



Fomget Kadın Futbol Takımı Sporcularının Beslenme Durumunun ve Ortoreksiya Nervoza Varlığının Değerlendirilmesi

Evaluation of Nutritional Status and Presence of
Orthorexia Nervosa in Fomget Women's Football
Team Athletes

Zeynep UZDİL¹, Semiha Nur AKTEPE²

¹Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Samsun
· zuzdil1010@hotmail.com · ORCID > 0000-0002-8152-5858

²Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Samsun
· semiha.nur1@outlook.com · ORCID > 0000-0001-9502-1880

Makale Bilgisi/Article Information

Makale Türü/Article Types: Araştırma Makalesi/Research Article

Geliş Tarihi/Received: 12 Aralık/December 2022

Kabul Tarihi/Accepted: 10 Mart/March 2023

Yıl/Year: 2023 | **Cilt – Volume:** 8 | **Sayı – Issue:** 1 | **Sayfa/Pages:** 201-214

Atıf/Cite as: Uzdil, Z., Aktepe, S.N. "Fomget Kadın Futbol Takımı Sporcularının Beslenme Durumunun ve Ortoreksiya Nervoza Varlığının Değerlendirilmesi" Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi 8(1), Nisan 2023: 201-214..

Sorumlu Yazar/Corresponding Author: Zeynep UZDİL

FOMGET KADIN FUTBOL TAKIMI SPORCULARININ BESLENME DURUMUNUN VE ORTOREKSİYA NERVOZA VARLIĞININ DEĞERLENDİRİLMESİ

ÖZ

Amaç: Bu çalışmada, kadın futbol takımı sporcularının beslenme durumunun ve ortoreksiya nervoza varlığının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Kesitsel tipte olan bu çalışmaya, Ankara Büyükşehir Belediyesi Folklor Müzik Gençlik Topluluğu ve Gençlik Spor Kulübü (FOMGET) kadın futbol takımı sporcuları dahil edilmiştir. Yaşları 17.0 ± 3.9 yıl arasında olan 34 kadın sporcuya online anket formu uygulanmıştır. Anket formu ile genel tanımlayıcı özellikler, spor ve sağlık bilgileri, boy uzunluğu ve vücut ağırlığı, beslenme alışkanlıkları, besinlerin tüketim sıklığı, ortoreksiya nervoza (ON) varlığı (ORTO-11 ölçeği ile) sorgulanmıştır. İstatistiksel analizler SPSS 21.0 programı kullanılarak yapılmış ve istatistiksel olarak anlamlılık için $p < 0.05$ kabul edilmiştir.

Bulgular: Kadın sporcuların ORTO-11 ölçeği puanı ortalaması 26.6 ± 4.4 olup %23.5' inde ON eğilimi tespit edilmiştir. Beden kütle indeksine göre %79.4' ü normal aralıktadır. Sporcular süt ve süt ürünlerinden ayrıntı (%61.8), et ve et ürünlerinden kırmızı eti (%73.5), sebzelerden sebze kızartmalarını (%70.6), tahıllardan bulguru (%79.4), içeceklerden asitli içecekleri (%61.8) sık tüketmektedirler. Öğün dışında badem, fındık, ceviz gibi yağlı tohumları tüketmeyen sporcuların ON eğilimi yüksek belirlenmiştir. ORTO-11 puanı; taze meyve, sebze yemeği ve pilav-makarnayı sık tüketenlerde yüksektir. Beden kütle indeksi ile ORTO-11 puanı arasında negatif yönlü zayıf bir korelasyon saptanmıştır.

Sonuçlar ve Öneriler: Bu çalışmada, kadın futbolcularda ORTO-11 puanları besin tüketimlerine göre farklılık göstermektedir. Ayrıca beden kütle indeksi artışının ortoreksiya nervoza eğiliminin arttığı saptanmıştır. Sporcularda sağlıklı beslenme alışkanlıklarının gelişmesine yönelik beslenme müdahaleleri yararlı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Beslenme; Futbol; Kadın Sporcu; Ortoreksiya Nervoza.



EVALUATION OF NUTRITIONAL STATUS AND PRESENCE OF ORTHOREXIA NERVOSA IN FOMGET WOMEN'S FOOTBALL TEAM ATHLETES

ABSTRACT

Aim: It was aimed to evaluate nutritional status and presence of orthorexia nervosa of athletes in women's football team in this study.

Method: In this cross-sectional study, Ankara Metropolitan Municipality Folklore Music Youth Community and Youth Sports Club (FOMGET) women's football team athletes were included. An online questionnaire was applied to 34 female athletes aged between 17.0 ± 3.9 years. General descriptive features, sports and health information, body height and weight, nutritional habits, frequency of consumption of foods, presence of orthorexia nervosa (with ORTO-11 scale) were questioned with the questionnaire form. Statistical analyzes were performed using the SPSS 21.0 program and $p < 0.05$ was accepted for statistical significance.

Results: The mean of ORTO-11 scale score of female athletes was 26.6 ± 4.4 , and 23.5% had an orthorexia nervosa tendency. According to the body mass index, 79.4% was normal status. Athletes frequently consumed ayran (61.8%) from milk and dairy products, red meat (73.5%) from meat and meat products, fried vegetables (70.6%), bulgur (79.4%) from cereals, and fizzy drinks (61.8%) from beverages. The orthorexia nervosa tendency of athletes who not consume oil seeds such as almonds, hazelnuts and walnuts in outof meals had higher orthorexia nervosa tendency. ORTO-11 scores were higher in who frequently consume fresh fruits, vegetables and rice-pasta. There was a weak negative correlation between body mass index and ORTO-11 score.

Conclusions and Suggestions: In this study, ORTO-11 scores of female football players differed according to food consumption. In addition, it was determined that the increase in body mass index increased the tendency for orthorexia nervosa. Nutritional interventions will be beneficial to development of healthy eating habits in athletes.

Keywords: Female Athlete; Football; Nutrition; Orthorexia Nervosa.



GİRİŞ

Ortoreksiya nervoza (ON), ilk kez 1997 yılında Steve Bratman tarafından sağlıklı beslenme ile ilişkili patolojik bir takıntı olarak tanımlanmıştır (Dunn & Bratman, 2016). Yunanca “düz” veya “doğru” anlamına gelen “orto” kelimesi ile “iştah” anlamına gelen “oreksi” kelimelerinden sağlıklı beslenme takıntısını tanımlayan “ortoreksiya nervoza” terimi ortaya çıkmıştır (Dunn & Bratman, 2016). Amerikan Psikiyatri Birliği-Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı’nın 5.baskısında (DSM-5), anoreksiya nervoza, bulimiya nervoza, tıkinircasına yeme bozukluğu ve diğer tanımlanmış yeme bozukluğu tanıları yeme bozukluğu olarak sınıflandırılmış olup bu sınıflamada ON yer almamaktadır (Özdengül ve ark., 2021).

Sporcularda; spor performansını artırma, ideal vücut ağırlığına ulaşma, düzenli beslenme alışkanlıklarını sürdürme gibi gerekçelerle yeme bozukluğu davranışı riskinin yüksek olduğu tartışılmaktadır (Abbott ve ark., 2021). Spor alanında eğitim alan üniversite öğrencilerinin ON eğilimlerinin, spor dışı alanda eğitim alan gruba kıyasla daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Malmborg ve ark., 2017). Üniversite öğrencileri ile yürütülen bir başka çalışmada ise spor alanında eğitim alan öğrencilerde almayanlara göre ON eğiliminin değişmediği ancak her iki gruptaki öğrencilerde de artmış egzersiz sıklığının ON eğilimini arttırdığı gösterilmiştir (Clifford & Blyth, 2019). Sporcular toplumdaki bireylere göre yeme bozukluğuna daha yatkın kişilerdir ve kadın elit sporcularda da yeme bozuklukları yaygın olarak görülmektedir (Currie, 2010). Sedarer kadın bireylere göre kadın sporcularda ON eğiliminin yüksek olduğu belirlenmiştir (Segura-Garcia ve ark., 2012). Bununla birlikte Türkiye’de yaşayan sedarer bireyler ve sporcuların ON eğilimlerinin benzer olduğu gösterilmiştir (Özdengül ve ark., 2021).

Sporculardaki ON eğilimini etkileyen faktörler araştırıldığında, erkek sporculardaki ON eğiliminin toplam vücut kütlesi, beden kütle indeksi (BKİ), kemik mineral yoğunluğu, yağsız vücut dokusu ve viseral adipoz dokuyu içeren vücut yapısı, kadın sporcularda ise haftalık antrenman süresi ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (Surała ve ark., 2020). Spor yapma süresi bir yılın üzerinde olan bireylerde ON eğilimi yüksek görülmüştür (Baysal ve Kızıltan, 2020). Spora ayrılan süre, ağırlık kontrolünü sağlama eğilimi, ruh hali değişiklikleri, sağlıklı yaşam davranışları, antrenman sırasında enerji harcamasını içeren faktörler sporcuların ON eğilimi artırıcı etki göstermektedir (Kiss-Leizer ve ark., 2019). Bir sistematik derleme ve meta analiz çalışmasında (Strahler ve ark., 2021) yoğun egzersizin ON eğilimini arttırdığı gösterilmiştir. Son yıllarda yapılmış çalışmalar (Baysal & Kızıltan, 2020; Strahler ve ark., 2021; Surała ve ark., 2020) cinsiyetin spor yapan bireyler ve sporcularda görülen ON eğilimi üzerine etkili olmadığını ortaya koymaktadır. En az üç ay süreyle spor merkezine devam eden bireylerde ON eğilimi besin tüketim miktarlarını da etkilemektedir (Baysal & Kızıltan, 2020). Dengeli ve iyi planlanmış

bir diyet sporcularda artan enerji ve besin ögeleri ihtiyaçlarını karşılamanın yanında sportif faaliyetlerin performansının artması yönünden önem taşımaktadır (Dobrowolski & Włodarek, 2019).

Futbol maçı esnasında sporcular yüzlerce hareket sergiledikleri yüksek aktivite göstermektedirler ve bu hareket kapasiteleri onların performansını da etkilemektedir (Dobrowolski & Włodarek, 2019). Futbol sporunda beslenmenin öneminin bilinmesi yanında erkek egemen bir branş olması nedeni ile kadın futbolcuların beslenme durumunu ortaya koyan az sayıda çalışma vardır (Dobrowolski ve ark., 2020). Ayrıca kadın futbolcularda makro ve mikro besin ögelerinin yetersiz alındığını ortaya koyan sağlıksız beslenme alışkanlıkları mevcuttur (Dobrowolski & Włodarek, 2019).

Sporcular üzerinde yapılan araştırmalarda (Strahler ve ark, 2021; Özdengül ve ark., 2021) ON eğilimini etkileyen faktörler için çelişkili sonuçlar olduğu görülmektedir. Literatürde kadın futbolcuların beslenme durumları ve ON eğilimlerini değerlendiren az sayıda çalışma yer almaktadır. Bu çalışmada, FOMGET kadın futbol takımı sporcularının beslenme durumunun ve ON eğilimlerinin değerlendirilmesi ve ON eğilimini etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Araştırma Grubu

Kesitsel tipteki bu araştırmaya, Ankara Büyükşehir Belediyesi Folklor Müzik Gençlik Topluluğu ve Gençlik Spor Kulübü (FOMGET) kadın futbol takımı sporcuları dahil edilmiştir. Bu çalışmanın yürütüldüğü FOMGET takımında, Türkçe konuşan 34 ve diğer dilleri konuşan beş toplamda 39 sporcu vardır. Örneklem hacminin belirlenmesinde ON eğilimi için referans makale (Segura-Garcia ve ark., 2012) ve Türkçe konuşan 34 sporcu baz alınmıştır. Buna göre %95 güvenilirlik ve %5 hata payı ile en az 32 sporcuya ulaşılması gerektiği belirlenmiştir. Takımdaki örneklem sayısının düşük olması nedeni ile 34 kadın sporcunun tümüne ulaşılmıştır. Kadın futbolculara 18.01.2021-25.01.2021 tarihleri arasında online anket formu (Google forms) aracılığı ile ulaşılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırma için kurum ve etik izin alındıktan sonra kadın sporculara çalışma hakkında bilgi verilmiştir ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan katılımcılara online anket formu uygulanmıştır. Bu çalışmanın yürütülmesinde Helsinki Bildirgesi ilkelerine uyulmuş ve xxx Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 14.01.2021 tarih ve 2021/016 karar nolu etik izin alınmıştır.

Anket Formu

Genel tanımlayıcı bilgiler, spor ve sağlık bilgileri, beslenme durumu (boy uzunluğu, vücut ağırlığı ve son bir ay içerisindeki besin tüketim sıklığı) ve ORTO-11 ölçeği ile değerlendirilen ON eğilimi sorgulanmıştır. Güncel vücut ağırlığı ve boy uzunluğu ölçümleri için bireylerin beyanları esas alınmıştır. Vücut ağırlığı ve boy uzunluğu ölçümlerinden, vücut ağırlığı (kg)/boy uzunluğu (m²) formülü ile BKİ hesaplanmıştır. Beden kütle indeksi değerlendirmesi, Dünya Sağlık Örgütü BKİ sınıflandırmasına göre yapılmış ve bireyler zayıf: < 18.50 kg/m², normal:18.50-24.99 kg/m², hafif şişman: 25.00-29.99 kg/m² olarak değerlendirilmiştir (WHO, 2021). Besinleri tüketim sıklığı; örneklem sayısının düşük olması nedeniyle ve verilen besin tüketim sıklıklarının her birine yeterli yanıt veren birey olmadığı için verilen “nadir” (ayda en az bir ve on beş günde bir tüketim) ve “sık” (her gün ve haftada en az bir kez tüketim) tüketim olmak üzere iki grupta analiz edilmiştir.

ORTO-11 Ölçeği

Ortoreksiya nervoza eğilimini ölçmek için Donini ve ark. (2005) tarafından geliştirilen 15 maddelik ORTO-15 ölçeğinin Türkçeye uyarlaması Arusoğlu ve ark. (2008) tarafından yapılmıştır. Türkçeye uyarlaması sırasında düşük faktör yükü olan dört madde çıkarılarak 11 maddelik ORTO-11 ölçeği olarak yeniden düzenlenmiştir. ORTO-11, 4'lü likert tip derecelendirme ile değerlendirilir (1=her zaman, 2=sık sık, 3=bazen, 4=hiçbir zaman). Tüm puanların toplamı ORTO-11 ölçek puanını vermekte (3., 6. ve 10. sorular ters skorlanmaktadır) olup düşük puanlar ON eğiliminin yüksek olduğunu göstermektedir (Arusoğlu ve ark., 2008). Bu çalışmada Yeşil ve ark. (2018) tarafından belirlenen yöntemle kesim noktası 24 puan belirlenmiş olup < 24 puan: ON eğilimi var, ≥ 24 puan: ON eğilimi yok şeklinde değerlendirilmiştir. Bu çalışma için ölçeğin Cronbach's Alpha değeri 0.541 belirlenmiştir.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde SPSS 21.0 programı kullanılmıştır. Normal dağılan sürekli veriler ortalama () ve standart sapma (SS), normal dağılmayanlar veriler ortanca (minimum, maksimum) ve kategorik veriler sayı (n) ve yüzde (%) olarak verilmiştir. Sürekli verilerin normal dağılıp dağılmadığına Shapiro Wilk testi ile bakılmıştır. Parametrik ikili grupların analizi bağımsız örneklem t testi, ikiden fazla grupların analizi Anova testi ile yapılmıştır. Sürekli veriler için Pearson korelasyon yapılmıştır. p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

BULGULAR

Sporcuların tanımlayıcı ve sportif özellikler ile ORTO-11 ölçeği puanlarının dağılımı Tablo 1'de gösterilmektedir. Futbolcuların yaş ortalaması 17.0±3.9 yıldır. Bireylerin BKİ ortalamaları 19.9±2.3 kg/m² olup %79.4' ü normal düzeydedir. Sporcuların %67.6' sını 1.lig ve %32.4'ü amatör lig oyuncusudur. Sporcuların %35.3' ü beslenme bilgisine sahip olduğunu bildirmiştir. Sporcuların ORTO-11 ölçeği puanı ortalaması 26.6±4.4'dir ve sporcuların %23.5' inde ON eğilimi vardır. Sporcuların medeni durum, öğrenim durumu, hastalık öyküsü, menstrüasyon düzeni, oynadıkları lig ve mevkiiyi içeren özelliklerine göre ORTO-11 ölçeği puanları farklılık göstermemektedir (p>0.05).

Tablo 1. Tanımlayıcı ve sportif özellikler ile ORTO-11 ölçeği puanlarının dağılımı

Özellikler	±SS/n(%)		
Yaş (yıl)	17.0±3.9		
BKİ (kg/m ²)	19.9±2.3		
Zayıf	6(17.7)		
Normal	27(79.4)		
Hafif Şişman	1(2.9)		
ORTO-11	26.6±4.4		
ON Eğilimi			
Var	8(23.5)		
Yok	26(76.5)		
Antrenman Süresi (saat/gün)	1.9±0.9		
Antrenman Sayısı (sayı/hafta)	3.4±1.3		
Milli Sporcu Olma (yıl) Ortanca (minimum, maksimum)	0(0,13)		
Profesyonel Sporcu Olma (yıl) Ortanca (minimum, maksimum)	0(0,15)		
Amatör Sporcu Olma (yıl)	5.2±3.4		
Beslenme Bilgisi Alma			
Evet	12(35.3)		
Hayır	22(64.7)		
Beslenme Bilgisinin Kaynağı (n=12)			
TV/İnternet	1(8.3)		
Basılı Kaynaklar	8(66.7)		
Antrenör	2(16.7)		
Doktor	1(8.3)		
	n(%)	ORTO-11(±SS)	p
Medeni Durum			*
Evli	1(2.9)	25.0±0.0	

Bekar	33(97.1)	26.6± 4.4	
Öğrenim Durumu			0.484
İlköğretim Öğrenci	4(11.8)	26.0±5.7	
Lise Öğrenci	21(61.8)	26.7±4.2	
Lise Mezun	4(11.8)	24.4±5.5	
Lisans Mezun	5(14.6)	29.0±1.8	
Kronik Hastalık			0.622
Var	3(8.8)	25.7±4.0	
Yok	31(91.2)	26.6±4.5	
Menstrüasyon Düzeni			0.989
Düzenli	26(76.5)	26.7±4.4	
Düzensiz	8(23.5)	26.3±4.7	
Milli Sporcü			0.653
Evet	11(32.4)	25.6±4.3	
Hayır	23(67.6)	27.0±4.5	
Oynanılan Lig			0.579
1.Lig	23(67.6)	26.2±4.1	
Amatör Lig	11(32.4)	27.3±5.1	
Mevki			0.832
Defans	13(38.2)	27.0±4.4	
Orta Saha	10(29.4)	25.7±4.8	
Forvet	7(20.6)	27.4±4.2	
Kaleci	4(11.8)	25.8±4.9	

BKİ: beden kütle indeksi, SS: standart sapma, Parametrik ikili grupların analizi: Bağımsız örneklem t testi, Parametrik ikiden fazla grupların analizi: Anova testi, Hücrelerin birinde düşük (n=1) veri olduğu için karşılaştırma yapılmamıştır.

Sporcuların günlük tükettikleri öğün sayıları ve tüketilen besinlere göre ORTO-11 puanlarının dağılımı Tablo 2'de verilmiştir. Bu çalışmadaki sporcuların günlük en fazla 3-4 toplam öğün (%61.8) ve 2 ara öğün (%47.1) tükettikleri ve öğün sayılarına göre ORTO-11 ölçeği puanlarının benzerlik gösterdiği belirlenmiştir ($p>0.05$). Öğün dışı en fazla tüketilen yiyeceklerin meyve (%58.8) ve çikolata (%44.1), su dışındaki içeceklerin kahve (%23.5), çay (%20.6) ve gazlı içecek (%20.6) olduğu belirlenmiştir. Öğün dışında badem, fındık, ceviz gibi yağlı tohumları tüketen sporcuların ORTO-11 ölçeği puanları daha yüksek, ON eğilimlerinin ise daha düşük olduğu belirlenmiştir ($p=0.047$).

Tablo 2. Öğün sayıları ve tüketilen besinlere göre ORTO-11 ölçeği puanlarının dağılımı

Özellikler	n(%)	ORTO-11 ($\bar{x}\pm SS$)	P	
Toplam Öğün Sayısı			0.161	
1-2	11(32.4)	25.4 \pm 3.8		
3-4	21(61.8)	27.6 \pm 4.5		
5-6	2(5.8)	22.5 \pm 3.5		
Ara Öğün Sayısı			0.846	
1	15(44.1)	26.1 \pm 3.6		
2	16(47.1)	27.0 \pm 5.4		
3	3(8.8)	26.7 \pm 2.1		
	n(%)	Evet	Hayır	
Öğün Dışı Tüketilen Yiyecekler*				
Şekerleme	1(2.9)	29.0 \pm 0.0	26.5 \pm 4.4	**
Çikolata	15(44.1)	26.8 \pm 4.4	26.4 \pm 4.5	0.749
Cips	6(17.6)	28.3 \pm 4.5	26.1 \pm 4.3	0.905
Kek/Pasta	2(5.9)	26.5 \pm 6.4	26.6 \pm 4.4	0.593
Yağlı Tohum	11(32.4)	27.0 \pm 2.8	26.4 \pm 5.0	0.047***
Meyve	20(58.8)	26.4 \pm 3.8	26.8 \pm 5.3	0.094
Enerji Barları	1(2.9)	28.0 \pm 0.0	26.5 \pm 4.4	**
Şerbetli Tatlılar	3(8.8)	26.7 \pm 5.1	26.6 \pm 4.4	0.890
Sütlü Tatlılar	4(11.8)	30.3 \pm 3.6	26.1 \pm 4.3	0.564
	n(%)	ORTO-11		
Öğün Dışı Tüketilen İçecekler (su hariç)			0.255	
Ayran	3(8.8)	30.0 \pm 3.5		
Maden Suyu	1(2.9)	25.0 \pm 0.0		
Meyve Suyu	5(14.8)	29.4 \pm 4.5		
Çay	7(20.6)	23.6 \pm 2.9		
Kahve	8(23.5)	25.9 \pm 4.9		
Gazlı İçecekler	7(20.6)	27.3 \pm 4.8		
İçecek Tüketimi Yok	3(8.8)	26.0 \pm 2.7		

*Bireyler birden fazla yanıt vermiştir, **Hücrelerin birinde düşük (n=1) veri olduğu için karşılaştırma yapılmamıştır, ***p<0.05, Parametrik ikiden fazla grupların analizi: Anova testi

Sporcuların ORTO-11 ölçeği puanlarının BKİ, demografik ve sportif özellikler ile ilişkisi Tablo 3' de verilmiştir. Beden kütle indeksi ile ORTO-11 ölçeği puanı arasında negatif yönlü zayıf bir korelasyon var iken ($r=-0.398$, $p<0.020$), sporcuların oynadıkları liglere göre BKİ ve ORTO-11 puanı arasında bir ilişki yoktur

($p>0.05$). Sporcuların yaş, sporcu oldukları süre ve antrenman süreleri ile ORTO-11 ölçeği puanı arasında ilişki belirlenmemiştir ($p>0.05$).

Tablo 3. ORTO-11 ölçeği puanlarının BKİ, demografik ve sportif özellikler ile ilişkisi

Özellikler	ORTO-11	
	r	p
BKİ		
Amatör Lig (n=11)	-0.472	0.142
1.Lig (n=23)	-0.321	0.135
Toplam (n=34)	-0.398	0.020*
Demografik Özellik		
Yaş (yıl)	-0.146	0.409
Sportif Özellikler		
Milli Sporcu Olma (yıl)	-0.318	0.067
Profesyonel Sporcu Olma (yıl)	-0.313	0.072
Amatör Sporcu Olma (yıl)	-0.080	0.653
Antrenman Süresi (saat/gün)	-0.094	0.599
Antrenman Süresi (sayı/hafta)	-0.304	0.081

BKİ: beden kütle indeksi, * $p<0.05$

Sporcuların besinlerin tüketim sıklıklarında ORTO-11 ölçeği puanlarının dağılımı Tablo 4' de verilmiştir. Sporcular süt ve süt ürünlerinden en sık ayran (%61.8) ve süt (%50.0), et ve et ürünlerinden kırmızı et (%73.5) ve işlenmiş et ürünleri (%70.6), sebze kızartmaları (%70.6) ve sebze yemeklerini (%67.6) tahıllardan bulgur tüketimi (%79.4), içeceklerden asitli içecekleri (%61.8) sık tüketmektedirler. Taze meyve ve sebze yemeğini sık tüketenlerin ORTO-11 ölçeği puanları nadir tüketenlere göre daha yüksektir (sırası ile $p=0.007$ ve $p=0.012$). Pilav, makarnayı sık tüketenlerin ORTO-11 ölçeği puanları nadir tüketenlere göre daha yüksektir ($p=0.046$).

Tablo 4. Besinlerin tüketim sıklıklarının ve ORTO-11 ölçeği puanlarının dağılımı

Besinler	ORTO-11				p
	Sık		Nadir		
	n(%)	(±SS)	n(%)	(±SS)	
Süt ve Süt Ürünleri					
Süt	17(50.0)	25.9±4.9	17(50.0)	27.2±3.9	0.376
Ayran	21(61.8)	26.8±4.5	13(38.2)	26.2±4.3	0.678

Peynir	4(11.8)	28.0±4.6	30(88.2)	26.4±4.4	0.492
Yoğurt	9(26.5)	28.8±3.4	25(73.5)	25.8±4.5	0.076
Et ve Et Ürünleri					
Yumurta	12(35.3)	27.0±5.2	22(64.7)	26.3±3.9	0.671
Kırmızı Et	25(73.5)	26.4±4.3	9(26.5)	26.9±4.8	0.797
Beyaz Et	23(67.6)	26.7±3.8	11(32.4)	26.3±5.6	0.797
İşlenmiş Et Ürünleri	24(70.6)	25.9±4.3	10(29.4)	28.2±4.3	0.161
Sebze ve Meyveler					
Kuru Meyve	21(61.8)	26.9±4.8	13(38.2)	26.1±3.8	0.621
Taze Meyve	7(20.6)	30.4±4.4	27(79.4)	25.6±3.9	0.007
Sebze Kızartmaları	24(70.6)	26.7±4.3	10(29.4)	26.3±4.9	0.828
Sebze Yemekleri	23(67.6)	27.8±3.9	11(32.4)	23.9±4.1	0.012
Taze Sebzeler	12(35.3)	27.0±5.1	22(64.7)	27.0±5.1	0.671
Tahıllar					
Tahıllı Ekmek	13(38.2)	26.2±4.9	21(61.8)	26.8±4.1	0.678
Beyaz Ekmek	14(41.2)	25.8±3.5	20(58.8)	27.1±4.9	0.397
Kahvaltılık Tahıllar	24(70.6)	26.2±4.3	10(29.4)	27.5±4.7	0.427
Pilav, Makarna	26(76.5)	27.4±4.5	8(23.5)	23.9±2.8	0.046
Bulgur	27(79.4)	26.9±4.4	7(20.6)	25.2±4.2	0.959
Simit, Poğaç	21(61.8)	26.7±4.6	13(38.2)	26.4±4.2	0.858
Kek, Pasta Çeşitleri	25(73.5)	26.7±4.5	9(26.5)	26.1±4.2	0.726
Yağlı Besinler					
Kaymak, Krema	24(70.6)	26.5±4.5	10(29.4)	26.8±4.2	0.839
Mayonez	26(76.5)	26.7±4.5	8(23.5)	26.3±4.1	0.824
Tereyağı	26(76.5)	26.6±4.1	8(23.5)	26.4±5.5	0.894
Kahvaltılık Mar- garin	26(76.5)	26.3±4.4	8(23.5)	27.5±4.6	0.495
Yağlı Tohum	15(44.1)	27.8±4.4	19(55.9)	25.6±4.2	0.144
Şekerli Yiyecekler					
Fındık/Fıstık Ezmesi	23(67.6)	26,35±4,84	11(32.4)	27.0±3.4	0.691
Şekerlemeler	25(73.5)	26,20±4,54	9(26.5)	27.6±3.9	0.434
Reçel Çeşitleri	21(61.8)	27,14±3,99	13(38.2)	25.6±4.9	0.330
Şerbetli Tatlılar	21(61.8)	25,76±4,82	13(38.2)	27.9±3.3	0.181
İçecekler					
Asitli İçecekler	21(61.8)	25.9±4.4	13(38.2)	27.5±4.3	0.312
Kahve	17(50.0)	28.2±3.9	17(50.0)	24.9±4.3	0.029
Çay	18(52.9)	27.0±4.6	16(47.1)	26.1±4.2	0.541
Taze Meyve Suyu	15(44.1)	26.1±4.4	19(55.9)	26.9±4.4	0.568

Enerji İçecekleri	18(52.9)	26.3±4.4	16(47.1)	26.8±4.5	0.755
-------------------	----------	----------	----------	----------	-------

*p<0.05

TARTIŞMA

FOMGET spor kulübü kadın futbolcularının beslenme alışkanlıkları ile ON eğilimleri arasındaki ilişkinin değerlendirildiği bu çalışmada futbolcuların %23.5'inde ON eğilimi saptanmıştır. ORTO-11 puanı sebze, meyve ve pilav-makarnayı sık tüketenlerde yüksek olup ON eğilimi ile BKİ artışı ilişkili bulunmuştur.

Türkiye 1.lig kadın futbolcularında BKİ ortalaması 21.2±2.0 kg/m² olup %91.7'inin normal beden kütle indeksine sahip olduğu bildirilmiştir (Kaçar & Yeşilkaya, 2020). Polonyalı kadın sporcularda BKİ ortalaması 22.2±2.9 kg/m² belirlenmiştir (Dobrowolski & Włodarek, 2019). Bu çalışmada, kadın sporcuların BKİ ortalaması 19.9±2.3 kg/m² olup literatürdeki çalışmalarla benzerlik göstermekte ve Dünya Sağlık Örgütü'nün BKİ sınıflamasına göre (WHO, 2021) normal aralıkta (sporcuların %79.4'ü) yer almaktadır.

En az üç ay süreyle spor yapan kadınlarda ORTO-11 ölçeği ortalaması 25.6±4.4 puandır ve %27.8'inde ON eğilimi olduğu bildirilmiştir (Baysal & Kızıltan, 2020). Başka bir çalışmada (Segura-Garcia ve ark., 2012) kadın sporcuların %28'inde ON eğilimi olduğu gösterilmiştir. Bu çalışmada kadın futbolcuların ORTO-11 ölçeği puanı ortalaması 26.6±4.4 ve ON eğilimi %23.5 olup literatürde kadın futbolcularda ON eğiliminin araştırıldığı çalışma olmamakla birlikte futbol dışında spor yapan kadın bireylerde görülen ON eğilimi (Segura-Garcia ve ark., 2012; Baysal & Kızıltan, 2020) ile benzer düzeyde saptanmıştır. Polonyada elit kadın sporcularda ON eğilimi ile BKİ arasında ilişki gösterilmemiştir (Surała ve ark., 2020). Bu çalışmada, kadın futbolcularda BKİ artışı, ON eğiliminde artış ile ilişkili bulunmuştur (Tablo 3), ancak sporcuların oynadıkları liglere göre BKİ ve ORTO-11 puanı arasında bir ilişki yoktur (p>0.05).

Spor yapan bireylerden ortorektik olanlarda sebze tüketimi fazla iken, et ürünleri ve sakatat tüketimi düşük bildirilmiştir (Baysal & Kızıltan, 2020). Bu çalışmada ana öğün dışında badem, fındık, ceviz gibi yağlı tohumları tüketen kadın futbolcularda ON eğiliminin düşük olduğu; ayrıca taze meyve, sebze yemeği ve pilav-makarnayı nadir tüketenlerin ON eğiliminin yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 4). Bu çalışmada ON eğilimi yüksek olan kadın futbolcuların, karbonhidrat ve yağ içeriği yüksek pilav/makarna gibi yiyecekleri nadir tüketirken sağlıklı beslenmede günlük olarak tüketilmesi önerilen sebze ve meyveleri nadir tüketmeleri beslenme bilgilerinin yetersizliği sonucu görülmüş olabilir. Avustralya kadın futbol ligi sporcularının protein ve yağ ihtiyaçlarını (Jenner ve ark., 2019) yeterli miktarda karşılarken karbonhidrat, demir ve kalsiyum ihtiyaçlarının yeterli karşı-

lanamadığı belirlenmiştir (Condo ve ark., 2019; Jenner ve ark., 2019). Futbolcuların beslenme alışkanlıklarının değerlendirildiği meta-analiz çalışmasında (Steffl ve ark., 2019), sporcuların karbonhidrat tüketimleri, önerilerin altında iken protein tüketimlerinin fazla olduğu saptanmıştır. Bu çalışmada bireylerin protein kaynağı besin tüketimleri ile ON eğilimleri arasında bir ilişki belirlenmemiştir ancak karbonhidrat kaynağı besinler ile saptanan ilişkinin futbolcularda yaygın olan karbonhidrat kısıtlı beslenme alışkanlıklarından (Condo ve ark., 2019; Jenner ve ark., 2019) kaynaklı olduğu düşünülmektedir. Kadın futbolcuların beslenme alışkanlıklarının değerlendirildiği çalışmada (Kaçar & Yeşilkaya, 2020), sporcuların öğün sayısı üç öğün ve üzeri olanların oranı %67.1' dir. Bu çalışmada Kaçar & Yeşilkaya (2020)'nın çalışmasına benzer şekilde, toplamda günlük 3-4 öğün tüketen kadın futbolcuların oranı %61.8' dir. Çalışmanın pandemi koşulları nedeni ile yüz yüze yürütülememesi nedeni ile bu çalışmada besin tüketim miktarları sorgulanamamıştır.

Kaçar & Yeşilkaya (2020), kadın sporcularda düzenli sebze tüketimini %56.9, meyve tüketimini %34.7 düzeyinde belirlemiştir. Bu çalışmada sporcuların %20.6'sı taze meyveyi, %67.6'sı sebze yemeklerini, %70.6'sı sebze kızartmalarını ve %35.3'ü taze sebzeleri sık tüketmekte olup literatürdeki çalışmaya benzer şekilde sporcuların yarıdan fazlası sebze tüketirken, yarıdan azı taze meyve tüketmektedir. Bu çalışmada kadın futbolcuların %73.5'i kırmızı eti sık tüketmektedir, başka bir çalışmada (Kaçar & Yeşilkaya, 2020) kadın futbolcularda düzenli kırmızı et tüketimi %59.8 düzeyindedir. Yumurta bu çalışmadaki sporcuların %35.3'ünde sık tüketilir iken, Türkiye'deki kadın futbolcularda yapılmış bir başka çalışmada (Kaçar & Yeşilkaya, 2020) kadın sporcuların %59.7'sinin düzenli yumurta tükettiği belirlenmiştir. Bu çalışmada sporcular süt ürünlerinden en sık ayranı (%61.8) tüketmekte, sonrasında süt (%50.0) tüketmektedir. Kaçar & Yeşilkaya (2020) kadın futbolcuların %76.4'ünde düzenli süt/yoğurt tüketimi olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmada asitli içecek tüketimi %61.8 belirlenmiş olup bir başka çalışmada (Kaçar & Yeşilkaya, 2020) bu tüketim oranının sporcuların %69.5'inde olduğu gösterilmiştir. Avustralya kadın futbolcularında spora dair beslenme bilgisi yetersiz belirlenmiştir (Condo ve ark., 2019). Bu çalışmada sporcuların sağlıklı bir beslenme alışkanlıklarının olması yarıdan fazlasının (%64.7) beslenme bilgisi almamış, bilgisi olduğunu ifade edenlerin de diyetisyen kaynaklı bilgi almamış olması ile açıklanmaktadır. Bu sonuçlar kadın futbolculara yönelik, beslenme eğitimi verilmesi ihtiyacını göstermektedir.

Bu çalışma bazı kısıtlılıklar içermektedir. Çalışma koronavirüs pandemisi sırasında yürütüldüğü için online soru formu kullanılmış, boy uzunluğu ve vücut ağırlığını içeren antropometrik ölçümler bireylerin beyanına dayanarak alınmıştır. Ayrıca tek bir spor kulübündeki sporcuya ulaşıldığı için örneklem sayısı düşük-

tür, bu nedenle çalışmanın sonuçlarını tüm sporculara genellemek uygun değildir. Kadın sporcuların beslenme durumu ve ON eğilimini değerlendirmede besin tüketim miktarlarının sorgulanarak enerji, makro ve mikro besin öğeleri alımlarının belirlenmesinin de önemli olduğu düşünülmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmada, kadın futbolculardaki ON eğilimi, beslenme alışkanlıkları ve BKİ ile ilişkisi araştırılmıştır. Sporculardaki beslenme durumu ve besin tercihlerini iyileştirmek için diyetisyenler tarafından beslenme eğitimleri verilmesinin olumlu etkilerini olacağı öngörülmektedir. Kadın futbolcularda beslenme durumunu belirlemede, enerji ve besin öğeleri tüketimlerini ortaya koyan, kas ölçümlerini de içeren antropometrik ölçümlerin araştırıldığı ve daha fazla sayıda sporcuyla içeren araştırmalara ihtiyaç vardır.

Çıkar Çatışması

Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

Yazar Katkısı

Çalışmanın Tasarlanması (Design of Study): ZU (%60), SA (%40)

Veri Toplanması (Data Acquisition): SA (%100)

Veri Analizi (Data Analysis): ZU (%100)

Makalenin Yazımı (Writing up): ZU (%60), SA (%40)

Makale Gönderimi ve Revizyonu (Submission and Revision): ZU (%100)

KAYNAKLAR

- Abbott, W., Brett, A., Brownlee, T.E., Hammond, K.M., Harper, L.D., Naughton, R.J., Anderson, L., Munson, E.H., Sharkey, J.V., Randell R.K, & Clifford, T. (2021). The prevalence of disordered eating in elite male and female soccer players. *Eat Weight Disord*, 26, 491-498. doi: 10.1007/s40519-020-00872-0.
- Arusoğlu, G., Kabakçı, E., Köksal, G., & Kutluay Merdol, T. (2008). Ortoreksiya Nervoza ve Orto-11'in Türkçeye Uyarlama Çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 19(3), 283-291.
- Baysal, I., & Kızıltan, G. (2020). Spor Yapan Bireylerin Yeni Besin Korkusu ve Ortoreksiya Nervoza Eğilimleri ile Beslenme Durumları Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi. *Bes Diy Derg*, 48(3), 48-55. doi: [10.33076/2020.BDD.1361](https://doi.org/10.33076/2020.BDD.1361)
- Clifford, T., & Blyth, C. (2019). A pilot study comparing the prevalence of orthorexia nervosa in regular students and those in University sports teams. *Eat Weight Disord*, 24, 473-480. doi: 10.1007/s40519-018-0584-0.
- Condo, D., Lohman, R., Kelly, M., & Carr, A. (2019). Nutritional Intake, Sports Nutrition Knowledge and Energy Availability in Female Australian Rules Football Players. *Nutrients*, 11(5), 971. doi:10.3390/nu11050971.
- Currie, A. (2010). Sport and eating disorders - understanding and managing the risks. *Asian J Sports Med*, 1(2), 63-68. doi: 10.5812/asjms.34864.
- Dobrowolski, H., & Włodarek, D. (2019). Dietary Intake of Polish Female Soccer Players. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 16, 1134. doi:10.3390/ijerph16071134.

- Dobrowolski, H., Karczemna, A., & Włodarek, D. (2020). Nutrition for Female Soccer Players-Recommendations. *Medicina*, 56, 28. doi:10.3390/medicina56010028.
- Donini, L.M., Marsili, D., Graziani, M.P., Imbriale, M., & Cannella, C. (2005). Orthorexia nervosa: validation of a diagnosis questionnaire. *Eat Weight Disord*, 10(2), e28–e32. doi: 10.1007/BF03327537.
- Dunn, T.M., & Bratman, S. (2016). On orthorexia nervosa: A review of the literature and proposed diagnostic criteria. *Eating Behaviors*, 21, 11-17. doi:10.1016/j.eatbeh.2015.12.006.
- Jenner, S.L., Devlin, B.L., Forsyth, A.K., & Belski, R. (2019). Dietary intakes of professional Australian football league women's (AFLW) athletes during a preseason training week. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 22, 1266–1271. doi: 10.1016/j.jsams.2019.06.014.
- Kaçar, M., & Yeşilkaya, B. (2020). Profesyonel kadın futbolcuların beslenmealışkanlıklarının araştırılması. *Ulusal Spor Bilimleri Dergisi*, 4(2), 116-126. doi:10.30769/usbd.783905.
- Kiss-Leizer, M., Toth-Kiraly, I., & Rigó, A.(2019). How the obsession to eat healthy food meets with the willingness to do sports: the motivational background of orthorexia nervosa. *Eat Weight Disord*, 24, 465–472. doi: 10.1007/s40519-019-00642-7.
- Malmborg, J., Bremander, A., Olsson, M.C., & Bergman, S. (2017). Health status, physical activity, and orthorexia nervosa: a comparison between exercise science students and business students. *Appetite*, 109, 137-143. doi: 10.1016/j.appet.2016.11.028.
- Özdemir, F., Yargic, M.P., Solak, R., Yaylali, O., & Bilen Kurklu, G. (2021). Assessment of orthorexia nervosa via ORTO-R scores of Turkish recreational and competitive athletes and sedentary individuals: a cross-sectional questionnaire study. *Eat Weight Disord*, 26, 1111-1118. doi: 10.1007/s40519-020-01006-2.
- Segura-Garcia, C., Papaiani, M.C., Caglioti, F., Procopio, L., Nisticò, C.G., Bombardiere, L., Ammendolia, A., Rizza, P., De Fazio, P., & Capranica, L. (2012). Orthorexia nervosa: a frequent eating disordered behavior in athletes. *Eat Weight Disord*, 17, e226233. doi: 10.3275/8272.
- Steffl, M., Kinkorova, I., Kokstajn, J., & Petr, M. (2019). Macronutrient Intake in Soccer Players-A Meta-Analysis. *Nutrients*, 11, 1305. doi:10.3390/nu11061305.
- Strahler, J., Wachten, H., & Mueller-Alcazar, A. (2021). Obsessive healthy eating and orthorexic eating tendencies in sport and exercise contexts:A systematic review and meta-analysis. *Journal of Behavioral Addictions*. doi: 10.1556/2006.2021.00004.
- Surata, O., Malczewska-Lenczowska, J., Sadowska, D., Grabowska, I., & Biatacka-Debek, A. (2020). Traits of Orthorexia Nervosa and the Determinants of These Behaviors in Elite Athletes. *Nutrients*, 12, 2683. doi: 10.3390/nu12092683.
- Yeşil, E., Turhan, B., Tatan, D., Şarahman, C., & Saka, M. (2018). Yetişkin Bireylerde Cinsiyetin Ortoreksiya Nervoza Eğilimine Etkisi. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(1), 1-9.
- World Health Organization (WHO). Availablefrom: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi>. Erişim tarihi: 01.12.2022.