



2021, 6(Özel Sayı), 01-15

Covid-19 Salgın Sürecinin, Sağlık Eğitimi Alan Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları, Fiziksel Aktivite ve Vücut Ağırlıkları Üzerine Etkisinin Saptanması

Determination of the Effect of the Covid-19 Outbreak Process on the Nutrition Habits, Physical Activity and Body Weights of Health Education Students

Satı GÜREL^{1*}, Mehtap AKÇİL OK²

¹Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Edirne, Türkiye

²Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye

Özet

Amaç: Bu çalışma Covid-19 salgın sürecinin sağlık eğitimi alan öğrencilerin beslenme alışkanlıkları, fiziksel aktivite ve vücut ağırlıkları üzerine etkisinin belirlenmesi amacıyla yürütülmüştür.

Gereç-Yöntem: Çalışma Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi'nde öğrenim gören 18-30 yaş arasındaki gönüllü 260 öğrenci ile yürütülmüştür. Araştırmanın verileri Mayıs-Haziran 2020 tarihleri arasında, online sistem üzerinden (google form aracılığıyla) hazırlanan anket formu ile toplanmıştır.

Bulgular: Çalışmaya katılan öğrencilerin %89.2'si kadın, %10.8'i erkektir. Çalışmaya katılan öğrencilerin Covid-19 salgın sürecinde %44.6'sının vücut ağırlıklarında değişim olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin %32.7'sinde ortalama 2.0±1.29 kg vücut ağırlık artışı, %11.9'unda ortalama 2.5 ±1.03 kg vücut ağırlık kaybı olduğu saptanmıştır. Covid-19 salgın sürecinin fiziksel aktivite yapma durumu üzerinde önemli etkisi olduğu belirlenmiştir. Covid-19 salgın sürecinin ana ve ara öğün tüketimleri üzerinde önemli etkisi olduğu saptanmıştır.

Sonuç: Covid-19 salgın süreci, öğrencilerin beslenme davranışlarını, vücut ağırlıklarını, fiziksel aktivite seviyelerini olumsuz etkilediği bulunmuştur.

Anahtar kelimeler: Covid-19 salgın süreci, beslenme, vücut ağırlığı

*Yazışma Adresi: Satı Gürel, Trakya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Edirne, Türkiye

E-posta adresi: satigurel@trakya.edu.tr

Gönderim Tarihi: 22 Aralık 2020. Kabul Tarihi: 27 Mayıs 2021.

Yazar sırasına göre ORCID: 0000-0001-5084-180X; 0000-0002-1793-8092

Abstract:

Objective: This study was conducted to determine the effect of the Covid-19 epidemic process on the nutritional habits, physical activity and body weight of students receiving health education.

Materials and Methods: The study was carried out with 260 volunteer students between the ages of 18-30, studying at Trakya University Faculty of Health Sciences. The data of the research were collected between May and June 2020 with a questionnaire form prepared on the online system (via google form).

Results: 89.2% of the students participating in the study are women and 10.8% are men. It was determined that 44.6% of the students participating in the study had a change in their body weight during the Covid-19 pandemic process. It was determined that 32.7% of the students had an average body weight gain of 2.0 ± 1.29 kg, and 11.9% of students lost an average of 2.5 ± 1.03 kg body weight. It has been determined that the Covid-19 pandemic process has a significant effect on physical activity. It has been determined that the Covid-19 pandemic process has a significant impact on main and snack consumption.

Conclusion: The Covid-19 epidemic process was found to negatively affect students' nutritional behavior, body weight, and physical activity levels.

Key words: Covid-19 epidemic process, nutrition, body weight

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

1. Giriş

Beslenme; yaşam kalitesini yükseltmek, sağlığı korumak-geliştirmek ve yaşam kalitesini arttırmak için vücudun gereksinimi olan besin öğelerini yeterli ve dengeli miktarlarda, uygun zamanlarda tüketmek amacıyla bilinçli bir şekilde yapılması gereken davranıştır (Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik, 2015).

Üniversite öğrencileri hala gelişimleri devam eden bir gruptur. Ailelerinden ayrılan ve yeni bir çevreye giren öğrenciler besin seçimi konusunda bu dönemde birçok çevresel dış etkenlere maruz kalmaktadırlar. Yetişkin döneme geçişteki bu süreçte, kazanılacak sağlıklı beslenme alışkanlıkları ile ilerde oluşabilecek birçok hastalığın önlenebileceği vurgulanmaktadır (Açıkgöz, 2006).

Öğrenciler genellikle yetersiz ve dengesiz beslenme eğilimindedirler. Besin seçimlerinin çoğunlukla yüksek karbonhidratlı gıdalar yönünde olması, bu grubun akademik başarısını ve genel sağlığını etkilemektedir (Küçükkömürler ve Saime, 2020).

Günün en önemli öğünü olan kahvaltının yetersiz ve/veya sağlıksız yapılması veya tamamen atlanması, bu grupta en sık karşılaşılan beslenme sorunudur. Bu durum, halsizlik zihinsel yorgunluk ve algılama güçlüğü gibi istenmeyen durumlara yol açabileceği için bireyin okul başarısını düşürerek, geleceğe yönelik nitelikli birey yetişmesini engellemektedir (Çetik, 2020).

Covid-19 hastalığını tedavi edecek veya bulaşmasını engelleyecek tek başına bir besin veya besin grubu olmamakla birlikte, bağışıklık sistemini güçlendirecek ve destekleyecek öneriler yetkililer tarafından sürekli dile getirilmektedir. Bu öneriler, düzenli uyku, fiziksel aktivite ve sağlıklı beslenme şeklinde sıralanmaktadır (WHO, 2020).

Yeterli ve dengeli beslenmenin; bağışıklık sistemini güçlendirmekte, kronik hastalıkların ve bulaşıcı hastalıkların riskini azaltmakta olduğu bilimsel yayınlarla vurgulanmaktadır. Günlük beslenmede, besin çeşitliliğinin sağlanarak, taze ve işlenmemiş gıdaların tüketimi ile, vücudun ihtiyacı olan vitamin-mineral, protein, diyet lifi gibi besin öğeleriyle birlikte antioksidanlar karşılanmaktadır. Aşırı vücut ağırlığı (obezite), kalp-damar hastalıkları, diyabet gibi bulaşıcı olmayan hastalıkların azaltılmasında sürekli olarak vurgulanan; ilave şeker, yağ ve tuz tüketiminin azaltılması önerileri, yetkili kurum/kuruluşlar tarafından Covid-19 salgın dönemi için de özellikle tavsiye edilmektedir (Samur, 2008; Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik, 2015; WHO, 2020).

2. Gereç ve Yöntem

Bu çalışma, Mayıs 2020-Haziran 2020 tarihleri arasında Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesinde öğrenim gören 18-30 yaş aralığındaki öğrenciler üzerinde yürütülmüştür. Bu araştırma için, Başkent Üniversitesi Tıp ve Sağlık Bilimleri Araştırma Kurulu tarafından 21.04.2020 tarihli, KA20/142 nolu "Araştırma Kurul Onayı" alınmıştır.

Araştırmanın verilerinin toplanması, Covid-19 salgını nedeniyle, online sistem üzerinden (Google-form aracılığıyla) hazırlanan anket formunu, öğrencilerin kendi kendilerine doldurmaları ile gerçekleştirilmiştir. Öğrencilere, sosyal medya vasıtasıyla, öğrencilerin katılmış oldukları grupların yöneticileri tarafından

araştırma formunun paylaşımı ile ulaşılmıştır. Araştırmacının iletişim bilgilerinin de paylaşıldığı bu gruplardan, formla ilgili beklenmeyen herhangi bir problem olduğunda iletişime geçilmesi istenmiştir.

Öğrencilerin çalışmaya dahil edilme kriterleri aşağıdaki gibidir;

- Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi'nde öğrenim gören bireyler,
- Televizyon izleyenler,
- Sosyal Medya kullananlar,
- 18-30 yaş aralığında olanlar,
- Besin alımını etkileyen kronik bir hastalığı olmayan,
- Besin alımını etkileyen bir ilaç kullanmayan,
- Araştırmaya katılmayı gönüllü kabul eden öğrencilerdir.

Dahil edilme kriterlerine uymayan öğrenciler çalışmaya alınmamıştır.

Fiziksel aktivite yapma durumu ile ilgili veriler beyana dayalı olarak alınırken, düzenli olarak fiziksel aktivite yapılıp yapılmama durumunun sorgulanmasına ek olarak yapılan fiziksel aktivitenin sıklığı, türü ve süresi de sorgulanmış ve değerlendirilmiştir.

Fiziksel aktivite durumu; Bull ve ark.'nın çalışmasına göre aşağıdaki gibi tanımlanmış ve sınıflandırılmıştır (Bull vd, 2004):

Seviye 1 (inaktif): Evde, işte, boş zamanlarda veya ulaşım için, hiç fiziksel aktivite yapmamak veya çok çok az fiziksel aktivite yapmak

Seviye 2 (yetersiz şekilde aktif): Evde, işte, boş zamanlarda veya ulaşım için, 150 dakikadan az orta şiddetli fiziksel aktivite yapan veya 60 dakikadan az yüksek şiddetli fiziksel aktivite yapmak

Seviye 3 (yeterince aktif): Evde, işte, boş zamanlarda veya ulaşım için, en az 150 dakikalık orta şiddetli fiziksel aktivite veya 60 dakikalık yüksek şiddetli fiziksel aktivite yapmak

Beden Kütle İndeksi (BKİ), katılımcıların boy uzunluğu (cm) ve vücut ağırlığı (kg) değerleri beyana dayalı olarak alınmıştır. BKİ (kg/m²) araştırmacı tarafından aşağıda belirtilen formülle hesaplanmış ve sınıflandırılmıştır (WHO, 2006).

$$\text{Beden kütle indeksi (kg/m}^2\text{)} = \text{Vücut ağırlığı(kg)} / \text{Boy uzunluğu (m}^2\text{)}$$

Verilerin değerlendirilmesinde, lisanslı IBM SPSS 23 (Statistical Package for the Social Science) for Windows paket programı kullanılmıştır.

3. Bulgular

Tablo 1: Bireylerin Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı

Sosyo-Demografik Özellikler	S	%
Cinsiyet		
Kadın	232	89.2
Erkek	28	10.8
Covid-19 salgın sürecinde yaşadığı şehir		
Büyükşehir	170	65.4
Küçükşehir	78	30.0
Diğer (Yurtdışı)	12	4.6
Covid-19 salgın öncesinde yaşanan yer		
Yurt/apart	190	73.1
Tek başına evde	22	8.5
Aile veya akraba ile evde	28	10.8
Diğer	20	7.6
Covid-19 salgın sürecinde yaşanan yer		
Yurt/apart	5	1.9
Tek başına evde	8	3.1
Aile veya akraba ile evde	246	94.6
Diğer	1	0.4
Öğrenim gördüğü bölüm		
Beslenme ve diyetetik	169	65.0
Hemşirelik	36	13.8
Sağlık Yönetimi	30	11.5
Fizik tedavi ve rehabilitasyon	17	6.5
Odyoloji	8	3.1
Sınıfı		
Birinci sınıf	72	27.7
İkinci sınıf	66	25.4
Üçüncü sınıf	64	24.6
Dördüncü sınıf	58	22.3
Aile gelir düzeyi		
Geliri giderinden az	20	7.7
Geliri giderine eşit	169	65.0
Geliri giderinden fazla	71	27.3

Bu çalışma Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi'nde öğrenim gören, 232'si kadın (%89.2), 28'i erkek (%10.8) olmak üzere toplamda 260 öğrenci ile yürütülmüştür. Bireylerin demografik özelliklerine göre dağılımı Tablo 1'de verilmiştir. Öğrencilerin Covid-19 salgın sürecinde yaşadıkları şehire bakıldığında %65.4'ünün büyük şehirde, %30'unun küçük şehirde, %4.6'sının ise yurtdışında yaşadığı

saptanmıştır. Covid-19 salgın öncesinde öğrencilerin %73.1'inin yurt/apartta, %8.5'inin tek başına evde, %10.8'inin aile veya akraba ile evde yaşadığı belirlenmiştir. Covid-19 salgın sürecinde ise öğrencilerin, %1.9'unun yurt/apartta, %3.1'inin tek başına evde, %94.6'sının aile veya akraba ile evde yaşadığı belirlenmiştir. Öğrencilerin %65'i beslenme ve diyetetik, %13.8'i hemşirelik, %11.5'i sağlık yönetimi, %6.5'i fizik tedavi ve rehabilitasyon, %3.1'i ise odyoloji bölümlerinde öğrenim gördükleri saptanmıştır. Öğrenim gördükleri sınıflara bakıldığında, %27.7'si birinci sınıfta, %25.4'ü ikinci sınıfta, %24.6'sı üçüncü sınıfta ve %22.3'ünün ise dördüncü sınıfta kayıtlı olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin aile gelir düzeylerine göre dağılımları incelendiğinde, %7.7'sinin geliri giderinden az, %65'inin geliri giderine eşit, %27.3'ünün ise geliri giderinden fazla olduğu görülmüştür.

Tablo2. Öğrencilerin cinsiyete göre BKİ sınıflamalarının dağılımı

BKİ Sınıflaması	Kadın		Erkek		Toplam		p
	S	%	S	%	S	%	
Zayıf	34	14.7	1	3.6	35	13.5	0.059#
Normal	174	75.0	20	71.4	194	74.6	
Hafif Şişman	23	9.9	7	25.0	30	11.5	
Obez	1	0.4	-	-	1	0.4	

Fisher Exact Ki-Kare testi

Tüm öğrencilerin BKİ sınıflamalarının cinsiyete göre dağılımları Tablo 2'de verilmiştir. Dağılımlara bakıldığında kadın öğrencilerin %75.0 oranında büyük çoğunluğunun normal kilolu, erkek öğrencilerin de %71.4'ünün normal kilolu, öğrencilerin genel toplamının ise %74.6'sının normal kilolu sınıfında olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin BKİ sınıflamaları arasında cinsiyete göre istatistiksel olarak önemli bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$).

Tablo3. Covid-19 salgın sürecinin öğrencilerin vücut ağırlıklarına etkisi

Vücut Ağırlığı Durumu	S	%
Covid-19 salgını sürecinde kendi vücut ağırlıklarını tanımlama		
Çok zayıf	4	1.5
Zayıf	24	9.3
Normal	194	74.6
Fazla kilolu	38	14.6

COVID-19 salgınında karantina döneminde vücut ağırlıklarında değişiklik olma durumu

Vücut ağırlığım değişti	116	44.6
Vücut ağırlığım değişmedi	81	31.2
Vücut ağırlığının değişimini bilmiyor	63	24.2
Vücut Ağırlığı Değişen Öğrencilerin COVID-19 salgını döneminde <u>alınan</u> vücut ağırlığı (kg) (n= 85)	2.0±1.26 (1-8) ^{&}	
Vücut Ağırlığı Değişen Öğrencilerin COVID-19 salgını döneminde <u>verilen</u> vücut ağırlığı (kg)(n= 31)	2.5±1.03 (1-5) ^{&}	
& $\bar{X} \pm SS$ (alt-üst)		

Öğrencilerin Covid-19 salgın sürecindeki vücut ağırlıklarının değerlendirilmesi Tablo 3'te verilmiştir. Covid-19 salgın sürecinde kendi vücut ağırlıklarını tanımlayan öğrencilerin %1.5'i çok zayıf, %9.3'ü zayıf, %74.6'sı normal, %14.6'sı fazla kilolu olarak belirttikleri saptanmıştır. Covid-19 salgın süreci karantina döneminde, öğrencilerin %44.6'sının vücut ağırlığının değiştiği, %31.2'sinin vücut ağırlığının değişmediği, %24.2'sinin ise vücut ağırlık değişimini bilmediği belirlenmiştir. Vücut ağırlığı değişen öğrencilerden (n=116) 85 öğrencide ortalama 2.0±1.26 kg vücut ağırlık artışı, 31 öğrencide ise ortalama 2.5±1.03 kg vücut ağırlık kaybı olduğu belirlenmiştir.

Tablo4. Covid-19 salgın sürecinin öğrencilerin fiziksel aktivite durumlarına etkisi

	Covid-19 dönemi						p
	Yeterli düzeyde aktif öğrenci		Yetersiz düzeyde aktif öğrenci		İnaktif öğrenci		
	S	%	S	%	S	%	
Covid-19 öncesi Yeterli düzeyde aktif öğrenciler	17	6.5	13	5.0	30	11.5	0.01* ^{&}
Covid-19 öncesi Yetersiz düzeyde aktif öğrenci	3	1.2	8	3.1	28	10.8	
Covid-19 öncesi İnaktif öğrenci	22	8.5	15	5.8	124	47.7	

* p<0.05 & Mc Nemar Bowker testi

Covid-19 salgın sürecinin öğrencilerin fiziksel aktivite durumlarına etkisi Tablo 4'te verilmiştir. Covid-19 salgını öncesi fiziksel aktivite yapmayan inaktif öğrenci sayısı 161 iken, Covid-19 salgın sürecindeki inaktif öğrenci sayısı 182'ye çıkmıştır. Covid-19 salgın öncesi dönemde yetersiz düzeyde aktif olan

öğrenci sayısı 39 iken, salgın döneminde 36'ya düşmüştür. Covid-19 salgın öncesi dönemde yeterli düzeyde aktif olan öğrenci sayısı 60 iken, salgın sürecinde 42'ye düşmüştür. Covid-19 salgın döneminin, salgın öncesi döneme göre, fiziksel aktivite yapma durumu üzerindeki etkisi istatistiksel olarak önemli bulunmuştur ($p<0.05$).

Tablo 5. Covid-19 salgın sürecinde öğrencilerin beslenme alışkanlıklarının dağılımı

	S	%
Covid-19 döneminde vitamin-mineral desteği kullanma durumu		
Kullanıyor	27	10.4
Kullanmıyor	233	89.6
Kullanılan vitamin-mineraller (n=27)		
C vitamini	7	25.9
D vitamini	9	33.3
Multivitamin	11	40.8
Covid-19 salgın sürecinde ana öğün atlama durumu		
Atlayan	117	45.0
Atlamayan	50	19.2
Bazen atlayan	93	35.8
Ana öğün atlama nedeni (n=210)		
Kendini aç hissetmediği için	120	57.1
Zayıflamak için	1	0.5
Geç kalktığı için	88	41.9
Diğer	1	0.5
Beslenme konusunda bilgi düzeyini yeterli bulma durumu		
Yeterli	109	41.9
Yetersiz	65	25.0
Kararsız	86	33.1
Beslenme konusunda bilgi almak için başvurulanan yer#		
Doktor	71	14.8
Diyetisyen	193	40.3
Sosyal medya	115	24.0
Televizyon	47	9.8
Arkadaş	38	7.9
Diğer	15	3.1
Covid-19 salgın döneminde günlük su tüketimindeki değişim durumu		
	84	32.3
Arttı	59	22.7
Azaldı	117	45.0
Değişmedi		
Covid-19 salgın döneminde su tüketimi	1583.8±665.05 (200-3500) ^{&} ml	

& $\bar{X} \pm SS$ (alt-üst) # Çoklu cevaba göre yüzdeler alınmıştır

Covid-19 salgın sürecinde öğrencilerin beslenme alışkanlıklarının dağılımı Tablo 5'te verilmiştir. Öğrencilerin, %10.4'ünün Covid-19 salgın döneminde vitamin-mineral desteği kullandığı, %89.4'ünün ise kullanmadığı belirlenmiştir. Kullanılan vitamin-mineral desteklerinin dağılımı ise, % 25.9'u C vitamini, %33.3'ü D vitamini, % 40.8'i multivitamin şeklindedir. Öğrencilerin %45'inin salgın sürecinde ana öğün atladığı, %19.2'sinin ana öğün atlamadığı, %35.8'inin ise bazen ana öğün atladığı tespit edilmiştir. Ana öğün atlama nedenlerinin dağılımı, %57.1 oranında kendini aç hissetmediği için, %41.9 oranında geç kalktığı için, şeklindedir. Öğrencilerin beslenme konusunda bilgi düzeyini yeterli bulma durumlarının dağılımı, %41.9 yeterli, %25 yetersiz, %33.1 kararsız olarak belirlenmiştir. Beslenme konusunda bilgi almak için başvuru alan yerler, %14.8 oranında doktor, %40.3 oranında diyetisyen, %24 oranında sosyal medya, %9.8 oranında televizyon, %7.9 oranında arkadaş, %3.1 oranında diğer olarak saptanmıştır. Öğrencilerin %32.3'ü Covid-19 salgın öncesi döneme göre, salgın sürecindeki günlük su tüketimlerindeki değişim durumuna arttı yanıtını verirken, %22.7'si azaldı ve %45'i değişmedi yanıtını vermiştir. Öğrencilerin salgın dönemindeki günlük ortalama tükettikleri su miktarı ise ortalama 1583.8±665.05 ml/gün olarak belirlenmiştir.

Tablo 6. Covid-19 salgınının öğrencilerin beslenme davranışlarına etkisinin değerlendirilmesi

	Covid Öncesi		Covid Dönemi		p
	S	%	S	%	
Sağlıklı beslendiğini düşünme durumu					
Düşünen	137	52.7	141	54.2	0.968
Düşünmeyen	94	36.2	89	34.2	
Fikri yok	29	11.2	30	11.6	
Günlük tüketilen <u>ana öğün</u> sayısı					
Bir	3	1.2	5	1.9	0.001*&
İki	136	52.3	199	76.6	
Üç	121	46.5	56	21.5	
Günlük tüketilen <u>ara öğün</u> sayısı					
Hiç Tüketmeyen	96	36.9	76	29.2	0.025*&
Bir	100	38.5	69	26.5	
İki	49	18.8	83	31.9	
Üç	15	5.8	21	8.1	
Dört ve üzeri	-	-	11	4.3	
Alışverişe çıkmadan önce alışveriş listesi yapma durumu					
Her zaman	93	35.8	162	62.3	0.003*&
Bazen	72	27.7	50	19.2	
Hiç	95	36.5	48	18.5	

* p<0.05 & Bağımlı gruplarda McNemar Ki-Kare testi

Covid-19 salgınının öğrencilerin beslenme davranışlarına etkisinin değerlendirilmesi Tablo 6'da verilmiştir. Öğrencilerin sağlıklı beslendiğini düşünme durumlarında Covid-19 salgın dönemi ile Covid-19 salgın öncesi dönem arasında istatistiksel açıdan önemlilik gözlenmemiştir ($p>0.05$). Covid-19 salgın öncesi üç ana öğün tüketenlerin oranı %46.5 iken, salgın dönemi %21.5'e düştüğü, salgın öncesi iki ana öğün tüketenlerin oranı %52.3 iken salgın döneminde %76.6'ya çıktığı gözlenmiştir. Covid-19 salgın sürecinin günlük tüketilen ana öğün sayısı üzerindeki etkisi istatistiksel açıdan önemli bulunmuştur ($p<0.05$). Günde hiç ara öğün tüketmeyenlerin oranı salgın öncesi %36.9 iken, salgın dönemi %29.2, bir ara öğün tüketenlerin oranı salgın öncesi %38.5 iken salgın dönemi %26.5, iki ara öğün tüketenlerin oranı salgın öncesi %18.8 iken, salgın dönemi 31.9, üç ara öğün tüketenlerin oranı salgın öncesi %5.8 iken, salgın dönemi %8.1, dört ve üzeri ara öğün tüketenlerin oranı salgın dönemi %4.3 olarak belirlenmiştir. Hiç ara öğün tüketmeyenler ile bir ara öğün tüketenlerin oranları salgın sürecinde düşük iken, iki, üç ve dört ara öğün tüketenlerin oranları salgın sürecinde artmıştır. Covid-19 salgın sürecinin günlük tüketilen ara öğün üzerindeki bu etkisi istatistiksel açıdan önemli bulunmuştur ($p<0.05$). Alışverişe çıkmadan önce her zaman alışveriş listesi yapanların oranı salgın öncesi %35.8 iken, salgın dönemi %62.3, bazen alışveriş listesi yapanların oranı salgın öncesi %27.7 iken, salgın döneminde %19.2, hiç alışveriş listesi yapmayanların oranı salgın öncesi %36.5 iken, salgın sürecinde %18.5 olarak belirlenmiştir. Covid-19 salgın sürecinin alışverişe çıkmadan önce alışveriş listesi yapma durumu üzerine etkisi, istatistiksel açıdan önemli bulunmuştur ($p<0.05$).

4. Tartışma

Üniversite eğitimi için, ailelerinden uzakta yeni bir çevreye giren öğrenciler, besin seçimleri konusunda sosyal medya, zaman yetersizliği, arkadaş ortamı gibi birçok çevresel etkene maruz kalmaktadır. Yetişkin döneme geçişteki bu süreçte kazanılacak sağlıklı beslenme alışkanlıkları ile bu bireylerin ileriki hayatlarında beslenmeye bağlı oluşabilecek birçok sağlık sorununun önüne geçebilecekleri, bilimsel yayınlarda vurgulanmaktadır (Küçükkömürler ve Saime 2020; Güleç, Göçgeldi, Bakır, ve Yabancı, 2008).

Pandemi öncesi süreçte, öğrencilerin büyük bir kısmının (%73.1) apart/yurtta yaşadığı fakat pandemi sürecinde yüzyüze eğitime ara verilmiş ve uzaktan eğitime geçilmiş olması sebebiyle bu olağanüstü süreçte öğrencilerin ailelerinin yanlarına dönmeleri sonucu, aile veya akraba ile evde yaşayanların oranı

%94.6 olmuştur. Literatürde normal eğitimin devam ettiği dönemde, yurtda kalan öğrencilerin oranlarının yüksek olduğunu gösteren benzer çalışmalarda bulunmaktadır (Işkın ve Sarışık 2017; Saygın vd., 2011). Aileden ayrı yaşamak, yeterli ve dengeli beslenememeye neden olabilmektedir.

Bu çalışmada öğrencilerin ailelerinin gelir düzeyleri oranlarının, %65 oranında geliri giderine eşit, %27.3 oranında geliri giderinden fazla, %7.7 oranında ise geliri giderinden az olduğu görülmektedir.

Bireylerin yeterli ve dengeli beslenebilmeleri gelir düzeyleriyle doğrudan ilişkilidir. Gelir düzeyi düşük olan ailelerde, hayvansal kaynaklı besinlerin tüketiminin de düşük seviyede olduğu gözlenmektedir. Yine bu gelir düzeyi düşük olan ailelerdeki toplam kişi sayısının artması kişi başına düşen gıda harcamalarını olumsuz etkilemektedir (Yücel, 2015). Bu durumda yetersiz ve/veya dengesiz beslenmeyle sonuçlanarak ileride olası sağlık problemlerine (obezite başta olmak üzere, vitamin-mineral yetersizlikleri ve buna bağlı hastalıklar ile diğer bulaşıcı olmayan hastalıklar) neden olabilir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin genel toplamının ise %13.5'inin zayıf, %74.6'sının normal kilolu, %11.5'inin hafif şişman, %0.4'ünün obez olduğu belirlenmiştir. Bu öğrenci grubunda BKİ sınıflamaları arasında istatistiksel olarak önemli bir fark tespit edilmemiştir ($p>0.05$). Sağlık bilimleri fakültesi öğrencileri ile yapılan benzer bir başka çalışmada, öğrencilerin BKİ değerlerinin ortalamasının 21.79 ± 3.32 kg/m² olduğu ve BKİ sınıflamasında da grubun %70.9'unun normal kilolu olduğu belirlenmiştir (Barışkan ve Kumsar, 2020). Vücut ağırlığı boy uzunluğu ve yaş kriterleri değerlendirilerek hesaplanan BKİ, kişileri vücut ağırlık durumlarına göre sınıflamakta ve şişmanlığın belirlenmesinde sıklıkla kullanılmaktadır. Bu değer, her zaman için farklı kişilerde aynı şişmanlık derecesine karşılık gelmeyeceğinden, kabaca bir klavuz olarak değerlendirmek gerektiği unutulmamalıdır (WHO, 2020).

Öğrencilerin %44.6'sının (116 kişi) Covid-19 salgını sürecinde vücut ağırlıklarında değişme olduğu saptanmıştır. Bu salgın sürecinde vücut ağırlığı değişen 116 öğrenciden, 85 (%73.28'i) öğrencinin ortalama 2.0 ± 1.26 kg vücut ağırlığı kazandığı, 31 (%26.72'si) öğrencinin ise ortalama 2.5 ± 1.03 kg vücut ağırlığı kaybettiği belirlenmiştir. Benzer bir çalışmada (Zachary vd., 2020), pandemi sürecinde araştırmaya katılan bireylerin %59'unun vücut ağırlıklarının sabit kaldığı, %22'sinin 2.27 kg ile 4.54 kg arasında vücut ağırlıklarında artış olduğu, %15'inin 2.27 kg ile 4.54 kg arasında vücut ağırlıklarında kayıp olduğu, %4'ünün ise 4.54 kg'ın üstünde vücut ağırlıklarında kayıp olduğu bulunmuştur.

Covid-19 salgınının araştırmaya katılan öğrencilerin fiziksel aktivite durumlarına etkisine bakıldığında, salgın öncesi inaktif öğrenci sayısı 161 iken, salgın sürecinde bu sayı 182'ye çıktığı saptanmıştır. Covid-19 döneminde hem yetersiz düzeyde fiziksel aktivite yapan öğrencilerin sayısında, hem de yeterli düzeyde fiziksel aktivite yapan öğrenci sayısında düşüş kaydedilmiştir. Covid-19 salgınının fiziksel aktivite yapma durumu üzerindeki etkisi istatistiksel olarak önemli bulunmuştur ($p=0.01$). Amerika'da bir üniversite öğrencileri ile yapılan çalışmada, Covid-19 karantina sürecinde öğrencilerin fiziksel aktivite, iyimser ruh hali ve uyku kalitelerinde önemli düşüşler olduğu belirlenmiştir. Çalışma karantina sürecinin öğrencileri psikolojik olumsuz etkilediği ve bu süreçte fiziksel aktiviteye başlamanın veya aktivite süresini arttırmanın ruh halini olumlu etkileyeceği ve güçlendireceğini vurgulamaktadır (Maher, Hevel, Rreifsteck ve Drolette, 2020). Fizik tedavi uzmanları ve öğrencileri üzerinde yapılan çalışmada, karantina sürecinde katılımcıların fiziksel aktivitelerinin yaklaşık %48 azaldığı, enerji harcamalarının da yaklaşık %49 azaldığı tespit edilmiş ve bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.001$). Çalışmada düzenli fiziksel aktivitenin bağışıklık sistemini güçlendirdiği, enfeksiyonlara yakalanma olasılığını düşürdüğüne dikkat çekilmektedir (Srivastav, Sharma ve Samuel, 2020).

Araştırmaya katılan öğrencilerin Covid-19 salgın dönemindeki beslenme alışkanlıklarına bakıldığında, öğrencilerin sadece %10.4'ünün vitamin-mineral desteği (C vit., D vit., multivitamin) kullandığı, %45'inin ise ana öğün atladığı saptanmıştır. Ana öğün atlama sebepleri ise en çok kendini aç hissetmediği için (%57.1) ve geç kalktığı için (%41.9) olarak belirlenmiştir. Pandemi sürecinde üç ana öğün tüketenlerin oranı %46.5'ten %21.5'e düşmüş, iki ana öğün tüketenlerin oranı %52.3'ten %76.6'ya yükselmiş ve bu farklılık istatistiksel olarak önemli bulunmuştur ($p=0.001$). Günlük tüketilen ara öğün sayılarında ise, Covid-19 salgın öncesine kıyasla Covid-19 salgın döneminde hiç ara öğün tüketmeyenler ve bir ara öğün tüketenlerin oranı azalırken, iki, üç, dört ve üzeri ara öğün tüketenlerin oranları artmış ve ara öğünler arasındaki bu fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur ($p=0.025$). Benzer bir araştırmada (Sidor ve Rzymiski, 2020), katılımcıların çoğunluğunun (%43.5) karantina sürecinde çok daha fazla yemek yediği, %51.8'inin ise çok daha sık ara öğün yaptığı tespit edilmiştir. Pandemi döneminde üç öğün tüketenlerin oranı %30.3, dört öğün tüketenlerin oranı %39.3, bir ara öğün tüketenlerin oranı %28.3 ve iki ara öğün tüketenlerin oranı ise %36.1 olarak saptanmıştır. Bu araştırmada da dikkat çekilen nokta, BKİ değerleri yüksek olan bireylerde daha yüksek gıda tüketimi ve ara öğün tüketimi olduğu gözlenmiştir ($p<0.01$). Covid-19 salgın döneminde öğrencilerin günlük ortalama su tüketimleri ise ortalama 1583.8 ± 665.05 ml

olarak bulunmuştur. Bir diğer araştırmada (Ozen, Bibiloni, Bouzas, Pons ve Tur, 2018) erkeklerdeki günlük ortalama sıvı alımının 2.2 lt, kadınlardaki sıvı alımının ise 1.9 lt olduğu bulunmuş ve bu çalışmada kalorili içeceklerin total enerji alımını etkilediğine (erkeklerde %10.3, kadınlarda %9.5) dikkat çekilerek, sıvı alımının su veya süt gibi besleyici değeri yüksek içeceklerle karşılanmasının önemi vurgulanmıştır.

5. Sonuç

Çalışmaya katılan öğrencilerde gözlenen vücut ağırlık değişimleri koruyucu sağlık açısından risk oluşturabilir. Yeterli ve dengeli beslenmenin büyük bir önem kazandığı bu süreçte, ideal kiloda olabilmek ve/veya var olan ideal kiloyu koruyabilmek son derece önemlidir.

Yaşanılan bu olağanüstü süreçte, vücut ağırlık kontrolünde koruyucu bir unsur olarak sürdürülebilecek sağlıklı yeme davranışları arasında; öğün atlamamak, 3 ana, 2-3 ara öğün tüketmek, öğün aralarında 2.5-3 saat olması, öğünlerde tüketilen besin çeşitliliğinin sağlanabilmesi, diyet kalitesinin artırılabilmesi için besin seçimlerinde dört temel besin grubuna öncelik verilmesi ve yağ-şeker-tuz içeriği yüksek, besleyici değeri düşük besinlerin tüketimlerinin olabildiğince sınırlandırılabilmesi sayılabilir.

Yine bu süreçte yapılacak düzenli fiziksel aktivite de optimal sağlık için önemlidir. Haftada 2-3 gün toplamda 150 dk olacak şekilde yapılan düzenli fiziksel aktivitenin, kilo kontrolünde, iştah kontrolünde, bağışıklık sistemini desteklemede ve iyimser ruh halinin sürdürülmesinde etkili olduğu unutulmamalıdır.

Kaynaklar

Açıkgöz, S. (2006). Üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları ile özyeterlilik ve iyimserlik ilişkisi:

Ankara Üniversitesi örneği. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Ankara Üniversitesi, Ankara.

Barışkan, H. ve Kumsar, A. (2020). Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinde Abdominal Obezite Sıklığı ve

Yeme Farkındalık Düzeyleri. Koç Üniversitesi Hemşirelik Eğitim ve Araştırma Dergisi, 17 (2), 162-169.

Çetik, Y. S. (2020). Üniversite Öğrencilerinde Kahvaltı Yapma Alışkanlığının Saptanması ve Çözüm

Önerileri. Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 10 (2), 819-827.

Bull, F.C., Armstrong, T.P., Dixon, T., Ham, S., Neiman, A., ve Pratt, M.M. (2004). Physical inactivity.

Chapter 10. 18 Aralık 2020 tarihinde <https://www.who.int/publications/cra/chapters/volume1/0729-0882.pdf> adresinden erişildi.

- Güleç, M., Göçgeldi, E., Bakır, B., ve Yabancı, N. (2008). Ankara'da iki kız öğrenci yurdunda kalan öğrencilerin beslenme alışkanlıkları. *Gülhane Tıp Dergisi*, 50, 102-109.
- Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik (2015). Türkiye'ye Özgü Besin ve Beslenme Rehberi. 10 Eylül 2020 tarihinde http://engincangureilkokulu.meb.k12.tr/meb_iys_dosyalar/34/33/727082/dosyalar/2018_11/15171058_05162016_Turkiyeye_ozgY_besin_ve_beslenme_rehberi.pdf adresinden erişildi.
- Işkın, M., ve Sarışık, M. (2017). Öğrencilerin besin tüketim alışkanlıkları üzerine bir araştırma. *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*, 1 (1), 33-42.
- Küçükkömürler, G., ve Saime, M. (2020). Üniversite Öğrencileri Karbonhidrat Tüketimi ve BKİ Değerlerinin İncelenmesi. *Elektronik Türkçe Çalışmaları*, 15 (3), 1889-1904.
- Maher, P. J., Hevel, D. J., Rreifsteck, E. J., ve Drolette, E.S. (2020) Physical activity is positively associated with college students' positive affect regardless of stressful life events during the COVID-19 pandemic. *Psychology of sport and Exercise*, 52, 101826. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2020.101826>
- Özen, A. E., Bibiloni, M., Bouzas, C., Pons, A., ve Tur, J. (2018) Beverage Consumption among Adults in the Balearic Islands: Association with Total Water and Energy Intake. *Nutrients*, 10 (9), 1149. <https://doi.org/10.3390/nu10091149>
- Samur, G. (2008). Kalp Damar Hastalıklarında Beslenme. Ankara. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 728. 10 Temmuz 2020 tarihinde, <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/t60.pdf> adresinden erişildi.
- Saygın, M., Kurtuluş, Ö., Çalışkan, S., Yağlı, A. M., Has, M., Gonca, T.,... Kurt, Y. (2011). Süleyman Demirel Üniversitesi öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları. *Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 18 (2), 43-47.
- Sidor, A. ve Rzymiski, P. (2020) Dietary Choices and Habits during COVID-19 Lockdown: Experience from Poland. *Nutrients*, 12, 1657. <https://doi.org/10.3390/nu12061657>
- Srivastav, A. K., Sharma, N., ve Samuel, A. J. (2021) Impact of Coronavirus disease-19 (COVID-19) lockdown on physical activity and energy expenditure among physiotherapy professionals and students using web-based open E-survey sent through WhatsApp, Facebook and Instagram messenger. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 9, 78-84. <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2020.07.003>

- Yücel, B. (2015). Sağlık Çalışanlarının Beslenme Alışkanlıkları ve Beslenme Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Zachary, Z., Forbes, B., Lopez, B., Pedersen, G., Welty, J., Deyo, A.,... Kerekes, M. (2020). Self-quarantine and weight gain related risk factors during the COVID-19 pandemic. *Obesity Research ve Clinical Practice*, 14 (3), 210-216. <https://doi.org/10.1016/j.orcp.2020.05.004>
- World Health Organization (WHO). 2006. Global Database on Body Mass Index, BMI classification. 22 Temmuz 2020 tarihinde <http://www.assessmentpsychology.com/icbmi.htm> adresinden erişildi.
- World Health Organization (WHO). 2020. Nutrition advice for adults during the COVID-19 outbreak. 20 Haziran 2020 tarihinde <http://www.emro.who.int/nutrition/nutrition-infocus/nutrition-advice-for-adults-during-the-covid-19-outbreak.html> adresinden erişildi.
- World Health Organization (WHO). 2020. Obesity and Overweight. 29 Mayıs 2020 tarihinde <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> adresinden erişildi.