

2023

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Kübra KILIÇ



T.C.

ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK
BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**PANDEMİ SÜRECİ BOYUNCA ÖZEL VE KAMU
SAĞLIK KURULUŞLARINDA ÇALIŞAN SAĞLIK
PERSONELİNİN
TÜKENMİŞLİK, UYKU KALİTESİ VE BESLENME
DURUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Kübra KILIÇ

BESLENME ve DİYETETİK PROGRAMI

Ankara, 2023

T.C.
ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**PANDEMİ SÜRECİ BOYUNCA ÖZEL VE KAMU
SAĞLIK KURULUŞLARINDA ÇALIŞAN SAĞLIK
PERSONELİNİN TÜKENMİŞLİK, UYKU KALİTESİ VE
BESLENME DURUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Kübra KILIÇ

BESLENME ve DİYETETİK PROGRAMI

Ankara,2023

T.C.
ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ
ENSTİTÜSÜ

Pandemi Süreci Boyunca Özel ve Kamu Sağlık Kuruluşlarında Çalışan Sağlık
Personelinin Tükenmişlik, Uyku Kalitesi ve Beslenme Durumlarının
Değerlendirilmesi

Kübra KILIÇ Yüksek Lisans Tezi

06.01.2023

Tez Danışmanı Doç.Dr. Yahya ÖZDOĞAN

Jüri Üyeleri

Doç. Dr. Yahya ÖZDOĞAN

Doç. Dr. Nural ERZURUM ALİM

Dr. Öğr. Üyesi Emel ÖKTEM GÜNGÖR

Okuduğumuz ve Savunmasını dinlediğimiz bu tezin bir Yüksek Lisans derecesi için
gereken tüm kapsam ve kalite şartlarını sağladığını beyan ederiz.

Prof. Dr. Sena KAPLAN

Enstitü Müdürü

Bu tezin Yüksek Lisans derecesi için gereken tüm şartları sağladığını tasdik ederim.

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün aşamalarda patent ve telif haklarını ihlal edici etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tezde kullanılmış olan tüm bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi beyan ederim.

06/01/2023

Kübra KILIÇ



TEŞEKKÜR

Eğitim aldığım sürede beni her anlamda destekleyen, pes etmeyi benim için bir seçenek olmaktan çıkaran tez danışmanım Doç. Dr. Yahya ÖZDOĞAN' a anlayışı ve desteği için teşekkür gönül borcumdur.

Yüksek lisans eğitimime başlayana kadar bana her türlü imkânı sağlayan, desteklerini gittiğim her yerde hissettiğim başta annem Zeynep KILIÇ olmak üzere canım aileme,

Hayatıma girdiği andan itibaren her zaman benim yanımda olan ve sabır gösteren hayat arkadaşım Kerim ELDEM'e,

Sonsuz sevgi, saygı, minnet ve teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	iv
ABSTRACT	v
SİMGELER ve KISALTMALAR	vi
TABLolar LİSTESİ.....	viii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	x
1.GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	2
2.1. Pandemi	2
2.1.1. Pandemi Tanımı.....	2
2.1.2. Geçmişten Günümüze Pandemiler	2
2.1.3. Covid-19 Pandemisi ve Epidemiyolojisi	4
2.2 Tükenmişlik.....	4
2.2.1.Tükenmişlik Tanımı	4
2.2.2. Sağlık Çalışanlarında Tükenmişlik.....	5
2.2.3. Tükenmişlik ve Beslenme	5
2.3. Uyku	7
2.3.1. Uyku Tanımı.....	7
2.3.2. Uyku ve Beslenme.....	8
2.3.3. Uyku Kalitesi.....	10
2.4. Beslenme	11
2.4.1. Beslenme Tanımı.....	11
2.4.2. Yeterli ve Dengeli Beslenme.....	12
2.4.3. Beslenme, Uyku ve Sirkadiyen Ritim	12

3.MATERYAL VE YÖNTEM.....	13
3.1. Çalışmanın Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi	13
3.2. Çalışmanın Genel Planı	13
3.3. Çalışma Verilerinin Toplanması	14
3.3.1. Tanımlayıcı Anket Formu	14
3.3.2. Sağlıklı Yeme İndeksi	15
3.3.3. Besin Tüketim Kaydı.....	15
3.3.4. Tükenmişlik Ölçeği-Kısa Formu (TÖ-KF)	15
3.3.5. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ).....	16
3.4. Verilerin İstatistiksel Analizi	17
4.BULGULAR	18
4.1. Bireylerin Genel Özellikleri	18
4.2. Bireylerin Antropometrik Özellikleri.....	20
4.3. Bireylerin Tükenmişlik Ölçeği Bulguları.....	21
4.4. Bireylerin Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi Bulguları	23
4.5. Bireylerin Besin Tüketim Kaydı ve Sağlıklı Yeme İndeksi Bulguları....	24
4.6. Bireylerin Tükenmişlik Ölçeği, Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi ve Sağlıklı Yeme İndeksi Bulguları	28
5.TARTIŞMA	36
5.1.Bireylerin Genel Tanımlayıcı Özelliklerinin ve Antropometrik Ölçümlerinin Değerlendirilmesi.....	36
5.2.Sağlık Çalışanlarının Tükenmişlik, Uyku ve Beslenme Durumlarının İncelenmesi.....	37
6. SONUÇ.....	43
7. ÖNERİLER	45
8. KAYNAKLAR	46
9. EKLER.....	61
Ek-1. Etik Kurul Onayı	61

Ek-2. Anket Formu.....	62
Ek-3. Sağlıklı Yeme İndeksi-2010 Komponentleri Ve Puanlama Standartları	63
Ek-4. Tükenmişlik Ölçeği Kısa Formu – TÖ-KF ve İzin Yazısı	64
Ek-5. Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi	65
Ek-6. Örneklem Büyüklüğü Hesabı	66
Ek-7. Özgeçmiş	67



ÖZET

Pandemi Süreci Boyunca Özel ve Kamu Sağlık Kuruluşlarında Çalışan Sağlık Personelinin Tükenmişlik, Uyku Kalitesi ve Beslenme Durumlarının Değerlendirilmesi

Bu çalışma, pandemi süreci boyunca özel ve kamu sağlık hizmeti veren kurumlarda görevli sağlık personelinin tükenmişlik, uyku kalitesi ve beslenme durumlarının değerlendirilmesi amacıyla yürütülmüştür. Çalışma 19-65 yaş arası (%71,1'i kadın, %28,9'u erkek) toplam 235 gönüllü birey ile çevrimiçi olarak gerçekleştirilmiştir. Bireylerin Covid-19 durumları incelendiğinde %24,3'ünün pozitif/hastalığı geçirmiş olduğu belirlenmiştir. Uyku kalitelerini ölçmek amacıyla Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ), tükenmişlik durumlarını incelemek için Tükenmişlik Ölçeği Kısa Formu (TÖ-KF) beslenme durumlarını belirleyebilmek için 24 saatlik besin tüketim kaydı alınmış, Sağlıklı Yeme İndeksleri (SYİ-2010) hesaplanmıştır. Veri analiz metotlarından demografik özellikleri incelemek için betimleyici istatistiksel yöntemler, veri ölçüm araçlarından elde edilen puanları demografik değişkenlerle karşılaştırılmada ise fark testleri kullanılmıştır. Tükenmişlik Ölçeğine göre bireylerin %23,0'ünün hem tükenmişlik için tehlike sinyalleri, hemde tükenmişlik durumu içinde, %19,6'sının çok ciddi bir tükenmişlik problemi ve %14,9'unun ise en kısa zamanda profesyonel yardım alması gerektiği saptanmıştır. SYİ kadınlarda 61.29 ± 13.43 , erkeklerde 57.52 ± 12.65 tüm bireylerde ortalama 60.28 ± 13.3 puandır. Kadınlar ile erkekler arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0,05$). SYİ puanlarına göre bireylerin %7,7'si kaliteli beslenmekte, %65,5'inin beslenmesinin geliştirilmesi gerekmektedir. PUKİ'ye göre bireylerin tamamının (%100.0) uyku kalitelerinin kötü olduğu saptanmıştır. Pandemi döneminde sağlık profesyonellerinin uygun olmayan süre ve şartlarda görevlerini sürdürmeye çalışmaları, onların uyku kalitelerinin düşmesine, tükenmişlik yaşamalarına ve sağlıklı yeme alışkanlıklarını kaybetmelerine yol açmıştır. Çalışma koşullarının iyileştirilmesinin, personel verimliliği üzerinde kayda değer bir artış sağlayacağı söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, uyku kalitesi, sağlıklı yeme indeksi, tükenmişlik.

ABSTRACT

Evaluation of Burnout, Sleep Quality and Nutritional Status of Health Personnel Working in Private and Public Health Institutions During the Pandemic Process

This study was carried out to evaluate the burnout, sleep quality and nutritional status of health personnel working in private and public health care institutions during the pandemic process. The study was conducted online with a total of 235 volunteers aged 19-65 (71.1% female, 28.9% male). When the Covid-19 status of individuals was examined, it was determined that 24.3% of them were positive/had the disease. Pittsburgh Sleep Quality Index (PUKI) was used to measure sleep quality, and 24-hour food consumption record was taken to determine nutritional status, and Healthy Eating Indices (SYI-2010) were calculated to determine nutritional status. Descriptive statistical methods were used to examine demographic characteristics from data analysis methods, and difference tests were used to compare scores obtained from data measurement tools with demographic variables. According to the Burnout Scale, it was determined that 23.0% of the individuals had both danger signals for burnout and in the state of burnout, 19.6% had a very serious burnout problem and 14.9% needed professional help as soon as possible. SPI was 61.29 ± 13.43 in females, 57.52 ± 12.65 in males, and 60.28 ± 13.3 points in all individuals. The difference between women and men was statistically significant ($p < 0.05$). According to SPI scores, 7.7% of individuals have a quality diet, and 65.5% of them need to be improved. According to PUKI, all of the individuals (100.0%) had poor sleep quality. The efforts of health professionals to continue their duties in inappropriate times and conditions during the pandemic period have led to a decrease in their sleep quality, burnout and loss of healthy eating habits. It can be said that improving working conditions will provide a significant increase on personnel productivity.

Keywords: COVID-19, sleep quality, healthy eating index, burnout.

SİMGELER ve KISALTMALAR

AYBÜ	: Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
BKİ	: Beden Kütle İndeksi (Body Mass Index – BMI-)
BMAL1	: Aril hidrokarbon reseptörü nükleer translokator benzeri protein 1 (Brain and Muscle ARNT-Like)
CCG	: Saat Kontrollü Genler (Clock Controller Gene)
CK1	: Kazein Kinaz-1 (Casein Kinase-1)
CLOCK	: Saat Geni (Clock Gene)
COVID-19	: Korona Virüs Hastalığı (Corona Virus Disease-2019)
CRY	: Kriptokrom (Cryptochrome)
DASS-21	: Depresyon Anksiyete Stres Ölçeği (Depression Anxiety Stress Scale-21)
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization -WHO-)
EB	: Etki Büyüklüğü
FBXL3	: F-box/LRR-tekrar proteini (F-box/LRR – Repeat Protein 3)
MERS	: Orta Doğu Solunum Sendromu (Middle East Respiratory Syndrome)
PER	: Periyot (Period)
PHQ-9	: Hasta Sağlık Anketi (Patient Health Questionnaire (PHQ)-9)
PUKİ	: Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (Pittsburgh Sleep Quality Index)
REV-ERB	: Rev – Erb Proteinleri
ROR	: Orphan Reseptör
SARS	: Şiddetli Akut Solunum Sendromu
MERS	: Depresyon Anksiyete Stres Ölçeği

SCN	: Suprakiazmik ekirdek (Suprachiasmatic Nucleus)
SYİ	: Sağlıklı Yeme İndeksi (Health Eat Index - HEI-)
TÖ-KF	: Tükenmişlik leęi Kısa Formu
YAB-7	: Yaygın Anksiyete Bozukluğu



TABLolar LİSTESİ

Tablo 3.1.	Sağlık personellerinin, bilgisine olan güveni ve kaynaklara bakış açısı anketine yönelik çarpıklık ve basıklık değerleri.	14
Tablo 3.2.	Dünya Sağlık Örgütü'nün Beden Kütle İndeksi sınıflandırması.	14
Tablo 3.3.	Sağlıklı Yeme İndeksi ve beslenme durumu.	15
Tablo 3.4.	Tükenmişlik Ölçeği ve sınıflandırması.	16
Tablo 3.5.	Pittsburgh Uyku Kalitesi ve değerlendirmesi.	17
Tablo 4.1.	Bireylerin sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımları.	18
Tablo 4.2.	Bireylerin covid-19 durumu ve uygulanan ölçek sonuçlarının dağılımları.	19
Tablo 4.3.	Tükenmişlik Ölçeği, Sağlıklı Yeme İndeksi Ve Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi puanları.	20
tablo 4.4.	Bireylerin cinsiyete göre antropometrik ölçümleri.	20
Tablo 4.5.	Bireylerin cinsiyete göre BKİ ortalamaları.	20
Tablo 4.6.	Sağlık personellerinin yaş, cinsiyet ve medeni durumuna göre tükenmişlik düzeylerinin karşılaştırılması.	21
Tablo 4.7.	Sağlık personellerinin meslek ve eğitim durumuna göre tükenmişlik düzeylerinin karşılaştırılması.	22
Tablo 4.8.	Sağlık personellerinin covid-19 ve BKİ durumuna göre tükenmişlik düzeylerinin karşılaştırılması.	23
Tablo 4.9.	Beden kütle indeksine bağlı olarak PUKİ puanları.	24
Tablo 4.10.	Bireylerin cinsiyete göre makro besin tüketim ortalamaları.....	24
Tablo 4.11.	Bireylerin cinsiyete göre günlük vitamin alım değerleri.	25
Tablo 4.12.	Bireylerin cinsiyete göre günlük mineral alım değerleri.	25
Tablo 4.13.	Sağlık personellerinin yaş, cinsiyet ve medeni durumuna göre sağlıklı yeme indeksi düzeylerinin karşılaştırılması.	25
Tablo 4.14.	Sağlık personellerinin eğitim ve mesleklere göre sağlıklı yeme indeksi düzeylerinin karşılaştırılması.	27

Tablo 4.15. Sağlık personellerinin covid-19 ve BKİ durumuna göre sağlıklı yeme indeksi düzeylerinin karşılaştırılması.	27
Tablo 4.16. Sağlık personelinin cinsiyete göre uyku kalitesi, tükenmişlik ve sağlıklı yeme indeksinden elde edilen puan ortalamalarının karşılaştırılması. 28	
Tablo 4.17. Sağlık personelinin medeni durumuna göre uyku kalitesi, tükenmişlik ve sağlıklı yeme indeksinden elde edilen puan ortalamalarının karşılaştırılması.	29
Tablo 4.18. Sağlık personelinin yaş grubuna göre uyku kalitesi, tükenmişlik ve sağlıklı yeme indeksinden elde edilen puan ortalamalarının karşılaştırılması.	29
Tablo 4.19. Sağlık personelinin eğitim durumuna göre uyku kalitesi, tükenmişlik ve sağlıklı yeme indeksinden elde edilen puan ortalamalarının karşılaştırılması.	30
Tablo 4.20. Sağlık personelinin mesleklerine göre uyku kalitesi, tükenmişlik ve sağlıklı yeme indeksinden elde edilen puan ortalamalarının karşılaştırılması.	31
Tablo 4.21. Sağlık personelinin covid-19 durumuna göre uyku kalitesi, tükenmişlik ölçeği ve sağlıklı yeme indeksinden elde edilen puan ortalamalarının karşılaştırılması.	32
Tablo 4.22. Sağlık personelinin Beden Kütle İndeksine göre uyku kalitesi, tükenmişlik ve sağlıklı yeme indeksinden elde edilen puan ortalamalarının karşılaştırılması.	33
Tablo 4.23. Pearson korelasyon analizi sonuçları.	34
Tablo 4.24. Cinsiyet, meslek ve covid-19 durumları ile TÖKF,SYİ, PUKİ Pearson korelasyon analizi sonuçları.	34

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1. Beslenme ve psikiyatrik belirtiler arasında var olabilecek sayısız ve karmaşık ilişki.	6
Şekil 2.2. Memeli sirkadiyen saati.	9
Şekil 2.3. İnsan sirkadiyen ritmi: sirkadiyen saatler ve çevresel faktörler arasındaki bağlantı.	10



1.GİRİŞ

Korona Virüs Hastalığı (Covid-19) bir pandemi halinde 2019 Aralık ayından başlayarak Dünya’da farklı bir düzen oluşturmıştır. Küresel olarak, 3 Ocak 2023 itibariyle, Dünya Sağlık Örgütüne (DSÖ) bildirilen 6.671.624 ölüm dahil 655.689.115 doğrulanmış Covid-19 vakası olmuştur. Ülkemizde ise, 3 Ocak 2020'den itibaren, DSÖ'ye bildirilen 16.873.793 Covid 19 vakası ve 101.139 ölüm bulunmaktadır (1). Bir pandemi dünya tarihinde ekonomik, eğitimsel, yönetsel ve yaşam öyküsü değişikliklerine neden olan küresel öneme sahip bir sağlık olayıdır. Bu etkiler gerçek hayattaki örneklerde gözlemlenebilmektedir. Pandemi geçmişi ele alındığında, beslenmeden mimariye, hatta ulusların çöküşüne dek sayısız alanda yeniliklere neden olmuştur (2).

Bireylerin hayatta kalabilmeleri biyolojik, psikolojik, sosyal, kültürel gibi çok çeşitli ihtiyaçlarını karşılamalarına bağlıdır (3). Beslenme; hayatta kalma, büyüme ve gelişme, sağlığının geliştirilmesi ve korunması, yaşam seviyesinin yükseltilmesi, üretkenliğin sürekliliği için gereken besin maddeleri ile biyoaktif komponentleri içeren besinlerin sindirilmesi ve kullanılmasıdır (4). Pandemi ve kısıtlamalarının yarattığı zihinsel durum, insanların yeme alışkanlıklarını büyük ölçüde etkileyerek daha az fiziksel aktiviteye, artan gıda alımına ve obezitenin artmasında rol oynamıştır (2).

Sağlık çalışanlarının virüsle mücadeledeki sorumlulukları ve zorlu çalışma koşulları, onları saatlerce ayakta kalmaya ve koruyucu giysiler giymeye zorlamıştır. Bu süreçte sağlık durumunu korumak için dengeli, sistemli bir şekilde beslenmek ve zihinsel ve fiziksel iyileşme için zaman ayırmak önemlidir. Bahsedilen bu dengeli ve düzenli akışa zaman ayrılmadığında ve olumsuz yaşam tarzı alışkanlıkları edinildiğinde yaşam kalitesinin azalması, çalışma ortamının bozması, mesleki stres ve tükenmişlik düzeyleri de artmaktadır (5). Bugüne kadar sınırlı sayıda çalışma, sağlık personellerinin uyku kalitesi, beslenme kaliteleri ve tükenmişlik durumları arasındaki ilişkiyi sorgulamıştır. Bu çalışmada, pandemi süresince özel ve kamu sağlık kurumlarında çalışan sağlık çalışanlarının tükenmişlik, uyku kalitesi ve beslenme durumlarının değerlendirilmesini amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Pandemi

2.1.1. Pandemi Tanımı

Dünya çapında yer edinen ve morbidite ve mortalite oranlarının yüksek seyrettiği enfeksiyonlar (daha önce tanılanmamış) son 300 yıldır “pandemi” olarak tanımlanmaktadır. Kelime panve “insanlar” veya “nüfus” anlamına gelen “demo” türetilmiştir. Bir pandemi fiziksel, ekonomik, coğrafik ve sosyokültürel farklılıkları gözetmeden tüm insanlara yayılır ve pandemi adını alır (6).

2.1.2. Geçmişten Günümüze Pandemiler

İnsanlığın varlık süreci boyunca, yeni virüslerinin neden olduğu birçok pandemi yaşanmıştır. Bilinen ilk pandemi MÖ 430'da meydana gelmiştir. Libya, Etiyopya ve Mısır'dan geçtikten sonra hastalık, Spartalıları saran hastalık Atina surlarından geçmiştir. Pandeminin 75.000 ila 100.000 kişiyi (nüfusun %25.0 ile %30.0'unu) öldürdüğü tahmin edilmektedir (7).

Antoninus Vebası (adını Roma İmparatorluğu'nda yaşayan bir Yunan doktorundan almıştır), milattan sonra 165 - 180 yıllarında var olduğu ve Yakın Doğu'da yayıldığı tahmin edilen bir pandemidir. Yapılan savaşlar esnasında, Roma İmparatorluğu'na taşındığı, bu hastalıktan ölenlerin sayısının beş milyona yakın olduğu düşünülmektedir (8).

Justinianus vebası (541-542, 750'ye dek tekrarları yaşanmıştır), Bizans (Doğu Roma) İmparatorluğu'nu, Sasanileri ve Akdeniz çevresindeki kıyı kentlerini etkileyen bir pandemidir (9).

Uzmanlar, cüzzamın Orta Çağ'da iyi bilinen bir hastalık olduğu konusunda hemfikir olsalar da o dönemde yaygınlığı konusunda fikir ayrılıkları yaşamaktadırlar. Cüzzam, bir pandemi olarak Avrupa'da 11. Yüzyılda başlayıp 14. Yüzyıla dek kendini göstermiştir (10).

Bir veba pandemisi olan Kara Ölüm 1346-1353 yılları arasında yaşanmıştır. Bazen üşüme, ateş ve baş ağrısı ile kan ve iltihap dolu şişlikler vebaya bağlı olarak gelişebilmektedir (11). Bu hastalığın ve dönemin Kara Ölüm olarak anılmasının

nedeni, kan ve iltihapla dolu bu siyah şişliklerin hastalığın ayırt edici özelliği olmasıdır (12). Oslo ve Ferrara Üniversiteleri tarafından 2018 yılında yürütülen çalışma, pandeminin sanılanın aksine insan merkezli olduğunu ortaya koymuştur. Yersinia pestis'in bir "insan parazit modeli" olduğu tespit edilmiştir (13).

Londra Büyük Vebası, 1665-66'da İngiltere'deki son büyük pandemidir. Büyük Veba, Londra nüfusunun yaklaşık %15.0'ini oluşturan 100.000 kişiyi öldürmüştür (14). Kolera pandemileri ise üç büyük tarihte kendini güçlü bir şekilde göstermiştir. Şiddetli ishale ve dehidrasyona neden olan hastalık, Vibrio cholerae bakterisi ile ince bağırsağın enfeksiyonudur. Hastalık Hindistan'da, özellikle Gana'da 1817'den önce endemiktir. İlk Asya kolera pandemisi, 1817'de Hindistan'ın Ganj deltasında patlak vermiş ve bir yıl içinde Hindistan'a yayılmıştır. 1827 yılında Hindistan'da kendini tekrar gösteren kolera sadece Hindistan ile sınırlı kalmayıp önce Rusya'ya oradan Avrupa'ya kadar yayılmıştır. İlk kolera pandemisinde olduğu gibi bu pandemiden de ölenlerin sayısı henüz bilinmemektedir. Birkaç ay içinde Kahire'de 36.000 (toplam nüfusun %15.0'i), 1832'de Paris'te 18.000 ve 1831 baharında Hicaz'da 12.000-30.000 koleradan ölüm görülmüştür (15). Hindistan'da patlak veren ve sınırlarının çok ötesine yayılan üçüncü büyük kolera pandemisi olan Üçüncü Kolera Pandemisi (1846-1860), 1837'de başlamıştır. Bu pandemi 19. yüzyılın en ölümcül pandemisi olarak kabul görmektedir (16).

Güneydoğu Asya'dan baş verip yaşadığımız gezegeni etkileyen ve 20.yy ortalarına kadar etkili olan "Bombay vebası" üçüncü büyük veba pandemisidir. Bu pandemi yıl içerisinde 941.821 kişinin ölümüne sebep olmuş ve görüldüğü zaman aralığında (1898-1948) toplam 13 milyon insan hayatını kaybetmiştir (17).

Rus Gribi, 1889 yılının mayıs ayında Türkistan'ın Buhara kentinde ortaya çıktığı tahmin edilmektedir. Diğer adı Asya gribidir ve 750 binin üzerinde insanın yaşamını yitirmesinde etkili olmuştur. Dünyada ilk kez 'pandemi' ilan edilen hastalıktır. Yaklaşık üç ay içerisinde Afrika, Amerika, Avustralya ve Avrupa'ya kadar yayılmış ve çok fazla insan bu pandemiye yakalanmıştır (18).

İlk vakası 4 Mayıs 1918'de ve son vakası Mayıs 1920'de yaşanan İspanyol gribi ise meydana geldiği yıllarda dünya popülasyonunun 1/3'ünü (yaklaşık 500 milyon) etkilemiş ve önemli derecede ölümcül olmuştur. Diğer grip pandemilerine

kıyasla %2,5'in üzerinde daha fazla bir ölüm oranıyla İspanyol Gribi çok fazla kişinin hayatını kaybetmesine sebep olmuştur (19, 20).

Güney Çin'deki Guizhou eyaletinde patlak veren (1957-1958 Asya influenza pandemisi) influenza A virüs alt tipi H2N2'den kaynaklanan bir pandemidir (21,22,23). Literatürde 1957-1958 pandemisi olarak anılan bu hastalık dünya çapında tahmini 1-4 milyon insanı öldürerek tarihin en ölümcül pandemilerinden biri haline gelmiştir (24).

2.1.3. Covid-19 Pandemisi ve Epidemiyolojisi

Covid-19, 13 Ocak 2020'de, Wuhan'da ortaya çıkan, solunum yolu semptomları olan belirli bir hasta grubunda yapılan bir çalışma neticesinde ortaya çıkmış bir virüstür. Pandemi başlangıçta bölgedeki balık ve hayvan pazarlarında görülmüştür. Daha sonra insandan insana yayılmış ve başta Wuhan olmak üzere Hubei'deki diğer kentlere, Çin Halk Cumhuriyeti'ndeki tüm eyaletlere ve dünyadaki diğer ülkelerde ortaya çıkmıştır. Coronavirüsler, hayvanlarda ve insanlarda hastalığa yol açabilen geniş bir virüs familyasıdır. Soğuk algınlığı gibi hafif hastalıklardan Orta Doğu Solunum Sendromu (MERS) ve Şiddetli Akut Solunum Sendromu (SARS) kadar kritik durumlara farklı koronavirüslerin insanlarda farklı solunum yolu enfeksiyon hastalıkları meydana getirdiği kanıtlanmıştır. Yeni koronavirüs hastalığı SAR-CoV-2 adındaki virüsten kaynaklanmaktadır. Görülen semptomların en sık olanları ateş, öksürük ve nefes darlığıdır. Zorlu vakalar pnömoni, ciddi solunum yetmezliği, böbrek yetmezliği ve ölümle sonuçlanabilmektedir (25).

2.2 Tükenmişlik

2.2.1.Tükenmişlik Tanımı

Freudenberger tarafından 1974 senesinde ücretsiz bir klinikte yapılan bir çalışmada gönüllü bireylerden oluşan grubun süregelen ve çözilemeyen iş stresinden kaynaklanan mesleki tükenmişlikleri ilk defa incelenmiştir ve mesleki tükenmişlik bu çalışma ile literatüre girmiştir. Freudenberger tükenmişlik terimini ilk kullanan kişi olarak kabul edilmektedir. Mesleki tükenmişliğin özelliklerini fiziksel ve davranışsal belirtiler bağlamında 'iş arkadaşlarının kişinin kendi kişisel kariyer hırsları üzerindeki etkilerine ilişkin artan öfke, hayal kırıklığı, şüphe ve paranoya, iş

hayatında aşırı katılık ve katılık, depresyondan muzdarip birinin özelliklerinin ortaya çıkması' şekilde tanımlamaktadır (26).

Freudenberger, tükenmişliğe eğilimi olan kişileri kendini işine adanmış olanlar olarak tanımlamıştır, ancak tükenmişliğin akut bir durum olmayıp, mesleki yükümlülüklerin, çalışma alanının ve şeklinin toplam etkisinin bir neticesi olduğunu kabul etmek de önemlidir. Tükenmişlik sendromunun 3 ana boyutu incelendiğinde (a) duygusal tükenme, (b) duyarsızlaşma ve sinizm (c) kişisel başarı duygusunun azalması (yetersizlik) karşımıza çıkmaktadır. Bu üç alan, duygusal tükenme veya bireyin işine atfedilen duygusal gerginlik ve fiziksel tükenme hissi ile başlayan bir süreklilik üzerinde var olmaktadır (26,27).

2.2.2. Sağlık Çalışanlarında Tükenmişlik

Tükenmişlik sendromu, genellikle iş bağlamında uzun süreli tükenme ve azalan ilgi deneyimi olarak tanımlanmıştır. İş yerinde çok fazla efor sarf edip iyileşme sürecinin çok az olması sonucu ortaya çıkmaktadır (28,29).

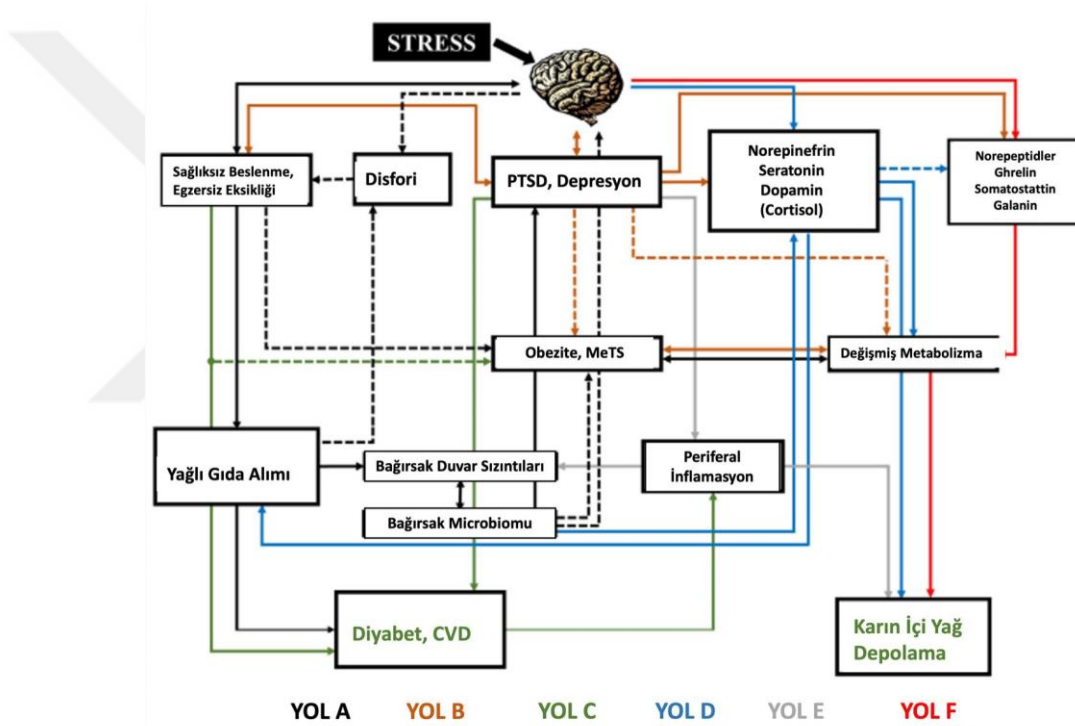
Tükenmişlik sendromu her türden çalışanı etkileyebilir, ancak stres seviyesi yüksek olan işler daha hafif stresli işlerden daha çok tükenmişlik sendromuna yol açabilmektedir (28). Sağlık çalışanları sıklıkla tükenmişlik sendromuna yatkındır, ancak tükenmişlik sendromu prevalansında büyük farklılıklar bildirilmiştir (30,31). Acil servis ve yoğun bakım ünitelerinde görevli olan sağlıkçıların iş stresi yüksek seviyede olduğundan daha yüksek düzeyler bildirilmiştir (32,33). Kritik hasta bakımı, yüksek ölüm oranları, uygunsuz çalışma koşulları ve hasta kişilerin gereksinimlerini gidermek için zaman yetersizliği tükenmişlik sendromu riskini arttırmaktadır (34). Sağlık personelleri tüm bu sebeplerden dolayı baş edebilme kapasitelerinin ötesinde stres seviyeleri yaşamaktadırlar ve bu durum tükenmişlikle sonuçlanmaktadır (35,36). Tükenmişlik sendromu, sağlık sektöründe sonuçları olan sağlık çalışanları arasında düşük bakım kalitesi ve yüksek devamsızlık ve işten ayrılma oranı ile ilişkilendirilmiştir (28, 34).

2.2.3. Tükenmişlik ve Beslenme

Beslenme ve davranışlar arasındaki ilişki uzun süredir dikkat çeken ve üzerine zaman ayrılan bir konu olmuştur. Bu, beslenmenin zihinsel ve fiziksel

sağlığa etkilerini ve ayrıca bu süreçlerde stres ve obezitenin rolüyle ilgili konuları içermektedir (37).

Beslenme modifikasyonu, kardiyovasküler hastalık ve diyabet gelişimini önleyebilmektedir (38). Travma sonrası stres bozukluğu başta olmak üzere majör depresyon benzeri stresle ilişkili zihinsel bozukluklar, bu etkileşimlerin mekanizmaları iyi anlaşılmamış olsa da artan KVH riski (39-44) ile ilişkilidir (45,46). Bu faktörler arasındaki ilişki genellikle çift yönlüdür. Örneğin, beslenmedeki değişiklikler ruh hali üzerindeki doğrudan etkiler yoluyla psikiyatrik bozuklukları etkileyebilirken, psikiyatrik bozuklukların gelişmesi yeme davranışında ve alışkanlığında çeşitli değişimlere yol açabilmektedir (47).



Şekil 2.1. Beslenme ve psikiyatrik belirtiler arasında var olabilecek sayısız ve karmaşık ilişki (48).

Şekil 2.1.'te beslenme ve psikiyatrik belirtiler arasında var olabilecek sayısız ve karmaşık ilişki gösterilmiştir (48). A yolağında stres, tıknırcasına yeme bozukluğuyla birlikte (49) aşırı yemede artışa neden olacak şekilde (50) beyin yoluyla hareket edebilmektedir ve egzersizde azalmaya neden olarak obezite ve/veya metabolik sendroma yol açabilir bu artış da işlevsel ve/veya sosyal bozukluklara

bağlı olarak depresyon gibi bozukluklara yol açabilmektedir (51).

Şekil 2.1.'teki B yolağında, metabolizma ve obezitedeki değişikliklerle ilişkili strese bağlı psikiyatrik bozukluklar (travma sonrası stres bozukluğu, depresyon) gelişmektedir (52). C yolağında travma sonrası stres bozuklukları ve depresyon yoluyla ortaya çıkabilen kardiyovasküler hastalıklar ve diyabet gibi fiziksel problemler gibi hareket etmekte ve bu bozukluklarla çift yönlü bir ilişki hatta ortak yollar kullanımıyla bağlantılıdır. Stres kaynaklı aşırı yeme obeziteye yol açmaktadır, bu da hem bağırsakta hem de beyinde bulunan ve ruh hali ile birlikte sonraki yeme davranışları üzerinde etkileri olan nörotransmitterler, nöropeptidler ve inflamatuvar faktörlerdeki değişikliklerle ilişkilendirilebilmektedir (53,54).

D yolağında, nörotransmitterlerin (örneğin, serotonin) ve nörohormonların (kortizol) etkilerini göstermektedir, inflamatuvar faktörler E yolağında gösterilmektedir ve incelenen nöropeptitler (ghrelin, galanin) F yolağında gösterilmektedir. Son olarak, A yolağına dönersek, beslenme, ruh hali üzerinde etkili olabilen ve beyin ile inflamatuvar fonksiyon ile yukarıda belirtilen nörotransmitterler ve nöropeptidler arasındaki karmaşık çift yönlü etkileşimde yer alan bağırsak mikrobiyomunu etkileyebilmektedir (55).

2.3. Uyku

2.3.1. Uyku Tanımı

Uyku yaşamın her alanını ve sağlığı etkiler. İnsani ihtiyaçların karşılanması için olmazsa olmaz olan uykunun yaşadığımız süre boyunca hayat kalitemize de etkisi vardır. Bu nedenle uyku, sağlığı korumak için önemli bir etkidir (56). Uyku; tüm memelilerde enerji korunumunu, sinir sistemi gelişimini ve onarımını etkileyen doğal bir süreçtir. Biyolojik mimarının birçok bileşeniyle, özellikle uyarılma, davranış, bilişsel işlev ve hücre içi işleyişi denetleyen sinir sistemi ile ilişkilidir (57,58,59). Diğer birçok bedensel fonksiyon gibi, uyku ve uyanıklık da döngüsel süreçlerdir ve sirkadiyen ritmin önemli kısımlarından biridir. Sirkadiyen ritimler, yaklaşık 24 saat içinde gelişen ve ışık ve karanlık gibi çevresel uyarılardan etkilenen fizyolojik değişiklikler olarak tanımlanabilmektedir (60).

2.3.2. Uyku ve Beslenme

Uyku, REM (hızlı göz hareketi) ve non-REM (REM olmayan) uyku olarak ikiye ayrılmaktadır. Sağlıklı insanlarda uykuda geçirilen sürenin yaklaşık dörtte birini REM uykusu oluştursa da uykunun çoğunluğunu rüyasız, non-REM uyku evreleri oluşturmaktadır (61). Spesifik olarak, non-REM uykusunun rolü, enerjiyi dengelemek ve sinir sistemini daha iyi hale getirmektir. Non-REM uykusu, anabolik hormonları uyararak protein yapımını arttırmaktadır, serbest yağ asitlerini aktive etmekte ve aminoasit katabolizmasını önlemektedir (62).

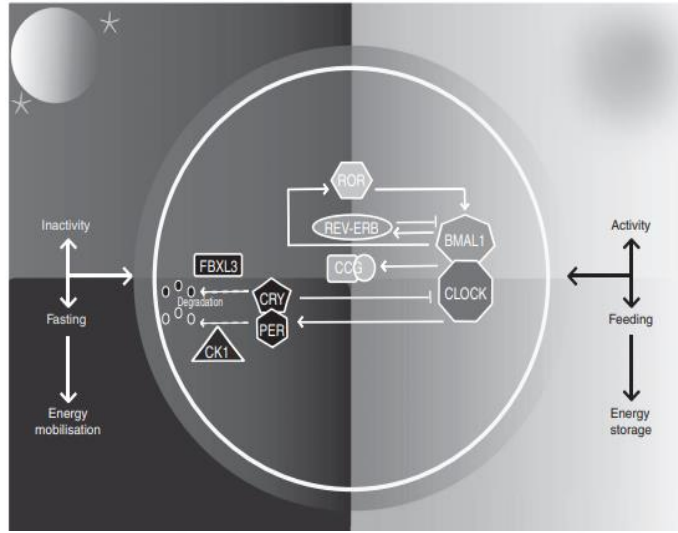
Sirkadiyen ritim, insan vücudunun “zaman tutucusu” olarak hareket ederek sistemik homeostazda etkilidir ve memeli canlılarda merkezi ve periferik saatler tarafından düzenlenmektedir. Saatle ilişkili biyolojik süreçler, ideal fizyolojik koşullar altında senkronize olarak çevre tarafından dayatılan günlük talepleri tahmin etmektedir (63,64). Anteroventral hipotalamusta (65) suprakiazmatik çekirdekte (SCN) bulunan merkezi saat, 24 saatlik döngüleri sürdürmek için ana uyaran olan ışık ipuçlarını toplamaktadır (66).

Ana saat davranışsal ve metabolik ritimleri aydınlık/karanlık döngüleriyle senkronize etmede rol oynamaktadır (67,68).

Hipotalamustaki ana saat, sirkadiyen sinyalleri vücudun çeşitli dokularında (karaciğer, pankreas, endokrin bezleri, böbrekler ve kalp) bulunan periferik saatlere iletmektedir. Bu çıkış sinyalleri, kan basıncının düzenlenmesi, glomerüler filtrasyon hızı ve glukoz metabolizması gibi sayısız fizyolojik işlevde yer alan, özellikle CLOCK ve BMAL1 olmak üzere spesifik genlerin ekspresyonunu düzenleyerek sirkadiyen ritmi periferik aktivitelerle senkronize etmede önemlidir (69).

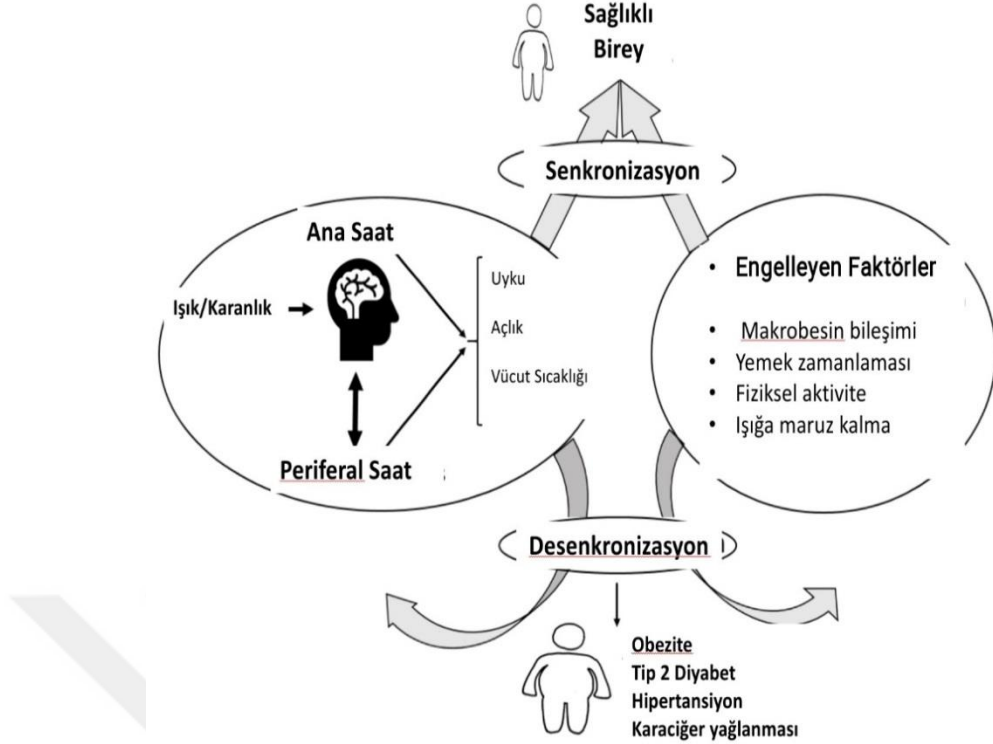
Periferik saatler de sinyalleri (hormonlar, sitokinler) merkezi saate geri iletmektedir (70). Sirkadiyen saatler arasındaki bu karmaşık iletişim ağı çok fazla fizyolojik işlevde yer almaktadır ve uyku döngüsü, açlık ve vücut ısısı gibi metabolik ve davranışsal süreçlerin entegre ritmik kontrolüne yol açmaktadır. Makrobesin bileşimi, yemek zamanlaması, fiziksel aktivite ve yapay veya doğal ışık kaynaklarına maruz kalmak gibi çevresel faktörler, sirkadiyen saatlere müdahale edebilecek dış sinyaller olarak kabul edilmektedir. Ortaya çıkan bulgular, sirkadiyen bozulmanın uyku, yemek ve egzersiz zamanlamasından etkilenen enerji tüketimini değiştirerek

obezite riskinde artışa yol açtığını göstermektedir (71-74).



Şekil 2.2. Memeli sirkadiyen saati (75).

Şekil 2.2.'de, memeli sirkadiyen saatinin işleyişi gösterilmektedir. Moleküler saat, negatif geri besleme döngüleri oluşturan 'saat' genlerinden oluşmaktadır. Transkripsiyon faktörleri sirkadiyen lokomotor çıktı döngüleri kaput (CLOCK) ve beyin ve kas aril hidrokarbon reseptörü nükleer translokator benzeri 1 (BMAL1) saat kontrollü genleri (CCG) heterodimerize etmekte ve aktive etmektedir. CLOCK-BMAL1 tarafından aktive olan kriptokrom (CRY) 1-2 ve periyot (PER) 1-3 proteinleri sitozolde birikerek multimerize olmaktadır. CLOCK-BMAL1'i baskılayarak ve CRY1-2' ve PER1-3 transkripsiyonunu sonlandırarak inhibitör kompleksler oluşturmaktadır. Dinlenme fazı ilerledikçe, PER-CRY kompleksleri, F-box/LRR-repeat protein 3 (FBXL3), kazein kinaz 1 (CK1) ϵ ve CK1 δ tarafından parçalanmaktadır. CLOCK-BMAL1 aktivitesinin inhibisyonu sona erer ve negatif geri besleme döngüsü böylece tamamlanmaktadır. Yardımcı geri besleme döngüleri, çekirdek döngü için antifaziktir ve BMAL1 transkripsiyonunu düzenlemektedir. Nükleer reseptörler ters eritroblastoz (REV-ERB) α ve β , BMAL1 transkripsiyonunu baskılayarak, RAR ile ilişkili yetim reseptör (orphan receptor) (ROR) α BMAL1 transkripsiyonunu aktive etmektedir. Yardımcı geri besleme döngüleri, diğer rollerin yanı sıra sağlamlık katmaktadır (75).



Şekil 2.3. İnsan sirkadiyen ritmi: sirkadiyen saatler ve çevresel faktörler arasındaki bağlantı (76).

Şekil 2.3.'de sirkadiyen saatler ve çevresel faktörler arasındaki bağlantı gösterilmiştir. Merkezi saat ve çevresel saatler, uyku, açlık ve vücut ısısının kontrolü gibi birçok fizyolojik işlevi düzenlemektedir. Makrobesin bileşimi, yemek zamanlaması, fiziksel aktivite ve dopal veya yapay ışık altında kalma gibi beklenen talebi engelleyen faktörler, öngörülen ve gerçek davranış arasındaki fizyolojik uyumu bozabilmektedir. Böyle bir senkronizasyon bozukluğu, obezitenin ve komplikasyonlarının gelişimini destekleyebilmektedir (76).

2.3.3. Uyku Kalitesi

Gelişmiş toplumlarda birçok faktörden kaynaklanan yetersiz uyku problemi sıkça görülmektedir. Yetersiz uyku terimi içerisinde kısa uyku sürelerini ve kötü uyku kalitesini barındırmaktadır (72,73). Zaman içinde uyku süresindeki bu azalmadan sorumlu etkenler çeşitlenmiştir ve özellikle o dönemin yaşam tarzlarına bağlı olduğu düşünülmektedir (sunı aydınlatma, kafein tüketimi, gece vakitlerinde

ekran başında geçirilen süre, ebeveyn davranış şekilleri vb.) (77).

Epidemiyolojik olarak yapılan çalışmalarda uyku süresindeki anomalilik, obezite (78, 79), tip 2 diyabet (80,81), koroner arter hastalığı (82,83), hipertansiyon (84,85) ve erken ölüm (86,87) ile ilişkilendirilmiştir. Birçok çalışma uyku süresi ile sağlık parametreleri arasında U şeklinde bir korelasyon olduğunu gösterse de (özellikle kendi bildirdiği uyku süresini kullananlar) uyku yoksunluğunun olumsuz etkileri günümüz koşullarında çok daha belirgindir (88).

2.4. Beslenme

2.4.1. Beslenme Tanımı

Sağlığımızın şekillenmesinde çok fazla unsur etkilidir. Bunlardan birisi yaşam tarzımızdır ve büyük önem taşımaktadır. Beslenme, yaşam tarzımızın en önemli bileşenidir. Sağlıklı şekilde beslenen bireyler mental açıdan da sağlıklıdır, yaşama arzuları yüksektir. Bu kişilerin hastalanma olasılığı daha düşüktür. Hastalanırlarsa daha hızlı iyileşirler. Sağlıksız ve dengesiz beslenen insanlar hastalığa daha yatkındır (89). Küresel sağlık politikalarının ana hedeflerinden biri, sağlıklı insanlardan oluşan sağlıklı bir topluma erişmektir. Bu politikalar doğrultusunda verilen sağlık hizmetleri tek başına sağlıklı bir toplumun inşasını garanti etmemektedir. Sağlıklı bir yaşamı arzulayan her insan hayatının şekillendirirken fiziksel aktiviteye, doğru beslenmeye yer vermelidir (90).

Besin alımı; hayatın sürekliliği, büyümenin ve gelişmenin sağlanması, sağlığın stabil olarak iyi halde tutulması, verimliliğin sağlanması için gereken besin maddeleri ile biyoaktif komponentleri içeren besinlerin sindirilmesi ve kullanılmasıdır (4). Beslenme, yaşadığımız dönemde üzerinde düşünülmesi en elzem başlıklardan biridir. Diğer bir deyişle, sağlığımızı korumak ve hayat kalitenizi artırmak için bedenimizin ihtiyaç duyduğu besinleri ideal zamanında ve uygun miktarda almaya yönelik eylemlerdir (91).

Beslenme aynı zamanda hastalıkların önlenmesinde ve tedavisinde de gereklidir. Yaşadığımız dönemde kardiyovasküler hastalıklar, bazı kanser türleri, obezite, hipertansiyon, diyabet, alerjik hastalıklar, osteoporoz, diş çürükleri gibi çok sayıda kronik hastalığın meydana çıkmadan engellenmesinde beslenme davranışının

önemli olduğunu bilinmektedir (92). Bireyin yaşamak için her açıdan (mental, zihinsel ve fiziksel) yeterli olması ve hayatın her evresinde sağlıklı kalması, doğru ve dengeli beslenme ile olanaklıdır (93,94).

2.4.2. Yeterli ve Dengeli Beslenme

İnsan vücudunun çalışması için hücre içinde enerjiye gereksinim vardır ve bu enerjiyi sağlamak düzenli ve bedenin ihtiyacı olan tüm enerji ve besin gereksinmesini sağlayarak mümkündür (95). "Doğru beslenme", vücudun sağlıklı ve verimli olması için elzem olan enerji, besin ve diğer biyoaktif maddelerin sağlanmasıdır. "Dengeli beslenme", bir beslenmeye besin maddelerinin doğru oranlarda alınmasıdır. "Sağlıklı beslenme" ise, doğru gıdaların seçilmesi ve uygun şekilde tüketilmesi, gıdaların üretim, depolama, hazırlık ve hazırlık aşamalarında sağlığa zararlı olacak şekilde etkiler alabileceğini bilerek bilinçli halde tüketmek şeklinde tanımlanabilir (96).

2.4.3. Beslenme, Uyku ve Sirkadiyen Ritim

Obezite yaşadığımız dönemde bir pandemiye dönüşmüş durumdadır. Bireysel ve genel sonuçları olan ve giderek artan küresel bir pandemidir. Dünya Sağlık Örgütü 2016 yılında, dünyadaki toplam insan popülasyonunun %39.0'unun fazla kilolu ve %13.0'ünün obezite hastası olduğunu tahmin etmektedir (97). Obeziteli bireylerin prevalansının 2030 yılına kadar dünya nüfusunun %50.0'sine yaklaşacağı tahmin edilmektedir (98).

Son yıllarda bilim adamları, enerji metabolizmasının düzenlenmesinde sirkadiyen ritmin rolüne odaklanmışlardır. Sirkadiyen ritimler, uyku-uyanıklık dönemleri, beslenme davranışı, hormon salgılanması ve metabolizma gibi genellikle karanlık/aydınlık döngüsüne bağlı olan fizyolojik işlevleri koordine etmek için gereklidir (66). Sirkadiyen ritmin bozulmasının patojenik rolüne dair kanıtlar, obezite, diyabet ve psikolojik bozuklukları da içeren çok çeşitli durumlarda bulunmuştur (98, 99). Yapılan çalışmalarda vücut ağırlığındaki değişikliklerde ve bu değişimleri kontrol etmede yenilen öğünün içeriğinden ziyade yeme zamanının öneminin daha büyük olduğu görülmektedir (100, 101).

3.MATERYAL VE YÖNTEM

3.1. Çalışmanın Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi

Bu çalışma son altı ayda (pandemi süresince) özel ve kamu kuruluşlarında aktif olarak görev yapan gönüllü 235 sağlık personeli üzerinde yürütülmüştür. Aralık 2020-Mart 2021 arasında, katılım onam formunu dolduran bireylerin uyku kalitesi, tükenmişlik ve beslenme alışkanlıkları arasındaki ilişkiyi tespit etmek için yürütülmüş kesitsel bir çalışmadır. Pandemi sürecinde çalışan sağlık personellerinin yaşadığı problemleri azaltmak, sağlıklarını korumak ve geliştirmek amacı ile bu çalışma ortaya çıkmıştır.

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi (AYBÜ) Etik Kurulu, çalışma protokolünü kontrol etmiş, 10.12.2020 tarihinde onaylamıştır (Ek-1). Örneklem büyüklüğü Güç analizi G Power 3.1.9.2 ile yapılmıştır. Nicel değişkenler (ölçek puanı toplamaları) arası ilişkinin incelenmesi çalışmanın temel hipotezi olduğu için, örneklem büyüklüğü hesaplamasında korelasyon analizi göz önünde bulundurulmuştur. Tip I hata oranı %5, etki büyüklüğü (EB) orta düzeyde (EB=0.30) ve güç oranı %80.0 alınarak gerçekleştirilen hesaplamalarda, çalışmaya en az 64 kişinin dahil edilmesi önerilmektedir. Güç analizine ait çıktı ekte yer almaktadır (Ek-6). Çalışmada kullanılacak ölçeklerin literatürde kullanıldığı diğer çalışmalar da incelendiğinde, bu çalışmaya en az 150 bireyin dahil edilmesinin uygun olacağına karar verilmiştir.

3.2. Çalışmanın Genel Planı

Çalışma verilerinin, bulaş riski ve personelin boş vaktinin sınırlı olması sebebi ile internet ortamında toplanması planlanmıştır. Hazırlanan ölçme formu elektronik ortamda (Google formlar aracılığıyla) çevirim içi olarak elde edilmiştir. Ölçme aracı olarak kullanılan anket dört bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde bireylerin yaş, cinsiyet, boy uzunluğu (cm), vücut ağırlığı (kg), medeni durum, eğitim düzeyi, meslek ve Covid-19 geçmişi bilgilerini içeren sosyo demografik bilgiler, ikinci bölümde uyku kalitelerini ölçmek için Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi (PUKİ), üçüncü bölümde tükenmişlik durumlarını ölçmek için Tükenmişlik Ölçeği-Kısa Formu (TÖ-KF) ve son bölümde ise bireylerin beslenme düzeylerini ölçmek

amacıyla çalıştıkları bir güne ait Besin Tüketim Kayıtları yer almaktadır. Besin tüketim kayıtları BeBis 8.2 programına aktarılarak tükettikleri enerji (kcal), makro besin, mikro besin ve mineral miktarları hesaplanmıştır. Elde edilen veriler Sağlıklı Yeme İndeksinde (SYİ) kullanılarak bireylere ait SYİ puanları hesaplanmıştır.

Tablo 3.1. Sağlık personellerinin, bilgisine olan güveni ve kaynaklara bakış açısı anketine yönelik çarpıklık ve basıklık değerleri.

Ölçek	n	Çarpıklık	Basıklık
Tükenmişlik	235	,117	-1,151
Sağlıklı Yeme İndeksi	235	-,044	-,133
Uyku Kalite İndeksi	235	-2,770	2,966

Seçer (2015) normal dağılım varsayımını ele alırken çarpıklık ve basıklık değerlerinin incelenmesini daha geçerli bir yaklaşım olduğunu belirtmiştir (102). Yapılan analizler doğrultusunda değişkenlerin normal dağılım gösterdiği bulunmuştur.

3.3. Çalışma Verilerinin Toplanması

3.3.1. Tanımlayıcı Anket Formu

Çalışmaya katılan sağlık profesyonellerine; yaş, cinsiyet, medeni durumu, eğitim durumu, meslek ve Covid-19 geçmişini sorgulayan tanımlayıcı anket formu uygulanmıştır (Ek-2).

Tablo 3.2. Dünya Sağlık Örgütü'nün Beden Kütle İndeksi sınıflandırması.

BKİ (kg/m ²)	Değerlendirme
<18,5	Zayıf
18,5-24,99	Normal
25,00-29,99	Hafif şişman
≥30	Obez

Genel bilgiler kısmında bireylerin sorgulanmıştır. Boy uzunluğu ve vücut ağırlığı bilgileri ile bireylerin Beden Kütle İndeksi (BKİ) hesaplanmıştır. BKİ hesaplandıktan sonra DSÖ'ne göre bireylerin sınıflandırılması yapılmıştır (103).

3.3.2. Sağlıklı Yeme İndeksi

Sağlıklı Yeme İndeksi Birleşmiş Milletler Tarım Bakanlığı öncülüğünde oluşturulmuş, Amerikalıların beslenme kalitesini incelemek için geliştirilmiş bir indekstir. İnsanların Beslenme Rehberi ve Besin Piramidi'ndeki beslenme tavsiyelerine uyum seviyelerini ve beslenmelerinin kalitesini görmek için kullanılır.

İlk olarak 1995'teki verilerde 24 saatte tükettikleri besin kayıtları alınarak yapılmış ve 1998 yılında 1994-1996 verilerine göre yeniden düzenlenmiştir (104). 2005 ve 2010'da yenilenen beslenme kılavuzlarının tavsiyeleri temelinde (SYİ) 2005 ve (SYİ) 2010 şeklinde uyarlanmıştır. (SYİ) – 2010 (Ek-3) 12 içerik grubundan oluşmaktadır. Her biri, kendi değerlendirmesiyle elde edilen toplam besin kalitesi seviyesini yansıtır (105).

Tablo 3.3. Sağlıklı Yeme İndeksi ve beslenme durumu.

Sağlıklı Yeme İndeksi Puanı	Beslenme Durumu
0-50	Kötü Kalitede
51-80	Geliştirilmesi Gereken
81-100	İyi Kalitede

3.3.3. Besin Tüketim Kaydı

Çalışmaya katılan sağlık personellerinden 24 saatlik besin tüketim kaydı alınmıştır. Covid-19 pandemisinin yoğun ve zor çalışma koşulları nedeniyle besin tüketim kayıtları 1 gün ile sınırlı tutulmuştur. Bu 1 günün çalıştıkları bir gün olması istenmiştir. Alınan tüketim kayıtları BeBis programına girilmiş ve SYİ ile hesaplanarak SYİ puanı elde edilmiştir.

3.3.4. Tükenmişlik Ölçeği-Kısa Formu (TÖ-KF)

Bireyin mesleki tükenmişlik düzeyini belirlemek için kullanılan tükenmişlik ölçeği 10 maddeden oluşmaktadır. Bedensel ve mental yorgunluk seviyesini ölçmektedir. Kişilerin mesleki tükenmişlik derecelerini saptama hedefiyle oluşturulmuş öz bildirim ölçeğidir. Bireyler 10 maddelik duygu ve durum bildiren olguları yaşama sıklıklarına 1 ve 7 arasında (1-Hiçbir zaman, 2-Sadece bir defa, 3-Nadiren, 4-Bazen, 5- Sık sık, 6-Çoğunlukla, 7- Her zaman) puan verirler ve bu

puanların ortalaması alınarak bir değer bulunur. Puan arttıkça tükenmişlik düzeyi de artmaktadır (106).

Tablo 3.4. Tükenmişlik Ölçeği ve sınıflandırması.

Tükenmişlik Ölçeği Puanı	Sınıflandırma
0-2,4	Tükenmişlik derecesi çok düşük
2,5-3,4	Tükenmişlik için tehlike sinyalleri
3,5-4,4	Tükenmişlik durumu içinde
4,5-5,4	Çok ciddi bir tükenmişlik problemi
5,5 ve üzeri	En kısa zamanda profesyonel yardım alınması gerek

Pines ve Aronson'un (1988) 21 maddeden oluşan Tükenmişlik Ölçeği'nin (TÖ) kısa versiyonu yine Pines (2005) tarafından uygulama kolaylığı sağlamak amacıyla 10 maddelik kısa formuna uyarlanmıştır. (107,108) TÖ-KF için seçilen 10 madde, bir kişinin fiziksel, duygusal ve zihinsel yorgunluk düzeylerini değerlendiren ölçeğin dilimize uyarlamasının geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır (106).

3.3.5. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ)

Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeğini, Buysse ve ark. geliştirmişler (109) daha sonra Ağargün ve ark. tarafından Türkçeye uyarlanmıştır (110). İndeks 18 soru ve 7 faktörden oluşmaktadır. Bu faktörler subjektif uyku kalitesi (faktör 1), uyku gecikmesi (faktör 2), uyku süresi (faktör 3), alışılmış uyku etkinliği (faktör 4), uyku bozuklukları (faktör 5), ilaç kullanım (faktör 6) ve gündüz işlev bozukluğu (faktör 7).

Derecelendirme için son bir ay içinde hiç olmadıysa 0, haftada birden az olduysa 1, haftada 1-2 kez olduysa 2, üç veya daha fazlası olduğunda 3'tür. Uyku kalitesinin değerlendirme puanlaması ise; çok iyi uykuya sahip ise 0, oldukça iyi uykuya sahip ise 1, oldukça kötü uykuya sahip ise 2, çok kötü uykuya sahip ise 3 olarak tanımlanmıştır. Puanların toplamı 0-21 arasındadır. Sonuçta ise hesaplanan puan 5'ten büyük olduğunda uyku kalitesi klinik olarak kötü olarak ifade edilmektedir (110).

Tablo 3.5. Pittsburgh Uyku Kalitesi ve değerlendirmesi.

Pittsburgh Uyku Kalitesi	Uyku Kalitesi
Ölçeği Puanı	
0-5	İyi
6-21	Kötü

3.4. Verilerin İstatistiksel Analizi

Çalışma verilerinin istatistiksel analizleri IBM SPSS 25.0 programı yardımı ile yapılmıştır. Çalışma değişkenleri arasındaki ilişkileri incelemek için istatistiksel veri analiz teknikleri kullanılmıştır. Veri analiz yöntemi olarak demografik özellikleri incelemek için betimsel istatistikler, veri ölçüm araçlarının sonuçlarını demografik değişkenlerle karşılaştırmak için fark testlerinden yararlanılmıştır.

Sağlık çalışanlarının PUKİ, TÖ-KF ve SYİ anketleri için normal dağılım hipotezini karşılayıp karşılamadığını ve parametrik test prosedürlerinin tercih edilemeyeceğini belirlemek için çarpıklık ve basıklık katsayıları kullanılmıştır (Tablo 3.1). Daha sonra ölçeğin bu çalışmada kullanılmasının herhangi bir dezavantajı olup olmadığını tartışmak için bir iç tutarlılık analizi yapılmıştır.

Bireylerin sosyodemografik profillerini inceledikten sonra PUKİ, TÖ-KF ve SYİ ilişkin betimleyici analizlerin sonuçlarına bakılmıştır. Bireylerin beyan ettiği kişisel bilgileri ile değişkenlerin grup puanlarındaki farklılaşma durumu araştırılırken normal dağılımı sağlayan değişkenlerin ikili grup karşılaştırmada “Bağımsız Örneklem T Testi” üç ve üzeri grup karşılaştırmada “ANOVA” ve gruplar arasındaki farkları görmek için “Post Hoc” kullanılmıştır.

4.BULGULAR

4.1. Bireylerin Genel Özellikleri

Çalışmanın bu bölümünde sağlık personellerinin, demografik ve kişisel bilgilerinden yaş, cinsiyet, medeni durum, meslek, eğitim, Beden Kütle İndeksi (BKİ), Covid-19 durumu, uyku kalitesi, tükenmişlik ve sağlıklı yeme indeksini içeren tanımlayıcı analizler hesaplanmış ve tablolar şeklinde sunulmuştur.

Tablo 4.1.'e göre sağlık personellerinin %71,1'inin kadın ve %28,9'unun erkek olduğu, %75,7'si bekar, %24,3'ünün evli olduğu, %49,4'ünün 19-25 yaş, %43,4'ünün 26-30 yaş üzeri olduğu, %60,9'unun lisans, %28,7'sinin lisansüstü mezunu olduğu, %30,6'sı diğer alanlarda (diş hekimi, ebe, fizyoterapist, acil tıp teknisyeni ve sağlık teknikeri), %29,8'i hemşire ve %22,6'sı diyetisyen olarak görev yaptığı belirlenmiştir. Sağlık personellerinin Beden Kütle İndekslerinin %61,3'ünün normal, %26,4'ünün hafif şişman olduğu, %6,4'ünün zayıf sadece %6,0'sının obez olduğu saptanmıştır.

Tablo 4.1. Bireylerin sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımları.

Değişkenler (N=235)		n	%
Cinsiyet	Erkek	68	28.9
	Kadın	167	71.1
Medeni Durum	Evli	57	24.3
	Bekar	178	75.7
Yaş aralığı (yıl)	19-25	116	49.4
	26-40	102	43.4
	41-65	17	7.2
Eğitim	Lise	8	3.4
	Önlisans	17	7.2
	Lisans	143	60.9
	Lisansüstü	67	28.5
Meslek	Doktor	40	17.0
	Hemşire	70	29.8
	Diyetisyen	53	22.6
	Diğer*	72	30.6

*Diğer (diş hekimi, ebe, fizyoterapist, acil tıp teknisyeni ve sağlık teknikeri)

Tablo 4.2. incelendiğinde Covid-19 durumları sorgulanmış, %49,8'inin negatif, %26,0'sının hiç test yaptırmadığı ve %24,3'ünün ise pozitif/hastalığı

geçirmiş olduğu görülmektedir. Sağlık personellerinin %23,0'ünün hem tükenmişlik için tehlike sinyalleri, hemde tükenmişlik durumu içinde, %19,6'sının hem çok ciddi bir tükenmişlik problemi olduğu, hemde tükenmişlik derecelerinin düşük olduğu, %14,9'unun ise en kısa zamanda profesyonel yardım almasının gerek olduğu gösterilmiştir. Sağlık personelinin sağlıklı yeme indekslerinin %65,5'inin geliştirilmesi gerekirken, %26,8'inin yetersiz, sadece %7,7'sinin kaliteli olduğu belirlenmiştir. Sağlık personelinin tamamının (%100,0) kötü uyku kalitesi içerisinde olduğu görülmektedir.

Tablo 4.2. Bireylerin covid-19 durumu ve uygulanan ölçek sonuçlarının dağılımları.

Değişkenler (N=235)		n	%
Covid-19 Durumu	Negatif	117	49,8
	Pozitif/hastalığı geçirmiş	57	24,2
	Hiç test yaptırmamış	61	26,0
Tükenmişlik Durumu	Tükenmişlik derecesi çok düşük	46	19,6
	Tükenmişlik için tehlike sinyalleri	54	23,0
	Tükenmişlik durumu içinde	54	23,0
	Çok ciddi bir tükenmişlik problemi	46	19,6
	En kısa zamanda profesyonel yardım alınması gerek	35	14,8
Sağlıklı Yeme İndeksi	Yetersiz	63	26,8
	Geliştirilmeli	154	65,5
	Kaliteli	18	7,7
Uyku Kalite İndeksi	İyi	-	-
	Kötü	235	100,0

Tablo 4.3.'te çalışma kapsamına alınan sağlık personellerinin Tükenmişlik ölçeğine verilen yanıtların ortalama puanları $3,84 \pm 1,51$ en az 1 ve en fazla 7,1 Sağlıklı Yeme İndeksi ifadelerine verilen yanıtların ortalama puanları $60,28 \pm 13,30$ en az 25,60 ve en fazla 90,83 Uyku Kalite İndeksi ifadelerine verilen yanıtların ortalaması $15,39 \pm 2,20$ en az 11 ve en fazla 21 olarak tespit edilmiştir.

Tablo 4.3. Tükenmişlik Ölçeği, Sağlıklı Yeme İndeksi ve Pittsburgh Uyku Kalitesi indeksi puanları.

Ölçekler (N=235)	Ort.	SS	Min.	Maks.	Ort.
Tükenmişlik Ölçeği Kısa Formu	3,84	1,51	1,0	7,1	3,84
Sağlıklı Yeme İndeksi	60,28	13,30	25,60	90,83	60,28
Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi	15,39	2,20	11	21	15,39

4.2. Bireylerin Antropometrik Özellikleri

Bireylerin kendi ifadelerine göre alınmış olan boy uzunluğu ve vücut ağırlıkları kullanılarak DSÖ'nün formülü ile BKİ (kg/m^2) hesaplanmıştır. Ağırlık ortalaması kadınlarda 60.68 ± 11.45 kg, erkeklerde 81.84 ± 14.43 kg olarak belirlenmiş, erkeklerin ağırlığının kadınlardan fazla olduğu saptanmıştır ($p < 0.05$). Kadınların boy uzunlukları 164.08 ± 5.88 cm, erkeklerin 177.3 ± 7.36 cm ölçülmüş, erkeklerin kadınlardan daha uzun olduğu belirlenmiştir ($p < 0.05$). Kadınlarda BKİ ortalama 21.77 ± 3.99 kg/m^2 , erkeklerde 26.03 ± 3.89 kg/m^2 olarak hesaplanmış aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ve erkeklerin BKİ kadınlardan fazla bulunmuştur ($p < 0.05$).

Tablo 4.4. Bireylerin cinsiyete göre bazı antropometrik ölçümleri.

Antropometrik Ölçümler	Kadın			Erkek			p
	$\bar{x} \pm SS$	Alt	Üst	$\bar{x} \pm SS$	Alt	Üst	
Vücut ağırlığı (kg)	60.68 ± 11.45	43	102	81.84 ± 14.43	45	130	0.000*
Boy uzunluğu(cm)	164.08 ± 5.88	150	178	177.3 ± 7.36	150	192	0.000*
BKİ (kg/m^2)	21.77 ± 3.99	16.79	38.97	26.03 ± 3.89	19.59	44.29	0.000*

Independent Sample T Testi kullanılmıştır. * $p < 0.05$

Araştırmaya katılan bireylerin cinsiyete göre BKİ hesaplamaları Tablo 4.5.'te verilmiştir. Cinsiyete göre BKİ dağılımları arasında istatistik olarak anlamlılık saptanmıştır ($p < 0.05$).

Tablo 4.5. Bireylerin cinsiyete göre BKİ ortalamaları.

		Zayıf	Normal	Hafif şişman	Obez	Toplam	p
Cinsiyet	Kadın	15	115	29	8	167	
	Erkek	-	29	33	6	68	
	Toplam	15	144	62	14	235	0.000*

 χ^2 *p<0.05**4.3. Bireylerin Tükenmişlik Ölçeği Bulguları**

Çalışmanın bu bölümünde sağlık çalışanlarının, yaş, cinsiyet, medeni durum, meslek, eğitim, BKİ, Covid-19 durumu ile tükenmişlik durumlarının karşılaştırması için ki kare (χ^2) analizi kullanılmıştır. Tablo 4.6.'ya göre sağlık personellerinin cinsiyeti ile TÖ-KF arasında yapılan ki-kare sonucunda p>0.05 olup anlamsız bulunmuştur.

Tablo 4.6. Sağlık personellerinin yaş, cinsiyet ve medeni durumuna göre tükenmişlik düzeylerinin karşılaştırılması.

			Tükenmişlik derecesi çok düşük	Tükenmişlik için tehlike sinyalleri	Tükenmişlik durumu içinde	Çok ciddi bir tükenmişlik problemi	En kısa zamanda profesyonel yardım alınması gerek	χ^2	p
Yaş	19-25	n	21	28	24	26	17	7,051	*
		%	18,1	24,1	20,7	22,4	14,7		
	26-40	n	20	24	23	18	17		
		%	19,6	23,5	22,5	17,6	16,7		
	41-65	n	5	2	7	2	1		
		%	29,4	11,8	41,2	11,8	5,9		
Cinsiyet	Erkek	n	16	22	12	10	8	7,935	,116
		%	23,5	32,4	17,6	14,7	11,8		
	Kadın	n	30	32	42	36	27		
		%	18,0	19,2	25,1	21,6	16,2		
Medeni Durum	Bekar	n	33	46	40	35	24	3,826	*
		%	18,5	25,8	22,5	19,7	13,5		
	Evli	n	13	8	14	11	11		
		%	22,8	14,0	24,6	19,3	19,3		

 χ^2

%. Satır Yüzdesi *Yaş ve medeni durum sıklıklarının %20'sinden fazlası 5'in altında olduğu için değerlendirme yapılmamıştır.

Tablo 4.7.'ye göre sağlık personelinin meslekleri ile tükenmişlik düzeyleri arasında istatistik olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.7. Sağlık personellerinin meslek ve eğitim durumuna göre tükenmişlik düzeylerinin karşılaştırılması.

			Tükenmişlik derecesi çok düşük	Tükenmişlik için tehlike sinyalleri	Tükenmişlik durumu içinde	Çok ciddi bir tükenmişlik problemi	En kısa zamanda profesyonel yardım alınması gerek	χ^2	p
Eğitim	Lise	n	-	1	2	3	2	12,877	*
		%	-	12,5	25,0	37,5	25,0		
	Önlisans	n	4	4	4	1	4		
		%	23,5	23,5	23,5	5,9	23,5		
	Lisans	n	25	40	31	27	20		
		%	17,5	28,0	21,7	18,9	14,0		
	Lisansüstü	n	17	9	17	15	9		
		%	25,4	13,4	25,4	22,4	13,4		
	Meslek	Doktor	n	8	8	10	7		
			%	20,0	20,0	25,0	17,5		
		Hemşire	n	10	18	10	16		
			%	14,3	25,7	14,3	22,9		
		Diyetisyen	n	13	13	15	5		
			%	24,5	24,5	28,3	9,4		
		Diğer**	n	15	15	19	7		
			%	20,8	20,8	26,4	9,7		

χ^2

**Diğer (diş hekimi, ebe, fizyoterapist, acil tıp teknisyeni ve sağlık teknikeri)

‰: Satır Yüzdesi *Eğitim sıklıklarının %20.0'sinden fazlası 5'in altında olduğu için değerlendirme yapılmamıştır.

Tablo 4.8.'e göre sağlık personellerinin Covid-19 ile tükenmişlik seviyesindeki fark incelendiğinde χ^2 değeri $p<0,05$ ve anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Sağlık personellerinden Covid-19 durumu negatif olanların %12,8'i tükenmişlik derecesinin çok düşük, %21,4'ü tükenmişlik için tehlike sinyalleri, %27,4'ü tükenmişlik durumu içinde, %19,7'si çok ciddi bir tükenmişlik problemi, %18,8'i en kısa zamanda profesyonel yardım alınması gerek olduğu görülmektedir.

Covid-19 durumu hastalık geçirmiş/pozitif olanların %19,3'ü tükenmişlik derecesinin çok düşük, %29,8'i tükenmişlik için tehlike sinyalleri, %8,8'i

tükenmişlik durumu içinde, %26,3'ü çok ciddi bir tükenmişlik problemi, %15,8'i en kısa zamanda profesyonel yardım alınması gerek olduğu görülmektedir.

Covid-19 durumu hiç test yaptırmamış %32,8'i tükenmişlik derecesinin çok düşük, %19,7'si tükenmişlik için tehlike sinyalleri, %27,9'u tükenmişlik durumu içinde, %13,1'i çok ciddi bir tükenmişlik problemi, %6,6'sı en kısa zamanda profesyonel yardım alınması gerek olduğu görülmektedir.

Tablo 4.8. Sağlık personellerinin covid-19 ve BKİ durumuna göre tükenmişlik düzeylerinin karşılaştırılması.

		Tükenmişlik derecesi çok düşük	Tükenmişlik için tehlike sinyalleri	Tükenmişlik durumu içinde	Çok ciddi bir tükenmişlik problemi	En kısa zamanda profesyonel yardım alınması gerek	χ^2	p
Covid-19	Negatif	n 15	25	32	23	22	23,070	,003
		% 12,8	21,4	27,4	19,7	18,8		
	Hastalık	n 11	17	5	15	9		
	Geçirmiş/ Pozitif	% 19,3	29,8	8,8	26,3	15,8		
	Hiç Test Yaptırmamış	n 20	12	17	8	4		
		% 32,8	19,7	27,9	13,1	6,6		
BKİ	Zayıf	n 3	1	3	4	4	15,497	*
		% 20,0	6,7	20,0	26,7	26,7		
	Normal	n 28	32	36	29	19		
		% 19,4	22,2	25,0	20,1	13,2		
	Hafif şişman	n 10	20	11	9	12		
		% 16,1	32,3	17,7	14,5	19,4		
	Obez	n 5	1	4	4	0		
		% 35,7	7,1	28,6	28,6	0,0		

χ^2

%, Satır Yüzdesi *BKİ durum sıklıklarının %20'sinden fazlası 5'in altında olduğu için değerlendirme yapılmamıştır.

4.4. Bireylerin Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi Bulguları

Bireylerin tamamında PUKİ puanı 5'in üzerinde bulunmuştur. Tüm bireylerin kötü uyku kalitesine sahip olduğu görülmüştür.

Bireylerin BKİ göre PUKİ puan ortalamaları Tablo 4.9'da verilmiştir. BKİ zayıf olan bireylerin PUKİ ortalama puanı 16.20 ± 2.98 , normal olanlar 15.35 ± 2.09 ,

hafif şişman olanlar 15.23 ± 2.41 ve obez olan bireylerin ise puan ortalaması 14.86 ± 2.34 'tür. Çalışmaya katılan sağlık personellerinin minimum PUKİ puanı 11, maksimum puan değeri 21 ve PUKİ ortalama puanı 15.34 ± 2.58 olarak bulunmuştur. Beden kütle indeksi ile PUKİ puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır ($p > 0.05$).

Tablo 4.9. Beden kütle indeksine bağlı olarak PUKİ puanları.

BKİ	n	PUKİ ($\bar{x} \pm SS$)	Minimum	Maksimum	p
Zayıf	15	16.20 ± 2.98	12	21	
Normal	144	15.35 ± 2.09	11	21	
Hafif şişman	62	15.23 ± 2.41	11	21	
Obez	14	14.86 ± 2.34	10	19	
Toplam	235	15.34 ± 2.58	11	21	0.397

One-Way ANOVA testi kullanılmıştır.

4.5. Bireylerin Besin Tüketim Kaydı ve Sağlıklı Yeme İndeksi Bulguları

Tablo 4.10. 'da bireylerin cinsiyete göre enerji ve makrobesin tüketim ortalamaları verilmiştir. Kadın bireylerin enerji ortalamaları 1155,1 ike erkeklerin 1330,7 olarak hesaplanmıştır. Günlük ortalama karbonhidrat tüketimleri kadınlarda 117 gr, erkeklerde 140,9 gr bulunmuştur. Protein ise sırasıyla kadınlarda 48,2 gr, erkeklerde 59,3 gr tüketilmiştir. Yağ ortalamaları kadınlarda 53,5 gr erkeklerde 57,03 gramdır. Posa oranları kadınlarda 14, erkeklerde 14,7 gramdır. Su tüketimleri ise kadınlarda 969,9 ml erkeklerde ise 913,6 ml bulunmuştur.

Tablo 4.10. Bireylerin cinsiyete göre makro besin tüketim ortalamaları.

	n	Enerji (kcal)	Karbonhidrat (gr / %)	Protein (gr / %)	Yağ (gr / %)	Posa (gr)	Su (ml)
Kadın	167	1155,1	117 / 41,4	48,2/17,4	53,5 / 41,2	14	969,9
Erkek	68	1330,7	140,9 / 42,5	59,3/18,8	57,03/38,7	14,7	913,6

Tablo 4.11.'de bireylerin cinsiyete göre günlük vitamin alım değerleri verilmiştir. A vitamini kadınlarda 1127,9 µg, erkeklerde 816,6 µg tüketilmiştir. B¹ vitamini aynı oranda tüketilmiştir. B² vitamini kadınlarda 1 mg erkeklerde 0,9 mg

tüketilmiştir. B⁶ vitamini kadınlarda 1,01 mg, erkeklerde 1,05 mg tüketilmiştir. B⁹ vitamini kadınlarda 218,4 µg, erkeklerde 224,1 µg tüketilmiştir. C vitamini kadınlarda 478,9 mg, erkeklerde 458 mg tüketilmiştir. E vitamini ise kadınlarda 9,9 mg erkeklerde 8,9 mg tüketilmiştir.

Tablo 4.11. Bireylerin cinsiyete göre günlük vitamin alım değerleri.

	n	A (µg)	B ¹ (mg)	B ² (mg)	B ⁶ (mg)	B ⁹ (µg)	C (mg)	E (mg)
Kadın	167	1127,9	0,6	1	1,01	218,4	478,2	9,9
Erkek	68	816,9	0,6	0,9	1,05	224,1	458	8,9

Tablo 4.12.'de bireylerin cinsiyete göre günlük mineral alım değerleri verilmiştir. Sodyum kadınlarda 2468,3 mg tüketilirken erkeklerde 2712 mg tüketilmiştir. Kalsiyum kadınlarda 478,2 mg, erkeklerde 458 mg tüketilmiştir. Magnezyum kadınlarda 178,6 mg erkeklerde ise 199,8 mg tüketilmiştir. Demir kadınlarda 6,8 mg erkeklerde ise 7,6 mg tüketilmiştir. Çinko kadınlarda 7,2 mg erkeklerde 8,9 mg tüketilmiştir. Potasyum ise kadınlarda 1818,3 mg erkeklerde 18,26 mg tüketilirken fosfor kadınlarda 753 mg erkeklerde 856 mg tüketilmiştir.

Tablo 4.12. Bireylerin cinsiyete göre günlük mineral alım değerleri.

Cinsiyet	n	Na (mg)	Ca (mg)	Mg (mg)	Fe (mg)	Zn (mg)	K (mg)	P (mg)
Kadın	167	2468,3	478,2	178,6	6,8	7,2	1818,3	753
Erkek	68	2712	458	199,8	7,6	8,9	1826	856

Tablo 4.13.'a göre sağlık personellerinin cinsiyet, yaş ve medeni durum ile Sağlıklı Yeme İndeksi düzeyleri aralarındaki farklılara ait ki-kare değeri $p>0.05$ önem düzeyinde anlamsız bulunmuştur ($p>0.05$).

Tablo 4.13. Sağlık personellerinin yaş, cinsiyet ve medeni durumuna göre sağlıklı yeme indeksi düzeylerinin karşılaştırılması.

Değişkenler			Yetersiz	Geliştirilmeli	Kaliteli	χ^2	P
Yaş	19-25	n	37	69	10	4,559	,336
		%	31,9	59,5	8,6		
	26-40	n	23	73	6		
		%	22,5	71,6	5,9		
	41-65	n	3	12	2		
		%	17,6	70,6	11,8		
Cinsiyet	Erkek	n	24	40	4	3,622	,164
		%	35,3	58,8	5,9		
	Kadın	n	39	114	14		
		%	23,4	68,3	8,4		
Medeni Durum	Bekar	n	53	110	15	4,534	,104
		%	29,8	61,8	8,4		
	Evli	n	10	44	3		
		%	17,5	77,2	5,3		

χ^2 %: Satır Yüzdesi

Tablo 4.14.'e göre sağlık personellerinin meslek ile Sağlıklı Yeme İndeksi düzeyleri arasındaki ilişki incelendiğinde bu değerler arasındaki farkın anlamlı olduğu gözlenmiştir ($p < 0.05$).

Tablo incelendiğinde sağlık personellerinden sağlıklı yeme indeksinin doktorların %27,5'i yetersiz, %57,5'i geliştirilmeli, %15,0'i kaliteli olduğu görülmektedir. Sağlık personellerinden sağlıklı yeme indeksinin hemşirelerin %34,3'ü yetersiz, %60,0'ı geliştirilmeli, %5,7'si kaliteli olduğu görülmektedir. Sağlık personellerinden sağlıklı yeme indeksinin diyetisyenlerin %3,8'i yetersiz, %86,8'i geliştirilmeli, %9,4'ü kaliteli olduğu görülmektedir.

Sağlık personellerinden sağlıklı yeme indeksinin diğer alanlarda (diş hekimi, ebe, fizyoterapist, acil tıp teknisyeni ve sağlık teknikeri) çalışanların %36,5'i yetersiz, %59,7'si geliştirilmeli, %4,2'si kaliteli olduğu görülmektedir.

Tablo 4.14. Sağlık personellerinin eğitim ve mesleklere göre sağlıklı yeme indeksi düzeylerinin karşılaştırılması.

			Yetersiz	Geliştirilmeli	Kaliteli	χ^2	P
Eğitim	Lise	n	2	5	1	2,093	*
		%	25,0	62,5	12,5		
	Önlisans	n	4	13	-		
		%	23,5	76,5	-		
	Lisans	n	39	92	12		
		%	27,3	64,3	8,4		
Meslek	Lisansüstü	n	18	44	5	23,553	,001
		%	26,9	65,7	7,5		
	Doktor	n	11	23	6		
		%	27,5	57,5	15,0		
	Hemşire	n	24	42	4		
		%	34,3	60,0	5,7		
Diğer**	Diyetisyen	n	2	46	5		
		%	3,8	86,	9,4		
	Diğer**	n	26	43	3		
		%	36,1	59,7	4,2		

χ^2 **Diğer (diş hekimi, ebe, fizyoterapist, acil tıp teknisyeni ve sağlık teknikeri)

℅: Satır Yüzdesi *Eğitim durumu sıklıklarının ℅20'sinden fazlası 5'in altında olduğu için değerlendirme yapılmamıştır.

Tablo 4.15. Sağlık personellerinin covid-19 ve BKİ durumuna göre sağlıklı yeme indeksi düzeylerinin karşılaştırılması.

Değişkenler			Yetersiz	Geliştirilmeli	Kaliteli	χ^2	p
Covid-19	Negatif	n	31	74	12	5,903	,207
		%	26,5	63,2	10,3		
	Hastalık Geçirmiş/Pozitif	n	20	35	2		
		%	35,1	61,4	3,5		
	Hiç Test Yaptırmamış	n	12	45	4		
		%	19,7	73,8	6,6		
BKİ	Zayıf	n	2	12	1	3,399	*
		%	13,3	80,0	6,7		
	Normal	n	41	94	9		
		%	28,5	65,3	6,3		
	Hafif şişman	n	17	39	6		
		%	27,4	62,9	9,7		
	Obez	n	3	9	2		
		%	21,4	64,3	14,3		

χ^2 **Diğer (diş hekimi, ebe, fizyoterapist, acil tıp teknisyeni ve sağlık teknikeri)

℅: Satır Yüzdesi *BKİ sıklıklarının ℅20'sinden fazlası 5'in altında olduğu için değerlendirme yapılmamıştır.

Tablo 4.15.'e göre sağlık personellerinin Covid-19 durumu ile SYİ düzeyleri aralarındaki farkın ki-kare değeri $p>0.05$ bulunmuş ve anlamlı bir fark yoktur.

4.6. Bireylerin Tükenmişlik Ölçeği, Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi ve Sağlıklı Yeme İndeksi Bulguları

Tablo 4.16.'e göre sağlık personelinin cinsiyeti ile Tükenmişlik ve Sağlıklı Yeme İndeksi arasında anlamlı farklılaşma belirlenirken ($p<0,05$). Sağlık personelinin cinsiyeti ile Uyku Kalitesi arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Ayrıca kadın sağlık personelinin Tükenmişlik ve Sağlıklı Yeme İndeksi düzeylerinin erkek sağlık personeline göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 4.16. Sağlık personelinin cinsiyete göre uyku kalitesi, tükenmişlik ve sağlıklı yeme indeksinden elde edilen puan ortalamalarının karşılaştırılması.

Değişkenler	Cinsiyet	n	$\bar{X}$	SS	t	P
Tükenmişlik	Erkek	68	3,45	1,54	-2,542	,012
	Kadın	167	3,99	1,46		
Sağlıklı Yeme İndeksi	Erkek	68	57,52	12,65	-1,984	,048
	Kadın	167	61,29	13,43		
Uyku Kalite İndeksi	Erkek	68	15,06	2,07	-1,240	,216
	Kadın	167	15,46	2,33		

“Bağımsız Örneklem T Testi” kullanılmıştır.

Tablo 4.17.'e göre sağlık personelinin medeni durumu ile Uyku Kalitesi, Tükenmişlik ve Sağlıklı Yeme İndeksi arasında anlamlı farklılaşma belirlenmemiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.17. Sağlık personelinin medeni durumuna göre uyku kalitesi, tükenmişlik ve sağlıklı yeme indeksinden elde edilen puan ortalamalarının karşılaştırılması.

Değişkenler	Medeni Durum	n	$\bar{X}$	SS	t	P
Tükenmişlik	Bekar	178	3,81	1,45	-,503	,615
	Evli	57	3,92	1,66		
Sağlıklı Yeme İndeksi	Bekar	178	59,72	13,60	-,987	,325
	Evli	57	61,71	12,28		
Uyku Kalite İndeksi	Bekar	178	15,41	2,26	,784	,434
	Evli	57	15,14	2,27		

“Bağımsız Örneklem T Testi” kullanılmıştır.

Tablo 4.18.’e göre sağlık personelinin yaşı ile Tükenmişlik ve Sağlıklı Yeme İndeksi arasında anlamlı farklılaşma belirlenmez iken ($p>0,05$) Uyku Kalitesi arasında anlamlı farklılaşma belirlenmiştir. ($p<0,05$). Ayrıca 26-40 yaş grubu sağlık personelinin uyku kalitesinin 41-65 yaş grubuna göre daha yüksek olduğu ve bu durumun istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4.18. Sağlık personelinin yaş grubuna göre uyku kalitesi, tükenmişlik ve sağlıklı yeme indeksinden elde edilen puan ortalamalarının karşılaştırılması.

Değişkenler	Yaş	n	$\bar{X}$	SS	F	p	Grup Farkı
Tükenmişlik	19-25	116	3,88	1,45	,711	,492	
	26-40	102	3,85	1,59			
	41-65	17	3,42	1,38			
Sağlıklı Yeme İndeksi	19-25	116	59,04	13,55	,909	,405	
	26-40	102	61,22	13,02			
	41-65	17	62,06	13,18			
Uyku Kalite İndeksi	19-25(1)	116	15,65	2,25	5,463	,005	2→3
	26-40(2)	102	15,26	2,23			
	41-65(3)	17	13,76	1,82			

“One-Way Anova” kullanılmıştır.

Tablo 4.19.'ya göre sağlık personelinin eğitim durumu ile Uyku Kalitesi, Tükenmişlik ve Sağlıklı Yeme İndeksi arasında anlamlı farklılaşma belirlenmemiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.19. Sağlık personelinin eğitim durumuna göre uyku kalitesi, tükenmişlik ve sağlıklı yeme indeksinden elde edilen puan ortalamalarının karşılaştırılması.

Değişkenler	Eğitim	n	$\bar{X}$	SS	F	P
Tükenmişlik	Lise	8	4,69	,98	,952	,416
	Önlisans	17	3,92	1,75		
	Lisans	143	3,77	1,42		
	Lisans +	67	3,84	1,67		
Sağlıklı Yeme İndeksi	Lise	8	62,50	13,16	,398	,755
	Önlisans	17	57,09	11,06		
	Lisans	143	60,34	13,39		
	Lisans +	67	60,42	13,77		
Uyku Kalite İndeksi	Lise	8	16,38	1,85	1,000	,394
	Önlisans	17	15,88	2,52		
	Lisans	143	15,29	2,29		
	Lisans +	67	15,19	2,15		

“One-Way Anova” kullanılmıştır.

Tablo 4.20.'ye göre sağlık personelinin meslekleri ile Tükenmişlik ve Uyku Kalitesi arasında anlamlı farklılaşma belirlenmez iken ($p>0,05$) Sağlıklı Yeme İndeksi arasında anlamlı farklılaşma belirlenmiştir ($p<0,05$). Ayrıca diyetisyenlik yapan sağlık personelinin Sağlıklı Yeme İndeksinin hemşirelere ve diğer alanlarda (diş hekimi, ebe, fizyoterapist, acil tıp teknisyeni ve sağlık teknikeri) çalışanlara göre daha yüksek olduğu ve bu durumun istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$).

Tablo 4.20. Sağlık personelinin mesleklerine göre uyku kalitesi, tükenmişlik ve sağlıklı yeme indeksinden elde edilen puan ortalamalarının karşılaştırılması.

Değişkenler	Meslek	n	$\bar{X}$	SS	F	p	Grup Farkı
Tükenmişlik Ölçeği	Doktor	40	3,85	1,58	2,015	,113	
	Hemşire	70	4,14	1,54			
	Diyetisyen	53	3,47	1,42			
	Diğer*	72	3,80	1,46			
Sağlıklı Yeme İndeksi	Doktor (1)	40	60,35	13,67	8,774	,000	3→2,4
	Hemşire (2)	70	57,89	13,52			
	Diyetisyen(3)	53	67,75	10,43			
	Diğer* (4)	72	56,80	12,76			
Uyku Kalite İndeksi	Doktor	40	15,30	1,76	2,472	,063	
	Hemşire	70	15,87	2,87			
	Diyetisyen	53	14,77	2,21			
	Diğer*	72	15,28	1,73			

*Diğer (diş hekimi, ebe, fizyoterapist, acil tıp teknisyeni ve sağlık teknikeri)
 “One-Way Anova” kullanılmıştır.

Tablo 4.21.’e’ya göre sağlık personelinin Covid-19 durumu ile PUKİ arasında anlamlı farklılaşma belirlenmez iken ($p>0,05$). SYİ ve TÖ-KF arasında anlamlı farklılaşma belirlenmiştir ($p<0,05$).

Sağlık personelinin Covid-19 durumu negatif olanların tükenmişlik düzeyinin hiç test yaptırmamış olanlara göre daha yüksek olduğu ve bu durumun istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Bireylerin Covid-19 durumunda hiç test yaptırmamış olanların SYİ düzeylerinin negatif ve pozitif/hastalığı geçirmiş olanlara göre daha yüksek olduğu ve bu durumun istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$).

Tablo 4.21. Sağlık personelinin covid-19 durumuna göre uyku kalitesi, tükenmişlik ölçeği ve sağlıklı yeme indeksinden elde edilen puan ortalamalarının karşılaştırılması.

Değişkenler	Covid-19 Durumu	N	$\bar{X}$	SS	F	p	Grup Farkı
Tükenmişlik Ölçeği	Negatif (1)	117	4,09	1,46	5,890	,003	1→3
	Pozitif/Hastalığı Geçirmiş (2)	57	3,87	1,54			
	Hiç test yaptırmamış (3)	61	3,30	1,44			
Sağlıklı Yeme İndeksi	Negatif (1)	117	61,48	13,82	4,144	,017	3→1.2
	Pozitif/Hastalığı Geçirmiş (2)	57	55,85	12,82			
	Hiç test yaptırmamış (3)	61	61,81	11,95			
Uyku Kalite İndeksi	Negatif	117	15,42	2,33	,132	,877	
	Pozitif/Hastalığı Geçirmiş	57	15,25	2,24			
	Hiç test yaptırmamış	61	15,30	2,17			

“One-Way Anova” kullanılmıştır.

Tablo 4.22.’ye göre sağlık personelinin BKİ durumu ile SYİ ve TÖ-KF arasında anlamlı değil iken ($p>0,05$), Uyku Kalitesi arasında anlamlılık belirlenmiştir ($p<0,05$). Ayrıca sağlık personelinin BKİ normal olanların PUKİ obez olanlara göre daha yüksek olduğu ve bu durumun istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$).

Tablo 4.22. Sağlık personelinin Beden Kütle İndeksine göre uyku kalitesi, tükenmişlik ölçeği ve sağlıklı yeme indeksinden elde edilen puan ortalamalarının karşılaştırılması.

Değişkenler	Beden Kütle İndeksi	N	$\bar{X}$	SS	F	p	Grup Farkı
Tükenmişlik Ölçeği	Zayıf	15	4,47	1,66	1,460	,226	
	Normal	144	3,81	1,40			
	Hafif şişman	62	3,85	1,68			
	Obez	14	3,31	1,54			
Sağlıklı Yeme İndeksi	Zayıf	15	61,22	12,27	,195	,900	
	Normal	144	60,02	13,08			
	Hafif şişman	62	59,85	13,95			
	Obez	14	62,54	14,69			
Uyku Kalite İndeksi	Zayıf	15	16,20	2,98	3,840	,029	2→4
	Normal	144	15,35	2,09			
	Hafif şişman	62	15,23	2,42			
	Obez	14	14,86	2,35			

“One-Way Anova” kullanılmıştır.

Çalışmanın bu kısmında, PUKİ, TÖ-KF ve SYİ arasındaki ilişki parametrik test yöntemlerinden “Pearson Korelasyon Analizi”yle incelenmiştir, istatistiki anlamlılık $p < 0,05$ seviyesinde değerlendirilmiştir. Korelasyon katsayısının değerlendirme ölçütleri şöyledir;

“0.00 = r_p ise ilişki yoktur.”

“0.00 < r_p < 0.29 ise düşük düzeyde ilişki vardır.”

“0.30 < r_p < 0.69 ise orta düzeyde ilişki vardır.”

“0.70 < r_p < 0.99 ise yüksek düzeyde ilişki vardır.”

“1.00 = r_p ise mükemmel ilişki vardır” (111)

Tablo 4.23. Pearson korelasyon analizi sonuçları.

		1.	2.	3.
1. Sağlıklı Yeme İndeksi	r_p	1	-,099	,320
	p		,132	,000
2. Tükenmişlik Ölçeği	r_p		1	-,117
	p			,073
3. Uyku Kalite İndeksi	r_p			1
	p			

** $p < 0.01$

Tablo 4.23.'deki Pearson Korelasyon testi sonuçlarına bakıldığında;

Sağlık personelinin sağlıklı yeme indeksi ile TÖ-KF arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı belirlenmiştir ($p > 0,05$). Sağlık personelinin sağlıklı yeme indeksi ile PUKİ arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir ($p > 0,05$). Sağlık personelinin TÖ-KF ile PUKİ arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı belirlenmiştir ($p > 0,05$).

Tablo 4.24. Cinsiyet, meslek ve covid-19 durumları ile TÖ-KF,SYİ, PUKİ pearson korelasyon analizi sonuçları.

		1.	2.	3.	4.	5.	6.
1. Tükenmişlik Ölçeği	r_p	1	,322	-,102	,162	-,068	-,217
	p		,000	,120	,013	,302	,001
2. Uyku Kalite İndeksi	r_p		1	-,139	,071	-,083	-,048
	p			,034	,280	,208	,464
3. Sağlıklı Yeme İndeksi	r_p			1	,122	-,032	-,025
	p				,064	,625	,701
4. Cinsiyet	r_p				1	,054	-,176
	p					,415	,007
5. Meslek	r_p					1	,044
	p						,501
6. Covid-19	r_p						1
	p						

** $p < 0.01$

Tablo 4.24.'deki Pearson Korelasyon testi sonuçları incelendiğinde sağlık personelinin TÖ-KF ile PUKİ ve cinsiyet arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki vardır ($p < 0,05$). Sağlık personelinin TÖ-KF ile meslek ve SYİ arasında anlamlı bir ilişki yoktur ($p > 0,05$). Sağlık personelinin TÖ-KF ile Covid -19 düzeyleri arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki vardır ($p < 0,05$). Sağlık personelinin PUKİ ile SYİ

arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki vardır ($p<0,05$). Sağlık personelinin PUKİ ile meslek, cinsiyet ve Covid-19 arasında anlamlı bir ilişki yoktur ($p>0,05$). Sağlık personelinin SYİ ile meslek, cinsiyet ve Covid-19 arasında anlamlı bir ilişki yoktur ($p>0,05$). Sağlık personelinin cinsiyeti ile meslek arasında anlamlı ilişki yokken Covid-19 arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki vardır ($p<0,05$). Sağlık personelinin meslek durumu ile Covid-19 arasında anlamlı bir ilişki yoktur ($p>0,05$).



5.TARTIŞMA

Covid-19, 2020 yılının başından itibaren ciddi bir halk sağlığı sorunudur. Yaşlı nüfus ve kronik hastalıkları bulunan bireyler, sağlıklı kişilere kıyasla zayıflamış bağışıklık sistemi nedeniyle başlıca risk grupları olarak sınıflandırılmaktadır (112). Yaşam tarzı parametreleri ve beslenme şekilleri, sigara, kronik stres, hava kirliliği, nüfus artışı, sosyoekonomik durum, sanayileşme gibi çevresel faktörler güçlü bir bağışıklık sistemi oluşturmaktadır. Bağışıklık sistemi, yaş, beslenme ve doğumdan sonra antijen uyarımı ile gelişir ve bunların arasında beslenme, immüno modülasyonda anahtar rol oynamaktadır. Beslenme alışkanlığı, sosyoekonomik durum, kültürel gelenekler, istihdam gibi çeşitli faktörlerden etkilenmektedir. Zayıf sosyoekonomik duruma maruz kalmak, bağışıklık sistemini bozarak bireylerde dengeli beslenmeye engel olmaktadır. Ayrıca sigara, fazla alkol tüketimi ve hareketsizliğin insanların bağışıklık sistemi üzerindeki olumsuz etkiler bilinmektedir (113).

5.1.Bireylerin Genel Tanımlayıcı Özelliklerinin ve Antropometrik Ölçümlerinin Değerlendirilmesi

Çalışmaya katılan sağlık çalışanlarının %71,1'ini kadın, %28,9'unu erkek bireyler oluşturmaktadır. Çalışmaya katılanların ortalama yaşı $27.46 \pm 6,1$ yıldır. Online anket ile yürütülen ve Covid-19 pandemisinde görev yapan sağlık personellerinin tükenmişlik düzeyi ile uyku ve beslenme alışkanlıklarının arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışma, %72,8 kadın ve %27,2 erkek birey ile tamamlanmıştır (114). Benzer örneklem üzerinde çalışıldığı söylenebilir.

Bursa ili Mustafakemalpaşa Devlet Hastanesi'nde 200 sağlık çalışanı ile yapılan bir çalışmada (115) veriler dört aşamalı bir anket ile toplanmıştır. Birinci bölümde sosyo demografik veriler ve antropometrik ölçümleri, ikinci bölümde bireylerin beslenme alışkanlıkları, üçüncü bölümde Covid-19 durumları ve görüşleri, dördüncü bölümde ise yeme davranışları incelenmiştir. Çalışmaya katılanların %73,5'i kadın, %26,5'i erkek olduğu gözlenmiştir. Bu çalışmada benzerlik göstermektedir.

Başka bir çalışmada Covid-19 salgını sürecinde Ankara ilinde çalışan 200 sağlık personelinin beslenme alışkanlıklarındaki değişiklikler incelenmiştir. Çalışmada bireylerin sosyo demografik özellikleri, genel sağlık durumları, beslenme

alışkanlıkları ve antropometrik ölçümleri sorgulanmıştır. Çalışmaya katılan bireylerin %84,5'i kadın, %15,5'i erkektir (116). Çalışmalara kadınların çoğunlukta katılmış olması kadınların beden algıları üzerine dikkat etme seviyesinin daha fazla olmasından kaynaklanıyor olabileceği düşünülmektedir.

Çalışmaya katılan 235 sağlık personelinin %17.0'si doktor, %29.8'i hemşire, %2,6'sı diyetisyen, %30.6'sı diğer meslek gruplarında (diş hekimi, ebe, fizyoterapist, acil tıp teknisyeni ve sağlık teknikeri) yer almaktadır. Bursa Mustafakemalpaşa Devlet Hastanesi'nde çalışan 200 sağlık personeli ile yapılan bir çalışmada, personellerin %17,5'inin doktor, %27.0'sinin hemşire, %13,5'inin sağlık personeli, %8.0'inin idari personel, %7,5'inin veri giriş personeli, %19,5'inin işçi ve %7.0'sinin diğer meslek gruplarında yer aldıklarını bildirmiştir (115). Hemşire oranındaki bu benzerlik hastane personel sayı oranlarının benzer olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Çalışmada erkek bireylerde BKİ ortalaması $26.03 \pm 3.89 \text{ kg/m}^2$, kadın bireylerde ise $21.77 \pm 3.99 \text{ kg/m}^2$ olarak hesaplanmıştır. Alim ve ark. (2022) tarafından yapılan çalışmada ise erkeklerde BKİ ortalaması $25,60 \pm 3,00 \text{ kg/m}^2$; kadınlarda $23,03 \pm 3,40 \text{ kg/m}^2$ 'dir (116). Covid-19 pandemisi sürecinde beslenme alışkanlıklarının değerlendirildiği bir çalışmada, sağlık çalışanlarının ağırlıklarının arttığı görülmüştür. Sağlık çalışanlarının, ağırlık ortalamasının ve BKİ ortalamasının istatistiksel olarak anlamlı artış gösterdiği belirlenmiştir ($p < 0,05$) (117). Bu artışın sebebi olarak Covid-19 pandemisinin getirdiği sağlıksız yaşam koşulları olduğu düşünülmektedir.

5.2.Sağlık Çalışanlarının Tükenmişlik, Uyku ve Beslenme Durumlarının İncelenmesi

Sağlık çalışanları, Covid-19 döneminde, özellikle son yıllarda benzer pandemi yaşamamış ülkelerde benzeri görülmemiş travmatik deneyimler yaşamak zorunda kalmıştır. Aralık 2019 - 2020 Mayıs arasında yapılan bir derlemede, MEDLINE (PubMed), Web of Science ve Google Scholar'da yayınlanan 260 çalışma kapsamlı bir şekilde incelenmiştir. Çoğu çalışma, sağlık çalışanları arasında bazı parametrelerle “(a) COVID-19'a maruz kalma; (b) epidemiyolojik sorunlar; (c) maddi kaynaklar; (d) insan kaynakları; ve (e) kişisel faktörler” ilişkili olabilecek yüksek bir anksiyete ve depresif semptom prevalansı bildirmektedir. Pandemi öncesinde, sırasında ve sonrasında belirli değişkenlerin rolü henüz keşfedilmemiştir (118).

Bu çalışmada Tükenmişlik Ölçeği Kısa Formu (TÖ-KF) kullanılmış olup sağlık personellerini %23,0'ünün tükenmişlik için tehlike sinyalleri, %23,0'ünün tükenmişlik durumu içinde, %19,6'sının çok ciddi bir tükenmişlik problem ve %14,9'unun en yakın zamanda profesyonel yardım almasının gerekliliği ortaya çıkmıştır. Hoşgör ve ark. (2021)'de Maslach Tükenmişlik Ölçeği kullandığı bir çalışmada bireylerin düşük tükenmişlik seviyesinde oldukları görülmüştür. Bunlara ek olarak; lisansüstü eğitim alanlarda duygusal tükenmenin fazla olduğu; vardiyalı çalışan sağlık personellerinin daha fazla genel tükenmişlik yaşadığı belirlenmiştir (119).

Maslach Tükenmişlik Ölçeği kullanılan başka bir çalışmada Covid-19 hastalarıyla doğrudan çalışma bağlamına göre değerlendirildiğinde; Maslach Tükenmişlik Ölçeği toplam ve duygusal tükenme, duyarsızlaşma alt ölçeği puanları doğrudan Covid-19 hastalarıyla çalışanlarda anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ($p<0,01$). Covid-19 hastaları ile birebir çalışmayanlar arasında iş doyumu oranının daha fazla olduğu görülmüştür (120).

Türkmen ve Aslan (2021) tarafından yürütülen bir çalışmada Covid-19 sürecinde sağlık personellerinin stres ve tükenme seviyeleri değerlendirilmiştir. Yüz yetmiş üç bireyin katıldığı bu çalışmada elde edilen bulgulara göre Covid-19 ile mücadelede bütün sağlık çalışanlarının iş yükünün arttığı ve çalışma şartlarının ağırlaştığı görülmüştür (121). Başka bir çalışmada ise Maslach Tükenmişlik ölçeği ve JSS- İş Doyum ölçeğini birlikte kullanmıştır ve yapılan çözümlemeler doğrultusunda sağlık personellerinin tükenmişlik seviyesi ve iş tatmini arasında zıt yönlü bir ilişki görülmüştür. Cinsiyet, yaş, eğitim ve çocuk sayısı parametreleri ile tükenmişlik seviyeleri arasındaki ilişkinin anlamlı (sırası ile $p=0.04$, $p=0.03$, $p=0.03$ ve $p=0.04$) olduğu görülürken; “medeni durum”, “meslek”, “çalışılan birim”, “mesleki deneyim” ve “çalışma şekli” parametreleri ile tükenmişlik seviyeleri arasındaki ilişkinin anlamlı olmadığı (sırası ile $p=0.45$, $p>0.05$, $p=0.07$, $p>0.05$, $p>0.05$) saptanmıştır (122). Bu gibi farklılıkların sebebi çalışma koşullarını etkileyen çevresel etmenler olabilir.

Sekiz Avrupa ülkesinde Covid-19'un en yoğun olduğu 609 sağlık profesyonelinin katıldığı bir kesitsel çalışmada bireylerin iş yerinde Covid-19'a maruz kalıp kalmadıkları sorgulanmıştır. Ruh sağlığı, Depresyon Anksiyete Stres Ölçeği 32 (23.53) – 21 (DASS-21) ile değerlendirilmiştir. Tercih edilen başa çıkma

stratejilerine ilişkin 12 maddelik bir kontrol listesi ve ana stresörlere ilişkin 23 maddelik bir anket daha tıp uzmanları tarafından doldurulmuştur. “Pandeminin ne zaman kontrol altına alınacağını belirsizliği” sağlık çalışanları için en fazla strese neden olurken, tüm bireyler arasında “koruyucu önlem almak” en fazla kullanılan üstesinden gelme taktiği olmuştur. Bireylerin büyük bir parçası depresyon, kaygı ve stres için yüksek değerler gösterdiğinden, Covid-19 çalışan profesyonellerin ruh sağlıkları açısından büyük bir zorluk yarattığı gözlemlenmiştir (123). Covid-19 nedeniyle tükenmişlik durumu gelişen sağlık personellerinde maddi ve manevi zararlar gelişmiştir. Bunlar personellerin işten uzaklaşmalarına ve sağlık hizmetinde güvenilirliğin ve kalitesinin olumsuz etkilenmesine yol açabileceği belirtilmiştir (124).

Bu çalışmada 235 bireye PUKİ uygulanmış olup bireylerin tamamının uyku kalite durumunun kötü derecede olduğu belirlenmiştir. Bu durum ülkemizdeki sağlık sektöründeki çalışma koşulları, Covid-19 pandemisinin getirdiği ağır iş ve nöbet yükü ile açıklanabilir. Çin'de 2019'da başlayan Covid-19, yalnızca halk sağlığı sorunlarına değil, aynı zamanda özellikle virüsle veya sosyal izolasyondaki risk grubuyla mücadele eden doktorlar için büyük psikolojik sıkıntıya da neden olmuştur. Çalışmalar, sağlık profesyonellerinin diğerlerinin yanı sıra depresyon, anksiyete, uykusuzluk, stres gibi psikolojik belirtilere sahip olduğunu göstermiştir. Brezilya'daki doktorlar için çevrimiçi bir anketin kesitsel bir çalışması uygulanmıştır. Dahil edilen 332 bireyin 227'si kadındır. Ankette sosyodemografik değerlendirmenin yanı sıra Covid-19'un neden olduğu değişiklikler olayları üzerindeki etki ölçeği, Uyku Kalitesi (PSQI/PUKİ), uykusuzluk varlığı ve şiddeti (ISI), depresif semptomlar (PHQ-9) ve kaygı (YAB-7) üzerine değerlendirmeler kullanılmıştır. Hekimlerin %65,6'sının uykusunda değişiklik olduğu görülmüş olup, %73,1'inde kötü uyku kalitesi, %75,8'inde depresif belirtiler ve %73,4'ünde anksiyete bildirilmiştir (125).

SCOPA Uyku ölçeği ile yapılan bir çalışmada %8,9'u genel uyku kalitesini “çok iyi” olarak belirlerken, “kötü” ve “çok kötü” uyku kalitesine sahip olduğunu belirtenlerin kötü olanlarda %10,3 ve çok kötü olanlarda oranı %5,0'dir. SCOPA uyku ölçeği toplam puanları, genel uyku kalitesi puanları ve gündüz uyku puanları iki grup arasında benzer bulunurken; Covid-19 biriminde aktif olarak çalışan grupta

gece uykusu alt boyut değerlerinin daha yüksek olduğu ve gece uykusuzluğunun daha sık olduğu tespit edilmiştir (126).

Pakistan'da 2020 yılında gerçekleştirilen bir çalışmada pandemi döneminde görev almış 15 doktor ve 15 hemşire ile birebir görüşmeler yapılmıştır. Görüşmeler sonucunda sağlık çalışanlarının bu sürece ve pandemiye karşı eğitim ve hazırlıklarının yetersiz olması, gerekli kaynaklara ulaşamaması, iş yükü fazlalığı ve uyku problemleri, stres ve kaygı iş performanslarını olumsuz etkilemiştir (127).

Bir çalışmada ise PUKİ ile çalışılmış ve sağlık personellerinin PUKİ toplam puan ortalamasının 8.84 ± 3.58 olduğu belirlenmiştir. Bu çalışma, bu grubun yüksek düzeyde uykusuzluk ve ikincil travmatik strese sahip olduğunu bildirmiştir (128).

Pandemi döneminde aktif görev alan 120 sağlık personeli ve aktif görev almayan 70 sağlık personeli (kontrol grubu) ile gerçekleştirilen bir çalışmada kas-iskelet sistemi rahatsızlıkları ile yorgunluk, uyku kalitesi ve stres arasındaki ilişki araştırılmıştır. Son 4 hafta içerisinde omuz, sırt, ayak bileği ve kalça/uyruk bölgelerindeki kas-iskelet sistemi rahatsızlıkları kontrol grubuna göre aktif çalışan grupta daha fazla bulunmuştur. Aktif çalışan grubunda vücut bölgelerine bağlı ağrı bozuklukları tüm ölçüm noktalarında daha yüksek bulunmuştur. Aktif çalışan grubunda uyku kalitesi ve stres düzeyleri benzerken, yorgunluk seviyelerinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Son 4 haftadaki kas-iskelet ağrısı ile yorgunluk, uyku kalitesi ve stres arasında ilişki bulunmuştur (129).

Adıyaman Eğitim ve Çalışma Hastanesi hemşireleri arasında uygulanan bir araştırmada (2018), kadın bireylerin %10,8'i iyi bir gece uykusu yaşadıklarını, erkeklerin ise %21,7'si iyi bir uyku uyuduklarını bildirmiştir. Kötü uyku kalitesi ve yorgunluğun sağlık çalışanlarının sosyal ve iş ortamlarının belirtileri olduğu düşünülmekte ve buna sebep olan etmenleri engellemek amacıyla bu alanda çalışma sayısı artırılmalıdır (130).

Sağlık personellerinin uyku kaliteleri ile fiziksel aktivite değerlerinin BKİ ile ilişkisini sorgulayan bir çalışmada uyku kalitesi ile BKİ değerleri arasındaki ilişkinin anlamlı olduğu saptanmıştır ve çalışma sonunda en kötü uyku kalitesine obez bireylerin sahip olduğu görülmüştür. Fiziksel aktivite ile BKİ arasındaki ilişkinin anlamlı olduğu görülmüş ve obez olan bireylerin fiziksel aktivitesi düzeyinin en düşük olanlar oldukları görülmüştür. Çalışmaya katılan sağlık çalışanlarının uyku

kalitesinin düşük ve fiziksel hareketliliklerinin fazla olduğu görülmüştür. Kötü uyku kalitesi ve yetersiz fiziksel aktiviteye sahip kişilerin BKI puanları daha yüksektir (131).

Bir çalışmada ise sağlık sektörü çalışanlarının artan iş sorumluluğu ve psikolojik baskısı ile ilişkili olarak %56,7 oranında uyku kalitesi daha düşüktür. Bu çalışmada ortalama PUKI değeri 7.18 ± 3.93 olarak bulunmuştur. Sonuç olarak, insanların yeterince kaliteli uyku almadıkları tespit edilmiştir. COVID-19 döneminde stresli çalışma alanları, uzun mesai saatleri ve mevcut çalışma koşulları bireysel uyku kalitesini olumsuz etkilemiştir (132).

Bu çalışmada Sağlıklı Yeme İndeksi (SYİ) sonuçlarına göre sağlık personellerinin beslenme şeklinin %26,8'sinin ise yetersiz, %65,5'inin geliştirilmesi gerektiği belirlenmiştir. Yürütülen bir çalışmada ise Covid-19 sürecinde uygulanan izolasyonda %44,7 bireyin vücut ağırlıkları gözlemlenmiş, izolasyon öncesinde çeşitli beslenmeler sürdüren kişilerin %62,8'inin beslenmelerine izolasyon sürecinde devam edemedikleri saptanmıştır (133).

Clevenger (2021) öncülüğünde gerçekleştirilen bir çalışmada, Covid-19 dönemi esnasında beslenme davranışlarında sağlıksız alışkanlıkları artan kişilerin, stres yükü, travma, tükenmişlik riski, anksiyete, uyku sorunları ve bitkinlik gibi negatif zihinsel sağlık durumlarının görülme oranının yüksek olduğu vurgulanmıştır (134).

Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu hastanesinde asistan doktorlar ile bir çalışma yapılmıştır. Covid-19 asistan doktorların %82,2'sinin beslenme durumunu etkilediği görülmüştür. Covid-19 esnasında sağlıklı beslenmeye çalışanların oranı %79,1'dir. Meyve ve sebze tüketimini bu süreçte arttıran doktor sayısı ise %58,2'dir. Ayrıca asistan doktorların su tüketim durumları da incelenmiş ve su tüketimleri %51,1 oranında azalmıştır. Covid-19 öncesi %78,3'ü 6-8 saat oranında uyurken, Covid-19 sürecinde bu oran %56,6'ya düşmüştür ve 1-5 saat uyuyan doktor sayısı %38'e yükselmiştir. Covid-19 öncesi ve sırasında uyku süreleri arasındaki ilişkinin anlamlı olduğu görülmüştür ($p < 0,05$) (135).

Yürütülen başka bir çalışmada Covid-19 sürecinde sağlık personellerinin depresyon-anksiyete seviyeleri ve uyku - yaşam kaliteleri arasındaki etki incelenmiştir. Çevrimiçi anket ile yapılan bu çalışmada 335 sağlık personeli ve 208

sağlık personeli olmayan birey katılmıştır. Bireylere “Hasta Sağlığı Anketi-9” (PHQ-9), “Beck Anksiyete Envanteri” (BAE), “Pittsburgh Uyku Kalitesi indeksi” (PUKİ) ve “Çalışanlar için Yaşam Kalitesi Ölçeği” (ProQol) uygulanmıştır. PHQ-9, BAE ve PUKİ puanları sağlık personellerinde, sağlık sektöründe çalışmayanlara kıyasla anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (136).

Bir çalışmada sağlık personellerinin tükenmişlik durumu Maslach Tükenmişlik Ölçeği ile incelenmiştir. Bütün bireylerde duygusal tükenme (DT), duyarsızlaşma (DYS) ve kişisel başarı (KB) puanları hesaplanmıştır. İkiyüz birey ile yapılan bu çalışmaya katılanların %54,5’i kadın, %45,5’i erkektir. Acil servis çalışanlarında yüksek DT ($20,2 \pm 1,9$) ve DYS ($16,5 \pm 2,1$) puanları hesaplanmıştır. Bu durum tükenmişlik seviyelerinin yüksek olduğunu göstermektedir. DT ve DYS düzeylerinin hemşire olan personelde doktorlara kıyasla daha düşük bulunmuştur (137). Çalışmalar da da görüldüğü gibi pandemi döneminde sağlık profesyonellerinin uygun olmayan süre ve şartlarda görevlerini sürdürmeye çalışmaları, onların uyku kalitelerinin düşmesini, tükenmişlik yaşamalarını ve sağlıklı yeme alışkanlıklarını kaybetmelerine yol açmaktadır. Bu dönemde eğer problemleri doğru anlayabildiğimiz farkına varabilir isek önümüzdeki yıllarda oluşabilecek başka bir pandemi döneminde bu zorlukları daha kolay aşabileceğimizi söyleyebiliriz. Bu bakış açısı ile bu dönemdeki oluşan gelişmelerin tespit edilmesi büyük önem arz etmektedir.

6. SONUÇ

Pandemi süreci boyunca özel ve kamu sağlık kurumlarında çalışan sağlık çalışanlarının tükenmişlik, uyku kalitesi ve beslenme durumlarının değerlendirmesi hedeflenen bu çalışma da;

1. Çalışmaya katılan sağlık personellerinin %71,1'i kadın, %28,9'u erkektir.
2. Bireylerin %49,4'ünün 19-25 yaş, %43,4'ünün 26-30 yaş üzeri olduğu belirlenmiştir.
3. Sağlık personellerinin %60,9'unun lisans, %28,7'sinin lisansüstü mezunu olduğu saptanmıştır.
4. Sağlık personellerinin %30,6'sı diş hekimi, ebe, fizyoterapist, acil tıp teknisyeni ve sağlık teknikeri, %29,8'i hemşire, %17,0'si doktor ve %22,6'sı diyetisyen olarak görev yaptığı belirlenmiştir.
5. Beden Kütle İndeksleri incelendiğinde bireylerin %61,3'ünün normal, %26,4'ünün hafif şişman olduğu görülmektedir. Sağlık personellerinin Covid-19 durumu ile ilgili, %49,8'inin negatif, %26,0'sının hiç test yaptırmamış ve %24,3'ünün ise pozitif/hastalığı geçirmiş olduğu belirlenmiştir.
6. Sağlık personellerinin %23,0'ünün tükenmişlik için tehlike sinyalleri, %23,0'ünün tükenmişlik durumu içinde, %19,6'sının çok ciddi bir tükenmişlik problemi ve %14,9'unun en kısa zamanda profesyonel yardım alınması gerekli olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.
7. Sağlıklı Yeme İndeksi puanı tüm bireylerde ortalama $60.28 \pm 13,3$ 'tür. Kadınlarda 61.29 ± 13.43 puan erkeklerde ise $57.52 \pm 12,65$ puandır. Kadınlar ile erkekler arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0,05$).
8. Sağlık personellerinin SYİ puanlarına göre %7,7'si kaliteli beslenmekte, %65,5'inin beslenmesinin geliştirilmesi gerekmekte iken, %26,8'sinin ise beslenmesinin yetersiz olduğu belirlenmiştir.
9. Mesleklerine göre SYİ puanları karşılaştırıldığında sağlık personellerinin mesleklerine göre SYİ puanları arasında fark olduğu görülmüştür. Bu fark, diyetisyen ile doktorlar arasında diyetisyen ile hemşireler arasında ve diyetisyen ile diğer meslek grubu (diş hekimi, ebe, fizyoterapist, acil tıp teknisyeni ve sağlık teknikeri) arasında anlamlı bulunmuştur ($p < 0,05$).
10. Kadınların tükenmişlik ölçeği puan ortalaması 3.99 ± 1.4 , erkeklerin 3.44 ± 1.5 ,

tüm bireylerin 3.83 ± 1.5 olarak saptanmıştır. Erkek ve kadın bireyler arasında tükenmişlik açısından anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir ($p < 0.05$).

11. Tükenmişlik durumu puanı tüm bireylerde ortalama 15.5 olarak saptanmıştır.
12. Sağlık personellerinin %100,0'ünün kötü uyku kalitesi içerisinde olduğu saptanmıştır.
13. Covid-19 durumuna göre pozitif test sonucuna sağlık personellerinin tamamını hemşireler oluşturmaktadır. Negatif ve hastalığı geçirmemiş personellerin 20'sini doktorlar, 33'ünü hemşireler, 31'ini diyetisyenler ve 33'ünü diğer meslek grubundaki (diş hekimi, ebe, fizyoterapist, acil tıp teknisyeni ve sağlık teknikeri) bireyler oluşturmaktadır. Negatif ancak hastalığı daha önce geçirmiş olan personellerin 10'unu doktorlar, 22'sini hemşireler, 4'ünü diyetisyenler ve 18'ini hemşireler oluşturmaktadır. Hiç test yaptırmayan bireylerin ise 10'unu doktorlar, 12'sini hemşireler, 18'ini diyetisyenler ve 21'ini diğer meslek grubundaki (diş hekimi, ebe, fizyoterapist, acil tıp teknisyeni ve sağlık teknikeri) sağlık personelleri oluşturmaktadır. Bireylerin Covid-19 durumları ile meslekleri arasında anlamlı bir fark gözlenmiştir ($p < 0.05$).
14. Covid-19 gruplarında TÖ-KF puanları arasında anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir ($p < 0.05$).
15. Bireylerin SYİ değerleri ve Covid-19 durumları arasındaki farkın anlamlı olduğu saptanmıştır ($p < 0.05$).

7. ÖNERİLER

Sağlık personellerinin Covid-19 pandemisi gibi olası bir pandemide yetersiz beslenmeye açık olduğu görülmüş ve gereken önemin gösterilmesinin gerekliliği ortaya konmuştur.

Sağlık personellerinin tükenmişlik düzeyleri incelendiğinde pandemiye bağlı olarak bir tükenmişlik söz konusudur. Ancak sağlık halinin sürdürülmesi ile faydalı olan bu meslek gruplarında stres ve tükenmişlik durumunun giderilmesine ve gerekli desteğin sağlanmasına ihtiyaç vardır. Uyku kalitesi tüm bireylerde kötü olarak belirlenmiştir. Uykunun pratik hayattaki önemine dikkat çekilmeli ve bireylere bu alanlarda eğitim imkânı sunulmalıdır. Obezite ve sonrasında tüm kronik hastalıkların engellenmesinde ve sağlıklı durumun devam ettirilmesinde kişilerin tükettikleri besinlerin ve uyku kalitelerinin artırılmasına yardımcı olması gereken tavsiye ve müdahalelerin etkinliğini inceleyen çalışmalar yapılmalıdır. Çalışma koşullarının iyileştirilmesinin personelin verimliliğini artıracak gözlemlenmektedir. Bu doğrultuda ilerleyerek bu tür çalışma sonuçlarının paydaşlarla bilgi alışverişinde bulunarak işbirliği içinde çözüme kavuşturulması gerekmektedir.

Beslenme kalitesi, uyku kalitesi, tükenmişlik durumu değerleri birlikte incelenerek daha fazla katılımlı çalışmalara ihtiyaç olduğu düşünülmektedir. Çalışma koşullarının iyileştirilmesinin, personel verimliliği üzerinde kayda değer bir artış sağlayacağı söylenebilir.

8. KAYNAKLAR

1. World Health Organization. Covid-19 Dashboard. <https://covid19.who.int/>. 04 Ocak 2023.
2. Çulfa S, Yıldırım, E, Bayram, B. Covid-19 Pandemi Süresince İnsanlarda Değişen Beslenme Alışkanlıkları İle Obezite İlişkisi. *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2021, 6(1): 135-142.
3. Baysal A, Aksoy M, Besler HT. *Diyet El Kitabı*, Ankara: Hatiboğlu Yayınları, 2011.
4. Aksoy M, Nişancı F, Kızıl M, Çakır B, Çarkçı M. Tuber. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-hareketli-hayat-db/Turkiye_Beslenme_Rehberi_TUBER_18_04_2019.pdf . 1 Mart 2022.
5. Zanelli JC. *Estresse Nas Organizações De Trabalho: Compreensão E Intervenção Baseadas Em Evidências*. Artmed Editora. 2009.
6. Doherty PC. *Pandemics: What Everyone Needs To Know®*. Oxford University Press. 2013.
7. Littman RJ. The Plague of Athens: Epidemiology and Paleopathology. *Mount Sinai Journal of Medicine: A Journal of Translational and Personalized Medicine: A Journal of Translational and Personalized Medicine*, 2009, 76(5): 456-467.
8. Murphy V. Past pandemics that ravaged Europe. BBC News. [news.bbc.co.uk/2/hi/health/4381924.stm](https://www.bbc.co.uk/2/hi/health/4381924.stm). 5 Mart 2022.
9. Sabbatani S, Manfredi R, Fiorino S. The Justinian Plague (Part One). *Le Infezioni in Medicina*, 2012, 20(2): 125-139.
10. Covey HC. People with Leprosy (Hansen's Disease) During The Middle Ages. *The Social Science Journal*, 2001, 38(2): 315-321.
11. Biraben JN. Diseases in Europe: Equilibrium and. *Western Medical Thought From Antiquity to The Middle Ages*, 1998: 319.

12. Genç Ö. Kara Ölüm: 1348 Veba Pandemi ve Ortaçağ Avrupa'sına Etkileri. *Tarih Okulu Dergisi*, 2011, 2011(X).
13. Dean KR, Krauer F, Walløe L, Lingjærde OC, Bramanti B, Stenseth NC, Schmid, BV. Human Ectoparasites and The Spread of Plague In Europe During The Second Pandemic. *Proceedings of The National Academy of Sciences*, 2018, 115(6): 1304-1309.
14. Tavukçu S. Pandemi Hastalıkların Tetiklediği Dünya Tarihindeki Güç ve Düzen Değişiklikleri. <https://www.sde.org.tr/sinan-tavukcu/genel/salgin-hastaliklari-tetikledigi-dunya-tarihindeki-guc-ve-duzen-degisiklikleri-kose-yazisi-16688> 10 Mart 2022.
15. Hays JN. *Epidemics and Pandemics: Their Impacts on Human History*. 1. Abc-Clio. 2005.
16. Frerichs RR. *Asiatic Cholera Pandemic During The Life of John Snow*. 2008.
17. Yıldız E. Pandemi Hatırlamak: Veba Üzerine Tarihsel ve Sosyolojik Bir Analiz, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2022,(48): 264-277.
18. Tekçe DH, Güvenir E. 19. Yüzyılın Ölümcül Son Pandemisi: Rus Gribi. İçinde: Prof. Dr. Musa Şamil YÜKSEL. *Türk Tarihinde Salgınlar ve Afetler*, Astana Yayınları. 2021: 133.
19. Spinney L. *Pale Rider: The Spanish Flu of 1918 and How It Changed The World*. Publicaffairs. 2017.
20. Barberis I, Myles P, Ault SK, Bragazzi NL, Martini M. History and Evolution of İnfluenza Control Through Vaccination: From The First Monovalent Vaccine To Universal Vaccines. *Journal of Preventive Medicine and Hygiene*, 2016, 57(3): E115.
21. Pennington HA. Slippery Disease: A Microbiologist's View. *Bmj*, 2006, 332(7544): 789-790.

22. World Health Organization. Pandemic Influenza Risk Management: Who Interim Guidance" (Pdf). 12 Nisan 2022.
23. Tsui SK. Some Observations on The Evolution and New Improvement of Chinese Guidelines For Diagnosis and Treatment of İnfluenza. *Journal of Thoracic Disease*, 2012; 4(1), 7.
24. Rosenwald MS. History's Deadliest Pandemics, From Ancient Rome To Modern America. <https://www.washingtonpost.com/graphics/2020/local/retropolis/coronavirus-deadliest-pandemics/> . 15 Nisan 2022.
25. T.C. Sağlık Bakanlığı, Covid-19 Bilgilendirme Platformu. <https://covid19.saglik.gov.tr/tr-66300/covid-19-nedir-.html>. 26 Haziran 2022.
26. Freudenberger HJ. Staff Burn-Out, *Journal of Social Issues*, 1974, 30(1): 159-165.
27. Maslach C, Jackson SE, Leiter MP. Maslach Burnout Inventory, *Scarecrow Education*, 1997.
28. Embriaco N, Papazian L, Kentish-Barnes N, Pochard F, Azoulay E. Burnout Syndrome Among Critical Care Healthcare Workers, *Current Opinion in Critical Care*, 2007, 13(5): 482-488.
29. Goldberg R, Boss R., Chan L, Goldberg J, Mallon WK, Moradzadeh D, ... Mcconkie ML. Burnout and its Correlates in Emergency Physicians: Four Years' Experience with A Wellness Booth, *Academic Emergency Medicine*, 1996, 3(12): 1156-1164.
30. Ramirez AJ, Graham J, Richards MA, Gregory WM, Cull A. Mental Health of Hospital Consultants: The Effects of Stress and Satisfaction at Work, *The Lancet*, 1996, 347(9003): 724-728.
31. Lu H, While AE, Barriball KL. Job Satisfaction Among Nurses: A Literature Review, *International Journal of Nursing Studies*, 2005, 42(2): 211-227.

32. Weibel L, Gabrion I, Aussedat M, Kreutz, G. Work-Related Stress in an Emergency Medical Dispatch Center, *Annals of Emergency Medicine*, 2003, 41(4): 500-506.
33. Donchin Y, Seagull FJ. The Hostile Environment of the intensive Care Unit, *Current Opinion in Critical Care*, 2002, 8(4): 316-320.
34. Bakker AB, Le Blanc PM, Schaufeli WB. Burnout Contagion Among Intensive Care Nurses, *Journal of Advanced Nursing*, 2005, 51(3): 276-287.
35. Golshiri P, Pourabdian S, Najimi A, Zadeh HM, Hasheminia J. Job Stress And Its Relationship With The Level of Secretory Iga In Saliva: A Comparison Between Nurses Working in Emergency Wards and Hospital Clerks, *J Pak Med Assoc*, 2012, 62(3 Suppl 2): S26-S30.
36. Callaghan P, Tak-Ying SA, Wyatt PA. Factors Related to Stress and Coping Among Chinese Nurses in Hong Kong, *Journal of Advanced Nursing*, 2000, 31(6): 1518-1527.
37. Sofi F, Cesari F, Abbate R, Gensini GF, Casini A. Adherence To Mediterranean Diet and Health Status: Meta-Analysis, *Bmj*, 2008, 337.
38. Perk J, De Backer G, Gohlke H, et al. European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR); ESC Committee for Practice Guidelines (CPG). European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012). The Fifth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of nine societies and by invited experts), *Eur Heart J*, 2012, Jul;33(13):1635-701.
39. Carney RM, Freedland KE. Depression and Coronary Heart Disease, *Nature Reviews Cardiology*, 2017, 14(3): 145-155.
40. Freedland KE, Carney RM. Depression As a Risk Factor for Adverse Outcomes in Coronary Heart Disease, *Bmc Medicine*, 2013, 11(1): 1-9.

41. Penninx BW. Depression and Cardiovascular Disease: Epidemiological Evidence on Their Linking Mechanisms, *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 2017, (74): 277-286.
42. Vaccarino V, Bremner JD, Behavioral, Emotional and Neurobiological Determinants of Coronary Heart Disease Risk in Women, *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 2017, (74): 297-309.
43. Vaccarino V, Goldberg J, Rooks C, Shah AJ, Veledar E, Faber TL, ... Bremner JD. Post-Traumatic Stress Disorder and incidence of Coronary Heart Disease: A Twin Study, *Journal of The American College of Cardiology*, 2013, 62(11): 970-978.
44. Vaccarino V, Votaw J, Faber T, Veledar E, Murrah NV, Jones LR, ... Bremner JD. Major Depression And Coronary Flow Reserve Detected By Positron Emission Tomography, *Archives of Internal Medicine*, 2009, 169(18): 1668-1676.
45. Bremner JD. Posttraumatic Stress Disorder: From Neurobiology To Treatment. *John Wiley & Sons*, 2016.
46. Zipes DP. Braunwald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine, *Bmh Medical Journal-Issn*, 2018, 2348–392x, 5(2): 63-63.
47. Freeman MP, Rapaport MH. Omega-3 Fatty Acids and Depression: From Cellular Mechanisms to Clinical Care. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 2011, 72(2): 13274.
48. Bremner JD., Moazzami K, Wittbrodt MT, Nye JA, Lima BB, Gillespie CF, ... Vaccarino V. Diet, stress and mental health. *Nutrients*, 2020, 12(8): 2428.
49. Fowler, Vo, PT, Sisk CL, Klump KL. Stress As a Potential Moderator of Ovarian Hormone Influences on Binge Eating in Women, *F1000research*, 2019, 8.

50. Williamson DF, Thompson TJ, Anda RF, Dietz WH, Felitti V. Body Weight and Obesity in Adults and Self-Reported Abuse in Childhood, *International Journal of Obesity*, 2002, 26(8): 1075-1082.
51. Moazzami K, Lima BB, Sullivan S, Shah A, Bremner, JD, Vaccarino V. Independent and Joint Association of Obesity and Metabolic Syndrome with Depression and İnflammation, *Health Psychology*, 2019, 38(7): 586.
52. Bremner JD. *Posttraumatic Stress Disorder: From Neurobiology To Treatment*, 1. Baskı, Wiley Blackwell, 2016.
53. Valassi E, Scacchi M, Cavagnini F. Neuroendocrine Control of Food intake, *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*, 2008, 18(2): 158-168.
54. Bremner JD. Obesity Linked to Smaller Cerebral Volume: What Should We Make of This?, *Psychosomatic Medicine*, 2009, 71(5): 483-484.
55. Mayer EA, Burns T. *The Mind-Gut Connection: How The Hidden Conversation Within Our Bodies Impacts Our Mood, Our Choices, and Our Overall Health*, 1. Baskı, Harper Wave, 2016.
56. Babacan Gümüş A, Engin E, Özgür G. Bir Huzurevinde Yaşayan ve Bilişsel Bozukluğu Olmayan Yaşlıların Uyku Düzeni Özelliklerinin İncelenmesi, *Turkish Journal of Geriatrics*, 2009, 12 (3): 138-146.
57. Miro E, Cano Mc, Espinozo F et al. Time Estimation During Prolonged Sleep Deprivation and its Relation to Activation Measures, *J Human Factors and Ergonomics Society*, 2003, 45: 148-159.
58. Ertuğrul A, Rezaki M. Uyku Nörolojisi ve Bellek Üzerine Etkileri, *Türk Psikiyatri Dergisi*, 2004, 15: 300-308.
59. Koban M, Swinson Kl. Chronic Rem-Sleep Deprivation of Rats Elevates Metabolic Rate And increases Ucp1 Gene Expression in Brown Adipose Tissue, *Am J Physiol Endocrinol Metab*, 2005, 289: 68-74.

60. George NM, Davis JE. Assessing Sleep in Adolescents Through A Better Understanding of Sleep Physiology, *The American Journal of Nursing*, 2013, 113: 26-31.
61. Mokhlesi B, Varga AW. Obstructive Sleep Apnea and Cardiovascular Disease: Rem Sleep Matters!, *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 2018, 197: 554-556.
62. Sassin JF, Parker DC, Mace JW, Gotlin RW, Johnson LC, Rossmann LG. Human Growth Hormone Release: Relation to Slow Wave Sleep and Sleep-Waking Cycles, *Science*, 1969, 165: 513–515.
63. Smith JG, Sassone-Corsi P. Clock-in, Clock-out: Circadian Timekeeping Between Tissues, *The Biochemist*, 2020, 42(2): 6-10.
64. Harder L, Oster H. The Tissue Clock Network: Driver And Gatekeeper of Circadian Physiology: Circadian Rhythms Are Integrated Outputs of Central and Peripheral Tissue Clocks Interacting in a Complex Manner–From Drivers to Gatekeepers, *Bioessays*, 2020, 42(5): 1900158.
65. Schibler U, Gotic I, Saini C, Gos P, Curie T, Emmenegger Y, ... Franken P. *Clock-Talk: Interactions Between Central and Peripheral Circadian Oscillators in Mammals*, In *Cold Spring Harbor Symposia on Quantitative Biology*, Cold Spring Harbor Laboratory Press, 2015, 80:223-232.
66. Güldür T, Otlu, HG. Circadian Rhythm In Mammals: Time To Eat & Time To Sleep, *Biological Rhythm Research*, 2017, 48(2): 243-261.
67. Hastings MH, Reddy AB, Maywood ES. A Clockwork Web: Circadian Timing In Brain and Periphery, in Health and Disease, *Nature Reviews Neuroscience*, 2003, 4(8): 649-661.
68. Schibler U, Ripperger J, Brown SA. Peripheral Circadian Oscillators in Mammals: Time and Food, *Journal of Biological Rhythms*, 2003, 18(3): 250-260.

69. Richards J, Gumz ML. Advances in Understanding The Peripheral Circadian Clocks, *The Faseb Journal*, 2012, 26(9): 3602-3613.
70. De Assis, LV M, Oster H. The Circadian Clock and Metabolic Homeostasis: Entangled Networks, *Cellular and Molecular Life Sciences*, 2021, 78(10): 4563-4587.
71. Muscogiuri G, Barrea L, Aprano S, Framondi L, Di Matteo R, Laudisio D, ... Opera Prevention Project, Chronotype and Adherence to The Mediterranean Diet in Obesity: Results From The Opera Prevention Project, *Nutrients*, 2020, 12(5): 1354.
72. Mchill AW, Melanson EL, Higgins J, Connick E, Moehlman TM, Stothard ER, Wright Jr, KP. Impact of Circadian Misalignment on Energy Metabolism During Simulated Nightshift Work, *Proceedings of The National Academy of Sciences*, 2014, 111(48): 17302-17307.
73. Di Lorenzo L, De Pergola G, Zocchetti C, L'abbate N, Basso A, Pannacciulli N, ... Soleo L. Effect of Shift Work on Body Mass Index: Results of A Study Performed in 319 Glucose-Tolerant Men Working in A Southern Italian Industry, *International Journal of Obesity*, 2003, 27(11): 1353-1358.
74. Markwald RR, Melanson EL, Smith MR, Higgins J, Perreault L, Eckel RH, Wright Jr KP. Impact of Insufficient Sleep on Total Daily Energy Expenditure, Food Intake, and Weight Gain, *Proceedings of The National Academy of Sciences*, 2013, 110(14): 5695-5700.
75. Potter GD, Cade, JE, Grant PJ, Hardie LJ. Nutrition and the Circadian System. *British Journal of Nutrition*, 2016, 116(3): 434-442.
76. Basolo A, Bechi Genzano S, Piaggi P, Krakoff J, Santini F. Energy Balance and Control of Body Weight: Possible Effects of Meal Timing and Circadian Rhythm Dysregulation, *Nutrients*, 2021, 13(9): 3276.
77. Chaput JP, Klingenberg L, Sjödin A. Do All Sedentary Activities Lead to Weight Gain: Sleep Does Not, *Current Opinion in Clinical Nutrition & Metabolic Care*, 2010, 13(6): 601-607.

78. Chaput JP, Després JP, Bouchard C, Tremblay A. The Association between Sleep Duration and Weight Gain in Adults: A 6-Year Prospective Study From the Quebec Family Study, *Sleep*, 2008, 31(4): 517-523.
79. Patel SR, Hu FB. Short Sleep Duration and Weight Gain: A Systematic Review, *Obesity*, 2008, 16(3): 643-653.
80. Cappuccio FP, D'elia L, Strazzullo P, Miller MA. Quantity and Quality of Sleep and Incidence of Type 2 Diabetes: A Systematic Review and Meta-Analysis, *Diabetes Care*, 2010, 33(2): 414-420.
81. Chaput JP, Després JP, Bouchard C, Astrup A, Tremblay A. Sleep Duration As A Risk Factor for the Development of Type 2 Diabetes or Impaired Glucose Tolerance: Analyses of The Quebec Family Study, *Sleep Medicine*, 2009, 10(8): 919-924.
82. Cappuccio FP, Cooper D, D'elia L, Strazzullo P, Miller MA. Sleep Duration Predicts Cardiovascular Outcomes: A Systematic Review and Meta-Analysis of Prospective Studies, *European Heart Journal*, 2011, 32(12): 1484-1492.
83. King CR, Knutson KL, Rathouz PJ, Sidney S, Liu K, Lauderdale DS. Short Sleep Duration and Incident Coronary Artery Calcification, *Jama*, 2008, 300(24): 2859-2866.
84. Knutson KL, Van Cauter E, Rathouz PJ, Yan LL, Hulley SB, Liu K, Lauderdale DS. Association Between Sleep and Blood Pressure in Midlife: The Cardia Sleep Study, *Archives of internal Medicine*, 2009, 169(11): 1055-1061.
85. Gangwisch JE, Heymsfield SB, Boden-Albala B, Buijs RM, Kreier F, Pickering TG, Malaspina D. Short Sleep Duration As a Risk Factor for Hypertension: Analyses of the First National Health and Nutrition Examination Survey, *Hypertension*, 2006, 47(5): 833-839.

86. Cappuccio FP, D'elia L, Strazzullo P, Miller MA. Sleep Duration and All-Cause Mortality: A Systematic Review and Meta-Analysis of Prospective Studies, *Sleep*, 2010, 33(5): 585-592.
87. Gallicchio L, Kalesan B. Sleep Duration and Mortality: A Systematic Review and Meta-Analysis, *Journal of Sleep Research*, 2009, 18(2): 148-158.
88. Knutson KL, Turek FW. The U-Shaped Association Between Sleep and Health: The 2 Peaks Do Not Mean The Same Thing, *Sleep*, 2006, 29(7): 878-879.
89. Baysal A, *Beslenme İlkeleri*. Beslenme, 14. Baskı, Hatipoğlu Yayınları, 2012, Ankara.
90. Demir GT, Cicioğlu Hİ. Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (Sbitö): Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması, *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 2019, 4(2): 256-274.
91. Yılmaz E, Özkan S. Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıklarının İncelenmesi, *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 2007, 2(6):87-104.
92. Tanır F, Şaşmaz T, Beyhan Y. Doğankent Beldesinde Bir Tekstil Fabrikasında Çalışanların Beslenme Durumu, *Türk Tabipler Birliği Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi*, 2001, 7(2):22-5.
93. Sözen S, Bilir N, Yıldız An, Yıldız E, Sözen T. Metal Sektöründe Bir İşyerinde Çalışanların Beslenme Alışkanlıkları ve İlişkili Antropometrik Ölçümleri, *Toplum Hekimliği Bülteni*, 2009, 28(3):7-14.
94. Baysal A. *Beslenme*, Ankara, Hatiboğlu Yayınları, 2006:93.
95. Demircioğlu Y, Yabancı N. Beslenmenin Bilişsel Gelişim ve Fonksiyonları İle İlişkisi, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2003, 24.24: 170-179.
96. Alphan E. *Hastalıklarda Beslenme Tedavisi*, 1. Baskı, Ankara, Hatipoğlu Yayınları, 2013.

97. World Health Organization. World Health Organization Obesity And Overweight Fact Sheet. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> 20 Haziran 2022.
98. Zhu L, Zee PC. Circadian Rhythm Sleep Disorders, *Neurologic Clinics*, 2012, 30(4): 1167-1191.
99. Gale JE, Cox HI, Qian J, Block GD, Colwell CS, Matveyenko AV. Disruption of Circadian Rhythms Accelerates Development of Diabetes through Pancreatic Beta-Cell Loss and Dysfunction, *Journal of Biological Rhythms*, 2011, 26: 423-433.
100. Garaulet M, Gómez-Abellán P. Timing of Food intake and Obesity: A Novel Association, *Physiology & Behavior*, 2014, 134: 44-50.
101. Shaw E, Leung GK, Jong J, Coates AM, Davis R, Blair M, Bonham MP. The impact of Time of Day on Energy Expenditure: İmplications For Long-Term Energy Balance, *Nutrients*, 2019, 11(10): 2383.
102. Seçer İ. *Spss ve Lisrel İle Pratik Veri Analizi*, 2. Baskı, Ankara, Anı Yayıncılık, 2015:28.
103. World Health Organization. A healthy lifestyle - WHO recommendations <https://www.who.int/europe/news-room/fact-sheets/item/a-healthy-lifestyle---who-recommendations>. 27 Haziran 2022.
104. Pekcan G, Baysal A, Aksoy M, Besler HT, Bozkurt N, Keçecioglu, S., Mercanligil, S. Ve ark. Beslenme Durumunun Saptanması. İçinde: Prof. Dr. Ayşe Baysal. *Diyet El Kitabı*, 6. Baskı. Ankara, Hatiboğlu Basın ve Yayımlar San. Tic. Ltd. Şti, 2011: 67-143.
105. Guenther PM, Casavale KO, Reedy J, Kirkpatrick SI, Hiza HA, Kuczynski KJ et al. Update of The Healthy Eating Index: HEI-2010, *J Acad Nutr Diet*, 2013, 113(4):569-580.
106. Çapri B. Tükenmişlik Ölçeğinin Türkçe Uyarlaması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması, *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2006: 2(1).

107. Pines A, Aronson E. Career burnout: Causes and cures, *Free press*, 1988.
108. Malach-Pines A. The burnout measure, short version, *International Journal of Stress Management*, 2005, 12(1): 78.
109. Buysse DJ, Reynolds III, CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research, *Psychiatry research*, 1989, 28(2): 193-213.
110. Ağargün MY, Kara H, Anlar O. Pittsburgh uyku kalitesi indeksinin geçerliği ve güvenilirliği, *Türk Psikiyatri Dergisi*, 1996, 7(2): 107-115.
111. Köklü N, Büyüköztürk Ş, Bökeoğlu ÖÇ. *Sosyal Bilimler İçin İstatistik*, Ankara, Pegema Yayıncılık, 2006.
112. Aydemir D, Ulusu NN. Is Glucose-6-Phosphate Dehydrogenase Enzyme Deficiency A Factor in Coronavirus-19 (Covid-19) infections and Deaths?, *Pathogens and Global Health*, 2020, 114(3): 109-110.
113. Buonomo, E, Moramarco S, Tappa A, Palmieri S, Di Michele S, Biondi G, Palombi L. Access to Health Care, Nutrition and Dietary Habits Among School-Age Children Living in Socio-Economic inequality Contexts: Results From The “Forgood: Sport is Well-Being” Programme, *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, 2020, 71(3): 352-361.
114. Ertal E, Covid-19 Pandemisinde Hastanelerde Çalışan Sağlık Personelinin Tükenmişlik Düzeyi İle Beslenme ve Uyku Alışkanlıkları Arasındaki İlişki, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Biruni Üniversitesi, 2021.
115. Tuna B, Covid-19 Pandemi Sürecinde Sağlık Çalışanlarının Beslenme Alışkanlıkları Değişimi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Besin Hijyeni Ve Teknolojisi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Bursa: Uludağ Üniversitesi, 2022.
116. Alim NE, Fidan ÖPT, Türkmen RB, Yumurt G, Çapçı H, Taşar H, Alma BK. Covid-19 Salgınında Sağlık Personelinin Beslenme Alışkanlıklarındaki

Değişikliklerin Değerlendirilmesi, *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2022, (18): 948-962.

117. Coşkun İ, Canakci E, Cebeci, Z. Evaluation of Nutritional Habits and Affecting Factors of Health Care Professionals During The Covid-19 Pandemic Stage: On-Line Survey Study, *Pamukkale Medical Journal*, 2023, 16(1): 121-128.
118. Braquehais MD, Vargas-Cáceres S, Gómez-Durán E, Nieva G, Valero S, Casas M, Bruguera E. The impact of the Covid-19 Pandemic on the Mental Health of Healthcare Professionals, *An International Journal of Medicine*, 2020: 1–5.
119. Hoşgör DG, Tanyel TÇ, Saadet CİN, Demirsoy SB. Covid-19 Pandemisi Döneminde Sağlık Çalışanlarında Tükenmişlik: İstanbul İli Örneği, *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Çalışmaları Dergisi*, 2021, 8(2): 372-386.
120. Arpacıoğlu S, Baltalı Z, Ünübol B. Covid-19 Pandemisinde Sağlık Çalışanlarında Tükenmişlik, Covid Korkusu, Depresyon, Mesleki Doyum Düzeyleri ve İlişkili Faktörler, *Cukurova Medical Journal*, 2021, 46(1): 88-100.
121. Türkmen İ, Aslan EÇ, Covid-19 Pandemisi Sürecinde Sağlık Çalışanlarının Algılanan Stres ve Duygusal Tükenme Düzeylerinin İncelenmesi, In International Black Sea Coastline Countries Scientific Research Symposium–VI, Giresun, 2021.
122. Öztürk Z, Çelik G, Örs E. Sağlık Çalışanlarında Tükenmişlik ve İş Doyumu İlişkisi: Bir Kamu Hastanesi Örneği, *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Çalışma Dergisi*, 2020, 6(2): 328-349.
123. Hummel S, Oetjen N, Du J, Posenato, E De Almeida, RMR, Losada R, Schultz JH. Mental Health Among Medical Professionals During The Covid-19 Pandemic in Eight European Countries: Cross-Sectional Survey Study, *Journal of Medical Internet Research*, 2021, 23(1): E24983.

124. Babbott S, Manwell LB, Brown R, Montague E, Williams E, Schwartz M, Linzer, M. Electronic medical records and physician stress in primary care: results from the MEMO Study, *Journal of the American Medical Informatics Association*, 2014, 21(e1): e100-e106.
125. Brito-Marques JMDAM, Franco CMR, Brito-Marques PRD, Martinez SCG, Prado GFD. Impact of Covid-19 Pandemic on The Sleep Quality of Medical Professionals İn Brazil, *Arquivos De Neuro-Psiquiatria*, 2021, 79: 149-155.
126. Ekinci İ, Ekinci E. Covid-19 Pandemi Döneminde Sağlık Çalışanlarında Anksiyete, Depresyon, Duygu Düzenleme Güçlüğü ve Uyku Kalitesinin İncelenmesi, *İstanbul Kanuni Sultan Süleyman Tıp Dergisi*, 2021, 13(2): 61-68.
127. Jafar M, Shoukat A. Factors Affecting Performance of Healthcare Workers during COVID-19 in Pakistan, *Space and Culture*, 2020, 8(2): 62-73.
128. Demirtürk Selçuk E, Demirba BC. Covid-19 Pandeminin Sağlık Çalışanlarında İkincil Travmatik Strese ve Uyku Kalitesi Üzerine Etkisi, *Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences*, 2021: 13(3).
129. Kurtaran NE, Kurtaran M, Gündüz SŞ, Öztürk L. Healthcare Workers' Musculoskeletal Disorders, Sleep Quality, Stress, and Fatigue During The COVID-19 Pandemic, *Pamukkale Tıp Dergisi*, 2022, 15(2 ve 3): 11-11.
130. Okutan, A. Sağlık Çalışanlarında Uyku Kalitesi ve Yorgunluğun Değerlendirilmesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep: Hasan Kalyoncu Üniversitesi, 2018.
131. Arslan M, Aydemir İ. Sağlık Çalışanlarının Uyku Kalitesi ve Fiziksel Aktivite Durumlarının Beden Kitle İndeksi İle İlişkisinin Belirlenmesi, *Türkiye Klinikleri Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2020, 5(1): 1-9.
132. Yılmaz M, Kırarç Y, Sahin MK. Sleep Quality and Related Factors in a Sample of Turkish Healthcare Workers During the Covid-19 Pandemic: a Cross-Sectional Study, *International Journal of Clinical Practice*, 2021, 75(11): E14813.

133. Garipoğlu G, Bozar N. Covid-19 pandemisinde sosyal izolasyonda olan bireylerin Beslenme Alışkanlıklarındaki Değişiklikler, *Pearson Journal of Social Sciences, Humanities*, 2020, 6(6): 100-113.
134. Clevenger S. Mental Health Effects of Covid-19 Pandemic on Healthcare Workers, *Obm Integrative and Complementary Medicine*, 2021, 6(1): 1-20.
135. Batar N, Ceren PAK, Tüfekçi RN, Koçak B, Özçalkap R, Pelin PAK, Arıca SG. Evaluation of The Nutritional Status Changes of Resident Physicians Before and During The Covid-19 Pandemic, *Archives of Clinical and Experimental Medicine*, 2021, 6(2): 66-71.
136. Gençler OS, Demirhan Ö, Çicek, E, Ertunç T, Nez A, Keklikoğlu HD. Severity of Depression and Anxiety, and Quality of Sleep and Life in Healthcare Workers During The Covid-19 Pandemic, *Osmangazi Tıp Dergisi*, 2022, 44(2): 231-242.
137. Karahan H. Acil Servislerde Çalışan Sağlık Personellerinde Tükenmişlik Sendromu Görülme Sıklığı ve Demografik Özellikleri, *Anatolian Journal of Emergency Medicine*, 2020, 3(3): 81-84.

Ek-2. Anket Formu

Pandemi Süreci Boyunca Özel ve Kamu Sağlık Kuruluşlarında Çalışan Sağlık Personelinin Tükenmişlik, Uyku Kalitesi ve Beslenme Durumlarının Değerlendirilmesi

Anket no:

Değerli sağlık profesyonelleri,

Bu araştırma, siz değerli sağlık çalışanlarının “Pandemi Süreci Boyunca Özel ve Kamu Sağlık Kuruluşlarında Çalışan Sağlık Personelinin Tükenmişlik, Uyku Kalitesi ve Beslenme Durumlarının Değerlendirilmesi” amacıyla yürütülmektedir. Elde edilen veriler ve analiz edilen sonuçlar sadece bilimsel amaçlı kullanılacaktır. İlginiz için teşekkür ederiz.

Tarih://

Yaş

Cinsiyet 1. Kadın 2. Erkek

Medeni durum 1.Evli 2. Bekar

Eğitim durumu 1.Lise mezunu 2. Önlisans mezunu
3.Lisans mezunu 4. Lisans ve üstü

Meslek 1. Hemşire 2. Doktor 3. Ebe 4. Diyetisyen 5. Fizyoterapist
6. Diş Hekimi 7. Sağlık Teknikeri 8. Acil Tıp Teknisyeni

Covid-19 Durumu 1.Pozitif / Hastalığı geçirmiş 2. Negatif
3. Hiç test yaptırmamış

Boy Uzunluğu (cm)

Vücut Ağırlığı (kg)

BKİ kg/m²

Ek-3. Sağlıklı Yeme İndeksi-2010 Komponentleri ve Puanlama Standartları

YETERLİLİK	P	Maksimum Skor Standardı	Minimum Skor 0 için Standart
Toplam meyve	5	Her 1000 kalori başına 189,27 gr'dan fazla ya da eşit	0 Toplam meyve
Tam meyve	5	Her 1000 kalori başına 94,635 gr'dan fazla ya da eşit	0 Tam meyve
Toplam sebze	5	Her 1000 kalori başına 260,24 gr'dan fazla ya da eşit	0 Toplam sebze
Koyu yeşil yapraklı sebzeler ve kuru baklagiller	5	Her 1000 kalori başına 47,31 gr'dan fazla ya da eşit	0 Koyu Yeşil Yapraklı Sebze veya kurubaklagil
Tam tahıllar	10	Her 1000 kalori başına 42,52 gr'dan fazla ya da eşit	0 Tam tahıl
Süt grubu	10	Her 1000 kalori başına 307,50 gr'dan fazla ya da eşit	0 Süt grubu
Toplam protein yiyecekleri	5	Her 1000 kalori başına 70,87 gr'dan fazla ya da eşit	0 Toplam Protein Yiyecekleri
Deniz ürünü ve bitki proteinleri	5	Her 1000 kalori başına 22,67 gr'dan fazla ya da eşit	0 Deniz ürünü ya da bitki proteini
Yağ asitleri	10	(PUFA +MUFA)/Doymuş yağ oranı 2.5'a eşit veya 2.5 tan fazla	(PUFA + MUFA)/Doymuş yağ oranı 1.2 den az veya 1.2'ye eşit
SINIRLI TÜKETİM			
İşlenmiş tahıllar	10	Her 1000 kalori başına 51,02 gr'dan az ya da eşit	Her 1000 kalori başına 121,90 gr'dan fazla ya da eşit
Sodyum	10	Her 1000 kalori başına 1.1 gr'dan az ya da eşit	Her 1000 kalori başına 2 gr'dan fazla ya da eşit
Boş enerji kaynakları	20	Enerjinin %19'undan az ya da eşit	Enerjinin %50'sinden fazla ya da eşit

Ek-5. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi

Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi (PUKi)

Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)

Hastanın Adı Soyadı: _____ Tarih: ____/____/____

Aşağıdaki sorulara vereceğiniz cevaplar için son bir ayı göz önünde bulundurun.
Lütfen tüm soruları cevaplandırın.

- Geçen ay geceleri genellikle ne zaman yattınız? _____
- Geçen ay geceleri uykuya dalmanız genellikle ne kadar zaman (dakika) aldı? _____ dakika
- Geçen ay sabahları genellikle ne zaman kalktınız? _____
- Geçen ay geceleri kaç saat uyudunuz (bu süre yatakta geçirdiğiniz süreden farklı olabilir) _____ saat
- Geçen ay aşağıdaki durumlarda belirtilen uyku problemlerini ne sıklıkla yaşadınız?

	Haftada	Hiç	1'den az	1 - 2 kez	3'ten çok
a	30 dakika içinde uykuya d alamadınız	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3
b	Gece yarısı veya sabah erkenden uya ndınız	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3
c	Tuvalete gittiniz	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3
d	Rahat bir şekilde nefes alıp veremediniz	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3
e	Aşırı derecede üşüdünüz	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3
f	Aşırı derecede sıcaklık hissettiniz	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3
g	Kötü rüyalar gördünüz	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3
h	Ağrı duydunuz	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3
i	Diğer nedenler	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3
j	Öksürdünüz veya gürültülü bir şekilde horladınız	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3
- Geçen ay uyku kalitenizi bütünü ile nasıl değerlendirirsiniz.

☐ 0 Çok iyi	☐ 1 Oldukça iyi	☐ 2 Oldukça kötü	☐ 3 Çok kötü
------------------------------------	--	---	-------------------------------------
- Geçen ay uyumanıza yardımcı olması için ne sıklıkta (reçeteli veya reçetesiz) uyku ilacı aldınız?

☐ 0 Hiç	☐ 1 Haftada 1'den az	☐ 2 Haftada 1 - 2 kez	☐ 3 Haftada 3'ten çok
--------------------------------	---	--	--
- Geçen ay araba sürerken, yemek yerken veya sosyal bir aktivite esnasında ne kadar sıklıkla uyanık kalmak için zorlandınız?

☐ 0 Hiç	☐ 1 Haftada 1'den az	☐ 2 Haftada 1 - 2 kez	☐ 3 Haftada 3'ten çok
--------------------------------	---	--	--
- Geçen ay bu durum işlerinizi yeteri kadar istekle yapmanızda ne derecede problem oluşturdu?

☐ 0 Hiç problem oluşturmadı	☐ 2 Bir dereceye kadar problem oluşturdu
☐ 1 Yalnızca çok az bir problem oluşturdu	☐ 3 Çok büyük bir problem oluşturdu
- Bir yatak partneriniz veya oda arkadaşınız var mı?

☐ 0 Bir yatak partneri veya oda arkadaşı yok	☐ 2 Partneri aynı odada fakat aynı yatakta değil
☐ 1 Diğer odada bir partneri veya oda arkadaşı var	☐ 3 Partner aynı yatakta
- Eğer bir oda arkadaşı veya yatak partneriniz varsa son bir ayda ona aşağıdaki durumları ne sıklıkta yaşadığınızı sorun.

	Haftada →	Hiç	1'den az	1 - 2 kez	3'ten çok
a	Gürültülü horlama	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3
b	Uykuda nefes alıp verme arasında uzun aralıklar	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3
c	Uyurken bacaklarda seğirme veya sıçrama	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3
d	Uyku esnasında uyumsuzluk veya şaşkınlık	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3
e	Diğer huzursuzluklarınız:	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3

Ek-6. Örneklem Büyüklüğü Hesabı

Güç analizi G Power 3.1.9.2 ile yapıldı. Nicel değişkenler (ölçek puanı toplamları) arası ilişkinin incelenmesi çalışmanın temel hipotezi olduğu için, örneklem büyüklüğü hesaplamasında korelasyon analizi göz önünde bulunduruldu. Tip I hata oranı %5, etki büyüklüğü (EB) orta düzeyde (EB=0.30) ve güç oranı %80 kabul edilerek yapılan hesaplamalarda, çalışmaya en az 64 kişinin dahil edilmesi önerilmektedir. Güç analizine ait çıktı ekte yer almaktadır.

Çalışmada kullanılacak ölçeklerin literatürde kullanıldığı diğer çalışmalar da incelendiğinde, bu çalışmaya en az 150 bireyin dahil edilmesinin uygun olacağına karar verilmiştir.

t tests - Correlation: Point biserial model

Analysis: A priori: Compute required sample size

Input: Tail(s)	= One
Effect size r	= 0.3
α err prob	= 0.05
Power (1- β err prob)	= 0.80
Output: Noncentrality parameter δ	= 2.515884
Critical t	= 1.669804
Df=	62
Total sample size	= 64
Actual power	= 0.800504