

Özgün Araştırma

Yetişkinlerde Yeme Farkındalığı, Beslenme Bilgi Düzeyi ve Antropometrik Ölçümlerin Değerlendirilmesi

Vildan Karaca¹, Neslişah Rakıcioğlu²

Gönderim Tarihi: 27 Şubat, 2024

Kabul Tarihi: 17 Nisan, 2024

Basım Tarihi: 31 Aralık, 2024

Erken Görünüm Tarihi: 10 Eylül, 2024

Öz

Amaç: Bu çalışmanın amacı; yeme farkındalığı, beslenme bilgi düzeyi ve antropometrik ölçümler arasındaki ilişkinin incelenmesidir.

Gereç ve Yöntem: Çalışma 19-45 yaş arasında 332 yetişkin birey üzerinde yürütülmüştür. Araştırmanın verileri çevrimiçi olarak Google Forms üzerinden hazırlanan anket aracılığıyla toplanmıştır. Yeme farkındalığı düzeyi, Yeme Farkındalığı Ölçeği (YFÖ-30), beslenme bilgisi Beslenme Bilgi Düzeyi (BBD) ölçeği kullanılarak saptanmıştır. Antropometrik ölçümlerden vücut ağırlığı, boy uzunluğu ve bel çevresi değerleri beyana dayalı olarak alınmıştır.

Bulgular: Bireylerin vücut ağırlığı, beden kütle indeksi (BKİ), bel çevresi, bel boy oranı arttıkça YFÖ-30, disinhibisyon, yeme kontrolü ve bilinçli beslenme puanları azalmıştır ($p<0,01$). Vücut ağırlığı ve bel çevresi ile BBD puanı arasında negatif, anlamlı bir ilişki vardır ($p<0,05$). Beslenme Bilgi Düzeyi ile YFÖ-30 ve yeme kontrolü arasında pozitif zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$). BBD ve yeme disiplini ise pozitif orta düzeyde anlamlı ilişkilidir ($r=0,320$, $p<0,01$). Yeme farkındalığı düşük olan kadınlarda yüksek olanlara göre şişmanlık, bel çevresinde yüksek risk, bel boy oranında çok yüksek risk oranları anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). Yapılan regresyon analizleri sonucuna göre BKİ ve BBD puanı, YFÖ-30 toplam puanı üzerinde anlamlı bağımsız değişkenlerdir ($p<0,05$). Beden Kütle İndeksi YFÖ-30 toplam puanındaki varyansın %7,8'ini, BBD puanı ise %2'sini açıklamıştır.

Sonuç: Bireylerin beslenme bilgisinin artırılması yeme farkındalığının artmasına katkı sağlayabilir. BKİ, yeme farkındalığını belirlemede etkili bir ölçme aracıdır. Sağlıklı beslenmede, beslenme bilgisini artırmakla beraber yeme farkındalığı uygulamalarının kullanılması vücut ağırlığı kaybı ve korunumunda etkili olabilir.

Anahtar kelimeler: yeme farkındalığı, beslenme bilgi düzeyi, antropometrik ölçümler

¹Vildan Karaca. (Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Ankara/Türkiye, Tel: +903125526000-421698, e-posta: vildankaraca1996@gmail.com, ORCID: 0000-0003-2623-2806)

²Neslişah Rakıcioğlu (Sorumlu Yazar). (Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü Ankara/Türkiye, Tel: +9031230510 94-117, e-posta: neslisah@hacettepe.edu.tr, ORCID: 0000-0001-8763-7407)

*Bu araştırma Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Diyetetik Programına Yüksek Lisans Tezi olarak sunulan çalışmanın bir parçasıdır.

Original Research

Evaluation of Mindful Eating, Nutrition Knowledge Level and Anthropometric Measurements in Adults

Vildan Karaca¹ , Neslişah Rakıcioğlu² 

Submission Date: February 27th, 2024

Acceptance Date: April 17th, 2024

Pub.Date: December 31st, 2024

Online First Date: September 10th, 2024

Abstract

Objectives: The aim of this study is to examine the relationship between mindful eating, nutritional knowledge level, and anthropometric measurements.

Materials and Methods: The study was conducted on 332 adults between the ages of 19-45 years old. The data of the research was collected online through a survey prepared via Google Forms. Mindful eating level was determined using the Mindful Eating Questionnaire (MEQ), and nutritional knowledge was determined using the Nutrition Knowledge Level (NKL) scale. Body weight, height, and waist circumference values were taken from anthropometric measurements based on self-report.

Results: As the body weight, body mass index (BMI), waist circumference, waist height ratio of individuals increased MEQ-30, disinhibition, eating control and conscious eating scores decreased ($p<0,01$). There was a negative, significant relationship between body weight, waist circumference and NKL score ($p<0,05$). A positive weakly significant relationship existed between NKL and MEQ-30, eating control ($p<0,05$). There was a positive, moderately significant relationship between NKL and eating discipline ($r=0,320$, $p<0,01$). The rates of obesity, high risk in waist circumference, and very high risk in waist height ratio were significantly higher in women with low mindful eating than in women with high mindful eating ($p<0,05$). According to the results of the regression analyses, BMI, NKL score variables were significant independent variables on the MEQ-30 total score ($p<0,05$). BMI explained 7,8% of the variance in the MEQ-30 total score, and NKL score explained 2%.

Conclusion: Increasing the nutrition knowledge of individuals can contribute to increasing mindful eating. Body Mass Index is an effective measurement tool to determine mindful eating. In healthy nutrition, the use of mindful eating practices along with increasing nutritional knowledge could be effective in losing and maintaining body weight.

Keywords: *mindful eating, nutrition knowledge level, anthropometric measurements*

¹**Vildan Karaca.** (Ankara Bilkent City Hospital, Ankara Bilkent City Hospital, Ankara/Turkey, P: +9031255260 00-421698, e-mail: vildankaraca1996@gmail.com, ORCID: 0000-0003-2623-2806)

²**Neslişah Rakıcioğlu (Corresponding Author).** (Hacettepe University, Faculty of Health Sciences, Department of Nutrition and Dietetics, Ankara/Turkey, P: +903123051094-117, e-mail: neslisah@hacettepe.edu.tr, ORCID: 0000-0001-8763-7407)

*This research was a part of the study presented as a Master of Thesis to Hacettepe University, Health Sciences Institute, Dietetics Program.

Giriş

Baer ve arkadaşları farkındalığı; gözlem, tanımlama, farkındalıkla hareket etme, yargılamama ve tepkisizlik olarak beş aşamada birleştirmiştir (Baer vd., 2006). Birçok hastalıkla ilişkili olan farkındalığın yemek yeme davranışıyla da ilişkili olduğu bilinmektedir (Köse, 2020). Bu noktada ortaya çıkan yeme farkındalığı kavramı Köse ve arkadaşları tarafından “Ne yenildiğinden çok, nasıl ve neden yeme davranışının oluştuğunu fark ederek, fiziksel açlık-tokluk kavramını içselleştirip duygu ve düşüncelerin etkisinin farkında olarak, çevresel etmenlerden etkilenmeden, besin seçimlerini yargılamadan burada ve şu anda tüketilecek olan besine odaklanarak yeme” şeklinde tanımlanmıştır (Köse vd., 2016).

Duygusal ve otomatik pilot davranışla dikkatsiz bir şekilde beslenen bireylerde normalden fazla yemek yeme sonucu obezite ve ilişkili hastalıklar meydana gelmektedir (Mantzios & Wilson, 2014). Yeme farkındalığı; sağlıksız beslenmenin değerlendirilmesinde, vücut ağırlığı kaybı ve korunumunu sağlamada yardımcı olmak için ortaya çıkan yeni bir yaklaşım şekline gelmiştir (Lofgren, 2015). Yeme farkındalığı ile obezite, yeme davranışı, vücut ağırlığı yönetimi üzerine yapılan çalışmalar, farkındalık uygulamalarının yeme davranışında iyileşme sağladığı, obezitesi olan bireylerde vücut ağırlığı kaybında etkili olduğunu göstermiştir (Carrière vd., 2018; Spadaro vd., 2018; Zervos vd., 2022). Bireylerin yeme farkındalığı düzeyleri kadar beslenme bilgi düzeylerinin de sağlıklı beslenme üzerinde etkili olduğu bildirilmektedir (Kurtipek vd., 2020). Besin tüketimini etkileyen ve yeme davranışının belirleyicilerinden olan beslenme bilgisi; besinlerin ve beslenmenin bilgisi olarak tanımlanmıştır (Raine, 2005; Worsley, 2002). Halk sağlığı çalışmalarında sağlıklı beslenmeyi teşvik etmede beslenme bilgisinin önemli rolü vardır (Bradette-Laplante vd., 2017). Ancak besin tüketimini etkileyen bireysel (fizyolojik açlık-tokluk, duygusal, hedonik açlık, içsel-dışsal etmenler) ve çevresel faktörler (sosyal, fiziksel, kültürel faktörler) ve yeme davranışının karmaşıklığı sağlıklı beslenmede tek başına beslenme bilgisinin etkili olamayacağını göstermektedir (Worsley, 2002). Bu nedenle çalışmalar beslenme eğitimi ile farkındalık temelli uygulamaların bir arada verilmesinin toplumlar için faydalı olabileceğini öngörmektedir (Kennedy vd., 2019; Kennedy vd., 2018) Bireylerin yeme davranışlarını beslenme bilgisi dahilinde gözlemlemesi önyargısız bir alan oluşturarak farkındalığın gelişmesine izin vermektedir (Bryan, 2016). Bu bağlamda güncellenmiş Kanada Beslenme Rehberi, bireyleri yeme farkındalığını uygulamaya teşvik etmektedir (Webster, 2019). Bu çalışmanın amacı, yetişkinlerde yeme farkındalığı, beslenme bilgi düzeyi ve antropometrik ölçümler arasındaki ilişkinin değerlendirilmesidir.

Gereç ve Yöntem

Bu çalışma Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı'nda Kasım 2021- Şubat 2022 tarihleri arasında yürütülmüştür. Çalışmanın etik kurul izni Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulunun 05.10.2021 tarih ve 2021/16-13 kayıt numaralı kararı ile alınmıştır.

Araştırmanın Örneklemi

Araştırma 19-45 yaş arasındaki yetişkinler ile yürütülmüştür. Örneklem büyüklüğü G-Power programı ile %80 güç, %5 yanılma düzeyi olacak şekilde hesaplanmış ve en az 240 bireyin dahil edilmesi gerektiği hesaplanmıştır. Buna göre çalışmaya 127'si erkek, 205'i kadın olmak üzere 332 yetişkin birey dahil edilmiştir. 19-45 yaşında olmayan bireyler, diyetisyen veya beslenme ve diyetetik öğrencileri, kronik hastalığı nedeni ile diyet uygulayan bireyler ve mental rahatsızlığı olan bireyler çalışmaya dahil edilmemiştir.

Veri Toplama Aracı

Kesitsel çalışma olarak planlanan araştırmanın verileri çevrimiçi Google Forms uygulaması üzerinden hazırlanan anket kullanılarak toplanmıştır. Anket formu bireylere sosyal medya aracılığıyla (WhatsApp, Telegram, Instagram) iletilmiştir. Çalışma gönüllülük esasına bağlı olup sadece Aydınlatılmış Onam Formunu onaylayan bireyler ankete devam edebilmiştir.

Verilerin Toplanması

Çevrim içi olarak hazırlanan ankette yaş, cinsiyet, eğitim durumu, meslek, medeni durumu sorgulayan kişisel bilgiler bölümü bulunmaktadır. Vücut ağırlığı (kg), boy uzunluğu (cm) ve bel çevresini (cm) içeren antropometrik ölçümler beyana dayalı olarak kaydedilmiştir. Bel çevresi boy uzunluğu oranı ve kilogram cinsinden ağırlığın boy uzunluğunun metrekaresine bölünerek beden kütle indeksi (kg/m^2) değeri araştırmacı tarafından hesaplanmıştır. Yeme farkındalığı ve beslenme bilgi düzeyinin ölçümü için sırası ile Yeme Farkındalığı Ölçeği-30 ve Beslenme Bilgi Düzeyi Ölçeği kullanılmıştır.

Yeme Farkındalığı Ölçeği (YFÖ-30)

Bu araştırmada, Framson ve arkadaşları tarafından geliştirilen Mindful Eating Questionnaire (MEQ) ölçeğinin (Framson vd., 2009) geçerlik ve güvenilirliği yapılarak Türkçe'ye uyarlanmış şekli olan YFÖ-30 ölçeği kullanılmıştır. Köse ve arkadaşları tarafından uyarlanan ölçeğin Cronbach alfa değeri 0,733 olarak bulunmuştur. Ölçek 30 maddeden oluşmakta ve 5'li likert skala (1: hiç, 2: nadiren, 3: bazen, 4: sık sık, 5: her zaman) kullanılmaktadır. Ölçek 7 alt faktör içermektedir. Bunlar: disinhibisyon (düşünmeden yeme), duygusal yeme, yeme kontrolü, farkındalık, yeme disiplini, bilinçli beslenme ve enterferans (dış

etmenlerden etkilenme) şeklinde sıralanmaktadır. Ölçekte 20 ters madde bulunmakta olup 1, 7, 9, 11, 13, 15, 18, 24, 25 ve 27. maddeler düz puanlanırken diğer maddeler ters puanlanmaktadır. Ters puanlama 1=5, 2=4, 3=3, 4=2, 5=1 şeklindedir. Ölçek toplam yeme farkındalığı puanını da vermektedir. Puanlama yapılırken toplam puan ve alt faktör puanlarının ortalaması alınmaktadır. Üç ve üzeri puanlar yeme farkındalığının yüksek olduğunu göstermektedir. Alt faktörlerden alınan yüksek puanlar bireyin o alt faktöre ait özelliği olumlu yönde bulundurduğunu göstermektedir (Köse vd., 2016).

Beslenme Bilgi Düzeyi Ölçeği (BBD)

Bireylerin beslenme bilgi düzeyleri Gündoğdu'nun yüksek lisans tez projesinde geliştirdiği Beslenme Bilgi Düzeyi ölçeği kullanılarak ölçülmüştür. Geçerlik-güvenirliği yapılan ölçeğin Cronbach alfa değeri 0,769'dur. Ölçek 25 çoktan seçmeli sorudan oluşmaktadır. Puanlama yapılırken doğru cevaplar için 1, yanlış cevaplar için 0 puan verilmektedir. Ölçek değerlendirilirken bireyler en düşük 0, en yüksek 25 puan alabilmektedir. Buna göre: 0-6 puan arası "çok zayıf düzeyde beslenme bilgisi", 7-12 puan arası "zayıf düzeyde beslenme bilgisi", 13-17 puan arası "orta düzeyde beslenme bilgisi", 18-21 puan arası "iyi düzeyde beslenme bilgisi", 22-25 puan arası "çok iyi düzeyde beslenme bilgisi" şeklinde değerlendirilmektedir. Bireylerin yeterli beslenme bilgisine sahip olabilmeleri için en az 18 soruya doğru cevap vermesi gerekmektedir (Gündoğdu, 2009).

Antropometrik Ölçümlerin Değerlendirilmesi

Beden Kütle İndeksi, Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) yetişkin bireyler için belirlediği BKİ sınıflandırmasına (zayıf: <18,5 kg/m²; normal: 18,5-24,99 kg/m²; hafif şişman: 25,0-29,99 kg/m²; şişman: ≥30,0 kg/m²) göre değerlendirilmiştir (World Health Organization [WHO], 2021). Bireylerin bel çevresi (cm) ölçüm değerleri DSÖ'nün cinsiyete göre risk oluşturabilecek kesişim noktaları dikkate alınarak değerlendirilmiştir (E: ≥94 cm, K: ≥80 cm risk; E: ≥102 cm, K: ≥88 cm yüksek risk) (WHO, 2011). Ashwell ve Gibson tarafından belirlenen bel boy oranı için kesişim noktaları dikkate alınarak bireylerin bel boy oranları değerlendirilmiştir (artan risk yok: <0,5; artan risk: ≥0,5-<0,6; çok yüksek risk: ≥0,6) (Ashwell & Gibson, 2016).

Veri Analizi

Veriler SPSS V25 programı ile analiz edilmiştir. Nicel değişkenler için ortalama, standart sapma, alt, üst değerler; nitel değişkenler için sayı, yüzde değerleri verilmiştir. Nitel değişkenler arasındaki karşılaştırmalar Ki-kare testi ile nicel değişkenlerde iki bağımsız grup arasındaki karşılaştırmalar parametrik test varsayımları sağlandığı için t-test ile incelenmiştir. Nicel değişkenler için histogram, Q-Q plot, kutu-çizgi grafiği ve normallik testleri (n<50;

Shapiro-Wilk, $n \geq 50$; Kolmogorov-Smirnov testi) ile dağılımlar incelenmiştir. Nicel değişkenler arasındaki ilişki normal dağılım sağlandığı için Pearson Korelasyon testi ile incelenmiştir. Bu çalışmada bağımlı değişken YFÖ-30 toplam ve alt faktör puanları olurken bağımsız değişkenler ise cinsiyet, vücut ağırlığı, bel çevresi, bel boy oranı, BKİ, BBD puanıdır. Bağımlı değişken (YFÖ-30 toplam puan) üzerinde etkisi olduğu belirlenen bağımsız değişkenler (BKİ ve BBD puanı) ile Regresyon Analizi yapılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak belirlenmiştir.

Bulgular

Bireylerin demografik özellikleri ve ölçek puanlarına göre dağılımı Tablo 1’de verilmiştir. Araştırmaya katılan 332 yetişkin bireyin %38,3’ü erkek ($n=127$), %61,7’si kadındır ($n=205$). Genel örneklemede bireylerin yaş ortalaması $30,76 \pm 7,60$ yıldır. Cinsiyete göre yaş sınıflandırması anlamlı bir fark göstermiştir ($p < 0,01$). Bireylerin %66,0’ı üniversite mezunu, erkeklerin %62,2’si memur, kadınların %33,2’si öğrencidir. Cinsiyete göre eğitim ve meslek durumu arasındaki farklar istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0,05$). Bireylerin YFÖ-30 toplam puan ortalaması $3,29 \pm 0,46$, beslenme bilgi düzeyi puanı ortalaması $12,92 \pm 4,33$ bulunmuştur. Cinsiyete göre ortalama YFÖ-30 puanında anlamlı fark görülmezken BBD puanı kadınlarda erkeklere göre anlamlı olarak daha yüksektir ($p < 0,01$). Beslenme bilgi düzeyi sınıflandırmasına göre erkeklerin %50,4’ü zayıf düzeyde beslenme bilgisine sahipken kadınların %40,0’ı orta düzeyde beslenme bilgisine sahiptir. Cinsiyete göre BBD puan sınıflandırmasında anlamlı fark vardır ($p < 0,01$).

Bireylerin YFÖ-30 toplam puan ve alt faktör puanı, BBD puanı ile antropometrik ölçümler arasındaki ilişki Tablo 2’de verilmiştir. Antropometrik ölçümlerden vücut ağırlığı, bel çevresi, BKİ ve bel boy oranı değerleri arttıkça YFÖ-30 ve alt faktörlerden disinhibisyon, yeme kontrolü, bilinçli beslenme puanları azalmıştır ($p < 0,01$). Özellikle yeme kontrolü puanı ile vücut ağırlığı, bel çevresi ve BKİ arasında negatif orta düzeyde, anlamlı ilişki vardır ($p < 0,01$). Bilinçli beslenme puanı ile BKİ arasında da negatif orta düzeyde, anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($r = -0,316$, $p < 0,01$). Yeme disiplini puanı antropometrik ölçümler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamışken; duygusal yeme puanı BKİ ve bel boy oranı ile negatif; farkındalık puanı bel çevresi ve bel boy oranı ile pozitif anlamlı bir ilişki göstermiştir ($p < 0,05$). Enterferans puanı ise vücut ağırlığı hariç tüm antropometrik ölçümler ile negatif anlamlı bir ilişki göstermiştir ($p < 0,05$). Bireylerin vücut ağırlığı ($r = -0,119$, $p < 0,05$) ve bel çevresi ($r = -0,130$, $p < 0,05$) değerleri arttıkça BBD puanı azalmıştır.

Tablo 1. Bireylerin demografik özellikleri ve ölçek puanlarına göre dağılımı

	Erkek (n=127)		Kadın (n=205)		Toplam (n=332)		p
	n	%	n	%	n	%	
Cinsiyet	127	38,3	205	61,7	332	100	
Yaş							
19-25	27	21,3	81	38,5	108	32,5	
26-35	50	39,4	71	34,6	121	36,4	0,001
36-45	50	39,4	53	25,9	103	31,0	
Yaş (yıl) $\bar{x}\pm SS$	32,55 \pm 7,69		29,64 \pm 7,34		30,76 \pm 7,60		
Eğitim durumu							
İlköğretim	1	0,8	7	3,4	8	2,4	
Lise	14	11,0	37	18,0	51	15,4	0,030
Üniversite	84	66,1	135	65,9	219	66,0	
Lisans üstü	28	22,0	26	12,7	54	16,3	
Meslek							
Ev hanımı	-	-	36	17,6	36	10,8	
Memur	79	62,2	60	29,3	139	41,9	
İşçi	12	9,4	12	5,9	24	7,2	
Serbest meslek	10	7,9	18	8,8	28	8,4	<0,001
Emekli	-	-	1	0,5	1	0,3	
Ücretli	2	1,6	10	4,9	12	3,6	
Öğrenci	24	18,9	68	33,2	92	27,7	
YFÖ-30 puanı ($\bar{x}\pm SS$)	3,32 \pm 0,45		3,28 \pm 0,47		3,29 \pm 0,46		0,503
BBD puanı ($\bar{x}\pm SS$)	11,40 \pm 4,41		13,86 \pm 4,01		12,92 \pm 4,33		<0,001
BBD puanı sınıflandırması							
Çok zayıf	18	14,2	7	3,4	25	7,5	
Zayıf	64	50,4	72	35,1	136	41,0	
Orta	31	24,4	82	40,0	113	34,0	<0,001
İyi	14	11,0	42	20,5	56	16,9	
Çok iyi	-	-	2	1,0	2	0,6	

Ki-kare testi, t-test, BBD: Beslenme Bilgi Düzeyi, YFÖ-30: Yeme Farkındalığı Ölçeği, -: veri yok, p<0,05.

Tablo 2. Bireylerin yeme farkındalığı ölçeği toplam ve alt faktör puanı, beslenme bilgi düzeyi puanı ile antropometrik ölçümler arasındaki ilişki

Ölçekler	Vücut ağırlığı		Bel çevresi		Bel boy oranı		BKİ	
	r	p	r	p	r	p	r	p
YFÖ-30 (toplam)	-0,203**	<0,001	-0,233**	<0,001	-0,259**	<0,001	-0,280**	<0,001
Disinhibisyon	-0,169**	0,002	-0,195**	<0,001	-0,207**	<0,001	-0,214**	<0,001
Duygusal yeme	-0,015	0,784	-0,085	0,123	-0,135*	0,014	-0,123*	0,025
Yeme kontrolü	-0,322**	<0,001	-0,303**	<0,001	-0,289**	<0,001	-0,331**	<0,001
Farkındalık	0,077	0,162	0,146**	0,008	0,136*	0,013	0,060	0,273
Yeme disiplini	-0,046	0,399	-0,062	0,263	-0,084	0,129	-0,090	0,103
Bilinçli beslenme	-0,289**	<0,001	-0,282**	<0,001	0,280**	<0,001	-0,316**	<0,001
Enterferans	-0,088	0,111	-0,147**	0,007	-0,153**	0,005	-0,108*	0,049
BBD puanı	-0,119*	0,031	-0,130*	0,018	-0,101	0,066	-0,066	0,231

Pearson korelasyon testi, BBD: Beslenme Bilgi Düzeyi, YFÖ:30 Yeme Farkındalığı Ölçeği, *p<0,05, **p<0,01.

Tablo 3'te bireylerin beslenme bilgi düzeyi puanları ile YFÖ-30 ve alt faktör puanları arasındaki ilişki verilmiştir. Genel örneklemede bireylerin BBD puanı arttıkça YFÖ-30 toplam puanı, yeme kontrolü puanı zayıf düzeyde, yeme disiplini puanı orta düzeyde artmıştır ($p<0,05$). Erkeklerde BBD puanı ile sadece yeme disiplini puanı arasında pozitif orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır ($r=0,470$, $p<0,01$). Kadınlarda ise BBD puanı ile YFÖ-30 toplam puanı, yeme kontrolü, yeme disiplini puanı arasında pozitif zayıf düzeyde bir ilişki saptanmıştır ($p<0,05$).

Tablo 3. Bireylerin beslenme bilgi düzeyi puanları ile yeme farkındalığı ölçeği toplam ve alt faktör puanları arasındaki ilişki

	Beslenme Bilgi Düzeyi Puanı					
	Erkek (n=127)		Kadın (n=205)		Toplam (n=332)	
	r	p	r	p	r	p
YFÖ-30	0,171	0,055	0,149*	0,033	0,141*	0,010
Disinhibisyon	-0,028	0,754	0,074	0,291	0,019	0,731
Duygusal yeme	0,024	0,790	0,046	0,516	-0,022	0,694
Yeme kontrolü	0,161	0,070	0,146*	0,037	0,186**	0,001
Farkındalık	0,106	0,236	-0,011	0,875	0,029	0,593
Yeme disiplini	0,470**	<0,001	0,227**	0,001	0,320**	<0,001
Bilinçli beslenme	-0,024	0,785	0,060	0,392	0,064	0,248
Enterferans	0,047	0,603	0,134	0,056	0,073	0,184

Pearson korelasyon testi, BBD: Beslenme Bilgi Düzeyi, YFÖ-30: Yeme farkındalığı ölçeği, * $p<0,05$, ** $p<0,01$.

Bireylerin antropometrik ölçümlerinin, ölçek puanları sınıflandırmasına göre dağılımı Tablo 4'te verilmiştir. Erkeklerde yeme farkındalığı puanına göre antropometrik ölçümlerin sınıflandırmasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Kadınlarda ise yeme farkındalığı düşük olanların %17,9'u, yeme farkındalığı yüksek olanların %6,0'ı BKİ sınıflandırmasına göre şişmandır ($p<0,01$). Yeme farkındalığı düşük olan kadınların %39,3'ü, yeme farkındalığı yüksek olan kadınların %21,5'i bel çevresi sınıflandırmasına göre "yüksek risk" grubundadır ($p<0,05$). Yeme farkındalığı düşük olan kadınların %19,6'sı, yeme farkındalığı yüksek olan kadınların %5,4'ü bel boy oranı sınıflandırmasına göre "çok yüksek risk" grubundadır ($p<0,01$). Hem erkekler hem de kadınlarda BBD puanına göre antropometrik ölçümlerin sınıflandırmasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Bireylerin YFÖ-30 puanı üzerinde BKİ ve BBD puanı değişkenlerinin etkisine ilişkin regresyon analizi Tablo 5'te verilmiştir. Yapılan standart basit regresyon analizine göre BKİ ile YFÖ-30 puanı arasında düşük düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($R=0,280$, $R^2=0,078$, $p<0,05$). T-testi sonucuna göre BKİ, YFÖ-30 puanı üzerinde anlamlı bir bağımsız değişkendir

($p<0,001$). Beden kütle indeksi, YFÖ-30 puanı üzerindeki varyansın yaklaşık %7,8'ini açıklamıştır. Beslenme bilgi düzeyi puanı ile YFÖ-30 puanı arasında düşük düzeyde anlamlı bir ilişki vardır ($R=0,141$, $R^2=0,020$, $p<0,05$). T-testi sonucuna göre BBD puanı YFÖ-30 puanı üzerinde anlamlı bağımsız bir değişkendir ($p<0,05$). Beslenme bilgi düzeyi YFÖ-30 puanındaki varyansın yaklaşık %2,0'ını açıklamıştır.

Tablo 4. Bireylerin antropometrik ölçümlerinin ölçek puanları sınıflandırmasına göre dağılımı

	Erkek (n=127)								Kadın (n=205)									
	Yeme Farkındalığı Ölçeği			Beslenme Bilgi Düzeyi					Çok iyi	p ²	Yeme Farkındalığı Ölçeği			Beslenme Bilgi Düzeyi				
	YF düşük	YF yüksek	p ¹	Çok zayıf	Zayıf	Orta	İyi	YF düşük			YF yüksek	p ³	Çok zayıf	Zayıf	Orta	İyi	Çok iyi	p ⁴
BKİ (kg/m²)																		
Zayıf	-	-		-	-	-	-	-		-	18 (12,1)	-	8 (11,1)	8 (9,8)	2 (4,8)	-		
Normal	13 (54,2)	44 (42,7)	0,333	9 (50,0)	29 (45,3)	13 (41,9)	6 (42,9)	-	0,733	30 (53,6)	83 (55,7)	0,005	3 (42,9)	38 (52,8)	47 (57,3)	23 (54,8)	2 (100)	0,713
Hafif şişman	7 (29,2)	47 (45,6)		8 (44,4)	24 (37,5)	16 (51,6)	6 (42,9)	-		16 (28,6)	39 (26,2)		3 (42,9)	22 (30,6)	20 (24,4)	10 (23,8)	-	
Şişman	4 (16,7)	12 (11,7)		1 (5,6)	11 (17,2)	2 (6,5)	2 (14,3)	-		10 (17,9)	9 (6,0)		1 (14,3)	4 (5,6)	7 (8,5)	7 (16,7)	-	
Bel çevresi (cm)																		
Normal (E: <94; K: <80)	14 (58,3)	68 (66,0)		14 (77,8)	37 (57,8)	22 (71,0)	9 (64,3)	-		23 (41,1)	87 (58,4)		1 (14,3)	41 (56,9)	44 (53,7)	23 (54,8)	1 (50,0)	
Risk (E: 94-101; K: 80-87)	4 (16,7)	22 (21,4)	0,352	2 (11,1)	15 (23,4)	6 (19,4)	3 (21,4)	-	0,787	11 (19,6)	30 (20,1)	0,028	2 (28,6)	10 (13,9)	18 (22,0)	10 (23,8)	1 (50,0)	0,257
Yüksek risk (E: ≥102; K: ≥88)	6 (25,0)	13 (12,6)		2 (11,1)	12 (18,8)	3 (9,7)	2 (14,3)	-		22 (39,3)	32 (21,5)		4 (57,1)	21 (29,2)	20 (24,4)	9 (21,4)	-	
Bel boy oranı																		
<0,5 (artan risk yok)	9 (37,5)	45 (43,7)		11 (61,1)	24 (37,5)	14 (45,2)	5 (35,7)	-		28 (50,0)	102 (68,5)		2 (28,6)	45 (62,5)	54 (65,9)	28 (66,7)	1 (50,0)	
≥0,5-0,6 (artan risk)	10 (41,7)	48 (46,6)	0,314	5 (27,8)	29 (45,3)	17 (54,8)	7 (50,0)	-	0,096	17 (30,4)	39 (26,2)	0,003	2 (28,6)	20 (27,8)	21 (25,6)	12 (28,6)	1 (50,0)	0,265
≥0,6 (çok yüksek risk)	5 (20,8)	10 (9,7)		2 (11,1)	11 (17,2)	-	2 (14,3)	-		11 (19,6)	8 (5,4)		3 (42,9)	7 (9,7)	7 (8,5)	2 (4,8)	-	

Ki-kare testi, BKİ: Beden kütle indeksi, E: erkek, K: kadın, YF: Yeme farkındalığı, p¹: erkeklerde YFÖ-30-antropometrik ölçümler anlamlılık değeri, p²: erkeklerde BBD-antropometrik ölçümler anlamlılık değeri, p³: kadınlarda YFÖ-30-antropometrik ölçümler anlamlılık değeri, p⁴: kadınlarda BBD-antropometrik ölçümler anlamlılık değeri, (): yüzde değeri belirtmektedir, -: veri yok, p<0,05.

Tablo 5. Bireylerin yeme farkındalığı ölçeği üzerinde beden kütle indeksi ve beslenme bilgi düzeyi puanı değişkenlerinin etkisine ilişkin regresyon analizi

Değişken	B	Standart Hata _B	β	T	p	İkili r	Kısmi r
Sabit	4,010	0,137		29,167	<0,001		
BKİ (kg/m ²)	-0,029	0,005	-0,280	-5,288	<0,001	-0,280	-0,280
	R=0,280	R ² =0,078	F(1, 330) =27,966	p=<0,001			
Sabit	3,100	0,079		39,037	<0,001		
BBD puanı	0,015	0,006	0,141	2,585	0,010	0,141	0,141
	R=0,141	R ² =0,020	F(1, 330) =6,684	p=0,010			

Standart basit regresyon analizi, B: regresyon katsayısı, BBD: Beslenme Bilgi Düzeyi, BKİ: Beden Kütle İndeksi, F: tümel F değeri, İkili r: ikili korelasyon, Kısmi R: kısmi korelasyon, R: korelasyon katsayısı, R²: açıklayıcılık katsayısı, T: t istatistiği, β : standartlaştırılmış regresyon katsayısı.

Tartışma ve Sonuç

Son yıllarda sadece hafif şişman veya obezitesi bulunan bireylerde değil, normal vücut ağırlığına sahip bireylerde de yeme farkındalığına olan ilgi artmıştır (Warren vd., 2017). Vücut ağırlığı yönetimine yardımcı olmayı amaçlayan yeme farkındalığı yeni bir yaşam tarzı haline gelmiştir (Sorensen vd., 2019). Literatürde yeme farkındalığı ile antropometrik ölçümleri inceleyen çalışmalar mevcut olmasına karşın yeme farkındalığı, beslenme bilgisi ve antropometrik ölçümlerin bir arada inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmada yetişkin bireylerde yeme farkındalığının beslenme bilgi düzeyi ve antropometrik ölçümler ile ilişkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Çalışmada hem erkeklerde hem de kadınlarda yeme farkındalığı ortalama puanı 3'ün üzerinde bulunmuştur. Erkeklerin ortalama yeme farkındalığı puanı kadınlardan yüksek olsa da aradaki fark istatistiksel açıdan anlamlı değildir ($p>0,05$). Benzer şekilde yapılan çalışmalarda yeme farkındalığının cinsiyete göre fark göstermediği bildirilmiştir (Köse & Çıplak, 2020; Kuseyri, 2020). Ölçeğin alt faktörleri bireylerin yeme farkındalığı hakkında daha detaylı bilgi verdiği için toplam puan cinsiyetler arasında fark göstermemiş olabilir. Beslenme Bilgi Düzeyi ölçeğinin kullanıldığı, örneklemelerini öğretmenlerin oluşturduğu iki çalışmanın birinde BBD puan ortalaması 14,23 (Dursun, 2020), diğerinde 15,64 puan olarak bildirilmiştir (Gündoğdu, 2009). Bu çalışmada erkeklerin %60,0'ı kadınların %29,3'ü memur olup ($p<0,01$) ortalama BBD puanı diğer çalışmalara kıyasla daha düşük bulunmuştur ($12,92\pm 4,33$) (Tablo 1). Bu durum örneklem oluşturulurken bireylerin beslenme bilgisini etkileyebilecek değişkenlerin

(diyetisyen, beslenme ve diyetetik öğrencileri, diyet uygulayan bireylerin çalışmaya dahil edilmemesi) en aza indirilmesi ile açıklanabilir. Eğitim durumunun beslenme bilgisini etkileyebileceği düşünülse de bu çalışmada hem üniversite hem de lisansüstü eğitime sahip erkeklerin oranı daha yüksek olmasına rağmen ($p<0,05$), beslenme bilgisi kadınlarda daha yüksek bulunmuştur ($p<0,01$). Beslenme bilgi düzeyi erkeklerin %50,4'ünde zayıf, kadınların %40,0'ında orta düzeyde bulunmuştur ($p<0,01$) (Tablo 1). Yapılan benzer çalışmalarda da erkeklere göre kadınlarda beslenme bilgi düzeyi anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (Yahia vd., 2016; Zaborowicz vd., 2016). Yetişkinlerde beslenme bilgi düzeyi, depresyon, duygusal yemeyi inceleyen bir çalışmada kadınların daha yüksek temel beslenme bilgisine sahip olduğu bulunmuştur (Güngör, 2021). Kadınlar vücut ağırlığı yönetimi için sağlıklı beslenme, diyet, fiziksel aktivite uygulamalarında erkeklere göre daha istekli ve kararlı olabilir. Nitekim yapılan çalışmalar kadınların görünüş kaygılarından dolayı belirli diyetleri uyguladıklarını (Zaborowicz vd., 2016), fiziksel aktivite, beslenme davranışlarını değiştirme ve sağlığı düzenleyici faaliyetlere katılma konusunda erkeklere göre daha ilgili olduklarını bildirmiştir (Von Bothmer & Fridlund, 2005). Bu durum kadınlarda beslenme bilgisinin artmasına yol açmış olabilir.

Yeme farkındalığı ile antropometrik ölçümleri inceleyen çalışmalar BKİ üzerinde yoğunlaşmaktadır. Kadınlarda yapılan bir çalışmada BKİ arttıkça yeme farkındalığı azalmıştır (Webb vd., 2018). Başka bir çalışmada ise kadınlarda YFÖ puanı ile BKİ arasında ilişki bulunmamıştır. Ancak alt faktörlerdeki “farkındalık” ile BKİ arasında belirgin negatif ilişki bulunmuştur (Abbaspoor vd., 2018). Yetişkinlerde yapılan bir çalışmada (18-45 yaş) BKİ arttıkça alt faktörlerden sadece “yeme kontrolü” anlamlı olarak azalmıştır (Köse & Tayfur, 2021). Kesitsel bir çalışmada BKİ arttıkça enterferans, farkındalık, yeme kontrolü, yeme disiplini alt faktör puanları azalırken disinhibisyon alt faktör puanı artmıştır (Demirbas vd., 2021). Bir çalışmada beden kütle indeksi disinhibisyon ve duygusal yeme ile negatif ilişkili bulunmuştur (Moor vd., 2013). Üniversite öğrencilerinde yapılan bir çalışmada ise BKİ arttıkça YFÖ-30 toplam puan, duygusal yeme, enterferans, disinhibisyon alt faktör puanları azalmış diğer alt faktör puanları artmıştır (Köse & Çıplak, 2019). Özetlendiği üzere çalışmaların sonuçlarında hem toplam puanda hem de alt faktör puanlarında çelişkili sonuçlar elde edilmiştir. Bu çalışmada ise bireylerin BKİ'si arttıkça yeme disiplini ve farkındalık hariç tüm alt faktörler ve YFÖ-30 toplam puanı azalmıştır ($p<0,05$) (Tablo 2). Yeme farkındalığı ölçeğinin orijinal formunun geliştirildiği çalışmada da hem YFÖ toplam puanı hem de tüm alt faktörler ile BKİ arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif ilişki bulunmuştur (Framson vd.,

2009). Elde edilen bulgular bireylerin BKİ'sinin yeme farkındalığını etkileyebileceğini düşündürmektedir. Özellikle yeme kontrolü ve bilinçli beslenme ile orta düzeyde bulunan negatif ilişkiler, BKİ'si yüksek olan bireylerde yeme hızını ayarlama, açlık-tokluk farkındalığında, sağlıklı beslenme bilgisinde sıkıntılar olabileceğini düşündürmektedir. Bu iki faktör özelliklerinin bireylere kazandırılması, BKİ değerinin azalmasına yeme farkındalığının artmasına yardımcı olabilir.

Vücut ağırlığı ile yeme farkındalığı arasındaki ilişkiyi inceleyen bir müdahale çalışmasında vücut ağırlığı azaldıkça YFÖ puanlarının arttığı saptanmıştır (Chung vd., 2016). Başka bir çalışmada ise farkındalık ile vücut ağırlığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (Grinnell vd., 2011). Bu çalışmada bireylerin vücut ağırlığı arttıkça yeme farkındalıkları azalmıştır (Tablo 2). Ayrıca vücut ağırlığı ile disinhibisyon, yeme kontrolü ve bilinçli beslenme arasındaki negatif ilişki, vücut ağırlığı yüksek olan bireylerde düşünmeden yeme özelliğinin belirgin olabileceğini, yeme hızının ayarlanmadığını ve bilinçli beslenmenin sağlanmadığını düşündürmektedir. Bu nedenle ağırlık yönetiminde yeme farkındalığı uygulamalarına yer vermek vücut ağırlığı kaybı ve korunumunda fayda sağlayabilir.

Bu çalışmada literatürden farklı olarak bireylerin bel çevresi ve bel boy oranı ile de YFÖ-30 toplam ve alt faktör puanlarının ilişkileri değerlendirilmiştir. Bireylerin bel çevresi arttıkça duygusal yeme, yeme disiplini ve farkındalık hariç; bel boy oranı arttıkça yeme disiplini ve farkındalık hariç tüm alt faktör puanları ve YFÖ-30 puanı azalmıştır ($p<0,05$) (Tablo 2). Farkındalık ile sadece bel çevresi ve bel boy oranı arasında pozitif anlamlı ilişki bulunmuştur ($p<0,05$). Farkındalık alt faktörü yemek yemekten haz alma, yemeğin tadına varma gibi özellikleri barındırmaktadır (Köse vd., 2016). Bu özellikler obezitesi olan bir bireyde de gözlenebilecekken bu bireylerdeki esas sorun yemek yemeyi durduramama, kontrolü ve bilinçli beslenmeyi sağlayamama olabilir. Bu nedenle farkındalığın pozitif ilişki verdiği düşünülmektedir. Ancak ilişkinin zayıf olması, BKİ ve vücut ağırlığı ile anlamlı ilişki olmaması farkındalık alt faktörü ile antropometrik ölçümler arasındaki bağlantıyı yorumlamayı güçleştirmektedir. Bu çalışmada bireylerin beslenme bilgisi arttıkça vücut ağırlığı ve bel çevresi azalırken ($p<0,05$) bel boy oranı ve BKİ değerleri de azalma eğilimi göstermiştir ($p>0,05$) (Tablo 2). Beslenme bilgi düzeyi ölçeğinin geliştirildiği çalışmada bulgularımızla ters olarak vücut ağırlığı yüksek olan bireylerin beslenme bilgisi daha yüksektir (Gündoğdu, 2009). Başka bir çalışmada ise BKİ arttıkça bireylerin beslenme bilgisi azalmıştır ($p<0,05$) (Güngör, 2021). Bu araştırmanın bulguları beslenme bilgisinin vücut ağırlığı yönetiminde faydalı etkiler gösterebileceğini desteklemektedir. Ancak çalışmalardaki tutarsızlık tek başına beslenme

bilgisi ile uygun antropometrik ölçüm değerlerine ulaşamayacağını, mevcut bilginin davranışa dönüştürülmesi gerektiğini göstermektedir.

Yapılan bir çalışmada beslenme bilgisi yüksek olan bireyler daha sağlıklı beslenme alışkanlıklarına sahip bulunmuştur (Barbosa vd., 2016). Beslenme bilgisi düşük olan bireylerde dışsal yeme olasılığının arttığı bildirilmiştir (Okumus vd., 2020). Yetişkinlerde (18-35 yaş) yapılan bir çalışmada duygusal/dışsal yeme ve stres arasında beslenme bilgisinin düzenleyici olduğu bulunmuştur (Okumus & Ozturk, 2021). Literatürde beslenme bilgisi ile yeme farkındalığını inceleyen çalışmaya rastlanmazken; beslenme bilgisi ve farkındalık arasında pozitif, anlamlı ilişki bulan çalışmalar mevcuttur ancak bu çalışmalarda “yeme farkındalığı” yerine “farkındalık” ölçekleri kullanılmıştır (Kurtipek vd., 2020; Pidgeon vd., 2013). Bu çalışmada ise beslenme bilgisi arttıkça kadınlarda ve genel örnekleme yeme farkındalığı, yeme kontrolü ve yeme disiplini artmıştır ($p<0,05$). Özellikle erkeklerde ve genel örnekleme yeme disiplini ile beslenme bilgisi arasında orta düzeyde, anlamlı bir ilişki vardır ($r=0,470$, $p<0,01$; $r=0,320$, $p<0,01$) (Tablo 3). Yeme disiplini alt faktöründe “sağlıklı beslenirim”, “kaloriler hakkında bilgim vardır” gibi soruların yer alması (Köse vd., 2016) beslenme bilgisi ile orta düzeyde ilişkiyi açıklayabilir. Çalışmamızda yeme disiplini ile korelasyonun erkeklerde daha yüksek çıkması erkeklerin beslenme bilgilerini davranışa dönüştürerek yeme disiplini özelliğini kazanmada kadınlara göre daha başarılı olduğunu düşündürmektedir. Yeme farkındalığı ile beslenme bilgisi arasındaki ilişkiyi karşılaştıran ilk çalışma olması nedeni ile araştırma sonuçlarının literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Her ne kadar beslenme bilgisi, beslenme konusunda davranış değişikliği sağlayabilse de tek başına etkili olamayabilir. Nitekim insanların bilgileri ile davranışları arasında çok zayıf bir ilişki olduğu bildirilmektedir (Barbosa vd., 2016). Bu nedenle çalışmada yeme farkındalığı ile beslenme bilgisi arasında zayıf bir ilişki bulunduğu düşünülmektedir.

Obezitesi olan bireylerde olmayanlara göre yeme farkındalığının daha düşük olduğu bildirilmektedir ($p<0,05$) (Choi & Lee, 2019). Buna karşın başka bir çalışmada, BKİ sınıflandırması ile yeme farkındalığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (Köse & Tayfur, 2021). Bel çevresine bakılan bir çalışmada ise bel çevresi yüksek olanlarda farkındalık puanının (Bilinçli Farkındalık Ölçeği kullanılmıştır) düşük olduğu bulunmuştur ($p<0,05$) (Grinnell vd., 2011). Bu çalışmada yeme farkındalığı düşük olan kadınlarda, BKİ sınıflandırmasına göre “şişmanlık”, bel çevresi sınıflandırmasına göre “yüksek risk”, bel boy oranı sınıflandırmasına göre “çok yüksek risk” grubunda olma oranı anlamlı olarak daha yüksektir ($p<0,05$) (Tablo 4). Erkeklerde ise antropometrik ölçümlerin sınıflandırması ile yeme

farkındalığı arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Beden kütle indeksi sınıflandırmasına göre erkeklerde fark olmamasının sebebi “zayıf” kategorisinde erkek birey olmamasından kaynaklanmış olabilir. Yapılan bir çalışmada normal BKİ değerine sahip olanlara göre şişman ve hafif şişman olan kadınlarda YFÖ puanı yüksekken ($p<0,01$), erkeklerde BKİ sınıflandırmasına göre fark bulunmamıştır ($p>0,05$) (Demirbas vd., 2021). Elde edilen bulgular, obezitesi olan bireylerde ideal BKİ, bel çevresi ve bel boy oranını sağlamak, sağlıklı beslenme davranışını kazanmak için yeme farkındalığı uygulamalarına yer vermenin özellikle kadınlarda daha faydalı olabileceğini vurgulamaktadır.

Beslenme bilgi düzeyi ile antropometrik ölçüm sınıflandırması arasında erkeklerde ve kadınlarda istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$) (Tablo 4). Literatürdeki çalışmalar çelişkilidir. Yapılan bir çalışmada kadınlarda beslenme bilgi puanı BKİ sınıflandırmasına göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermemiştir ($p>0,05$) (Duralı, 2019). Başka bir çalışmada ise öğretmenlerin BBD’inde BKİ sınıflandırmasına göre değişiklik olduğu bulunmuştur ($p<0,05$) (Gündoğdu, 2009). 18-35 yaş arası öğrencilerle yapılan bir çalışmada ise beslenme bilgisi BKİ, bel çevresi, bel boy oranı, bel kalça oranı sınıflandırmasına göre fark göstermemiştir (Alması, 2015). Bu çalışmanın korelasyon sonuçları ile tutarlı olarak anlaşılmaktadır ki bireylerin beslenme bilgisi tek başına antropometrik ölçümleri değiştirmek için yeterli değildir. Beslenme bilgisi ile yeme farkındalığının kombinasyonunun bireylerde sağlıklı beslenmeyi sürdürmede ve ideal antropometrik ölçüm değerlerini korumada daha etkili olabileceği söylenebilir.

Beden kütle indeksi ile yeme farkındalığı arasında yapılan regresyon analizlerine göre kadınlarda yapılan bir çalışmada BKİ, YFÖ üzerinde anlamlı bir değişken değilken ($\beta=-0,01$, $p>0,05$); üç ayrı ölçek ve BKİ birlikte YFÖ puanındaki varyansın %20’sini açıklamıştır (Webb vd., 2018). Başka bir çalışmada YFÖ puanı BKİ üzerinde anlamlı bir değişken olarak bulunmamıştır (Anderson vd., 2016). Bu çalışmada ise bireylerin BKİ’indeki 1 SS’lik artışın yeme farkındalığında 0,28 SS’lik azalmaya sebep olduğu belirlenmiştir. Beden Kütle İndeksi, yeme farkındalığı üzerinde anlamlı bir bağımsız değişken ($\beta=-0,280$, $p<0,05$) olmakla birlikte yeme farkındalığındaki değişimin %7,8’ini açıklamıştır ($R^2=0,078$, $p<0,05$) (Tablo 5). Literatürün aksine bu çalışmada BKİ’nin regresyon modelinde anlamlı sonuç vermesi bireylerin yeme farkındalığını belirlemede BKİ’nin önemini vurgulamaktadır. Sonuçlar, yeme farkındalığı müdahalesi olmaksızın ideal BKİ’ye ulaşan bireylerde yeme farkındalığının artabileceğini düşündürmektedir.

Bu çalışmada BBD puanındaki 1 SS'lik artış yeme farkındalığında 0,14 SS'lik artışa neden olmuştur. Beslenme bilgisinin hem yeme farkındalığı üzerinde anlamlı bir bağımsız değişken ($\beta=0,141$, $p<0,05$) olduğu hem de yeme farkındalığındaki değişimin %2,0'ını açıkladığı belirlenmiştir ($R^2=0,020$, $p<0,05$) (Tablo 5). Daha önce yeme farkındalığı ve beslenme bilgisi arasında regresyon analizi yapan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Farkındalık ölçeği kullanılan bir çalışmada ise farkındalık beslenme bilgi düzeyi üzerinde anlamlı bir değişken olarak bulunmamış ($\beta=0,025$, $p>0,05$), beslenme bilgi düzeyindeki varyansın %0,1'ini açıklamıştır ($R^2=0,001$) (Kurtipek vd., 2020). Bu araştırma yeme farkındalığını belirleyen değişkenlerden birinin de beslenme bilgisi olduğunu ortaya çıkaran ilk çalışma olduğu için elde edilen bulguların literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bireyler beslenme bilgilerini artırarak da yeme farkındalıklarını artırabilir.

Bu çalışmanın bazı sınırlılıkları vardır. Öncelikle pandemi koşulları nedeni ile verilerin çevrim içi toplanması, vücut ağırlığı, boy uzunluğu, bel çevresi değerlerinin beyana dayalı alınmasına neden olmuştur. İkinci olarak çalışma türünün kesitsel olması neden-sonuç bağlantısının kurulmasını zorlaştırmaktadır. Buna karşın yeme farkındalığı, beslenme bilgisi, antropometrik ölçümleri bir arada inceleyen ilk çalışma olması, YFÖ-30 alt faktör değişkenlerinin analizlerde detaylı olarak kullanılması, yapılan regresyon modellerinin anlamlı sonuç vermesi çalışmanın güçlü yönlerini oluşturmaktadır.

Sonuç olarak bu çalışma, yeme farkındalığı ile beslenme bilgisi ve antropometrik ölçümlerin etkileşim halinde olduğunu ortaya çıkarmıştır. Bu nedenle bireylere, sağlıklı beslenme ve ağırlık kaybı için uygulanan geleneksel yaklaşımların (diyet, egzersiz gibi) yanında yeme farkındalığının kazandırılması vücut ağırlığı yönetiminde faydalı olabilir. Ayrıca beslenme bilgisi ile yeme farkındalığı arasında elde edilen pozitif ilişkiler halk sağlığı çalışmalarında bu iki faktörün birlikte ele alınmasının, bireylerin yeterli ve dengeli beslenmesine, uygun antropometrik ölçüm değerlerine ulaşabilmesine katkıda bulunabileceğini düşündürmektedir.

Finansal Destek

Çalışma kapsamında finansal destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Çalışma kapsamında herhangi bir kurum, kuruluş ya da araştırmacılar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Kaynakça

- Abbaspoor, Z., Javadifar, N., Miryan, M., & Abedi, P. (2018). Psychometric properties of the Iranian version of mindful eating questionnaire in women who seeking weight reduction. *Journal of Eating Disorders*, 6(1), 1-8. <https://doi.org/10.1186/s40337-018-0220-4>
- Alması, N. (2015). *Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Durumu, Bilgi Düzeyi ve Porsiyon Ölçüsü Algısının Değerlendirilmesi (A Research on Nutritional Knowledge Level and Habits of Preschool Teachers Worked in Adana)* (Tez Numarası: 420120) [Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi] Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Anderson, L. M., Reilly, E. E., Schaumberg, K., Dmochowski, S., & Anderson, D. A. (2016). Contributions of mindful eating, intuitive eating, and restraint to BMI, disordered eating, and meal consumption in college students. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 21(1), 83-90. <https://doi.org/10.1007/s40519-015-0210-3>
- Ashwell M, Gibson S. (2016). Waist-to-height ratio as an indicator of 'early health risk': simpler and more predictive than using a 'matrix' based on BMI and waist circumference. *BMJ open*, 6(3), e010159. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-010159>
- Baer, R. A., Smith, G. T., Hopkins, J., Krietemeyer, J., & Toney, L. (2006). Using self-report assessment methods to explore facets of mindfulness. *Assessment*, 13(1), 27-45. <https://doi.org/10.1177/1073191105283504>
- Barbosa, L. B., Vasconcelos, S. M. L., Correia, L. O. d. S., & Ferreira, R. C. (2016). Nutrition knowledge assessment studies in adults: a systematic review. *Ciencia & saude coletiva*, 21, 449-462. <https://doi.org/10.1590/1413-81232015212.20182014>
- Bradette-Laplante, M., Carbonneau, É., Provencher, V., Bégin, C., Robitaille, J., Desroches, S., Vohl, M.-C., Corneau, L., & Lemieux, S. (2017). Development and validation of a nutrition knowledge questionnaire for a Canadian population. *Public health nutrition*, 20(7), 1184-1192. <https://doi.org/10.1017/S1368980016003372>
- Bryan, S. (2016). Mindfulness and nutrition in college age students. *Journal of Basic & Applied Sciences*, 12, 68-74. <https://doi.org/10.6000/1927-5129.2016.12.11>
- Carrière, K., Khoury, B., Günak, M. M., & Knäuper, B. (2018). Mindfulness-based interventions for weight loss: a systematic review and meta-analysis. *Obesity Reviews*, 19(2), 164-177. <https://doi.org/10.1111/obr.12623>
- Choi, S.-H., & Lee, H. (2019). Associations of mindful eating with dietary intake pattern, occupational stress, and mental well-being among clinical nurses. *Perspectives in Psychiatric Care*, 56(2), 355-362. <https://doi.org/10.1111/ppc.12441>
- Chung, S., Zhu, S., Friedmann, E., Kelleher, C., Kozlovsky, A., Macfarlane, K. W., Tkaczuk, K. H., Ryan, A. S., & Griffith, K. A. (2016). Weight loss with mindful eating in African American women following treatment for breast cancer: a longitudinal study. *Supportive Care in Cancer*, 24(4), 1875-1881. <https://doi.org/10.1007/s00520-015-2984-2>
- Demirbas, N., Kutlu, R., & Kurnaz, A. (2021). The relationship between mindful eating and body mass index and body compositions in adults. *Annals of Nutrition and Metabolism*, 77(5), 262-270. <https://doi.org/10.1159/000518675>
- Duralı Ö. (2019). *Yetişkin Kadın Bireylerde Beslenme Bilgi Düzeyinin ve Beslenme Durumunun Saptanması (Determination of Nutrition Knowledge and Nutrition Status in Adult Women)* (Tez Numarası: 617909) [Yüksek lisans tezi, Trakya Üniversitesi] Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Dursun, B. (2020). *Düzce İlinde Görev Yapmakta Olan Beden Eğitimi Öğretmenlerinin Beslenme Alışkanlıkları ve Beslenme Bilgi Düzeyleri (Nutritional Habits and Knowledge Levels of Physical Education Teachers WHO Duty in Düzce Province)* (Tez Numarası: 641394) [Yüksek lisans tezi, Düzce Üniversitesi] Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Framson, C., Kristal, A. R., Schenk, J. M., Littman, A. J., Zeliadt, S., & Benitez, D. (2009). Development and validation of the mindful eating questionnaire. *Journal of the American dietetic Association*, 109(8), 1439-1444. <https://doi.org/10.1016/j.jada.2009.05.006>
- Grinnell, S., Greene, G., Melanson, K., Blissmer, B., & Lofgren, I. E. (2011). Anthropometric and behavioral measures related to mindfulness in college students. *Journal of American College Health*, 59(6), 539-545. <https://doi.org/10.1080/07448481.2011.555932>
- Gündoğdu, S. (2009). *Adana İlinde Görev Yapan Okulöncesi Öğretmenlerinin Beslenme Bilgi Düzeyleri ve Alışkanlıklarının Araştırılması (A Research on Nutritional Knowledge Level and Habits of Preschool Teachers Worked in Adana)* (Tez Numarası: 249722) [Yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi] Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Güngör, B. N. (2021). Balıkesir Karesi İlçesinde Yaşayan 20-64 Yaş Arası Yetişkin Bireylerde Beslenme Bilgi Düzeyi, Duygusal Yeme ve Depresyon İlişkisinin Değerlendirilmesi (*Ages Between 20-64 Living in Balıkesir Karesi District Nutritional Knowledge Level in Adult Individuals, Emotional Evaluating the*

- Relationship Between Eating and Depression*) (Tez Numarası: 741775) [Yüksek lisans tezi, Doğu Akdeniz Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Kennedy, L. E., Hosig, K. L., Ju, Y., & Serrano, E. L. (2019). Evaluation of a mindfulness-based stress management and nutrition education program for mothers. *Cogent Social Sciences*, 5(1), 1682928. <https://doi.org/10.1080/23311886.2019.1682928>
- Kennedy, L. E., Misyak, S., Hosig, K., Duffey, K. J., Ju, Y., & Serrano, E. (2018). The slow down program: A mixed methods pilot study of a mindfulness-based stress management and nutrition education program for mothers. *Complementary therapies in medicine*, 38, 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2018.03.008>
- Köse, G. (2020). Can Mindful Eating Help Us When We Struggle With Eating? Mindful Eating Replaces Diets. *Turkish Journal of Sport and Exercise*, 22(1), 72-77. <https://doi.org/10.15314/tsed.679392>
- Köse, G., & Çıplak, E. (2020). Mindful eating questionnaire: eating control, emotional eating and conscious nutrition trio. *Progress in Nutrition*, 22(2), 555-561. <https://doi.org/10.23751/pn.v22i2.9312>
- Köse, G., & Çıplak, M. E. (2019). Does mindful eating have a relationship with gender, body mass index and health promoting lifestyle? *Progress in Nutrition*, 22(2), 528-535. <https://doi.org/10.23751/pn.v22i2.9268>
- Köse, G., & Tayfur, M. (2021). BMI, physical activity, sleep quality, eating attitudes, emotions: which one is affected by mindful eating? *Progress in Nutrition, Journal of Nutrition and Internal Medicine*, 23(1), 1-11. <https://doi.org/10.23751/pn.v23i1.9194>
- Köse, G., Tayfur, M., Birincioglu, I., & Dönmez, A. (2016). Adaptation study of the mindful eating questionnaire (MEQ) into Turkish. *Journal of Cognitive-Behavioral Psychotherapy and Research*, 5(3), 125-134. <https://doi.org/10.5455/JCBPR.250644>
- Kurtipek, S., Güngör, N. B., Esentürk, O. K., & Tolukan, E. (2020). The mediating role of nutrition knowledge level in the effect of mindfulness on healthy nutrition obsession. *Progress in Nutrition*, 22(1-S), 138-145. <https://doi.org/10.23751/pn.v22i1-S.9807>
- Kuseyri, G. (2020). *Üniversite Öğrencilerinde Yeme Farkındalığı ve Sezgisel Yeme Davranışlarının Beslenme Durumu Üzerine Etkisi (The Effect of Mindful Eating and Intuitive Eating Behaviours on Nutrition Status in University Students)* (Tez Numarası: 618357) [Yüksek lisans tezi, Başkent Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Lofgren, I. E. (2015). Mindful eating: an emerging approach for healthy weight management. *American Journal of Lifestyle Medicine*, 9(3), 212-216. <https://doi.org/10.1177/15598276155696>
- Mantzios, M., & Wilson, J. C. (2014). Making concrete construals mindful: a novel approach for developing mindfulness and self-compassion to assist weight loss. *Psychology & health*, 29(4), 422-441. <https://doi.org/10.1080/08870446.2013.863883>
- Moor, K. R., Scott, A. J., & McIntosh, W. D. (2013). Mindful eating and its relationship to body mass index and physical activity among university students. *Mindfulness*, 4(3), 269-274. <https://doi.org/10.1007/s12671-012-0124-3>
- Okumus, B., Chaulagain, S., & Giritlioglu, I. (2022). The Effects of Demographics and Nutritional Knowledge on Hotel Employees' External and Emotional Eating. *Journal of Culinary Science & Technology*, 20(3), 266-277. <https://doi.org/10.1080/15428052.2020.1848682>
- Okumus, B., & Ozturk, A. B. (2021). The impact of perceived stress on US millennials' external and emotional eating behavior. *British Food Journal*, 123(1), 1-11. <https://doi.org/10.1108/BFJ-07-2019-0490>
- Pidgeon, A., Lacota, K., & Champion, J. (2013). The moderating effects of mindfulness on psychological distress and emotional eating behaviour. *Australian Psychologist*, 48(4), 262-269. <https://doi.org/10.1111/j.1742-9544.2012.00091.x>
- Raine, K. D. (2005). Determinants of healthy eating in Canada: an overview and synthesis. *Canadian journal of public health*, 96(3), S8-S15. <https://www.jstor.org/stable/41994466>
- Sorensen, M. D., Arlinghaus, K. R., Ledoux, T. A., & Johnston, C. A. (2019). Integrating mindfulness into eating behaviors. *American Journal of Lifestyle Medicine*, 13(6), 537-539. <https://doi.org/10.1177/1559827619867626>
- Spadaro, K. C., Davis, K. K., Sereika, S. M., Gibbs, B. B., Jakicic, J. M., & Cohen, S. M. (2018). Effect of mindfulness meditation on short-term weight loss and eating behaviors in overweight and obese adults: A randomized controlled trial. *Journal of Complementary and Integrative Medicine*, 15(2), pp. 20160048. <https://doi.org/10.1515/jcim-2016-0048>
- Von Bothmer, M. I., & Fridlund, B. (2005). Gender differences in health habits and in motivation for a healthy lifestyle among Swedish university students. *Nursing & health sciences*, 7(2), 107-118. <https://doi.org/10.1111/j.1442-2018.2005.00227.x>
- Warren, J. M., Smith, N., & Ashwell, M. (2017). A structured literature review on the role of mindfulness, mindful eating and intuitive eating in changing eating behaviours: effectiveness and associated potential mechanisms. *Nutrition research reviews*, 30(2), 272-283. <https://doi.org/10.1017/S0954422417000154>

- Webb, J. B., Rogers, C. B., Etzel, L., & Padro, M. P. (2018). “Mom, quit fat talking—I'm trying to eat (mindfully) here!”: Evaluating a sociocultural model of family fat talk, positive body image, and mindful eating in college women. *Appetite*, 126, 169-175. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2018.04.003>
- Webster, P. (2019). Canada's updated food guide promotes mindful eating. *The Lancet*, 393(10170), e5. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)30202-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)30202-8)
- World Health Organization. (2021, December 6). Body Mass Index (BMI). <https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi>
- World Health Organization (2011). *Waist circumference and waist-hip ratio: report of a WHO expert consultation.* (Reportno.9241501499).https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44583/9789241501491_eng.pdf?sequence=1
- Worsley, A. (2002). Nutrition knowledge and food consumption: can nutrition knowledge change food behaviour? *Asia Pacific journal of clinical nutrition*, 11, S579-S585. <https://doi.org/10.1046/j.1440-6047.11.supp3.7.x>
- Yahia, N., Wang, D., Rapley, M., & Dey, R. (2016). Assessment of weight status, dietary habits and beliefs, physical activity, and nutritional knowledge among university students. *Perspectives in public health*, 136(4), 231-244. <https://doi.org/10.1177/1757913915609945>
- Zaborowicz, K., Czarnocinska, J., Galinski, G., Kazmierczak, P., Górska, K., & Durczewski, P. (2016). Evaluation of selected dietary behaviours of students according to gender and nutritional knowledge. *Roczniki państwowego zakładu higieny*, 67(1). http://wydawnictwa.pzh.gov.pl/roczniki_pzh/
- Zervos, K., Koletsis, M., Mantzios, M., Skopeliti, N., Tsitsas, G., & Naska, A. (2022). An Eight-Week Mindful Eating Program Applied in a Mediterranean Population With Overweight or Obesity: The EATT Intervention Study. *Psychological Reports* 125(2), 1011-1040. <https://doi.org/10.1177/0033294120988104>