



(ISSN: 2587-0238)

Sandıkçı, M. B., Bilgin, S., Koç, H. & Turhan, M.Ö. (2022). Examination of the relationship of exercise addictions and orthorexia ner-vosa (obsession with healthy eating) of sports center members, *International Journal of Education Technology and Scientific Researches*, 7(20), 2287-2312.

DOI: <http://dx.doi.org/10.35826/ijetsar.542>

Article Type (Makale Türü): Research Article

EXAMINATION OF THE RELATIONSHIP OF EXERCISE ADDICTIONS AND ORTHOREXIA NER-VOSA (OBSESSION WITH HEALTHY EATING) OF SPORTS CENTER MEMBERS

Muhammed Bahadır SANDIKÇI

Assist. Prof. Dr, Tunceli Munzur University, Tunceli, Turkey, mbsandikci@munzur.edu.tr
ORCID:0000-0001-9724-0438

Süleyman BİLGİN

Physical Education Teacher, Ministry of National Education, Ankara, Turkey, suleymanbilgin49@gmail.com
ORCID: 0000-0002-2490-0850

Harun KOÇ

Res. Asst., Mus Alparslan University, Mus, Turkey, harun.koc@alparslan.edu.tr
ORCID: 0000-0002-0821-8237

Muhammed Özkan TURHAN

Res. Asst., Mus Alparslan University, Mus, Turkey, muhammed.turhan@alparslan.edu.tr
ORCID: 0000-0002-1671-0029

Received: 27.07.2022

Accepted: 15.11.2022

Published: 01.12.2022

ABSTRACT

Health experts frequently stress the significance of a balanced diet and regular exercise to lead a healthy life. Therefore, individuals make efforts to eat healthy and exercise regularly in today's world. On the other hand, the obsession with healthy eating and the duration of exercise can increase the tendency towards physical activity as well as occupying life excessively. This can lead to obsessions regarding healthy eating and it can also create exercise addiction. This study aims to examine the relationship between exercise addiction and orthorexia nervosa (obsession with healthy eating) among sport center members in six provinces in the Eastern Anatolia Region, Turkey. This study was conducted with the relational screening method. Within the scope of the study, Exercise Addiction Scale (EAS) developed by Tekkurşun Demir, Hazar and Cicioğlu (2018) and the Orthorexia Nervosa (Obsession with Healthy Eating) Scale developed by Arusoğlu (2006) were used. In total, 903 participants being 616 men and 287 women participated in the study voluntarily. The participants were sport center members from the provinces of Bingöl, Bitlis, Elâziğ, Muş, Siirt and Van. The t-test was used to determine the difference between the descriptive statistics of the data and the means of two groups and ANOVA (the one-way analysis of variance) was used to test the difference between the means of two or more groups. As a result of significant differences were found between the variables of gender, age, marital status, satisfaction with physical appearance, educational status, year of membership, weekly exercise time and the sub-dimensions of healthy eating and exercise addiction. It is believed that awareness-raising activities can be conducted about exercise and healthy nutrition for and other specialist personnel serving in sports centers to eliminate the deficiencies in this regard.

Keywords: Healthy eating, exercise addiction, sports center.

INTRODUCTION

Exercise refers to regular, planned and repetitive activities that contribute to the protection or development of parameters related to physical fitness (endurance, flexibility, conformity of muscle structure, etc.) (Özer, 2013). It is a well-known fact that regular exercise improves physiological, psychological and metabolic parameters and it also mitigates the risks of many chronic diseases. Besides, regular exercise reduces the risk of obesity by keeping body weight in a certain balance. (Thompson et al., 2009; Ehrman et al., 2005; Heyward et al., 2014; Yıldırım et al., 2015). Physiological and anthropological measurements will affect the future sport experience and social life of children who exercise during adolescence (Söğüt & Akkuş, 2018). In a study conducted in a different sample, it was stated that regular physical activities and an optimum diet during adolescence support the immune system of the person, increase the resistance against diseases and delay fatigue (Bilici, 2019). Along with these advantages, regular exercise can also be associated with some negativities that are hard to control such as spending excessive time doing exercise during the day (Adams & Kirkby, 2002; Adams, 2009; Haunseblas & Downs, 2002). Being defined as exercise addiction, this situation refers to the individual's desire to exercise uncontrollably despite the negativity experienced (Adams & Kirkby, 2002; Haunseblas & Downs, 2002). Exercise addiction may differ by factors such as individuals' personality traits, physiological characteristics, gender and type of exercise (Bavlı et al., 2011). Eating disorders are one of the biggest problems associated with exercise addiction. Eating disorders result from negative thoughts such as being fat and worrying about the degradation of the aesthetic appearance of the body (Yücel, 2009). The way people eat has recently changed in parallel with the increasing importance attached to the media by society. People have changed their eating habits to look beautiful in their outfits, to attract attention in places, and not to feel uncomfortable about body image (Oğuz, 2005). The most common problems encountered in this regard are eating disorders such as malnutrition, skipping meals, and increased consumption of unhealthy food (Çiftçi, 2012). Depending on these problems in the eating habits, the body perception of the individual may also degrade. People with this perception may react by reducing consumption, vomiting after a meal or excessive sports activity as they consider themselves overweight. Furthermore, constant visualization of foods in minds adversely affects the quality of life (Kaya, 2011). Sports centers provide the most effective services in shaping people's bodies into the desired shapes. Members of these centers aim to stay in shape or to put their bodies in a certain form by involving in activities such as weight lifting, dance, running and step aerobics (Tüfekçioğlu, 2010). Eating behavior disorders and exercise addiction symptoms are more likely to occur particularly in people who exercise in such sports centers, have a psychological predisposition to eating disorders and over exercise by disrupting their meal balance. In fact, the research in this field reports that obsessions regarding healthy eating and eating disorders may occur together with exercise addiction (Haunseblas & Downs, 2002; Bamper et al., 2003; Yeltepe, 2007). The present study aims to examine the correlation between exercise addiction and orthorexia nervosa (obsession with healthy eating) of sports center members by socio-demographic variables. The literature on this area is found limited in Turkey (Bavlı et al., 2011; Bamper et al., 2003; Vardar et al., 2012). The obsession with healthy eating shows itself in individuals with psychological and physiological and dimensional disorders. Exercise addiction, on the other hand, is defined as excessive willingness to exercise and feeling bad if this desire is blocked. Both dietitians and health experts

emphasize the importance of a balanced diet and regular exercise for a healthy life of individuals at every opportunity. Therefore, it is considered important to put forward such a study.

METHOD

Research Model

Examining the relationship between exercise addictions and orthorexia nervosa (obsession with healthy eating) of sports center members, this study was conducted with a relational screening model which describes a situation that existed/s in the past or present, as it is. (Karasar, 1994).

Participants

The research group consists of 903 participants, being 287 women and 616 men among the sports center members in the provinces of Muş, Bingöl, Bitlis, Elâzığ, Siirt and Van in the Eastern Anatolia Region, Turkey. Descriptive statistics of the participants are presented in Table 1.

Table 1. Demographic Characteristics of the Participants

Variables	Groups	Frequency (N)	Percent (%)
Gender	Male	616	68,2
	Female	287	31,8
Age	18-21	270	29,9
	22-25	300	33,2
	26-29	142	15,7
	> 30	191	21,2
	Marital Status	Married	625
	Single	278	30,8
Are You Satisfied With Your Physical Appearance?	Yes	625	69,2
	No	278	30,8
Education	High school and earlier	292	32,3
	High school and later	611	67,7
Year Of Membership	<1 year	475	52,6
	2-3 years	244	27,0
	>4 years	184	20,4
Your Weekly Sports Time?	1-5 hours	318	35,2
	6-10 hours	377	41,7
	>11 hours	208	23,0

Data Collection Tools

Our study was applied to individuals who are members of sports centers in Bingöl, Bitlis, Elazığ Muş, Siirt, Van, provinces. 1023 Participants voluntarily participated in the study. After the evaluations, 903 (616 men, 287 women) questionnaires were found to be valid and their analyzes were made. Also The demographic information form created by the researchers was prepared by Tekkurşun et al., the Exercise Addiction Scale (EAS) developed by (Demir et al., 2018) and the Orthorexia Nervosa (Obsession with Healthy Eating) Scale developed by Arusoğlu (Arusoğlu, 2006) were used in the study.

Exercise Addiction Scale

The Exercise Addiction Scale (EAS) developed by Tekkursun Demir et al. (Demir et al., 2018) consists of 17 items and 3 sub-dimensions. The sub-dimensions of the scale consist of excessive focus and emotion change, delay of individual-social needs, conflict and tolerance development and passion. In addition, the items in the scale applied were formed as "Strongly Disagree, Disagree, Neutral, Agree and Strongly Agree based on the 5-point Likert scale.

Ortho 15-Scale

Obsession with healthy eating (orthorexia) scale consists of 15 questions and 3 sub-dimensions. The sub-dimensions of the scale consist of concerns about healthy eating, food choice and eating attitudes and behaviors and food choice and value. The participants were asked to indicate their responses to the questions by ticking one of the options of "always", "often", "sometimes" and "never".

Statistical Analysis of Data

In the study, the -2,+2 skewness and kurtosis values were taken into account for the normality assumptions as suggested by Tabachnick and Fidell (2007), and the independent samples t-test and One Way ANOVA tests were used as the distribution was found normal (Tabachnick & Fidell, 2007).

Table 2. Average, Standard Deviation, Minimum and Maximum, Skewness and Kurtosis Values of the Scale Used in the Research

Scales and Sub-dimensions	N	\bar{X}	Ss.	Skewness	Kurtosis	Min.	Max.
ORTO-15 SCALE TOTAL	903	36,4408	6,10483	,159	,454	15,00	58,00
Concerns About Healthy Eating	903	16,7021	3,97956	,141	-,113	7,00	28,00
Food Choice and Eating Attitudes and Behaviors	903	10,0399	2,12434	,005	-,159	4,00	16,00
Nutritional Selection and Value	903	9,6988	2,17781	-,034	-,002	4,00	16,00
EBÖ TOTAL	903	54,2614	11,12259	-,204	,163	17,00	85,00
Excessive Focus and Emotional change	903	25,3511	6,15395	-,756	,037	7,00	35,00
Postponement of Individual-Social Needs and Conflict	903	16,3965	4,61969	,363	,086	6,00	30,00
Tolerance Development and Passion	903	12,5138	3,61040	-,034	-,325	4,00	20,00

EBÖ= Exercise Addiction Scale ORTO: Anorexia Nervosa

FINDINGS

In this section, the results obtained from the study and the statistical analyses of these results are presented in the tables below.

Table 3. T-Test Results of Ortho-15 And Exercise Addiction Sub-Dimension Scores by Gender

Sub-dimesions	Gender	N	\bar{X}	Ss	t	p
Concerns About Healthy Eating	Male	616	16,69	3,96	-,081	,93
	Female	287	16,71	4,01		
Food Choice and Eating Attitudes and Behaviors	Male	616	10,03	2,10	-,019	,98
	Female	287	10,04	2,17		
Nutritional Selection and Value	Male	616	9,63	2,19	-1,328	,18
	Female	287	9,83	2,14		
Excessive Focus and Emotional change	Male	616	25,57	6,20	1,624	,10
	Female	287	24,86	6,02		
Postponement of Individual-Social Needs and Conflict	Male	616	16,78	4,62	3,704	,00*
	Female	287	15,56	4,50		
Tolerance Development and Passion	Male	616	12,71	3,58	2,511	,01*
	Female	287	12,07	3,63		

*P<0,05; N (903)

When Table 3. was examined, significant differences were found in favor of male participants in the sub-dimensions of postponement of individual-social needs and conflict ($x=16.78$; $p<0.05$), tolerance development and passion ($x=12.71$; $p<0.05$) according to the gender variable.

Table 4. T-Test Results of Ortho-15 and Exercise Addiction Sub-Dimension Scores by Marital Status Variable

Sub-dimesions	Marital Status	N	\bar{X}	Ss	t	p
Concerns About Healthy Eating	Married	223	16,82	4,19	,532	,59
	Single	680	16,66	3,90		
Food Choice and Eating Attitudes and Behaviors	Married	223	10,13	2,20	,803	,42
	Single	680	10,00	2,09		
Nutritional Selection and Value	Married	223	9,82	2,23	,998	,31
	Single	680	9,65	2,15		
Excessive Focus and Emotional change	Married	223	24,83	6,47	-1,446	,14
	Single	680	25,52	6,03		
Postponement of Individual-Social Needs and Conflict	Married	223	15,93	4,43	-1,729	,08
	Single	680	16,54	4,67		
Tolerance Development and Passion	Married	223	11,87	3,50	-3,083	,00*
	Single	680	12,72	3,62		

*P<0,05; N (903)

When Table 4. was examined, significant differences were found in favor of single participants in the sub-dimension of tolerance development and passion ($x=12.72$; $p<0.05$) according to the marital status variable.

Table 5. T-Test Results of Ortho-15 and Exercise Engagement Sub-Dimension Scores According to the Variable of Satisfaction with Physical Appearance

Sub-dimesions	FGMOD	N	\bar{X}	Ss	t	p
Concerns About Healthy Eating	Yes	625	16,78	3,95	,909	,36
	No	278	16,52	4,02		
Food Choice and Eating Attitudes and Behaviors	Yes	625	10,01	2,01	-,472	,63
	No	278	10,08	2,35		
Nutritional Selection and Value	Yes	625	9,67	2,17	-,488	,62
	No	278	9,75	2,19		
Excessive Focus and Emotional change	Yes	625	25,71	6,01	2,640	,00*
	No	278	24,54	6,40		
Postponement of Individual-Social Needs and Conflict	Yes	625	16,39	4,60	-,059	,95
	No	278	16,41	4,66		
Tolerance Development and Passion	Yes	625	12,58	3,70	,915	,36
	No	278	12,34	3,39		

*P<0,05; N (903) *FGMOD= Are you satisfied with your physical appearance?

When Table 5. was examined, significant differences were found in favor of participants who answered yes in the sub-dimension of excessive focus and emotion change ($x=25.71$; $p<0.05$) according to the FGMOD status variable.

Table 6. T-Test Results of Ortho-15 and Exercise Addiction Sub-Dimension Scores by Educational Status Variable

Sub-dimesions	Education	N	\bar{X}	Ss	t	p
Concerns About Healthy Eating	High school and earlier	292	16,78	4,05	,429	,66
	High school and later	611	16,66	3,94		
Food Choice and Eating Attitudes and Behaviors	High school and earlier	292	10,05	2,25	,112	,91
	High school and later	611	10,03	2,06		
Nutritional Selection and Value	High school and earlier	292	9,65	2,30	-,459	,64
	High school and later	611	9,72	2,11		
Excessive Focus and Emotional change	High school and earlier	292	24,37	6,51	-3,307	,00*
	High school and later	611	25,81	5,9		
Postponement of Individual-Social Needs and Conflict	High school and earlier	292	16,54	4,89	,681	,49
	High school and later	611	16,32	4,48		
Tolerance Development and Passion	High school and earlier	292	12,26	3,82	-1,440	,15
	High school and later	611	12,63	3,50		

* $P<0,05$; N (903)

When Table 6. is examined, according to the change of state of extreme focus and emotion education variable ($x=25.81$; $p<0.05$) lower dimension, degree and post-degree significant differences in favor of the participants have been identified.

Table 7. ANOVA Test Results of Ortho-15 and Exercise Addiction Sub-Dimension Scores by Age Variable

Sub-dimesions	Age	N	\bar{X}	Ss	df	F	p	*tukey
Concerns About Healthy Eating	18-21	270	16,44	4,02	3	1,155	,326	
	22-25	300	16,58	3,71	899			
	26-29	142	16,97	3,83	902			
	> 30	191	17,04	4,38				
Food Choice and Eating Attitudes and Behaviors	18-21	270	9,89	2,21	3	,725	,537	
	22-25	300	10,14	2,05	899			
	26-29	142	10,00	2,05	902			
	> 30	191	10,09	2,15				
Nutritional Selection and Value	18-21 ^A	270	9,54	2,19	3	2,937	,032*	D>B
	22-25 ^B	300	9,53	2,14	899			
	26-29 ^C	142	9,88	2,07	902			
	> 30 ^D	191	10,03	2,24				
Excessive Focus and Emotional change	18-21	270	25,72	6,01	3	2,571	,053	
	22-25	300	25,61	6,18	899			
	26-29	142	25,54	5,95	902			
	> 30	191	24,26	6,36				
Postponement of Individual-Social Needs and Conflict	18-21	270	16,65	4,61	3	,718	,541	
	22-25	300	16,47	4,70	899			
	26-29	142	16,19	4,34	902			
	> 30	191	16,06	4,70				
Tolerance Development and Passion	18-21	270	12,81	3,47	3	2,476	,060	
	22-25	300	12,68	3,66	899			
	26-29	142	12,32	3,57	902			
	> 30	191	11,96	3,68				

When Table 7. was examined, significant differences were found between B-D participants in the food selection and value sub-dimension according to the age status variable, it can be said that as age increases, sensitivity to food selection and its value increases.

Table 8. ANOVA Test Results of Ortho-15 and Exercise Addiction Sub-Dimension Scores by How Many Years Member Status Variable

Sub-dimesions	how many years member	N	\bar{X}	Ss	df	F	p	*tukey
Concerns About Healthy Eating	< 1 year ^A	475	15,03	4,03	2	3,705	,02*	C>A
	2-3 year ^B	244	16,42	3,92	900			
	> 4 year ^C	184	18,20	3,86	902			
Food Choice and Eating Attitudes and Behaviors	< 1 year	475	10,01	2,12	2	,185	,83	
	2-3 year	244	10,11	2,21	900			
	> 4 year	184	10,01	2,02	902			
Nutritional Selection and Value	< 1 year	475	9,82	2,24	2	2,216	,11	
	2-3 year	244	9,65	2,13	900			
	> 4 year	184	9,43	2,06	902			
Excessive Focus and Emotional change	< 1 year ^A	475	24,82	6,30	2	3,713	,02*	C>A
	2-3 year ^B	244	25,81	5,79	900			
	> 4 year ^C	184	26,07	6,16	902			
Postponement of Individual-Social Needs and Conflict	< 1 year ^A	475	15,93	4,54	2	10,150	,00*	C>A C>B
	2-3 year ^B	244	16,29	4,53	900			
	> 4 year ^C	184	17,71	4,71	902			
Tolerance Development and Passion	< 1 year	475	12,42	3,69	2	1,023	,36	
	2-3 year	244	12,43	3,47	900			
	> 4 year	184	12,85	3,59	902			

When Table 8. is examined, there are significant differences between the sub-dimensions of healthy eating, excessive focus and emotional change, postponing individual-social needs and anxieties about conflict, according to the member status variable of how many years.

Table 9. ANOVA Test Results of Ortho-15 and Exercise Addiction Sub-Dimension Scores According to the Variable of Weekly Exercise Time

Sub-dimesions	HFYS	N	\bar{X}	Ss	df	F	p	*tukey
Concerns About Healthy Eating	1-5 hours	318	17,05	4,07	2	2,140	,11	
	6-10 hours	377	16,61	3,84	900			
	>11 hours	208	16,35	4,06	902			
Food Choice and Eating Attitudes and Behaviors	1-5 hours	318	10,20	2,20	2	1,940	,14	
	6-10 hours	377	10,01	2,08	900			
	>11 hours	208	9,84	2,08	902			
Nutritional Selection and Value	1-5 hours ^A	318	8,02	2,16	2	5,946	,00	B>A C>A
	6-10 hours ^B	377	9,60	2,14	900			
	>11 hours ^C	208	10,39	2,23	902			
Excessive Focus and Emotional change	1-5 hours ^A	318	24,27	6,07	2	8,656	,00*	B>A C>A
	6-10 hours ^B	377	25,67	6,07	900			
	>11 hours ^C	208	26,42	6,20	902			
Postponement of Individual-Social Needs and Conflict	1-5 hours ^A	318	15,99	4,56	2	4,769	,00*	C>A C>B
	6-10 hours ^B	377	16,28	4,56	900			
	>11 hours ^C	208	17,23	4,74	902			
Tolerance Development and Passion	1-5 hours ^A	318	11,76	3,63	2	15,934	,00*	B>A C>A C>B
	6-10 hours ^B	377	12,59	3,42	900			
	>11 hours ^C	208	13,54	3,66	902			

*P<0,05; N (903) HSYS= Your weekly sports time?

Table 9. HSYS variable examined according to the state food choice and value, a change of excessive focus and emotional change of the individual with the social needs of the postponement in the development of tolerance and conflict with passion and sub-dimensions were determined significant differences between.

Table-10 Correlation Test Results between Ortho-15 Scale Sub-Dimensions and Exercise Addiction Scale Sub-Dimensions

Sub-dimensions (n=903)		Excessive Focus and Emotional change	Postponement of Individual-Social Needs and Conflict	Tolerance Development and Passion	EBÖ Total
Concerns About Healthy Eating	r	,176**	-,049	-,153	
	p	,000	,141	,000	
Food Choice and Eating Attitudes and Behaviors	r	-,136**	-,028	-,027	
	p	,000	,392	,418	
Nutritional Selection and Value	r	-,091**	-,085**	-,125**	
	p	,006	,010	,000	
ORTO-15 Scale Total	r				-,188**
	p				,000

As presented in Table 10, a positive correlation was found between concerns about healthy eating and excessive focus and emotion change ($r=,176$, $p<0.05$), and a negative correlation was found between concerns about healthy eating, and tolerance development and passion change ($r=, -153$, $p<0.05$). In addition, a negative correlation was found between excessive focus and emotion change, and food choice and eating attitude behaviors ($r=, -0136$ $p<0.05$); between excessive focus and emotion change and food choice and value ($r=, -0,91$ $p<0.05$); between tolerance development and passion and food choice and value ($r=, -125$, $p<0.05$). In addition, a negative correlation was found between the total ortho-15 scale and the total exercise addiction ($r=,-188$, $p<0.05$).

CONCLUSION and DISCUSSION

The present study reports that the mean scores of male members in the sub-dimensions of Postponement of Individual-Social Needs and Conflict and Tolerance Development and Passion were higher than those of female participants. Similar findings have been reported by the studies in the literature (Costa et al., 2013; Ergun & Güzel, 2018; Cicioglu et al., 2019; Akgol, 2019). There are also some studies that present findings differing from ours (Bingol, 2015; Bardakcı et al., 2016; Polat & Simsek, 2015). The factors that result in exercise addiction depend on multiple variables. On the other hand, the difference by gender may result from psychological and physiological problems. It is also believed that the main reason for this difference results from the difference of research groups.

Single participants in this study had higher scores in the sub-dimension of Tolerance Development and Conflict compared to the married participants. In parallel with the findings of the present research, some studies also found that exercise addiction scores of single participants were higher than married members (Polat & Simsek, 2015). In addition, there are studies in the literature reporting that exercise addiction does not differ by the variable of marital status (Demirel, 2019; Sadiq, 2018). It can be suggested that exercise addiction increases with loneliness among single members, thus leading to such a difference. In consideration of the limited number of

studies in this field, it can be assumed that further studies will contribute to the literature. The scores of “Yes” response were found higher in the sub-dimension of Excessive Focus and Emotion Change were higher by the variable of participants' satisfaction with the physical appearance. In the literature review, it was found that nutrition has a significant effect on an individual's anxieties about body appearance (Brytek- Matera et al., 2018). In parallel with our findings, Eriksson (2008) demonstrated high levels of exercise addiction in favor of yes response (Eriksson et al., 2008). As body dissatisfaction increases muscle volume in men, it leads to thinning in women (Zam et al., 2018). In this context, it can be suggested that the physical appearance is a decisive factor for emotion change and focus point. In the variable of educational status, there was a significant difference in the sub-dimensions of excessive focus and emotion change of the participants having undergraduate and postgraduate degrees. In the study researching the exercise addictions of high-level athletes, it was found that the participants who had postgraduate education had higher exercise addictions compared to other graduation levels (Demirel, 2019). Contrary to these findings, Konuş (2019) noted that there were no significant results between undergraduates and high school graduates (Konuş, 2019). Er (2020) also reported no difference between the exercise addiction of the participants by educational status (Er, 2020). It can be suggested that the increase in exercise awareness along with the increase in educational status may be a factor in leading to this finding, as well as the conscious guidance of the relevant people in the centers where the individuals continue their education. In the present study, it was observed that the sensitivity of Food Choice and Value in parallel with the increasing age. In conformity with the present findings, Donini (2018) and Fidan (2010) showed that sensitivity to healthy nutrition also increases with age (Donini et al., 2004; Fidan et al., 2010). It may result from the aim of decreasing negative consequences of possible health problems that may occur at elder ages. It can be assumed that it may lead to obsessive eating behaviors in time. Significant differences were found between the years of sports center membership and exercise addiction and healthy nutrition status of the participants. Accordingly, older individuals have higher exercise addiction and nutrition obsessions. Bavlı et al. (2011) found that athletes having a higher number of years of exercise have a higher exercise addiction in line with our findings (Bavlı et al., 2011). Zmijewski (2003) also concluded that the eating behaviors of the participants with higher exercise years were more obsessive (Zmijewski & Howard, 2003). Accordingly, individuals with higher years of exercise may experience anxiety about exercise addiction and healthy eating in order to change their mood positively, as they experience intense emotional changes during exercise. In the present study, it was observed that food selection and value increased as the weekly exercise time increased. Besides Excessive Focus and Emotion Change, Postponement of Individual-Social Needs and Conflict, Tolerance Development and Passion increased as the exercise hours increased. In parallel with the findings of the present study, studies report that the obsession with healthy eating in those who exercise in sports centers increases as the exercise time increases. The awareness of individuals depending on the time spent in sports centers may be a factor in this difference (Almeida et al., 2018; Rudolph, 2018). In addition, in parallel with our findings, Bavlı et al. (2011) concluded that individuals with a high weekly exercise duration also had a high exercise addiction (Bavlı et al., 2011). There are different studies in the literature noting that exercise obsession increases with the increasing exercise duration (Hausenblas & Downs, 2002). According to these findings, it can be suggested that the increase in the weekly exercise time makes the commitment to exercise more passionate. The present study examines the correlation

between participants' obsession with healthy eating and exercise addiction. According to the findings, there is a positive correlation between the obsession with healthy eating and exercise addiction. In the literature, Yıldırım emphasized that there is a relationship between the eating behaviors of individuals and their exercise addictions (Yıldırım et al., 2017). Rudolph (2018) also reported that there is a moderately positive relationship between healthy eating obsessions and exercise addiction of sports center members (Rudolph, 2018). Trott (2021), on the other hand, found that the exercise addiction levels of individuals with eating disorders were 3 times higher than those who do not have any eating disorders (Trott et al., 2021). Oberle (2018) suggested that individuals who are obsessed with healthy eating are more motivated to exercise in order to improve their physical and mental health (Oberle et al., 2018). Accordingly, it can be highlighted that our findings are compatible with the findings reported in the literature. It can be suggested that individuals who are obsessed with healthy eating have high exercise addiction levels.

RECOMMENDATIONS

- School, public institution, social media, etc. on issues related to healthy eating and exercise addiction. trainings can be given.
- The number of dieticians in sports centers can be increased.
- Study results can be shared with sports centers.
- The same study can be applied to different sample groups.

ETHICAL TEXT

In this article, journal writing rules, publication principles, research and publication ethics rules, journal ethics rules were followed. Responsibility for all kinds of violations related to the article belongs to the authors. The study was prepared in accordance with the Declaration of Helsinki and approval was obtained from the Ethics Committee with the letter dated 23.09.2021 and numbered 23837 of the Dean of the Faculty of Sports Sciences of Muş Alparslan University.

Author(s) Contribution Rate: In this study, the contribution rate of the first author was 25%, the contribution rate of the second author was 25%, the contribution rate of the third author was 25% and the contribution rate of the fourth author was 25%.

REFERENCES

- Adams, J., & Kirkby, R. J. (2002). Excessive exercise as an addiction: A review. *Addiction. Research & Theory* 10(5): 415-437.
- Adams, J. (2009). Understanding exercise dependence. *Journal of Contemporary Psychotherapy* 39(4): 231.
- Akgöl, Ö. (2019). *Egzersiz yapan yetişkinlerin egzersize olan bağımlılık düzeylerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Almeida, C., Vieira Borba, V., & Santos, L. (2018). Orthorexia nervosa in a sample of Portuguese fitness participants. *Eating and Weight Disorders*. 23: 443–451.

- Arusoğlu, G. (2006). *Sağlıklı beslenme takıntısı (ortoreksiya) belirtilerinin incelenmesi, orto-15 ölçeğinin uyarlanması*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Bölümü.
- Bamber, DJ., Cockerill, IM., Rodgers, S., & Carroll, D. (2003) Diagnostic criteria for exercise dependence in women. *British Journal of Sports Medicine*, 37(5): 393-400.
- Bardakçı, M., Temen, A., Ek, İ., Süt, N., & Vardar, S. (2016). Investigation of exercise dependency attitude in cyclists. *Turkish Medical Student Journal*. 3 (1): 4-8.
- Bavlı, Ö., Kozanoğlu, E., & Doğanay, A. (2011). Düzenli egzersize katılımın egzersiz bağımlılığı üzerine etkisi, *Selçuk Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi*, 13(2): 150–153.
- Bilici, M. F. (2019). Adolesan dönemde fiziksel aktivite, spor ve beslenmenin sportif performans ve fiziksel gelişime etkisi. *Beslenme ve Obezite*, 161-177.
- Bingöl, E. (2015). *Farklı branşlardaki sporcuların egzersiz bağımlılık ve psikolojik sağlık düzeylerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Brytek-Matera, A., Gramaglia, C., Gambaro, E., Delicato, C., & Zeppegno, P. (2018). The psychopathology of body image in orthorexia nervosa. *Journal of Psychopathology*. 24: 133-140.
- Cicioğlu, Hİ., Demir, GT., Bulğay, C., & Çetin, E. (2019). Elit düzeyde sporcular ile spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin egzersiz bağımlılığı düzeyleri. *Bağımlılık Dergisi*, 20(1): 12-20.
- Çiftçi, FS. (2012). *Üniversite öğrencilerinin beden algısı ve yeme tutumları arasındaki ilişki* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Bölümü.
- Costa, S., Hausenblas, HA., Oliva, P., Cuzzocrea, F., & Larcana, R. (2013). The role of age, gender, mood states and exercise frequency on exercise dependence. *Journal of Behavioral Addictions*. 2(4): 216–22
- Demir, GT., Hazar, Z., & Cicioğlu, Hİ. (2018). Egzersiz bağımlılığı ölçeği EBÖ: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*. 26(3): 865-874.
- Demirel, HG. (2019). *Üst düzey sporcuların egzersiz bağımlılık düzeylerinin incelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Donini, LM., Marsili, D., Graziani, MP., Imbriale, M., & Cannella, C. (2004). Orthorexia nervosa: A preliminary study with a proposal for diagnosis and an attempt to measure the dimension of the phenomenon. *Eat Weight Disord*. 9(2): 151-157.
- Yıldız, MS., & Tüfekçioğlu, Ö. (2010). Fitness merkezleri müşterilerinin hizmet kalitesine yönelik beklenti ve algılarının değerlendirilmesi, *Balıkesir Sosyal Bilimler Fakültesi Dergisi*.
- Ehrman, JK. GP., Visich, PS., & Keteyian, SJ. (2005). Clinical Exercise Physiology. United States: *Human Kinetics Publishers*.
- Er, K. (2020). *Bireysel ve takım sporları ile ilgilenen master sporcularda egzersiz bağımlılığının incelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Ergun, G., & Guzel, A. (2018). Determining the relationship of over-exercise to smartphone overuse and emotional intelligence levels in gym-goers: The example of Burdur, Turkey. *Int J Ment Health Addiction* 1-13.

- Eriksson, L., Baigi, A., Marklund, B., & Lindgren, EC. (2008). Social physique anxiety and sociocultural attitudes towards appearance impact on orthorexia test in fitness participants. *Scand J Med Sci Sports*. 18(3): 389-394.
- Fidan, T., Ertekin, V., Isikay, S., & Kirpinar, I. (2010). Prevalence of orthorexia among medical students in Erzurum, Turkey. *Comprehensive Psychiatry*. 51(1): 49–54.
- Hausenblas, H. A., & Downs, D. S. (2002) Exercise dependence: A systematic review. *Psychology of Sport and Exercise* 3(2): 89-123.
- Heyward, VH., & Gibson, A. (2014). Advanced fitness assessment and exercise prescription 7th edition: *Human Kinetics*.
- Karasar, N. (1994). *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler, teknikler*.3A Araştırma Eğitim Danışmanlık Ltd. Nobel.
- Kaya, Y. (2011). *Lise öğrencilerinde görülen yeme bozuklukları ile özsaygı, beden imajı, benlik saygısı, beden memnuniyetsizliği ve kaygı arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Başkent Üniversitesi.
- Konuş, ND. (2019). *Aktif sporcular ile spor yapmayı bırakmış bireylerin egzersiz bağımlılık düzeyleri ve spor kaynaklı etkilerinin incelenmesi* (karma model). (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Oberle, CD., Watkins, RS., & Burkot, AJ. (2018) Orthorexic eating behaviors related to exercise addiction and internal motivations in a sample of university students. *Eating and Weight Disorders*. 23: 67–74.
- Oğuz, GY. (2005). Bir güzellik miti olarak incelik ve kadınlarla ilgili beden İmgesinin televizyonda sunum. *Selçuk İletişim Dergisi*, 4(1): 31-37.
- Özer, K. (2013). *Fiziksel uygunluk*. Nobel Yayınevi.
- Polat, C., & Şimşek, KY. (2015). Spor merkezlerindeki bireylerin egzersiz bağımlılığı düzeylerinin incelenmesi: Eskişehir ili örneği. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 3(15): 354-369.
- Rudolph, S. (2018). The connection between exercise addiction and orthorexia nervosa in German fitness sports. *Eating and Weight Disorders*. 23: 581-586.
- Sadıq, BJ. (2018). *Investigation of the exercise dependence of athletes' Kick Boxing, Taekwondo and Muay Thai*. (Master Thesis). Elaziğ: Fırat University, Institute of Health Sciences.
- Söğüt, T., & Akkuş, H. (2018). *10-12 Yaş erkek futbolcuların bazı fizyolojik ve antropometrik özelliklerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Tabachnick, B.G., & Fidell, L. S. (2007). Using multivariate statistics. *Boston, MA*: Pearson.
- Thompson, W., Gordon, N., & Pescatello, LS. (2009). ACSM's guidelines for exercise testing and prescription. Baltimore, MD: *Lippincott Williams & Wilkins*;253-5.
- Trott, M., Jackson, SE., Firth, J., et al. (2021). A comparative meta-analysis of the prevalence of exercise addiction in adults with and without indicated eating disorders. *Eat Weight Disord*. 2021; 26: 37– 46.
- 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.

- Yeltepe, H. (2007). Egzersiz bağımliliğinin tanımlanması ve "egzersiz bağımliliği ölçeği 21" in geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasının yapılması. *Bağımlılık Dergisi* 8: 29- 35.
- Yıldırım, İ., Özşevik, K., Sultan, Ö., Canyurt, E., & Tortop, Y. (2015). Üniversite öğrencilerinde fiziksel aktivite ile depresyon ilişkisi, *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi* 2015; 9(9): 32-39.
- Yıldırım, İ., Yıldırım, Y., Ersöz, Y., Işık, Ö., Saraçlı, Karagöz, S., & Yağmur, R. (2017). Egzersiz bağımliliği, yeme tutum ve davranışları ilişkisi. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 43-54.
- Yücel, B. (2009). Estetik bir kaygıdan hastalığa uzanan yol: yeme bozuklukları. *Klinik Gelişim*, 22(4): 39-43.
- Zam, W., Saijari, R., & Sijari, Z. (2018). Overview on eating disorders. *Progress in Nutrition*. 20: 29-35.
- Zmijewski, CF., & Howard, MO. (2003). Exercise dependence and attitudes toward eating among young adults. *Eat Behav.* 4:181-195.

SPOR MERKEZİNE ÜYE BİREYLERİN EGZERSİZ BAĞIMLILIKLARI İLE ORTOREKSİYA NERVOZA (SAĞLIKLI BESLENME TAKINTISI) İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ

ÖZ

Sağlık uzmanları bireylerin sağlıklı bir yaşam için dengeli beslenme ve düzenli olarak egzersiz yapmanın önemini her fırsatta dile getirmektedir. Bu nedenle günümüzde insanların sağlıklı beslenmeye yönelik çabası ve düzenli olarak egzersiz yapma uğraşlarının olduğu bilinmektedir. Ancak sağlıklı beslenme takıntısı ve egzersiz yapma süresi, insanlarda fiziksel aktiviteye olan yönelimi arttırdığı gibi hayatı gereğinden fazla meşgul edebilmektedir. Bu durum bireylerde sağlıklı beslenme çabası üzerinde takıntılar oluşturabilmekle birlikte egzersiz bağımlılığı da oluşturabilir. Çalışmada Doğu Anadolu Bölgesinde yer alan 6 ilde, spor merkezlerine üye olan bireylerin egzersiz bağımlılıkları ile ortoreksiya nervoza (sağlıklı beslenme takıntısı) arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. İlişkisel tarama yönteminin kullanıldığı bu çalışmada Tekkurşun Demir, Hazar ve Cicioğlu (2018) tarafından geliştirilen Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği (EBÖ) ve Arusoğlu (2006) tarafından geliştirilen Ortoreksiya Nervoza (Sağlıklı Beslenme Takıntısı) Ölçeği kullanılmıştır. Araştırmaya Bingöl, Bitlis, Elâzığ Muş, Siirt, Van, illerindeki spor merkezlerine üye olan 616 erkek 287 kadın olmak üzere toplamda 903 katılımcı gönüllü olarak katılmıştır. Verilerin tanımlayıcı istatistiği ile iki grup ortalamaları arasındaki farklılığın saptanmasında t-testi, iki ve daha çok grup ortalamaları arasında farklılık olup olmadığını test etmek için ise ANOVA kullanılmıştır. Sonuç olarak katılımcıların cinsiyet, yaş, medeni durum, fiziksel görüntülerinden memnun olma durumu, eğitim durumu, üyelik yılı, haftalık spor yapma süresi değişkenleri arasında sağlıklı beslenmeye ilişkin alt boyutlar arasında ve egzersiz bağımlılığı alt boyutlarında anlamlı düzeyde farklılıklar tespit edilmiştir. Spor merkezlerinde görev yapan antrenörler ve diğer uzman personellere, egzersiz yapma ve sağlıklı beslenmeye ilişkin konularda bilinçlendirme çalışmalarının yapılmasının bu konudaki eksikleri giderebileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sağlıklı beslenme, egzersiz bağımlılığı, spor merkezi.

GİRİŞ

Egzersiz, fiziksel uygunluğa bağlı parametrelerin (dayanıklılık, esneklik, kas yapısının uygunluğu vb.) düzenli, planlı ve tekrarlar ile korunmasına ya da geliştirilmesine katkı sağlayan aktivitelerdir (Özer, 2013). Düzenli olarak gerçekleştirilen egzersizin, fizyolojik, psikolojik ve metabolik parametreleri iyileştirmenin yanı sıra birçok kronik rahatsızlığın da risklerini azalttığı bilinmektedir. Ayrıca düzenli olarak yapılan egzersiz obezite riskini azaltmakta ve vücut ağırlığının belirli bir dengede kalmasına yardımcı olmaktadır (Thompson vd., 2009; Ehrman vd., 2005; Heyward vd., 2014; Yıldırım vd., 2015). Fizyolojik ve antropolojik ölçümler, ergenlik döneminde egzersiz yapan çocukların gelecekteki spor deneyimini ve sosyal yaşamını etkileyecektir (Söğüt ve Akkuş, 2018). Farklı bir örnekte yapılan bir araştırmada Adolesan dönemde düzenli bir şekilde uygulanan fiziksel aktiviteler ve optimum bir beslenme kişinin bağışıklık sistemini destekleyerek, hastalıklara karşı olan direncini arttırdığı ve yorgunluğu geciktirdiği belirtilmiştir (Bilici, 2019). Düzenli olarak yapılan aktivitelerin bu faydalarının yanında gün içerisinde zamanın büyük çoğunluğunu egzersiz yaparak geçirmek gibi kontrol altına almada güçlük yaşanabilen olumsuz durumlar da yaşanabilmektedir (Adams ve Kirkby, 2002; Adams, 2009; Haunseblas ve Downs, 2002). Egzersiz bağımlılığı olarak ifade edilen bu durum bireyin yaşanan olumsuzluğa rağmen kontrolsüz olarak egzersiz yapma isteği olarak ifade edilir (Adams ve Kirkby, 2002; Haunseblas ve Downs, 2002). Egzersiz bağımlılığı bireylerin kişilik özellikleri, fizyolojik özellikler, cinsiyet, egzersizin tipi gibi faktörlere bağlı olarak farklılık gösterebilmektedir (Bavlı vd., 2011). Egzersiz bağımlılığına bağlı olarak oluşan en büyük sorunlardan biri de yeme bozuklukları davranışlardır. Yeme bozuklukları şişman olma, vücudun estetik görüntüsünün bozulma kaygısı gibi olumsuz düşüncelerin sonucunda ortaya çıkan bir durumdur (Yücel, 2009). Son zamanlarda, toplumun medyaya verdiği önemin artmasına paralel olarak insanların da beslenme şekilleri değişmeye başlamıştır. Bireyler giydikleri elbisenin içerisinde güzel görünmek, girilen ortamda dikkat çekmek ve beden imgesi ile ilgili rahatsızlık duymamak adına beslenme alışkanlıklarını değiştirmiştir (Oğuz, 2005). Özellikle bireylerin yetersiz beslenme, öğünleri atlama, sağlıksız yiyecek tüketiminin artması gibi yeme alışkanlıklarında bozukluklar en sık karşılaşılan problemler olarak bilinmektedir (Çiftçi, 2012). Yeme alışkanlığında meydana gelen bu bozulmalara bağlı olarak bireyin beden algısında da bozulmalar oluşabilmektedir. Bu algı ile kişiler kendilerini daha kilolu görmeleri nedeniyle tüketimi azaltma, yemekten sonra kusma veya aşırı spor aktivesi şeklinde tepkiler vermektedirler. Ayrıca kişilerin zihinlerinde sürekli olarak besinleri canlandırmaları da yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir (Kaya, 2011). İnsanların vücutlarını istedikleri şekillere kavuşturmadaki en etkin hizmetleri sunan işletmeler spor merkezleridir. Bu merkezlere üye olan bireyler ağırlık kaldırma, dans, koşu, step aerobik gibi aktiviteler ile birlikte formda kalmayı veya vücutlarını belirli bir forma sokmayı amaç edinmektedirler (Tüfekçioğlu, 2010). Özellikle çalışmalarını bu tür spor merkezlerinde sürdüren; psikolojik olarak bu yatkınlığa sahip olan kişilerde, öğün dengesini bozarak daha fazla egzersiz yapan bireylerde yeme davranış bozukluklarının ve egzersiz bağımlılığı ile oluşan belirtilerin ortaya çıkması muhtemeldir. Nitekim yapılan çalışmalara bakıldığında egzersiz bağımlılığı ile beraber sağlıklı beslenmeye yönelik takıntıların ve yeme bozukluklarının oluşabileceği belirtilmektedir (Haunseblas ve Downs, 2002; Bamper vd., 2003; Yeltepe, 2007). Çalışmada spor merkezine üye bireylerin egzersiz bağımlılıkları ile ortoreksiya nervoza (sağlıklı beslenme takıntısı) arasındaki ilişkinin sosyo-demografik değişkenlere göre incelenmesi amaçlanmıştır. Ülkemizde bu alanda yapılan çalışmaların kısıtlı olduğu

görülmektedir (Bavlı vd., 2011; Bamper vd., 2003; Vardar vd., 2012). Sağlıklı beslenme takıntısı bireylerde psikolojik ve fizyolojik ve boyutu olan bozukluklarla kendini gösteren göstermektedir. Egzersiz bağımlılığı ise egzersiz yapmaya karşı aşırı istekli olma ve bu isteğin engellenme durumunda kendini kötü hissetme olarak tanımlanır. Hem diyetisyenler hem de sağlık uzmanları bireylerin sağlıklı bir yaşam için dengeli beslenme ve düzenli olarak egzersiz yapmanın önemini her fırsatta vurgulamaktadır. Bu nedenle böyle bir çalışmanın ortaya koyulmasının önemli olduğu düşünülmektedir.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Spor merkezine üye bireylerin egzersiz bağımlılıkları ile ortoreksiya nervoza (sağlıklı beslenme takıntısı) arasındaki ilişkinin incelendiği bu çalışmada geçmişte veya bulunduğumuz zamanda var olan bir durumu, olduğu şekli ile anlatmayı esas alan ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır (Karasar, 1994).

Araştırma Grubu

İlişkisel tarama yönteminin kullanıldığı bu çalışmanın araştırma grubunu Doğu Anadolu Bölgesi'nde bulunan Muş, Bingöl, Bitlis, Elâzığ, Siirt ve Van illerinde spor merkezlerine üye olan 287 kadın, 616 erkek olmak üzere toplamda 903 katılımcı oluşturmuştur. Katılımcılara ilişkin tanımlayıcı istatistikler Tablo 1. de verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özelliklerine İlişkin Bilgiler

Değişkenler	Gruplar	Sıklık(N)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Erkek	616	68,2
	Kadın	287	31,8
Yaş	18-21	270	29,9
	22-25	300	33,2
	26-29	142	15,7
	> 30	191	21,2
Medeni Durum	Evli	625	69,2
	Bekâr	278	30,8
Fiziksel görünümünden memnun musun?	Evet	625	69,2
	Hayır	278	30,8
Eğitim	Lise ve öncesi	292	32,3
	Lise ve sonrası	611	67,7
Üyelik Süresi	<1 yıl	475	52,6
	2-3 yıl	244	27,0
	>4 yıl	184	20,4
Haftalık spor saati	1-5 saat	318	35,2
	6-10 saat	377	41,7
	>11 saat	208	23,0

Veri Toplama Araçları

Çalışmamız Bingöl, Bitlis, Elâzığ Muş, Siirt, Van, illerindeki spor merkezlerine üye olan bireylere uygulanmıştır. Araştırmaya 1023 katılımcı gönüllü olarak katılım sağlamıştır. Yapılan değerlendirmeler sonrasında 903 (616 erkek 287 kadın) anket geçerli bulunarak analizleri yapılmıştır. Ayrıca bu çalışmada araştırmacılar tarafından oluşturulan demografik bilgi formu Tekkurşun Demir vd. tarafından geliştirilen Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği (EBÖ)

ve Arusoğlu (Arusoğlu, 2006) tarafından geliştirilen Ortoreksiya Nervoza (Sağlıklı Beslenme Takıntısı) Ölçeği kullanılmıştır.

Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği

Tekkurşun Demir vd. tarafından geliştirilen Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği (EBÖ) 17 madde ve 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçekte yer alan alt boyutlar aşırı odaklanma ve duygu değişimi, bireysel-sosyal ihtiyaçların ertelenmesi ve çatışma ile tolerans gelişimi ve tutku alt boyutlarından oluşmaktadır. Ayrıca uygulanan ölçekte maddeler 5'li Likert derecelendirme tipinde olup "Kesinlikle katılmıyorum, Katılmıyorum, Kararsızım, Katılıyorum ve Tamamen Katılıyorum" şeklinde oluşturulmuştur.

Orto 15-Ölçeği

Sağlıklı beslenme takıntısı (ortoreksiya) Ölçeği 15 soru ve 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçekteki alt boyutlar sağlıklı beslenmeyle ilgili endişeler, besin seçimi ve yeme tutumu ve davranışları ile besin seçimi ve değeri alt boyutlarında oluşmaktadır. Ölçekte, katılımcılara yöneltilen soruları "her zaman", "sık sık", "bazen" ve "hiç zaman" seçeneklerinden birini işaretleyerek belirtmeleri istenmiştir.

Veri Analizi

Çalışmada normallik varsayımları için Tabachnick ve Fidell (2007) önerdiği -2,+2 çarpıklık basıklık değerleri dikkate alınmış ve dağılımın normal olduğu tespit edilmiş olup bağımsız örneklem T-Testi ve One Way ANOVA testleri kullanılmıştır (Tabachnick ve Fidell, 2007).

Tablo 2. Ortalama, Standart Sapma, Minimum ve Maximum, Çarpıklık ve Basıklık, Araştırmada Kullanılan Ölçeğin Değerleri

Ölçek	N	\bar{X}	Ss.	Çarpıklık	Basıklık	Min.	Max.
ORTO-15 ÖLÇEK TOPLAM	903	36,4408	6,10483	,159	,454	15,00	58,00
Sağlıklı beslenme kaygısı	903	16,7021	3,97956	,141	-,113	7,00	28,00
Yiyecek seçimi ve yeme tutumları ve davranışları	903	10,0399	2,12434	,005	-,159	4,00	16,00
Besin seçimi ve değerleri	903	9,6988	2,17781	-,034	-,002	4,00	16,00
EBÖ TOPLAM	903	54,2614	11,12259	-,204	,163	17,00	85,00
Aşırı odaklanma ve duygusal değişimler	903	25,3511	6,15395	-,756	,037	7,00	35,00
Bireysel-Toplumsal ihtiyaçların ve çatışmanın ertelenmesi	903	16,3965	4,61969	,363	,086	6,00	30,00
Tolerans gelişimi ve tutku	903	12,5138	3,61040	-,034	-,325	4,00	20,00

EBÖ= Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği

BULGULAR

Bu bölümde, araştırma probleminin çözümü için, araştırmaya katılan katılımcılar ölçekler yoluyla toplanan verilerin analizi sonucunda elde edilen bulgular yer almaktadır. Elde edilen bulgulara dayalı olarak açıklama ve yorumlar yapılmıştır.

Tablo 3. Cinsiyet Değişkenine Göre Orto-15 ve Egzersize Bağlılık Alt Boyut Puanlarının T-Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Cinsiyet	N	\bar{X}	Ss	t	p
Sağlıklı Beslenmeyle İlgili Endişeler	Erkek	616	16,69	3,96	-,081	,93
	Kadın	287	16,71	4,01		
Besin Seçimi ve Yeme Tutumu ve Davranışları	Erkek	616	10,03	2,10	-,019	,98
	Kadın	287	10,04	2,17		
Besin Seçimi ve Değeri	Erkek	616	9,63	2,19	-1,328	,18
	Kadın	287	9,83	2,14		
Aşırı Odaklanma ve Duygu Değişimi	Erkek	616	25,57	6,20	1,624	,10
	Kadın	287	24,86	6,02		
Bireysel-Sosyal İhtiyaçların Ertelenmesi ve Çatışma	Erkek	616	16,78	4,62	3,704	,00*
	Kadın	287	15,56	4,50		
Tolerans Gelişimi ve Tutku	Erkek	616	12,71	3,58	2,511	,01*
	Kadın	287	12,07	3,63		

*P<0,05; N (903)

Tablo 3 incelendiğinde cinsiyet değişkenine göre aşırı odaklanma ve Bireysel-Sosyal İhtiyaçların Ertelenmesi ve Çatışma (\bar{x} =16,78; p<0,05) ve Tolerans Gelişimi ve Tutku (\bar{x} =12,71; p<0,05) alt boyutunda erkek katılımcılar lehine anlamlı düzeyde farklılıklar tespit edilmiştir.

Tablo 4. Medeni Durum Değişkenine Göre Orto-15 ve Egzersize Bağlılık Alt Boyut Puanlarının T-Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Medeni durum	N	\bar{X}	Ss	t	p
Sağlıklı Beslenmeyle İlgili Endişeler	Evli	223	16,82	4,19	,532	,59
	Bekâr	680	16,66	3,90		
Besin Seçimi ve Yeme Tutumu ve Davranışları	Evli	223	10,13	2,20	,803	,42
	Bekâr	680	10,00	2,09		
Besin Seçimi ve Değeri	Evli	223	9,82	2,23	,998	,31
	Bekâr	680	9,65	2,15		
Aşırı Odaklanma ve Duygu Değişimi	Evli	223	24,83	6,47	-1,446	,14
	Bekâr	680	25,52	6,03		
Bireysel-Sosyal İhtiyaçların Ertelenmesi ve Çatışma	Evli	223	15,93	4,43	-1,729	,08
	Bekâr	680	16,54	4,67		
Tolerans Gelişimi ve Tutku	Evli	223	11,87	3,50	-3,083	,00*
	Bekâr	680	12,72	3,62		

*P<0,05; N (903)

Tablo 4. incelendiğinde medeni durum değişkenine göre Tolerans Gelişimi ve Tutku (\bar{x} =12,72; p<0,05) alt boyutunda evli katılımcılar lehine anlamlı düzeyde farklılıklar tespit edilmiştir.

Tablo 5. Fiziksel Görünümden Memnuniyet Değişkenine Göre Orto-15 ve Egzersize Bağlılık Alt Boyut Puanlarının T-Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	FGMOD	N	\bar{X}	Ss	t	p
Sağlıklı Beslenmeyle İlgili Endişeler	Evet	625	16,78	3,95	,909	,36
	Hayır	278	16,52	4,02		
Besin Seçimi ve Yeme Tutumu ve Davranışları	Evet	625	10,01	2,01	-,472	,63
	Hayır	278	10,08	2,35		
Besin Seçimi ve Değeri	Evet	625	9,67	2,17	-,488	,62
	Hayır	278	9,75	2,19		

Aşırı Odaklanma ve Duygu Değişimi	Evet	625	25,71	6,01	2,640	,00*
	Hayır	278	24,54	6,40		
Bireysel-Sosyal İhtiyaçların Ertelenmesi ve Çatışma	Evet	625	16,39	4,60	-,059	,95
	Hayır	278	16,41	4,66		
Tolerans Gelişimi ve Tutku	Evet	625	12,58	3,70	,915	,36
	Hayır	278	12,34	3,39		

*P<0,05; N (903) FGMOD= Fiziksel Görünümden Memnun Olma Durumu

Tablo 5. incelendiğinde FGMOD durum değişkenine göre aşırı odaklanma ve duygu değişimi (\bar{x} =25,71; p<0,05) alt boyutunda evet yanıtı veren katılımcılar lehine anlamlı düzeyde farklılıklar tespit edilmiştir.

Tablo 6. Orto-15 ve Egzersiz Bağımlılığı Alt Boyut Puanlarının Eğitim Durumun Değişkenine Göre T-Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Eğitim Durumu	N	\bar{X}	Ss	t	p
Sağlıklı Beslenmeyle İlgili Endişeler	Lise ve öncesi	292	16,78	4,05	,429	,66
	Lisans ve sonrası	611	16,66	3,94		
Besin Seçimi ve Yeme Tutumu ve Davranışları	Lise ve öncesi	292	10,05	2,25	,112	,91
	Lisans ve sonrası	611	10,03	2,06		
Besin Seçimi ve Değeri	Lise ve öncesi	292	9,65	2,30	-,459	,64
	Lisans ve sonrası	611	9,72	2,11		
Aşırı Odaklanma ve Duygu Değişimi	Lise ve öncesi	292	24,37	6,51	-3,307	,00*
	Lisans ve sonrası	611	25,81	5,9		
Bireysel-Sosyal İhtiyaçların Ertelenmesi ve Çatışma	Lise ve öncesi	292	16,54	4,89	,681	,49
	Lisans ve sonrası	611	16,32	4,48		
Tolerans Gelişimi ve Tutku	Lise ve öncesi	292	12,26	3,82	-1,440	,15
	Lisans ve sonrası	611	12,63	3,50		

*P<0,05; N (903)

Tablo 6. incelendiğinde, aşırı odaklanma durumu ve duygu eğitimi değişkenine göre (\bar{x} =25.81; p<0.05) alt boyut, derece ve derece sonrası katılımcılar lehine anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir.

Tablo 7. Orto-15 ve Egzersiz Bağımlılığı Alt Boyut Puanlarının Yaş Değişkenine Göre ANOVA testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Yaş	N	\bar{X}	Ss	df	F	p	*tukey
Sağlıklı Beslenmeyle İlgili Endişeler	18-21 yaş	270	16,44	4,02	3	1,155	,326	
	22-25 yaş	300	16,58	3,71				
	26-29 yaş	142	16,97	3,83				
	30 ve üzeri	191	17,04	4,38				
Besin Seçimi ve Yeme Tutumu ve Davranışları	18-21 yaş	270	9,89	2,21	3	,725	,537	
	22-25 yaş	300	10,14	2,05				
	26-29 yaş	142	10,00	2,05				
	30 ve üzeri	191	10,09	2,15				
Besin Seçimi ve Değeri	18-21 yaş ^A	270	9,54	2,19	3	2,937	,032*	D>B
	22-25 yaş ^B	300	9,53	2,14				
	26-29 yaş ^C	142	9,88	2,07				
	30 ve üzeri ^D	191	10,03	2,24				
Aşırı Odaklanma ve Duygu Değişimi	18-21 yaş	270	25,72	6,01	3	2,571	,053	
	22-25 yaş	300	25,61	6,18				
	26-29 yaş	142	25,54	5,95				
	30 ve üzeri	191	24,26	6,36				

Bireysel-Sosyal İhtiyaçların Ertelenmesi ve Çatışma	18-21 yaş	270	16,65	4,61	3 899 902	,718	,541
	22-25 yaş	300	16,47	4,70			
	26-29 yaş	142	16,19	4,34			
	30 ve üzeri	191	16,06	4,70			
Tolerans Gelişimi ve Tutku	18-21 yaş	270	12,81	3,47	3 899 902	2,476	,060
	22-25 yaş	300	12,68	3,66			
	26-29 yaş	142	12,32	3,57			
	30 ve üzeri	191	11,96	3,68			

*P<0,05; N (903)

Tablo 7. incelendiğinde, yaş durumu değişkenine göre besin seçimi ve değer alt boyutunda BD katılımcıları arasında anlamlı farklılıklar bulunduğu, yaş arttıkça besin seçimine duyarlılığın ve değerinin arttığı söylenebilir.

Tablo 8. Orto-15 ve Egzersiz Bağımlılığı Alt Boyut Puanlarının Kaç Yıllık Üye Durumu Değişkenine Göre ANOVA Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Kaç Yıllık Üye	N	\bar{X}	Ss	df	F	p	*tukey
Sağlıklı Beslenmeyle İlgili Endişeler	1 yıl ve altı ^A	475	15,03	4,03	2	3,705	,02*	C>A
	2-3 yıl ^B	244	16,42	3,92	900			
	4 yıl ve üzeri ^C	184	18,20	3,86	902			
Besin Seçimi ve Yeme Tutumu ve Davranışları	1 yıl ve altı	475	10,01	2,12	2	,185	,83	
	2-3 yıl	244	10,11	2,21	900			
	4 yıl ve üzeri	184	10,01	2,02	902			
Besin Seçimi ve Değeri	1 yıl ve altı	475	9,82	2,24	2	2,216	,11	
	2-3 yıl	244	9,65	2,13	900			
	4 yıl ve üzeri	184	9,43	2,06	902			
Aşırı Odaklanma ve Duygu Değişimi	1 yıl ve altı ^A	475	24,82	6,30	2	3,713	,02*	C>A
	2-3 yıl ^B	244	25,81	5,79	900			
	4 yıl ve üzeri ^C	184	26,07	6,16	902			
Bireysel-Sosyal İhtiyaçların Ertelenmesi ve Çatışma	1 yıl ve altı ^A	475	15,93	4,54	2	10,150	,00*	C>A C>B
	2-3 yıl ^B	244	16,29	4,53	900			
	4 yıl ve üzeri	184	17,71	4,71	902			
Tolerans Gelişimi ve Tutku	1 yıl ve altı	475	12,42	3,69	2	1,023	,36	
	2-3 yıl	244	12,43	3,47	900			
	4 yıl ve üzeri	184	12,85	3,59	902			

*P<0,05; N (903)

Tablo 8. incelendiğinde kaç yıllık üye durumu değişkenine göre sağlıklı beslenmeyle ilgili endişeler, aşırı odaklanma ve duygu değişimi ile bireysel-sosyal ihtiyaçların ertelenmesi ve çatışma alt boyutları arasında anlamlı düzeyde farklılıklar tespit edilmiştir.

Tablo 9. Orto-15 ve Egzersiz Bağımlılığı Alt Boyut Puanlarının Haftalık Spor Yapma Süresi Değişkenine Göre ANOVA Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	HFYS	N	\bar{X}	Ss	df	F	p	*tukey
Sağlıklı Beslenmeyle İlgili Endişeler	1-5 saat	318	17,05	4,07	2	2,140	,11	
	6-10 saat	377	16,61	3,84	900			
	11 saat ve üzeri	208	16,35	4,06	902			
Besin Seçimi ve Yeme Tutumu ve Davranışları	1-5 saat	318	10,20	2,20	2	1,940	,14	
	6-10 saat	377	10,01	2,08	900			
	11 saat ve üzeri	208	9,84	2,08	902			
Besin Seçimi ve Değeri	1-5 saat ^A	318	8,02	2,16	2	5,946	,00	B>A C>A
	6-10 saat ^B	377	9,60	2,14	900			
	11 saat ve üzeri ^C	208	10,39	2,23	902			
Aşırı Odaklanma ve	1-5 saat ^A	318	24,27	6,07	2	8,656	,00*	B>A

Duygu Değişimi	6-10 saat ^B	377	25,67	6,07	900			C>A
	11 saat ve üzeri ^C	208	26,42	6,20	902			
Bireysel-Sosyal İhtiyaçların Erteleenmesi ve Çatışma	1-5 saat ^A	318	15,99	4,56	2	4,769	,00*	C>A C>B
	6-10 saat ^B	377	16,28	4,56	900			
	11 saat ve üzeri ^C	208	17,23	4,74	902			
Tolerans Gelişimi ve Tutku	1-5 saat ^A	318	11,76	3,63	2	15,934	,00*	B>A C>A C>B
	6-10 saat ^B	377	12,59	3,42	900			
	11 saat ve üzeri ^C	208	13,54	3,66	902			

*P<0,05; N (903) HSYS= Haftalık Spor Yapma Süresi

Tablo 9. incelendiğinde HSYS durumu değişkenine göre besin seçimi ve değeri, aşırı odaklanma ve duygu değişimi, bireysel-sosyal ihtiyaçların ertelenmesi ve çatışma ile tolerans gelişimi ve tutku alt boyutları arasında anlamlı düzeyde farklılıklar tespit edilmiştir.

Tablo 10. Orto-15 Ölçeği Alt Boyutları ile Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği Alt Boyutları Arasındaki Korelasyon Testi Sonuçları

Alt Boyutlar (n=903)	Aşırı Odaklanma ve Duygu Değişimi	Bireysel-Sosyal İhtiyaçların Erteleenmesi ve Çatışma	Tolerans Gelişimi ve Tutku	EBÖ TOPLAM
Sağlıklı Beslenmeyle İlgili Endişeler	r	,176**	-,049	-,153
	p	,000	,141	,000
Besin Seçimi ve Yeme Tutumu ve Davranışları	r	-,136**	-,028	-,027
	p	,000	,392	,418
Besin Seçimi ve Değeri	r	-,091**	-,085**	-,125**
	p	,006	,010	,000
ORTO-15 ÖLÇEĞİ TOPLAM	r			-,188**
	p			,000

**p<0.01 EBÖ= Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği

Tablo 10. incelendiğinde sağlıklı beslenmeyle ilgili endişeler ile aşırı odaklanma ve duygu değişimi (r=,176, p<0.05), arasında pozitif yönde olumlu bir ilişki tespit edilirken, sağlıklı beslenmeyle ilgili endişeler ile tolerans gelişimi ve tutku değişimi (r=,-153, p<0.05), arasında negatif yönde olumsuz bir ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca aşırı odaklanma ve duygu değişimi ile besin seçimi ve yeme tutumu ve davranışları (r=,-0136 p<0.05), aşırı odaklanma ve duygu değişimi ile besin seçimi ve değeri (r=,-0,91 p<0.05), tolerans gelişimi ve tutku ile besin seçimi ve değeri (r=,-125, p<0.05), arasında negatif yönde olumsuz bir ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca orto-15 ölçeği toplam ile egzersiz bağımlılığı toplam arasında (r=,-188, p<0.05), negatif yönde olumsuz bir ilişki tespit edilmiştir.

TARTIŞMA ve SONUÇ

Araştırmamızda cinsiyet durum değişkenine göre BSİEÇ ve TGT alt boyutlarında erkek üyelerin ortalamalarının kadın katılımcılara kıyasla daha yüksek olduğu görülmektedir. Yapılan araştırmalara bakıldığında bazı sonuçlar bulgularımız ile benzerlik gösterirken (Costa vd., 2013; Ergun ve Guzel, 2018; Cicioğlu vd., 2019; Akgol, 2019). Bazı çalışmalar da farklılık göstermektedir (Bingöl, 2015; Bardakçı et al., 2016; Polat ve Şimşek, 2015). Egzersiz bağımlılığına neden olan faktörler birden fazla değişkene bağlı olmakla beraber cinsiyete göre farklılığın oluşma nedeni psikolojik ve fizyolojik sorunlar ile ilişkili olabilir. Bu farkın oluşmasındaki temel nedenin araştırma gruplarının farklılığından kaynaklandığı da düşünülmektedir. Bu araştırmada yer alan bekâr katılımcıların TGT alt boyutunda aldıkları puanlar evli olan katılımcılara kıyasla daha yüksektir. Bazı çalışmalar araştırma bulgularına

paralel olarak bekâr katılımcıların egzersiz bağımlılığı puanlarını evli üyelerden daha yüksek bulmuştur (Polat ve Şimsek, 2015). Ayrıca literatürde egzersiz bağımlılığının medeni durum değişkeni açısından farklılık göstermediğini belirten çalışmalarda mevcuttur (Demirel, 2019; Sadıq, 2018). Bekâr üyelerde bu farkın oluşmasında yalnızlık durumuna bağlı olarak egzersiz bağımlılığının arttığı düşünülebilir. Bu alanda çalışmaların kısıtlı olması nedeniyle ileride yapılacak araştırmalarda bu bağlamda çalışmaların yapılmasının literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Katılımcıların fiziksel görünülerinden memnun olma durumu değişkenine göre AOVD alt boyutunda evet yanıtı puanlarının daha yüksek olduğu görülmektedir. Literatüre bakıldığında bireyin beden görünümü ile ilgili yaşadığı kaygılarda beslenmenin önemli bir etkisi olduğu ifade edilmiştir (Brytek-Materavd., 2018). Çalışma bulgularımız paralelinde Eriksson (2008) egzersiz bağımlılık düzeylerini evet yanıtı lehine yüksek bulmuştur (Eriksson, 2008). Vücut memnuniyetsizliği erkeklerde kas hacmini arttırmaya iterken, kadınlarda incelmeye yönelmektedir (Zam vd., 2018). Bu bağlamda dış görünüşün duygu değişikliği ve odak noktasında belirleyici bir etken olduğu ifade edilebilir. Araştırmamızda cevaplanmasını istediğimiz bilgilerden biri olan eğitim durumu değişkeninde, lisans ve sonrası derecesine sahip katılımcıların aşırı odaklanma ve duygu değişimi AOVD alt boyutlarında anlamlı düzeyde farklılık görülmüştür. Üst düzey sporcuların egzersiz bağımlılıklarının incelendiği çalışmada lisansüstü eğitimden mezun olan katılımcıların diğer mezuniyet alanlarına kıyasla egzersiz bağımlılıklarının daha yüksek olduğu bulunmuştur (Demirel, 2019). Çalışma bulgularından farklı olarak Konuş (2019) üniversite ve lise mezunu katılımcılar arasında anlamlı sonuçların olmadığını ifade etmiştir (Konuş, 2019). Er (2020)' de yaptığı çalışmada, katılımcıların eğitim durumu bakımından egzersiz bağımlılığının farklılaşmadığını belirtmiştir. (Er, 2020). Bu durumun oluşmasında eğitim durumlarının artması ile beraber egzersiz bilinçlerinin de artması etken olabileceği gibi bireylerin eğitimlerine devam ettikleri salonlarında ilgili kişilerin bilinçli yönlendirmelerinin etken olabileceği düşünülebilir. Çalışmada BSVD hassasiyetinin yaş arttıkça yükseldiği görülmüştür Çalışma bulgularımıza paralel olarak Donini (2018) ve Fidan (2010) yaptıkları çalışmalarda yaşın ilerlemesine bağlı olarak sağlıklı beslenme hassasiyetinin de arttığı görülmektedir (Donini vd., 2004; Fidan vd., 2010). Bu durumun oluşmasının nedeni ilerleyen yaşlarda meydana gelmesi olası sağlık sorunlarının olumsuz sonuçlarının azaltılması olarak düşünülebilir. Bu durumun bireylerde zaman geçtikçe takıntılı yeme davranışlarına neden olabileceği ifade edilebilir. Spor merkezine üye olan katılımcıların üyelik yılı ile egzersiz bağımlılığı ve sağlıklı beslenme durumlarına yönelik anlamlı düzeyde farklılıklar bulunmuştur. Buna göre yaşı yüksek olan bireylerin egzersiz bağımlılık ve beslenme takıntıları daha yüksektir. Bavlı vd. (2011) yaptıkları çalışmada bulgularımızı destekler nitelikte sonuçlara ulaşmışlardır. Buna göre egzersiz yapma yılı yüksek olan sporcuların egzersiz bağımlılıkları daha yüksektir (Bavlı vd., 2011). Zmijewski (2003) 'te yaptığı çalışmasında egzersiz yılı yüksek olan katılımcıların yeme davranışlarının daha tutumlu olduğu sonucuna ulaşmıştır (Zmijewski ve Howard, 2003). Bu araştırmaya göre egzersiz yaşı yüksek olan bireyler, egzersiz esnasında duygu değişimini yoğun yaşadığı için, duygu durumlarını olumlu yönde değiştirmek amacıyla egzersize bağımlılığı ve sağlıklı beslenmeyle ilgili endişeler yaşayabilir. Çalışmada haftalık çalışma süresi arttıkça besin seçimi ve değerinin arttığı görülürken, çalışma saati arttıkça AOVD, BSİEÇ, TGT'nin arttığı görülmektedir. Çalışma bulgularına paralel olarak yapılan çalışmalarda spor merkezlerinde egzersiz yapan bireylerin, çalışma sürelerinin artması ile birlikte sağlıklı beslenme takıntılarının arttığı görülmektedir. Bireylerin spor merkezlerinde geçirilen süreye bağlı olarak oluşan bilinçlenme bu farkın oluşmasında etken olabilir (Almeida vd., 2018; Rudolph, 2018). Ayrıca yine çalışma bulgularına paralel olarak Bavlı

ve ark. 2011 yılında yaptıkları çalışmasında haftalık egzersiz süresi fazla olan bireylerin egzersiz bağımlılıklarının da yüksek olduğunu bulmuşlardır (Bavlı vd., 2011). Egzersiz süresinin artmasına bağlı olarak egzersiz bağımlılığının yükseldiğini gösteren farklı çalışmalarda literatürde bulunmaktadır (Hausenblas ve Downs, 2002). Ortaya çıkan sonuçlara bakıldığında haftalık egzersiz süresinin artmasının egzersize olan bağlılıkları daha tutkulu düzeye getirdiği söylenebilir. Çalışmada katılımcılarım hem sağlıklı beslenme takıntısı hem de egzersiz bağımlılığı ile ilgili korelasyon durumu incelenmiştir. Ortaya çıkan bulgulara göre sağlıklı beslenmeyle takıntısı ile egzersiz bağımlılığı arasında pozitif yönde olumlu bir ilişki olduğu bulunmuştur. Literatür incelendiğinde Yıldırım yapmış oldukları çalışmada bireylerin yeme davranışları ile egzersiz bağımlılıkları arasında ilişki olduğunu vurgulamıştır (Yıldırım vd., 2017). Rudolph (2018) de spor merkezlerine üye olan bireyler üzerine yaptığı çalışmasında sağlıklı beslenme takıntı durumları ile egzersiz bağımlılığı arasında orta düzeyde pozitif bir ilişki olduğunu belirtmiştir (Rudolph, 2018). Trott (2021) ise yeme bozukluğu olan bireylerin egzersiz bağımlılık düzeylerinin normal bireylere kıyasla 3 kat daha fazla bulmuştur (Trott vd., 2021). Oberle (2018) sağlıklı beslenmeye yönelik takıntısı olan bireylerin fiziksel ve zihinsel sağlıklarını geliştirebilmek adına egzersize daha fazla motive olduklarını belirtmiştir (Oberle vd., 2018). Ortaya çıkan sonuçlara göre çalışmamızın literatür ile benzerlik gösterdiği söylenebilir. Sağlıklı beslenme takıntısı olan bireylerin egzersiz bağımlılık düzeylerinin yüksek olduğu ifade edilebilir.

ÖNERİLER

- Sağlıklı beslenme ve egzersiz bağımlılığı ile ilgili konularda okul, kamu kurumu, sosyal medya vb. eğitimler verilebilir.
- Spor merkezlerindeki diyetisyen sayısı artırılabilir.
- Çalışma sonuçları spor merkezleri ile paylaşılabilir.
- Aynı çalışma farklı örneklem gruplarına uygulanabilir.

Etik Metni

Bu makalede dergi yazım kurallarına, yayın ilkelerine, araştırma ve yayın etiği kurallarına, dergi etik kurallarına uyulmuştur. Makale ile ilgili doğabilecek her türlü ihlallerde sorumluluk yazarlara aittir. Çalışma Helsinki Bildirgesine uygun olarak hazırlanmış ve Muş Alparslan Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Dekanlığının 23.09.2021 tarihli ve 23837 sayılı yazısı ile Etik Kurulundan onay alınmıştır.

Yazar(lar)ın Katkı Oranı Beyanı: Bu çalışmada, birinci yazarın katkı oranı %25, ikinci yazarın katkı oranı %25, üçüncü yazarın katkı oranı %25 ve dördüncü yazarın katkı oranı %25'tir.

KAYNAKÇA

- Adams, J., & Kirkby, R. J. (2002). Excessive exercise as an addiction: A review. *Addiction. Research & Theory* 10(5): 415-437.
- Adams, J. (2009). Understanding exercise dependence. *Journal of Contemporary Psychotherapy* 39(4): 231.
- Akgöl, Ö. (2019). *Egzersiz yapan yetişkinlerin egzersize olan bağımlılık düzeylerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

- Almeida, C., Vieira Borba, V., & Santos, L. (2018). Orthorexia nervosa in a sample of Portuguese fitness participants. *Eating and Weight Disorders*, 23: 443–451.
- Arusoğlu, G. (2006). *Sağlıklı beslenme takıntısı (ortoreksiya) belirtilerinin incelenmesi, orto-15 ölçeğinin uyarlanması*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Bölümü.
- Bamber, DJ., Cockerill, IM., Rodgers, S., & Carroll, D. (2003) Diagnostic criteria for exercise dependence in women. *British Journal of Sports Medicine*, 37(5): 393-400.
- Bardakçı, M., Temen, A., Ek, İ., Süt, N., & Vardar, S. (2016). Investigation of exercise dependency attitude in cyclists. *Turkish Medical Student Journal*. 3 (1): 4-8.
- Bavlı, Ö., Kozanoğlu, E., & Doğanay, A. (2011). Düzenli egzersize katılımın egzersiz bağımlılığı üzerine etkisi, *Selçuk Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi*, 13(2): 150–153.
- Bilici, M. F. (2019). Adolesan dönemde fiziksel aktivite, spor ve beslenmenin sportif performans ve fiziksel gelişime etkisi. *Beslenme ve Obezite*, 161-177.
- Bingöl, E. (2015). *Farklı branşlardaki sporcuların egzersiz bağımlılık ve psikolojik sağlık düzeylerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Brytek-Matera, A., Gramaglia, C., Gambaro, E., Delicato, C., & Zeppego, P. (2018). The psychopathology of body image in orthorexia nervosa. *Journal of Psychopathology*. 24: 133-140.
- Cicioğlu, Hİ., Demir, GT., Bulğay, C., & Çetin, E. (2019). Elit düzeyde sporcular ile spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin egzersiz bağımlılığı düzeyleri. *Bağımlılık Dergisi*, 20(1): 12-20.
- Çiftçi, FS. (2012). *Üniversite öğrencilerinin beden algısı ve yeme tutumları arasındaki ilişki* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Bölümü.
- Costa, S., Hausenblas, HA., Oliva, P., Cuzzocrea, F., & Larcana, R. (2013). The role of age, gender, mood states and exercise frequency on exercise dependence. *Journal of Behavioral Addictions*. 2(4): 216–22
- Demir, GT., Hazar, Z., & Cicioğlu, Hİ. (2018). Egzersiz bağımlılığı ölçeği EBÖ: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*. 26(3): 865-874.
- Demirel, HG. (2019). *Üst düzey sporcuların egzersiz bağımlılık düzeylerinin incelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Donini, LM., Marsili, D., Graziani, MP., Imbriale, M., & Cannella, C. (2004). Orthorexia nervosa: A preliminary study with a proposal for diagnosis and an attempt to measure the dimension of the phenomenon. *Eat Weight Disord*. 9(2): 151-157.
- Yıldız, MS., & Tüfekçioğlu, Ö. (2010). Fitness merkezleri müşterilerinin hizmet kalitesine yönelik beklenti ve algılarının değerlendirilmesi, *Balıkesir Sosyal Bilimler Fakültesi Dergisi*.
- Ehrman, JK. GP., Visich, PS., & Keteyian, SJ. (2005). Clinical Exercise Physiology. United States: *Human Kinetics Publishers*.
- Er, K. (2020). *Bireysel ve takım sporları ile ilgilenen master sporcularda egzersiz bağımlılığının incelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
-

- Ergun, G., & Guzel, A. (2018). Determining the relationship of over-exercise to smartphone overuse and emotional intelligence levels in gym-goers: The example of Burdur, Turkey. *Int J Ment Health Addiction* 1-13.
- Eriksson, L., Baigi, A., Marklund, B., & Lindgren, EC. (2008). Social physique anxiety and sociocultural attitudes towards appearance impact on orthorexia test in fitness participants. *Scand J Med Sci Sports*. 18(3): 389-394.
- Fidan, T., Ertekin, V., Isikay, S., & Kirpinar, I. (2010). Prevalence of orthorexia among medical students in Erzurum, Turkey. *Comprehensive Psychiatry*. 51(1): 49–54.
- Hausenblas, H. A., & Downs, D. S. (2002) Exercise dependence: A systematic review. *Psychology of Sport and Exercise* 3(2): 89-123.
- Heyward, VH., & Gibson, A. (2014). Advanced fitness assessment and exercise prescription 7th edition: *Human Kinetics*.
- Karasar, N. (1994). *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler, teknikler*.3A Araştırma Eğitim Danışmanlık Ltd. Nobel.
- Kaya, Y. (2011). *Lise öğrencilerinde görülen yeme bozuklukları ile özsaygı, beden imajı, benlik saygısı, beden memnuniyetsizliği ve kaygı arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Başkent Üniversitesi.
- Konuş, ND. (2019). *Aktif sporcular ile spor yapmayı bırakmış bireylerin egzersiz bağımlılık düzeyleri ve spor kaynaklı etkilerinin incelenmesi* (karma model). (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Oberle, CD., Watkins, RS., & Burkot, AJ. (2018) Orthorexic eating behaviors related to exercise addiction and internal motivations in a sample of university students. *Eating and Weight Disorders*. 23: 67–74.
- Oğuz, GY. (2005). Bir güzellik miti olarak incelik ve kadınlarla ilgili beden İmgesinin televizyonda sunum. *Selçuk İletişim Dergisi*, 4(1): 31-37.
- Özer, K. (2013). *Fiziksel uygunluk*. Nobel Yayınevi.
- Polat, C., & Şimşek, KY. (2015). Spor merkezlerindeki bireylerin egzersiz bağımlılığı düzeylerinin incelenmesi: Eskişehir ili örneği. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 3(15): 354-369.
- Rudolph, S. (2018). The connection between exercise addiction and orthorexia nervosa in German fitness sports. *Eating and Weight Disorders*. 23: 581-586.
- Sadiq, BJ. (2018). *Investigation of the exercise dependence of athletes' Kick Boxing, Taekwondo and Muay Thai*. (Master Thesis). Elaziğ: Fırat University, Institute of Health Sciences.
- Söğüt, T., & Akkuş, H. (2018). *10-12 Yaş erkek futbolcuların bazı fizyolojik ve antropometrik özelliklerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Tabachnick, B.G., & Fidell, L. S. (2007). Using multivariate statistics. *Boston, MA: Pearson*.
- Thompson, W., Gordon, N., & Pescatello, LS. (2009). ACSM's guidelines for exercise testing and prescription. Baltimore, MD: *Lippincott Williams & Wilkins*;253-5.
- Trott, M., Jackson, SE., Firth, J., et al. (2021). A comparative meta-analysis of the prevalence of exercise addiction in adults with and without indicated eating disorders. *Eat Weight Disord*. 2021; 26: 37– 46.
-

- 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.
- Yeltepe, H. (2007). Egzersiz bağımlılığının tanımlanması ve "egzersiz bağımlılığı ölçeği 21"nin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasının yapılması. *Bağımlılık Dergisi* 8: 29- 35.
- Yıldırım, İ., Özşevik, K., Sultan, Ö., Canyurt, E., & Tortop, Y. (2015). Üniversite öğrencilerinde fiziksel aktivite ile depresyon ilişkisi, *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi* 2015; 9(9): 32-39.
- Yıldırım, İ., Yıldırım, Y., Ersöz, Y., Işık, Ö., Saraçlı, Karagöz, S., & Yağmur, R. (2017). Egzersiz bağımlılığı, yeme tutum ve davranışları ilişkisi. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 43-54.
- Yücel, B. (2009). Estetik bir kaygıdan hastalığa uzanan yol: yeme bozuklukları. *Klinik Gelişim*, 22(4): 39-43.
- Zam, W., Saijari, R., & Sijari, Z. (2018). Overview on eating disorders. *Progress in Nutrition*. 20: 29-35.
- Zmijewski, CF., & Howard, MO. (2003). Exercise dependence and attitudes toward eating among young adults. *Eat Behav*. 4:181-195.