik edilen lise öğrencilerinin FAD değerleri karşılaştırıldığında bağımlı olanların hem bağımlı adayları hem de bağımlı olmayanlara göre ayrıca bağımlı adaylarının da bağımlı olmayanlara göre anlamlı derecede yüksek olduğu, birisi tarafından spor yapmaya teşvik edilmeyen lise öğrencilerinin FAD değerleri karşılaştırıldığında ise gruplar arasında anlamlı fark olmadığı görülmektedir.

TARTIŞMA

Lise öğrencilerinin egzersiz bağımlılık durumlarını incelediğimiz bu araştırmada hem erkek hem de kadın öğrencilerin bağımlılık düzeylerinin birbirlerine yakın olmakla birlikte, çok az bir bölümünün egzersiz bağımlısı oldukları tespit edildi (Tablo 2). Yeltepe (2005) ve Vardar (2012) yaptıkları araştırmalarda cinsiyet bakımından egzersiz bağımlılık düzeylerinde anlamlı farklılık olmadığını bildirmişlerdir. İnce'nin (2011) yapmış olduğu çalışmada katılımcıların %8.3'ünün, Bavlı ve arkadaşlarının (2015) dansçılar üzerinde yapmış olduğu çalışmada %10.2'sinin, Uz'un (2015) yapmış olduğu çalışmada katılanların %1.6'sının egzersiz bağımlısı oldukları olarak tespit edilmiştir. Araştırma sonucumuza benzer diğer bir araştırmada ise Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencilerinin %14.1'inin egzersiz bağımlısı oldukları bildirilmiştir (Gün ve Ağırbaş, 2019). Kadın ve erkek öğrencilerinin bağımlılık düzeyleri düşük olmasına rağmen, bağımlı aday olma durumlarının ise oldukça yüksek olduğu tespit edildi. Bu durumu destekleyen diğer araştırmalarda hem erkeklerin hem de kadınların egzersiz bağımlılık riski taşıdığı ifade edilmiştir (Rowland, Freedson, 1994, Mcardle, 200, Gün ve Ağırbaş, 2019).

Araştırmamızda egzersiz bağımlısı ve bağımlı aday olan, hem erkek hem de kadın lise öğrencilerinin FAD düzeylerinin bağımlı olmayanlara göre anlamlı derecede yüksek olduğu görüldü (Tablo 3). Araştırma sonucumuzla paralel bir sonuç olarak, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencilerinden egzersiz bağımlısı ve bağımlı adaylarının fiziksel aktivite düzeylerinin, bağımlı olmayanlara göre yüksek olduğu bildirilmiştir (Gün ve Ağırbaş, 2019).

Düzenli spor yapan ve yapmayan lise öğrencilerinin egzersiz bağımlılık durumlarına göre FAD değerlerinde anlamlı bir fark olmadığı tespit edildi (Tablo 4). Bu durum Gün ve Ağırbaş'ın (2019) araştırma sonucunda da benzer şekilde ortaya çıkmış ve tüm bağımlılık düzeylerinde düzenli spor yapan ve yapmayan öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri arasında anlamlı fark olamadığı görülmüştür.

Birisi tarafından spor yapmaya teşvik edilen egzersiz bağımlısı lise öğrencilerinin hem bağımlı adayları hem de bağımlı olmayanlara göre, bağımlı aday lise öğrencilerinin de bağımlı olmayanlara göre FAD değerlerinin anlamlı derecede yüksek olduğu, birisi tarafından spor yapmaya teşvik edilmeyen lise öğrencilerinin FAD değerlerinde ise gruplar arasında anlamlı fark olmadığı bulundu (Tablo 5). Bu durum, spora teşvik etmenin doğal bir sonucu olarak ortaya çıktığı düşünülmektedir.

SONUÇ

Yaptığımız araştırmada;

- ✓ Lise öğrencilerinin çok az bir kısmının egzersiz bağımlısı olduğu,
- ✓ Egzersiz bağımlısı ve bağımlı adayları olan hem erkek hem de kadın lise öğrencilerinin FAD düzeylerinin bağımlı olmayanlara göre anlamlı derecede yüksek olduğu,
- ✓ Düzenli spor yapan ve yapmayan lise öğrencilerinin egzersiz bağımlılık durumlarına göre grup içi FAD değerlerinde anlamlı bir fark olmadığı,
- ✓ Birisi tarafından spor yapmaya teşvik edilen lise öğrencilerinin FAD değerleri karşılaştırıldığında bağımlı olanların hem bağımlı adayları hem de bağımlı olmayanlara göre ayrıca bağımlı adaylarının da bağımlı olmayanlara göre anlamlı derecede yüksek olduğu sonuçlarına ulaşıldı.

Egzersiz bağımlılığının da diğer bağımlılıklar gibi olumsuz bir durum olduğu düşünüldüğünde, ortaya çıkan bu sonuçlar genel olarak olumlu olarak karşılamaktayız. Ancak araştırmanın daha farklı değişkenler ve daha geniş kitlelerde de araştırılmasını öneriyoruz.

Bilgi:

Erzincan Üniversitesi 26.10.2017 tarih ve 08-05 protokol numaralı Etik Kurulu onayı ve lise öğrencilerinin gönüllü katılımlarıyla gerçekleştirilen bu araştırma, 16. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresinde (30.10.2018/03.11.2018 Antalya/TÜRKİYE) sözle bildiri olarak sunulmuştur. ÖA ve AG araştırma verilerinin toplanmasını, ÖA ve EA araştırma verilerinin analizlerini, YK, BT ve YÇY araştırmanın raporlaştırılmasını sağlamıştır.

KAYNAKLAR

1. Adams, J., Kirkby, R. (2002), Excessive exercise as an addiction: A review. *Addiction Research and Theory*, 10(5), 415-437.
2. 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.
3. Bek, N. (2008). Fiziksel Aktivite ve Sağlığımız, Birinci Basım, Ankara, Sağlık Bakanlığı Yayınları, 7-8.
4. Bates, H. (2006). Daily physical activity for children and Youth: A review and synthesis of the literature. Edmonton: Ministry of Education, Alberta Education, Learning, and Teaching Resources Branch.
5. Bavlı Ö., Işık S., Canpolat O., Aksoy A., Günar B., Gültekin K., Katra H., Uzun M. Ödemiş M. (2015). Dansçılarda Egzersiz Bağımlılığı Semptomunun İncelenmesi Uluslararası Spor, Egzersiz ve Antrenman Bilimi Dergisi Cilt 1, sayı 2, 120-124
6. Gün, A., Ağırbaş, Ö. (2019). The Relationship between Exercise Addiction, Physical Activity Level and Body Mass Index of the Students Who are Studying at Physical Education and Sports College, *Asian Journal of Education and Training*, 5(1), 50-55.
7. Heather, A. Hausenblas, H.A., Downs, D.S. (2002). How Much is Too Much? The Development and Validation of The Exercise Dependence Scale, *Psychology and Health*, 17, 387-404
8. Hurtig-Wennlo, A., Hagstro, M., Olsson, L. A. (2010). The International Physical Activity Questionnaire modified for the elderly: aspects of validity and feasibility. *Public Health Nutrition*. 13(11), 1847-1854.

9. **İnce, G.** (2011). Tekerlekli Sandalye Basketbolu Oynayan Bireylerin Egzersiz Bağımlılığı Durumlarının İncelenmesi, Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi, 13:233-239,
10. **Karasar, N.** (2012). *Bilimsel araştırma yöntemi* (24. Baskı). Ankara: Nobel Yayınevi.
11. Kruk, J. (2009). Physical activity and health. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention, 10 (5), 721-728.
12. **Lelieveld, O.T., Armbrust, W., Geertzen, J.H., de Graaf, I., van Leeuwen, M.A., Sauer, P.J. et al.** (2010). Promoting physical activity in children with juvenile idiopathic arthritis through an internet-based program: results of a pilot randomized controlled trial. Arthritis Care & Research, 62 (5), 697-703.
13. **Mcardle, W.D., Katch, F.I., Katch, V.L.** (2001). Exercise Physiology. *Energy, Nutrition and Human Performance*. 5. Baskı, Williams and Wilkins, Philadelphia,
14. **Ögel, K.** (1997). *Cep Üniversitesi, İletişim Yayınları*,
15. **Özer, K.** (2016). Fiziksel Uygunluk. 6. Basım, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
16. **Robison, J., Miller, W. C.** (2004). Exercise, Physical Activity, Weight and Health, Health at Every Size, 18(4), 49,50.
17. Rowland, P.W., Freedson, P. (1994). Physical activity, fitness and health in children. *A close Look*. Pediatrics. 93(4):669-672.
18. **Savcı, S., Öztürk, M., Arıkan, H., İnal-İnce, D., Tokgözoğlu, L.** (2006). *Physical activity levels of university students*. Archives of Turkish Cardiology. 34:166-172.
19. **Seferoğlu, S.S., Yıldız, H.** (2013). Dijital çağın çocukları: İlköğretim öğrencilerinin Facebook kullanımları ve internet bağımlılıkları üzerine bir araştırma, *İletişim ve Diplomasi Dergisi*, 2, Çocuk ve Medya Özel Sayısı, 31-48.
20. **Uz İ.,** (2015) Fitness Merkezlerine Düzenli Katılan Bireylerde Egzersiz Bağımlılığının İncelenmesi Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi
21. **Yeltepe, H.** (2005). *Egzersiz Bağımlılığının Tanımlanması ve "Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği-21" in Geçerlilik Ve Güvenilirlik Çalışmasının Yapılması*. İstanbul: Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Marmara Üniversitesi.