

Üniversite Öğrencilerinde Beden Algısına Göre Porsiyon Tahminlerinin Değerlendirilmesi

Kevser KARLI^{1*}, Yağmur DEMİREL²

¹Arel Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, kevserkarli@arel.edu.tr, 0506 876 5581

²Arel Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, yagmurdemirel@arel.edu.tr, 0545 657 2225

* Sorumlu Yazar

ÖZET

Bu çalışmanın amacı üniversite öğrencilerinde beden algısının porsiyon tahminleri üzerine etkisini değerlendirmektir. Araştırmaya %46,5 (n=186)'i erkek, %53,5 (n=214)'i kadın olmak üzere toplamda 400 birey dâhil edilmiştir. Katılımcılara, kendileri ile ilgili sosyodemografik bilgiler, beslenme düzeni ve beden algısı ölçeği bölümlerini içeren anket formu uygulanmıştır. Katılımcıların antropometrik ölçümleri alınarak forma kaydedilmiştir. Daha sonra katılımcılardan laboratuvar ortamında araştırmacılar tarafından hazırlanan yiyeceklerin içerisinde bir porsiyon olarak seçtikleri tabakları, anket formunun ilgili bölümünde işaretlemeleri istenmiştir. Grubun BKİ ortalaması $22,6 \pm 3,7$ 'dir. BKİ'ye göre %12,8'i zayıf, %64,3'i normal ve %23,'ü kilolu veya şişmandır. Katılımcıların beden algısı ölçeğinden aldığı puan ortalama $151,7 \pm 22,2$ 'dir, erkekler 158,6, kadınlar ise 145,7 puan almıştır ($p < 0,05$). Kilolu/şişman olduğunu düşünen öğrenciler, zayıf veya normal ağırlıkta olduğunu düşünen öğrencilere göre ölçekten çok daha düşük puan almıştır ($p < 0,05$). Porsiyon tahmini için gösterilen bütün besinler için cinsiyetin servis seçimlerini etkilediği bulunmuştur ($p < 0,05$). Sonuç olarak yiyeceklerin hem farklı miktarda hem de farklı tabak çaplarında servis edilmesi öğrencilerin porsiyon seçimlerinde farklılık yaratmıştır.

Anahtar Kelimeler: Üniversite öğrencileri, beden algısı, porsiyon tahmini, servis seçimi.

Evaluation Of Portion Prediction Of University Students Relative To Their Body Perception

ABSTRACT

The aim of this study is to evaluate the effect of body perception on portion estimations among university students. A total of 400 individuals including 46.5% (n=186) male and 53.5% (n=214) female students were included in the study. A questionnaire including socio-demographic information, diet and body perception scale was applied to the participants. Anthropometric measurements of the participants were recorded. Afterwards, the participants were asked to mark the plates they chose as one portion of the food prepared by the researchers in the relevant section of the questionnaire. The mean BMI of the group was $22,6 \pm 3,7$. According to BMI, 12.8% is underweight, 64.3% is normal and 23% is overweight or obese. The mean score of the participants from the body perception scale was 151.7 ± 22.2 . The score of male participants was 158.6 and the score of female participants was 145.7 ($p < 0.05$). Students who thought they were overweight/obese were rated lower than the students who thought they were underweight or normal weight ($p < 0.05$). It was detected that gender affects service choices for all foods shown for portion prediction ($p < 0.05$). As a result, serving food both in different quantities and in different plate diameters has made a difference in the serving choices of the students.

Keywords: University students, body perception, portion estimations, serving choices.



GİRİŞ

Beden algısı bireyin kendi bedeninin bölümlerine ve bu bölümlerin görevlerine karşı olumlu ya da olumsuz duygularının kendisi açısından değerlendirilmesi olarak tanımlanmaktadır. (1).

Olumlu beden algısı, bireyin beden memnuniyetini ifade etmekte iken olumsuz beden algısı ise bireyin kendi bedenine karşı olumsuz duygu, düşünce ve inanca sahip olması, bedeni ile ilgili utanç duyması ve kendini çekici olarak nitelendirmemesi olarak tanımlanabilir. Olumsuz beden algısına sahip olan bireylerin kendi fiziki görünümü ile ilgili duygu ve düşüncelerinin herhangi birinde işlev bozukluğu olduğu düşünülmektedir (2). Beden algısı sübjektif bir değerlendirme olup kişinin kendisini nasıl algıladığı ile ilgilidir ve biyolojik, psikolojik, toplumsal ve kültürel etkilere bağlı olarak değişmekte ve gelişmektedir.

Günümüz toplumlarında genç kalmak, fit bir bedene sahip olmak, yaşlanmamak ve ideal bir vücut ölçüsüne sahip olmak idealize edilmekte, bu uğurda medya aracılığı ile yayınlar yapılmakta, insanlar söz konusu ideal vücut ölçüsü düşüncesine yoğun olarak maruz kalmakta ve bireyler kendilerini bu ideal vücut ölçülerine göre değerlendirmeye başlamaktadır. İdealleştirilen vücut ölçülerini içselleştirmek, bu ölçü ve görünümlere ulaşmaya çalışmak beden algısının bozulmasına ve bireylerin sağlıksız davranışlar geliştirmesine neden olmaktadır (3).

Ergenlik ve gençlik döneminde beden algısı önemli değişimler göstermektedir. Ergenliğin başlamasıyla birlikte bedendeki değişimler, bedene ait deneyimlerin ve duyuların değişmesine neden olmakta ve o zamana kadar gelişen beden algısı bozulmaktadır. Beden algısı çekici olma, güven duygusu ve cinsiyet rolleri ile ilişkilidir, özellikle de ergenlik ve gençlik döneminde dış görünüş cinsel olgunluk açısından değerlendirme aracı olmaktadır (4). Ayrıca ailenin de ergenlik ve gençlik dönemindeki bedenin algılanmasında etken olduğu düşünülmektedir. Özellikle kilo konusunun her ortamda sürekli konuşulduğu, eleştirilerin olduğu bir ailede, birey üzerinde baskı oluşmakta, bireyin bedenine karşı hoşnutsuzluğu başlamakta ve beden algısı bozulmaktadır (5).

Bütün bunlar olumsuz beden algısının ortaya çıkışını desteklemekte, bu bağlamda söz konusu algıya sahip bireylerin beslenme alışkanlıklarını etkilemektedir. Ayrıca ergenlik ve gençlik döneminde beden algısının bozulması ile birlikte ağırlık kontrolü sağlamak amacıyla sağlıksız diyetler uygulamak, zayıflama amacıyla oruç tutmak, diyareye neden olan ilaçlar kullanmak, yemek yedikten sonra kusmak ve aşırı spor yapmak gibi eylemler görülmektedir (6). Üstelik



aileden bağımsız yemek yeme alışkanlığının bu dönemlerde artması bireyin yiyecek tercihlerini değiştirmektedir. Özellikle yağ ve enerji içeriği bakımından zengin fast food ağırlıklı beslenme ile obezite ve yeme bozuklukları sıklığının artmasına neden olmaktadır (7).

Obezitenin oluşmasında risk faktörlerinden biri besinlerin enerji içeriklerinin gerçek değerlerinden daha düşük tahmin edilmesidir. Yapılan bir çalışmada özellikle büyük porsiyonlu öğünlerin enerji yoğunluklarının adölesan ve yetişkin katılımcılar tarafından azımsandığı bildirilmiştir (8). Son yıllarda tabak boylarının büyümesi ve besinlerin porsiyon büyüklüklerinin artması ile bireylerin enerji alımları da artmaktadır. Tabak boyutlarının porsiyon algısına etkisi Delboeuf yanılsaması olarak bilinmektedir. Bu yanılsamanın, besinlerin sunumu açısından etkisi aynı porsiyon büyüklüğündeki bir besinin, küçük bir tabakla servis edildiğinde olduğundan fazla, büyük bir tabakla servis edildiğinde ise olduğundan daha az algılanmasıdır (9).

Yapılan çalışmalarda obez bireylerin beden memnuniyetsizliğinin daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Bu memnuniyetsizlik ise çoğunlukla bireylerin ağırlık kaybetmek istemesinden kaynaklanmaktadır. Ağırlık yönetiminde beden algısı üzerinde durmak önem arz etmektedir çünkü beden algısı bozulan bireylerin ağırlıkları ile ilgili duyduğu endişeleri yeme bozuklukları ile de ilişkilidir (6,10).

Beden algısındaki değişikliklerin bireylerin yeme tutumu ve besin seçimlerini etkilediği düşünülmektedir. Bu çalışmanın amacı üniversite öğrencilerinde beden algısının porsiyon tahminleri üzerine etkisini değerlendirmektir. Çalışmada sorgulanan hipotezler (H_0) şunlardır:

*Vücut ağırlığı ile ilgili düşünce ve isteklerin beden algısı üzerinde etkisi yoktur.

*Beslenme alışkanlıklarının beden algısı üzerinde etkisi yoktur.

*Porsiyon tahminlerinin beden algısı üzerinde etkisi yoktur.

*Servis edilen besin miktarı ve tabak çapının servis seçimine etkisi yoktur.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırma İstanbul'un Büyükçekmece ilçesinde bulunan bir vakıf üniversitesinde yapılmıştır. Araştırmaya etik kurul izni alındıktan sonra başlanmış ve bütün katılımcılara araştırma



hakkında bilgi verilmiştir. Bilgilerinin bilimsel amaçla kullanılmasına izin verdiklerine dair araştırmaya katılmaya gönüllü olan katılımcılardan yazılı onam alınmıştır.

Evren ve Örneklem

Araştırmaya 18-24 yaşları arasında iştah durumunu etkileyen ilaç kullanım öyküsü bulunmayan, gebelik ve emzirme öyküsü olmayan ve mental hastalığı bulunmayan doğru bilgi paylaşımı yapabilecek bireyler araştırmaya dâhil edilmiştir.

Araştırmanın yapıldığı üniversitede 4835 öğrenci aktif öğrenim görmektedir. Örneklem hesaplamada basit rastgele örneklemede örneklem genişliği tahmini kullanılmıştır ve minimum olgu sayısı 356'dır, kayıplar göz önünde bulundurularak örneklem sayısı 400 alınmıştır. Örneklem büyüklüğü Türkiye'de benzer konuda yapılmış bir çalışmada belirlenen değerler dikkate alınarak yapılmıştır (1,7,9).

Veri Toplama Araçları

Üniversitede aktif öğrenim gören lisans öğrencileri içerisinde araştırmaya katılmaya gönüllü olanlar ile yüz yüze görüşülerek anket formu doldurulmuştur. Anket formunda katılımcılar, kendileri ile ilgili sosyodemografik bilgiler, beslenme düzeni ve beden algısı ölçeği bölümlerini doldurduktan sonra katılımcıların antropometrik ölçümleri aynı araştırmacı tarafından alınarak forma kaydedilmiştir. Daha sonra katılımcılardan laboratuvar ortamında araştırmacılar tarafından hazırlanan yiyeceklerin içerisinde bir porsiyon olarak seçtikleri tabakları, anket formunun ilgili bölümünde işaretlemeleri istenmiştir.

Anket formunda Beden Algısı Ölçeği kullanılmıştır. Bu ölçek Secord ve Jeurard tarafından geliştirilmiş olup Hovardaoğlu tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır (11,12). Beden bölümleri ve özellikleri ile ilgili sorular içeren ölçekte her madde için 1'den 5'e kadar puanlar değişmektedir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 40, en yüksek puan ise 200'dür. Kesim noktası bulunmayan ölçekte, alınan puanın artması bireyin beden memnuniyetinin arttığını göstermektedir.

Araştırma grubundaki öğrencilerin boy uzunlukları boy ölçüm aparatı kullanılarak alınmış, Ağırlık ve beden kitle indeksi (BKİ), biyoelektrik impedans analiz cihazı ile ölçülmüş olup bütün ölçümler aynı araştırmacı tarafından yapılmıştır. BKİ, kilogram cinsinden ağırlığın, metre cinsinden boy uzunluğunun karesine bölünmesiyle bulunmaktadır. BKİ'si 18,5 ve altı



olan bireyler zayıf, 18,5-24,9 arası normal, 25,0 ve üzeri olanlar kilolu/şişman olarak kabul edilmiştir (13).

Çalışmanın porsiyon seçimi kısmında, katılımcılardan kendilerine gösterilen yiyecekler içerisinde bir porsiyon olarak seçtikleri tabakları işaretlemeleri istenmiştir. Yiyecekler laboratuvar ortamında hazırlanmış olup, makarna, kıymalı ıspanak yemeği, omlet ve patates püresi örnek olarak seçilmiştir. Besinler seçilirken temin kolaylığı, hazırlanma süresinin kısa oluşu ve piştikten sonraki bekleme süresinde yapısının yavaş bozulması dikkate alınmıştır. Hazırlanan yiyecekler beyaz iki tezgâha ayrılmıştır, ilk tezgâh birinci servis, ikinci tezgâh ikinci servis olarak belirlenmiştir. İlk serviste 22 cm çapında beyaz porselen tabaklar kullanılmış, yiyecekler yarım porsiyon, bir porsiyon ve bir buçuk porsiyon olarak servis edilmiştir. İkinci serviste ise 17 cm, 22 cm ve 26 cm çapında beyaz porselen tabaklar kullanılmış ve bütün yiyecekler bir porsiyon olarak servis edilmiştir. Besinlerin gramajları Fotoğraflı Besin Kataloğu kullanılarak belirlenmiştir (14).

Verilerin Değerlendirilmesi

İstatistiksel analizler için; SPSS Statistics 21 paket programı kullanılmıştır. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel verilerin yanı sıra normal dağılıma uygunluklarının değerlendirilmesinde Shapiro Wilks test ve Box Plot grafiklerinden yararlanılmıştır. Normal dağılım gösteren değişkenlerin iki grup değerlendirmelerinde Student t test; üç grup ve üzerindeki karşılaştırmalarında Oneway Anova test ve farklılığa neden çıkan grubun tespitinde Bonferroni test kullanılmıştır. Ölçek puanları arası ilişkilerin değerlendirilmesinde dağılıma göre Pearson veya Spearman's korelasyon analizi kullanılmıştır. Niteliksel verilerin karşılaştırılmasında ise Pearson Ki-Kare testi kullanılmıştır. Sonuçlar %95'lik güven aralığında, anlamlılık $p < 0,05$ düzeyinde değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Çalışma grubunun %46,5 (n=186)'i erkek, %53,5 (n=214)'i kadın öğrenciden oluşmaktadır, yaş ortalamaları 21,14 yıldır ve %97,5'i bekârdır. Katılımcıların %48,5'i ailesi ile birlikte, %10,5'i arkadaşlarıyla evde, %22'si tek başına, %17,5'i ise yurttta yaşamaktadır.

Grubun BKİ ortalaması $22,6 \pm 3,7$ 'dir. BKİ'ye göre %12,8'i zayıf, %64,3'i normal ve %23,'ü kilolu veya şişmandır. BKİ'ye göre zayıf olan öğrencilerin %58,8'i, kilolu/şişman olan

öğrencilerin ise %53,3'ü normal ağırlıkta olduğu düşünülmektedir ($p<0,05$). Zayıf öğrencilerin %33,9'u kilo almak isterken, şişman öğrencilerin %43,4'ü kilo vermek istemektedir ($p<0,05$). Kilolu/şişman öğrencilerin zayıf ve normal öğrencilere göre daha yüksek oranda diyet yaptığı belirlenmiştir ($p<0,05$). Öğrencilerden %54,8'i porsiyon kontrolü, %41,3'ü spor ile ağırlık kaybetmeye çalıştıklarını %4,0'ü ise zayıflama çayları/ilaçları, laksatifler ile veya yemek yedikten sonra kusmayı tercih ettiklerini belirtmiştir.

Tablo 1. Öğrencilerin bazı özelliklerine göre beden algısı ölçeğinden aldıkları puanlar

Özellikler		Beden Algısı Puanı	p*
Cinsiyet	Erkek	158,6±21,4	,000
	Kadın	145,7±21,0	
Vücut ağırlığı ile ilgili düşüncesi	Çok zayıf/zayıf	156,0±23,2	,000
	Normal	153,5±21,6	
	Kilolu/şişman	140,3±20,4	
Vücut ağırlığı ile ilgili isteği	Kilo almak	155,8±23,0	,000
	Olduğu kiloda kalmak	157,8±21,4	
	Kilo vermek	143,7±22,2	
Ağırlık kaybı için kullanılan yöntem	Porsiyon kontrolü	148,6±21,5	,009
	Spor yapma	155,63±22,7	
	Zayıflama çayları/ilaçları, laksatif kullanımı, kusmaya çalışma	151,7±22,2	
BKİ	Zayıf	153,6±22,3	,651
	Normal	151,8±21,8	
	Kilolu/şişman	150,1±23,2	
Öğün atlama	Evet	150,6±21,9	0,42
	Hayır	156,4±22,7	
Kahvaltı yapma	Her zaman düzenli	152,6±21,4	,464
	Hiç/düzensiz	151,0±22,7	
Öğle yemeği tüketme	Her zaman düzenli	156,1±21,2	,000
	Hiç/düzensiz	147,4±22,3	
Akşam yemeği tüketme	Her zaman düzenli	151,7±22,0	,949
	Hiç/düzensiz	151,5±22,9	
Ara öğün yapma	Her zaman düzenli	155,7±22,4	,012
	Hiç/düzensiz	149,7±21,8	

*Student t testi

*Oneway ANOVA testi



Erkeklerin beden algısı ölçeğinden aldığı puan ortalama 158,6, kadınların ise 145,7'dir, toplam grubun ise $151,7 \pm 22,2$ 'dir ($p < 0,05$). Öğrencilerin yaşadıkları yer ile ölçekten aldıkları puan arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır ($p > 0,05$).

Kilolu/şişman olduğunu düşünen öğrenciler, zayıf veya normal ağırlıkta olduğunu düşünen öğrencilere göre ölçekten çok daha düşük puan almıştır ($p < 0,05$). Benzer şekilde kilo vermek isteyen öğrencilerin, diğerlerine göre beden algısı ölçeğinden aldığı puan anlamlı derecede düşüktür ($p < 0,05$). Ağırlık kaybetmek için spor yapan öğrencilerin ise aldığı puan, porsiyon kontrolüne başvuran, zayıflama çayları/ ilaçlarını veya laksatifleri kullanan, yemek yedikten sonra kusmaya çalıştığını belirten öğrencilere göre daha yüksektir ($p < 0,05$).

Öğrencilerin vücut ağırlığı ve boy uzunluğu arttıkça ölçekten aldığı puan artsa da BKİ sınıfları ile ölçek puanları arasında anlamlı fark yoktur ($p > 0,05$).

Katılımcıların %81,5'inin öğün atladığı belirlenmiştir, %57,3'ünün kahvaltısı, %50,5'inin öğle yemeği, %19,5'inin akşam yemeği tüketimi düzensizdir veya hiç tüketmemektedir. Düzenli olarak ara öğün yapanların oranı ise %32,8'dir. Öğün atlayan öğrencilerin ölçek puanı anlamlı derecede düşük, ara öğün yapanların ise yüksektir ($p < 0,05$).

Tablo 2. Öğrencilerin servis seçimleri

SERVİSLER		1. tabak		2. tabak		3. tabak		X ²	p*
		n	%	n	%	n	%		
1. Servis	Makarna	144	36,0	195	48,8	61	15,3	68,615	,000
	Ispanak	95	23,8	262	65,5	43	10,8	196,385	,000
	Omlet	151	37,8	174	43,5	75	18,8	40,265	,000
	Patates	177	43,3	166	41,5	57	14,3	66,005	,000
2. Servis	Makarna	77	19,3	204	54,0	119	29,8	62,795	,000
	Ispanak	87	21,8	217	54,3	96	24,0	79,055	,000
	Omlet	99	24,8	206	51,5	95	23,8	59,465	,000
	Patates	92	23,0	167	41,8	141	35,3	21,755	,000

*Pearson Ki kare testi



1. Serviste, aynı boy tabakta farklı miktarda servis edilen yiyeceklerin, porsiyon miktarlarının artmasına rağmen tabak çapının aynı kalması bütün öğrencilerin bir porsiyon seçiminde farklılık yaratmıştır ($p<0,05$).

2. Serviste, farklı boy tabakta aynı miktarda servis edilen yiyeceklerin, porsiyon miktarları aynı kalmasına rağmen tabak büyüklüklerinin değişmesi bütün öğrencilerin porsiyon seçimlerinde farklılık yarattığı görülmüştür ($p<0,05$).

Porsiyon tahmini için gösterilen bütün besinler için cinsiyetin servis seçimlerini etkilediği bulunmuştur ($p<0,05$). Aynı boy tabakta farklı miktarda servis edilen yiyeceklerde erkekler daha çok üçüncü tabaktaki gerçekte bir buçuk porsiyon olan yiyecekleri bir porsiyon olarak seçmişlerdir. Farklı boy tabakta aynı miktarda servis edilen yiyecekler için ise erkekler daha çok tabak çapı küçük olan birinci, kadınlar tabak çapı büyük olan üçüncü tabakları seçmiştir.

Makarna ve patates farklı boy tabakta aynı miktarda servis edildiğinde, kilo vermek isteyen öğrenciler daha çok tabak çapı büyük olan üçüncü, kilo almak isteyen öğrenciler tabak çapı küçük olan birinci tabağı seçmiştir ($p<0,05$). Benzer şekilde aynı boy tabakta farklı miktarda servis edilen makarna ve patateste, diyet yapan öğrenciler birinci tabağı, diyet yapmayan öğrenciler ikinci tabağı bir porsiyon olarak seçmiştir ($p<0,05$). Öğrencilerin vücut ağırlığı ile ilgili düşünceleri ve servis seçimleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark yoktur ($p>0,05$). Ayrıca bireylerin ölçekten aldıkları puanlar servis seçimleri arasında anlamlı fark oluşturmamıştır ($p>0,05$).

TARTIŞMA

Bu araştırmada üniversite öğrencilerinin sosyodemografik özellikleri, antropometrik durumları, yeme alışkanlıkları, beden algıları ve porsiyon tahminleri değerlendirilmiştir. Beden algısı



bireyin kendi bedenine karşı olumlu ve olumsuz duygu ve hislerinin yine kendisi tarafından değerlendirilmesidir ve çeşitli fizyolojik ve psikolojik etkilere sahip olduğu bilinmektedir (1).

Bu araştırmada erkekler kadınlara göre beden algısı ölçeğinden daha yüksek puan almıştır ve bedenlerinden daha çok memnuniyet duymaktadır. Bu sonuç Türkiye ve Dünya’da yapılan birçok çalışma ile uyumludur. (15-18)

Öğrencilerin %81,5’inin öğün atladığı belirlenmiştir, %57,3’ünün kahvaltısı, %50,5’inin öğle yemeği, %19,5’inin akşam yemeği tüketimi düzensizdir veya hiç tüketmemektedir. Düzenli olarak ara öğün yapanların oranı ise %32,8’dir. Birçok çalışmada da benzer şekilde öğün atlama sıklığı yüksek bulunmuştur, özellikle kahvaltısı öğününün sıklıkla atlandığı belirlenmiştir (19-24). Öğün atlayan öğrenciler ölçekten anlamlı derecede düşük puan almıştır. Yapılan çalışmalarda vücut ağırlıkları konusunda endişe duyan bireylerin beslenme alışkanlıklarını düzenlemede zorluk yaşadıkları (25), ağırlığından memnun olmayan bireylerin beslenme alışkanlıklarının zayıf olduğu, beden memnuniyetsizliğinin öğün atlamak gibi sağlıksız kilo kontrol davranışları ile ilişkili olduğunu (26) ve bireylerin beden memnuniyetsizlikleri arttıkça yeme tutumlarında da bozulmalar ortaya çıktığı bildirilmiştir (27).

Bu araştırmada grubun BKİ ortalaması $22,6 \pm 3,7$ ’dir. BKİ’ye göre %12,8’i zayıf, %64,3’i normal ve %23,9’u kilolu veya şişmandır. BKİ ile beden algısı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamışken, Acharya ve arkadaşları yaptıkları bir çalışmada normal BKİ’ye sahip grubun zayıf gruba göre daha yüksek beden algısına sahip olduğunu belirtmiştir (28). Karaköse ve arkadaşları ise bir çalışmada BKİ’nin artması ile kilolu ve obez bireylerin daha çok beden kaygısı yaşadıklarını (29). Zaccagni ve arkadaşları ise BKİ artışı ile beden memnuniyetsizliğinin arttığını belirtirken bu durumun kadınlarda erkeklere oranla daha fazla olduğunu göstermiştir (30). Ergenlik ve genç erişkinlik döneminde kilo durumu ve beden algısı arasındaki ilişki karmaşıktır. Beden ideallerinin içselleştirilmesi, kilo ile ilgili baskılar ve



endişeler, sosyal karşılaştırmalar ve şişmanlık ile ilgili konuşmaların etkileri dikkate alınmalıdır (31). Özellikle son yıllarda sosyal medya kullanımının yaygınlaşması beden algısı ve vücut hakkındaki endişeler ile ilişkili bulunmuştur (32). Sosyal medyada gördükleri modelleri içselleştirerek daha ince veya daha kaslı bir vücut yapısına sahip olma isteği bireyin kendi bedenini olumsuz algılamasına sebep olabilmektedir.

Bu araştırmada BKİ'ye göre, zayıf olan öğrencilerin %58,8'i, kilolu/şişman olan öğrencilerin ise %53,3'ü normal kiloda olduğu düşünülmektedir, kilolu/şişman olduğunu düşünen öğrenciler, zayıf veya normal ağırlıkta olduğunu düşünen öğrencilere göre daha düşük puan almışlardır. Öğrencilerin BKİ sınıfları ile vücut ağırlığı ile ilgili düşünceleri farklılık göstermektedir. Yang ve arkadaşları Amerika'da yürüttükleri bir araştırmada, katılımcıların gerçek vücut ağırlığı ve algıladıkları ağırlıklar arasında fark olduğu, %26'sının ağırlık algısının yanlış olduğu belirtmiştir (33). Araştırmalarda da şişman olmanın kendini şişman olarak göre durumunu 11,7 kat arttırdığı (34) bildirilmiştir. Normal kilolu bireyler arasında kendini aşırı kilolu olarak algılayanların önceki yaşlarında obez olma olasılığının fazla olduğu ve ilerleyen yaşlarda obezite riski taşıdığı belirtilmiştir. Ayrıca kendini aşırı kilolu olarak tanımlayan bireylerin kilo aldıkça, fiziksel olarak sağlıklı bir kiloyu korumak için gerekli adımları atmakta güçlük çektiği ve kendilerini algıladıkları "aşırı kilolu" hale gelebildikleri düşünülmektedir (25). Uskun ve Şabaplı'da bu araştırmaya paralel olarak aşırı kilolu/şişman olduğunu düşünenlerin, normal olduğunu düşünenlere göre beden algısı puanının daha düşük olduğunu belirtmiştir (1).

Bu çalışmada zayıf öğrencilerin %33,9'u kilo almak isterken, şişmanların %43,4'ü kilo vermek istemektedir. Aynı zamanda şişman/kilolu öğrencilerin zayıf ve normal kilodalılara göre daha yüksek oranda diyet yaptığı belirlenmiştir. Hindistan'da yapılan bir çalışmada kilolu öğrencilerin kilo kaybetmek için diyet yaptıkları (35), Türkiye'de de benzer şekilde öğrencilerin



sıklıkla diyet yaptığı ve beden algısı puanının düşük olduğu tespit edilmiştir (36). Diyet yapma ve beden memnuniyetsizliği arasındaki güçlü bağlantı çalışmalarda da gösterilmiştir (37,38)

Ağırlık kaybetmek istedikleri dönemlerde ise öğrencilerden %54,8'inin porsiyon kontrolüne başvurduğu, %41,3'ünün spor yaptığı ve %4,0'ünün ise zayıflama çayları/ilaçlarını, laksatifleri kullandıklarını ya da yemek yedikten sonra kusmaya çalıştıklarını belirlenmiştir. Benzer şekilde Malezya'da da öğrencilerin genellikle vücut ağırlığı ve şekli hakkında endişeli oldukları, yarısından fazlasının düşük kiloda olmak için kendilerine ideal bir rakam seçtiği ve kilo vermek için diyet yapma, kusma, egzersiz yapma veya laksatif kullanma yöntemlerini denedikleri bildirilmiştir (39). Brezilya'da ise normal kilodaki öğrencilerden kendisini zayıf ya da kilolu görenlerin kusma, oruç tutma, laksatif ve diyet hapları kullanma oranının fazla olduğu belirtilmiştir (40). Ayrıca bu çalışmada kilo vermek isteyen öğrencilerin, diğer öğrencilere göre ölçek puanı da anlamlı derecede düşüktür. Kadioğlu ve Ergün fazla kilolu ve obez öğrencilerde normal kilolulara göre yeme bozukluğu riskinin iki kat arttığını ve bu durumun beden algısı ile ilişkili olduğunu (7), Ata ve arkadaşları obez olmayanların olanlara göre daha doğru beden algısına sahip olduklarını belirtmiştir (6).

Yiyeceklerin hem farklı miktarda hem de farklı tabak çaplarında servis edilmesi öğrencilerin porsiyon seçimleri arasında farklılık yaratmıştır. Delboeuf yanılısamasına göre besinin sınırı ile servis edildiği tabağın sınırı arasındaki fark yiyeceğin miktarının algılanmasında farklılıklara neden olmakta ve besinlerin servis edildikleri porsiyon miktarları ve tabak boylarının besin alımını etkilediği bilinmektedir, büyük tabakta servis edilen besinlerin tüketim miktarları da artmaktadır (41).

Cinsiyetin de porsiyon seçimini etkilediği belirlenmiştir. Erkekler kadınlara göre daha büyük porsiyonları seçme eğilimi göstermektedir. Güngör de cinsiyetin porsiyon seçimini etkilediğini



belirtmektedir (42). Besinlerin enerji içeriklerinin gerçek enerji içeriklerinden daha az tahmin edilmesi obezite için bireysel bir risk faktörü olmaktadır (43).

Makarna ve patatesin farklı boy tabakta aynı miktarda edilen servislerinde kilo vermek isteyen öğrenciler daha çok üçüncü tabağı seçerken, kilo almak isteyen öğrenciler birinci tabağı seçmiştir. Delboeuf yanılsaması yaşayan öğrenciler aslında hepsi aynı miktarda servis edilen tabaklardan birinci tabak makarnayı daha çok, üçüncü tabak makarnayı daha az algılamışlardır. Benzer şekilde Öner ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada da öğrencilerin %49'u Delboeuf yanılsaması yaşamış ve servis edilen makarna daha fazla olarak algılamıştır (44).

Vücut ağırlığından memnun olmayan öğrencilerin karbonhidrat içeriği yüksek olan makarna ve patates gibi yiyeceklerin porsiyon miktarını azaltarak ağırlık kontrolü sağlamaya çalıştıkları düşünülmektedir. Diyet yapan öğrencilerin de yarım porsiyon olan tabakları bir porsiyon olarak seçmesi ise bireylerin yeme tutumlarının ve besin seçimlerinin etkilendiğini göstermektedir. Kiloları konusunda endişe duyan bireylerin beslenme alışkanlıklarını düzenlemede zorluk çektiği ve duygusal yemeğe eğilimli olup besin alımının kısıtlanmasında zorluk yaşayabildikleri düşünülmektedir (24). Beden ideallerinin içselleştirilmesi ile olumsuz bir beden algısına sahip olma durumu yeme ve işlev bozuklukları ile sonuçlanabilmektedir (31).

Sonuç olarak bu çalışmada bireylerin ağırlıkları ile ilgili düşünce ve isteklerinin, beslenme alışkanlıklarının ve servis seçimlerinin beden algısı ile ilişkili olduğu görülmüştür. Çalışmanın bir kısıtlılığı olarak elde edilen veriler bireylerin kendi beyanlarına dayanmaktadır. Bu sebeple eğer bireylerin beyanlarında eksiklik veya yanlışlık var ise çalışmanın sonucunu etkilemiş olabileceği düşünülmektedir. Ayrıca çalışmanın servis seçimi kısmının laboratuvar ortamında yapılmasının porsiyon tahminlerini etkilediği düşünülmektedir. Katılımcıların kendilerini rahat hissettikleri bir ortamda bulunmalarının sonuçları değiştirebileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Bireylerin açlık-tokluk durumları da servis seçimlerini etkileyebilmektedir.



Bütün bunların yanı sıra bu çalışmanın beden algısı ve servis seçimini inceleyen birkaç çalışmadan biri olması dikkate alındığında elde edilen sonuçlar önemlidir. Daha geniş kitlelere ulaşılarak başka çalışmaların da planlanması gerektiği düşünülmektedir. Son yıllarda iletişim araçlarına ulaşmanın kolaylaşması ile birlikte artan sosyal medya kullanımı beraberinde idealleştirilen bedenleri de getirmektedir. Özellikle zayıf kadınların ve kaslı erkeklerin çekici olarak öne çıkarılmasının toplumda beden memnuniyetsizliğinin artmasına neden olduğu düşünülmektedir. Beden algısında meydana gelen değişiklikler yeme bozukluklarına neden olabilmektedir. Son yıllarda yaygınlaşan ve sağlığı ciddi anlamda tehdit eden yeme bozuklukları ve obezite gibi hastalıklarda, beden, ruhen ve sosyal yönden tam bir iyilik halinin sağlanabilmesi adına sağlıkla ilgili yapılacak tüm çalışmalarda bireyleri sağlıklı bir bedene sahip olma yönünde teşvik etmek ve bu amaçla gerekli eğitimleri yapmak gerektiği düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

1. Uskun E, Şabaplı A. “Lise öğrencilerinin beden algıları ile yeme tutumları arasındaki ilişki”, TAF Prev Med Bull, 2013; 12(5): 519-528.
2. Öztürk A, Kara A, Körük S. “Üniversite öğrencilerinin kişilik özellikleri, cinsiyet rolleri ve yüz kızarma eğilimlerinin sosyal görünüm kaygılarını yordama gücü ve aralarındaki ilişki”, International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic, 2015; 10(10): 732-748.
3. Hacıoğlu M. “Üniversite öğrencilerinin beden imgesi hoşnutluğu ve iletişim becerilerinin incelenmesi”, Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 2017; 2(2): 1-16.



4. Oktan V, Şahin M. “Kız ergenlerde beden imajı ile benlik saygısı arasındaki ilişkinin incelenmesi”, Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, 2010; 7(2): 543-556.
5. Bekdaş YD. “Ergenlerde beden imgesi üzerine bir çalışma”, Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 2004; 3(22): 67-75.
6. Ata A, Vural A, Keskin F. “Beden algısı ve obezite”, Ankara Med J, 2014; 14(3): 74 - 84.
7. Kadioğlu M, Ergün A. “Üniversite öğrencilerinin yeme tutumu, öz-etkililik ve etkileyen faktörler”, MÜSBED, 2015; 5(2): 96-104.
8. Yeşil E, Özdemir M, Köse B, Aksoydan E. “Çeşitli yaş gruplarındaki bireylerin farklı yiyecek ve içeceklere ait enerji içeriği tahminlerinin değerlendirilmesi”, Uluslararası Hakemli Beslenme Araştırmaları Dergisi, 2018; 13(Yaz Dönemi): 37-51.
9. Öner C, Özdemir M, Telatar B, Yeşildağ Ş. “Does plate size used in food service affect portion perception”, TJFMPC, 2016; 10(4): 182-187.
10. Hamurcu P, Öner C, Telatar B, Yeşildağ Ş. “Obezitenin benlik saygısı ve beden algısı üzerine etkisi”, Türk Aile Hek Derg, 2015; 19(3): 122–128.
11. Secord PF, Jourard SM. The appraisal of body-cathexis: Body-cathexis and the self. *Journal of Consulting Psychology*, 1953; 17(5): 343.
12. Hovardaoğlu, S. Vücut algısı ölçeği. *Psikiyatri, Psikoloji, Psikofarmakoloji (3P) Dergisi*, 1993; 1(1): 26.
13. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Obezite (Şişmanlık) İle Mücadele ve Kontrol Programı (2010-2014), Ankara, 2010, Sağlık Bakanlığı, Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Beslenme ve Fiziksel Aktiviteler Daire Başkanlığı.
14. Rakıcıoğlu N, Tek Acar N, Ayaz A, Pekcan G. *Yemek ve Besin Fotoğraf Kataloğu- Ölçü ve Miktarlar*, III. Baskı, Ata Ofset Matbaacılık, Ankara, 2012; 1-80.



15. Kalafat T, Kıncal RY. “Üniversite öğrencilerinin beden memnuniyeti düzeyleri ile sosyal beceri düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi”, Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, 2008; 23: 41-47.
16. Öngören B. Sosyolojik Açıdan Sağlıklı Beden İmgesi. Sosyal Ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Dergisi,2015; 34: 25-45.
17. Burke SM, Majid DA, Manzouri AH, Moody T, Feusner JD, Savic I. Sex differences in own and other body perception. Human Brain Mapping, 2019; 40(2): 474-488.
18. Hoffman S, Warschburger P. Patterns of body image concerns in adolescence and early adulthood: A latent profile analysis. Eating Behaviors. April 2018; 29: 28-34.
19. Aktaş A, Aştı TA, Bakanoğlu E, Çelebioğlu M. Bir hemşirelik yüksekokulu öğrencilerinin beden imgesi algısının belirlenmesi. Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi, 2010;18(2): 63-71.
20. Akça SÖ, Selen F. Üniversite öğrencilerinin öğün atlamaları ve günlük fiziksel aktivitelerinin beden kütle indeksi (BKİ) üzerine etkisi. TAF Preventive Medicine Bulletin, 2015;14(5).
21. Ulaş B, Uncu F, Üner S. Sağlık yüksekokulu öğrencilerinde olası yeme bozukluğu sıklığı ve etkileyen faktörler. İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2013; 2(2): 15-22.
22. Bıyıklı ET, Bıyıklı, AE, Çelik B. Selçuk üniversitesi tıp fakültesi öğrencilerinin enerji ve besin ögesi alımlarının değerlendirilmesi. Genel Tıp Dergisi, 2018; 28(1): 28-33.
23. Güleç M, Yabancı N, Göçgeldi E, Bakır B. Ankara'da iki kız öğrenci yurdunda kalan öğrencilerin beslenme alışkanlıkları. Gülhane Tıp Dergisi, 2008; 50(2): 102-109.
24. Hayes JF, Giles GE, Mahoney CR, Kanarek RB. Breakfast food health and acute exercise: Effects on state body image. Eating Behaviors, 2018;30: 22-27.



25. Sutin AR, Terracciano A. Body weight misperception in adolescence and incident obesity in young adulthood. *Psychological Science*, 2015; 26(4): 507-511.
26. Fredrickson J, Kremer P, Swinburn B, de Silva, McCabe M. Weight perception in overweight adolescents: associations with body change intentions, diet and physical activity. *Journal of Health Psychology*, 2015; 20(6): 774-784.
27. Erdoğan Ö, Tütüncü İ. Üniversite Öğrencilerinin Beden Algısı, Yeme Tutumu Ve Yakın İlişki Kurma Düzeyleri Arasındaki İlişki. *SSTB International Refereed Academic Journal of Sports, Health & Medical Sciences*, 2015; 17: 89-115.
28. Acharya B, Chauhan H S, Bala I, Kaphle HP, Thapa SB. Body image satisfaction, weight perception and knowledge of obesity among adolescents in Kaski district, Nepal. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 2016;15(5): 396-400.
29. Baykara B, Karaköse T. Kilo konuşmalarının psikolojik faktörler üzerindeki etkisi: Pilot çalışma. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*, 2017;21(1): 26-33.
30. Zaccagni L, Masotti S, Donati R, Mazzoni G, Gualdi-Russo E. Body image and weight perceptions in relation to actual measurements by means of a new index and level of physical activity in Italian university students. *Journal of Translational Medicine*, 2014; 12(1): 1.
31. Voelker DK, Reel JJ, Greenleaf C. Weight status and body image perceptions in adolescents: current perspectives. *Adolescent Health, Medicine And Therapeutics*, 2015; 6: 149.
32. Franchina V, Coco GL. The influence of social media use on body image concerns. *International Journal of Psychoanalysis and Education*, 2018; 10(1): 5-14.



33. Yang K, Turk MT, Allison VL, James KA, Chasens, E. Body mass index self-perception and weight management behaviors during late adolescence. *Journal of School Health*, 2014;84(10): 654-660.
34. Yıldırım S, Uskun E. Lise öğrencilerinde şişmanlık gelişimini etkileyen risk etmenleri: toplum tabanlı bir olgu kontrol çalışması. *Turkish Pediatrics Archive/Turk Pediatri Arsivi*, 2018; 53(3): 155-162.
35. Pant B, Ahmad S, Shukla AK, Kiran C. Body image perception: An early predictor of weight change among medical students. *International Journal of Social Rehabilitation*, 2018;3(1): 6-9.
36. Örsel S, Canpolat BI, Akdemir A, Özbay MH. Diyet yapan ve yapmayan ergenlerin kendilik algısı, beden imajı ve beden kitle indeksi açısından karşılaştırılması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 2004; 15(1), 5-15.
37. Buscemi S, Marventano S, Castellano S, Nolfo F, Rametta S, Giorgianni G, et al. Role of anthropometric factors, self-perception, and diet on weight misperception among young adolescents: A cross-sectional study. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 2018; 23(1): 107-115.
38. Kim Y, Austin SB, Subramanian SV, Kawachi I. Body weight perception, disordered weight control behaviors, and depressive symptoms among Korean adults: The Korea National Health and Nutrition Examination Survey 2014. *Plos One*, 2018; 13(6): e0198841.
39. Kuan PX, Ho HL, Shuhaili, MS, Siti AA, Gudum HR. Gender differences in body mass index, body weight perception and weight loss strategies among undergraduates in Universiti Malaysia Sarawak. *Malaysian Journal of Nutrition*, 2011;17(1): 67-75.



40. Silva SU, Barufaldi LA, Andrade SSCA, Santos MAS, CRM. Nutritional status, body image, and their association with extreme weight control behaviors among Brazilian adolescents, National adolescent student health Survey 2015. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 2018; 21(1): E180011.
41. Mil B. Alan Algısının Turistlerin Yemek Deneyimi Memnuniyetine Etkileri. Doktora Tezi. Adnan Menderes Üniversitesi SBE. 2012.
42. Güngör EÖ. Üniversite öğrencilerinde porsiyon algısı ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. 2014.
43. Yeşil E, Özdemir M, Köse B, Aksoydan E. Çeşitli yaş gruplarındaki bireylerin farklı yiyecek ve içecekler için enerji içeriği tahminlerinin değerlendirilmesi. *Uluslararası Hakemli Beslenme Araştırmaları Dergisi*. 2018; 13: 37-51.
44. Öner C, Özdemir M, Telatar B, Yeşildağ Ş. Does plate size used in food service affect portion perception?. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 2016; 10(4): 182-187.