

Üniversite Öğrencilerinin Besin Tüketim Sıklığının Değerlendirilmesi ve Beslenme Bilgi Düzeylerinin Beden Kütle İndeksi Üzerine Etkisinin İncelenmesi: İstanbul Aydın Üniversitesi Örneği

Djiba SACKO  , Müge ARSLAN 

¹İstanbul Aydın Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye
²Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul, Türkiye

Bu makaleye yapılacak atf: Sacko D ve Arslan M. Üniversite öğrencilerinin besin tüketim sıklığının değerlendirilmesi ve beslenme bilgi düzeylerinin beden kütle indeksi üzerine etkisinin incelenmesi: İstanbul Aydın Üniversitesi örneği. Turk J Diab Obes 2022;2: 169-176.

ÖZ

Amaç: Çalışmanın amacı üniversite öğrencilerinin besin tüketim sıklığının değerlendirilmesi ve beslenme bilgi düzeylerinin Beden Kütle İndeksi (BKİ) üzerine etkisinin incelenmesidir.

Gereç ve Yöntemler: İstanbul Aydın Üniversitesinde okuyan 812 öğrenciye, sosyodemografik özellikler, beslenme alışkanlıkları, genel beslenme bilgi anketi (GBBA) ve besin tüketim sıklığından oluşan anket uygulanmıştır. Veriler SPSS v26 ile analiz edilmiştir.

Bulgular: Öğrencinin yaş ortalaması 20,87±1,27 yıl olup, öğrencilerin %68,4'ü kadın, %31,6'sı erkektir. Öğrencilerin BKİ ortalamalarının 22,82±2,91 kg/m² olup, %8,7'si BKİ bakımından zayıf, %65,3'ü normal kilolu, %22,8'i şişman ve %3,2'si obezdir. Öğrencilerinin GBBA puan ortalaması; 253,92±25,64'dir ve GBBA'nın "Besin Kaynakları" alt faktör puanında erkek öğrencilerin [131 (101-167)] puan ortancaları, kadın öğrencilere [128 (95-174)] göre istatistiksel olarak yüksektir (U=63410; p<0,05). GBBA'nın "Günlük Yiyecekleri Seçmek" alt faktör puanında normal kilolu öğrencilerin [30 (19-36)] puan ortancaları, zayıf öğrencilere [28 (18-36)] göre istatistiksel olarak yüksektir (H=8,058; p<0,05). Öğrencilerin GBBA değerlerinin BKİ değerlerini anlamlı düzeyde etkilememektedir (p>0,05) ve obez olan öğrencilerin GBBA toplam puanı 260 (206-287) en düşüktür. Öğrenciler en sık %54,1 ile günde bir kez taze salata, en az ise; %19,2 ile sütlu tatlı/dondurma tüketmektedirler.

Sonuç: Öğrencilerin beslenme bilgi düzeyi BKİ değerlerini etkilememektedir.

Anahtar Sözcükler: Beden kütle indeksi, Beslenme değerlendirmesi, Obezite, Üniversiteler, Beslenme davranışı

Evaluation of Nutritional Consumption Frequency of and Investigation of the Effect of Nutritional Knowledge Levels on Body Mass Index on University Students: A Sample of Istanbul Aydın University

ABSTRACT

Aim: The aim of the study is to evaluate the frequency of food consumption of university students and to examine the effect of nutritional knowledge levels on Body Mass Index (BMI).

Material and Methods: A questionnaire consisting of sociodemographic characteristics, nutritional habits, general nutrition information questionnaire (GBBA) and food consumption frequency was applied to 812 students studying at Istanbul Aydın University. Data were analyzed with SPSS v26.

Results: The average age of the student is 20.87±1.27 years, 68.4% of the students are female and 31.6% are male. The mean BMI of the students was 22.82±2.91 kg/m², 8.7% were underweight in terms of BMI, 65.3% were normal weight, 22.8% were obese and 3.2% were obese. GBBA point average of students; It is 253.92±25.64, and the median score of male students [131 (101-167)] in GBBA's "Nutrition Sources" sub-factor score is statistically higher than female students [128 (95-174)] (U= 63410; p<0.05). In the "Choosing Daily Foods"

ORCID: Djiba Sacko / 0000-0002-5564-3631, Müge Arslan / 0000-0003-1305-5126

Yazışma Adresi / Correspondence Address:

Djiba SACKO

İstanbul Aydın Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye
Tel: 0 (543) 887 13 30 • E-posta: djibasacko19@gmail.com

DOI: 10.25048/tudod.1119104

Geliş tarihi / Received : 20.05.2022

Revizyon tarihi / Revision : 19.07.2022

Kabul tarihi / Accepted : 25.07.2022



sub-factor score of GBBA, the median score of normal-weight students [30 (19-36)] is statistically higher than thin students [28 (18-36)] ($H=8.058$; $p<0.05$). The GBBA values of the students do not significantly affect the BMI values ($p>0.05$), and the total GBI score of the obese students is the lowest at 260 (206-287). The students most frequently used fresh salad once a day with 54.1%, and the least; They consume milk dessert/ice cream with 19.2%.

Conclusion: Nutrition knowledge level of students does not affect BMI values.

Keywords: Body mass index, Nutrition evaluation, Obesity, Universities, Nutritional behavior

GİRİŞ

İnsan sağlığı; iklim, kalıtım, çevre koşulları ve beslenme gibi birçok parametrenin etkisi altındadır. Söz konusu parametreler arasında beslenmenin ayrı bir önemi vardır (1). Güvenilir ve organizmaya uygun gıdaların tüketilmesi, bunun yanında vücudun gereksinimini karşılayacak düzeyde beslenilmesi “sağlıklı beslenme” olarak tanımlanmaktadır. Bu beslenme biçimi aynı zamanda vücut için dengeli bir diyet olarak ifade edilmektedir (2). Beslenme ve çeşitli sağlık problemleri arasındaki ilişki uzun zamandır bilinmektedir. Dünya Sağlık Örgütü, sedanter yaşamın ve sağlıksız bir diyetin kalp damar hastalıkları, kanser ve diyabet gibi çeşitli hastalıklar ile doğrudan ilgili olduğuna dikkat çekmiştir. Bunun yanında hem birçok gelişmiş ülkede hem de gelişmekte olan ülkelerde kronik hastalık yaygınlığının sağlıklı bir diyet programı ile en aza indirileceği belirtilmektedir (3). Beslenme bilgisi; ana besin öğelerini meydana getiren gıdalar, diyet ve hastalık ilişkisi, diyet ve sağlık ilişkisi, beslenme önerileri ve beslenme kılavuzları başta olmak üzere sağlık ve beslenme konusundaki bilgi düzeyini ifade etmektedir (4). Dengesiz ve yetersiz beslenme biçiminin insan sağlığı üzerinden olumsuz etkilerinin en aza indirilmesi için insanların beslenme bilgi düzeylerinin geliştirilmesi gerekmektedir (5). Hastalıkların iyileşme hızının artırılması ve hastalığa yakalanmadan sağlıklı bir biçimde yaşamak için de toplumun beslenme konusunda bilinçlendirilmesi önem arz etmektedir. Literatürde yer alan bilgiler değerlendirildiği zaman beslenme bilgisinin insan sağlığını etkilediği ve yönlendirdiği, bu kapsamda beslenme eğitimi veren bireylerin de yeterli bilgi düzeyine sahip olmaları gerektiği söylenebilir (6). Üniversite öğrencilerinin katılımı ile yürütülen bir araştırmada öğrencilerin beslenme bilgi düzeylerine ilişkin veriler değerlendirilmiş, söz konusu çalışma sağlık sektörüne yönelik bölümlerde öğrenim gören öğrenciler (beslenme konusunda eğitim alan) üzerinde gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada sağlıkla ilgili bölümlerde okuyan öğrencilerde beslenme bilgisinin farklı bölümlerdeki öğrencilerden yüksek olduğu bulunmuştur (7). Üniversite öğrencilerine yönelik olarak gerçekleştirilen farklı bir çalışmada öğrencilerde genel beslenme bilgi düzeyinin düşük ve beslenme alışkanlıklarının yetersiz olduğu belirlenmiştir (7). Son yıllarda

üniversite öğrencilerinin katılımı ile gerçekleştirilen başka bir çalışmada öğrencilerde genel beslenme bilgi düzeyinin yeterli seviyede olmadığı bulunmuş, söz konusu sonucun ortaya çıkmasında beslenme eğitimi almamanın etkili olduğu belirtilmiştir. Nitekim söz konusu çalışmada öğrencilerin %57,5’inin beslenme eğitimi almaya yönelik isteğinin olduğu, öğrencilerin %55,5’inin ise hiç beslenme eğitimi almadığı bulunmuştur (8). Yanlış beslenmenin bir ürünü olan, giderek yaygınlaşan önemli bir halk sağlığı sorunu olan Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından kabul edilen vücut kompozisyonunu belirlemek için obezite araştırmalarında kullanılan bir ölçüt beden kütle indeksidir (BKİ). Küresel aşırı kilo ve obezite prevalansı son birkaç on yılda çarpıcı bir şekilde artmıştır. DSÖ, 2014 yılında dünya genelinde 1,9 milyardan fazla yetişkinin 25,0-29,9 kg/m² arasındaki aşırı kilolu BKİ (%39) ve 600 milyon yetişkinin obez (% 13) (BKİ ≥ 30 kg/m²) olduğunu belirlemiştir (9). Yapılan bir çalışmada besin tercihi ve temel beslenme puanlarının beden kütle indeksi değişkenine göre farklılaşmadığı görülmüş, buna karşılık beden kütle indeksinin 30 kg/m² üzerinde olan bireylerde besin tercihi ve temel beslenme puanlarının yüksek olduğu gözlenmiştir (10). Bu çalışmanın aksine BKİ ile beslenme bilgi düzeyleri arasında bir ilişki olmadığını ortaya koyan çalışmalar da mevcuttur (5-11).

Yukarıda belirtilen literatür bilgileri göz önünde bulundurularak yürütülen bu çalışmanın amacı: Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Bilgi Düzeylerinin Bel Çevresi ve BKİ İle İlişkisinin incelenmesidir.

Çalışmanın temel gerekçelerinin başında ülkemizde beslenme sorunlarının yaygın görülmesi, beslenme konusunda ekonomik sorunların yaygın olması, beslenme konusundaki eğitimsizlik ve bilgisizlik gelmektedir. Söz konusu gerekçelerden dolayı toplumun beslenme konusunda bilinçlendirilmesi önemli bir konudur. Küresel bir halk sağlığı sorunu olan ve beraberinde birçok sağlık sorununu da getiren obezitenin önlenmesi için, toplumun üretken ve genç kesimini oluşturan üniversite öğrencilerinin bilinçlendirilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu konu, obezitenin önlenmesi adına hem bireysel bir farkındalık oluşturularak sağlıklı nesillerin gelişmesi, hem de obezite kaynaklı sağlık harcamalarının ve toplum yükünün azaltılması bakımından da önemlidir.

GEREÇ ve YÖNTEMLER

Evren ve Örneklem

İstanbul ilinde bulunan İstanbul Aydın Üniversitesinin farklı bölümlerinde öğrenim gören 25.000 öğrenci bu çalışmanın evrenini meydana getirmektedir. Yürütülen bu çalışmanın amacına uygun olarak örneklem belirleme sürecinde tabakalı tesadüfi örneklem seçim yönteminden yararlanılmıştır. Örneklem belirleme sürecinde İletişim Fakültesi, Eğitim Fakültesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Mühendislik Fakültesi, Hukuk Fakültesi, Diş Hekimliği, Sağlık Bilimleri Fakültesi ve Tıp Fakültesinde öğrenim gören öğrenci sayıları dikkate alınmıştır. Araştırma %95 güven aralığında gerçekleştirildiği için anlamlılık düzeyi 0.05 olarak kabul edilmiştir. Yapılan örneklem hesaplaması sonucuna göre örneklemde yer alacak öğrenci sayısının 384 olduğu bulunmuştur. Yürütülen çalışma 2021 Kasım ve 2022 Ocak tarihleri arasında üniversite öğrenim gören ve çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden 812 öğrenci ile tamamlanmıştır. Çalışmaya başlamadan önce etik kurul onayı alınmış (İstanbul Aydın Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu, 04.10.2021 tarih ve 2021/584 sayılı kararı), etik kurul onayı alındıktan sonra çalışma yürütülmüştür.

Veri Toplama Aracı

Yürütülen bu çalışmaya katılım gönüllülük esasına göre gerçekleştirilmiş olup, araştırma sürecine katılan öğrencilere yüz yüze, araştırmanın amacı doğrultusunda anket ve ölçekler uygulanmıştır. Katılımcılarla yüz yüze görüşülerek anket uygulanmıştır. Ankette katılımcıları tanıtıcı bilgileri (yaş, okuduğu fakülte/ yüksekokul, cinsiyet, boy uzunluğu, öğrenim gördüğü bölüm, vücut ağırlığı, gibi), beslenme alışkanlıkları (ana öğün, ara öğün, sıvı tüketimi gibi) ve genel beslenme bilgi anketi ve besin tüketim sıklığından oluşan anket uygulanmıştır.

Beslenme Bilgi Düzeyinin değerlendirilmesi için; Genel Beslenme Bilgi Anketi (GBBA)

Genel beslenme bilgi anketi (GBBA), 1999 yılında Parmenter ve ark. tarafından oluşturulmuş olup (12), Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Alsaffar ve ark. tarafından 2012 yılında gerçekleştirilmiştir (13). GBBA, (i) güncel diyet önerilerine dair bilgi düzeyi (11 madde), (ii) besin öğeleri ve kaynaklarına dair bilgi düzeyi (70 madde), (iii) gündelik hayatımızda yer alan besinlere dair bilgi düzeyi (11 madde) ve (iv) diyete bağlı meydana gelen hastalıklara dair bilgi düzeylerini (35 madde) saptamaya yönelik dört alt boyut ve toplam 127 maddeden oluşmaktadır.

Akademik çalışmalarda ölçüm araçlarının mümkün olduğu kadar yüksek güvenilirliğe sahip olması gerekmektedir. Güvenilirlik düzeyi ölçme aracının farklı zamanlarda farklı

gruplara uygulanmasına karşılık ölçüm değerlerinin kararlı olmasının bir göstergesidir (Öncü, 1994). Ölçeklerin güvenilirlik düzeylerinin belirlenmesinde farklı tekniklerden ve analiz yöntemlerinden yararlanıldığı görülmektedir. Bu yöntemlerin başında da Cronbach (1951) tarafından geliştirilen alfa katsayısı yöntemi gelmektedir. Bu yöntemde alfa katsayısı ile ölçeklerin içtutarlık katsayıları tespit edilmektedir. Yapılan bu çalışmada faydalanılan GBBA 812 üniversite öğrencisine uygulanmıştır. Uygulama sürecinin sonunda ölçek alt boyutları ve ölçeğin geneline ilişkin iç tutarlık katsayıları aşağıdaki gibi tespit edilmiştir.

GBBA güvenilirlik analizi Alsaffar (2012) tarafından gerçekleştirilmiştir. Yapılan çalışmada iç tutarlık katsayısının 0,89 olduğu görülmüş, literatürde yer alan bilgiler değerlendirildiği zaman bu değer yüksek güvenilirlik düzeyini ifade ettiği bulunmuştur.

Yapılmış ve güvenilirlik analizi sonucu Cronbach's Alpha değeri 0,89 olarak bulunmuş ve ölçeğin güvenilir olduğu kanaatine varılmıştır. Yürütülen bu çalışmada ise "Diyet Önerileri" puanında ($\alpha=0,431$), "Besin Kaynakları" puanında ($\alpha=0,836$), "Günlük Yiyecekleri Seçmek" puanında ($\alpha=0,429$), "Diyet Hastalık İlişkileri" puanında ($\alpha=0,927$) ve "GBBA" puanında ($\alpha=0,897$) olarak bulunmuştur (Tablo 1). Elde edilen veriler göz önünde bulundurulduğunda ölçeğin tamamının oldukça güvenilir olduğu gözlenmiştir.

Besin Tüketim Sıklığı Formu

Besin gruplarının ya da besinin hangi sıklıkla ne kadar tüketildiğini saptamak için kullanılmıştır. Tüketim sıklığı gün, ay ya da hafta olarak verilmiştir. Besin tüketim sıklığı sayesinde bireyin beslenme örüntüsü hakkında bilgi edinmiş olunur. Beslenme ve hastalık arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amacıyla sıklıkla kullanılan bir yöntemdir. Besin tüketim sıklığı formu, hazırlayan kişinin amacına göre farklı olarak hazırlanabilir. Besinler tek bir ifade ile ya da sınıflandırılarak (tam yağlı, yarım yağlı, yağsız) belirtilir (14). Çalışmada kullanılan besin tüketim sıklığı formu toplam 18 besin maddesini içermektedir. Besin grupları süt ve süt ürünleri, et-yumurta-kurubaklagil, sebze ve meyveler, tahıllar, yağ ve tatlı grubu ve içecekler bulunmaktadır. Katılımcılara hangi

Tablo 1: GBBA için Cronbach's Alpha değerleri

Alt Boyut	Cronbach's Alpha Değeri
Diyet Önerileri	0,431
Besin Kaynakları	0,836
Günlük Yiyecekleri Seçmek	0,429
Diyet Hastalık İlişkileri	0,927
GBBA Toplam	0,897

besini ne sıklıkla tükettiği (günde 1-2 kere, haftada 1-3 kere, haftada 4-6 kere, 15 günde 1 kez, ayda 1 kere, hiç) sorgulanarak günlük enerji ve besin ögesi miktarı saptanması sağlanmıştır.

Bireylerin Vücut Ağırlığı-Boyu Uzunluğu-(BKİ) Değerlendirmesi

Öğrencilerin vücut ağırlıkları; Tefal 1063 Premiss marka (100 g, 150 kg kapasiteye duyarlı) terazi ile; yükseklik, Frankfurt düzleminde, ayakkabı ve ayaklar birleştirilip duvara sabitlenmemiş, esnek olmayan bir mezura ile ölçülmüştür (göz ve kulak kepçesi aynı hizadadır ve baş ile boyun arasındaki açı 90 derecedir) Öğrencilerin vücut ağırlıkları (kg), boylarının (kg/m²) karesine bölünerek BKİ değerleri hesaplanmıştır ve DSÖ'nün BKİ sınıflamasına göre sınıflandırılmıştır. Bel çevresi ölçümü, öğrenci ayakta, karnı rahat ve kollar iki yanda, ayaklar bitişik iken, alt kaburga ile kristalin arasındaki orta noktadan basınç uygulanmadan 0.1 cm'lik hassas esnek olmayan bir mezura ile ölçülmüştür (15).

Verilerin İstatistiksel Analizi

Kategorik değişkenler (demografik özellikler) için frekans ve yüzde analizi kullanılmış olup, bu analiz türleri aynı zamanda tanımlayıcı istatistik olarak bilinmektedir. Sayısal değişkenlerin normal dağılıma uyma düzeyleri test edilmiş, normallik testi olarak Shapiro-Wilk Testinden yararlanılmıştır. Bunun yanında sayısal değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri medyan (minimum ve maksimum değerler), standart sapma (SS) ve ortalama (\bar{X})± şeklinde verilmiştir.

Normal dağılıma sahip olmayan bağımsız iki grup karşılaştırmasında "Mann-Whitney U Testi", ikiden fazla grup karşılaştırılmasında ise "Kruskal-Wallis H Testi" kullanılmıştır. Çoklu karşılaştırma testlerinin sonuçları medyanların yanında harfli gösterim şeklinde ifade edilmiştir.

Araştırma kapsamında ölçekler arasındaki ilişkiler "Spearman Korelasyon Analizi" kullanılarak belirlenmiştir. Korelasyon katsayısının yorumlama aşamasında "0,8>" çok yüksek derece korelasyon, "0,6-0,8" yüksek düzeyde korelasyon, "0,4-0,6" orta derecede korelasyon, "0,2-0,4" ise düşük düzeyde korelasyon olarak kabul edilmiştir (16).

Değişkenler arasındaki etki ise regresyon analizinden yararlanılarak belirlenmiştir. Literatürde yer alan bilgilere göre regresyon analizi herhangi iki değişkenin bir bağımsız ya da bir bağımlı değişken arasındaki ilişkiyi açıklamak için kullanılmaktadır (17). Bu çalışmada basit doğrusal regresyon modeli kullanılmıştır.

Araştırma kapsamında yapılan tüm yorumlamalar ile hesaplamalarda istatistiksel açıdan anlamlılık düzeyi olarak " $\alpha<0,001$, $\alpha<0,01$ ve $\alpha<0,05$ " kabul edilmiştir. Araştırma

hipotezleri çift yönlü kurulmuş olup, veri analiz aşamasında SPSS v26 (IBM SPSS Inc., Chicago, IL, USA) programından faydalanılarak veri analiz süreci tamamlanmıştır.

BULGULAR

Üniversite öğrencilerinin cinsiyetlerine göre demografik ve beslenme bulgularının tanımlayıcı istatistikleri Tablo 2'de verilmiştir. 812 öğrencinin yaş ortalaması 20,87±1,27 yıl olup, öğrencilerin %68,4'ü kadın, %31,6'sı erkektir. Öğrencilerin BKİ ortalamalarının 22,82±2,91 kg/m² olup, %8,7'si BKİ bakımından zayıf, %65,3'ü normal kilolu, %22,8'i şişman ve %3,2'si obezdir. Öğrencilerin %98,6'i bekâr, %93,1'inin kronik hastalığı mevcut değil ve %91,4'ü ilaç kullanmamaktadır. Öğrencilerin %37,3'ü 1-1,5L/gün su tüketmektedir. Öğrencilerin %50,2'si öğün atlamaktadır ve en sık atlanılan öğün %34,0 ile öğle öğünüdür.

GBBA puanlarının tanımlayıcı istatistik değerleri Tablo 3'de verilmiştir. GBBA puanlarının tanımlayıcı istatistikleri incelendiğinde, "Diyet Önerileri" puanlarında en küçük 17,0 ile en yüksek 34,0 arası değer aldığı ve ortalamasının 25,62±3,18, "Besin Kaynakları" puanlarında 95,0-174,0 arası değer aldığı ve ortalamasının 128,36±13,87, "Günlük Yiyecekleri Seçmek" puanlarında 18,0-59,0 arası değer aldığı ve ortalamasının 28,96±4,02, "Diyet Hastalık İlişkileri" puanlarında 48,0-101,0 arası değer aldığı ve ortalamasının 70,97±14,55 ve "GBBA Toplam" puanlarında 195,0-312,0 arası değer aldığı ve ortalamasının 253,92±25,64 olduğu bulunmuştur. GBBA ölçeği 127 maddeli olup ölçekten minimum 127 puan maksimum ise 403 puan alınabilir. Üniversite öğrencilerinin GBBA puan ortalamasının 253,92±25,64 olduğu bulunmuştur ve üniversite öğrencilerinin beslenme bilgi düzeylerinin yüksek olduğu söylenebilir.

Üniversite öğrencilerinin BKİ bulgularının GBBA puanlarının karşılaştırılması Tablo 4'de verilmiştir. GBBA'nın "Besin Kaynakları" alt faktör puanında erkek öğrencilerin [131 (101-167)] puan ortancaları, kadın öğrencilere [128 (95-174)] göre istatistiksel olarak yüksek olduğu (U=63410; p<0,05), GBBA'nın "Günlük Yiyecekleri Seçmek" alt faktör puanında normal kilolu öğrencilerin [30 (19-36)] puan ortancaları, zayıf öğrencilere [28 (18-36)] göre istatistiksel olarak yüksek olduğu bulunmuştur (H=8,058; p<0,05).

Üniversite öğrencilerinin GBBA puanlarının BKİ değerlerine etkisi Tablo 5'de verilmiştir. Öğrencilerin GBBA değerlerinin BKİ değerlerini anlamlı düzeyde etkilemediği (p>0,05) bulunmuştur.

Üniversite öğrencilerinin, en fazla %24,3'ü günde 1 kez, en az %2,8'i 15 günde bir kez süt-yoğurt; en fazla %0,7'si günde 1 kez, en az %19,2'si ayda bir kez sütlü tatlı-dondurma; en fazla %0,6'sı günde 1 kez ve en az %0,1'i 15 günde 1 kez et,

Tablo 2: Üniversite öğrencilerinin demografik ve beslenme bulgularının tanımlayıcı istatistikleri

	Erkek	Kadın	Toplam
BKİ Grup, n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Zayıf	22 (8,6)	49 (8,8)	71 (8,7)
Normal Kilolu	176 (68,8)	354 (63,7)	530 (65,3)
Şişman	55 (21,5)	130 (23,4)	185 (22,8)
Obez	3 (1,2)	23 (4,1)	26 (3,2)
BKİ (kg/m²±SS)	22,82±2,91	22,82±3,38	22,82±3,24
Yaş (Yıl±SS)	20,84±1,26	20,88±1,27	20,87±1,27
Medeni Durum, n (%)			
Evli	2 (0,8)	8 (1,4)	10 (1,2)
Bekâr	254 (99,2)	548 (98,6)	802 (98,8)
Kronik Hastalık Durumu, n (%)			
Evet	24 (9,4)	46 (8,3)	70 (8,6)
Hayır	232 (90,6)	510 (91,7)	742 (91,4)
Sürekli Kullanılan İlaç Durumu, n (%)			
Evet	18 (7,0)	38 (6,8)	56 (6,9)
Hayır	238 (93,0)	518 (93,2)	756 (93,1)
Günlük Su İçme Miktarı, n (%)			
0-1 L/gün	8 (3,1)	31 (5,6)	39 (4,8)
1-1,5 L/gün	95 (37,1)	208 (37,4)	303 (37,3)
1,5-2 L/gün	92 (35,9)	195 (35,1)	287 (35,3)
2-2,5 L/gün	37 (14,5)	78 (14,0)	115 (14,2)
2,5-3 L/gün	17 (6,6)	35 (6,3)	52 (6,4)
3 L/gün ve üzeri	7 (2,7)	9 (1,6)	16 (1,9)
Öğün Atlama Durumu, n (%)			
Evet	127 (49,6)	280 (50,5)	407 (50,2)
Hayır	23 (9,0)	49 (8,8)	72 (8,9)
Bazen	106 (41,4)	226 (40,7)	332 (40,9)
Atlanılan Öğün Durumu, n (%)			
Kahvaltı	39 (30,7)	91 (32,6)	130 (32,0)
Öğle	44 (34,6)	94 (33,7)	138 (34,0)
Akşam	8 (6,3)	9 (3,2)	17 (4,2)
Kahvaltı-Öğle Arası	20 (15,7)	33 (11,8)	53 (13,1)
Öğle-Akşam Arası	7 (5,5)	14 (5,0)	21 (5,2)
Gece	9 (7,1)	38 (13,6)	47 (11,6)

tavuk, balık; en fazla %4,0'ü günde 1 kez ve en az %15,7'si ayda 1 kez kuruyemiş; en fazla %54,1'i günde 1 kez, en az %0,4'ü 15 günde 1 kez taze salata; en fazla %0,5'i günde 1 kez ve en az %1,4'ü ayda 1 kez taze kuru meyve; en fazla %36,8' günde 1 kez ve en az %1,4'ü 15 günde 1 kez ekmek; en fazla %35,8'i günde bir kez ve en az %40,8'i haftada 1-3

kez makarna-pilav; en fazla %0,1'i günde 2 kez ve en az %12,9'u ayda 1 kez börek, hamur işleri; en fazla %3,6'sı günde 1 kez, en az %14,5'i ayda 1 kez kek, kurabiye, bisküvi; en fazla %0,1'i günde 2 kez ve en az %16,3'ü ayda 1 kez hamurlu tatlılar; en fazla %0,9'u günde 1 kez, en az %14,7'si ayda 1 kez meyveli tatlılar; en fazla %8,3'ü günde 1 kez ve en az

%1,5'i ayda 1 kez şeker, çikolata, gofret; en fazla %0,2'si günde 1 kez, en az %17,0'i ayda 1 kez pizza, pide, lahmacun, en fazla %0,2'si günde 1 kez ve en az %5,3'ü ayda 1 kez döner; en fazla %32,8'i haftada 4-6 kez ve en az % 4,0'i ayda 1 kez hamburger, en fazla % 3,6'sı günde 1 kez ve en az % 0,7'si ayda 1 kez kola, gazoz vb., en fazla %2,5'i günde 1 kez ve en az % 0,2'si ayda 1 kez kızartmalar, cips tüketmektedir.

TARTIŞMA

Beslenme bilgisi; sağlık ve diyet, hastalık ve diyet, temel besin öğelerini içeren gıdalar, beslenme önerileri ve beslenme kılavuzlarını da içinde barındıran beslenme ve sağlıkla ilişkili kavram/süreç bilgisini ifade etmektedir (4). Toplumsal yapı içerisinde insanlarda yetersiz ve dengesiz beslenme alışkanlıklarının azaltılması ve toplumun beslenme alışkanlıklarının daha sağlıklı olması beslenme eğitimi gereklidir.

Tablo 3: Üniversite öğrencilerinin GBBA puanlarının tanımlayıcı istatistikleri.

Puan Başlıkları*	Sonuç
Diyet Önerileri	25,62±3,18 (17,00-34,00)
Besin Kaynakları	128,36±13,87 (95,00-174,00)
Günlük Yiyecekleri Seçmek	28,96±4,02 (18,00-59,00)
Diyet Hastalık İlişkileri	70,97±14,55 (48,00-101,00)
GBBA Toplam	253,92±25,64 (195,00-312,00)

*Ortalama puan±standart sapma, (alt sınır-üst sınır)

Bu çalışmada öğrencilerin çoğunluğu normal kiloludur ve kadın öğrencilerde şişmanlık ve obezite erkek öğrencilerden daha yüksektir. Benzer şekilde yapılan çalışmalarda öğrencilerin çoğunluğu BKİ bakımından normal kiloludur (18-19). Bu durum üniversite öğrencilerinin aile ortamından farklı yeme ortamlarında kendilerini kabul ettirmek isteyerek dış görünüşlerine ve kilolarına dikkat etmek istemelerine paralel olarak beslenmelerine dikkat etmeleri ile açıklanabilir. Bu çalışmaya benzer şekilde yapılan çalışmalarda kadın öğrencilerde şişmanlık oranı erkek öğrencilerden daha yüksektir (20). Bu durum kadın öğrencilerin doğuştan yağ dokularının fazla olmalarına paralel olarak erkeklere göre daha şişman olmaları ile açıklanabilir.

Bu çalışmada öğrencilerin çoğunluğu öğün atlamaktadır ve en sık atlanılan öğün öğle öğünüdür. Benzer şekilde son yıllarda üniversite öğrencileri üzerine yapılan çalışmalarda öğrencilerin çoğunluğu öğün atlamaktadır (21,22). Bu durum öğrencilerin derse zamanında yetişmek, trafik gibi nedenlerden dolayı öğünleri atlamış olabilmeleri ve öğle öğünü ders arası zamana denk geldiği için öğrencilerin derslere yetişebilme için bu öğünü atlamış olabilmeleriyle açıklanabilir.

Bu çalışmada öğrencilerin büyük çoğunluğu; 1-1,5lt/gün su tüketmektedir. Benzer şekilde Daysal ve Yılmazel yapmış oldukları çalışmada günlük su tüketiminin sekiz bardak ve üzerinde olduğu saptanmıştır (23). 2016 yılında yapılan bir başka çalışmada katılımcılar her gün 8-10 bardak (2 litre kadar) su tüketmektedir (24). Bu durum üniversite öğrencilerinin sosyalliklerinin fazla olmasına paralel olarak sudan ziyade çay/kahve/kola, gazoz gibi içecekleri tercih edebilmiş olmalarıyla açıklanabilir.

Tablo 4: Üniversite öğrencilerinin BKİ gruplarına göre GBBA alt faktör ve toplam puanlarının karşılaştırılması.

Puanlar	BKİ Grupları					
	Zayıf	Normal Kilolu	Şişman	Obez	H	p
GBBA-1	26 (20-33)	25 (17-34)	25 (17-33)	26 (20-32)	0,558	0,906
GBBA-2	130 (99-174)	131 (97-173)	129 (95-167)	127,5 (102-157)	5,083	0,166
GBBA-3	28 ^a (18-36)	30 ^b (19-36)	29 ^{ab} (20-38)	29 ^{ab} (18-59)	8,058	0,045*
GBBA-4	75 (48-97)	74 (48-100)	73 (48-101)	73,5 (48-96)	3,081	0,379
GBBA-T	263 (195-301)	262 (203-304)	260,5 (198-312)	260 (206-287)	3,561	0,313

GBBA-1: Diyet Önerileri, GBBA-2: Besin Kaynakları, GBBA-3: Günlük Yiyecekleri Seçmek, GBBA-4: Diyet Hastalık İlişkileri, GBBA: Genel Beslenme Bilgi Anketi. U: Mann-Whitney U Testi; H: Kruskal-Wallis H Testi, s: Spearman's Sıra Farkları Korelasyon Katsayısı. *p<0,05; **p<0,01

Tablo 5: GBBA puanlarının BKİ değerlerine etkisi

	Model	β	Std. Hata	T	P	F	p
BKİ	(Sabit)	21,091	1,130	18,660	<0,001***	2,363	0,125
	GBBA	0,007	0,004	1,537	0,125		
R=0,094; R ² =%0,9; Düzeltmiş R ² =%0,8							

GBBA: Genel Beslenme Bilgi Anketi. ***p<0,001

Bu çalışmada erkek öğrencilerde beslenme bilgi puanının çalışmaya dahil edilmiş olan kadın öğrencilere kıyasla daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu konuda yapılan ve farklı bölümlerde eğitim almakta olan üniversite öğrencilerinin katıldığı bazı çalışmalarda da kadın öğrencilerde beslenme bilgi puanının erkek öğrencilerden daha düşük olduğu görülmüştür (25,26). Farklı şekilde üniversite öğrencileri üzerine yapılan çalışmalarda kadın öğrencilerin beslenme bilgi puanı, erkek öğrencilerin beslenme bilgi puanından daha yüksek bulunmuştur (27,28). Bu durum katılımcıların bireysel farklılıklarından kaynaklanıyor olabilir.

Bu çalışmada, BKİ bakımından obez olan öğrencilerin GBBA puan ortalaması en düşük bulunmuştur. Bu durum obez bireylerin beslenmelerinin dengesiz olması ve fazla kalorili, yağlı besin tercihlerinin sağlıklı olmayan besin tercihlerinin ve beslenme alışkanlıklarının olmasının göstergesi olarak beslenme bilgi düzeylerinin düşük olması ve beslenme bilgi puanlarının düşük olması ile açıklanabilir.

Obezlerin GBBA alt ölçeklerinden 'günlük yiyecek seçimlerinin' diğer BKİ gruplarına göre yüksek olduğu bulunmuştur. Bu durum, obez bireylerin yiyecek seçimlerinde, sağlıklı besinlerden ziyade kendilerini mutlu edecekleri, enerji ve yağ içeriği yüksek olan besinleri tercih etmeleri ve bu nedenle yiyecek seçim puanlarının diğer BKİ gruplarına göre daha yüksek olmasıyla açıklanabilir.

Öğrencilerin en sık %54,1 ile günde 1 kez taze salata, en az ise; %19,2 ile sütlü tatlı/dondurma tükettikleri tespit edilmiştir. Bu durum öğrencilerin evde zaman kaybettirmeyen pratik olan yiyecekleri tercih etmeleri ile açıklanabilir.

Teşekkür

Araştırmamıza destek veren İstanbul Aydın Üniversitesi lisans öğrencilerine teşekkür ederiz.

Yazarların Makaleye Katkı Beyanı

Veri toplama, veri analizi, istatistik: **Djiba Sacko**, Literatür tarama, analiz, yorumlama, makale yazım: **Müge Arslan**.

Çıkar Çatışması

Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

Finansal Destek

Bu Araştırma için finansal destek alınmamıştır.

Etik Kurul Onayı

İstanbul Aydın Üniversitesi Girişimsel olmayan Araştırmalar Etik Kurulu 04/10/2021- 2021/584.

Hakemlik Süreci

Kör hakemlik süreci sonrası yayınlanmaya uygun bulunmuş ve kabul edilmiştir.

KAYNAKLAR

1. Akın H, Tozun N. Diet, microbiota, and colorectal cancer. *J Clin Gastroenterol*. 2014;48:67-69.
2. Tayhan Kartal F, Arslan Burnaz N, Yaşar B, Sağlam S, Kıymaz M. Adölesanların beslenme bilgi düzeylerinin beslenme ve egzersiz alışkanlıkları üzerine etkisinin incelenmesi. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 2019;14:280-295.
3. WHO. A healthy lifestyle - WHO recommendations, 2010. (Erişim Nisan 1, 2022, <https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi>.)
4. Miller LMS, Cassady DL. The effects of nutrition knowledge on food label use: A review of the literature. *Appetite*. 2015; 1:207-216.
5. Şanher N, Adanur E, Özata Uyar G, Elibol E, Beyaz Coşkun A, Erdoğan R, Bozbaş E. Gençlerin beslenme ve gıda güvenliğine ilişkin bilgi ve davranışlarının değerlendirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*. 2017;25:941-956.
6. Yücel B. Sağlık Çalışanlarının Beslenme Alışkanlıkları ve Beslenme Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı, Başkent Üniversitesi, 2015.
7. Ermiş E, Doğan E, Erilli NA, Satıcı A. Üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının incelenmesi: Ondokuz Mayıs Üniversitesi örneği. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*. 2014; 6:30-40.
8. Ülker H. Pamukkale Üniversitesi Öğrencilerinin Beslenme Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Pamukkale Üniversitesi, 2021.
9. WHO. Obesity and overweight, 2021. (Erişim Kasım 18, 2022, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.)
10. Batmaz Y. Yetişkinler İçin Beslenme Bilgi Düzeyi Ölçeği Geliştirilmesi ve Geçerlik-Güvenirlilik Çalışması, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı, Marmara Üniversitesi, 2018.
11. Tütüncü I, Karaismailoğlu E. Üniversite öğrencilerinin beslenme bilgi düzeylerinin belirlenmesi. *Uluslararası Hakemli Akademik Spor Sağlık ve Tıp Bilimleri Dergisi*. 2013;3:29-42.
12. Parmenter K, Waller J, Wardle J. Demographic variation in nutrition knowledge in England. *Health Educ Res*. 2000;15(2):163-174.
13. Alsaffar AA. Validation of A general nutrition knowledge questionnaire in a Turkish student sample. *Public Health Nutrition*. 2012;15:2074-2085.
14. Pekcan G. Beslenme Durumunun Saptanması, 2. Baskı, Ankara, T.C. Sağlık Bakanlığı, 2012.
15. Baysal A, Aksoy M, Besler HT, Bozkurt N, Keçecioglu S, Mercanligil SM, Merdol TK, Pekcan G, Yıldız E. *Diyet El Kitabı*, 10. Baskı, Hatipoğlu, 2013.

16. Choi J, Peters M, Mueller RO. Correlational analysis of ordinal data: from Pearson'sr to Bayesian polychoric correlation. *Asia Pacific Educ Rev.* 2010; 11:459-466.
17. Büyüköztürk Ş. Sosyal Bilimler için Veri Analizi El Kitabı, 29. Baskı, Ankara, Pegem Akademi, 2021.
18. Dülger H, Mayda AS. Bartın Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu öğrencilerinde beslenme alışkanlıkları ve obezite prevalansı. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi.* 2016;6:173-177.
19. Tözün M, Kaan Sözmen M, Babaoglu AB. Türkiye'nin batısında bir üniversitenin sağlık ile ilişkili okullarında beslenme alışkanlıkları ve bunun obezite, fizik aktivite ve yaşam kalitesi ile ilişkisi. *Eskişehir Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Halk Sağlığı Dergisi.* 2017;2:1-16
20. Orak S, Akgün S, Orhan H. Süleyman Demirel Üniversitesi öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının araştırılması. *Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi.* 2006;13:5-11.
21. Ulaş B, Uncu F, Üner S. Sağlık yüksekokulu öğrencilerinde olası yeme bozukluğu sıklığı ve etkileyen faktörler. *İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi.* 2013;2:15-22.
22. Kara B. Üniversite Öğrencilerinin Besin Desteği Kullanma Durumlarının Belirlenmesi, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı, Mesihasan Kalyoncu Üniversitesi, 2019.
23. Daysal B, Yılmazel G. Meslek yüksekokulu öğrencilerinde günlük su tüketimi. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi.* 2020; 77:187-192.
24. Arslan SA, Daskapan A, Çakir B. Üniversite öğrencilerinin beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlıklarının belirlenmesi. *TAF Preventive Medicine Bulletin.* 2016; 15:171-180.
25. Ozdoğan Y, Ozcelik AO. Evaluation of the nutrition knowledge of sports department students of universities. *Journal of The International Society of Sports Nutrition.* 2011;8:1-7.
26. Al-Siyabi AA, Waly MS, Mostafa I, Kilani Hashem A. Assessment of nutritional knowledge, dietary habits and nutrient intake of university student athletes. *Pakistan Journal of Nutrition.* 2015;14:293-299.
27. Kresic GJ, Gordana KZ, Sandra P, Cvijanovic O, Ivezic G. The effect of nutrition knowledge on dietary intake among Croatian University students. *Coll Antropol.* 2009;33:1047-1056.
28. Şanlıer N, Konaklıoğlu E, Güçer, E. Gençlerin beslenme bilgi, alışkanlık ve davranışları ile beden kütle indeksleri arasındaki ilişki. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi.* 2009; 29:333-352.