

Üniversite Öğrencilerinin Covid-19 Pandemi Sürecindeki Yaşam Kaliteleri Ve Duygusal Yeme Eğilimleri

Quality of Life and Emotional Eating Of University Students During The Covid-19 Pandemic

 Meryem ÖZDEMİR PETEK^a,  Seren KURTĞİL^a

^aSANKO Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Gaziantep, Türkiye

ÖZET Amaç: Bu çalışmada pandemi sürecinde örgün eğitime ara veren ve 20 yaş altı olduğu için bazı dönemlerde ek kısıtlamalara maruz kalan üniversite öğrencilerinin duygusal yeme eğilimleri ve yaşam kalitesi düzeylerinin belirlenmesi ve olası bir ilişkinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Araştırma kesitsel olup çalışma evreni bir vakıf üniversitesi sağlık bilimleri fakültesi öğrencilerinden oluşmaktadır. Veri toplama aracı çevrimiçi anket uygulamasıdır. Anket formu üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde araştırmacılar tarafından hazırlanan araştırmanın amacına uyumlu sorular, ikinci bölümünde Duygusal İştah Anketi(DEBQ-E) ve üçüncü bölümünde Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalite Ölçeği-Kısa Formu(WHOQOL-BREF) uygulanmıştır.

Bulgular: Çalışmaya katılan 323 öğrencinin cinsiyetlerine, vücut ağırlığı değişimlerine, eğitim aldıkları bölüme ve yüz yüze eğitim alma durumlarına göre duygusal iştah düzeylerinde anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir($p>0.05$). Katılımcıların Beden kütle indeksi durumları, pandemi dönemindeki vücut ağırlığı değişimleri ve COVID-19 enfeksiyonu geçirme durumları ile duygusal iştah düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark belirlenmiştir($p<0.05$). Katılımcıların eğitim aldıkları bölüm ve yüz yüze eğitim alma durumları ile toplam yaşam kalite skorları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık belirlenmiştir ($p<0.05$). Katılımcıların herhangi bir alt bileşende yaşam kalitesi skoru ile duygusal yeme eğilimi puanı arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır($p>0.05$).

Sonuç: Çalışma sonucunda sosyal izolasyonun olumsuz duyguları artırdığı ve bu duygularla başa çıkmak için besin alımının arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Katılımcıların yaşam kalitesi puanları ortalama düzeyindedir fakat duygusal yeme eğilimlerinin yüksek olduğu görülmektedir. Bu alanda çalışmaların artmasıyla bireylere duygusal yemeye yönelik nasıl destek verilebileceği belirlenmeli; olumsuz duygu ve durumlar ile baş etme yöntemleri geliştirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, yaşam kalitesi, duygusal yeme

ABSTRACT Objective: In this study, it was aimed to determine the emotional eating tendencies and quality of life levels of university students who both took a break from formal education and were exposed to certain restrictions in some periods because they were under the age of 20, and to evaluate a possible relationship.

Material and Methods: The study is a cross-sectional and descriptive research study. The universe of the study consists of the students of a foundation university, faculty of health sciences. The data collection tool is an online survey application. The questionnaire form consists of three parts. In the first part, questions compatible with the purpose of the research prepared by the researchers, the Emotional Appetite Questionnaire(DEBQ-E) in the second part, and the World Health Organization Quality of Life Scale-Short Form(WHOQOL-BREF) were applied in the third part.

Results: 323 students participated in the study. There was no significant difference in the change of emotional appetite levels according to the participants' gender, body weight changes, education department and face-to-face education status. There was a statistically significant difference between the participants' body mass index status, body weight changes during the pandemic period, and their COVID-19 infection and emotional eating tendencies($p<0.05$). A statistically significant difference was determined between the participants' education department and face-to-face education and their total quality of life scores ($p<0.05$). There was no significant difference between the participants' quality of life score and emotional eating tendency score in any of the sub-components.

Conclusion: It has been concluded that social isolation increases negative emotions and food intake increases to cope with these emotions. As a result of the study, the participants' quality of life scores are at the average level, but it seems that their emotional eating tendencies are high. With the increase in studies in this field, it is necessary to determine how to support individuals for emotional eating and to determine methods of coping with negative emotions and situations.

Keywords: COVID-19, quality of life, emotional eating



Correspondence: ¹Seren KURTĞİL

¹ SANKO Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Gaziantep, Türkiye
E-mail: serenkurtgil@gmail.com]

Received: 25 Aralık 2022

Accepted: 28 Aralık 2022

Available online: 30 Aralık 2022

Giriş

Şiddetli Akut Solunum Sendromu Koronavirüs (SARS-CoV-2) kaynaklı COVID-19 enfeksiyonu, Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkan ve Aralık 2019'dan bu yana Çin'de ve diğer ülkelerde hızla yayılan, yeni ortaya çıkan bir insan bulaşıcı koronavirüsdür. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 31 Ocak tarihinde küresel bir acil durum ilan etmiş, engellenemeyen hızlı yayılma ile kaygılar artmış ve 11 Mart tarihinde hastalık bir pandemi olarak kabul edilmiştir (1). COVID-19 için tedavi seçenekleri esasen destekleyici ve semptomatik tedavilerdir. Onaylanmış bir tedavi bulunmaması önleme faaliyetlerini ön plana çıkarmıştır (2). Yayılmayı önlemek noktasında vakaların hızlı teşhisi ve sosyal izolasyon önem taşımaktadır. Sosyal izolasyon vaka eğrisinin düşmesi konusunda önemli olmakla birlikte öte yandan bireylerin sosyal yaşantıdan bir süre uzak kalmasına yol açmıştır (2, 3). Bu bağlamda COVID-19 pandemisi süreciyle bireylerin yaşam tarzları küresel çapta büyük değişime uğramıştır. Hastalığa yakalananların yanı sıra maruz kalmayan bireylerde de korku, anksiyete ve psikososyal etkilenmeler görülürken tüm yaş aralıklarında yaşam kalitesinde düşüşler gözlenmiştir (4). Enfeksiyon salgınları ile ilgili daha önce yapılan çalışmalarda, salgının bireyler ve genel toplum üzerinde çeşitli psikososyal sonuçlar doğurduğu ortaya çıkmıştır. Kişilerin hastalanma korkusu, hastalığı yakınlarına bulaştırma korkusuyla birlikte sosyal izolasyon ve karantina yükümlülükleri bireyleri duygusal anlamda zorlamıştır (5). Bu duygusal değişiklikler düşük fiziksel aktivite ile birlikte bireylerin daha fazla enerji alımı ve ağırlık artışı ile ilişkilendirilmiştir

(6). Yapılan bir çalışma sonucunda, karantina etkisinin yıllar sonra bile insanlarda travma sonrası stres bozukluğu semptomları ile ilişkili olduğu saptanmıştır (7).

Sağlıklı olmanın ön koşullarından biri olan yeterli ve dengeli beslenme bireylerin hem biyolojik hemde psikososyal gereksinimlerini gidermek adına da önemlidir (8). Bireyler farklı psikolojik durumlar altında farklı beslenme davranışları gösterebilmekte ve bu durum duygusal yeme davranışı olarak tanımlanmaktadır (9). İş hayatı, kişiler arası iletişim ve yaşam tarzı değişikliklerinden kaynaklanan stres durumlarının yeme davranışlarını etkilediği bilinmektedir. Stres hipofaji

veya hiperfajiyi indükleyerek bireylerin vücut ağırlıklarında önemli değişikliklere neden olabilmektedir (10). Stresin beslenme alışkanlıklarını etkilediği ve yüksek yağlı/yüksek şekerli bağımlılık yapıcı besinleri tüketme eğilimini arttırdığı bilinmektedir COVID-19 pandemisinin de toplumda artan stres seviyeleri ile paralel olarak bireylerin yeme davranışı üzerinde de etkili olduğu görülmektedir (11).

Yaşam kalitesi subjektif bir olgu olup kişinin kendi yaşantısına yönelik doyum ve mutluluk durumu ile ilişkilendirilmektedir. DSÖ yaşam kalitesini; bireylerin yaşadıkları kültür ve değerler sistemi içerisinde amaçları, beklentileri, ilgi alanları ve yaşam standartları doğrultusunda hayattaki pozisyonlarını nasıl algıladıkları olarak tanımlamaktadır (12). Yaşam kalitesi kişilerin beslenme alışkanlıklarından da etkilenebilen bir olgudur. Dolayısıyla stres, strese bağlı yeme davranışı değişiklikleri gibi durumlar da yaşam kalitesi üzerinde etkili olabilmektedir (13).

Bu çalışmanın amacı, pandemi sürecinde hem örgün eğitime ara veren hemde 20 yaş altı olduğu için bazı dönemlerde belirli kısıtlamalara maruz kalan üniversite

öğrencilerinin duygusal yeme eğilimleri ile yaşam kalitesi düzeylerinin belirlenmesi ve aralarındaki olası bir ilişkinin değerlendirilmesidir.

Gereç ve Yöntemler

Kesitsel tipte yürütülen araştırmanın evreni bir vakıf üniversitesi sağlık bilimleri fakültesinde öğrenim görmekte olan 20 yaş altı öğrencilerinden oluşmaktadır. Örneklem büyüklüğü için %95 güven aralığında, güç %80 olacak şekilde referans çalışmaya (14) göre hesaplama yapıldığında minimum örneklem büyüklüğü 122 olarak elde edilmiştir. Çalışmaya ilgili üniversitenin sağlık bilimleri fakültesinde öğrenim gören, 20 yaş altı olup çalışma amacının açıklanması üzerine araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden 323 öğrenci dahil edilmiştir. Veri toplama aracı olarak çevrimiçi anket uygulaması kullanılmıştır. Katılımcılara anket bağlantısı öğrenci gruplarında paylaşılarak ulaşılmıştır.

Anket formu üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümünde; bireylerin doğum tarihi, kayıtlı oldukları lisans bölümü, pandemi sürecinde yüz yüze/ uzaktan eğitim alma durumu, pandemi sürecinde günlük ekran maruziyeti, evde kiminle birlikte yaşadığı, COVID 19 hastalığı geçirme durumu, boy uzunluğu ve vücut ağırlığı, pandemi sürecinde vücut ağırlığında bir değişim olup olmadığı sorgulanmıştır.

Anketin ikinci bölümde yer alan ve 22 sorudan oluşan Duygusal İştah Anketi'nde (DEBQ-E) duygusal yemek yemenin varlığı olumsuz/olumlu duygularda (14 madde) ve olumsuz/olumlu durumlarda (8 madde) değerlendirilmektedir. Kaygılı, üzgün, sıkılmış, güvenli, kızgın, mutlu, yılgın, yorgun, karamsar, korkmuş, rahat, neşeli, yalnız ve hevesli olmak gibi duygu

durumlarında ve baskı altında iken, hararetili bir tartışma sonrasında, size yakın olan biri felakete uğradıktan sonra, aşık olduğunuzda, bir ilişkiyi bitirdikten sonra, keyif veren bir hobi ile meşgul olduğunuz sırada, para veya bir eşyanızı kaybettikten sonra ve iyi haberler aldıktan sonra gibi içinde bulunulan şartlara ve durumlara göre yeme davranışlarında bir değişiklik meydana gelme durumu sorgulanmaktadır. Ankette katılımcılar her bir maddedeki ifadelerin iştahlarını etkileme düzeyini daha az (1-4), aynı (5) ve daha fazla (6-9) şeklinde puanlamaktadır. Soru katılımcı için uygun değilse "UD" seçeneğini, cevabı bilmiyorsa "CB" seçeneğini işaretlemesi istenmektedir. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması 2014 yılında yapılmıştır (15).

Anketin üçüncü bölümünde ise 27 sorudan oluşan Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalite Ölçeği-Kısa Formu (WHOQOL-BREF) uygulanmıştır. Ölçekte genel sağlık durumu ile ilgili 2 soru, fiziksel sağlık konusunda 7 soru, psikoloji konusunda 7 soru, sosyal ilişkiler ile ilgili 3 soru ve çevre ile ilgili 8 soru bulunmaktadır. Ölçekte algılanan sağlık durumu ve yaşam kalitesi, yaşamaktan alınan keyif, fiziksel çevre ile ilgili sorunlar, kendini güçlü hissetme hali, uyku düzeni ve genel memnuniyet, hangi sıklıkla olumsuz duygu meydana geldiği sorgulanmaktadır. Katılımcıların son 15 günü dikkate alarak maddelere cevap vermeleri istenmektedir.

Ölçek verilerinin hesaplanmasında bireylerin yanıtlarından hesaplanan ham skor ile o alt parametreye ait olabilecek en düşük skor farkı alınarak o alt parametrenin skor aralığına oranlanması ve 100 ile çarpılması formülü kullanılmaktadır. Bulunan yüzdelik ifadesindeki sonuç bireyin yaşam kalitesi yüzdesini ifade etmektedir. DSÖ tarafından geliştirilen ölçeğin Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması 1999 yılında yapılmıştır(16).

Bu çalışma için, 2021-01-18T13_55_07 numaralı karar ile Sağlık Bakanlığı Bilimsel Araştırma Platformu'ndan onay ve SANKO Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulundan etik kurul izni (07/04/2021 tarihli, 2021-04 numaralı karar) alınmıştır. Ayrıca çalışmaya katılan bireylerden çalışma öncesi yazılı bilgilendirilmiş gönüllü onam formu alınmıştır.

Verilerin analizinde Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versiyon 22.0 kullanılmıştır. Katılımcıların tanımlayıcı özellikleri ile Duygusal İştah Anketi toplam ve alt skorları, Yaşam Kalite İndeksi toplam ve alt skorları ile puan ortalaması arasındaki ilişkiler değerlendirilirken parametrik değişkenlerde; Independent-Samples t testi ve ANOVA testi, nonparametrik değişkenlerde; Kruskal Wallis ve Mann Whitney-U testi kullanılmıştır. Yaşam Kalite İndeksi puan ortalaması ile Duygusal İştah Anketi puan ortalaması arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için Mann Whitney U Testi yapılmıştır. Tanımlayıcı değer olarak nicel veriler için aritmetik ortalama \pm standart sapma, nitel veriler için yüzde ve frekans değerleri verilmiştir. İstatistiksel anlamlılık sınırı $p < 0.05$ kabul edilmiştir.

Bulgular

Çalışmaya katılan 323 öğrencinin %82,7'si (n=267) kadın, %17,3 (n=56)

erkektir.

Öğrencilerin %38,7'si (n=125) Beslenme ve Diyetetik, %34,1'i (n=110) Fizyoterapi ve Rehabilitasyon ve %27,2'si (n=88) Hemşirelik Bölümünde öğrenim görmektedir. Çalışmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması 21.5 ± 2.04 , Beden Kütle İndeksi (BKİ) ortalaması ise $21,79 \pm 3,57$ kg/m² olarak belirlenmiştir. Öğrencilerin %58,5 (n=189)' i bu süreçte hiç yüz yüze eğitim almadığını ifade ederken ortalama ekran maruziyetleri $7 \pm 2,04$ saat/gün olarak belirlenmiştir. Katılımcıların Duygusal İştah Anketi (DİA) sonuçlarına göre negatif toplam (negatif durum ve negatif duyguda yeme eğilimleri) skorlarının ortalaması $36,93 \pm 23,92$ bulunurken, pozitif toplam (pozitif durum ve pozitif duyguda yeme eğilimleri) skorlarının ortalaması $34,38 \pm 16,07$ olarak hesaplanmıştır. Bireylerin %40,24'ünün (n=130) duygusal yeme eğilimi olduğu saptanmıştır. Duygusal iştah anketi sonuçları çeşitli verilerle (cinsiyet, BKİ grubu, vücut ağırlığı değişimi COVID19 enfeksiyonu geçirme durumu, eğitim alınan bölüm, yüz yüze eğitim alma durumu) karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 1' de aktarılmıştır. Katılımcıların duygusal iştah düzeylerinin değişimi cinsiyet, vücut ağırlığı değişimi, eğitim aldıkları bölüm ve yüz yüze eğitim alma durumlarına göre farklılık göstermemektedir ($p > 0.05$). Katılımcıların BKİ durumları, pandemi dönemindeki vücut ağırlığı değişimleri ve COVID19 enfeksiyonu geçirme durumları ile duygusal yeme eğilimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmüştür ($p < 0.05$).

Tablo 1. Duygusal İştah Anketi Sonuçlarının Katılımcıların Bazı Özelliklerine Göre Karşılaştırılması

Bazı Özellikler	Duygusal İştah Anketi Puanları				
	Pozitif Toplam Puan		Negatif Toplam Puan		
	Median(Q1-Q3)	<i>p</i>	Median(Q1-Q3)	<i>p</i>	
Cinsiyet	<i>Erkek</i> (n=56)	36,0(21,0-44,0)	0,974*	29,0(20,0-46,0)	0,831*
	<i>Kadın</i> (n=267)	30,5(22,0-47,8)		29,5(19,3-44,0)	
BKI Grubu	<i>Zayıf</i> (n=53)	36,0(20,5-48,5)	0,706**	22,0(18,0-33,5)	0,000**
	<i>Normal</i> (n=219)	30,0(21,0-43,0)		30,0(21,0-46,0)	
	<i>Şişman</i> (n=40)	34,0(20,3-48,8)		30,0(21,0-36,8)	
	<i>Obez-Morbid</i>	40,0(36,0-43,0)		75(31,0-109,0)	
	<i>Obez</i> (n=11)				
Vücut Ağırlığı Değişimi	<i>Artış</i> (n=130)	32,5(19,8-49,3)	0,075**	35,0(23,0-56,3)	0,002**
	<i>Azalış</i> (n=92)	39,0(22,3-49,8)		25,0(20,0-38,0)	
	<i>Değişiklik yok</i> (n=101)	28,0(20,0-41,0)		28,0(18,0-44,0)	
COVID-19 Geçirme Durumu	<i>Geçirdi</i> (n=65)	37,0(19,5-45,5)	0,871*	31,0(22,0-58,0)	0,049*
	<i>Geçirmedi</i> (n=258)	33,0(21,0-45,3)		28,0(19,8-44,0)	
Eğitim Alınan Bölüm	<i>Beslenme ve Diyetetik</i> (n=125)	37,0(22,5-45,5)	0,263*	30,0(22,0-50,5)	0,286*
	<i>Fizyoterapi ve Rehabilitasyon</i> (n=110)	27,0(19,0-43,0)		28,5(18,0-44,0)	
	<i>Hemşirelik</i> (n=88)	36,0(21,0-49,0)		28,5(20,3-47,5)	
Yüz Eğitim Durumu	<i>YüzeEvet</i> (n=134)	29,0(20,8-43,0)	0,336*	29,0(22,0-49,3)	0,713*
	<i>AlmaHayır</i> (n=189)	36,0(22,0-48,0)		29,0(20,0-45,0)	

*Mann Whitney U Testi

**Kruskal Wallis Testi

COVID-19 enfeksiyonu geçirenlerde negatif durum skoru istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir ($p<0.007$), yani duygusal iştah eğilimleri COVID-19 enfeksiyonu geçirme negatif durumundan anlamlı düzeyde etkilenmiştir. BKİ gruplarına göre skorlar incelendiğinde pozitif durum, duygu ve toplam pozitif puanda istatistiksel olarak anlamlı fark yok iken; negatif duygu, durum ve toplam negatif skorda istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p<0.005$). Bonferroni düzeltmesi ile farkın hangi gruptan kaynaklandığı incelendiğinde; BKİ normal olan grup ile BKİ hafif şişman olan grubun birbirine benzer olduğu görülmektedir. Obez-morbid obez grubunun tüm negatif skorlarda diğer gruplardan farklı ve yüksek olduğu

görülürken; zayıf olan grubun ise negatif duygu ve negatif toplam skorları diğer gruplardan istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklıdır ($p < 0.05$). Özetle obez ve zayıf gruba giren bireylerin negatif durumlarda duygusal yeme eğilimleri daha yüksek görülmektedir. Katılımcılara pandemi döneminde vücut ağırlıklarındaki değişim sorulmuş, vücut ağırlığı artış gösterenlerde negatif durumlarda duygusal yeme eğilimlerinin arttığı, vücut ağırlığı azalanlarda pozitif durumlarda duygusal yeme eğilimlerinin arttığı sonucu elde edilmiş ve istatistiksel olarak anlamlı fark gözlenmiştir ($p<0.05$) (Tablo 1) Katılımcıların Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalite Ölçeği-Kısa Formu

değerlendirme sonuçlarına göre alt parametre skorları ortalamaları incelendiğinde; genel sağlık için 58 puan, fiziksel sağlık için 67 puan, psikolojik sağlık için 55 puan, sosyal ilişkiler için 57 puan ve çevre sağlık için 61 puan olarak hesaplanmıştır. Yaşam kalitesi indeksi toplam skor ve genel sağlık skoru çeşitli verilerle (cinsiyet, eğitim alınan bölüm, yüz yüze eğitim alma durumu, COVID-19 enfeksiyonu geçirme durumu, vücut ağırlığı değişimi ve BKİ grubu) karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 2’de aktarılmıştır. Katılımcıların eğitim aldıkları bölüm ve yüz yüze eğitim alma durumları ile yaşam kalitesi toplam skoru arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmüştür ($p < 0.05$). Post-hoc analizleri sonucunda Beslenme ve Diyetetik öğrencilerinin toplam yaşam kalitesi

skorlarının diğer bölümlere göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir ($p = 0.000$). Yaşam kalite skorları yüz yüze eğitim alma durumu ile karşılaştırıldığında ise; yüz yüze eğitim alanların toplam yaşam kalitesi düzeyleri anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur ($p = 0.002$). Yaşam kalite alt skorlarından genel sağlık durumu ile BKİ karşılaştırıldığında obez grubun genel sağlık ilintili yaşam kalitesi düzeyleri diğer BKİ gruplarına göre anlamlı düzeyde daha düşük çıkmıştır ($p = 0.002$). Ek olarak genel sağlık alt skoru ile vücut ağırlığı değişimi karşılaştırılmış ve pandemi sürecinde vücut ağırlığı artışı yaşayan grubun genel sağlık ilintili yaşam kalitesi düzeylerinin anlamlı derecede daha düşük görülmüştür ($p = 0.001$).

Tablo 2. Yaşam Kalite İndeksi Toplam ve Genel Sağlık Skoru Sonuçlarının Katılımcıların Bazı Özelliklerine Göre Karşılaştırılması

Özellikler (n=323)		Yaşam Kalitesi İndeksi Skorları			
		Toplam Skor		Genel Sağlık Skoru	
		Ortalama±SS	p	Median(Q1-Q3)	p
Cinsiyet	<i>Erkek</i> (n=56)	89,1±17,2	0,241*	7,0(6,0-8,0)	0,965***
	<i>Kadın</i> (n=267)	92,0±13,0		7,0(6,0-8,0)	
BKİ Grubu	<i>Zayıf</i> (n=53)	92,1±13,0	0,063**	7,0(5,0-8,0)	0,002****
	<i>Normal</i> (n=219)	92,4±12,5		7,0(6,0-8,0)	
	<i>Şişman</i> (n=40)	87,2±18,9		6,0(5,0-7,0)	
	<i>Obez-Morbid Obez</i> (n=11)	85,2±17,4		4,0(4,0-6,0)	
Vücut Ağırlığı Değişimi	<i>Artış</i> (n=130)	90,5±14,4	0,144**	6,0(6,0-7,0)	0,001****
	<i>Azalış</i> (n=92)	90,4±11,1		6,0(6,0-7,0)	
	<i>Değişiklik yok</i> (n=101)	93,7±15,0		7,0(6,0-8,0)	
COVID-19 Geçirme Durumu	<i>Geçirdi</i> (n=65)	91,1±15,2	0,807*	6,0(6,0-8,0)	0,786***
	<i>Geçirmedi</i> (n=258)	91,6±13,4		7,0(6,0-8,0)	
Eğitim Alınan Bölüm	<i>Beslenme ve Diyetetik</i> (n=125)	95,2±11,4	0,000**	7,0(6,0-8,0)	0,074****
	<i>Fizyoterapi ve Rehabilitasyon</i> (n=110)	88,8±14,8		6,0(5,8-7,0)	
	<i>Hemşirelik</i> (n=88)	89,5±15,0		7,0(6,0-7,8)	
Yüz Yüze Eğitim Alma Durumu	<i>Evet</i> (n=134)	88,7±15,1	0,002*	6,0(6,0-7,3)	0,276***
	<i>Hayır</i> (n=189)	93,5±12,4		7,0(6,0-8,0)	

* T testi ** ANOVA *** Mann Whitney U Testi **** Kruskal Wallis Testi

Yaşam kalite alt skorlarından psikolojik sağlık durumu ile yüz yüze eğitim alma durumu arasında da istatistiksel olarak anlamlı fark görülürken; yüz yüze eğitim alanların psikolojik sağlık konulu yaşam kalitesi düzeyleri anlamlı derecede daha yüksek tespit edilmiştir ($p=0.037$) ve sonuçlar Tablo 3'te aktarılmıştır. Sosyal ilişkiler alt skoru Beslenme ve Diyetetik Bölümü öğrencilerinde diğer bölüm

öğrencilerine göre anlamlı düzeyde daha yüksek çıkmıştır ($p=0.024$). Yaşam kalite alt parametrelerinden çevre sağlık skorları; kadınlarda erkeklere göre, yüz yüze eğitim alanlarda çevrimiçi eğitim alanlara göre ve Beslenme ve Diyetetik Bölümü öğrencilerinde diğer bölüm öğrencilerine göre anlamlı düzeyde daha yüksek çıkmıştır ($p<0.05$) (Tablo 4).

Tablo 3. Yaşam Kalite İndeksi Fiziksel Sağlık ve Psikolojik Sağlık Skoru Sonuçlarının Katılımcıların Bazı Özelliklerine Göre Karşılaştırılması

Özellikler (n=323)		Yaşam Kalitesi İndeksi Skorları			
		Fiziksel Sağlık Skoru		Psikolojik Sağlık Skoru	
		Median(Q1-Q3)	P	Median(Q1-Q3)	p
Cinsiyet	<i>Erkek</i> (n=56)	27,0(23,0-29,0)	0,171***	19,0(17,0-23,0)	1,000***
	<i>Kadın</i> (n=267)	25,0(22,0-29,0)		20,0(17,0-22,0)	
BKI Grubu	<i>Zayıf</i> (n=53)	26,0(22,5-29,5)	0,766****	20,0(17,0-22,0)	0,106****
	<i>Normal</i> (n=219)	26,0(22,0-29,0)		20,0(17,0-22,0)	
	<i>Şişman</i> (n=40)	24,0(20,3-31,5)		17,0(15,0-22,0)	
	<i>Obez-Morbid Obez</i> (n=11)	27,0(22,0-28,0)		17,0(16,0-18,0)	
Vücut Ağırlığı Değişimi	<i>Artış</i> (n=130)	25,0(22,0-29,0)	0,093****	19,5(16,0-22,0)	0,166****
	<i>Azalış</i> (n=92)	26,0(22,0-28,0)		19,0(17,0-21,0)	
	<i>Değişiklik yok</i> (n=101)	27,0(23,0-30,0)		21,0(17,0-22,0)	
COVID-19 Geçirme Durumu	<i>Geçirdi</i> (n=65)	27,0(22,5-29,0)	0,483***	19,0(16,0-22,0)	0,593***
	<i>Geçirmedi</i> (n=258)	26,0(22,0-29,0)		20,0(17,0-22,0)	
Eğitim Alan Bölüm	<i>Beslenme ve Diyetetik</i> (n=125)	27,0(23,0-29,0)	0,444****	20,0(18,0-22,0)	0,063****
	<i>Fizyoterapi ve Rehabilitasyon</i> (n=110)	25,0(22,0-29,0)		18,0(16,0-21,0)	
	<i>Hemşirelik</i> (n=88)	26,0(22,0-29,0)		20,0(17,0-22,0)	
Yüz Yüze Eğitim Alma Durumu	<i>Evet</i> (n=134)	26,0(22,0-29,0)	0,541***	19,0(16,0-22,0)	0,037***
	<i>Hayır</i> (n=189)	26,0(23,0-29,0)		20,0(17,5-22,0)	

*** Mann Whitney U Testi

**** Kruskal Wallis Testi

Katılımcıların duygusal iştah eğilimleri ile yaşam kalitesi indeksi skorları karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 5'te aktarılmıştır. Katılımcıların yaşam kalitesi indeksi skorları alt parametreleri ile duygusal yeme eğilimi skoru arasında

anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0.05$). Yani öğrencilerin alt parametreler bazında yaşam kalitesi düzeyleri ve duygusal yeme eğilimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

Tablo 4. Yaşam Kalite İndeksi Sosyal İlişkiler ve Çevre Skoru Sonuçlarının Katılımcıların Bazı Özelliklerine Göre Karşılaştırılması

Özellikler (n=323)		Yaşam Kalitesi İndeksi Skorları			
		Sosyal İlişkiler Skoru		Çevre Skoru	
		Median(Q1-Q3)	P	Median(Q1-Q3)	p
Cinsiyet	<i>Erkek(n=56)</i>	9,0(8,0-11,0)	0,055***	25,0(21,0-32,0)	0,013***
	<i>Kadın(n=267)</i>	10,0(9,0-11,0)		28,0(25,0-32,0)	
BKI Grubu	<i>Zayıf(n=53)</i>	9,0(8,0-11,0)	0,217****	28,0(24,0-32,5)	0,140*** *
	<i>Normal(n=219)</i>	10,0(9,0-11,0)		28,0(25,0-32,0)	
	<i>Şişman(n=40)</i>	10,0(8,0-12,0)		26,0(21,5-31,8)	
	<i>Obez-Morbid Obez(n=11)</i>	9,0(7,0-11,0)		27,0(21,0-33,0)	
Vücut Ağırlığı Değişimi	<i>Artış(n=130)</i>	10,0(8,0-11,0)	0,485****	28,0(24,0-32,0)	0,382*** *
	<i>Azalış(n=92)</i>	10,0(9,0-11,0)		27,0(24,0-31,0)	
	<i>Değişiklik yok(n=101)</i>	10,0(8,0-12,0)		28,0(24,0-32,0)	
COVID-19 Geçirme Durumu	<i>Geçirdi(n=65)</i>	10,0(7,0-11,5)	0,248***	27,0(22,5-32,0)	0,478***
	<i>Geçirmedi(n=258)</i>	10,0(9,0-11,0)		28,0(24,0-32,0)	
Eğitim Alınan Bölüm	<i>Beslenme ve Diyetetik(n=125)</i>	10,0(9,0-11,0)	0,024****	30,0(27,0-33,0)	0,000*** *
	<i>Fizyoterapi ve Rehabilitasyon(n=110)</i>	9,5(8,0-11,3)		26,0(23,0-30,0)	
	<i>Hemşirelik(n=88)</i>	10,0(8,0-11,0)		26,0(23,0-30,0)	
Yüz Yüze Eğitim Alma Durumu	<i>Evet(n=134)</i>	10,0(8,0-12,0)	0,497***	26,0(23,0-30,0)	0,000***
	<i>Hayır(n=189)</i>	10,0(9,0-11,0)		29,0(25,5-33,0)	

*** Mann Whitney U Testi

**** Kruskal Wallis Testi

Tartışma

COVID-19 pandemisi gerek izolasyon kuralları gerek sağlık kaygıları nedeniyle üniversite öğrencilerinin psikolojik sağlıklarının, yeme alışkanlıklarının ve yaşam kalitelerinin etkileneceği bir dönem olarak görünmektedir. Çalışma kapsamında üniversite öğrencilerinin duygusal yeme eğilimleri belirlenmek istenmiş, negatif toplam skorlarının ortalaması $36,93 \pm 23,92$ bulunurken, pozitif toplam skorlarının ortalaması

$34,38 \pm 16,07$ olarak hesaplanmıştır. İstanbul’da yapılan bir çalışmada ise negatif toplam skorlarının ortalaması

$51,75 \pm 20,7$ bulunurken, pozitif toplam skorlarının ortalaması $46,79 \pm 18,51$ bulunmuştur (17). Nguyen-Rodriguez ve arkadaşlarının (18) yapmış olduğu çalışmada; cinsiyetler arasında duygusal yeme ile ilişkili duygu durumları arasında farklılık bulunmaz iken kadınlarda algılanan stres, endişe ve anksiyete ile duygusal yeme arasında ilişki olduğunu, erkeklerde ise sadece karmaşık ruh halinin duygusal yeme ile ilişkili olduğunu ortaya konmuştur.

Bizim çalışmamızda cinsiyete göre duygusal iştah düzeylerinin değişiminde anlamlı bir fark gözlenmemiştir.

Tablo 5. Yaşam Kalite İndeksi Skorlarının Duygusal İştah Anketi Skorları ile Karşılaştırılması

Yaşam Kalite İndeksi Skorları		Duygusal iştah anketi			
		Pozitif toplam skoru		Negatif toplam skoru	
		Median(Q1-Q3)	p	Median(Q1-Q3)	p
Genel Sağlık Skoru	Ortalamanın altı(n=156)	32,5(21,0-45,8)	0,750*	28,5(20,0-49,3)	0,626*
	Ortalamanın üstü(n=167)	36,0(21,0-44,0)		29,0(21,0-46,0)	
Fiziksel Sağlık Skoru	Ortalamanın altı (n=154)	34,0(21,0-45,3)	0,877*	29,5(19,5-47,5)	0,780*
	Ortalamanın üstü(n=169)	35,0(21,0-45,5)		29,0(21,5-44,0)	
Psikolojik Sağlık Skoru	Ortalamanın altı (n=155)	35,0(20,0-45,0)	0,992*	29,0(21,0-51,0)	0,780*
	Ortalamanın üstü(n=168)	34,0(21,3-47,0)		29,0(20,0-44,8)	
Sosyal İlişkiler Skoru	Ortalamanın altı (n=136)	35,5(22,0-44,0)	0,564*	29,0(19,0-46,0)	0,707*
	Ortalamanın üstü(n=187)	32,0(19,0-47,0)		29,0(21,0-46,0)	
Çevre Skoru	Ortalamanın altı (n=158)	28,0(19,0-43,0)	0,564*	28,0(19,8-46,3)	0,707*
	Ortalamanın üstü(n=165)	37,0(24,0-48,0)		30,0(21,0-46,0)	

*Mann Whitney U Testi

Çalışmamızda bireylerin %40,24'ünün (n=130) duygusal yeme eğilimi olduğu saptanmıştır. Obez ve zayıf BKİ kategorisinde olan bireylerin negatif durumlarda duygusal yeme eğilimlerinin de yüksek olduğu bulunmuştur. Yapılan bir çalışmada obez ve normal BKİ'deki bireylerin stres durumundaki yeme durumları karşılaştırılmış ve obez bireylerin duygusal yeme puanları yüksek bulunmuştur (19). COVID-19 pandemi döneminde BKİ artışının da özellikle aşırı kilolu veya obez bireylerde meydana geldiği bildirilmiştir. (20,21). Yapılan çalışmalar BKİ artışı ile olumsuz duygusal yeme puanları arasında pozitif bir ilişki olduğunu saptamıştır. (15,22,23). Bizim çalışmamızın sonuçları da obez BKİ grubu açısından literatürle benzerlik göstermektedir. Çalışmamızda zayıf bireylerin negatif

durumlarda duygusal yeme eğilimlerinin arttığı bulunurken Sidor ve arkadaşlarının pandemi döneminde yapmış olduğu çalışmada zayıf bireylerin ağırlık kaybetme eğiliminde oldukları sonucuna ulaşılmıştır (24).

Üniversite öğrencileri üzerinde yürütülen bir çalışmada COVID-19 pandemisi sürecinde öğrencilerin %44,1'inin fiziksel aktivite düzeyinin azaldığı ve öğrencilerin %37,8'inin iştahlarının arttığı belirlenmiştir (25). Sosyal izolasyon sürecinde "evde kal" çağrıları ve üniversitelerin uzaktan/hibrit eğitim sistemi ile eğitime devam etmesine bağlı olarak fiziksel aktivite düzeyinin azalması kaçınılmazdır. Çalışmamıza katılan öğrencilerin %58,5'inin (n=189) bu

süreçte hiç yüz yüze eğitim almadığı ve günlük ekran maruziyetlerinin ortalama $7 \pm 2,04$ saat olduğu belirlenmiştir. Pandemi sürecinde sosyal hayatın kesintiye uğraması, kaygı, stres ve ekran maruziyetinin artmasına bağlı olarak yaşam kalitesi azalmış olabilir. Yaşam kalite skorları yüz yüze eğitim alma durumu ile karşılaştırıldığında yüz yüze eğitim alanların yaşam kalitesi düzeyleri anlamlı düzeyde daha yüksek görülmüştür. Başka bir çalışmada COVID-19 pandemi sürecinde genç erişkinlerin %51,2'sinin fiziksel olarak aktif olmadığı %45,7'sinin ise düşük fiziksel aktiviteye sahip olduğu bulunmuştur. Ayrıca fiziksel aktivite düzeyleri ile yaşam kalitesi alt ölçekleri arasında anlamlı farklılıklar olduğu bulunmuştur (26). Fiziksel aktivite seviyesindeki azalmanın üniversite öğrencilerinin yaşam kalitesini olumsuz etkilediğine dair literatürde pek çok çalışma bulunmaktadır (27-29). Çalışmamızda ulaşılan yüz yüze eğitim alan öğrencilerin yaşam kalitelerinin daha yüksek olması bulgusu yüz yüze eğitim alan öğrencilerin fiziksel aktivitelerinin daha yüksek olmasından kaynaklanmış olabilir.

Obezite morbidite ve mortalite ile yakından ilişkidir ve bireylerin yaşamlarını aktif olarak devam ettirmesini zorlaştırmakla birlikte sağlığı da olumsuz etkilemektedir. Bu nedenle yaşam kalitesi ve obezite arasında doğrudan bir ilişki bulunmaktadır (30). Araştırmamızda yaşam kalite alt skorlarından genel sağlık durumu ile BKİ karşılaştırıldığında obez grubun genel sağlıkla ilintili yaşam kalitesi düzeyleri diğer BKİ gruplarına göre anlamlı düzeyde daha düşük bulunmuştur. Ayrıca genel sağlık alt skoru ile vücut ağırlığı değişimi karşılaştırılmış ve pandemi sürecinde vücut ağırlığı artışı yaşayan grubun genel sağlıkla ilintili yaşam

kalitesi düzeylerinin anlamlı derecede daha düşük olduğu görülmüştür. Obez bireyler ile morbid obez bireylerin yaşam kalitelerinin karşılaştırıldığı bir çalışmada da yaşam kalite alt skorlarının hepsinde (fiziksel, sosyal, çevresel, psikolojik) anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır (31). Başka bir çalışmada da vücut ağırlığı arttıkça bireylerin sağlıkla ilintili yaşam kalitesi puanlarının azaldığı belirtilmiştir (32). Kolotkin ve arkadaşlarının (33) obez ve normal BKİ kategorisindeki bireyleri karşılaştırdığı çalışmada da BKİ'nin artması ile yaşam kalitesi ölçeğinin tüm alt grubu sonuçlarının azaldığını tespit edilmiştir.

COVID-19 pandemi sürecinde virüsün yayılımını azaltmak amacıyla bir süre eğitime ara verilmiştir. Hemşirelik bölümü öğrencilerinin uzaktan eğitim sürecinde yaşam kalitesini araştıran bir çalışma öğrencilerin yaşam kalitesi puanlarının düşük olduğunu tespit etmiştir (34). Pandemi öncesi dönem ile kıyaslandığında üniversite öğrencilerinin pandemi döneminde yaşam kalitesi sağlık, psikolojik ve genel yaşam kalitesi alt skor puanlarının düşük olduğu saptanmıştır (35,36). Bizim araştırmamızın sonuçları da literatür ile benzerlik göstermektedir.

Araştırmanın gerçekleştirildiği sağlık bilimleri fakültesi popülasyonunun kadın cinsiyet ağırlıklı olması ve verilerin tek bir şehirde tek bir fakülte den toplanmış olması araştırmanın sınırlılıkları arasındadır. Ayrıca araştırmamızda yaşam kalitesi ve duygusal iştah ile ilgili değerlendirilen parametrelerin pandemi dönemi öncesi verilerinin elimizde olmayışı çalışmanın limitasyonlarından biridir.

Sonuç

COVID-19 pandemisi tüm yaş gruplarındaki bireylerin yaşam tarzını ve beslenme düzenini büyük ölçüde etkilemiştir. Sosyal izolasyonun olumsuz duyguları artırdığını ve bu duygularla başa çıkmak için besin alımının arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Çalışma sonucunda katılımcıların pandemi döneminde yaşam kalitesi düzeyleri alt ölçeklere göre değişmekte olup genel olarak yaşam kalitesi puanları ortalama düzeyindedir fakat duygusal yeme eğilimlerinin yüksek olduğu görünmektedir. COVID-19 pandemi süreci üniversite öğrencilerinin beslenme davranışlarını, vücut ağırlıklarını ve fiziksel aktivite düzeylerini etkilemiştir. Bu alanda literatür bilgisinin artmasıyla bireylere duygusal yemenin alt başlıklarından hangi alanlarda destek verilebileceği belirlenip olumsuz duygu ve durumlar ile baş etme yöntemleri belirlenerek koruyucu sağlık hizmetleri kapsamına alınabileceği düşünülmektedir. Öğrencilerin yaşam kalitelerini de arttırmaya yönelik farkındalık eğitimleri ve aktiviteleri de üniversiteler kapsamına alınmalıdır. Bu alanda daha fazla çalışma gerçekleştirilmesi üniversite öğrencileri adına önemli olacaktır.

Yazarlık katkısı ▪ *Çalışmanın tasarımı: MÖP, SK; Çalışma verilerinin elde edilmesi: MÖP, SK; Verilerin analiz edilmesi: MÖP, SK; Makale taslağının oluşturulması: MÖP, SK; İçerik için eleştirel gözden geçirme MÖP, SK; Yayınlanacak versiyonun son onayı MÖP, SK.*

Etik Kurul Onayı ▪ *Bu çalışma için, 2021-01-18T13_55_07 nolu karar ile Sağlık Bakanlığı Bilimsel Araştırma Platformu'ndan onay ve 07/04/2021 tarih 2021-04 numaralı karar ile SANKO Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulundan etik kurul izni alınmıştır.*

Çıkar çatışması ▪ *Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.*

Kaynaklar

1. Rismanbaf A. Potential Treatments for COVID-19; a Narrative Literature Review. Arch Acad Emerg Med. 2020;8(1):e29.
2. Singhal T. A Review of Coronavirus Disease-2019 (COVID-19). Indian J Pediatr. 2020;87(4):281-6. <https://doi.org/10.1007/s12098-020-03263-6>
3. Kartal A, Ergin E, Kanmış HD. COVID-19 pandemik salgın döneminde yaşam kalitesini arttırmaya yönelik sağlıklı beslenme ve fiziksel aktivite önerileri. Avrasya Sağlık Bilimleri Dergisi. 2020;3(COVID-19):149-55.
4. Kim S-W, Su K-P. Using psychoneuroimmunity against COVID-19. Brain, Behavior, and Immunity. 2020;87:4-5. doi: 10.1016/j.bbi.2020.03.025.
5. Di Renzo L, Gualtieri P, Cinelli G, Bigioni G, Soldati L, Attinà A, et al. Psychological Aspects and Eating Habits during COVID-19 Home Confinement: Results of EHLC-COVID-19 Italian Online Survey. Nutrients. 2020;12(7):2152. <https://doi.org/10.3390/nu12072152>
6. López-Moreno M, López MTI, Miguel M, Garcés-Rimón M. Physical and Psychological Effects Related to Food Habits and Lifestyle Changes Derived from Covid-19 Home Confinement in the Spanish Population. Nutrients. 2020;12(11):3445. doi:10.3390/nu12113445
7. Wu P, Fang Y, Guan Z, Fan B, Kong J, Yao Z, et al. The psychological impact of the SARS epidemic on hospital employees in China: exposure, risk perception, and altruistic acceptance of risk. Can J Psychiatry. 2009;54(5):302-11. doi:10.1177/070674370905400504
8. Katirci Kirmaci Zİ, Kurtgil S, Otay Lüle N, Kirmaci YŞ. Determination of Adherence to Mediterranean Diet, Physical Activity Level and Relationship between Chronic Disease in Adults: Cross-Sectional Study. Türkiye

- Klinikleri J Health Sci. doi: 10.5336/healthsci.2022-92553
9. İnalkaç S, Arslantaş H. Duygusal yeme. Arşiv Kaynak Tarama Dergisi. 2018;27(1):70-82. <https://doi.org/10.17827/aktd.336860>
10. Razzoli M, Bartolomucci A. The Dichotomous Effect of Chronic Stress on Obesity. Trends Endocrinol Metab. 2016;27(7):504-15. doi:10.1016/j.tem.2016.04.007.
11. Yau YH, Potenza MN. Stress and eating behaviors. Minerva Endocrinol. 2013;38(3):255-67.
12. World Health Organization WHO; The World Health Organization Quality of Life (WHOQOL), 2013 [Erişim: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-HIS-HSI-Rev.2012.03>. Erişim tarihi: 02.11.2022
13. Şahin MA. Yetişkin bireylerde diyet kalitesi ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi, [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ankara: Hacettepe Üniversitesi;2014.
14. Erkaya ZB, Oğuzöncül AF, Osman K. Bir sağlık meslek yüksekokulundaki öğrencilerde duygusal iştah ile obezite arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi. 2020;9(1):37-44.
15. Demirel B, Yavuz FK, Karadere ME, Şafak Y, Türkçapar MH. Duygusal İştah Anketi'nin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği, beden kitle indeksi ve duygusal şemalarla ilişkisi. 2014.
16. Eser E, Fidaner H, Fidaner C, Eser SY, Elbi H, Göker E. WHOQOL- BREF TR: a suitable instrument for the assessment of quality of life for use in the health care settings in Turkey. Quality of life research. 1999:647-.
17. Yılmaz HÖ, Köse G. How does emotional appetite and depression affect BMI and food consumption? 2020. <https://doi.org/10.23751/pn.v22i4.10750>
18. Nguyen-Rodriguez ST, Unger JB, Spruijt-Metz D. Psychological determinants of emotional eating in adolescence. Eat Disord. 2009;17(3):211-24. doi: 10.1080/10640260902848543.
19. Adriaanse MA, de Ridder DT, Evers C. Emotional eating: eating when emotional or emotional about eating? Psychol Health. 2011;26(1):23-39. doi: 10.1080/08870440903207627.
20. Escrivá-Martínez T, Miragall M, Herrero R, Rodríguez-Arias M, Baños RM. Eating behaviors, eating styles and body mass index during COVID-19 confinement in a college sample: a predictive model. J Eat Disord. 2022;10(1):100. <https://doi.org/10.1186/s40337-022-00624-8>
21. Pellegrini M, Ponzio V, Rosato R, Scumaci E, Goitre I, Benso A, et al. Changes in Weight and Nutritional Habits in Adults with Obesity during the "Lockdown" Period Caused by the COVID-19 Virus Emergency. Nutrients. 2020;12(7). <https://doi.org/10.3390/nu12072016>
22. Nolan LJ, Halperin LB, Geliebter A. Emotional Appetite Questionnaire. Construct validity and relationship with BMI. Appetite. 2010;54(2):314-9. doi:10.1016/j.appet.2009.12.004.
23. Bourdier L, Orri M, Carre A, Gearhardt AN, Romo L, Dantzer C, et al. Are emotionally driven and addictive-like eating behaviors the missing links between psychological distress and greater body weight? Appetite. 2018;120:536-46. doi: 10.1016/j.appet.2017.10.013.
24. Sidor A, Rzymiski P. Dietary Choices and Habits during COVID-19 Lockdown: Experience from Poland. Nutrients. 2020;12(6). <https://doi.org/10.3390/nu12061657>
25. Kartal YA, Kaykısız EY. Covid-19 salgınında ebelik öğrencilerinin yeme davranışları ile premenstruel sendrom semptomları arasındaki ilişkinin incelenmesi. Medical Sciences. 2020;15(4):133-43. <http://dx.doi.org/10.12739/NWSA.2020.15.4.1B0097>
26. Tural E. COVID-19 pandemi dönemi ev karantinasında fiziksel aktivite düzeyinin yaşam kalitesine etkisi. Van Sağlık Bilimleri Dergisi. 2020;13(COVID-19 Özel Sayı):10-8.
27. Çiçek G. Quality of Life and Physical Activity among University Students. Universal Journal of Educational Research.

- 2018;6(6):1141-8. DOI: 10.13189/ujer.2018.060602
28. Wu XY, Han LH, Zhang JH, Luo S, Hu JW, Sun K. The influence of physical activity, sedentary behavior on health-related quality of life among the general population of children and adolescents: A systematic review. *PLoS One*. 2017;12(11):e0187668. doi: 10.1371/journal.pone.0187668.
29. Timurtaş E, Avci EE, Ayberk B, Demirbüken İ, Polat MG. Covid-19 pandemisi sırasında üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite, depresyon, stres, uyku ve yaşam kalitesi düzeylerinin incelenmesi. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*. 2022;10(1):17-26. <https://doi.org/10.30720/ered.1039882>
30. Fontaine KR, Barofsky I. Obesity and health-related quality of life. *Obes Rev*. 2001;2(3):173-82. doi: 10.1046/j.1467-789x.2001.00032.x.
31. Oksel E. Obez Bireylerde Yaşam Kalitesi Esra OKSEL. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 2008;24(3):115-23.
32. Kocaman F. Obez bireylerde sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve sağlıkla ilgili yaşam kalitesinin değerlendirilmesi[Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul: İstanbul Bilim Üniversitesi; 2014.
33. Kolotkin RL, Meter K, Williams GR. Quality of life and obesity. *Obes Rev*. 2001;2(4):219-29. doi: 10.1046/j.1467-789x.2001.00040.x.
34. Keener TA, Hall K, Wang K, Hulsey T, Piamjariyakul U. Quality of Life, Resilience, and Related Factors of Nursing Students During the COVID-19 Pandemic. *Nurse Educ*. 2021;46(3):143-8. doi: 10.1097/NNE.0000000000000969.
35. Beisland EG, Gjeilo KH, Andersen JR, Bratås O, Bø B, Haraldstad K, et al. Quality of life and fear of COVID-19 in 2600 baccalaureate nursing students at five universities: a cross-sectional study. *Health Qual Life Outcomes*. 2021;19(1):198. doi: 10.1186/s12955-021-01837-2
36. Leong Bin Abdullah MFI, Mansor NS, Mohamad MA, Teoh SH. Quality of life and associated factors among university students during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study. *BMJ Open*. 2021;11(10):e048446. doi: 10.1136/bmjopen-2020-04844