

T.C.

AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

BESLENME VE DİYETETİK YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**COVID-19 PANDEMİSİNDE BİREYLERİN ORTOREKSİYA
EĞİLİMLERİ İLE BESLENME DURUMLARI ARASINDAKİ
İLİŞKİNİN İNCELENMESİ**

Rabia BERBER

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN

Prof. Dr. Dide KILIÇALP KILINÇ

AYDIN-2021

KABUL VE ONAY

T.C. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı çerçevesinde Rabia BERBER tarafından hazırlanan “Covid-19 Pandemisinde Bireylerin Ortoreksiya Eğilimleri ile Beslenme Durumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi” başlıklı tez, aşağıdaki jüri tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 14/07/2021

İmza

Üye (T.D.) : Prof. Dr. Dide KILIÇALP KILINÇ Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
Üye : Dr. Öğr. Üyesi Serap GÖKÇE ESKİN Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
Üye : Dr. Öğr. Üyesi Dilek ONGAN İzmir Katip Çelebi Üniversitesi

ONAY:

Bu tez Adnan Menderes Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca jüri tarafından uygun görülmüş ve Sağlık Bilimleri Enstitüsünün tarih ve sayılı oturumunda alınan numaralı Yönetim Kurulu kararıyla kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Süleyman AYPAK

Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Beslenme ve Diyetetik yüksek lisans ve lisans eğitimimde üzerimde emeği büyük olan baŐta tez danıŐmanım Prof. Dr. Dide KILIÇALP KILINÇ ve Dr. Öğr. Üyesi Serap GÖKÇE ESKİN olmak üzere, takıldığım noktalarda her zaman yanımda olan ArŐ. Gör. Dr. İsmail TOYŐAR hocama, mesleğimde her zaman araştırmanın gücüne inandıran, mesleki bilgimi borŐlu bildiğim Öğr. Gör. Mahmut ŐERİ'ye ve değerli diğer hocalarıma, tez ıalıŐmam boyu gösterdiği sabır ve ilgi iÇin ablam Aslı Güney'e teŐekkürü bir borŐ bilirim.

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY SAYFASI.....	i
TEŞEKKÜR	i
İÇİNDEKİLER.....	iii
SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ	vii
TABLolar DİZİNİ.....	ix
ÖZET	x
ABSTRACT	xii
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Ortoreksiya Nervoza.....	4
2.1.1. Tanımı.....	4
2.1.2. Tanı Kriterleri	4
2.1.3. Ortoreksiya Nervoza'yı Etkileyen Faktörler.....	6
2.1.3.1. Cinsiyet.....	6
2.1.3.2. Yaş	7
2.1.3.3. Sosyal Medya.....	7
2.1.3.4. Meslek.....	7
2.1.3.5. Fiziksel Aktivite.....	8
2.1.3.6. Vejetaryen Beslenme	9
2.1.3.7. Besin Desteği Kullanımı.....	9
2.1.3.8. Sigara Kullanımı	10
2.1.3.9. Alkol Kullanımı.....	10
2.2. Yeni Koronavirüs Hastalığı (Covid-19)	11
2.2.1. Korona Virüs	11
2.2.2. Covid-19	11

2.2.3. Bulaş Yolları.....	12
2.2.3.1. Besinler ile Covid-19 Bulaşı.....	12
2.2.4.Tedavi	13
2.2.5. Etkileyen Faktörler	13
2.2.5.1. Cinsiyet.....	13
2.2.5.2. Yaş	14
2.2.5.3. Kronik Hastalık Varlığı	15
2.2.5.4. Gelir Durumu.....	16
2.2.5.5. Sağlık Çalışanı Olmak	16
2.2.5.6. Obezite.....	17
2.2.5.7. Sigara	18
2.2.5.8. Alkol	20
2.2.5.9. Besin Desteği Kullanımı.....	20
2.2.5.9.1. D Vitamini	20
2.2.5.9.2. C Vitamini	21
2.2.5.9.3. Diğer	22
2.2.5.10. Fiziksel Aktivite.....	24
2.2.6. Karantinada Yaşam Değişiklikleri	25
2.2.6.1. Sosyal Medya Kullanımı	25
2.2.6.2. Uyku Süresi Değişimi.....	26
2.2.6.3. Akıl Sağlığı.....	27
2.2.6.4. Beslenme Alışkanlığı Değişimi	28
2.2.6.5. Gıda Alışveriş Değişimi	30
2.2.6.6. Fiziksel Aktivite.....	30
2.2.6.7. Vücut Ağırlığı Değişimi	31
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	32

3.1. Araştırmanın Tipi.....	32
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	32
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi.....	32
3.4. Araştırmayla İlgili İzinlerin Alınması	33
3.5. Araştırmanın Sınırlılıkları	33
3.6. Araştırmanın Soruları	34
3.7. Verilerin Toplanması.....	34
3.7.1. Demografik Verilerin Toplanması.....	34
3.7.2. ORTO-11 Testi:.....	34
3.8. Çalışma Planı.....	35
3.9. İstatistiksel Değerlendirme	35
4. BULGULAR	37
4.1. Demografik Özellikler	37
4.2. Beslenme Alışkanlıkları ve Genel Sağlığı Etkileyen Faktörler	38
4.2.1. Vücut Ağırlığı.....	39
4.2.2. ORTO-11 Skoru.....	40
4.2.3. Covid-19 Pozitif Tanısı Almış Olmak.....	41
4.2.4. Uyku Değişimi.....	42
4.2.5. Egzersiz Değişimi	42
4.2.6. Beslenme Alışkanlık Değişimi	43
4.2.7. Besin Desteği Kullanımı.....	44
4.2.8. Sosyal Medya Kullanımı	45
4.2.9. Uyku Değişimi.....	45
4.2.10 Egzersiz Değişimi.....	45
4.2.11. Aylık Gıda Harcaması	46
4.3. İstatistiksel Anlamlılık Bulguları.....	48

4.3.1. Vücut Ağırlığı.....	48
4.3.2. ORTO-11 Skoru.....	50
4.3.3. Kronik Hastalık.....	51
4.3.4. Covid Tanısı Alma.....	51
4.3.5. Besin Değişimi ve BKİ.....	52
4.3.6. Besin Değişimi ve Ortoreksiya.....	54
5. TARTIŞMA.....	56
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	62
KAYNAKLAR.....	64
EKLER.....	78
Ek 1. Anket Bilgi Formu.....	78
Ek 2. ORTO-11 Ölçek Testi.....	82
Ek 3. ADÜ SBF Etik Kurul Kararı.....	83
Ek 4. T.C. Sağlık Bakanlığı Covid-19 Çalışması Onayı.....	84
Bilimsel Etik Beyanı.....	85
Özgeçmiş.....	86

SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ

ACE-2	: Anjiyotensin Dönüştürücü Enzim 2
BKİ	: Beden Kütle İndeksi
BOT	: Bratman Orthorexia Test
CD8	: Sitotoksik T hücreleri
Covid-19	: Yeni Koronavirüs Hastalığı 2019
DHA	: Dokosaheksaenoik asit
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
EPA	: Eikosapentaenoik asit
FA	: Fiziksel Aktivite
FAO	: Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü
Gr	: Gram
IL-1b	: İnterlökin -1 beta
IL-6	: İnterlökin 6
IU	: Uluslararası Ünite
KBH	: Kronik Böbrek Hastalığı
KVH	: Kardiyovasküler Hastalık
MERS-CoV	: Ortadoğu Solunum Sendromu
Mg	: Miligram
MI	: Mililitre
NFκB	: Nükleer Faktör Kappa-B
Ng	: Nanogram
NL63	: İnsan Koronavirüsü NL 63
Nmol	: Nanomol

ON	: Ortoreksiya Nervoza
RNA	: Ribonükleik Asit
ROS	: Reaktif Oksijen Türleri
SARS-CoV	: Şiddetli Akut Solunum Yolu Sendromu Koronavirüsü
SARS-CoV-2	: Yeni Koronavirüs
SPSS	: Sosyal Bilimler İçin İstatistik Programı
Th	: Yardımcı T Lenfosit
VD3	: Vitamin D 3
VDR	: Vitamin D Reseptörü
VDRGP	: D Vitamini Reseptörü Genetik Cep
YBÜ	: Yoğun Bakım Ünitesi
Zn	: Çinko
\$: Amerika Birleşik Devletleri doları
µg	: Mikrogram

TABLolar DİZİNİ

Tablo 1. Çalışmaya alınma ve dışlanma kriterleri	33
Tablo 2. Örneklemin demografik özelliklerinin dağılımı	37
Tablo 3. Katılımcıların beslenme ve genel sağlığını etkileyen faktörlerin dağılımı.....	38
Tablo 4. Katılımcıların vücut ağırlığı ve BKİ değerlerinin cinsiyetlere göre değerlendirilmesi.....	39
Tablo 5. Katılımcı özelliklerine göre ORTO-11 skorları	40
Tablo 6. Ortoretrik bireylerin özelliklerine göre sayı ve yüzdeleri	41
Tablo 7. Pandemi öncesi egzersiz yapanların BKİ'ne göre vücut ağırlığı durumu	42
Tablo 8. Pandemi esnasında egzersiz yapanların BKİ'ne göre vücut ağırlığı durumu.....	43
Tablo 9. Katılımcıların pandemi besin tüketimlerinin değişimi	44
Tablo 10. Pandemi katılımcıların besin desteği kullanımına ait sayı ve yüzdeler	45
Tablo 11. Cinsiyet ve ortoreksiya eğilimine göre pandemi egzersiz özelliklerinin dağılımı.....	46
Tablo 12. Katılımcıların pandemi öncesi aylık gıda harcamalarının dağılımı.....	46
Tablo 13. Katılımcıların pandemi esnasında aylık gıda harcamalarının dağılımı	47
Tablo 14. Katılımcıların pandemi aylık gıda harcama değişimlerine ait sayı ve yüzdeler	47
Tablo 15. Katılımcıların cinsiyet ve ortoreksiya eğilimine göre pandemi aylık gıda harcamaları .	48
Tablo 16. Pandemi öncesi kilo bakımından değişkenlerin karşılaştırılması.....	48
Tablo 17. Pandemi sonrası kilo bakımından boyutların karşılaştırılması.....	49
Tablo 18. Katılımcıların bazı boyutlara göre ORTO-11 skorlarının karşılaştırılması.....	50
Tablo 19. Katılımcıların pandemi öncesi egzersiz durumlarına göre covid tanısı alma durumlarının kıyaslanması	52
Tablo 20. Katılımcıların BKİ gruplarına göre besin tüketim sıklıkları	53
Tablo 21. Ortorektik bireylerde gıda değişim sıklıkları	55

ÖZET

COVID-19 PANDEMİSİNDE BİREYLERİN ORTOREKSİYA EĞİLİMLERİ İLE BESLENME DURUMLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Berber R. Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Programı Yüksek Lisans Tezi, Aydın, 2021.

Amaç: Bu çalışma ortorektik olan kişiler ile ortorektik olmayan bireylerin pandemide beslenme durumlarının saptanması ve ilişkinin incelenmesi, pandemide 18 yaşından büyük gönüllü katılımcıların ve ortorektik bireylerin beslenme durumlarındaki değişimlerin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya 1129 kişi katılmış, 18 yaşından küçük olunması, soruların eksik/hatalı doldurulması sebebi ile 297 kişi çalışmadan çıkarılmış ve 832 katılımcı çalışmaya dahil edilmiştir. Verilerin toplanmasında ‘ORTO-11 Testi’ ve ‘Covid-19 Pandemisinde Bireylerin Ortoreksiya Eğilimleri ile Beslenme Durumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi amacıyla Anket Formu’ geliştirilmiştir. Çevrimiçi şekilde google e-formlar üzerinden gerçekleştirilen çalışmada katılımcılardan gönüllü olanların anket formu ve ORTO-11 ölçeğini doldurmaları istenmiştir. Araştırmada verilerin istatistiksel değerlendirmesi IBM SPSS 22 paket programı kullanılarak yapılmıştır. Çalışmadaki verilerin normal dağılımlarının analizi için Kolmogorov Smirnov Testi kullanılmıştır. Bağımsız değişkenlerin analizinde Mann-Whitney U Testi, bağımlı değişkenlerin analizinde Wilcoxon T Testi, kategorik değişkenlerde ise Pearson Ki-Kare ve Fisher Freeman Halton testleri kullanılmıştır. Tanımlayıcı değer olarak nicel veriler için aritmetik ortalama \pm standart sapma, nitel veriler için yüzde ve frekans değerleri kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık sınırı $p < 0,05$ kabul edilmiştir.

Bulgular: Bireylerin %92,2’si (n=767 kişi) kadın, %78,6’sı (n=654 kişi) ortorektik ve %68,4’ü (n=569 kişi) 18-25 yaş grubundandır, katılımcıların yaş ortalaması $24,42 \pm 5,4129$ ’dır. Katılımcıların %98,8’i (n=822 kişi) vejetaryen değil, %99,3’ü (n=826 kişi) daha önce herhangi bir covid-19 tanısı almamıştır. BKİ değeri açısından ise pandemi öncesi ortalama BKİ $26,76 \pm 5,4099$ kg/m² iken, pandemi esnasında BKİ $26,79 \pm 5,2860$ kg/m²’dir.

Pandemi süresince ortoreksiya ile instagram kullanımı, diyetisyen olma, alkol kullanımı, pandemi esnasında egzersiz yapma arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Instagram kullanıcılarında, alkol kullanmayanlarda, diyetisyen olanlarda, pandemide egzersiz yapmayanlarda ortoreksiya riski daha yüksek saptanmıştır. Pandemi öncesi ve esnasında vücut ağırlığı bakımından ayrıca ortoreksiya ile covid tanısı alma bakımından istatistiksel anlamlı bir fark saptanamamıştır. Et ve et ürünleri, kurubaklagillerin katılımcıların belirttiği tüketim artışı; ekmek, pilav, makarna, şekerli içecek ve tatlıların katılımcıların belirttiği tüketim azalışı en çok ortorektik bireylerde olmuştur. Katılımcıların tümüne bakıldığında ise en çok sebze ve meyve, tatlı, kuruyemiş, çay ve kahvede tüketim artışı; ayrıca ekmek, pilav, makarna, şekerli içecek, cipste tüketim azalışı olduğu bireyler tarafından belirtilmiştir.

Sonuç: Çalışmanın sonuçlarına göre pandemi öncesi ve pandemi esnası kıyaslandığında bir kilo farkı saptanamamıştır. Pandemi katılımcıların ve özellikler ortorektik bireylerin daha sağlıklı besinler tercih ettikleri görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: beslenme, covid, orto-11, ortoreksiya, pandemi, Sars-CoV-2

ABSTRACT

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN ORTHOREXIA TENDENCIES AND NUTRITIONAL STATUS OF INDIVIDUALS IN THE COVID-19 PANDEMIC

Berber R. Adnan Menderes University Institute of Health Sciences, Department of Nutrition and Dietetics, Master's Thesis, Aydın, 2021.

Objective: This study was conducted to determine the nutritional status of orthorexic and non-orthorexic individuals in the pandemic and to examine the relationship, and to examine the changes in the nutritional status of volunteer participants over 18 years of age and orthorexic individuals in the pandemic.

Material and Methods: 1129 people participated in the study, 297 people were excluded from the study due to being under the age of 18 and filling in the questions incorrectly and 832 participants were included in the study. In order to collect the data, the 'ORTO-11 Test' and the 'Questionnaire Form' were developed in order to examine the relationship between the Orthorexia Tendency and Nutritional Status of the Individuals in the Covid-19 Pandemic. In the study, which was carried out online via google e-forms, the participants were asked to fill in the volunteer questionnaire and the ORTO-11 scale. Statistical evaluation of the data in the study was made using the IBM SPSS 22 package program. Kolmogorov Smirnov Test was used to analyze the normal distribution of the data in the study. Mann-Whitney U Test was used in the analysis of independent variables, Wilcoxon T Test was used in the analysis of dependent variables, and Pearson Chi-Square and Fisher Freeman Halton tests were used in the analysis of categorical variables. Arithmetic mean \pm standard deviation for quantitative data, percentage and frequency values for qualitative data were used as descriptive values. The statistical significance limit was accepted as $p < 0.05$.

Results: 92.2% of the individuals (n=767 people) were women, 78.6% (n=654 people) were orthorexic, and 68.4% (n=569 people) were in the 18-25 age group and mean age is 24.42 ± 5.4129 . While 98.8% (n=822 people) of the participants were not vegetarian, 99.3% (n=826 people) had not been diagnosed with any covid-19 before. In terms of BMI value, while the mean BMI was 26.76 ± 5.4099 kg/m² before the pandemic, it was 26.79 ± 5.2860 kg/m² during the pandemic.

During the pandemic, a statistically significant relationship was found between orthorexia and the use of Instagram, being a dietitian, using alcohol, and exercising during the pandemic. The risk of orthorexia was found to be higher in Instagram users, non-alcoholics, dietitians, and those who did not exercise during the pandemic. There was no statistically significant difference in terms of body weight before and during the pandemic, and also in terms of being diagnosed with orthorexia and covid. The increase in consumption of meat and meat products, legumes, stated by the participants; the decrease in the consumption of bread, rice, pasta, sugary drinks and sweets stated by the participants was mostly in orthorexic individuals. Considering all the participants, the highest consumption increase in vegetables and fruits, sweets, nuts, tea and coffee; in addition, it was stated by individuals that there was a decrease in consumption in bread, rice, pasta, sugary drinks and chips.

Conclusion: According to the results of the study, no weight difference was found when the pre-pandemic and during the pandemic were compared. In the pandemic, it was observed that the participants and especially orthorexic individuals preferred healthier foods.

Keywords: covid, nutrition, ortho-11, orthorexia, pandemic, Sars-CoV-2

1.GİRİŞ

Ortoreksiya nervozanın evrensel bir tanımı olmasa da sağlıklı beslenmeye takıntı olarak ifade edilmekle birlikte bir yeme bozukluğu sendromu değildir (Cena ve diğerleri, 2019; Tremelling ve diğerleri, 2017). Ortorektik bireyler genel anlamda trans yağ asitleri, kırmızı et, organik olmayan yiyecekler, işlenmiş gıdalar gibi spesifik besinlerden uzak durmaya meyillidirler ve bu eğilim günlük hayatlarına müdahale edebilir (Oberle ve diğerleri, 2019). Ortorektik bireyler için yapılan çalışmalar kadın olma ve genç olma ile ortoreksiya riskinin artacağını saptarken bazı çalışmalar ise cinsiyet ve yaş ile ortoreksiya arasında bir ilişki saptayamamıştır (McComb ve Mills, 2019; Tremelling ve diğerleri, 2017; Oberle ve diğerleri, 2019). Ortoreksiya için bir diğer risk faktörü yapılan bir çalışmaya göre instagram kullanımı olarak saptanmış, instagram kullanıcılarının görsele ve influencer'ların önerilerine fazla maruz kalmasının ortoreksiya eğilimini artırabileceği belirtilmiştir (Cheshire ve diğerleri, 2020; Turner ve Lefevre, 2017). Performans sanatçıları, doktorlar, diyetisyenler gibi pek çok meslek alanından bireylerde ortoreksiyayı saptamak mümkündür (Abdullah M. A. ve diğerleri, 2020; Aksoydan ve Camci, 2009; Bağcı Bosi ve diğerleri, 2007; Tremelling ve diğerleri, 2017a). Ancak diyetisyenlerin ortoreksiya bakımından diğer meslek gruplarından daha fazla ya da az riskte olup olmadığını inceleyen bir çalışmaya literatürde rastlanmamıştır. Egzersiz de ortoreksiya için bir diğer risk faktörüdür (Almeida ve diğerleri, 2018; Oberle ve diğerleri, 2019). Egzersiz süresi 150 dakikadan fazla olanlarda ortoreksiya riski daha yüksek saptanmıştır (Bert ve diğerleri, 2019). Vejetaryen beslenmenin ise ortoreksiya gibi spesifik kuralları olmasından dolayı ortoreksiya için bir risk faktörü olabileceği düşünülse de bu konuda literatürde yapılmış bir çalışma bulunmamaktadır (Brytek-Matera, 2019). Takviye kullanan bireylerde ortoreksiya eğilimleri daha yüksek saptanmaktadır (Gorrasi ve diğerleri, 2020; Oberle ve diğerleri, 2019; Tarı Selçuk ve Çevik, 2020). Sigara ve alkol kullanımı konusunda kesin kanıya varılamasa da yapılan çalışmaların çoğu alkol ve sigara kullanmayanlarda ortoreksiya eğiliminin daha yüksek olduğu sonucuna varmaktadır (Aksoydan ve Camci, 2009; Hyrnik ve diğerleri, 2016; McComb ve Mills, 2019; Oberle ve diğerleri, 2019)

Aralık 2019 yılında Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkan Yeni Koronavirüs Hastalığı yani Covid-19 tüm kıtalarda kendini göstererek Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemi ilan

edilmiştir (Caccialanza ve diğerleri, 2020). Temel bulaş yolu yüz yüze konuşma, hapşırma, öksürme esnasında vücuttan çıkan damlacıklar olsa da yüzeylerde de bir süre hayatta kalabilen virüs sağlığı tehdit etmektedir (Wiersinga ve diğerleri, 2020). Besinler ile bulaştığına dair literatürde herhangi bir kanıt olmasa da yapılan bir çalışmada korona virüsün marul üzerinde 2 güne dek hayatta kalabildiği saptanmıştır (Yépiz-Gómez ve diğerleri, 2013). Haziran ayı itibari ile covid-19 virüsüne karşı spesifik bir tedavi yöntemi olmasa da önlem amaçlı pek çok aşı piyasaya sürülmüş, kişiler aşılannmaya başlanmıştır. Covid-19'da etkili faktörlerden birinin cinsiyet olduğu düşünülmektedir. Yapılan çalışmalar erkeklerde daha çok covid-19 tanısı olduğu yönündedir (Kopel ve diğerleri, 2020). Diğer önemli faktörlerden biri yaştır. Yaş ile birlikte bağışıklık sisteminin zayıflaması ve virüsün bağışıklık sistemi düşük kişilerde ölümcül sonuçlar doğurması, genç nüfusta çok az enfekte vakanın olması yaşlı kesim için risk faktörüdür (Nikolich-Zugich ve diğerleri, 2020; Shahid ve diğerleri, 2020; She ve diğerleri, 2020). Kronik hastalıkların bağışıklık sistemini kötü etkilemesinden dolayı pandemide riskli gruptan biri de diyabet, hipertansiyon, kardiyovasküler hastalık gibi kronik hastalığı olan kişilerdir (Hussain ve diğerleri, 2020; de Lucena ve diğerleri, 2020). Covid için diğer riskli gruptan biri de obez kişilerdir. Obez kişilerde virüsün daha ağır seyrettiği ve hastaneye yatışların fazla olması yapılan çalışmalarla bildirilmiştir (Caci ve diğerleri, 2020; Ritter ve diğerleri, 2020). Sigara ve alkol kullanımı ile Covid-19 arasında bir ilişki saptanmış ve sigara, alkol kullananlarda hastalığın daha ağır seyrettiği sonucuna varılmıştır (Testino ve Pellicano, 2020; Vardavas ve Nikitara, 2020). Pandemide bağışıklık sistemini güçlendireceğinden dolayı D vitamini, C vitamini, çinko, selenyum gibi antioksidan kullanımının virüse karşı savaşta etkili olabileceğini gösteren bazı çalışmalar da vardır (Alexander ve diğerleri, 2020; Bae ve Kim, 2020; Grant ve diğerleri, 2020a; Liu ve diğerleri, 2020; Robinson ve diğerleri, 2014; Sattar ve diğerleri, 2020). Egzersizin pek çok hastalığa karşı koruyucu etkisi olması ve bağışıklık sistemini olumlu etkileyeceğinden dolayı toplumda bazı öneriler bulunmaktadır (Fernández-Lázaro ve diğerleri, 2020). Sağlık çalışanlarının pandemide ön cephede virüs ile savaş veriyor olması hem sağlık çalışanlarında vakaların beklenen fazla olması ile sonuçlanmakta hem de sağlık çalışanlarında korku ve endişeye, uyku bozukluğu, anksiyete gibi bazı psikolojik rahatsızlıklara neden olmaktadır (Ahmed ve diğerleri, 2020; Sadhu ve diğerleri, 2020; Stelnicki ve diğerleri, 2020). Karantinada insanların sosyal medya kullanım sürelerinin artması, uyku süresinin artıp kalitesinin düşmesi, genel olarak sosyal izolasyon ve pandeminin yarattığı panik havası, enfekte olmaktan korkma ve virüsü yayma endişesi kişilerin ruh sağlığında bazı sorunlar doğurarak anksiyete, depresyon, panik atak gibi sorunlara neden olmaktadır (Blume ve diğerleri, 2020; Gao ve diğerleri, 2020;

Salari, Hosseinian-Far ve diğeri, 2020). Karantinada bir diğeri faktör ise kişilerin fiziksel aktivitelerinin azalması ve ağırlık artışıdır (Violant-Holz ve diğeri, 2020). Ayrıca insanların pandemi ile başa çıkabilmek, can sıkıntısı ile mücadele etmek için daha fazla yemek yediği, pandemi de kişilerde ağırlık artışı gösteren çalışmalar da mevcuttur (Mason, Barrington-Trimis ve Leventhal 2021; Reyes-Olavarría ve diğeri, 2020). Buna bağlı olarak genel toplumda Akdeniz diyetine rağbet artmış, bazı kişiler ise daha sağlıksız beslenmeye başlamıştır (Duong ve diğeri, 2020; Phillipou ve diğeri, 2020). Ancak literatürde pandemi de ortorektik eğilimleri inceleyen herhangi bir çalışma rastlanmamıştır. Yapılan bu çalışma ile covid-19 pandemisinde bireylerin ortoreksiya eğilimleri ile beslenme durumları arasındaki ilişkinin incelenmesi hedeflenmektedir. Diyetisyenlerdeki ortorektik davranışların diğeri meslek gruplarından farkının bilinmemesi, pandemi de ortorektik kişilerin beslenme alışkanlıklarının öğrenilmesi, genel toplumun beslenme alışkanlıklarındaki ve kilolarındaki değişimlerin incelenmesi için yapılan bu çalışmada ortoreksiyayı etkileyen faktör incelenmektedir. Araştırmanın soruları; pandemi boyunca kişilerin öncesi ve sonrası vücut ağırlıkları arasında anlamlı bir fark var mıdır, ORTO-11 skoru açısından diyetisyen olanlar ile diyetisyen olmayanlar arasında anlamlı bir fark var mıdır, ortorektik olan ve olmayan kişiler arasında besin tüketimleri açısından istatistiksel anlamlı bir fark var mıdır, BKİ gruplarına göre besin tüketimleri açısından istatistiksel anlamlı bir fark var mıdır olarak sıralanabilir.

2.GENEL BİLGİLER

2.1. Ortoreksiya Nervoz

2.1.1. Tanımı

Ortoreksiya kelime kökeni olarak Yunancadan gelmektedir. Terim doğru iştah anlamına gelmektedir. Bu tanımın aksine, ortoreksiya nervoz (ON), sağlıklı olarak algılanan yiyecekleri yemeye saptantılı olma ve olası yeni bir yeme bozukluğunu belirtmek için oluşturulmuş bir ifadedir. Genel evrensel bir ON tanımı ise bulunmamaktadır (Cena ve diğerleri, 2019). Ancak ON bir yeme bozukluğu sendromu değildir (Tremelling ve diğerleri, 2017b).

ON olan bir kişi, her türlü şeker, trans yağ asitleri, doymuş yağlar, kırmızı et, süt ürünleri, glüten, organik olmayan yiyecekler, işlenmiş gıdalardan uzak durmak isteyebilir. Ayrıca, bu tür diyet kısıtlamalarının herhangi bir şekilde ihlali, aşırı utanç ve endişe duygularına neden olabilir ve aşırıya kaçan düşünceleri ve davranışları mesleki, akademik veya sosyal işleyişine müdahale eder (Oberle ve diğerleri, 2019).

2.1.2. Tanı Kriterleri

Tanı kriterleri net olmamakla birlikte günümüzde bile tartışmalı bir konudur. Literatürde ON'yı saptamak adına kullanılan Bratman Orthorexia Test (BOT) olarak adlandırılan Orthorexia Self-Test ve ORTO-15 psikometrik araçları bazı metodolojik kusurları ortaya çıkarmaktadır. ON en belirgin 2 özelliği ise şunlardır:

i. Sağlıklı beslenme yoluyla optimum iyi oluşu sağladığına inanılan diyet uygulamalarına saptantılı odaklanma (esnek olmayan beslenme kuralları, besin ile ilgili tekrarlayan ve kalıcı meşguliyetler, zorlayıcı davranışlar)

ii. Sonuçta ortaya çıkan, klinik olarak önemli bozukluk (örneğin, tıbbi veya psikolojik komplikasyonlar, yaşamda büyük sıkıntı ve/veya işleyişin önemli alanlarında bozulma) (Cena ve diğerleri, 2019).

Bu özelliklerin yanı sıra Varga ve diğerleri (2013) tarafından 9 maddelik ON için tanı kriterleri önerilmiştir. Bu 9 tanı kriteri şunlardır:

- i. Kısıtlayıcı bir diyetle yol açan, besin kalitesiyle ilgili abartılı endişe vardır
- ii. Yeme, sağlık ve besinin sağlık üzerindeki etkisiyle bağlantılı takıntı ve zorunlulukların kişinin yaşamına hâkimiyeti vardır
- iii. Seçilen diyet tıbbi nedenlerden veya bir doktorun tavsiyelerinden kaynaklanmaz ve son derece katı bir disiplinle uygulanır
- iv. Vücut imajı bozuklukları mevcut değildir
- v. Yiyecek miktarı önemli değildir
- vi. Kilo alma korkusu yoktur
- vii. 6 ay veya daha uzun süren davranış mevcuttur
- viii. Semptomlar diğer ruhsal bozuklukların seyrinde ortaya çıkmaz
- ix. Yaşamın işleyişinde sağlıkla ilgili sonuçlar ve/veya rahatsızlıklar vardır (Varga ve diğerleri, 2013).

Tanı kriteri önerisinin yanı sıra Dunn ve Bratman tarafından da ON için sınıflandırma kriterleri önerilmiştir. Bu kriterler aşağıdaki gibidir:

Kriter A: Belirli ayrıntıları değişiklik gösterebilen bir diyet teorisi veya inançlar dizisi ile tanımlandığı şekliyle “sağlıklı” beslenmeye saplantılı odaklanma; sağlıksız olarak algılanan besin seçimleriyle ilişkili olarak abartılı duygusal sıkıntı ile işaretlenmiş; diyet seçimlerinin bir sonucu olarak vücut ağırlığı kaybı ortaya çıkabilir, ancak bu birincil amaç değildir. Aşağıda görüldüğü gibi:

A1. Optimum sağlığı teşvik ettiğine inanılan olumlu ve kısıtlayıcı beslenme uygulamaları ile ilgili kompulsif davranış ve/veya zihinsel meşguliyet

A2. Kendi kendine dayatılan diyet kurallarının ihlali, anksiyete ve utançla birlikte abartılı hastalık korkusuna, kişisel kirlilik hissine ve/veya olumsuz fiziksel hislere neden olur.

A3. Diyet kısıtlamaları zamanla artar ve tüm gıda gruplarının ortadan kaldırılmasını içerebilir ve arındırıcı veya detoksifiye edici olarak görülen giderek daha sık ve/veya şiddetli “arınmaları” (kısmi oruçlar) içerebilir. Bu artış genellikle kilo kaybına neden olur, ancak kilo verme arzusu yoktur, gizlidir veya sağlıklı beslenme hakkındaki düşünceye bağlıdır.

Kriter B: Zorlayıcı davranış ve zihinsel meşguliyet, aşağıdakilerden herhangi biri nedeniyle klinik olarak bozucu hale gelir:

B1. Yetersiz beslenme, ciddi vücut ağırlığı kaybı veya kısıtlı diyetten kaynaklanan diğer tıbbi komplikasyonlar

B2. Sağlıklı beslenmeyle ilgili inanç veya davranışlara bağlı olarak sosyal, akademik veya mesleki işleyişin içsel sıkıntısı veya bozulması

B3. Olumlu beden imajı, kendine değer, kimlik ve/veya tatmin, kendi tanımladığı "sağlıklı" yeme davranışına aşırı derecede bağlılık (Dunn ve Bratman 2016).

2.1.3. Ortoreksiya Nervozayı Etkileyen Faktörler

2.1.3.1. Cinsiyet

Literatürde ON'nin cinsiyet ile ilişkisini inceleyen pek çok bulgu bulunmaktadır. Alman, İspanyol, İtalyan ve Türk katılımcılarla gerçekleştirilen birbirinden farklı çalışmalarda kadınlarda ON riskinin daha yüksek olduğu sonucuna varılmaktadır. Ancak yapılan bu çalışmalarda örneklemin büyük çoğunluğunu kadınlar oluşturmaktadır. Yine kadınların çoğunlukta olduğu diyetisyen ve tıp öğrencileri arasında yürütülen farklı iki çalışmada ise erkeklerde ON riski daha yüksek saptanmıştır. Amerika, Almanya, İngiltere, Portekiz, Avustralya, Polonya, Hırvatistan, İtalya ve Yunanistan'da yürütülen birbirlerinden bağımsız farklı çalışmalarda ise ON ile cinsiyet arasında herhangi bir ilişki saptanmamıştır. Meslekler göz önünde bulundurulduğunda, yoga eğitmenleri, doktorlar, sanatçılar arasında yapılan çalışmalarda da cinsiyet ile ON arasında herhangi bir ilişki saptanmamıştır. Özetle, erkekler ve kadınlar arasında ON prevalansında tutarlı bir fark bulunmamaktadır (McComb ve Mills 2019). Ancak cinsiyet ile ON arasındaki ilişkiyi sistematik bir şekilde inceleyen herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır.

2.1.3.2. Yaş

Literatürdeki çalışmaların çoğu ON riskinin yaş azaldıkça arttığını öne sürmektedir. Ancak bazı sınırlı sayıdaki çalışma ise yaş arttıkça ON riskinin de arttığını, yine az sayıda başka çalışma ise yaş ile ON arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığını belirtmektedir (McComb ve Mills, 2019). Okul çağı çocuklarında yapılan bir çalışmada da daha küçük yaştaki çocuklarda ON riski daha yüksek iken yaşı büyük olan çocuklarda ON riski daha düşük saptanmaktadır (Łucka ve diğerleri, 2019). Cinsiyet gibi yaş ile ON arasındaki ilişkiyi irdeleyen sistematik bir çalışma bulunmasa da çalışmaların büyük bir çoğunluğu ON riskinin yaş azaldıkça arttığını göstermektedir (McComb ve Mills, 2019)

2.1.3.3. Sosyal Medya

Sosyal medya kullanımının kişilerin ON eğilimleri üzerindeki etkisini inceleyen literatürde yalnızca bir çalışmaya rastlanmıştır. Sosyal medya kullanıcısı 680 kişi ile gerçekleştirilen çalışmada pek çok sosyal medya platformu ile ON arasında ilişkinin olup olmadığı incelenmiştir. Çalışma sonucuna göre Twitter çok küçük bir etki gösterirken, Instagram diğer hiçbir sosyal medyanın göstermediği kadar büyük bir etki göstermiştir. Özetle Instagram kullanımının kişilerin ON eğilimlerini artırdığı ve ON'yi şiddetlendirdiği sonucuna varılmıştır (Turner ve Lefevre, 2017a). Instagram'daki 'influencer'ların önerilerinin insanları etkilemesi, kişilerin görsel maruziyetinin fazla olması artan ON eğilimine açıklık getirmektedir (Cheshire ve diğerleri, 2020). Instagram'da #ortoreksiya etiketi ile insanların neler konuştuğunu ve bunun etkilerini inceleyen bir çalışmada ise, bu etiketi kullanan kişilerin daha çok olumlu ifadeler hakkında konuştuğu saptanmıştır. Katılımcıların %47'sinin 'iyi hisler' ile ON'den bahsetmesi sosyal medyanın ON açısından tedavi edici, pozitif etkilerinin de olabileceğini düşündürmektedir (Santarossa ve diğerleri, 2019).

2.1.3.4. Meslek

ON sağlıklı beslenmeye olan takıntı olduğundan sağlık çalışanı olup olmamak veya sağlık alanında öğrenci olup olmamanın ON ile bir ilişki içinde olabileceği düşünülmektedir.

Diyetisyen olmak ise hem sağlık hem de beslenme ile en yakından ilişkili meslektir. Bu nedenle diyetisyenler ile beslenme ve diyetetik öğrencileri arasında ON ilişkisi hakkında literatürde pek çok çalışma mevcuttur. Türkiye’de 117 diyetisyen ile gerçekleştirilen çalışmada kişilerin %41,9’unun yüksek riskte ON eğilimleri olduğu saptanmıştır (Asil ve Sürücüoğlu, 2015). Benzer şekilde Amerika’daki 636 diyetisyen ile gerçekleştirilen çalışmada da diyetisyenlerin %49,5’inin ON açısından riskte olduğu belirlenmiştir (Tremelling ve diğerleri, 2017b). Farklı altı üniversitenin beslenme ve diyetetik bölümü 421 öğrencisi ile gerçekleştirilen başka bir çalışmada ise ON prevalansı %72 olarak saptanmıştır (Abdullah ve diğerleri, 2020). Ancak beslenme ve diyetetik bölümü öğrencilerinde ve diyetisyenlerde diğer meslek gruplarından daha yüksek ON riski olup olmadığını araştıran, kontrol grubu içeren herhangi bir çalışma literatürde mevcut değildir. Ayrıca 318 doktor ile gerçekleştirilen bir çalışmada katılımcıların %45,5’inin ortorektik olduğu görölmüştür (Bağci Bosi ve diğerleri, 2007). Sağlık alanında yer almamasına karşın opera ve bale performans sanatçısı 94 kişi ile yapılan bir çalışmada da benzer şekilde %56,4 oranında ON saptanmıştır. Performans sanatçılarında %81,8 oranla en yüksek risk opera şarkıılarında saptanmıştır (Aksoydan ve Camci, 2009).

2.1.3.5. Fiziksel Aktivite

Sağlık kuruluşları düzenli egzersizin genel sağlığı artıracadığını belirtmekte ve teşvik etmektedir. ON her ne kadar sağlıklı yeme takıntısı olsa da egzersiz ve spor da sağlığın bir parçası ve beslenmede etkin bir faktör olduğundan fiziksel aktivite ON için bir betimletici faktör olabilir. Çünkü ON semptomatolojisi, önemli ölçüde daha yüksek fiziksel aktivite seviyeleri ile ilişkilendirilmektedir (Oberle ve diğerleri, 2019). İtalya’da 549 dayanıklılık sporu yapan kişiler üzerinde yürütölen bir çalışmada hiç spor yapmayan veya 150 dakikadan daha az spor yapan bireylere kıyasla 150 dakikadan daha fazla spor yapan kişilerde anlamlı biçimde daha yüksek ON riski saptanmıştır (Bert ve diğerleri, 2019). Portekiz fitness katılımcıları ile gerçekleştirilen çalışma da diğer çalışmaları destekler niteliktedir. Sonuç olarak düzenli egzersiz de ON ile ilişkili bulunmuştur. Ayrıca, sık egzersizin ON varlığını öngörebileceği de belirtilmiştir (Almeida ve diğerleri, 2018).

2.1.3.6. Vejetaryen Beslenme

Sağlıklı vejetaryen beslenme düzeni, baklagillerin, soya ürünlerinin (özellikle tofu ve diğer işlenmiş soya ürünleri), kabuklu yemişlerin ve yağlı tohumların ve tam tahılların alımının artmasını içerirken bazı hayvansal besinleri içermez. Vejetaryen beslenmenin tüketilen besine göre içeriği değişen pek çok alt başlığı vardır. Sağlık kuruluşlarının artık etsiz önerilerde bulunması sağlıklı beslenme açısından vejetaryenliğe olan isteği artırmaktadır. Yapılan literatür taramaları vejetaryen diyet uyumunun ON ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Ayrıca, vejetaryen olanlarda vejetaryen olmayanlara göre daha fazla ON vakası görüldüğü veya ON gelişme riski olduğunu da gösteren çalışma mevcuttur (Brytek-Matera, 2020). Bunun yanı sıra vejetaryenlik ile ilgili yeme bozukluklarının daha yüksek insidansı, popüler diyetlerin (pescatarian, vegan, paleo, glütensiz ve çığ diyet) düzensiz yeme davranışlarıyla bağlantılı olabileceğini ve bozuk yeme davranışlarını maskeleyerek için sosyal olarak kabul edilebilir araçlar olabileceğini düşündürmektedir. Ek olarak, vejetaryen, vegan, fruktan veya çığ beslenme gibi belirli diyetler ortorektik diyet kalıpları ile ilişkili olabilmektedir. Bu tür beslenme örüntülerinde ON riskinin yüksek olmasının temel nedeninin ikisi arasındaki ortak özelliklerden kaynaklandığı düşünülmektedir. Bu ortak özellikler; spesifik besin seçimi (sağlıklı ve organik besin tüketmek), yeme ile ilgili konuları kendi yaşamının önemli bir alanı haline getirmek, besin tüketiminin kalitesine odaklanmak, belirli beslenme kurallarına göre gıda alımının azaltılması, hangi yiyeceklere izin verildiğini ve hangilerinin yasak olduğunu belirten beslenme kuralları, sıkı besin kuralları ve kişinin yeme alışkanlıklarında esnek kalamama olarak sıralanabilir (Brytek-Matera ve diğerleri, 2019).

2.1.3.7. Besin Desteği Kullanımı

Besin destekleri genel toplumda sağlıklı görülmesi ve alanında uzmanına sorarak veya sormadan kullanımına başlanması oldukça yaygındır. Besin desteklerinin de sağlığı iyileştirme ve/veya koruma görevi olması sağlıklı beslenme takıntısı olan ortorektik bireylerde bir değerlendirme faktörü olup olmadığını sorgulatmaktadır. Bu konuda 560 hemşirelik bölümü öğrencisi ile yürütülen çalışmada besin desteği kullananlarda ON riskinin istatistiksel anlamlı düzeyde besin desteği kullanmayanlardan daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tarı Selçuk ve Çevik, 2020). Benzer şekilde 918 İtalyan üniversite öğrencileri

ile gerçekleştirilen başka bir çalışmada da besin desteği kullananlarda istatistiksel anlamlı ON riski daha yüksek bulunmuştur (Gorrasi ve diğerleri, 2020). Diğer çalışmaların aksine kontrol grubunun da olduğu 47'si ortorektik bireyle yapılan çalışmada da besin desteği kullanımı ile ON riski arasında pozitif istatistiksel anlamlı ilişkinin olması güçlü bir bulgudur (Oberle ve diğerleri, 2019). Besin desteği kullanımında ON eğiliminin incelenmesi gerektiği literatür ile de desteklenmektedir.

2.1.3.8. Sigara Kullanımı

Sigara içmenin sağlığa pek çok zararı bulunmaktadır. Sağlıksız bir davranış olan sigara içmenin ON ile ilişkisini inceleyen çalışmalar literatürde mevcuttur. Ortoreksiya 40 leğinin kullanıldığı bir çalışmada sigara imemekle ile ON arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki saptanmıştır (Hyunik ve diğerleri, 2016). Başka bir çalışmada da ON skorları ile sigara içme arasında pozitif bir ilişki saptanmıştır (Oberle ve diğerleri, 2021). Ancak yapılan başka bir çalışmada ise sigara içme ile ON arasında istatistiksel anlamlı bir fark bulunamadığı belirtilmiştir (Aksoydan ve Camci, 2009). Çalışmaların çoğu sigara içme ile ON arasında bir ilişki olabileceğini belirtse de literatürde henüz yeterli bir kanıt yoktur.

2.1.3.9. Alkol Kullanımı

Alkol kullanımı üzerine yapılan bazı alışmalar ON ile alkol arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki saptayamasa da bazı çalışmalar da alkol kullanmayanlarda ON riskin olabileceğini göstermektedir (McComb ve Mills, 2019; Oberle ve diğerleri, 2019; Hyunik ve diğerleri, 2016). Ancak alkol ve ON arasındaki ilişki henüz belirsizdir.

2.2. Yeni Koronavirüs Hastalığı (Covid-19)

2.2.1. Korona Virüs

Korona virüs tek sarmallı ve zarflı bir Rübönükleik asit (RNA) virüsüdür. Bu virüsün alfa, beta, gama ve delta olmak üzere alt tipleri ve her bir alt tipin pek çok serotipi vardır. Korona virüs ilk kez 1960 yılında soğuk algınlığının bir nedeni olarak tanımlanmıştır (Al-Osail ve Al-Wazzah, 2017). SARS-CoV-2 olarak da adlandırılan yeni koronavirüs beta tip koronavirüs grubundandır (Sariol ve Perlman, 2020).

2.2.2. Covid-19

Şiddetli akut solunum yolu sendromu koronavirüsü (SARS-CoV) ve Ortadoğu solunum sendromu (MERS-CoV) gibi daha önceden tanımlanmış virüslerden sonra SARS-CoV-2 son yirmi yılda bilinen üçüncü yüksek patojenik insan koronavirüs enfeksiyonudur (Shanmugaraj ve diğerleri, 2020). Aralık 2019 yılında Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıktığı düşünülen virüs 2020 yılında ortaya çıkması nedeni ile Yeni Koronavirüs Hastalığı yani kısaca Covid-19 olarak adlandırılmıştır ve tüm kıtalarda kendini göstermesi ile birlikte Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından pandemi olarak ilan edilmiştir (Caccialanza ve diğerleri, 2020). Hastalığın semptomları viral maruziyetten 2-14 gün sonra ortaya çıkmakta ve ateş, öksürük, nefes darlığı özelliklerini taşımaktadır. Ağır vakalarda ise ölüme neden olabilen solunum, gastrointestinal, nörolojik ve hepatik komplikasyonlar görülmektedir (Shanmugaraj ve diğerleri, 2020). DSÖ tarafından 10 Haziran 2021 tarihi itibari ile açıklanmış Covid-19 nedeni 173.674.509 onaylanmış vaka ve 3.744.408 ölüm bulunmaktadır (WHO, 2021). Salgın her kıtaya yayılmış olmakla birlikte Türkiye'de tespit edilen ilk vakanın 10 Mart 2020 tarihinde olduğu bildirilmiştir. Türkiye'de 9 Haziran 2021 tarihi itibari ile açıklanmış Covid-19 nedeni 5.306.690 onaylanmış vaka ve 48.428 ölüm bulunmaktadır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2021).

2.2.3. Bulaş Yolları

Çeşitli araştırmalar Covid-19 hastalığının en yaygın bulaşma yolunun yüz yüze iken konuşma, hapşırma ve öksürme esnasında vücuttan çıkan damlacıklardan olduğunu göstermektedir. Üzerinde virüs bulunan bir yüzeye dokunmanın da farklı bir bulaş yolu olduğu düşünülmektedir. Havada asılı kalan küçük damlacıklar (aeroseller) da bir yol olabilir ancak enfeksiyon kaynağı olup olmayacağı kesin değildir. Maternal Covid-19'un ise düşük bir risk olduğu düşünülmektedir (Wiersinga ve diğerleri, 2020).

Cansız yüzeyden bulaşın olmasında en önemli nokta minimum virüs partikül dozunu bilmektir. Viral yükün geçirgen yüzeye sahip karton gibi materyallere kıyasla geçirimsiz yüzeye sahip paslanmaz çelik ve plastik gibi materyallerde daha uzun süre kaldığı görülmektedir. Virüs miktarının 48-72 saat içerisinde hızla düştüğü bilirse de hastane odaları da yaygın viral kontaminasyon yoludur (Wiersinga ve diğerleri, 2020).

2.2.3.1. Besinler ile Covid-19 Bulaşı

Pandeminin başlangıcında rapor edilen 41 vakanın yaklaşık üçte ikisinin daha önce canlı hayvan, deniz ürünleri ve et ürünlerine yakın satılan Huanan deniz ürünleri toptan satış pazarını ziyaret etmiş olması, virüsün hayvanlardan insanlara bulaştığını düşündürmektedir. SARS-CoV-2'nin birincil konağının bir yarası olduğu ve domuzlar veya pangolinler dahil olmak üzere diğer hayvanların virüse karşı potansiyel ikincil konakçılar olduğu virüs genomunun geçmişine bakıldığında görülmektedir. Sonuçta SARS-CoV-2'nin Wuhan, Hubei, Çin'deki deniz ürünleri pazarından yayıldığı ve daha sonra hastalığın insandan insana etkileşimlerle daha hızlı yayıldığı öne sürülmüştür. Besin tüketimi risk olarak düşünülse de şimdiye dek bunu kanıtlayan herhangi bir kanıt sunulmamıştır. Paketli ürünlerin paketi ise risk faktörü olabilir. Çünkü SARS-CoV-2'nin paslanmaz çelik ve plastik üzerinde 21-23°C'de ve %40 bağıl nemde sırasıyla 2 ve 3 güne kadar hayatta kaldığı saptanmıştır (Olaimat ve diğerleri, 2020). Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) ve DSÖ de SARS-CoV-2 ile kontamine gıda paketlerine veya kaplara dokunmanın virüsü ağza, buruna veya gözlere aktarabileceğini belirtmiştir (Nations ve diğerleri, 2020) Ancak, bunun hastalığın yayılması için ana yol olarak görülmemesi gerektiği çünkü yüzeylerde daha zayıf hayatta kalma özelliği gösterdiği de bilinmektedir. Virüsün besin üzerinde ne kadar süre hayatta kaldığını araştıran

çalışmaya göre ise koronavirüsün marulda 2 gün hayatta kaldığı görülmüştür (Yépez-Gómez ve diğerleri, 2013). MERS-CoV'lu çiğ sütte ise düşük sıcaklıkta, uzun süreli pastörizasyon (63°C / 30 dakika) ile yapılan bir çalışmada uzun süreli pastörizasyonun üç farklı hayvanın sütündeki virüsü tamamen ortadan kaldırdığı saptanmıştır (van Doremalen ve diğerleri, 2014). Sonuç olarak koronavirüs dahil virüslerin gıda yüzeyleri üzerinde hayatta kalabildiği bilinmektedir ve yüzey teması ile bulaşa neden olabileceği göz ardı edilmemelidir. Ancak enfekte gıdanın tüketiminin bulaşa neden olup olmayacağına dair çalışma şu an için mevcut değildir.

2.2.4. Tedavi

Dünya çapında pek çok ülkede büyük ekonomik yüke neden olan Covid-19'a dair henüz kayıtlı antiviral bir ilaç bulunmamaktadır. Salgınla baş etmek için ise pasif aşılama, hidroklorokin, remdesivir, favipiravir, lopinavir/ritonavir, tocilizumab, plazma transfüzyonu gibi bazı yöntemler uygulanmaktadır. Ancak henüz hiçbir yöntem Covid-19'un kesin tedavisi değildir (Esposito ve diğerleri, 2020). Aşı çalışmaları ve toplumun aşılması Haziran 2020 itibari ile hala devam etmektedir.

2.2.5. Etkileyen Faktörler

2.2.5.1. Cinsiyet

Literatürdeki yapılan bir çalışmaya göre Covid-19'a yakalanmış veya vefat edenlerin çoğunun erkekler olduğu görülmektedir. Özellikle Avrupa'da erkeklerin bu hastalığa daha çok yakalanması ve vefat etmesi açısından Covid-19'da erkeklerin kadınlara göre daha riskli grupta olduğu düşünülmektedir. Bunun nedenleri ise genellikle yaşam biçimi, sosyoekonomik faktörler olarak değerlendirilmektedir. Dünya genelinde sigara içme ve alkol tüketiminin erkeklerde kadınlardan daha yaygın olması, erkeklerde kadınlara kıyasla daha düşük el yıkama oranları neden olabilir. En önemli faktör ise kronik akciğer hastalığı, hipertansiyon, kardiyovasküler hastalık gibi komorbiditelerin Covid-19 için bireyi riskli durumda bırakmasıdır. Dünya genelinde ise bu hastalıklar erkeklerde kadınlardan daha yüksek oranda

bulunmaktadır. Kadınların virüse karşı daha iyi koruyuculuk sağlaması ise hem bazal immünoglobulin seviyelerinin ve hem de antikor tepkilerinin erkeklerden tutarlı bir şekilde daha yüksek olmasından kaynaklanabilir. Ancak bunların aksine dünya çapında sağlık ve sosyal bakım iş gücünün yaklaşık %70'ini kadınlar oluşturmaktadır. Ayrıca toplumsal rol açısından bakıldığında da kadınların hasta olan çocuk ve diğer akrabalarına bakma olasılığı erkeklerden daha yüksektir (Gebhard ve diğerleri, 2020).

Henüz yapılan çalışmalar ise bu nedenle kesin kanıt niteliği taşımamakta daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır (Kopel ve diğerleri, 2020; Gebard ve diğerleri, 2020).

2.2.5.2. Yaş

Çalışmalar, bu virüsün yaşlı yetişkinlerde hipertansiyon, kardiyovasküler hastalık, diyabet, kronik solunum hastalığı ve kronik böbrek hastalığı (KBH) gibi komorbiditeleri olanlarda daha kötü sonuçlara ve daha yüksek ölüm oranlarına neden olduğunu göstermiştir. Diyabet, KBH gibi hastalıklarda kullanılan ilaçların SARS-CoV-2 virüsünün konakçı hücrelere girmek için kullandığı reseptör olan Anjiyotensin dönüştürücü enzim 2 (ACE-2) reseptörünü düzenlediğini göstermiştir. Bu durum da enfeksiyon riskinin daha da artmasına neden olabilir (Shahid ve diğerleri, 2020). Bunun yanı sıra bağışıklık sistemi insanları hastalıklardan koruyan bir savunma sistemidir ve adaptif bağışıklık sisteminin genç ile yetişkin bireylerde etkili bir şekilde çalışan ancak yaşla birlikte kötüleşen yanıtın olduğu da bilinmektedir. Yaşlılığın getirdiği bazı fizyolojik problemler de Covid-19 semptomlarını ileri yaş bireyler için riskli hale getirmektedir. Örneğin Covid-19'un en belirgin semptomlarından ateşe karşı yanıt yaşın artmasıyla birlikte kötüleşir; bu durum zayıf yaşlılarda daha belirgindir. Bağışıklık sisteminin kötüleşmesi, hastalık sayısının artması ve oluşan semptomlara vücudun tepkisine göre bu hastalık yaşın ilerlemesi ile daha ağır bir tablo çizmektedir. Amerika'daki ölümlerin %80'inin 65 yaş ve üzerindeki bireylerde olması bu durumu açıkça göstermektedir (Nikolich-Zugich ve diğerleri, 2020). Yapılan bir çalışmayı incelediğimizde ise 8866 Covid-19 vakasının incelendiği bir çalışmada hastalarının çoğunun yaşının 36-65 yaş arasında olduğunu ve 10 yaşından küçük yalnızca 14 vakanın olduğunu saptamıştır (Shahid ve diğerleri, 2020). Geniş kapsamlı 72314 vakanın incelendiği çalışmada 19 yaşın altındaki vaka sayısının toplamın yalnızca %1'i olduğu bildirilmiştir (She ve diğerleri, 2020). Sonuç olarak yaş ilerledikçe Covid-19'a yakalanma ve ölüm riski artmaktadır.

2.2.5.3. Kronik Hastalık Varlığı

Covid-19'un ağır seyrettiği hastaların genellikle yaşlı bireylerde olduğu bilinmektedir. Bunun yanı sıra yaştan bağımsız olarak kronik hastalık varlığı da hastalığın seyri açısından bir risk faktörüdür. Hasta sayısı 1.527 olan bir Çin meta-analizi, Covid-19 ile en yaygın kardiyovasküler metabolik komorbiditelerin hipertansiyon (%17,1), kardiyoserebrovasküler hastalık (%16,4) ve ardından diyabet (%9,7) olduğunu göstermiştir. Ayrıca çalışmaya göre diyabetli veya hipertansiyonlu hastalarda şiddetli hastalık veya yoğun bakım ünitesine (YBÜ) yatma riski 2 kat artarken, kardiyoserebrovasküler hastalığı olanlarda 3 kat artış görülmüştür. İtalya'da ölen 355 Covid-19 hastasının incelendiği başka bir çalışmada da yalnızca 3 kişinin herhangi bir komorbiditesi olmadığı gözlemlenmiştir (Di Renzo ve diğerleri, 2020). Bunun yanı sıra SARS-CoV-2'nin pnömoniye ek olarak kalp, karaciğer ve böbrekler dahil diğer organlara da zarar verebileceği bildirilmiştir (Hussain ve diğerleri, 2020).

Obezite, COVID-19 enfeksiyonunda komplikasyon riskini artıran başka bir komorbiditedir. Adipositler tarafından salınan birçok sitokin ve proteinin dolaşımdaki seviyelerinin artması, obez bireylerde iltihaplanma ile ilişkilidir. Bağışıklık sistemi, obezite nedeniyle yağ dokusunda meydana gelen iltihaplanmadan dolayı enfeksiyonlara karşı savunmasızlığı artırmaktadır. Yağ dokusundaki iltihaplanma, dislipidemi, hipertansiyon, kardiyovasküler hastalık (KVH) ve diyabete yol açan kronik ve sistemik metabolik değişiklikler oluşturarak Covid-19 enfeksiyon riskini artırır. Bu nedenle obezite Covid-19 için bir risk faktörüdür ve bu dönemde ağırlık kontrolü büyük önem arz etmektedir. Diyabet de obezite gibi Covid-19 için bir risk faktörüdür. Mekanizmasına bakıldığında bağışıklık sisteminde, konakçı-patojen ve konakçı-konakçı etkileşimleri, oligosakkaritlerin spesifik bir immün tepkisini indükleyecek olan C tipi lektin reseptörlerinde tanınması ve bağlanması yoluyla gerçekleşir. SARS-CoV-2'nin tanınması bir glikoprotein olan protein S aracılığıyla gerçekleştiğinden, birçok C tipi lektin, glikoza benzer kimyasal yapıya sahip mannoz ve fukoz gibi şekerler açısından zengin oligosakkaritleri tanır ve iltihaplanma süreçlerini de artırabilir (de Lucena ve diğerleri, 2020).

2.2.5.4. Gelir Durumu

Ülke düzeyinde ekonomik duruma bakıldığında beklenenin aksine yüksek gelirli ülkelerin, düşük ve orta gelirli ülkelere göre iki kat daha fazla vaka bildirilmesinin sebebinin test kapasitesi eksikliğinden kaynaklanıyor olabileceği düşünülmektedir. Afrika ve Latin Amerika gibi bazı düşük gelirli ülkelerde, su kıtlığı ve yetersiz sanitasyon, SARS-CoV-2'nin bulaşmasına neden olabilecek önemli noktalardır (Zar ve diğerleri, 2020).

Kişi bazında bakıldığında ise Covid-19 pandemisinin getirisi olan karantina ve evde kalma zamanlarına bakmak gerekmektedir. Kişilerin ani iş kayıpları, hijyen ürünlerinin artışı ve pandemi döneminde meydana gelen ani fiyat artışları, hastalıktan korunmak için bir ihtiyaç haline gelen maskenin maddi yükü ve su tüketiminin artması insanların ekonomik açıdan zor durumda kalmasına neden olabilmektedir. Bunun yanı sıra hasta olmamak için hastalık öncesi, hastalık süresi ve hastalık sonrasında bağışıklığı kuvvetlendirmek ve sağlıklı olabilmek adına artan taze sebze meyve tüketimi, besin desteği kullanımı da bütçede artışlara neden olmuş olabilir. Amerika'da yaklaşık 336 bin katılımcı ile yürütülen çalışmaya göre düşük gelirli hanelerde yaşayan en az 25 milyon Amerikalı yüksek gelirli hanelere göre daha yüksek risk altında bulunmuş ve yaş grupları arasında eşitsizlikler ön plana çıkmıştır. Düşük gelirli 65 yaşın altındaki bireylerin %40'ı, daha yüksek gelire sahip olanların %24'üne kıyasla daha yüksek risk altındadır (Raifman ve Raifman, 2020). Henüz bireylerin geliri ile Covid-19 arasında anlamlı bir ilişki saptanamasa da düşük sosyo-ekonomik statüye sahip topluluklarda, daha yüksek sosyoekonomik statüye sahip topluluklara göre hem COVID-19 vakalarının hem de ölüm oranlarının daha yüksek olduğu düşünülmektedir (Hawkins ve diğerleri, 2020).

2.2.5.5. Sağlık Çalışanı Olmak

Covid-19 ile mücadelede doktorlar, hemşireler, radyoloji teknikerleri laboratuvar çalışanları gibi pek çok sağlık çalışanı aktif rol oynamaktadır. Özellikle doktor ve hemşireler Covid-19 pozitif hastaların tedavi ve bakımında uzun temas sürelerine maruz kalmaktadırlar. Gözlemlenen hastalık modellerine göre, KVH uzmanları da Covid-19 hastalarının bakımına aktif olarak katılacaktır. Sağlık çalışanlarına Covid-19 hastalarına kaliteli bakım sağlarken güvenliği sağlamak için önlemler almalıdır. DSÖ ve Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi

kişisel koruyucu ekipman olarak yüz maskesi, göz koruması, önlük ve eldivenlerin standart olduğunu ve varsa solunum maskelerinin tercih edilmesi gerektiğini belirtmektedir (Driggin ve diğerleri, 2020). Ekipmanların varlığı dahi sağlık çalışanlarının bu hastalığa yakalanmasını engellemeyebilir. Çin’de yapılan bir çalışmaya göre enfekte 44672 kişinin 1716 (n=%3,8’) sağlık çalışanı olması bu durumu gözler önüne sermektedir. Genel olarak ise doğrulanmış sağlık çalışanları vakalarının %14,8’i de şiddetli veya kritik olarak sınıflandırılmış ve 5 ölüm gözlemlenmiştir (Wu ve McGoogan, 2020). Yine Çin’de yapılan ve Covid-19 nedenli olarak hastanede yatan 138 kişinin olduğu başka bir çalışmada 57 kişinin hastalık sebebinin hastane kaynaklı olduğu düşünülmekte ve 57 kişinin 40’ının hastaneye gelen hastalarla yakın mesafede çalışan sağlık uzmanları olduğu tespit edilmiştir (Guan ve diğerleri, 2020). DSÖ tarafından 2020 Şubat ayı başlarında yayınlanan bir raporda, 1716 sağlık çalışanının virüs ile enfekte olduğu ve 6 kişinin hayatını kaybettiği bildirilmiştir (Sadhu ve diğerleri, 2020). Çin’de yayınlanan bir başka rapora göre ise 21 Şubat 2020 itibarıyla virüs, 3019 sağlık çalışanını etkilemiş ve 5 kişinin ölümüne neden olmuştur. Hastalığa yakalanmanın ve fiziksel zararın yanı sıra sağlık çalışanı olarak hastalarla yüz yüze olmaktan dolayı psikolojik zarar da söz konusudur. Dış hekimleri arasında yapılan bir çalışmaya göre 30 farklı ülkeden 669 dış hekiminin % 87’sinin COVID-19 ile enfekte olmaktan korktuğu bulundu (Ahmed ve diğerleri, 2020). Ayrıca enfekte hastalarla temas halinde olmanın uzun süreli travma sonrası semptomlarla ilişkili olduğu gösterilmiş, yapılan çalışma hemşirelerin uykusuzluk, depresyon, şiddetli kaygı gibi psikolojik sorunlar yaşadığını göstermektedir (Stelnicki ve diğerleri, 2020).

2.2.5.6. Obezite

Beden kütle indeksinin (BKİ) 30 kg/m² ve üzeri olan bireyler obez olarak tanımlanmaktadır (Apovian, 2016). Obezitenin de kronik inflamasyona ve dolaşımdaki proinflamatuvar sitokinlerde artışa neden olduğu bilinmektedir, bu da COVID-19 hastalığının kötüleşmesinde rol oynayabilir. Örneğin IL-6, hem obez bireylerde hem de SARS-CoV-2’den etkilenen yoğun bakım ünitesindeki hastalarda yükselir (Caci ve diğerleri, 2020). Covid-19 ve obezite arasındaki ilişkiye dair kesin kanıtlar henüz netleşmese de Covid-19’a benzerlik gösteren influenza A ile obezite arasındaki ilişki bellidir. İnfluenza A durumunda, obezite vücuttan virüsü atma süresini uzatır; obezitesi olan semptomatik hastalar, obezitesi olmayan

erişkinlere göre %42 daha uzun süre virüs saçmaktadırlar (Kassir, 2020). Shenzhen’de COVID-19’lu 383 hasta arasında yapılan bir çalışmaya göre, istatistiksel modellerde normal ağırlıktaki hastalara göre obez bireylerde %86 ve obezite bireylerde %142 daha yüksek şiddetli pnömoni gelişme riski saptanmıştır (Caci ve diğerleri, 2020)

New York’ta COVID-19’u olan 4,103 hasta arasında yapılan başka bir çalışmada ise, BKİ> 40 kg/m² olması, yaştan sonra hastaneye yatış için ikinci en güçlü bağımsız belirleyici olarak bulunmuştur. Ayrıca COVID-19’da, invazif mekanik ventilasyon ihtiyacı ile diğer komorbiditelerden bağımsız olarak BKİ 35 kg/m² arasında anlamlı bir ilişki de bulunmuştur (Stefan ve diğerleri, 2020). Amerika’da Covid-19 ve BKİ arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak incelendiği bir çalışmada bulunan sonuçlar da obezitenin bir risk faktörü olduğunu doğrular yöndedir. Çalışmaya göre BKİ 30 ila 34 kg/m² ve 60 yaşın altında olan hastaların BKİ 30 kg/m²’dan küçük ve yine 60 yaş altında olan hastalara kıyasla akut ve kritik bakıma alınma olasılıklarının 1,8 ve 2 kat daha fazla olduğu bulunmuştur. 60 yaş altı ve BKİ değeri 35 kg/m² üzeri olanların ise BKİ’si 30 kg/m² altında olanlara kıyasla akut kritik yoğun bakıma alınma olasılıkları 2,2 ve 3,6 kat daha fazla bulunmuştur (Caci ve diğerleri, 2020). Wuhan’daki 112 hastanın incelendiği bir çalışmanın sonucuna göre ise ölenlerin %88,2’sinin BKİ değerinin 25 kg/m² üzerinde olduğu görülmüştür (Kassir, 2020). COVID-19 hastası 10544 kişiyle yapılan New York’taki çalışmada da BKİ 30-40 kg/m² olan hastaların, BKİ 30 kg/m² altında olan hastalara kıyasla hastaneye yatış ve klinik ilerleme açısından önemli ölçüde artmış riske sahip olduğunu gösterilmiştir (Ritter ve diğerleri, 2020).

2.2.5.7. Sigara

Tütün kullanımının akciğer sağlığı üzerindeki olumsuz etkisi ve bunun çok sayıda solunum yolu hastalığı ile ilişkisi olduğu ve hastalıkların seyrinin ağır geçmesine neden olduğu bilinmektedir. Sigara içenler ile içmeyenlerin kıyaslandığı Covid-19 öncesinde, sigara içenlerin sigara içmeyenlere göre iki kat daha fazla influenzaya yakalanma olasılığının olduğu ve daha şiddetli semptomlara sahip olduğu gösterilmiştir. Ayrıca sigara içenlerin de önceki MERS-CoV salgınında daha yüksek ölüm oranlarına sahip olduğu kaydedilmiştir (Vardavas & Nikitara, 2020). Tütün kökenli sigara ve elektronik sigara vücutta sıkı bariyer bağlantısını etkileyerek epitel geçirgenliğini artırır. Ayrıca akciğerde oksidatif strese ve inflamatuvar tepkilere neden olur, bu da bireyleri bakteriyel veya viral enfeksiyona daha duyarlı hale

getirir (Kaur ve diğeri, 2020). Sigara dumanı ve Covid-19 arasındaki ilişkinin ise ACE-2 enzim nedenli olduğu düşünölmektedir. Koronavirüsün insan hücrelerine girişi, hücre yüzeyine viral bağlanmaya, reseptör angajmanına, proteaz işlemeye ve membran füzyonuna aracılık eden S proteini ile ilgili bir süreçtir. Yapılan çalışmalar S proteininin insan hücrelerine bağlanmasının, NL63, SARS-CoV ve şimdi de Covid-19'a neden olan SARS-CoV-2 dahil olmak üzere çeşitli virüslerde ACE-2 reseptörü tarafından kolaylaştırıldığını bildirilmiştir (Kashyap ve diğeri, 2020). Sonuç olarak ACE-2'nin, SARS-CoV2 virüsü için konakçı hücre giriş yeri olduğu gösterilmiştir. Yani virüs hücre içine girebilmek için zara bağlı ACE 2 enzime ihtiyaç duyar (Kaur ve diğeri, 2020). Virüsün ACE-2 hücre yüzey proteinlerine bağlanması, onu bağışıklık sistemlerine karşı korur, virüsü daha uzun süreler boyunca konakçı hücreye bağlı tutar, onu etkili bir taşıyıcı ve potansiyel enfeksiyonlara daha yatkın bir konak haline getirir. Tam da bu noktada sigara içen bireylerde ACE-2 düzeyine bakmak gerekir. Sigara dumanı, mevcut Covid-19 hastaları dahil sigara içmeyenlere kıyasla tip-2 pnömositler ve alveolar makrofajlarda, özellikle küçük hava yolu epitelinin apikal ucunda artmış ACE-2 ekspresyonu ile ilişkilendirilmiştir (Kashyap ve diğeri, 2020). Bu da covid-19'a neden olan virüsün vücuda giriş ve tutunmasını daha kolay hale getirir, kişileri Covid-19 için riskli hale getirir. Yapılan çalışmaya da bakıldığında 38 Avrupa ülkesinde sigara içme prevalansı ile Covid-19 prevalansı arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif bir ilişki bulunmuştur (Tsigaris ve Teixeira da Silva, 2020). Yapılan 66 çalışmanın incelendiğı sistematik derlemede de sigara içmeyenlere kıyasla sigara içenlerin ciddi Covid-19 semptomlarına sahip olma olasılığının 1,4 kat daha yüksek olduğunu ve yoğun bakım ünitesine kabul edilme, mekanik ventilasyona ihtiyaç duyma veya ölme olasılığının yaklaşık 2,4 kat daha fazla olduğunu hesaplanmıştır (Vardavas ve Nikitara, 2020). Covid-19 hastası 11.590 kişiyi içeren toplamda 19 çalışmanın metaanaliz çalışmasına göre de sigara içme ve Covid-19'un ilerlemesi arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır (Patanavanich ve Glantz, 2020). Buna karşılık, yapılan bir çalışma ise sigara içme ve Covid-19 şiddeti arasında istatistiksel olarak anlamlı bir bağlantı bulamamıştır (Kashyap ve diğeri, 2020). Bu nedenle daha fazla kanıtı ihtiyaç duyulmaktadır.

2.2.5.8. Alkol

Covid-19 için hijyen önemli olduğu kadar doğru bir yaşam tarzı da önem taşımaktadır. Sigara ve alkol kullanımı bu bakımdan Covid-19 için bir risk faktörüdür. Bu nedenle alkol tüketiminden kaçınılmalı ya da en azından risk sınırının altında tutulmalıdır. Kadınlarda 20-40 gr/gün saf alkol sınırını ve erkekler için 30-60 gr/gün sınırını aşan tüketiciler, zararlı içiciler olarak kabul edilmektedir (kronik ağır içme). Yapılan çalışmaya göre de kronik alkol tüketiminin, pulmoner inflamatuvar ortamı ve sitotoksik T hücreleri (CD8), T hücre yanıtını değiştirerek şiddetli influenza virüsü enfeksiyonları riskini artırabileceğini belirtmektedir. Bundan bağımsız olarak alkole bağlı hastalıklar; özellikle karaciğer hastalıkları için de davetiye çıkmaktadır. Bu ek hastalıklar da Covid-19 için risk olduğundan alkol doğrudan veya dolaylı olarak virüs için risk taşımaktadır (Testino ve Pellicano, 2020). Literatürde alkolün Covid-19'a etkisi üzerine ise yeterli çalışma bulunmamaktadır.

2.2.5.9. Besin Desteği Kullanımı

2.2.5.9.1. D Vitamini

Dengeli bir bağışıklık sisteminde D vitamini öne çıkmaktadır. Aktif formu 1 adihidroksivitamin D3'ü (VD3), çeşitli bağışıklık hücrelerinde ifade edilen reseptörü, vitamin D reseptörüne (VDR) bağlayarak aracılık eder. VD3, ACE ve VDR'nin kendisi gibi genlerin ekspresyonunu modüle eden bir transkripsiyonel kompleksin oluşturulduğu bir genomik bağlanma bölgesi olan D vitamini reseptörü genetik cebine (VDRGP) sahiptir. Solunum yolu enfeksiyonları ve sepsisi olan kişilerde semptomlar şiddetlendiğinde VD3 seviyelerinin azaldığı görülmüştür. Solunum yolu enfeksiyonu olan hastalarda deneysel bir tedavi protokolü olarak VD3 kullanıldığında ise yardımcı t lenfotisi (Th) 1 hücresi tarafından üretilen interlökin 1 beta (IL-1b) ve interlökin 6 (IL-6) gibi pro-inflamatuvar sitokinlerde enfeksiyon azalması ve modülasyonu gözlemlenmiştir. D vitamini bağışıklık sistemine etki etmenin yanı sıra metabolik bozukluklarda da önemli rol oynar (de Lucena ve diğerleri, 2020).

İnsanlardaki D vitamini düzeylerine göre kronik hastalıkları olan kişilerin sağlıklı insanlardan daha düşük 25 (OH) D konsantrasyonlarına sahip olduğunu gösteren çalışmalar

mevcuttur. Bağışıklık sisteminde önemli rol oynayan D vitamininin yaş ile arasında ilişkiye göre de artan yaşla birlikte aktif D vitamini metaboliti olan 1,25-dihidroksivitamin D'nin azaldığı görülmektedir. Ayrıca Sars-CoV ve grip gibi birçok viral enfeksiyonun gerçekleştiği mevsim ile düşük 25 (OH) D konsantrasyonları arasında ilişki olduğu düşünülmektedir. Koruma derecesi genellikle 25 (OH) D konsantrasyonu arttıkça artmasına rağmen, optimum aralığın 40-60 ng/mL (100-150 nmol/l) aralığında olduğu görülmektedir.

Bu seviyelere ulaşmak için de toplumun yaklaşık yarısının en az 2.000–5.000 IU/gün D3 vitamini alabileceği önerileri literatürde mevcuttur. Yine aynı şekilde başka bir inceleme de COVID-19 riskini ve şiddetini azaltmak için 50,000 IU kapsül içinde 200.000-300.000 IU D vitamini yükleme dozlarının kullanılmasını önermektedir (Grant ve diğerleri, 2020b). Başka bir çalışmada ise plazmada düşük miktarda yani <50 nmol/L D vitamini olması durumunda, D vitamini takviyesi (40 ug D3/gün), bu yeni koronavirüsün neden olduğu inflamasyonun agresif seyirinin önlenmesi için bir yaklaşım olarak işe yarayabileceğini belirtmektedir. Ancak, böbrek taşı riski ile birlikte hiperkalsüri ve ayrıca hiperkalsemiyi önlemek için uzun vadede D vitamini alımının ≤ 100 μ g D3/gün seviyesinde olması da önerilmektedir (Alexander ve diğerleri, 2020). Ayrıca literatürdeki bu önerilere karşı yüksek dozda D vitamini takviyesi kullanma tavsiyesinin, bu tür iddiaları destekleyecek sağlam klinik kanıt olmadığı için uygunsuz olduğuna dair yayınlar mevcuttur. Sağlıklı bireyler arasında solunum yolu enfeksiyonu gelişme riskini azaltmada D vitamini takviyesinin etkinliğini araştıran 15 randomize kontrollü çalışmanın meta-analizine göre, önemli bir risk azalması bulunamaması da D vitamini takviyesi ve Covid-19 arasındaki ilişki için yeterli kanıt olmadığını gösterir niteliktedir (Kow ve diğerleri, 2020).

2.2.5.9.2. C Vitamini

Diğer adı askorbik asit olan C vitamini, sepsis ve kritik hastalarda stres tepkisi sırasındaki yararlı etkileri olduğu düşünülen, bilinen antiviral özelliklere sahip suda eriyen bir vitamindir. C vitamini, antiviral özelliklerini lenfosit aktivitesini destekleyerek, interferon- α üretimini artırarak, sitokinleri modüle ederek, inflamasyonu azaltarak, endotel disfonksiyonunu iyileştirerek ve mitokondriyal fonksiyonu restore ederek gösterir. Ayrıca C vitamininin doğrudan virüsidal (virüs öldürücü özellikte) olabileceği yönünde öneriler de vardır (Colunga Biancatelli ve diğerleri, 2020). C vitamini antimikrobiyal özelliklere sahip

bir antioksidandır. Özellikle yüksek konsantrasyonlarda immünomodülatör fonksiyon gösterebilir. Birincil proinflamatuvar transkripsiyon faktörü olan nükleer faktör kapp-B'nin (NFκB) aktivasyonunu inhibe edebilir ve kemokinlerin, sitokinlerin, adezyon moleküllerinin, enflamatuvar medyatörlerin ve apoptoz inhibitörlerinin genetik düzenlenmesi dahil olmak üzere genel bağışıklıkta çok önemli bir rol oynar. Covid-19 mekanizmasında ise oksidatif stresin rol oynayabileceği düşünülmektedir. C vitaminin reaktif oksijen türleri (ROS) oluşumunu ve inflamatuvar ekspresyonu modüle ederek insan bronşiyal epitelindeki oksidatif hasarı onarabildiği ve ROS indüklü akciğer hasarını önleyebileceği bildirilmiştir. Ayrıca alveolar sıvı klirensini düzenleyen protein kanallarının epigenetik ve transkripsiyonel olarak güçlendirilmesi yoluyla akciğer epitel bariyer fonksiyonunu artırarak alveolar sıvı klirensini düzenleyebilir, akut solunum sıkıntısı sendrom semptomlarını azaltmaya ve solunum fonksiyonunu iyileştirmeye yardımcı olabilir. Herpes simpleks virüsü 1, poliovirüs tip 1 ve in vitro influenza A virüsü.virüsünün replikasyonunu inhibe ettiğini gösteren çalışmalar da C vitaminin antiviral etkilerini göstermektedir (Liu ve diğerleri, 2020). Covid-19 ile enfekte hastalar ile yapılan bir çalışmada 17 hastaya 3 gün boyunca her 8 saatte bir 1 gr dozunda intravenöz C vitamini uygulanmıştır. C vitamini tedavisinden sonra, hastalarda ferritin ve D-dimer gibi inflamatuvar belirteçlerinin ve oksijen gereksinimlerinin azaldığı görülmüştür. C vitamini uygulamasının, bağışıklık tepkilerinin aşırı aktivasyonunu azaltarak Covid-19 hastalarında hayatta kalma oranını artırabileceğini düşünülmektedir (Bae ve Kim, 2020). C vitamininin kritik aşamasına dönüşümü engelleyip engellemeyeceği ise henüz belirlenmemiştir. Sonuç olarak Covid-19 ile enfekte kişilerde güvenli dozlarda C vitamini takviyesi semptomlarda iyileşme gösterebilir (Holford ve diğerleri, 2020).

2.2.5.9.3. Diğer

Selenyum, birçok selenoproteinin katalitik merkezlerinde redoks biyolojisi için önemli bir eser elementtir. Selenyumun beslenme yetersizlikleri, yalnızca bağışıklık tepkisini değil, aynı zamanda bir virüsün patojenitesini de etkileyebilir. Covid-19 ile selenyum arasındaki ilişkinin incelendiği bir çalışmada, selenyum durumu (selenyum ve SELENOP), hayatta kalan COVID-19 hastalarında hayatta kalmayanlara kıyasla istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek bulundu. Kişide artan oksidatif stresle birlikte besinsel selenyum eksikliği bir viral genomu, normal olarak hafif patojenik bir virüsten, konakçıya girdikten sonra oldukça virülan bir ajana

dönüştürebilir. Bu nedenle selenyum bağışıklık sistemi ve Covid-19'a karşı mücadelede önemli rol oynamaktadır (Alexander ve diğerleri, 2020).

Eser metal olan çinko süperoksit dismutaz 1 ve 3 gibi çok sayıda enzimin önemli bir bileşeni olup bağışıklık ve diğer hücrelerin gelişimi ve bakımı için önemlidir (Alexander ve diğerleri, 2020). Çinko eksikliği, tüm bağışıklık hücrelerinin sayılarının değişmesine ve işlev bozukluğuna yol açtığından, çinko durumu yetersiz olanlar bulaşıcı hastalıklar, otoimmün bozukluklar ve kanser için artmış risk taşır. Bunun yanı sıra hafif çinko eksikliği büyük ölçüde subklinik olduğundan çoğu insanda fark edilmez. DSÖ, dünya nüfusunun en az üçte birinin çinko eksikliğinden etkilendiğini varsaymaktadır (Wessels ve diğerleri, 2020). Covid-19 ile çinko arasındaki ilişkinin incelendiği bir vaka raporunda, 26-63 yaşları arasındaki dört COVID-19 hastası pastil çinko tuzu ile tedavi edilmiştir. Pastilleri her gün birkaç kez, 10-14 gün süreyle 115 ila 184 mg Zn/gün dozlarına kadar aldıklarında hastaların tümünün iyileştiği görülmüştür (Finzi, 2020). Başka bir vaka raporunda da ek bağırsak belirtileri olan 38-74 yaş arası üç COVID-19 hastası, hidroklorokin ve azitromisin ile birlikte çinko sülfat (5 gün boyunca günde 220 mg Zn) almışlar ve iyileşmişlerdir (Sattar ve diğerleri, 2020). Yapılan vaka çalışmalarına bakıldığında iyileşmenin yalnızca çinkodan mı kaynaklanıp kaynaklanmadığı bilinmemekle birlikte, tedaviye destek olduğu düşünülmektedir. Ancak bu alanda sınırlı sayıda çalışma olması net bir kanıtın olmadığını da göstermektedir.

Kuersetin bir flavonoid bileşiktir. Temelde kılcal duvar direncini etkilemedeki biyolojik aktiviteleri ve vasküler gerilim üzerindeki etkileri açısından araştırılmış bir bileşiktir. Bağışıklık sistemine etkisi açısından bakıldığında ise kuersetin bir serbest radikal temizleyici görevi görür hem in vitro hem de in vivo çalışmalar, kuersetinin güçlü bir antioksidan olduğunu göstermektedir. Antioksidan etkisi C vitamini ile de güçlendirilebilir (Colunga Biancatelli ve diğerleri, 2020). Covid-19 ve kuersetin arasındaki ilişkiye bakıldığında ise yapılan çalışmalar daha çok hastalığın tedavi ve/veya kontrolü için kullanılan ilaçlar üzerine yoğunlaşmıştır. Geleneksel Çin tıbbında kullanılan 115 bileşiğin sanal taraması yapıldığında içlerinden doğal bir polifenolik bileşik olan kuersetinin diğer hastalık türlerinin tedavisi için halihazırda büyük ilgi görmüş olduğu ve kullanıldığı bilinmektedir. SARS-CoV-2 replikasyonuna müdahale etmek için de kuersetin teorik, ancak önemli bir yetenek göstererek 18 aday arasında beşinci en iyi bileşik olduğunu gösterdi (Derosa ve diğerleri, 2020). Ancak kuersetin potansiyel olarak olumlu etki göstermekle birlikte Covid-19 üzerine etkisinde henüz net kanıtı ulaşılamamaktadır.

Dokosaheksaenoik asit (DHA) ve eikosapentaenoik asit (EPA) dahil olmak üzere omega-3 çoklu doymamış yağ asitleri beynimiz ve bağışıklık sistemimiz için gerekli yağ asitleridir ve sadece diyetle elde edilebilir. Yapılan pek çok çalışma da omega-3'ün insan psikolojik sağlığı üzerine olumlu etkilerini ortaya koymaktadır. Yaşanılan pandeminin de psikolojik etkileri göz önünde bulundurulduğunda omega-3'ün evde kalınan günlerde yaşanan psikolojik bunalımlar için olumlu etkileri olacağı düşünülmektedir. Bunun için omega-3'ün de potansiyel nutrasötik olup olmadığına dair ileri çalışmalar gerekmektedir (Chang ve diğerleri, 2020). Fiziksel sağlık açısından bakıldığında ise omega-3 yağ asitleri, özellikle EPA ve DHA, bazı hastaların yoğun bakım ünitesine (YBÜ) yatma ihtiyacını iyileştirebilecek bir anti-enflamatuar etki sunabilmektedir. Enzimler tarafından oksitlendiğinde, EPA ve DHA'nın vücutta bulunan iltihabı azaltabileceğine dair çalışmalar mevcut olmasına karşın, bazı çalışmalar ise EPA ve DHA'nın hücre zarlarını ROS'un aracılık ettiği enzimatik olmayan oksidasyona daha duyarlı hale getirerek potansiyel olarak toksik oksidasyon ürünlerinin oluşumuna ve oksidatif stresi artırdığını bildirmiştir. EPA ve DHA tarafından iyileştirilen inflamatuvar SARS-CoV-2 ile enfekte hastaların iyileşmesine katkıda bulunabilse de, omega-3 yağ asitleri takviyesi randomize ve kontrollü çalışmalar yapılmadan önce önerilemez (Weill ve diğerleri, 2020).

Vitamin, mineral, yağ asitleri gibi bileşenlerin genel sağlığı koruyucu etkileri çalışmalarla gösterilmiş olmasına rağmen D vitamini haricinde Covid-19 üzerine etkilerini inceleyen pek fazla çalışma bulunmamaktadır. Virüs ile enfekte kişilerin bu bileşenleri diyetsetel veya takviye yoluyla güvenli kullanımı ve dozu için daha çok çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

2.2.5.10. Fiziksel Aktivite

Yetersiz fiziksel aktivite COVID-19 ile ilişkili komorbiditeler için ortak risk faktörüdür. İster hafif ister şiddetli semptomlar ortaya çıksın, COVID-19 teşhisi almış kişinin evde karantinaya alınması veya hastaneye yatışı fiziksel aktiviteyi daha da azaltabilir. COVID-19'un zararlı fizyolojik etkilerine karşı bir miktar koruma sağladığı için pandemi sırasında fiziksel aktiviteye güvenli bir şekilde katılmak önemlidir. Fiziksel aktivite veya egzersiz yoluyla erken müdahalede, hafif veya orta şiddetli Covid-19'lu kişilerde olumsuz sağlık sonuçlarını hafifletebilir ve ölüm riskini azaltabilir. Bununla birlikte, genel tedavi sürecinin

bir parçası olarak kullanılıp kullanılmayacağı veya nasıl kullanılabileceği açık değildir (Zadow ve diğerleri, 2020). Ancak egzersizin pek çok hastalığa karşı koruyucu etkisi de yapılan çalışmalarla kanıtlanmıştır. Bu çalışmalar da kabul edilebilir aerobik durum seviyelerinin tek başına yaşlanan bağışıklık sistemi üzerindeki koruyucu etkilerden yararlanabileceğini gösterebilir. Düzenli fiziksel egzersizin uygulandığı sağlıklı bir yaşam tarzı, konakçı enfeksiyon riskini azaltabilir. Bu nedenle egzersiz, en güvenli ve en ucuz immünoterapi tedavisini temsil edebilir (Fernández-Lázaro ve diğerleri, 2020).

2.2.6. Karantinada Yaşam Değişiklikleri

2.2.6.1. Sosyal Medya Kullanımı

Bilginin hızlı bir şekilde aktarılması gerektiğinden, sosyal medya kullanımının doğal afet ve kriz durumlarında önemli ölçüde arttığı bilinmektedir. Sosyal medya kanalları bilim adamları ve halk için COVID-19 hakkında da en yaygın kaynak haline geldi. Sosyal medya kanallarından biri olan Twitter'da, DSÖ'ye göre bir günde 548.152.410 kez COVID ile ilgili konuşma hacmine ulaşıldı. Bir diğer örnek ise genel anlamda sosyal medya takip programı olan TalkWalkerTM COVID-19'un 12 Mayıs 2020'den 18 Mayıs 2020'ye kadar sosyal medyada 40,2 milyon kez referans verildiğini bildirmesidir. Pandemide sosyal medyanın böylesine çok kullanılması sağlık çalışanları ve halkın bilgiye ulaşım hızını artırmakta, pek çok kesime hitap edilmekte, hükümetlerin vaka, durum ve protokolleri düzenli bir şekilde paylaşmasını ve halkın buna erişimini sağlamakta, sağlık çalışanları açısından da farkındalığı artırarak iş kolaylığı sağlamaktadır. Ancak bu pozitif yönlerinin yanında negatif durumları da beraberinde getirmektedir. Sağlık çalışanları için paniğin yayılımına bağlı hastanelere akının artması, halkın yanlış bilgi ile hareket etmesi, panikleme, onaylanmamış bilgilerin sosyal medyada dolanması, propoganda ve sansürlerin yer alması bunlara örnektir (Verner Venegas-Vera ve diğerleri, 2020). Sosyal medya kullanıcısı 516 kişi ile gerçekleştirilen bir anket çalışmasında da kullanıcıların %76,4'ü sosyal medyada en çok sağlık haberlerini gördüklerini, %38,6'sı sosyal medyanın yaydığı panik ve korkunun kendilerini psikolojik olarak etkilediğini belirtmiştir. Aynı zamanda 399 katılımcı sosyal medyada COVID-19 ile ilgili daha fazla haber yayınlamanın insanlar arasında korku ve panik yaydığını düşünmektedir (Ahmad ve Murad, 2020). Pandemide sosyal medya kullanımı ve mental ruh

sağlığı arasındaki ilişki ise 31 farklı bölgeden 4872 katılımcı ile incelenmiştir. Çalışmaya göre katılımcıların %80'inden fazlası sık sık sosyal medyaya maruz kaldıklarını bildirmişlerdir. Ayrıca sosyal medyaya sıklıkla maruz kalanların yüksek anksiyete ve depresyon semptomları sosyal medyaya daha az maruz kalanlardan daha yüksek saptanmıştır. Sonuç olarak COVID-19 salgını sırasında sık sık sosyal medyaya maruz kalmayla yüksek oranda ruh sağlığı sorunları arasında pozitif ilişki olduğu görülmektedir (Gao ve diğerleri, 2020). Hamile kadınlar arasında yapılan çalışmaya göre de Covid-19 haberlerini okumaya ayrılan süre arttıkça kadınlarda düşük yapma riskinin de artması durumun fizyolojik boyutunu da gözler önüne sermektedir (Zhang ve diğerleri, 2021). Yapılan çalışmalar pandemide sosyal medya kullanımının 2 saatten fazla olduğunu göstermektedir (Li ve Liu 2020; Ni ve diğerleri, 2020).

2.2.6.2. Uyku Süresi Değişimi

COVID-19 salgını sırasında insanlar enfekte olma veya virüsü başkalarına bulaştırma korkusu içindedirler. Özellikle sağlık çalışanları, izlenecek net bir stratejinin olmaması ve aerosollere maruz kalma riskinin artması gibi başka streslerle de karşı karşıyadır. Uyku bozuklukları, kalitesi, zamanlaması veya uyku miktarındaki sorunlar da bu streslere örnektir. Çin'den yapılan araştırmalar, sağlık çalışanlarının COVID-19 salgını sırasında düşük uyku kalitesi, yüksek travma sonrası stres sendromu yaygınlığı ve düşük uyku kalitesi açısından yüksek risk altında olduğunu tespit etmiştir (Alnofaiey ve diğerleri, 2020). Diğer meslek gruplarıyla karşılaştırıldığında ise sağlık çalışanlarında en yüksek kötü uyku kalitesi oranı bulunmaktadır (Huang ve Zhao 2020; Tu ve diğerleri, 2020). Doktorların neredeyse yarısında uyku bozukluğu saptanmaktadır. Doktorlar içinde ise özellikle asistan doktorların uyku açısından en kötü durumda olduğu görülmektedir (Alnofaiey ve diğerleri, 2020). Genel toplum bazında yapılan çalışmalara bakıldığında ise Mart ve Nisan aylarında 3 Avrupa ülkesindeki katılımcılarla gerçekleştirilen geniş çaplı bir çalışma sonucunda kişilerde uyku süresinin arttığı ancak uyku kalitesinin düştüğü bulunmuştur. Uyku süresinin artması; iyileştirilmiş bireysel uyku-uyanma zamanlaması, muhtemelen evden daha fazla iş yapılmasına, sosyal programların esnekliğinin artmasına bağlanabilir. Bununla birlikte, bu benzeri görülmemiş durum, bireyler üzerinde oluşan yüklerle birlikte uyku kalitesindeki düşüşe neden olabilmektedir (Blume ve diğerleri, 2020). Aynı zamanda yapılan çalışmalar hafta sonu ile hafta içi uyku zamanlaması arasındaki farkın azaldığını dolayısıyla sosyal jetlag miktarının

azaldığını göstermektedir. Olumlu tarafından bakılacak olursa ise yetişkinlerin sağlığı korumak için önerilen minimum uyku süresi olan gece başına ≥ 7 saat uyku, katılımcılarda Evde Kal günleri sırasında hafta içi %84'ten %92'ye çıkmıştır (Wright ve diğerleri, 2020). Yapılan bir çalışmada pandemiden önce katılımcıların ortalama 6,8 saat uyuduğu, pandemi sırasında ise bu uyku süresinin %11 artışla birlikte 7,5 saate yükseldiği bulunmuştur (Advani ve diğerleri, 2020). Dahası 681 kişi ile yapılan başka bir çalışma da katılımcıların, COVID-19 kısıtlama aşamasında uyku sürelerinin arttığını, normal uyanma zamanlarından yaklaşık 1 saat sonra uyandıkları ve hemen hemen aynı saatte yattıklarını saptanmıştır. Hafta sonları ise uykuda önemli bir değişiklik saptanmamıştır. Uyku süresini etkileyen en önemli faktör ise yapılan çalışmada hanedeki çocuk sayısı olarak bulunmuştur. Aynı evde yaşayan çocukları olan katılımcıların daha uzun süre uyuduğu bulunmuştur (Staller ve Randler, 2020).

2.2.6.3. Akıl Sağlığı

Araştırmalar büyük felaketlerin zihinsel etkisinin insanlar üzerinde fiziksel yaralanmalara kıyasla daha geniş ve daha uzun süreli bir etkiye sahip olduğunu, akıl sağlığının planlama ve kaynakları için çok daha az personelin ön planda olduğunu ileri sürmektedir. Yaşanılan pandemi de son zamanlarda yaşanan en büyük felaketlerden biridir. Bu süreçte yapılan çalışmalar pandemide sağlık çalışanları ve halk arasında anksiyete, depresyon, panik atak veya psikotik semptomlar gibi ağır psikolojik yükler bulmuşlardır. Karantinaya alınan, SARS birimlerinde çalışan veya SARS ile enfekte olan aile veya arkadaşları olan sağlık çalışanları, böyle bir deneyimi olmayanlara göre çok daha fazla anksiyete, depresyon, hayal kırıklığı, korku ve travma sonrası stres yaşamaktadır. Benzer şekilde, yayımlanan birçok çalışma COVID-19'un psikolojik etkisini değerlendirmiş ve ayrıca yüksek düzeyde psikolojik sıkıntılar bulmuştur (Luo ve diğerleri, 2020). Pandemide ön cephede savaş veren sağlık çalışanlarında ise depresyon, anksiyete ve stresi inceleyen bir metaanaliz çalışmalarına göre; çalışanların üçte birinde depresyon ve anksiyete gözlenirken neredeyse yarısının da stres içinde olduğu görülmektedir (Salari ve diğerleri, 2020). Covid-19 ile enfekte kişilerin akıl sağlığının incelendiği çalışmalarda ise bu kişilerin %96,2'sinin yüksek derecede post travmatik stres sendromu yaşadığı saptanmış, depresif semptomlarının ise diğer kişilerden anlamlı oranda yüksek olduğu saptanmıştır (Vindegard ve Benros, 2020). Genel popülasyon düzeyinde pandeminin etkilerine bakıldığında ise karşımıza en büyük sorun sosyallik

çıkılmaktadır. Sosyal bir canlı olan insanların ani bir şekilde evlerde sosyal izolasyonda kalması kişilerde olumsuz etkiler gösterebilmekte. Pandeminin getirdiği korku ve panik havasının da hızlıca yayılması insanlarda psikolojik sorunları tetiklemiştir. Yapılan metaanaliz çalışmaları genel popülasyonda her üç kişiden birinde anksiyete ve depresyon saptamaktadır (Rajkumar, 2020; Salari Hosseinian-Far ve diğerleri, 2020).

2.2.6.4. Beslenme Alışkanlığı Değişimi

Covid-19 pandemisi bireylerdeki stres seviyesini artırmakta, uyku ve mental problemlere neden olmaktadır. Aynı zamanda evde geçen sürenin artması, sosyal izolasyon kişilerin boş vaktinin artmasına, dolaylı olarak sıkılma duygusuna neden olabilir. Yapılan çalışmalar da stres, anksiyete ve depresyon gibi duyguların yeme ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Aynı zamanda sıkılma duygusunun da yemeyi tetiklediğine dair çalışmalar literatürde mevcuttur. Yapılan çalışmalar sıkılma duygusunun kişilerde yağ ve kalori tüketiminin artması, kişilerin özellikle atıştırmalıklara yönelmesi ile sonuçlandığını göstermektedir. Ancak beslenmenin bireye özgü olması, bazı negatif duyguların da bazı kişilerde iştah kesici özellikte olduğu da bilinmektedir (Braden ve diğerleri, 2018). Pandeminin insanlar üzerinde olumlu veya olumsuz psikolojik veya fizyolojik getirileri de insanların yeme alışkanlıklarında değişimlere neden olmuştur. İtalya’da yaşları 12 ile 86 arasında değişen 3.533 katılımcı ile gerçekleştirilen online anket çalışmasına göre popülasyonun neredeyse yarısında kilo artışı gözlemlenirken özellikle 18-30 yaş arasındaki kişiler Akdeniz Diyeti ’ne yatkınlık göstermişlerdir (Di Renzo ve diğerleri, 2020). Yapılan başka çalışmalar da bu dönemde Akdeniz Diyeti’ne yatkınlığın arttığını göstermektedir (Sánchez-Sánchez ve diğerleri, 2020). Buna karşın 1047 kişiye ulaşan ve pek çok dile çevrilen pandemi öncesini ve esnasını kıyaslayan başka bir online anket çalışmasına göre bireylerin gıda tüketimi ve öğün örüntüleri daha çok sağlıksız olmaya yönelmekle birlikte yalnızca olumlu olarak alkol tüketiminde azalma saptanmıştır (Ammar ve diğerleri, 2020). Ancak yapılan başka bir çalışma ise alkol tüketiminde %14,6 oranında artış ve alkol bağımlıları arasında daha fazla içme eğilimi tespit etmiştir (Sidor ve Rzymiski, 2020). Spesifik olarak adölesanların pandemideki beslenmesini inceleyen 10-19 yaşlarında farklı ülkelerden 820 adölesanın katıldığı bir çalışmada ise özellikle kızarmış yiyecekler, tatlı yiyecekler, baklagiller, sebzeler ve meyvelerin değişmiş tüketimi kaydedilmiştir. Sosyal izolasyon

nedeniyle ailelerin daha fazla zamana sahip olduklarından meyve, sebze ve baklagil alımını artırarak yemek pişirme alışkanlığını iyileştirmesi adölesanların beslenmesi açısından olumlu etki göstermiştir. Ayrıca adölesanlar muhtemelen COVID-19 karantinasının yarattığı stres ve can sıkıntısı nedeniyle daha yüksek tatlı gıda tüketimine yönelmişlerdir (Ruiz-Roso ve diğerleri, 2020).

İngiltere’de 2002 yetişkin ile yürütülen başka bir çalışmada ise kişilerin %56’sının daha fazla atıştırmalık yediği, karantina öncesine kıyasla daha çok kilo kontrol problemi yaşadıkları ve beslenme konusunda motivasyonlarında düşüş olduğu görülmüştür (Robinson ve diğerleri, 2021). Yapılan çalışmaların çoğu pandemide beslenme alışkanlığında değişim gözleneceğini gösterse de 1030 yetişkinle gerçekleştirilen bir kesitsel çalışmanın sonuçlarına göre katılımcıların çoğunun (%83,0) yeme davranışlarını veya yiyecek satın alımlarını (%73,3) değiştirmedeği görülmektedir. Bununla birlikte, sosyodemografik özelliklerde belirli farklılıklar gözlemlenmiştir. Örneğin aşırı kilolu ve obez katılımcıların, sağlıklı kiloya sahip katılımcılara kıyasla karantinada daha sağlıksız yemek yemeye başlama olasılığı daha yüksek bulunmuştur. Eğitim düzeyi yüksek olanlar da düşük eğitim düzeyine sahip olanlara kıyasla karantinada daha sağlıksız yemek yeme eğilimindeydiler (Poelman ve diğerleri, 2021). Diyet psikolojisi üzerine yapılan bir ankette de katılımcıların neredeyse yarısı yeme alışkanlıkları nedeniyle endişeli hissettiklerini, kendilerini rahat hissettikleri yiyecekleri tükettiklerini ve daha iyi hissetmek için yiyecek alımını artırma eğiliminde oldukları ortaya çıkmıştır. Cinsiyet bazında bakıldığında ise kadınların erkeklerden daha endişeli ve yiyecekler ile rahatlatmaya yatkın oldukları sonucu görülmüştür (Renzo ve diğerleri, 2020). Pandeminin yeme bozukluğu olan bireyleri de etkilemiştir. Bu dönemde yeme bozuklukları grubunda kısıtlama, aşırı yeme, temizlik ve egzersiz davranışlarında artış gözlemlenmiştir. Genel popülasyonun da, hem artan kısıtlama hem de aşırı yeme davranışları sergiledikleri bildirilmiştir (Phillipou ve diğerleri, 2020). Zor koşullarda çalışan sağlık çalışanlarının beslenmesine bakıldığında, sağlık çalışanlarının pandemide daha sağlıklı beslendikleri görülmektedir (Duong ve diğerleri, 2020). Genel anlamda kişilerin sağlıklarını daha iyi hale getirmek, hastalığa yakalanmaktan endişelenmeleri, var olan sağlık durumlarını korumak adına daha sağlıklı beslenmeye adım attıkları görülmekte, Akdeniz Diyeti’ne rağbet artmaktadır. Pandeminin getirisi olan karantina ise kişilerin evde sıkılmasına ve atıştırmalıklarının artmasına neden olmaktadır.

2.2.6.5. Gıda Alışveriş Değişimi

Covid-19'un hızlı ve ani yayılımı tüm insanlarda panik ve korku yaratmıştır. Bulaş riskini en aza indirmek ve hastalıkla mücadelede ilerleme için ülkeler vatandaşlarına evde kalmaları gerektiğini, zorunlu olmadıkça dışarı çıkmamaları gerektiğini bildirmiştir. Sosyal izolasyon ve salgının da getirdiği korku insanların marketlere akın etmesine ve stok yapmasına neden olmuştur. Bu dönemde yaşanan stokçuluk, virüs bulaşı nedenli gıdalara karşı güvensizlik, iş kaygıları veya kazançları nedeniyle gelir değişimleri, evde kalınan süre gibi faktörler insanların gıda alışverişlerinde değişimlere neden olmuştur. Bu dönemde yapılan çalışmalar katılımcıların normalden daha fazla gıda aldığını ortaya koymaktadır. Bunun temel nedeni ise dışarda yemek yemenin azalması ve evde yemek yemenin artması olduğu belirtilmiştir (Chenarides ve diğerleri, 2021). Gıda bileşimi açısından Covid-19 döneminde yapılan alışveriş incelendiğinde, daha düşük miktarda içecek (özellikle bira ve kahve), yumurta ve kırmızı et alımında hafif bir artış ve bitki bazlı gıdalarda (özellikle işlenmiş sebzeler, meyveler, kuruyemişler, makarna/pilav) 2019 yılı aynı dönem gıda alışverişine kıyasla önemli bir artış olduğu görülmektedir (Battle-Bayer ve diğerleri, 2020). Pandemi döneminde gıda harcamasının maddi boyutuna dair ise literatürde pek fazla çalışma bulunmamaktadır. Tunus'ta 284 katılımcı ile gerçekleştirilen bir online anket çalışmasında ise pandemi döneminde gıda alışverişine ayrılan bütçe incelenmektedir. Tunus'un aylık asgari maaşının 145 Amerika Birleşik Devletleri doları (\$) olduğu göz önünde bulundurulduğunda, katılımcıların %36'sının 100-175 \$, %32'sinin 175 \$'dan fazlasını aylık gıda harcamasına ayırdığı görülmektedir (Jribi ve diğerleri, 2020). Ancak pandemi öncesi ve sonrasında gıda alışverişine ayrılan maddi yükün parasal farkını ortaya koyan herhangi bir çalışma bulunmamaktadır. Genel anlamda pandemide daha fazla gıda alımına bağlı daha fazla gıda harcaması yapıldığı düşünülmektedir

2.2.6.6. Fiziksel Aktivite

Pandemide virüse karşı önlemlerde en önemli etkenlerden biri de sosyal izolasyon olmuştur. Sosyal izolasyon ise kişilerin evde kalma sürelerinin artmasına neden olmaktadır. Bu durumda da fiziksel aktivitenin (FA) evde kalma sırasında öncekine kıyasla önemli ölçüde azaldığını göstermektedir. FA'nın da incelendiği 1047 kişinin katıldığı bir çalışmaya göre FA,

sırasıyla %24 (haftada gün) ve %33,5 (günlük dakika) azaldı. Ayrıca günlük oturma saatinin %28,6 artarak 5 saatten 8 saate çıktığı, haftalık yürüme süresinin ise %34 dakika azaldığı görülmüştür (Ammar ve diğerleri, 2020). Akıllı saat kullanımının günümüzde oldukça yaygın olduğu göz önünde bulundurularak akıllı saat verileri incelendiğinde de salgında kişilerin haftalık FA'larının %9 ila %48 oranında azaldığını göstermektedir (Zadow ve diğerleri, 2020). Benzer şekilde, İngiltere'de yapılan bir çalışmada katılımcıların %40'ının sosyal izolasyonda daha az sıklıkta egzersiz yaptıklarını bildirmesine rağmen, %45'inin ise egzersiz yapma sıklığının arttığını bildirilmiştir (Robinson ve diğerleri, 2021).

Çalışmaların çoğu pandemide kişilerin FA değerinin arttığını gösterse de aksini gösteren çalışmalar da mevcuttur. FA'nın incelendiği bir meta analiz çalışması ise genel literatürü destekler nitelikte, insanların sedanter zamanlarının artarak FA değerlerinin azaldığını belirtmektedir (Violant-Holz ve diğerleri, 2020).

2.2.6.7. Vücut Ağırlığı Değişimi

Pandemide kişilerin fiziksel aktivitelerinin azalmasıyla birlikte sıkılmaya bağlı daha çok yemek yeme güdüsü nedeniyle kişilerde ağırlık alımı gözlenebileceği öngörülmektedir. Obez 150 katılımcı ile gerçekleştirilen çalışmada da kişilerin kendilerinin verdiği cevaba göre pandemide 1 aylık karantinada yaklaşık 1.5 ağırlık kazandıkları belirtilmiştir (Pellegrini ve diğerleri, 2020). Tip 1 ve Tip 2 diyabetli 399 katılımcı ile gerçekleştirilen çalışmada da her iki gruptan da katılımcıların %40,9'u pandemide ağırlık kazanımı görülmüştür (Ruissen ve diğerleri, 2021). Pandemi boyu olan ilişki incelemek için 700 katılımcı ile gerçekleştirilen başka bir çalışmada da kadın ve erkeklerde de ağırlık artışı gözlemlenmiştir (Reyes-Olavarría ve diğerleri, 2020). Yaklaşık 2 yıl izleme 2018-2020 yıllarında yürütülen 1820 katılımcının katıldığı ve pandemi öncesi ile esnasını kıyaslama şansı veren çalışmada katılımcıların %35'inin pandemiyle başa çıkabilmek için aşırı yemek yediği bildirilmiştir. Vücut ağırlığı açısından da pandemi öncesi ve pandemi esnasına da bakıldığında katılımcılarının vücut ağırlıklarında bir artış görülmektedir (Mason ve diğerleri, 2021). Pandemi boyu veya pandemi öncesi ve sonrası kıyaslanan çalışmalara bakıldığında her iki çalışma türünde de insanların pandemide vücut ağırlığı aldığı sonucuna varılmaktadır. Ağırlık kaybını gösteren herhangi bir çalışmada rastlanmamıştır.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Çalışma, 18 yaş üzeri gönüllü katılımcılar ile kesitsel ve analitik olarak planlanmıştır.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Bu araştırma 22/06/2020 tarihinde online olarak gerçekleştirilmiş. Anket ve kullanılan ölçek Google e-formlar'da tasarlanmıştır. Ankete katılmak için katılımcılara 1 hafta süre tanınmıştır. Ankete yalnızca 22/06/2020 – 29/06/2020 tarihleri arasında cevap kabul edilmiştir. Anket sosyal medya platformlarından Instagram aracılığı ile sosyal medya kullanıcılarına ulaştırılmıştır. Instagram kullanıcıları kendi aralarında anketi paylaşarak yayılmasına yardımcı olmuştur. Instagramın yanı sıra Whatsapp da anketin yayılması için ikinci platform olarak seçilmiştir. Anket çalışması duyurulduğunda yalnızca gönüllülerin katılması istenmiştir. 1 hafta boyunca Instagram ve Whatsapp üzerinden duyurulan çalışmaya yalnızca gönüllü kişiler dahil edilmiştir.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi

Evreni belli olmayan örneklemdir. Örneklem grubuna dahil edilecek katılımcı sayısı; (Karakuş ve diğerleri, 2017)'in "Orthorexia nervosa tendency among students of the department of nutrition and dietetics at a university in Istanbul" adlı çalışmasındaki ORTO-11 test skorunun kadın ve erkekler için olan ortalama ve standart sapma sonuçları kullanılarak etki büyüklüğü $d = 0,4221585$ olarak hesaplanmıştır (Karakuş, 2017). Örneklem hacmi $\alpha = 0,05$, %95 güven aralığında 294 olarak hesaplanmıştır. Olası kayıplar düşünülerek %15 ekleme yapıldığında toplam örneklem hacmi 338 olarak bulunmuştur. Çalışmaya ise toplamda 1129 katılımcı dönüş yapmış olup anket ve ölçeği doldurmuştur. Ancak soruların boş bırakılması, hatalı doldurulması, 18 yaşından büyük olunmaması gibi durumlar göz önünde bulundurularak 297 katılımcı çalışmaya dahil edilmemiştir.

Katılımcıların yaş, vücut ağırlığı, boy gibi bilgilerini girmemesi ve anketin seçeneklerine uygun cevap verilmemesi gibi sebepler analize alınmama sebepleri arasındadır. Tüm bu faktörler göz önünde bulundurulduğunda çalışmaya 832 katılımcı ile tamamlanmıştır.

Tablo 1. Çalışmaya alınma ve dışlanma kriterleri

Çalışmaya Alınma Kriterleri
<ul style="list-style-type: none">• 18 yaşından büyük olması• Gönüllü olması.• Anket formunu ve ORTO-11 ölçeğini eksiksiz doldurmak
Çalışmadan Dışlanma Kriterleri
<ul style="list-style-type: none">• 18 yaşından büyük olmaması• Gönüllü olmaması.• Anket formunu ve ORTO-11 ölçeğini eksiksiz doldurmamak

3.4. Araştırmayla İlgili İzinlerin Alınması

Çalışma Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Girişimsel Olmayan Etik Kurul Komisyonu tarafından 2020/028 protokol nolu 05/06/2020 tarihindeki toplantıda etik açıdan uygun bulunmuştur (Ek 3). Katılımcıların gönüllülük izni oluşturulan anket formunda ‘Gönüllüyüm’ seçeneği ile alınmış olup, çalışmada gönüllülüğün esas olduğu da anket formunda belirtilmiştir. ORTO-11 Ölçek kullanım izni için ölçeği geliştirenlerden Sayın Gülcan Arusoğlu’na e-posta gönderilmiştir. Çalışma bir Covid-19 çalışması olduğundan T.C. Sağlık Bakanlığı’na başvuru yapılmış, başvuru onayı EK 4’te verildiği üzere e-posta yoluyla doğrulanmıştır.

3.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

- Çevrimiçi bir çalışma olduğu için katılımcıların soruları anlayıp anlamadığı, doğru doldurup doldurmadığı bilinmemektedir.
- ORTO-11 testinin katılımcılara pandemi öncesinde uygulanmamış olması kişilerin ON eğilimlerini anlamakta zorluk çıkarabilmektedir.

3.6. Araştırmanın Soruları

Araştırmanın soruları; pandemi boyunca kişilerin öncesi ve sonrası vücut ağırlıkları arasında anlamlı bir fark var mıdır, ORTO-11 skoru açısından diyetisyen olanlar ile diyetisyen olmayanlar arasında anlamlı bir fark var mıdır, ortorektik olan ve olmayan kişiler arasında besin tüketimleri açısından istatistiksel anlamlı bir fark var mıdır, BKİ gruplarına göre besin tüketimleri açısından istatistiksel anlamlı bir fark var mıdır şeklinde sıralanmaktadır.

3.7. Verilerin Toplanması

3.7.1. Demografik Verilerin Toplanması

Katılımcıların demografik özellikleri oluşturulan anket formu ile toplanmıştır.

3.7.2. ORTO-11 Testi:

Çalışmada ON riskinin değerlendirilmesi için ORTO-11 ölçeği kullanılmıştır. ORTO-11 ölçeğinin Arusoğlu G. ve diğerleri (2008) tarafından Türkçe'ye uyarlama çalışması yapılmıştır. Çalışmada ORTO-15 ölçeğindeki bazı sorular değiştirilerek ORTO-11 ölçeği oluşturulmuştur. Cronbach alfa katsayısı 0,62 olarak belirlenen ölçeğin ORTO-15'ten daha kısa sorularının olması katılımcı sayısının artmasına ve dikkat süresinin azalmamasına neden olacağından tercih edilmiştir. Bunun yanı sıra ORTO-15'in Türkçeye uyarlamasında da elde edilen Cronbach alfa değeri 0,44 ile ORTO-11'den daha düşüktür. ORTO-15'in daha güvenilir olmasına dair bir kanıt olmaması ve soruların daha uzun olması sebebi ile ORTO-11 tercih edilmiştir.

Ölçekte katılımcılara sorulan sorularda hiçbir zaman, bazen, sık sık ve her zaman ifadeleri puanlama yapılırken 1,2,3 ve 4 puanlarına dönüştürülmektedir. Düşük puanlar ortorektik eğilimlerle ilişkilendirilmiştir. Çalışmanın kesim noktası ise 27 puan olarak belirlenmiştir. Yani 27 puan ve altındakiler ortorektik eğilimle ilişkilendirilmiştir (Arusoğlu ve diğerleri, 2008).

3.8. Çalışma Planı

Google e-formlar üzerinden oluşturulan anket formu yalnızca anketi doldurmaya gönüllü olan bireylere internet aracılığı ile ulaştırılmaya çalışılmıştır. Anketin duyurulma platformları Instagram adlı sosyal medya platformu ile Whatsapp adlı iletişim uygulaması olarak belirlenmiştir. Çalışmanın içeriği ve amacı, online anketin öncesinde bilgilendirme olarak kısa metin halinde yazılmıştır. Anket için yalnızca 1 hafta süre tanınmış ve 22/06/2020-29/06/2020 tarihleri arasında yanıt kabul edilmiştir. Anketi dolduran katılımcıların verileri kaydedilmiş ve çıkan sonuçların istatistiği yapıp değerlendirilmiştir. Çalışmaya yalnızca 18 yaş ve üzeri gönüllü olan katılımcılar dahil edilmiştir. Anket sorularını eksik dolduran veya 18 yaşından küçük olan katılımcılar çalışmadan çıkarılmıştır. Çalışmada yer alması düşünülen katılımcılar internet üzerinden ulaştırılan formları doldurmaya gönüllü 338 kişiden oluşması planlanmıştır. Ancak 1129 kişi anketi doldurmuştur. Soruları eksik dolduran veya 18 yaşından küçük katılımcılar çalışma dışı bırakılınca 832 yanıt ile çalışmaya devam edilmiştir. Anketi dolduran katılımcıların soruları varsa anket formunda belirtilen çalışmayı yürüten kişinin email adresi üzerinden cevaplandırılmıştır. Ancak anketi dolduran herhangi bir katılımcıdan herhangi bir soru gelmemiştir. BKİ hesaplaması katılımcıların vücut ağırlığının boylarının metre karelerine bölünmesi ile elde edilmiştir. Tüketim miktarları katılımcıların beyanı doğrultusunda belirlenmiştir.

3.9. İstatistiksel Değerlendirme

Verilerin analizinde SPSS 22,0 paket programı kullanılmıştır. Verilerin normal dağılıma uygun olup olmadıklarını değerlendirmek için $n > 30$ olduğu için Kolmogorov-Smirnov testi kullanılmıştır. ORTO-11 skoru yüksek çıkanlar ile düşük çıkanlar arasındaki cinsiyet, yaş, gelir düzeyi, sosyal medya kullanım farkları besin tüketim artış azalışları, besin harcamalarındaki değişimlerin istatistiksel farkların karşılaştırılmasında verilerin hiçbiri normal dağılıma uymadığı için Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Kategorik değişkenler arasındaki farklılıkları karşılaştırırken 2x2 tablolarda Pearson Ki-Kare, Fisher Freeman Halton Testi, RxC tablolarda ise Pearson Ki-Kare Testi kullanılmıştır. Pandemi öncesi ve sonrası kilo gibi bağımlı değişkenlerin istatistiksel farklarının karşılaştırılmasında da verilerin hiçbiri normal dağılıma uymadığı için Wilcoxon T testi kullanılmıştır.

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.

4. BULGULAR

4.1. Demografik Özellikler

Çalışmanın çevrimiçi formuna 65 erkek ve 767 kadın olmak üzere toplam 832 yetişkin katılmıştır. Çalışmaya katılanların sosyo-demografik özellikleri aşağıda verilmiştir.

Tablo 2. Örneklemin demografik özelliklerinin dağılımı

	Sayı (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet		
Erkek	65	7,8
Kadın	767	92,2
Yaş Grubu (yıl)		
18-25	569	68,4
26-35	229	27,5
36-59	34	4,1
Gelir Durumu (TL)		
0-1000	387	46,5
1001-2000	78	9,4
2001-3000	116	13,9
3001-4000	84	10,1
4001-5000	58	7,0
+5001	109	13,1
Yalnız Yaşama		
Yalnız Yaşayan	78	9,4
Yalnız Yaşamayan	754	90,6
Sağlık Çalışanı Olma		
Sağlık Çalışanı	107	12,9
Sağlık Çalışanı Değil	725	87,1
Sağlık Çalışanlarının Mesleği		
Diyetisyen	13	12,1
Diyetisyen olmayan	94	87,9
Toplam	832	100

Çalışmadaki 18-59 yaş aralığındaki katılımcıların %92,2'si (n=767 kişi) kadın katılımcılardan oluşmaktadır. Yaşa göre incelendiğinde ise çalışmaya katılanların %68,4'ü (n=569 kişi) 18-25 yaş grubundandır. Sağlık çalışanı olan katılımcıların %87,9'u (n=94 kişi) diyetisyen olmayan sağlık çalışanlarından.

4.2. Beslenme Alışkanlıkları ve Genel Sağlığı Etkileyen Faktörler

Katılımcıların beslenme durumları ve genel sağlığını etkileyen faktörlerinin frekans ve yüzdeleri Tablo 3'te gösterilmiştir. Çalışmaya katılanların pandemi öncesi vücut ağırlığına göre %42,2'si (n=351 kişi) normal kilolu, pandemi esnasında vücut ağırlığına göre %42,1'i (n=350 kişi) normal kiloludur. Katılımcıların %78,6'sı (n=654 kişi) ortorektiktir. Bunun yanı sıra katılımcıların %98,8'i (n=822 kişi) vejetaryen olmadıklarını belirtmiştir. Katılımcıların %76,9'u (n=640 kişi) alkol kullanmıyorken, %74,4'ü (n=619 kişi) de sigara kullanmamaktadır. Ayrıca katılımcıların %99,3'ü (n=826 kişi) hiç covid-19 tanısı almamıştır. Katılımcıların %88,6'sının (n=737 kişi) da herhangi bir kronik hastalığı bulunmamaktadır.

Tablo 3. Katılımcıların beslenme ve genel sağlığını etkileyen faktörlerin dağılımı

	Sayı (n)	Yüzde (%)
Pandemi Öncesi BKİ		
Zayıf	16	1,9
Normal	351	42,2
Hafif şişman	259	31,1
Obez	206	24,8
Pandemi Esnası BKİ Grubu		
Zayıf	11	1,3
Normal	350	42,1
Hafif şişman	274	32,9
Obez	197	23,7
Ortoreksiya Eğilimi		
Ortorektik	654	78,6
Normal	178	21,4
Vejetaryen Olma		
Vejetaryen	10	1,2
Omnivor	822	98,8
Alkol Kullanımı		
Kullanıyor	192	23,1
Kullanmıyor	640	76,9
Sigara Kullanımı		
Kullanıyor	213	25,6
Kullanmıyor	619	74,4
Covid Tanısı Almış Olmak		
Almış	6	0,7
Almamış	826	99,3
Kronik Hastalık Varlığı		
Var	95	11,4
Yok	737	88,6
Toplam	832	100

4.2.1. Vücut Ağırlığı

Pandemi öncesine ve sonrası vücut ağırlığı açısından bakıldığında katılımcıların pandemi öncesi minimum vücut ağırlığı 40 kg iken pandemi sonrası 44 kg, maksimum vücut ağırlığı pandemi öncesi 156 kg iken pandemi sonrası 161 kg ve pandemi öncesi katılımcıların ortalama vücut ağırlığı $73,94 \pm 16,8148$ kg iken pandemi sonrası $74,01 \pm 16,5781$ kg'dir. BKİ değerleri kıyaslandığında ise pandemi öncesi minimum BKİ değeri $15,62$ kg/m², maksimum BKİ $52,12$ kg/m² ve BKİ ortalaması $26,76 \pm 5,4099$ kg/m² 'dir. Pandemi sonrasında ise minimum BKİ değeri $16,53$ kg/m², maksimum BKİ $53,79$ kg/m² ve ortalama BKİ değeri $26,79 \pm 5,2860$ kg/m² 'dir.

Tablo 4. Katılımcıların vücut ağırlığı ve BKİ değerlerinin cinsiyetlere göre değerlendirilmesi

	n	Minimum	Maksimum	Ortalama (\bar{x}) + Standart Sapma (SS)
Pandemi öncesi vücut ağırlığı (kg)				
Kadın	767	40	132	$72,2693 \pm 15,3918$
Erkek	65	57	165	$93,6308 \pm 20,2104$
Toplam	832	40	156	$73,9381 \pm 16,8148$
Pandemi esnası vücut ağırlığı (kg)				
Kadın	767	44	135	$72,2540 \pm 14,7772$
Erkek	65	57	161	$94,7923 \pm 21,8944$
Toplam	832	44	161	$74,0148 \pm 16,5781$
Pandemi öncesi BKİ (kg/m²)				
Kadın	767	15,62	49,68	$26,5183 \pm 5,2935$
Erkek	65	22,10	52,12	$29,5961 \pm 5,9804$
Toplam	832	15,62	52,12	$26,7588 \pm 5,4099$
Pandemi esnasında BKİ (kg/m²)				
Kadın	767	16,53	47,05	$26,5234 \pm 5,0982$
Erkek	65	20,90	53,79	$29,9324 \pm 6,3909$
Toplam	832	16,53	53,79	$26,7897 \pm 5,2860$

Cinsiyetler açısından pandemi öncesi ve esnasındaki vücut ağırlıkları durumları ile BKİ değerleri de Tablo 4'te verilmiştir. BKİ gruplamasına bakıldığında pandemi öncesinde

katılımcıların %42,2'si (n=351 kişi) normal kilolu ve pandemi esnasında da %42,1'i (n=350 kişi) normal kiloludur.

4.2.2. ORTO-11 Skoru

Çalışmaya katılan 832 kişinin %78,6'sı (n=654 kişi) 27 ve altı puan ile ortorektik eğilimler gösterirken katılımcıların %21,4'ü (n=178 kişi) 27 üzerinde puan alarak ortorektik özellik göstermemektedirler. Ayrıca minimum ORTO-11 skoru 12, maksimum 38 puan olup ortalama skor $23,98 \pm 4,3179$ 'tir.

Tablo 5. Katılımcı özelliklerine göre ORTO-11 skorları

	n	Minimum	Maksimum	Ortalama (\bar{x}) + Standart Sapma (SS)
Cinsiyet				
Erkek	65	14	38	$24,5077 \pm 4,9721$
Kadın	767	12	37	$23,9387 \pm 4,2586$
Yaş Grupları (yaş)				
18-25	569	12	37	$23,9508 \pm 4,2659$
26-35	226	14	38	$26,9258 \pm 4,2373$
36-59	34	14	37	$24,9118 \pm 5,5941$
Sağlık Çalışanı Olma				
Evet	107	14	38	$24,1776 \pm 4,1341$
Hayır	725	12	37	$23,9545 \pm 4,3464$
Meslek				
Diyetisyenler	14	22	35	$27,0714 \pm 3,6472$
Diyetisyen	93	14	38	$23,7419 \pm 4,0429$
Olmayanlar				
Vejetaryen Olma				
Evet	10	2	2	$2,0000 \pm 0,0000$
Hayır	822	1	2	$1,9927 \pm 0,0851$

Erkeklerin ORTO-11 ortalama skoru $24,51 \pm 4,9721$ iken kadınların ORTO-11 ortalama skoru ise $23,94 \pm 4,2586$ 'dır. Yaş gruplarına, sağlık çalışanı olmaya, mesleğe ve beslenme türüne bağlı ortoreksiya skorları da Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 6. Ortorektik bireylerin özelliklerine göre sayı ve yüzdeleri

	Sayı (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet		
Kadın	608	79,3
Erkek	46	70,8
Sağlık Çalışanı Olma		
Evet	88	82,2
Hayır	566	78,1
Diyetisyen Olma		
Evet	8	57,1
Hayır	80	86,0
Vejetaryen Olma		
Vejetaryen	9	90,0
Omnivor	645	78,5
Alkol Kullanımı		
Kullanıyor	138	71,9
Kullanmıyor	516	80,6
Sigara Kullanımı		
Kullanıyor	174	81,7
Kullanmıyor	480	77,5
Covid Tanısı Almış Olmak		
Aldı	5	83,3
Almadı	649	78,6
Kronik Hastalık Varlığı		
Var	76	80,0
Yok	578	78,4
Instagram Kullanıcısı		
Evet	539	81,1
Hayır	115	68,9
Takviye Kullanımı		
Kullanmaya Başladı	74	79,6
Kullanmayı Bıraktı	35	76,1
Kullanmamaya Devam Etti	391	78,4
Kullanmaya Devam Etti	154	79,4
Toplam	654	78,6

Ortorektik olan bireylerin diğer özellikleri Tablo 6’da verilmiştir. Kadınların %79,3’ü (n=608 kişi), erkeklerin %70,8’i (n=46 kişi), sağlık çalışanlarının %82,2’si (n=88 kişi), diyetisyenlerin %57,1’i (n=8 kişi), vejetaryenlerin %90’ını (n=9 kişi), instagram kullanıcılarının %81,1’i (n=539 kişi) ortorektiktir.

4.2.3. Covid-19 Pozitif Tanısı Almış Olmak

Çalışmada katılımcıların %99,3’ü (n=826 kişi) covid-19 pozitif tanısı almamıştır. Erkeklerin hiçbiri covid pozitif tanısı almamışken kadınların %0,8’i (n=6 kişi) covid hastalığına yakalanmıştır. Çalışmaya katılan 107 sağlık çalışanından herhangi biri covid

pozitif tanısı almamışken, covid pozitif tanısı alanların hepsi sağlık çalışanı olmayan (%99,2) kesimindedir.

4.2.4. Uyku Değişimi

Çalışmaya katılanların %47,5'i (n=395 kişi) uyku sürelerinin arttığını belirtmektedir. Erkeklerin %40'ı uyku sürelerinin değişmediğini belirtirken kadınların %48,5'i uyku sürelerinin arttığını belirtmiştir. Sağlık çalışanlarının ise %41,1'i uyku sürelerinin arttığını, sağlık çalışanı olmayanların ise %48,4'ü uyku sürelerinin arttığını belirtmektedir.

Ortorektik grupta yer alanların ise %47,1'i uyku sürelerinin arttığını belirtirken ortorektik olmayanların ise %48,9'u uyku sürelerinin arttığını belirtmiştir.

4.2.5. Egzersiz Değişimi

Tablo 7'de pandemi öncesi egzersiz yapanların BKİ gruplarına göre betimleyici istatistikleri, Tablo 8'de pandemi esnasında egzersiz yapanların BKİ gruplarına göre betimleyici istatistikleri verilmiştir. Pandemi öncesinde katılımcıların %53,8'i egzersiz yaptığını, pandemi esnasında ise %68,3'ü egzersiz yaptığını belirtmiştir. Pandemi öncesinde erkeklerin %49,2'si kadınların ise %54,2'si egzersiz yapıyorken pandemi esnasında erkeklerin %50,8'i ve kadınların %69,8'i egzersiz yaptığını belirtmiştir. BKİ gruplarına göre ise pandemi öncesinde normal kiloluların %59,3'ü egzersiz yapıyorken, pandemi sonrasında normal kiloluların %70,1'i egzersiz yaptığını belirtmiştir.

Tablo 7. Pandemi öncesi egzersiz yapanların BKİ'ne göre vücut ağırlığı durumu

	Sayı (n)	Yüzde (%)
Pandemi Öncesi BKİ Sınıflandırması		
Zayıf	9	56,3
Normal kilolu	208	59,3
Hafif şişman	146	56,4
Obez	85	41,3
Toplam	448	53,8

Tablo 8. Pandemi esnasında egzersiz yapanların BKİ'ne göre vücut ağırlığı durumu

	Sayı (n)	Yüzde (%)
Pandemi Esnasında BKİ Sınıflandırması		
Zayıf	6	54,5
Normal kilolu	253	72,3
Hafif şişman	195	71,2
Obez	114	57,9
Toplam	568	68,3

4.2.6. Beslenme Alışkanlık Değişimi

Süt ve süt ürünleri tüketim değişimi açısından katılımcıların %47,0'ı tüketimlerinin değişmediğini belirtmektedir. Et ve et ürünleri açısından ise katılımcıların %45,2'si tüketimlerinin değişmediğini belirtmektedir. Sebze ve meyve tüketimine bakıldığında ise katılımcıların %57,3'ü tüketiminin arttığını belirtmektedir.

Kurubaklagil tüketim değişimine bakıldığında da katılımcıların %63,7'si tüketimlerinin değişmediğini belirtmektedir. Ekmek, pilav, makarna grubuna bakıldığında ise katılımcıların %33,8'inin tüketimlerinin arttığı görülmektedir. Sağlıksız besin olan şekerli içecek tüketimine bakıldığında ise katılımcıların %46,6'sı bu dönemde tüketimlerini azalttığını belirtmektedir. Tatlı tüketimine bakıldığında ise katılımcıların %40,0'ı tüketimlerini artırdığını belirtmektedir. Kuruyemiş seçeneğine bakıldığında da %51,1'inin tüketimi değiştirmemiştir. Çay, kahve tüketimlerine bakıldığında ise katılımcıların %56,3'sü bu dönemde tüketimlerini artırdığını belirtmektedir. Zararlı bir besin olarak adlandırılan cips tüketimine bakıldığında ise katılımcıların %45,1'inin tüketimi azaltmıştır. Tablo 9'da katılımcıların pandemide besinleri tüketim miktarlarındaki dağılım frekans ve yüzdeleri ile gösterilmiştir.

Tablo 9. Katılımcıların pandemide besin tüketimlerinin değişimi.

Besinler tüketimleri	Sayı (n)	Yüzde (%)
Süt ve süt ürünleri		
Arttı	351	42,2
Azaldı	90	10,8
Değişmedi	391	47,0
Et ve et ürünleri		
Arttı	338	40,6
Azaldı	118	14,2
Değişmedi	376	45,2
Sebze ve meyve		
Arttı	477	57,3
Azaldı	121	14,5
Değişmedi	234	28,1
Kurubaklagil		
Arttı	182	21,9
Azaldı	120	14,4
Değişmedi	530	63,7
Ekmek, pilav, makarna		
Arttı	281	33,8
Azaldı	291	35,0
Değişmedi	260	31,3
Şekerli içecek		
Arttı	134	16,1
Azaldı	388	46,6
Değişmedi	310	37,3
Tatlı		
Arttı	333	40
Azaldı	272	32,7
Değişmedi	227	27,3
Kuruyemiş		
Arttı	310	37,3
Azaldı	97	11,7
Değişmedi	425	51,1
Çay, kahve		
Arttı	468	56,3
Azaldı	66	7,9
Değişmedi	298	35,8
Cips		
Arttı	175	21
Azaldı	375	45,1
Değişmedi	282	33,9
Su		
Arttı	404	48,6
Azaldı	119	14,3
Değişmedi	309	37,1

4.2.7. Besin Desteği Kullanımı

832 katılımcının %60'ı (n=499 kişi) takviye kullanmamaya devam etmiştir. Tablo 10'da katılımcıların pandemide takviye kullanımlarına ait betimleyici istatistikler verilmiştir.

Tablo 10. Pandemide katılımcıların besin desteği kullanımına ait sayı ve yüzdeler

Takviye Kullanımı	Sayı (n)	Yüzde (%)
Kullanmaya başlamış	93	11,2
Kullanmayı bırakmış	46	5,5
Kullanmamaya devam etmiş	499	60,0
Kullanmaya devam etmiş	194	23,3

4.2.8. Sosyal Medya Kullanımı

Katılımcıların %79,9'u pandemi döneminde sosyal medya kullanımlarının arttığını belirtmektedir. Ayrıca katılımcıların %77,2'si Instagram platformunu tercih etmektedir.

4.2.9. Uyku Değişimi

Katılımcıların %47,5'i pandemide uyku sürelerinin arttığını belirtmektedir.

4.2.10. Egzersiz Değişimi

Pandemi öncesinde katılımcıların %46,0'ı egzersiz yapmıyor olarak görülmektedir. Pandemi esnasında ise katılımcıların %31,7'si egzersiz yapmıyor olarak görülmektedir.

Ayrıca pandemide katılımcıların %41,0'ının (n=341 kişi) egzersiz süresinde artış gözlenmektedir. Bunun yanı sıra Tablo 11'de görüldüğü üzere erkeklerin %53,8'inin (n=35 kişi) egzersiz süresi değişmezken, kadınların pandemide %42,6'sının (n=327 kişi) egzersiz süresi artmıştır. Ortorektik kişilere bakıldığında ise %43,3'ünün (n=283 kişi) pandemide egzersiz süresi artmışken ortorektik olmayan kişilerin %39,3'ünün (n=70 kişi) egzersiz süresinde herhangi bir değişim olmamıştır.

Tablo 11. Cinsiyet ve ortoreksiya eğilimine göre pandemide egzersiz özelliklerinin dağılımı

	Egzersiz Değişimi	Sayı (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet			
Erkek	Arttı	14	21,5
	Azaldı	16	24,6
	Değişmedi	35	53,8
Kadın	Arttı	327	42,6
	Azaldı	205	26,7
	Değişmedi	235	30,6
Ortoreksiya			
Ortorektik olan	Arttı	283	43,3
	Azaldı	171	26,1
	Değişmedi	200	30,6
Ortorektik olmayan	Arttı	58	32,6
	Azaldı	50	28,1
	Değişmedi	70	39,3

4.2.11. Aylık Gıda Harcaması

Katılımcıların pandemi öncesi aylık gıda harcamasına bakıldığında %25,2'si 201-400 TL harcama yapmaktadır.

Pandemi esnasında aylık gıda harcamalarına bakıldığında ise katılımcıların %20,8'i 401-600 TL harcama yapmaktadır. Tablo 12'de katılımcıların pandemi öncesi aylık gıda harcamalarındaki dağılımlar, Tablo 13'te ise pandemi esnasındaki aylık gıda harcamalarındaki dağılımlar gösterilmiştir.

Tablo 12. Katılımcıların pandemi öncesi aylık gıda harcamalarının dağılımı

Pandemi Öncesi Aylık Gıda Harcaması (TL)	Sayı (n)	Yüzde (%)
0-200	162	19,5
201-400	210	25,2
401-600	188	22,6
601-800	113	13,6
801-1000	75	9,0
1001 TL ve üzeri	84	10,1

Tablo 13. Katılımcıların pandemi esnasında aylık gıda harcamalarının dağılımı

Pandemi esnasında Aylık Gıda Harcaması (TL)	Sayı (n)	Yüzde (%)
0-200	133	16,0
201-400	171	20,6
401-600	173	20,8
601-800	116	13,9
801-1000	101	12,1
1001 TL ve üzeri	138	16,6

Çalışmaya katılan 832 kişinin pandemi öncesi ve pandemi esnasındaki aylık gıda harcamalarına bakıldığında ise katılımcıların %45,8'inin (n=381 kişi) harcamasında herhangi bir değişim olmadığı görülmektedir.

Tablo 14. Katılımcıların pandemide aylık gıda harcama değişimlerine ait sayı ve yüzdeler

	Sayı (n)	Yüzde (%)
Gıda harcaması		
Arttı	358	43,0
Azaldı	93	11,2
Değişmedi	381	45,8

Tablo 15'te görüldüğü üzere erkek katılımcıların %46,2'sinin (n=30 kişi) pandemide aylık gıda harcaması artarken, kadın katılımcıların %46,0'ının (n=353) aylık gıda harcamasında herhangi bir değişim olmamıştır. Ayrıca ortorektik bireylerin de %45,0'ının (n=294 kişi), ortorektik olmayan kişilerin de %48,9'unun (n=87 kişi) gıda harcamasında herhangi bir değişim olmamıştır.

Tablo 15. Katılımcıların cinsiyet ve ortoreksiya eğilimine göre pandemide aylık gıda harcamaları

	Pandemide Aylık Gıda Harcaması	Sayı (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet			
Erkek	Arttı	30	46,2
	Azaldı	7	10,8
	Değişmedi	28	43,1
Kadın	Arttı	328	42,8
	Azaldı	86	11,2
	Değişmedi	353	46,0
Ortoreksiya			
Ortorektik olan	Arttı	284	43,4
	Azaldı	76	11,6
	Değişmedi	294	45,0
Ortorektik olmayan	Arttı	74	41,6
	Azaldı	17	9,6
	Değişmedi	87	48,9

4.3. İstatistiksel Anlamlılık Bulguları

4.3.1. Vücut Ağırlığı

Pandemi öncesi kilosu açısından covid-19 tanısı alma, sigara kullanma, vejetaryen olma, ortoreksiya eğilimi, sağlık çalışanı olma, gelir, sosyal medya tercihi, uyku süresi değişimi ve yalnız yaşama açısından istatistiksel anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p>0,05$). Pandemi esnasındaki kilo açısından covid-19 tanısı alma, sigara kullanma, vejetaryen olma ve yalnız yaşama, ortoreksiya eğilimi, sağlık çalışanı olma, gelir, sosyal medya tercihi, uyku süresi değişimi açısından istatistiksel anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 16. Pandemi öncesi kilo bakımından değişkenlerin karşılaştırılması

Boyut	Kategori	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Cinsiyet	Kadın	767	396,25	303922,00	9394,000	0,000***
	Erkek	65	655,48	42606,00		
Kronik Hastalık	Var	95	483,70	45951,50	28623,500	0,004**
	Yok	737	407,84	300576,50		
Sigara Kullanımı	Evet	213	447,80	95381,50	59256,500	0,028*
	Hayır	619	405,73	251146,50		
Pandemi öncesi egzersiz yapma	Evet	448	389,11	174322,00	73746,000	0,000***
	Hayır	384	448,45	172206,00		

* $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$

Pandemi öncesi erkeklerin kilosu kadınların kilosundan istatistiksel anlamlı daha fazla ($p<0,001$) ve pandemi esnasındaki erkeklerin kilosu yine kadınların kilosundan istatistiksel anlamlı daha yüksek saptanmıştır ($p<0,001$).

Kronik hastalığı olanların pandemi öncesi kilosu kronik hastalığı olmayanlardan istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek saptanmış ($p<0,01$), benzer şekilde kronik hastalığı olanların pandemi esnasındaki kilosu kronik hastalığı olmayanlardan istatistiksel anlamlı daha yüksek saptanmıştır ($p<0,05$).

Sigara içenlerin pandemi öncesi kilosu sigara içmeyenlerden istatistiksel anlamlı daha yüksek ($p<0,05$) ve benzer şekilde sigara içenlerin pandemi esnasındaki kilosu sigara içmeyenlerden yine istatistiksel anlamlı daha yüksek saptanmıştır ($p<0,05$).

Pandemi öncesinde egzersiz yapmayanların pandemi öncesi kilosu pandemi öncesi egzersiz yapanlardan istatistiksel anlamlı daha yüksek ($p<0,001$) ve pandemi esnasında egzersiz yapanların pandemi esnasındaki kilosu pandemi esnasında egzersiz yapmayanlardan istatistiksel anlamlı daha düşük saptanmıştır ($p<0,01$).

Tablo 17. Pandemi sonrası kilo bakımından boyutların karşılaştırılması

Boyut	Kategori	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Cinsiyet	Kadın	767	396,14	303842,50	9314,500	0,000***
	Erkek	65	656,70	42685,50		
Kronik Hastalık	Var	95	474,87	45113,00	29462,000	0,012*
	Yok	737	408,98	301415,00		
Sigara Kullanımı	Evet	213	444,81	94745,50	59892,500	0,046*
	Hayır	619	406,76	251782,50		
Pandemi sonrası egzersiz yapma	Evet	568	397,01	225504,00	63908,000	0,001**
	Hayır	264	458,42	121024,00		

* $p<0,05$, ** $p<0,01$, *** $p<0,001$

Pandemi öncesindeki ve sonrası kilo bakımından pandemi öncesinde gıdaya harcanan miktar grupları arasında istatistiksel anlamlı bir fark saptanamamıştır ($p>0,05$). Ancak pandemi sonrası harcamalara bakıldığında aylık 601-800 TL harcama yapan grubunun pandemi esnasındaki kilosu pandemi öncesi kilosundan istatistiksel anlamlı fazla saptanırken ($p<0,05$), diğer aylık harcama gruplarında böyle bir istatistiksel anlamlı farka rastlanmamıştır ($p>0,05$).

Katılımcıların pandemi öncesi ve pandemi esnasındaki kiloları arasında istatistiksel anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0,05$). Ayrıca pandemi öncesi ve sonrası kilo bakımından kadın ve erkeklerde, diyetisyenlerde, diyetisyen olmayan sağlık çalışanlarında istatistiksel anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0,05$).

Diyetisyen, doktor, hemşire ebe, fizyoterapist, eczacılarda pandemi öncesi ve sonrası kiloları arasında istatistiksel anlamlı bir fark saptanamazken ($p>0,05$), meslek grubu diğer olan sağlık çalışanı kişilerin pandemi esnasındaki kilosu pandemi sonrası kilosundan istatistiksel anlamlı fazla saptanmıştır ($p<0,05$).

4.3.2. ORTO-11 Skoru

Orto-11 skoru açısından cinsiyet, yalnız yaşama, covid tanısı alma, sigara kullanma, vejetaryen olma, pandemi öncesi egzersiz yapma, sağlık çalışanı olma, gelir, uyku süresi değişimi, pandemi öncesi gıda harcaması, pandemi esnasında gıda harcaması, yaş grupları, takviye kullanım durumları açısından istatistiksel anlamlı bir fark saptanamamıştır ($p>0,05$).

Tablo 18. Katılımcıların bazı boyutlara göre ORTO-11 skorlarının karşılaştırılması

Boyut	Kategori	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Alkol Kullanımı	Var	192	466,41	89551,00	51857,000	0,001**
	Yok	640	401,53	256977,00		
Pandemi esnasında egzersiz yapma	Evet	568	388,59	220717,50	59121,500	0,000***
	Hayır	264	476,55	125810,50		
Sağlıkçılarda Diyetisyen Olma	Evet	14	76,54	1071,50	349,500	0,005**
	Hayır	94	51,22	4814,50		

* $p<0,05$, ** $p<0,01$, *** $p<0,001$

ORTO-11 skoru açısından alkol kullanan ve kullanmayanlar arasında istatistiksel anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<0,01$). Alkol kullananların ORTO-11 skoru alkol kullananlarda istatistiksel anlamlı daha yüksek saptanmıştır.

Pandemi esnasında egzersiz yapanlar ile yapmayanlar arasında istatistiksel anlamlı bir fark görülmüş; pandemi esnasında egzersiz yapmayanların ORTO-11 skoru egzersiz yapanlardan istatistiksel anlamlı daha yüksek saptanmıştır ($p<0,001$).

ON riski açısından bakıldığında Instagram kullananlar ile kullanmayanlar arasında istatistiksel anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<0,05$). Instagram kullanıcılarının ON riski daha yüksek saptanmıştır. Instagram kullananların %78,1'i ortorektik iken Instagram kullanmayanların %21,3'ü ortorektik çıkmıştır ($p<0,05$). Ancak ortoreksiya puanları açısından Instagram kullananlar ile kullanmayanlar arasında istatistiksel anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0,05$).

ORTO-11 skoru açısından diyetisyenlerin ortoreksiya eğilimi diyetisyen olmayan diğer sağlık çalışanlarından istatistiksel anlamlı daha yüksek saptanmıştır ($p<0,01$).

4.3.3. Kronik Hastalık

Kronik hastalık bakımından cinsiyet, yaş grupları, covid tanısı alma, sigara kullanımı, alkol kullanımı, vejetaryen olma, sağlık çalışanı olma, yalnız yaşama açısından istatistiksel anlamlı bir fark saptanamamıştır ($p>0,05$).

Pandemi öncesinde egzersiz yapanların kronik hastalığı olması pandemi öncesi egzersiz yapmayanlardan istatistiksel anlamlı daha düşük saptanmıştır ($p<0,05$). Ancak kronik hastalık bakımından pandemi esnasında egzersiz yapanlar ile yapmayanlar kıyaslandığında ise istatistiksel anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0,05$).

4.3.4. Covid Tanısı Alma

Covid tanısı alma açısından cinsiyet, yaş grupları, sağlık çalışanı olma, yalnız yaşama, uyku süresi değişimi, aylık gelir, sigara kullanımı, alkol kullanımı, pandemi öncesi gıda harcaması, pandemi esnasında gıda harcaması, BKİ grupları, pandemi öncesi D vitamini kullanımı, pandemi esnasında D vitamini kullanımı, pandemi öncesi C vitamini kullanımı, pandemi esnasında C vitamini kullanımı, genel takviye kullanım durumları arasında istatistiksel anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p >0,05$).

Pandemi öncesinde egzersiz yapanların covid tanı alma olasılığı egzersiz yapmayanlardan istatistiksel anlamlı daha yüksek saptanmıştır ($p<0,05$). Pandemi esnasında egzersiz yapanlar ile yapmayanlar arasında ise covid tanısı alma açısından istatistiksel anlamlı

bir fark saptanmamıştır ($p>0,05$). Covid tanısı alma açısından ise pandemi öncesi egzersiz süreleri arasında anlamlı bir fark saptanamamıştır ($p>0,05$).

Tablo 19. Katılımcıların pandemi öncesi egzersiz durumlarına göre covid tanısı alma durumlarının kıyaslanması

	Pandemi öncesi egzersiz yapan	Pandemi öncesi egzersiz yapmayan	Pearson ki kare değeri	p
Covid Tanısı Alan	%0,7	%0,0	5,180	0,23*
Covid Tanısı Almayan	%53,1	%46,2		

* $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$

4.3.5. Besin Değişimi ve BKİ

Katılımcıların gıda değişimlerinin BKİ gruplarına göre değerlendirilmesi Tablo 20’de verilmiştir.

Tablo 20. Katılımcıların BKİ gruplarına göre besin tüketim sıklıkları

Besin grubu	Arttı	Azaldı	Değişmedi	Pearson Ki Kare değeri	p
Sebze ve meyve				34,587	0,000***
Zayıf	%0,1	%0,0	%1,2		
Normal kilolu	%26,0	%4,1	%12,0		
Hafif şişman	%17,8	%6,3	%8,9		
Obez	%13,5	%4,2	%6,0		
Kurubaklagil				26,498	0,000***
Zayıf	%0,0	%0,2	%1,1		
Normal kilolu	%9,7	%3,2	%29,1		
Hafif şişman	%7,6	%6,0	%19,4		
Obez	%43,1	%4,9	%14,2		
Ekmek, pilav, makarna				11,528	0,003**
Zayıf ve normal	%12,0	%15,9	%15,5		
Hafif şişman ve obez	%21,8	%19,1	%15,7		
Şekerli içecek				16,374	0,012*
Zayıf	%0,0	%0,7	%0,6		
Normal kilolu	%4,6	%20,6	%16,9		
Hafif şişman	%6,4	%14,8	%11,8		
Obez	%5,2	%10,6	%7,9		
Tatlı				10,255	0,006**
Zayıf ve normal	%14,9	%14,7	%13,8		
Hafif şişman ve obez	%25,1	%18,0	%13,5		
Kuruyemiş				17,287	0,008**
Zayıf	%0,0	%0,0	%1,3		
Normal kilolu	%14,5	%5,2	%22,4		
Hafif şişman	%14,2	%4,1	%14,7		
Obez	%8,5	%2,4	%12,7		
Cips				19,816	0,000***
Zayıf ve normal	%6,0	%21,4	%16,0		
Şişman ve obez	%15,0	%23,7	%17,9		

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

Sebze ve meyve tüketimi, kurubaklagil, cips (p<0,001), ekmek, pilav, makarna, tatlı, kuruyemiş (p<0,01) şekerli içecek (p<0,05) tüketimi bakımından BKİ grupları arasında istatistiksel anlamlı bir fark saptanmaktadır (p<0,001). Normal bireylerin sebze ve miktarını artırması en yüksek oranda iken hafif şişmanların da sebze ve meyve miktarını azaltma oranı en yüksek saptanmış, zayıfların da değişmemiştir.

Kurubaklagil tüketim miktarı artan en yüksek grup normal kilolular, azalan hafif şişmanlar ve değişmeyen de zayıf kişilerdir. Şekerli içecek tüketimi en çok zayıf bireylerde azalmış ve değişmemiş, en çok obez bireylerde artmıştır. Kuruyemiş tüketimi en çok hafif şişman grupta artmıştır. Ekmek, pilav ve makarna grubu besinler tüketim oranı en çok şişman ve obez bireylerde artmıştır. Tatlı yiyeceklerin tüketim oranı en çok şişman ve obez kişilerde artmıştır. Cips tüketim oranı en çok zayıf bireylerde azalmışken en çok da obez bireylerde artmıştır.

Çay ve kahve tüketimi, süt ve süt ürünleri, et ve et ürünleri tüketimi, su tüketimi, alkol kullanımı, sigara kullanımı bakımından ise BKİ grupları arasında istatistiksel anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0,05$).

4.3.6. Besin Değişimi ve Ortoreksiya

Süt tüketim, sebze ve meyve, kuruyemiş, çay ve kahve, cips tüketimi değişimi açısından ortorektik olanlar ile olmayanlar arasında istatistiksel anlamlı bir fark saptanamadı ($p>0,05$).

Ortorektik olma durumuna göre et ve et ürünleri, kurubaklagil tüketiminin artması, azalması ve değişimi arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p<0,05$).

Et ve et ürünleri ile kurubaklagil tüketimi açısından artış ortorektik olan bireylerde ortorektik olmayan bireylerden daha sık gözlemlenmiştir ($p<0,05$).

Ortorektik olma durumuna göre ekmek, pilav ve makarna, şekerli içecek tüketiminin artması, azalması ve değişimi arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p<0,001$).

Ekmek, pilav, makarna ve şekerli içeceklerinin tüketiminin azalma sıklığı ortorektik bireylerde daha yüksek saptanmıştır ($p<0,001$).

Tablo 21. Ortorektik bireylerde gıda değişim sıklıkları

Besin grubu	Ortorektik	Ortorektik olmayan	Pearson Ki Kare değeri	p
Süt ve süt ürünleri			4,787	0,091
Arttı	%82,1	%17,9		
Azaldı	%73,3	%26,7		
Değişmedi	%76,7	%13,5		
Et ve et ürünleri			8,538	0,014*
Arttı	%83,4	%16,6		
Azaldı	%78,0	%22,0		
Değişmedi	%74,5	%25,5		
Sebze ve meyve			3,600	0,165
Arttı	%80,9	%19,1		
Azaldı	%76,0	%24,0		
Değişmedi	%75,2	%24,8		
Kurubaklagil			8,218	0,016*
Arttı	%86,3	%13,7		
Azaldı	%77,5	%22,5		
Değişmedi	%76,2	%23,8		
Ekmek, pilav, makarna			18,689	0,000**
Arttı	%76,5	%23,5		
Azaldı	%86,6	%13,4		
Değişmedi	%71,9	%28,1		
Şekerli içecek			7,504	0,023*
Arttı	%76,1	%23,9		
Azaldı	%82,7	%17,3		
Değişmedi	%78,6	%21,4		
Tatlı			24,311	0,000**
Arttı	%73,0	%27,0		
Azaldı	%88,6	%11,4		
Değişmedi	%74,9	%25,1		
Kuruyemiş			2,188	0,335
Arttı	%79,4	%20,6		
Azaldı	%83,5	%16,5		
Değişmedi	%76,9	%23,1		
Çay ve kahve			3,843	0,146
Arttı	%79,3	%20,7		
Azaldı	%86,4	%13,6		
Değişmedi	%75,8	%24,2		
Cips			4,639	0,098
Arttı	%73,7	%26,3		
Azaldı	%81,6	%18,4		
Değişmedi	%77,7	%22,3		

*p<0,05, **p<0.01, ***p<0.001,

5. TARTIŞMA

Bu çalışmaya online olarak katılan 65’i erkek 767’si kadın toplamda 832 katılımcının pandemi öncesi ve pandemi esnasındaki ortoreksiya ile beslenme arasındaki ilişki ve bunları etkileyen faktörlerine ait veriler mevcut literatürle birlikte tartışılacaktır.

Çalışmada ORTO-11 skoru ile ON eğilimlerine bakıldığında kadın ve erkekler arasında istatistiksel anlamlı bir fark saptanamamıştır. Literatürde yapılan bazı çalışmalarda ise kadınlarda ON riskinin erkeklerden daha yüksek olduğu saptanmaktadır. Ancak Amerika, Almanya, İngiltere, Portekiz, Avustralya, Polonya, Hırvatistan, İtalya ve Yunanistan’da yürütülen birbirlerinden bağımsız farklı çalışmalarda ise ON ile cinsiyet arasında mevcut çalışmadakine benzer şekilde herhangi bir ilişki saptanamamıştır (McComb ve Mills, 2019). Çalışmadaki kadın katılımcı sayısının erkek katılımcı sayısından yaklaşık 12 kat fazla olması istatistiksel olarak arada bir fark çıkmamasına neden olabilir.

Yaş açısından ON riskine bakıldığında ise çalışmada yaş grupları ve ON arasında istatistiksel anlamlı bir fark saptanamamıştır. Buna karşın ON ve yaş arasındaki ilişkiyi inceleyen sistematik bir çalışma bulunmasa da yapılan çalışmaların çoğu yaş azaldıkça ON riskinin arttığını belirtmekte, bazılarında yaş arttıkça ON riskinin arttığı bazılarında ise aksine yaş azaldıkça ON riskinin arttığı belirtilmektedir (Łucka ve diğerleri, 2019; McComb ve Mills, 2019). Yaş ve ON riskini inceleyen kapsamlı bir çalışma olmaması ve literatürde de farklı sonuçların olması yaş ve ON arasında ilişkiyi yorumlamada zorluk yaratmaktadır. Çalışmada da yaş gruplarının eşit dağılmaması ve özellikle 36 yaş ve üzeri katılımcı sayısının çok az olması, 59 yaşın üzerinde bir katılımcının olmaması da istatistiksel yorumu güçleştirmektedir.

Instagram kullanımı ve ON açısından yapılan çalışmada istatistiksel anlamlı bir fark saptanamamıştır. Instagram kullanıp ortorektik olanların sayısı Instagram kullanmayanlardan yaklaşık 4 kat daha fazla saptanamıştır. ON ve sosyal medya üzerine yapılan literatürde 1 adet çalışma bulunmaktadır ve yapılan çalışma Instagram kullanımının bireylerin ON riskini artıracağını göstermektedir (Turner ve Lefevre, 2017b). Bu konuda da Instagram’daki ‘influencer’ların önerilerinin insanları etkilemesi, kişilerin görsel maruziyetinin fazla olması ON eğilimine açıklık getirmektedir (Cheshire ve diğerleri, 2020). Ayrıca yapılan çalışmada da görüldüğü üzere pandemi insanların büyük çoğunluğunun sosyal medya kullanım

sürelerinin arttığı ve çoğunun da Instagram kullandığı bilinmektedir. İnsanların öneri ve Instagram görsellerine maruziyetinin artması sosyal medya üzerinden ON eğiliminde kilit nokta olabilir.

Yapılan bu çalışmaya göre diyetisyen olma ve diğer sağlık meslek grupları arasında istatistiksel anlamlı bir fark saptanmıştır. Diyetisyenlerin ON riski diğer sağlık çalışanlarından daha yüksek saptanmıştır. Sağlık çalışanlarının %82,2'i, diyetisyenlerin ise bu sağlık çalışanları arasında literatürü destekler biçimde %57,1'i ORTO-11 skorlarına göre ortorektik çıkmıştır. ON sağlıklı beslenme üzerine bir takıntı olduğundan sağlık çalışanları üzerine yapılan ON araştırmaları akla gelmektedir. Yapılan çalışmalarda ortoreksiya ölçekleri kullanılarak diyetisyen ve diyetisyen adaylarının neredeyse %50'sinin ortorektik olduğu saptanmıştır (Abdullah ve diğerleri, 2020; Asil ve Sürücüoğlu, 2015; Tremelling ve diğerleri, 2017b) Ancak mevcut literatürde diyetisyenler ile diğer sağlık çalışanları arasında istatistiksel anlamlı bir fark olup olmadığına bakan herhangi bir çalışma bulunmamaktadır. Diyetisyenlerin sağlıklı beslenme konusunda uzmanlaşmış olması sürekli olarak sağlık beslenme fikirlerinin akıllarında olduğunu düşündürmektedir. Mesleki deformasyon da sayılabilecek ortorektik eğilimler meslekleri ve okudukları bölüm boyunca kişilerin besinlere bakış açısını değiştirmiş olabilir.

Sigara içme ve ON açısından mevcut çalışmada sigara içenler ile içmeyenler arasında ON bakımından istatistiksel anlamlı bir fark saptanmamıştır. Literatürde yapılan bazı çalışmalar ise sigara içme ile ON arasında pozitif bir ilişki olabileceğini göstermektedir (Hyunik ve diğerleri, 2016). Ancak bazı çalışmalar da bunun aksine ON ile sigara içme arasında anlamlı bir ilişki saptayamamıştır (Aksoydan ve Camci, 2009). Sigara içmenin zararlı bir davranış olması ve sağlıklı beslenme takıntısı olan kişilerin bu doğrultuda sigara kullanmamaları beklenmektedir. Ancak ON besinlerle ilişkili olduğundan sigara da bir besin sayılmadığından arada bir ilişki olmayabilir. Çünkü sigara bir beslenme değil fiziksel aktivite gibi bir sağlıklı yaşam biçimi davranışı kategorisinde yer alır. Fakat çalışmada sigara içenler ile içmeyen kişi sayılarının eşit dağılmaması da bir faktör olabilir.

Yapılan mevcut çalışmada ON ile alkol kullanımı arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki saptanmış olup alkol kullanmayanlarda ON görülme sıklığı daha yüksek saptanmıştır. Alkol kullanımı ve ON arasında ilişkinin incelendiği çalışmalarda bazıları arada ilişki saptarken bazı çalışmalar ise arada bir ilişki bulamamaktadır (McComb ve Mills, 2019). Alkol kullanımı sağlıklı bir beslenme örüntüsünde sıkça karşılaşılmaktadır. Alkolün de bir içecek türünde beslenme yer alıyor olması ortorektik bireylerin tercih etmeme nedenlerinden olabilir. Çünkü

ortorektik bireyler beslenme açısından sağlıklı olmanın takıntılı olduğu bir boyuttur. Böyle bir beslenme türünde alkol gibi sağlıksız bir içeceğin yer alması beklenmemektedir. Ancak çalışmada alkol kullanmayanların sayısının alkol kullananlardan yaklaşık 3 kat daha fazla olması istatistiksel yorumda güçlük çıkarmaktadır. Daha kesin sonuçlar için iki popülasyonda da eşit sayıda katılımcı gerekebilir.

Mevcut çalışmada ON skoru bakımından vejetaryen olanlar ile olmayanlar arasında istatistiksel anlamlı bir fark saptanmamış ancak vejetaryenlerin %90'ı ortorektik çıkmıştır. Literatür ise vejetaryen beslenmenin de kendine has kuralları olması nedeniyle vejetaryenlerde ON riskinin daha yüksek olacağı yönündedir ve bazı çalışmalar da vejetaryenlerde ON riskini daha yüksek saptamıştır (Brytek-Matera, 2019). Vejetaryenlerde ON riskinin daha yüksek olması beklenmesine karşın çalışmaya katılan 832 kişiden yalnız 10 kişinin vejetaryen olması kesin kaniya varmayı güçleştirmektedir.

Egzersiz değişimi ve ON incelendiğinde çalışmada pandemide egzersiz yapanların ORTO-11 skoru pandemide egzersiz yapmayanlardan istatistiksel anlamlı yüksek saptanmıştır. ON ve egzersiz arasında pozitif anlamlı ilişkilerin gösterildiği çalışmalar literatürde mevcuttur (Almeida ve diğerleri, 2018; Oberle ve diğerleri, 2019). Ancak çalışmada pandemi öncesi egzersiz yapma ile ON arasında bir ilişki saptanamamış yalnızca pandemide egzersiz yapanlarla ON arasında bir ilişki saptanmıştır. Muhtemel açıklama olarak pandemide egzersiz yapan kişilerin ON seviyelerinin pandemide azalması ve bu nedenle pandemide egzersiz yapanlarda ORTO-11 skorlarının daha yüksek çıkması düşünülebilir.

Pandemi öncesi ve sonrası kıyaslandığında, bu süreçte takviye kullanımına devam eden, kullanmayı bırakan, kullanmaya başlayan veya kullanmamaya devam edenler arasında istatistiksel anlamlı herhangi bir fark saptanmamıştır. Literatürde yapılan çalışmalar ise takviye kullanımı ile ON arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki olabileceğini göstermektedir (Gorrasi ve diğerleri, 2020; Tarı Selçuk ve Çevik, 2020). Takviye kullanımı ortorektik kişilerde görülen vücutta eksik olanı kapatma ihtiyacı olduğundan dolayı beklenen bir sonuçtur. Ancak yapılan çalışmada kullanan ve kullanmayanlar arasında bir ilişkiye bakılmamıştır. Pandemi öncesi ve sonrası durum kıyaslanmıştır. Bu nedenle diğer çalışmalardan farklı bir durumdadır. Pandemi öncesi ve sonrası takviye kullanımına bakıldığında ise istatistiksel anlamlı fark saptanmamış, pandemide ortorektik eğilimlerle takviye kullanımı arasında bir ilişki saptanmamıştır. Ancak bir durum olmaksızın sadece kullanıp kullanmama durumuna göre bir ilişki incelenememiştir.

Yapılan çalışmada ON ile uyku değişimi, yalnız yaşama, covid tanısı alma, gıda harcaması arasındaki ilişkiler incelenmiş ancak hiçbirinde istatistiksel anlamlı bir sonuç bulunamamıştır. Literatürde ON ile uyku, yalnız yaşama, covid tanısı alma ve gıda harcaması arasındaki ilişkileri inceleyen herhangi bir çalışma bulunmamaktadır. Bu açıdan öncül bir çalışmadır. Ancak çalışmada yalnız yaşama ve covid tanısı almada kişi sayısının çok az olduğunu ve çalışma için bir sınırlılık olduğunu belirtmek gerekmektedir. ON'nin bir takıntı/saplantı olması nedeniyle, pandemide de endişelerin artması nedeniyle uyku sürelerinde değişim beklenmektedir. Yapılan çalışmalar pandemide uyku süresinde artış olabileceğini göstermektedir (Advani ve diğerleri, 2020; Staller ve Randler, 2020). Mevcut çalışmada ortorektik olup olmamanın uyku süresi açısından önemli bir fark yaratmadığı görülmekle birlikte, ortorektik özelliğe bakılmaksızın katılımcıların uyku sürelerinin arttığı görülmektedir.

Beslenme sağlıklı bir bağışıklık sistemini destekler. Sağlıklı beslenme takıntısı olan kişilerde ve olmayan kişilerde ise covid-19 tanısı alma açısından hiçbir fark saptanmamıştır. Literatürde bunu inceleyen bir çalışma olmamakla birlikte mevcut çalışmaya da katılanların yalnızca 6 kişisi tanı almış kişilerdir. Katılımcılar içinde %0,7'lik bir değer ise istatistiksel değerlendirme için sınırlılık yaratmaktadır.

Çalışmada ortorektik olanlar ile olmayanlar arasında gıda harcaması açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır. Literatürde yapılan çalışmalara göre insanların gıda harcamaları artmıştır (Chenarides ve diğerleri, 2021). Ancak literatürde ortorektik olanlar ile olmayanlar arasında gıda harcamasının farkına dair ne pandemi dönemine ne de öncesine ait bir çalışma bulunmamaktadır. Beklenti insanların evde geçirdiği sürenin artmış ve dışarda yemek yemeleri azalmış olmasından evde yemek yapmaya daha çok zaman ayırmış, gıda hazırlık ve alışverişine daha çok vakit ve nakit ayırmaları yönündedir. Katılımcıların %43'ünün de gıda harcamaları artarken %45,8'i yani çoğunluğun ise beklenenin aksine gıda harcamasında bir değişim saptanmamıştır.

Kişilerin beslenme örüntüsü ON için oldukça önemli bir kalıptır. Çünkü ON sağlıklı besinleri beslenmeye dahil ederken cips, şekerli içecek gibi zararlı besinleri de beslenme dışı tutar. Yapılan çalışmada da bunu destekler biçimde ortorektik olanlar ile olmayanların besin tüketimleri arasında istatistiksel anlamlı bir fark saptanmıştır. Ortorektik kişilerin çoğunluğu sağlıklı besinlerden olan et ve et ürünleri, kurubaklagil gibi besinlerin tüketimin oranlarını artırmışken, ekmek pilav makarna gibi karbonhidrat ağırlıklı besinleri, şekerli içecek ve tatlı gibi zararlı besinlerin tüketim oranlarını azaltmışlardır. Ortorektik olmayan bireylerin

çoğunda ise et ve et ürünleri ile kurubaklagil tüketimlerinde bir değişim olmazken, şekerli içecek ve tatlı tüketim oranlarında artış gözlemlenmiştir. Yani ortorektik bireyler pandemide beslenmelerine ortorektik olmayanlardan daha çok dikkat edip zararlı addedilen besinlerin tüketimini azaltırken sağlıklı besinlerin miktarını artırmışlardır. Ancak cips gibi sağlıksız addedilen besinde ortorektik olanlar ile olmayanlar arasında anlamlı bir fark görülmemiştir. Bunun nedeni zaten ortorektik bireylerin cips gibi sağlıksız bir ürünü zaten tüketmeyip, tüketmeme durumlarının pandemide de büyük değişiklikler yaratmamasından kaynaklanabilir ki tüketimlerinin azaldığını belirtenlerin çoğunluğunu da ortorektik bireyler oluşturmaktadır ancak istatistiksel anlamlı bir fark saptanamamaktadır.

Gıda değişimlerinin BKİ gruplarına göre incelenmesinde ise sebze ve meyve, kurubaklagil, kuruyemiş, ekmek, pilav ve makarna, şekerli içecekler, cips ve tatlıda istatistiksel anlamlı farklılıklar saptanmıştır. Sebze ve meyvelerin tüketimlerinin BKİ gruplarına göre incelenmesinde en çok tüketimi artıran grup normal kilolular iken, tüketimi en çok azaltan grup ise hafif şişman bireyler olmuştur. Kurubaklagil tüketim artışı en çok obezlerde olup tüketimdeki en çok azalış da hafif şişmanlarda görülmüştür. Şekerli içecek, tatlı ve cips tüketimindeki en büyük artış sıklığı da hafif şişman ve obezlerde saptanmıştır. Şekerli içecek tüketiminde azalmanın en çok görüldüğü grup normal kilolular olmuştur. Ancak tatlı tüketiminde de en çok azalış gösteren grup hafif şişman ve obezler olmuştur. Kuruyemişlerde ise en çok tüketimi artıran ve yine azaltan grup normal kilolular olmuştur. Literatürde pandemide beslenme değişimlerinin BKİ gruplarına göre sınıflandırılması yer almamaktadır. Ancak görülmektedir ki şekerli içecek, tatlı, cips gibi sağlıksız besinlerin tüketiminin en çok arttığı grup hafif şişman ve/veya obez grup olmuştur. Sebze ve meyve, kuruyemiş gibi sağlıklı besinlerin tüketiminin en çok arttığı grup ise normal kilolular olmuştur. Buradan yola çıkarak sağlıksız beslenme örüntülerinin hafif şişman ve/veya obez bireylerde pandemide daha çok olduğu sonucuna varılabilir. Ancak tatlı ve cips sağlıksız besinlerin tüketiminin azaldığı gruplar arasında da yine hafif şişman ve/veya obez gruplarda görülmesi bu gruptaki bazı kişilerin durumun farkına varıp pandemide bir adım atmış olması muhtemeldir. BKİ grupları ve egzersiz arasında istatistiksel anlamlı bir fark bulunamamakla birlikte pandemide egzersiz süreleri şişman ve obezlerin %42,5 artmıştır. Bu nedenle evde beslenmede ve geçirilen sürede artışla birlikte hafif şişman ve/veya obez bireylerde sağlıklı adımlar atılabileceği düşünülmektedir.

Genel anlamda katılımcıların beslenme alışkanlıklarındaki değişikliklere bakmak gerekirse katılımcıların çoğunun süt ve süt ürünleri, et ve et ürünleri, kurubaklagil tüketimleri

değişmemiştir. Ancak katılımcıların çoğunluğunun da sebze ve meyve, tatlı, kuruyemiş, çay ve kahve, su tüketimleri artmıştır. Bunun yanı sıra ekmek, pilav, makarna, şekerli içecekler ve cips tüketimlerinde de katılımcıların çoğunda azalma görülmüştür. Literatürde yapılan çalışmalar ise pandemide insanların daha çok Akdeniz diyetine yatkınlık gösterirken bazı çalışmalar da sağlıksız beslenme trendinin arttığını, buna karşın bazı çalışmalar da sağlıklı beslenme yönünden artış olduğunu çünkü evde geçirilen süre ve buna bağlı olarak evde yemenin arttığını belirtmektedir (Ammar ve diğerleri, 2020; Di Renzo ve diğerleri, 2020; Ruiz-Roso ve diğerleri, 2020; Sánchez-Sánchez ve diğerleri, 2020). Çalışmada zararlı besin olarak adlandırılan şekerli içecek, cips ve tüketimi toplumumuzda aşırıya kaçılan ekmek, pilav, makarna gibi yiyeceklerin azaldığı, sebze ve meyve, kuruyemiş, çay ve kahve, su tüketimindeki artış sağlıklı beslenmenin güzel örnekleridir. Ancak buna karşın tatlı tüketiminin de artmış olması hala sağlıksız beslenme davranışlarının da görüldüğünü göstermektedir. Ancak çalışmada tüketilen tatlının cinsi belirtilmemekle birlikte şekerli tatlı mı şekersiz tatlı mı olduğu bilinmemekte, direkt şekerli klasik tatlı akla gelmektedir. Ayrıca insanların pandemi ile baş etmesinde tatlıya başvurmuş olması da muhtemel bir nedendir.

Pandemi öncesi ve esnasındaki kilonun kıyaslandığı bu çalışmada herhangi bir kilo değişimi istatistiksel anlamlı bir şekilde saptanmamıştır. Yani pandemide kişilerin kilo değişiminde istatistiksel anlamlı bir fark söz konusu olmamıştır. Ancak yapılan literatür çalışmaları kişilerin pandemide kilo aldığını göstermektedir (Mason ve diğerleri, 2021; Pellegrini ve diğerleri, 2020; Reyes-Olavarría ve diğerleri, 2020; Ruissen ve diğerleri, 2021). Literatürdeki çalışmalarda katılımcıların fiziksel aktivitesinde bir azalma da beklenmekte, daha sağlıksız bir beslenme örüntüsü görülmektedir. Yapılan mevcut çalışmada ise katılımcıların neredeyse yarısı egzersiz sürelerini artırdığını belirtmiş, genel beslenme örüntüsüne bakıldığında da daha sağlık besinler tercih etmişlerdir. Hem beslenme örüntülerinin büyük çoğunlukla daha sağlıklı olması hem de fiziksel aktivitelerinin artması nedeniyle kişilerin kilolarında herhangi bir değişim olmamış olabilir. Yapılan çalışmada pandemi esnasında egzersiz yapan katılımcıların pandemi kilosunun pandemi esnasında egzersiz yapmayanlardan daha düşük olması ve katılımcıların %68,3'ünün de pandemide egzersiz yapıyor olması herhangi bir kilo değişimi olmamasının muhtemel nedeni olabilir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Covid-19 pandemisinde kişilerin ortoreksiya eğilimleri ile beslenmeleri arasındaki ilişkinin incelendiği ve toplamda 832 kişinin katıldığı çalışmanın sonuçları şunlardır:

- Katılımcıların büyük bir çoğunluğu ortorektiktir.
- ON ile cinsiyet, yaş, sigara içme, vejetaryen olma, takviye kullanım durumu, uyku değişimi, yalnız yaşama, covid-19 tanısı alma, aylık gıda harcama bakımından istatistiksel anlamlı bir fark saptanamamıştır.
- Instagram kullanıcılarında ON eğilimleri Instagram kullanmayanlardan anlamlı şekilde daha yüksektir. Katılımcıların pandemide sosyal medyada geçirdiği süre artmıştır.
- Diyetisyende ON eğilimi diyetisyen olmayan sağlık çalışanlarından anlamlı şekilde daha yüksektir.
- Alkol kullanmayanlarda ON eğilimi alkol kullananlardan anlamlı şekilde daha yüksek saptanmıştır.
- Pandemide egzersiz yapanların ON eğilimleri pandemide egzersiz yapmayanlarda anlamlı şekilde daha düşüktür.
- Katılımcıların çoğunda süt ve süt ürünleri, et ve et ürünleri, kurubaklagil tüketimleri değişmemiş; sebze ve meyve, tatlı, kuruyemiş, çay ve kahve, su tüketimleri artmış; ekmek, pilav, makarna, şekerli içecekler ve cips tüketimleri azalmıştır.
- Ortorektik bireyler anlamlı şekilde pandemide et ve et ürünleri, kurubaklagil tüketim oranlarını artırmışken ekmek, pilav, makarna, şekerli içecek, tatlı tüketim oranlarını azaltmış, ortorektik olmayan bireyler ise anlamlı şekilde şekerli içecek ve tatlı tüketim oranlarını artırmışlardır.
- Sebze ve meyve tüketim artışı ve şekerli içecek tüketim azalışı anlamlı şekilde en çok normal kilolularda olmuş; sebze ve meyve, kurubaklagil tüketim azalışı anlamlı şekilde en çok hafif şişmanlarda olmuş; kurubaklagil tüketim artışı anlamlı şekilde en çok obez bireylerde olmuş; şekerli içecek ve cips tüketim artışı ile tatlı tüketim azalışı anlamlı şekilde en çok hafif şişman ve obez bireylerde olmuştur.

- Katılımcılarda pandemi öncesi ve sonrası kilo bakımından anlamlı bir fark saptanmamıştır.

- Pandemi esnasında egzersiz yapanların pandemideki kiloları pandemide egzersiz yapmayanlardan anlamlı şekilde daha düşük saptanmıştır.

Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda;

- Ortorektik bireylerin sosyal medyada özellikle Instagram platformunda sağlıklı beslenmeyi öğretecek uygulamaların yayımlanması,

- Ortorektik bireylerin pandemi gibi durumlarda sağlıklı beslenme davranışlarının teşvik edilmesi,

- Ortorektik olmayanların ise zararlı beslenme alışkanlıklarının önüne geçilmesi için bilgilendirilmelerin yapılması,

- Diyetisyenlerin ortorektik eğilimler konusunda bilinçlendirilmesi,

- Hafif şişman ve obez bireylerin sağlıklı beslenme adımlarını atmalarının teşviki,

- Fiziksel aktivitenin kısıtlandığı bu dönemlerde kilo alımının önüne geçilmesi için egzersizin teşviki,

- Pandemiye kişilerin ortorektik davranışlarının daha ileri boyutta irdelleyici çalışmaların yapılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Abdullah, M. A., Al Hourani, H. M., Alkhatib, B. (2020). Prevalence of orthorexia nervosa among nutrition students and nutritionists: Pilot study. *Clinical Nutrition ESPEN*, 40, 144–148. <https://doi.org/10.1016/j.clnesp.2020.09.175>
- Advani, I., Gunge, D., Banks, S., Mehta, S., Park, K., Patel, M., Malhotra, A., Crotty Alexander, L. E. (2020). Is Increased Sleep Responsible for Reductions in Myocardial Infarction During the COVID-19 Pandemic? *American Journal of Cardiology*, 131, 128–130. <https://doi.org/10.1016/j.amjcard.2020.06.027>
- Ahmad, A. R., Murad, H. R. (2020). The impact of social media on panic during the COVID-19 pandemic in iraqi kurdistan: Online questionnaire study. *Journal of Medical Internet Research*, 22(5), 1–11. <https://doi.org/10.2196/19556>
- Ahmed, M. A., Jouhar, R., Ahmed, N., Adnan, S., Aftab, M., Zafar, M. S., Khurshid, Z. (2020). Fear and practice modifications among dentists to combat novel coronavirus disease (COVID-19) outbreak. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(8), 2821. <https://doi.org/10.3390/ijerph17082821>
- Aksoydan, E., Camci, N. (2009). Prevalence of orthorexia nervosa among Turkish performance artists. *Eating and Weight Disorders*, 14(1), 33–37. <https://doi.org/10.1007/BF03327792>
- Al-Osail, A. M., Al-Wazzah, M. J. (2017). The history and epidemiology of Middle East respiratory syndrome corona virus. *Multidisciplinary Respiratory Medicine*. <https://doi.org/10.1186/s40248-017-0101-8>
- Alexander, J., Tinkov, A., Strand, T. A., Alehagen, U., Skalny, A., Aaseth, J. (2020). Early nutritional interventions with zinc, selenium and vitamin D for raising anti-viral resistance against progressive COVID-19. *Nutrients*, 12(8), 2358. <https://doi.org/10.3390/nu12082358>
- Almeida, C., Vieira Borba, V., Santos, L. (2018). Orthorexia nervosa in a sample of Portuguese fitness participants. *Eating and Weight Disorders*, 23(4), 443–451. <https://doi.org/10.1007/s40519-018-0517-y>
- Alnofaiey, Y. H., Alshehri, H. A., Alosaimi, M. M., Alswat, S. H., Alswat, R. H., Alhulayfi,

- R. M., Alghamdi, M. A., Alsubaie, R. M. (2020). Sleep disturbances among physicians during COVID-19 pandemic. *BMC Research Notes*, 13(493), 1–7. <https://doi.org/10.1186/s13104-020-05341-6>
- Ammar, A., Brach, M., Trabelsi, K., Chtourou, H., Boukhris, O., Masmoudi, L., Bouaziz, B., Bentlage, E., How, D., Ahmed, M., Müller, P., Müller, N., Aloui, A., Hammouda, O., Paineiras-Domingos, L. L., Braakman-Jansen, A., Wrede, C., Bastoni, S., Pernambuco, C. S., ... Hoekelmann, A. (2020). Effects of COVID-19 home confinement on eating behaviour and physical activity: Results of the ECLB-COVID19 international online survey. *Nutrients*, 12(6), 1583. <https://doi.org/10.3390/nu12061583>
- Apovian, C. M. (2016). Obesity: definition, comorbidities, causes, and burden. *The American Journal of Managed Care*, 22(7), 176–185.
- Arusoğlu, G., Kabakçı, E., Köksal, G., Merdol, T. K. (2008). Ortoreksiya nervoza ve Orto-11'in türkçeye uyarlama çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi = Turkish Journal of Psychiatry*, 19(3), 283–291.
- Asil, E., Sürücüoğlu, M. S. (2015). Orthorexia Nervosa in Turkish Dietitians. *Ecology of Food and Nutrition*, 54(4), 303–313. <https://doi.org/10.1080/03670244.2014.987920>
- Bae, M., Kim, H. (2020). Mini-Review on the Roles of Vitamin C, Vitamin D, and Selenium in the Immune System against COVID-19. *Molecules (Basel, Switzerland)*, 25(22), 5346. <https://doi.org/10.3390/molecules25225346>
- Bağcı Bosi, A. T., Çamur, D., Güler, Ç. (2007). Prevalence of orthorexia nervosa in resident medical doctors in the faculty of medicine (Ankara, Turkey). *Appetite*, 49(3), 661–666. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2007.04.007>
- Battle-Bayer, L., Aldaco, R., Bala, A., Puig, R., Laso, J., Margallo, M., Vázquez-Rowe, I., Antó, J. M., Fullana-i-Palmer, P. (2020). Environmental and nutritional impacts of dietary changes in Spain during the COVID-19 lockdown. *Science of the Total Environment*, 748(141410), 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.141410>
- Bert, F., Gualano, M. R., Voglino, G., Rossello, P., Perret, J. P., Siliquini, R. (2019). Orthorexia nervosa: A cross-sectional study among athletes competing in endurance sports in Northern Italy. *PLoS ONE*, 14(8), e0221399. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0221399>
- Blume, C., Schmidt, M. H., Cajochen, C. (2020). Effects of the COVID-19 lockdown on

human sleep and rest-activity rhythms. *Current Biology*, 30(14), 795–797.
<https://doi.org/10.1016/j.cub.2020.06.021>

Braden, A., Musher-Eizenman, D., Watford, T., Emley, E. (2018). Eating when depressed, anxious, bored, or happy: Are emotional eating types associated with unique psychological and physical health correlates? *Appetite*, 125, 410–417.
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2018.02.022>

Brytek-Matera, A. (2019). Vegetarian diet and orthorexia nervosa: a review of the literature. In *Eating and Weight Disorders*. <https://doi.org/10.1007/s40519-019-00816-3>

Brytek-Matera, A. (2020). Restrained eating and vegan, vegetarian and omnivore dietary intakes. *Nutrients*, 12(7), 2133. <https://doi.org/10.3390/nu12072133>

Brytek-Matera, A., Czepczor-Bernat, K., Jurzak, H., Kornacka, M., Kołodziejczyk, N. (2019). Strict health-oriented eating patterns (orthorexic eating behaviours) and their connection with a vegetarian and vegan diet. *Eating and Weight Disorders*, 24(3), 441–452. <https://doi.org/10.1007/s40519-018-0563-5>

Caccialanza, R., Laviano, A., Lobascio, F., Montagna, E., Bruno, R., Ludovisi, S., Corsico, A. G., Di Sabatino, A., Belliato, M., Calvi, M., Iacona, I., Grugnetti, G., Bonadeo, E., Muzzi, A., Cereda, E. (2020). Early nutritional supplementation in non-critically ill patients hospitalized for the 2019 novel coronavirus disease (COVID-19): Rationale and feasibility of a shared pragmatic protocol. *Nutrition*. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2020.110835>

Caci, G., Albini, A., Malerba, M., Noonan, D. M., Pochetti, P., Polosa, R. (2020). COVID-19 and Obesity: Dangerous Liaisons. *Journal of Clinical Medicine*, 9(8), 2511. <https://doi.org/10.3390/jcm9082511>

Cena, H., Barthels, F., Cuzzolaro, M., Bratman, S., Brytek-Matera, A., Dunn, T., Varga, M., Missbach, B., Donini, L. M. (2019). Definition and diagnostic criteria for orthorexia nervosa: a narrative review of the literature. *Eating and Weight Disorders*, 24(2), 209–246. <https://doi.org/10.1007/s40519-018-0606-y>

Chang, J. P. C., Pariante, C. M., Su, K. P. (2020). Omega-3 fatty acids in the psychological and physiological resilience against COVID-19. *Prostaglandins Leukotrienes and Essential Fatty Acids*, 161(102177), 1–3. <https://doi.org/10.1016/j.plefa.2020.102177>

Chenarides, L., Grebitus, C., Lusk, J. L., Printezis, I. (2021). Food consumption behavior

during the COVID-19 pandemic. *Agribusiness*, 37(1), 44–81.
<https://doi.org/10.1002/agr.21679>

Cheshire, A., Berry, M., Fixsen, A. (2020). What are the key features of orthorexia nervosa and influences on its development? A qualitative investigation. *Appetite*, 155, 104798.
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.104798>

Colunga Biancatelli, R. M. L., Berrill, M., Catravas, J. D., Marik, P. E. (2020). Quercetin and Vitamin C: An Experimental, Synergistic Therapy for the Prevention and Treatment of SARS-CoV-2 Related Disease (COVID-19). *Frontiers in Immunology*, 11, 1451.
<https://doi.org/10.3389/fimmu.2020.01451>

de Lucena, T. M. C., da Silva Santos, A. F., de Lima, B. R., de Albuquerque Borborema, M. E., de Azevêdo Silva, J. (2020). Mechanism of inflammatory response in associated comorbidities in COVID-19. *Diabetes and Metabolic Syndrome: Clinical Research and Reviews*, 14(4), 597–600. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.05.025>

Derosa, G., Maffioli, P., D'Angelo, A., Di Pierro, F. (2020). A role for quercetin in coronavirus disease 2019 (COVID-19). *Phytotherapy Research*, 1–7.
<https://doi.org/10.1002/ptr.6887>

Di Renzo, L., Gualtieri, P., Pivari, F., Soldati, L., Attinà, A., Cinelli, G., Cinelli, G., Leggeri, C., Caparello, G., Barrea, L., Scerbo, F., Esposito, E., De Lorenzo, A. (2020). Eating habits and lifestyle changes during COVID-19 lockdown: An Italian survey. *Journal of Translational Medicine*, 12(7), 2152. <https://doi.org/10.1186/s12967-020-02399-5>

Driggin, E., Madhavan, M. V., Bikdeli, B., Chuich, T., Laracy, J., Biondi-Zoccai, G., Brown, T. S., Der Nigoghossian, C., Zidar, D. A., Haythe, J., Brodie, D., Beckman, J. A., Kirtane, A. J., Stone, G. W., Krumholz, H. M., Parikh, S. A. (2020). Cardiovascular Considerations for Patients, Health Care Workers, and Health Systems During the COVID-19 Pandemic. *Journal of the American College of Cardiology*, 75(18), 2353–2371. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2020.03.031>

Dunn, T. M., Bratman, S. (2016). On orthorexia nervosa: A review of the literature and proposed diagnostic criteria. *Eating Behaviors*, 21, 11–17.
<https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2015.12.006>

Duong, T. Van, Pham, K. M., Do, B. N., Kim, G. B., Dam, H. T. B., Le, V. T. T., Nguyen, T. T. P., Nguyen, H. T., Nguyen, T. T., Le, T. T., Do, H. T. T., Yang, S. H. (2020). Digital

healthy diet literacy and self-perceived eating behavior change during COVID-19 pandemic among undergraduate nursing and medical students: A rapid online survey. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(19), 7185. <https://doi.org/10.3390/ijerph17197185>

Esposito, S., Noviello, S., Pagliano, P. (2020). Update on treatment of covid-19: Ongoing studies between promising and disappointing results. *Infezioni in Medicina*, 28(2), 198–211.

Fernández-Lázaro, D., González-Bernal, J. J., Sánchez-Serrano, N., Navascués, L. J., Del Río, A. A., Mielgo-Ayuso, J. (2020). Physical exercise as a multimodal tool for COVID-19: Could it be used as a preventive strategy? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(22), 8496. <https://doi.org/10.3390/ijerph17228496>

Finzi, E. (2020). Treatment of SARS-CoV-2 with high dose oral zinc salts: A report on four patients. *International Journal of Infectious Diseases*, 99, 307–309. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.06.006>

Gao, J., Zheng, P., Jia, Y., Chen, H., Mao, Y., Chen, S., Wang, Y., Fu, H., Dai, J. (2020). Mental health problems and social media exposure during COVID-19 outbreak. *PLoS ONE*, 15(4), 1–10. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0231924>

Gebhard, C., Regitz-Zagrosek, V., Neuhauser, H. K., Morgan, R., Klein, S. L. (2020). Impact of sex and gender on COVID-19 outcomes in Europe. *Biology of Sex Differences*, 11(29), 1–13. <https://doi.org/10.1186/s13293-020-00304-9>

Gorrasi, I. S. R., Bonetta, S., Roppolo, M., Abbate Daga, G., Bo, S., Tagliabue, A., Ferraris, C., Guglielmetti, M., Arpesella, M., Gaeta, M., Gallé, F., Di Onofrio, V., Liguori, F., Liguori, G., Gilli, G., Carraro, E. (2020). Traits of orthorexia nervosa and muscle dysmorphia in Italian university students: a multicentre study. *Eating and Weight Disorders*, 25(5), 1413–1423. <https://doi.org/10.1007/s40519-019-00779-5>

Grant, W. B., Lahore, H., McDonnell, S. L., Baggerly, C. A., French, C. B., Aliano, J. L., Bhattoa, H. P. (2020a). Evidence that vitamin d supplementation could reduce risk of influenza and covid-19 infections and deaths. *Nutrients*, 12(4), 988. <https://doi.org/10.3390/nu12040988>

Grant, W. B., Lahore, H., McDonnell, S. L., Baggerly, C. A., French, C. B., Aliano, J. L., Bhattoa, H. P. (2020b). Evidence that vitamin d supplementation could reduce risk of

influenza and covid-19 infections and deaths. In *Nutrients*.
<https://doi.org/10.3390/nu12040988>

Guan, W., Ni, Z., Hu, Y., Liang, W., Ou, C., He, J., Liu, L., Shan, H., Lei, C., Hui, D. S. C., Du, B., Li, L., Zeng, G., Yuen, K.-Y., Chen, R., Tang, C., Wang, T., Chen, P., Xiang, J., ... Zhong, N. (2020). Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *New England Journal of Medicine*, 382(18), 1708–1720. <https://doi.org/10.1056/nejmoa2002032>

Hawkins, R. B., Charles, E. J., Mehaffey, J. H. (2020). Socioeconomic Status and Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Related Cases and Fatalities. *Public Health*, 189, 129–134.

Holford, P., Carr, A. C., Jovic, T. H., Ali, S. R., Whitaker, I. S., Marik, P. E., Smith, A. D. (2020). Vitamin C—An adjunctive therapy for respiratory infection, sepsis and COVID-19. *Nutrients*, 12(2), 3760. <https://doi.org/10.3390/nu12123760>

Huang, Y., Zhao, N. (2020). Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey. *Psychiatry Research*, 288, 112954. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112954>

Hussain, A., Bhowmik, B., do Vale Moreira, N. C. (2020). COVID-19 and diabetes: Knowledge in progress. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 162(108142), 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2020.108142>

Hyrnik, J., Janas-Kozik, M., Stochel, M., Jelonek, I., Siwiec, A., Rybakowski, J. K. (2016). The assessment of orthorexia nervosa among 1899 Polish adolescents using the ORTO-15 questionnaire. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice*, 20(3), 199–203. <https://doi.org/10.1080/13651501.2016.1197271>

Jribi, S., Ben Ismail, H., Doggui, D., Debbabi, H. (2020). COVID-19 virus outbreak lockdown: What impacts on household food wastage? *Environment, Development and Sustainability*, 22(3), 1–17. <https://doi.org/10.1007/s10668-020-00740-y>

Karakuş, B. (2017). Orthorexia Nervosa Trends Among Students Of Nutrition And Dietetics Department At A University In Istanbul. *Northern Clinics of Istanbul*, 4(2), 117–123. <https://doi.org/10.14744/nci.2017.20082>

Kashyap, V. K., Dhasmana, A., Massey, A., Kotnala, S., Zafar, N., Jaggi, M., Yallapu, M. M., Chauhan, S. C. (2020). Smoking and COVID-19: Adding fuel to the flame. *International Journal of Molecular Sciences*, 21(18), 6581.

<https://doi.org/10.3390/ijms21186581>

- Kassir, R. (2020). Risk of COVID-19 for patients with obesity. *Obesity Reviews*, 21(6), 13034. <https://doi.org/10.1111/obr.13034>
- Kaur, G., Lungarella, G., Rahman, I. (2020). SARS-CoV-2 COVID-19 susceptibility and lung inflammatory storm by smoking and vaping. *Journal of Inflammation (United Kingdom)*, 17(21), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12950-020-00250-8>
- Kopel, J., Perisetti, A., Roghani, A., Aziz, M., Gajendran, M., Goyal, H. (2020). Racial and Gender-Based Differences in COVID-19. *Frontiers in Public Health*, 8(418), 1–8. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00418>
- Kow, C. S., Hadi, M. A., Hasan, S. S. (2020). Vitamin d supplementation in influenza and covid-19 infections comment on: “evidence that vitamin d supplementation could reduce risk of influenza and covid-19 infections and deaths” nutrients 2020, 12(4), 988. *Nutrients*, 12(6), 1626. <https://doi.org/10.3390/nu12061626>
- Li, X., Liu, Q. (2020). Social media use, eHealth literacy, disease knowledge, and preventive behaviors in the COVID-19 pandemic: Cross-sectional study on chinese netizens. *Journal of Medical Internet Research*, 22(10), 19684. <https://doi.org/10.2196/19684>
- Liu, F., Zhu, Y., Zhang, J., Li, Y., Peng, Z. (2020). Intravenous high-dose vitamin C for the treatment of severe COVID-19: Study protocol for a multicentre randomised controlled trial. *BMJ Open*, 10(7), 1–8. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-039519>
- Łucka, I., Domarecki, P., Janikowska-Hołoweńko, D., Plenikowska-Ślusarz, T., Domarecka, M. (2019). The prevalence and risk factors of orthorexia nervosa among school-age youth of Pomeranian and Warmian-Masurian voivodeships. *Psychiatria Polska*, 53(2), 383–398. <https://doi.org/10.12740/PP/OnlineFirst/90633>
- Luo, M., Guo, L., Yu, M., Wang, H. (2020). The psychological and mental impact of coronavirus disease 2019 (COVID-19) on medical staff and general public – A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Research*, 291, 113190. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113190>
- Mason, T. B., Barrington-Trimis, J., Leventhal, A. M. (2021). Eating to Cope With the COVID-19 Pandemic and Body Weight Change in Young Adults. *Journal of Adolescent Health*, 68(2), 277–283. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.11.011>
- McComb, S. E., Mills, J. S. (2019). Orthorexia nervosa: A review of psychosocial risk factors.

Appetite, 140, 50–75. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.05.005>

Nations, W. H. O. & F. and A. O. of the U. (2020). COVID-19 and Food Safety: Guidance for food businesses: Interim guidance. In *World Health Organization & Food and Agriculture Organization of the United Nations*. <https://doi.org/10.4060/ca8660en>

Ni, M. Y., Yang, L., Leung, C. M. C., Li, N., Yao, X. I., Wang, Y., Leung, G. M., Cowling, B. J., Liao, Q. (2020). Mental health, risk factors, and social media use during the COVID-19 epidemic and cordon sanitaire among the community and health professionals in wuhan, China: Cross-sectional survey. *JMIR Mental Health*, 7(5), 1–10. <https://doi.org/10.2196/19009>

Nikolich-Zugich, J., Knox, K. S., Rios, C. T., Natt, B., Bhattacharya, D., Fain, M. J. (2020). SARS-CoV-2 and COVID-19 in older adults: what we may expect regarding pathogenesis, immune responses, and outcomes. *GeroScience*, 42(2), 505–514. <https://doi.org/10.1007/s11357-020-00186-0>

Oberle, C. D., Klare, D. L., Patyk, K. C. (2019). Health beliefs, behaviors, and symptoms associated with orthorexia nervosa. *Eating and Weight Disorders*, 24(3), 495–506. <https://doi.org/10.1007/s40519-019-00657-0>

Oberle, C. D., Marcell, H. S., Noebel, N. A. (2021). Orthorexia Nervosa and Substance Use for the Purposes of Weight Control, Conformity, and Emotional Coping. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 40519. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-283732/v1>

Olaimat, A. N., Shahbaz, H. M., Fatima, N., Munir, S., Holley, R. A. (2020). Food Safety During and After the Era of COVID-19 Pandemic. *Frontiers in Microbiology*, 11, 1854. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2020.01854>

Patanavanich, R., Glantz, S. A. (2020). Smoking Is Associated With COVID-19 Progression: A Meta-analysis. *Nicotine & Tobacco Research : Official Journal of the Society for Research on Nicotine and Tobacco*, 22(9), 1653–1656. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntaa082>

Pellegrini, M., Ponzo, V., Rosato, R., Scumaci, E., Goitre, I., Benso, A., Belcastro, S., Crespi, C., De Michieli, F., Ghigo, E., Broglio, F., Bo, S. (2020). Changes in weight and nutritional habits in adults with obesity during the “lockdown” period caused by the COVID-19 virus emergency. *Nutrients*, 12(7), 1–11.

<https://doi.org/10.3390/nu12072016>

- Phillipou, A., Meyer, D., Neill, E., Tan, E. J., Toh, W. L., Van Rheenen, T. E., Rossell, S. L. (2020). Eating and exercise behaviors in eating disorders and the general population during the COVID-19 pandemic in Australia: Initial results from the COLLATE project. *International Journal of Eating Disorders*, 53(7), 1–8. <https://doi.org/10.1002/eat.23317>
- Poelman, M. P., Gillebaart, M., Schlinkert, C., Dijkstra, S. C., Derksen, E., Mensink, F., Hermans, R. C. J., Aardening, P., de Ridder, D., de Vet, E. (2021). Eating behavior and food purchases during the COVID-19 lockdown: A cross-sectional study among adults in the Netherlands. *Appetite*, 157, 105002. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.105002>
- Raifman, M. A., Raifman, J. R. (2020). Disparities in the Population at Risk of Severe Illness From COVID-19 by Race/Ethnicity and Income. *American Journal of Preventive Medicine*, 59(1), 137–139. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2020.04.003>
- Rajkumar, R. P. (2020). COVID-19 and mental health: A review of the existing literature. *Asian Journal of Psychiatry*, 52, 102066. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102066>
- Renzo, L. Di, Gualtieri, P., Cinelli, G., Bigioni, G., Soldati, L., Attinà, A., Bianco, F. F., Caparello, G., Camodeca, V., Carrano, E., Ferraro, S., Giannattasio, S., Leggeri, C., Rampello, T., Presti, L. Lo, Tarsitano, M. G., De Lorenzo, A. (2020). Psychological aspects and eating habits during covid-19 home confinement: Results of ehlc-covid-19 italian online survey. *Nutrients*, 12(7), 2152. <https://doi.org/10.3390/nu12072152>
- Reyes-Olavarría, D., Latorre-Román, P. Á., Guzmán-Guzmán, I. P., Jerez-Mayorga, D., Caamaño-Navarrete, F., Delgado-Floody, P. (2020). Positive and negative changes in food habits, physical activity patterns, and weight status during covid-19 confinement: Associated factors in the chilean population. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(15), 5431. <https://doi.org/10.3390/ijerph17155431>
- Ritter, A., Kreis, N. N., Louwen, F., Yuan, J. (2020). Obesity and covid-19: Molecular mechanisms linking both pandemics. *International Journal of Molecular Sciences*, 21(16), 5793. <https://doi.org/10.3390/ijms21165793>
- Robinson, E., Boyland, E., Chisholm, A., Harrold, J., Maloney, N. G., Marty, L., Mead, B. R., Noonan, R., Hardman, C. A. (2021). Obesity, eating behavior and physical activity during COVID-19 lockdown: A study of UK adults. *Appetite*, 156, 104853.

<https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.104853>

- Robinson E, Nolan S, Tudur-Smith C, Boyland EJ, Harrold JA, Hardman CA, Halford JC., Robinson, E., Nolan, S., Tudur-Smith, C., Boyland, E. J., Harrold, J. A., Hardman, C. A., Halford, J. C. G. (2014). Will smaller plates lead to smaller waists? A systematic review and meta-analysis of the effect that experimental manipulation of dishware size. *Obesity Reviews*, *15*(10), 812–821. <https://doi.org/10.1111/obr.12200>
- Ruissen, M. M., Regeer, H., Landstra, C. P., Schroijen, M., Jazet, I., Nijhoff, M. F., Pijl, H., Ballieux, B. E. P. B., Dekkers, O., Huisman, S. D., De Koning, E. J. P. (2021). Increased stress, weight gain and less exercise in relation to glycemic control in people with type 1 and type 2 diabetes during the COVID-19 pandemic. *BMJ Open Diabetes Research and Care*, *9*(1), 2035. <https://doi.org/10.1136/bmjdr-2020-002035>
- Ruiz-Roso, M. B., Padilha, P. de C., Mantilla-Escalante, D. C., Ulloa, N., Brun, P., Acevedo-Correa, D., Peres, W. A. F., Martorell, M., Aires, M. T., Cardoso, L. de O., Carrasco-Marín, F., Paternina-Sierra, K., Rodriguez-Meza, J. E., Montero, P. M., Bernabè, G., Pauletto, A., Taci, X., Visioli, F., Dávalos, A. (2020). Covid-19 confinement and changes of adolescent's dietary trends in Italy, Spain, Chile, Colombia and Brazil. *Nutrients*, *12*(6), 1807. <https://doi.org/10.3390/nu12061807>
- Sadhu, S., Agrawal, R., Pyare, R., Pavesio, C., Zierhut, M., Khatri, A., Smith, J. R., de Smet, M. D., Biswas, J. (2020). COVID-19: Limiting the Risks for Eye Care Professionals. *Ocular Immunology and Inflammation*, *28*(5), 714–720. <https://doi.org/10.1080/09273948.2020.1755442>
- Salari, N., Hosseini-Far, A., Jalali, R., Vaisi-Raygani, A., Rasoulpoor, S., Mohammadi, M., Rasoulpoor, S., Khaledi-Paveh, B. (2020). Prevalence of stress, anxiety, depression among the general population during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Globalization and Health*, *16*(57), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12992-020-00589-w>
- Salari, N., Khazaie, H., Hosseini-Far, A., Khaledi-Paveh, B., Kazemini, M., Mohammadi, M., Shohaimi, S., Daneshkhah, A., Eskandari, S. (2020). The prevalence of stress, anxiety and depression within front-line healthcare workers caring for COVID-19 patients: a systematic review and meta-regression. *Human Resources for Health*, *18*(100), 1–14. <https://doi.org/10.1186/s12960-020-00544-1>
- Sánchez-Sánchez, E., Ramírez-Vargas, G., Avellaneda-López, Y., Orellana-Pecino, J. I.,

- García-Marín, E., Díaz-Jimenez, J. (2020). Eating habits and physical activity of the spanish population during the covid-19 pandemic period. *Nutrients*, *12*(2826), 1–12. <https://doi.org/10.3390/nu12092826>
- Santarossa, S., Lacasse, J., Larocque, J., Woodruff, S. J. (2019). #Orthorexia on Instagram: a descriptive study exploring the online conversation and community using the Netlytic software. *Eating and Weight Disorders*, *24*(2), 283–290. <https://doi.org/10.1007/s40519-018-0594-y>
- Sariol, A., Perlman, S. (2020). Lessons for COVID-19 Immunity from Other Coronavirus Infections. *Immunity*, *53*(2), 248–263. <https://doi.org/10.1016/j.immuni.2020.07.005>
- Sattar, Y., Connerney, M., Rauf, H., Saini, M., Ullah, W., Mamtani, S., Syed, U., Luddington, S., Walfish, A. (2020). Three Cases of COVID-19 Disease with Colonic Manifestations. *American Journal of Gastroenterology*, *115*(6), 948–950. <https://doi.org/10.14309/ajg.0000000000000692>
- Shahid, Z., Kalayanamitra, R., McClafferty, B., Kepko, D., Ramgobin, D., Patel, R., Aggarwal, C. S., Vunnam, R., Sahu, N., Bhatt, D., Jones, K., Golamari, R., Jain, R. (2020). COVID-19 and Older Adults: What We Know. *Journal of the American Geriatrics Society*, *68*(5), 926–929. <https://doi.org/10.1111/jgs.16472>
- Shanmugaraj, B., Siri wattananon, K., Wangkanont, K., Phoolcharoen, W. (2020). Perspectives on monoclonal antibody therapy as potential therapeutic intervention for Coronavirus disease-19 (COVID-19). *Asian Pacific Journal of Allergy and Immunology*, *38*(1), 10–18. <https://doi.org/10.12932/AP-200220-0773>
- She, J., Liu, L., Liu, W. (2020). COVID-19 epidemic: Disease characteristics in children. *Journal of Medical Virology*, *92*(7), 747–754. <https://doi.org/10.1002/jmv.25807>
- Sidor, A., Rzymiski, P. (2020). Dietary choices and habits during COVID-19 lockdown: Experience from Poland. *Nutrients*, *12*(6), 1657. <https://doi.org/10.3390/nu12061657>
- Staller, N., Randler, C. (2020). Changes in sleep schedule and chronotype due to COVID-19 restrictions and home office. *Somnologie*, 1–7. <https://doi.org/10.1007/s11818-020-00277-2>
- Stefan, N., Birkenfeld, A. L., Schulze, M. B., Ludwig, D. S. (2020). Obesity and impaired metabolic health in patients with COVID-19. *Nature Reviews Endocrinology*, *16*(7), 341–342. <https://doi.org/10.1038/s41574-020-0364-6>

- Stelnicki, A. M., Carleton, R. N., Reichert, C. (2020). Nurses' Mental Health and Well-Being: COVID-19 Impacts. *The Canadian Journal of Nursing Research = Revue Canadienne de Recherche En Sciences Infirmieres*, 52(3), 237–239. <https://doi.org/10.1177/0844562120931623>
- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2020). *Türkiye Covid-19 Hasta Tablosu*. T.C. Sağlık Bakanlığı. <https://covid19.saglik.gov.tr/> Erişim Tarihi: 09.06.2021
- Tarı Selçuk, K., Çevik, C. (2020). Use of dietary supplements among nursing students in Turkey in the last 12 months and its relation with orthorexia nervosa. *Perspectives in Psychiatric Care*, 56(4), 885–893. <https://doi.org/10.1111/ppc.12507>
- Testino, G., Pellicano, R. (2020). Alcohol consumption in the COVID-19 era. *Minerva Gastroenterologica e Dietologica*, 66(2), 90–92. <https://doi.org/10.23736/S1121-421X.20.02698-7>
- Tremelling, K., Sandon, L., Vega, G. L., McAdams, C. J. (2017a). Orthorexia Nervosa and Eating Disorder Symptoms in Registered Dietitian Nutritionists in the United States. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 117(10), 1612–1617. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2017.05.001>
- Tremelling, K., Sandon, L., Vega, G. L., McAdams, C. J. (2017b). Orthorexia Nervosa and Eating Disorder Symptoms in Registered Dietitian Nutritionists in the United States. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2017.05.001>
- Tsigaris, P., Teixeira da Silva, J. A. (2020). Smoking Prevalence and COVID-19 in Europe. *Nicotine & Tobacco Research : Official Journal of the Society for Research on Nicotine and Tobacco*, 22(9), 1646–1649. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntaa121>
- Tu, Z. H., He, J. W., Zhou, N. (2020). Sleep quality and mood symptoms in conscripted frontline nurse in Wuhan, China during COVID-19 outbreak: A cross-sectional study. *Medicine*, 99(26), 20769. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000020769>
- Turner, P. G., Lefevre, C. E. (2017a). Instagram use is linked to increased symptoms of orthorexia nervosa. *Eating and Weight Disorders*. <https://doi.org/10.1007/s40519-017-0364-2>
- Turner, P. G., Lefevre, C. E. (2017b). Instagram use is linked to increased symptoms of orthorexia nervosa. *Eating and Weight Disorders*, 22(2), 277–284.

<https://doi.org/10.1007/s40519-017-0364-2>

- van Doremalen, N., Bushmaker, T., Karesh, W. B., Munster, V. J. (2014). Stability of middle east respiratory syndrome coronavirus in milk. *Emerging Infectious Diseases*, 20(7), 1263–1264. <https://doi.org/10.3201/eid2007.140500>
- Vardavas, C. I., Nikitara, K. (2020). COVID-19 and smoking: A systematic review of the evidence. *Tobacco Induced Diseases*, 18(1), 1–4. <https://doi.org/10.18332/tid/119324>
- Varga, M., Dukay-Szabó, S., Túry, F., Van Furth Eric, F. (2013). Evidence and gaps in the literature on orthorexia nervosa. *Eating and Weight Disorders*, 18(2), 103–111. <https://doi.org/10.1007/s40519-013-0026-y>
- Verner Venegas-Vera, A., Colbert, G. B., Lerma, E. V. (2020). Positive and negative impact of social media in the COVID-19 era. *Reviews in Cardiovascular Medicine*, 21(4), 561–564. <https://doi.org/10.31083/J.RCM.2020.04.189>
- Vindegaard, N., Benros, M. E. (2020). COVID-19 pandemic and mental health consequences: Systematic review of the current evidence. *Brain, Behavior, and Immunity*, 89, 531–542. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.05.048>
- Violant-Holz, V., Gallego-Jiménez, M. G., González-González, C. S., Muñoz-Violant, S., Rodríguez, M. J., Sansano-Nadal, O., Guerra-Balic, M. (2020). Psychological health and physical activity levels during the covid-19 pandemic: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(9419), 1–19. <https://doi.org/10.3390/ijerph17249419>
- Weill, P., Plissonneau, C., Legrand, P., Rioux, V., Thibault, R. (2020). May omega-3 fatty acid dietary supplementation help reduce severe complications in Covid-19 patients? *Biochimie*, 179, 275–280. <https://doi.org/10.1016/j.biochi.2020.09.003>
- Wessels, I., Rolles, B., Rink, L. (2020). The Potential Impact of Zinc Supplementation on COVID-19 Pathogenesis. *Frontiers in Immunology*, 11(1712), 1–11. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2020.01712>
- WHO. (2020). *WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard*. World Health Organization. <https://covid19.who.int/> Erişim Tarihi: 09.06.2021
- Wiersinga, W. J., Rhodes, A., Cheng, A. C., Peacock, S. J., Prescott, H. C. (2020). Pathophysiology, Transmission, Diagnosis, and Treatment of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): A Review. *JAMA - Journal of the American Medical Association*,

324(8), 782–793. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.12839>

- Wright, K. P., Linton, S. K., Withrow, D., Casiraghi, L., Lanza, S. M., Iglesia, H. de la, Vetter, C., Depner, C. M. (2020). Sleep in university students prior to and during COVID-19 Stay-at-Home orders. *Current Biology*, 30(14), 797–798. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2020.06.022>
- Wu, Z., McGoogan, J. M. (2020). Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China. *JAMA*, 323(13), 1239–1242. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.2648>
- Yépiz-Gómez, M. S., Gerba, C. P., Bright, K. R. (2013). Survival of Respiratory Viruses on Fresh Produce. *Food and Environmental Virology*, 5(3), 150–156. <https://doi.org/10.1007/s12560-013-9114-4>
- Zadow, E. K., Wundersitz, D. W. T., Hughes, D. L., Adams, M. J., Kingsley, M. I. C., Blacklock, H. A., Wu, S. S. X., Benson, A. C., Dutheil, F., Gordon, B. A. (2020). Coronavirus (COVID-19), Coagulation, and Exercise: Interactions That May Influence Health Outcomes. *Seminars in Thrombosis and Hemostasis*, 46(7), 807–814. <https://doi.org/10.1055/s-0040-1715094>
- Zar, H. J., Dawa, J., Fischer, G. B., Castro-Rodriguez, J. A. (2020). Challenges of COVID-19 in children in low- and middle-income countries. *Paediatric Respiratory Reviews*, 35, 70–74. <https://doi.org/10.1016/j.prrv.2020.06.016>
- Zhang, X., Liu, J., Han, N., Yin, J. (2021). Social media use, unhealthy lifestyles, and the risk of miscarriage among pregnant women during the COVID-19 pandemic: Prospective observational study. *JMIR Public Health and Surveillance*, 7(1), 1–10. <https://doi.org/10.2196/25241>

EKLER

Ek 1. Anket Bilgi Formu

Covid-19 Pandemisinin Bireylerin Ortoreksiya Eğilimleri ile Beslenmeleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi Anket Formu

Sayın katılımcı bu çalışmanın amacı Covid-19 pandemisi süreci boyunca beslenme alışkanlıklarımı daha iyi anlamak ve bu süreçte nasıl bir değişiklik olduğunu, değişiklik olup olmadığını, alışkanlıklarınız ve demografik özelliklerinizle birlikte incelemektir. Çalışmada gönüllülük esastır. Çalışma ile ilgili sorularınız olursa çalışmayı yürüten diyetisyen Rabia Berber'e rabiaaberber@hotmail.com adresi üzerinden mail atabilirsiniz.

Çalışmaya katılmaya gönüllü iseniz lütfen bunu belirtiniz. Çalışmada

(...) Gönüllüyüm.

A) Kişisel Bilgiler

1) Cinsiyetiniz:

(...) Erkek, (...) Kadın

2) Yaşınız:

3) Toplam Aylık Geliriniz:

(...) 0-1000 TL, (...) 1001-2000 TL, (...)2001-3000 TL, (...)3001-4000 TL, (...) 4001-5000 TL, (...) 5001 TL ve üzeri

4) Yalnız mı yaşıyorsunuz?:

(...) Evet, (...) Hayır

5) Sağlık çalışanı mısınız? (Cevabınız evet ise lütfen 6. Soruyu da cevaplandırın, cevabınız hayır ise lütfen 7. Soruya geçin)

(...) Evet, (...) Hayır

6) Mesleğiniz? (Sağlık çalışanı değilseniz bu soruyu boş bırakın lütfen)

(...) Diyetisyen, (...) Doktor, (...) Hemşire, (...) Ebe, (...) Fizyoterapist, (...)

Eczacı, (...) Diğer

B) Antropometrik Ölçümler

7) Boyunuz:

8) Covid-19 pandemisi öncesi kilonuz:

9) Covid-19 pandemisi esnasında kilonuz:

C) Sağlık Durumu

10) Kronik hastalığınız var mı?

(...) Evet, (...) Hayır

11) Hiç Covid-19 tanısı aldınız mı?

(...) Evet, (...) Hayır

12) Covid-19 pandemisi başladığından beri sigara tüketiminiz nasıl değişti?

(...) Arttı, (...) Azaldı, (...) Değişmedi, (...) Kullanmıyorum

13) Covid-19 pandemisi başladığından beri alkol tüketiminiz nasıl değişti?

(...) Arttı, (...) Azaldı, (...) Değişmedi, (...) Kullanmıyorum

14) Covid-19 pandemisi başladığından beri su tüketiminiz nasıl değişti?

(...) Arttı, (...) Azaldı, (...) Değişmedi

D) Beslenme Alışkanlığı

15) Vejetaryen (pesko,lakto-ovo, vegan vb.) misiniz?

(...) Evet, (...) Hayır

16) Covid-19 pandemisi öncesinde aylık ortalama gıda harcama miktarınız nedir? (TL cinsinden)

(...) 0-200 TL, (...) 201-400 TL, (...) 401-600 TL, (...) 601-800 TL, (...) 801-1000 TL,

(...) 1001 TL ve üzeri

17) Covid-19 pandemisi başladıktan sonra aylık ortalama gıda harcama miktarınız nedir? (TL cinsinden)

(...) 0-200 TL, (...) 201-400 TL, (...) 401-600 TL, (...) 601-800 TL, (...) 801-1000 TL,
(...) 1001 TL ve üzeri

18) Covid-19 pandemisinde aşağıdaki besinlerden hangisinin/hangilerinin tüketimini artırdınız?

(...) Süt ve süt ürünleri, (...) Et ve et ürünleri, (...) Sebze ve meyve, (...) Kurubaklagil,
(...) Ekmek, pilav, makarna, (...) Şekerli içecekler, (...) Tatlılar, (...) Kuruyemiş,
(...) Çay, kahve, (...) Cips

19) Covid-19 pandemisinde aşağıdaki besinlerden hangisinin/hangilerinin tüketimini azalttınız?

(...) Süt ve süt ürünleri, (...) Et ve et ürünleri, (...) Sebze ve meyve, (...) Kurubaklagil,
(...) Ekmek, pilav, makarna, (...) Şekerli içecekler, (...) Tatlılar, (...) Kuruyemiş,
(...) Çay, kahve, (...) Cips

E) Gıda Takviyesi Kullanma Durumu

20) Covid-19 pandemisi öncesi aşağıdaki gıda takviyelerinden hangisini/hangilerini kullanıyordunuz?

(...) Gıda takviyesi kullanmıyordum, (...) Multi-vitamin ve mineral, (...) C vitamini
(...) D vitamini, (...) Omega-3, (...) Demir, (...) Kalsiyum, (...) Kurkumin/Zerdeçal,
(...) Probiyotik, (...) Prebiyotik, (...) Propolis, (...)Beta glukan, (...)Kara Mürver,
(...) Diğer

21) Covid-19 pandemisi başladıktan sonra aşağıdaki gıda takviyelerinden hangisini/hangilerini kullanıyordunuz?

(...) Gıda takviyesi kullanmıyordum, (...) Multi-vitamin ve mineral, (...) C vitamini
(...) D vitamini, (...) Omega-3, (...) Demir, (...) Kalsiyum, (...) Kurkumin/Zerdeçal,
(...) Probiyotik, (...) Prebiyotik, (...) Propolis, (...)Beta glukan, (...)Kara Mürver,
(...) Diğer

F) Alışkanlık Durumu

22) Aşağıdaki sosyal medya çeşitlerinden hangisini en çok kullanıyorsunuz?

(...) Instagram, (...) Twitter, (...) Facebook, (...) Pinterest, (...) Youtube, (...) Diğer

23) Covid-19 pandemisi başladıktan sonra günlük sosyal medya kullanım süresinizdeki değişim hangisidir?

(...) Arttı, (...) Azaldı, (...) Değişmedi

24) Covid-19 pandemisi başladıktan sonra günlük ortalama uyku sürenizdeki değişim hangisidir?

(...) Arttı, (...) Azaldı, (...) Değişmedi

25) Pandemi öncesi günlük egzersiz yapma süreniz aşağıdakilerden hangisidir?

(...) Egzersiz yapmıyordum, (...) 0-15 dk, (...)16-30 dk, (...)31-45 dk, (...)45-60 dk,

(...) 61 dk ve üzeri

26) Pandemi öncesi günlük egzersiz yapma süreniz aşağıdakilerden hangisidir?

(...) Egzersiz yapmıyordum, (...) 0-15 dk, (...)16-30 dk, (...)31-45 dk, (...)45-60 dk,

(...) 61 dk ve üzeri

26) Pandemi başladıktan sonra günlük egzersiz yapma süreniz aşağıdakilerden hangisidir?

(...) Egzersiz yapmıyordum, (...) 0-15 dk, (...)16-30 dk, (...)31-45 dk, (...)45-60 dk,

(...) 61 dk ve üzeri

Ek 2. ORTO-11 Ölçek Testi

ORTO-11 Testi

Bu anket sizin yeme davranışınızla ilgilidir. Lütfen her bir soruyu dikkatlice okuyunuz ve size uygun geleni işaretleyiniz.

Soru	Her Zaman	Sık Sık	Bazen	Asla
1) Son üç ay içerisinde besinler konusunda endişeniz oldu mu?				
2) Sağlığınızla ilgili endişeleriniz besin seçiminizi etkiler mi?				
3) Yemeğinizin sağlıklı olması sizin için lezzetli olmasından daha mı önemlidir?				
4) Daha sağlıklı, daha taze besinler almak için daha fazla para harcamak ister misiniz?				
5) Sağlıklı beslenme ile ilgili düşünceler sizi günde üç saatten fazla meşgul eder mi?				
6) Sağlıksız olduğunu düşündüğünüz besinleri yediğiniz olur mu?				
7) Besinler içerisinde sadece sağlıklı olanlarını tüketmek kendinize olan güveninizi artırır mı?				
8) Uyguladığınız beslenme tipi yaşam tarzınızı değiştirir mi? (Dışarıda yeme sıklığı, arkadaşlar vb. açıdan)				
9) Sağlıklı beslenmenin dış görünümünüzü daha iyi hale getirebileceğini düşünür müsünüz?				
10) Sağlıksız beslendiğinizde kendinizi suçlu hissedersiniz mi?				
11) Piyasada sağlıksız besinlerin de satıldığını düşünür müsünüz?				

Ek 3. ADÜ SBF Etik Kurul Kararı

ETİK KURUL KARARI: Çalışmanın gerçekleştirilmesi için, Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanlığı Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 05.06.2020 tarihinde Google Meet üzerinden yapılan olağan toplantısı ile etik kurul onayı alınmıştır. Protokol No: 2020/028

ADÜ Evrak Tarih ve Sayısı: 16/06/2020-E.31157



T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanlığı
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : 92340842-050.04.04
Konu : Kararlar

Sayın Prof.Dr. Dide KILIÇALP KILINÇ
Öğretim Üyesi

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 05.06.2020 tarihinde Google Meet üzerinden yapılan olağan toplantısında çalışmanızla ilgili alınan 2 nolu karar usulü ile sunulmuştur.
Bilgilerinize sunarım.

e-İmzalıdır
Prof.Dr. Dide KILIÇALP KILINÇ
Kurul Başkanı

KARAR 2:

Protokol No : 2020/028

Sorumlu Yürütücü : Prof.Dr.Dide KILIÇALP KILINÇ
Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Aydın Adnan Menderes Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü Öğretim Üyesi Prof.Dr.Dide KILIÇALP KILINÇ'ın " Covid-19 Pandemiğinde Bireylerin Ortoreksiya Eğilimleri ile Beslenmeleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi " konulu yukarıda bilgileri verilen klinik araştırma başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup, çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde ile gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına oy birliğiyle karar verilmiştir.

Yine sorumlu araştırmacıya; Form 2'nin 14.1'ın son bölümünde taahhüt edilen çalışma bitirdikten sonra ağız raporum. (Sonuç Raporu (web'te), BGOF (Bilgilendirilmiş Gönüllü Otor Formu-gönüllüler tarafından bizzat kendilerinin kendi adı-soyadı yazması ve imzalanmasının sağlanması ile adreslerinin eksiksiz olarak formlara yazılmasına dikkat edilmelidir.) ve ORF (Olgu Rapor Formu/Anketi) lerin gönderilmesi gerektiğine hatırlatılmasına ve sorumlu yürütücülerinin bu hususa önem göstermesi gerektiğinin bir kez daha vurgulanması a oy birliğiyle karar verilmiştir.

Evrakın Değeri İçin: <https://byz.edu.tr/ow/Vizyon/Değeri/22.51636>

ADÜ Merkez Kampüs Ayazpa Mevkii 91100 Etiçin AYDIN
Telefon No: 02462132717 Faks No: 02462134219
E-Posta: sağılbilim@adun.edu.tr İnternet Adresi: zka@adun.edu.tr/etikkurul@adun.edu.tr

Bilgi İçin: Nazife LÜZÜN
Ünvan: Bilgiyeer İcraçması

Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

ASLI GÜLBERK
19/11/2020
Prof.Dr. Süleyman AYPAK
Enstitü Müdürü V.

Bilimsel Araştırma Başvurusu

Bugün 12:10

Sayın İlgili,

Bilimsel Araştırma Platformuna yapmış olduğunuz başvuru değerlendirilmiştir. Değerlendirme Sonucu aşağıdaki gibidir.

Onay Durumu : Bu çalışmayı yapmanız Bakanlığımızca uygun görülmüştür.

Araştırmanızın gerektirdiği diğer tüm süreçleri (etik kurul, faz çalışması ,diğer izinler vb.) tamamlamanız gerekmektedir.

Açıklama :

Form Adı : Rabia

Berber-2020-05-27T13_18_09

Başvuru Formu için [tıklayınız.](#)

Başvuru Formunuzu <https://bilimselarastirma.saglik.gov.tr/> adresinden görüntüleyebilirsiniz.

İlginiz ve katkılarınızdan dolayı teşekkür ederiz.

T.C. Sağlık Bakanlığı

Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü

T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

BİLİMSEL ETİK BEYANI

“Covid-19 Pandemisinde Bireylerin Ortoreksiya Eğilimleri ile Beslenmeleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi” başlıklı Yüksek Lisans tezindeki bütün bilgileri etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada, bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiz atıf yaptığımı bildiririm. İfade ettiklerimin aksi ortaya çıktığında ise her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ederim.

Rabia BERBER

14 /06/ 2021

ÖZGEÇMİŞ

Soyadı, Adı : BERBER, Rabia
Uyruk : T.C.
Doğum yeri ve tarihi: 05.01.1996
Telefon : 0542 549 66 22
E-mail : rabiaaberber@hotmail.com
Yabancı Dil : İngilizce

EĞİTİM

Derece	Kurum	Mezuniyet Tarihi
Yüksek Lisans	Adnan Menderes Üniversitesi	-
Lisans	Adnan Menderes Üniversitesi	11.06.2018
Ön Lisans	Anadolu Üniversitesi	09.07.2020

BURSLAR ve ÖDÜLLER:

İŞ DENEYİMİ

Yıl	Yer/Kurum	Unvan
2020-2020	Albayrak Psikoloji ve Danışmanlık	Diyetisyen
2020-2021	İzmir Dil ve Konuşma	Diyetisyen

AKADEMİK YAYINLAR

1. MAKALELER

2. PROJELER

3. BİLDİRİLER

A) Uluslararası Kongrelerde Yapılan Bildiriler

B) Ulusal Kongrelerde Yapılan Bildiriler