

Yetişkin Bireylerin COVID-19 Salgını Döneminde Gece Yeme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi

Zeynep UZDİL¹  , Emre DÜNDER² 

¹Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Samsun, Türkiye

²Ondokuz Mayıs Üniversitesi Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü, Samsun, Türkiye

Bu makaleye yapılacak atıf: Uzdil Z ve Dunder E. Yetişkin bireylerin COVID-19 salgını döneminde gece yeme alışkanlıklarının değerlendirilmesi. Turk J Diab Obes 2023;3: 249-255. DOI: 10.25048/tudod.1251154 (Epub 2023 Oct 31. Turk J Diab Obes 2023;3: e200-e206.)

ÖZ

Amaç: Bu çalışmada COVID-19 salgını döneminde yetişkin bireylerde gece yeme alışkanlıklarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Kesitsel nitelikte olan bu araştırmaya, 18-62 yaş arası 251 yetişkin birey dâhil edilmiştir. Bireylere çevrimiçi bir anket aracılığıyla ulaşılmıştır. Anket formu ile tanımlayıcı özellikler, öğün tüketimleri, beslenme alışkanlıklarındaki değişiklikler ve antropometrik ölçümleri (vücut ağırlığı, boy uzunluğu) sorgulanmıştır. Bireylerin gece yeme alışkanlıkları Gece Yeme Anketi ile değerlendirilmiştir. Verilerin analizinde IBM SPSS 21.0 istatistik programı kullanılmıştır ve $p < 0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: Bireylerin %15,1'inde gece yeme sendromu belirlenmiştir. COVID-19 salgını döneminde işlenmiş et ürünü, ev yapımı hamur işi, şekerli besinler, ambalajlı ürünler ve şekerli-gazlı içecek tüketimini artıran bireylerin Gece Yeme Anketi puanı yüksektir (sırası ile $p=0,002$, $p=0,019$, $p<0,001$, $p=0,003$ ve $p<0,001$). Öğün sayısı, vücut ağırlığı ve iştah artışı yüksek olanlarda toplam Gece Yeme Anketi (sırası ile $p<0,001$, $p=0,007$ ve $p=0,002$), gece yeme alt boyutu (sırası ile $p<0,001$, $p=0,016$ ve $p=0,020$) ve akşam hiperfajisi (tüm değerler için $p<0,001$) alt boyutu puanları yüksek belirlenmiştir. Bu çalışmada beden kütle indeksine göre Gece Yeme Anketi puanları benzerdir ($p>0,315$). Besin alışverişini telefonla veya online ($p=0,003$) ve paket servisi ($p<0,001$) ile yapan bireyler ile evde yeme sıklığı artan ($p=0,026$) bireylerin toplam Gece Yeme Anketi puanları yüksek belirlenmiştir.

Sonuç: Salgın döneminde değişen beslenme alışkanlıkları ile gece yeme alışkanlıkları ilişkilidir. Bu dönemde gece yeme alışkanlıkları, şeker ve enerji içeriği yüksek besin tüketimi yönünde değişmiştir.

Anahtar Sözcükler: Beslenme, Gece yeme alışkanlıkları, Salgın, COVID-19

Evaluation of Adults' Night Eating Habits During the COVID-19 Pandemic

ABSTRACT

Aim: It is aimed to determine that night eating habits of adult individuals in Covid-19 pandemic.

Material and Methods: This cross-sectional study included 251 adult individuals between the ages of 18-62 years. Individuals were reached through an online questionnaire. Descriptive features, meal consumption, changes in eating habits and anthropometric measurements (body weight, body height) were questioned with the questionnaire form. Night eating habits of individuals were evaluated with a night eating questionnaire. The IBM SPSS 21.0 statistical program was used in the analysis of the data and $p < 0.05$ was considered statistically significant.

Results: Night eating syndrome was detected in 15.1% of individuals. Individuals who increase their consumption of processed meat products, homemade pastries, sugary foods, packaged products and sugary-carbonated beverages have higher night eating questionnaire scores in Covid-19 pandemic (respectively, $p=0.002$, $p=0.019$, $p<0.001$, $p=0.003$ ve $p<0.001$). Individuals with high number of meals, body weight and increased appetite had higher total night eating questionnaire scores (respectively, $p<0.001$, $p=0.007$ ve $p=0.002$), night

ORCID: Zeynep Uzdil / 0000-0002-8152-5858, Emre Dunder / 0000-0003-0230-8968

Yazışma Adresi / Correspondence Address:

Zeynep UZDİL

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Samsun, Türkiye
Tel: 0 (362)312 19 19 / 6355 • E-posta: zuzdil1010@hotmail.com

DOI: 10.25048/tudod.1251154

Geliş tarihi / Received : 14.02.2023

Revizyon tarihi / Revision : 28.09.2023

Kabul tarihi / Accepted : 22.10.2023



eating sub-dimension (respectively, $p<0.001$, $p=0.016$ ve $p=0.020$) and evening hyperphagia sub-dimension (for all variables, $p<0.001$) scores. In this study, night eating questionnaire scores were similar according to body mass index ($p>0.315$). Individuals who do their food shopping by phone or on-line ($p=0.003$) and takeaway ($p<0.001$), and individuals with increased frequency of eating at home ($p=0.026$) have higher total night eating questionnaire scores.

Conclusion: Changing eating habits and night eating habits are related during the pandemic. Night eating habits have changed towards the food consumption with high sugar and energy content in this period.

Keywords: Covid-19, Night eating habits, Nutrition, Pandemic

GİRİŞ

COVID-19 salgını, tüm dünyada ve ülkemizde sosyal, psikolojik ve sağlık üzerine etkileri olan önemli bir halk sağlığı sorunudur (1,2). Yüksek bulaşıcılığının olması, mortalite ve morbidite açısından yüksek risk oluşturması nedeniyle bireylere COVID-19 salgınına bağlı korku eşlik etmektedir ve bu korkuya bağlı stres, anksiyete ve depresyon ortaya çıkmaktadır (3).

Yaşanan sosyal izolasyon bireylerin başta yeme alışkanlıkları olmak üzere, fiziksel aktivite ve uyku alışkanlıklarında değişikliklere yol açmıştır (4). Bu dönemde bireylerde duygusal yeme ve kontrol edilemeyen yeme davranışları saptanmıştır (5). Ortaya çıkan duygusal yeme davranışlarının gelişiminde depresyon, stres ve anksiyete varlığı önemli bir yer tutmaktadır (6). Ayrıca salgın döneminde yaşanan korku, anksiyete, ruh hali gibi etmenler, bireylerin besin alımlarında değişikliklere yol açmıştır (7,8). Salgın öncesi döneme göre bireylerin öğün sayısı tüketimini artırdığı (4,9), daha az öğün atladığı (10) ve ambalajlı gıda tüketiminde artış olduğu saptanmıştır (11). Ayrıca iş hayatının evden çalışılarak sürdürülmesi, değişen uyku süreleri ve sosyal aktifliğin engellenmesi bireylerin beslenme düzenlerini etkilemiştir (12). COVID-19 salgını, bireylerde yeme davranış bozukluklarında artışların görüldüğü bir dönemdir (13). Salgına bağlı ortaya çıkan korku, genç yetişkin bireylerde sağlıklı yeme takıntısı olarak adlandırılan ortoreksiya nevroza eğilimini artırmış ve yeme tutumlarında bozukluklara yol açmıştır (14). Bu dönemdeki duygusal olarak tetiklenen yeme davranışlarının, kontrolsüz ve sık besin tüketimi ile karakterize tıknırcasına yeme bozukluğunu da artırdığı belirlenmiştir (15).

Gece yeme sendromu, Mental Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı, Beşinci Baskısı'na (DSM-V) göre "tanımlanmış diğer beslenme ve yeme bozuklukları" kategorisinde yer alan bir yeme bozukluğudur (16). Bu bozukluk; sabah iştahsızlığı, akşam hiperfajisi ve insomnia davranışları ile karakterizedir (17). Bireylerdeki strese yanıt olarak ortaya çıkan bu bozukluk yeme, uyku ve duygu durumdaki bozukluğunun birleşimidir (16,17). COVID-19 salgınına bağlı gelişen korkunun gece yeme sendromu ile ilişkisi bilinmek-

tedir (18). COVID-19 salgınının başlarında genç ve ileri yetişkinlerin değerlendirildiği çalışmalarda (19,20) bireylerde gece geç vakitlerde yemek yeme eğiliminin arttığı belirlenmiştir. Salgın döneminde gece geç vakitlerde ve yüksek enerjili besinlerin tüketimi başta obezite olmak üzere olası kronik hastalıklar için risk oluşturmaktadır (20).

Literatürde COVID-19 salgınında bireylerin değişen beslenme alışkanlıkları üzerine yapılan çalışmalara rastlansa da ülkemizde bu dönemdeki gece yeme alışkanlıklarını değerlendiren çalışma sayısı kısıtlıdır. Konuya katkı sağlayacağı düşünüerek bu çalışma planlanmış ve yürütülmüştür.

GEREÇ ve YÖNTEMLER

Kesitsel özellikteki bu çalışma, Şubat-Mayıs 2021 tarihleri arasında Türkiye'de yaşayan yetişkin bireyler üzerinde yürütülmüştür. Araştırmamızda seçilecek en uygun örneklem hacmini belirlemek üzere, GPower yazılımı ile istatistiksel güç değerleri hesaplanmıştır. Gerçekleştirilecek olan araştırmaya koşut olarak; Dandin-Türk ve Garipağaoğlu (2019) tarafından yayınlanan bilimsel makalede yer alan gece yeme sendromuna göre gece yeme anketi puanlarının ortalama ve standart sapma değerleri baz alınmıştır (21). Bu istatistikler üzerinden uygulanmış bağımsız örneklem t-testi sonuçlarına göre etki büyüklüğü hesaplanmıştır. Test üzerinden gerçekleştirilen güç analizi sonucunda etki büyüklüğü değeri yaklaşık $d=3.690$ olarak bulunmuş; bu değer üzerinden yapılan güç analizinde $n=200$ gözlem ile çalışıldığında %99,9 düzeyinde bir güce ulaşılmıştır. Olası kayıp veri ihtimallerine karşılık seçilen $n=251$ gözleme sahip örneklem hacmi, istatistiksel güç açısından oldukça yeterlidir. Online anket formu kullanılarak Whatsapp, e-posta ve sosyal medya aracılığıyla bireylere ulaşılmıştır. Katılımcılara çalışma hakkında bilgi veren ve çalışmaya gönüllü katıldıklarını kabul eden onamları elektronik ortamda alınmıştır. Katılımcıların çalışmaya dâhil edilme kriterleri: 18 yaş ve üzeri yetişkin, gebe ve/veya emzikli olmayan kadınlar, psikiyatrik tanımlı hastalığı olmayan bireyler olmaktadır. Bu çalışmaya, gönüllü olarak katılmayı kabul eden 18-62 yaş arası 217 (%86,5) kadın ve 34 (%13,5) erkek, 251 yetişkin birey dâhil edilmiştir. Online anket formu ile yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, medeni durumu içeren demografik özelliklerle-

ri, salgın döneminde beslenme alışkanlıkları, antropometrik ölçümleri ve Gece Yeme Anketi (GYA) sorgulanmıştır.

Gece Yeme Anketi

Gece yeme sendromunun şiddetini ölçmek için Allison ve ark. tarafından geliştirilmiş Gece Yeme Anketi (GYA) kullanılmıştır (22). Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği ilk kez psikiyatrik hasta popülasyonunda Atasoy ve ark. tarafından yapılmıştır (23). Genel yetişkin popülasyonda iç güvenilirlik çalışması Peker ve ark. tarafından yapılmıştır (16). Anket 14 sorudan oluşmaktadır ve “sabah iştahı ve günün ilk besin alımı, akşam ve gece yemeleri, akşam yemeğinden sonra besin alımı oranı, aşermeler, gece yeme davranışı üzerindeki kontrol, uykuya dalma güclüğü, gece uyanarak yeme sıklığı, gece yemeleri sırasında farkındalık ve duyu durumu” özelliklerini sorgulamaktadır. Beşli Likert tipi ölçümle 0-4 arasında puanlanmaktadır (7.madde hariç). Gün içi duyu durumu değişikliğini sorgulayan yedinci madde, gün içi değişiklik olmayanlar için 0 puan olarak alınmaktadır. Toplam GYA puanı 0-52 arasında değişmekte olup 25 puan üzeri gece yeme sendromu varlığını göstermektedir (22). Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında 4 alt maddesi belirlenmiştir. Bunlar; gece yeme (5., 9., 10., 11., 12. ve 14. maddeler); akşam hiperfajisi (3. ve 4. maddeler), sabah iştahsızlığı (1., 2. ve 7. maddeler) ve duyu durumu ve uyku bozukluğudur (6. ve 8. maddeler).

Gece yeme anketinin orijinal çalışmasından hareketle, anketin geneline yönelik güvenilirlik katsayıları hesaplanmıştır. Anketin içerisinde yer alan maddelerin tamamının aynı aralıkta olmaması nedeniyle standardize Cronbach Alfa katsayısı baz alınmıştır. Ek olarak likert tipli verilerde Omega güvenilirlik katsayısına bakılması daha uygun olduğu için Omega katsayısı da hesaplanmıştır (24, 25). Ölçeğin standardize Cronbach alfa katsayısı 0,654 ve Omega katsayısı da 0,729 olarak bulunmuştur.

Beslenme Alışkanlıkları

Salgında besin tüketimindeki değişiklikler, öğün sayılarındaki değişim, besin alışverişine yönelik değişiklikler, vücut ağırlığı ve iştah artışı içeren beslenme alışkanlıkları değişimi anket formunda sorgulanmıştır.

Antropometrik Ölçümler

Bu çalışmada, bireylerin son tartımdaki vücut ağırlığı (kg) ve boy uzunluğu (cm) ölçümleri, bireylerin beyanına dayalı olarak sorgulanmıştır. Bu ölçümlerden beden kütle indeksi (BKİ) vücut ağırlığı (kg)/boy uzunluğu (m)² formülü ile hesaplanmıştır. Dünya Sağlık Örgütü'nün BKİ değerlendirilmesine göre < 18,50 kg/m²: zayıf, 18,50-24,99 kg/m²: normal, 25,00- 29,99 kg/m²: hafif şişman, ≥ 30,0 kg/m²: obez olarak kabul edilmiştir.

Çalışma İzni ve Etik izin

Bu çalışmanın yürütülebilmesi için Sağlık Bakanlığı'ndan Bilimsel Araştırma izni ve Ondokuz Mayıs Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 08.10.2020 tarih ve OMÜ KAİK 2020/567 sayılı etik izin alınmıştır.

Verilerin Analizi

Çalışma sonunda verilerin analizi için IBM SPSS (Statistical Package Program for Social Science) for Windows 21.0 programı kullanılmıştır. Sürekli parametrik veriler, ortalama (Ort) ve standart sapma (SS); sürekli parametrik olmayan veriler ortanca (minimum-maksimum), kategorik veriler sayı (n) ve yüzde (%) olarak verilmiştir. Verilerin normal dağılıp dağılmadığına gruplardaki örneklem sayısı <50 olduğunda Shapiro Wilk, ≥ 50 olduğunda Kolmogorov Smirnov testi ile bakılmıştır. Parametrik ikili grupların karşılaştırılmasında bağımsız örneklem t testi, parametrik olmayan gruplarda Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Ayrıca değişkenler arasında Pearson korelasyon bakılmıştır. Bu çalışmada p< 0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

BULGULAR

Bu çalışmada 217 (%86,5) kadın, 34 erkek (%13,5) toplam 251 katılımcıya ulaşılmıştır. Bu çalışmada salgın döneminde yetişkin bireylerin %15,1'inde gece yeme sendromu olduğu belirlenmiştir. Çalışmaya katılan bireylerin %13,5'ini (n=34) düzenli olarak işe gitmekte, geri kalan bireyler ise çalışmama, evden çalışma, salgın nedeni ile izin alma, iş yerinde dönüşümlü çalışma durumundadır. Bireylerin tanımlayıcı özelliklerinin dağılımına göre GYA puanlarının ortalamalarının dağılımı Tablo 1'de verilmiştir. Cinsiyet, eğitim düzeyi ve beden kütle indeksine göre bireylerin GYA toplam puanı benzer iken bekâr bireylerde yüksek belirlenmiştir.

Bireylerin salgın süresince artan besin tüketimlerine göre GYA toplam ve alt madde puanlarının dağılımı Tablo 2'de verilmiştir. İşlenmiş et ürünü, ev yapımı hamur işi, şekerli besinler, ambalajlı ürünler ve şekerli-gazlı içecek tüketimini artıran bireylerin toplam GYA puanı yüksektir (p<0.05). Artan şekerli besin tüketimi ayrıca akşam hiperfajisi, sabah iştahsızlık ve duyu durumu alt maddelerindeki yüksek puanla da ilişkilidir. Ambalajlı ürünlerin artan tüketimi, gece yeme ve akşam hiperfajisi alt boyutundaki yüksek puanla ilişkilidir.

Bireylerin öğün sayısı, vücut ağırlığı ve iştah artışı durumuna göre GYA puanlarının dağılımı Tablo 3'de verilmiştir. Günlük öğün sayısı, vücut ağırlığı ve iştah artmış bireylerin toplam GYA, gece yeme alt boyutu ve akşam hiperfajisi alt boyutu puanları yüksek olduğu belirlenmiştir (p<0.05).

Tablo 1: Tanımlayıcı Özelliklere Göre GYA Puanları Dağılımı

Özellikler	GYA (n=251)		
	n (%)	Ort±SS	p
Cinsiyet			0,313
Kadın	217 (86,5)	20,0±5,7	
Erkek	34 (13,5)	18,6±7,6	
Eğitim düzeyi			0,075
Lise	184 (73,3)	20,2±5,9	
Üniversite ve üstü	67 (26,7)	18,7±6,0	
Medeni durum			<0,001
Bekâr	201 (80,1)	20,7±5,5	
Evli	50 (19,9)	16,3±6,6	
BKİ sınıflama			0,315
Zayıf	22 (8,8)	22,0±7,0	
Normal	177 (70,5)	19,7±5,9	
Hafif şişman	40 (15,9)	19,1±5,3	
Obez	12 (4,8)	19,6±5,8	

BKİ: Beden kütle indeksi, GYA: Gece Yeme Anketi

Bireylerin salgında besin alışverişine yönelik tutumlarına göre Gece Yeme Anketi puanlarının dağılımı Tablo 4'de verilmiştir. Besin harcamaya yönelik bütçesi değişenler, besin alışverişini telefonla veya on-line ve paket servisi ile yapan bireyler ile evde yeme sıklığı artan bireylerin toplam GYA puanları yüksek belirlenmiştir ($p<0.05$). Bireylerin Gece Yeme Anketi puanı ve alt boyutlarının BKİ ile korelasyonu Tablo 5'de verilmiştir. Toplam GYA ve alt boyutları BKİ ile ilişkili değildir ($p>0,05$).

TARTIŞMA

COVID-19 salgını, çeşitli psikolojik ve çevresel faktörlerin etkisi ile bireylerin beslenme alışkanlıklarında değişiklikler olduğu bir dönem olup bireylerin gece yedikleri besini arttırmış (26) ve %34,5-%49,9 arasında gece yeme alışkanlığı belirlenmiştir (20,27). Salgın döneminde akademisyenlerde gece yeme sendromu %9 olarak belirlenmiştir (18). Bu çalışmada, COVID-19 salgını döneminde yetişkin bireylerdeki gece yeme alışkanlıkları ve bunları etkileyen faktörler değerlendirilmiştir ve yetişkinlerin %15,1' inde gece yeme sendromu belirlenmiştir.

Tablo 2: Besin Tüketimindeki Artışa Göre GYA Puanlarının Dağılımı

Besinler	Total GYA			Gece yeme			Akşam hiperfajisi			Sabah iştahsızlık			Duygu durum		
	Evet	Hayır	p	Evet	Hayır	p	Evet	Hayır	p	Evet	Hayır	p	Evet	Hayır	p
Süt ve ürünleri	20,0(8-34)	20,0(5-39)	0,960	4,0(0-18)	3(0-17)	0,546	4(0-8)	4(0-8)	0,076	6(1-10)	6(1-10)	0,646	3,0(0-8)	3(0-8)	0,330
Et	19,1±5,3	20,6±6,5	0,040	3,0(0-15)	4(0-18)	0,056	4(0-8)	4(0-8)	0,286	5(1-10)	6(1-10)	0,023	3,0(0-8)	3(0-8)	0,499
İşlenmiş et ürünü	22,0(11-34)	19,0(5-39)	0,002	5,0(1-14)	3(0-18)	0,016	4(1-8)	4(0-8)	0,013	6(1-10)	6(1-10)	0,477	4,0(0-8)	3(0-8)	0,061
Kurubaklagil	19,0(8-34)	20,0(5-39)	0,564	4,0(0-15)	3(0-18)	0,962	4(0-8)	4(0-8)	0,626	5(1-10)	6(1-10)	0,159	3,0(0-8)	3(0-8)	0,978
Çiğ-pişişmiş sebze	19,4±5,4	20,3±6,5	0,218	3,0(0-17)	4(0-18)	0,461	4(0-8)	4(0-8)	0,341	6(1-10)	6(1-9)	0,629	3,0(0-8)	3(0-8)	0,160
Sebze kızartması	21,0(11-39)	19,0(5-37)	0,057	4,5(0-17)	3(0-18)	0,058	4(0-8)	4(0-8)	0,115	6(1-10)	6(1-10)	0,898	3,0(0-8)	3(0-8)	0,605
Meyve	19,0(8-39)	21,0(5-34)	0,065	3,0(0-17)	4(0-18)	0,161	4(0-8)	4(0-8)	0,846	6(1-10)	6(1-10)	0,295	3,0(0-8)	3(0-8)	0,299
Hamur işi(evde)	20,0(10-39)	19,0(5-34)	0,019	4,0(0-17)	3(0-18)	0,059	4(0-8)	4(0-8)	0,003	6(1-10)	6(1-10)	0,382	3,0(0-8)	3(0-8)	0,131
Şekerli besinler	21,0(11-37)	18,0(5-39)	< 0,001	4,0(0-18)	3(0-17)	0,009	4(1-8)	3(0-8)	< 0,001	6(1-10)	5(1-10)	0,023	4,0(1-8)	3(0-8)	0,009
Ambalajlı ürünler	20,0(10-39)	19,0(5-34)	0,003	4,0(0-17)	3(0-18)	0,009	4(0-8)	3(0-8)	< 0,001	6(1-10)	5(1-10)	0,068	3,5(0-8)	3(0-8)	0,242
Su	19,7±5,1	19,9±6,9	0,889	3,0(0-15)	4(0-18)	0,544	4(0-8)	4(0-8)	0,172	6(1-10)	6(1-10)	0,385	3,0(0-8)	3(0-8)	0,581
Şekerli-gazlı içecek	21,5(11-37)	19,0(5-39)	< 0,001	5,0(1-16)	3(0-18)	0,001	4(0-8)	4(0-8)	0,016	6(1-10)	6(1-10)	0,646	4,0(1-8)	3(0-8)	0,193

GYA: Gece Yeme Anketi, Parametrik gruplar için Bağımsız örneklem t testi, Parametrik olmayan gruplar için Mann Whitney U testi uygulanmıştır.

Tablo 3: Öğün Sayısı, Vücut Ağırlığı ve İştah Artışı Durumuna Göre GYA Puanlarının Dağılımı

Özellikler	Total GYA			Gece yeme			Akşam hiperfajisi			Sabah iştahsızlık			Duygu durum		
	Evet	Hayır	p	Evet	Hayır	p	Evet	Hayır	p	Evet	Hayır	p	Evet	Hayır	p
Öğün sayısı artışı	21,3±6,4	18,4±5,2	< 0,001	5(1-18)	3(0-14)	< 0,001	4(0-8)	3(0-8)	< 0,001	6(1-10)	6(1-10)	0,918	4(0-8)	3(0-8)	0,156
VA artışı	21(10-37)	19(5-39)	0,007	5(1-18)	3(1-17)	0,016	4(1-8)	3(0-8)	< 0,001	6(1-9)	6(1-10)	0,503	3(0-8)	3(0-8)	0,491
İştah artışı	20(8-39)	19(5-33)	0,002	4(1-18)	3(0-16)	0,020	4(0-8)	3(0-8)	< 0,001	6(1-10)	6(1-9)	0,166	3(0-8)	3(0-8)	0,308

GYA: Gece Yeme Anketi, VA: vücut ağırlığı. Parametrik gruplar için Bağımsız örneklem t testi, Parametrik olmayan gruplar için Mann Whitney U testi uygulanmıştır.

Tablo 4: Besin Alışverişine Yönelik GYA Puanlarının Dağılımı

Özellikler	Total GYA			Gece yeme			Akşam hiperfajisi			Sabah iştahsızlık			Duygu durum		
	Evlet	Hayır	p	Evlet	Hayır	P	Evlet	Hayır	P	Evlet	Hayır	P	Evlet	Hayır	P
Besin ambalajını temizleme	19,9±5,4	19,7±7,5	0,955	4(0-18)	3(0-17)	0,602	4(0-8)	3,5(0-8)	0,060	6(1-10)	6(1-10)	0,897	3(0-8)	3(0-8)	0,791
Alışverişi listesi yapmak	20(8-37)	20(5-39)	0,984	3(0-16)	4(0-18)	0,611	4(0-8)	4(0-8)	0,919	6(1-10)	6(1-10)	0,520	3(0-8)	4(0-8)	0,200
SKT kontrolü	20(8-34)	20(5-39)	0,436	4(0-15)	3(0-18)	0,131	4(0-8)	4(0-8)	0,128	6(1-10)	6(1-10)	0,535	3(0-8)	3(0-8)	0,285
Besin bütçesi değişmesi	20(8-39)	19(5-34)	0,022	4(0-17)	3(0-18)	0,006	4(0-8)	4(0-8)	0,045	6(1-10)	6(1-10)	0,341	3(0-8)	3(0-8)	0,412
Online veya telefonla gıda siparişi	20(8-37)	18(5-39)	0,003	4(1-16)	3(0-18)	0,009	4(0-8)	3(0-8)	0,027	6(1-10)	5(1-10)	0,160	3(0-8)	3(0-8)	0,324
Paket servis siparişi	22(10-39)	18(5-37)	<0,001	5(1-17)	3(0-18)	<0,001	4(1-8)	4(0-8)	0,002	6(1-10)	5(1-10)	0,004	4(0-8)	3(0-8)	0,053
Evde yeme sıklık artışı	20(8-39)	18(5-34)	0,026	4(0-17)	3(0-18)	0,191	4(0-8)	3(0-8)	0,011	6(1-10)	5(1-9)	0,232	3(0-8)	3(0-7)	0,228

GYA: Gece Yeme Anketi, **SKT:** Son kullanma tarihi, Parametrik gruplar için Bağımsız örneklem t testi, Parametrik olmayan gruplar için Mann Whitney U testi uygulanmıştır.

Tablo 5: GYA ve alt boyutlarının BKİ ile ilişkisi

Özellikler	BKİ	
	r	p
Toplam GYA	-0,046	0,471
Gece yeme	-0,005	0,936
Akşam hiperfajisi	-0,038	0,544
Sabah iştahsızlığı	-0,078	0,221
Duygu durum	0,011	0,866

BKİ: Beden kütle indeksi, **GYA:** Gece Yeme Anketi.

Gece yeme sendromu olan bireylerde hafif şişman ve obezite varlığı literatürde araştırılan bir konu olup bazı çalışmalar bu ilişkiyi destekler iken (23) ilişkili olmadığı da gösterilmiştir (28). Diyetle alınan enerjinin büyük bölümünün akşam yemeği ve saat 20.00' den sonra tüketilmesi beden kütle indeksini artırmaktadır (29). Salgın öncesi dönemde de bilinen gece yeme sendromu ve obezite ilişkisinin (30) enerji alımlarının arttığı salgın döneminde de obezitenin ortaya çıkmasında etkili olabileceğini düşünülmektedir. COVID-19 salgınından önceki dönemde obezitesi olan kadın bireylerde yapılan çalışmada, bireylerin beden kütle indeksi değeri artışı, Gece Yeme Anketi puanlarındaki artış ile ilişkili gösterilmiştir (21). Salgın döneminde yapılmış bir başka çalışmada, gece yeme sendromu ile beden kütle indeksi arasında pozitif ilişki saptanmıştır (31). Bu çalışmada beden kütle indeksine göre bireylerin gece GYA puanları farklılık göstermemektedir ($p>0.05$) ve bu durumun olası bir nedeni olarak çalışmaya katılan bireylerin büyük çoğunluğunun (%70,5) normal vücut yapısında olmasının etkili olduğu düşünülmektedir.

Türkiye'de salgın döneminde sosyal izolasyonda olan yetişkin bireylerin %52,4' ünde uyku düzeninin bozulduğu belirlenmiştir (27). Salgın öncesi döneme kıyasla gece uykudan uyanma ve geri uyuyama davranışları anlamlı olarak artış göstermektedir (4,9). Uyku bozukluklarının yaşandığı ve

gece uyanma davranışlarının artış gösterdiği bu dönemde bireylerin gece yeme davranışlarının da artması olası bir durumdur. Salgın döneminde uyku bozukluklarının besin alımları ile ilişkisi gösterilmiş ve uyku bozukluğu az olan kişilerde sebze tüketiminin arttığı, şeker tüketiminin azaldığı saptanmıştır (32). Gece yeme sendromu yüksek olan bireylerde sebze-meyve tüketimlerinin azaldığı bunun yanında şekerli içeceklerin ve hazır-hızlı tüketilen besinlerin tüketimlerinin arttığı bilinmektedir (31). Bu çalışmada Lent ve ark., (31) çalışmasına benzer şekilde salgın döneminde ev yapımı hamur işi, şekerli besinler, ambalajlı ürünler ve şekerli-gazlı içecek tüketimi artan bireylerde GYA puanları yüksek belirlenmiştir. Şekerli besinler, ambalajlı ürünler ve şekerli-gazlı içecek tüketimindeki artış ayrıca gece yeme ve akşam hiperfajisi alt boyutlarındaki yüksek puanlar ile ilişkilidir.

COVID-19 salgını bireylerde vücut ağırlığı ve iştah artışının yaygın olarak görüldüğü bir dönemdir (33). Ayrıca gece yemek, artan vücut ağırlığı ve buna bağlı obezite riski ile de ilişkilidir (31). Bu çalışmada ise öğün sayısı, vücut ağırlığı ve iştahtaki artışın olduğu bireylerde Gece Yeme Anketi puanları yüksek saptanmıştır. Ancak bu çalışmadan farklı olarak Akdevelioğlu ve ark. gece yeme sendromunu düşük uyku kalitesi olan bireylerde yüksek belirlemişler ve yine düşük uyku kalitesi olan bireylerin ana öğün sayısının düşük olduğunu göstermişlerdir (34). Salgın döneminde bireylerin ev dışı tüketimleri azalmıştır (20). Bu çalışmada besin alışverişini telefonla veya online ve paket servisi ile yapan bireyler ile evde yeme sıklığı artan bireylerin toplam GYA puanları yüksek belirlenmiştir. Bu çalışmada hangi besinlerin sipariş edildiği sorgulanmamış olsa da telefonla veya online olarak sipariş verilen yiyecekler genellikle tüketimi kolay olan hazır ve hızlı besinlerdir. Bu besinleri tüketen bireylerin Gece Yeme Anketi puanlarının yüksek olması enerji içeriklerinin yüksek ve bireylerin kolay atıştırabileceği besinler olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Bu çalışma devam eden COVID-19 salgını esnasında yapıldığından büyük örneklemelere ulaşamamıştır ve bu nedenle kısıtlılıklar içermektedir. Çalışmaya katılan bireylere online olarak ulaşılması tek bir merkezde olmamaları çalışmanın diğer bir kısıtlılığıdır. Bu çalışmada bireylerin fiziksel aktivite durumları sorgulanmaması ise bir diğer kısıtlılıktır. Çalışmada gece yeme alışkanlıklarının değerlendirilmesinde geçerli bir ölçek kullanılması ise bu çalışmanın güçlü yanındır.

Sonuçta, elde ettiğimiz veriler gece yeme alışkanlıkları olan bireylerde enerji içeriği yoğun hazır ve hızlı tüketilen besinlerin tüketiminin arttığını göstermektedir. Beslenme alışkanlıklarının bu yönde olması artan vücut ağırlığı ile birlikte başta obezite olmak üzere kronik hastalıkların gelişimi için risk oluşturmaktadır. Bireylerin sosyal izolasyon döneminde ortaya çıkan bu davranışların sağlık üzerine etkisini ortaya koyacak uzun süreli izlem çalışmalarına ihtiyaç vardır. Gece yeme sendromunun önlenmesinde öğünlerin düzenlenmesi yoluyla besin alımlarının gün içerisinde dağıtılması ve duygusal yemeye yönelik psikolojik danışmanlık hizmetlerinin verilmesi önemlidir.

Teşekkür

Yoktur.

Yazarların Katkıları

Tüm yazarlar fikir, tasarım, veri toplama, analiz ve yorumlama ve makale yazımına eşit oranda katkı vermişlerdir. Yazarlar makalenin son halini okumuş ve onaylamıştır.

Çıkar Çatışması

Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

Finansal Destek

Yazarlar herhangi bir finansal destek almamıştır.

Etik Kurul ve Hasta Onamı

Bu çalışma için Sağlık Bakanlığı'ndan Bilimsel Araştırma izni ve Ondokuz Mayıs Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 08.10.2020 tarih ve OMÜ KA EK 2020/567 sayılı etik izin alınmıştır. Çalışmaya katılan bireylerin gönüllü onamları elektronik olarak alınmıştır.

Hakemlik Süreci

Kör hakemlik süreci sonrası yayınlamaya uygun bulunmuştur.

KAYNAKLAR

1. Barek A, Aziz A, Islam MS. Impact of age, sex, comorbidities and clinical symptoms on the severity of COVID-19 cases: a Meta-analysis with 55 studies and 10014 cases. *Heliyon*. 2020;6(12):e05684.
2. Dalmaz M, Şahin S. Covid-19 salgını sürecinde kaygı düzeyi ve beslenme tutumu ilişkisinin incelenmesi. *Çekmece Sosyal Bilimler Dergisi*. 2022;10(20):27-37.

3. Bakioglu F, Korkmaz O, Ercan H. Fear of COVID-19 and positivity: Mediating role of intolerance of uncertainty, depression, anxiety, and stress. *Int J Ment Health Addict*. 2021;19(6):2369-2382.
4. Barbouzas AE, Malli F, Daniil Z, Gourgoulis K. Long-term impact of COVID-19 pandemic in sleep quality and lifestyle in young adults. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(19):12333.
5. Elmacıoglu F, Emiroglu E, Ülker MT, Özyılmaz Kırçali B, Oruç S. Evaluation of nutritional behaviour related to COVID-19. *Public Health Nutrition*. 2021;24(3):512-518.
6. Özkan Y, Danışmaz Sevin M, Avcı ÜE. Covid 19 küresel salgının sürecinde depresyon, anksiyete ve stresin duygusal yeme bozukluğuna etkisi. *Toplum ve Sosyal Hizmet*. 2021;Covid-19 Özel Sayı (1):183-200.
7. Kaya S, Uzdil Z, Çakıroğlu FP. Evaluation of the effects of fear and anxiety on nutrition during the COVID-19 pandemic in Turkey. *Public Health Nutrition*. 2021;24(2):282-289.
8. Mohajeri M, Ghannadiasl F, Narimani S, Nemati A. The food choice determinants and adherence to Mediterranean diet in Iranian adults before and during COVID-19 lockdown: population-based study. *Nutrition and Food Science*. 2021;51(8):1299-1307.
9. Cheikh Ismail L, Osaili TM, Mohamad MN, Al Marzouqi A, Jarrar AH, Zampelas A, Habib-Mourad C, Omar Abu Jamous D, Ali HI, Al Sabbah H, Hasan H, AlMarzooqi LMR, Stojanovska L, Hashim M, Shaker Obaid RR, ElFeky S, Saleh ST, Shawar ZAM, Al Dhaheri AS. Assessment of eating habits and lifestyle during the coronavirus 2019 pandemic in the Middle East and North Africa region: a cross-sectional study. *Br J Nutr*. 2021;126(5):757-766.
10. Uzdil Z, Kaya S, Çakıroğlu FP. Evaluation of nutritional habits of university students: a cross-sectional study during the covid-19 pandemic. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi*. 2021;9(1):10-18.
11. Dinçer S, Kolcu M. Covid-19 pandemisinde toplumun beslenme alışkanlıklarının incelenmesi: İstanbul örneği. *Türkiye Diyet ve Obezite Dergisi*. 2021;5(2):193-201.
12. Macit MS. Covid-19 salgını sonrası yetişkin bireylerin beslenme alışkanlıklarındaki değişikliklerin değerlendirilmesi. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2020;13(3):277-288.
13. Rodgers RF, Lombardo C, Cerolini S, Franko DL, Omori M, Fuller-Tyszkiewicz M, Guillaume S. The impact of the COVID-19 pandemic on eating disorder risk and symptoms. *Int J Eat Disord*. 2020;53(7):1166-1170.
14. Uzdil Z, Üstüner AS. Evaluation of orthorexia nervosa tendency and fear of COVID-19 in university students receiving health education. *Nutrition & Food Science*. 2022;52(8):1231-1241.
15. Dos Santos Quaresma MV, Marques CG, Magalhães ACO, Dos Santos RVT. Emotional eating, binge eating, physical inactivity, and vespertine chronotype are negative predictors of dietary practices during COVID-19 social isolation: A cross-sectional study. *Nutrition*. 2021;90:111223.

16. Peker M, Oztora S, Caylan A, Dagdeviren HN. Internal reliability of Turkish version of “night eating questionnaire” in general adult population. *Euras J Fam Med.* 2016;5(3):109-112.
17. Allison KC, Lundgren JD, O’Reardon JP, Geliebter A, Gluck ME, Vinai P, Mitchell JE, Schenck CH, Howell MJ, Crow SJ, Engel S, Latzer Y, Tzischinsky O, Mahowald MW, Stunkard AJ. Proposed diagnostic criteria for night eating syndrome. *Int J Eat Disord.* 2010;43:241-247.
18. Yılmaz Yavuz A, Altinsoy C. The relationship between chronotype, night eating behavior and fear of COVID-19 in academics. *Chronobiol Int.* 2022;39(10):1359-1367.
19. Doyan S, Alpat İ, Ersoy G. COVID-19 pandemisi nedeniyle yaşanan karantina sürecinde beslenme ve diyetetik öğrencilerinin beslenme ve fiziksel aktivite davranışları ile ilgili tanımlayıcı bir çalışma. *Zeugma Sağlık Araştırmaları Dergisi.* 2021;3(2-3):94-103.
20. Alomari MA, Khabour OF, Alzoubi KH, Keewan E. Changes in dietary habits and eating behaviors during COVID-19 induced confinement: A study from Jordan. *Human Nutrition & Metabolism.* 2022;30:200169.
21. Dandin-Türk DY, Garipağaoğlu M. Yetişkin obez kadınlarda gece yeme sendromu ve ağırlık denetimi arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. *Bes Diy Derg.* 2019;47(1):43-50.
22. Allison KC, Lundgren JD, O’Reardon JP, Martino NS, Sarwer DB, Wadden TA, Crosby RD, Engel SG, Stunkard AJ. The Night Eating Questionnaire (NEQ): Psychometric properties of a measure of severity of the night eating syndrome. *Eat Behav.* 2008;9:62-72.
23. Atasoy N, Saraçlı Ö, Konuk N, Ankaralı H, Güriz SO, Akdemir A, Sevinçer GM, Atik L. Gece yeme anketi-Türkçe formunun psikiyatrik ayaktan hasta popülasyonunda geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anatolian Journal of Psychiatry.* 2014;15:238-247.
24. Dunn TJ, Baguley T, Brunson V. From alpha to omega: a practical solution to the pervasive problem of internal consistency estimation. *Br J Psychol.* 2014;105(3):399-412.
25. Trizano-Hermosilla I, Alvarado JM. Best alternatives to cronbach’s alpha reliability in realistic conditions: congeneric and asymmetrical measurements. *Front Psychol.* 2016;7:769.
26. Zachary Z, Brianna F, Brianna L, Garrett P, Jade W, Alyssa D, Mikayla K. Self-quarantine and weight gain related risk factors during the COVID-19 pandemic. *Obes Res Clin Pract.* 2020;14(3):210-216.
27. Garipoğlu G, Bozar N. Covid-19 salgınında sosyal izolasyonda olan bireylerin beslenme alışkanlıklarındaki değişiklikler. *Pearson Journal.* 2020;5(6):100-113.
28. Civil Arslan F, Tiryaki A, Sağlam Aykut D, Özkorumak E, Çalışkan İlter Z, Günaydın D. Ağır ruhsal bozukluğu olan kilolu veya obez ayaktan hasta grubunda gece yeme sendromu yaygınlığı. *Türk Psikiyatri Dergisi.* 2015;26(4):242-248.
29. Baron KG, Reid KJ, Kern AS, Zee PC. Role of sleep timing in caloric intake and BMI. *Obesity.* 2011;19(7):1374-1381.
30. Uncu F, Ulaş Kadioğlu B, Soylar P. Fazla kilolu veya obez yetişkinlerin gece yeme durumlarının değerlendirilmesi. *Kesit Akademi Dergisi.* 2017;(11):150-157.
31. Lent MR, Atwood M, Bennett WL, Woolf TB, Martin L, Zhao D, Goheer AA, Song S, McTigue KM, Lehmann HP, Holzhauser K, Coughlin JW. Night eating, weight, and health behaviors in adults participating in the Daily24 study. *Eat Behav.* 2022;45:101605.
32. López-Gil JF, Reis Gaya A, Reuter CP, Caetano CI, Gomes Sentone R, Silva Caetano HB, Brazo-Sayavera J. Sleep-related problems and eating habits during COVID-19 lockdown in a southern Brazilian youth sample. *Sleep Med.* 2021;85:150-156.
33. Madalı B, Alkan ŞB, Örs ED, Ayrancı M, Taşkın H, Kara HH. Emotional eating behaviors during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *Clinical Nutrition ESPEN.* 2021;46:264-270.
34. Akdevelioglu Y, Sahin TO, Yesildemir O. Sleep quality and its relationship with night eating syndrome, the risk of diabetes, and nutritional status among university students. *Progress in Nutrition.* 2020;22(1):304-315.