



Obez Olan ve Olmayan Yetişkin Bireylerde Sezgisel Yeme Davranışının Hedonik Açlık ve Aşırı Besin İsteği İle İlişkisinin Belirlenmesi

Determination of the Relationship Between Intuitive Eating Behavior and Hedonic Hunger and Food Cravings in Obese and Non-Obese Adults.

Hatice Müge KARAKAŞ^{1*}, Mendane SAKA¹

^{1*}Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye

Özet

Amaç: Bu çalışma obez olan ve olmayan yetişkin bireylerde sezgisel yeme davranışının, hedonik açlık ve aşırı besin isteği ile ilişkisinin belirlenmesi amacıyla planlanmış ve yürütülmüştür.

Gereç ve Yöntem: Araştırma, Haziran - Eylül 2019 tarihleri arasında Yalova ili Armutlu ilçesinde yaşayan 18-65 yaş arası, çalışmaya katılmayı kabul eden 211 kadın ve 111 erkek olmak üzere 322 yetişkin birey üzerinde yürütülmüştür. Çalışmaya kronik hastalıkları (diyabet vb.), besin alerjileri olan, iştahı etkileyen ilaç kullanan ve psikiyatrik bozukluğu olan (majör depresyon vb.) bireyler ile gebe ve emzicilik döneminde olan kadınlar dahil edilmemiştir. Bireylerin kişisel özelliklerini, beslenme alışkanlıklarını ve fiziksel aktivite düzeylerini belirlemek için toplamda 38 sorudan oluşan bir anket formu ile Sezgisel Yeme Ölçeği-2 (SYÖ), Besin Gücü Ölçeği (BGÖ) ve Aşırı Besin İsteği Ölçeği (ABİS) kullanılarak veriler toplanmıştır.

Bulgular: Kadınların SYÖ, BGÖ ve ABİS ortalama puanları sırasıyla 3,22±0,37, 2,72±0,78, 88,37±36,44 olarak, erkeklerin ise 3,37±0,39, 2,76±0,79, 91,81±36,81 olarak bulunmuştur (SYÖ için p<0,05, BGÖ ve ABİS için p>0,05). Sezgisel yeme puanları düşük olan bireylerin hedonik dürtülerinin daha fazla olduğu saptanmıştır (p<0,05). Bireylerin Beden Kütle İndeksi (BKİ) Grupları; SYÖ, BGÖ ve ABİS toplam puanları ile pozitif ilişkili bulunmuştur (p<0,05).

Sonuç: Bu çalışma, sezgisel yeme davranışının, hedonik açlığın ve aşırı besin isteğinin azaltılmasında bir seçenek olup, obezitenin hem tedavisi hem de önlenmesi için diyetel yaklaşıma ek olarak yeni bir fikir verebilir.

*Yazışma Adresi: Hatice Müge Karakaş, Başkent Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye

E-posta adresi: hmugegezin@hotmail.com

Gönderim Tarihi: 05 Ocak 2021. Kabul Tarihi: 09 Ağustos 2021.

Yazar sırasına göre ORCID: 0000-0001-8442-430X; 0000-0002-5516-426X

Anahtar kelimeler: Obezite, sezgisel yeme, hedonik açlık, aşırı beslenme

Abstract:

Objective: This study was planned and conducted to determine the relationship between intuitive eating behavior and hedonic hunger and food cravings in obese and non-obese adults.

Material and Method: The study was carried out on 322 adult individuals, aged between 18-65 years, 211 women and 111 men, who were living in Armutlu district of Yalova province between June - September 2019. The study did not include individuals with chronic diseases (diabetes, etc.), food allergies, using drugs that affect appetite, psychiatric disorders (major depression, etc.) and women who are pregnant and lactating. In order to determine the personal characteristics, nutritional habits and physical activity levels of the individuals, total data informations were collected based on the survey with 38 questions by using the Intuitive Eating Scale (IES-2), Power of Food Scale (PFS), and Food Craving Questionnaire (FCQ).

Results: The mean scores of women with IES, PFS and FCQ were $3,22 \pm 0,37$, $2,72 \pm 0,78$, $88,37 \pm 36,44$, and men were $3,37 \pm 0,39$, $2,76 \pm 0,79$, $91,81 \pm 36,81$ ($p < 0,05$ for IES, $p > 0,05$ for PFS and FCQ). It was found that individuals with low intuitive eating scores had higher hedonic impulses ($p < 0,05$). Body Mass Index (BMI) Groups of Individuals; It was found to be positively correlated with the total scores of the IES, PFS and FCQ ($p < 0,05$).

Conclusion: This study is an option for reducing the intuitive eating behavior, hedonic hunger and food cravings, and may give a new idea in addition to the dietary approach for both treatment and prevention of obesity.

Key words: Obesity, intuitive eating, hedonic hunger, overnutrition.

© 2021 Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi. Tüm Hakları Saklıdır.

1. Giriş

Yüksek enerji alımına sekonder olarak vücutta aşırı yağ birikimi ile gelişen, sağlığı olumsuz etkileyen kompleks ve multifaktöriyel bir hastalık olan obezite, hemen hemen tüm toplumlarda çok yaygın olarak görülen ve giderek küresel hal alan bir halk sağlığı sorunudur (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma

Derneği, 2018). Dünya Sağlık Örgütü obeziteyi, “sağlığı bozacak ölçüde vücutta anormal veya aşırı yağ birikmesi” olarak tanımlamaktadır (World Health Organization, 2020). Beslenme ve egzersiz obezitenin gelişiminde çok önemli bir rol oynamaktadır (Heindel ve Saal, 2009). Enerji homeostazındaki uzun süreli dengesizlik, aşırı ve yanlış beslenme ile fiziksel inaktivite obezitenin en önemli nedenleri olarak görülmektedir.

Obezitenin tedavisinde diyet ve egzersiz müdahaleleri tedavinin birincil amacı olarak son 40 yıldır uygulanmaktadır (Cadena-Schlam ve Lopez-Guimera, 2015). Birçok diyet yaklaşımı ilk etapta vücut ağırlığı kaybına yol açmakta ancak uzun vadede bu kaybın korunamadığı bilinmektedir (Yetkin ve Çimen, 2010). Araştırmacılar, ağırlık durumundan bağımsız olarak obezite tedavisinde kullanılan diyet dışı yaklaşımların odağını, sağlık sonuçları ve psikolojik refahın iyileştirilmesine kaydırmaktadır (Cadena-Schlam ve Lopez-Guimera, 2015; Schaefer ve Magnuson, 2014). Böyle bir yaklaşım, sezgisel yemeyi, iç açlık ve doyumluk ipuçlarına dayalı diyet alımını, vücudun kabulünü, sağlığa ve zevke dayalı davranış seçimlerinin yapılmasını teşvik eden bir paradigmaya dayanmaktadır (Schaefer ve Magnuson, 2014). Bu yeni paradigma, besin alımının düzenlenmesinin biyolojik mekanizmalara dayandığı sezgisel yeme davranışı olarak karşımıza çıkmaktadır (Cadena-Schlam ve Lopez-Guimera, 2015).

Sezgisel yeme, duygusal ve çevresel uyarılardan etkilenmeden fizyolojik açlık ve tokluk sinyallerine cevap olarak geliştirilen diyet dışı bir yaklaşımdır (Tylka ve Wilcox, 2006). Sezgisel yeme ilk olarak 1995 yılında Evelyn Tribole ve Elyse Resch tarafından popüler hale getirilmiş ve kişinin ideal vücut ağırlığına ulaşması için, geleneksel bir diyet dışı yaklaşım ile diyet içeren tipik sağlık yaklaşımı arasında bir köprü olarak kurulmuştur (Tribole ve Resch, 2012). Sezgisel yeme birçok psikolog ve diyetisyen tarafından kullanılmakta olup temelde dört özelliğe dayandırılmaktadır. Bunlar; yemek yemeğe koşulsuz izin verme, duygusal nedenlerden ziyade fiziksel olarak yemek yeme, iç açlık ve tokluk işaretlerine güvenerek yemek yeme ve vücut besin seçimi uyumudur (Schaefer ve Magnuson, 2014; Tylka ve Wilcox, 2006).

Günümüzde, yiyeceklerin çevrede büyük miktarda bulunmasından dolayı insanoğlu, sadece enerji homeostazını korumak için değil aynı zamanda haz duygusu için de yemek yemeğe yönelmektedir (Monteleone vd., 2013). Yiyecekleri homeostatik ihtiyacın ötesinde tüketme arzusuna “hedonik açlık” denilmektedir (Cappelleri vd., 2009). Hedonik açlık, kişinin lezzetli yiyeceklere karşı konulmaz derecede istek duyması ve bunları tüketmekten fazlaca zevk alma durumu sonucu yemesidir (Şarahman, 2019).

Enerji gereksinmesi olmasa bile sadece zevk duyma amaçlı, tatlandırıcı ödüllendirici özellikleri nedeniyle besinler tüketilmekte ve enerji içeriğinden bağımsız olarak yağ, şeker ve tuz içeriği ile oldukça lezzetli olan ve dolayısıyla enerji bakımından yüksek besinlerin alımıyla sonuçlanmaktadır (Monteleone vd., 2013; Özgür ve Uçar, 2018). Besin alımını etkileyen dışsal ipuçları; yiyecekleri görmek veya koklamak, yemek yiyen insanları gözlemlemek, reklamlar, içsel ipuçları ise; stresli olmak ya da ruh hali durumları ve ödüllendirici deneyimlerdir. Bu ipuçlarına maruz kalmak, açlık olarak yanlış yorumlanabilmekte ve yemek yemeye neden olabilen ödül beklentisini tetiklediği ileri sürülmektedir. Beynin ödül devresi tarafından koordine edilen hedonik iştah sistemi, “beğenme” (yemek yerken zevk deneyimini yansıtmaktadır) ve “isteme” (teşvik motivasyonunu yansıtmaktadır) olmak üzere 2 farklı bileşenden oluşmaktadır (Schüz, Schüz ve Ferguson, 2015). Hedonik sistemle ilişkilendirilmiş ödül devresi, opioid, dopaminerjik ve kannabinoid sistemler dahil olmak üzere çeşitli sinyalleme sistemleri arasındaki etkileşimleri içeren karmaşık bir yapıdır. Besin alımıyla ilişkili ödül odaklı hedonik beslenmeden farklı olarak, beslenmenin homeostatik kontrolü öncelikle enerji dengesinin düzenlenmesi ile ilgilidir (Özgür ve Uçar, 2018). Ancak literatürde, homeostatik ve hedonik açlığı birbirinden ayıran net bir çizgi bulunmamaktadır.

Aşırı besin isteği; fizyolojik veya psikolojik durumun etkisiyle bireyin besin alımının artması olarak tanımlanmaktadır (Müftüoğlu, 2016). Aşırı yeme, enerji açığı olmasa bile, sık sık lezzetli ve yoğun enerji içeren besinlerin tüketilmesi ile tetiklenebilmektedir ve kısmen besin tüketimi ile ilişkili ödül sisteminden kaynaklanabilmektedir. ABİS, genel olarak yeme bağımlılığı (food addiction) kavramı ile de tanımlanabilmektedir. Aynı zamanda, dopamin reseptör ekspresyonunda, madde bağımlısı kişilerde bulunanlara benzer değişikliklerin ortaya çıkmasıyla birlikte obezite ve madde bağımlılığı arasında beyin ödüllendirme süreçlerinde ortaklıklar olduğu gösterilmiştir (Campana, Brasiel, Aguiar, Potente Luquetti Dutra, 2019; Müftüoğlu, 2016). Aşırı besin isteği, besinin bol olduğu toplumlarda daha yaygındır. Bu bağlamda batılı toplumlarda en sık istek/özlem duyulan yiyeceklerin özellikle rafine karbonhidrat, şeker ve/veya yağ bakımından zengin yüksek derecede işlenmiş yiyecekler olduğu ifade edilmektedir (Richard, Meule, Reichenberger ve Blechert, 2017).

2. Gereç ve Yöntem

Bu araştırma, Haziran - Eylül 2019 tarihleri arasında Yalova ili Armutlu ilçesinde yaşayan 18-65 yaş arası, çalışmaya katılmayı kabul eden 211 kadın ve 111 erkek olmak üzere 322 yetişkin birey üzerinde

yapılmıştır. Çalışmaya kronik hastalıkları (diyabet vb.), besin alerjileri olan; iştahı etkileyen ilaç kullanan ve psikiyatrik bozukluğu olan (majör depresyon vb.) bireyler ile gebe ve emziliklik döneminde olan kadınlar dahil edilmemiştir. Başkent Üniversitesi Tıp ve Sağlık Bilimleri Araştırma Kurulu tarafından 94603339-604.01.02/16541 sayılı karar ile 30/04/2019 tarihli 'Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul Onayı' alınmıştır. Her bir bireye çalışma başlamadan önce "Bilimsel Araştırmalar İçin Gönüllü Olur Formu" okunup, gönüllü olarak katılmayı isteyen bireyler çalışmaya dahil edilmiştir.

Araştırmaya katılan bireylere; sosyodemografik ve sosyoekonomik özelliklerini, beslenme alışkanlıklarını, fiziksel aktivite düzeylerini ve antropometrik ölçümlerini belirlemek için toplamda 38 sorudan oluşan bir anket formu ile Sezgisel Yeme Ölçeği-2 (SYÖ-2), Besin Gücü Ölçeği (BGÖ) ve Aşırı Besin İsteği Ölçeği (ABİS) uygulanarak veriler toplanmıştır. SYÖ-2, Tribole ve Resch tarafından geliştirilmiş (Tribole ve Resch, 2012), Baş ve arkadaşları tarafından geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Ölçeğin toplam puanı veya alt boyut puanları ne kadar yüksekse sezgisel yeme de o kadar yüksek demektir (Baş vd., 2017). Orijinal ismi "Power of Food Scale-PFS" olan besin gücü ölçeği, 2009 yılında Cappelleri ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş (Cappelleri vd., 2009), Hayzaran (2018) tarafından geçerlilik güvenilirlik çalışması yapılmıştır. BGÖ ortalama puanının 2,5'in üzerine çıkması, hedonik açlığın varlığını ve besinden etkilenildiğini göstermektedir. Bireylerin besinlere karşı olan isteğini belirlemek için Cepeda-Benito ve arkadaşları tarafından geliştirilen Food Craving Questionnaires (FCQ), Müftüoğlu (2016) tarafından geçerlilik güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Bireyin ölçekten aldığı puanın artışı, aşırı besin isteğinin geliştiği anlamına gelmektedir (Müftüoğlu, 2016). Anket formu araştırmacı tarafından bireylere ulaşılarak gözlem altında kendi kendilerine doldurma yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Antropometrik ölçümlerden boy uzunluğu ve vücut ağırlığı beyana dayanarak alınmıştır.

Verilerin İstatistiksel Olarak Değerlendirilmesi

Çalışma sonucunda elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) version 22.0 istatistik yazılım paket programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Ölçüm ile elde edilen sürekli (nicel) değişkenlerden toplanan veriler; ortalama (\bar{X}), standart sapma (SS) ve alt, üst tanımlayıcı istatistikleriyle verilmiştir. Parametrik yöntemlere uygun olarak, bağımsız iki grubun ortalamalarının karşılaştırılmasında, normal dağılım varsayımı sağlandığında "Student t Testi", sağlanmadığında ise "Mann Whitney U testi" kullanılmıştır. Bağımsız üç ve daha fazla grubun ortalamalarının karşılaştırılması normal dağılım

varsayımı sağlandığında “Tek Yönlü (faktörlü) Varyans Analizi (ANOVA)/F Testi”, sağlanmadığında “Kruskal Wallis Tek Yönlü Varyans Analizi” ile değerlendirilmiştir. F testi sonucu istatistiksel olarak önemli fark bulunan grupta, farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını saptamak amacıyla “Çoklu Karşılaştırma (Post-Hoc) testlerinden Tukey HSD ile Tamhane’s T2” testinden yararlanılmıştır. Nicel iki değişken arasındaki ilişkinin gücü ve yönü, normal dağılım varsayımı sağlandığında "Pearson Korelasyon Analizi", normal dağılım varsayımı sağlanmadığında ise Spearman Korelasyon Analizi” ile araştırılmıştır. Analizlerin sonuçları %95 güven aralığında, $p < 0,05$ olarak değerlendirilmiştir.

3. Bulgular

Çalışmaya 111 erkek ve 211 kadın olmak üzere toplam 322 birey katılmıştır. Çalışmaya katılan bireylerin %35,4’ü erkek, %65,5’i kadındır. Tüm katılımcıların yaş ortalamaları ise $37,8 \pm 12$ yıldır. Bireylerin %32,6’sı 18-29 yaş, %31,7’si 30-41 yaş, %22,7’si 42-53 yaş ve %13’ü 54-65 yaş aralığındadır. Bireylerin eğitim durumları incelendiğinde %4,3’ünün ilkokul, %5,9’unun ortaokul, %28,3’ünün lise, %11,8’inin ön lisans, %41,3’ünün lisans ve %8,4’ünün lisansüstü mezunu olduğu görülmüştür. Çalışmaya katılan bireylerin %50’si evli, %50’si bekar. Bireylerin gelir durumları incelendiğinde çoğunluğunun (%55,9) gelirlerinin giderlerine eşit olduğu saptanmıştır.

Tablo 1. Bireylerin cinsiyete göre SYÖ, BGÖ ve ABİS toplam puanlarının ortalama (\bar{X}), standart sapma (SS) ve alt-üst değerleri

	Erkek (n=111)		Kadın (n=211)		P
	$\bar{X} \pm SS$	Alt-üst	$\bar{X} \pm SS$	Alt-üst	
SYÖ	3,37 \pm 0,39	1,96-4,30	3,22 \pm 0,37	1,78-4,17	0,001**
BGÖ	2,76 \pm 0,79	1.07-5	2,72 \pm 0,78	1-4,93	0,663#
ABİS	91,81 \pm 36,81	39-210	88,37 \pm 36,44	39-203	0,337*

* $p < 0,05$

#Independent samples T test

¥ Mann Whitney U

Bireylerin cinsiyete göre SYÖ, BGÖ ve ABİS ölçeğinden aldıkları toplam puanı ortalama (\bar{x}), standart sapma (SS), en alt sınır, en üst sınır değerleri Tablo 1’de gösterilmiştir. Sezgisel yeme ölçeği toplam puanı ortalaması kadınlarda $3,22 \pm 0,37$, erkeklerde $3,37 \pm 0,39$ ’dır. Erkeklerin SYÖ puanı kadınlardan daha yüksek bulunmuştur ($p < 0,05$). Besin gücü ölçeği toplam puanı kadınlarda $2,72 \pm 0,78$, erkeklerde

2,76±0,79'dır. Aşırı besin isteği ölçeği toplam puanı kadınlarda 88,37±36,44, erkeklerde 91,18±36,81'dir. BGÖ ve ABİS ölçeği toplam puanı cinsiyetler arası anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$) (Tablo 1).

Tablo 2. Bireylerin BKİ gruplarına göre SYÖ, BGÖ ve ABİS toplam puanlarının ortalama (\bar{X}), standart sapma (SS) değerleri

	BKİ (kg/m ²)								F	p
	<18.5 Zayıf		18.5-24.9 Normal		25.0-29.9 Hafif şişman		≥30 Obez			
	$\bar{x} \pm SS$	Alt-üst	$\bar{x} \pm SS$	Alt-üst	$\bar{x} \pm SS$	Alt-üst	$\bar{x} \pm SS$	Alt-üst		
SYÖ	3,33 ^a ±0,43	2,39-3,91	3,29 ^{a,b} ±0,33	1,78-3,96	3,31 ^{a,b} ±0,44	1,96-4,30	3,12 ^b ±0,37	2,26-3,83	3,172	0,025[#]
BGÖ	2,75±0,86	1-4,80	2,62 ^b ±0,70	1-4,93	2,76±0,85	1-5	3,06±0,79 ^a	1,47-4,53	3,923	0,009
ABİS	94,25±46,30	39-188	82,79 ^b ±30,13	39-203	91,89±37,21	39-210	106,76 ^a ±45,12	39-199	-	0,015[¥]

Post-hoc testlerden Tukey HD testi sonucu; aynı satırda üssü farklı olan gruplar istatistiksel olarak farklılığı yaratan gruplardır.

Tek yönlü ANOVA

¥Post-hoc testlerden Tamhane testi sonucu; aynı satırda üssü farklı olan gruplar istatistiksel olarak farklılığı yaratan gruplardır.

¥¥ Kruskal-Wallis

* $p<0,05$

Çalışmaya katılan bireylerin BKİ gruplarına göre SYÖ, BGÖ ve ABİS toplam puanı ortalama (\bar{x}), standart sapma (SS), en alt sınır, en üst sınır değerleri Tablo 2'de gösterilmektedir. SYÖ toplam puanı zayıflarda 3,33±0,43, normal bireylerde 3,29±0,33, hafif şişman bireylerde 3,31±0,44, obezlerde 3,12±0,37 olarak bulunmuştur. Bireylerin BKİ değerlendirmesine göre sezgisel yeme toplam puanları açısından gruplar arasındaki fark anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). BGÖ toplam puanı zayıflarda 2,75±0,86, normal bireylerde 2,62±0,70, hafif şişman bireylerde 2,76±0,85, obezlerde ise 3,06±0,79 olarak bulunmuştur. Normal ağırlıktaki bireylerin BGÖ toplam puanı obez bireylerden daha düşüktür ve bu fark anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). ABİS toplam puanı zayıflarda 94,25±46,30, normal bireylerde 82,79±30,13, hafif şişman bireylerde 91,89±37,21, obezlerde ise 106,76±45,12 olarak bulunmuştur. ABİS toplam puanının obez bireylerde normal bireylerden daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$) (Tablo 2).

Tablo 3. Bireylerin yaş gruplarına göre SYÖ, BGÖ ve ABİS ölçeklerinin toplam puanlarının ortalama (\bar{X}), standart sapma (SS) değerleri

	Yaş Grupları								p
	18-29 (n=105)		30-41 (n=102)		42-53 (n=73)		54-65 (n=42)		
	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	
SYÖ	3,22	0,35	3,29	0,39	3,30	0,41	3,32	0,38	0,379 [#]
BGÖ	2,95 ^a	0,74	2,70 ^{a,b}	0,78	2,72 ^{a,b}	0,73	2,28 ^b	0,79	0,000^{**}
ABİS	98,89 ^a	38,12	84,68 ^{a,b}	31,65	95,12 ^{a,b}	38,33	68,40 ^b	38,48	0,000^{**}

Post-hoc testlerden Tukey HD testi sonucu; aynı satırda üssü farklı olan gruplar istatistiksel olarak farklılığı yaratan gruplardır. ## Tek yönlü ANOVA

¥Post-hoc testlerden Tamhane testi sonucu; aynı satırda üssü farklı olan gruplar istatistiksel olarak farklılığı yaratan gruplardır. ¥¥ Kruskal-Wallis

*p<0,05

Çalışmaya katılan bireylerin yaş gruplarına göre SYÖ, BGÖ ve ABİS ölçeklerinin toplam ve alt faktör puanlarının değerlendirilmesi Tablo 3'de gösterilmiştir. 18-29, 30-41, 42-53, 54-65 yaş grubundaki bireylerin sezgisel yeme ölçeği toplam puanları sırasıyla, 3,22±0,35, 3,29±0,39, 3,30±0,41, 3,32±0,38'dir. SYÖ toplam puanları açısından yaş gruplarına göre anlamlı fark bulunmamıştır (p>0,05). 18-29, 30-41, 42-53, 54-65 yaş grubundaki bireylerin besin gücü ölçeği toplam puanları sırasıyla, 2,95± 0,74, 2,33±0,82, 2,33±0,80, 2,07±0,86'dir. BGÖ toplam puanı 18-29 yaş grubundaki bireylerin 54-65 yaş grubundaki bireylerden daha yüksektir (p<0,01). 18-29, 30-41, 42-53, 54-65 yaş grubundaki bireylerin aşırı besin isteği ölçeği toplam puanları sırasıyla, 98,89±38,12, 84,68±31,65, 95,12±38,33, 68,40±38,48'dir. ABİS toplam puanı; 18-29 yaş grubundaki bireylerde 54-65 yaş grubundaki bireylerden daha yüksek bulunmuştur (p<0,05) (Tablo 3).

Tablo 4. Bireylerin hedonik açlık durumuna göre sezgisel yeme ölçeği ve alt faktörlerinden aldıkları puanların ortalama (\bar{X}) ve standart sapma (SS) değerleri

	Hedonik Açlık Durumu				p
	Var (>2.5)		Yok (<2.5)		
	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	
SYÖ TOPLAM	3,22	0,36	3,36	0,39	0,002*
Koşulsuz yemeye izin verme (Faktör 1)	3,10	0,46	3,29	0,54	0,001*
Duygusal nedenlerden çok fiziksel nedenlere bağlı yemek yeme (Faktör 2)	3,19	0,54	3,43	0,51	0,000*
Açlık ve tokluk sinyallerine bağlı yemek yeme (Faktör 3)	3,23	0,57	3,1	0,58	0,035*
Vücut – besin seçim uyumu (Faktör 4)	3,51	1	3,81	0,95	0,008*

Independent Samples T Test, *p<0,05

Bireylerin hedonik açlık durumlarına göre sezgisel yeme puanları Tablo 4’de gösterilmiştir. Hedonik açlığı olmayan bireylerin, sezgisel yeme toplam puanı ve tüm alt faktör puanları, hedonik açlığı olan bireylere göre daha yüksek ve anlamlı bulunmuştur (p<0,05) (Tablo 4).

Tablo 5. Bireylerin hedonik açlık durumuna göre aşırı besin isteği ölçeği ve alt faktörlerinden aldıkları puanların ortalama (\bar{X}) ve standart sapma (SS) değerleri

	Hedonik Açlık Durumu				p
	Var (>2.5)		Yok (<2.5)		
	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	
ABİS TOPLAM	104,95	36,51	63,99	17,22	0,000*
Besin Tüketme Niyeti ve Planı Olma (Faktör 1)	8,71	3,59	5,13	2,11	0,000*
Yemeğin Sonucunda Oluşabilecek Pozitif Destek Beklentisi (Faktör 2)	15,56	5,27	10,02	3,85	0,000*
Yemeğin Sonucu Olarak Negatif Duygulardan ve Durumlardan Rahatlama Beklentisi (Faktör 3)	8,47	3,52	5,54	2,52	0,000*
Yeme Üzerine Kontrolün Olmaması (Faktör 4)	16,53	6,93	9,52	3,63	0,000*
Yiyecek İle İlgili Düşünceler veya Zihin Meşguliyeti (Faktör 5)	14,46	7,69	8,23	2,20	0,000*
Fizyolojik Olarak Aşırı İstek Duyma (Faktör 6)	12,64	4,63	7,79	3,49	0,000*
Aşırı Besin İsteği ve Beslenme Sırasında veya Öncesinde Tecrübe Edilen Duygular (Faktör 7)	9,01	5,01	5,42	2,54	0,000*
Aşırı Besin İsteğini Tetikleyen Uyaranlar (Faktör 8)	11,24	4,86	6,78	2,81	0,000*
Yemek İsteme ve/veya Yemek İstemeye Karşı Koyamama Halinde Hissedilen Suçluluk (Faktör 9)	8,32	4,05	5,55	2,98	0,000*

Mann Whitney U testi, *p<0,01

Bireylerin hedonik açlık durumlarına göre aşırı besin isteği toplam ve alt faktör puanları Tablo 5'de gösterilmiştir. Hedonik açlığı olan bireylerin, aşırı besin isteği toplam puanı ve tüm alt faktör puanları, hedonik açlığı olmayan bireylere göre daha yüksektir ve bu fark anlamlı bulunmuştur (p<0,05) (Tablo 5).

4. Tartışma

Obezite, günümüzde önlenebilir ölümlerin en önemli nedenlerinden biridir (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2018). Sezgisel yeme, obezitenin tedavisi için geleneksel yaklaşımlara alternatif olarak doğmuştur (Gast ve Hawks, 1998). Sezgisel yeme eğitimi, geleneksel ağırlık kaybı müdahalelerine kıyasla, hem fiziksel hem de psikolojik sağlığın iyileştirilmesinde uzun vadeli bir etkiye sahiptir (Cadena-Schlam ve Lopez-Guimera, 2015). Günümüzde, yüksek enerji içeren çok lezzetli besinlere ulaşımın kolay olması ile obezogenik bir çevre meydana gelmektedir (Şarahman, 2019). Enerji açığı olmadığı zamanlarda bile sık sık lezzetli ve yoğun enerjili besinlerin tüketilmesi aşırı yemeği tetikleyebilmekte bu da obezitenin gelişmesine katkı sağlayabilmektedir (Ribeiro vd., 2018). Besin alımının düzenlenmesinin biyolojik mekanizmalara dayandığı sezgisel yeme davranışı, hafif şişmanlık ve obezitenin tedavisi için önemli bir etkiye sahiptir (Cadena-Schlam ve Lopez-Guimera, 2015).

Sezgisel yeme üzerine yapılan araştırmalar sınırlıdır. Sezgisel yeme düzeylerindeki cinsiyet farklılıklarının incelendiği ilk çalışma, 259 üniversite öğrencisi üzerinde yapılmış ve erkeklerin kadınlardan daha fazla sezgisel yeme puanına sahip olduklarını ve duygusal nedenlerden ziyade fiziksel nedenlerle yemek yeme olasılıklarının daha fazla olduğu bulunmuştur ($p<0,05$) (Kroon Van Diest, 2007). Sezgisel yeme ölçeği-2'nin Almanca uyarlamasının yapıldığı çalışmada 18-91 yaş arası 532 Alman birey incelenmiş ve erkeklerin sezgisel yeme puanı kadınlardan daha yüksek bulunmuştur ($p=0,001$) (Ruzanska ve Warschburger, 2017). Bu çalışmada sezgisel yeme toplam, faktör 1 ve faktör 2 puanı, erkeklerde kadınlardan daha yüksek olduğu bulunmuştur ($p<0,05$). Bu sonuçlar genellikle literatürdeki sonuçlarla benzerlik göstermekte ve bunların doğrultusunda, erkeklerin kadınlara göre, duygusal durum ve olaylardan daha az etkilenecek duygusal nedenlerden çok kendi içsel sezgilerine güvenerek yemek yediklerini ortaya konmaktadır.

Beden kütle indeksi, bireylerin sağlık durumunu tam olarak yansıtamamakla birlikte BKİ ile sezgisel yeme arasındaki ilişkiyi değerlendiren çalışmaların çoğunda negatif bir ilişki bulunmaktadır (Tribole, 2017). Sezgisel yeme, iç açlık ve tokluk ipuçlarına göre yiyecek tüketmeyi içermektedir. Sezgisel yeme, ergenlerde, genç yetişkinlerde, üniversite öğrencilerinde ve yetişkinlerde BKİ ile negatif korelasyon göstermektedir (Ruzanska ve Warschburger, 2017). Van Dyke ve arkadaşlarının (Van Dyke ve Drinkwater, 2013) 11'i kesitsel, 8'i klinik olan sezgisel yeme yaklaşımı ve ağırlık/BKİ arasındaki ilişkinin

incelendiği derleme çalışmasında, sezgisel yeme puanı yüksek olan bireylerin, düşük olan bireylere göre daha düşük BKİ'ye sahip oldukları saptanmıştır. Bu çalışmada sezgisel yeme toplam ve 4. alt faktör puanı ile BKİ sınıflandırması arasında anlamlı negatif yönlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Bireylerin BKİ'leri arttıkça ölçekten aldıkları puanlarda azalma görülmektedir. BKİ sınıflandırmasına göre zayıf bireylerin sezgisel yeme toplam puan ortalaması ($3,33\pm 0,43$), diğer BKİ grubundaki bireylerden yüksektir ($p<0,05$). Dahil edilen çalışmaların tümünde bu çalışma ile benzer olarak sezgisel yeme ve BKİ arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Yapılan bir çalışmada 18-91 yaş arası 532 katılımcının, sezgisel yeme toplam puan ve alt faktörlerinden yemek yemeğe koşulsuz izin verme (faktör 1) için yaş grupları arasında bir anlamlılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Alt faktör 2 için, 18-29 yaş arası bireylerin 30-49 yaş ve 50-91 yaş arası bireylerden daha düşük puanları bulunmaktadır ($p=0,001$). 181 erkek birey üzerinde yapılan bir çalışmada, yaş arttıkça sezgisel yeme durumunun azaldığı ve BKİ'nin arttığı bulunmuştur ($p<0,05$) (Gast, Madanat ve Campbell Nielson, 2012). Bu çalışmada, sezgisel yeme toplam puan, faktör 1 ve faktör 2 puan ortalaması yaş grupları arttıkça bir artış göstermesine rağmen aralarında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0,05$). 3. alt faktörü için, 42-53 yaş grubundaki bireylerin puan ortalaması, 18-29 yaş grubu bireylerden anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p<0,05$).

Yaş, cinsiyet, BKİ gibi bireysel farklılıklar, bireylerin beslenme alışkanlıkları ve besinlerin ödül değeri gibi birçok faktörün hedonik açlığı etkileyebileceği düşünülmektedir (Şarahman, 2019). Bu çalışmada, besin gücü ölçeği toplam puanı erkeklerde kadınlardan yüksek olmasına rağmen aralarında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Shüz ve arkadaşlarının (Schüz vd., 2015) yaptığı bir çalışmada besinsel ipuçlarına olan duyarlılık ile günlük atıştırmalık tüketimindeki bireysel farklılıklar incelenmiş ve erkeklerin BGÖ puanları kadınlardan daha düşük olmasına rağmen anlamlı olmadığı saptanmıştır. Şarahman'ın (Şarahman, 2019), 315 yetişkin birey üzerinde yaptığı çalışmada ise BGÖ toplam puan ve tüm alt faktör puanları, kadınlarda erkeklerden anlamlı derecede daha yüksektir ($p<0,05$). Literatür incelemesinin sonuçları, kadınların hedonik açlığa daha yatkın olduğunu düşündürmektedir.

Lezzetli yiyecekler hedonik açlığı uyurabilmekte ve obezitenin bir nedeni olabilmektedir (Şarahman, 2019). Bu çalışmada, Besin gücü ölçeğinin puan ortalamasına göre erkeklerin %34.8'inde, kadınların %65.2'sinde hedonik açlık bulunmaktadır ancak cinsiyetler arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır.

Hedonik açlığı ölçmek için yapılan kesitsel bir çalışmada 1266 bireye besin gücü ölçeği uygulanmış ve BGÖ skoru ile BKİ arasında anlamlı fakat zayıf pozitif ilişki bulunmuştur. Hedonik açlık düzeyleri, BGÖ puanındaki her bir birim artış için obez olma olasılığının yaklaşık olarak iki katına çıktığı görülmüştür (Ribeiro vd., 2018). Bu çalışmada besin gücü ölçeği toplam puanı ve alt faktörlerinden besin bulunabilirliği (faktör 1) ve besin mevcudiyeti (faktör 2) alt faktörleri puanı, obez bireylerde normal ağırlıktaki bireylerden daha fazla olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Yani bireylerin BKİ'leri arttıkça besinlerden aldıkları haz da artış göstermektedir. Besinin tadına bakılması (faktör 3) alt faktöründe de obez bireylerin puanı normal ağırlıktaki bireylerden fazladır ancak bu fark anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$).

Besinlerin tadı ve diğer duyuşsal özellikleri, besinlerden alınan haz duygusunu etkileyebilmekte ve yaşlanmayla birlikte tat duyusunda kayıplar olmaktadır. Yaş ve tat algısı üzerine yapılan bir çalışmada, 21 genç (19-33 yaş) ve 21 yaşlı (60-75 yaş) katılımcı incelenmiş, yaşlı erkeklerin gençlerden daha fazla yoğun olan tatları tercih ettikleri bulunmuştur (Mojet, Christ-Hazelhof ve Heidema, 2005). Bu çalışmaya yaş ortalamaları 37.8 ± 12 yıl olan 322 birey katılmıştır. Bireylerin, yaş gruplarına göre (18-29, 30-41, 42-53 ve 54-65 yıl) hedonik açlık durumları incelendiğinde; BGÖ ölçeği toplam, faktör 2 ve faktör 3 puanı, 18-29 yaş grubundaki bireylerde 54-65 yaş grubundaki bireylerden daha yüksek bulunmuştur ($p<0,01$). Bu bilgiler doğrultusunda, yaş ilerlemesinin bir sonucu olarak tat duyusundaki azalmayla birlikte hedonik açlığında azalabileceği düşünülebilir.

Aşırı besin isteği olan 50 genç yetişkin (18-35 yaş) ve 48 yaşlı birey (≥ 65 yaş) üzerinde yapılan bir çalışmada, kadınların erkeklerden daha fazla besine karşı istekte bulunduğu görülmüştür ($p<0,05$) (Pelchat, 1997). Aşırı besin isteği ölçeğinin Brezilya uyarlamasının yapıldığı çalışmada cinsiyet farklılıkları araştırılmıştır. Çalışmaya 313 kadın ve 298 erkek katılmıştır. ABİS toplam puanları kadınlarda, erkeklerden anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). Ayrıca, bu bulgular, aşırı kilolu bireylerin klinik yönetiminde gıda isteklerinin önemli bir unsur olabileceğini ve cinsiyete özgü bir yaklaşım gerektirebileceğini düşündürmektedir (Queiroz de Medeiros, Campos Pedrosa, Hutz, Yamamoto, 2016). Bu çalışmada cinsiyetler arasında, ABİS toplam puanı ve alt faktörlerinden faktör 2 ve faktör 3 hariç diğer tüm alt faktörlerinde herhangi bir farklılığa rastlanmamıştır ($p>0,05$).

Aşırı yeme, küresel halk sağlığı için giderek artan bir tehdit haline gelmiş ve genetik yatkınlıktan tıbbi hastalıklara kadar çok sayıda faktöre bağlıdır. Son yıllarda, gıda alımını etkileyen bireysel farklılık

değişkenlerine olan ilgi giderek artmaktadır. Kadın üniversite öğrencileri üzerinde yapılan ödül duyarlılığının besin özlemi ve bağıl vücut ağırlığı ile ilişkisinin incelendiği bir çalışmada, ödül duyarlılığı, BKİ ve aşırı besin isteği toplam puanı ile anlamlı derecede korele bulunmuştur ($p<0,05$). Ayrıca, aşırı besin isteği ve BKİ arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$). Bu, ödüle duyarlılıktaki kişisel özellikler ile BKİ arasındaki ilişkiyi gösteren ilk çalışmadır (Franken ve Muris, 2005). Aşırı besin isteği ölçeğinin Brezilya uyarlamasının yapıldığı çalışmada, obez bireylerin, normal ağırlıktaki bireylerden daha fazla aşırı besin isteği davranışına sahip oldukları saptanmıştır (Queiroz de Medeiros vd., 2016). Bu çalışmada, ABİS ölçeği toplam puanı ile alt faktörleri arasından faktör 4, faktör 5, faktör 7, faktör 8 puanı; obez bireylerde normal ağırlıktaki bireylerden daha yüksektir ($p<0,05$). ABİS alt faktörleri arasından faktör 9 puanı; obez bireylerde zayıf bireylerden daha yüksektir ($p<0,05$). Bu sonuçlar, BKİ'deki artışın aşırı yeme davranışının oluşması için bir risk faktörü olduğunun göstergesidir.

Aşırı besin isteği olan 50 genç yetişkin (18-35 yaş) ve 48 yaşlı birey (≥ 65 yaş) üzerinde yapılan bir çalışmada, yaşlı bireylerin gençlerden daha az sayıda farklı gıdaya ve daha az istek duydukları bulunmuştur ($p<0,01$) (Pelchat, 1997). Bu çalışmada, bireylerin yaş gruplarına göre ABİS toplam puanları; 54-65 yaş grubundaki bireylerde ($68,40\pm 38,48$), 18-29 yaş grubundaki bireylere ($98,89\pm 38,12$) göre oldukça düşüktür. ABİS alt faktörleri arasından faktör 1, faktör 2, faktör 4, faktör 5, faktör 6, faktör 7, faktör 8 puanı; 18-29 yaş grubundaki bireylerde 54-65 yaş grubundaki bireylerden daha yüksektir ($p<0,05$).

Bireylere anket formu kapı kapı gezilerek ulaştırıldığı için tartıdaki oluşabilecek kalibrasyon sorunu göz önüne alınarak, bireylerin vücut ağırlığı ve boy uzunluğu kendi beyanlarıyla kaydedilmiştir. Özellikle kadın bireylerde ve vücut ağırlığı fazla olan bireylerde, vücut ağırlığı beyanında hatalı sonuçlar olabileceği düşünülmektedir. Bunun önüne geçebilmek adına tartım yönteminin kullanılması daha güvenilir sonuçlar verebilir.

5. Sonuç ve Öneriler

Hedonik açlığa sahip olan bireylerde aşırı besin isteği davranışının da bulunduğu, hedonik açlık ve aşırı besin isteği ölçek puanları arttıkça sezgisel yeme puanlarının azaldığı ve bu ölçeklerin birbiri ile ilişkili olduğu gözlemlenmiştir. Bu çalışma sezgisel yeme ile hedonik açlık ve aşırı besin isteği arasındaki ilişkiyi ortaya koyan ilk çalışmadır ve bu doğrultuda yeni çalışmalara ihtiyaç vardır.

Kaynaklar

- Baş, M., Karaca, K. E., Sağlam, D., Arıtcı, G., Cengiz, E. ve Köksal, S. (2017). Turkish version of the Intuitive Eating Scale-2: Validity and reliability among university students. *Appetite*, 114, 391-397.
- Cadena-Schlam, L. ve Lopez-Guimera, G. (2015). Intuitive eating: An emerging approach to eating behavior. *Nutricion Hospitalaria*, 31, 995-1002.
- Cappelleri, J. C., Bushmakın, A. G., Gerber, R. A., Leidy, N. K., Sexton, C. C., Karlsson, J. ... Lowe, M. R. (2009). Evaluating the Power of Food Scale in obese subjects and a general sample of individuals: development and measurement properties. *International Journal of Obesity*, 33, 913–922.
- Campana, B., Brasiel, P. G., Aguiar, A. S. ve Potente Luquetti Dutra, S. C. (2019). Obesity and food addiction: similarities to drug addiction. *Obesity Medicine*, 16, 1-5.
- Franken, I. H. A., ve Muris, P. (2005). Individual differences in reward sensitivity are related to food craving and relative body weight in healthy women. *Appetite*, 45, 198-201.
- Gast, J. ve Hawks, S.R. (1998). Weight loss education: The challenge of a new paradigm. *Health Education and Behavior*, 25, 464-473.
- Gast, J., Madanat, H., ve Campbell Nielson, A. (2012). Are men more intuitive when it comes to eating and physical activity? *American Journal of Men's Health*, 6 (2), 164-171.
- Hayzaran, M. (2018). Üniversite öğrencilerinin hedonik açlık durumlarının farklı ölçekler ile belirlenmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Başkent Üniversitesi, Ankara.
- Heindel, J. J. ve Saal, F. S. (2009). Role of nutrition and environmental endocrine disrupting chemicals during the perinatal period on the aetiology of obesity. *Molecular and Cellular Endocrinology*. 304, 90–96.
- Kroon Van Diest, A. (2007). Gender differences in intuitive eating and factors that negatively influence intuitive eating. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, The Ohio State University, Ohio.
- Mojet, J., Christ-Hazelhof, E., ve Heidema, J. (2005). Taste perception with age: pleasantness and its relationships with threshold sensitivity and supra-threshold intensity of five taste qualities. *Food Quality and Preference*, 16, 413-423.

- Monteleone, P., Scognamiglio, P., Monteleone, A.M., Perillo, D., Canestrelli, B. ve Maj, M. (2013). Gastroenteric hormone responses to hedonic eating in healthy humans. *Psychoneuroendocrinology*, 38, 1435-1441.
- Müftüoğlu, M. (2016). Majör depresyon tanısı almış hastaların beslenme durumlarının ve aşırı besin isteklerinin değerlendirilmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Başkent Üniversitesi, Ankara.
- Özgür, M. ve Uçar, A. (2018). Ankara'da yaşayan üniversite öğrencilerinde besin bağımlılığı ve gece yeme sendromunun değerlendirilmesi. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7 (1), 10-21.
- Pelchat, M. L. (1997). Food cravings in young and elderly adults. *Appetite*, 28, 103-113.
- Queiroz de Medeiros, A. C., Campos Pedrosa, L. F., Hutz, C. S. ve Yamamoto, M. E. (2016). Brazilian version of food cravings questionnaires: Psychometric properties and sex differences. *Appetite*, 105, 328-333.
- Ribeiro, G., Camacho, M., Santos, O., Pontes, C., Torres, S. ve Oliveira-Maia, A. J. (2018). Association between hedonic hunger and body-mass index versus obesity status. *Scientific Reports*, 8, (5857), 1-4.
- Richard, A., Meule, A., Reichenberger, J. ve Blechert, J. (2017). Food cravings in everyday life: An EMA study on snack-related thoughts, cravings, and consumption. *Appetite*, 113, 215-223.
- Ruzanska, U. A., ve Warschburger, P. (2017). Psychometric evaluation of the German version of the Intuitive Eating Scale-2 in a community sample. *Appetite*, 117, 126-134.
- Schaefer, J. T., ve Magnuson, A. B. (2014). A Review of interventions that promote eating by internal cues. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 114 (5), 734-760.
- Schüz, B., Schüz, N., ve Ferguson, S. G. (2015). It's the power of food: individual differences in food cue responsiveness and snacking in everyday life. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 12 (49), 1-8.
- Şarahman, C. (2019). Yetişkin bireylerin hedonik açlık durumlarını etkileyen faktörlerin incelenmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Başkent Üniversitesi, Ankara.
- Tribole, E. (2017). Intuitive eating: research update. *Scan's Pulse*, 36 (3), 1-5.
- Tribole, E., ve Resch, E. (2012). *Intuitive eating. A revolutionary program that works* (1st ed.). St. Martin's Press: New York.

Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. (2018). Obezite Tanı ve Tedavi Klavuzu. Ankara: Miki Matbaacılık.

Tylka, T. L., ve Wilcox, J. A. (2006) Are intuitive eating and eating disorder symptomatology opposite poles of the same construct? *Journal of Counseling Psychology*, 53 (4), 474-485.

Van Dyke, N., ve Drinkwater, E. J. (2013). Relationships between intuitive eating and health indicators: literature review. *Public Health Nutrition*, 17 (8), 1757–1766.

World Health Organization (2020). Obesity. 21.01.2020 tarihinde <http://www.euro.who.int/en/health-topics/noncommunicable-diseases/obesity/obesity> adresinden erişildi.

Yetkin, İ. ve Çimen, A. R. (2010). Obezite Tedavisinde Diyet ve Egzersiz. *Mised*. 23-24, 1-7.