

**T.C.  
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ  
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI**

**COVID-19 PANDEMİSİ SÜRECİNDE BİREYLERİN SAĞLIKLI  
YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARI ÜZERİNE ETKİ EDEN  
FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ**

**Dr. Mehtap AKGÜN**

**TIPTA UZMANLIK TEZİ**

**ANKARA**

**2021**



**T.C.  
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ  
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI**

**COVID-19 PANDEMİSİ SÜRECİNDE BİREYLERİN SAĞLIKLI  
YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARI ÜZERİNE ETKİ EDEN  
FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ**

**Dr. Mehtap AKGÜN**

**TIPTA UZMANLIK TEZİ**

**TEZ DANIŞMANI**

**Doç. Dr. Duygu AYHAN BAŞER**

**ANKARA**

**2021**

## ÖNSÖZ

Uzmanlık eğitimim boyunca mesleğimin en önemli değerlerimden biri olmasını sağlayan, beni yetiştiren, mezuniyet öncesi ve sonrası üzerimde doğrudan ya da dolaylı olarak katkısı olan tüm hocalarıma;

Tez hazırlık sürecinde emeği büyük olan, her zaman yakınlığını ve desteğini hissettiğim ve kendime hem meslektaş hem de insan olarak örnek aldığım tez danışmanın değerli hocam Doç Dr. Duygu AYHAN BAŞER'e, ve bilgi ve tecrübelerini bizlerle her zaman paylaşan, bize destek olan değerli hocalarım Öğr. Gör. Dr. İzzet FİDANCI ve Öğr. Gör. Dr. Hilal AKSOY'a;

Aile Hekimliği A.D. için büyük fedakarlıkları, emeği ve katkısı olan hakkını asla ödeyemeyeceğimiz Prof. Dr. Mustafa CANKURTARAN'a;

Tez hazırlığım boyunca desteğini esirgemeyen, sevgisiyle ve güveniyle güç veren, çocukluğumdan beri her dönemimde yanımda olan ve bana yol gösteren terapistim sevgili eşime;

Son olarak hayatımın her anında her yaşında desteğine ve gölgesine ihtiyaç duyacağım, beni bugünlere hazırlayan, desteğini hep hissettiğim canım aileme;

Tüm kalbimle sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Dr. Mehtap AKGÜN

## ÖZET

**Akgün M. Covid-19 Pandemisi Sürecinde Bireylerin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Üzerine Etki Eden Faktörlerin İncelenmesi, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Tıpta Uzmanlık Tezi, Ankara, 2021.**

Covid-19 pandemisi 2019 sonlarından beri toplumlara ve kişilere sağlıklı yaşam biçimi algısını hatırlatmıştır. İnsanlarda bazı pozitif ve negatif sağlık davranışları artma veya azalma şeklinde değişim göstermiştir. Bu çalışmada pandemi döneminde SYBDÖ-II (Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II) ve sigara, alkol kullanma davranışları, beslenme, fiziksel aktivite durumu ve ek supleman kullanımını içeren sorularla 18 yaş üstü bireylerin yaşam biçimi davranışlarının değerlendirilmesi ve bu davranışlarla ilişkili olabilecek olan değişkenlerin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu çalışmada 82 sorudan oluşan bir anket, elektronik ortamda katılımcılarla paylaşılmıştır. Ankette sosyodemografik bilgiler, sağlıkla ilgili bilgiler, pandemi öncesi/sonrası sigara, alkol, multivitamin, gıda takviyesi kullanımı, uyku, fiziksel aktivite ve beslenme durumları, Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II ve Koronavirüs Anksiyete Ölçeği uygulanmıştır. Toplamda 649 kişi çalışmaya dahil edilmiştir. Katılımcıların %59,6'sı kadın, %40,4'ü erkekti. %67,5'i üniversite mezunu, %45,6'sı sağlık personeli idi. %16,5'unun kronik hastalığı vardı. KAÖ (Koronavirüs Anksiyete Ölçeği) puanı ortalaması  $2,04 \pm 3,27$ , SYBDÖ-II (Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II) puanı ortalaması  $123,49 \pm 18,47$ 'dir. Total SYBDÖ-II puanı 35 yaş üstü grupta ve sağlık dışı meslek mensuplarında daha yüksekti. Alt ölçek puanları ise değişkenlik göstermekle beraber, genel olarak multivitamin ve gıda takviyesi başlayan ve kullananlarda, egzersiz yapanlarda, pandemi sürecinde daha düzenli beslenenlerde anlamlı düzeyde daha yüksekti. Evliler manevi gelişim ve beslenme alt gruplarında daha yüksek skora sahipti, stres yönetiminde ise bekarlar daha iyi durumdaydı. Ve çalışmanın genelinde sağlık mensuplarının alt ölçek puanlarında ve total puanda daha kötü durumda oldukları görülmüştür. Katılımcıların %73,8'i hiç sigara kullanmamışken, %79,3'ü hiç alkol kullanmamıştır. Kadınlarda, sağlık personellerinde sigara içme oranı daha düşüktü. Sigara kullanmayanlarda stres yönetimi alt puanı daha yüksekti. Alkol kullanma 35 yaş altında ve bekarlarda daha fazlaydı ve yine bu gruplar pandemide daha çok tüketimi artırma davranışı göstermişti.

Evde çocuk olmayanlarda alkol kullanma ve pandemide aynen devam etme eğilimi daha fazlaydı. Katılımcıların %27,1'i multivitamin kullanmakta olup; %9,9'u pandemi döneminde başlamıştır. %22,1'i ise gıda takviyesi kullanmakta olup; %14,3'ü pandemi döneminde kullanmaya başlamıştır. Sağlık personelleri multivitaminleri gıda takviyelerine göre daha çok tercih etmiştir. Evliler her ikisinde de bekarlara göre daha çok kullanma eğiliminde olmuştur. Katılımcıların %65,9' unun beslenme düzeni pandemi öncesine göre aynı iken, %17,0'ının beslenmesi pandemi öncesine göre daha düzenliydi. Katılımcıların %44,7'si pandemi öncesinden beri düzenli egzersiz yapmıyorken, %21,7'si eskiden yaparken pandemi sürecinden beri yapamıyordu. %13,2'si ise pandemi döneminde egzersiz yapmaya başlamıştı. Bu sonuçlara göre kişilerin egzersiz durumu pandemiden negatif şekilde etkilenmiştir. Bu çalışma ile kişilerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının birçok sosyodemografik ve sağlıkla ilgili faktörden etkilendiğini saptadık. Pandeminin sağlıkla ilgili bazı davranışları kısa vadede değiştirdiğini gözlemledik. Koronavirüs anksiyetesi de bu faktörlerden biridir ve sağlıklı yaşam biçimi ile bu anksiyete azalmaktadır. Pandeminin daha uzun vadeli etkilerini saptamak henüz mümkün görülmemekle beraber buna yönelik çalışmalar gereklidir.

**Anahtar Kelimeler:** Covid-19 pandemisi, sağlıklı yaşam biçimi davranışları, sigara, alkol, multivitamin, beslenme, uyku, fiziksel aktivite, koronavirüs anksiyetesi

## SUMMARY

**Akgün M. Investigation Of The Factors Affecting The Healthy Lifestyle Behaviors Of Individuals During The Covid-19 Pandemic, Hacettepe University Faculty of Medicine, Department of Family Medicine, Specialization Thesis in Medicine, Ankara, 2021.** The Covid-19 pandemic has reminded societies and individuals of the perception of a healthy lifestyle since the end of 2019. Some positive and negative health behaviors in humans have changed in the form of increase or decrease. In this study, it was aimed to evaluate the lifestyle behaviors of individuals over the age of 18 and to examine the variables that may be related to these behaviors, with the HLBS-II (Healthy Lifestyle Behaviors Scale-II) and questions including smoking, alcohol use behaviors, nutrition, physical activity status and additional supplement use during the pandemic period. In this study, a questionnaire consisting of 82 questions was shared with the participants in the social media. Sociodemographic information, health-related information, pre-/post-pandemic smoking, alcohol, multivitamin, food supplement use, sleep, physical activity and nutritional status, Healthy Lifestyle Behaviors Scale-II and Coronavirus Anxiety Scale were applied in the questionnaire. A total of 649 people were included in the study. 59.6% of the participants were female and 40.4% were male. 67.5% of them were university graduates and 45.6% were health personnel. 16.5% had a chronic disease. The mean score of the COAS (Coronavirus Anxiety Scale) is  $2.04 \pm 3.27$ , and the mean score of SYBDS-II (Healthy Lifestyle Behaviors Scale-II) is  $123.49 \pm 18.47$ . Total HLBS-II score was higher in the group over 35 years old and in non-health professions. Although the subscale scores varied, they were significantly higher in those who started and used multivitamin and food supplements, exercised, and fed more regularly during the pandemic process. Married people scored higher in the spiritual growth and nutrition subgroups, while singles performed better in stress management. And throughout the study, it was observed that healthcare professionals were in worse condition in subscale scores and total scores. While 73.8% of the participants have never smoked, 79.3% have never used alcohol. The rate of smoking was lower in females and healthcare professionals. Stress management sub-score was higher in non-smokers. Alcohol use was higher in those under the age of 35 and in singles, and these

groups also showed more consumption-increasing behavior during the pandemic. Those who did not have children at home had a higher tendency to use alcohol and to continue in the pandemic. 27.1% of the participants use multivitamins; 9.9% of them started during the pandemic period. 22.1% of them use food supplements; 14.3% of them started using it during the pandemic period. Healthcare professionals preferred multivitamins more than food supplements. Married people tended to use it more than singles in both. While the diet of 65.9% of the participants was the same as before the pandemic, the nutrition of 17.0% was more regular than before the pandemic. While 44.7% of the participants had not been exercising regularly since before the pandemic, 21.7% of them had not been able to do it since the pandemic process. 13.2% of them started to exercise during the pandemic period. According to these results, the exercise status of people was negatively affected by the pandemic. In this study, we determined that people's healthy lifestyle behaviors are affected by many sociodemographic and health-related factors. We observed that the pandemic changed some health-related behaviors in the short term. Coronavirus anxiety is one of these factors, and this anxiety decreases with a healthy lifestyle. Although it is not yet possible to detect the longer-term effects of the pandemic, studies are needed.

**Key words:** Covid-19 pandemic, healthy lifestyle behaviors, smoking, alcohol, multivitamin, nutrition, sleep, physical activity, coronavirus anxiety



## İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	iii
ÖZET	iv
SUMMARY	vii
İÇİNDEKİLER	vii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	xi
TABLolar	xii
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Pandeminin Tanımı ve Tarihçesi	3
2.1.1. Kara Ölüm-Veba	3
2.1.2. 1918 İspanyol gribi (İnfluenza A, H1N1)	4
2.1.3. 1957 Asya gribi (İnfluenza A, H2N2)	4
2.1.4. 1968 Hong Kong Gribi (İnfluenza A, H3N2)	5
2.1.5. 2009 Domuz Gribi (İnfluenza A, H1N1)	5
2.1.6. SARS Epidemisi	5
2.1.7. 2019 COVID-19 Pandemisi	5
2.2. Patofizyolojisi	7
2.3. Klinik tablo	7
2.4. Tanı	8
2.5. Laboratuvar	8
2.6. Radyolojik bulgular	9
2.7. Tedavi	9
2.7.1. Hidroksiklorokin/klorokin	9
2.7.2. Favipiravir	9
2.7.3. Remdesivir	10
2.7.4. Lopinavir/ritonavir	10
2.7.5. Antikoagülan tedavi	10
2.7.6. Anti-sitokin Tedaviler ve Glukokortikoidler	11
2.8. COVID-19 aşılıarı	11
2.8.1. BioNThec /Pfizer Aşısı	11

2.8.2. Moderna/NIAID Aşısı	12
2.8.3. Oxford/Astra-Zeneca Aşısı	12
2.8.4. Sinovac Aşısı	13
2.9. Covid -19 Pandemisi ve Sağlıklı Yaşam Davranışlarına Etkisi	13
2.9.1. Covid -19 Pandemisi ve Sigara Kullanımı	13
2.9.2. COVID-19, İmmun sistem ve Vitaminler, Mineraller	14
2.9.3. COVID-19 Enfeksiyonu ve Beslenme İlişkisi	15
2.9.4. COVID-19 Pandemisi ve Psikolojik ve Toplumsal Etkileri	15
2.9.5. COVID -19 Pandemisi ve Sağlığı Geliştirme Modeli ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları	18
2.10. Aile Hekimleri ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları	21
3. GEREÇ VE YÖNTEMLER	22
3.1. Etik Kurul Onayı ve İzinler	22
3.2. Araştırmanın Tipi	22
3.3. Araştırmanın Yürütüldüğü Yer ve Zaman	22
3.4. Araştırmanın Örnekleme	22
3.5. Çalışmanın yürütülmesi ve Veri Toplama Formu	23
3.6. İstatistiksel Analiz	26
4. BULGULAR	27
4.1. Katılımcıların Sosyodemografik ve Sağlık ile İlgili Özellikleri	27
4.2. Katılımcıların Sosyodemografik ve Sağlık ile İlgili Özellikleri ile Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Puanları Arasındaki İlişki	31
4.3. Katılımcıların Sosyodemografik ve Sağlık İle İlgili Özellikleri ile SYBDÖ Puanları Arasındaki İlişki	34
4.4. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri İle Bazı Yaşam Biçimi Davranışları Arasındaki İlişki	55
4.4.1. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri İle Sigara İçme Davranışları Arasındaki İlişki	55
4.4.2. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri İle Alkol Kullanma Davranışları Arasındaki İlişki	58
4.5. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri ile Multivitamin Kullanma Davranışları Arasındaki İlişki	59

4.5.1. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri ile Gıda Takviyesi Kullanma Davranışları Arasındaki İlişki	62
4.5.2. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri ile Beslenme Davranışları Arasındaki İlişki	64
4.5.3. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri ile Fiziksel Aktivite Davranışları Arasındaki İlişki	66
4.5.4. Katılımcıların SYBDÖ Ana Puan Ve Subgrup Puanları ile Niteliksel Değerler Arasındaki Korelasyon	69
5. TARTIŞMA	71
6. SONUÇLAR	80
7. KAYNAKLAR	87
8. EKLER	97
EK-1. Sağlık Bakanlığı Bilimsel Araştırma Platformu Onayı	97
EK-2. Anket Formu	98

## SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

<b>ABD</b>	: Amerika Birleşik Devletleri
<b>ACE-2</b>	: Anjiotensin Converting Enzim-2
<b>AST</b>	: Aspartat Aminotransferaz
<b>ALT</b>	: Alanin Aminotransferaz
<b>ARDS</b>	: Akut Respiratuar Distres Sendromu
<b>CAS</b>	: Coronavirus Anxiety Scale
<b>CDC</b>	: Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi
<b>CFR</b>	: Vaka fatalite oranı
<b>ECMO</b>	: Ekstrakorporal membran oksijenasyonu
<b>FDA</b>	: Amerikan Gıda ve İlaç Dairesi
<b>IFR</b>	: İnfeksiyon Fatalite Oranı
<b>KAS</b>	: Koronavirüs Anksiyete Skalası
<b>MERS</b>	: Middle East Respiratory Syndrome
<b>NIH</b>	: National Institutes of Health
<b>OECD</b>	: Organisation for Economic Co-operation and Development
<b>PCR</b>	: Polimeraz Zincir Reaksiyonu
<b>RNA</b>	: Ribonükleik asit
<b>SARS</b>	: Severe Acute Respiratory Syndrome
<b>SYBDÖ</b>	: Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği
<b>TG</b>	: Trigliserid
<b>TTB</b>	: Türk Tabipler Birliği
<b>WHO</b>	: Dünya Sağlık Örgütü
<b>VKI</b>	: Vücut Kütle İndeksi

## TABLOLAR

<b>Tablo</b>	<b>Sayfa</b>
<b>4.1.</b> Katılımcıların sosyo-demografik özellikleri	28
<b>4.2.</b> Katılımcıların sağlık ile ilgili özellikleri	30
<b>4.3.</b> Sosyodemografik ve sağlıkla ilgili değişkenlere göre Koronavirüs Anksiyete Ölçeği puan dağılımı	32
<b>4.4.</b> Sosyodemografik ve sağlıkla ilgili değişkenlere göre SYBD ölçek puan dağılımı	35
<b>4.5.</b> Sosyodemografik ve sağlıkla ilgili değişkenlere göre SYBD ölçeği sağlık sorumluluğu alt puan dağılımı	38
<b>4.6.</b> Sosyodemografik ve sağlıkla ilgili değişkenlere göre SYBD ölçeği fiziksel aktivite alt puan dağılımı	41
<b>4.7.</b> Sosyodemografik ve sağlıkla ilgili değişkenlere göre SYBD ölçeği beslenme alt puan dağılımı	44
<b>4.8.</b> Sosyodemografik ve sağlıkla ilgili değişkenlere göre SYBD ölçeği manevi gelişim alt puan dağılımı	47
<b>4.9.</b> Sosyodemografik ve sağlıkla ilgili değişkenlere göre SYBD ölçeği kişilerarası ilişkiler alt puan dağılımı	50
<b>4.10.</b> Sosyodemografik ve sağlıkla ilgili değişkenlere göre SYBD ölçeği stres yönetimi alt puan dağılımı	53
<b>4.11.</b> Sosyodemografik özelliklerin sigara kullanımına etkisi	56
<b>4.12.</b> Sosyodemografik özelliklerin alkol kullanımına etkisi	59
<b>4.13.</b> Sosyodemografik özelliklerin multivitamin kullanımına etkisi	61
<b>4.14.</b> Sosyodemografik özelliklerin gıda takviyeleri kullanımına etkisi	63
<b>4.15.</b> Sosyodemografik özelliklerin beslenme düzenine etkisi	65
<b>4.16.</b> Sosyodemografik özelliklerin egzersiz durumuna etkisi	67
<b>4.17.</b> Katılımcıların SYBDÖ ana puan ve subgrup puanları ile niteliksel değerler arasındaki korelasyon	70

## 1. GİRİŞ

Sağlıklı yaşam biçimi, bulaşıcı hastalıklar dahil tüm halk sağlığı sorunlarını olumlu yönde etkileyen tüm insanları kapsayan bir hayat tarzıdır. Birinci basamak sağlık hizmetlerinin en önemli ayağı koruyucu hekimlik olmakla birlikte, bu hayat tarzını önermek ve gerekli yönlendirmeleri yapmak da toplumun sağlığından sorumlu Aile Hekimlerinin temel görevlerindedir.

2019 yılı sonları 2020 başlarında Çin'in Wuhan kentinde ilk kez pnömoni etkeni yeni bir RNA virüsü olarak tanımlanmıştır. Küreselleşmenin ve virüsün muhtemelen geç farkedilip paylaşılması sonucunda hızla tüm dünyaya yayılmıştır (1-3). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), 11 Mart 2020'de hastalığı pandemi olarak kabul etmiştir (4). 17 Eylül itibarıyla 226.844.344 onaylanmış vaka ve 4.666.334 ölüm bildirilmiştir (5). Aşı uygulamaları ile ölüm oranı bir süredir azalsa da halen tüm dünyada etkisini sürdürmektedir.

Pandemi süreci gerek kısıtlılıklar üzerinden gerek yarattığı ekonomik sıkıntılar üzerinden gerek hastalığın kendisinin ve insanlardaki psikolojik etkileri üzerinden kişilerin sağlıklı yaşam davranışlarını etkilemiş olabilir. Bu konuda literatürde çokça çalışmaya rastlanmıştır (6,7,8,9,10,11,12,13). Bu pandeminin hali hazırda görülmüş olan kısa vadedeki etkilerinin yanı sıra uzun vadeli etkilerinin neler olabileceğinin ucu açık olmakla birlikte, toplumdan topluma kişiden kişiye oldukça değişkenlik gösterecektir. Pandemi sürecinde gerek kısıtlılıklardan ötürü gerekse hastalık endişesinden ötürü kişilerin bazı sağlık davranışları da etkilenmiştir. Fiziksel aktiviteler, sigara ve alkol tüketimi, uyku durumu, beslenme düzeni gibi sağlıkla ilgili davranışlarda hem negatif hem de pozitif yönlü değişiklikler olmuştur (9,11,12,14,15).

Yapılan literatür taramasında pandemi döneminde bireylerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği kullanılarak yaşam biçimi davranışlarının değerlendirildiği çalışmaya rastlanmamıştır.

Bu çalışmada pandemi döneminde SYBDÖ-II (Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II) ile bireyin manevi dünyası, sağlık sorumluluğu, stres yönetimi ve kişilerarası ilişkilerini de kapsayan daha geniş bir sağlıklı yaşam biçimi değerlendirilmesi, buna ek olarak sigara, alkol kullanma davranışları, beslenme, fiziksel aktivite durumu ve ek supleman kullanımını içeren yaşam biçimi

davranışlarının değerlendirilmesi ve bu davranışlarla ilişkili olabilecek olan koronavirüs anksiyetesi dahil sosyodemografik ve sağlıkla ilgili değişkenlerin incelenmesi amaçlanmıştır.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Pandeminin Tanımı ve Tarihçesi

WHO (World Health Organisation) nun tanımlamasına göre bir hastalığın pandemi sayılabilmesi için nüfusun daha önce maruz kalmadığı bir hastalık olması ve etkenin insanlara bulaşarak tehlikeli bir hastalık tablosuna yol açarak insanlar arasında kolayca ve sürekli olarak yayılması gerekmektedir. İnsanlık tarih boyunca çok sayıda epidemi ve pandemiye maruz kalmıştır ve milyonlarca insan bu sebeplerle hayatını kaybetmiştir. Bunlardan en mortal olan veba ve son yüzyılda ortaya çıkan diğer epidemi ve pandemiler hakkında bilgiler verilmiştir.

#### 2.1.1. Kara Ölüm-Veba

Kara ölüm olarak da bilinen veba salgını dünya tarihindeki en ölümcül pandemi olarak kayıtlara geçmiştir. Avrupa nüfusunun üçte biri, toplamda 75-200 milyon insan bu hastalıktan hayatını kaybetmiştir. Etkeni Yersinia Pestis bakterisidir ve en yaygın olarak bubonik vebaya neden olmaktadır. İpek Yolu'nu izleyerek 1346'da Kırım'a ve 1347'de Avrupa'ya ulaşmıştır. Salgın, gemilerdeki farelerde yaşayan pirelerin insanları ısırmasıyla başlamış, insandan insana bulaşmış, öncelikle de sahil kesimlerindeki liman kentlerinde görülmüştür. Bazı kaynaklara göre Çin ve Orta Asya dan başlayan veba, Moğolların vebalı cesetleri Kırım'da kent merkezine atması sonucu Avrupa'ya taşınmıştır.

İlk belirtileri en geç 1 hafta içinde başlayan titreme, ateş, kusma, baş ve sırt ağrısı, halsizlik, nefes darlığı, kasık ağrısı ve kanamadır. Kasıklarda bubo denilen lezyonlar oluşturmaktadır. 20.yy'da araştırmacılar veba hastalığının etkeninin Y. Pestis olduğunu göstermişlerdir. 2018 yılında Oslo ve Ferrara Üniversitesinden araştırmacılar bu hastalığın farelerden geçmediğini, farelerden geçseydi bu kadar hızlı yayılamayacağını ve Y. Pestisin bir çeşit insan parazit modeli olduğunu, hastalığın kaynağının da ancak insan vücudundaki parazitlerle olacağını ileri sürmüşlerdir.

Karantina kelimesi ilk kez bu süreçte İtalyanca 'quaranta' (40 gün) kelimesinden türetilmiş olup ilk karantina istasyonu Venedik'te 1423'te kurulmuştur. Bu izolasyon tedbirlerinin uygulanması halkı yok olmaktan kurtarmıştır (16).



### **2.1.2. 1918 İspanyol gribi (İnfluenza A, H1N1)**

1918 influenza salgını olarak da bilinen İspanyol gribinin etkeni influenza virüsünün H1N1 suşudur. Tüm dünyada yayılım göstermiş olup; 500 milyon insan enfekte olmuş ve 20-50 milyon insan ölmüştür. Bazı kaynaklara göre bu rakam 100 milyon dolaylarındadır.

İspanyol gribinin en önemli özelliği en yüksek mortalitenin 20-40 yaş arası sağlıklı bireylerde görülmesidir. 1. Dünya Savaşını bitiren en önemli faktörün bu salgın hastalık olduğu dile getirilmektedir (17). Savaştan çok daha fazla kıyıma yol açmıştır ve Fransız birliklerinin dörtte üçü, İngiliz birliklerinin yarısı hayatını kaybetmiştir (18). Toplu mezarların açılmasıyla alınan örneklerde etkenin domuz gribi etkeniyle çok küçük farklar dışında aynı olduğu ortaya çıkmıştır. Aslında salgın İspanya'da başlamamasına rağmen, 1. Dünya savaşı esnasında olan bu salgından savaşa girmemiş olduğu için ilk kez İspanya medyasında bahsedilmesi nedeniyle İspanyol gribi adını almıştır. Salgının ilk çıkış kaynağı üzerinde çeşitli iddialar atılmış olup kaynak kesin olarak belirlenememiştir. İlk vaka bildirimini 4 Mart 1918'de ABD (Amerika Birleşik Devletleri)'de Kansas'ta olmuştur ve bir askeri birlikte hızla yayılmıştır (19).

Pandeminin ilk dalgası daha hafif seyretmiş olup mutasyona uğramış suşların neden olduğu 2. ve 3. dalgalarda daha çok insan ölmüştür. Hastalık; ensefalit, pnömoni, nefrit, yüksek ateş ve koma belirtileri ile kendini göstermiştir (18).

Daha sonra virüs genetik mutasyonlarla gelecek yılların 1957 Asya ve 2009 domuz gribi salgınlarına öncül olmuştur.

### **2.1.3. 1957 Asya gribi (İnfluenza A, H2N2)**

İnfluenzanın H2N2 suşunun neden olduğu bu pandemi Çin'in doğusundan başlayıp 6 ay içinde tüm dünyaya yayılmıştır. İnsanların %40-50'si etkilenmiş, bunların da %20-30'u semptomatik olmuştur. İspanyol gribinden farklı olarak bu pandemide mortalite çocuklarda ve yaşlılarda yüksek görülmüştür ve ölümler genellikle sekonder bakteriyel pnömoniler nedeniyle olmuştur (20).

#### **2.1.4. 1968 Hong Kong Gribi (İnfluenza A, H3N2)**

1968 Temmuz'da Çin'in Hong Kong kentinde başlayan bu salgın hastalık haftalar içinde hızla yayılarak 500.000 vakaya ulaşmıştır (21). Bir ay içinde WHO, bu virüsün influenzanın antijenik bir varyantı olduğunu saptamıştır (21). Bu salgından ötürü dünya genelinde 1 milyon insanın öldüğü söylenmektedir. Mortalite çocuk yaş grubunda daha yüksek olup toplam vakalardaki mortalite oranı %16,9 olmuştur (20,21).

#### **2.1.5. 2009 Domuz Gribi (İnfluenza A, H1N1)**

Nisan 2009'da Meksika'da ortaya çıkan bu virüsün H1N1pdm09 denen yeni bir influenza türü olduğu tespit edilmiştir ve birkaç hafta içinde hızla yayılmıştır (20). Gençleri ve immün yetmezlikli bireyleri daha çok etkilemiştir. CDC (Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi)' nin açıkladığı verilere göre bu hastalık dünya genelinde 60,8 milyon vaka sayısına ve 12.469 ölü sayısına ulaşmıştır (22).

#### **2.1.6. SARS Epidemisi**

Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS), coronavirüsün etken olduğu bir viral solunum yolu hastalığı tablosudur. İlk olarak 2003 Şubat sonunda Çin'de ortaya çıkan ve diğer 4 ülkeye yayılan bir salgın sırasında tespit edildi (23).

SARS grip ve soğuk algınlığı gibi damlacık yoluyla yayılabilmektedir. 21.yy'da ortaya çıkan ilk ciddi bulaşıcı hastalıktır. En çok etkilenenler 25-70 yaş arası sağlıklı yetişkinler olmuştur (23). Sağlık çalışanları en riskli grup olmuş ve vakaların %51'ini oluşturmuşlardır. Geçmiş İnfluenza salgınlarından ve günümüzdeki Covid-19 salgınından farklı olarak vakalardaki hastaneye yatış oranı çok yüksek olup %70'ler seviyesinde olmuştur (24). Tüm dünyada bildirilmiş vaka sayısı 8422 ve ölü sayısı da 916'dır (VF oranı %11) (25).

#### **2.1.7. 2019 Covid-19 Pandemisi**

SARS-CoV-2, 2020 Ocak ayında SARS-CoV ve MERS-CoV ile aynı aileden pnömoni etkeni yeni bir RNA virüsü olarak ilk kez Wuhan şehrinde tanımlanmıştır. Başta epidemik etken sayıldıktan sonra hızla Çin'in geri kalanına ve oradan da dünyaya yayılmıştır (1-3). WHO, geniş yayılım ve yüksek bulaşma oranlarından ötürü

Koronavirüse bağılı hastalığı (Covid-19) 11 Mart 2020'de pandemi olarak kabul etmiştir (4). 19 Ocak 2021 itibariyle dünya genelinde 94.124.612 onaylanmış vaka ve 2.034.527 ölüm bildirilmiş iken 17 Eylül 2021 itibariyle 226.844.344 onaylanmış vaka ve 4.666.334 ölüm bildirilmiştir ve toplamda 5.634.533.040 doz aşı uygulanmıştır (5) Gerçek vaka sayısının bunun çok üzerinde olduğu düşünölmektedir. ABD'de diyaliz hastalarında yapılan bir kesitsel çalışmada seropozitif olguların sadece %9,2'sinin tanı aldığı görölmüştür. Üç yüz altmış bin nüfuslu küçük bir ada ülkesi olan İzlanda'da yapılan bir seroprevalans çalışmasında toplum seroprevalansı %0,9 olarak bulunmuş, seropozitif olguların %44' ünün tanı almadığı belirlenmiştir (26). Türkiye'de ise resmi rakamlara göre 21 Ocak 2021 itibariyle 2.412.505 vaka ve 24.640 ölüm bildirilmiş iken 20 Eylül 2021 itibariyle 6.847.259 vaka ve 61.574 ölüm bildirilmiştir (27).

Sağlık çalışanları bu durumdan şüphesiz en çok etkilenen kesim olmuştur. Dünyada 3 Eylül 2020 tarihindeki verilere göre 1320 sağlık çalışanı sadece Meksika'da Covid-19 nedeniyle kaybedilmiştir ve ABD (1077), BK (Birleşik Krallık) (649), Brezilya (634), Rusya (631), Hindistan (573), Güney Afrika (240) ve İtalya (188) ön sıralarda yer almaktadır. T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından 2 Eylül 2020 tarihi itibariyle Türkiye genelinde 29.865 sağlık çalışanının infekte olduğu ve 52 sağlık çalışanının vefat ettiği açıklanmıştır. Türk Tabipler Birliği Covid-19 6. Ay Değerlendirme Raporunda ise sağlık çalışanı/genel toplum Covid-19 olgu oranının 8.56 olduğunu, Eylül 2020 başıında Türkiye'de toplam 72 sağlık çalışanının hayatını kaybettiği ve Covid-19'a yakalanma riskinin 10 kat fazla olduğunu bildirilmiştir (26). TTB Covid-19 pandemisi 1. Yıl değerlendirme raporuna göre 11 Mart 2020 ile 8 Ocak 2021 tarihleri arasında 337 sağlık çalışanı hayatını kaybetmiştir (28).

İnfeksiyon fatalite oranı (IFR) tüm infekte olan bireylerdeki ölüm oranı, vaka fatalite oranı (CFR) ise kanıtlanmış olgulardaki ölüm oranı olarak tanımlanmaktadır. Hafif ya da asemptomatik vakaların olması nedeniyle CFR ile daha çok sayıda araştırma yapılmış ve %0,1- %25 arasında değerlere ulaşılmıştır (26). 34 OECD üyesi ülkenin değerlendirildiği bir çalışmada yüksek CFR oranlarının obezite, yüksek tüberküloz insidansı ve ileri yaşla ilişkili olduğu; kırsal kesimde yaşama ve bin kişiye düşen hastane yatak sayısının yüksek olmasının düşük CFR ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (29).

## 2.2. Patofizyolojisi

Koronavirüsler, büyük, zarflı, tek zincirli bir RNA virüsü olup insanlarda ve diğer memelilerde, tavuklarda ve kuşlarda görülmüşlerdir (30). Solunum sistemi hastalıklarına, GİS hastalıklarına ve nörolojik hastalıklara neden olmaktadır. SARS-CoV-2 bu ailede tanımlanmış 3. koronavirüsdür. 1. si 2002-2003 yıllarında pandemi yapmış ciddi bir hastalık olan severe acute respiratory syndrome (SARS) etkeni SARS-CoV (31), 2.si Arap yarımadasında 2012 yılında ortaya çıkan middle east respiratory syndrome etkeni MERS virüsüdür (32). Yarasaların doğal rezervuar olduğu düşünülmektedir (33) ancak SARS-CoV-2'nin insanlara pangolin gibi bir ara konakçıyla geçtiği tahmin edilmektedir. İlk konakçının ne olduğu konusunda kesinleşmiş bir bilgi henüz bulunmamaktadır (34).

Yeni coronavirüs (betacoronavirus), SARS-CoV [anjyotensin dönüştürücü enzim 2 (ACE2)] ile aynı reseptörü kullanmakta ve esas olarak solunum yolu yoluyla yayılmaktadır. İnsandan insana aerosol geçişi damlacıklar, eller veya yüzeyler yoluyla meydana gelmektedir (33). Enfekte bir kişinin solunum sistemi salgılarında bulunan virüs partikülleri, mukoza membranlarıyla doğrudan temas ile bulaşır (35). İnkübasyon periyodu 2 ila 12 gün (median 5,1 gün) arasında değişkenlik göstermektedir (36).

22 çalışmanın analizinin yapıldığı bir araştırmada virüsün metal, cam ve plastik yüzeylerde 9 güne kadar canlı kalabildiği, %62-71 etanol, %0,5 hidrojen peroksit veya %0,1 sodyum hipoklorit ile 1 dk maruziyetle etkili bir şekilde inaktive edilebileceği gösterilmiştir (37).

## 2.3. Klinik tablo

Pandeminin başlarında Çin'deki yayılımı inceleyen bir çalışmada hastalığı hafif veya semptomsuz geçiren bireylerin tüm vakaların %86'sını oluşturduğu, tanı alan semptomatik hastaların %79'unun bulaş kaynağının kayıt altına alınamayan hafif ya da asemptomatik vakalar olduğu gösterilmiştir (26). Asemptomatik vaka oranı farklı iki çalışmada %42 ve %44 olarak ölçülmüştür. Bir başka çalışmada asemptomatik hastaların PCR (Polimeraz Zincir Reaksiyonu) (+) lerin %51,7'si olduğu görülmüş olup, bu verilerde presemptomatik hastaların da olduğu varsayıldığında çalışmadaki gerçek asemptomatik vaka oranı %17,9 hesaplanmıştır (38).

SARS-CoV-2, semptomatik hastalarda diğer coronavirüslere benzer olarak sıklıkla ateş, öksürük, halsizlik gibi grip benzeri belirtilerle ortaya çıkar (39). Öksürük ve ateş hastalığın şiddetini belirlemezken nefes darlığı şiddetli hastalık belirtisi sayılmaktadır (26). Bazı yüksek riskli bireylerde örneğin yaşlılarda ve komorbiditesi olanlarda ölüm oranlarının yüksek olmasına neden olacak ciddi akciğer hasarı, ciddi interstisyel pnömoni, ARDS (Akut respiratuar distres sendromu) ve çoklu organ tutulumu yapabilmektedir. Çoğu zaman hastaların dispne ve akciğerdeki radyolojik bulguları değişkenlik göstermektedir (40).

1081 hasta üzerinde yapılan bir çalışmada ateş hastaların %44'ünde, dispne %19'unda, öksürük %19'unda, öksürük %69'unda, balgam %34'ünde, burun akıntısı %5'inde, boğaz ağrısı %14'ünde, baş ağrısı %14'ünde, daire %4'ünde, myalji %15'inde ve bulantı kusma ise %5'inde görülmüştür (41).

#### **2.4. Tanı**

Hastalığın tespitinde kullanılan testler immunolojik ve moleküler testler olarak iki ana gruptadır.

Pandeminin başlangıcından beri en yaygın kullanılan moleküler yöntem gerçek zamanlı PCR yöntemidir (real-time PCR). Bu yöntem şüpheli vakaların doğrulanması, temaslıların taranması, karantina bitimi kararı verilmesi ve nedeni bilinmeyen solunum yetmezliği tablolarının ayırıcı tanısının yapılması amacıyla kullanılmaktadır. Bu test için örnekler nazofaringeal aspirat/lavaj, bronkoalveolar lavaj, nazofaringeal sürüntü, orofaringeal sürüntü ve balgam örneklerinden elde edilmektedir (26).

İmmunolojik testler ise antijen ve antikor testleri olarak iki gruptadır. Antikor testleri konak immun yanıtını ölçmek için kullanılır. Tanı için kullanılması önerilmemektedir. Antijen varlığını gösteren testler ise tanıda kullanılabilmesi açısından halen geliştirilmeye çalışılmaktadır. Bu testlerin duyarlılığı düşük olduğundan düşük virüs yükü olanları atlayabileceği düşünülmektedir (26).

#### **2.5. Laboratuvar**

Hastaların laboratuvar değerlerinde en sık görülen bulgular lökopeni (%9-25) ve lökositoz (%24-30), lenfopeni (%63), AST-ALT yüksekliğidir (%37) (33). C-reaktif protein (CRP) ve eritrosit sedimentasyon hızı (ESR) değerleri çoğu hastada yüksek

bulunurken prokalsitonin seviyeleri genellikle normal sınırlardadır (26). Ağır hastalarda D-Dimer yüksekliği dikkat çekmektedir. Birçok çalışmada D-Dimer yüksekliği ile hastalığın ciddiyeti ve/veya kardiyovasküler hastalık arasında ilişki bulunmuştur (42). D-dimer düzeyinin  $>1 \mu\text{g/mL}$  olması sepsis ve sepsise sekonder mortalite ile de ilişkili bulunmuştur (26).

## **2.6. Radyolojik bulgular**

Hastalığın erken safhalarında akciğerlerde periferik zonlarda daha belirgin olan yamalı opasiteler ve interstisyel değişiklikler gözlenmekte iken daha sonra buzlu cam görünümü ve yaygın infiltratlar gelişmektedir. Ağır vakalarda konsolidasyon görülebilir (26).

## **2.7. Tedavi**

Günümüzde değişik ülkelerde çeşitli preparatlar tedavide denenmektedir. Bu ajanlardan Covid-19 tedavisi için sadece remdesivir ruhsatlanmıştır (26).

### **2.7.1. Hidroksiklorokin/klorokin**

1930 yılında bulunan bu ilaç, esasında sıtma ilacı olmasına karşın SLE, AFS, Sjögren gibi otoimmün hastalıklarda da immunmodülatör olarak kullanılmaktadır. Etki mekanizmasından yararlanılarak pandeminin başlarında tedavide kullanılmıştır. Kardiyak iletim hızına etki ederek QT süresini uzatabilmekte ve özellikle eşlik eden kalp sorunları olan kişilerde bu nedenle ölümcül sonuçlara yol açabilmektedir. Retinal toksisite de önemli yan etkilerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Haziran 2020'de FDA, tüm bu toksik etkileriyle ilgili yapılan çalışmalar ve yine mortaliteyi azaltma ve tedavi açısından da birçok çalışmada faydasız bulunmaları nedeniyle ciddi Covid-19 hastalarında bu ajanların acil kullanım yetkisini iptal etmiş ve kullanılmamasını önermiştir (26).

### **2.7.2. Favipiravir**

Bir ön ilaç olup İnfluenza, Ebola, Batı Nil, Sarı Humma, Lassa virüs gibi etkenlere karşı etkinliği gösterilmiştir. Vero E6 hücrelerinde SARS-CoV-2 enfeksiyonunu etkili biçimde inhibe ettiği gösterilmiştir. Yan etkileri açısından iyi bir

güvenilirlik profiline sahiptir. En sık yan etkisi sıklıkla doza bağımlı olan hiperürisemidir. ALT, AST, TG düzeylerinde artış, diyare, lökopeni, nötropeni yapabilir. Gebelerde kullanımı önerilmemektedir. Halen Covid-19 tedavisinde aktif olarak kullanılmaktadır (26).

### **2.7.3. Remdesivir**

Remdesivir, nükleotid (adenozin trifosfat, ATP) analogu bir ön-ilaçtır. Pek çok koronavirüs üzerinde antiviral etkinlik göstermektedir. Alfa-coronavirüs (NL63) ve SARS/MERS-CoV-benzeri yarasa kökenli virüslere karşı da etkilidir. FDA onayı olmasına rağmen dört çalışmanın derlendiği 7000'den fazla hastanın dahil edildiği bir meta analizde remdesivir ile standart tedavi veya plasebo grubu arasında mortalite, mekanik ventilasyon ihtiyacı açısından bir fark olmadığı gösterilmiştir. Bu çalışmadan yola çıkarak WHO remdesivirin standart tedaviye ek olarak kullanılmamasını önermektedir (26).

### **2.7.4. Lopinavir/ritonavir (LPV/r)**

Kombine proteaz inhibitörü olup, esas olarak erişkin, adolesan ve çocuklardaki HIV-1 infeksiyon tedavisinde kullanılmaktadır. *In vitro* olarak SARS-CoV'a ve MERS-CoV'a karşı etkinliği saptandığı ve daha önce bu nedenle kullanıldığı için Covid-19 pandemisinin erken dönemlerinde tedavi amacıyla gebe hastalar da dahil pek çok hasta grubunda uygulanmıştır. Ancak klinik çalışmalar sonucunda tedavide etkisiz olduğu görülmüştür. Amerika İnfeksiyon Hastalıkları Derneği (IDSA) yatan hastalarda kullanımını önermemektedir. The National Institutes of Health (NIH) de ayaktan veya yatan Covid-19 hastalarında LPV/r kullanımını klinik çalışmalar dışında önermemektedir (26).

### **2.7.5. Antikoagülan tedavi**

Covid-19'a bağlı hastalık sürecindeki koagülasyon mekanizmaları tam olarak bilinmemekle beraber virüse bağlı endotel hasarı, uzun yatışa bağlı immobilizasyon, mekanik ventilasyon veya santral venöz kateter varlığı, ağır hastalardaki yoğun inflamasyona bağlı gelişen DİC tablosunun vs. koagülasyonu başlatabileceği

düşünülmektedir. Bu nedenle mortaliteyi de önemli oranda etkileyen bu tablonun önlenmesi önem taşımaktadır (26).

Sağlık Bakanlığı, yatan hastaların en az 2 günde bir koagülopati açısından değerlendirilmesini ve profilaktik antikoagülasyon başlanmasını önermektedir. Taburculukta ise rutin olarak profilaksi önerilmemektedir ancak halen immobil olacak veya koagülasyon değerleri normale dönmemiş olanlarda 45 güne kadar profilaksinin faydalı olabileceği düşünülmektedir (26).

### **2.7.6. Anti-sitokin Tedaviler ve Glukokortikoidler**

Covid-19 ilişkili tabloda akciğere-sınırlı hiperinflamatuvar sendrom ve tromboz ön plandadır. Öte yandan, Covid-19 seyrinde sitokin düzeyleri, diğer nedenlere bağlı ARDS'ye göre yüksek değildir. Bu nedenle sürecin başında sebep gösterilen sitokin fırtınası konusu tartışmalıdır. Pandeminin başından beri antisitokin tedaviler özellikle de IL-6'yı bloke eden ajanlar (tosilizumab) denenmiştir ancak son dönemlerde yapılan randomize kontrollü çalışmalarda hastalık tablosu ve mortalite üzerine belirgin bir etkileri gösterilmemiştir (26).

Glukokortikoidler ise çoğu hastalıkta olduğu gibi bu süreçte de insanlık tarafından başvuru alanlar arasında olmuştur. Yapılan çalışmalarda oksijen desteği alanlarda mekanik ventilasyon %17 ve ECMO (Ekstrakorporal membran oksijenasyonu)'ya bağlanma ihtiyacını %36 azalttığı görülmüştür. Oksijen almayan hastalarda anlamlı bir fark bulunmamıştır (26).

## **2.8. Covid-19 aşıları**

Covid-19 pandemisinin seyrini önemli boyutta değiştirmesi beklenen en önemli yaklaşımlardan birisi aşılama'dır. WHO EUL/PQ değerlendirme sürecinde toplam 24 aşı bulunmaktadır.

### **2.8.1. BioNThec /Pfizer Aşısı**

Lipid nanomoleküller içine yerleştirilmiş, virüsün S (spike) glikoproteinini kodlayan mRNA ile geliştirilen bu aşı yaklaşık 44.000 gönüllüde plasebo kontrollü olarak kullanılmıştır. 18 Kasım 2020 tarihinde firma tarafından paylaşılan verilere göre aşının genel etkinliği %95, 65 yaş üzeri kişilerde de %94'tür. Çalışma sırasında



aşıya karşı ciddi bir yan etki saptanmamıştır (26). FDA 23 Ağustos 2021 de aşının 16 yaş ve üzerine kullanımı için tam onay vermiştir. CDC (Centers for Disease Control and Prevention) tarafından 12 yaş ve üzeri için önerilmektedir (43).

Adölesanlarda ve genç erişkinlerde kaçınıcı doz olmasından bağımsız olarak miyokardit ve perikardit vakaları bildirilmiştir. Bu durumlar nadiren raporlanmıştır. Risk oldukça düşük olup olası fayda daha ağır basmaktadır (43).

### **2.8.2. Moderna/NIAID Aşısı**

Biontech aşısı gibi bu da virüsün S proteinini kodlayan bir mRNA aşısıdır (44). Firma tarafından ABD’de yapılan gönüllü çalışmalarına dair paylaşılan verilere göre aşının etkinliği %94,5’tir. Çalışmaya katılan gönüllülerin tamamı >18 yaş olup %42’si Covid-19 için yüksek risk gruplarındadır (26). Aşı 20 Aralık 2020 de FDA tarafından acil kullanım onayı almıştır. Henüz nihai FDA onayını almamıştır. Bu aşidan sonra da diğer mRNA aşısı olan BioNtech aşısı gibi perikardit ve miyokardit vakaları bildirilmiştir. Ancak yukarıda da belirtildiği gibi bu risk dahil olası risklerden çok daha fazla fayda öngörülmektedir (43).

### **2.8.3. Oxford/Astra-Zeneca Aşısı**

Bu aşı virüsün S glikoproteinini kodlayan genetik materyalinin non-replikatif bir adenovirüs aracılığıyla 28 gün aralıkla iki doz uygulanmasıyla plasebo kontrollü çalışmalarda denenmiştir. İlk dozu gönüllülere yanlılıkla yarı dozda uygulanmasına rağmen antikor geliştirme oranı %90 olarak raporlanmışken, iki tam doz alanlarda antikor yanıtı %62 olarak bulunmuştur. Çalışma esnasında bir gönüllüde transvers myelit gelişmesi üzerine çalışmaya ara verilmiş, daha sonra İngiltere ve Brezilya’da çalışmanın devamına izin verilmiştir (26).

Avrupa ilaç ajansı EMA, Covid-19 aşısı AstraZeneca’nın bazı aşı sonrası tromboz vakalarıyla olası bağlantısına rağmen öngörülen faydaların olası risklerden çok daha fazla olması nedeniyle kullanılmaya devam etmesini tavsiye etmiştir (18.3.21 tarihinde)

#### **2.8.4. Sinovac Aşısı**

Bu aşı Çin kökenli inaktive virüs aşısıdır. İntramuskuler (i.m.) olarak uygulanmaktadır. Yanıtın güçlü olması için inaktive edilmiş virüs alüminyum vb güçlendiricilerle birlikte hazırlanmaktadır (28). Brezilya, Türkiye, Endonezya, Çin ve Şili’de Faz 3 çalışmaları yapılmaktadır. 8.7.21’de Lancet’te yayınlanan Türkiye’deki faz 3 çalışmasının sonuçlarına göre iki doz Sinovac aşısı semptomatik hastalıktan %83,5 oranında korumaktadır (45).

### **2.9. Covid -19 Pandemisi ve Sağlıklı Yaşam Davranışlarına Etkisi**

#### **2.9.1. Covid -19 Pandemisi ve Sigara Kullanımı**

Sigara içmek, tüm dünyada önlenebilir ölüm ve sakatlıkların önde gelen nedenidir. Güvenilir kanıtlara göre çeşitli mekanizmaların sigara içenlerde enfeksiyon riskini artırmaktadır. Bağışıklık sistemi bozulmakla beraber tüberküloz riski neredeyse iki katına çıkmaktadır. Makrofaj ve sitokin tepkisi bozulduğu için pnömokok, lejyonella ve mikoplazma pnömonisi riski 3-5 kat daha yüksektir (46). Sigara içmenin akciğerler ve solunum fonksiyonları üzerindeki olumsuz etkisine dair kanıtlar göz önüne alındığında, sigara içme Covid-19 enfeksiyonunun prognozunu daha kötü olmasına neden olabilir ve risk faktörü olarak kabul edilebilir (47). Covid-19 hastaları üzerindeki en büyük çalışmalardan birinde ciddi şekilde etkilenen hastaların %16,9’u, ciddi olmayan hastaların %11,8’i sigara içiyordu (41). Ayrıca birçok çalışmada sigara içenlerde yoğun bakıma kabul edilme oranı ve hastalıkla ilgili komplikasyonlara bağlı ölüm oranı daha fazlaydı (47).

Sigara içenlerin ciddi Covid-19 semptomlarına neden daha duyarlı olduğunu anlamak için biyolojik bakış açısına ihtiyaç vardır. Son araştırmalar sigara içmenin semptomları şiddetlendirme sebebinin ACE-2 reseptörünün up-regülasyonu ile ilişkili olabileceğini öne sürmüştür (48). Çalışmalar, ACE-2’nin Covid-19 virüsü için bir reseptör olduğunu ve sigara içenlerde içmeyenlere kıyasla daha fazla ACE-2 gen ekspresyonu olduğunu ortaya koymuştur (47). Kısmen bu mekanizma erkeklerde sigara içme oranı daha fazla olduğundan enfeksiyon şiddetinde gözlenen cinsiyet farkını da açıklayabilmektedir (47).

### 2.9.2. Covid-19, İmmun sistem ve Vitaminler, Mineraller

Covid-19'un ciddiyetinin yaş, cinsiyet, etnik köken ve altta yatan komorbiditeler gibi çeşitli faktörlerden etkilenebileceği bildirilmiştir (49). Avrupa Klinik Beslenme ve Metabolizma Derneği (ESPEN), Covid-19 hastalarının yönetimi için 10 pratik öneri vermiştir (50). Bu öneriler enerji, protein, yağ ve karbonhidrat gereksinimlerini sağlamak için yeterli miktarda makro besin sağlayarak yetersiz beslenmenin önlenmesini içerir.

Pandemide multivitamin veya gıda takviyesi kullanımının Covid-19 enfeksiyonunu hafif geçirmede etkisi olabileceği yönünde çokça çalışma yapılmıştır. Örneğin D vitamininin birçok yolak üzerinden sitokin fırtınasını ve Covid-19 seyrini etkileyebileceği gösterilmiş olup güçlü kanıt düzeyinde tedavi ve önlemede D vitamini kullanılması önerilmektedir (51).

C vitaminin yüksek dozda IV verilmesinin sepsis ve septik şok üzerine faydalı etkileri gösterilmiştir (52). Covid-19'lu 74 yaşında bir kadın hastada ARDS ve septik şok gelişmiş iken hastaya iv yüksek doz C vitamini uygulanmış ve hasta hızla iyileşme göstermiştir (53). C vitamininin immün sistem üzerinde birçok yolakta etkisi olduğu ve Covid-19'a bağlı aşırı immün yanıtı da önlediği bilinmektedir (49).

Selenyumun da immün sistem üzerinde çok sayıda etkisi bulunmakta olup bunlar özellikle antikor üretimi, CD4+ T hücre yanıtı, tromboemboliyi önleme gibi etkilerdir (49). Selenyumun eksikliğinin Covid-19 mortalitesi üzerinde de etkisi olabileceği düşünülmektedir. Almanya'da yapılan bir çalışmada Covid-19 geçirip hayatta kalanlarda ölen hastalara kıyasla önemli ölçüde yüksek serum selenyum seviyeleri gösterilmiştir (54).

Propolisin de Covid-19 enfeksiyonundan korunmada ve hafif geçirmede etkili olabileceğine dair birçok çalışma mevcuttur (55,56,57).

Tüm bunlar ve benzeri çalışmalar ışığında kamuoyu vitamin, mineral ve gıda takviyelerinin Covid-19 enfeksiyonundan veya mortalitesinden korunmada etkili olabileceğini medya ve sosyal medya aracılığıyla da öğrenmiş olup bir kısmı pandemi döneminde takviye alımlara başlamıştır.

### 2.9.3. Covid-19 Enfeksiyonu ve Beslenme İlişkisi

Sağlıklı beslenme hem bağışıklık sistemi üzerindeki olumlu etkilerinden ötürü bulaşıcı hastalıklar, hem de diyabet, serebrovasküler olaylar, kardiyovasküler hastalıklar, obezite gibi bulaşıcı olmayan hastalıklardan korunmada önemlidir. WHO 2020' de sağlıklı yaşam için bazı beslenme ilkeleri belirlemiştir. Bu ilkelere göre enerji alımı ile tüketimi dengede olmalı, toplam yağ alımının enerji alımının %30 unu geçmemeli, rafine şeker alımının toplam enerji alımının %10'undan az olması, tuz alımının günde 5 gramın altında olması, yetişkinler için günde en az 400 g sebze ve meyve tüketimi, bebekler için en az 6 ay sadece anne sütü alımı ve olabildiğince 2 yaş ve sonrasına kadar anne sütü alımı önerilmektedir (58).

Covid-19'un beslenme ile ilişkisine bakılacak olursa yaşlı, komorbiditesi olan ve hipoalbuminemi hastalarda daha ağır seyrettiği görülmektedir. Sarkopeni ve yüksek VKİ kötü prognoz ile ilişkilendirilmiştir (58). Ayrıca yetersiz beslenme işaretlerinden olan düşük plazma prealbumin seviyesinin Covid-19' lu hastalarda solunum yetmezliği ve mekanik ventilasyona geçiş süresini hızlandırdığı görülmüştür (59). Ayrıca yukarıda da belirtildiği üzere vitamin ve minerallerin de immun sistem üzerindeki etkileri göz önüne alınırsa yeterli beslenmenin önemi daha da anlaşılacaktır.

### 2.9.4. Covid-19 Pandemisi ve Psikolojik ve Toplumsal Etkileri

Tüm dünyayı etkisi altına alan ve neredeyse tüm ülkelerin çeşitli önlemler almak durumunda kaldığı bu pandemi sürecinde bireyler hastalık dışında ekonomik ve psikolojik açıdan da süreçten etkilenmiştir. En bariz stres kaynakları istihdam kaybı, aile üyelerinin, arkadaşların veya meslektaşların Covid-19 nedeniyle kaybedilmesi, finansal güvensizlik, özellikle yalnız yaşayanlarda diğerlerinden soyutlanma olarak sayılabilir (6). Sağlık profesyonelleri sürecin en başından beri eksik ekipman sıkıntılarına, yüksek virüs yüküne ve ölüm riskine rağmen en ön safta savaşıyorlar. Ve şüphesiz süreçten psikolojik olarak da en çok etkilenen grupturlar. Çin'deki sağlık çalışanları üzerinde yapılan bir çalışmada katılımcıların %50,4'ünde depresyon, %44,6'sında anksiyete, %34,0'ünde uyku bozukluğu ve %71,5'inde stres tespit edilmiştir (7). Yine Çin'de genel popülasyonda yapılan bir

başka çalışmada ise anksiyete ve depresyon prevalansı sırasıyla %25 ve %28 olarak bulunmuştur (8).

Daha önceki yıllarda SARS epidemisinin psikolojik etkilerine dair yapılan birçok çalışmada sağlık çalışanlarında anksiyete ve uzun vadeli etki olarak da post-travmatik stres bozukluğuna rastlanmıştır (60,61). Benzer durum MERS virüsü için yapılan çalışmalarda da görülmüştür (62). Yine SARS epidemisi üzerine Toronto'da yapılan bir çalışmada karantinaya alınmış 129 birey için TSSB (Travma sonrası stres bozukluğu) ve depresyon insidansı sırasıyla %28,9 ve %31,2 olarak bulunmuştur (63). Daha önce yapılan bu çalışmalardan yola çıkılarak bu sürecin pandemi olmasından ötürü toplumsal etkilerinin çok daha fazla ve uzun süreli olacağı tahmin edilebilir. Nitekim Torales ve arkadaşlarının bir çalışmasında Covid-19 pandemisi sürecinde depresyon, anksiyete, korku, stres ve uyku problemleri daha sık görülmeye başlanmıştır (64). Çin'de salgından en çok etkilenen bölgelerden birinde yapılan 253 kişilik bir çalışmada salgından 1 ay sonra %7 sıklığında travma sonrası stres bozukluğu bildirilmiştir (35). Bu psikiyatrik belirtilerin oluşumuna etki eden faktörler de birçok çalışmada incelenmiştir. Bir çalışmada gelir stabilitesi ve aile ile birlikte yaşama anksiyete üzerine koruyucu etki göstermiştir (27). Cinsiyet, yaş, meslek, eğitim durumu vs. gibi faktörler de anksiyete üzerine etki edebilmektedir. Örneğin Çin'de yapılan bir çalışmada kadınlarda anksiyete ortaya çıkma durumu erkeklere göre 3,01 kat yüksek bulunmuştur. Aynı şekilde yaşı 40 ve üzeri olanlarda anksiyete 0,40 kat daha fazla ve eğitim düzeyleri ile depresyon gelişimi arasında da anlamlı ilişki saptanmıştır (66).

Okulların kapanması, ekonomik güvensizlik, ölüm korkusu ve sosyal mesafenin psikolojik ve fiziksel etkilerinden ötürü kişilerin uyku kaliteleri de etkilenmiş, uykuya dalma ve uykuda kalma güçlüğü görülen insan sayısı artmıştır. Bunda artan anksiyete seviyeleri, kafein kullanımı, alkol tüketimi ve artan ekran süresine bağlı mavi ışık maruziyeti rol oynamaktadır (9). Yine Çin'de 7236 kişiyle yapılan bir çalışmada katılımcıların toplamda %18,2'sinde uyku kalitesi kaybı görülmüştür. Sağlık çalışanı olan 2250 katılımcıda ise bu oran %23,6 olarak tespit edilmiştir (10). Avustralya'da yapılan başka bir çalışmada da pandemi sürecinde katılımcıların %40,7'sinde uyku kalitesinde azalma görülürken, %8,6'sında artma görülmüştür (11).

Sokağa çıkma kısıtlamaları, toplu alanların kapatılması ve evden çalışma gibi koşullar bu süreçte kişilerin egzersiz yapma durumlarını da etkilemiştir. Kanada’da yapılan bir çalışmada (12) eskiden de inaktif olan bireylerin %40,5’ünde aktivite kaybı gözlenirken, eskiden aktif olan kişilerin %22,4’ünde aktivite kaybı gözlenmiştir. İnaktif bireylerin %33’ünde ve aktif bireylerin %40,3’ünde fiziksel aktivitede artış görülmüştür. Bir başka çalışmada katılımcıların %48,9’unda pandemi sürecinde fiziksel aktivitelerinde azalma görülürken %20,7’sinde artma görülmüştür (11).

Tüm bu veriler ışığında bireylerin uyku kalitesi ve fiziksel aktivitelerinin de pandemi sürecinde olumsuz etkilendiği söylenebilir.

### ***Koronavirüs Anksiyete Ölçeği***

Anksiyete, vücutta birtakım duyuların eşlik ettiği tanımlanması güç kaygı ve endişe durumudur. Göğüste sıkışma hissi, çarpıntı, terleme, baş ağrısı, midede doluluk duygusu, idrara sıkışma hissinin doğması, huzursuzluk, dolanıp durma isteği gibi belirtiler gözükabilir. Panik atak, agorafobi, özgül fobi, sosyal fobi, obsesif kompulsif bozukluk, posttravmatik stres bozukluğu, akut stres bozukluğu, yaygın anksiyete bozukluğu, genel tıbbi duruma bağlı anksiyete bozukluğu ve madde kullanımına bağlı anksiyete bozuklukları görülür (67).

Anksiyete düzeyini ölçmek için çeşitli yöntemler kullanılmaktadır. En sık kullanılan ölçek Beck Anksiyete Ölçeği’dir. Bu kısa ölçek, daha çok somatik semptomlara odaklanmakta olup depresyon ile anksiyete ayırımını yapma konusunda oldukça başarılıdır. Bir diğer sık kullanılan ölçek STAI’dır (the state-trait anxiety inventory). Bu ölçek de kaygı belirtilerini ve şiddetini ölçmekte olup erişkin ve çocuklar için versiyonları bulunmaktadır (68).

Korku, kaygı, panik ataklar, ağrı, endişe, halsizlik, kolay yorulma, intihar gibi ortak belirtileri olmasından ötürü depresyon ile ayırıcı tanısını yapmak önemlidir. Aşırı uyarılma hali, agorafobi ve kompulsif ritüeller daha çok anksiyeteyi düşündürmektedir (67). Her ikisi de kişilerin tüm hayatını ve işlevselliğini olumsuz etkilediğinden önem teşkil etmektedir.

Yaklaşık 1 yıldan uzun süredir tüm dünya toplumunu etkileyen pandemi sürecinin psikolojik etkilerini irdeleyen bazı çalışmalarda genel anksiyete düzeyleri ölçülmekle birlikte bazı çalışmalarda da kişilerin Covid-19’a spesifik kaygı ve

anksiyete düzeyleri çeşitli yöntemlerle ölçülmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda geliştirilen ve ülkemizde de Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması yapılmış bir ölçek de Koronavirüs Anksiyete Ölçeği (Coronavirüs Anxiety Scale (CAS))'dir.

CAS (69), Sherman A. Lee tarafından geliştirilmiş olup 775 katılımcının verilerine dayanarak geliştirilmiş olup 5 sorudan oluşmaktadır. Bu sorular koronavirüs anksiyetesinin kognitif (tekrarlayıcı düşünceler, endişe, planlar vs.), davranışsal (disfonksiyonel davranışlar, kaçınma, kompulsiyonlar), duygusal (korku, anksiyete, öfke) ve fizyolojik (uyku sorunları, somatik stres vs.) boyutlarını ölçmektedir. Bu sorularda son iki haftada olan belirtiler sorgulanmakta ve cevaplara 0-4 arasında puanlar verilmektedir. Toplam puanın  $\geq 9$ , olması koronavirüs ile ilişkili işlevsiz anksiyeteyi gösterir. Belirli bir madde üzerindeki yüksek puanlar veya yüksek toplam ölçek puanı ( $\geq 9$ ), bireyin daha ileri değerlendirme ve / veya tedavi gerektirebileceğini bildirir. Diğer psikiyatrik tarama testlerine göre %90 sensitivite ve %85 spesifite sonuçlarıyla oldukça başarılı bulunmuştur. Örneğin popüler bir anket olan Generalized Anxiety Disorder-7 anketinin sensitivitesi %89, spesifitesi %82 iken bir başka anket olan STICSA (State Trait Inventory for Cognitive and Somatic Anxiety)'nın sensitivitesi %73, spesifitesi %74' tür (69).

CAS'ın Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması Cüneyt Evren ve ark. tarafından yapılmış olup 3 Haziran 2020'de yayınlanmıştır (70).

### **2.9.5. Covid-19 Pandemisi ve Sağlığı Geliştirme Modeli ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları**

#### **Sağlığı Geliştirme Modeli ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları**

Sağlığın geliştirilmesi, bireylerin kendi sağlıklarını geliştirme ve kendi sağlığı üzerindeki kontrolünü artırma gücü kazanması olarak tanımlanmıştır. Sağlığın geliştirilmesi sadece hastalıkların önlenmesiyle ilgili değil, kişilerin uzun vadede hayat standartlarının yükseltilen ve uyum hissini uyandıran davranışları nitelendirir. 21. yy' daki toplumsal değişimler ve sağlık maliyetlerinin artması bireylerde bu konuya ilginin artmasına ve sağlıklı yaşam tutumlarının değerlendirilmesi için genel bir standart oluşuma ihtiyaç doğmuştur. Bu bağlamda ilk kez sağlığı geliştirme modeli Pender ve ark. tarafından 1987'da geliştirilmiştir (71). Pender'a göre sağlıklı yaşam

biçimi davranışları öz etkililik, sağlık sorumluluğu, egzersiz, beslenme, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimidir (Pender 1992).

Sağlığı geliştirme modeline dayanarak Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği ilk versiyonuyla ilk kez 1987 de Walker ve ark. tarafından geliştirilmiştir. Bu ölçek 48 sorudan ve altı alt faktörden oluşmaktaydı. Sorularla değerlendirilen alt faktörler; kendini gerçekleştirme, sağlık sorumluluğu, egzersiz, beslenme, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimidir (72).

Ölçek 1996 yılında revize edilerek Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II adını almıştır. Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması 2008 yılında Zuhul Bahar ve ark. tarafından yapılmıştır. Günümüzde de halen bu haliyle kullanılan yeni ölçek 52 soru ve yine 6 alt faktörden oluşmaktadır. Ölçeğin tüm maddeleri olumludur. Cevaplar 4 seviyede derecelendirilmektedir. Hiçbir zaman (1), bazen (2), sık sık (3), düzenli olarak (4) olarak kabul edilmektedir. Ölçeğin tamamı için en yüksek puan 52, en yüksek puan 208'dir. Ölçeğin alfa güvenilirlik katsayısı 0.94'tür. Alt faktörlerin alfa değerleri 0,79-0,87 arasında değişmektedir (72).

*Kendini gerçekleştirme* yerine manevi gelişim ve egzersiz yerine fiziksel aktivite sorgulaması yapılmaktadır (72).

Manevi gelişim, iç kaynakların gelişimi üzerine yani bireyin evrenle uyumlu ilişkide olma, iç huzuru, kendini kabul etme ve fırsat verme, gücünü en üst düzeye çıkarmak için gelişmeye çalışma değerlendirmesidir.

Fiziksel aktivite, düzenli olarak hafif-orta-ağır egzersiz yapmayı kapsamaktadır. Günlük yaşamın bir parçası olarak planlı olarak uygulanır.

*Sağlık sorumluluğu*, bireyin kendi sağlığı için aktif olarak sorumluluk hissetmesidir. Sağlığına dikkat etmesi, bu konuda bilgi edinmesi ve gerektiğinde yardıma başvurabilmesidir.

*Beslenme*, bireyin öğünlerini düzenlerken yiyecek seçimlerini değerlendirir.

*Kişilerarası ilişkiler*, nedensel gereklilikler dışında bireylerin başkalarıyla olan sözel ya da sözel olmayan ilişkileridir.

*Stres yönetimi*, kaygıyı azaltmak ve sorunları çözebilmek adına bireylerin fizyolojik ve psikolojik kaynakları belirleyebilmesidir (72).



### **Covid-19 Enfeksiyonu ile Sağlık Davranışları İlişkisi**

Covid-19 pandemisi sürecinde yaşam tarzıyla ilişkili çeşitli faktörlerin hastalık oluşumuna ve/veya şiddetine etki edip etmeyeceği tartışılmış olup bu konuda çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Pandemi öncesinde 2013 yılında ABD’de yapılan bir çalışmada sağlıksız yaşam tarzının ölümlerin ve hastalık yükünün büyük kısmından sorumlu olduğu görülmüştür (73).

Pandemi öncesinde yapılan birçok çalışmada sigara kullanımının makrofaj ve sitokin tepkisini olumsuz etkilediği için enfeksiyon riskini artırdığı, tüberküloz riskinin neredeyse iki kat, tipik ve atipik pnömoni riskinin 3-5 kat ve influenzaya yakalanma riskinin ise 5 kat arttığı gösterilmiştir (74).

Sigara içiminin Covid-19 hastalığı üzerine etkisinin gözden geçirildiği bir çalışmada sigaranın hastalanma üzerine bir etkisi olmadığı ancak hastalık ciddiyeti (1,4 kat) ve mekanik ventilasyon ihtiyacı ve ölüm riskini artırdığı (2,4 kat) görülmüştür. İngiltere’de yapılan bu süreçteki en büyük çalışmalardan birinde hiç sigara içmeyenlere kıyasla sigara içicilerinde 1,25 kat, yaş ve cinsiyete göre düzeltilindiğinde ise 0,88 kat artmış ölüm riski saptanmıştır (74).

Sigara ile ciddi hastalık arasındaki ilişkiyi gösteren daha birçok çalışma bulunmaktadır (41,75,76,77,78,79). Ancak bunlarda sigara içme süresi bildirilmemiştir.

Alkol kullanımı da negatif sağlık davranışı olduğundan ötürü bu süreçte araştırılması önem kazanmıştır. Bazı Doğu Avrupa ülkelerinde, Gürcistan, Belarus, İran ve Tayland’da bazı Ortodoks din adamlarının da ortaya attığı, alkol kullanımının enfeksiyondan koruduğu iddiası birçok kişide alkol zehirlenmesine neden olmuş ve gerçekliği hiçbir şekilde doğrulanmamıştır (80).

Daha önceki yıllarda yapılan çalışmalarda kronik ağır alkol kullanımı ve kronik alkolik karaciğer hastalığında viral ve bakteriyel bağışıklığın baskılandığı tespit edilmiş olup (81) literatür taramaları sonucunda WHO, Covid-19 ile ilgili tavsiyelerine alkol kullanımının azaltılmasını da eklemiştir (WHO 2020). Ancak bu süreçte devletlerin dayattığı eve kapanmalar alkol satışının daha da artmasına neden olmuştur (80).

Vietnam’daki tıp fakültesi öğrencilerinde yapılan bir çalışmada katılımcıların pandemi sürecindeki yeme alışkanlıkları, fiziksel aktiviteleri, sigara, alkol kullanımları

ve bu alışkanlıklarındaki değişim sorgulanmış ve katılımcıların %3,1'inde sigara kullanımı değişmemiş veya artmış iken, %96,9'u ya hiç kullanmamış ya bırakmış ya da azaltmıştır. %6,9'unun alkol kullanımı değişmemiş ya da artmış iken %93'ü ya hiç almıyor ya bırakmış ya da azaltmıştır. %7,0'sinin yeme alışkanlıkları daha sağlıklı olmuşken %93'ünün daha sağlıklı olmuş ya da değişmemiştir. Fiziksel aktivite alışkanlıkları ise %68,1'inde değişmemiş ya da daha iyi olmuşken %31,8'inde daha kötü olmuştur (14).

ABD'de yapılan bir çalışmada orta ve ciddi depresyon skoru olan katılımcılarda pandemi öncesi ve sonrası alkol ve sigara kullanımları sorgulanmış olup katılımcıların %30,5'inde sigara kullanımı artmış olup %19,2'sinde azalmıştır. Benzer şekilde %38,5'inin alkol kullanımı artarken %11,9'unun azalmıştır. Bu katılımcıların fiziksel aktiviteleri %25'inde artarken %39'unda azalmış, uyku kaliteleri de %31'inde kötüleşmiştir (15).

Yukarıdaki çalışmalar ve benzeri çalışmalardan yola çıkılarak negatif sağlık davranışlarının sonuçları ve kaygıların negatif sağlık davranışlarının artmasına sebebiyet vermesi göz önüne alındığında pandeminin bu bağlamda da önemli bir halk sağlığı sorunu oluşturduğu gözler önüne serilmektedir.

## **2.10. Aile Hekimleri ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları**

Yaşam biçimi davranışlarının sağlığı ve kardiyovasküler hastalık riskini etkilediği, kronik hastalıklardaki morbidite ve mortalitenin yaşam biçimi değişiklikleri ile önemli ölçüde azaltılabildiği bilinmektedir. Kişilere aileleri, toplumları, kültürleri bağlamında ve yaşamları boyunca sürekli, koordine ve kapsamlı bakım sunan, koruyucu hekimlik özelliği ile sağlık sisteminde önemli bir yeri olan aile hekimleri, sağlığı koruma ve geliştirmede ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının topluma entegrasyonunda en uygun hekim grubudur. Aile hekimi, kendisine kayıtlı her bireye sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını önermeli ve bireyleri desteklemeli; periyodik sağlık muayenelerini yaparak sağlığı geliştirip ve hastalıkları önlenmesinde katkı sağlamalıdır.

### **3. GEREÇ VE YÖNTEMLER**

#### **3.1. Etik Kurul Onayı ve İzinler**

Çalışmamız için Etik Kurul Onayına sunulmadan önce, T.C. Sağlık Bakanlığı Bilimsel Araştırma Platformu'ndan 15.01.21 tarihinde 2021-01-12T19\_50\_21 başvuru form numarası ile onay alınmıştır (Ek-1). Çalışmada kullanılan ölçeklerin Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışmalarını yapmış olan araştırma ekiplerinden Koronavirüs Anksiyete Ölçeği için Cüneyt Evren'den 13.01.21 tarihinde, Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği kullanımı için Ayşe Beşer'den 18.01.21 tarihinde izin alınmıştır. Sonrasında araştırmanın projesi Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından bilimsel ve etik açıdan uygun görülmüş olup, 23.02.21 tarihinde 2021/04-60 no'lu kararla etik onam alınmıştır.

#### **3.2. Araştırmanın Tipi**

Çalışmamız, bireylerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının ve bu davranışlara etki eden faktörlerin incelendiği kesitsel ve tanımlayıcı bir araştırmadır.

#### **3.3. Araştırmanın Yürütüldüğü Yer ve Zaman**

Bu araştırma 1.5.21-1.7.21 tarihleri arasında Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı'nda yürütülmüş olup, elektronik anket kullanılarak sosyal medya platformlarında uygulanmıştır.

#### **3.4. Araştırmanın Örnekleme**

Araştırmanın evrenini 18 yaş ve üstü tüm bireyler oluşturmaktadır. Tanımlayıcı bir araştırma olduğu için örneklem hesabı yapılmadı. 1.5.21-1.7.21 tarihleri arasında sosyal medya platformlarında (Whatsapp, Facebook, Instagram) paylaşılan elektronik anketi dolduran 18 yaş ve üstü bireyler çalışmanın örneklemini oluşturdu.

Çalışmaya dahil etme ölçütü: 18 yaş ve üstü olma

### 3.5. Çalışmanın yürütülmesi ve Veri Toplama Formu

Katılımcıların tamamına araştırmanın amacı ve anket ile ilgili ayrıntılı bilgi verilen bilgilendirilmiş onam formunun bulunduğu anket uygulanmıştır.

Onam formunu dolduran 18 yaş ve üstü katılımcılar çalışmaya dahil edilmiştir. Ölçek formlarını eksik dolduranlar çalışmadan dışlanmıştır.

Anket (EK 2); sosyodemografik bilgiler ve sağlıkla ilgili bilgileri sorgulayan 25 soruya ilaveten Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II (52 soru) ve Koronavirüs Anksiyete Ölçeği (5 soru) olmak üzere toplam 82 sorudan oluşmaktadır. Sosyodemografik bilgilerden, yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, gelir düzeyi, meslek, yaşadığı yer ve kişiler sorgulanmıştır. Sağlıkla ilgili bilgiler alınırken boy, kilo, sigara ve alkol kullanımı, egzersiz durumu, uyku durumu, multivitamin veya gıda takviyeleri kullanımı, kronik hastalık ve ilaç kullanımı sorgulanmıştır.

Ankete verilen cevaplara göre sosyodemografik özelliklerden yaş; 18-35 yaş arası ve 35 yaş üstü olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Meslek bilgisi yanıtlarından sağlık personeli dışındaki yanıtlar sağlık dışı meslek mensubu grubunda toplanmıştır. Öğrenim durumu ilkokul mezunu, orta okul mezunu, lise mezunu, üniversite öğrencisi, üniversite mezunu ve lisansüstü olarak sorgulanmış olup değerlendirme aşamasında analizin sağlıklı olması için ilkokul-orta okul-lise mezunu seçenekleri lise ve altı mezunu şeklinde birleştirilmiştir. Evde 65 yaş üstü varlığı da yok-anne/baba-eş-aile büyükleri seçenekleri ile sorgulanmış olup değerlendirme aşamasında var-yok seçeneklerine indirgenmiştir. Sağlıkla ilgili bilgilerden Covid-19 geçirme durumu geçirmedim-evde geçirdim-hastanede yatarak geçirdim şeklinde sorgulanmış olup, yine analiz edilirken evde ve hastanede geçirenler birleştirilmiş, geçirdim-geçirmedim olarak iki seçenekte değerlendirilmiştir. Fizik aktivite yapma durumu ile ilgili soru katılımcılara “Düzenli olarak (haftada en az üç gün yarım saati geçen) egzersiz/fiziksel aktivite (yürüyüş, dans, yüzme, oyun oynama, spor vs.) yapıyor musunuz?” şeklinde iletilmiştir. VKİ (Vücut kütle indeksi)  $\text{kg/m}^2$  cinsinden hesaplanmış olup DSÖ (Dünya Sağlık Örgütü), VKİ sınıflamasına göre kategorize edilmiştir. DSÖ sınıflamasına göre VKİ  $<18,5 \text{ kg/m}^2$  olanlar düşük kilolu,  $18,5-24,9 \text{ kg/m}^2$  olanlar normal kilolu,  $25,0-29,9 \text{ kg/m}^2$  olanlar fazla kilolu,  $>30 \text{ kg/m}^2$  olanlar obez olarak değerlendirilmiştir. VKİ hesaplanması için vücut ağırlığı ve boy uzunluğu katılımcılar tarafından beyan edilmiştir.



*Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II;*

Walker tarafından 1987 yılında geliştirilen sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeğinin ilk versiyonu 48 madde ve 6 faktörden oluşmaktadır. Ölçek 1996 yılında tekrar çalışılarak revize edilmiş ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları II olarak adlandırılmıştır (Walker ve ark., 1996) (72). Ölçek 52 soru ve 6 faktörden oluşmaktadır. Bunlar; manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler, beslenme, fiziksel aktivite, sağlık sorumluluğu ve stres yönetimidir. Ölçek hiçbir zaman (1) ve düzenli olarak (4) olarak derecelendirilmiş olup en düşük puan 52, en yüksek puan 208'dir.

Ölçeğin Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması 2008 yılında Bahar ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Araştırmanın örneklemini 522 kişiden oluşmaktadır. Verilerin analizinde; içerik geçerliği için Kendal W analizi, güvenilirlik çalışmasında ölçek ve alt boyutlarının iç tutarlılığı için Cronbach alfa katsayısı, madde toplam puan analizi için Pearson Korelasyon Analizi kullanılmıştır. Ölçeğin Cronbach katsayısı .92 olup, yüksek güvenilirlik derecesine sahiptir. Alt faktörlerin güvenilirlik katsayıları ise; sağlık sorumluluğu .77, fiziksel aktivite .79, beslenme .68, manevi gelişim .79, kişilerarası ilişkiler .80, stres yönetimi .64 olarak saptanmıştır.

*Sağlık sorumluluğu;* bireyin kendi iyilik hali için aktif olarak sorumluluk hissetmesi ve gerektiğinde profesyonel yardıma başvurabilmesidir.

*Fiziksel aktivite;* hafif, orta veya ağır egzersizleri düzenli olarak uygulamayı kapsamaktadır.

*Beslenme;* bireylerin öğün seçme ve düzenlemede değerini belirler.

*Manevi gelişim;* bireyin iç kaynaklarının, iç gücünün gelişimini, iç huzurunun varlığını ve evrenle uyumlu yaşamını değerlendirir.

*Kişilerarası ilişkiler;* başkaları ile olan nedensel gereklilikler dışındaki anlamlı ilişkilere dir. Bu ilişkiler için sözel ve sözel olmayan mesajlarla iletişim söz konusudur.

*Stres yönetimi;* gerilimi etkin şekilde kontrol edebilmek için bireyin fizyolojik ve psikolojik kaynakları belirleyip kullanabilmesidir.

*Koronavirüs Anksiyete Ölçeği;*

Sherman A. Lee (69) tarafından geliştirilmiş olup Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması C. Evren ve arkadaşları tarafından (70) 2020'de yapılmıştır. Bu ölçek, koronavirüs kriziyle ilişkili işlevsel olmayan anksiyete için kendi bildirimli bir ruhsal sağlık tarama aracıdır. Faktöryel ve yapısal geçerliliği olan güvenilir bir çalışmadır

(%90 duyarlılık, %85 özgüllük). Cronbach's alpha değeri 0,80'dir. Ölçek 5 sorudan oluşmaktadır. Son 2 haftalık deneyimlere dayanılarak verilen cevaplar 0 ile 4 arasında puanlanmakta olup en düşük puan 0, en yüksek puan 20'dir. CAS toplam puanı  $\geq 9$  olması koronavirüs ile ilişkili işlevsiz anksiyeteyi gösterir. Belirli bir madde üzerindeki yüksek puanlar veya yüksek toplam ölçek puanı ( $\geq 9$ ), bireyin daha ileri değerlendirme ve/veya tedavi gerektirebilecek sorunlu belirtilerini gösterebilir.

### **3.6. İstatistiksel Analiz**

İstatistiksel analizler SPSS statistics v23 paket programı ile yapıldı. Verilerin normal dağılıma uygunlukları değerlendirildi, normal dağılıma uyan veriler için ortalama, standart sapma, niteliksel veriler için frekans tablosu kullanıldı. Normal değişkenler Pearson Ki-kare veya Fisher's exact testi kullanılarak değerlendirildi. Niteliksel veriler arasında ilişki araştırılırken ki-kare testi kullanıldı. Sürekli değişkenler arasında farklılıklar t testi, Mann Whitney U testi, Kruskal Wallis testi kullanıldı. Sürekli değişkenler arasındaki ilişki normal dağılım olmadığında Spearman korelasyon testi, normal dağılım olduğunda ise Pearson korelasyon testi ile incelenir. Yanılma düzeyi olarak  $\alpha=0,05$  değeri kabul edildi.

## **4. BULGULAR**

Çalışmada toplamda ankete katılmayı onaylayan kişi sayısı 685 olup, bazı katılımcıların bazı soruları eksik yanıtlamaları nedeniyle 649 kişi çalışmaya dahil edilmiştir.

### **4.1. Katılımcıların Sosyodemografik ve Sağlık ile İlgili Özellikleri**

Katılımcıların yaş ortalaması  $30,99 \pm 8,391$  (min=18; maks=66)'dır. Katılımcıların %59,6'sı kadın; %40,4'ü erkektir. Katılımcıların %67,5'i üniversite mezunu, %45,6'sı sağlık personeli idi. Katılımcıların %48,9'unun geliri 5000 TL ve üzerindedir.

Katılımcıların sosyo-demografik özellikleri Tablo 4.1'de sunulmuştur.



**Tablo 4.1.** Katılımcıların sosyo-demografik özellikleri

	Sayı (n)	Yüzde (%)
<b>Yaş (N=649)</b>		
18-35	453	72,5
35<	172	27,5
<b>Cinsiyet (N=649)</b>		
Kadın	387	59,6
Erkek	262	40,4
<b>Medeni Durum (N=648)</b>		
Evli	363	56,0
Bekar	285	44,0
<b>Öğrenim Durumu (N=649)</b>		
Lise ve altı mezunu	118	18,2
Üniversite öğrencisi	55	8,5
Üniversite mezunu	438	67,5
Lisansüstü/Yüksek Lisans	38	5,9
<b>Meslek (N=640)</b>		
Sağlık personeli	292	45,6
Sağlık dışı meslek mensubu	176	27,5
Çalışmıyor	172	26,9
<b>Gelir Düzeyi (N=646)</b>		
Yok	150	23,2
0-3000 TL	69	10,7
3000-5000 TL	111	17,2
5000-10000 TL	196	30,3
>10000 TL	120	18,6
<b>Evde Yaşam Şekli (N=649)</b>		
Yalnız yaşıyor	81	12,5
Anne-baba-kardeş ile birlikte	187	28,8
Ev arkadaşıyla birlikte	29	4,5
Eş ya da çocukla birlikte	352	54,2
<b>Evde Çocuk Varlığı (N=646)</b>		
Çocuk yok	347	53,7
Kendi çocukları var	268	41,5
Akrabası olan çocuklar var	31	4,8
<b>Evde &gt;65 Yaş Birey Varlığı (N=649)</b>		
Yok	577	88,9
Var	72	11,1
<b>Evde Gebe Varlığı (N=617)</b>		
Var	7	1,1
Yok	610	98,9
<b>TOTAL</b>		100

Katılımcıların %1,9'u gebe iken, %16,5'unun kronik hastalığı vardı ve %19,3'ü düzenli ilaç kullanıyordu. %20,6'sı Covid-19 enfeksiyonu geçirmişti.

Katılımcıların VKİ ortalaması  $24,80 \pm 4,66$  (min=16,16; maks=58)'dir. Katılımcıların %54,1'i normal VKİ'ne sahipken, %29,2'si fazla kilolu, %12,1'i obez sınıfında yer almaktadır.

Katılımcıların KAÖ puanı ortalaması  $2,04 \pm 3,27$  (min=0, max=18)'dir. SYBDÖ puanı ortalaması  $123,49 \pm 18,47$  (min=73, max=182)'dir.

Katılımcıların pandemi öncesi uyku süresi ortalaması  $7,52 \pm 1,16$  (min=0, max=12), pandemi sonrası uyku ortalamaları  $7,67 \pm 1,41$  (min=0, max=12) idi.

Katılımcıların %73,8'i hiç sigara kullanmamışken, %79,3'ü hiç alkol kullanmamıştır. Katılımcıların %27,1'i multivitamin kullanmakta olup; %9,9'u pandemi döneminde başlamıştır. %22,1'i ise gıda takviyesi kullanmakta olup; %14,3'ü pandemi döneminde kullanmaya başlamıştır.

Katılımcıların %65,9'unun beslenme düzeni pandemi öncesine göre aynı iken, %17,0'ının beslenmesi pandemi öncesine göre daha düzenliydi. Katılımcıların %44,7'si pandemi öncesi de sonrası da düzenli egzersiz yapmıyorken, %21,7'si eskiden yaparken pandemi sürecinden ötürü artık yapamıyordu. %13,2'si ise pandemi döneminde egzersiz yapmaya başlamıştı.

Katılımcıların sağlık ile ilgili özellikleri Tablo 4.2'de sunulmuştur.

**Tablo 4.2.** Katılımcıların sağlık ile ilgili özellikleri

	Sayı (n)	Yüzde (%)	
<b>VKİ kg/m<sup>2</sup></b>			
<18,5 kg/m <sup>2</sup>	29	4,6	
18,5-24,9 kg/m <sup>2</sup>	341	54,1	
25,0-29,9 kg/m <sup>2</sup>	184	29,2	
>30 kg/m <sup>2</sup>	76	12,1	
<b>Gebelik Durumu (N=646)</b>			
Gebe	12	1,9	
Gebe Değil	634	98,1	
<b>Kronik Hastalık Varlığı (N=648)</b>			
Yok	541	83,5	
Var	107	16,5	
<b>Düzenli İlaç Kullanımı (N=646)</b>			
Yok	521	80,7	
Var	125	19,3	
<b>Covid-19 Geçirme Durumu (N=649)</b>			
Hayır geçirmedim	515	79,4	
Evet, geçirdim	134	20,6	
<b>Sigara Kullanımı (n=648)</b>			
Hiç kullanmamış	478	73,8	
Pandemi döneminde azaltılmış kullanım	40	6,2	
Pandemi döneminde değişmeyen kullanım	105	16,2	
Pandemi döneminde artmış kullanım	21	3,2	
Pandemi döneminde başlayan kullanım	4	0,6	
<b>Alkol Kullanımı (n=648)</b>			
Hiç kullanmamış	514	79,3	
Pandemi döneminde azaltılmış kullanım	48	7,4	
Pandemi döneminde değişmeyen kullanım	68	10,5	
Pandemi döneminde artmış kullanım	11	1,7	
Pandemi döneminde başlayan kullanım	7	1,1	
<b>Multivitamin Kullanımı (n=647)</b>			
Kullanmıyor	472	73,0	
Pandemi döneminde başlayan kullanım	64	9,9	
Pandemi öncesinden beri kullanım	11	17,2	
<b>Gıda Takviyesi Kullanımı (n=644)</b>			
Kullanmıyor	502	78,0	
Pandemi döneminde başlayan kullanım	92	14,3	
Pandemi öncesinden beri kullanım	50	7,8	
<b>Beslenme Düzeni (n=648)</b>			
Pandemi öncesiyle aynı	427	65,9	
Pandemi sonrası daha düzenli	110	17,0	
Pandemi sonrası daha düzensiz	111	17,1	
<b>Egzersiz Durumu (haftada en az 150 dk hafif ve orta egzersiz için) (n=646)</b>			
Covid-19 pandemisi öncesinde yapmazdım artık yapıyorum	85	13,2	
Covid-19 pandemisi öncesinde de yapmazdım hala yapmıyorum.	289	44,7	
Covid-19 pandemisi öncesinde yapardım, artık yapamıyorum.	140	21,7	
Covid-19 pandemisi öncesinde de yapardım ve hala yapıyorum.	132	20,4	
	<b>Ortalama+SS</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
Pandemi Öncesi Uyku Süresi (Saat)	7,52±1,16	0	12
Pandemi Sonrası Uyku Süresi (Saat)	7,67±1,41	0	12
Yaş (n=625)	30,99 ±8,39	18	66
VKİ (n=643)	24,80 ±4,66	16,16	58,00
KAÖ Puanı (n=647)	2,04 ±3,27	0	18,00
SYBDÖ Puanı (n=614)	123,49 ±18,47	73,00	182,00

#### **4.2. Katılımcıların Sosyodemografik ve Sağlık ile İlgili Özellikleri ile Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Puanları Arasındaki İlişki**

Katılımcıların KAÖ puanı ortalaması  $2,04 \pm 3,27$  (min=0, max=18)' dir.

Katılımcıların KAÖ puanı, kadınlarda ( $p < 0,0001$ ), VKİ  $< 18,5$  kg/m<sup>2</sup> olanlarda ( $p = 0,008$ ), gebelerde ( $p = 0,010$ ), düzenli ilaç kullananlarda ( $p = 0,003$ ), anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur.

Beslenmeleri daha düzensiz olanların ( $p < 0,0001$ ) ve pandemi döneminde egzersize başlayanların ( $p < 0,0001$ ) KAÖ puan ortalamaları diğerlerine göre anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur. Sigara kullanımı, alkol kullanımı ve kronik hastalık varlığı ile KAÖ puanı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ( $p > 0,05$ ).

Sosyodemografik özellikler ve sağlık ile ilgili değişkenlere göre KAÖ puan dağılımları Tablo 4.3'de sunulmuştur.

**Tablo 4.3.** Sosyodemografik ve sağlıkla ilgili değişkenlere göre Koronavirüs Anksiyete Ölçeği puan dağılımı

	<b>Ortalama±SS</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>p</b>
<b>Yaş</b>				
18-35	2,09±3,24	0	18	0,316
35<	1,93±3,49	0	17	
<b>Cinsiyet</b>				
Kadın	2,60±3,62	0	18	<b>&lt;0,0001</b>
Erkek	1,21±2,44	0	13	
<b>Medeni durum</b>				
Evli	2,02±3,37	0	17	0,316
Bekar	2,06±3,62	0	18	
<b>Öğrenim durumu</b>				
Lise ve altı	2,09±3,34	0	17	0,862
Üniversite öğrencisi	2,76±4,22	0	18	
Üniversite mezunu	1,88±2,95	0	17	
Lisansüstü/yüksek lisans	2,73±3,27	0	15	
<b>Meslek</b>				
Sağlık personeli	1,90±3,05	0	17	0,581
Sağlık dışı meslek mensubu	2,01±3,10	0	16	
Çalışmıyor	2,40±3,80	0	18	
<b>Gelir düzeyi (n=646)</b>				
Yok	2,15±3,42	0	18	0,785
0-3000 tl	2,14±3,45	0	16	
3000-5000 tl	2,11±3,09	0	14	
5000-10000 tl	1,98±3,22	0	16	
>10000 tl	1,89±3,28	0	17	
<b>Evde yaşam şekli</b>				
Yalnız yaşıyor	1,43±2,02	0	9	0,296
Anne-baba-kardeş ile birlikte	2,39±3,54	0	18	
Ev arkadaşıyla birlikte	1,48±2,86	0	14	
Eş ya da çocukla birlikte	2,05±3,36	0	17	
<b>Evde çocuk varlığı</b>				
Çocuk yok	2,07±3,24	0	18	0,823
Kendi çocukları var	2,05±3,34	0	17	
Akrabası olan çocuklar var	1,86±3,07	0	12	
<b>Evde &gt;65 yaş birey varlığı</b>				
Yok	2,00±3,23	0	18	0,287
Var	2,43±3,56	0	15	
<b>Evde gebe varlığı</b>				
Var	1,00±1,29	0	3	0,533
Yok	2,12±3,34	0	18	
<b>VKİ kg/m2</b>				
<18,5 kg/m2	4,24±4,88	0	15	<b>0,008</b>
18,5-24,9 kg/m2	2,21±3,31	0	17	
25,0-29,9 kg/m2	1,59±2,88	0	18	
>30 kg/m2	1,53±3,05	0	16	

**Tablo 4.3. (Devam)** Sosyodemografik ve sağlıkla ilgili değişkenlere göre Koronavirüs Anksiyete Ölçeği puan dağılımı

	<b>Ortalama±SS</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>p</b>
<b>Gebelik durumu</b>				
Gebe	3,66±4,67	0	17	<b>0,010</b>
Gebe değil	2,02±3,24	0	18	
<b>Kronik hastalık varlığı</b>				
Yok	2,03±3,28	0	18	0,718
Var	2,08±3,22	0	17	
<b>Düzenli ilaç kullanımı</b>				
Yok	1,87±3,14	0	18	<b>0,003</b>
Var	2,64±3,56	0	17	
<b>Covid-19 geçirme durumu</b>				
Hayır geçirmedi	2,07±3,29	0	18	0,547
Evet, geçirdim	1,93±3,17	0	14	
<b>Sigara kullanımı</b>				
Hiç kullanmamış	1,89±2,99	0	17	0,219
Pandemi döneminde azaltılmış kullanım	2,92±4,45	0	18	
Pandemi döneminde değişmeyen kullanım	2,55±3,85	0	17	
Pandemi döneminde artmış kullanım	1,19±2,97	0	13	
Pandemi döneminde başlayan kullanım	3,00±5,35	0	11	
<b>Alkol kullanımı</b>				
Hiç kullanmamış	1,96±3,25	0	18	0,187
Pandemi döneminde azaltılmış kullanım	2,75±3,87	0	16	
Pandemi döneminde değişmeyen kullanım	2,17±2,95	0	14	
Pandemi döneminde artmış kullanım	0,90±0,94	0	2	
Pandemi döneminde başlayan kullanım	4,00±4,65	0	14	
<b>Multivitamin kullanımı</b>				
Kullanmıyor	1,77±2,97	0	18	<b>0,003</b>
Pandemi döneminde başlayan kullanım	2,78±3,70	0	15	
Pandemi öncesinden beri kullanım	2,71±4,20	0	17	
<b>Gıda takviyesi kullanımı</b>				
Kullanmıyor	1,92±3,01	0	18	0,095
Pandemi döneminde başlayan kullanım	2,80±3,93	0	15	
Pandemi öncesinden beri kullanım	2,08±3,59	0	16	
<b>Beslenme Düzeni (n=648)</b>				
Pandemi öncesiyle aynı	1,62±2,78	0	18	<b>&lt;0,0001</b>
Pandemi sonrası daha düzenli	2,53±3,20	0	14	
Pandemi sonrası daha düzensiz	3,18±4,53	0	17	
<b>Egzersiz Durumu (Haftada en az 150 dk hafif ve orta egzersiz için)</b>				
Covid-19 pandemisi öncesinde yapmazdım artık yapıyorum	2,80±3,54	0	16	<b>0,001</b>
Covid-19 pandemisi öncesinde de yapmazdım hala yapmıyorum.	1,89±3,06	0	17	
Covid-19 pandemisi öncesinde yapardım, artık yapmıyorum.	2,40±3,61	0	18	
Covid-19 pandemisi öncesinde de yapardım ve hala yapıyorum.	1,56±3,06	0	15	

### 4.3. Katılımcıların Sosyodemografik ve Sağlık ile İlgili Özellikleri ile SYBDÖ Puanları Arasındaki İlişki

Cinsiyet, medeni durum, öğrenim durumu, gelir düzeyi, evde çocuk, gebe, 65 yaş üstü varlığı, VKİ, gebelik durumu, kronik hastalık varlığı, düzenli ilaç kullanımı, Covid-19 geçirme durumu, sigara ve alkol kullanımı ile SYBDÖ toplam puanı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ( $p>0,05$ ).

35 yaş olanlarda ( $p=0,043$ ), sağlık dışı meslek mensuplarında ( $p=0,002$ ), SYBDÖ toplam puanı daha yüksek saptanmıştır.

Pandemi öncesinden beri yahut pandemiden sonra multivitamin kullananlar, hiç kullanmayanlara göre daha yüksek SYBDÖ puanına sahipken ( $p=0,002$ ); pandemi öncesinden beri gıda takviyesi kullananlarda ölçek puanı gıda takviyesi kullanmayanlara göre daha yüksek saptanmıştır ( $0,001$ ).

Beslenme düzeni pandemi sonrası daha düzenli olan katılımcıların ( $p<0,0001$ ) ve pandemi öncesinden beri düzenli egzersiz yapanların toplam SYBDÖ puanı diğerlerine göre anlamlı olarak daha yüksek idi ( $p<0,0001$ ).

Sosyodemografik ve sağlıkla ilgili değişkenlere göre SYBDÖ puan dağılımı Tablo 4.4’de sunulmuştur.

**Tablo 4.4.** Sosyodemografik ve sağlıkla ilgili değişkenlere göre SYBDÖ puan dağılımı

	Ortalama±SS	Min	Max	p
<b>Yaş</b>				
18-35	122,26±16,86	76	182	<b>0,043</b>
35<	126,54±21,99	73	179	
<b>Cinsiyet</b>				
Kadın	123,30±18,63	88	179	0,378
Erkek	123,75±18,26	73	182	
<b>Medeni durum</b>				
Evli	124,15±19,35	73	178	0,538
Bekar	122,73±17,30	76	182	
<b>Öğrenim durumu</b>				
Lise ve altı	123,30±19,02	73	173	0,677
Üniversite öğrencisi	121,80±16,86	94	170	
Üniversite mezunu	123,52±18,65	85	182	
Lisansüstü/yüksek lisans	125,94±17,28	93	179	
<b>Meslek</b>				
Sağlık personeli	120,88±17,44	76	182	<b>0,002</b>
Sağlık dışı meslek mensubu	127,69±20,71	73	179	
Çalışmıyor	123,27±17,02	89	170	
<b>Gelir düzeyi (n=646)</b>				
Yok	121,68±17,93	73	173	0,112
0-3000 tl	123,98±17,16	89	169	
3000-5000 tl	126,43±22,96	76	179	
5000-10000 tl	125,07±17,59	85	182	
>10000 tl	120,04±16,07	89	155	
<b>Evde yaşam şekli</b>				
Yalnız yaşıyor	122,98±18,66	76	179	0,854
Anne-baba-kardeş ile birlikte	122,12±16,71	73	182	
Ev arkadaşıyla birlikte	123,00±20,34	86	173	
Eş ya da çocukla birlikte	124,37±19,15	85	178	
<b>Evde çocuk varlığı</b>				
Çocuk yok	123,25±17,44	76	182	0,990
Kendi çocukları var	123,97±20,30	73	178	
Akrabası olan çocuklar var	121,60±12,35	94	148	
<b>Evde &gt;65 yaş birey varlığı</b>				
Yok	123,46±18,32	76	182	0,511
Var	123,71±19,81	73	179	
<b>Evde gebe varlığı</b>				
Var	120,14±25,77	85	157	0,521
Yok	123,58±18,59	73	182	
<b>VKİ kg/m2</b>				
<18,5 kg/m2	115,60±13,34	94	138	0,586
18,5-24,9 kg/m2	123,85±18,68	76	179	
25,0-29,9 kg/m2	124,43±18,00	73	182	
>30 kg/m2	122,45±20,51	89	178	
<b>Gebelik durumu</b>				
Gebe	136,83±27,46	95	178	0,084
Gebe değil	123,11±18,15	73	182	
<b>Kronik hastalık varlığı</b>				
Yok	123,61±18,69	73	182	0,552
Var	122,58±17,24	93	170	



**Tablo 4.4.(Devam)** Sosyodemografik ve sağlıkla ilgili değişkenlere göre SYBDÖ puan dağılımı

	<b>Ortalama±SS</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>p</b>
<b>Düzenli ilaç kullanımı</b>				
Yok	123,35±18,49	76	182	0,696
Var	124,15±18,58	73	178	
<b>Covid-19 geçirme durumu</b>				
Hayır geçirmedim	122,91±18,47	73	179	0,143
Evet, geçirdim	125,64±18,38	95	182	
<b>Sigara kullanımı</b>				
Hiç kullanmamış	124,52±18,70	73	182	0,148
Pandemi döneminde azaltılmış kullanım	121,38±19,39	89	173	
Pandemi döneminde değişmeyen kullanım	121,85±16,27	76	172	
Pandemi döneminde artmış kullanım	114,10±20,61	86	150	
Pandemi döneminde başlayan kullanım	119,00±13,36	103	131	
<b>Alkol kullanımı</b>				
Hiç kullanmamış	123,94±18,63	73	182	0,343
Pandemi döneminde azaltılmış kullanım	120,90±17,55	94	173	
Pandemi döneminde değişmeyen kullanım	122,21±17,46	93	172	
Pandemi döneminde artmış kullanım	115,63±18,94	76	144	
Pandemi döneminde başlayan kullanım	132,57±20,21	108	152	
<b>Multivitamin kullanımı</b>				
Kullanmıyor	121,75±17,49	73	182	<b>0,002</b>
Pandemi döneminde başlayan kullanım	128,54±19,46	89	179	
Pandemi öncesinden beri kullanım	128,50±21,30	95	178	
<b>Gıda takviyesi kullanımı</b>				
Kullanmıyor	122,26±17,97	73	182	<b>0,001</b>
Pandemi döneminde başlayan kullanım	123,25±16,90	95	169	
Pandemi öncesinden beri kullanım	135,10±22,26	97	178	
<b>Beslenme Düzeni (n=648)</b>				
Pandemi öncesiyle aynı	123,21±19,08	73	182	<b>&lt;0,0001</b>
Pandemi sonrası daha düzenli	129,82±16,99	94	173	
Pandemi sonrası daha düzensiz	118,05±15,54	76	170	
<b>Egzersiz Durumu (Haftada en az 150 dk hafif ve orta egzersiz için)</b>				
Covid-19 pandemisi öncesinde yapmazdım artık yapıyorum	127,43±15,98	94	159	<b>&lt;0,0001</b>
Covid-19 pandemisi öncesinde de yapmazdım hala yapmıyorum.	117,08±16,05	85	165	
Covid-19 pandemisi öncesinde yapardım, artık yapamıyorum.	122,71±18,73	76	178	
Covid-19 pandemisi öncesinde de yapardım ve hala yapıyorum.	135,37±18,28	73	182	

Yaş, cinsiyet, medeni durum, öğrenim durumu, evde çocuk, gebe, 65 yaş üstü varlığı, VKİ, gebelik durumu, kronik hastalık varlığı, düzenli ilaç kullanımı, Covid-19 geçirme durumu, sigara ve alkol kullanımı ile SYBDÖ sağlık sorumluluğu alt puanı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Sağlık dışı meslek mensubu katılımcıların ( $p=0,001$ ) ve gebelerin ( $p=0,007$ ) SYBDÖ sağlık sorumluluğu alt puanı istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksekti.

Gelir düzeyi 10.000 TL ve üzeri olanlarda ve hiç geliri olmayanlarda sağlık sorumluluğu alt puanı daha düşüktü ( $p=<0,0001$ ).

Pandemi öncesinden beri yahut pandemiden sonra multivitamin kullananların ( $<0,0001$ ), pandemi öncesinden beri gıda takviyesi kullananların ( $0,001$ ), beslenme düzeni pandemi sonrası daha düzenli olan ( $p=0,024$ ) ve pandemi öncesinden beri düzenli egzersiz yapan katılımcıların ( $p=<0,0001$ ) sağlık sorumluluğu puanı diğerlerine göre daha yüksek saptanmıştır.

Sosyodemografik ve sağlıkla ilgili değişkenlere göre SYBDÖ sağlık sorumluluğu alt puan dağılımı Tablo 4.5’de sunulmuştur.

**Tablo 4.5.** Sosyodemografik ve sağlıkla ilgili değişkenlere göre SYBDÖ sağlık sorumluluğu alt puan dağılımı

	Ortalama±SS	Min	Max	p
<b>Yaş</b>				
18-35	19,17±4,13	9	34	0,116
35<	19,92±4,79	10	32	
<b>Cinsiyet</b>				0,765
Kadın	19,37±4,23	11	34	
Erkek	19,32±4,46	9	32	
<b>Medeni durum</b>				0,370
Evli	19,57±4,44	9	32	
Bekar	19,08±4,16	9	34	
<b>Öğrenim durumu</b>				0,069
Lise ve altı	18,78±4,39	10	34	
Üniversite öğrencisi	18,76±5,05	11	32	
Üniversite mezunu	19,53±4,25	9	32	
Lisansüstü/yüksek lisans	19,86±3,61	9	26	
<b>Meslek</b>				0,001
Sağlık personeli	19,28±4,12	9	32	
Sağlık dışı meslek mensubu	20,27±4,65	9	34	
Çalışmıyor	18,53±4,03	10	32	
<b>Gelir düzeyi (n=646)</b>				<0,0001
Yok	18,21±4,14	10	34	
0-3000 TL	20,18±4,58	11	31	
3000-5000 TL	20,30±4,45	10	32	
5000-10000 TL	19,88±4,23	10	32	
>10000 TL	18,56±3,99	9	29	
<b>Evde yaşam şekli</b>				0,188
Yalnız yaşıyor	19,43±4,12	10	31	
Anne-baba-kardeş ile birlikte	18,65±4,30	9	32	
Ev arkadaşıyla birlikte	20,13±4,54	11	34	
Eş ya da çocukla birlikte	19,63±4,33	9	32	
<b>Evde çocuk varlığı</b>				0,813
Çocuk yok	19,36±4,19	9	34	
Kendi çocukları var	19,42±4,60	9	32	
Akrabası olan çocuklar var	18,8±3,26	13	26	
<b>Evde &gt;65 yaş birey varlığı</b>				0,985
Yok	19,38±4,27	9	34	
Var	19,13±4,73	10	30	
<b>Evde gebe varlığı</b>				0,741
Var	18,71±6,99	10	29	
Yok	19,41±4,31	9	34	
<b>VKİ kg/m<sup>2</sup></b>				0,475
<18,5 kg/m <sup>2</sup>	18,37±3,83	13	27	
18,5-24,9 kg/m <sup>2</sup>	19,61±4,33	10	34	
25,0-29,9 kg/m <sup>2</sup>	19,36±4,27	9	31	
>30 kg/m <sup>2</sup>	18,34±4,53	9	29	

**Tablo 4.5.(Devam)** Sosyodemografik ve sağlıkla ilgili değişkenlere göre SYBDÖ sağlık sorumluluğu alt puan dağılımı

	Ortalama±SS	Min	Max	p
<b>Gebelik durumu</b>				
Gebe	23,16±4,52	17	29	<b>0,007</b>
Gebe değil	19,28±4,30	9	34	
<b>Kronik hastalık varlığı</b>				
Yok	19,34±4,35	9	34	0,854
Var	19,43±4,22	11	31	
<b>Düzenli ilaç kullanımı</b>				
Yok	19,20±4,32	9	32	0,093
Var	20,00±4,31	11	34	
<b>Covid-19 geçirme durumu</b>				
Hayır geçirmedi	19,31±4,34	9	34	0,560
Evet, geçirdim	19,51±4,25	10	32	
<b>Sigara kullanımı</b>				
Hiç kullanmamış	19,48±4,34	9	32	0,716
Pandemi döneminde azaltılmış kullanım	18,72±4,77	11	34	
Pandemi döneminde değişmeyen kullanım	19,22±4,02	10	32	
Pandemi döneminde artmış kullanım	18,80±4,89	11	31	
Pandemi döneminde başlayan kullanım	18,00±1,63	16	20	
<b>Alkol kullanımı</b>				
Hiç kullanmamış	19,41±4,29	9	32	0,760
Pandemi döneminde azaltılmış kullanım	19,20±4,84	11	34	
Pandemi döneminde değişmeyen kullanım	19,17±4,36	9	29	
Pandemi döneminde artmış kullanım	17,63±4,29	10	25	
Pandemi döneminde başlayan kullanım	20,14±3,02	18	25	
<b>Multivitamin kullanımı</b>				
Kullanmıyor	18,87±4,25	9	34	<b>&lt;0,0001</b>
Pandemi döneminde başlayan kullanım	20,77±4,34	13	32	
Pandemi öncesinden beri kullanım	20,45±4,20	13	31	
<b>Gıda takviyesi kullanımı</b>				
Kullanmıyor	19,00±4,25	9	34	<b>0,001</b>
Pandemi döneminde başlayan kullanım	20,06±4,11	10	31	
Pandemi öncesinden beri kullanım	21,28±4,60	13	32	
<b>Beslenme Düzeni (n=648)</b>				
Pandemi öncesiyle aynı	19,11±4,32	9	32	<b>0,024</b>
Pandemi sonrası daha düzenli	20,42±4,37	12	34	
Pandemi sonrası daha düzensiz	19,19±4,17	10	32	
<b>Egzersiz Durumu</b> (Haftada en az 150 dk hafif ve orta egzersiz için)				
Covid-19 pandemisi öncesinde yapmazdım artık yapıyorum	19,11±3,63	11	31	<b>&lt;0,0001</b>
Covid-19 pandemisi öncesinde de yapmazdım hala yapmıyorum.	18,50±4,17	9	31	
Covid-19 pandemisi öncesinde yapardım, artık yapamıyorum.	19,35±4,40	10	32	
Covid-19 pandemisi öncesinde de yapardım ve hala yapıyorum.	21,27±4,42	11	34	

Yaş, cinsiyet, medeni durum, öğrenim durumu, meslek, gelir düzeyi, evde gebe, 65 yaş üstü varlığı, gebelik durumu, kronik hastalık varlığı, düzenli ilaç kullanımı, Covid-19 geçirme durumu, sigara, alkol kullanımı ve gıda takviyesi kullanımı ile SYBDÖ fiziksel aktivite alt puanı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Evinde çocuk bulunmayan katılımcıların ( $p=0,046$ ) ve VKİ normal kilolu sınıfındaki katılımcıların ( $p=0,049$ ) fiziksel aktivite alt puanı diğerlerine göre daha yüksekti.

Pandemi öncesinden beri yahut pandemiden sonra multivitamin kullananların ( $p=0,002$ ), beslenme düzeni pandemi sonrası daha düzenli olan katılımcıların ( $p<0,0001$ ) ve pandemi öncesinden beri düzenli egzersiz yapanların ( $p<0,0001$ ) yine fiziksel aktivite puanı diğerlerine göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.

Sosyodemografik ve sağlıkla ilgili değişkenlere göre SYBDÖ fiziksel aktivite alt puan dağılımı Tablo 4.6'da sunulmuştur.

**Tablo 4.6.** Sosyodemografik ve sağlıkla ilgili değişkenlere göre SYBDÖ fiziksel aktivite alt puan dağılımı

	<b>Ortalama±SS</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>p</b>
<b>Yaş</b>				
18-35	15,49±4,72	8	31	0,863
35<	15,72±5,20	8	29	
<b>Cinsiyet</b>				0,071
Kadın	15,27±4,77	8	30	
Erkek	15,96±4,96	8	31	
<b>Medeni durum</b>				0,116
Evli	15,23±4,61	8	30	
Bekar	15,98±5,13	8	31	
<b>Öğrenim durumu</b>				0,645
Lise ve altı	15,54±5,02	8	30	
Üniversite öğrencisi	15,20±4,31	8	28	
Üniversite mezunu	15,52±4,88	8	31	
Lisansüstü/yüksek lisans	16,42±4,91	8	29	
<b>Meslek</b>				0,114
Sağlık personeli	15,05±4,65	8	30	
Sağlık dışı meslek mensubu	16,02±5,11	8	31	
Çalışmıyor	15,86±4,93	8	30	
<b>Gelir düzeyi (n=646)</b>				0,085
Yok	15,63±4,90	8	30	
0-3000 TL	16,08±5,37	8	30	
3000-5000 TL	15,22±4,98	8	29	
5000-10000 TL	16,05±4,66	8	30	
>10000 TL	14,70±4,68	8	31	
<b>Evde yaşam şekli</b>				0,146
Yalnız yaşıyor	16,81±5,51	8	31	
Anne-baba-kardeş ile birlikte	15,73±4,86	8	30	
Ev arkadaşıyla birlikte	15,82±6,14	9	30	
Eş ya da çocukla birlikte	15,15±4,53	8	27	
<b>Evde çocuk varlığı</b>				<b>0,046</b>
Çocuk yok	16,00±5,04	8	31	
Kendi çocukları var	14,96±4,61	8	27	
Akrabası olan çocuklar var	15,35±4,22	8	24	
<b>Evde &gt;65 yaş birey varlığı</b>				0,511
Yok	15,60±4,86	8	31	
Var	15,17±4,84	8	30	
<b>Evde gebe varlığı</b>				0,750
Var	15,14±5,87	9	26	
Yok	15,55±4,87	8	31	
<b>VKİ kg/m<sup>2</sup></b>				<b>0,049</b>
<18,5 kg/m <sup>2</sup>	13,06±3,33	8	20	
18,5-24,9 kg/m <sup>2</sup>	16,06±4,98	8	30	
25,0-29,9 kg/m <sup>2</sup>	15,73±4,65	8	29	
>30 kg/m <sup>2</sup>	14,15±5,00	8	31	

**Tablo 4.6. (Devam)** Sosyodemografik ve sağlıkla ilgili değişkenlere göre SYBDÖ fiziksel aktivite alt puan dağılımı

	<b>Ortalama±SS</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>p</b>
<b>Gebelik durumu</b>				
Gebe	17,00±6,04	8	26	0,456
Gebe değil	15,51±4,84	8	31	
<b>Kronik hastalık varlığı</b>				
Yok	15,68±4,86	8	31	0,134
Var	14,90±4,84	8	26	
<b>Düzenli ilaç kullanımı</b>				
Yok	15,62±4,73	8	31	0,235
Var	15,25±5,38	8	30	
<b>Covid-19 geçirme durumu</b>				
Hayır geçirmedim	15,39±4,77	8	31	0,169
Evet, geçirdim	16,16±5,16	8	30	
<b>Sigara kullanımı</b>				
Hiç kullanmamış	15,63±4,78	8	30	0,050
Pandemi döneminde azaltılmış kullanım	17,02±5,23	8	30	
Pandemi döneminde değişmeyen kullanım	15,07±4,98	8	31	
Pandemi döneminde artmış kullanım	13,57±4,72	8	24	
Pandemi döneminde başlayan kullanım	16,75±4,27	12	22	
<b>Alkol kullanımı</b>				
Hiç kullanmamış	15,45±4,80	8	31	0,206
Pandemi döneminde azaltılmış kullanım	16,08±5,23	8	30	
Pandemi döneminde değişmeyen kullanım	16,34±4,63	9	26	
Pandemi döneminde artmış kullanım	13,54±6,21	8	27	
Pandemi döneminde başlayan kullanım	16,14±5,98	9	26	
<b>Multivitamin kullanımı</b>				
Kullanmıyor	15,17±4,87	8	31	0,002
Pandemi döneminde başlayan kullanım	16,57±4,56	8	29	
Pandemi öncesinden beri kullanım	16,62±4,99	8	27	
<b>Gıda takviyesi kullanımı</b>				
Kullanmıyor	15,48±4,96	8	31	0,447
Pandemi döneminde başlayan kullanım	15,38±4,20	8	25	
Pandemi öncesinden beri kullanım	16,34±5,13	8	26	
<b>Beslenme Düzeni (n=648)</b>				
Pandemi öncesiyle aynı	15,38±4,93	8	30	<0,0001
Pandemi sonrası daha düzenli	17,64±4,37	8	31	
Pandemi sonrası daha düzensiz	14,12±4,40	8	30	
<b>Egzersiz Durumu (Haftada en az 150 dk hafif ve orta egzersiz için)</b>				
Covid-19 pandemisi öncesinde yapmazdım artık yapıyorum	18,28±4,15	9	31	<0,0001
Covid-19 pandemisi öncesinde de yapmazdım hala yapmıyorum.	12,76±3,28	8	23	
Covid-19 pandemisi öncesinde yapardım, artık yapamıyorum.	15,34±4,36	8	30	
Covid-19 pandemisi öncesinde de yapardım ve hala yapıyorum.	20,10±4,34	8	30	

Öğrenim durumu, gelir düzeyi, evde 65 yaş üstü varlığı, VKİ, gebelik durumu, kronik hastalık varlığı, düzenli ilaç kullanımı, Covid-19 geçirme durumu, sigara ve alkol kullanımı ile SYBDÖ beslenme alt puanı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

35 yaş üstü katılımcıların ( $p<0,0001$ ), kadın katılımcıların ( $<0,0001$ ), evli katılımcıların ( $0,006$ ), sağlık dışı meslek mensubu katılımcıların ( $p=0,012$ ) evde eş ya da eş ve çocukla yaşayanların ( $p=0,002$ ), evinde kendi çocuğu ya da akrabası olan çocuk bulunanların ( $0,045$ ), evinde gebe bulunmayanların ( $0,021$ ) SYBDÖ beslenme alt puanları anlamlı düzeyde daha yüksekti.

Pandemi öncesinden beri yahut pandemiden sonra multivitamin kullananların ( $p=0,006$ ), pandemi öncesinden beri gıda takviyesi ( $p<0,0001$ ) kullananlarda beslenme alt puanı gıda takviyesi kullanmayanlara göre daha yüksek saptanmıştır. Beslenme düzeni pandemi sonrası daha düzenli olanların ( $p=0,009$ ) ve pandemi öncesinden beri düzenli egzersiz yapanların ( $p<0,0001$ ) beslenme puanı anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.

Sosyodemografik ve sağlıkla ilgili değişkenlere göre SYBDÖ beslenme alt puan dağılımı Tablo 4.7’de sunulmuştur.



**Tablo 4.7.** Sosyodemografik ve sağlıkla ilgili değişkenlere göre SYBDÖ beslenme alt puan dağılımı

	<b>Ortalama±SS</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>p</b>
<b>Yaş</b>				
18-35	19,82±3,67	10	33	<b>&lt;0,0001</b>
35<	21,21±4,35	12	32	
<b>Cinsiyet</b>				
Kadın	20,82±3,99	10	33	<b>&lt;0,0001</b>
Erkek	19,29±3,58	10	29	
<b>Medeni durum</b>				
Evli	20,63±4,18	10	33	<b>0,006</b>
Bekar	19,68±3,44	10	30	
<b>Öğrenim durumu</b>				
Lise ve altı	20,17±3,78	10	30	0,866
Üniversite öğrencisi	19,67±3,19	13	26	
Üniversite mezunu	20,26±4,02	10	33	
Lisansüstü/yüksek lisans	20,42±3,93	13	29	
<b>Meslek</b>				
Sağlık personeli	19,67±3,72	10	29	<b>0,012</b>
Sağlık dışı meslek mensubu	20,94±4,42	10	33	
Çalışmıyor	20,34±3,52	13	30	
<b>Gelir düzeyi (n=646)</b>				
Yok	20,23±3,55	13	30	0,418
0-3000 TL	20,11±3,80	13	29	
3000-5000 TL	20,90±4,60	10	33	
5000-10000 TL	20,18±3,88	10	32	
>10000 TL	19,70±3,69	11	28	
<b>Evde yaşam şekli</b>				
Yalnız yaşıyor	19,38±3,39	10	28	<b>0,002</b>
Anne-baba-kardeş ile birlikte	19,76±3,54	10	30	
Ev arkadaşıyla birlikte	18,58±3,64	12	26	
Eş ya da çocukla birlikte	20,77±4,12	11	33	
<b>Evde çocuk varlığı</b>				
Çocuk yok	19,81±3,72	10	33	<b>0,045</b>
Kendi çocukları var	20,74±4,23	10	32	
Akrabası olan çocuklar var	20,03±2,22	14	23	
<b>Evde &gt;65 yaş birey varlığı</b>				
Yok	20,17±3,89	10	33	0,248
Var	20,50±4,03	10	28	
<b>Evde gebe varlığı</b>				
Var	17,00±4,00	14	25	<b>0,021</b>
Yok	20,25±3,93	10	33	
<b>VKİ kg/m<sup>2</sup></b>				
<18,5 kg/m <sup>2</sup>	19,17±2,99	15	25	0,510
18,5-24,9 kg/m <sup>2</sup>	20,46±3,98	10	33	
25,0-29,9 kg/m <sup>2</sup>	19,95±3,83	11	30	
>30 kg/m <sup>2</sup>	19,84±4,04	12	32	

**Tablo 4.7. (Devam)** Sosyodemografik ve sağlıkla ilgili değişkenlere göre SYBDÖ beslenme alt puan dağılımı

	<b>Ortalama±SS</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>p</b>
<b>Gebelik durumu</b>				
Gebe	23,08±6,54	13	32	0,133
Gebe değil	20,13±3,82	10	33	
<b>Kronik hastalık varlığı</b>				
Yok	20,15±3,88	10	32	0,411
Var	20,44±3,99	10	33	
<b>Düzenli ilaç kullanımı</b>				
Yok	20,07±3,86	10	33	0,217
Var	20,73±4,06	13	32	
<b>Covid-19 geçirme durumu</b>				
Hayır geçirmedi	20,15±4,05	10	33	0,289
Evet, geçirdim	20,42±3,26	13	30	
<b>Sigara kullanımı</b>				
Hiç kullanmamış	20,41±3,87	11	33	0,061
Pandemi döneminde azaltılmış kullanım	20,80±3,84	14	30	
Pandemi döneminde değişmeyen kullanım	19,49±3,77	12	28	
Pandemi döneminde artmış kullanım	18,61±4,85	17	19	
Pandemi döneminde başlayan kullanım	18,25±0,95			
<b>Alkol kullanımı</b>				
Hiç kullanmamış	20,38±3,88	11	33	0,259
Pandemi döneminde azaltılmış kullanım	19,81±3,97	11	30	
Pandemi döneminde değişmeyen kullanım	19,55±4,02	10	31	
Pandemi döneminde artmış kullanım	18,00±4,35	18	23	
Pandemi döneminde başlayan kullanım	20,28±1,97			
<b>Multivitamin kullanımı</b>				
Kullanmıyor	19,87±3,84	10	32	<b>0,006</b>
Pandemi döneminde başlayan kullanım	20,88±3,52	12	29	
Pandemi öncesinden beri kullanım	21,53±4,64	14	33	
<b>Gıda takviyesi kullanımı</b>				
Kullanmıyor	19,79±3,77	10	32	<b>&lt;0,0001</b>
Pandemi döneminde başlayan kullanım	20,81±3,42	14	29	
Pandemi öncesinden beri kullanım	23,02±4,73	14	33	
<b>Beslenme Düzeni (n=648)</b>				
Pandemi öncesiyle aynı	20,05±4,04	10	32	<b>0,009</b>
Pandemi sonrası daha düzenli	21,21±3,48	14	33	
Pandemi sonrası daha düzensiz	19,80±3,62	10	28	
<b>Egzersiz Durumu</b> (Haftada en az 150 dk hafif ve orta egzersiz için)				
Covid-19 pandemisi öncesinde yapmazdım artık yapıyorum	20,91±3,32	14	30	<b>&lt;0,0001</b>
Covid-19 pandemisi öncesinde de yapmazdım hala yapmıyorum.	19,31±3,72	10	32	
Covid-19 pandemisi öncesinde yapardım, artık yapamıyorum.	20,15±4,39	10	33	
Covid-19 pandemisi öncesinde de yapardım ve hala yapıyorum.	21,71±3,56	13	31	

Öğrenim durumu, gelir düzeyi, evde 65 yaş üstü varlığı, evde gebe varlığı, gebelik durumu, kronik hastalık varlığı, düzenli ilaç kullanımı, Covid-19 geçirme durumu, sigara kullanımı ve multivitamin kullanımı ile SYBDÖ manevi gelişim alt puanı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

35 yaş üstü katılımcıların ( $p<0,0001$ ), erkek katılımcıların ( $<0,0001$ ), evli katılımcıların ( $p=0,001$ ), sağlık dışı meslek mensubu katılımcıların ( $p<0,0001$ ), evde eş ya da eş ve çocukla yaşayanların ( $p=0,011$ ), evinde kendi çocuğu ile yaşayanların ( $p=0,008$ ) SYBDÖ manevi gelişim alt puanları anlamlı düzeyde daha yüksekti. Fazla kilolu ve obez olanların manevi gelişim puanları yüksekken zayıf sınıfta olanların anlamlı olarak daha düşüktü ( $p=0,013$ ). Alkol kullanımı pandemi döneminde başlayan katılımcıların manevi gelişim puanları daha yüksekken pandemi döneminde kullanımı artan katılımcıların daha düşüktü ( $p=0,003$ ).

Pandemi öncesinden beri gıda takviyesi kullananlarda ( $p=0,004$ ), beslenme düzeni pandemi sonrası daha düzenli olan katılımcılarda ( $p<0,0001$ ) ve pandemi öncesinden beri düzenli egzersiz yapanlarda ( $p<0,0001$ ) manevi gelişim alt puanı anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.

Sosyodemografik ve sağlıkla ilgili değişkenlere göre SYBDÖ manevi gelişim alt puan dağılımı Tablo 4.8'de sunulmuştur.

**Tablo 4.8.** Sosyodemografik ve sağlıkla ilgili değişkenlere göre SYBDÖ manevi gelişim alt puan dağılımı

	<b>Ortalama±SS</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>p</b>
<b>Yaş</b>				
18-35	24,52±4,32	10	36	<b>&lt;0,0001</b>
35<	26,22±4,77	13	36	
<b>Cinsiyet</b>				
Kadın	24,42±4,47	10	36	<b>&lt;0,0001</b>
Erkek	25,86±4,37	13	36	
<b>Medeni durum</b>				
Evli	25,54±4,53	13	36	<b>0,001</b>
Bekar	24,34±4,34	10	36	
<b>Öğrenim durumu</b>				
Lise ve altı	25,15±4,75	13	35	0,723
Üniversite öğrencisi	24,12±4,15	10	34	
Üniversite mezunu	25,03±4,45	13	36	
Lisansüstü/yüksek lisans	25,50±4,51	19	36	
<b>Meslek</b>				
Sağlık personeli	24,54±4,29	13	36	<b>&lt;0,0001</b>
Sağlık dışı meslek mensubu	26,06±4,67	13	36	
Çalışmıyor	24,60±4,51	10	35	
<b>Gelir düzeyi (n=646)</b>				
Yok	24,09±4,37	13	34	0,025
0-3000 TL	24,61±4,69	10	35	
3000-5000 TL	25,70±4,97	16	36	
5000-10000 TL	25,43±4,37	13	36	
>10000 TL	24,91±4,08	17	36	
<b>Evde yaşam şekli</b>				
Yalnız yaşıyor	24,02±4,80	13	36	<b>0,011</b>
Anne-baba-kardeş ile birlikte	24,48±4,28	10	36	
Ev arkadaşıyla birlikte	24,31±4,10	18	32	
Eş ya da çocukla birlikte	25,56±4,49	15	36	
<b>Evde çocuk varlığı</b>				
Çocuk yok	24,50±4,29	10	36	<b>0,008</b>
Kendi çocukları var	25,67±4,71	13	36	
Akrabası olan çocuklar var	24,46±3,81	16	32	
<b>Evde &gt;65 yaş birey varlığı</b>				
Yok	24,97±4,44	10	36	0,708
Var	25,22±4,86	13	36	
<b>Evde gebe varlığı</b>				
Var	27,71±4,42	21	34	0,101
Yok	24,94±4,51	10	36	
<b>VKİ kg/m2</b>				
<18,5 kg/m2	23,27±3,82	18	29	<b>0,013</b>
18,5-24,9 kg/m2	24,67±4,50	13	36	
25,0-29,9 kg/m2	25,68±4,49	10	36	
>30 kg/m2	25,29±4,36	13	34	

**Tablo 4.8.(Devam)** Sosyodemografik ve sağlıkla ilgili değişkenlere göre SYBDÖ manevi gelişim alt puan dağılımı

	<b>Ortalama±SS</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>p</b>
<b>Gebelik durumu</b>				
Gebe	25,75±4,15	19	31	0,516
Gebe değil	24,95±4,48	10	36	
<b>Kronik hastalık varlığı</b>				
Yok	25,03±4,49	10	36	0,505
Var	24,80±4,47	13	34	
<b>Düzenli ilaç kullanımı</b>				
Yok	25,14±4,55	10	36	0,165
Var	24,45±4,19	13	34	
<b>Covid-19 geçirme durumu</b>				
Hayır geçirmedi	24,83±4,42	10	36	0,087
Evet, geçirdim	25,66±4,67	14	36	
<b>Sigara kullanımı</b>				
Hiç kullanmamış	25,24±4,44	10	36	0,160
Pandemi döneminde azaltılmış kullanım	23,84±4,31	16	32	
Pandemi döneminde değişmeyen kullanım	24,74±4,43	13	35	
Pandemi döneminde artmış kullanım	23,20±5,64	16	33	
Pandemi döneminde başlayan kullanım	23,25±4,99	16	27	
<b>Alkol kullanımı</b>				
Hiç kullanmamış	25,33±4,37	13	36	0,003
Pandemi döneminde azaltılmış kullanım	23,00±5,09	10	31	
Pandemi döneminde değişmeyen kullanım	24,17±4,21	14	35	
Pandemi döneminde artmış kullanım	21,90±4,18	18	29	
Pandemi döneminde başlayan kullanım	27,00±6,27	19	34	
<b>Multivitamin kullanımı</b>				
Kullanmıyor	24,77±4,26	13	36	0,151
Pandemi döneminde başlayan kullanım	25,95±4,72	17	36	
Pandemi öncesinden beri kullanım	25,30±5,26	10	35	
<b>Gıda takviyesi kullanımı</b>				
Kullanmıyor	24,77±4,41	13	36	0,004
Pandemi döneminde başlayan kullanım	24,98±3,85	19	35	
Pandemi öncesinden beri kullanım	26,97±5,70	10	36	
<b>Beslenme Düzeni (n=648)</b>				
Pandemi öncesiyle aynı	25,21±4,50	13	36	<0,0001
Pandemi sonrası daha düzenli	25,80±4,32	16	36	
Pandemi sonrası daha düzensiz	23,44±4,26	10	34	
<b>Egzersiz Durumu</b> (Haftada en az 150 dk hafif ve orta egzersiz için)				
Covid-19 pandemisi öncesinde yapmazdım artık yapıyorum	24,78±4,57	10	34	<0,0001
Covid-19 pandemisi öncesinde de yapmazdım hala yapmıyorum.	24,22±4,42	13	35	
Covid-19 pandemisi öncesinde yapardım, artık yapamıyorum.	24,88±4,06	15	36	
Covid-19 pandemisi öncesinde de yapardım ve hala yapıyorum.	26,89±4,50	13	36	

Sağlık dışı meslek mensubu katılımcıların çalışmayanlara ve sağlık personellerine göre SYBDÖ kişilerarası ilişkiler alt puanı istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksekti ( $p=0,017$ ).

Beslenme düzeni pandemi sonrası daha düzenli olan katılımcıların kişilerarası ilişkiler alt puanı anlamlı olarak daha yüksek idi. Aynı şekilde pandemi öncesinden beri düzenli egzersiz yapanlarda yine kişilerarası ilişkiler alt puanı anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ( $p$  değerleri sırasıyla 0,023 ve 0,010' dur.).

Sosyodemografik ve sağlıkla ilgili değerkenlere göre SYBDÖ kişilerarası ilişkiler alt puan dağılımı Tablo 4.9'da sunulmuştur.

**Tablo 4.9.** Sosyodemografik ve sağlıkla ilgili değişkenlere göre SYBDÖ kişilerarası ilişkiler alt puan dağılımı

	<b>Ortalama±SS</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>p</b>
<b>Yaş</b>				
18-35	24,73±4,11	11	36	0,857
35<	24,88±4,31	14	36	
<b>Cinsiyet</b>				
Kadın	24,80±3,95	14	36	0,90
Erkek	24,80±4,44	11	36	
<b>Medeni durum</b>				
Evli	24,79±4,03	14	36	0,834
Bekar	24,81±4,31	11	36	
<b>Öğrenim durumu</b>				
Lise ve altı	25,04±4,55	11	36	0,362
Üniversite öğrencisi	25,53±4,29	17	34	
Üniversite mezunu	24,64±4,07	14	36	
Lisansüstü/yüksek lisans	24,78±3,55	18	32	
<b>Meslek</b>				
Sağlık personeli	24,26±3,91	11	36	<b>0,017</b>
Sağlık dışı meslek mensubu	25,38±4,48	15	36	
Çalışmıyor	25,02±4,11	14	34	
<b>Gelir düzeyi (n=646)</b>				
Yok	24,65±4,65	11	34	0,455
0-3000 TL	24,77±3,48	17	34	
3000-5000 TL	25,46±4,92	14	36	
5000-10000 TL	24,37±3,89	14	36	
>10000 TL	24,80±3,42	17	34	
<b>Evde yaşam şekli</b>				
Yalnız yaşıyor	24,14±4,36	11	36	0,298
Anne-baba-kardeş ile birlikte	24,77±4,26	14	34	
Ev arkadaşıyla birlikte	25,62±4,73	17	34	
Eş ya da çocukla birlikte	24,89±3,99	14	36	
<b>Evde çocuk varlığı</b>				
Çocuk yok	24,77±4,23	11	36	0,802
Kendi çocukları var	24,90±4,12	14	36	
Akrabası olan çocuklar var	24,27±3,45	17	31	
<b>Evde &gt;65 yaş birey varlığı</b>				
Yok	24,77±4,08	11	36	0,713
Var	24,98±4,67	15	34	
<b>Evde gebe varlığı</b>				
Var	25,00±4,00	19	31	0,928
Yok	24,80±4,20	11	36	
<b>VKİ kg/m<sup>2</sup></b>				
<18,5 kg/m <sup>2</sup>	23,10±4,46	16	30	0,213
18,5-24,9 kg/m <sup>2</sup>	24,69±4,07	14	36	
25,0-29,9 kg/m <sup>2</sup>	24,99±4,27	11	35	
>30 kg/m <sup>2</sup>	25,30±4,18	14	34	

**Tablo 4.9. (Devam)** Sosyodemografik ve sağlıkla ilgili değişkenlere göre SYBDÖ kişilerarası ilişkiler alt puan dağılımı

	<b>Ortalama±SS</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>p</b>
<b>Gebelik durumu</b>				
Gebe	25,50±3,28	19	30	0,463
Gebe değil	24,77±4,17	11	36	
<b>Kronik hastalık varlığı</b>				
Yok	24,85±4,21	11	36	0,309
Var	24,47±3,80	17	34	
<b>Düzenli ilaç kullanımı</b>				
Yok	24,77±4,29	11	36	0,624
Var	24,94±3,57	15	33	
<b>Covid-19 geçirme durumu</b>				
Hayır geçirmedi	24,67±4,16	11	36	0,125
Evet, geçirdim	25,27±4,09	17	36	
<b>Sigara kullanımı</b>				
Hiç kullanmamış	24,87±4,11	14	36	0,315
Pandemi döneminde azaltılmış kullanım	23,73±4,36	17	33	
Pandemi döneminde değişmeyen kullanım	25,12±4,28	11	34	
Pandemi döneminde artmış kullanım	23,47±4,16	14	31	
Pandemi döneminde başlayan kullanım	25,50±1,91	24	28	
<b>Alkol kullanımı</b>				
Hiç kullanmamış	24,77±4,14	11	36	0,166
Pandemi döneminde azaltılmış kullanım	23,65±4,64	14	33	
Pandemi döneminde değişmeyen kullanım	25,42±3,76	18	34	
Pandemi döneminde artmış kullanım	25,27±4,12	19	30	
Pandemi döneminde başlayan kullanım	27,57±4,23	22	33	
<b>Multivitamin kullanımı</b>				
Kullanmıyor	24,79±4,14	11	36	0,376
Pandemi döneminde başlayan kullanım	25,25±3,74	18	35	
Pandemi öncesinden beri kullanım	24,32±4,70	14	34	
<b>Gıda takviyesi kullanımı</b>				
Kullanmıyor	24,80±4,18	11	36	0,107
Pandemi döneminde başlayan kullanım	24,07±3,45	17	32	
Pandemi öncesinden beri kullanım	25,70±4,76	14	36	
<b>Beslenme Düzeni (n=648)</b>				
Pandemi öncesiyle aynı	24,76±4,16	14	36	<b>0,023</b>
Pandemi sonrası daha düzenli	25,58±3,97	17	36	
Pandemi sonrası daha düzensiz	24,16±4,22	11	34	
<b>Egzersiz Durumu</b> (Haftada en az 150 dk hafif ve orta egzersiz için)				
Covid-19 pandemisi öncesinde yapmazdım artık yapıyorum	24,96±3,67	17	33	<b>0,010</b>
Covid-19 pandemisi öncesinde de yapmazdım hala yapmıyorum.	24,29±4,12	14	36	
Covid-19 pandemisi öncesinde yapardım, artık yapamıyorum.	24,90±4,36	11	36	
Covid-19 pandemisi öncesinde de yapardım ve hala yapıyorum.	25,66±4,20	14	36	



Yaş, cinsiyet, öğrenim durumu, meslek, gelir düzeyi, evde çocuk, 65 yaş üstü birey yahut gebe varlığı, kronik hastalık varlığı, düzenli ilaç kullanımı, Covid-19 geçirme durumu, alkol kullanımı, multivitamin kullanımı ve gıda takviyeleri kullanımı ile SYBDÖ stres yönetimi alt puanı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Bekar katılımcıların ( $p=0,030$ ), gebe katılımcıların ( $p=0,010$ ) ve hiç sigara kullanmamış katılımcıların ( $p=0,002$ ) stres yönetimi alt puanları anlamlı düzeyde daha yüksek idi.

Beslenme düzeni pandemi sonrası daha düzenli olan katılımcıların ve pandemi öncesinden beri düzenli egzersiz yapanların stres yönetimi alt puanı anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (Her ikisi için de  $p=<0,0001$ ).

Sosyodemografik ve sağlıkla ilgili değişkenlere göre SYBDÖ stres yönetimi alt puan dağılımı Tablo 4.10'da sunulmuştur.

**Tablo 4.10.** Sosyodemografik ve sağlıkla ilgili değişkenlere göre SYBDÖ stres yönetimi alt puan dağılımı

	Ortalama±SS	Min	Max	p
<b>Yaş</b>				
18-35	18,20±3,49	9	29	0,421
35<	18,57±4,29	11	32	
<b>Cinsiyet</b>				
Kadın	18,36±3,91	9	32	0,815
Erkek	18,27±3,42	11	29	
<b>Medeni durum</b>				
Evli	18,11±3,87	11	32	<b>0,030</b>
Bekar	18,60±3,49	9	31	
<b>Öğrenim durumu</b>				
Lise ve altı	18,44±3,79	11	28	0,512
Üniversite öğrencisi	17,75±3,40	9	27	
Üniversite mezunu	18,30±3,71	11	32	
Lisansüstü/yüksek lisans	18,94±3,99	11	31	
<b>Meslek</b>				
Sağlık personeli	17,91±3,49	11	29	0,070
Sağlık dışı meslek mensubu	18,91±3,90	11	32	
Çalışmıyor	18,36±3,79	9	28	
<b>Gelir düzeyi (n=646)</b>				
Yok	18,62±3,67	11	28	0,422
0-3000 TL	17,92±3,51	9	26	
3000-5000 TL	18,40±4,29	11	32	
5000-10000 TL	18,46±3,59	11	29	
>10000 TL	17,85±3,51	11	29	
<b>Evde yaşam şekli</b>				
Yalnız yaşıyor	18,71±3,21	11	31	0,287
Anne-baba-kardeş ile birlikte	18,40±3,68	9	29	
Ev arkadaşıyla birlikte	18,51±3,79	13	27	
Eş ya da çocukla birlikte	18,18±3,84	11	32	
<b>Evde çocuk varlığı</b>				
Çocuk yok	18,52±3,62	9	31	0,072
Kendi çocukları var	18,06±3,88	11	32	
Akrabası olan çocuklar var	18,41±3,14	12	24	
<b>Evde &gt;65 yaş birey varlığı</b>				
Yok	18,33±3,68	9	32	0,713
Var	18,22±4,02	11	31	
<b>Evde gebe varlığı</b>				
Var	16,57±4,64	11	24	0,143
Yok	18,33±3,77	9	32	
<b>VKİ kg/m<sup>2</sup></b>				
<18,5 kg/m <sup>2</sup>	1846±3,30	11	25	0,865
18,5-24,9 kg/m <sup>2</sup>	18,36±3,65	11	31	
25,0-29,9 kg/m <sup>2</sup>	18,29±3,60	9	30	
>30 kg/m <sup>2</sup>	18,33±4,47	12	32	

**Tablo 4.10.(Devam)** Sosyodemografik ve sağlıkla ilgili değişkenlere göre SYBDÖ stres yönetimi alt puan dağılımı

	Ortalama±SS	Min	Max	p
<b>Gebelik durumu</b>				
Gebe	22,33±6,05	15	32	<b>0,010</b>
Gebe değil	18,21±3,59	9	31	
<b>Kronik hastalık varlığı</b>				
Yok	18,41±3,74	9	32	0,184
Var	17,80±3,49	11	29	
<b>Düzenli ilaç kullanımı</b>				
Yok	18,33±3,62	9	31	0,859
Var	18,32±4,14	11	32	
<b>Covid-19 geçirme durumu</b>				
Hayır geçirmedi	18,29±3,72	9	32	0,839
Evet, geçirdim	18,42±3,72	12	29	
<b>Sigara kullanımı</b>				
Hiç kullanmamış	18,60±3,84	9	32	<b>0,002</b>
Pandemi döneminde azaltılmış kullanım	17,68±3,44	12	27	
Pandemi döneminde değişmeyen kullanım	17,90±3,06	11	27	
Pandemi döneminde artmış kullanım	15,71±3,13	12	23	
Pandemi döneminde başlayan kullanım	17,25±3,59	14	22	
<b>Alkol kullanımı</b>				
Hiç kullanmamış	18,38±3,77	11	32	0,063
Pandemi döneminde azaltılmış kullanım	18,26±3,52	9	27	
Pandemi döneminde değişmeyen kullanım	17,42±3,19	11	25	
Pandemi döneminde artmış kullanım	19,27±3,60	11	24	
Pandemi döneminde başlayan kullanım	21,42±4,31	16	26	
<b>Multivitamin kullanımı</b>				
Kullanmıyor	18,15±3,39	11	29	0,297
Pandemi döneminde başlayan kullanım	18,70±4,41	11	31	
Pandemi öncesinden beri kullanım	19,06±4,52	9	32	
<b>Gıda takviyesi kullanımı</b>				
Kullanmıyor	18,17±3,61	11	31	0,016
Pandemi döneminde başlayan kullanım	18,04±3,36	11	26	
Pandemi öncesinden beri kullanım	19,98±4,88	9	32	
<b>Beslenme Düzeni (n=648)</b>				
Pandemi öncesiyle aynı	18,40±3,76	11	32	<b>&lt;0,0001</b>
Pandemi sonrası daha düzenli	19,37±3,67	11	29	
Pandemi sonrası daha düzensiz	17,00±3,18	9	27	
<b>Egzersiz Durumu</b> (Haftada en az 150 dk hafif ve orta egzersiz için)				
Covid-19 pandemisi öncesinde yapmazdım artık yapıyorum	18,93±4,04	9	28	<b>&lt;0,0001</b>
Covid-19 pandemisi öncesinde de yapmazdım hala yapmıyorum.	17,65±3,32	11	29	
Covid-19 pandemisi öncesinde yapardım, artık yapamıyorum.	18,01±3,83	11	32	
Covid-19 pandemisi öncesinde de yapardım ve hala yapıyorum.	19,67±3,83	11	31	

#### 4.4. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri ile Bazı Yaşam Biçimi Davranışları Arasındaki İlişki

##### 4.4.1. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri ile Sigara İçme Davranışları Arasındaki İlişki

Erkek katılımcılar kadın katılımcılara göre daha yüksek sigara içme oranına sahipti (hiç kullanmama kadınlarda %77,8- erkeklerde %67,8). Her iki cinste katılımcıların yaklaşık %6'sı pandemi döneminde sigara kullanımını azaltmış, erkek katılımcıların %4,6'sı, kadın katılımcıların ise %2,3'ü pandemi döneminde kullanımını artırmıştır (p=0,025).

Sağlık personeli olan katılımcıların %78,1'i hiç sigara kullanmamış olup bu oran çalışmayanlara ve sağlık dışı meslek mensuplarına göre daha yüksekti. Sağlık personellerinin %2,7'si, sağlık dışı meslek mensuplarının %5,7 si ve çalışmayanların %11,6'sı sigara kullanımını pandemi döneminde azaltmıştı. Sağlık dışı meslek mensubu katılımcıların %5,1'i (diğer gruplardan 3 kat fazla) pandemi döneminde sigara kullanımını artırmıştı (p=0,011).

Hiç geliri olmayan katılımcılar sigarayı azaltma davranışını diğer gelir gruplarına göre daha çok göstermiş, geliri 3000-5000 TL olan grupta sigara kullanımı pandemi döneminde daha çok artış göstermişti. Pandemi döneminde daha çok kullanma ve başlama davranışı ise geliri <3000 TL ve >10000 TL olanlarda daha düşüktü (p=0,008).

Evde çocuk olmayan grupta sigara kullanma oranı daha düşükken, pandemide sigara kullanımını artırma davranışı daha yüksekti. Evde akraba yahut kendi çocuğu olanlar pandemide sigara kullanımını daha çok azaltmışlardır. Evinde çocuk olmayan 264 katılımcının hiçbiri pandemi döneminde sigara kullanmaya başlamamıştır (p=0,037).

Sosyodemografik özelliklerin sigara kullanımına etkisi Tablo 4.11'de sunulmuştur.

**Tablo 4.11.** Sosyodemografik özelliklerin sigara kullanımına etkisi

	Hiç kullanmadım		Covid-19 pandemisi öncesi kullanıyordum, azalttım		Covid-19 pandemisi öncesi kullanıyordum aynen devam ediyorum		Covid-19 pandemi döneminde daha çok kullanmaya başladım		Covid-19 pandemi döneminde başladım		p
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
<b>Yaş</b>											
18-35	336	74,2	28	6,2	73	16,1	14	3,1	2	0,4	0,739
35<	120	70,2	11	6,4	31	18,1	7	4,1	2	1,2	
<b>Cinsiyet</b>											
Kadın	301	<b>77,8</b>	24	6,2	52	13,4	9	2,3	1	0,3	<b>0,025</b>
Erkek	177	67,8	16	6,1	53	<b>20,3</b>	12	<b>4,6</b>	3	<b>1,1</b>	
<b>Medeni durum</b>											
Evli	273	75,4	20	5,5,	55	15,2	11	3,0	3	0,8	0,711
Bekar	204	71,6	20	7,0	50	17,5	10	3,5	1	0,4	
<b>Öğrenim durumu</b>											
Lise ve altı mezunu	77	65,3	13	11,0	22	18,6	4	3,4	2	1,7	0,095
Üniversite öğrencisi	40	72,7	7	12,7	8	14,5	0	0	0	0	
Üniversite mezunu	332	76,0	19	4,3	68	15,6	16	3,7	2	0,5	
Lisansüstü/yüksek lisans	29	76,3	1	2,6	7	18,4	1	2,6	0	0	
<b>Meslek</b>											
Sağlık personeli	228	<b>78,1</b>	8	2,7	45	15,4	9	3,1	2	0,7	<b>0,011</b>
Sağlık dışı meslek mensubu	122	69,7	10	5,7	33	<b>18,9</b>	9	<b>5,1</b>	1	0,6	
Çalışmıyor	121	70,3	20	11,6	27	15,7	3	1,7	1	0,6	
<b>Gelir Düzeyi (n=646)</b>											
Yok	108	<b>72,8</b>	17	<b>11,3</b>	23	15,3	1	0,7	1	0,7	<b>0,008</b>
0-3000 TL	48	69,6	3	4,3	18	<b>26,1</b>	0	0	0	0	
3000-5000 TL	79	71,2	5	4,5	16	14,4	9	<b>8,1</b>	2	<b>1,8</b>	
5000-10000 TL	148	75,9	12	6,2	27	13,8	7	3,6	1	0,5	
>10000 TL	93	<b>77,5</b>	3	2,5	20	<b>16,7</b>	4	3,3	0	0	

**Tablo 4.11.(Devam)** Sosyodemografik özelliklerin sigara kullanımına etkisi

	Hiç kullanmadım		Covid-19 pandemisi öncesi kullanıyordum, azalttım		Covid-19 pandemisi öncesi kullanıyordum aynen devam ediyorum		Covid-19 pandemi döneminde daha çok kullanmaya başladım		Covid-19 pandemi döneminde başladım		p
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
<b>Evde yaşam şekli</b>											
Yalnız yaşıyor	59	72,8	2	2,5	16	19,8	4	4,9	0	0	0,374
Anne-baba-kardeş ile birlikte	136	72,7	17	9,1	29	15,5	4	2,1	1	0,5	
Ev arkadaşıyla birlikte	17	58,6	2	6,9	8	27,6	2	6,9	0	0	
Eş ya da çocukla birlikte	266	75,8	19	5,4	52	14,8	11	3,1	3	0,9	
<b>Evde çocuk varlığı</b>											
Çocuk yok	264	<b>76,1</b>	16	4,6	53	15,3	14	4,0	0	0	<b>0,037</b>
Kendi çocukları var	192	71,9	18	6,7	48	<b>18,0</b>	6	2,2	3	1,1	
Akrabası olan çocuklar var	20	64,5	5	<b>16,1</b>	4	12,9	1	3,2	1	3,2	
<b>Evde &gt;65 yaş birey varlığı</b>											
Yok	422	73,3	33	5,7	97	16,8	20	3,5	4	0,7	0,345
Var	56	77,8	7	9,7	8	11,1	1	1,4	0	0	
<b>Evde gebe varlığı</b>											
Var	6	85,7	0	0	1	14,3	0	0	0	0	0,930
Yok	449	73,7	38	6,2	98	16,1	20	3,3	4	0,7	

#### 4.4.2. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri ile Alkol Kullanma Davranışları Arasındaki İlişki

35 yaş üstü katılımcıların 35 yaş altına göre hiç alkol kullanmamış olma yüzdeleri daha yüksekti. Pandemi döneminde alkole başlayanların tamamı 18-35 yaş aralığındaydı ve pandemi döneminde alkol kullanımını artırma oranı da yine bu yaş grubunda daha yüksekti ( $p<0,0001$ ).

Geliri 3000 ve altı olanlarda pandemi döneminde alkol kullanımını azaltma davranışı daha fazlayken pandemi döneminde alkol kullanmaya başlama durumu da yine bu gruplarda fazlaydı. Geliri 5000 TL ve üzeri olan katılımcılar pandemide alkol kullanımını nispeten daha çok artırma davranışı göstermişti ( $p=0,005$ ).

Evde eş ya da çocuğuyla yahut ailesiyle yaşayanlarda genel alkol kullanım oranı daha düşük iken ev arkadaşıyla yaşayanlarda bu oran çok daha yüksekti. Bu verilerle korele olarak aynı şekilde ev arkadaşıyla yaşayan grupta pandemi döneminde alkol kullanma davranışı daha çok korunmuş ve hatta diğerlerine göre daha çok artırma yönünde olmuştu. Aile ortamında yaşayan katılımcıların pandemide artırma davranışı nispeten daha azdı. Pandemi alkole kullanımını en çok yalnız yaşayan grup azaltmıştır ( $p<0,0001$ ).

Evde çocuk bulunmayan katılımcılar daha yüksek genel alkol kullanım oranına ve pandemi döneminde daha yüksek artırma ve başlama oranına sahipti ( $p<0,0001$ ).

Evinde 65 yaş üstü birey olanlarda alkol kullanma oranı olmayanlara göre daha yüksekti. Yine bu grupta pandemi döneminde alkol kullanımını azaltma davranışı daha fazlaydı. Pandemi döneminde alkol kullanımını artan katılımcıların tamamı evde yaşlı birey bulunmayan gruptayken pandemide alkole başlama oranı ise aksine evinde yaşlı birey bulunanlarda yüksekti ( $p=0,001$ ).

Evinde gebe olan katılımcıların ( $n=6$ ) biri pandemi döneminde alkole başlamış olup, diğerleri pandemide alkol kullanımında herhangi bir değişiklik yapmamıştır ( $p=0,016$ ).

Sosyodemografik özelliklerin alkol kullanımına etkisi Tablo 4.12’de sunulmuştur.

**Tablo 4.12.** Sosyodemografik özelliklerin alkol kullanımına etkisi

	Hiç kullanmadım		Covid-19 pandemisi öncesi kullanıyordum, azalttım		Covid-19 pandemisi öncesi kullanıyordum aynen devam ediyorum		Covid-19 pandemi döneminde daha çok kullanmaya başladım		Covid-19 pandemi döneminde başladım		p
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
<b>Yaş</b>											
18-35	340	75,1	39	8,6	58	12,8	9	2,0	7	1,5	<0,0001
35<	157	91,8	7	4,1	6	3,5	1	0,6	0	0	
<b>Cinsiyet</b>											
Kadın	310	80,1	28	7,2	38	9,8	5	1,3	6	1,6	0,489
Erkek	204	78,2	20	7,7	30	11,5	6	2,3	1	0,4	
<b>Medeni durum</b>											
Evli	322	89,0	15	4,1	21	5,8	2	0,6	2	0,6	<0,001
Bekar	191	67,0	33	11,6	47	16,5	9	3,2	5	1,8	
<b>Öğrenim durumu</b>											
Lise ve altı mezunu	94	79,7	10	8,5	11	9,3	1	0,8	2	1,7	0,097
Üniversite öğrencisi	36	65,5	6	10,9	13	23,6	0	0	0	0	
Üniversite mezunu	355	81,2	28	6,4	40	9,2	10	2,3	4	0,9	
Lisansüstü/yüksek lisans	29	76,3	4	10,5	4	10,5	0	0	1	2,6	
<b>Meslek</b>											
Sağlık personeli	222	76,3	21	7,2	36	12,4	10	3,4	2	0,7	0,086
Sağlık dışı meslek mensubu	149	84,7	11	6,3	14	8,0	0	0	2	1,1	
Çalışmıyor	136	79,1	14	8,1	18	10,5	1	0,6	3	1,7	
<b>Gelir Düzeyi (n=646)</b>											
Yok	114	76,0	14	9,3	19	12,7	0	0	3	2,0	0,005
0-3000 TL	46	66,7	10	14,5	12	17,4	0	0	1	1,4	
3000-5000 TL	99	89,2	5	4,5	5	4,5	2	1,8	0	0	
5000-10000 TL	163	83,6	11	5,6	13	6,7	6	3,1	2	1,0	
>10000 TL	90	75,0	7	5,8	19	15,8	3	2,5	1	0,8	
<b>Evde yaşam şekli</b>											
Yalnız yaşıyor	50	61,7	12	14,8	13	16,0	6	7,4	0	0	≤0,001
Anne-baba-kardeş ile birlikte	135	72,2	21	11,2	26	13,9	0	0	5	2,7	
Ev arkadaşıyla birlikte	14	48,3	2	6,9	10	34,5	3	10,3	0	0	
Eş ya da çocukla birlikte	315	89,7	13	3,7	19	5,4	2	0,6	2	0,6	
<b>Evde çocuk varlığı</b>											
Çocuk yok	246	70,9	35	10,1	52	15,0	9	2,6	5	1,4	≤0,001
Kendi çocukları var	242	90,6	9	3,4	12	4,5	2	0,7	2	0,7	
Akrabası olan çocuklar var	23	74,2	4	12,9	4	12,9	0	0	0	0	
<b>Evde &gt;65 yaş birey varlığı</b>											
Yok	461	80,0	39	6,8	62	10,8	11	1,9	3	0,5	0,001
Var	53	73,6	9	12,5	6	8,3	0	0	4	5,6	
<b>Evde gebe varlığı</b>											
Var	6	85,7	0	0	0	0	0	0	1	14,3	0,016
Yok	487	79,8	45	7,4	64	10,5	8	1,3	6	1,0	

#### 4.5. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri ile Multivitamin Kullanma Davranışları Arasındaki İlişki

Evli katılımcılar daha yüksek multivitamin kullanım oranına sahipken, bu oranın büyük çoğunluğunu pandemiden sonra başlayanlar oluşturmaktadır. Pandemi öncesi kullanım evli ve bekâr gruplarda benzer orandadır (p=0,003).



Multivitamin kullanımı (eskiden beri-pandemiden sonra) anlamlı bir düzeyde lisansüstü/yüksek lisans eğitim seviyesinde daha yüksekti. Buna karşılık eskiden beri yahut pandemi döneminde kullanımın her ikisi de üniversite öğrencilerinde en düşük düzeydeydi.

Sağlık personelleri daha çok multivitamin kullanmakta olup pandemiden sonra daha çok multivitamin başlama davranışı göstermiştir. Hiç çalışmayan grupta multivitamin kullanma oranı daha düşüktür ( $p=0,002$ ). Gelir düzeyi arttıkça multivitamin kullanma oranı ve pandemi sonrası başlama oranı anlamlı şekilde artmaktadır ( $p=0,005$ ). Yalnız yaşayanların ve eş ya da çocuğuyla yaşayanların daha fazlası multivitamin kullanırken, yine bu iki grupta pandemi sonrası multivitamin başlama oranı daha yüksektir ( $p=0,012$ ).

Sosyodemografik özelliklerin multivitamin kullanımına etkisi Tablo 4.13'de sunulmuştur.

**Tablo 4.13.** Sosyodemografik özelliklerin multivitamin kullanımına etkisi

	Multivitamin kullanım durumu						p
	Kullanmıyorum		Covid-19 Pandemisi Öncesinde De Kullanırdım.		Covid-19 Pandemi Döneminde Başladım.		
	n	%	n	%	n	%	
<b>Yaş</b>							
18-35	332	73,6	44	9,8	75	16,6	0,752
35<	123	71,5	16	9,3	33	19,2	
<b>Cinsiyet</b>							0,245
Kadın	274	70,8	39	10,1	74	19,1	
Erkek	198	76,2	25	9,6	37	14,2	
<b>Medeni durum</b>							<b>0,003</b>
Evli	248	68,7	35	9,7	78	21,6	
Bekar	223	78,2	29	10,2	33	11,6	
<b>Öğrenim durumu</b>							<b>0,022</b>
Lise ve altı mezunu	96	81,4	8	6,8	14	11,9	
Üniversite öğrencisi	47	85,5	4	7,3	4	7,3	
Üniversite mezunu	307	70,4	46	10,6	83	19,0	
Lisansüstü/yüksek lisans	22	57,9	6	15,8	10	26,3	
<b>Meslek</b>							<b>0,002</b>
Sağlık personeli	190	65,5	32	11,0	68	23,4	
Sağlık dışı meslek mensubu	137	77,8	18	10,2	21	11,9	
Çalışmıyor	138	80,2	12	7,0	22	12,8	
<b>Gelir Düzeyi (n=646)</b>							<b>0,005</b>
Yok	128	85,3	11	7,3	11	7,3	
0-3000 TL	53	76,8	6	8,7	10	14,5	
3000-5000 TL	80	73,4	11	10,1	18	16,5	
5000-10000 TL	133	67,9	22	11,2	41	20,9	
>10000 TL	76	63,3	14	11,7	30	25,0	
<b>Evde yaşam şekli</b>							<b>0,012</b>
Yalnız yaşıyor	55	67,9	11	13,6	15	18,5	
Anne-baba-kardeş ile birlikte	154	82,4	16	8,6	17	9,1	
Ev arkadaşıyla birlikte	23	79,3	2	6,9	4	13,8	
Eş ya da çocukla birlikte	240	68,6	35	10,0	75	21,4	
<b>Evde çocuk varlığı</b>							0,128
Çocuk yok	250	72,5	35	10,1	60	17,4	
Kendi çocukları var	192	71,6	25	9,3	51	19,0	
Akrabası olan çocuklar var	27	87,1	4	12,9	0	0	
<b>Evde &gt;65 yaş birey varlığı</b>							0,412
Yok	420	72,8	60	10,4	97	16,8	
Var	52	74,3	4	5,7	14	20,0	
<b>Evde gebe varlığı</b>							0,270
Var	7	100	0	0	0	0	
Yok	422	72,7	63	10,4	103	16,9	

#### 4.5.1. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri ile Gıda Takviyesi Kullanma Davranışları Arasındaki İlişki

35 yaş üstü grupta gıda takviyesi kullanma oranı pandemi öncesinden beri kullanım için de pandemide başlama için de daha yüksekti ( $p=0,030$ ).

Evli katılımcılar daha yüksek gıda takviyesi kullanım oranına sahipken, bu oranın büyük çoğunluğunu pandemiden sonra başlayanlar oluşturmaktadır. Pandemi öncesi kullanım evli ve bekar gruplarda benzer orandadır ( $p=0,006$ ).

Öğrenim durumu üniversite mezunu ve üzeri katılımcılarda daha düşük öğrenim durumuna göre gıda takviyesi kullanma ve başlama oranı anlamlı düzeyde daha yüksekti ( $p<0,0001$ ).

Sağlık personelleri daha çok gıda takviyesi kullanmakta olup pandemiden sonra daha çok başlama davranışı göstermişti. Hiç çalışmayan grupta gıda takviyesi kullanma oranı daha düşüktü ( $p<0,0001$ ).

Gelir düzeylerinden  $>10000$  TL üzeri grup pandemi öncesinde de sonrasında da en yüksek gıda takviyesi kullanma oranına sahipti ve pandemi sonrasında en çok başlayanlar bu gruptaydı. ( $p<0,0001$ ). Eş ya da çocuğuyla yaşayanlar hem pandemi öncesinde daha çok kullanım oranına sahip olup hem de pandemiden sonra daha çok başlama oranıyla daha çok gıda takviyesi almaktaydı ( $p=0,005$ ). Evde kendi çocuğuyla yaşayanlar daha çok gıda takviyesi alma ve daha yüksek pandemi sonrası başlama oranına sahipti ( $p=0,044$ ).

Sosyodemografik özelliklerin gıda takviyeleri kullanımına etkisi Tablo 4.14'de sunulmuştur.

**Tablo 4.14.** Sosyodemografik özelliklerin gıda takviyeleri kullanımına etkisi

	Gıda takviyeleri kullanımı						p
	Kullanmıyorum		Covid-19 pandemi öncesinde de kullanırdım hala kullanıyorum		Covid-19 pandemi döneminde başladım		
	n	%	n	%	n	%	
<b>Yaş</b>							
18-35	362	80,3	33	7,3	56	12,4	<b>0,030</b>
35<	119	70,4	17	10,1	33	19,5	
<b>Cinsiyet</b>							
Kadın	293	75,9	30	7,8	63	16,3	0,191
Erkek	209	81,0	20	7,8	29	11,2	
<b>Medeni durum</b>							
Evli	265	73,6	30	8,3	65	18,1	<b>0,006</b>
Bekar	236	83,4	20	7,1	27	9,5	
<b>Öğrenim durumu</b>							
Lise ve altı mezunu	106	90,6	2	1,7	9	7,7	<b>&lt;0,0001</b>
Üniversite öğrencisi	50	90,9	1	1,8	4	7,3	
Üniversite mezunu	318	73,1	45	10,3	72	16,6	
Lisansüstü/yüksek lisans	28	75,7	2	5,4	7	18,9	
<b>Meslek</b>							
Sağlık personeli	210	71,9	21	7,2	61	20,9	<b>&lt;0,001</b>
Sağlık dışı meslek mensubu	137	79,7	22	12,8	13	7,6	
Çalışmıyor	148	86,0	6	3,5	18	10,5	
<b>Gelir Düzeyi (n=646)</b>							
Yok	136	90,7	7	4,7	7	4,7	<b>&lt;0,001</b>
0-3000 TL	55	84,6	2	3,1	8	12,3	
3000-5000 TL	80	72,1	12	10,8	19	17,1	
5000-10000 TL	159	81,1	12	6,1	25	12,8	
>10000 TL	70	58,8	17	14,3	32	26,9	
<b>Evde yaşam şekli</b>							
Yalnız yaşıyor	65	80,2	6	7,4	10	12,3	<b>0,005</b>
Anne-baba-kardeş ile birlikte	159	85,9	12	6,5	14	7,6	
Ev arkadaşıyla birlikte	26	89,7	2	6,9	1	3,4	
Eş ya da çocukla birlikte	252	72,2	30	8,6	67	19,2	
<b>Evde çocuk varlığı</b>							
Çocuk yok	274	79,7	27	7,8	43	12,5	<b>0,044</b>
Kendi çocukları var	198	74,4	19	7,1	49	18,4	
Akrabası olan çocuklar var	28	90,3	3	9,7	0	0	
<b>Evde &gt;65 yaş birey varlığı</b>							
Yok	447	78,0	45	7,9	81	14,1	0,934
Var	55	77,5	5	7,0	11	15,5	
<b>Evde gebe varlığı</b>							
Var	7	100	0	0	0	0	0,372
Yok	473	77,9	49	8,1	85	14,0	

#### 4.5.2. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri ile Beslenme Davranışları Arasındaki İlişki

18-35 yaş aralığındaki katılımcıların 35 yaş üstü gruba göre beslenme düzeyi iyi ya da kötü yönde benzer oranlarda daha çok değişmiştir ( $p=0,004$ ).

Pandemi sonrası kadınların bekârların, hiç çalışmayanların beslenme düzeni daha çok değişmiş olup, daha düzenli beslenenler de daha düzensiz beslenenler de daha sıklıkla kadın, bekar ve hiç çalışmayan gruptadır ( $p$  değerleri sırasıyla 0,004;  $<0,0001$ ;  $<0,0001$ ).

Üniversite öğrencisi olan grupta beslenme düzeni pandemiden daha çok etkilenmiş olup daha çok düzensiz beslenme yönünde değişmiştir. Üniversite mezunu ve üzeri katılımcılarda beslenme düzeni daha düşük öğrenim durumlarına göre daha çok korunmuştur ( $p<0,0001$ ).

Gelir düzeyi 3000-5000 TL aralığında olan grupta pandemi sürecinde beslenme düzeni daha çok stabil olmuş, hiç geliri olmayan grupta ise diğerlerine göre pandemi sonrası daha düzensiz beslenme davranışı görülmüştür ( $p<0,0001$ ).

Evde eş ve/veya çocuğuyla yaşayanlarda pandemi sürecinde daha az beslenme değişikliği olup, en fazla değişiklik ev arkadaşıyla ve anne, baba, kardeşle yaşayan gruplarda olmuştur. En düzensiz beslenmeye geçen grup ev arkadaşıyla yaşayan grup olmuştur ( $p=0,002$ ).

Evde kendi çocuğu olması pandemi döneminde beslenmenin stabil olması açısından bir unsur olmuştur ( $p=0,001$ ).

Sosyodemografik özelliklerin beslenme düzenine etkisi Tablo 4.15'de sunulmuştur.

**Tablo 4.15.** Sosyodemografik özelliklerin beslenme düzenine etkisi

	Beslenme düzeni						p
	Beslenme düzenim pandemi öncesiyle aynı		Beslenme düzenim pandemi sonrası daha düzenli		Beslenme düzenim pandemi sonrası daha düzensiz		
	n	%	n	%	n	%	
<b>Yaş</b>							
18-35	278	61,4	89	19,6	86	19,0	<b>0,004</b>
35<	129	75,4	20	11,7	22	12,9	
<b>Cinsiyet</b>							
Kadın	235	60,9	73	18,9	78	20,2	<b>0,004</b>
Erkek	192	73,3	37	14,1	33	12,6	
<b>Medeni durum</b>							
Evli	265	73,2	51	14,1	46	12,7	<b>&lt;0,0001</b>
Bekar	161	56,5	59	20,7	65	22,8	
<b>Öğrenim durumu</b>							
Lise ve altı mezunu	68	58,1	24	20,5	25	21,4	<b>&lt;0,0001</b>
Üniversite öğrencisi	24	43,6	13	23,6	18	32,7	
Üniversite mezunu	310	70,8	70	16,0	58	13,2	
Lisansüstü/yüksek lisans	25	65,8	3	7,9	10	26,3	
<b>Meslek</b>							
Sağlık personeli	202	69,2	43	14,7	47	16,1	<b>&lt;0,0001</b>
Sağlık dışı meslek mensubu	129	73,7	27	15,4	19	10,9	
Çalışmıyor	92	53,5	36	20,9	44	25,6	
<b>Gelir Düzeyi (n=646)</b>							
Yok	78	52,0	32	21,3	40	26,7	<b>&lt;0,0001</b>
0-3000 TL	42	61,8	13	19,1	13	19,1	
3000-5000 TL	92	82,9	10	9,0	9	8,1	
5000-10000 TL	136	69,4	26	13,3	34	17,3	
>10000 TL	78	65,0	27	22,5	15	12,5	
<b>Evde yaşam şekli</b>							
Yalnız yaşıyor	56	69,1	12	14,8	13	16,0	<b>0,002</b>
Anne-baba-kardeş ile birlikte	102	54,5	41	21,9	44	23,5	
Ev arkadaşıyla birlikte	15	51,7	6	20,7	8	27,6	
Eş ya da çocukla birlikte	254	72,4	51	14,5	46	13,1	
<b>Evde çocuk varlığı</b>							
Çocuk yok	207	59,7	72	20,7	68	19,6	<b>0,001</b>
Kendi çocukları var	201	75,3	32	12,0	34	12,7	
Akrabası olan çocuklar var	18	58,1	5	16,1	8	25,8	
<b>Evde &gt;65 yaş birey varlığı</b>							
Yok	379	65,8	96	16,7	101	17,5	0,672
Var	48	66,7	14	19,4	10	13,9	
<b>Evde gebe varlığı</b>							
Var	5	71,4	1	14,3	1	14,3	0,949
Yok	400	65,7	100	16,4	109	17,9	

### 4.5.3. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri ile Fiziksel Aktivite Davranışları Arasındaki İlişki

35 yaş üstü grup pandemi öncesinden beri daha çok egzersiz yapıyordu (p=0,024).

Pandemi öncesinden beri egzersiz yapanlar daha sıklıkla erkek grupta iken pandemi döneminde başlama oranı kadınlarda daha fazla görülmüştür. (p=0,002).

Pandemi öncesinde de sonrasında da egzersiz yapmama oranı evlilerde daha yüksek iken bekarlarda pandemi sürecinde egzersize başlama oranı evlilere göre daha yüksekti (p=0,039).

Pandemi öncesinde de sonrasında da spor yapmama oranı en yüksek üniversite mezunlarındaydı. Eskiden beri en çok egzersiz yapan grup ise lisansüstü/yükseklisans grubuydu (p=0,021).

Hiç geliri olmayan katılımcıların pandemi sonrası egzersize başlama oranı daha yüksekken, 3000-5000 TL ve 10.000< TL gelir düzeyindeki katılımcılar pandemi öncesinden beri en çok egzersiz yapmayan yüzdeye sahipti (p=0,017).

Sosyodemografik özelliklerin egzersiz durumuna etkisi Tablo 4.16'da sunulmuştur.

**Tablo 4.16.** Sosyodemografik özelliklerin egzersiz durumuna etkisi

	Egzersiz durumu								p
	Covid-19 pandemisi öncesinde yapmazdım, artık yapıyorum		Covid-19 pandemisi öncesinde yapmazdım, hala yapmıyorum.		Covid-19 pandemisi öncesinde yapardım, artık yapamıyorum		Covid-19 pandemisi öncesinde yapardım ve hala yapıyorum.		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
<b>Yaş</b>									
18-35	67	14,9	210	46,7	94	20,9	79	17,6	<b>0,024</b>
35<	16	9,3	69	40,1	42	24,4	45	26,2	
<b>Cinsiyet</b>									
Kadın	63	16,3	177	45,7	83	21,4	64	16,5	<b>0,002</b>
Erkek	22	8,5	112	43,2	57	22,0	68	26,3	
<b>Medeni durum</b>									
Evli	37	10,2	173	47,8	74	20,4	78	21,5	<b>0,039</b>
Bekâr	48	17,0	115	40,6	66	23,3	54	19,1	
<b>Öğrenim durumu</b>									
Lise ve altı mezunu	19	16,1	51	43,2	22	18,6	26	22,0	<b>0,021</b>
Üniversite öğrencisi	12	21,8	17	30,9	13	23,6	13	23,6	
Üniversite mezunu	53	12,2	209	48,0	93	21,4	80	18,4	
Lisansüstü/yüksek lisans	1	2,6	12	31,6	12	31,6	13	34,2	
<b>Meslek</b>									
Sağlık personeli	30	10,3	143	49,0	65	22,3	54	18,5	0,087
Sağlık dışı meslek mensubu	19	11,0	78	45,1	36	20,8	40	23,1	
Çalışmıyor	33	19,2	67	39,0	36	20,9	36	20,9	
<b>Gelir Düzeyi (n=646)</b>									
Yok	32	21,3	60	40,0	29	19,3	29	19,3	<b>0,017</b>
0-3000 TL	6	9,0	24	35,8	19	28,4	18	26,9	
3000-5000 TL	9	8,1	59	53,2	21	18,9	22	19,8	
5000-10000 TL	23	11,7	80	40,8	48	24,5	45	23,0	
>10000 TL	15	12,6	64	53,8	22	18,5	18	15,1	
<b>Evde yaşam şekli</b>									
Yalnız yaşıyor	10	12,3	33	40,7	19	23,5	19	23,5	0,267
Anne-baba-kardeş ile birlikte	34	18,4	77	41,6	43	23,2	31	16,8	
Ev arkadaşıyla birlikte	4	13,8	10	34,5	7	24,1	8	27,6	
Eş ya da çocukla birlikte	37	10,5	169	48,1	71	20,2	74	21,1	



**Tablo 4.16. (Devam)** Sosyodemografik özelliklerin egzersiz durumuna etkisi

	Egzersiz durumu								p
	Covid-19 pandemisi öncesinde yapmazdım, artık yapıyorum		Covid-19 pandemisi öncesinde yapmazdım, hala yapmıyorum.		Covid-19 pandemisi öncesinde yapardım, artık yapamıyorum		Covid-19 pandemisi öncesinde yapardım ve hala yapıyorum.		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
<b>Evde çocuk varlığı</b>									
Çocuk yok	52	15,1	147	42,6	72	20,9	74	21,4	0,143
Kendi çocukları var	26	9,7	131	49,1	59	22,1	51	19,1	
Akrabası olan çocuklar var	7	22,6	11	35,5	9	29,0	4	12,9	
<b>Evde &gt;65 yaş birey varlığı</b>									
Yok	78	13,6	258	44,9	122	21,3	116	20,2	0,725
Var	7	9,7	31	43,1	18	25,0	16	22,2	
<b>Evde gebe varlığı</b>									
Var	1	14,3	2	28,6	2	28,6	2	28,6	0,835
Yok	81	13,3	275	45,3	131	21,6	120	19,8	

#### **4.5.4. Katılımcıların SYBDÖ Ana Puan Ve Subgrup Puanları ile Niteliksel Değerler Arasındaki Korelasyon**

Pandemi öncesi günlük ortalama uyku süresi ile pandemi sonrası günlük ortalama uyku süresi arasında pozitif yönde korelasyon vardır ( $p=0,00/ t=0,347$ ). Pandemi sonrası günlük ortalama uyku süresi ile fiziksel aktivite puanı arasında negatif yönde korelasyon vardır ( $p=0,042/t=-0,081$ ). Pandemi sonrası günlük ortalama uyku süresi ile stres yönetim puanı arasında negatif yönde korelasyon vardır ( $p=0,003/t=0,117$ ).

SYBDÖ subgrupları arasında pozitif yönde korelasyon vardır ( $p>0,05$ ). KAÖ puanı ile beslenme puanı arasında pozitif yönde korelasyon vardır ( $p=0,028/ t=0,087$ ). KAÖ puanı ile manevi gelişim puanı arasında negatif yönde korelasyon vardır ( $p=0,001/ t=-0,136$ ).



## 5. TARTIŞMA

Yaklaşık bir buçuk yılı aşkın süredir tüm dünyada etkisini sürdürmekte olan Covid-19 pandemisi toplum sağlığını hem toplumsal hem de bireysel olarak çeşitli şekillerde etkilemiştir. Koruyucu hekimlik özelliği ile birinci basamak hekimleri olarak pandemi döneminde erişkin bireylerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarındaki değişikliklerle ilişkili faktörleri değerlendirmeyi amaçladığımız bu çalışmada çeşitli sosyodemografik ve sağlık özelliklerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını etkilediğini belirledik. Sağlıklı yaşam biçimi davranışları hem Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği puanları hem de ölçeğin alt grup puanları üzerinden değerlendirilmiş olup, ayrıca yaşam biçimi davranışlarını oluşturan beslenme, fiziksel aktivite, destek supleman kullanımı gibi özellikler pandemi öncesi ve sonrası şeklinde detaylı olarak analiz edilmiştir.

Çalışmanın genel sonucunda pandemi öncesinde pozitif sağlıklı yaşam biçimi sergileyen bireylerin pandemi döneminde de sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını daha çok pozitif yönde sergilediği yorumu yapılabilir. Pandemi döneminde katılımcıların %3,8'i sigara içme davranışını, %2,8'i alkol içme davranışını, %17,1'i beslenme davranışını, %21,7'si fiziksel aktivite davranışını olumsuz yönde; %6,2'si sigara içme davranışını, %7,4'ü alkol içme davranışını, %17,0'ı beslenme davranışını, %13,2'si fiziksel aktivite davranışını olumlu yönde değiştirmiştir. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği puanları çalışmanın kesitsel nitelikte olması ve hafıza biası olma ihtimali nedeni ile pandemi öncesi-sonrası olarak karşılaştırılamamıştır; ancak kesitsel elde edilen puan ortalamaları literatürdeki pandemi öncesi çalışmalarla benzerdir.

Bu çalışmada sağlıklı yaşam biçimini ölçebilmek ve farklı parametrelere göre kıyaslayabilmek için bireylere sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği uygulanmıştır. Literatürde bu ölçeğin çokça uygulandığı görülmüştür. Daha sıklıkla öğrenci gruplarında (82), sağlıkçılarda (83,84,85), kadınlarda (86) kullanıldığı çalışmalara rastlanmıştır. Bu açıdan bu çalışmanın herhangi bir kitleye odaklanılmaksızın genel halk bazında uygulanmasının literatüre katkı sağlayacağını düşünmekteyiz. Pandemi döneminde yaptığımız bu çalışmada aynı zamanda Koronavirüs Anksiyete ölçeği de uygulanmış olup, anksiyete düzeyinin bu sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına etkisi ortaya konmuştur ve bu da literatüre önemli bir katkı sağlayacaktır.

Covid-19 pandemisi sürecinde yaşam tarzıyla ilişkili çeşitli faktörlerin hastalık oluşumuna ve/veya şiddetine etki edip etmeyeceği tartışılmış olup bu konuda çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Pandemi öncesinde 2013 yılında ABD’de yapılan bir çalışmada sağlıksız yaşam tarzının ölümlerin ve hastalık yükünün büyük kısmından sorumlu olduğu görülmüştür (73). Bu çalışmada sağlıklı yaşam tarzı davranışları SYBDÖ ve çeşitli yaşam tarzı davranışlarının ayrı sorularda değerlendirilmesi ile ölçülmüştür. Çalışmamızda SYBDÖ toplam puan ortalaması  $123,49 \pm 18,47$  olarak saptanmıştır. Sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının belirlenmesi amacıyla yapılan Duran ve arkadaşlarının çalışmasında SYBDÖ toplam puan ortalaması  $121,18 \pm 18,40$ ; sağlık çalışanlarının katılımcı olarak yer aldığı Yalçınkaya ve ark. (2007) çalışmasında SYBDÖ-II puan ortalaması  $121,85 \pm 18,05$  (87), Balliel (2009)’in yaptığı çalışmada SYBDÖ puan ortalaması  $122,62 \pm 19,47$  (88), Cürcani ve ark. (2010)’nın çalışmasında SYBDÖ toplam puanı  $121,20 \pm 18,30$  (89), Uz ve Kitiş (2017)’in çalışmasında SYBDÖ-II toplam puan ortalaması  $132,87 \pm 12,47$  (90) ve Altay ve ark. (2015)’nin çalışmasında SYBDÖ toplam puan ortalamasını  $117,39 \pm 17,04$  (91) olarak tespit edilmiştir. Çalışmamız literatürdeki diğer benzer erişkin grup çalışmaları ile karşılaştırıldığında ölçek toplam puanının diğer çalışmalara benzer olduğu görülmektedir. Çalışmamız pandemi döneminde yapılmış bir çalışmadır ve bu dönemdeki sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının SYBDÖ ile değerlendirildiği çalışmaya rastlanmamıştır.

Çalışmamızda sağlıklı yaşam biçimi davranışları puanları ile ilişkili faktörler değerlendirmiş olup; özet olarak 35 yaş üstünde, sağlık dışı meslek mensuplarında, pandemiye başlayan yahut öncesinden beri multivitamin kullanımı olanlarda, pandemi öncesinden beri gıda takviyesi alanlarda, pandemi öncesinden beri egzersiz yapanlarda ve pandemi sonrası daha düzenli beslenenlerde SYBDÖ puanı daha yüksek saptanmıştır. Pandemi öncesi sağlıklı yaşam tarzı sergileyenlerin pandemiye de devam ettirdikleri ve bu durumun SYBDÖ puanlarında da olumlu yansıdığı görülmektedir. Sonuçlar genel itibariyle alt gruplarda da yüksek oranda benzer şekilde çıkmış olup alt gruplarda bazı gruplara özel farklı sonuçlar gözlenmiştir. Bunlar özetle şu şekildedir: Sağlık sorumluluğu genel puandan farklı olarak gebelerde, sağlık dışı meslek mensuplarında, orta gelir düzeyinde daha yüksekti. Fiziksel aktivite evde çocuk olmayanlarda, VKİ normal sınırdaki olanlarda daha yüksekti. Beslenme alt puanı

kadınlarda, evlilerde, sağlık dışı meslek mensuplarında, evinde çocuk olanlarda, evde gebe olmayanlarda daha yüksekti. Manevi gelişim alt puanı erkeklerde, evlilerde, sağlık dışı meslek mensuplarında, eş ve/veya çocuğuyla yaşayanlarda, fazla kilolu ve obezlerde, pandemide alkol kullanmaya başlayanlarda ve hiç kullanmayanlarda daha yüksekti. Kişilerarası ilişkiler sağlık dışı meslek mensuplarında daha yüksekti. Stres yönetimi ise bekarlarda, gebelerde, sigara kullanmayanlarda daha yüksekti. Sigara kullanımı ile tek anlamlı ilişkinin stres yönetimi alt puanıyla olması göze çarpmaktadır. Sigara kullanmayanlarda stres yönetimi anlamlı düzeyde daha iyi saptanmıştır. Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ile ilişkili faktörler hakkında yapılmış olan çalışma bulguları ve çalışmamız sonuçları ile karşılaştırılmaları aşağıda detaylandırılmıştır;

Sönmezer ve ark. 18-64 yaş arası kadınlarda bu ölçeğin 48 soruluk eski formunu uygulamış ve yaş, medeni durum, aile tipi, ekonomik durum, VKİ ve sigara kullanımı ile anlamlı bir ilişki bulamamış olup eğitim düzeyi, yaşadığı yer, kronik hastalık varlığı ve total skor arasında anlamlı ilişki saptamışlardır (86). Bizim çalışmamızda bu sonuçlardan farklı olarak medeni durum ile total puanla olmasa bile beslenme, manevi gelişim ve stres yönetimi alt skorları arasında anlamlı ilişki saptanmıştır. Beslenme ve manevi gelişim beklediğimiz gibi evli grupta daha iyi düzeyde iken; stres yönetimi bekar grupta daha iyi düzeyde olmuştur. Hemşirelerin sağlık davranışlarının ölçüldüğü Özkan ve Yılmaz'ın bir çalışmasında (85) bizim çalışmayla benzer olarak beslenme alt grubunda evliler daha yüksek skora sahipti. Bu çalışmalarında bizdeki sonuçlarla uyumlu olarak VKİ ile total ve alt grup puanları arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır. Yaş ile sağlık sorumluluğu, beslenme, stres yönetimi ve genel puan arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Sigara içmeyenlerde egzersiz ve beslenme alt puanını daha yüksek bulmuşlardır. Bizdeki sonuçlardan farklı olarak stres yönetimi ile anlamlı ilişki saptanmamıştır, uyumlu olarak evde çocuk olmayanlarda egzersiz uyumu da daha fazla saptanmıştır. Şimşekoğlu ve Mayda'nın hemşireler üzerinde ölçeğin yine 48 soruluk versiyonu ile yapmış oldukları çalışmada yine yaş ile ölçek total puanı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (83). Bizim çalışmamızda ise bu sonuçlardan farklı olarak total ölçek puanı 35 yaş üzerinde anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır. Eski çalışmalara göre bizde ölçek total puanına yaşın etkisi saptanmasının olası sebebi Covid-19 enfeksiyonunun ileri yaş grubunu

daha çok etkilemesinden ötürü 35 yaş üstü grubun bahsedilen çalışmalardaki dönemlerden daha çok sağlıklı yaşam davranışı sergilemesi olabilir. Bakılan diğer ortak değişkenlerde birbirleriyle benzer sonuçlar ortaya çıkmıştır.

Bu çalışmada araştırma evreninin sağlıkçılar ve sağlıkçı olamayanlar şeklinde ayrılması analizde diğer çalışmalara göre avantaj ve üstünlük sağlamıştır. Literatürde sağlık personellerine veyahut genel kitleye hitap eden çalışmalar bulunmakta olup bu iki kitleyi birbiriyle kıyaslayan çalışmaya rastlanmamıştır. Zira beklenenin aksine sağlık personellerinin sağlık dışı meslek mensuplarına veya hiç çalışmayanlara göre total ölçek puanları daha düşük saptanmıştır. Total puanın yanı sıra sağlık personellerinde sağlık sorumluluğu, beslenme, manevi gelişim ve kişilerarası ilişkiler alt puanları da sağlık dışı meslek mensuplarına göre daha düşüktür. Bu durumun olası sebebi sağlık personellerinin diğer meslek mensuplarına göre daha düzensiz hayat ve çalışma koşulları olabilir. Duran ve ark. tarafından 298 sağlık çalışanı üzerinde yapılan bir çalışmada (84) sağlık çalışanlarının ortalama total ölçek puanının  $121.18 \pm 18.40$  olup, en yüksek ölçek alt puanı kendini gerçekleştirme ( $35.58 \pm 6.00$ ), en düşük puanı da egzersiz alt boyutunda ( $9.74 \pm 3.40$ ) olduğu görülmüştür. Bu çalışmada kullanılan ölçek SYBDÖ' nin 48 soruluk eski versiyonu olup bu ölçekte SYBDÖ-II de bulunan manevi gelişim alt grubu kendini gerçekleştirme adı altındadır. Bu çalışmada soru sayısı ve puanlama ölçek versiyonu nedeniyle farklı olmakla birlikte Duran ve ark. nın sonuçlarına benzer olarak manevi gelişim puanı en yüksek ve egzersiz puanı en düşük saptanmıştır.

Bu çalışmada eskiden beri multivitamin veya gıda takviyesi kullananların veya pandemide kullanmaya başlayanların total ve alt ölçek puanları kullanmayanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksekti. Katılımcıların %27,1'i multivitamin kullanmakta olup; %9,9'u pandemi döneminde başlamıştır. %22,1'i ise gıda takviyesi kullanmakta olup; %14,3'ü pandemi döneminde kullanmaya başlamıştır. Bu sonuçlara göre kişilerde pandemi öncesinde multivitamin kullanımı gıda takviyesi alımına göre daha çok iken, pandemi döneminde multivitaminden daha çok propolis gibi gıda takviyesi kullanmaya yönelmiştir. Bu sonuç sağlık personellerinde aksi yönde çıkmış olup sağlık personelleri pandemi döneminde her ikisini de daha çok kullanan grup olmuş ancak oran olarak multivitamin kullanma oranı gıda takviyelerine göre daha fazladır. Bunun sebebi sağlık personellerinin pandemi döneminde yüksek risk grubunda olması,

sağlıkçı ölümlerinin etkisi, ilaç vb. konularda daha çok bilgi düzeyi olması ve ilaçlara daha kolay ulaşımı olabilir. Evliler pandemi sonrasında hem multivitamin hem de gıda takviyesi kullanma davranışını daha çok göstermiştir. Bu durumun sebebi evlilerde daha düzenli bir yaşam tarzı olması, evlilerde yaş ortalamasının daha ileri olması (35 yaş üzerinde gıda takviyesi kullanımı daha fazla( $p=0,030$ )), evde çocuk olma ihtimalinin yüksek olması (evde kendi çocuğu olanlar daha çok gıda takviyesi başlamış ve kullanıyor.) olabilir. Gelir düzeyinin artmasıyla beraber multivitamin kullanımının artması da dikkate değer bir sonuç olmuştur. Benzer şekilde gıda takviyesi kullanımı da gelir düzeyiyle net korele olmasa da en yüksek kullanım oranı en yüksek gelir grubundaydı. Bunu sebebi ekonomik sebepler olabileceği gibi eğitim düzeyi de olabilir.

Literatürde Covid-19 pandemisinin uyku sorunları üzerine etkisi çok kez araştırılmış olup kişilerde uyku sorununa sebep olabileceği aynı şekilde uyku sorunlarının da Covid-19 için risk oluşturabileceği gösterilmiştir (92). Örneğin Stanton ve ark.'nın çalışmasında kişiler pandemi sonrası %40,7 oranında uyku kalitelerinde bozulma tariflemişlerdir (11). Bu çalışmada Covid -19 pandemisinin uyku üzerine etkisi değerlendirilirken herhangi bir uyku kalitesi ölçeği kullanılmamış olup kişilerin beyanı esas alınarak pandemi öncesi ve pandemi sonrası uyku süreleri sorgulanmıştır. Ortalama uyku süreleri pandemi öncesi ve sonrası sırasıyla  $7,52\pm 1,16$  ve  $7,67\pm 1,41$  olarak gelmiştir. Bu sonuçlardan uyku sürelerinin çok da değişmediği sonucu çıkarılabilir. Korelasyon sonuçları değerlendirildiğinde ise pandemi öncesi-sonrası günlük ortalama uyku süresi arasında pozitif yönde korelasyon olduğu görülmektedir. Pandemi sonrası günlük ortalama uyku süresi arttıkça fiziksel aktivite puanının ve stres yönetim puanının azaldığı görülmektedir.

Gebelerde sağlık sorumluluğu ve stres yönetimi alt puanları gebe olmayanlara göre daha yüksek saptanmıştır. Sağlık sorumluluğu alt puanının yüksek gelmesinin nedeni gebelikte düzenli gebe izlemleri olması ve anne adaylarının bu izlemlere uyumunun iyi olması olabilir. Bahabadi ve ark. tarafından gebelerde sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının incelendiği bir çalışmada algılanan engeller, sosyal destek ve algılanan fayda yapılarının sağlığı destekleyici yaşam tarzıyla anlamlı ilişkisi ortaya konmuştur (93). Bu sonuç aslında sağlık sorumluluğu alt puanının bizim çalışmada gebe olmayanlara göre daha yüksek gelmesini açıklayabilir.



Bu çalışmada sigara kullanımı ile SYBDÖ arasındaki ilişki incelenmiş olup anlamlı olarak stres yönetimi alt puanı sigara kullanmayanlarda daha yüksek saptanmıştır. Diğer alt ölçek puanlarında anlamlı bir fark ortaya konmamıştır. Filistinli tıp öğrencilerinin sigara kullanımı ile sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının değerlendirildiği bir çalışmada (Al-Othman ve ark.) sigara içmeyenlerde total ölçek puanı ve kişilerarası ilişkiler anlamlı düzeyde yüksek çıkmıştır, stres yönetimi ile sigara kullanımı arasında anlamlı bir ilişki gösterilmemiştir (82). Sonuçlardaki farkın olası nedeni çalışılan yaş grubunun farklı olması veya coğrafi ve kültürel farklılıklar olabilir. Zira bizim çalışmamızda aksine 35 yaş üstü yaş grubunda ölçek total puanı anlamlı düzeyde daha yüksek saptanmıştır. Farklı bir çalışma olan Özkan ve Yılmaz'ın hemşirelere uyguladığı çalışmalarında (85) da sigara alkol kullanımı ile ölçek total ve alt puanları arasındaki ilişki de incelenmiş olup, sigara içmeyenlerde beslenme ve egzersiz alt puanları daha yüksek saptanmıştır. Alkol için herhangi bir anlamlı ilişki ortaya konmamıştır. Görüldüğü üzere uygulanan kitleye veyahut coğrafyaya göre sigara kullanma davranışı ve sağlıklı yaşam biçimi değişkenlik göstermekte olabilir. Bu çalışmadaki erkekler kadınlara göre daha fazla sigara kullanma oranına sahipti (kadınlarda kullanma oranı %22, erkeklerde %32,2) ve daha fazla pandemide artırma yönünde davranış eğilimi göstermişlerdi. Sağlık personellerinde sigara kullanma oranı daha düşüktü. Aslında sağlık personellerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği total puanı daha düşükken sigara içme oranının daha düşük olması sevindiricidir. Bunun sebebi sigaranın zararlı etkilerine daha fazla maruz kalan ve sonuçlarıyla daha çok karşılaşan meslek grubu olması olabilir. Knell ve ark.'nın (15) pandemide ve evde kalma dönemlerinde bireylerin sağlık davranışlarını inceledikleri bir çalışmaya göre sigara kullanma yaş, cins, eğitim durumu ve iş durumundan etkilenmiş olup kadınlar sigara kullanımını erkeklere göre 2,5 kat daha fazla artırma eğiliminde olmuşlardır. Bizdeki sonuçlarda bu durum tam tersi olup erkeklerde sigara kullanma davranışını artırma eğilimi 2 kat fazla olmuştur. 50 yaş üzeri grup 18-34 yaş grubuna göre sigarayı daha çok artırmıştı. Bu durumun sebebi katılımcıların cinsiyet dağılımları benzer olsa da yaş dağılımlarının farklı olması olabilir. Bizim çalışmamız büyük oranda (%72) 35 yaş altı katılımcılardan oluşurken Knell ve ark.'nın çalışmasında %68'i 35 yaş ve üzeriydi.

Bu çalışmada alkol kullanımı ve pandemide başlama veya artırma davranışı <35 yaş grubunda, bekarlarda daha çoktu. 0-3000 TL gelir grubu alkol kullanım oranı daha yüksek olup pandemide azaltma eğilimi de daha fazlaydı. Ev arkadaşıyla yaşayanlarda alkol kullanımı yüksekken, pandemide de büyük çoğunluğu kullanımını aynen devam ettirme eğiliminde olmuştur. Evinde çocuk olmayanlar daha çok alkol tüketmektedir. Bu çalışmanın yapıldığı dönemde sokağa çıkma kısıtlamaları ve yeme-içme yerlerinin kapalı olmasından ötürü alkol kullanımının genel olarak azaldığı düşünülmektedir. Sonuçlardaki genel alkol kullanımını azaltma davranışları sağlık kaygısı nedeniyle olabileceği gibi tüketimin kısıtlamalar nedeniyle kendiliğinden azalması sonucu da olabilir. Alkol tüketimini artırma davranışları bu yüzden daha çok anlamlı gözükmemektedir. Alkol kullanımı ile SYBDÖ total ve manevi gelişim haricindeki alt puanlarla anlamlı ilişki saptanmamıştır. Bu veri Özkan ve Yılmazın hemşirelerdeki çalışmasındaki (85) verilerle uyuyordu. Knell ve ark.'nın çalışmasında (15) yine evde kalma dönemlerinde kişilerin alkol tüketimleri yaş, eğitim durumu, VKI, çocuk sayısı ve depresyon skorundan etkilenmiştir. >50 yaş üzeri, üniversite mezunları, VKI fazla kilolu veya obez olan gruplarda alkol tüketimi daha azdı, çocuk sayısı 1 ve üzeri olanlarda ve orta veya ciddi depresyon skoru olanlarda alkol tüketimi daha çok artmıştı. Evde çocuk olmayanlarda alkol tüketiminin ve artma eğiliminin daha fazla olması, daha fazla içen yaş grubunu <35 yaş olması uyumlu bulgulardır. Bir başka çalışmada (11) Avusturalyalı yetişkinlerde pandemi döneminde depresyon kaygı ve stres düzeylerinin alkol sigara tüketimi ve uyku sorunları ve egzersiz durumu ile ilişkisine bakılmış, katılımcıların %48,9'unda fiziksel aktivitede, %40,7'sinde uyku kalitesinde, %26,6'sında alkol, %6,9'unda sigara tüketiminde kötüleşme saptanmıştır. Kadınlarda, ilişkisi olmayanlarda, en düşük gelir grubunda, 18-45 yaş grubunda ve kronik hastalığı olanlarda anksiyete, depresyon ve kaygı semptomları skorları daha yüksek saptanmıştır ve fiziksel aktivite, uyku, sigara kullanımı ve alkol kullanımındaki kötüleşmeler depresyon kaygı ve stres semptomlarının fazlalığı ile ilişkili bulunmuştur. Avusturalyalı yetişkinlerde alkol kullanım oranı %80 ve sigara kullanma oranı %11,5'ti. Bizdeki alkol ve sigara tüketimi istatistikleri bu verilerden oldukça farklı olup hiç sigara kullanmayanlar %73,8; hiç alkol kullanmayanlar %79,3'tü. Bu verilere göre sigara tüketimi bizde 2,5 kat fazla iken alkol tüketimi 4 kat daha düşüktü. Bizdeki sonuçlarda anksiyete düzeyi

ile alkol tüketimi arasındaki ilişki sorgulanmış olup anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Bu sonuç diğer çalışmaların sonuçlarına göre öngörülerimizden farklı olmuştur.

Egzersiz bağışıklık sistemi üzerinde çok sayıda olumlu etkisi vardır. Bunların başında viral enfeksiyonlara karşı ilk tepki olan interferon alfa üretimini artırması, pro ve anti inflamatuar sitokinleri artırması ve lenfosit sirkülasyonunu artırması gelmektedir. Tüm bu mekanizmaların kesin olarak ispatlanmasa da Covid-19 enfeksiyonundan koruyabileceği öne sürülmektedir (94). Bizim çalışmamızda da kişilerin egzersiz yapma durumları ve bu öngörülerin kişilerin egzersiz yapma davranışlarına etkisi olup olmadığı araştırılmıştır. Eskiden beri egzersiz yapanların SYBDÖ total ve alt puanları anlamlı düzeyde daha yüksekti, ve anksiyete düzeyleri de daha düşüktü. Bu sonuç bizi şaşırtmamıştır. Sağlık algısı düzenli egzersiz yapmaya sebep olan bireylerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını daha çok sergilemesi beklenen bir durumdur. Özkan ve Yılmaz'ın hemşireler üzerinde yaptıkları çalışmada da düzenli egzersiz yapanların fiziksel aktivite, stres yönetimi ve genel ölçek puanları anlamlı düzeyde yüksek ölçülmüştür (85). Düzenli egzersizin sağladığı hem biyolojik ve hem de psikolojik açılardan da bu kişilerde anksiyete düzeyinin düşük olması beklenmektedir ve sonuçlar da bununla uyumludur. Katılımcıların %21'inde egzersiz yapma durumunda pandemi sonrası kötüleşme söz konusuydu. Knell ve ark.'nın çalışmasında evde kalma sürecinde kişilerin fizik aktivitelerinde azalma oranı daha fazlaydı (%39) (15). Stanton ve ark.'nın çalışmasında da fiziksel aktivitede azalma %48,9 oranında raporlanmıştır (11). Bu farkın sebebi çalışmanın yapıldığı kitlede tam kapanma olması ve bizim ülkemizde kısmi kapanma ile yetinilmesi olabilir.

Pandemide daha düzenli beslenmeye başlayan grupta SYBDÖ total ve alt puanları anlamlı düzeyde daha yüksek saptanmıştır. Daha düzensiz beslenenlerde KAÖ puanı da daha yüksekti. Beslenmesi aynı kalan süreç içerisinde değiştirmeyen grupta daha düşük anksiyete düzeyi saptanmıştır. Bu sonuçlara göre kaygı düzeyleri katılımcıların beslenme düzeninden etkilenen olmaktan ziyade etkileyen neden olarak karşımıza çıkmış olabilir.

Bu çalışmadaki en önemli kısıtlılık, pandemi nedeniyle yüz yüze anket uygulamanın zorlaşması ve bu yüzden elektronik ortamda uygulanmak durumunda kalınmasıdır. Ayrıca katılımcı kitlesi kadın erkek oranı toplumdaki dağılımdan farklı olarak kadın ağırlıklıydı (%59,6'sı kadın, %40,4'ü erkekti). Bunun sebebi kadınların

anket çalışmalarına uyumunun genel olarak daha fazla olması olabilir. Ayrıca katılımcılar yaş olarak yüksek oranda genç nüfusu temsil ediyordu (yaş ortalaması  $30,99 \pm 8,391$ , katılımcıların %72,5'i 18-35 yaş arası idi.). Öğrenim durumu da ortalama olarak genel halktan yüksekti; %67,5'i üniversite mezunu idi. Bu parametreler sonuçları genel halk dağılımındaki farklılıklar nedeniyle etkilemiş ve yönlendirmiş olabilir. Çalışmanın yapıldığı dönemde sokağa çıkma kısıtlamaları mevcuttu ve sosyal mekanların büyük kısmı kapalıydı. Bu da kişilerin alkol tüketimini etkilemiş ve sonuçlara yansımış olabilir. Bu dönemde alkol tüketiminde azalmanın sağlık kaygısı nedeniyle mi yoksa kısıtlamalar nedeniyle mi azaldığını ayırt etmek güçtür. Çalışmanın diğer kısıtlılığı; Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği puanlarının sadece pandemi dönemi için alınması, pandemi öncesine ait verinin, çalışmanın kesitsel nitelikte olması ve hafıza biası olma ihtimali nedeni ile elde edilememiş olması ve puanların pandemi öncesi-sonrası olarak karşılaştırılamamış olmasıdır.

Bu çalışmanın üstün yönleri katılımcıların detaylı sosyodemografik özelliklerinin sorgulanmış olması, katılımcıların sağlık personeli olup olmaması ayrıca değerlendirilmek üzere mesleklerine göre ayrılmış olmasıdır. Sosyodemografik özelliklere göre ölçek puan dağılımlarının yanında sigara alkol supleman kullanımları beslenme ve egzersiz durumları da hem pandemi öncesi hem de pandemi sonrası şeklinde incelenmiş olup bizlere kapsamlı değerlendirme imkanı sunmuştur.

## 6. SONUÇLAR

Bu çalışmada pandemi döneminde SYBDÖ-II (Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği) ile bireyin manevi dünyası, sağlık sorumluluğu, stres yönetimi ve kişilerarası ilişkilerini de kapsayan daha geniş bir sağlıklı yaşam biçimi değerlendirilmesi, buna ek olarak sigara, alkol kullanma davranışları, beslenme, fiziksel aktivite durumu ve ek supleman kullanımını içeren yaşam biçimi davranışlarının değerlendirilmesi ve bu davranışlarla ilişkili olabilecek olan Koronavirüs anksiyetesi dahil sosyodemografik ve sağlıkla ilgili değişkenlerin incelenmesi amaçlanmıştır.

Çalışmanın genel sonucunda pandemi öncesinde pozitif sağlıklı yaşam biçimi sergileyen bireylerin pandemi döneminde de sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını daha çok pozitif yönde sergilediği yorumu yapılabilir.

- Katılımcıların yaş ortalaması  $30,99 \pm 8,391$ 'dir. Katılımcıların %59,6'sı kadın; %40,4'ü erkektir. Katılımcıların %67,5'i üniversite mezunu, %45,6'sı sağlık personelidir. Katılımcıların %48,9'unun geliri 5000 TL ve üzerindedir. Çalışma örneklemini toplumu yansıtmamaktadır.
- Katılımcıların %16,5'unun kronik hastalığı vardır ve %20,6'sı Covid-19 enfeksiyonu geçirmiştir. Katılımcıların %54,1'i normal VKİ'ne sahipken, %29,2'si fazla kilolu, %12,1'i obez sınıfında yer almaktadır.
- Katılımcıların KAÖ puanı ortalaması  $2,04 \pm 3,27$  (min=0, max=18)'dir.
- Katılımcıların SYBDÖ puanı ortalaması  $123,49 \pm 18,47$  (min=73, max=182)'dir.
- Katılımcıların %73,8'i hiç sigara kullanmamışken, %79,3'ü hiç alkol kullanmamıştır.
- Katılımcıların %27,1'i multivitamin kullanmakta olup; %9,9'u pandemi döneminde başlamıştır. %22,1'i ise gıda takviyesi kullanmakta olup; %14,3'ü pandemi döneminde kullanmaya başlamıştır.
- Katılımcıların %65,9'unun beslenme düzeni pandemi öncesine göre aynı iken, %17,0'ının beslenmesi pandemi öncesine göre daha düzenliydi.

- Katılımcıların %44,7'si pandemi öncesi de sonrası da düzenli egzersiz yapmıyorken, %21,7'si eskiden yaparken pandemi sürecinden ötürü artık yapamıyordu. %13,2'si ise pandemi döneminde egzersiz yapmaya başlamıştır.
- Pandemi döneminde katılımcıların %3,8'i sigara içme davranışını, %2,8'i alkol içme davranışını, %17,1'i beslenme davranışını, %21,7'si fiziksel aktivite davranışını olumsuz yönde değiştirmiştir.
- Pandemi döneminde katılımcıların %6,2'si sigara içme davranışını, %7,4'ü alkol içme davranışını, %17,0'ı beslenme davranışını, %13,2'si fiziksel aktivite davranışını olumlu yönde değiştirmiştir.
- 35 yaş olanlarda ( $p=0,043$ ), sağlık dışı meslek mensuplarında ( $p=0,002$ ) SYBDÖ toplam puanı daha yüksek saptanmıştır.
- Pandemi öncesinden beri yahut pandemiden sonra multivitamin kullananlar, hiç kullanmayanlara göre daha yüksek SYBDÖ puanına sahipken ( $p=0,002$ ); pandemi öncesinden beri gıda takviyesi kullananlarda ölçek puanı gıda takviyesi kullanmayanlara göre daha yüksek saptanmıştır ( $0,001$ ).
- Beslenme düzeni pandemi sonrası daha düzenli olan katılımcıların ( $p<0,0001$ ) ve pandemi öncesinden beri düzenli egzersiz yapanların toplam SYBDÖ puanı diğerlerine göre anlamlı olarak daha yüksek idi ( $p<0,0001$ ).
- Pandemi sonrası günlük ortalama uyku süresi ile SYBDÖ fiziksel aktivite puanı arasında negatif yönde korelasyon vardır ( $p=0,042/t=-0,081$ ).
- Pandemi sonrası günlük ortalama uyku süresi ile SYBDÖ stres yönetim puanı arasında negatif yönde korelasyon vardır ( $p=0,003/t=0,117$ ).
- SYBDÖ subgrupları arasında pozitif yönde korelasyon vardır ( $p>0,05$ ).
- KAÖ puanı ile SYBDÖ beslenme puanı arasında pozitif yönde korelasyon vardır ( $p=0,028/ t=0,087$ ). KAÖ puanı ile SYBDÖ manevi gelişim puanı arasında negatif yönde korelasyon vardır ( $p=0,001/ t=-0,136$ ).
- Erkek katılımcılar kadın katılımcılara göre daha yüksek sigara içme oranına sahipti (hiç kullanmama kadınlarda %77,8- erkeklerde %67,8). Her iki cinste katılımcıların yaklaşık %6'sı pandemi döneminde sigara kullanımını azaltmış, erkek katılımcıların %4,6'sı, kadın katılımcıların ise %2,3'ü pandemi döneminde kullanımını artırmıştır ( $p=0,025$ ).

- Sağlık personeli olan katılımcıların %78,1'i hiç sigara kullanmamış olup bu oran çalışmayanlara ve sağlık dışı meslek mensuplarına göre daha yüksekti. Sağlık personellerinin %2,7'si, sağlık dışı meslek mensuplarının %5,7'si ve çalışmayanların %11,6'sı sigara kullanımını pandemi döneminde azaltmıştı. Sağlık dışı meslek mensubu katılımcıların %5,1'i (diğer gruplardan 3 kat fazla) pandemi döneminde sigara kullanımını artırmıştı (p=0,011).
- Hiç geliri olmayan katılımcılar sigarayı azaltma davranışını diğer gelir gruplarına göre daha çok göstermiş, geliri 3000-5000 TL olan grupta sigara kullanımı pandemi döneminde daha çok artış göstermişti. Pandemi döneminde daha çok kullanma ve başlama davranışı ise geliri <3000 TL ve >10000 TL olanlarda daha düşüktü (p=0,008).
- Evde çocuk olmayan grupta sigara kullanma oranı daha düşükken, pandemide sigara kullanımını artırma davranışı daha yüksekti. Evde akraba yahut kendi çocuğu olanlar pandemide sigara kullanımını daha çok azaltmışlardır. Evinde çocuk olmayan 264 katılımcının hiçbiri pandemi döneminde sigara kullanmaya başlamamıştır (p=0,037).
- 35 yaş üstü katılımcıların 35 yaş altına göre hiç alkol kullanmamış olma yüzdeleri daha yüksekti. Pandemi döneminde alkole başlayanların tamamı 18-35 yaş aralığındaydı ve pandemi döneminde alkol kullanımını artırma oranı da yine bu yaş grubunda daha yüksekti (p<0,0001).
- Geliri 3000 ve altı olanlarda pandemi döneminde alkol kullanımını azaltma davranışı daha fazlayken pandemi döneminde alkol kullanmaya başlama durumu da yine bu gruplarda fazlaydı. Geliri 5000 TL ve üzeri olan katılımcılar pandemide alkol kullanımını nispeten daha çok artırma davranışı göstermişti (p=0,005).
- Evde eş ya da çocuğuyla yahut ailesiyle yaşayanlarda genel alkol kullanım oranı daha düşük iken ev arkadaşıyla yaşayanlarda bu oran çok daha yüksekti. Bu verilerle korele olarak aynı şekilde ev arkadaşıyla yaşayan grupta pandemi döneminde alkol kullanma davranışı daha çok korunmuş ve hatta diğerlerine göre daha çok artırma yönünde olmuştu. Aile ortamında yaşayan katılımcıların pandemide artırma davranışı nispeten daha azdı. Pandemi alkol kullanımını en çok yalnız yaşayan grup azaltmıştır (p<0,0001).

- Evde çocuk bulunmayan katılımcılar daha yüksek genel alkol kullanım oranına ve pandemi döneminde daha yüksek artırma ve başlama oranına sahipti ( $p<0,0001$ ).
- Evinde 65 yaş üstü birey olanlarda alkol kullanma oranı olmayanlara göre daha yüksekti. Yine bu grupta pandemi döneminde alkol kullanımını azaltma davranışı daha fazlaydı. Pandemi döneminde alkol kullanımı artan katılımcıların tamamı evde yaşlı birey bulunmayan gruptayken pandemide alkole başlama oranı ise aksine evinde yaşlı birey bulunanlarda yüksekti ( $p=0,001$ ).
- Evinde gebe olan katılımcıların ( $n=6$ ) biri pandemi döneminde alkole başlamış olup, diğerleri pandemide alkol kullanımında herhangi bir değişiklik yapmamıştır ( $p=0,016$ ).
- Evli katılımcılar daha yüksek multivitamin kullanım oranına sahipken, bu oranın büyük çoğunluğunu pandemiden sonra başlayanlar oluşturmaktadır. Pandemi öncesi kullanım evli ve bekâr gruplarda benzer orandadır ( $p=0,003$ ).
- Multivitamin kullanımı (eskiden beri-pandemiden sonra) anlamlı bir düzeyde lisansüstü/yüksek lisans eğitim seviyesinde daha yüksekti. Buna karşılık eskiden beri yahut pandemi döneminde kullanımın her ikisi de üniversite öğrencilerinde en düşük düzeydeydi.
- Sağlık personelleri daha çok multivitamin kullanmakta olup pandemiden sonra daha çok multivitamin başlama davranışı göstermiştir. Hiç çalışmayan grupta multivitamin kullanma oranı daha düşüktür ( $p=0,002$ ). Gelir düzeyi arttıkça multivitamin kullanma oranı ve pandemi sonrası başlama oranı anlamlı şekilde artmaktadır ( $p=0,005$ ). Yalnız yaşayanların ve eş ya da çocuğuyla yaşayanların daha fazlası multivitamin kullanıyorken, yine bu iki grupta pandemi sonrası multivitamin başlama oranı daha yüksektir ( $p=0,012$ ).
- 35 yaş üstü grupta gıda takviyesi kullanma oranı pandemi öncesinden beri kullanım için de pandemide başlama için de daha yüksekti ( $p=0,030$ ).
- Evli katılımcılar daha yüksek gıda takviyesi kullanım oranına sahipken, bu oranın büyük çoğunluğunu pandemiden sonra başlayanlar oluşturmaktadır. Pandemi öncesi kullanım evli ve bekar gruplarda benzer orandadır ( $p=0,006$ ).



- Öğrenim durumu üniversite mezunu ve üzeri katılımcılarda daha düşük öğrenim durumuna göre gıda takviyesi kullanma ve başlama oranı anlamlı düzeyde daha yüksekti ( $p<0,0001$ ).
- Sağlık personelleri daha çok gıda takviyesi kullanmakta olup pandemiden sonra daha çok başlama davranışı göstermişti. Hiç çalışmayan grupta gıda takviyesi kullanma oranı daha düşüktü ( $p<0,0001$ ).
- Gelir düzeylerinden  $>10000$  TL üzeri grup pandemi öncesinde de sonrasında da en yüksek gıda takviyesi kullanma oranına sahipti ve pandemi sonrasında en çok başlayanlar bu gruptaydı. ( $p<0,0001$ ). Eş ya da çocuğuyla yaşayanlar hem pandemi öncesinde daha çok kullanım oranına sahip olup hem de pandemiden sonra daha çok başlama oranıyla daha çok gıda takviyesi almaktaydı ( $p=0,005$ ). Evde kendi çocuğuyla yaşayanlar daha çok gıda takviyesi alma ve daha yüksek pandemi sonrası başlama oranına sahipti ( $p=0,044$ ).
- 18-35 yaş aralığındaki katılımcıların 35 yaş üstü gruba göre beslenme düzeyi iyi ya da kötü yönde benzer oranlarda daha çok değişmiştir ( $p=0,004$ ).
- Pandemi sonrası kadınların bekârların, hiç çalışmayanların beslenme düzeni daha çok değişmiş olup, daha düzenli beslenenler de daha düzensiz beslenenler de daha sıklıkla kadın, bekar ve hiç çalışmayan gruptadır ( $p$  değerleri sırasıyla  $0,004$ ;  $<0,0001$ ;  $<0,0001$ ).
- Üniversite öğrencisi olan grupta beslenme düzeni pandemiden daha çok etkilenmiş olup daha çok düzensiz beslenme yönünde değişmiştir. Üniversite mezunu ve üzeri katılımcılarda beslenme düzeni daha düşük öğrenim durumlarına göre daha çok korunmuştur ( $p<0,0001$ ).
- Gelir düzeyi  $3000-5000$  TL aralığında olan grupta pandemi sürecinde beslenme düzeni daha çok stabil olmuş, hiç geliri olmayan grupta ise diğerlerine göre pandemi sonrası daha düzensiz beslenme davranışı görülmüştür ( $p<0,0001$ ).
- Evde eş ve/veya çocuğuyla yaşayanlarda pandemi sürecinde daha az beslenme değişikliği olup, en fazla değişiklik ev arkadaşıyla ve anne, baba, kardeşle yaşayan gruplarda olmuştur. En düzensiz beslenmeye geçen grup ev arkadaşıyla yaşayan grup olmuştur ( $p=0,002$ ).

- 35 yaş üstü grup pandemi öncesinden beri daha çok egzersiz yapıyordu (p=0,024).
- Pandemi öncesinden beri egzersiz yapanlar daha sıklıkla erkek grupta iken pandemi döneminde başlama oranı kadınlarda daha fazla görülmüştür (p=0,002).
- Pandemi öncesinde de sonrasında da egzersiz yapmama oranı evlilerde daha yüksek iken bekarlarda pandemi sürecinde egzersize başlama oranı evlilere göre daha yüksekti (p=0,039).
- Pandemi öncesinde de sonrasında da spor yapmama oranı en yüksek üniversite mezunlarındaydı. Eskiden beri en çok egzersiz yapan grup ise lisansüstü/yükseklisans grubuydu (p=0,021).
- Hiç geliri olmayan katılımcıların pandemi sonrası egzersize başlama oranı daha yüksekken, 3000-5000 TL ve >10.000 TL gelir düzeyindeki katılımcılar pandemi öncesinden beri en çok egzersiz yapmayan yüzdeye sahipti (p=0,017).

## ÖNERİLER

- Sağlıklı yaşam biçimi davranışları herkes için her yerde, her meslekte, her yaşta ve her durumda önemli ve gereklidir. Sadece Covid-19 pandemisi için değil, gelecekteki olası yeni pandemiler ve hali hazırdaki ya da gelecekte yaşanabilecek tüm halk sağlığı sorunlarının toplumlar tarafından yönetilebilmesi için sağlıklı yaşam biçimi bir zorunluluktur.
- Bu çalışma sonucunda kişilerin sağlıklı yaşam tarzını benimsemesinin onların pandemiden psikolojik olarak daha az etkilenmesini sağladığını saptadık. Ve genel olarak sağlık personellerinin normal topluma göre sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını daha az sergilediklerini gördük. Bu konunun sebepleri araştırılmalı ve zaten pandemiden fiziksel ve psikolojik olarak en çok etkilenen grup olan sağlıkçılar için gerekli şartlar sağlanmalı, farkındalık kazandırılmalı ve gerekirse eğitimler verilmelidir.
- Çalışma sonucunda pandemi öncesinde pozitif sağlıklı yaşam biçimi sergileyen bireylerin pandemi döneminde de sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını daha çok pozitif yönde sergilediği görülmektedir. Bu bulgudan

sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının hayat tarzı haline gelmesinin bu konuda sürekliliği, istikrarı sağlamada önemli oldupu sonucu çıkarılabilir.

- Pandemi döneminde katılımcıların %3,8'i sigara içme davranışını, %2,8'i alkol içme davranışını, %17,1'i beslenme davranışını, %21,7'si fiziksel aktivite davranışını olumsuz yönde; %6,2'si sigara içme davranışını, %7,4'ü alkol içme davranışını, %17,0'ı beslenme davranışını, %13,2'si fiziksel aktivite davranışını olumlu yönde değiştirmiştir. Pandemi döneminde sigara ve alkol kullanımı davranışları olumlu yönde daha çok artmışken; fiziksel aktivite davranışı olumsuz yönde daha çok etkilenmiştir. Bu durum için evde yapılabilecek ucuz, basit ve süreklilik sağlayabilir fiziksel aktivite programları belirlenmeli ve toplumlar bu konuda bilgilendirilmelidir.
- Bu çalışmada da gösterildiği gibi kişiler pandemiden daha az etkilenmek adına önemli oranda takviye alımlara yönelmiştir. Takviyelerin immun sistem üzerindeki etkilerinin bilimsel temellerine dayanılarak bu takviyelerin tüketimlerinin kanıta dayalı olarak önerilmesi, bu preparatların sağlık çalışanına danışılarak alınmasının sağlanması gerekmektedir.
- Aile hekimleri sağlığı koruyucu rolleri ile sağlıklı yaşam biçimi davranışları hakkında toplumu bilgilendirme, bu davranışların teşviki gibi durumlarda çok önemli bir yer almaktadırlar. Bu konuda çocuk yaştan itibaren toplumu bilgilendirmeli, yapılandırılmış bir eğitimle, uygun görüşme ortamında, yeterli vakit ayrılarak, interaktif bir şekilde eğitim verilmeli ve bu konunun önemini vurgulamalıdır.

## 7. KAYNAKLAR

1. Centers for Disease Control and Prevention. (2020). Coronavirus disease 2019 (COVID-19): cases in the US. *Centers for Disease Control and Prevention (CDC), Atlanta, GA, accessed May, 18, 2021.*
2. Holshue, M. L., DeBolt, C., Lindquist, S., Lofy, K. H., Wiesman, J., Bruce, H., ... & Pillai, S. K. (2020). First case of 2019 novel coronavirus in the United States. *New England Journal of Medicine.*
3. Stoecklin, S. B., Rolland, P., Silue, Y., Mailles, A., Campese, C., Simondon, A., ... & Levy-Bruhl, D. (2020). First cases of coronavirus disease 2019 (COVID-19) in France: surveillance, investigations and control measures, January 2020. *Eurosurveillance, 25(6), 2000094.*
4. Archived-WHO Timeline –COVID-19
5. [WHO Coronavirus Disease \(COVID-19\) Dashboard](#)
6. Shader, R. I. (2020). COVID-19 and Depression. *Clinical therapeutics, 42(6), 962-963.*
7. Lai, J., Ma, S., Wang, Y., Cai, Z., Hu, J., Wei, N., ... & Hu, S. Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA Netw Open. 2020; 3 (3): e203976. PubMed: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32202646>.*
8. Ren, X., Huang, W., Pan, H., Huang, T., Wang, X., & Ma, Y. (2020). Mental health during the COVID-19 outbreak in China: a meta-analysis. *Psychiatric Quarterly, 1-13.*
9. Javaheri, S., & Javaheri, S. (2020). The impact of SARS-CoV-2 on sleep. *Journal of Clinical Sleep Medicine, 16(8), 1413-1413.*
10. 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.,*

11. Stanton, R., To, Q. G., Khalesi, S., Williams, S. L., Alley, S. J., Thwaite, T. L., ... & Vandelanotte, C. (2020). Depression, anxiety and stress during COVID-19: associations with changes in physical activity, sleep, tobacco and alcohol use in Australian adults. *International journal of environmental research and public health*, 17(11), 4065.
12. Lesser, I. A., & Nienhuis, C. P. (2020). The impact of COVID-19 on physical activity behavior and well-being of Canadians. *International journal of environmental research and public health*, 17(11), 3899.
13. Liu, N., Zhang, F., Wei, C., Jia, Y., Shang, Z., Sun, L., ... & Liu, W. (2020). Prevalence and predictors of PTSS during COVID-19 outbreak in China hardest-hit areas: Gender differences matter. *Psychiatry research*, 287, 112921.
14. Nguyen, H. T., Do, B. N., Pham, K. M., Kim, G. B., Dam, H. T., Nguyen, T. T., ... & Duong, T. V. (2020). Fear of COVID-19 scale—associations of its scores with health literacy and health-related behaviors among medical students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(11), 4164.
15. Knell, G., Robertson, M. C., Dooley, E. E., Burford, K., & Mendez, K. S. (2020). Health behavior changes during COVID-19 pandemic and subsequent “stay-at-home” orders. *International journal of environmental research and public health*, 17(17), 6268.
16. Hays, J. N. (2007). *Plague and the end of antiquity: the pandemic of 541-750*. Cambridge University Press.
17. PARILDAR, H., & DİKİCİ, M. F. Pandemiler Tarihi. *Klinik Tıp Aile Hekimliği*, 12(1), 1-8.
18. Martini, M., Gazzaniga, V., Bragazzi, N. L., & Barberis, I. (2019). The Spanish Influenza Pandemic: a lesson from history 100 years after 1918. *Journal of preventive medicine and hygiene*, 60(1), E64.
19. <http://www.ekrembugraekinci.com/mmakale.asp?id=1008>
20. Akin, L., & Gözel, M. G. (2020). Understanding dynamics of pandemics. *Turkish journal of medical sciences*, 50(SI-1), 515-519.

21. Jester, B. J., Uyeki, T. M., & Jernigan, D. B. (2020). Fifty years of influenza A (H3N2) following the pandemic of 1968. *American journal of public health, 110*(5), 669-676.
22. <https://www.cdc.gov/flu/pandemic-resources/2009-h1n1-pandemic.html>
23. [https://www.who.int/health-topics/severe-acute-respiratory-syndrome#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/severe-acute-respiratory-syndrome#tab=tab_1)
24. Calvet, G., Aguiar, R. S., Melo, A. S., Sampaio, S. A., De Filippis, I., Fabri, A., ... & de Filippis, A. M. (2016). Detection and sequencing of Zika virus from amniotic fluid of fetuses with microcephaly in Brazil: a case study. *The Lancet infectious diseases, 16*(6), 653-660.
25. Chan-Yeung, M., & Xu, R. H. (2003). SARS: Epidemiology. *Respirology 8*: S9–S14.
26. COVID-19 pandemi raporu/Hacettepe üniversitesi/20 mart-20 kasım 2020
27. <https://www.worldometers.info/coronavirus/country/turkey/>
28. TTB COVID-19 Pandemisi 1 Yıl Değerlendirme Raporu
29. Ergönül, Ö., Akyol, M., Tanrıöver, C., Tiemeier, H., Petersen, E., Petrosillo, N., & Gönen, M. (2021). National case fatality rates of the COVID-19 pandemic. *Clinical Microbiology and Infection, 27*(1), 118-124.
30. Zhu, N., Zhang, D., Wang, W., Li, X., Yang, B., Song, J., Zhao, X., Huang, B., Shi, W., Lu, R., Niu, P., Zhan, F., Ma, X., Wang, D., Xu, W., Wu, G., Gao, G. F., Tan, W., & China Novel Coronavirus Investigating and Research Team (2020). A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019. *The New England journal of medicine, 382*(8), 727–733. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2001017>
31. Zhong, N. S., Zheng, B. J., Li, Y. M., Poon, L. L. M., Xie, Z. H., Chan, K. H., ... & Guan, Y. (2003). Epidemiology and cause of severe acute respiratory syndrome (SARS) in Guangdong, People's Republic of China, in February, 2003. *The Lancet, 362*(9393), 1353-1358.

32. Zaki, A. M., Van Boheemen, S., Bestebroer, T. M., Osterhaus, A. D., & Fouchier, R. A. (2012). Isolation of a novel coronavirus from a man with pneumonia in Saudi Arabia. *New England Journal of Medicine*, *367*(19), 1814-1820.
33. Pascarella, G., Strumia, A., Piliego, C., Bruno, F., Del Buono, R., & Costa, F. & Agrò, FE (2020). COVID-19 diagnosis and management: a comprehensive review. *Journal of Internal Medicine*.
34. Lam, T. T. Y., Shum, M. H. H., Zhu, H. C., Tong, Y. G., Ni, X. B., Liao, Y. S., ... & Guan, Y. (2020). Identification of 2019-nCoV related coronaviruses in Malayan pangolins in southern China. bioRxiv 2020. *Google Scholar*.
35. Adhikari, S. P., Meng, S., Wu, Y. J., Mao, Y. P., Ye, R. X., Wang, Q. Z., ... & Zhou, H. (2020). Epidemiology, causes, clinical manifestation and diagnosis, prevention and control of coronavirus disease (COVID-19) during the early outbreak period: a scoping review. *Infectious diseases of poverty*, *9*(1), 1-12.
36. Lauer, S. A., Grantz, K. H., Bi, Q., Jones, F. K., Zheng, Q., Meredith, H. R., ... & Lessler, J. (2020). The incubation period of coronavirus disease 2019 (COVID-19) from publicly reported confirmed cases: estimation and application. *Annals of internal medicine*, *172*(9), 577-582.
37. Kampf, G., Todt, D., Pfaender, S., & Steinmann, E. (2020). Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. *Journal of hospital infection*, *104*(3), 246-251.
38. Mizumoto, K., Kagaya, K., Zarebski, A., & Chowell, G. (2020). Estimating the asymptomatic proportion of coronavirus disease 2019 (COVID-19) cases on board the Diamond Princess cruise ship, Yokohama, Japan, 2020. *Eurosurveillance*, *25*(10), 2000180.
39. Wu, D., Wu, T., Liu, Q., & Yang, Z. (2020). The SARS-CoV-2 outbreak: what we know. *International Journal of Infectious Diseases*, *94*, 44-48.
40. Adhikari, S. P., Meng, S., Wu, Y. J., Mao, Y. P., Ye, R. X., Wang, Q. Z., ... & Zhou, H. (2020). Epidemiology, causes, clinical manifestation and diagnosis, prevention and control of coronavirus disease (COVID-19) during the early outbreak period: a scoping review. *Infectious diseases of poverty*, *9*(1), 1-12.

41. Guan, W. J., Ni, Z. Y., Hu, Y., Liang, W. H., Ou, C. Q., He, J. X., ... & Zhong, N. S. (2020). Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. *New England journal of medicine*, 382(18), 1708-1720.
42. Li, Y., Zhao, K., Wei, H., Chen, W., Wang, W., Jia, L., ... & Yan, X. (2020). Dynamic relationship between D-dimer and COVID-19 severity. *British journal of haematology*.
43. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/different-vaccines/Pfizer-BioNTech.html>
44. Sharma, O., Sultan, A. A., Ding, H., & Triggle, C. R. (2020). A Review of the Progress and Challenges of Developing a Vaccine for COVID-19. *Frontiers in immunology*, 11, 2413.
45. Tanriover, M. D., Doğanay, H. L., Akova, M., Güner, H. R., Azap, A., Akhan, S., ... & Aksu, K. (2021). Efficacy and safety of an inactivated whole-virion SARS-CoV-2 vaccine (CoronaVac): interim results of a double-blind, randomised, placebo-controlled, phase 3 trial in Turkey. *The Lancet*, 398(10296), 213-222.
46. van Zyl-Smit, R. N., Richards, G., & Leone, F. T. (2020). Tobacco smoking and COVID-19 infection. *The Lancet Respiratory Medicine*, 8(7), 664-665.
47. Zvolensky, M. J., Garey, L., Rogers, A. H., Schmidt, N. B., Vujanovic, A. A., Storch, E. A., ... & O'Cleirigh, C. (2020). Psychological, addictive, and health behavior implications of the COVID-19 pandemic. *Behaviour research and therapy*, 134, 103715.
48. Brake, S. J., Barnsley, K., Lu, W., McAlinden, K. D., Eapen, M. S., & Sohal, S. S. (2020). Smoking upregulates angiotensin-converting enzyme-2 receptor: a potential adhesion site for novel coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19).
49. Bae, M., & Kim, H. (2020). The role of vitamin C, vitamin D, and selenium in immune system against COVID-19. *Molecules*, 25(22), 5346.
50. Barazzoni, R., Bischoff, S. C., Breda, J., Wickramasinghe, K., Krznarić, Ž., Nitzan, D., ... & Singer, P. (2020). ESPEN expert statements and practical



guidance for nutritional management of individuals with SARS-CoV-2 infection. *Liječnički vjesnik*, 142(3-4), 75-84.

51. Mercola, J., Grant, W. B., & Wagner, C. L. (2020). Evidence regarding vitamin D and risk of COVID-19 and its severity. *Nutrients*, 12(11), 3361.
52. Marik, P. E., Khangoora, V., Rivera, R., Hooper, M. H., & Catravas, J. (2017). Hydrocortisone, vitamin C, and thiamine for the treatment of severe sepsis and septic shock: a retrospective before-after study. *Chest*, 151(6), 1229-1238.
53. Khan, H. M. W., Parikh, N., Megala, S. M., & Predeteanu, G. S. (2020). Unusual early recovery of a critical COVID-19 patient after administration of intravenous vitamin C. *The American journal of case reports*, 21, e925521-1.
54. Moghaddam, A., Heller, R. A., Sun, Q., Seelig, J., Cherkezov, A., Seibert, L., ... & Schomburg, L. (2020). Selenium deficiency is associated with mortality risk from COVID-19. *Nutrients*, 12(7), 2098.
55. Ripari, N., Sartori, A. A., da Silva Honorio, M., Conte, F. L., Tasca, K. I., Santiago, K. B., & Sforcin, J. M. (2021). Propolis antiviral and immunomodulatory activity: a review and perspectives for COVID-19 treatment. *Journal of Pharmacy and Pharmacology*, 73(3), 281-299.
56. Berretta, A. A., Silveira, M. A. D., Capcha, J. M. C., & De Jong, D. (2020). Propolis and its potential against SARS-CoV-2 infection mechanisms and COVID-19 disease. *Biomedicine & Pharmacotherapy*, 110622.
57. Miryan, M., Soleimani, D., Dehghani, L., Sohrabi, K., Khorvash, F., Bagherniya, M., ... & Askari, G. (2020). The effect of propolis supplementation on clinical symptoms in patients with coronavirus (COVID-19): A structured summary of a study protocol for a randomised controlled trial. *Trials*, 21(1), 1-2.
58. KARTAL, A., ERGİN, E., & KANMIŞ, H. D. (2020). COVID-19 pandemik salgın döneminde yaşam kalitesini arttırmaya yönelik sağlıklı beslenme ve fiziksel aktivite önerileri. *Avrasya Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(COVID-19), 149-155.
59. Caccialanza, R., Laviano, A., Lobascio, F., Montagna, E., Bruno, R., Ludovisi, S., ... & 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*, 74, 110835.
60. Lee, A. M., Wong, J. G., McAlonan, G. M., Cheung, V., Cheung, C., Sham, P. C., ... & Chua, S. E. (2007). Stress and psychological distress among SARS survivors 1 year after the outbreak. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 52(4), 233-240.
  61. Mak, I. W. C., Chu, C. M., Pan, P. C., Yiu, M. G. C., & Chan, V. L. (2009). Long-term psychiatric morbidities among SARS survivors. *General hospital psychiatry*, 31(4), 318-326.
  62. Lee, S. M., Kang, W. S., Cho, A. R., Kim, T., & Park, J. K. (2018). Psychological impact of the 2015 MERS outbreak on hospital workers and quarantined hemodialysis patients. *Comprehensive psychiatry*, 87, 123-127.
  63. Hawryluck, L., Gold, W. L., Robinson, S., Pogorski, S., Galea, S., & Styra, R. (2004). SARS control and psychological effects of quarantine, Toronto, Canada. *Emerging infectious diseases*, 10(7), 1206.
  64. Torales, J., O'Higgins, M., Castaldelli-Maia, J. M., & Ventriglio, A. (2020). The outbreak of COVID-19 coronavirus and its impact on global mental health. *International Journal of Social Psychiatry*, 66(4), 317-320.
  65. Cao, W., Fang, Z., Hou, G., Han, M., Xu, X., Dong, J., & Zheng, J. (2020). The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry research*, 287, 112934.
  66. Wang, Y., Di, Y., Ye, J., & Wei, W. (2021). Study on the public psychological states and its related factors during the outbreak of coronavirus disease 2019 (COVID-19) in some regions of China. *Psychology, health & medicine*, 26(1), 13-22.
  67. Hakan Türkçapar , Anksiyete Bozukluğu ve Depresyonun Tanısal ilişkileri
  68. Julian, L. J. (2011). Measures of anxiety. *Arthritis care & research*, 63(0 11).
  69. Lee, S. A. (2020). Coronavirus Anxiety Scale: A brief mental health screener for COVID-19 related anxiety. *Death studies*, 44(7), 393-401.

70. Evren, C., Evren, B., Dalbudak, E., Topcu, M., & Kutlu, N. (2020). Measuring anxiety related to COVID-19: A Turkish validation study of the Coronavirus Anxiety Scale. *Death Studies*, 1-7.
71. Bahar, Z., & Dilay, A. Ç. I. L. (2014). Sağlığı geliştirme modeli: kavramsal yapı. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 7(1), 59-67.
72. Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması  
Zuhal Bahar, Ayşe Beser, Nihal Gördes, Fatma Ersen, Aygül Kıssal
73. Ezzati, M., & Riboli, E. (2013). Behavioral and dietary risk factors for noncommunicable diseases. *New England Journal of Medicine*, 369(10), 954-964.,
74. van Zyl-Smit, R. N., Richards, G., & Leone, F. T. (2020). Tobacco smoking and COVID-19 infection. *The Lancet Respiratory Medicine*, 8(7), 664-665.
75. Huang, C., Wang, Y., Li, X., Ren, L., Zhao, J., Hu, Y., ... & Cao, B. (2020). Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The lancet*, 395(10223), 497-506.
76. Yang, X., Yu, Y., Xu, J., Shu, H., Liu, H., Wu, Y., ... & Shang, Y. (2020). Clinical course and outcomes of critically ill patients with SARS-CoV-2 pneumonia in Wuhan, China: a single-centered, retrospective, observational study. *The Lancet Respiratory Medicine*, 8(5), 475-481.
77. Zhang, J. J., Dong, X., Cao, Y. Y., Yuan, Y. D., Yang, Y. B., Yan, Y. Q., ... & Gao, Y. D. (2020). Clinical characteristics of 140 patients infected with SARS-CoV-2 in Wuhan, China. *Allergy*, 75(7), 1730-1741.
78. Chen, X., Tong, J., Xiang, J., & Hu, J. (2020). Retrospective study on the epidemiological characteristics of 139 patients with novel coronavirus pneumonia on the effects of severity. *Chongqing Medicine*, 49(17), 2802-2806.
79. Liu, W., Tao, Z. W., Wang, L., Yuan, M. L., Liu, K., Zhou, L., ... & Hu, Y. (2020). Analysis of factors associated with disease outcomes in hospitalized patients with 2019 novel coronavirus disease. *Chinese medical journal*, 133(9), 1032.

80. Chick, J. (2020). Alcohol and COVID-19. *Alcohol and Alcoholism (Oxford, Oxfordshire)*.
81. Szabo, G., & Saha, B. (2015). Alcohol's effect on host defense. *Alcohol research: current reviews*, 37(2), 159.
82. Al-Othman, N., Ghanim, M., & Alqaraleh, M. (2021). Comparison between Smoking and Nonsmoking Palestinian Medical Students in the Health-Promoting Behaviors and Lifestyle Characteristics. *BioMed Research International*, 2021.
83. ŞİMŞEKOĞLU, N., & MAYDA, A. S. (2016). Bir üniversite hastanesinde görevli hemşirelerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve sağlık kaygısı düzeyleri. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6(1), 19-29.
84. DURAN, Ü., Serdal, Ö. Ğ. Ü. T., ASGARPOUR, H., & KUNTER, D. (2018). Sağlık çalışanlarında sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının değerlendirilmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 2(3), 138-147.
85. Özkan, S., & Yılmaz, E. (2008). Hastanede çalışan hemşirelerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 3(7), 89-105.
86. Sonmezer, H., Cetinkaya, F., & Nacar, M. (2012). Healthy life-style promoting behaviour in Turkish women aged 18-64. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 13(4), 1241-1245.
87. Yalçınkaya, M., Özer, F. G., & Karamanoğlu, A. Y. (2007). Sağlık çalışanlarında sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının değerlendirilmesi. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 6(6), 409-420.
88. BALLIEL, N. Y., & OCAKTAN, M. E. T. D. (2009). *Ankara Üniversitesi İbni Sina Hastanesi hemşirelerinde sağlığı geliştirici yaşam biçimi davranışları ve ilişkili faktörler* (Doctoral dissertation, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı).
89. Cürcani, M., Tan, M., & Özdelikara, A. (2010). Hemşirelerin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 9(5).

90. Dilek, U. Z., & Kitiş, Y. Bir Hastanede Çalışan Hemşirelerin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ve Öz Etkililik Düzeylerinin Belirlenmesi. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(3), 27-39.
91. Altay, B., Çavuşoğlu, F., & Güneştaş, İ. (2015). Tıp Fakültesi Hastanesi'nde Çalışan Hemşirelerin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve Etkileyen Faktörler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 8(4), 12-18.
92. Jahrami, H., BaHammam, A. S., Bragazzi, N. L., Saif, Z., Faris, M., & Vitiello, M. V. (2021). Sleep problems during the COVID-19 pandemic by population: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 17(2), 299-313.
93. Bahabadi, F. J., Estebarsari, F., Rohani, C., Kandi, Z. R. K., Sefidkar, R., & Mostafaei, D. (2020). Predictors of health-promoting lifestyle in pregnant women based on Pender's health promotion model. *International journal of women's health*, 12, 71.
94. da Silveira, M. P., da Silva Fagundes, K. K., Bizuti, M. R., Starck, É., Rossi, R. C., & e Silva, D. T. D. R. (2020). Physical exercise as a tool to help the immune system against COVID-19: an integrative review of the current literature. *Clinical and experimental medicine*, 1-14.

## 8. EKLER

### EK-1. Sağlık Bakanlığı Bilimsel Araştırma Platformu Onayı

Bilimsel Araştırma Başvurusu <portal@saglik.gov.tr>

15.01.2021 Cum 19:14

Kime:

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 : Mehtap Akgün-2021-01-12T19\_50\_21

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

Not: Bu ileti Bilimsel Araştırmanızın Değerlendirilmesinin tamamlanması nedeniyle sistem tarafından otomatik gönderilmiştir. Lütfen bu iletiyi cevaplamayınız.

**EK-2. Anket Formu****COVID-19 PANDEMİSİ SÜRECİNDE BİREYLERİN SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARINA ETKİ EDEN FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ****Yaşınız: .....****Cinsiyetiniz:** A) Erkek B)Kadın**Kilo: .....****Boy: .....****Medeni durum**

A)Bekar

B)Evli

**Gebelik durumu**

A)Gebeyim

B)Gebe değilim

**Öğrenim durumu**

A)İlkokul mezunu

B)Ortaöğretim mezunu

C)Üniversite mezunu

D)Okur-yazar değilim

**Meslek**

A)Sağlık profesyoneliyim

B)Sağlık dışı meslek mensubuyum

B)Çalışmıyorum

C)Diğer: .....

**Gelir düzeyi**

A)Yok

B)0-3000 TL

C)3000-5000 TL

D)5000-10000 TL

E)10000 L üzerinde

**Evde yaşam şekli**

A)Yalnız

B)Ailemle (Anne-Baba-Kardeş)

C)Ev arkadaşımınla

D)Eş/Eş ve çocukla

**Evde çocuk varlığı**

A)Kendi çocuklarım var

B)Akrabam olan çocuklar var

C)Çocuk yok

**Evde 65 yaş üstü birey varlığı**

A)Kendi eşim

B)Annem ve/veya babam

C)Aile büyüklerimiz

**Evde gebe varlığı**

A)Var

B)Yok

**Günlük ortalama uyku saati**

-Covid-19 öncesi ..... saat

-Covid-19 sonrası ..... saat

**Kronik hastalık varlığı**

A)Var

B)Yok

**Kronik hastalığınız varsa nelerdir?.....**

**Düzenli ilaç kullanımı**

A)Var

B)Yok

**Sigara kullanımı**

A)Covid-19 pandemisi öncesi kullanıyordum, azalttım

B) Covid-19 pandemisi öncesi kullanıyordum aynen devam ediyorum.

C) Covid-19 pandemi döneminde daha çok kullanmaya başladım.

D) Covid-19 pandemi döneminde başladım.

E) Hiç kullanmadım.

**Alkol kullanımı**

A) Covid-19 pandemisi öncesi kullanıyordum, azalttım

B) Covid-19 pandemisi öncesi kullanıyordum aynen devam ediyorum.



- C) Covid-19 pandemi döneminde daha çok kullanmaya başladım.  
 D) Covid-19 pandemi döneminde başladım.  
 E) Hiç kullanmadım

**Multivitamin kullanımı**

- A) Covid-19 pandemi döneminde başladım.  
 B) Covid-19 pandemisi öncesinde de kullanırdım.  
 C) Kullanmıyorum.

**Gıda takviyeleri(propolis vs.)**

- A) Covid-19 pandemi döneminde başladım.  
 B) Covid-19 pandemisi öncesinde de kullanırdım hala kullanıyorum.  
 C) Kullanmıyorum.

**Egzersiz durumu(hafif ve orta egzersiz için haftada en az 150 dk)**

- A) Covid-19 pandemisi öncesinde de yapmazdım artık yapıyorum  
 B) Covid-19 pandemisi öncesinde de yapmazdım hala yapmıyorum.  
 C) Covid-19 pandemisi öncesinde yapardım, artık yapamıyorum.  
 D) Covid-19 pandemisi öncesinde de yapardım ve hala yapıyorum.

**SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARI ÖLÇEĞİ-II**

**1. Bana yakın olan kişilerle endişelerimi ve sorunlarımı tartışırım**

- Hiçbir zaman  
 -Bazen  
 -Sık  
 -Düzenli olarak

**2. Sıvı ve katı yağı, kolesterolü düşük bir diyeti tercih ederim**

- Hiçbir zaman  
 -Bazen  
 -Sık  
 -Düzenli olarak

**3. Doktora ya da bir sağlık görevlisine, vücudumdaki olağandışı belirti ve bulguları**

**anlatırım**

- Hiçbir zaman  
 -Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**4. Düzenli bir egzersiz programı yaparım**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**5. Yeterince uyurum**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**6. Olumlu yönde değiştiğimi ve geliştiğimi hissedirim**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**7. İnsanları başarıları için takdir ederim**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**8. Şekeri ve tathıy kısıtlarım**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**9. Televizyonda sağlığı geliştirici programları izler ve bu konularla ilgili**

**kitapları**

**okurum**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**10. Haftada en az üç kez 20 dakika ve/veya daha uzun süreli egzersiz yaparım**

**(hızlı**

**yürüyüş, bisiklete binme, aerobik, dans gibi)**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**11. Her gün rahatlamak için zaman ayırırım**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**12. Yaşamımın bir amacı olduğuna inanırım**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**13. İnsanlarla anlamlı ve doyumlu ilişkiler sürdürürüm**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**14. Her gün 6-11 öğün ekmek, tahıl, pirinç ve makarna yerim**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**15. Sağlık personeline önerilerini anlamak için soru sorarım**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**16. Hafif ve orta düzeyde egzersiz yaparım (Örneğin haftada 5 kez ya da daha fazla)**

**yürürüm**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**17. Yaşamımda değiştiremeyeceğim şeyleri kabullenirim**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**18. Geleceğe umutla bakarım**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**19. Yakın arkadaşlarıma zaman ayırırım**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**20. Her gün 2-4 öğün meyve yerim**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**21. Her zaman gittiğim sağlık personelinin önerileri ile ilgili sorularım olduğunda başka**

**bir sağlık personeline danışırım**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**22. Bos zamanlarımda yüzme, dans etme, bisiklete binme gibi eğlendirici fizik aktiviteler yaparım**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**23. Uyumadan önce güzel şeyler düşünürüm**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**24. Kendimle barışık ve kendimi yeterli hissederim**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**25. Başkalarına ilgi, sevgi ve yakınlık göstermek benim için kolaydır**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**26. Her gün 3-5 öğün sebze yerim**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**27. Sağlık sorunlarımı sağlık personeline danışırım**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**28. Haftada en az üç kere kas güçlendirme egzersizleri yaparım**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**29. Stresimi kontrol etmek için uygun yöntemleri kullanırım**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**30. Hayatımdaki uzun vadeli amaçlar için çalışırım**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**31. Sevdiğim kişilerle kucaklaşıyorum**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**32. Her gün 3-4 kez sut, yoğurt veya peynir yerim**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**33. Vücudumu fiziksel değişiklikler, tehlikeli bulgular bakımından ayda en az bir kez**

**kontrol ederim**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**34. Günlük işler sırasında egzersiz yaparım**

**(örneğin, yemeğe yürüyerek giderim, asansör yerine merdiven kullanırım, arabamı uzağa park ederim)**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**35. İş ve eğlence zamanımı dengelerim**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**36. Her gün yapacak değişik ve ilginç şeyler bulurum**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**37. Yakın dostlar edinmek için caba harcarım**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**38. Her gün et, tavuk, balık, kuru bakliyat, yumurta, çerez turu gıdalardan 3-4 porsiyon**

**yerim**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**39. Kendime nasıl daha iyi bakabileceğim konusunda sağlık personeline danışırım**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**40. Egzersiz yaparken nabız ve kalp atışlarımı kontrol ederim**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**41. Günde 15-20 dakika gevşeyebilmek, rahatlayabilmek için uygulamalar yaparım**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**42. Yaşamımda benim için önemli olan şeylerin farkındayım**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**43. Benzer sorunu olan kişilerden destek alırım**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**44. Gıda paketlerinin üzerindeki besin, yağ ve sodyum içeriklerini belirleyen etiketleri**

**okurum**

-Hiçbir zaman



-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**45. Bireysel sağlık bakımı ile ilgili eğitim programlarına katılıyorum**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**46. Kalp atımım hızlanana kadar egzersiz yaparım**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**47. Yorulmaktan kendimi korurum**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**48. İlahi bir gücün varlığına inanırım**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**49. Konuşarak ve uzlaşarak çatışmaları çözerim**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**50. Kahvaltı yaparım**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**51. Gereksinim duyduğumda başkalarından danışmanlık ve rehberlik alırım**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**52. Yeni deneyimlere ve durumlara açığım**

-Hiçbir zaman

-Bazen

-Sık

-Düzenli olarak

**KORONAVİRÜS ANKSİYETE ÖLÇEĞİ**

**1. Koronavirüs ile ilgili haberleri okuduğumda veya dinlediğimde başım döndü, sersemlemiş veya baygın gibi hissettim.**

-Hiç

-Nadir, bir veya iki günden az

-Birkaç gün

-7 günden fazla

-Son iki haftada neredeyse her gün

**2. Koronavirüs hakkında düşündüğüm için uykuya dalma veya uykuda kalma konusunda sorun yaşadım**

-Hiç

-Nadir, bir veya iki günden az

-Birkaç gün

-7 günden fazla

-Son iki haftada neredeyse her gün

**3. Koronavirüs hakkında düşündüğümde veya bilgiye maruz kaldığımda felç olmuş veya donmuş gibi hissettim**

-Hiç

-Nadir, bir veya iki günden az

-Birkaç gün

-7 günden fazla

-Son iki haftada neredeyse her gün

**4. Koronavirüs hakkında düşündüğümde veya bilgiye maruz kaldığımda yemek yemeye ilgimi kaybettim**

-Hiç

-Nadir, bir veya iki günden az

-Birkaç gün

-7 günden fazla

-Son iki haftada neredeyse her gün

**5. Koronavirüs hakkında düşündüğümde veya bilgiye maruz kaldığımda mide bulantısı hissettim veya mide problemleri yaşadım.**

-Hiç

-Nadir, bir veya iki günden az

-Birkaç gün

-7 günden fazla

-Son iki haftada neredeyse her gün