

T.C.

SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
FİZYOLOJİ ANABİLİM DALI

TEKİRDAĞ NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ HASTANESİNDE
VARDİYALI SAĞLIK ÇALIŞANLARINDA UYKU KALİTESİ
VE BESLENME ALIŞKANLIKLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN
İNCELENMESİ

Nazan BOZKURT

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN

Dr. Öğr. Üyesi Cennet AK

ISPARTA – 2023

KABUL ve ONAY SAYFASI

Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü **Fizyoloji Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Programı** çerçevesinde yürütülmüş olan bu çalışma, aşağıdaki jüri tarafından **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 21/12/2023

Danışman : Dr. Öğr. Üyesi Cennet AK
Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Temel Tıp
Bilimleri Bölümü, Fizyoloji A.B.D.

Üye : Prof. Dr. Tuba KÖK TAŞ
Süleyman Demirel Üniversitesi Mühendislik Fakültesi,
Gıda Mühendisliği Bölümü

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Murat MENGİ
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Tıp Fakültesi,
Temel Tıp Bilimleri Bölümü, Fizyoloji A.B.D.

ONAY: Bu yüksek lisans tezi, Enstitü Yönetim Kurulu'nca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve kabul edilmiştir.

Doç. Dr. Mukadder İnci Başer KOLCU

Enstitü Müdürü

BEYAN

“Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Hastanesinde Vardiyalı Sağlık Çalışanlarında Uyku Kalitesi ve Beslenme Alışkanlıkları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi” adlı Yüksek Lisans, Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Lisansüstü Tez Önerisi ve Tez Yazma Yönergesi’ ne uygun olarak hazırlanmıştır.

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmayla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

Hazırlayan

Nazan BOZKURT

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Cennet AK

TEŞEKKÜR

Tez çalıőmam s¼recinde danıőmanlıęımı űstlenerek bana yol g¼steren tez danıőmanım Dr. Őęr. Ŭyesi Cennet AK'a, emeği geçen Prof. Dr. Tuęba KŐK TAŐ, Dr. Őęr. Ŭyesi Murat MENęİ ve Doç. Dr. Birol TOPÇU hocalarıma,

Tez çalışmam s¼recinde destek olan S¼leyman Demirel Ŭniversitesi Fizyoloji Ana Bilim Dalının değerli Arő. G¼r. Dr. Oğuzhan KAVRIK'a,

Araştırmanın yapılma s¼recinde g¼sterdikleri kolaylık ve iş birliği nedeniyle Tekirdağ Namık Kemal Ŭniversitesi Hastanesi Y¼netimi ve çok değerli sağlık çalıőanlarına,

Hayatım boyunca olduğu gibi tez s¼recimde de desteklerini esirgemeyen annem Hasibe BOZKURT'a, babam Ramazan BOZKURT'a, sevgili abilerim Muhammet Emin BOZKURT ve İsmail BOZKURT'a, gerek akademik gerek manevi olarak desteğini daima hissettiğim ablam İlkey BOZKURT'a,

Y¼ksek lisans eğitimimde yanımda olan sevgili arkadaőlarım Ayőe Seda ERASLAN, Rabia DEVECİ'ye; tez s¼recimde destek olan arkadaőlarım Maide UYSAL ve Őzg¼r AYDEMİR'e,

Tez çalışmam boyunca destek olan sayamadığım emeği geçen herkese teőekk¼r ederim.

Nazan BOZKURT

ISPARTA – 2023

ÖZET

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Hastanesinde Vardiyalı Sağlık Çalışanlarında Uyku Kalitesi ve Beslenme Alışkanlıkları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Bu çalışma, Tekirdağ Namık Kemal Üniversite Hastanesinde vardiyalı çalışmanın beslenme alışkanlıklarına, uyku kalitesine ve gündüz uykululuk haline etkisini incelemek amacıyla yapılmıştır. Çalışma vardiyalı çalışan 62 sağlık çalışanı ve vardiyasız çalışan 58 sağlık çalışanı olmak üzere toplam 120 katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya katılan bireylere anket formu uygulanarak kişisel bilgileri (cinsiyet, yaş, medeni durum gibi), antropometrik ölçüm değerleri, beslenme alışkanlıkları, Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi (PUKİ) ölçeği ve Epworth Uykululuk Ölçeğinden (EUÖ) uygulanmıştır. Elde edilen veriler SPSS 18.0 kullanılarak istatistiksel olarak analiz edilmiştir. Katılımcıların çalışma durumuna göre yaşları, medeni durumları, öğün yapma alışkanlıkları, PUKİ alt bileşenlerinden öznel uyku kalitesi, uyku latansı, uyku süresi, alışılmış uyku etkinliği puanları ve toplam PUKİ puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ($p<0,05$). Vardiyalı çalışan sağlık personelinin sıklıkla öğün atladığı, genellikle atlanan öğünün kahvaltı veya öğle yemeği olduğu bulunmuştur. Ayrıca vardiyalı çalışanların uyku sürelerinin kontrol grubuna göre daha kısa olduğu, uykuya dalma sürelerinin ise daha uzun olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Toplam PUKİ puanını göz önünde bulundurarak vardiyalı çalışanların uyku kalitesinin kontrol grubuna göre daha kötü olduğu bulunmuştur.

Sonuç olarak vardiyalı çalışmanın, kişilerin öğün yapma alışkanlıklarını ve uyku kalitesini olumsuz etkilediği görülmüştür. Araştırmanın daha geniş kapsamlı incelenebilmesi için birden fazla merkezde yapılması ve daha fazla katılımcı ile gerçekleştirilmesi önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Vardiyalı Çalışma, Beslenme Alışkanlıkları, Uyku Kalitesi

ABSTRACT

Investigation of the Relationship Between Sleep Quality and Nutritional Habits in Shift Health Workers at Tekirdağ Namık Kemal University Hospital

This study was conducted to examine the effect of shift work on eating habits, sleep quality and daytime sleepiness at Tekirdağ Namık Kemal University Hospital. The study was conducted with a total of 120 participants, including 62 healthcare workers working in shifts and 58 healthcare workers working off-shift. A survey form was applied to the individuals participating in the study and their personal information (such as gender, age, marital status), anthropometric measurement values, nutritional habits, Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) scale and Epworth Sleepiness Scale (EDS) were applied. The data obtained was analyzed statistically using the SPSS 18.0. It was found that there was a statistically significant difference between the participants' age, marital status, meal habits, subjective sleep quality, sleep latency, sleep duration, habitual sleep efficiency scores and total PSQI scores, which are sub-components of PSQI ($p < 0.05$). It has been found that healthcare personnel working in shifts frequently skip meals, and the meal usually skipped is breakfast or lunch. It was also concluded that the sleep duration of shift staff was shorter than the control group, and the time it took them to fall asleep was longer. Considering the total PSQI score, it was found that the sleep quality of shift staff was worse than the control group.

As a result, it has been observed that shift work negatively affects people's meal habits and sleep quality. In order for the research to be examined more comprehensively, it may be recommended to conduct it in more than one center and with more participants.

Key Words: Shift Work, Nutrition Habits, Sleep Quality

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
BEYAN	i
TEŞEKKÜR	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT	iv
İÇİNDEKİLER	v
TABLolar LİSTESİ	vii
ŞEKİLLER LİSTESİ	viii
SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ	ix
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Uyku	3
2.1.1. Uykunun Tanımı	3
2.1.2. Uyku Fizyolojisi ve Sirkadiyen Ritim.....	3
2.1.3. Uykunun Evreleri.....	3
2.1.3.1. Hızlı Göz Hareketlerinin Görülmediği Uyku Dönemi (Non Rapid Eye Movement, NREM).....	4
2.1.3.2. Hızlı Göz Hareketli Uyku (Rapid Eye Movement, REM).....	4
2.1.4. Uykunun İşlevleri.....	5
2.1.5. Uyku ve Beslenme İlişkisi.....	5
2.2. Vardiya Usulü Çalışma Sistemi	6
2.3. Vardiyalı Çalışan Bireylerde Beslenme.....	6
3. GEREÇ ve YÖNTEM	8
3.1. Araştırmanın Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi.....	8
3.2. Araştırmanın Genel Planı.....	8
3.3. Verilerin Toplanması.....	8
3.4. Verilerin Değerlendirilmesi	10
4. BULGULAR	11
4.1. Çalışmaya Katılan Bireylerle İlgili Genel Bilgiler.....	11
4.2. Çalışmaya Katılan Bireylerin Antropometrik Ölçümleri.....	12
4.3. Çalışmaya Katılan Bireylerin Sigara ve Alkol Tüketimi.....	13
4.4. Çalışmaya Katılan Bireylerin Beslenme Alışkanlıkları.....	13

4.5. Çalışmaya katılan bireylerin Pittsburgh Uyku Kalite İndeksine İlişkin Bulgular	17
4.6. Çalışmaya katılan bireylerin Epworth Uykululuk Ölçeğine İlişkin Bulgular..	19
5. TARTIŞMA.....	21
6. SONUÇ.....	29
KAYNAKLAR	32
EKLER.....	37
Ek 1. Etik Kurul Kararı	37
Ek 2. Anket	38
Ek 3. Özgeçmiş	43



TABLolar LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
Tablo 4.1. Çalışmaya katılan bireylerin genel özellikleri	11
Tablo 4.2. Çalışmaya katılan bireylerin antropometrik ölçüm değerleri	13
Tablo 4.3. Çalışmaya katılan bireylerin sigara ve alkol tüketimi	13
Tablo 4.4. Çalışmaya katılan bireylerin düzenli olarak ana öğün ve ara öğün yapma durumları.....	16
Tablo 4.5. Çalışmaya katılan bireylerin çay ve kahve tüketimi.....	17
Tablo 4.6. Katılımcıların Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi alt bileşenleri ve toplam puanının ortalama ve standart sapma değerleri	19
Tablo 4.7. Epworth Uykululuk Ölçeği puanının ortalama ve standart sapma değerleri.....	19
Tablo 4.8. Epworth Uykululuk Ölçeği Puanına Göre Sınıflandırma.....	20

ŞEKİLLER LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
Şekil 4.1. Katılımcıların düzenli olarak ana öğün yapma alışkanlıkları.....	14
Şekil 4.2. Katılımcıların öğün atlama durumları.....	15
Şekil 4.3. Katılımcıların ara öğün yapma alışkanlıkları	15



SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ

BKİ	: Beden Kütle İndeksi
cm	: Santimetre
EUÖ	: Epworth Uykululuk Ölçeği
kg	: Kilogram
NREM	: Non- Rapid Eye Movement
PUKİ	: Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi
REM	: Rapid Eye Movement
SCN	: Suprakiazmatik Nükleus
SD	: Standart sapma
SPSS	: İstatistik Paket Programı
WHO	: World Health Organization
\bar{X}	: Ortalama

1. GİRİŞ

İnsan sağlığı birçok etken ile ilişkilidir. Bunlar sırasıyla iklim ve çevre koşulları ayrıca kalıtım ve beslenmedir. Bu etmenlerin başında beslenme gelir. Beslenme sağlıklı bir bireyin vücudunun enerjisini karşılayacak kadar besin almasıdır. Bu besin alımında cinsiyet, yaş ve bireyin yaşadığı çevre arasında sıkı bir ilişki vardır. Beslenmede en önemli besin öğeleri karbonhidratlar, proteinler ve yağlardır. Ayrıca beslenmede dengeli beslenme olarak adlandırılan bir tanım daha vardır. Dengeli beslenme bireyin aldığı tüm bu öğeleri yeteri kadar almasıdır fazlaya kaçmamasıdır (1).

Uyku; bilincin geçici kaybolması, organik faaliyetlerin özellikle sinir duyusunun ve istemli kas hareketlerinin azalmasıyla ortaya çıkan normal, geçici, periyodik ve psikofizyolojik bir durumdur (2). Normal bir sağlıklı birey için gereken uyku süresi 6-8 saat arasındadır. Bu süre bireyin fiziksel aktivitesi, ruhsal durumu ve çevresel etkenlere göre değişiklik gösterebilmektedir. (3). Bireyin uyandıktan sonra kendini gün içerisinde enerjik hissetmesi ve dinç olması ise uyku kalitesi olarak tanımlanmaktadır (4).

Gelişmekte olan teknoloji beraberinde üretimde ve hizmette sürekliliğin sağlanabilmesi gerekliliğini de getirmiştir; sürekliliğin sağlanabilmesi için de vardiyalı çalışma sistemine ihtiyaç duyulmaktadır. 24 saat durmadan çalışılan işlerde, çalışılan işin devam edebilmesi için günün değişik zamanlarında çalışılabilme durumu "vardiyalı çalışma" olarak isimlendirilmektedir (5).

Genellikle beslenme bozukluğu olan bireylerde uyku bozukluğu ile birlikte görülmektedir. Yapılan çalışmalarda uyku süresi kısalan bireylerin, yemek yeme alışkanlıklarının değiştii ve obeziteye yöneldikleri görülmüştür. Tersine beslenme bozukluğunun da uyku bozukluğuna yol açabileceği belirlenmiştir. Buna ek olarak diyetle alınan besin öğelerin miktarlarında uyku durumunu etkileyebileceği düşünülmektedir. Sonuç olarak uyku ve diyet arasında iki yönlü sıkı bir ilişki bulunmaktadır (6).

Yapılan bir çalışmada az uykunun düzensiz beslenme ile ilişkili olduğu görülmüştür. Bunun sebebi, yüksek enerji içeren besin tüketimini artırdığı fakat sebze ve meyve tüketimini azalttığı belirlenmiştir (7).



2. GENEL BİLGİLER

2.1. Uyku

2.1.1. Uykunun Tanımı

Uyku beyindeki hücrelere ait bir fonksiyondur. Genel olarak çevreden gelen stimuluslara karşı cevabın oluşturulmadığı ya da az miktarda olduğu geri dönüşümlü bir beyinsel fonksiyon olarak tariflenmektedir (8). Uyku canlılarda özellikle organizmanın onarımı ve harcanan enerjinin geri yerine konmasında önemli bir yere sahiptir. Özellikle uyanıklık döneminde boşalan enerji depolarının doldurulması uyku durumunda gerçekleşebilmektedir. Bunun yansısı, beyin ve vücuttaki bir çok sistemin onarımı uyku sürecinde gerçekleşmektedir. (9,10).

2.1.2. Uyku Fizyolojisi ve Sirkadiyen Ritim

Sirkadiyen ritim 24 saatlik bir periyotta oluşur. Bu oluşum ışık ve karanlık durumlarında, fizyolojik olarak vücudumuzda gerçekleşen değişiklikler olarak tanımlanmaktadır (13). Sirkadiyen ritim hipotalamusta bulunan suprakiazmatik nükleus (SCN) tarafından düzenlenmektedir. Sirkadiyen ritimin oluşumunda en büyük etken şüphesiz ışıktır. Işığın Sirkadiyen ritmi kontrol eden SCN'yi etkilemesi retinal fotoreseptörler aracılığı ile gerçekleşir. Işık olmadığında uykunun oluşmasında diğer bir sentezlenen madde ise melatonindir. SCN'nin karanlıkta aktivitesi sayesinde melatonin sentezlenir ve karanlıkta melatonin miktarı en yüksek düzeye ulaşarak negatif geri bildirim mekanizmasıyla SCN'nin aktivitesini regüle eder (11).

2.1.3. Uykunun Evreleri

Uyku genel olarak hızlı göz hareketli (Rapid Eye Movement, REM) ve hızlı olmayan göz hareketli (Non-Rapid Eye Movement, NREM) olmak üzere iki ayrı bölümde incelenmektedir (11).

Uykunun latent dönemi gözleri kapamak ile uyumak arasındaki döneme denir. Latent dönem sonrasında, uykunun dönemleri başlar (15).

2.1.3.1. Hızlı Göz Hareketlerinin Görülmediği Uyku Dönemi (Non Rapid Eye Movement, NREM)

Non-REM toplam uyku süresinin %70-80 oluşturmaktadır. Non-REM 4 evreye ayrılmaktadır. İlk iki evre yüzeysel uyku olarak geriye kalan 2 evre ise derin uyku olarak adlandırılmaktadır. (12).

Uykunun latent dönemi sonrasında, ilk olarak hızlı göz hareketleri olmadığı bir döneme girilir. Bu dönemde psikolojik ve fiziksel aktivite azalır. Sonuç olarak, bu uyku tipi uykunun ilk saatlerinde görülür ve derin ve dinlendirici bir uyku dönemidir (13).

NREM 1. Evre: Uyku ile uyanıklık arasında geçer. Yaklaşık 5-15 dakika sürer (14). Bu dönemde kalp atışı, solunum ve metabolik aktivite yavaşlar bunun yanı sıra vücut ısısı da düşmeye başlar (13).

NREM 2. Evre: Gerçek uykunun ilk aşamasıdır. Yaklaşık 20 dakika sürer. Kişi bu evrede uyandırılırsa hiç uykuya dalmadığından bahseder (14).

NREM 3. Evre: Orta derecede derin uyku evresidir (14).

NREM 4. Evre: Derin uyku evresidir. Kişi uykuya daldıktan yaklaşık olarak 1 saat sonra başlar (14).

2.1.3.2. Hızlı Göz Hareketli Uyku (Rapid Eye Movement, REM)

REM uykusu toplam uykunun %20-30 oluşturmaktadır. Bu uyku dönemi paradoksal uyku olarak da isimlendirilir. Uykuya daldıktan 90 dakika sonra REM dönemi başlar her 90 dakikada bir tekrar eder. (12).

REM periyotları uykunun başından sonuna kadar artar. REM uykusunun görüldüğü ilk periyotta REM süresi 10 dakikadan daha az bir süreye denk gelmektedir. REM uykusunun az görüldüğü bu dönemlerde Non-REM uykusu daha uzun sürmektedir. Uykunun son dönemlerini doğru REM uyku süresi artarak 60 dakikaya kadar ulaşabilir. Uzayan bu REM dönemlerinde rüyalar görülür. REM uykusunu kontrol eden bölgenin beyin sapının orta kısımlarında olduğu düşünülmektedir (11, 17).

2.1.4. Uykunun İşlevleri

Uyku hayat için vazgeçilmez bir ihtiyaçtır. Bundan dolayıdır ki bütün memeliler ve kuşlar uyur, uykuları da insanlardakinden pek farklı değildir. Sadece memeliler ve kuşlar değil; balıklar, sürüngenler ve böcekler de memeli uykusuna çok benzeyen inaktivite ve dış uyaranlara cevapsızlık periyotlarına girerler (14).

Uykunun ne gibi rollere sahip olduğunu anlamak için yapılan çalışmalar; insanları (ya da deney hayvanlarını) uykusuz bırakmak (uyku yoksunluğu) ve hangi fonksiyonların bozulduğunu gözlemek esasına dayanır (14). Uyku yoksunluğunun uzun sürmesi halinde algı bozuklukları, konsantrasyon bozuklukları ve bazen halüsinasyonlar görülür. Bu durum uyku yoksunluğunun beyin fonksiyonlarını bozduğunu gösterir (14).

Uykuda fiziksel ve ruhsal birçok olay gerçekleşmektedir. Genel olarak Non-REM bireyi dinlendiren bir uyku olarak REM ise daha çok rüyaların görüldüğü ruhsal olayların yaşandığı durumu belirtmektedir. Uyku süresince birçok dokusal onarımlar ve hormonal salınımlar gibi durumlar görülmektedir. Dahası uyku esnasında bazı sistemler yavaşlamaktadır. Özellikle REM uykusunda öğrenme ve bellekte onarımlar gerçekleşmektedir. Yapılan çalışmalarda yeterli REM uykusu alamayan bireylerde uyanırken daha gergin ve kaygılı olduğu belirlenmiştir. (15,16).

2.1.5. Uyku ve Beslenme İlişkisi

Kötü uyku kalitesi nedeniyle beslenme alışkanlıkları etkilenmektedir. Hem kötü uyku hem de yetersiz uyku süresi; insülin duyarlılığında ve glukoz toleransında azalma, uyku esnasında plazmadaki kortizol düzeylerinde artış, ghrelin konsantrasyonlarında artış ve leptin konsantrasyonlarında düşüş gibi endokrin farklılaşmalar yoluyla iştahın artmasına yol açmaktadır (17). Özellikle yüksek kalorili besinlerin tüketiminin enerji dengesini pozitif yöne kaydırmaktadır. Diğer taraftan uyku süresi kısalan bireylerde REM dönemini de kısaltmaktadır. Bunun sonucunda, REM uykusu metabolizma işleyişini bozarak obeziteye neden olmaktadır. Yapılan bir çalışmada, ergenlik döneminde uyku süresinde önemli bir azalma meydana gelir ve ergenlik durumu uyku süresiyle ters orantılıdır. Bu durumun beden kitle endeksi artışı ve abdominal bölgede yağ artışına sebep olduğu

gösterilmiştir. Diğer taraftan özellikle gece sonuna doğru uykunun sirkadiyen ritmi ve bireyin fizyolojik dengesini koruduğu belirlenmiştir. (18).

Yapılan araştırmalar, uyku süresi az olan bireylerin yeme düzenlerinin olmadığını, yüksek enerjili besinlere yöneldiklerini ve az miktarda sebze ve meyve tükettiklerini belirtmiştir (19).

Diğer bir çalışmada ise uyku kalitesi ve uyku süresi yetersiz olan bireylerin gün içerisinde vücutlarına aldıkları besinlerde ve yaptıkları kaçamaklarda artma olduğunu, yağ ile birlikte basit karbonhidrat alımının da arttığı tespit edilmiştir (20).

2.2. Vardiya Usulü Çalışma Sistemi

Son yıllarda yaşanan ekonomik gelişmeler, dünyada daha fazla ürün ihtiyacına neden olmuş bu da insanların çalışma saatlerinin artmasını gerektirmiştir. Sonuç olarak birçok şirket artan bu ihtiyacı karşılamak için günü ikiye bölerek vardiya usulü denilen bir çalışma sistemi geliştirmiştir. Ayrıca bütün dünyada sağlık kuruluşlarında hem maddi hem bir gereksinim olarak vardiyalı çalışmak durumunda kalmaktadır. Vardiyalı çalışmak bireyin normal uyku düzenini bozmaktadır. Çünkü sağlıklı insanlar gece vaktini uyku ile gündüz vaktini ise uyanık olarak geçirmektedir. Bu oluşturulmuş döngüye tıbbi literatürde sirkadiyen ritim adı verilmektedir. Normal rutinde yani sirkadiyen ritme uygun çalışan bireylerde fizyolojik olarak bir sorun gözlemlenmez iken vardiyalı çalışan bireylerde hem fizyolojik hem de ruhsal bazı problemler gözlemlenmektedir (21).

Vardiyalı çalışanlar hem fizyolojik hem de sosyolojik birçok sorunla yaşamaktadır. Fizyolojik yönden sirkadiyen ritme zıt bir uyku düzenine sahip oldukları için birçok metabolik işlev ve dengeleri bozulmaktadır. Sosyolojik olarak ise, normal bireyler uyku da iken onlar uyanık onlar uyanık iken vardiyalı bireyler uykudadırlar (1).

2.3. Vardiyalı Çalışan Bireylerde Beslenme

Vardiyalı çalışma ve beslenme arasındaki ilişki uzun zamandır araştırılan bir konudur. Vardiyalı çalışma biçimi hem diyetin kalitesini hem de öğün zamanını etkileyen bir etkidir (22). Tıbbi hizmetlerin 24 saat sunulması gerekliliği nedeniyle

sağlık hizmetlerinde vardiyalı çalışma, özellikle gece vardiyası çalışması, sıklıkla yer almaktadır. Sağlık personelleri genellikle bu sebeple vardiyalı ya da gece çalışmaktadır (23).

Sık öğün yapılması, diyetin yüksek yağ veya yüksek karbonhidrat içermesi, alkol ve kafein alımı, mikro besin öğelerinin yetersiz alınması gibi durumlar beslenmeyi olumsuz şekilde etkileyebilmektedir (24).

Çalışma saatlerinin düzensizliğiyle ilişkili konulardan bir diğeri de öğün vakitlerinin sirkadiyen ritimle uyumsuzluğudur. Sirkadiyen sistemde ana düzenleyici işlevine sahip olan SCN, gün içerisinde aydınlık dönemde beslenmeye, karanlık vakitlerde ise aç kalmaya göre programlıdır, fakat vardiyalı çalışan kişiler sirkadiyen ritme zıt bir düzende beslenmektedir (25). Beslenmenin tipik ve sıradan olmayan zamanlamasının; besinlerin sindirimi, Emilimi, enzimlerin aktivitesi ve metabolizma süreçlerine ek olarak açlık, tokluk hissi ve iştahı da olumsuz etkileyebileceği düşünülmektedir (26). Düzenli öğün saatleri ise sirkadiyen ritmin senkronizasyonunu olumlu biçimde etkilemektedir (27).

Sirkadiyen ritimde gerçekleşen değişiklikler endokrin sistem üzerinde birçok değişikliğe neden olur. Özellikle açlık tokluk ile ilgili salgılanan ghrelin ve leptin hormonları üzerinde. Bu hormonların salınımı değiştiğinde, birey daha fazla kendini aç ve daha az tok hisseder. Sonuç olarak bireyin obezite riski daha yüksektir. (28).

Bizim çalışmamızda ise vardiyalı çalışmanın sağlık personellerinin uyku kaliteleri ve beslenme alışkanlıkları üzerine etkisi incelenmiştir.

3. GEREÇ ve YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi

Bu araştırma Ağustos 2023 ve Ekim 2023 tarihleri arasında Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Hastanesinde çalışan yaş aralığı 21-55 olan ve çalışmaya katılmaya gönüllü olan sağlık personelleri üzerinde yapılmıştır. Katılımcılar vardiyalı ve vardiyasız çalışanlar olarak iki gruba ayrılmıştır. 62 vardiya usulü çalışan ve 58 normal çalışma günü düzeni ile çalışan olmak üzere toplam 120 kişi araştırma kapsamında yer almıştır. Vardiyalı çalışan katılımcıların çalışma düzeni; çalışma saatlerinin gece de dahil olacak şekilde dönüşümlü olarak düzenlenmesini içerir.

Bu çalışma protokolü, Isparta Süleyman Demirel Üniversitesi Etik Kurulu tarafından incelenmiş ve 72867572-573511 sayılı Etik Kurul Kararı ile 22.06.2023 tarihinde onaylanmıştır.

3.2. Araştırmanın Genel Planı

Bu araştırmanın örneklemini, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Hastanesinde çalışan vardiyalı sağlık personelleri (n=62) ve kontrol grubu (n=58) yine Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Hastanesinde çalışan vardiyasız (normal iş günü) sağlık personelleri oluşturmuştur.

Araştırmaya katılan kişilerle ilgili genel bilgiler (yaş, medeni hal, eğitim durumu vb.), antropometrik ölçümler, beslenme alışkanlıkları, uyku kalitesini belirlemek için Pittsburgh Uyku Kalitesi Anketi (PUKİ) ve gündüz uykululuğunu belirlemek için de Epworth Uykululuk Ölçeği (EUÖ) kullanılmıştır.

Araştırmaya katılan bireylere anket yüz yüze yapılarak antropometrik ölçümleri kaydedilmiş, ankette yer alan ölçekleri cevaplamaları istenmiştir.

3.3. Verilerin Toplanması

Araştırma kriterlerine uygun, bireylere araştırmacı tarafından hazırlanan anket formu (EK 2) yüz yüze görüşme yöntemi ile uygulanmıştır.

Anketin birinci bölümünde katılımcıların kişisel bilgilerini belirlemeye yönelik sorular ile antropometrik ölçümleri yer almaktadır. Bu bölümde bireylerin meslekleri, yaşı, medeni durumları, sigara ve alkol alışkanlıkları sorgulanmaktadır. Ayrıca katılımcıların vücut ağırlığı, boy, beden kütle indeksi (BKİ), bel ve kalça çevresi bilgileri de bu bölümde yer almaktadır. BKİ, Dünya Sağlık Örgütü'nün sınıflandırma kriterlerine göre değerlendirilmiştir (29).

Anketin ikinci bölümünde beslenme alışkanlıklarını öğrenebilmek için araştırmacı tarafından hazırlanan sorular yer almaktadır. Yeterli ve dengeli beslenmenin sağlanması için günde 3 ana öğünün düzenli olarak sağlanması gerekmektedir (30). Çalışmada yer alan 'düzenli ana öğün' ifadesi ile üç ana öğünü düzenli yapanlar ve yapmayanlar kast edilmektedir. Ankette katılımcılara öğün sayısı, ara öğün yapma sıklığı, atladıkları öğün olup olmadığı, yemek dışı atıştırmalık tüketip tüketmediği ile çay ve kahve tüketim sıklığına ilişkin sorular beslenme alışkanlıklarını öğrenmeye yöneliktir.

Anketin üçüncü bölümünde katılımcıların uyku kalitesi ile ilgili tutumlarını tespit etmek için Pittsburg Uyku Kalitesi Ölçeği kullanılmıştır. Pittsburg Uyku Kalite İndeksi (PUKİ) (Pittsburgh Sleep Quality Index), katılımcıların son bir ay içerisindeki uyku kalitesinin değerlendirilmesi için geliştirilen bir ölçektir. Buysse ve arkadaşları tarafından geliştirilen PUKİ'nin; Ağargün ve arkadaşları tarafından da Türkiye için geçerlilik ve güvenilirliği yapılmıştır. (31,32) Toplam 24 sorudan oluşan ölçekte 19 soru birey tarafından cevaplanırken, diğer 5 soru bireyin varsa oda veya yatak arkadaşı tarafından doldurulmaktadır. Puanlama yapılırken yalnızca birey tarafından cevaplanan 19 sorunun yanıtı hesaplamaya katılıp 7 alt bileşen [öznel uyku kalitesi, uyku latansı (gecikme), uyku süresi, alışılmış uyku etkinliği, uyku bozukluğu, uyku ilacı kullanımı, gündüz işlev bozukluğu] değerlendirilmektedir. Ölçekteki her bir madde 0 (hiç sıkıntı olmaması)-3 (ciddi sıkıntı) puan arasında bir değer almaktadır. Yedi alt bileşene ilişkin puanların toplamı ise toplam PUKİ puanını (0-21 arasında) vermektedir. Toplam puanı 5 ve 5'in üzeri ise "uyku kalitesi kötü", 5'ten az ise "uyku kalitesi iyi" olarak değerlendirilmektedir (31,32).

Anketin dördüncü bölümünde katılımcıların gündüz uykululuğunu belirlemek için Epworth Uykululuk Ölçeği (EUÖ) yer almaktadır. Epworth Uykululuk Ölçeği

(EUÖ), 1991 yılında Dr. Murray Johns tarafından geliştirilmiştir. Gündüz aşırı uyku eğilimini belirlemek amacıyla kullanılan Epworth Uykululuk Ölçeği (Epworth Sleepness Scale: ESS), uykunun nitelik ve nicelik bakımından ölçülmesine yönelik olarak geliştirilen, tüm gün boyunca uykunun değerlendirilmesinde önemli bir yere sahip öz bildirim ölçeklerindedir. Bu ölçek kişinin gündüz vaktinde uyku durumunun genel düzeyini ölçmeyi amaçlamaktadır. Bu ölçeğin Türkçe geçerliliği ve güvenilirliği yapılan çalışmalarca gösterilmiştir. Her soru 0-3 arasında puanlanmakta olup, ölçekten alınabilecek puan 0 ile 24 arasıdır. Değerlendirmede her bir soru için alınan puanların toplamı bulur ve genel EUÖ skoru belirlenir. Genel EUÖ skoru, 10 ve 10 puandan yüksekse aşırı gündüz uykuluğunun bulunduğu söylenebilir (33,34).

3.4. Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin analizinde SPSS 18 paket programı kullanıldı. Çalışmaya katılan gruba ait kişisel özellikleri (yaş, cinsiyet vb.) değerlendirilirken ortalama, standart sapma, frekans ve yüzde gibi tanımlayıcı istatistiklerden yararlandı. Sürekli değişkenler arasındaki ilişkiler verinin normallik analizi sonuçlarına göre; iki bağımsız grup karşılaştırmalarında Bağımsız Örneklem t Testi kullanıldı. Kategorik değişkenlerin karşılaştırmalarında da ise Ki-Kare analizi kullanıldı. İstatistiksel olarak $p < 0,05$ değeri anlamlı kabul edilecektir.

4. BULGULAR

4.1. Çalışmaya Katılan Bireylerle İlgili Genel Bilgiler

Çalışmaya 21-55 yaş arası 120 birey katılmıştır. Vardiyalı çalışan grubun (n=62) yaş ortalaması $27,65 \pm 4,14$ yıl, kontrol grubunun (n=58) yaş ortalaması $36,01 \pm 7,68$ yıldır. Vardiyalı çalışan grubun yaş ortalaması, kontrol grubuna göre daha düşüktür; bu farkın istatistiksel olarak önemli olduğu bulunmuştur ($p < 0,05$).

Katılımcıların cinsiyetlere göre dağılımı ise vardiyalı çalışan grup için %77,4 kadın, %22,6 erkek; kontrol grubu için %87,9 kadın, %12,1 erkektir. Çalışma durumu değişkenine göre katılımcıların cinsiyetleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0,05$).

Katılımcıların medeni durumları incelendiğinde vardiyalı çalışan grubun %40,3'ü evli, %59,7'si bekar; kontrol grubunun ise %65,5'i evli, %34,5'i bekar. Her iki grubun medeni durumları arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu bulunmuştur ($p < 0,05$).

Katılımcıların eğitim durumları incelendiğinde vardiyalı çalışan grubun %11,3'ü lise, %16,1'i ön lisans, %64,5'i lisans ve %8,1'i lisans üstü eğitim almıştır. Kontrol grubunun ise %7'si lise, %17,2'si ön lisans, %48,3'ü lisans ve %22,4'ü lisans üstü eğitim almıştır. Her iki grubun eğitim durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p > 0,05$).

Tablo 4.1. Çalışmaya katılan bireylerin genel özellikleri

		Vardiyalı		Kontrol Grubu		p
		Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
Cinsiyet	Kadın	48	77.4	51	87.9	$p > 0,05$
	Erkek	14	22.6	7	12.1	
Medeni durum	Evli	25	40.3	38	65.5	$p = 0,021$
	Bekar	37	59.7	20	34.5	
Eğitim durumu	Lise	7	11.3	7	12.1	$p > 0,05$
	Ön lisans	10	16.1	10	17.2	
	Lisans	40	64.5	28	48.3	
	Lisansüstü	5	8.1	13	22.4	

4.2. Çalışmaya Katılan Bireylerin Antropometrik Ölçümleri

Katılımcıların antropometrik ölçüm değerleri Tablo 4.2.de yer almaktadır. Çalışmaya katılan vardiyalı sağlık çalışanlarının ağırlıklarının ortalaması $66,1 \pm 14,95$ kg, kontrol grubunun ise $70,66 \pm 15,81$ kg'dır. İki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür ($p > 0,05$). Çalışmaya katılan vardiyalı sağlık çalışanlarının boylarının ortalaması $166,53 \pm 7,51$ cm, kontrol grubunun ise $164,94 \pm 14,97$ cm'dir. İki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p > 0,05$). Katılımcıların vücut ağırlığı ve boy uzunluğu verileri doğrultusunda hesaplanmış olan Beden Kütle İndeksi (BKİ) ise vardiyalılarda $23,71 \pm 4,46$ iken kontrol grubunda $27,39 \pm 15,74$ olarak bulunmuştur. Her iki grubun BKİ verileri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmasa da kontrol grubunun BKİ ortalaması daha yüksek bulunmuştur ($p > 0,05$). BKİ sınıflandırmasına göre iki grubun dağılımları benzer bulunmuştur, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0,05$).

Çalışmaya katılan vardiyalı sağlık çalışanlarının bel çevresi ortalaması $83,13 \pm 13,70$ cm iken kontrol grubunun bel çevresi ortalaması $89,03 \pm 14,99$ cm bulunmuştur. İki grup arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır. Çalışmaya katılan vardiyalı sağlık çalışanlarının kalça çevresi ortalaması $101,78 \pm 9,90$ cm, kontrol grubunun kalça çevresi ortalaması ise $105,89 \pm 10,84$ cm olarak bulunmuştur. Her iki grubun hem bel çevresi hem de kalça çevresi ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0,05$). Katılımcıların bel çevresi ve kalça çevresi verileri ile hesaplanan bel çevresi / kalça çevresi oranı ise vardiyalı sağlık çalışanlarında $0,81 \pm 0,08$ cm, kontrol grubunda $0,83 \pm 0,07$ cm olarak bulunmuştur. Bel/Kalça çevresi oranında grupların arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0,05$).

Tablo 4.2. Çalışmaya katılan bireylerin antropometrik ölçüm değerleri

	Vardiyalı		Kontrol Grubu		p
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
Vücut Ağırlığı (kg)	66,11	14,95	70,66	15,81	p>0,05
Boy (cm)	166,53	7,51	164,9	14,97	p>0,05
BKİ	23,71	4,46	27,39	15,74	p>0,05
Bel Çevresi (cm)	83,133	137,70	89,03	14,99	p>0,05
Kalça Çevresi (cm)	101,78	9,90	105,89	10,84	p>0,05
Bel Çevresi / Kalça Çevresi	0,81	0,08	0,83	0,07	p>0,05

4.3. Çalışmaya Katılan Bireylerin Sigara ve Alkol Tüketimi

Katılımcıların vardiyalı çalışıp çalışmama durumuna göre sigara kullanımları incelendiğinde; vardiyalı çalışanların %45,2'si sigara kullanırken kontrol grubunun ise %36,2'si sigara kullanmaktadır. Alkol tüketimine bakıldığında ise; vardiyalı çalışan grubun %41,9'u alkol kullanırken kontrol grubunun %50'si alkol kullanmaktadır. Sigara ve alkol tüketiminde her iki grup arasında istatistiksel olarak önemli bir fark bulunmamıştır (p>0,05). Ancak sigara kullanan vardiyalı sağlık çalışanları sayıca beklenenin üstünde bulunmuştur.

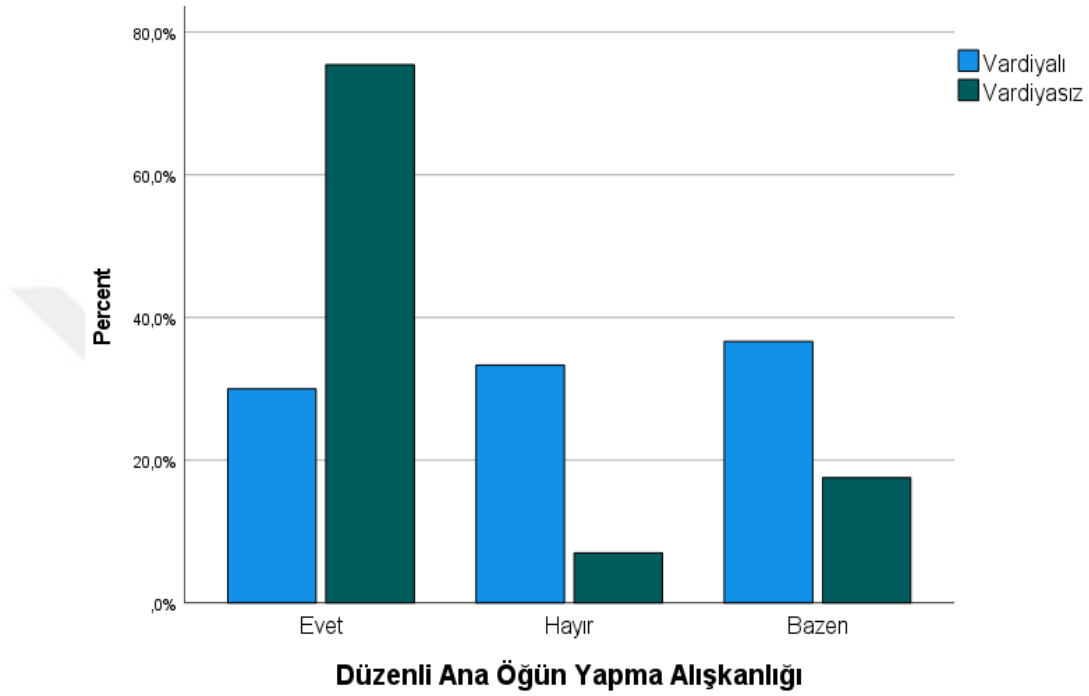
Tablo 4.3. Çalışmaya katılan bireylerin sigara ve alkol tüketimi

		Vardiyalı		Kontrol Grubu		p
		Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
Sigara	Evet	28	45,2	21	36,2	p>0,05
	Hayır	34	54,8	37	63,8	
Alkol	Evet	26	41,9	29	50	p>0,05
	Hayır	36	58,1	29	50	

4.4. Çalışmaya Katılan Bireylerin Beslenme Alışkanlıkları

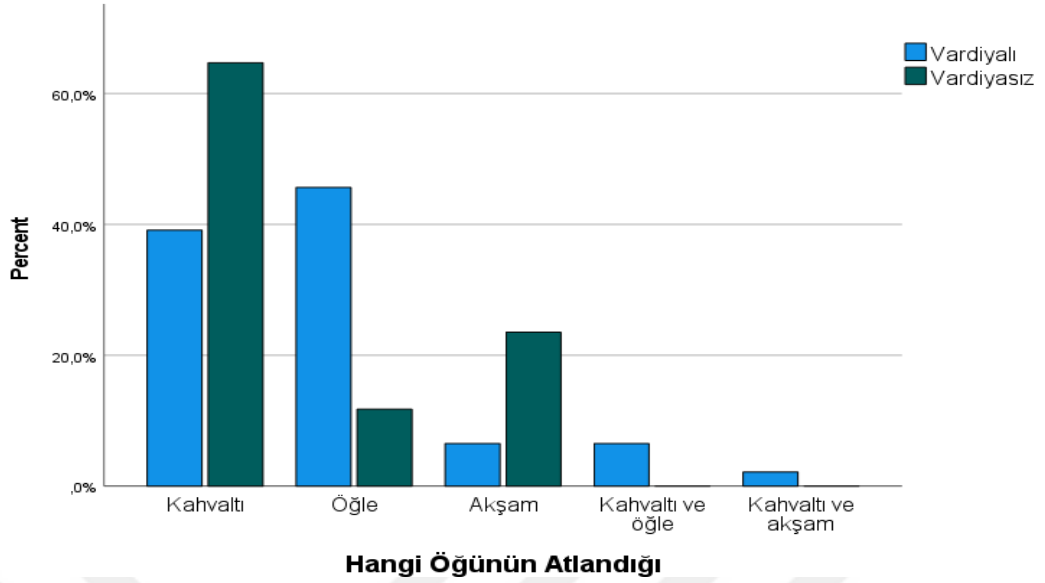
Vardiya durumuna göre düzenli ana öğün ve ara öğün yapma durumları Tablo 4.3.' de verilmiştir. Vardiyalı çalışanların %30'u düzenli ana öğün yapmaktadır. Kontrol grubunda ise bu oran %75,4 bulunmuştur. Vardiyalı çalışanların %33,3'ü düzenli ana öğün yapmazken %36,7'si bazen ana öğün yaptığını belirtmiştir. Kontrol

grubunun %7'si düzenli ana öğün yapmazken %17,5'i bazen ana öğün yaptığını belirtmiştir. Her iki grup arasında düzenli ana öğün yapma alışkanlıklarına bakıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0,05$). Vardiyalı çalışan grupta düzenli olarak ana öğün yapanların, kontrol grubunda düzenli olarak ana öğün yapanlardan daha az olduğu görülmüştür.



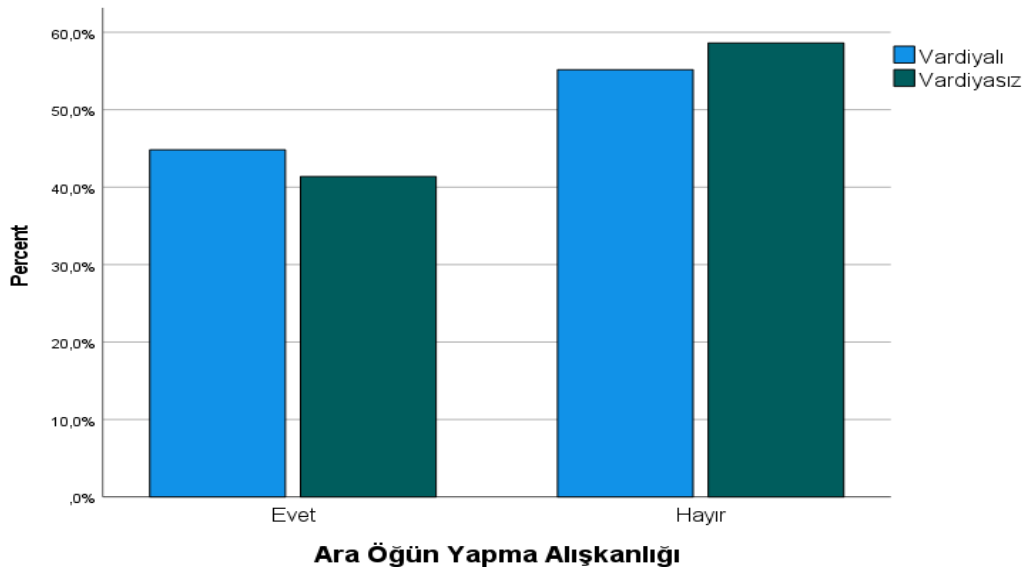
Şekil 4.1. Katılımcıların düzenli olarak ana öğün yapma alışkanlıkları

Düzenli ana öğün yapmayanların ya da bazen yaptığını belirtenlerin hangi öğünü atladıklarına bakıldığında; vardiyalıların %39,1'i kahvaltayı, %45,7'si öğle yemeğini, %6,5'i akşam yemeğini, %8,7'si ise 3 ana öğünden ikisini atladığını belirtmiştir. Kontrol grubunun %64,7'si kahvaltayı, %11,8'i öğle yemeğini, %23,5'i akşam yemeğini atladığını belirtmiştir. Vardiyalı çalışanlar ile kontrol grubu arasındaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur ($p<0,05$).



Şekil 4.2. Katılımcıların öğün atlama durumları

Katılımcıların vardiyalı çalışma durumuna göre ara öğün yapma alışkanlıkları incelendiğinde; vardiyalı çalışanların %44,8'i düzenli ara öğün yaptığını ifade ederken kontrol grubunda bu oran %41,4'tür. Her iki grubun düzenli ara öğün yapma alışkanlıkları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Ara öğün yapma alışkanlığı olanlar arasında vardiyalı çalışan grup için günde 1-2 ara öğün yapanların oranı %72'dir ve kontrol grubunda günde 1-2 ara öğün yapanların oranı %68'dir. Ancak ara öğün yapma sayıları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$).



Şekil 4.3. Katılımcıların ara öğün yapma alışkanlıkları

Tablo 4.4. Çalışmaya katılan bireylerin düzenli olarak ana öğün ve ara öğün yapma durumları

		Vardiyalı		Kontrol	Grubu	p
		Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
Ana Öğün	Evet	18	30	43	75,4	p<0,05
	Hayır	20	33,3	4	7	
	Bazen	22	36,7	10	17,5	
Ara Öğün	Evet	26	44,8	24	41,4	p>0,05
	Hayır	32	55,2	34	58,6	

Akşam yemeğinden sonra atıştırmalık tüketme durumu incelendiğinde; vardiyalılarda %85,2 kontrol grubunda ise %72,4 akşam yemeğinden sonra atıştırmalık tükettiğini ifade etmiştir. İki grup arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$), ancak vardiyalıların akşam yemeği sonrası atıştırmalık tüketme oranının, kontrol grubuna kıyasla daha yüksek olduğu görülmüştür.

Her iki grubun günlük su tüketme miktarı değerlendirilmiştir; vardiyalıların ortalama $9,03\pm 3,89$ su bardağı, kontrol grubunun ise $8,5\pm 3,73$ su bardağı su tükettiği görülmüştür. İki grup arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Katılımcıların kafein içeren içecek tüketme alışkanlıkları incelendiğinde; vardiyalıların %96,8'i kafeinli içecek tükettiğini belirtmiştir. Kontrol grubunun kafein içeren içecek tüketme oranı ise %96,6'dır. İki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Çalışmaya katılan vardiyalı sağlık personelleri ve kontrol grubu arasında kahve tüketiminde istatistiksel bakımdan önemli bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Ancak vardiyalı sağlık personelleri ve kontrol grubu arasında çay tüketiminde istatistiksel bakımdan anlamlı fark bulunmuştur ($p>0,05$). Vardiyalı sağlık çalışanlarında günde 3 kupa ve daha fazla çay tüketenler %61,7 iken kontrol grubunda %43,9 olarak bulunmuştur.

Tablo 4.5. Çalışmaya katılan bireylerin çay ve kahve tüketimi

		Vardiyalı		Kontrol Grubu		p
		Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
Çay (Kupa/ Gün)	Hiç	8	13,3	16	28,1	p=0,018
	1'den az	2	3,3	3	5,3	
	1-2	13	21,7	13	22,8	
	3 ve daha fazla	37	61,7	25	43,9	
Kahve (Kupa/ Gün)	Hiç	3	5	3	5,3	p>0,05
	1'den az	3	5	4	7	
	1-2	32	53,3	27	47,4	
	3 ve daha fazla	22	36,7	23	40,4	

4.5. Çalışmaya katılan bireylerin Pittsburgh Uyku Kalite İndeksine İlişkin Bulgular

Katılımcıların öznel uyku kalitesi puanlarından elde edilen ortalamalarının vardiya durumu değişkenine göre önemli bir farkın olup olmadığını belirlemek amacıyla gerçekleştirilen t testi analizinin sonucunda, grup ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Vardiyalı çalışanların öznel uyku kalitesi puanı $1,48\pm0,74$ ve kontrol grubunun ise $0,94\pm0,66$ olarak bulunmuştur. Vardiyalı çalışanların öznel uyku kalitesi puanlarının, kontrol grubunun öznel uyku kalitesi puanlarından daha yüksek olduğu görülmüştür.

Katılımcıların uyku latansı puanlarından elde edilen ortalamalarının vardiya durumu değişkenine göre önemli bir farklılık olup olmadığını bulmak amacıyla gerçekleştirilen t testi analizinin sonucunda, gruplar arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Vardiyalı çalışanların uyku latansı puanı $1,53\pm0,97$ ve kontrol grubunun $0,81\pm0,78$ olarak bulunmuştur. Vardiyalı çalışanların uyku latansı puan ortalamaları kontrol grubuna göre daha yüksek bulunmuştur.

Katılımcıların uyku süresi puanlarından elde edilen ortalamalarının vardiya durumu değişkenine göre önemli bir farkın olup olmadığını belirlemek amacıyla gerçekleştirilen t testi analizinin sonucunda, gruplar arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Vardiyalı çalışanların uyku süresi puanı $0,73\pm0,99$ ve kontrol grubunun $0,53\pm0,70$ olarak bulunmuştur. Vardiyalı sağlık çalışanlarının uyku süresi

puanlarının ortalamasının, kontrol grubunun uyku süresi puanlarının ortalamasına göre yüksek olduğu görülmüştür.

Katılımcıların alışılmış uyku etkinliği puanlarından elde edilen ortalamalarının vardiya durumu değişkenine göre önemli bir farkın olup olmadığını belirlemek amacıyla gerçekleştirilen t testi analizinin sonucunda, gruplar arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Vardiyalı çalışanların alışılmış uyku etkinliği puanı $0,31\pm0,69$ ve kontrol grubunun ise $0,14\pm0,44$ olarak bulunmuştur. Vardiyalı sağlık çalışanlarının alışılmış uyku etkinliği puanları, kontrol grubuna göre daha yüksek bulunmuştur.

Katılımcıların uyku bozukluğu puanlarından elde edilen ortalamalarının vardiya durumu değişkenine göre önemli bir farkın olup olmadığını belirlemek amacıyla gerçekleştirilen t testi analizinin sonucunda, gruplar arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Vardiyalı çalışanların uyku bozukluğu puanı $1,37\pm0,51$ ve kontrol grubunun ise $1,17\pm0,46$ olarak bulunmuştur. Vardiyalı sağlık çalışanlarının uyku bozukluğu puanlarının kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu görülmüştür.

Vardiyalı çalışanların toplam uyku kalite indeksi puanı, kontrol grubunun toplam uyku kalite indeksi puanından yüksek bulunmuş olup; iki grup arasındaki farkın istatistiksel açıdan önemli olduğu bulunmuştur. ($p<0,05$) Vardiyalı çalışanların toplam PUKİ puanı $8,13\pm3,77$ ve kontrol grubunun $5,16\pm2,40$ olarak bulunmuştur.

Ancak uyku ilacı kullanımı ve gündüz işlev bozukluğu alt bileşenlerinde vardiyalı sağlık çalışanları ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.6. Katılımcıların Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi alt bileşenleri ve toplam puanının ortalama ve standart sapma değerleri

	Vardiyalı		Kontrol Grubu		p
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
Öznel uyku kalitesi	1,483	0,740	0,948	0,660	p=0,007
Uyku latansı	1,532	0,970	0,810	0,782	p=0,024
Uyku süresi	0,737	0,998	0,534	0,706	p=0,004
Alışılmış uyku	0,311	0,696	0,142	0,444	p=0,001
Uyku bozukluğu	1,372	0,519	1,175	0,467	p=0,003
Uyku ilacı kullanımı	0,209	0,727	0,103	0,552	p=0,076
Gündüz İşlev Bozukluğu	1,516	0,953	0,879	0,818	p=0,121
Toplam PUKİ puanı	8,131	3,774	5,163	2,401	p=0,002

\bar{X} : ortalama SD: standart sapma

4.6. Çalışmaya katılan bireylerin Epworth Uykululuk Ölçeğine İlişkin Bulgular

Vardiyalı sağlık çalışanlarının gündüz uykululuğunun genel düzeyinin ölçülmesi amacıyla yapılan Epworth Uykululuk Ölçeği puan ortalamalarının çalışma durumu değişkenine göre önemli bir fark gösterip göstermediğini belirlemek üzere yapılan t testi sonucuna göre grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$). Buna rağmen vardiyalı sağlık çalışanlarının EUÖ puan ortalamaları kontrol grubuna göre daha yüksek bulunmuştur. Vardiyalı çalışan sağlık personelinin EUÖ puan ortalaması $6,87\pm 4,02$ ve kontrol grubunun EUÖ puan ortalaması $5,81\pm 3,60$ olarak bulunmuştur.

Tablo 4.7. Epworth Uykululuk Ölçeği puanının ortalama ve standart sapma değerleri

	Vardiyalı		Kontrol Grubu		p
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
Epworth Uykululuk Ölçeği	6,871	4,022	5,810	3,605	p>0,05

\bar{X} : ortalama SD: standart sapma

Çalışmaya katılan vardiyalı çalışanlar ve kontrol grubundan toplam 101 katılımcının EUÖ toplam puanları 10'un altında çıkmıştır. Puanı 10'un altında

olanların %49,5'i vardiyalı sağlık personellerinden oluşurken %50,5'i kontrol grubu olarak nitelendirilen normal çalışma günü sisteminde çalışan katılımcılardan oluşmaktadır. EUÖ toplam puanı 10 ve üzerinde olan her iki gruptan toplam 19 katılımcı bulunmaktadır. Bunun %63,2'sini vardiyalı sağlık çalışanları oluştururken; %36,8'ini kontrol grubu oluşturmaktadır. EUÖ toplam puanlarının 10'un altında veya 10 ve üzerinde olması şeklinde sınıflandırılan vardiyalı sağlık çalışanları ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Tablo 4.8. Epworth Uykululuk Ölçeği Puanına Göre Sınıflandırma

	Vardiyalı		Kontrol Grubu		p
	Normal		Uykulu		
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
EUÖ puanı <10	50	49,5	51	50,5	$p>0,05$
EUÖ puanı \geq10	12	63,2	7	36,8	$p>0,05$

5. TARTIŞMA

Bu çalışmanın amacı, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Hastanesindeki sağlık çalışanlarında vardiya durumunun beslenme alışkanlıkları, uyku kalitesi ve gündüz uykululuğu üzerine etkisini incelemektir. Çalışmada kullanılan anket formunun değerlendirilmesi ile çalışmaya katılan bireylerin kişisel özellikleri, antropometrik bulguları, beslenme alışkanlıkları ile iki farklı ölçek kullanılarak uyku süreleri, uyku kaliteleri ve gündüz uykululuk durumları analiz edilmiştir.

Mevcut çalışma, yaşları 21-55 arasında olan 120 katılımcı ile yapılmıştır. Bunların 62'si vardiyalı çalışan, 58'i ise normal çalışma günü düzeni ile çalışan sağlık personelleridir. Vardiyalı çalışanlar, 48 kadın ve 14 erkek katılımcıdan oluşurken; kontrol grubu, 51 kadın ve 7 erkek katılımcıdan oluşmaktadır (Tablo 4.1.). Vardiyalı çalışan grubun yaş ortalaması $27,65 \pm 4,14$ yıl, kontrol grubunun yaş ortalaması $36,01 \pm 7,68$ yıldır. Mevcut çalışmaya katılan vardiyalı ile kontrol grubunun yaş ortalamaları arasında önemli bir istatistiksel fark saptanmıştır ($p < 0,05$). Vardiyalı çalışan sağlık personellerinin yaş ortalamasının, kontrol grubunun yaş ortalamasından daha az olduğu görülmüştür. Yapılan bir çalışmada da vardiyasız çalışanların yaş ortalaması, vardiyalı çalışanlardan anlamlı düzeyde ($p < 0,001$) daha büyük bulunmuş ve iki grup arasında yaklaşık 10 yıllık bir fark olduğu görülmüştür. ($41,6 \pm 2,0$ 'a karşı $31 \pm 1,9$ yıl) (35).

Çalışmaya katılan bireylerin medeni durumları incelendiğinde vardiyalı çalışan grubun %40,3'ü evliyken %59,7'si bekadır; kontrol grubunun ise %65,5'i evli, %34,5'i bekadır. Vardiyalı çalışanlar ve kontrol grubu arasında, medeni durumları açısından anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ($p < 0,05$). Vardiyalı çalışan gruptaki bekar sağlık çalışanı oranının, kontrol grubuna kıyasla fazla sayıda olduğu görülmüştür. Bu durum vardiyalı çalışanların kontrol grubuna göre daha genç olması ile ilişkilendirilebilir. Sağlık çalışanlarında yapılan başka bir çalışmada da sonuçlar mevcut çalışma ile paralellik göstermekte olup; vardiyalı çalışanlardaki bekarların sayısı kontrol grubundan daha fazla bulunmuştur (36).

Katılımcıların eğitim durumları incelendiğinde; vardiyalı çalışan grubun %11,3'ü lise, %16,1'i ön lisans, %64,5'i lisans ve %8,1'i lisans üstü eğitim almıştır.

Kontrol grubunun ise %7'si lise, %17,2'si ön lisans, %48,3'ü lisans ve %22,4'ü lisans üstü eğitim almıştır (Tablo 4.1.). Her iki grupta da lisans eğitimini tamamlamış sağlık çalışanları sayısal olarak çoğunluktadır.

Katılımcıların Beden Kütle İndeksi (BKİ) ise vardiyalılarda $23,71 \pm 4,46$ iken kontrol grubunda $27,39 \pm 15,74$ olarak bulunmuştur. Ancak BKİ ortalamalarında ise iki grup arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Frederick ve arkadaşlarının yapmış oldukları bir çalışmada çalışmamızla paralel sonuçlar elde edilmiş; BKİ ve vardiyalı çalışma arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (35). Vardiyalı çalışma ile BKİ arasındaki ilişkinin araştırıldığı bir çalışmada Frederick ve arkadaşlarının yapmış oldukları çalışmaya benzer sonuçlar elde edilmiş; BKİ ile vardiyalı çalışma arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığı görülmüştür (37). Vardiyalı kadın işçiler üzerine yapılmış olan başka bir çalışmada da vardiyalı çalışma düzeni ile BKİ arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (38). Ancak Smith ve arkadaşlarının vardiyalı çalışma ile beden kütle indeksi arasındaki ilişkiyi incelemek için yapmış oldukları bir çalışmada vardiyalı çalışan hemşirelerin, vardiyalı çalışmayan hemşirelere kıyasla beden kütle indekslerinin daha yüksek olduğu görülmüştür (39). Yapılan başka bir çalışmada sonucunda Smith ve arkadaşlarının çalışmasına benzer şekilde vardiyalı çalışma ile katılımcıların BKİ'leri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur (40). Mevcut çalışmada, BKİ ortalamalarının kontrol grubunda daha yüksek olmasının nedeni; kontrol grubunun yaş ortalamasının daha yüksek olması, boy uzunluğu ortalamasının daha az olması gibi nedenlerden kaynaklanabilir.

Katılımcıların bel ve kalça çevresi verileri ile hesaplanan bel çevresi / kalça çevresi oranında ise vardiyalı sağlık çalışanlarında $0,81 \pm 0,08$ cm, kontrol grubunda $0,83 \pm 0,07$ cm olarak bulunmuştur (Tablo 4.2.). Mevcut çalışmada, bel/kalça çevresi oranında iki grup arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0,05$). Bu çalışma ile paralellik gösteren başka bir çalışmada da vardiyalı ve vardiyasız çalışan katılımcıların bel/kalça oranı değerleri sırasıyla $0,939 \pm 0,054$ ve $0,943 \pm 0,064$ bulunmuştur (41). Ancak, bir başka çalışma sonucunda; katılımcılardan vardiyalı olanların bel çevresi $99,31 \pm 12,92$ cm iken kontrol grubunda bu değer $94,81 \pm 10,5$ cm bulunmuştur ve vardiyalılar ve kontrol grubu arasındaki bu farkın istatistiksel olarak önemli olduğu belirlenmiştir (42).

Katılımcıların vardiyalı çalışıp çalışmama durumuna göre sigara kullanımları incelendiğinde; vardiyalı çalışanların %45,2'si sigara kullanırken kontrol grubunun ise %36,2'si sigara kullanmaktadır. Alkol tüketimine bakıldığında ise; vardiyalı çalışan grubun %41,9'u alkol kullanırken kontrol grubunun %50'si alkol kullanmaktadır. Sigara ve alkol tüketiminde gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olmadığı görülmüştür ($p>0,05$). Ancak sigara kullanan vardiyalı sağlık çalışanları sayıca beklenenin üstünde bulunmuştur (Tablo 4.3.). Mevcut çalışmada, vardiyalı çalışanların daha fazla sigara kullandığı saptanmış olup; vardiyalı çalışanlar üzerinde yapılan diğer çalışmalarda da mevcut çalışmaya paralel sonuçlar elde edilmiştir (41,43,44).

Yaşam tarzları genellikle vardiyalı çalışıp çalışmama durumuna göre şekillenmekte ve bu kişiler arasında önemli farklılıklar görülmektedir. Vardiya esnasında uyanık kalma amacıyla tüketilen sigara ve kafein; ayrıca stresi kontrol altında tutabilmek için artmış besin tüketimi gibi durumlar ortaya çıkabilmektedir. Vardiyalı çalışan kişilerde daha sık rastlanan bir durum olmasından dolayı; bu çalışma sistemi sigara içme alışkanlığı oluşturması açısından bir risk faktörü olarak görülebilir (44).

Vardiya sistemi çalışanlarının %30'u düzenli ana öğün yapmaktadır. Kontrol grubunda ise bu oran %75,4 bulunmuştur. Vardiyalı çalışanların %33,3'ü düzenli ana öğün yapmazken %36,7'si bazen ana öğün yaptığını belirtmiştir. Kontrol grubunun %7'si düzenli ana öğün yapmazken %17,5'i bazen ana öğün yaptığını belirtmiştir. Her iki grup arasında düzenli ana öğün yapma alışkanlıklarına bakıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0,05$). Vardiyalı çalışan grupta düzenli olarak ana öğün yapanların, kontrol grubunda düzenli olarak ana öğün yapanlardan daha az olduğu görülmüştür (Tablo 4.4.). Bu durum vardiyalı çalışma düzeninin, çalışanların öğün yapma alışkanlıklarını etkilediğini göstermiştir.

Düzenli ana öğün yapmayanların ya da bazen yaptığını belirtenlerin hangi öğünü atladıklarına bakıldığında; vardiyalıların %39,1'i kahvaltayı, %45,7'si öğle yemeğini, %6,5'i akşam yemeğini, %8,7'si ise 3 ana öğünden ikisini atladığını belirtmiştir. Kontrol grubunun %64,7'si kahvaltayı, %11,8'i öğle yemeğini, %23,5'i akşam yemeğini atladığını belirtmiştir. Yapılan istatistiksel değerlendirme sonucu iki

grup arasındaki istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0,05$). Yapılan çalışmalarda, vardiyalı çalışan bireylerin yeme alışkanlıklarının değiştiği gözlenmiştir. Özellikle bu yeme davranışı değişikliği öğün atlama şeklinde olmaktadır. Bireyler kahvaltı ve öğlen yemeğini gerçekleştirmedikleri belirlenmiştir (43,45). Sonuçlar literatürle uyumlu olup; vardiyalı çalışanların daha çok kahvaltı ve öğle yemeğini atladığını göstermektedir.

Katılımcıların vardiyalı çalışma durumuna göre ara öğün yapma alışkanlıkları incelendiğinde; vardiyalı çalışanların %44,8'i düzenli ara öğün yaptığını ifade ederken kontrol grubunda bu oran %41,4'tür. Her iki grubun düzenli ara öğün yapma alışkanlıkları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0,05$). Ara öğün yapma alışkanlığı olanlar arasında vardiyalı çalışan grup için günde 1-2 ara öğün yapanların oranı %72'dir ve kontrol grubunda günde 1-2 ara öğün yapanların oranı %68'dir. Ancak ara öğün yapma sayıları arasındaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmamıştır (Tablo 4.4.).

Vardiyalı çalışma ve yeme alışkanlıkları arasındaki ilişkinin incelendiği bir çalışmada, gece çalışan bireylerin yemek yeme düzenlerinin değiştiği, uyanık oldukları süreçlerde özellikle geceleyin çok yedikleri fakat diğer yeme zamanlarını geçiştirdikleri belirlenmiştir (46). Vardiyalı çalışma, bireyin hem yemek yeme düzenini bozarken hem de uyku düzenini bozmaktadır. Bu da sirkadiyen ritmi bozmaktadır (47). Vardiyalı çalışan bireylerin uyku düzenleri ve yeme davranışları bozulduğu için birçok bulaşıcı hastalığa daha kolay yakalandıkları belirlenmiştir (48).

Her iki grubun günlük su tüketme miktarı değerlendirilmiştir; vardiyalıların ortalama 9.03 ± 3.89 su bardağı, kontrol grubunun ise 8.5 ± 3.73 su bardağı su tükettiği görülmüştür. İki grup arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0,05$).

Katılımcıların kafein içeren içecek tüketme alışkanlıkları incelendiğinde; vardiyalıların %96,8'i kafeinli içecek tükettiğini belirtmiştir. Kontrol grubunun kafein içeren içecek tüketme oranı ise %96,6'dır. İki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p > 0,05$). Çalışmaya katılan vardiyalı sağlık personelleri ve kontrol grubu arasında kahve tüketiminde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0,05$). Ancak çalışma durumuna göre ayrılan gruplar

arasında çay tüketiminde istatistiksel olarak önemli fark olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Vardiyalı sağlık çalışanlarında günde 3 kupa ve daha fazla çay tüketenler %61,7 iken kontrol grubunda %43,9 olarak bulunmuştur. Vardiyalı çalışanlarda, çalışmayanlara kıyasla daha fazla çay, kahve gibi kafeinli içecek tüketimi görülmektedir (49).

Vardiyalı sağlık çalışanlarında uyku sorunları oldukça yaygındır. Vardiyalı çalışma sisteminin içinde bulunan kişiler psikolojik, sosyal ve sağlık durumları bakımından ciddi düzeyde etkilenmektedir. Vardiyalı çalışma kişilerin sirkadiyen ritmini bozmakta, buna da kişilerin aydınlık-karanlık döngüsüne ters olarak ayarlanmış uyku saatleri sebep olmaktadır. Sonuç olarak; vardiyalı çalışma sistemi içindeki bireylerde, uyku-uyanıklık hastalıkları ortaya çıkmaktadır (45). Bu çalışmada, katılımcıların uyku kalitesini ölçmek amacıyla Pittsburg Uyku Kalite İndeksi (PUKI) kullanılmıştır.

Mevcut çalışmada, vardiyalı sağlık çalışanlarındaki PUKI'nin bir alt bileşeni olan öznel uyku kalitesi puanlarının ortalamalarında vardiyalı çalışanlar ile kontrol grubu arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Vardiyalı çalışanların öznel uyku kalitesi puanlarının, kontrol grubunun öznel uyku kalitesi puanlarından daha yüksek olduğu görülmüştür. Bir çalışmada da vardiyalı çalışma düzeninin öznel uyku kalitesinde bozulmayla ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır (50).

Vardiyalı sağlık çalışanlarının uyku latansı puanı ortalamaları ($1,53\pm 0,97$) ile kontrol grubu ($0,81\pm 0,78$) arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). Vardiyalı çalışanların uyku latansı puan ortalamaları kontrol grubuna göre daha yüksek bulunmuştur. Başka bir deyişle vardiyalı çalışanlar, kontrol grubuna göre daha uzun sürede uykuya dalmaktadır. Bir çalışmada, vardiyalı olarak çalışanların uyku latansı puanlarının 1,370 iken vardiyalı çalışmayanların uyku latansı puanları 0,700 olarak bulunmuştur. Sonuçta, mevcut çalışmaya paralel olarak vardiyalı çalışanların uyku latansı puanının daha yüksek olduğu görülmüştür (36).

Çalışmaya katılan bireylerin uyku süresi puan ortalamalarında, vardiyalı çalışıp çalışmama durumuna göre ayrılan iki grup arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ($p<0,05$). Vardiyalı sağlık çalışanlarının uyku süresi puanı $0,73\pm 0,99$ ve kontrol grubunun ise $0,53\pm 0,70$ olarak bulunmuştur.

Vardiyalı sağlık çalışanlarının uyku süresi puan ortalamasının, kontrol grubunun uyku süresi puan ortalamasına göre yüksek oluğu saptanmıştır. Yani mevcut çalışmada, vardiyalı çalışanlar kontrol grubuna göre daha kısa süre uyumaktadır. Yapılan diğer çalışmalarda da vardiyalı çalışan grubun uyku süresi puan değerinin, kontrol grubuna göre yüksek olduğu saptanmıştır (36,41).

Çalışmaya katılan bireylerin alışılmış uyku etkinliği puan ortalamalarının, vardiyalı çalışıp çalışmama durumuna göre ayrılan iki grup arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Vardiyalı sağlık çalışanlarının alışılmış uyku etkinliği puanları, kontrol grubuna göre daha yüksek bulunmuştur. Alışılmış uyku etkinliği bileşeni hesaplanırken sabah yataktan kalkma saati ile gece yatağa girme saati arasındaki farkın, yatakta uykuda geçen süreye bölünmesiyle elde edilen değer kullanılmaktadır (51). Vardiyalı alışanların, uyku latansı bileşenin de kontrol grubuna kıyasla daha yüksek çıktığı göz önünde bulundurularak yatakta geçirdikleri sürenin daha uzun; ancak uyku süresinin daha kısa olmasından dolayı alışılmış uyku etkinliği bileşeni puanının da vardiyalılarda daha yüksek çıktığı grlmştir.

Çalışmaya katılan bireylerin uyku bozukluğu puan ortalamalarının, vardiyalı çalışıp çalışmama durumuna göre ayrılmış iki grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ($p<0,05$). Vardiyalı sağlık çalışanlarının uyku bozukluğu puanları kontrol grubuna göre daha yüksek bulunmuştur. Yapılan bir çalışma sonucunda da vardiyalı çalışanların uyku bozukluğu puanlarının (1,320), vardiyalı çalışmayanların uyku bozukluğu puanlarından (1,020) daha yüksek olduğu grlmştir (36).

Mevcut çalışmaya katılan vardiyalı alışanların PUKİ toplam puanı, kontrol grubunun PUKİ toplam puanından yüksek bulunmuş olup; iki grup arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). Elde edilen sonuç vardiyalı çalışanların uyku kalitesinin kontrol grubuna göre daha kötü olduğunu göstermiştir. Yapılan bir çalışmada vardiyalı çalışan hemşirelerin uyku kalitesinin düşük olduğu, uyku kalitelerinin cinsiyet, çalışma süresi, nöbet sırasında yaşanılan zorluklar ile ilişkili olduğu belirlenmiştir (50). Yapılan birçok çalışma sonucunda vardiyalı çalışanların uyku kalitesinin kontrol grubuna (vardiyasız çalışanlara) göre kötü

olduğu saptanmış olup; sonuçlar mevcut çalışma ile paralellik göstermektedir (52–54).

Ancak uyku ilacı kullanımı ve gündüz işlev bozukluğu alt bileşenlerinde vardiyalı sağlık çalışanları ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemiştir ($p>0.05$). Mevcut çalışmada, gündüz işlev bozukluğu alt bileşeninin skoru vardiyalılarda $1,51\pm 0,95$ ve kontrol grubunda $0,87\pm 0,81$ olarak bulunmuştur. Vardiyalı çalışanların gün içerisinde uykulu olma ihtimalinin daha fazla olduğu görülmüş, ancak vardiyalı çalışanlar ile kontrol grubu arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (55).

Vardiyalı çalışan sağlık personelinin EUÖ puan ortalaması $6,87\pm 4,02$ ve kontrol grubunun EUÖ puan ortalaması $5,81\pm 3,60$ olarak bulunmuştur. Vardiyalı çalışanların EUÖ puan ortalamasının, kontrol grubuna göre daha yüksek olmasına karşın; iki grup arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Garbarino ve ark. yaptıkları bir çalışmada, 611 vardiyalı çalışan ve 669 gündüz çalışan polisler Epworth uykululuk ölçeği uygulamışlar ve vardiyalı çalışmanın, Epworth uykululuk ölçeğini etkilemediğini belirtmişlerdir (56).

Çalışmaya katılan vardiyalı çalışanlar ve kontrol grubundan toplam 101 katılımcının EUÖ toplam puanları 10'un altında çıkmıştır. Puanı 10'un altında olanların %49,5'i vardiyalı sağlık personellerinden oluşurken %50,5'i kontrol grubu olarak nitelendirilen normal çalışma günü sisteminde çalışan katılımcılardan oluşmaktadır. EUÖ toplam puanı 10 ve üzerinde olan her iki gruptan toplam 19 katılımcı bulunmaktadır. Bunun %63,2'sini vardiyalı sağlık çalışanları oluştururken; %36,8'ini kontrol grubu oluşturmaktadır. EUÖ puanının 10 ve üzerinde olması katılımcıların gündüz uykululuğu yaşadığını göstermektedir, 10 ve üzeri puan alanlarda vardiyalı çalışanlar çoğunluktadır. Ancak EUÖ toplam puanlarının 10'un altında veya 10 ve üzerinde olması şeklinde sınıflandırılan vardiyalı sağlık çalışanları ve kontrol grubu arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamaktadır. Yapılan bir çalışmada, 22 vardiyalı ve 20 vardiyasız çalışan kadın hemşire grubunda mevcut çalışmaya paralel sonuçlar elde edilmiş; gündüz uykululuğu açısından iki grup arasında önemli bir fark bulunmamıştır (57).

Mevcut çalışmaya katılan vardiyalı sağlık personellerinde (n=62) EUÖ puanı 10 ve üzeri olan, diğer bir deyişle gündüz uykululuğu görülen 12 kişi (%19,3) olduğu bulunmuştur. Vardiyalı olarak görev yapan 410 kadın hemşirenin dâhil edildiği bir araştırmada, 63 bireyde (%15,4) gündüz uyku hali olduğu belirlenmiştir (58). Çalışmaya katılan vardiyasız çalışan sağlık personellerinde ise (n=58) EUÖ puanı 10 ve üzeri olan 7 kişi (%12,06) olduğu görülmüştür. Diğer bir çalışmada, tüm gün çalışılan bir şirkette 813 kadın bireyin gündüz uyku uyuma sıklığı %13,3 olduğu belirlenmiştir (59). Ancak yapılan başka bir çalışmada, vardiyalı çalışan %74,8'inin (160), vardiyasız çalışan %25,2'sinin (54) EUÖ skoru 10 ve üzerinde olduğu saptanmıştır. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (60).

Mevcut çalışmada, PUKİ'nin alt bileşenlerinden gündüz işlev bozukluğu da gündüz uyku halini ölçmektedir (55). Gündüz işlev bozukluğu bileşeninin, vardiyalılarda daha da yüksek; yani vardiyalıların uyku halinin, kontrol grubuna göre daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Epworth'da da elde edilen sonuçlar vardiyalılarda daha fazla gündüz uykululuğu görüldüğü yönünde olmuştur.

6. SONUÇ

Bu çalışma, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Hastanesindeki sağlık çalışanlarında vardiya durumunun beslenme alışkanlıkları ve uyku kalitesi üzerine etkisini incelemek amacıyla; 62 vardiyalı ve 58 kontrol grubunda (vardiyasız) olmak üzere 120 sağlık çalışanında yapılmıştır. Çalışmada kullanılan anket formunun değerlendirilmesi ile çalışmaya katılan bireylerin kişisel özellikleri, antropometrik bulguları, beslenme alışkanlıkları ile iki farklı ölçek kullanılarak uyku süreleri, uyku kaliteleri ve gündüz uykululuk durumları analiz edilerek birtakım sonuçlara ulaşılmıştır.

1. Vardiyalı çalışan grubun yaş ortalaması ($27,65 \pm 4,14$ yıl), kontrol grubunun yaş ortalamasından ($36,01 \pm 7,68$ yıl) daha küçük bulunmuştur ($p < 0,05$).
2. Katılımcıların medeni durum oranlarına bakıldığında vardiyalı çalışan grubun %40,3'ü evli, %59,7'si bekadır; kontrol grubunun ise %65,5'i evli, %34,5'i bekadır ($p < 0,05$).
3. Vardiyalı çalışan grubun BKİ'leri ($23,71 \pm 4,46$), kontrol grubundan ($27,39 \pm 15,74$) daha düşük bulunmuştur.
4. Vardiyalı sağlık çalışanlarında bel çevresi / kalça çevresi oranı ($0,81 \pm 0,08$ cm), kontrol grubuna göre ($0,83 \pm 0,07$ cm) daha az bulunmuştur.
5. Vardiyalı çalışanlarda sigara kullananların oranı (%45,2) beklenenin üzerinde bulunmuştur.
6. Vardiyalı çalışmanın öğün düzenini olumsuz etkilediği, vardiyalı çalışanların sadece %30'u düzenli ana öğün yaparken; kontrol grubunda ise bu oranın %75,4 olduğu bulunmuştur ($p < 0,05$).
7. Vardiyalı çalışanların genellikle öğün atladığı, atladıkları öğünlerin en çok kahvaltı veya öğle yemeği olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($p < 0,05$).
8. Vardiyalı sağlık çalışanlarında günde 3 kupa ve daha fazla çay tüketenlerin oranı (%61,7), kontrol grubuna (%43,9) göre daha yüksek bulunmuştur ($p < 0,05$).

9. Vardiyalı çalışanların öznel uyku kalitesinin bozulduğu, kontrol grubuna kıyasla öznel uyku kalitesi puanlarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
10. Vardiyalı çalışanların uyku latansı puan ortalamasının kontrol grubuna kıyasla daha yüksek olduğu saptanmıştır. Buradan da vardiyalı çalışanların, kontrol grubuna kıyasla daha uzun sürede uykuya dalabildikleri sonucuna ulaşılmıştır ($p<0,05$).
11. Vardiyalı çalışanların uyku süresi puan ortalamasının, kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. Böylece vardiyalı çalışanların uyku süresinin kontrol grubuna göre daha kısa olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($p<0,05$).
12. Vardiyalı çalışanların alışılmış uyku etkinliği puanı, kontrol grubuna göre daha yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). Vardiyalı çalışanların, uyku latansı bileşeninin de daha yüksek çıktığı göz önünde bulundurularak yatakta geçirdikleri sürenin daha uzun ancak uyku süresinin daha kısa olmasından dolayı alışılmış uyku etkinliği bileşeni puanının da vardiyalılarda daha yüksek çıktığı sonucuna ulaşılmıştır.
13. Vardiyalı sağlık çalışanlarının uyku bozukluğu puanı, kontrol grubuna göre daha yüksek bulunmuştur ($p<0,05$).
14. Gündüz işlev bozukluğu skoru vardiyalılarda $1,51\pm0,95$ ve kontrol grubunda $0,87\pm0,81$ olarak bulunmuştur. Vardiyalı çalışanların gün içerisinde uykulu olma ihtimalinin daha fazla olduğu görülmüş, ancak grupların arasında da anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür.
15. Vardiyalı çalışanların PUKİ toplam puanı, kontrol grubunun PUKİ toplam puanından yüksek bulunmuş olup; vardiyalı çalışanların uyku kalitesinin kontrol grubuna göre daha kötü olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($p<0,05$).
16. Vardiyalı çalışan sağlık personelinin EUÖ puan ortalaması ($6,87\pm4,02$), kontrol grubunun EUÖ puan ortalamasından ($5,81\pm3,60$) daha yüksek bulunmuştur.

17. EUÖ toplam puanı 10 ve üzerinde olan her iki gruptan toplam 19 katılımcı bulunmaktadır. Bunun %63,2'sini vardiyalı sağlık çalışanları oluştururken; %36,8'ini kontrol grubu oluşturmaktadır. EUÖ puanının 10 ve üzerinde olması katılımcıların gündüz uykululuğu yaşadığını göstermektedir, 10 ve üzeri puan alanlarda vardiyalı çalışanlar çoğunluktadır.

Mevcut çalışma vardiyalı çalışan sağlık çalışanları ile normal gün düzeninde (vardiyasız) çalışan kontrol grubu ile yürütülmüştür. Vardiyalı çalışmanın öğün düzenine, öğün atlama sıklığına etkisinin olduğu görülmüştür. Bununla birlikte vardiyalı çalışmanın, uyku kalitesini olumsuz etkilediği saptanmıştır. Mevcut çalışmada, vardiyalı çalışmanın BKİ ve bel/kalça çevresi üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı görülmüştür. Bu durumun vardiyalı çalışanların kontrol grubuna kıyasla daha genç olması, vardiyalı çalışanlardaki erkek çalışan sayısının daha fazla olması ve vardiyalıların boy uzunluğu ortalamasının daha fazla olması gibi sebeplerden kaynaklanabileceği düşünülmüştür. Araştırmanın daha geniş kapsamlı incelenebilmesi için birden fazla merkezde yapılması ve daha fazla katılımcı ile gerçekleştirilmesi önerilebilir.

KAYNAKLAR

1. Baysal A. Beslenme. Hatiboğlu Yayınevi; 2004.
2. Gezmen Karada M, Aksoy M. Uyku regülasyonu ve beslenme. Göztepe Tıp Dergisi. 2009;24(1):9–15.
3. ARDIÇ S. Bir Halk Sağlığı Problemi Olarak Uyku ve Uyku Bozuklukları. Türkiye Klinikleri Göğüs Hastalıkları - Özel Konular. 2018 [cited 2023 Oct 22];11(2):145–50. Available from: <https://www.turkiyeklinikleri.com/article/tr-bir-halk-sagligi-problemi-olarak-uyku-ve-uyku-bozukluklari-81964.html>
4. Guyon A, Ravet F, Champavert A, Thieux M, Patural H, Plancoulaine S, et al. Maturation of Arousals during Day and Night in Preterm Infants. Children 2022, Vol 9, Page 223. 2022 Feb 8 [cited 2023 Oct 22];9(2):223. Available from: <https://www.mdpi.com/2227-9067/9/2/223/htm>
5. Navruz S. Vardiyalı çalışan sağlık personelinde metabolik sendrom sıklığının değerlendirilmesi üzerine bir araştırma [Yüksek Lisans Tezi]. [Ankara]: Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2015.
6. Peuhkuri K, Sihvola N, Korpela R. Diet promotes sleep duration and quality. Nutrition Research. 2012 May 1;32(5):309–19.
7. Ma Y, Bertone ER, Stanek EJ, Reed GW, Hebert JR, Cohen NL, et al. Association between Eating Patterns and Obesity in a Free-living US Adult Population. Am J Epidemiol. 2003 Jul 1 [cited 2023 Oct 22];158(1):85–92. Available from: <https://dx.doi.org/10.1093/aje/kwg117>
8. Hakkı BĐ. Uyku fizyolojisi. draylinbicandemir.com [Internet]. 2013 [cited 2023 Oct 24];22(1):93–8. Available from: <https://draylinbicandemir.com/wp-content/uploads/2020/10/uyku-fizyolojisi.pdf>
9. Şahin L, Aşçıoğlu M. Uyku ve uykunun düzenlenmesi. dergipark.org.tr. 2013 [cited 2023 Oct 24];22(1):93–8. Available from: <https://dergipark.org.tr/en/pub/eujhs/issue/44556/552742>
10. Miró E, Cano MC, Espinosa-Fernández L, Buela-Casal G. Time estimation during prolonged sleep deprivation and its relation to activation measures. Hum Factors. 2003;45(1):148–59.
11. Algın İ, Akdağ G, Erdinç O. Kaliteli Uyku ve Uyku Bozuklukları / Quality Sleep and Sleep Disorders. Osmangazi Tıp Dergisi. 2016 Mar 8 [cited 2023 Oct 25];38(1):29–34. Available from: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/otd/issue/20472/218029>
12. Keskin N. Uyku Bozuklukları: Sınıflama ve Tedavi. Arşiv Kaynak Tarama Dergisi [Internet]. 2018 Jun 30 [cited 2023 Oct 25];27(2):241–60. Available from: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/aktd/issue/32181/346010>
13. Akova İ, Koçoğlu G. 20 Yaş Üstü Erişkinlerde Uyku Süresi, Kalitesi, Fiziksel Aktivite Düzeyi ve Bazı Antropometrik Ölçümler Arasındaki İlişkiler. Ahi Evran Tıp Dergisi. 2018 Dec 29 [cited 2023 Oct 25];2(3):67–73. Available from: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/aemj/issue/41876/384581>

14. Köylü H. Tıbbi Fizyoloji. 2020. 94–102 p.
15. Tahta Y, Karagozoglu S, Çabuk S, Temel F. Hastanede yatan yetişkin hastaların uykusunu etkileyen bazı faktörler. *Toraks Dergisi*. 2007 [cited 2023 Oct 26];8(4):234–40. Available from: <http://search/yayin/detay/74968>
16. Potter AP, Perry AG. *Basic Nursing Essential for Practice*. 5. 2003. 689–706 p.
17. Leproult R, Van Cauter E. Role of sleep and sleep loss in hormonal release and metabolism. *Endocr Dev*. 2009 Nov;17:11–21.
18. Westerterp-Plantenga MS. Sleep, circadian rhythm and body weight: parallel developments. *Proc Nutr Soc*. 2016 Nov 1 [cited 2023 Nov 8];75(4):431–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27117840/>
19. Morselli L, Leproult R, Balbo M, Spiegel K. Role of sleep duration in the regulation of glucose metabolism and appetite. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab*. 2010 Oct [cited 2023 Nov 8];24(5):687–702. Available from: https://www.researchgate.net/publication/49639874_Role_of_sleep_duration_in_the_regulation_of_glucose_metabolism_and_appetite
20. ŞEN G, KABARAN S. Beslenme Durumunun Duygusal Yeme, Gece Yeme ve Uyku Kalitesi Üzerindeki Etkileri. *Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2021 Nov 1;7(3):284–95.
21. DEMİR HP, ELKİN N, BARUT AY, BAYRAM HM, AVERİ S. Vardiyalı Çalışan Sağlık Personelinin Uyku Süresi ve Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi. *Istanbul Gelisim University Journal of Health Sciences*. Istanbul Gelisim University; 2017 [cited 2023 Nov 6]. p. 89–107. Available from: <https://dergipark.org.tr/en/pub/igusabder/issue/30932/292145>
22. Straif K, Baan R, Grosse Y, Secretan B, Ghissassi F El, Bouvard V, et al. Carcinogenicity of shift-work, painting, and fire-fighting. *Lancet Oncol*. 2007 [cited 2023 Nov 8];8(12):1065–6. Available from: https://www.academia.edu/9497020/Carcinogenicity_of_shift_work_painting_and_firefighting
23. Awosoga O, Steinke C, Nord C, Doan J, Varsanyi S, Meadows J, et al. Exploring the role of shift work in the self-reported health and wellbeing of long-term and assisted-living professional caregivers in Alberta, Canada. *Hum Resour Health*. 2020 Sep 24 [cited 2023 Nov 8];18(1):70. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32972423/>
24. Seven HP. Vardiyalı ve Sabit Düzendeki Çalışan Bireylerde Sirkadiyen Ritim Ve Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi [Yüksek Lisans Tezi]. [İzmir]: Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2023.
25. Scheer FAJL, Hilton MF, Mantzoros CS, Shea SA. Adverse metabolic and cardiovascular consequences of circadian misalignment. *Proc Natl Acad Sci USA*. 2009 Mar 17 [cited 2023 Nov 8];106(11):4453–8. Available from: https://www.researchgate.net/publication/24171783_Adverse_metabolic_and_cardiovascular_consequences_of_circadian_misalignment

26. Haus E, Smolensky M. Biological clocks and shift work: Circadian dysregulation and potential long-term effects. *Cancer Causes and Control* [Internet]. 2006 May [cited 2023 Nov 8];17(4):489–500. Available from: https://www.researchgate.net/publication/7184131_Biological_Clocks_and_Shift_Work_Circadian_Dysregulation_and_Potential_Long-term_Effects
27. Garaulet M, Madrid JA. Chronobiological aspects of nutrition, metabolic syndrome and obesity. *Adv Drug Deliv Rev*. 2010 Jul [cited 2023 Nov 8];62(9–10):967–78. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20580916/>
28. Hittle BM, Gillespie GL. Identifying shift worker chronotype: Implications for health. *Ind Health*. 2019;56(6):512–23.
29. Baysal A, Aksoy M, Besler T, Bozkurt N. *Diyet El Kitabı*. Vol. 8. Ankara; 2014. 108–109 p.
30. Çakır N, Aksoydan E. Adölesanların beslenme alışkanlıkları, fiziksel aktivite düzeyleri ve vücut kitle indekslerinin değerlendirilmesi. *Gülhane Tıp Dergisi*. 2011 [cited 2023 Dec 22];53(4):264–70. Available from: <http://search/yayin/detay/127898>
31. Ağargün M, Kara H, Anlar Ö. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi'nin Geçerliliği ve Güvenirliliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 1996;7:107–15.
32. Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Hoch CC, Yeager AL, Kupfer DJ. Quantification of Subjective Sleep Quality in Healthy Elderly Men and Women Using the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). *Sleep*. 1991 Jul 1 [cited 2023 Nov 12];14(4):331–8. Available from: <https://dx.doi.org/10.1093/sleep/14.4.331>
33. Miletin MS, Hanly PJ. Measurement properties of the Epworth sleepiness scale. *Sleep Med* [Internet]. 2003 [cited 2023 Nov 12];4(3):195–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14592321/>
34. Ağargün M, Çilli A, Kara H. Epworth uykuölçü ölçeğinin geçerliliği ve güvenirliliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 1996;10:261–7.
35. Roskoden FC, Krüger J, Vogt LJ, Gärtner S, Hannich HJ, Steveling A, et al. Physical Activity, Energy Expenditure, Nutritional Habits, Quality of Sleep and Stress Levels in Shift-Working Health Care Personnel. *PLoS One*. 2017 Jan 1 [cited 2023 Nov 29];12(1). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27111111/>
36. Demirçi T. Bir vakıf hastanesinde çalışan vardiyalı ve vardiyasız sağlık personelinin yeme ve uyku kalitesinin karşılanması [Yüksek Lisans Tezi]. [İstanbul]: Biruni Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2017.
37. Kim MJ, Son KH, Park HY, Choi DJ, Yoon CH, Lee HY, et al. Association between shift work and obesity among female nurses: Korean Nurses' Survey. *BMC Public Health*. 2013 Dec 20;13(1).
38. Zhang S, Wang H, Wang Y, Yu M, Yuan J. Association of rotating night shift work with body fat percentage and fat mass index among female steelworkers in north china. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2021 Jun 2 [cited 2023 Nov 30];18(12):6355. Available from: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/12/6355/htm>

39. Smith P, Fritschi L, Reid A, Mustard C. The relationship between shift work and body mass index among Canadian nurses. *Applied Nursing Research*. 2013 Feb;26(1):24–31.
40. Tada Y, Kawano Y, Maeda I, Yoshizaki T, Sunami A, Yokoyama Y, et al. Association of body mass index with lifestyle and rotating shift work in Japanese female nurses. *Obesity*. 2014 Dec 1;22(12):2489–93.
41. Durmuş E. Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesinde Vardiyalı ve Vardiyasız Çalışan Personelin Uyku, Yaşam Kalitesi, Beslenme ve Fiziksel Aktivite Durumunun Karşılaştırılması [Yüksek Lisans Tezi]. [Aydın]: Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü ; 2021.
42. Çakmak G. Vardiyalı çalışan işçilerde beslenme durumu, uyku kalitesi ve bazı biyokimyasal bulgular arasındaki ilişki [Yüksek Lisans Tezi]. [Ankara]: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2016.
43. Gifkins J, Johnston A, Loudoun R. The impact of shift work on eating patterns and self-care strategies utilised by experienced and inexperienced nurses. *Chronobiol Int*. 2018 Jun 3 [cited 2023 Nov 30];35(6):811–20. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/07420528.2018.1466790>
44. Biggi N, Consonni D, Galluzzo V, Sogliani M, Costa G. Metabolic syndrome in permanent night workers. *Chronobiol Int* [Internet]. 2008 Apr [cited 2023 Nov 30];25(2):443–54. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18484373/>
45. Kalmbach DA, Fang Y, Arnedt JT, Cochran AL, Deldin PJ, Kaplin AI, et al. Effects of Sleep, Physical Activity, and Shift Work on Daily Mood: a Prospective Mobile Monitoring Study of Medical Interns. *J Gen Intern Med* [Internet]. 2018 Jun 1 [cited 2023 Nov 30];33(6):914. Available from: </pmc/articles/PMC5975162/>
46. Souza RV, Sarmiento RA, de Almeida JC, Canuto R. The effect of shift work on eating habits: a systematic review. *Scand J Work Environ Health*. 2019;45(1):7–21.
47. Shields M. Shift work and health. *Health Rep*. 2002 Jun;13(4):11–33.
48. Fariás R, Sepúlveda A, Chamorro R. Impact of Shift Work on the Eating Pattern, Physical Activity and Daytime Sleepiness Among Chilean Healthcare Workers. 2020 [cited 2023 Dec 3]; Available from: <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2020.07.002>
49. Varli SN, Bilici S. The nutritional status of nurses working shifts: A pilot study in Turkey. *Revista de Nutrição* [Internet]. 2016 Aug 1 [cited 2023 Dec 3];29(4):589–96. Available from: <https://www.scienceopen.com/document?vid=77ac31c6-f781-45ce-9cf0-422c3b7ce866>
50. Asil T, Çelik Y, Balcı K, Top MŞ, Gülser N, Öztürk L. Vardiyalı çalışanlarda huzursuz bacaklar sendromu ve subjektif uyku kalitesi. *Nöropsikiyatri Arşivi*. 2012 [cited 2023 Nov 30];49(4):281–5. Available from: <http://search/yayin/detay/144500>

51. Şalva T, Güllüoğlu MA, Kaya M, Özdemir KU. Maltepe Üniversitesi Tıp Fakültesi 1. ve 6. Sınıf Öğrencilerinde Uyku Kalitesi ve Etkileyen Faktörler. *Maltepe Tıp Dergisi* [Internet]. 2020 Aug 30 [cited 2023 Dec 3];12(2):27–33. Available from: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/maltepetipderg/issue/56867/729307>
52. Ayten Ş. Vardiyalı ve Sabit Düzendeki Çalışan Sağlık Personelinde Sirkadiyen Ritim ile Beslenme Alışkanlıkları ve Metabolik Sendromun Değerlendirilmesi. [Ankara]: Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2020.
53. Balcı K. Başkent Üniversitesi Ankara Hastanesi'nde çalışan yetişkin bireylerin beslenme durumları ile uyku kalitesi arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi [Yüksek Lisans Tezi]. [Ankara]: Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2017.
54. Lim YC, Hoe VCW, Darus A, Bhoo-Pathy N. Association between night-shift work, sleep quality and health-related quality of life: a cross-sectional study among manufacturing workers in a middle-income setting. *BMJ Open*. 2020 Sep 1 [cited 2023 Dec 1];10(9):e034455. Available from: <https://bmjopen.bmj.com/content/10/9/e034455>
55. İnceoğlu B, Andaç Öztürk S, Garipoğlu G, Agah M, Beslenme Ve Diyet F, Merkezi D, et al. Vardiyalı Çalışan Hemşirelerin Beslenme Davranışları ve Uyku Kalitelerinin İncelenmesi: Tanımlayıcı Araştırma. *Türkiye Klinikleri Journal of Health Sciences*. 2022 [cited 2023 Dec 1];7(2):291–8. Available from: <https://www.turkiyeklinikleri.com/article/en-vardiyali-calisan-hemsirelerin-beslenme-davranislari-ve-uyku-kalitelerinin-incelenmesi-tanimlayici-arastirma-96064.html>
56. Garbarino S, De Carli F, Nobili L, Mascialino B, Squarcia S, Penco MA, et al. Sleepiness and sleep disorders in shift workers: A study on a group of Italian police officers. *Sleep*. 2002 Sep 15;25(6):648–53.
57. Elalmış DD, altınkaynak miray, Müsüroğlu Keloğlu S. Vardiyalı çalışan hemşirelerde dikkat düzeyinin Elektrodermal Aktivite ile cinsiyet hormonları arasındaki ilişkisi yönünden incelenmesi. *Nöropsikiyatri Arşivi*. 2013 [cited 2023 Dec 3];50(3):197–201. Available from: <http://search/yayin/detay/155819>
58. Karadağ M, Uzaslan E, Ege E, Gözü RO, Ursavas A, Sönmez S, et al. Vardiyalı çalışan hemşirelerde horlama, uyku bozuklukları ve iş kazaları. *Türk Toraks Dergisi*. 2010 [cited 2023 Dec 3];11(3):105–8. Available from: <http://search/yayin/detay/109287>
59. Doi Y, Minowa M. Gender differences in excessive daytime sleepiness among Japanese workers. *Soc Sci Med*. 2003 Feb [cited 2023 Dec 3];56(4):883–94. Available from: https://www.researchgate.net/publication/10923857_Gender_differences_in_excessive_daytime_sleepiness_among_Japanese_workers
60. Taş E. Vardiyalı ve Vardiyasız Çalışan Hemşirelerin Uyku İle İlgili Özelliklerinin Karşılaştırılması [Yüksek Lisans Tezi]. [Konya]: Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2012.

EKLER

Ek 1. Etik Kurul Kararı



T.C.
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı

Sayı : 72867572-050.01.04-523577
Konu : Etik Kurul Kararı

Sayın Dr.Öğr. Üyesi Cennet AK
Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi
Isparta

Sorunlu araştırmacı olduğumuz "Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Hastanesindeki Vardiyalı Sağlık Çalışanlarında Uyku Kalitesi ile Beslenme Alışkanlıkları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi " isimli çalışmamızın kurubamız tarafından uygun görüldüğüne ilişkin 22.06.2023 tarih ve 138 sayılı Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul Kararı yazımız ekinde gönderilmiştir.

Bilgilerinizi rica ederim.

Prof. Dr. Mevlan SEZİK
Etik Kurul Başkanı

Eki : Etik Kurul Kararı (2 Sayfa)

Ek 2. Anket

Demografik Özellikler ve Antropometrik Ölçüm Formu

1.Meslek:.....

2. Yaş:

3) Medeni durumunuz nedir?

a)Evli b)Bekar c) Boşanmış

4) Eğitim durumunuz nedir?

a) Ortaokul mezunu b) Lise mezunu c)Ön lisans mezunu d)Lisans mezunu e)Yüksek lisans ve üzeri

5.Sigara kullanıyor musunuz?

a)evet b) hayır

6.Alkol kullanıyor musunuz?

a)evet b) hayır

7. Vardiyalı çalışıyor musunuz?

a)Evet b)Hayır

8. Yukarıdaki soruya cevabınız evet ise ne kadar süredir vardiyalı çalışıyorsunuz?yıl

9.AĞIRLIK.....

10.BOY.....

11.BKİ.....

12.BEL ÇEVRESİ.....

13.KALÇA ÇEVRESİ.....

14.Cinsiyet:.....

Beslenme Alışkanlıkları

1) Düzenli ana öğün (kahvaltı, öğle yemeği, akşam yemeği)yapma alışkanlığınız var mıdır?

A) Evet B) Hayır C) Bazen

2) Cevabınız hayır/bazen ise hangi öğünü atlarsınız?

A) Kahvaltı B) Öğle yemeği C) Akşam yemeği

3)Ara öğün yapma alışkanlığınız var mıdır?

A)Evet B)Hayır

4)Cevabınız “ evet” ise günde kaç ara öğün yaparsınız?

A) 1-2 B) 3-4 C) 4 ve üzeri

5)Ara öğünlerinizde genellikle ne tercih edersiniz?

A) Meyve (taze/kuru)

B) Yağlı tohumlar (ceviz, fındık, badem)

C) Süt grubu ürünler (süt, yoğurt, kefir, ayran)

D) Sandviç, tost, galeta, grisini vb.

E) Kraker, bisküvi vb. atıştırmaçlıklar

F) Poğaç, simit vb. unlu mamüller

G) Çikolata, gofret vb.

6) Akşam yemeğinden sonra atıştırmaçlıklar bir şeyler tüketir misiniz?

A) Evet B) Hayır

7) Cevabınız “evet” ise genellikle ne tercih edersiniz?

A) Taze/kuru meyveler

B) Yağlı tohumlar (ceviz, fındık, badem)

C) Süt grubu ürünler (süt, yoğurt, kefir, ayran)

D) Sandviç, tost, galeta, grisini vb.

E) Kraker, bisküvi vb.

F) Poğaç, simit vb. unlu mamüller

G) Çikolata, gofret vb.

8) Bir günde yaklaşık kaç su bardağı su tüketiyorsunuz? bardak

9) Kafein içeren içecekler (kahve, enerji içecekleri, çay, gazlı içecekler vs.) tüketme alışkanlığınız var mıdır?

A) Evet B) Hayır

10) Cevabınız “evet” ise aşağıdakilerden size uygun olanları doldurunuz.

Günde/ haftada/ ayda.....kez.....kupa kahve içiyorum

Günde /haftada/ ayda.....kez.....bardak çay içiyorum (bitki çayları hariç)

Günde /haftada/ ayda.....kez.....ml enerji içeceği içiyorum

Günde /haftada/ ayda.....kez.....ml kola/gazlı içecek içiyorum.

Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi (PUKİ)

1. Geçen ay geceleri genellikle ne zaman yattınız?.....

2. Geçen ay geceleri uykuya dalmanız genellikle ne kadar zaman (dakika) aldı? dakika

3. Geçen ay sabahları genellikle ne zaman kalktınız?

4. Geçen ay geceleri kaç saat uyudunuz (bu süre yatakta geçirdiğiniz süreden farklı olabilir).....saat

5. Geçen ay aşağıdaki durumlarda belirtilen uyku problemlerini ne sıklıkla yaşadınız?

	HAFTADA	Hiç	1'DEN AZ	1-2 KEZ	3'TEN FAZLA
a	30 dakika içinde uykuya dalamadınız				
b	Gece yarısı veya sabah erkenden uyandınız				
c	Tuvalete gittiniz				
d	Rahat bir şekilde nefes alıp veremediniz				
e	Aşırı derecede üşüdünüz				
f	Aşırı derecede sıcak hissettiniz				
g	Kötü rüyalar gördünüz				
h	Ağrı duydunuz				
i	Diğer nedenler				
j	Öksürdünüz veya gürültülü bir şekilde horladınız				

6. Geçen ay uyku kalitenizi bütünü ile nasıl değerlendirirsiniz?

a) çok iyi b) oldukça iyi c) oldukça kötü d) çok kötü

7. Geçen ay uyumanıza yardımcı olması için ne kadar sıklıkla uyku ilacı (reçeteli veya reçetesiz) aldınız?

a) Hiç b) 1'den az c) 1-2 kez d) 3'den çok

8. Geçen ay araba sürerken, yemek yerken veya sosyal bir aktivite esnasında ne kadar sıklıkla uyanık kalmak için zorlandınız?

a) Hiç b) 1'den az c) 1-2 kez d) 3'den çok

9. Geçen ay bu durum işlerinizi yeteri kadar istekle yapmanızda ne derece problem oluşturdu?

a) Hiç problem oluşturması
b) Yalnızca çok az bir problem oluşturdu
c) Bir dereceye kadar problem oluşturdu
d) Çok büyük bir problem oluşturdu

10. Bir yatak partneriniz veya oda arkadaşınız var mı?

a) Bir yatak partneri veya oda arkadaşım yok
b) Diğer odada bir partner veya oda arkadaşım var
c) Partnerim aynı odada fakat aynı yatakta değil
d) Partner aynı yatakta

11. Eğer bir oda arkadaşı veya yatak partneriniz varsa ona aşağıdaki durumları ne sıklıkta yaşadığınızı sorunuz.

	HAFTADA	HIÇ	1'DEN AZ	1-2 KEZ	3'DEN ÇOK
a	Gürültülü horlama				
b	Uykuda nefes alıp verme arasında uzun aralıklar				
c	Uykuda bacaklarda seğirme veya sıçrama				
d	Uyku esnasında uyumsuzluk veya şaşkınlık				
e	Diğer huzursuzluklar				

Epworth Skalası

Aşağıdaki durumlarda hangi sıklıkla uyuklama eğilimindediniz?

1) Oturur pozisyonda gazete ya da kitap okurken uyuklar mısınız?

- a) Hiçbir zaman uyuklamam
- b) Nadiren uyuklarım
- c) Sıklıkla uyuklarım
- d) Her zaman uyuklarım

2) Televizyon seyrederken uyuklar mısınız?

- a) Hiçbir zaman uyuklamam
- b) Nadiren uyuklarım
- c) Sıklıkla uyuklarım
- d) Her zaman uyuklarım

3) Tiyatro ya da sinema gibi toplu mekanlarda ya da toplantılarda bir aktivitede bulunmadan otururken uyuklar mısınız?

- a) Hiçbir zaman uyuklamam
- b) Nadiren uyuklarım
- c) Sıklıkla uyuklarım
- d) Her zaman uyuklarım

4) Bir araba içinde mola verilmeden 1 saati aşan yolculuklarda uyuklar mısınız?

- a) Hiçbir zaman uyuklamam
- b) Nadiren uyuklarım
- c) Sıklıkla uyuklarım
- d) Her zaman uyuklarım

5) Öğlenden sonra uygun bir ortamda dinlenmek için uzandığınızda uyuklar mısınız?

- a) Hiçbir zaman uyuklamam
- b) Nadiren uyuklarım
- c) Sıklıkla uyuklarım
- d) Her zaman uyuklarım

6) Birisi ile oturup konuşurken uyuklar mısınız?

- a) Hiçbir zaman uyuklamam
- b) Nadiren uyuklarım
- c) Sıklıkla uyuklarım
- d) Her zaman uyuklarım

7) Alkol alınmamış öğlen yemeği sonrasında sessiz bir ortamda otururken uyuklar mısınız?

- a) Hiçbir zaman uyuklamam
- b) Nadiren uyuklarım
- c) Sıklıkla uyuklarım
- d) Her zaman uyuklarım

8) Araba içinde trafikte arabanın birkaç dakika durduğu anlarda uyuklar mısınız?

- a) Hiçbir zaman uyuklamam
- b) Nadiren uyuklarım
- c) Sıklıkla uyuklarım
- d) Her zaman uyuklarım

Ek 3. Özgeçmiş

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı ve Soyadı : Nazan BOZKURT

Eğitim Durumu

Lisans Öğrenimi : Selçuk Üniversitesi /Akşehir Kadir Yallagöz Sağlık
Yüksek Okulu / Beslenme ve Diyetetik (2014-2018)

Yüksek Lisans Öğrenimi : Süleyman Demirel Üniversitesi / Fizyoloji (2021-
Halen)

Yabancı Dil(ler) ve Düzeyi

İngilizce / Orta

İş Denevimi

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Hastanesi / Memur

Bilimsel Yayınlar ve Çalışmalar

BOZKURT N. AK C. Vardiyalı Çalışanların Uyku Kalitesi İle Beslenme Alışkanlıkları Arasındaki İlişki. ÇANKAYA INTERNATIONAL CONGRESS ON SCIENTIFIC RESEARCH. April 10-12, 2023. Ankara, TÜRKİYE