



Araştırma Makalesi / Research Article

COVID-19 Salgını Döneminde Üniversite Çalışanlarının Yaşam Kalitesi ve Algılanan Stres Düzeyi ile Beslenme Alışkanlıkları Arasındaki İlişki

The Relationship Between Quality of Life and Perceived Stress Level and Nutritional Habits of University Staff During the COVID-19 Epidemic Period

Nurda ULUGÖL^{1*}, Çiğdem YILDIRIM MAVİŞ¹

¹Haliç Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul, Türkiye

ÖZ

Yeni bir koronavirüs hastalığının (COVID-19) 30 Ocak 2020'de dünya çapında yayılması nedeniyle, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) COVID-19'u küresel bir salgın olarak ilan etti. Bu salgının bireylerin günlük yaşantısındaki tüm düzeni ve alışkanlıklarını tamamen değiştirebileceği görüldü. Bu araştırmanın amacı COVID-19 sürecinde üniversitede çalışan bireylerin beslenme alışkanlıklarının, yaşam kaliteleri ve algıladıkları stresle ilişkisini incelemektir. Araştırmaya, Ocak 2021-Mart 2021 tarihleri arasında, online anket yöntemiyle Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi akademik ve idari kadrosundan 172 kişi dahil edildi. Katılımcılara demografik özellikleri ve pandemi sürecindeki alışkanlıklarıyla ilgili soruları içeren form, Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği (MEDAS), SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği ve Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ) uygulandı. Verilerin analizinde Bağımsız Örneklem t testi, Tek Yönlü ANOVA testi, Tukey-HSD çoklu karşılaştırma testi kullanıldı. Katılımcıların pandemi süreci vücut ağırlığının artma durumları ile SF-36 puanları arasında fiziksel rol güçlüğü ve genel sağlık algısı alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptandı ($p<0,05$). Katılımcıların pandemi süreci vücut ağırlığının artma durumları ile ASÖ puanları arasında yetersiz özyeterlik algısı, stres/rahatsızlık algısı alt boyutlarında ve ASÖ toplam puanında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ($p<0,05$) görüldü. Katılımcıların pandemi süreci beslenme alışkanlığı değişim durumları ve SF-36 puanlarına göre fiziksel rol güçlüğü, emosyonel rol güçlüğü, enerji/canlilik/vitalite, ruhsal sağlık, ağrı ve genel sağlık algısı alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirlendi ($p<0,05$). COVID-19 hastalığı, halk sağlığı için bir tehlike oluşturmaktadır. Hastalıktan korunmak adına bağışıklık önem kazanmaktadır. Bağışıklığı güçlendirmenin yollarından biri olan beslenmenin önemi çalışmamızda vurgulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Beslenme Alışkanlıkları, COVID-19, Yaşam Kalitesi.

ABSTRACT

Due to the worldwide spread of a new coronavirus disease (COVID-19) on January 30, 2020, the World Health Organization (WHO) declared COVID-19 a global epidemic. It has been seen that this epidemic can completely change the whole order and habits of individuals in their daily lives. The aim of this research is to examine the relationship between the nutritional habits of individuals working at the university during the COVID-19 process, their quality of life and the stress they perceive. Between January 2021 and March 2021, 172 people from the academic and administrative staff of Bilecik Şeyh Edebali University were included with the online survey method. A form containing questions about demographic characteristics and habits during the pandemic process, Mediterranean Diet Adherence Scale (MEDAS), SF-36 Quality of Life Scale and Perceived Stress Scale (PSS) were administered to the participants. Independent Sample T Test, One Way ANOVA Test, Tukey-HSD multiple comparison test were used in the analysis of the data. It was determined that there was a statistically significant difference between the participants' weight gain during the pandemic process and their SF-36 scores in the sub-dimensions of physical role difficulty and general health perception ($p<0.05$). It was observed that there was a statistically significant difference ($p<0.05$) in the sub-dimensions of perception of insufficient self-efficacy, perception of stress/discomfort, and the total score of PSS between the participants' increase in body weight during the pandemic process and their PSS scores. It was determined that there was a statistically significant difference in the sub-dimensions of physical role difficulty, emotional role difficulty, energy /vitality, mental health, pain and general health perception according to the participants' nutritional habits change status and SF-36 scores during the pandemic process ($p<0.05$). COVID-19 disease poses a danger to public health. Immunity becomes important to protect against disease. The importance of nutrition, which is one of the ways to strengthen immunity, is emphasized in our study.

Keywords: COVID-19, Eating Habits, Quality of Life.

1. Giriş

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), yeni bir koronavirüs hastalığının (COVID-19) 30 Ocak 2020'de dünya çapında yayılması nedeniyle, COVID-19'u küresel bir salgın olarak ilan etmiştir (1). COVID-19'dan etkilenen ülkeler; sokağa çıkma yasağı, ev hapsi, sosyal mesafe gibi katı ve koruyucu tedbirler uygulamıştır (2). Bu durumun, bireylerin günlük yaşantısındaki tüm düzeni ve alışkanlıklarını tamamen değiştirebileceği görülmüştür (3). COVID-19 döneminde izolasyon süresi nedeniyle, hareketsiz davranışlardan veya fiziksel hareketsizlikten kaçınmak zordur (4). Fiziksel hareketsizlik de sağlığa bağlı hayat kalitesini olumsuz şekilde etkileyecek kronik rahatsızlıkların artmasına neden olup sedanter yaşama yol açabilmektedir (5). En ideal beslenme durumunu sürdürmek, özellikle bağışıklık sisteminin mücadele etmesi gerekebileceği bir dönemde çok önemlidir. Evde kalmak ve evden çalışmak tüketilecek besin seçimini ve yemeğe erişimi etkileyebilir (6). SARS-CoV-2 ile enfekte olmuş bireylerin optimal prognozunun belirlenmesi için beslenme durumu çok önemli bir faktördür ve COVID-19'un klinik şiddetini etkileyebilir (7). Anti-inflamatuar ve immünomodülatör etkiler gösterebilen beslenme COVID-19'a duyarlılığı ve potansiyel komplikasyonları azaltmak için gereklidir (8). Çeşitli mikro besinlerin COVID-19'a karşı immünomodülatör ajanlar olarak hareket ettiği öne sürülmüştür (9). A, C, D, E, B6 ve B12 vitaminleri ve çinko, fiziksel engellerin (örneğin, cilt, solunum yolu ve diğerleri) yapısal ve işlevsel bütünlüğünün yanı sıra doğuştan gelen bağışıklık hücrelerinin farklılaşması, çoğalması, işlevi ve göçü için önemlidir (10). Karantinanın, özellikle beslenme ve fiziksel aktivite açısından nüfusun yaşam tarzını gözle görülür bir şekilde etkilediği ve iş rutininin kesintiye uğraması ile ilişkili olduğu için bu durumun can sıkıntısına yol açabildiği gözlenmiştir (11). Can sıkıntısının daha çok enerji alımına neden olduğu ve daha yüksek miktarda karbonhidrat, protein ve yağ tüketimine yönlendirdiği görülmüştür (12). Olumsuz duygular deneyimlemenin ve stresin, “duygusal yeme” denilen aşırı yemeye nasıl yol açtığı iyi bilinmektedir (13). Karantina boyunca hep pandemi ve salgınla alakalı bir şeylerle karşılaşmak, okumak gibi olaylar bireylerde strese neden olabilir. Stres, bireyleri aşırı yemeye, özellikle de “yeme arzusu” olarak tanımlanan şeker açısından zengin 'rahatlatıcı yiyecekler' adı verilen besinlere yönlendirir (6). Evde uzun süre kalmak aynı zamanda lezzetli öğünler yemeye, atıştırmaya ve alkol tüketimine yönlendirebilir. Çok sık yemek pişirmek veya hazır yiyecekleri daha sık satın almak bireysel tercihleri de etkileyebilir. Dengeli ve sağlıklı beslenme, COVID-19 gibi salgınlar sırasında kişisel risk yönetimi stratejisinin ayrılmaz parçalarından biridir (14). Bazı araştırmalar, pandemi sırasında beslenme düzenlerinde daha sağlıklı değişiklikler olduğunu bildirmiştir (15). İtalya'da yapılan bir çalışmada, nüfusun bir kısmında sebze ve meyve tüketiminin arttığı belirtilmiştir (16). İspanya'da yapılan bir araştırmaya göre, karantinanın Akdeniz diyetine uyum sağlamaya ve sağlıklı beslenme davranışlarını benimsemeye yönelttiği gözlenmiştir (17).

Kısıtlamalar COVID-19'un kontrolsüz yayılmasını engellemek için etkili olsa da akıl sağlığını negatif yönde etkileyebilir. Bireylerin pandemi zamanlarında, hastalanmaktan veya ölmekten, sosyal olarak karantinaya alınmaktan veya işlerini kaybetmekten korkmak gibi nedenlerle stresli ve endişeli hissetmeleri sık görülen bir durumdur (18). Uzun süre evde kalma durumu fiziksel aktivitede azalmaya yol açıp strese bağlı davranışların artmasına neden olabilir. Bu da sağlığa bağlı hayat kalitesini olumsuz şekilde etkileyecek kronik rahatsızlıkların artmasına neden olup sedanter yaşama yol açabilir (5). Sedanter yaşamın artması, metabolik, pulmoner, kardiyovasküler, kas-iskelet sistemi ve psikolojik gibi birçok hastalıkların gelişmesine neden olur (19). Yaşamdaki stresin artması ve sağlıksız beslenme ilişkisinin doğru orantılı olduğu görülmüş ve stresli bireylerin enerji, yağ ve şeker oranı yüksek besinleri tüketmek istemesinin yüksek ihtimal olduğu belirtilmiştir. Bu yüzden günlük yaşamdaki strese yol açan değişikliklerin ve kısıtlamaların daha az sağlıklı beslenme alışkanlıklarına yönlendireceği beklenmiştir (20). Bu çalışma üniversitede çalışan bireylerin beslenme alışkanlıklarının, yaşam kaliteleri ve algıladıkları stresle ilişkisinin incelenmesi amacıyla planlanmıştır.

2.Gereç ve Yöntem

2.1.Araştırmanın Tipi

Bu araştırma, gözlemsel tanımlayıcı araştırma türlerinden kesitsel tipte çalışma olarak yürütüldü ve araştırmaya 2021 yılının Ocak-Mart ayları arasında Google Anketler üzerinden online katılım sağlandı.

2.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırma evreni Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi'nde çalışan 615 akademik personel ve 259 idari personelden oluştu. Power analizi için R v3.6.1 programı kullanıldı. Alfa hata %5, beta hata %10 alındı ve yapılan anket süreci sonucunda değişkenler arasında bir fark olacağı ön görülerek minimum 162 örneklemin yeterli olacağı hesaplandı. Yapılan anketin Google Anketler linki üniversite personeline e-posta yoluyla iletildi ve iletilen bu anketi gönüllü olarak dolduran 172 kişi örnekleme dahil edildi. Araştırmaya dahil edilme kriteri Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi'nde idari veya akademik personel olarak çalışan bireyler olmalarıydı. Araştırmadan dışlanma kriterleri Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi'nde idari veya akademikpersonel olarak çalışmayan bireyler olmalarıydı.

2.3. Veri Toplama Araçları

Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından ilgili literatür taranarak oluşturulan "Demografik Bilgi Formu", "Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği (MEDAS)", "SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği" ve "Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ)" kullanıldı.

2.3.1. Demografik Bilgi Formu

Katılımcıların yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyi, var ise tanısı konulmuş hastalık bilgileri, pandemi sürecindeki bazı alışkanlıkları ve beslenme alışkanlıkları kayıt altına alındı.

2.3.2. Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği

Martínez-González ve ark. (2012) tarafından, kardiyovasküler hastalıklardan birincil korunmada Akdeniz tipi beslenme alışkanlıklarının incelendiği PREDIMED adı verilen çalışmada kullanılmıştır. 14 sorudan oluşur, sorulardaki besinlerin tüketim miktarına göre sorulan her soru başına 0 veya 1 puan alınıp toplam puan hesaplaması yapılmaktadır.

Bireylerin ölçekte toplam puanının 7 ve üzerinde olması Akdeniz diyetine orta derece; toplam puanının 9 ve üzerinde olması ise sıkı derecede uyumunun olduğunu göstermektedir. Ölçeğin Türkçe'ye çevirisi, geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları Pehlivanoglu ve ark. tarafından yapılmış olup Cronbach Alpha katsayısı 0,829'dur (21).

2.3.3. SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği

Ware ve Sherbourne (1992) tarafından bireylerin yaşam kalitesini inceleyip değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. SF-36, yalnızca 36 sorudan oluşan çok yönlü ve kısa formda bir sağlık anketidir. Fiziksel ve zihinsel sağlık özet ölçümlerinin yanı sıra sekiz ölçekli bir puan profili sağlar. Fiziksel fonksiyon, sosyal işlevsellik, fiziksel rol güçlüğü, emosyonel rol güçlüğü, enerji/canlılık/vitalite, ruhsal sağlık, ağrı ve genel sağlık algısı olmak üzere 8 alt başlıktan oluşmaktadır. Bu puanlar 0-100 puan arasında değişmekte olup; 0 puan kötü sağlık durumunu, 100 puan iyi sağlık durumunu işaret etmektedir (22).

2.3.4. Algılanan Stres Ölçeği

Cohen, Kamarck ve Mermelstein (1983) tarafından geliştirilmiştir. Bireyin yaşadığı birtakım durumları ne derece stresli algıladığını hesaplamak için tasarlanan ASÖ, toplam 14 maddeden oluşan bir ölçektir. Ölçekte bulunan her madde "Hiçbir zaman (0)" ve "Çok sık (4)" şıkları arasında değişen 5'li Likert tipindedir. Ölçekte olumlu ifadeler içeren 7 madde tersten puanlanmakta ve ölçekten yüksek puan alan bireyin stres algısının fazla olduğuna işaret edilmektedir. İç tutarlık katsayıları ASÖ-14 için 0,84, ASÖ-10 için 0,82, ASÖ-4 için ise 0,66 olarak saptanmıştır (23).

2.4. Verilen Toplanması

Araştırmanın verileri, Google Anketler üzerinden hazırlanan ve katılımcılara e-posta yoluyla iletilen anket ile toplandı. Anketin başlangıcında katılımcılar araştırma ile ilgili bilgilendirildi ve araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul edenler anketi tamamladı.

2.5. Araştırmanın Etik Yönü

Bu araştırma Haliç Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 24.12.2020 tarihli toplantıda (224 Karar No) onaylandı.

2.6. Verilerin Değerlendirilmesi

Verinin istatistiksel analizi SPSS v26 (IBM Inc., Chicago, IL, USA) istatistik paket programı kullanılarak değerlendirildi. Shapiro Wilks testi ile değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu belirlendi. Grup varyanslarının homojenliğinin kontrolü için Levene testi kullanıldı. Bağımsız iki grup karşılaştırılmasında Bağımsız Örneklem T testi; bağımsız ikiden fazla grup karşılaştırılmasında veriler parametrik ve homojenlik test varsayımlarını sağlıyorsa tek yönlü ANOVA testi kullanıldı. Gruplar arasındaki farklılık Tukey-HSD çoklu karşılaştırma testi ile belirlendi. Değişkenler arasındaki ilişkinin belirlenmesinde Pearson korelasyon analizi kullanıldı. Anlamlılık $p < 0,05$ düzeyinde değerlendirildi.

3. Bulgular

Araştırmaya katılan üniversite çalışanlarının demografik bulgularının özet istatistikleri incelendiğinde, üniversite çalışanlarının cinsiyetlerine göre %50,6'sının kadın olduğu görüldü. %63,4'ünün evli olduğu, %54,7'sinin normal vücut ağırlığında olduğu, %69,2'sinin lisansüstü eğitim düzeyinde olduğu, %79,7'sinin kronik hastalığı olmadığı belirlendi (Tablo 1).

Tablo 1. Üniversite çalışanlarının sosyodemografik özellikleri

| | | n | % |
|---------------------|---|-----|------|
| Cinsiyet | Kadın | 87 | 50,6 |
| | Erkek | 85 | 49,4 |
| Yaş (yıl) | ≤30 | 28 | 16,2 |
| | 30-34 | 54 | 31,4 |
| | 35-39 | 51 | 29,7 |
| | 40≤ | 39 | 22,7 |
| BKİ | Normal (18,5-24,9 kg/m ²) | 94 | 54,7 |
| | Hafif Şişman (25-29,9 kg/m ²) | 78 | 45,3 |
| Kadro Durumu | Akademik | 122 | 70,9 |
| | İdari | 50 | 29,1 |
| İkamet Durumu | Yalnız | 41 | 23,8 |
| | Aile ile | 131 | 76,2 |
| Eğitim Düzeyi | Lisans | 53 | 30,8 |
| | Lisansüstü | 119 | 69,2 |
| Medeni Durum Kronik | Evli | 109 | 63,4 |
| | Bekar | 63 | 36,6 |
| Hastalık Durumu | Evet | 35 | 20,3 |
| | Hayır | 137 | 79,7 |

Üniversite çalışanlarının pandemi sürecinde tüketimini artırdığı gıdalar incelendiğinde; katılımcıların %47,1'nin kuruyemiş tüketimi, %40,1'inin meyve tüketimi, %37,2'sinin çay, %34,9'unun ev yapımı hamur işleri, %30,8'inin kahve tüketiminde artış gözlemlendi (Tablo 2).

Tablo 2. Üniversite çalışanlarının pandemi sürecinde tüketimini artırdığı besinler

| Besinler | n | % |
|----------------------------|----|------|
| Meyveler | 69 | 40,1 |
| Taze Sebzeler | 42 | 24,4 |
| Donmuş Sebzeler | 15 | 8,7 |
| Kuruyemişler | 81 | 47,1 |
| Makarna ve Tahıllar | 28 | 16,3 |
| Ekmek | 34 | 19,8 |
| Ev Yapımı Hamur İşleri | 60 | 34,9 |
| Endüstriyel Unlu | 9 | 5,2 |
| Mamuller Tatlılar | 50 | 29,1 |
| Jambon ve İşlenmiş Et | 5 | 2,9 |
| Ürünleri Süt Ürünleri | 31 | 18,0 |
| Peynir | 28 | 16,3 |
| Sebze İçecekleri | 7 | 4,1 |
| Yumurtalar | 41 | 23,8 |
| Baklagiller | 20 | 11,6 |
| Beyaz Et | 21 | 12,2 |
| Kırmızı Et | 32 | 18,6 |
| Kahve | 53 | 30,8 |
| Çay | 64 | 37,2 |
| Bitki Çayı | 37 | 21,5 |
| Şeker ve Tatlandırıcılar | 14 | 8,1 |
| Şekerli ve Gazlı İçecekler | 9 | 5,2 |
| Şarap, Bira | 8 | 4,7 |
| Alkollü İçecekler | 12 | 7,0 |
| Atıştırmalıklar | 51 | 29,7 |
| Baharat Sosları | 6 | 3,5 |
| Yok | 22 | 12,8 |

*Birden fazla yanıt verilmiştir.

Çalışmaya katılan üniversite çalışanlarının beslenme alışkanlıklarının durumu incelendiğinde, günlük su tüketme durumlarına göre %47,1'inin 1-2 litre arası tükettiği belirlendi. Pandemi sürecinde can sıkıntısı veya stresli olduğunda %56,4'ünün atıştırmaya yaptığı, pandemi sürecinde hazır yemek sipariş etme durumlarına göre %39'unun pandemi öncesine göre aynı şekilde dışardan yemek sipariş ettiği görüldü. Pandemi süreci diyet uygulama durumlarına göre %22,1'inin diyet uyguladığı, diyet uygulayanların diyet süre ortalamalarının $2,33 \pm 2,87$ ay olduğu, uygulanan diyet sonrası vücut ağırlıklarının artma durumlarına göre %26,7'sinin vücut ağırlığının arttığı gözlemlendi (Tablo 3).

Tablo 3. Üniversite çalışanlarının pandemi sürecinde beslenme alışkanlıklarının durumu

| | | n | % |
|---|---------------------|-----|------|
| Günlük Su Tüketme Durumu | 1 litreden az | 39 | 22,7 |
| | 1-2 litre | 81 | 47,1 |
| | 2,01-2,5 litre | 36 | 20,9 |
| | 2,5 litreden fazla | 16 | 9,3 |
| Pandemi Sürecinde Can Sıkıntısı veya Stresli Olduğunda Atıştırma Durumu | Evet | 97 | 56,4 |
| | Hayır | 75 | 43,6 |
| | Asla | 13 | 7,6 |
| Pandemi Öncesi Dışardan Yeme Sıklığı | Ayda 1-3 defa | 77 | 44,8 |
| | Haftada 1 defa | 27 | 15,7 |
| | Haftada birkaç defa | 40 | 23,3 |
| | Günde 1 defa | 14 | 8,1 |
| | Günde birkaç defa | 1 | 0,6 |
| Pandemi Sürecinde Hazır Yemek Sipariş Etme Durumu | Evet, aynı kaldı | 67 | 39,0 |
| | Evet, arttı | 38 | 22,0 |
| | Evet, azaldı | 67 | 39,0 |
| Pandemi Süreci Diyet Uygulama Durumu | Evet | 38 | 22,1 |
| | Hayır | 134 | 77,9 |

Tablo 4. SF-36 ve ASÖ puanlarının bireylerin pandemi süreci beslenme alışkanlığı değişim durumlarına göre karşılaştırılması

| SF-36 ve ASÖ Ölçek | Pandemi Süreci Beslenme Alışkanlığı Değişim Durumu | | | F | p |
|----------------------------|--|----------------------------|--------------------------------|-------|----------------|
| | Hayır (n:75) | Evet, kötüleşti (n:64) | Evet, iyi yönde düzeldi (n:33) | | |
| | Ort ± SS | Ort ± SS | Ort ± SS | | |
| Fiziksel Fonksiyon | 85,87±20,02 | 81,48±18,98 | 85,30±17,14 | 0,985 | 0,376 |
| Fiziksel Rol Güçlüğü | 63,67 ^b ±37,06 | 43,75 ^a ±33,63 | 60,61 ^{ab} ±32,49 | 6,008 | 0,003** |
| Emosyonel Rol Güçlüğü | 69,33 ^b ±31,37 | 51,04 ^a ±35,62 | 69,70 ^b ±32,66 | 6,155 | 0,003** |
| Enerji/Canlılık/Vitalite | 57,73 ^b ±19,97 | 47,42 ^a ±17,82 | 56,06 ^{ab} ±22,84 | 5,008 | 0,008** |
| Ruhsal Sağlık | 66,51 ^b ±17,04 | 57,87 ^a ±16,24 | 63,52 ^{ab} ±22,09 | 4,088 | 0,018* |
| Sosyal İşlevsellik | 69,67±26,73 | 59,96±22,73 | 67,80±28,13 | 2,620 | 0,076 |
| Ağrı | 83,40 ^b ±20,31 | 72,34 ^{ab} ±21,64 | 70,91 ^a ±26,78 | 5,786 | 0,004** |
| Genel Sağlık Algısı | 66,60 ^b ±18,58 | 58,13 ^a ±16,82 | 63,64 ^{ab} ±21,84 | 3,608 | 0,029* |
| Yetersiz Özyeterlik Algısı | 21,17±2,93 | 21,38±1,76 | 21,73±3,51 | 0,488 | 0,615 |
| Stres/Rahatsızlık Algısı | 19,75 ^a ±4,14 | 22,09 ^b ±3,80 | 20,88 ^{ab} ±5,09 | 5,347 | 0,006** |
| ASÖ Toplam | 40,92 ^a ±6,28 | 43,47 ^b ±4,56 | 42,61 ^{ab} ±7,80 | 3,166 | 0,045* |

SF-36 ölçeğindeki “Fiziksel Rol Güçlüğü” ($p<0,01$), “Emosyonel Rol Güçlüğü” ($p<0,01$), “Enerji/Canlılık/Vitalite” ($p<0,01$), “Ruhsal Sağlık” ($p<0,05$), “Ağrı” ($p<0,01$) ve “Genel Sağlık Algısı” alt boyutunda $p<0,05$ istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görüldü. ASÖ’nün “Stres/Rahatsızlık Algısı” alt boyutunda ($p<0,01$) ve “ASÖ Toplam” puanında ($p<0,05$) istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirlendi (Tablo 4).

F: Tek Yönlü ANOVA Testi

*:<0,05; **:<0,01

Ortak harfi olmayan ortalamalar arasındaki fark anlamlıdır (p<0,05)

(SS: Standart sapma, Ort: Ortalama)

SF-36 ölçeğindeki “Fiziksel Fonksiyon”, “Ruhsal Sağlık”, “Ağrı” ve “Genel Sağlık Algısı” alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu (p<0,05) gözlemlendi. ASÖ’nün tüm alt boyutlarında ve “ASÖ Toplam” puanında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı (p>0,05) saptandı (Tablo 5).

Tablo 5. SF-36 ve ASÖ puanlarının bireylerin pandemi sürecinde vücut ağırlığının artma durumlarına göre karşılaştırılması

| SF-36 ve ASÖ Ölçek | Pandemi Sürecinde Vücut Ağırlığının Artma Durumları | | | | F | p |
|----------------------------|---|------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|--------------|----------------|
| | Ağırlık artışı çok yüksek (n:58) | Ağırlık artışı yüksek (n:33) | Ağırlık artışı olmayan (n:59) | Ağırlık azalışı olan (n:22) | | |
| | Ort ± SS | Ort ± SS | Ort ± SS | Ort ± SS | | |
| Fiziksel Fonksiyon | 85,60±13,99 | 81,52±20,48 | 85,17±19,23 | 81,36±27,48 | 0,528 | 0,664 |
| Fiziksel Rol Güçlüğü | 50,43 ^{ab} ±34,57 | 41,67 ^a ±32,87 | 65,25 ^b ±36,26 | 64,77 ^b ±35,91 | 4,160 | 0,007** |
| Emosyonel Rol Güçlüğü | 58,05±37,75 | 60,61±26,94 | 66,67±34,46 | 66,67±34,12 | 0,757 | 0,520 |
| Enerji/Canlılık/Vitalite | 50,69±22,29 | 52,12±18,46 | 56,61±17,48 | 55,23±23,93 | 0,939 | 0,423 |
| Ruhsal Sağlık | 61,93±18,48 | 59,03±14,32 | 66,51±16,44 | 60,18±25,01 | 1,505 | 0,215 |
| Sosyal İşlevsellik | 62,72±25,27 | 65,91±21,71 | 69,49±27,69 | 63,07±28,21 | 0,755 | 0,521 |
| Ağrı | 75,34±21,96 | 71,14±22,77 | 81,86±20,27 | 76,25±29,33 | 1,759 | 0,157 |
| Genel Sağlık Algısı | 63,71 ^{ab} ±17,39 | 53,33 ^a ±19,27 | 66,44 ^b ±17,25 | 65,45 ^b ±22,73 | 3,858 | 0,011* |
| Yetersiz Özyeterlik Algısı | 22,02 ^b ±1,86 | 21,70 ^{ab} ±1,70 | 20,76 ^a ±3,01 | 20,68 ^a ±4,11 | 2,867 | 0,038* |
| Stres/Rahatsızlık Algısı | 21,09 ^{ab} ±3,61 | 22,33 ^b ±3,43 | 19,36 ^a ±4,08 | 21,91 ^{ab} ±6,47 | 4,385 | 0,005** |
| ASÖ Toplam | 43,10 ^{ab} ±4,55 | 44,03 ^b ±4,05 | 40,12 ^a ±6,19 | 42,59 ^{ab} ±9,91 | 3,898 | 0,010* |

F: Tek Yönlü ANOVA Testi *:<0,05; **:<0,01 Ortak harfi olmayan ortalamalar arasındaki fark anlamlıdır (p<0,05)

(SS: Standart sapma, Ort: Ortalama)

SF-36 ölçeğinin “Fiziksel Fonksiyon”, “Ruhsal Sağlık”, “Ağrı” ve “Genel Sağlık Algısı” alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu (p<0,05) belirlendi. ASÖ’nün tüm alt boyutlarında ve “ASÖ Toplam” puanında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı (p>0,05) görüldü (Tablo 6).

Tablo 6. SF-36 ve ASÖ puanlarının bireylerin pandemi süreci diyet yapma durumlarına göre karşılaştırılması

| SF-36 ve ASÖ Ölçek | Pandemi Süreci Diyet Yapma Durumu | | t | p |
|----------------------------|-----------------------------------|-----------------|---------------|---------------|
| | Evet (n:38) | Hayır (n:134) | | |
| | Ort ± SS | Ort ± SS | | |
| Fiziksel Fonksiyon | 77,89±24,26 | 85,90±17,08 | -2,306 | 0,022* |
| Fiziksel Rol Güçlüğü | 51,97±34,08 | 56,72±36,55 | -0,716 | 0,475 |
| Emosyonel Rol Güçlüğü | 53,51±33,37 | 65,17±34,17 | -1,867 | 0,064 |
| Enerji/ Canlılık/Vitalite | 48,95±23,17 | 54,89±19,24 | -1,603 | 0,111 |
| Ruhsal Sağlık | 57,47±20,99 | 64,21±17,05 | -2,038 | 0,043* |
| Sosyal İşlevsellik | 63,49±24,38 | 66,32±26,29 | -0,596 | 0,552 |
| Ağrı | 70,33±27,20 | 78,75±21,10 | -2,031 | 0,044* |
| Genel Sağlık Algısı | 56,84±22,70 | 64,59±17,41 | -2,256 | 0,025* |
| Yetersiz Özyeterlik Algısı | 21,42±3,27 | 21,34±2,51 | 0,172 | 0,863 |
| Stres/Rahatsızlık Algısı | 22,03±5,89 | 20,50±3,73 | 1,936 | 0,055 |
| ASÖ Toplam | 43,45±8,35 | 41,84±5,31 | 1,127 | 0,265 |

t: Bağımsız Örneklem T Testi *:<0,05 (SS: Standart sapma, Ort: Ortalama)

4. Tartışma

COVID-19, Aralık 2019'un sonlarında Çin'de ortaya çıktı ve sonrasında pandemiye dönüştü. Birçok ülkeyi sosyal mesafe önlemleri almaya ve sıkı hijyen rejimleri uygulamaya mecbur bıraktı. Dünya çapında en az dört milyar insan karantina altına alındı ve birçoğunun uzaktan çalışması gerekiyordu. Bu durum karantina ve stresli olaylarla başa çıkmada zorlukları beraberinde getirdi. Pandemiye bağlı karantinada olma durumu da stresli bir olay olarak görülebilir ve bu tür olayların genel olarak yeme düzenini etkilediği görülmektedir (14). Bu çalışmada COVID-19 salgını döneminde üniversite çalışanlarının yaşam kalitesi ve algılanan stres düzeyi ile beslenme alışkanlıkları arasındaki ilişki incelendi. Araştırmada üniversite çalışanlarının pandemi sürecinde tüketimini artırdığı gıdalar incelendiğinde, katılımcıların kuruyemiş tüketimlerinin %47,1, meyve tüketimlerinin %40,1, çay tüketimlerinin %37,2, ev yapımı hamur işleri tüketimlerinin %34,9 ve kahve tüketimlerinin %30,8 arttığı saptanmıştır (Tablo 2). COVID-19 döneminde yapılan başka bir çalışmadaki veriler ev yapımı tariflerin (örn. pizza, tatlılar ve ekmek), baklagiller, tahıl gevrekleri, beyaz et ve sıcak içecek tüketiminde artış olduğunu göstermiştir (6). Bireylerde karantinaya bağlı olarak masa başında çalışırken kolaylıkla ve hızlıca tüketebilecekleri besinlere yönelme olabilir. Dışarıdan hazır gıda alımını azaltmak için veya karantinada vakit geçirmek için mutfakta stres atma düşüncesiyle hamur işi yapımında ve tüketiminde artış görüldüğü düşünülmektedir.

Araştırmada COVID-19 sürecinde bireylerin %52,9'unun vücut ağırlığında artış olduğu görülmüştür. Geri kalan %34'ünün vücut ağırlığının sabit kaldığı, %12,8'inin ise vücut ağırlığında azalma olduğu belirlenmiştir. COVID-19 salgınının beslenme alışkanlıklarını nasıl etkilediği yönünde yapılan bir araştırmada bireylerin %61'inin vücut ağırlığında artış olduğu, %23,8'in vücut ağırlığının sabit kaldığı ve %15,3'ünün de vücut ağırlığının azaldığı saptanmıştır (24). Bir başka çalışmada ise bireylerde COVID-19 sürecinde %58,8 ağırlık artışı olduğu belirtilmiştir (25). Bireylerin vücut ağırlıklarında artış görülmesi; pandemi sürecinin getirdiği stres ve stresten kaynaklı duygusal yeme durumunun gözlenmesi, normale göre daha az hareket edilmesi, meyveler veya kuruyemişler gibi sağlıklı besin tercihleri yapılırsa dahi bu besinlerin gerekenden daha fazla tüketilmesi sonucu fazla kalori alınması gibi nedenlerden dolayı olabilir. Çalışmada ASÖ ve beslenme alışkanlıkları karşılaştırıldığında “Stres/Rahatsızlık Algısı” alt boyutunda ve “ASÖ Toplam” puanında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ($p<0,05$), diğer tüm alt boyutlarında anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır. Pandemi sürecinde beslenme alışkanlığı kötüleşen bireylerin beslenme alışkanlığı değişmeyen bireylere göre “Stres/Rahatsızlık Algısı” alt boyutu ve “ASÖ Toplam” puanının istatistiksel olarak daha yüksek olduğu görülmüştür (Tablo 4). Yapılan bir çalışmada stresin, sağlıksız yeme davranışlarıyla önemli ölçüde pozitif ilişkili olduğu belirtilmiştir (26). Besin alımı ve tüketim sıklığını araştıran sistematik inceleme ve meta analiz çalışmasına dahil edilen 16 çalışmanın neredeyse tamamında, algılanan yüksek stres, sağlıksız beslenme modeli ile ilişkilendirilmiş; bu durum artan tatlı, fast food ürünleri, yağ tüketimi ve daha düşük meyve ve sebze tüketimi ile karakterize edilmiştir (27). Bu çalışmaların sonuçları çalışmamızın sonucunu desteklenmektedir (26,27). Katılımcılar, pandemi sürecinde COVID-19'un bilinmezliğinin verdiği stres ve kaygı ile kendilerini iyi hissettireceğini düşünüp içerisinde daha çok yağ ve şeker barındıran kalorisi yüksek besinleri tercih edip tüketiceği düşünülmektedir. Bu durum, bireyleri duygusal yemeye yönlendirmesiyle ilişkilendirilebilir. SF-36 puanları bireylerin pandemi süreci vücut ağırlıklarındaki artış durumlarıyla karşılaştırıldığında ölçeğin “Fiziksel Rol Güçlüğü” ($p<0,01$) ve “Genel Sağlık Algısı” alt boyutunda ($p<0,05$) istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu; bu alt boyutlarda vücut ağırlığı sabit kalan ve vücut ağırlığında düşüş yaşayan bireylerin puan ortalamasının, vücut ağırlığının çok arttığını düşünen bireylerin puan ortalamasından istatistiksel olarak daha yüksek olduğu görülmüştür (Tablo 5). Yapılan bir çalışmada artan obezite, özellikle Sınıf III obezitesi olanlarda azalmış yaşam kalitesi ile ilişkilendirilmiştir (28). Araştırmada ASÖ puanları bireylerin pandemi sürecinde vücut ağırlıklarının artması durumlarıyla karşılaştırıldığında ölçeğin “Yetersiz Özyeterlik Algısı”, “Stres/Rahatsızlık Algısı” alt boyutlarında ve “ASÖ Toplam” puanında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ($p<0,05$; Tablo 5) belirlenmiştir. “ASÖ Toplam” puanında pandemi sürecinde vücut ağırlığının çok arttığını düşünen bireylerin puan ortalaması, pandemi sürecinde vücut ağırlığı değişmeyen bireylere göre istatistiksel olarak daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Bazı bireyler strese daha fazla yiyerek ve şeker ve yağ oranı yüksek yiyecekleri seçerek tepki verirler (29). Bir araştırmada algılanan stresin; kahve, enerji içeceği, soda, tuzlu atıştırmalık, dondurulmuş gıda ve fast food tüketimi ile pozitif olarak ilişkili olduğu görülmüştür (30). Bireylerde algılanan streste artış olması, aşırı yemeye (tıkınırcasına yeme dahil) ve obezitenin artmasına neden olabilir (29). Vücut ağırlığı çok artan bireylerin stres puanının yüksek olmasının nedeni pandemi sürecinde stres yönetimi yapamamaları sonucu kendilerini yemeye yönlendirmeleri, daha sağlıksız sayılabilecek yüksek kalorili, yağlı ve şekerli besinleri tercih ettikleri düşünülmektedir. Çalışmada katılımcılar SF-36 puanlarının pandemi süreci diyet yapma durumlarıyla karşılaştırıldığında “Fiziksel Fonksiyon”, “Ruhsal Sağlık”, “Ağrı” ve “Genel Sağlık Algısı” alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$; Tablo 6). Bu alt boyutlarda diyet yapmayan bireylerin ortalamasının, diyet yapan bireylere göre istatistiksel olarak daha yüksek olduğu saptanmıştır. Obez bireylerle yapılan bir çalışmada bireylere 3 ay diyet müdahalesinin sonunda fiziksel fonksiyon ve canlılık/vitalite alt boyutlarında anlamlı bir fark gözlenirken 6 ay sonrasında ise ağrı alt boyutunda da anlamlı bir fark ortaya çıktığı saptanmıştır (31). Çalışmada diyet yapan bireylerin yaşam kalitesi puanlarının daha yüksek olması beklenmiştir. Araştırmamızın sonucunun paralellik göstermemesinin nedeni bireylerin “diyet” kavramını yedikleri her şeyi kısıtlamaları gerektiği olarak algıladıkları bu yüzden istenmeyen kısıtlamalara gidip yeterli vücut bileşenlerini alamadıkları için kendilerini güçsüz hissetmelerinden veya diyet yaparken herhangi bir uzmandan yardım almamalarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

5. Sonuç

Araştırmada, katılımcıların pandemi sürecinde beslenme alışkanlıklarının değiştiği görülmüştür. Birçok katılımcının canı sıkıldığında veya stresli olduğunda atıştırdığı saptanmıştır. Bu dönemde özellikle kuruyemiş, meyve, çay, ev yapımı hamur işi ve kahve tüketiminde artış gözlenmiştir. Bireylerin vücut ağırlığının pandemi öncesine göre arttığı belirlenmiştir. Fiziksel rol gücü, enerji/canlılık/vitalite, ruhsal sağlık ve genel sağlık algısı alt boyutları puanlarının besin alışkanlıkları değişmeyen bireylerde daha yüksek olduğu saptanmıştır. Stres/rahatsızlık algısı alt boyut puanının, beslenme alışkanlıkları kötüleşen bireylerde ve vücut ağırlığı çok artan bireylerde daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak beslenme alışkanlıkları, üniversitede çalışan bireylerin yaşam kalitesini ve algılanan stres düzeyini etkilemektedir. COVID-19 hastalığı, halk sağlığı için bir tehlike oluşturmaktadır. Hastalıktan korunmak adına bağışıklık önem kazanmaktadır. Bağışıklığı güçlendirmenin yollarından biri olan sağlıklı beslenmenin önemi böyle bir dönemde vurgulanmalıdır. Hastalığın önüne geçilebilmesi için uygulanan karantinalar her ne kadar tedbir amaçlı olsa da bireylerin hayatını birçok açıdan etkilemektedir.

Özellikle karantina dönemlerinde bireylerin evde kendini hapsedilmiş durumda hissetmesi, COVID-19 geçirmesi veya COVID-19 geçiren bir bireyle temaslı olması nedeniyle karantinada olması bireyleri psikolojik olarak etkileyebilir ve stres kaynaklı yeme durumuna yönlendirebilir. COVID-19 döneminde halkın bireysel olarak ne yapabileceklerini öğrenebilmeleri için sağlıklı ve dengeli beslenme hakkında bilgilendirilmeleri gerekir. Bu süreçten daha az etkilenmek adına diyetisyen gibi sağlık profesyonellerinden yardım alınması önerilebilir.

Teşekkür

Araştırmaya katkı sağlayan tüm Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi idari ve akademik kadro çalışanlarına teşekkür ederiz.

Yazarların Katkısı

Fikir/Kavram: N.Ulugöl, Ç.Yıldırım Maviş; Tasarım ve Dizayn: N.Ulugöl, Ç.Yıldırım Maviş; Denetleme/ Danışmanlık: Ç.Yıldırım Maviş; Kaynaklar: N.Ulugöl, Ç.Yıldırım Maviş; Malzemeler: N.Ulugöl, Ç.Yıldırım Maviş; Veri Toplama ve/veya İşleme: N.Ulugöl; Analiz ve/veya Yorum: N.Ulugöl; Literatür Taraması: N.Ulugöl; Yazı Yazan: N.Ulugöl; Eleştirel İnceleme: Ç.Yıldırım Maviş.

Çıkar Çatışması Beyanı

Çıkar çatışması yoktur.

Araştırma Desteği

Bu çalışma sırasında, herhangi bir maddi destek alınmamıştır.

Kaynaklar

1. Górnicka, M., Drywień, M. E., Zielinska, M. A., & Hamulka. J. Dietary and Lifestyle Changes During COVID-19 and the Subsequent Lockdowns among Polish Adults: A Cross-Sectional Online Survey PLifeCOVID-19 Study. 2020, *Nutrients*, 12(8), 2324.
2. Oraby, T., Tyshenko, M. G., Maldonado, J. C., Vatcheva, K., Elsaadany, S., Alali, W. Q., Longenecker, J. C., & Al-Zoughool, M. Modeling the effect of lockdown timing as a COVID-19 control measure in countries with differing social contacts. 2021, *Scientific reports*, 11(1), 3354.
3. Ammar, A., Brach, M., Trabelsi, K., Chtourou, H., Boukhris, O., Masmoudi, L., Bouaziz, B., Bentlage, E., How, D., Ahmed, et al. Effects of COVID-19 Home Confinement on Eating Behaviour and Physical Activity: Results of the ECLB-COVID19 International Online Survey. *Nutrients*, 2020;12(6), 1583.
4. Zhang, Y., Zhang, H., Ma, X., Di, Q. Mental Health Problems during the COVID-19 Pandemics and the Mitigation Effects of Exercise: A Longitudinal Study of College Students in China. *International journal of environmental research and public* 2020; 17(10), 3722.
5. Chen, P., Mao, L., Nassis, G., Harmer, P., Ainsworth, B., Li, F. Coronavirus disease (COVID-19): The need to maintain regular physical activity while taking precautions. *J Sport Health Sci.*, 2020; 103–104.
6. Di Renzo, L., Gualtieri, P., Pivari, F., Soldati, L., Attinà, A., Cinelli, G., Leggeri, C., Caparello, G., Barrea, L., Scerbo, F., Esposito, E., & De Lorenzo, A. Eating habits and lifestyle changes during COVID-19 lockdown: an Italian survey. *Journal of translational medicine*, 2020; 18(1), 229.
7. Laviano A, Koverech A, Zanetti M. Nutrition support in the time of SARS-CoV-2 (COVID-19). *Nutrition*. 2020;74:110834.
8. Yang, G.Y., Lin, X.L., Fang, A.P., Zhu, H.L. Eating Habits and Lifestyles during the Initial Stage of the COVID-19 Lockdown in China: A Cross-Sectional Study. *Nutrients*. 2021;13(3):970.
9. Gasmi, A., Tippairote, T., Mujawdiya, P. K., Peana, M., Menzel, A., Dadar, M., Gasmi Benahmed, A., & Bjørklund, G. Micronutrients as immunomodulatory tools for COVID-19 management. *Clinical immunology (Orlando, Fla.)*, 2020; 220, 108545.
10. Gombart, A.F., Pierre, A., Maggini, S. A review of micronutrients and the immune system working in harmony to reduce the risk of infection. *Nutrients*, 2020; s. 12:236.

11. Ruiz Roso, M. B., Knott Torcal, C., Matilla Escalante, D. C., Garcimartín, A., Sampedro Nuñez, M. A., Dávalos, A., & Marazuela, M. COVID-19 Lockdown and Changes of the Dietary Pattern and Physical Activity Habits in a Cohort of Patients with Type 2 Diabetes Mellitus. *Nutrients*, 2020; 12(8), 2327.
12. Muscogiuri, G., Barrea, L., Savastano, S., & Colao, A. Nutritional recommendations for CoVID-19 quarantine. *European Journal of Clinical Nutrition*. Springer Nature 2020.
13. van Strien, T. Causes of emotional eating and matched treatment of obesity. *Current diabetes reports*, 2018; 18(6), 35.
14. Sidor, A., Rzymiski, P. Dietary Choices and Habits during COVID-19 Lockdown: Experience from Poland. *Nutrients*, 2020; 12(6), 1657.
15. Eurofound, & the International Labour Office. Working anytime, anywhere: The effects on the world of work. 2017 [Erişim Tarihi 01.01.2022]. Erişim adresi: <https://www.eurofound.europa.eu/publications/report/2017/working-anytime-anywhere-the-effects-on-the-world-of-work>
16. Scarmozzino, F., Visioli, F. Covid-19 and the subsequent lockdown modified dietary habits of almost half the population in an Italian sample. *Foods*, 2020; 9(5), s. 675.
17. Rodríguez-Pérez, C., Molina-Montes, E., Verardo, V., Artacho, R., García-Villanova, B., Guerra-Hernández, E. J. et al. Changes in Dietary Behaviours during the COVID-19 Outbreak Confinement in the Spanish COVIDiet Study. *Nutrients*, 2020; 12(6), 1730.
18. Pieh, C., Budimir, S., Delgadillo, J., Barkham, M., Fontaine, J. R. J., Probst, T. Mental health during COVID-19 lockdown in the United Kingdom. *Psychosomatic Medicine*, 2020.
19. Arocha Rodulfo JI. Sedentary lifestyle a disease from xxi century. *Clin Investig Arterioscler*. 2019;31(5):233-240.
20. Ingram, J., Maciejewski, G., Hand, C. J.Changes in Diet, Sleep, and Physical Activity Are Associated With Differences in Negative Mood During COVID-19 Lockdown. *Frontiers in psychology*, 2020; 11, 588604..
21. Pehlivanoglu Ozkan, E.F. Balcioglu, H., Unluoglu, I.Turkish Validation and Reliability of Mediterranean Diet Adherence Screener. *Osmangazi Journal of Medicine*, 2020; 42(2):, s. 160-164.
22. Koçyiğit, H., A ydemir, Ö., Fişek, G., Ölmez, N., Memiş, A. K. Form-36 (KF- 36)'nın Türkçe versiyonunun güvenilirliği ve geçerliliği. *Ilaç ve tedavi dergisi* 1999; 12(2), 102-6.

23. Eskin, M., Harlak, H., Demirkıran, F. ve Dereboy, Ç Algılanan Stres Ölçeğinin Türkçeye uyarlanması: Güvenirlilik ve geçerlik analizi. *New/Yeni Symposium Journal*, 2013; 51(3), s. 132-140.
24. Dilber, A. ve Dilber, F. Koronavirüs (COVID-19) Salgınının Bireylerin Beslenme Alışkanlıkları Üzerindeki. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 2020; 8(3), s. 2144-2162.
25. Izzo, L., Santonastaso, A., Cotticelli, G., Federico, A., Pacifico, S., Castaldo, L., Colao, A., Ritieni, A. An Italian Survey on Dietary Habits and Changes during the COVID-19 Lockdown. *Nutrients*, 2021; 13(4), 1197.
26. Hill, D.C., Moss R.H., Sykes-Muskett B., Conner M. & O'Connor D.B. Stress and eating behaviors in children and adolescents: Systematic review and meta-analysis. *Appetite*, 2018.
27. Khaled, K., Tsofliou, F., Hundley, V., Helmreich, R., Almilaji, O. Perceived stress and diet quality in women of reproductive age: a systematic review and meta-analysis. *Nutrition journal*, 2020; 19(1), 92.
28. Ul-Haq, Z., Mackay, D. F., Fenwick, E., Pell, J. P. Meta-analysis of the association between body mass index and health-related quality of life among adults, assessed by the SF-36. *Obesity (Silver Spring, Md.)*, 2013; 21(3), s. 322-327.
29. Mattioli, A. V., Nasi, M., Cocchi, C., Farinetti, A. COVID-19 outbreak: impact of the quarantine-induced stress on cardiovascular disease risk burden. *Future cardiology*, 2020; 16(6), s. 539–542.
30. Errisuriz, V. L., Pasch, K. E., Perry, C. L Perceived stress and dietary choices: The moderating role of stress management. *Eating behaviors*, 2016; 22, s. 211-216.
31. Payne, M. E., Porter Starr, K. N., Orenduff, M., Mulder, H. S., McDonald, S. R., Spira, A. P. et al. Quality of Life and Mental Health in Older Adults with Obesity and Frailty: Associations with a Weight Loss Intervention. *The journal of nutrition, health & aging*, 2018; 22(10), s. 1259–1265.
32. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein, S. A global measure of perceived stress. *J Health Soc Behav*, 1983; 24:385-96.
33. Martínez-González, M. A., García-Arellano, A., Toledo, E., Salas-Salvadó, J., Buil-Cosiales, P., Corella, D., Covas, M. I., Schröder, H., Arós, F., Gómez-Gracia, E., Fiol et al. A 14-item Mediterranean diet assessment tool and obesity indexes among high-risk subjects: the PREDIMED trial. 2012, *PloS one*, 7(8), e43134.
34. Ware, J. E., Jr, Sherbourne, C. D. The MOS 36-item short-form health survey (SF- 36). I. Conceptual framework and item selection. *Medical care*, 1992; 30(6), s. 473–483.