

Farklı Bölümlerde Okuyan Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıkları, Ortoreksiya Nervosa Puanları ve Beden Kütle İndekslerinin Karşılaştırılması

The Nutrition Habits, the Orthorexia Nervosa Points and the Comparison of Body Mass Index of the University Students Reading in Different Departments

Halime PULAT DEMİR¹, Başak CAN¹, Merve CAN¹

¹İstanbul Gelişim Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

ÖZ

Amaç: Bu çalışmada; bir vakıf üniversitesinde beslenme eğitimi alan/almayan öğrencilerin besin tüketimleri, Ortoreksiya Nervosa puanları ve beden kütle indeksleri karşılaştırılmıştır.

Yöntem: Çalışmanın evrenini; İstanbul'da bir vakıf üniversitesinde öğrenim gören Beslenme ve Diyetetik (230) ve Sosyal Hizmet bölümü öğrencileri (200) oluşturmuştur. Veri toplama araçları olarak; Ortoreksiya Nervosa Değerlendirme Testi (ORTO-11) ve 24 saatlik besin tüketim kaydı kullanılmıştır. Değerlendirme yapılırken SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 17.0 programı kullanılmıştır. Sonuçlar %95'lik güven aralığında, anlamlılık $p < 0,05$ düzeyinde değerlendirilmiştir.

Bulgular: İki bölümün Beden Kütle İndeksleri kıyaslandığında; Sosyal Hizmet bölümündeki öğrencilerin %15,6'sının, Beslenme ve Diyetetik öğrencilerinin ise %8,3'ünün fazla kilolu veya obez olduğu saptanmıştır. ORTO-11 puan değerlendirilmeleri karşılaştırıldığında ise, ortorektik bireylerin iki grupta da mevcut olduğu görülmüş fakat Beslenme ve Diyetetik öğrencilerinde daha fazla ortoreksiya nervosa riskine rastlandığı (%79,1) belirlenmiştir ($p < 0,05$).

Sonuç: Ülkemizdeki bireylerde ortoreksiya nervosa mevcut durumunu belirleyebilmek için ORTO-15 ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirliğini ve sıklığını araştıran çalışmalar arttırılmalıdır. Ortoreksiya nervozanın tanı ve tedavisinde multidisipliner bir yaklaşımda bulunulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Üniversite Öğrencileri, Beslenme Alışkanlıkları, Ortoreksiya Nervosa.

ABSTRACT

Objective: In this study; nutrient consumption, Orthorexia Nervosa scores and body mass indexes of the students who were or did not receive nutrition education at a foundation university were compared.

Methods: The universe of the study; Nutrition and Dietetics (230) and Social Work students (200) from a foundation university in Istanbul were formed. As data collection tools; The Orthorexia Nervosa Assessment Test (ORTO-11) and the 24-hour food consumption record were used. SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 17.0 program was used in the evaluation process. The results were evaluated at 95% confidence interval and $p < 0,05$ at significance level.

Results: When Body Mass Indexes of two parts were compared; it was found that 15,6% of the students in the Social Work Department and 8,3% of the Nutrition and Dietetics students were overweight or obese. When ORTO-11 score evaluations were compared, it was seen that orthorectic individuals were present in two groups, but it was found that there was more orthorexia nervosa in the Nutrition and Dietetics students (79,1%) ($p < 0,05$).

Conclusion: In order to determine the current status of orthorexia nervosa in Turkey, studies investigating the prevalence and validity and reliability of the ORTO-15 scale should be increased. A multidisciplinary approach should be used in the diagnosis and treatment of orthorexia nervosa.

Key words: University Students, Nutrition Habits, Orthorexia Nervosa.

1. GİRİŞ

Beslenme; besinlerin, büyüme, hayatın devamlılığı ve sağlıklı halin korunması için kullanılmasıdır ve insan gereksinimlerinin başında gelir. Besin gereksinimi yaş, genetik yapı, cinsiyet, mevcut hastalıklar ve fiziksel aktivite gibi faktörlerden etkilenir. Ergenlik döneminde gerekli olan enerji ve besin öğelerinin miktarı erişkinlere oranla daha fazladır (1,2).

Ergenlik döneminde aniden görülen fiziksel, duygusal ve biyolojik değişim adölesan dönemindeki gencin beslenme alışkanlıklarını doğrudan etkiler. İştahın açılması gibi görülen hızlı değişimler adölesanın biyolojik ve ruhsal yapısını da etkisi altına alabilmektedir. Adölesanın bu dönemde yeme alışkanlıkları artar ve değişir. Bağımsızlığını kazanan adölesan sosyal yaşama katılır ve kendini kanıtlamak için bağımsız davranmaya çalışır. Besinleri satın alıp, bu besinler ile kendine yemek hazırlamaya ve daha hızlı yemek yemeğe başlarken, dışarıda da daha çok yemek yemeğe alışır. Bu değişikliklerin altında iç ve dış faktörler etkilidir. Adölesanın beslenme alışkanlıklarını etkileyen dış faktörler; aile ortamı, arkadaş çevresi, yazılı ve görsel medya ve buralardan gördüğü ve edindiği bilgilerdir. İç faktörler ise; fiziksel, biyolojik ve psikolojik durumdur. Yeme bozukluğu görülen adölesanın beslenme durumunun düzeltilmesi için profesyonel yardıma ihtiyaç vardır. Evde düzenli bir beslenme ortamının oluşturulması sadece fiziksel değil duygusal olarak da olumlu yönde bireye katkı sağlayacaktır (3).

Bireylerin üniversiteye başladığı dönem, adölesan dönemin devamı gibidir. Yükseköğrenim öğrencilerinin büyük bir bölümü ailelerinden uzakta öğrenim görmekte olup; bu durum; beslenme, barınma, okul masrafları, sosyal durum, boş zamanlarını değerlendirme ve sağlık sorunlarında bir takım güçlükler yaratmaktadır. Gençlerin beslenmesini etkileyen en önemli etmenlerden biri de beslenme bilgisinin yetersizliğidir (4).

Ortoreksiya nervoza (ON), sağlıklı yeme takıntısı olarak tanımlanmış bir yeme bozukluğudur. Bireyin yaşantısına müdahale eder ve yaşantısını değiştirir (5). Ortoreksiya nervoza olgularının beslenme davranışlarındaki bu tutumun, yedikleri yemeğin miktarıyla değil, kalitesi ile alakalı olduğu ifade edilmiştir (6). ON'nin görülme sıklığı gittikçe artmaktadır ve özellikle bazı meslek gruplarını daha yüksek düzeyde etkilemektedir; kadınlar, adölesanlar, spor yapan bireyler, tıp öğrencileri, sağlık çalışanları ve diyetisyenler başlıca risk gruplarındandır (7-11).

Tıp fakültesi öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada; çalışmaya katılan 318 katılımcının %45,5'inin ortoreksiya nervoza riskine sahip olduğu saptanmıştır. Bu katılımcılardan yiyeceklerini kendileri satın alanlar, öğünlerini meyve veya salata ile geçiştirenler, yediklerinin kalitesini önemseyenler, dışarda yemek yemenin sağlıklı olduğunu düşünenler ve yedikleri besinlerin içeriklerine bakan gruplarda ORTO-15 testinin ortalama puanları diğer gruplara oranla daha düşüktür. Aynı çalışmada besin seçiminde kadın katılımcıların (%38,9), erkek katılımcılara göre (%20,1) daha fazla oranla sağlık/beslenme programlarından etkilendiği görülmüştür (8).

Hemşirelik öğrencilerinin yeme davranışları ve ortoreksiya nervoza ile ilişkisinin araştırıldığı çalışmada ise; öğrencilerin ORTO-11 puan ortalamaları $27,34 \pm 4,53$ olarak bulunmuştur. Öğrencilerin özellikleri ile ORTO-11 puan ortalamaları karşılaştırıldığında; kilo alma endişesi içinde olanlar ile doğru beslenmeye önem verenlerin ortoreksiya eğiliminin daha fazla olduğu saptanmıştır (9).

Üniversite öğrencileri üzerinde ise ON hakkında birçok çalışma yapılmıştır. Bunlardan bir tanesi; Kazkonda İ.'nin 2010 yılında 338 üniversite öğrencisi üzerinde yaptığı çalışmadır. Bu çalışmada; kız ve erkek öğrencilerin ortoreksiya nervoza durumları değerlendirildiğinde, erkek öğrencilerin kızlara oranla daha fazla ortorektik eğilimler gösterdiği saptanmıştır. Aynı çalışmada yaş ilerledikçe ortorektik eğilim gösterme durumunun da arttığı ve üniversite öğrencilerinde yeme bozukluğu riski arttıkça ortoreksiya nervoza belirtilerinin de arttığı; obsesif kompulsif bozukluk belirtilerinin ise ortoreksiya nervoza belirtileri ile birlikte görüldüğü saptanmıştır (10). Beslenme ve diyetetik öğrencilerinin katıldığı bir diğer çalışmada ise; ortoreksiya nervoza riskindeki artış ile obsesif kompulsif davranış riskindeki artışın ilişkili olduğu saptanmıştır (11). Yapılan bir diğer çalışmaya göre ise beslenme eğitimi alan öğrencilerin diğer öğrencilere kıyasla kilo kontrolü için besin alımlarını sınırladıkları ve sağlıklı beslenme eğilimi gösterdikleri saptanmıştır (12).

Bu çalışma; bir vakıf üniversitesinin farklı bölümlerinde okuyan öğrencilerin besin tüketimlerinin, ORTO-11 puanlarının ve beden kütle indekslerinin değerlendirilmesi amacıyla kesitsel olarak yapılmıştır.

Araştırma soruları:

1. Ortoreksiya nervoza riski ile beslenme dersi alan ve almayan üniversite öğrencileri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
2. Ortoreksiya nervoza riski ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
3. Ortoreksiya nervoza riski ile BKİ arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

2. GEREÇ VE YÖNTEMLER

Araştırma Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi

Tarama modeli uygulanarak yapılan bu kesitsel çalışma; Ekim- Kasım 2016 tarihleri arasında Yüksek Öğretim Kurumu'na bağlı bir vakıf üniversitesinde gerçekleştirilmiştir.

İki ayrı popülasyonu karşılaştırmak amacıyla beslenme eğitimi almış Beslenme ve Diyetetik bölümü öğrencileri ve beslenme eğitimi almamış Sosyal Hizmet bölümü öğrencilerinin aldıkları eğitim ile ortoreksiya nervozaya yatkınlıklarının saptanması hedeflenmiştir. Çalışma örnekleme, bilinen bir popülasyondan % 90 güç aralığı ve % 95 güven düzeyi ile bir örnekleme yöntemi kullanılarak değerlendirilen 430 öğrenciden oluşmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Literatür bilgileri doğrultusunda oluşturulan sosyodemografik özellikler formu (12), Ortoreksiya Nervoza Değerlendirme Testi (ORTO-11) ve 24 saatlik besin tüketim kaydı çalışmada veri toplama aracı olarak kullanılmıştır.

Ortoreksiya Nervoza Değerlendirme Testi (ORTO-11): Steven Bratman tarafından bireylerdeki ON belirtilerini belirlemek amacıyla geliştirilmiş olan ORTO-15 ölçeği, ilk etapta 10 maddeden oluşan bir kendini değerlendirme ölçeği olarak tasarlanmıştır. Bratman'ın bu 10 soruluk ortoreksiya soru kağıdı baz alınarak, bazı sorular çıkarılıp eklenerek Donini ORTO-15 ölçeğini geliştirmiştir. Türkiye'de Arusoğlu ve diğerleri (2008) tarafından ORTO-15 testi Türkçe'ye uyarlanmıştır. Ölçeğin Türkiye'de kullanılabilmesi için mümkün olduğunca istatistiksel gücü yüksek maddeler seçilmiştir. Bu şekilde 0,50 ve üzeri değerli faktörlere

yüklenen 11 madde belirlenmiş ve Türkçe’de ORTO-11 ölçeği düzenlenmiştir. Düşük puanlar ortorektik eğilimi göstermektedir (14).

24 Saatlik Besin Tüketim Kaydı: Katılımcılara ORTO-11 testi uygulanmadan önce 24 saatlik besin tüketim kaydı formları ulaştırılmıştır. 24 saatlik besin tüketim kaydında bireylerin son 24 saat içinde tükettikleri yiyecek ve içecekler, miktarları ve içerikleri ile ayrıntılı olarak bu forma kaydedilmiştir.

Çalışmaya katılan bireylerin; yaş, cinsiyet, medeni hal, sigara ve alkol tüketimleri gibi sosyo demografik özelliklerini içeren bir anket formu katılımcılara sunulmuştur. Katılımcıların vücut ağırlıkları 100 gr’a duyarlı elektronik tartım baskülüyle; boy uzunlukları, bel ve kalça çevreleri (Esnemeyen mezura ile) ölçülmüştür.

Beden kütle indeksi (BKİ, kg/m²) hesaplanmış, Dünya Sağlık Örgütü’nün BKİ sınıflandırılması esas alınarak ölçülmüştür. Bu sınıflandırmaya göre, BKİ < 18,5 olan bireyler zayıf, 18,5 ile 24,99 arasında BKİ’ye sahip olanlar normal, 25,00-29,99 arası olanlar fazla kilolu ve BKİ ≥30 olan bireyler ise obez olarak belirtilmiştir (15).

İstatistiksel Analiz

Anket formundan elde edilen veriler, SPSS (The Statistical Package for The Social Sciences) 17.0 programında ve BEBİS programında değerlendirilmiştir.

Tablolardaki p1 değeri ile iki bölümdeki kadın katılımcılar, p2 değeri ile erkek katılımcılar arasındaki ilişki incelenirken; p3 değeri ile iki bölümdeki toplam öğrenciler karşılaştırılmıştır.

İstatistiksel anlamlılık p<0,05 düzeyinde belirlenmiş olup, elde edilen verilerin ortalamaları karşılaştırılmadan önce skewness/kurtosis değerleri kullanılarak normal dağılıma uygun olup olmadığına bakılmıştır. Normal dağılıma uygun olan ortalamaları karşılaştırmak için T-testi, normal dağılıma uygun olmayan ortalamaların karşılaştırmak için ise Mann Whitney U Testi yapılmıştır. Çalışmadaki diğer veriler karşılaştırılırken ki-kare testi uygulanmıştır.

Araştırma Etiği

Çalışma için İstanbul Gelişim Üniversitesi’nden 04.10.2016 tarih ve 2016-25 sayılı etik kurul onay formu alınmıştır.

3. BULGULAR

Çalışmaya Beslenme ve Diyetetik bölümünden 230, Sosyal Hizmet bölümünden 200 kişi olmak üzere toplam 430 öğrenci katılmıştır. Katılan bireylerin %78,8 ini (339) kadın %21,2’sini (91) erkekler oluşturmuştur. Katılımcıların karakteristik özellikleri Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Katılımcıların Karakteristik Özellikleri

	Beslenme ve Diyetetik Bölümü (N:230)		Sosyal Hizmet Bölümü (N:200)		p değeri
	N	%	N	%	
Cinsiyet					< 0.05*
Kadın	198	86.1	141	70.5	
Erkek	32	13.9	59	29.5	
Medeni Hal					< 0.05*
Evli	7	3.0	-	-	
Bekar	223	97.0	200	100.0	
Sınıfı					< 0.05*
1	63	27.4	100	50.0	
2	61	26.5	52	26.0	
3	59	25.7	40	20.0	
4	47	20.4	8	4.0	
Sigara Tüketimi					< 0.05*
Evet	23	10.0	59	29.5	
Hayır	183	79.6	126	63.0	
Bazen	24	10.4	15	7.5	
Alkol Tüketimi					0.08
Evet	16	7.0	27	13.5	
Hayır	168	73.0	139	69.5	
Bazen	46	20.0	34	17.0	
Beslenme Bilgisine Ulaşım Araçları					
Kitle İletişim Araçları	128	38.5	140	57.1	0.00*
Diyetisyen	67	20.0	12	4.8	0.00*
Kitaplar, bilimsel yayınlar	109	32.8	24	9.8	0.00*
Doktor	4	1.1	13	5.5	0.20
Sağlık Kulüpleri	3	0.8	3	1.2	0.10
Çevre (arkadaşlar,aile)	18	5.4	44	18.0	0.00*
Diğer	5	1.4	9	3.6	0.10

*p<0,05. Beslenme bilgisine ulaşım araçları sorusunda birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Beslenme ve Diyetetik ve Sosyal Hizmet Bölümü öğrencilerinin yaş, boy, kilo ve BKİ ortalamaları Tablo 2’de verilmiştir. Tabloda p₁ değeri ile iki bölümdeki kadın katılımcılar, p₂ değeri ile erkek katılımcılar arasındaki ilişki incelenirken; p₃ değeri iki bölümdeki toplam öğrenciler karşılaştırılmıştır. Bu tabloya göre iki bölüm arasında kadın katılımcıların yaş ortalamaları anlamlı olarak farklı (p:0,00) bulunmuştur. İki bölüm karşılaştırılırken; yaş,boy, vücut ağırlığı ve BKİ ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Tablo 2. Yaş, Boy, Kilo, Beden Kütle İndeksi Değerleri

	Beslenme ve Diyetetik Bölümü		Sosyal Hizmet Bölümü		P ₁ Değeri	P ₂ Değeri	P ₃ Değeri
	KADIN	ERKEK	KADIN	ERKEK			
Yaş	20.7 ± 2.3 (17-31)	20.3 ± 1.5 (17-23)	19.6 ± 2.3 (17-37)	20 ± 1.5 (18-25)	0.00*	0.38	0.00*
Boy (cm)	165.3 ± 5.8 (150-180)	175.2 ± 7.4 (152-185)	165.3 ± 5.7 (152-183)	178.5 ± 5.7 (168-192)	0.96	0.22	0.01*
Vücut Ağırlığı(kg)	56.9 ± 10.1 (40-134)	70.3 ± 10.6 (42-98)	58.2 ± 9.5 (42-95)	74.9 ± 12.6 (54-120)	0.22	0.08	0.00*
BKİ	20.8 ± 3.55	22 ± 2.56	21.2 ± 3.03	23.43 ± 3.28	0.27	0.15	0.02*

*p<0,05, ortalamaların maksimum ve minimum değerleri verilmiştir.

**p₁ değeri kadın katılımcıların; p₂ değeri erkek katılımcıların; p₃ değeri ise bölümlerin toplam katılan öğrencilerinin arasındaki ilişkiyi ölçmek amacıyla saptanmıştır.

BKİ hesaplamasına göre; Beslenme ve Diyetetik bölümü öğrencilerinin %68,4'ü, Sosyal Hizmet bölümünün %70,4'ü normal kiloda olup; sırasıyla %5,2'si ve %13,3'ü fazla kiloludur. Beslenme ve Diyetetik bölümünde %3,0; Sosyal Hizmet bölümü öğrencilerinden %2,0'ı ise obez olarak değerlendirilmiştir. Bölümlerin BKİ grupları arasındaki ilişki anlamlı olarak farklı bulunmuştur. Bölümlere göre BKİ gruplandırması Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 1. Bölümlere Göre Beden Kütle İndeksi Sınıflandırması

BKİ Gruplandırması	Beslenme ve Diyetetik Bölümü		Sosyal Hizmet Bölümü		P değeri < 0.05*
	n	%	n	%	
Zayıf	54	23.4	29	14.3	
Normal	158	68.4	143	70.4	
Fazla Kilolu	12	5.2	27	13.3	
Obez	7	3.0	4	2.0	
Toplam	230	100	200	100	

*p<0.05, ** BKİ < 18,5 zayıf; 18,5 ile 24,99 arası normal; 25,00-29,99 arası fazla kilolu ve BKİ ≥30 obez

Beslenme ve Diyetetik ve Sosyal Hizmet Bölümü öğrencilerinin cinsiyetlerine göre enerji, protein, yağ, karbonhidrat, su, bazı vitamin ve mineral alımları Tablo 4'de verilmiştir.

Tablo 2. Öğrencilerin 24 Saatlik Makro Ve Mikro Besin Öğeleri Alımı Ve ORTO-11 Testi Ortalamaları

	Beslenme ve Diy. Bölümü		Sosyal Hizmet Bölümü		P ₁ Kadın	P ₂ Erkek	P ₃ Toplam
	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek			
Toplam kalori(kkal)	1634.8±577.4	1753.7±757	1536.3±678.2	1668.8±688.6	0.15	0.59	0.22
(min-max)	(413.6-4188.9)	(713.3-4848.8)	(185.5-3864.2)	(214.33443.5)			
Su	898.5 ± 354.1	887.4 ± 333	780.9 ± 356.7	862.1 ± 425.9	0.00*	0.77	0.00*
(min-max)	(50.9-2129.3)	(159-1954)	(43-2346.6)	(99.1-1986.5)			
Protein (g)	59.5 ± 23.6	65.9 ± 26.9	57.9 ± 28.3	73.5 ± 41.3	0.55	0.29	0.48
(min-max)	(5.9-168.3)	(21.9-134)	(5-171.8)	(0.4-204)			
Protein (%)	15.4 ± 5.1	16 ± 5.6	16 ± 6.5	19 ± 11.4	0.81	0.91	0.35
(min-max)	(2-43)	(6-29)	(2-36)	(1-79)			
Yağ (g)	74.5 ± 31.3	75.5 ± 34	69 ± 33.9	77.3 ± 42.1	0.12	0.72	0.18
(min-max)	(5.7-209.2)	(31-204.1)	(7.1-235.7)	(0.1-231.5)			
Yağ (%)	40.5 ± 8.3	38.8 ± 8.9	40.7 ± 10.5	39.9 ± 12.9	0.82	0.25	0.81
(min-max)	(16-62)	(26-73)	(11-71)	(0-63)			
CHO (g)	176.9 ± 78.8	198 ± 107.3	165.8 ± 98.6	159.5 ± 89.1	0.26	0.07	0.07
(min-max)	(31.2-504)	(30.6-625.7)	(16-510.5)	(5.7-452.5)			
CHO (%)	43.9 ± 9.4	44.9 ± 10.2	43 ± 12.5	40 ± 16.5	0.48	0.08	0.12
(min-max)	(19-66)	(12-66)	(8-79)	(6-99)			
Lif (g)	18.8 ± 9.7	17.5 ± 9.1	15.2 ± 8.8	13 ± 8	0.00*	0.01*	0.00*
(min-max)	(3.8-53.6)	(3.6-53.4)	(1.6-63.1)	(0-37.7)			
Ç.D.Yağ	18.8 ± 16	20.7 ± 13	16.2 ± 11.4	17.8 ± 12.6	0.05	0.31	0.03*
(min-max)	(2.4-174.4)	(2.3-60.4)	(1.1-68)	(0.0-54.7)			
Kolesterol	234.5 ± 148.7	302.0 ± 186.3	214.3 ± 152.2	373.6 ± 322.7	0.22	0.18	0.36
(min-max)	(0.0-819.4)	(28.8-791.8)	(0.0-1000.4)	(0.0-1684)			
A vit.	1247 ± 2080.9	1576.8±4022.5	974.6 ± 1399.4	1371.2±3553.4	0.00*	0.49	0.00*
(min-max)	(77.4-22871)	(289.5-23362)	(73.0-12524)	(0.0-24350)			

Tablo 3. Öğrencilerin 24 Saatlik Makro Ve Mikro Besin Öğeleri Alımı Ve ORTO-11 Testi Ortalamaları (devam)

	Beslenme ve Diy. Bölümü		Sosyal Hizmet Bölümü		P ₁	P ₂	P ₃
	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Toplam
Karoten (min-max)	3.0 ± 5.4 (0.1-67.4)	1.7 ± 1.3 (0.2-5.1)	2.5 ± 6.1 (0.1-68.9)	1.4 ± 1.3 (0.0-7.4)	0.01*	0.26	0.01*
E vit. (min-max)	17.1 ± 10.7 (1.7-61.9)	17.9 ± 11.0 (2.3-57.5)	14.3 ± 10.2 (1.1-67.4)	15.7 ± 11.5 (0.0-53.8)	0.01*	0.37	0.01*
B1 vit. (min-max)	0.6 ± 0.2 (0.2-2.1)	0.7 ± 0.5 (0.3-3.2)	0.5 ± 0.4 (0.1-4.3)	0.5 ± 0.2 (0.0-1.0)	0.00*	0.02*	0.00*
B2 vit. (min-max)	1.1 ± 0.5 (0.2-4.4)	1.2 ± 0.8 (0.3-5.3)	0.9 ± 0.5 (0.1-5.4)	1.1 ± 0.8 (0.0-5.3)	0.02*	0.38	0.00*
B6 vit., (min-max)	1.1 ± 0.5 (0.2-3.9)	1.2 ± 0.4 (0.5-2.3)	1.0 ± 0.5 (0.1-4.3)	1.1 ± 0.6 (0.0-3.2)	0.01*	0.52	0.01*
Folik asit (min-max)	231.4 ± 209.2 (11.4-2835.0)	231.5 ± 99.2 (65.7-460.1)	193.8 ± 103.0 (22.8-843.0)	203.4 ± 102.7 (7.3-438.0)	0.01*	0.21	0.01*
C vit. (min-max)	83.4 ± 62.3 (4.8-380.3)	70.4 ± 55.3 (13.1-284.5)	69.2 ± 58.4 (0.0-442.9)	52.5 ± 46.7 (0.0-175.4)	0.01*	0.10	0.01*
Sodyum (min-max)	3393.4 ± 1672 (43.8-9845.5)	3720.9±2383.3 (1487-13375)	3170.2±1826.2 (144.8-14314)	3256.9±1841.8 (16.8-8087.9)	0.24	0.49	0.16
Potasyum (min-max)	2009.6 ± 896.7 (532.4-6291.4)	1935.7 ± 700.2 (587.3-3364.1)	1719.3±1047.3 (115.5-9867.3)	1650.9 ± 920.6 (77.2-3587.5)	0.00*	0.10	0.00*
Kalsiyum (min-max)	654.7 ± 341.5 (99.8-2511.9)	592.4 ± 316.0 (152.1-1472.9)	563.3 ± 423.3 (61.1-3765.7)	497.1 ± 270.9 (28.1-1282.4)	0.00*	0.13	0.00*
Magnezyum (min-max)	237.5 ± 97.8 (65.0-691.8)	231.8 ± 80.9 (80.6-460.9)	198.3 ± 118.7 (18.9-1117.4)	204.6 ± 108.0 (11.7-501.4)	0.00*	0.18	0.00*
Fosfor (min-max)	993.4 ± 349.4 (166.3-2382.3)	1052.1 ± 375.7 (400.3-1746.1)	889.1 ± 411.1 (107.4-2648.9)	998.5 ± 451.7 (24.9-2251.8)	0.01*	0.57	0.03*
Demir (min-max)	9.6 ± 4.7 (1.9-51.5)	9.4 ± 3.8 (3.3-18.3)	8.7 ± 6.1 (0.9-64.7)	8.7 ± 4.4 (0.3-18.9)	0.01*	0.44	0.01*
Çinko (min-max)	8.1 ± 3.2 (1.2-27.3)	8.5 ± 3.7 (2.6-16.7)	7.9 ± 4.0 (0.8-21.1)	9.2 ± 5.1 (0.1-29.8)	0.48	0.49	0.89
Orto-11 (min-max)	37.7 ± 3.4 (27.0-45.0)	37.2 ± 3.8 (28.0-44.0)	38.2 ± 3.5 (27.0-46.0)	37.3 ± 4.2 (28.0-47.0)	0.21	0.88	0.40

*Ortalama değerlerin altında katılımcıların minimum ve maksimum değerleri verilmiştir.

**p₁ değeri kadın katılımcıların; p₂ değeri erkek katılımcıların; p₃ değeri ise bölümlerin toplam katılan öğrencilerinin arasındaki ilişkiyi ölçmek amacıyla saptanmıştır.

Orto-11 puanlarının değerlendirilmesi sonucu, öğrencilerin okuduğu bölüme göre ortoreksiya nervoza riski sınıflandırması Tablo 5’de verilmiştir.

Tablo 4. Bölümlere Ve Cinsiyetlere Göre Ortoreksiya Nevroza Riski Sınıflandırması

	Beslenme ve Diyetetik Bölümü		Sosyal Hizmet Bölümü		P ₁ değeri	P ₂ değeri	P ₃ değeri
	KADIN	ERKEK	KADIN	ERKEK			
Ortoreksiya Nevroza Riski Yok	158	25	99	43	0.02*	0.58	0.03*
Ortoreksiya Riski Var	41	7	45	16			

**p₁ değeri kadın katılımcıların; p₂ değeri erkek katılımcıların; p₃ değeri ise bölümlerin toplam katılan öğrencilerinin arasındaki ilişkiyi ölçmek amacıyla saptanmıştır.

4. TARTIŞMA

Araştırma; Beslenme ve Diyetetik ve Sosyal Hizmet bölümü öğrencilerinden olarak çalışmaya katılan bireyler arasında yapılmıştır. Yaşları 17-37 arasında olan katılımcıların %79'unu (339) kadınlar, %21'ini (91) erkekler oluşturmaktadır. 2008 yılında yapılan bir çalışmada; ince-ideal vücut şeklini betimleyen medya görüntülerine maruz kalmanın beden imgesi üzerindeki etkisi incelenmiştir. Korelasyonel çalışmaların meta-analizi, bireylerin medyanın ince-ideal vücut şekline maruz kalması ile vücut imgesi endişeleri arasında tutarlı ve pozitif bir ilişki olduğunu göstermiştir (16). Yaptığımız çalışmada Beslenme ve Diyetetik bölümü öğrencilerinin %38,5 (128) gibi büyük bir oranının beslenme bilgisine kitle iletişim araçlarından ulaştığını görmekteyiz. Günümüzde medyada bulunan bilgi kirliliğini ve reklamların ortorektik davranışlara eğilimini göz önünde bulundurursak bu oran ortoreksiya nervoza riskinin artması ile ilişkilendirilebilir.

Çalışmamızda Beslenme ve Diyetetik bölümü erkek öğrencilerinin aldıkları toplam kalori 1753,7±757 iken, Sosyal Hizmet bölümü erkek öğrencilerinin aldıkları toplam kalori 1668,8±688,6'dır. Bireylerin aldıkları besinlerden aldıkları su miktarı, kadın öğrenciler için sırasıyla, 898,5±354,1 ve 780,9±356,7'dir. Erkek öğrencilerin protein yüzdelerine bakacak olursak sırasıyla; 16,0±5,6 ve 19,0±11,4'dür. Bu grup için sağlıklı sınırın %12-15 olduğunu varsayarsak bu oranların sınırın üzerinde olduğunu görmekteyiz. Erkek bireylerin artan protein alımlarını ve proteinli gıdalara daha fazla yönelmelerini, dış görünüşlerine verdikleri önemle ilişkilendirebiliriz. Kadın bireylerin yağ yüzdeleri sırasıyla; 40,5±8,3 ve 40,7±10,5'tir. Erkek bireylerin karbonhidrat yüzdeleri sırasıyla; 44,9±10,2 ve 40,0±16,5 şeklinde iken kadın bireylerin karbonhidrat yüzdeleri sırasıyla; 43,9±9,4 ve 43,0±12,5 şeklindedir. Karbonhidrat oranlarındaki düşüklük ve yağ yüzdelerindeki yükseklığe bakarak çalışmamıza katılan öğrencilerin dengesiz ve yağdan zengin beslendikleri sonucuna varabiliriz. Beslenme ve Diyetetik öğrencilerinin kadın/erkek ve toplam katılımcı grubuna bakıldıkça lif tüketiminde Sosyal Hizmet öğrencilerine kıyasla daha fazla olduğu görülmektedir ve bu fark anlamlıdır (Tablo 4). Bu da bize beslenme eğitiminin beslenme alışkanlıkları üzerinde olumlu etkisinin olduğunu düşündürmüştür.

Çalışmaya katılan beslenme ve diyetetik öğrencilerinin ORTO-11 puan ortalamaları 37,68 iken, sosyal hizmet bölümü öğrencilerinin ortalamaları 37,97'dir. Beslenme ve diyetetik öğrencileri ile yapılan diğer bir çalışmada 30,7±4,45 olarak belirlenmiştir (11). Arslantaş ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ORTO-11 puan ortalaması tüm katılımcılarda 27,34±4,53 (9);

Bağcı Bosi ve ark. katılımcıların ORTO-15 ortalama puanının $39,87 \pm 0,22$ olduğunu bildirirken (8); Gezer Duran, Sağlık Yüksekokulu'ndaki öğrencilerin ortorektik semptom ortalama puanının $26,95 \pm 5,11$ olduğunu bildirmiştir (17).

Fidan ve arkadaşlarının 878 tıp öğrencisinin katılımıyla ORTO-15 ölçeği kullanarak gerçekleştirdikleri çalışmada, ON prevalansı %43,6 olarak bulunmuştur (18). Varga ve ark.'nın 2014'te üniversite öğrencileri arasında gerçekleştirdikleri çalışmada ise ORTO-15 skorları değerlendirildiğinde, öğrencilerin %56,9'unun ON eğilimi olduğu bulunmuştur (19). Çalışmamızda; Beslenme ve Diyetetik Bölümünde okuyan öğrencilerin %79,1'i (182), Sosyal Hizmet Bölümündeki öğrencilerin ise %70,5'i (141) ortoreksiya nervroza açısından riskli grup olarak belirlenmiştir. Bu sonucun medya ile ilgisinin araştırıldığı çalışmalar mevcuttur. Lupton (1993)'a göre yiyecek seçimlerinin getireceği tehlike söylemlerinin sunulma sıklığı ve yoğunluğu arttıkça, sağlıklı beslenmenin yararları ile ilgili söylemler de aynı düzeyde artmaktadır. Amerikan Diyetisyenler Derneği son yayınlarında, bu sorunun yakın gelecekte yaygınlaşacağını belirtmektedir (20). 1998 yılında yapılan bir çalışmaya göre genç kızların, medyada gördükleri kadın bedenlerine sahip olmak istemeleri sebebiyle ağırlık endişesi taşıdıkları saptanmıştır (21).

Ülkemizde Beslenme ve Diyetetik öğrencileri üzerinde yapılan çalışmalardan bir tanesinde ; ortalama ORTO-11 puanı $16,5 \pm 4,6$ bulunmuş olup bu oran erkek öğrencilerde daha düşük olarak saptanmıştır (22).Çalışmamızda Beslenme ve Diyetetik bölümünde okuyanlarda daha fazla ortoreksiya nervroza riskinin görülmesinin sebebi olarak bu bölümde okuyan öğrencilerin daha çok kilo ve sağlıklı beslenme kaygısı taşıdıkları şeklinde yorumlanmıştır.

Sosyal Hizmet bölümündeki öğrencilerin %15,6'sının fazla kilolu olduğu saptanmıştır. Bu oranın Beslenme ve Diyetetik bölümündeki öğrencilerden fazla olması nedeniyle (%8,3); beslenme eğitimi alan öğrencilerde kilo kontrolünün daha fazla yapıldığı düşünülmüştür. Aşırı kilo kontrolünün bireylerde ortoreksiya nervroza riski ile birlikte var olduğu önceden yapılmış çalışmalarca gösterilmiştir. Türkiye'de diyetisyenler arasında yapılmış bir çalışma aşırı kilolu bireylerin daha fazla ON riski altında olduğunu bildirmiştir. Bu riske sahip olmanın; BKİ'nin besin seçimi üzerindeki etkisi ve ideal vücut ağırlığına ulaşma çabalarının sonucu olarak yorumlanmıştır (23). Buna karşın; 2007'de yapılmış başka bir çalışmada ise; kadın tıp doktorlarının, fiziksel görünüşleri ve kilo kontrolünde erkeklerden daha dikkatli oldukları; daha az kalorili yiyecekler tükettikleri istatistiksel olarak anlamlı bulunmuş fakat kilo kontrolü ile ON riskine sahip olmanın arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (8).

Ortorektik bireylerin, normal bireylerden önemli düzeyde farklı olarak; besinler konusunda daha endişeli oldukları, sağlıklı olduğunu düşündükleri besinleri tükettiklerinde suçluluk duydukları, sağlıklı besin satın almak için daha fazla arayış içinde oldukları ve sağlıklı beslenmenin dış görünüşlerini etkileyeceği konularında ciddi hassasiyet duydukları belirlenmiştir (24).

ORTO-15 testinin geçerlilik ve güvenilirliğini yapan Arusoğlu ORTO-15 ölçeğinin geçerliğinin iç tutarlılık katsayısını 0,44 olarak bulduklarını ve bu ölçeğin güvenilir bir araç olarak kabul edilebilmesi için tekrar değerlendirilmesi gerektiğini ifade etmiştir (15). Ölçeğin herhangi bir kesme noktası yoktur. Bu ölçek yeniden değerlendirilerek daha doğru ve tutarlı sonuçlar vermesi için çalışılmalı ve geliştirilmelidir.

Ortoreksiya Nervoza yeni bir kavram olmasıyla beraber sağlıklı yeme takıntısı anlamına gelmektedir. Fakat bu kavram sağlıklı beslenme ile asla karıştırılmamalıdır. ON riskinin bu

denli yaygın olmasının bir ayağı da medyadır. Medyada yer alan reklamlar, bu konuda yapılan haberler ve bilgi kirliliği bireyleri takıntılı bir şekilde tükettikleri besinleri düşünmeye sevk etmektedir. Bu konuda toplum bilinçlendirilmeli ve bilgi kirliliğini ortadan kaldırmak için çalışılmalıdır. Bunun için konferanslar, seminerler veya posterler hazırlanabilir. Bireylerin sağlıklı bilgiye doğru yollarla ulaşması sağlanmalıdır.

Sonuç olarak bu araştırmanın daha kapsamlı bir alanda, üniversite öğrencileri ile birlikte farklı yaştan ve ON riski taşıyabilecek bireylerle yapılması daha sağlıklı sonuçlar elde etmemizi sağlayabilirdi. DSM-V’te yer almasa da ortoreksiya nervoza bir yeme bozukluğudur ve tedavisi yalnızca yeme bozukluğu üzerine değil obsesif davranışları tedavi etmek üzerine de geliştirilmelidir. Öncelikle hastalığa dair tanı kriterleri belirlenmeli ve hastalık multidisipliner bir yaklaşımla tedavi edilmelidir.

Araştırmanın Etik Yönü

Çalışma için İstanbul Gelişim Üniversitesi’nden 04.10.2016 tarih ve 2016-25 sayılı etik kurul onay formu alınmıştır.

KAYNAKLAR

1. Baysal, A. (2011) *Beslenme*. Ankara: Hatipoğlu Yayınları, İstanbul
2. Saygın, M., Öngel, K., Çalışkan, S., Yağlı, M., Has, M., Gonca, T. Ve ark. (2011) Süleyman Demirel Üniversitesi Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıkları. *S.D.Ü Tıp Fakültesi Dergisi* 18(2),43-47.
3. Arlı, M., Şanlıer, N., Küçükkömürler, S. & Yaman, M. (2017) *Anne ve Çocuk Beslenmesi*. Ankara: Pegem Akademi. 212-227.
4. Bulduk, S. & Aytakin, F. (2000). Üniversite Öğrencilerine Verilen Eğitim Modellerinin Öğrencilerde Davranış Değişikliğine Etkilerinin İncelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi* 148.
5. Donini, L. M., Marsili, D., Graziani, M. P. & Canella, İ. (2004). Orthorexia Nervosa: A Preliminary Study With A Proposal For Diagnosis And An Attempt To Measure The Dimension Of The Phenomenon, *Eating and Weight Disorders* 9,151-157.
6. Cartwright, M. M. (2004). Eating Disorder Emergencies: Understanding The Medical Complexities Of The Hospitalized Eating Disordered Patient. *Critical Care Nursing Clinics of North America* 16 (4), 515-530.
7. Ergin, G. (2014). Sağlık Personeli Olan Ve Olmayan Bireylerde Ortoreksiya Nervosa Sıklığı Araştırması. (Yüksek lisans tezi). Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik anabilim Dalı, Ankara.
8. Bosi Bağcı, T., Camur, D. & Güler Ç. (2007). Prevalence Of Orthorexia Nervosa İn Resident Medical Doctors İn The Faculty Of Medicine (Ankara, Turkey). *Appetite* 49, 661–666.
9. Arslantaş, H., Adana, F., Öğüt, S., Ayakdaş, D. & Korkmaz, A. (2017). Hemşirelik Öğrencilerinin Yeme Davranışları ve Ortoreksiya Nervosa (Sağlıklı Beslenme Takıntısı) İlişkisi: Kesitsel Bir Çalışma (Relationship Between Eating Behaviors of Nursing Students and Orthorexia Nervosa (Obsession with Healthy Eating): A Cross-Sectional Study). *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi* 8(3), 137–144.
10. Duran S. (2016). The Risk Of Orthorexia Nervosa (Healthy Eating Obsession) Symptoms For Health High School Students And Affecting Factors. *Pamukkale Medical Journal* 9, 220–226.

11. Kazkondur, İ. (2010). Üniversite Öğrencilerinde Ortoreksiya Nervosa (Sağlıklı Beslenme Takıntısı) Belirtilerinin İncelenmesi. (Yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Anabilim Dalı, Aile Ekonomisi ve Beslenme Bilim Dalı, Ankara.
12. Gezer, C. & Kabaran, S. Beslenme Ve Diyetetik Bölümü Kız Öğrencileri Arasında Görülen Ortoreksiya Nervosa Riski. *S.D.Ü Sağlık Bilimleri Dergisi* 4(1), 14-22.
13. Korinth, A., Schiess, S. & Westenhoefer, J. (2009). Eating Behaviour And Eating Disorders In Students Of Nutrition Sciences. *Public Health Nutr* 13(1), 32-37.
14. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı. http://www.halksagligi.hacettepe.edu.tr/sunumlar_ve_seminerler/epidemioloji/EpiKonferans12_ANKET_HAZIRLAMA.pdf Erişim: 18 Nisan 2020.
15. Arusoğlu, G. (2006). Sağlıklı Beslenme Takıntısı (Ortoreksiya) Belirtilerinin İncelenmesi Ve Orto-15 Ölçeğinin Uyarlanması. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Diyetetik Programı Bilim Uzmanlığı Tezi, Ankara.
16. World Health Organization.. Body Mass Index- BMI. <http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi> Erişim: 22 Ekim 2018.
17. Grabe, S., Ward, L., Hyde, M. & Shibley, J. (May 2008). The Role Of The Media In Body Image Concerns Among Women: A Meta-Analysis Of Experimental And Correlational Studies. *Psychological Bulletin* 134(3), 460-476.
18. Fidan, T., Ertekin, V., Işıkay, S. & Kırpınar, I. (2010). Prevalence Of Orthorexia Among Medical Students In Erzurum, Turkey. *Comprehensive psychiatry* 51(1), 49-55.
19. Varga, M., Dukay-Szabó, S., Túry, F. & van Furth Eric, F. (2013). Evidence And Gaps In The Literature On Orthorexia Nervosa. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia Bulimia and Obesity* 18(2), 103-111.
20. Atik, A. & Biricik, Z. (2017). Sağlıklı Beslenme Takıntısı (Ortoreksiya)Kapsamında Televizyon Sağlık Programlarının Format Yapılarının İncelenmesi, *Atatürk İletişim Dergisi* 13.
21. Strumia, R. (2003). Bulimia And Anorexia Nervosa: Cutaneous Manifestations. *Journal of Cosmetic Dermatology* 1, 30-34.
22. Karakus, B., Hidiroglu, S., Keskin, N. & Karavus, M. (2017). Orthorexia Nervosa Tendency Among Students Of The Department Of Nutrition And Dietetics At A University In Istanbul, *North Clin Istanbul* 4(2), 117-123.
23. Asil, E. & Sürücüoğlu, M. S. (2015). Orthorexia Nervosa In Turkish Dietitians. *Ecology of Food and Nutrition* 54(4), 303-13.
24. Acar Tek, N. & Karaçil Ermumcu, Ş. (2016). Sağlık Profesyonellerinde Sağlıklı Beslenme Kaygısı: Ortoreksiya Nervosa (ON). *Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 1(2), 59-71.