

Sürdürülebilir Beslenme Davranışları İle Beslenme Bilgi Düzeyi Ve Beden Kütle İndeksi İlişkisinin İncelenmesi

Examination Of The Relationship Between Sustainable Nutritional Behaviors With Nutritional Knowledge Level And Body Mass Index

Gökçen ÖZÜPEK¹, Müge ARSLAN²

ÖZET

Amaç: Beslenme ve Diyetetik Bölümü öğrencilerinin sürdürülebilir beslenme davranışları ile beslenme bilgi düzeyleri ve beden kütle indeksi (BKİ) ilişkisinin incelenmesidir.

Gereç ve Yöntemler: İstanbul Aydın Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümünde okuyan toplam 190 öğrenciye, sosyodemografik özellikleri, beslenme durumları, sürdürülebilir beslenme ile ilgili sorular, besin tüketim sıklığı ve genel beslenme bilgi anketi ölçeğinden oluşan anket uygulanmıştır.

Bulgular: Bu çalışma, %8,9'u erkek ve %91,1'i kadın ve yaş ortalaması 21,32±2,832 yıl olan 190 öğrenciden oluşmaktadır. Erkek öğrencilerin BKİ açısından hafif kilolu (şişman) olma oranı kadınlardan daha yüksektir (p<0,05). Öğrencilerin büyük çoğunluğu öğün atlamakta olup (p>0,05), en fazla atlanılan ana öğün öğle (p>0,05) ve ara öğün kuşluktur (p<0,05). Öğrencilerin büyük çoğunluğu sürdürülebilir beslenme kavramını duymuş olup (p<0,05), en fazla diyetisyen/beslenme uzmanı tarafından duymuşlardır (p>0,05). Öğrencilerin büyük çoğunluğu sürdürülebilir beslenmenin sağlık ve ekonomi üzerine pozitif yönde etkisinin olduğunu düşünmektedirler (p>0,05). Öğrenciler, sürdürülebilir beslenmenin en fazla sağlıklı yetişkinler için uygun olduğunu (p>0,05) ve çevre sağlığını koruma (biyoçeşitlilik ve doğal yaşam alanları) nedeniyle uygulandığını düşünmektedirler (p>0,05). Öğrenciler en fazla sürdürülebilir beslenmenin sebze ve meyve ağırlıklı olduğunu (p>0,05) ve tarımsal ekonomi, çiftçi geliri (p<0,05) ve tüketici bilinçlenmesine katkı sağlayabileceğini düşünmektedirler (p>0,05). Öğrenciler en fazla sürdürülebilir besin temini ve tüketiminde ambalajlı ürünlerin, ambalajının bozulmuş/açılmış/deforme olmamış olmasına dikkat etmektedirler (p>0,05). Öğrenciler en fazla sürdürülebilir besin üretim teşvik planlarından mevsimine uygun besin satışı desteklemektedirler (p>0,05). Zayıf BKİ'ye sahip olan öğrencilerin genel beslenme bilgi düzeyleri daha yüksek bulunmuştur (p>0,05).

Sonuç: Öğrencilerin sürdürülebilir beslenme kavramını duyma oranı ve genel beslenme bilgi durumları yüksektir. BKİ değeri düşük olan öğrencilerin beslenme bilgi düzeyleri daha yüksektir.

Anahtar Kelimeler: Beden Kütle İndeksi, Besin, Beslenme, Bilgi, Sürdürülebilir

ABSTRACT

Aim: The aim of this study is to examine the relationship between sustainable nutrition behaviors, nutritional knowledge levels and body mass index (BMI) of the students of the Department of Nutrition and Dietetics.

Materials and Methods: A survey consisting of sociodemographic characteristics, nutritional status, questions about sustainable nutrition, frequency of food consumption and general nutrition knowledge questionnaire scale was applied to a total of 190 students studying at the Department of Nutrition and Dietetics at Istanbul Aydın University.

Results: This study consisted of 190 students, 8.9% male and 91.1% female, with a mean age of 21.32±2.832 years. The rate of being overweight for male students is higher than female students (p<0.05). Majority of the students skip meals (p>0.05) and the most skipped main and snack meals are lunch (p>0.05) and mid-morning meal (p<0.05). The majority of students have heard the concept of sustainable nutrition (p<0.05), and have heard it mostly by a dietitian/nutritionist (p>0.05). Most of the students think that sustainable nutrition has a positive effect on health and economy (p>0.05). Students believe that sustainable nutrition

¹ Öğretim Görevlisi, Kurum: İstanbul Aydın Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü İstanbul/Türkiye, E-posta: gokcen_ozupek@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-8769-2657

² Doç. Dr, Kurum: İstanbul Aydın Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü İstanbul/Türkiye, E-posta: dyt_muge@hotmail.com, ORCID: 0000-0003-1305-5126



is more suitable for healthy adults ($p>0.05$) and is applied due to environmental health protection (biodiversity and natural habitats) ($p>0.05$). Students think that the content of sustainable nutrition is mostly vegetables and fruits ($p>0.05$) and sustainable nutrition can contribute to agricultural economy, farmer income ($p<0.05$) and consumer consciousness ($p>0.05$). In sustainable food supply and consumption, students pay attention the most that packaged products is not damaged/opened/deformed ($p>0.05$). Students support the most seasonal food sales among sustainable food production incentive plans ($p>0.05$). The general nutritional knowledge levels of students with underweight is found to be higher ($p>0.05$).

Conclusion: Students' level of hearing the concept of sustainable nutrition and their general nutritional knowledge status are high. Students with low BMI have higher nutritional knowledge levels.

Keywords: Body Mass Index, Food, Nutrition, Knowledge, Sustainable

GİRİŞ

Anne karnından başlayarak, yaşam süresince canlılığın vazgeçilmez bir parçası olan beslenme; yaşam kalitesini yükseltmek, sağlığı korumak ve geliştirmek için, vücudun gereksinimi olan besin öğelerinin yeterli miktarda ve uygun zaman aralığında tüketilmesini içeren bir eylemdir (Deveci, vd. 2017:118-134). Hatalı beslenme bilgisi ve yanlış beslenme alışkanlıkları, yaşam kalitesini bozarak obezitenin oluşmasına neden olan en önemli faktörlerdendir. Enerjiyi oluşturan besin öğelerinin oranı, öğün aralarında yüksek miktarda yağ ve karbonhidrat içeren besinlerin tercihi, öğün atlama durumu, yemek hazırlama, pişirme ve saklama yöntemleri hakkında yeterli bilgiye sahip olmama, yetersiz posa ve su tüketimi, alkol tüketimi gibi beslenme davranışları obezitenin oluşumunda rol oynamaktadır (Şanlıer, vd. 2009:333-352). Beslenme bilgisi ve diyet kalitesi birbiri ile ilişkilendirilmektedir (Romanos-Nanclares, vd. 2018:1875). Yetişkin bireyler ile gerçekleştirilen bir çalışmada, yüksek diyet kalitesine sahip bireylerin, beslenme bilgi düzeyinin yüksek olduğu ve beslenme bilgi düzeyindeki artışın BKİ, bel çevresi ve vücut yağ kütlelerinin azalmasında anlamlı düzeyde etkili olduğu gözlenmiştir (Akkartal-Gezer 2020:119-129). Benzer şekilde yapılan çalışmalarda da beslenme bilgisinin, bireylerin BKİ değerini etkilediği görülmüştür (Liri, vd. 2016:1-16; Valmórbida, vd. 2017:736-740). Farklı olarak, beslenme bilgi düzeyi puanı ve BKİ değerinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığını ifade eden çalışmalar da bulunmaktadır (O'Brien-Davies 2007:571-5; Tayhan Kartal, vd. 2019:280-295).

Sürdürülebilir sağlıklı beslenme; bireylerin sağlığını ve iyilik halini tüm yönleri ile destekleyen, düşük çevresel etkili, erişilebilir, ekonomik, güvenilir, eşitlikçi ve kültürel olarak kabul edilebilir beslenme örüntüleridir. Sürdürülebilir sağlıklı beslenmenin amacı; tüm bireylerin optimal büyüme ve gelişimini sağlamak, günümüz ve gelecek nesillerin tüm yaşam sürecinde fiziksel, mental ve sosyal yönden iyilik halini desteklemek, malnütrisyona tüm formlarının (yetersiz beslenme, mikro besin ögesi eksikliği, şişmanlık ve obezite) önlenmesine katkı sağlamak, diyet ile ilişkili hastalık riskini azaltmak, küresel iklim değişikliklerine önlem ve biyoçeşitliliğin korunması gibi sürdürülebilirliğin tüm boyutlarını incelemektir (FAO-WHO 2019:9). Yapılan çalışmalar sürdürülebilir beslenmenin vücut ağırlığı artışı, şişmanlık ve obezite riskinin önlenmesinde koruyucu rolünün olduğunu göstermektedir (Panagiotakos, vd.

2007:331-7; Derbyshire, 2017:55; Seconda, vd. 2020:138-149).

Bireylerin beslenme alışkanlıkları, sahip oldukları beslenme bilgisi ile doğrudan ilişkilidir. (Akar Şahingöz-Şanlıer 2011:272-7). Sağlık eğitimi alan üniversite öğrencileri ile yürütülen bir çalışmada, beslenme eğitiminin sürdürülebilir beslenme ve sağlıklı yeme davranışları üzerinde etkili olduğu gözlenmiştir (Yolcuoğlu-Kızıltan 2021:77-90). Benzer şekilde yapılan bir başka çalışmada da, beslenme bilgisinin sağlıklı yeme davranışları üzerinde etkili olduğu ifade edilmiştir (Bonaccio, vd. 2013:139-46).

Bu çalışmanın amacı, beslenme alanında özel eğitim almış beslenme ve diyetetik bölümü öğrencilerinin, sürdürülebilir beslenme davranışları ile beslenme bilgi düzeyleri ve BKİ ilişkisinin incelenmesidir.

Gereç ve Yöntem

Evren ve Örneklem

Bu çalışmanın evreni, İstanbul Aydın Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümünde öğrenim gören 1., 2., 3. ve 4. sınıf olmak üzere toplam 204 öğrenciden oluşmaktadır. Araştırmanın örneklemini, basit rastgele örneklem seçimiyle elde edilmiş olup, örneklem sayısı evreni belli olan örneklem formülü kullanılarak elde edilmiştir. Yapılan hesaplama sonucunda örneklem sayısının 133 olması gerektiği belirlenmiştir. Çalışmaya, İstanbul Aydın Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik kurulunun 16.06.2021 tarih ve 2021/514 sayılı izni alındıktan sonra başlanılmıştır. Araştırma, Haziran 2021 - Temmuz 2021 tarihleri arasında İstanbul Aydın Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümünde öğrenim gören ve çalışmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden, 1., 2., 3. ve 4. sınıf olmak üzere toplam 190 öğrenci ile tamamlanmıştır.

Veri Toplama Aracı

Beslenme ve diyetetik bölümü öğrencilerine sosyodemografik özellikleri, beslenme durumları, sürdürülebilir beslenme ile ilgili sorular, besin tüketim sıklığı ve genel beslenme bilgi anketi ölçeğinden oluşan anket uygulanmıştır. Ülkemizin içerisinde bulunduğu pandemi dönemi nedeniyle anket ve sorular "Google Forms"



aracılığıyla ulaştırılarak, “online” olarak veriler elde edilmiştir.

Genel Beslenme Bilgi Anketi Ölçeği

1999 yılında ilk olarak Parmenter ve Wardle tarafından geliştirilmiş olan Genel Beslenme Bilgi Anketinin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması 2012 yılında Alsaffar tarafından yapılmıştır. Cronbach Alfa katsayısı 0.89 olan genel beslenme bilgi anketi ölçeği; beslenme önerileri, besin öğeleri kaynakları, besin seçimi ve diyet-hastalık ilişkisine dair bilgi düzeyini saptamaya yönelik dört alt boyuttan oluşmaktadır. Anket sorularına verilen her doğru yanıt bir puan ve her yanlış yanıt sıfır puandır (Alsaffar, 2012: 2074-85).

BKİ Değerlendirmesi

Küresel çapta salgın olan Covid-19 süreci nedeniyle, araştırmaya katılan bireylerin boy uzunlukları ve vücut ağırlıkları bireylerin kendi beyanları ve kendi ölçümleri ile elde edilmiştir.

BKİ değerinin sınıflandırılmasında, National Institutes of Health (NIH) tarafından belirlenen kriterler kullanılmıştır.

NIH, BKİ değerini; <18,5 kg/m² ise zayıf, 18,5-24,9 aralığında ise normal, 25,0-29,9 aralığında ise hafif kilolu (şişman), 30,0-34,9 aralığında ise I. Derece obez, 35,0-39,9 aralığında ise II. Derece obez, ≥40,0 ise III. Derece obez olarak sınıflandırmaktadır (NIH, https://www.nhlbi.nih.gov/health/educational/lose_wt/BMI/bmi_dis).

Verilerin Analizi

Çalışmada elde edilen bulguların değerlendirilmesinde, istatistiksel analizler için IBM SPSS Statistics 22 (IBM SPSS, Türkiye) programı kullanılmıştır. Çalışma verileri değerlendirilirken parametrelerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro Wilks testi ile değerlendirilmiştir. Tanımlayıcı istatistiksel metodların (ortalama, standart sapma, frekans) yanı sıra niceliksel verilerin değerlendirilmesi için, normal dağılım göstermeyen parametrelerin gruplar arası karşılaştırmalarında Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. Normal dağılım göstermeyen parametrelerin iki grup arası karşılaştırmalarında Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Niteliksel verilerin karşılaştırılmasında ise Ki Kare test, Fisher’s Exact test ve Continuity (Yates) Düzeltmesi kullanılmıştır. Çalışmada istatistiksel anlamlılık düzeyi p<0,05 olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Tablo 1. Öğrencilerin Demografik Özellikleri

Grup özellikleri	Erkek		Kadın		Toplam		Test	p	
	n	%	n	%	n	%			
Sınıf	1.sınıf	6	35,3	49	28,3	55	29,9	x ² :0,983	1 0,824
	2.sınıf	3	17,6	35	20,2	38	20,0		
	3.sınıf	4	23,5	33	19,1	37	19,5		
	4.sınıf	4	23,5	56	32,4	60	31,6		
Yaş	Ort±SS 21,32±2, 832		Min.- Maks 18-47						
Yaş grubu	18-21 yaş	9	52,9	101	58,4	110	57,9	x ² : 2,643	20,267
	22-25 yaş	6	35,3	66	38,2	72	37,9		
	26 yaş ve üzeri	2	11,8	6	3,5	8	4,2		
Medeni durum	Evli	2	11,8	4	2,3	6	3,2		10,091
	Bekar	15	88,2	169	97,7	184	96,8		
Doktor tarafından tanı konulan hastalık varlığı	Evet	0	0,0	11	6,4	11	5,8		10,603
	Hayır	17	100	162	93,6	179	94,2		
Kronik hastalıklar	Alerjik astım, Bronşit	0	0,0	1	0,6	1	0,5		
	Astım	0	0,0	1	0,6	1	0,5		
	Astım, bronşit	0	0,0	2	1,2	2	1,1		
	Basit gastr	0	0,0	1	0,6	1	0,5		
	Çölyak	0	0,0	1	0,6	1	0,5		
	Gastrit	0	0,0	3	1,7	3	1,6		
	Hipertansiyon	0	0,0	1	0,6	1	0,5		
	Vertigo	0	0,0	1	0,6	1	0,5		



Doktor tarafından reçete edilen düzenli kullanılan ilaçlar	Evet	0	0,0	9	5,2	9	4,7	¹ 1,000
	Hayır	17	100	164	94,8	181	95,3	
İlaçlar	Antidepresan (paxera, paxil)	0	0,0	5	2,8	5	2,7	
	Doğum kontrol hapları	0	0,0	1	0,6	1	0,5	
	Troid ilaçları (euthyrox)	0	0,0	1	0,6	1	0,5	
	Behçet hastalığı ilacı (Colchicine)	0	0,0	2	1,2	2	1,1	
	Düzenli kullanılan besin takviyesi	Evet	2	11,8	11	6,4	13	6,8
	Hayır	15	88,2	162	93,6	177	93,2	
Besin takviyesi	C vit.	0	0,0	3	1,7	3	1,6	
	C vit., D vit., Zn	0	0,0	1	0,6	1	0,5	
	D vit.	2	1,2	4	2,4	6	3,2	
	Fe	0	0,0	1	0,6	1	0,5	
	Multivitamin	0	0,0	1	0,6	1	0,5	
	Omega-3, Dvit.	0	0,0	1	0,6	1	0,5	

¹ Fisher's Exact Test
Fe:Demir

² Pearson Chi-Square

Min:Minimum

Maks:Maksimum

Vit:Vitamin Zn:Çinko

Öğrencilerin %8,9'u erkek ve % 91,1'i kadındır. Öğrencilerin sınıflara göre cinsiyet dağılımında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$). Öğrencilerin yaş ortalaması 21,32±2,832 yıldır. Öğrencilerin yaş gruplarının cinsiyete göre dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$). Öğrencilerin medeni durum ile cinsiyet dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$). Öğrencilerin doktor tarafından tanı konulan hastalık varlığı ($p>0,05$) ve doktor tarafından reçete edilen düzenli kullanılan ilaçlar ($p>0,05$) ile cinsiyet dağılımı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır. Öğrencilerin %94,2'sinin doktor tarafından tanı konulan

hastalığı mevcut değil iken, %5,8'inin doktor tarafından tanı konulan bir hastalığı mevcuttur ve öğrencilerde en fazla %1,6 ile gastrit hastalığı bulunmaktadır. Öğrencilerin %95,3'ü doktor tarafından reçete edilen düzenli olarak ilaç kullanmıyor iken, %4,7'si doktor tarafından reçete edilen düzenli olarak ilaç kullanmakta olup, öğrencilerin en fazla kullandıkları ilaç %2,7 ile antidepresan türevi ilaçlardır. Öğrencilerin cinsiyete göre düzenli besin takviyesi kullanma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$). Erkek öğrenciler %11,8 ile kadın öğrencilerden daha fazla düzenli olarak besin takviyesi kullanmaktadır ve öğrencilerin en fazla kullandığı besin takviyesi %3,2 ile D vitamindir (Tablo 1).

Tablo 2. Öğrencilerin Cinsiyete Göre BKİ Değerlendirmesi

BKİ Sınıflaması	Erkek		Kadın		Toplam		Test	P
	n	%	n	%	n	%		
Zayıf (<18,5 kg/m²)	0	0,0	35	20,2	35	18,4	χ^2 : 26,041	0,000
Normal (18,5-24,9 kg/m²)	7	41,2	125	72,3	132	69,5		
Hafif kilolu (Şişman) (25,0-29,9 kg/m²)	10	58,8	13	7,5	23	12,1		

Fisher's Exact Test

Öğrencilerin cinsiyet dağılımlarına göre BKİ durumları incelendiğinde, öğrencilerin BKİ sınıflaması ile cinsiyet dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmış olup ($p<0,05$), erkek öğrenciler BKİ açısından en fazla, hafif kilolu (şişman) grupta bulunurken, kadınlar BKİ açısından en fazla, normal grupta bulunmaktadır. Öğrencilerin %69,5'i BKİ bakımından normal, %18,4'ü zayıf ve %12,1'i hafif kilolu (şişmandır) (Tablo 2).



Tablo 3. Öğrencilerin Öğün Atlama ve Su İçme Durumlarının Değerlendirilmesi

Öğrencilerin Öğün Atlama ve Su İçme Durumları		Erkek		Kadın		Toplam		Test	p	
		n	%	n	%	n	%			
Öğün Atlama	Evet	8	47,1	67	38,7	75	39,1	x ² :0,548	² 0,760	
	Hayır	2	11,8	29	16,8	31	16,3			
	Bazen	7	41,2	77	44,5	84	44,2			
Atlanılan Öğün	Kahvaltı	3	20,8	29	20,1	32	20,1	x ² : 0,354	¹ 1,000	
	Öğle	7	46,7	84	58,3	91	57,2		³ 0,552	
	Akşam	1	6,7	6	4,2	7	4,4		¹ 0,507	
	Kuşluk	4	26,7	87	60,4	91	57,2		x ² : 5,018	³ 0,025
	İkinci	5	33,3	62	43,1	67	42,1		x ² : 0,203	³ 0,652
	Gece	3	20,0	41	28,5	44	27,7		x ² : 0,487	¹ 0,762
	Su içme durumu	Evet	17	100	167	96,5	184		96,8	x ² : 10,459
	Hayır	0	0,0	6	3,5	6	3,2	¹ 0,039		
Su içme miktarı	< 1lt	1	5,9	33	19,8	34	18,5	x ² : 10,459	¹ 0,039	
	1lt≤1,5 lt	1	5,9	36	21,6	37	20,1			
	1,5lt≤ 2lt	4	23,5	42	25,1	46	25,0			
	2lt≤ 2,5lt	5	29,4	31	18,6	36	19,6			
	2,5lt≤ 3 lt	3	17,6	20	12,0	23	12,5			
	3 lt ≤	3	17,6	5	3,0	8	4,3			

¹ Fisher's Exact Test² Pearson Chi-Square³ Continuity (Yates) Düzeltmesi lt:Litre

Öğrencilerin cinsiyete göre öğün atlama durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$). Öğrencilerin %39,1'i öğün atlamaktadırlar. Atlanılan ana öğün ile cinsiyet dağılımı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamış olup ($p>0,05$), en fazla atlanılan ana öğün %57,2 ile öğle öğünüdür. Atlanılan ara öğün ile cinsiyet dağılımı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmış olup ($p<0,05$), en fazla atlanılan ara öğün

ise %57,2 ile kuşluk öğünüdür. Öğrencilerin su içme durumları ile cinsiyet dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamış olup ($p>0,05$), öğrencilerin %96,8'i su içmektedir. Öğrencilerin su içme miktarları ile cinsiyet dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmış olup ($p<0,05$), kadınlar en fazla %25,1 ile erkeklerden daha fazla 1,5-2 lt su tüketmektedir (Tablo 3).

Tablo 4. Öğrencilerin Sürdürülebilir Beslenme Durumlarının Değerlendirilmesi

Sürdürülebilir Beslenme		Erkek		Kadın		Toplam		Test	p
		n	%	n	%	n	%		
Sürdürülebilir beslenme kavramını duyma durumu	Evet	8	47,1	135	78,0	143	75,3	¹ 0,008	
	Hayır	9	52,9	38	22,0	47	24,7		
Sürdürülebilir beslenme kavramını duyma kaynakları	Diyetisyen/beslenme uzmanı	9	37,5	72	53,3	75	52,4	¹ 0,478	
Sürdürülebilir beslenmenin insan sağlığı üzerine etkisi	Evet	9	52,9	115	66,5	124	65,3	χ^2 : 4,636	¹ 0,238
	Hayır	1	5,9	3	1,7	4	2,1		
	Emin değilim	1	5,9	9	5,2	10	5,3		
	Yeterli bilgiye sahip değilim	6	35,3	35	20,2	41	21,6		
	Hiçbir fikre sahip değilim/bilmiyorum	0	0,0	15	8,7	15	7,9		
Sürdürülebilir beslenmenin ekonomi üzerine etkisi	Pozitif yönde (ucuz)	7	41,2	79	45,7	86	45,3	χ^2 : 5,486	¹ 0,339
Sürdürülebilir beslenmenin uygun görüldüğü bireyler	Sağlıklı yetişkin	11	64,7	145	83,8	156	82,1	¹ 0,088	
Sürdürülebilir beslenmenin uygulanma nedeni	Çevre sağlığını korumak için (biyoçeşitlilik ve doğal yaşam alanları)	10	58,8	100	57,8	110	57,9	χ^2 : 0,000	² 1,000

¹ Fisher's Exact Test² Continuity (Yates) Düzeltmesi

Öğrencilerin cinsiyete göre sürdürülebilir beslenme kavramı duyumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmış olup ($p < 0,05$) %78,0 ile kadın öğrenciler, %47,1 ile erkek öğrencilerden sürdürülebilir beslenmeyi daha fazla duymuşlardır. Sürdürülebilir beslenmeyi duyma kaynaklarından (*doktor, diyetisyen-beslenme uzmanı, arkadaş çevresi, aile, görsel-işitsel medya (televizyon, radyo vs.), sosyal medya, yazılı kaynaklar (kitap/dergi/gazete/broşür), bilimsel literatür kaynakları (makale), sürdürülebilir beslenme ile ilgili eğitimden*), öğrenciler en fazla sürdürülebilir beslenmeyi diyetisyen/beslenme uzmanından duymuş olup, %53,3 ile kadın öğrenciler, %37,5 ile erkek öğrencilerden daha fazla diyetisyen/beslenme uzmanından duymuşlardır ($p > 0,05$). Sürdürülebilir beslenmenin insan sağlığı üzerine etkisi düşüncesi ile cinsiyet dağılımı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamış olup ($p > 0,05$) %66,5 ile kadın öğrenciler, %52,9 ile erkek öğrencilerden daha fazla sürdürülebilir beslenmenin insan sağlığı üzerine etkisi olduğunu düşünmektedirler. Sürdürülebilir beslenmenin ekonomi üzerine etkisi düşüncelerinden (*negatif yönde (pahalı), pozitif yönde (ucuz), hiçbir etkisinin olmadığını düşünüyorum, emin değilim, yeterli bilgiye sahip değilim, hiçbir fikre sahip değilim/bilmiyorum*), pozitif yönde (ucuz) olma ile cinsiyet dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p > 0,05$). Kadınlar %45,7

ile erkeklerden daha fazla sürdürülebilir beslenmenin ekonomi üzerine pozitif yönde (ucuz) etkisi olduğunu düşünmektedir. Sürdürülebilir beslenmenin kimler için uygun olduğu düşüncesine yönelik sorulardan (*sağlıklı çocuklar, hasta çocuklar, sağlıklı yetişkinler, hasta yetişkinler, yaşlı bireyler, besin alerjisi olanlar (laktöz intoleransı, gluten enteropatisi/çölyak gibi), oral (ağızdan) besin alımı olmayanlar, yeme bozukluğu olanlar (anoreksiya nervroza, bulumiya nervroza, ortoreksiya nervroza, pika vb.)*) en fazla sağlıklı yetişkinler için uygun olduğu düşünülmekte olup, sağlıklı yetişkinler için uygundur düşüncesi ile cinsiyet dağılımı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p > 0,05$). Sürdürülebilir beslenme neden uygulanabilir sorusuna (*bağımsızlık sistemini güçlendirmek için, zayıflamak/yağ yakımı sağlamak için, iştah artışı için, sporda/fiziksel performansı artırmak için, kronik hastalıkların oluşmasının önlenmesine destek için, doğal/organik gıdaya erişimi sağlamak için, hayvan refahı ve ıslahını sağlamak için, besin kaynaklı zehirlenmeleri önlemek için, sağlıklı besine ekonomik açıdan eşit erişimi sağlamak için, çevre sağlığını korumak için (biyoçeşitlilik ve doğal yaşam alanları), küresel ısınmayı engellemek için, atık/israfi önlemek için*) en fazla çevre sağlığını korumak için (biyoçeşitlilik ve doğal yaşam alanları) cevabı verilmiştir ($p > 0,05$) (Tablo 4).



Tablo 5. Öğrencilerin Sürdürülebilir Beslenme Durumlarının Değerlendirilmesi

Sürdürülebilir Beslenme		Erkek		Kadın		Toplam		Test	p
		n	%	n	%	n	%		
Sürdürülebilir beslenmede ağırlıklı olarak yer alan besinler	Sebze ve meyveler	10	58,8	131	75,7	141	74,2		¹ 0,149
Sürdürülebilir beslenmenin yaşam üzerine etkileri	Tarımsal ekonomi ve çiftçi gelirine katkı sağlayabilir.	11	64,7	150	86,7	161	84,7	$\chi^2:6,192$	0,041
	Tüketici bilinçlenmesine katkı sağlayabilir.	16	94,1	145	83,8	161	84,7	$\chi^2:0,656$	0,642
Sürdürülebilir besin çeşitliliği, temini ve tüketimi ile ilgili yaklaşımlar	Ambalajlı ürünlerin, ambalajının bozulmuş/açılmış/deforme olmamasına dikkat ederim.	16	94,1	146	84,4	162	85,3	$\chi^2:0,587$	0,862
Sürdürülebilir besin üretimini teşvik planları ile ilgili yaklaşımlar	Mevsimine uygun besin satışı desteklemek	14	82,4	149	86,1	163	85,8	$\chi^2: 2,598$	0,348

Fisher's Exact Test

Sürdürülebilir beslenmede hangi besinler ağırlıklı bulunur sorusuna (*kırmızı et ve türevleri (sığırti eti, dana eti, köfte, pirzola, bonfile vs.), beyaz et ve türevleri (keçi, koyun, kuzu vs.), kümes hayvanları (tavuk, kaz, ördek, hindi vs.), balık ve deniz ürünleri, süt ve süt ürünleri (süt, yoğurt, peynir, ayran, kefir vs.), yumurta ve çeşitleri (tavuk yumurtası, bildircin yumurtası vs.), sebze ve meyveler, kurubaklagiller (nohut, kurufasulye, mercimek, barbunya vs.), ekmek ve türevleri (makarna, pilav, buğday, mısır vs.), yağ ve türevleri, tatlı ve türevleri (reçel, bal, pekmez, sütlaç, dondurma, baklava vs.), fast food türevari besinler (hamburger, pizza vs.), evde hazırlanan/geleneksel tencere yemekleri, dondurulmuş ve hazır/işlenmiş/paketli besinler, yağı azaltılmış/light diyet ürünleri, şekerli diyet ürünleri, tuzlu ve salamura edilmiş besinler*) en fazla sebze ve meyveler cevabı verilmiş olup, cinsiyete göre sebze ve meyve ağırlıklı besinler cevabı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$). Sürdürülebilir beslenmenin yaşam üzerine etkileri sorusuna (*ekonomiyi etkileyebilir, küresel ısınma ile mücadeleye katkı sağlayabilir, tarımsal ekonomi ve çiftçi gelirine katkı sağlayabilir, hava kirliliği ile mücadeleye katkı sağlayabilir, tüketici bilinçlenmesine katkı sağlayabilir, besin pazarındaki tüketici satın alım tercihlerini değiştirebilir, tüketicide etiket okuma alışkanlığı sağlayabilir, tüketicinin mevsimine uygun besin seçimini sağlayabilir, tüketim ve porsiyon miktarı kontrolünü sağlayabilir, tüketicinin ürünler konusunda ambalaj ve şekil algısını değiştirebilir, ürün satışının, dağıtımının ve servisinin yapıldığı yerlerin uygunluğu konusunda tüketici dikkatini sağlayabilir, ürün ambalajı üzerindeki üretim şekli (geleneksel, yurt dışından ithal edilen, çevre dostu vb.) ile ilgili bilgiler konusunda tüketici algısına katkı sağlayabilir*) en fazla %84,7 ile, tüketici bilinçlenmesine katkı sağlayabilir ve tarımsal ekonomi ve çiftçi gelirine katkı

sağlayabilir cevabı verilmiştir. Kadın öğrenciler %86,7 ile erkeklerden daha fazla, tarımsal ekonomi ve çiftçi gelirine katkı sağlayacağını düşünmektedirler ($p<0,05$).

Sürdürülebilir besin çeşitliliği, temini ve tüketimi ile ilgili yaklaşımlar (*besinin Türkiye'de yetiştirildiğine ya da yurt dışından ithal edilmiş olmasına dikkat ederim, yüksek hayvan refahı standartları ile üretilen besinleri tercih ederim, hayvansal ürünlerin ambalajlarında veteriner kontrolü ve sağlıklı hayvan eti ile ilgili ibarenin bulunmasına dikkat ederim, hayvanların doğal ve sağlıklı yaşam koşullarında yetiştirilmesine dikkat ederim, tarım ürünlerinin pestisit kalıntısı ya da antibiyotik gibi katkı maddesi ile üretilmemiş olmasına dikkat ederim, hayvan etlerinin sağlıklı ve dini olarak kesim kurallarına uygun kesildiğine dikkat ederim, tüketeceğim besinlerin mevsimine uygun olmasına dikkat ederim, besinleri satın aldığım yerin sağlıklı ve hijyenik yönden temiz olmasına dikkat ederim, ambalajlı ürünlerin, ambalajının bozulmuş/açılmış/deforme olmamasına dikkat ederim, yumurtaların vıyollerde muhafaza edilip edilmediğine dikkat ederim, besinlerin son kullanma tarihlerine dikkat ederim, balığın mevsimine uygun olmasına dikkat ederim, sıklıkla sebze ve meyve tüketmeye özen gösteririm, sıklıkla et ve türevlerini tüketmeye özen gösteririm, sıklıkla süt ve türevlerini tüketmeye özen gösteririm, yağı ve/veya şekeri azaltılmış ürünler tüketmeye özen gösteririm, sıklıkla tahıl ve türevlerini tüketmeye özen gösteririm, sıklıkla kurubaklagil grubunda bulunan besinleri tüketmeye özen gösteririm, işlenmiş/paketlenmiş besinleri tüketmekten kaçınırım, dondurulmuş ve hazır işlenmiş besinleri tüketmekten kaçınırım, israftı önlemek için tüketebileceğim kadar porsiyon tercih ederim, israftı önlemek için artmış yiyecekleri değerlendiririm.*) sorusuna en fazla verilen cevap %85,3 ile "Ambalajlı ürünlerin, ambalajının bozulmuş/açılmış/deforme olmamasına

dikkat ederim”dir ($p>0,05$). Sürdürülebilir besin üretimini teşvik planları ile ilgili yaklaşımlar (*tarımsal üretimi ve çeşitliliğini desteklemek, mevsimine uygun besin satışını desteklemek, en yüksek hayvan sağlık ve refahının sağlanmasına yönelik uygulamalar, bölgesel, toptan üretim ve satış yerlerinin asgari ve teknik, sağlık ve hijyen kurallarına dair denetim sıklığının artması, atık ve israf konusunda tüketicinin bilgi ve bilinçlendirilmesi, sağlıklı ve doğru besine ulaşım hakkı ile ilgili tüketicinin bilgi ve bilinçlendirilmesi, israfı önleme açısından oluşan atıkların değerlendirilmesi konusunda tüketicinin bilgi ve bilinçlendirilmesi, tüketicilerin besin etiketi okuma ve*

anlama konusunda bilgi ve bilinçlendirilmesi, besinlerin/besin katkı maddelerinin sağlık üzerine etkisi ile ilgili tüketicilerin bilgi ve bilinçlendirilmesi, toplu besin ürünleri satışı yapan yerlerin çalışanlarının besin güvenliği ve hijyeni konusunda bilgi ve bilinçlendirilmesi, güvenilir ve sağlıklı besin ile ilgili tüketicinin bilinçlendirilmesi için televizyonlarda kamu spotunun oluşturulması, bireylerin güvenilir ve sağlıklı besin hakkında bilinçlendirilmesi için broşürler hazırlanarak dağıtımının sağlanması) sorusuna en fazla “Mevsimine uygun besin satışını desteklemek” cevabı verilmiştir ($p>0,05$) (Tablo 5).

Tablo 6. Öğrencilerin Okuduğu Sınıf, Cinsiyet ve BKİ Sınıflamasına Göre Genel Beslenme Bilgi Puanı Toplamının Değerlendirilmesi

Özellikler	Genel Beslenme Bilgi Puanı Toplamı			
	Ortalama	Standart Sapma	Minimum	Maksimum
Genel Beslenme Bilgi Puanı Toplamı	77,68	19,545	18	112
Sınıf	Sayı (n)	Ortalama sıralama puanı	Test	p
1.sınıf	55	77,75	$x^2: 13,113$	0,004 ¹
2.sınıf	38	86,14		
3.sınıf	37	105,80		
4.sınıf	60	111,34		
Cinsiyet				
Erkek	17	76,29	$x^2: 1144,000$	0,131 ²
Kadın	173	97,39		
BKİ sınıflaması				
Zayıf (<18,5 kg/m ²)	35	95,87	$x^2: 0,009$	0,996 ¹
Normal (18,5-24,9 kg/m ²)	132	95,57		
Hafif Kilolu (Şişman) (25,0-29,9 kg/m ²)	23	94,54		

¹Kruskal Wallis Test

²Mann-Whitney U Test

Öğrencilerin okuduğu sınıflara, cinsiyetlere ve BKİ sınıflamasına göre genel beslenme bilgi puan toplamaları (GBBPT) değerlendirildiğinde, öğrencilerin cinsiyetleri ile GBBPT arasında ($p>0,05$) ve BKİ sınıflamaları ile GBBPT’leri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Öğrencilerin okuduğu sınıflar ile GBBPT’leri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ($p<0,05$). Yapılan Mann-Whitney U testi sonrasında, 1. sınıf ve 2. sınıf arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı olup ($p<0,05$), 2.sınıfın GBBPT’si 1. sınıftan yüksek bulunmuştur ve 1.sınıf ile 3. sınıf arasında da istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmış olup ($p<0,05$), 3. sınıfın GBBPT’si 1. sınıftan yüksek bulunmuştur. 2. sınıf ile 3. sınıf arasında GBBPT açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$). 1. sınıf ile 4. sınıf

arasında GBBPT açısından anlamlı farklılık saptanmış olup ($p<0,05$), 4. sınıfın GBBPT puanı 1. sınıftan daha yüksek bulunmuştur. 2. sınıf ile 4. sınıf arasında GBBPT açısından anlamlı farklılık saptanmış olup ($p<0,05$), 4. sınıfın GBBPT’si 2. sınıftan daha yüksek bulunmuştur. 3. sınıf ile 4. sınıf arasında GBBPT açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$). 4. sınıf en yüksek GBBPT’ye sahip olan sınıf iken, 1.sınıf en düşük GBBPT’ye sahip olan sınıftır (Tablo 6).



TARTIŞMA

Yaş ortalaması 21,32±2,832 yıl olan öğrencilerin, %8,9'u erkek ve % 91,1'i kadındır. Öğrencilerin %94,2'sinin doktor tarafından tanı konulan bir hastalığı bulunmamakta olup, öğrencilerde en fazla %1,6 ile gastrit hastalığı mevcuttur. Öğrencilerin %4,7'si doktor tarafından reçete edilen düzenli olarak ilaç kullanmakta, %6,8'i ise düzenli olarak besin takviyesi kullanmaktadır.

Bu çalışmada, BKİ açısından hafif kilolu (şişman) olan erkek öğrencilerin oranının kadın öğrencilere göre, BKİ açısından zayıf ve normal kadın öğrencilerin oranının ise erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Benzer şekilde, İstanbul Sağlık Müdürlüğü tarafından, sağlık müdürlüğü çalışanlarında obezitenin değerlendirilmesine yönelik bir çalışmada, BKİ açısından zayıf ve normal kadınların oranının erkeklere göre daha fazla, fazla kilolu erkeklerin oranının ise kadınlara göre daha fazla olduğu gözlenmiştir (İstanbul Sağlık Müdürlüğü, www.istanbul saglik.gov.tr/w/sb/arsag/belge/2015_obezire_i nc_rapor.pdf). 20 yaş ve üstü bireyler ile gerçekleştirilen benzer bir çalışmada da, BKİ açısından zayıf ve normal kadınların yüzdesinin erkeklere göre daha yüksek, hafif kilolu (şişman) erkeklerin yüzdesinin ise kadınlardan daha yüksek olduğu ifade edilmiştir (Işık, vd. 2013:107-115). Bu durum, kadın öğrencilerin ileri dönemde doğum, menapoz gibi süreçlere yönelik endişeleri nedeniyle, beslenmelerine daha fazla dikkat ediyor olabilmeleri ile açıklanabilir.

Bu çalışmada öğrencilerin büyük çoğunluğu, öğün atlamaktadır. Benzer şekilde, Afolabi ve arkadaşlarının üniversite öğrencileri üzerinde yaptıkları çalışmada, öğrencilerin çoğunluğunun öğün atladığı görülmüştür (Afolabi, vd. 2013:1-10). Benzer bir başka çalışmada da, üniversite öğrencilerinin büyük bir kısmının öğün atladığı gösterilmiştir (Akyol-İmamoğlu 2019:67-77). Bu durum, öğrencilerin ödev, proje, sınava çalışma gibi yükümlülüklerini yerine getirmeleri nedeniyle geç yatmalarına paralel olarak, kalkış saatlerinin geç olması ve ayrıca, ders aralarının kısıtlı olması nedeniyle ana ve ara öğüne yeterli zamanın ayrılmaması ile açıklanabilir.

Bu çalışmada, en fazla atlanılan ana öğün öğle öğünü, en fazla atlanılan ara öğün ise kuşluk öğünüdür. Benzer şekilde, Işkın ve Saruışık'ın yaptığı çalışmada, üniversite öğrencilerinde en fazla atlanan ana öğünün öğle öğünü, en fazla atlanan ara öğünün ise kuşluk ve ikinci öğünü olduğu bildirilmiştir (Işkın-Saruışık 2017:430-440). Farklı şekilde, Özdoğan ve arkadaşlarının üniversite öğrencileri ile yaptıkları çalışmada ise, en fazla atlanan öğünün kahvaltı öğünü olduğu gözlenmiştir (Özdoğan, vd. 2012:66-74). Bu durum, öğrencilerin yükümlülüklerini yerine getirebilmeleri için, uyku saatlerinin daha geç bir saate kayması ve paralelinde kahvaltı öğünü saatinin de daha geç bir zaman dilimine aksamaması nedeniyle, kuşluk ara öğünü ve öğle öğününün atlanması ile açıklanabilir.

Bu çalışmada, kadın öğrencilerin 1,5-2 lt su tüketim oranının erkeklerden daha fazla olduğu bulunmuştur. Benzer şekilde yapılan bir çalışmada, kadınların günde 1 lt ve üzeri su tüketim oranının erkeklerden daha fazla olduğu

bildirilmiştir (Westrell, vd. 2006:511-22). Farklı şekilde, Zheng ve arkadaşlarının 2020 yılında yaptığı çalışmada ise, günlük su tüketiminin erkek cinsiyette kadınlara göre anlamlı düzeyde daha fazla olduğu ifade edilmiştir (Zheng, vd. 2020:2983). Bu durum bireyler arasındaki kişisel farklılıklardan kaynaklanıyor olabilir.

Bu çalışmada, kadın öğrenciler erkeklere göre sürdürülebilir beslenme kavramını daha fazla duymuş olup, bu kavram en fazla diyetisyen/beslenme uzmanından duyulmuştur. Benzer şekilde, 20 yaş ve üzeri bireyler üzerinde yürütülen bir çalışmada, kadınların sürdürülebilir beslenme kavramını erkeklerden daha fazla duyduğu gözlenmiştir (Gülsöz, 2017:40). Benzer şekilde yapılan başka bir çalışmada, katılımcılar sürdürülebilir beslenme kavramını çoğunlukla sağlık profesyonellerinden (doktor/diyetisyen) duyduğunu ifade etmiştir (Garipoğlu-Çakır 2020:1-4). Bu durum, kadınların dış görünüş ve şişmanlama kaygılarının erkeklerden daha fazla olması nedeniyle beslenme ile ilgili kaynakları daha fazla takip etmelerine paralel olarak, sürdürülebilir beslenmeyi daha fazla duymaları ile açıklanabilir. Ayrıca, beslenme konusunda eğitim alan diyetisyenlerin sürdürülebilir beslenme hakkında daha fazla bilgiye sahip olmaları nedeniyle, bireyleri bilgilendirmiş olmaları ile açıklanabilir.

Bu çalışmada öğrencilerin çoğunluğu, sürdürülebilir beslenmenin insan sağlığı üzerine etkili olduğunu düşünmektedir. Benzer bir çalışma, sürdürülebilir diyetin sağlık üzerine etkili olduğu görüşündedir (Pekcan, 2019:1-10). Benzer başka bir çalışmada da, sağlık açısından iyi olma halinin, sürdürülebilir diyetin anahtar bileşenlerinden biri olduğu gösterilmiştir (Lairon, 2012: 29-35). Bu durum, beslenme alanında özel eğitim alan beslenme ve diyetetik öğrencilerinin büyük çoğunluğunun, sürdürülebilir beslenme kavramını daha önce duymuş olmaları ve sürdürülebilir beslenme hakkında bilgi sahibi olmaları nedeniyle, insan sağlığı üzerinde etkili olacağını biliyor olmaları ile açıklanabilir.

Bu çalışmada, öğrencilerin büyük çoğunluğu sürdürülebilir beslenmenin ekonomi üzerinde pozitif yönde etkisinin olduğunu düşünmektedir. Benzer şekilde İspanya'da yapılan bir çalışmada, katılımcıların büyük çoğunluğu, sürdürülebilir diyetin algılanan özelliklerinden birinin, "uygun fiyatlı olması" olduğunu ifade etmiştir (García-González, vd. 2020:3154). Bu durum, sürdürülebilir beslenme ekonomik, güvenilir, eşitlikçi beslenme örüntüsünü içerdiği için, beslenme eğitimi alan beslenme ve diyetetik öğrencilerinin sürdürülebilir beslenme modelinin genel özellikleri hakkında bilgi sahibi olmaları nedeniyle ekonomi üzerinde pozitif yönde etkisinin olacağını biliyor olmaları ile açıklanabilir.

Bu çalışmada, öğrenciler en fazla, sürdürülebilir beslenmenin sağlıklı yetişkinler için uygun olduğunu düşünmektedirler. Bu durum, beslenme eğitimi alan öğrencilerin çocuklar, yaşlılar ve hasta bireylerin özel beslenme uygulaması olan spesifik gruplar oldukları için, beslenmelerinin farklı olacağını (enerji, makro ve mikro



besin öğeleri ihtiyaçları) düşünerek, sağlıklı yetişkinler için uygun olduğunu düşünmüş olabilecekleri ile açıklanabilir.

Bu çalışmada, öğrenciler en fazla, sürdürülebilir beslenmenin çevre sağlığını korumak için (biyoçeşitlilik ve doğal yaşam alanları) uygulanması gerektiğini düşünmekte olup, sürdürülebilir beslenmenin en fazla, sebze ve meyve ağırlıklı yiyeceklerden oluştuğunu düşündüklerini belirtmişlerdir. Bu durum, beslenme eğitimi alan öğrencilerin, sürdürülebilir beslenmede genellikle hayvansal kaynaklı besinler yerine çoğunlukla bitkisel kaynaklı besinlerin yer aldığı hakkında bilgi sahibi olmaları ve paralelinde sera gazı salınımı ve karbon ayak izinin azalarak çevre sağlığının korunmasında daha etkili olabileceğini düşünceleri ile açıklanabilir.

Bu çalışmada öğrenciler en fazla, sürdürülebilir beslenmenin tarımsal ekonomi ve çiftçi gelirine ve tüketici bilinçlenmesine katkı sağladığını düşünmektedirler. Bu durum, öğrencilerin sürdürülebilir beslenmenin çoğunlukla sebze ve meyve ağırlıklı yiyeceklerden oluştuğunu düşüncelerine paralel olarak, tarımsal işleyişin artışı ve beraberinde tarımsal ekonomi ve çiftçi gelirinin yükseleceğini düşünebilmeleri ve tarımsal ekonomi ürünlerinin başında yer alan sebze ve meyve grubu besinlerin çiftçi gelirine etkisi konusunda tüketici bilinçlenmesine katkı sağlayacağını düşünülmesi ile açıklanabilir.

Bu çalışmada öğrenciler en fazla, sürdürülebilir besin çeşitliliği temini ve tüketiminde ambalajlı ürünlerin, ambalajının bozulmuş, açılmış, deforme olmuş olmamasına dikkat etmektedirler. Bu durum, beslenme eğitimi alan öğrencilerin güvenilir besine ulaşmada insan sağlığını tehlikeye sokacak olan mikroorganizmaların bulaş yolları, fiziksel ve kimyasal bozunma hakkında bilgi sahibi olmaları ve bu nedenle satın alınan ürünün ambalajına daha fazla dikkat ediyorum olabilmeleri ile açıklanabilir.

Bu çalışmada öğrenciler, sürdürülebilir besin üretimini teşvik planları ile ilgili yaklaşımlardan en fazla, mevsimine uygun besin satışı desteklemektedirler. Bu durum, beslenme konusunda bilgi sahibi olan öğrencilerin, mevsiminden önce besinlerin yetiştirilmesinde gıdalara çeşitli tarımsal ilaçlar, pestisit ve hormon takviyelerinin yapıldığı hakkında bilgi sahibi olmaları ve paralelinde, mevsimine uygun olmayan bu besinlerin insan sağlığı açısından zararlarını biliyor olmaları ile açıklanabilir.

Bu çalışmada, en yüksek genel beslenme bilgisi ortalama sıralama puanının 4. sınıf öğrencilerinde, en düşük puanın ise 1. sınıf öğrencilerinde olduğu bulunmuştur. Benzer şekilde, Çetin ve Sarper'in 2013 yılında Tıp Fakültesi öğrencileri ile gerçekleştirdikleri bir çalışmada, 6. sınıfta bulunan öğrencilerin genel beslenme bilgi puanı toplamının, 1. sınıfta bulunan öğrencilere göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu ifade edilmiştir (Çetin-Sarper 2013:84-104). Sağlık eğitimi alan üniversite öğrencileri üzerine yapılan bir başka çalışmada, öğrencilerin buldukları sınıflara göre beslenme bilgi puanları dağılımının istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermediği ancak, 1. sınıf öğrencilerinin ortalama beslenme bilgi puanlarının en düşük olduğu belirlenmiştir (Tütüncü-Karaismailoğlu 2013:29-42). Bu

durum, öğrencilerin almış oldukları eğitim süresine paralel olarak, beslenme bilgi birikiminin 1. sınıfta en düşük düzeyde, son sınıf olan 4. sınıfta ise en üst seviyede olması ile açıklanabilir.

Bu çalışmada, kadın öğrencilerin genel beslenme bilgisi ortalama sıralama puanının, erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Benzer şekilde, Özdoğan ve arkadaşlarının üniversite öğrencileri üzerinde yaptıkları çalışmada, kadınlara ait ortalama skorun erkek öğrencilere göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu gözlenmiştir (Özdoğan, vd. 2018:1-8). Benzer bir diğer çalışmada, kadınlarda beslenme bilgisi ortalama puanının erkeklere göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Şanlıer, vd. 2009:333-352). Priya ve Sinha'nın 2020 yılında üniversite öğrencileri üzerinde yürüttükleri benzer bir çalışmada da, kadınlarda beslenme bilgi puanı ortalamasının erkek öğrencilere göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu ifade edilmiştir (Priya-Sinha 2020:22-25). Bu durum, kadınların ileri dönemde doğum, menapoz gibi çeşitli sağlık problemleri nedeniyle şişmanlık konusundaki endişelerinin erkeklere göre daha fazla olmasına paralel olarak, beslenmelerine daha fazla dikkat etmeleri ve bu nedenle beslenme hakkında daha fazla bilgi sahibi olabilmeleri ile açıklanabilir.

Bu çalışmada, BKİ açısından zayıf grupta bulunan öğrencilerin genel beslenme bilgisi ortalama sıralama puanının, BKİ açısından normal ve hafif kilolu (şişman) grupta bulunan öğrencilerden daha yüksek olduğu bulunmuştur. Benzer şekilde, Şanlıer ve arkadaşlarının 2009 yılında yaptıkları çalışmada, BKİ açısından zayıf grupta bulunan bireylerin ortalama puanının en yüksek olduğu gözlenmiştir (Şanlıer, vd. 2009:333-352). Benzer bir başka çalışmada da, BKİ açısından zayıf grupta bulunan bireylerin ortalama beslenme bilgi puanlarının en yüksek olduğu belirlenmiştir (Tütüncü-Karaismailoğlu 2013:29-42). Bu durum, BKİ açısından zayıf grupta bulunan öğrencilerin, beden imajlarına daha fazla dikkat ediyor olabilmelerine paralel olarak, beslenme konusuna daha fazla yönelmeleri ve beraberinde beslenme konusundaki bilgi düzeylerinin daha yüksek olabilmesi ile açıklanabilir.

SONUÇ

Beslenme konusunda özel eğitim alan beslenme ve diyetetik öğrencilerinin sürdürülebilir beslenme kavramını duyma oranı ve genel beslenme bilgi durumları yüksektir. BKİ değeri düşük olan öğrencilerin beslenme bilgi düzeyleri, BKİ açısından normal ve hafif kilolu (şişman) grupta bulunan öğrencilerden daha yüksektir.

Teşekkür

Çalışmaya katılımı gönüllü olarak kabul eden, İstanbul Aydın Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü öğrencilerine teşekkür ederiz.



KAYNAKLAR

1. Afolabi, W.A.O., Towobola, S.K., Oguntona, C.R.B., Olayiwola, I.O. (2013). Pattern of Fast Foods Consumption and Contribution to Nutrient Intake of Nigerian University Students. *International Journal of Education and Research*, 1(5):1-10.
2. Akar Şahingöz, S., Şanlıer, N. (2011). Compliance With Mediterranean Diet Quality Index (KIDMED) and Nutrition Knowledge Levels in Adolescents. A Case Study From Turkey. *Appetite*, 57(1):272-7.
3. Akkartal, Ş. ve Gezer, C. (2020). Is Nutrition Knowledge Related to Diet Quality and Obesity? *Ecol Food Nutr*, 59(2):119-129.
4. Akyol, P., İmamoğlu, O. (2019). Üniversite Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Beslenme Alışkanlıkları. *SPORMETRE*, 17(3): 67-77.
5. Alsaffar, A.A. (2012). Validation of a General Nutrition Knowledge Questionnaire in a Turkish Student Sample. *Public Health Nutr*, 15(11):2074-85.
6. Bonaccio, M., Di Castelnuovo, A., Costanzo, S., De Lucia, F., Olivieri, M., Donati, M.B., de Gaetano, G., Iacoviello, L., Bonanni, A., Moli-sani Project Investigators. (2013). Nutrition Knowledge is Associated With Higher Adherence to Mediterranean Diet and Lower Prevalence of Obesity. Results From the Moli-sani Study. *Appetite*, 68:139-46.
7. Çetin, G., Sarper, F. (2013). Tıp Fakültesi Birinci ve Son Sınıfa Devam Eden Öğrencilerin Beslenme Bilgi ve Alışkanlıkları Üzerine Bir Araştırma. 21. Yüzyılda Eğitim Ve Toplum Eğitim Bilimleri Ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 2(6):84-104.
8. Derbyshire, E.J. (2017). Flexitarian Diets and Health: A Review of the Evidence-Based Literature. *Front Nutr*, 3:55.
9. Deveci, B., Deveci, B., Avcıkurt, C. (2017). Yeme davranışı: Gastronomi ve mutfak sanatları öğrencileri üzerine bir araştırma. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 3(5):118-134.
10. FAO/WHO. (2019). Sustainable healthy diets – Guiding principles. <http://www.fao.org/3/ca6640en/ca6640en.pdf> , (01.06.2021).
11. García-González, Á., Achón, M., Krug, A.C., Varela-Moreiras, G., Alonso-Aperte, E. (2020). Food Sustainability Knowledge and Attitudes in the Spanish Adult Population: A Cross-Sectional Study. *Nutrients*, 12(10): 3154.
12. Garipoğlu, G. ve Çakır, B. (2020). Investigation of Knowledge and Behaviour of Adult Individuals in Terms of Sustainable Nutrition. *Journal of Health Sciences*, 2(Supplement 1):1-4.
13. Gülsöz, S. (2017). Yirmi Yaş ve Üzeri Bireylerin Sürdürülebilir Beslenme Konusundaki Bilgi Düzeylerinin ve Uygulamalarının Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
14. Işık, E., Kanbay, Y., Aslan, Ö., Işık, K., Çınar, S. (2013). Aile Hekimliği Birimine Başvuran Bireylerde Obezite Sıklığı ve İlişkili Etmenler: Artvin Örneği*. *F.N. Hem. Derg*, 21(2):107-115.
15. Işkın, M., Sarıışık, M. (2017). Üniversite Öğrencilerinin Öğün Atlama Nedenlerinin Belirlenmesi: Sakarya Üniversitesi Örneği¹. *Journal of Recreation and Tourism Research*, 4 (Special Issue 1): 430-440.
16. Lairon, D. (2012). Sustainable diets and biodiversity. Burlingame B and Dernini S (eds) *Sustainable Diets and Biodiversity- Directions, Solutions for Policy, Research and Action*. Rome: FAO, pp: 29–35. <http://www.fao.org/3/i3004e/i3004e.pdf> , (01.06.2021).
17. Liri, A.D., Nia, F.R., Elmieh, A. (2016). The Relationship Between Nutrition Knowledge, Aerobic Power and Level of Physical Activity in University Males Students of Different Body Weight Classes. *European Journal of Physical Education and Sport Science*, 1(4):1-16.
18. National Heart, Lung and Blood Institute. Classification of Overweight and Obesity by BMI, Waist Circumference, and Associated Disease Risks. https://www.nhlbi.nih.gov/health/educational/lose_wt/BMI/bmi_dis , (01.06.2021)
19. O'Brien, G. ve Davies, M. (2007). Nutrition Knowledge and Body Mass Index. *Health Educ Res*, 22(4):571-5.
20. Özdoğan, Y., Yardımcı, H., Özçelik, A.Ö. (2018). Assessment of Nutrition Knowledge Among University Students in Ankara. *Journal of Scientific Research & Reports*, 20(4):1-8.
21. Özdoğan, Y., Yardımcı, H., Özçelik, A.Ö., Sürücüoğlu, M.S. (2012). Üniversite Öğrencilerinin Öğün Düzenleri. *Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29:66-74.
22. Panagiotakos, D.B., Polystipiotti, A., Papairakleous, N., Polychronopoulos, E. (2007). Long-term Adoption of a Mediterranean Diet is Associated With a Better Health Status in Elderly People; a Cross-sectional Survey in Cyprus. *Asia Pac J Clin Nutr*, 16(2):331-7.
23. Pekcan, A.G. (2019). Sürdürülebilir Beslenme ve Beslenme Örüntüsü: Bitkisel Kaynaklı Beslenme. *Bes Diy Derg*, 47(2):1-10.
24. Priya, R., Sinha M. (2020). Nutritional knowledge and nutritional status amongst university students. *IP Journal of Nutrition, Metabolism and Health Science*, 3(1):22-25.
25. Romanos-Nanclares, A., Zazpe, I., Santiago, S., Marín, L., Rico-Campà, A., Martín-Calvo, N. (2018). Influence of Parental Healthy-Eating Attitudes and Nutritional Knowledge on Nutritional Adequacy and Diet Quality among Preschoolers: The SENDO Project. *Nutrients*, 10(12):1875.



26. Seconda, L., Egnell, M., Julia, C., Touvier, M., Hercberg, S., Pointereau, P., Lairon, D., Allès, B., Kesse-Guyot, E. (2020). Association Between Sustainable Dietary Patterns and Body Weight, Overweight, and Obesity Risk in The NutriNet-Santé Prospective Cohort. *Am J Clin Nutr*, 112(1):138-149.
27. Şanlıer, N., Konaklıoğlu, E., Güçer, E. (2009). Gençlerin Beslenme Bilgi, Alışkanlık ve Davranışları İle Beden Kütle İndeksleri Arasındaki İlişki. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(2):333-352.
28. T.C. Sağlık Bakanlığı/İstanbul Sağlık Müdürlüğü. (2015). İstanbul Sağlık Müdürlüğü Çalışanlarında Obezitenin Değerlendirilmesinde Beden Kitle İndeksinin İncelenmesi. Araştırma Raporu. http://www.istanbul saglik.gov.tr/w/sb/arsag/belge/2015_ob ezire_inc_rapor.pdf , (01.06.2021).
29. Tayhan Kartal, F., Arslan Burnaz, N., Yaşar, B., Sağlam, S., Kıymaz, M. (2019). Adölesanların Beslenme Bilgi Düzeylerinin Beslenme ve Egzersiz Alışkanlıkları Üzerine Etkisinin İncelenmesi. *CBÜ Bed Eğt Spor Bil Dergisi*, 14(2):280-295.
30. Tütüncü, İ., Karaismailoğlu, E. (2013). Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi. *Uluslararası Hakemli Akademik Spor Sağlık ve Tıp Bilimleri Dergisi*, 3(6):29-42.
31. Valmórbida, J.L., Goulart, M.R., Busnello, F.M., Pellanda, L.C. (2017). Nutritional knowledge and body mass index: A cross-sectional study. *Rev Assoc Med Bras*, 63(9):736-740.
32. Westrell, T., Andersson, Y., Stenström, T.A. (2006). Drinking Water Consumption Patterns in Sweden. *J Water Health*, 4(4):511-22.
33. Yolcuoğlu, İ.Z., Kızıltan, G. (2021). Beslenme Eğitiminin Diyet Kalitesi, Sürdürülebilir Beslenme ve Yeme Davranışları Üzerine Etkisi. *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 6(1):77-90.
34. Zheng, H., Zhou, W., Zhang, L., Li, X., Cheng, J., Ding, Z., Xu, Y., Hu, W. (2020). Urban Water Consumption Patterns in an Adult Population in Wuxi, China: A Regression Tree Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(9):2983.