

T.C.
TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

ARAŞTIRMA GÖREVLİSİ HEKİMLERDE UYKU KALİTESİ
VE ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Dr. Oğuz Kağan YILMAZ

UZMANLIK TEZİ

TOKAT
2023

T.C.
TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

ARAŞTIRMA GÖREVLİSİ HEKİMLERDE UYKU KALİTESİ
VE ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Dr. Oğuz Kağan YILMAZ

UZMANLIK TEZİ

TEZ DANIŞMANI
Dr. Öğr. Üyesi Elif ERDOĞDU CEYLAN

TOKAT
2023

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim süresince çalışma olanağı bulduğum, eğitimin her aşamasında bilgi ve tecrübelerinden faydalandığım, her konuda desteklerini hissettiğim değerli öğretim üyeleri, hocalarım Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı Başkanımız Doç. Dr. Nagihan YILDIZ ÇELTEK' e, tez hocam Dr. Öğr. Üyesi Elif ERDOĞDU CEYLAN'a, Dr. Öğr.Üyesi Ufuk ÜNLÜ'ye, Dr. Öğr. Üyesi Gülseren OKTAY'a, asistanlığım süresince birlikte çalıştığımız, halen uzmanlık eğitimini sürdüren ve uzman olmuş arkadaşlarıma, palyatif servis ekibine teşekkür ederim.

Hayatımın her sürecinde olduğu gibi uzmanlık eğitimim boyunca da desteklerini esirgemeyen canım annem, babam ve ablama, varlığı ile güç veren sevgili eşim Dr. Betül YILMAZ'a ve hayatıma kattığı güzellikler için Yumak'a teşekkür ederim.

Dr. Oğuz Kağan YILMAZ

Tokat/2023

ÖZET

Bu çalışmanın amacı araştırma görevlisi doktorlarının uyku kalitesini, uyku kalitelerine etkisi bulunan faktörlerin uyku kaliteleriyle olan ilişkisinin ortaya konulmasını sağlayarak araştırma görevlisi doktorların yaşam ve uzmanlık eğitimi kalitesinin düzeltilebilmesini sağlayacak çalışmalara destek olmaktır. Çalışmamıza Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesinde görev yapan 200 araştırma görevlisi doktor dahil edilmiştir. Araştırmamız için hazırlanan sosyo-demografik yapı formu ve Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ) araştırma görevlisi doktorlar tarafından online anketler üzerinden doldurulmuştur. Araştırma görevlisi doktorların ortalama uyku süresi 6- 6,9 saat arasındadır. PUKİ uyku kalitesi indeksine göre uyku kalitesi iyi çıkanların sayısı 48'dir. Araştırma doğrultusunda araştırma görevlisi doktorların sosyo-demografik yapılarıyla ilgili bulgular bulunmuştur. Araştırma görevlisi doktorların uyku kalitelerinin artırılabilmesi, bu sayede daha kaliteli bir uzmanlık eğitime sahip olmaları ve çalışma kaliteli bir yaşam standartlarına ulaşabilmesi adına araştırma görevlisi doktorlarla çalışma düzeni programlamalarını yapanların bu konuyla alakalı olumsuzlukların giderilmesini sağlayabilmek için daha fazla çaba göstermesi gerektiğini düşünmekteyiz.

Anahtar kelimeler: Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği, Hekimlerde Uyku Kalitesi, Uyku İndeksi

ABSTRACT

The aim of this study is to support studies that will improve the quality of life and specialist training of research assistant doctors by revealing the sleep quality of research assistant doctors and the relationship between factors that affect their sleep quality. In our study, 200 research assistant doctors working at the Faculty of Medicine of University Tokat Gaziosmanpaşa were included. The socio-demographic structure form and the Pittsburgh Sleep Quality Scale (PUQS) prepared for our research were filled in by research assistant doctors via Google surveys. The average sleep time of research assistant doctors is between 6-6.9 hours, and the number of those with good sleep quality according to the PSQI sleep quality index is 48. In line with the research, findings were found regarding the socio-demographic structures of research assistant doctors. We think that those who plan work schedules with research assistant doctors should make more efforts to eliminate the negativities related to this issue in order to increase the sleep quality of research assistant doctors, thus enable them to have a higher quality specialist education and to reach a working quality of life standard.

Key words: Pittsburgh Sleep Quality Scale, Sleep Quality in Physicians, Sleep Index

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT	v
İÇİNDEKİLER.....	vi
KISALTMALAR.....	viii
TABLolar	ix
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	2
2.1. Uyku Kalitesi.....	2
2.1.1. Uykunun Tanımı ve Fizyolojisi	2
2.1.2. Uykunun Evreleri	4
2.1.2.1. NREM Evresi	5
2.1.2.2. REM Evresi	6
2.1.3. Uyku Gereksinimi	8
2.1.4. Uykuyu Etkileyen Faktörler	9
2.1.5. Sirkadiyen Ritim	14
2.1.6. Uykunun Nedenleri ve Fonksiyonu.....	16
2.1.7. Hekimlerin Uyku Sorunları ve Epidemiyolojisi.....	16
2.1.8. Uyku Kalitesinin Değerlendirilmesinde Subjektif Yöntemler	18
2.2. Stres	18
2.2.1. Stres Kavramı ve Stres Yanıtı.....	18
2.2.2. Stres Kaynakları	19

2.2.3. Stres Belirtileri ve Sonuçları	22
2.2.4. Stresle Başa Çıkma Yöntemleri.....	23
2.2.5. Sağlık Çalışanlarında Stres.....	25
3. GEREÇ VE YÖNTEMLER	27
3.1. Araştırmanın Tipi	27
3.1. Araştırmanın Evreni	27
3.3. Veri Toplama Araçları.....	28
3.3.1. Sosyo-demografik Veri Formu	28
3.4. Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ)	28
3.5. Veri Analizi ve Değerlendirme Teknikleri.....	30
4. BULGULAR	31
5. TARTIŞMA	44
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	48
7. KAYNAKLAR	49

KISALTMALAR

EEG: Elektroensefalogram

EMG: Elektromiyogram

EOG: Elektrokülogram

REM: Rapid Eye Movement

NREM: Non-REM

PUKİ: Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi

RAS: Retiküler Aktive Edici Sistem

ESS: Epworth Uykululuk Puanı



TABLolar

Tablo 1: Katılımcıların Sosyo-Demografik Yapısı	31
Tablo 2: Katılımcıların PUKİ Ögeleri Ve Uyku Kalitesi İstatiksel Analizi.....	33
Tablo 3: Katılımcıların PUKİ Ölçek Sonuçlarının ve Uyku Kalitesinin Yaşlarına Göre Karşılaştırmaları	34
Tablo 4: Katılımcıların PUKİ Ölçek Sonuçlarının ve Uyku Kalitesinin Beden Kitle İndeksine Göre Karşılaştırmaları	35
Tablo 5: Katılımcıların PUKİ Ölçek Sonuçlarının ve Uyku Kalitesinin Medeni Durumuna Göre Karşılaştırmaları	36
Tablo 6: Katılımcıların PUKİ Ölçek Sonuçlarının ve Uyku Kalitesinin Fiziksel Aktiviteye Göre Karşılaştırmaları	37
Tablo 7: Katılımcıların PUKİ Ölçek Sonuçlarının ve Uyku Kalitesinin Alkol Kullanımına Göre Karşılaştırmaları	38
Tablo 8: Katılımcıların PUKİ Ölçek Sonuçlarının ve Uyku Kalitesinin Sigara Kullanımına Göre Karşılaştırmaları	39
Tablo 9: Katılımcıların PUKİ Ölçek Sonuçlarının ve Uyku Kalitesinin Tanı Almış Psikiyatrik Hastalık Durumuna Göre Karşılaştırmaları	40
Tablo 10: Katılımcıların PUKİ Ölçek Sonuçlarının ve Uyku Kalitesinin Uzmanlık Alanı Durumuna Göre Karşılaştırmaları	42
Tablo 11: Katılımcıların PUKİ Ölçek Sonuçlarının ve Uyku Kalitesinin Aylık Nöbet Tutma Durumuna Göre Karşılaştırmaları	43

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Sağlıklı bir ömür sürebilmenin en önemli adımlarından birisi, sağlıklı bir uyku düzenine sahip olmaktan geçmektedir. Uyku en önemli biyolojik işlevlerden birisidir. Yeteri kadar uyuyamama, uykunun kaliteli olmaması ile diğer uyku bozuklukları, yetersiz uykuya sebep olur ve bu sebeple kişiler üzerinde olumsuz etkiler görülebilir (1). İnsan ömrünün büyük bir bölümü uyku ile geçmektedir. Uykunun, vücudumuzun fizyolojik katkılarının yanı sıra ayrıca ruhsal ile bilişsel yönlerine de büyük katkıları bulunmaktadır. Yaşadığımız çağda uyku bozuklukları çok sık görülen bir sağlık sorunu haline gelmiştir. Uyku ile psikiyatrik sorunlar, birçok açıdan birbiriyle ilişkilidir (2). Bununla beraber uyku ile stres birbirinden farklı olmalarına rağmen arasındaki bağlantı çok daha yoğun bir şekilde görülebilmektedir.

Araştırma görevlisi hekimlerde çalışma saatleri yoğun bir şekilde ilerlemesinden dolayı, sağlık hizmeti verimi esnasındaki kalitenin düşmesindeki en büyük etkenlerden birisi düzensiz mesai saatidir. Çok fazla çalışma saati ve düzensiz mesai saati hem sağlık hizmetlerinin sunumu ile kalitesini kötü etkilemekte hem de hekimlerin yeme alışkanlıklarının değişimine, uyku sorunlarına, aile hayatı ve sosyal hayatta büyük sorunlara sebebiyet vermektedir (3). Bunlara ek olarak sağlık personelleri, nöbet – vardiya usulünce çalışmakta olan bir meslek grubuna bağlıdırlar. Bu düzende çalışma durumu, kişinin uyku – uyanıklık siklusunun düzenlenmesini ve gece uykusuna hazırlanmasını sağlayan sirkadiyen sistemlerinin sorun çıkarmasına sebep olduğu gibi kişilerin sosyal yaşantısını ve düzenli çalışma yaşantısının dışında kalmasına sebep olmakta, düzenli bir gece uykusu yoksunluğu hissettirmekte ve uyku kalitesinin önemli ölçüde bozulmasına sebep olmaktadır. Bu sebeple hekimlerin uyku kalitesine yönelik daha çok çalışmalar yapılması gerektiği ortadadır (4).

Bu çalışmanın amacı; araştırma görevlisi hekimlerin uyku kalitesi ile algılanan stres düzeyinin ve bu değişkenlerin etkilendiği faktörlerin belirlenmesi, buna yönelik öneriler oluşturmak ve bu konuyla ilgili bir farkındalık yaratmaktır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Uyku Kalitesi

2.1.1. Uykunun Tanımı ve Fizyolojisi

Uyku, uyanıklık bilincinin kısmi bir şekilde kaybolduğu fakat beyin aktivitesinin uyku evresine göre farklılık göstermekle beraber aktif olduğu bir fizyolojik davranış şeklinde ifade edilebilmektedir. Uyku ile uyanıklığın düzenli bir şekilde yer değiştirmesi, belli beyin bölgelerinde, sirkadiyen ritim davranışları, biyokimyasal faktörler ile homeostatik mekanizmalar aracılığıyla oluşturulmaktadır (5).

Uyku, yüksek düzeyde karmaşık bir organizasyona sahip olan, içerisinde birbirinden farklı iç ve dış faktörlerin bulunduğu, bazı dönemlerinde beyin uyanıkken ki kadar aktiflik gösterdiği, geri dönüşümlü bir bilinçsizlik ile seçici yanıtsızlık özelliklerine sahip olunan bir süreci ifade etmektedir. Tüm vücuda çeşitli etkileri bulursa bile uyku aslında beyinin bir faaliyetidir. Beyin sapı, hipotalamus, bazal ön beyin ile talamus bölgelerinin merkezlerindeki hareketlilikten doğmaktadır (6). Uyku; fiziksel, entelektüel, sosyal ile ruhsal gereksinimlerin sağlandığı sağlıklı bireyler adına düzenli bir şekilde karşılanması gereken temel ihtiyaçlardan birisidir.

Uyku ile farklı bir bilinçlilik durumu içerisine girilmektedir. Geçmiş dönemlerde düşünülenin aksine aktif, farklı nöron gruplarına etki eden, karmaşık, yüksek düzeyde organize edilmiş bir işlev olarak uyku; insan vücudu ve psikolojisinin normal ve sağlıklı kalabilmesi için oldukça önemlidir. Ortalama bir günün 8 saati ve bir yılın yaklaşık 122 günü uykuyla geçirilmektedir, bu sebeple bir insanın ömrünün 3'te 1'i uykuyla geçmektedir (7). Uyku pozitif bilimlerin henüz gelişim göstermediği dönemler de bile, oldukça merak edilen bir konu olmuştur. İlk olarak mitolojik davranışların açıklanması için çaba gösterilmekle beraber uykunun oluşumu

esnasındaki kullanılan mekanizmaların ve bunların fonksiyonlarıyla ilgili araştırmalara yoğun bir ilgi oluşmuştur (8).

Uyku konusunda ulaşılan bilgiler çeşitli bilim insanların tarafından s¼rekli bir şekilde g¼ncellenmektedir fakat 20. y¼zyıla gelene kadarki s¼reçte uyku ile ilgili b¼y¼k gelişmeler g¼r¼lememiřtir (8). Uykunun aktif olmayan bir s¼reç olduğuna dair gelişen fikirler 20. y¼zyılda EEG'nin, elektro¼lografı (EOG), elektromiyagrafı (EMG) ve polisomnografinin yaygın bir şekilde kullanılabilmesi ve geliştirilen bu y¼ntemlerin bu çalışma için kullanımının artmasıyla değişiklik g¼stermeye başlamıştır. şuan ki d¼nemde uyku fizyolojisi, uyku eksikliği ile uyku bozukluklarına dair bilinenler geçmiş d¼nemle kıyaslanamayacak derecede gelişim g¼stermiř olsa bile, bu bilgilerin g¼nl¼k ve klinik uygulamaları esnasında tam bir ç¼z¼me ulaşılmış değildir (8).

Sirkadiyen ritme uygun olarak d¼zenlenen bilinçsiz bir durum olan uyku, insanların b¼y¼mesini, gelişmeyi, ¼ęrenmeyi ve dinlenmeyi sağlar. Ayrıca, v¼cudu bir sonraki g¼ne hazırlayarak yeniler (9). Net bir şekilde ifade edilebilecek en ¼nemli bilgi kaliteli bir uyku genel yaşantımızın kalitesini ve sağlıklı bir yaşam için kritik bir değere sahiptir (10).

Uykunun Fizyolojisi

Uyanıklık, beyin sapında bulunan kolinerjik, noradrenerjik, serotonerjik aktivasyonun artması ve lateral hipotalamustan gelen oreksinerjik uyarının yanı sıra arka hipotalamustan gelen histaminerjik aktivitenin y¼kselmesi ile desteklenir. Bu fakt¼rlerin azalması ise uykuyu başlatır. Uykunun başlaması ve s¼rd¼r¼lmesi için kortikal ve subkortikal birçok beyin b¼lgesi rol oynar, ancak genellikle ¼n hipotalamustaki d¼ng¼sel girdiler ve endojen kimyasal uyarılar ile hipotalamustaki ventrolateral preoptik çekirdeğin (VLPO) uykuyu başlattığı kabul edilir. (11). REM (Rapid Eye Movement) uyku esnasında serotonin ile norepinefrin salgılanması oldukça d¼ř¼k seviyededir, bu d¼nem içerisinde asetilkolin tek başına baskın şekildedir. NREM (non-REM) uyku d¼nemi esnasındaysa b¼t¼n n¼roreg¼lat¼rler az bir şekilde salınım g¼stermektedir (12).

Uyku – uyanıklık siklusu; biyolojik ritmin düzeyine göre oluşum gösterir ve bu oluşum esnasında 24 saatlik evrelerin tekrarlanmasıyla oluşan sirkadiyen ritim tarafından belirlenir. Sirkadiyen ritim anterior hipotalamus içerisinde bulunmakta olan suprakiazmatik nükleus aracılığıyla düzenlenmekte ve bu ritmin oluşumu esnasında en önemli uyarıcılardan birisi gün ışığıdır. Işık ile oluşan uyarılar suprakiazmatik nükleusunun etkilenmesini sağlayarak retinal fotoreseptörlerden aldığı yardımla oluşum sağlarlar. Bu uyarılarla beraber ayrıca gelişen bir diğer mekanizmayla melatonin sentez mekanizmasıdır. Melatonin, suprakiazmatik nükleusun ritmik aktivitesine bağlı olarak salgılanır ve karanlıkta en yüksek seviyeye ulaşır. Bu melatonin, geri besleme mekanizmasıyla bu nükleusun aktivitesini düzenler. Işık eksildiğinde, hipotalamusta nöroendokrin düzenlemeler değişir ve bu değişiklikler, özellikle melatonin gibi bazı hormonların salgılanmasını artırırken diğerlerini baskılar, bu da uykunun başlatılmasına katkı sağlar (8).

Retiküler Aktive Edici Sistem (RAS) ağrı, işitme, dokunma ve görme uyarılarından tetiklenir. Bu uyarılar serebral korteksin üst bölgesinde aktifleşir ve bununla beraber RAS'ın uyarılması sağlanır. Bu durum uyanık kalındığı sürece devam etmektedir. Uyku durumuna geçilmek üzereyken BSR (Bulbar Synchronizing Region) aktivitesinin artış gösterdiği görülmektedir. Birey uyku durumuna geçtiğindeyse RAS'ın uyarılarında azalış görülür ve çevresel koşulların durumuna göre RAS aktivasyonunda düşüş görülür. BSR uyarılarındaki artışla beraber uyku durumuna geçilmiş olunur. Bu durum birey uyanana kadar devam eder. RAS'ta uyarılar başlaması durumunda birey uykusundan uyanır (13).

2.1.2. Uykunun Evreleri

Uyku çok hafif uyku ile derin uyku arasında uzanmakta olan farklı aşamalara ayrılmıştır. Uykunun ölçülebilir parametreleri göz önünde bulundurulduğunda, hızlı göz hareketlerinin bulunmadığı (NREM) ve yoğun göz hareketlerinin bulunduğu (REM) şeklinde iki farklı evreye sahiptir. Uykunun iki aşaması, yaklaşık olarak her 90 dakikada bir değişir ve toplam uyku süresinin %20 ila %80'ini kaplar. Araştırmalar, uyanmanın vücudun yenilenmesi, büyüme süreci, metabolizma düzenlemesi, enerji

korunumu, adaptasyon yeteneği gelişimi, nöronal plastisite ve aç bütünüleşmesi (REM evresinde motor, NREM evresinde non-motor ağların bütünüleşmesi), entelektüel performansın korunması, nöronal olgunlaşma (özellikle REM uykusu), öğrenme ve bellek süreçlerinin güçlendirilmesi ve korunmasında etkin bir rol oynadığını göstermektedir (2).

Erişkin bireylerin gece uykusu, ortalama bir döngüsü 90-100 dakikadan oluşan, üç veya beş adet NREM ile REM uyku evrelerinden oluşmakta olan periyotlar halinde seyretmektedir ve REM uyku evresi, genç yetişkinlik döneminde uyku süresinin ortalama %25'lik bir kısmını kaplamaktadır. Erişkinlik döneminde uyanıklıktan uykuya geçiş NREM uykusuyla ve çoğunlukla da ilk evre olan N1 evresiyle oluşmaktadır. Gecenin ilk bölümünde NREM uykusu, ikinci bölümünde ise REM uykusu daha baskın olmaktadır. Siklusların ilerlemesiyle sabah vakitlerinde evre N3 kısalmaya başlar. Bireyler yaşlandıkça REM uyku evresinin oranlarında düşüşler başlamaktadır (15).

İnsanlarda uykunun başlangıcından sonra genellikle NREM uykusu dört aşamada (1., 2., 3. ve 4.) sıralı olarak oluşur. Yaklaşık 90 dakika sonra ilk REM uykusu başlar. Uykunun başlangıcından ilk REM uykusunun sonuna kadar geçen süre bir uyku döngüsünü oluşturur. Bu döngü, kişiden kişiye 90 ila 120 dakika arasında değişebilir ve genellikle NREM ve REM uykusunun tekrarlayan bir kombinasyonunu içerir. Bir gece boyunca 4 ila 6 kez tekrarlanır. İlk REM dönemi genellikle daha kısadır ve yaklaşık 5 ila 15 dakika sürer. Uykunun ilk yarısında genellikle daha fazla NREM uykusu görülürken, ikinci yarıda REM uykusu daha baskındır. Bu döngülerin tamamlandığı anlarda uyandırıldığında, kişiler daha dinlenmiş bir şekilde uyanma eğilimindedir, bu nedenle kısa süreli bir uyku bile faydalı olabilir (16).

2.1.2.1. NREM Evresi

İnsanlar uyumaya başladıktan sonra geceleri çoğunlukla yavaş dalga uykusu şeklinde geçmektedir. NREM uykusu, uykuya başladıktan sonraki ilk zaman dilimlerindeki derin ve dinlendirici tipte olan uyku evresi olarak ifade edilir ve 4 farklı

evreye ayrılmaktadır. Evre 1 ile 2 yüzeysel uyku, evre 3 ile 4 ise derin uykuyu ifade etmektedir. İlk evre uyku süresinin %3 ile %8'ini belirtmektedir. Bu evre esnasında EEG'de karışık frekanslarda, düşük voltajlı dalgalar, verteks bölgesinde net dalgalar, elektrookülografide (EOG) yavaş göz küresi hareketlenmeleri görülmektedir. Kas tonusu uyanıklığa oranla biraz azalma gösterir. Bu evre, uyumaya yeni başlanılan evre olduğundan dolayı uyku oldukça hafiftir, birey çok rahat bir şekilde uyandırılabilir ve metabolizmada yavaşlamaların başladığı evredir. Bu uykudan kısa bir süre sonra uyku daha derin bir hale geldiğinde teta frekansında zemin aktivitesi talamokortikal aktivitenin eklenmesiyle 13-14 Hz frekansı bulan uyku içcikleri ve trifazik görünüme sahip 0,5-2,5 saniye süren, keskin bir negatif dalgadan sonra gelen pozitif bir dalgadan oluşan K kompleksleri oluşur ve evre 2 başlangıcı sağlanır. Evre 2 toplam uyku zamanının %45'i ile %55'i arasında bir süreyi kapsamaktadır. Bu evre esnasında kişiler hala rahat bir şekilde uyandırılabilir durumdadır. Bu evrenin sonunda derin uykuda ilk aşamaya giriş yapılarak zemin aktivitesine yüksek amplitüdümlü delta frekansı baskın gelir ve evre 3'e girilir. Evre 3, uyku süresinin yaklaşık %15-20'sini oluşturur. Bu dönemde kişiyi uyandırmak zordur, göz hareketleri yavaşlar, kas tonusu azalır ve hareketler oldukça kısıtlıdır. Evre 4 ise uykunun en derin aşamasıdır ve kişiyi uyandırmak oldukça zordur. Bu aşamada, metabolizmanın yavaşlaması nedeniyle fizyolojik fonksiyonlar önemli ölçüde düşer (17).

NREM uykusu için düşsüz uyku ismi de kullanılmasına rağmen bu uyku evresi içerisinde de rüya görülebilmektedir, hatta kişilerin bu evre esnasında kâbus gördüğü bile tespit edilmiştir. NREM uykusu ile REM uykusu dönemlerinde görülen rüyaların temel farklı, REM uykusu döneminde görülmekte olunan düşlerin vücutta bulunan kasların aktivesini tetikleyebilir şekilde olmasıdır, NREM uykusu esnasında görülen düşlerdeyse bellekte her hangi bir pekiştirme yaşanmadığından dolayı çoğu zaman unutulmaktadır (18).

2.1.2.2. REM Evresi

Normal bir gece uykusunda, ortalama olarak her 90 dakikada bir ortaya çıkan ve yaklaşık 5-30 dakika süren REM (Rapid Eye Movement) dönemi uykusu bulunur.

Bu dönem, toplam uyku süresinin %20-25'ini oluşturur. Eğer kişi çok uykuluysa, REM uyku süreleri kısalabilir ve bu durumda gece boyunca daha fazla dinlenme fırsatı yakalayabilir. REM dönemi, elektrookülografi ile kaydedilen ve diğer uyku evrelerinde gözlenmeyen hızlı göz küresi hareketleriyle karakterizedir. Bu evrede, kas aktivitesi neredeyse tamamen kaybolur, sadece yüzde ufak seğirmeler ve kol-bacıklarda hafif hareketler görülebilir (2).

REM uykusuna dair özellikler şu şekilde sıralanabilmektedir;

- REM uykusu vücuttaki aktif hareketler ile rüya arasında ilişkilerin kurulabildiği bir evredir.
- Kişiler, REM uykusu esnasında duyuşsal uyarılara rağmen çok zor bir şekilde uyanabilmesine rağmen sabahları yine bu uyku evresinin herhangi bir safhasında doğrudan uyanabilirler.
- Vücutta bulunan kas tonusu REM uykusu esnasında bariz bir şekilde düşüş gösterir.
- Periferik kaslarda inhibisyon yaşanmasına rağmen bu evre içerisinde gözde hızlı hareketler görülebilmektedir.
- Kalp atış ile solunum hızında düzensizlikler görülmektedir.
- Beyin, REM uykusu esnasında yoğun bir şekilde aktif olmakla beraber REM uykusu esnasında, (EEG), uyanık olduğumuz dönemde orta çıkanlarla benzerlik gösteren bir beyin dalga paterni göstermektedir. Bu sebeple, REM uykusu için paradoksal uyku ismi de kullanılmaktadır, çünkü beyin belirgin bir şekilde aktivitesine devam ediyor olmasına rağmen bireyin uyku hali devam etmektedir.
- Özetlemek gerekirse, REM uykusu esnasında beyindeki hareketlenmeler belirgin bir şekilde devam etmektedir ve ayrıca birey çevresinde olanların tam olarak farkında olmamasından dolayı gerçek bir uyku halinin içerisinde (19).

Rüyaların büyük bir çoğunluğu REM dönemi içerisinde görülmektedir. Yapılmış çalışmalar göstermektedir ki REM uykusu esnasında yaşanan göz hareketleri

kortikal aktivite ile bağlantılıdır ve REM uykusu hafızalarda yer eden rüyalar ile ilişkilendirilmektedir. Fakat bu rüyalar gerçeklik açısından NREM uykusunda görülen rüyalara göre daha karmaşıklardır (19).

2.1.3. Uyku Gereksinimi

Uyku, bir insanın ömrünün yaklaşık 3'te 1'ini kapsamaktadır ve kişinin fiziki ve ruhsal açıdan sağlıklı kalabilmesi adına en önemli ve vazgeçilmez bir durumdur. Sağlıklı yetişkinler için, ışığın kapatılmasından sonra en fazla 10 dakika içinde uyku sürecinin başlaması gerekmektedir ve yaklaşık 7 saate yakın bir şekilde uyku aktivitesinin sağlanmasına ihtiyaç vardır. Fakat kişilerin uyku gereksinimleri demografik yapılarına, fiziksel hareket düzeyine, sağlık durumlarına, sosyal yaşantıya, kişisel özelliklere ve kalıtsal yapısına göre farklılık gösterebilmektedir (20).

Uyku, hayati ve fizyolojik bir süreç olarak, vücudun dinlenmesi ve yeniden enerji toplaması için önemlidir. Yaşla birlikte uyku düzeninde belirgin değişiklikler gözlemlenir. Yaş ilerledikçe toplam uyku süresi kısaltmaya, uykuya dalma süresi artmaya, gece boyunca uyanmalar daha sık olmaya başlar. Ayrıca, REM uykusu ve yavaş dalga uykusu süreleri de azalır, bu da uyku kalitesinin düşmesine neden olur. Uzun süreli uykusuzluğun, vücudun sıcaklık düzenlemesini, bağışıklık sistemini, beslenme alışkanlıklarını ve metabolizma hızını olumsuz etkileyebileceği ve diğer düzenleyici sistemlerde bozulmalara yol açabileceği düşünülmektedir (21).

Uyku yoksunluğu ile ilgili akut ve kronik şekilde yapılan çalışmalar sonucunda, fiziksel ve zihinsel sağlığın korunabilmesi adına uykunun zorunluluğunun çok büyük bir gereksinim olduğuna dair bilgiler görülmüştür. 8 saatlik uyku düzeni yerine 2 – 4 arası saatlerde uyumayı ifade etmekte olan akut uyku yoksunluğu, artmış inflamasyon desteğine sebep olur ve immünolojik yanıtta bozukluk yaratır. Sürekli bir şekilde 4 – 6 saatlik uyku sürelerince uyuma anlamına gelmekte olan kronik uyku yoksunluğundaysa, bilişsel süreçte ve duygu durumunda değişiklikler yaşanır, endişeye sebebiyet verir ve kaza riskinin artmasına neden olur. Kronik “çok kısa uyku” olarak ifade edilen 24 saatte 6 saatten daha az uyku süresi diyabet, kilo alımı ve

kardiyovasküler rahatsızlıkların artışına neden olmaktadır. Bu sebeplerden dolayı uyku gereksiniminin karşılanabilmesi kişilerin fiziki ve bilişsel gelişimi açısından oldukça önemli avantajlar sağladığı belirtilmektedir (22).

2.1.4. Uykuyu Etkileyen Faktörler

Cinsiyet: Uykuyu etkileyen faktörlerden bir tanesi cinsiyettir. Erkekler kadınlara oranla çok daha kısa süreli uykuya ihtiyaç duymaktadır. Bu şekilde olmasına rağmen uyku bozukluğu görülme oranları kadınlarda erkeklere oranla neredeyse iki katı kadardır. Ek olarak kadınların uykuları ergenlik, menapoz, hamilelik ve mesturasyon benzeri dönemlik hormonal ve fiziksel değişikliklerden etkilendiği gibi ayrıca ev ve iş yeri pozisyonları da erkeklerden farklı olması sebebiyle uyku süreleri değişkenlik göstermektedir (23). Bu sebeplerle uyku kalitesinin ölçümü esnasında dikkat edilen faktörlerden birisi cinsiyettir. Kadınların erkeklerden çok daha fazla uyku bozukluğu yaşamaları, uyku kalitelerinin erkeklerden çok daha düşük olduğu ve uykuya olan ihtiyaçlarının çok daha fazla olduğunu göstermektedir (24).

Yaş: Uykusuzluğa dair belirtiler genel olarak yaşın ilerlemesiyle artış göstermesine rağmen, uyku memnuniyetsizliği oranları ile tanılarının yaşa bağlı olarak çok da değişiklik göstermediği görülmektedir. 65 yaşını geçmiş kişilerde uykusuzluk belirtisinin sıklığının %50'lik bir kısmı kapsayabildiği görülmektedir (25). Temelde yaşlıların uyku düzenlerinde sarkmalar yaşanır; genellikle erken uykuya geçip erken uyanmaya başlarlar. Uykunun devam ettirilmesinde güçlükler ve gündüz uyuma ihtiyacı doğmaya başlar. Uykuya dalış süresinde artışlar görülür. Uykunun artışı yaşla doğru orantılı bir şekilde ilerlemez. Kişiler otuzlu yaşlarını geçtikten sonra uyku süresinde bir artış yaşanır ve sonra bir plato görülür daha sonraki uyku süresi uzaması 50'li yaşları geçtikten sonra görülür. Yaşla beraber toplam uyuma süresinde kısalma görülür. Genç erişkinlerde, orta yaşlı ve yaşlı kişilerle kıyaslandığında, toplam uyku sürelerinde en yaşlı gruba oranla daha az olduğu ve grupların aralarında ortalama bir saatlik bir fark olduğu tespit edilmiştir. Uykudaki NREM 3 ve 4 evreleri toplam uyku içerisindeki oranlarını kaybetmeye başlar. Orta ve daha yaşlı kişiler genç erişkinlere göre çok daha yüzeysel bir şekilde olmakta ve gece uykusunda bölünmelerde artış

görülmektedir. Yatakta olma süresinde artış yaşanmasına rağmen uyku sürelerinde kısalma olmaktadır. Uykunun en dinlendirici evrelerindeki bu azalmalar bireylerin uyku kalitesinin düşmesine ve yorgun bir şekilde uyanmalarına neden olmaktadır. Diğer taraftan uyku bozuklukları incelendiğinde yaş bir risk faktörü olarak görülmektedir. Yaşlılarda uykusuzluk, gençlerde görülen uykusuzluktan çok daha fazla depresyon ve yeti yitimi ile ilişkilidir. Yaş ile yaşanan uyku düzeni değişikliklerinin sağlıklı yaşlılık geçiren kişilerde çok daha az olduğu görülmektedir. Yaşlılarda yaşanan uyku sorunları, yaşam kalitesinde etkilerde bulunurken ayrıca bilişsel fonksiyonlarda bozukluklara ve morbidite ile mortalite artışına da sebebiyet vermektedir (2).

Yaşlıkta yaşanan eş kaybı, tek başına kalma, ev dışında bir ortamda kalma ve emeklilik benzeri değişiklikler olabilir. Kronik hastalıklarda artış görülür. Nefes darlığı, sık idrara çıkma, ağrı ve öksürük benzeri rahatsızlığa dair belirtiler gece devam edebilir. Görme ile işitme problemleri sonucu görsel ve işitsel uyanların algılama sıkıntısı çekme durumu başlayabilir. Yaşanılan tüm bu değişiklikler sonucunda kişinin uyku ile yaşam kalitesinin olumsuz etkilenmesi beklenmektedir (26).

Hastalık: Uyku ve hastalık etkileşimi birbiriyle bağlantılıdır. Uyku bozuklukları sebebiyle hastalıklar yaşanabilirken; hastalıkların birçoğu da kronik ağrı, sürekli ilaç kullanımı, hastaneye yatma, depresyon ve anksiyete benzeri sebepler yüzünden uyku bozukluğuna sebep olabilmektedir. Peptik ülser, hipertansiyon, diyabet, reflü ve benzeri kardiyovasküler hastalıklar ile solunum sistemi hastalıkları ve endokrin sistem hastalıklarının bazıları, uykuya dalış ve sürdürme esnasında güçlüklerle sebebiyet verebilir ve geceleri sık sık uyanmaya sebep olabilmektedir (27).

Uyku problemleri bazı zamanlarda psikiyatrik bir hastalığın belirtisi şeklinde görülebilmektedir. Depresyon, yaygın anksiyete bozukluğu, panik bozukluk, duygu durum bozuklukları ve şizofreni benzeri psikiyatrik rahatsızlıkların uykusuzluk sebebi şeklinde görülmesi hastaların doktora gitmesindeki en önemli sebeplerden olabilmektedir. Bununla beraber uyku kalitesinde yaşanan bozukluklar bu psikiyatrik rahatsızlıkların gidişatında da belirleyici rol üstlenmektedir, atak şiddetlerinin, süresinin ve nüks oranlarında artışa sebebiyet verebilmektedir (28).

Uyku problemleri bedensel bir rahatsızlığın yanında görülebilmektedir. Astım, prostat, kalp yetmezliği, lumbalji veya buna benzer sürekli bir ağrı yaşatan, epileptik nöbetler, migren, parkinsonizm, nöropatik durumlar yoğun bir şekilde uyku-uyanıklık döngüsünde olumsuzluklara etki etmektedir. Hipotiroidi, cushing hastalığı, akromegali obstrüktif ve mukopolisakkaridoz sebebiyle uyku apne sendromu yaşanmaya başlanabilir ve uyku kalitesi düşüş yaşayabilir. Anemi, böbrek yetmezliği, üre-kreatin yüksekliği ve benzeri rahatsızlıklar huzursuz bacak sendromuna neden olarak uyku kalitesini düşürebilir. Uyku problemleri yaşamak hastalıklarla beraber olduğunda çok daha yoğun bir gerginliğe sebep olacağı için, ağrılarda artış, yaralarda iyileşmenin gecikmesi ve günlük faaliyetlerin yapılabilmesinde güçlükler sebebiyet vereceği belirtilir. Bu sebeple hasta kişilerin normal dönemlerden daha çok uyku ve dinlenme süreleri ihtiyacı bulunmaktadır ve hastalık esnasında uyku düzenini doğru bir şekilde ayarlayabilmek sürecin hızlanmasını sağlamaktadır. Uyku problemleri genellikle psikiyatrik rahatsızlıkların belirtisi şeklinde görülebilmektedir. Yaygın anksiyete bozukluğu, depresyon, mani ve panik bozukluk benzeri duygu durum bozuklukları ile şizofreni veya diğer psikotik durumlar benzeri psikiyatrik bozukluklardan kaynaklı uykusuzluk hastalarının erken teşhis için doktorlara gitmesinde önemli bir etken olarak düşünülmektedir (29).

Beslenme ve Metabolizma: Yemek ile uyku birbirleriyle bağlantılı şekilde ilerleyen hayatın en önemli iki parçasıdır. Uyku mekanizmaları ile ilgili araştırmalar günümüzde daha yoğun bir şekilde devam etmektedir ve uyku ile diyet seçimi arasında bağlantılar olduğunu gösteren araştırmalar yapılmaktadır. Kesitsel ve epidemiyolojik araştırmalar, daha az uyku süresine sahip olanların enerji açısından zengin besinler tüketirken, sebze yi daha az tükettikleri ve düzensiz bir şekilde yemek yeme alışkanlığına sahip olduklarını göstermektedir (30).

Ayrıca uykuya geçilmeden hemen önce yenilecek ağır yemeklerin sindirim sisteminde hareketlilik sağlayacağından uyku düzenini bozacağı belirtilmektedir. Yapılan araştırmalara göre, gıda tüketiminin sadece tek başına hem zamanlama hem de kalori miktarı sebebiyle uykuda uyarıcı etkilere sahip olduğu gözlemlenmiştir. Bazı bireylerin uykudan önce hafif atıştırmalıklar tüketmesi uykunun artmasında etkisi olabilmektedir. Fakat buna rağmen uyku hijyeni açısından yatağa aç bir şekilde

gidilmesi, ağır yemeklerden çok fazla tüketilmemesi ve fazla sıvı alınmaması önerilmektedir. Öğleden sonra yaşanan uykuluk durumu gıda tüketiminden farklı olarak sirkadiyen faktörlere bağlı olabileceği kabul edilmektedir (31).

İlaç: Antidepresanlar, hipnotik ve sedatif ilaçlar REM uykusunun azalmasına ama toplam uykunun artmasına sebep olurlar. Trisiklik veya seçici seratonin geri alım inhibitörler grubuna dahil olan antidepresan ilaçların tedavinin ilk dönemlerinde uyku bozukluğuna sebebiyet verebileceği düşünülmektedir. GABA-resptör agonisti olan propofol ve benzodiazepinler uyku süresinde artışlara sebebiyet verirken NREM -3 ile REM uyku evre sürelerinde azalmalara sebep olurlar. Antipsikotik ilaçlar arasında olan haloperidolün, toplam uyku ile evre 3 uyku süresinde artışa sebebiyet verirken uykuya dalma süresinde bir düşüşe sebebiyet verdiği düşünülmektedir. Kardiyovasküler inotropik ajanlar, uyku kalitesini adrenerjik reseptörleri etkileyerek değiştirebilirler. Lipid çözünürlüğü yüksek beta-blokerler, uykusuzluğa neden olabilir ve REM evresini azaltabilir. Proton pompa inhibitörleri ve H₂ reseptör antagonistleri de uyku problemlerine yol açabilirler. Özellikle beta-laktam ve kinolon gibi antibiyotikler, uyku düzensizlikleriyle ilişkilendirilebilir. Ayrıca, yüksek dozlarda kullanılan kortikosteroidler, uyku süresini kısaltabilir ve REM evresini azaltabilir (32).

Yapılan araştırmalarda sıklıkla tercih edilen proton pompa inhibitörleri ile H₂ reseptör antagonistleri insomnia oluşturabileceği görülmüştür. NSAİİ (Nonsteroidal Anti-inflamatuar İlaçlar)'ler uyku artmasına sebep olabileceği düşünülen prostaglandin sentezinin inhibe olmasına sebebiyet vererek uyku bozukluğuna neden olabilir. Sağlıklı bireyler üzerinde yapılan bir çalışma, NSAİİ kullanımının artan uyanıklıkla ilişkilendirilirken, asetaminofenin uyku kalitesi üzerinde belirgin bir etkisinin olmadığını göstermiştir. Pulmoner ilaçlar arasında ise metilksantinler ve glukokortikoidler uyku üzerinde etkili olabilir. Teofilin, sağlıklı bireylerde uyku başlangıcını geciktirebilir ve uykudan sonra uyanıklığı artırabilir. Glukokortikoidlerin ise REM uykusunu baskıladığı ve sık uyanmalarla ilişkilendirildiği bazı çalışmalarla gösterilmiştir (33).

Fiziksel Aktivite: Uyku ile egzersiz, çoklu fizyolojik ve psikolojik yolları kapsayan birbirine etkisi bulunan iki farklı aktivitedir. Fiziksel aktivite genel olarak

nonfarmakolojik bir uyku düzenleyicisi olabileceği düşünülmektedir ve uykunun düzenlenmesinde katkısı olduğu kabul edilmektedir. Fakat bu durum cinsiyet, kondisyon düzeyi, yaş, egzersiz özellikleri ve uyku kalitesi benzeri birçok yönü bulunan faktörlerle değişkenlik gösterebilmektedir. Bu sebeple yapılan araştırma çalışmaları birbirleriyle ve epidemiyolojik araştırmalarla birebir uyum göstermemektedir. Fakat genel olarak fiziksel aktivite artışı uyku süresinde artışa sebep olmaktadır, düzensiz ve yoğun tempoda yapılan fiziksel aktiviteninse uyku kalitesinin azaltabileceğine dair düşünceler bulunmaktadır. Son dönemlerde sağlıklı bir toplum oluşturabilmek adına her yaş grubu için fiziksel aktivite önerileri artış göstermektedir. Özellikle egzersiz yapan uyku bozukluğu rahatsızlığı içerisindeki bireylerin, kilo verdiği, ağrılarının azaldığı, ruh halinde pozitif değişimler yaşandığı ve uyku kalitesinde artışlar başladığı belirtilmektedir (34).

Egzersiz, vücut sıcaklığını ve beyin aktivitesini artırarak uyku düzenini etkiler. Bu aktivasyon, serotonin salgısını artırır. Düzenli egzersiz derin uyku sağlar, uykuya geçişi kolaylaştırır ve daha dinç uyanmayı destekler. Ancak gece yakın saatlerde yapılan egzersiz stres yaratabilir, otonomik aktiviteyi artırarak huzursuz bir uykuya, artan uyanıklıklara ve evre 1 uykusunun artmasına neden olabilir. Uyku kalitesini artırmak için egzersiz, akşam saatlerine yakın yapılmalıdır (31).

Yaşam Tarzı: Kişilerin yaşam tarzları uyku kalitesinin etkilendiği bir başka önemli etkenlerden birisidir. Yaşadığımız dönemde dünya ekonomisinde gelişme ve ekonomik rekabet ortamının yüksek olması sebebiyle 24 saat durmaksızın devam eden vardiya sistemiyle çalışma zorunluluğu doğmuştur. Vardiya sistemi, personelin yaşam kalitesinde olumsuz etkiler göstermekle birlikte birçok sağlık ile uyku probleminin de doğmasına sebebiyet vermektedir. Vardiyalı çalışma düzeniyle beraber uygulanması gereken uyku-uyanıklık ritmiyle endojen sirkadiyen ritim arasında uyumsuzluklar doğmaya başlar. Bunun sonucundaysa uyku periyotlarında kısaltmalar, uyku yükünde kalıcı artışlar ve sabah saatlerine doğru yoğun bir uykusuzluk meydana getirmektedir. Bu sebeplerden dolayı kişilerde uyku bozuklukları oluşmaya başlamaktadır (35).

Vardiya çalışmaları, uyku düzenini değiştirmeyi oldukça zorlaştırabilir. Vardiyalı çalışma ve ağır iş temposu, düzensiz uyku ve artan yorgunlukla yakından

ilişkilendirilmiştir. Özellikle gece vardiyasında çalışan hemşirelerin uyku kalitesi, gündüz vardiyasında çalışanlara göre daha düşük bulunmuştur (36).

Çevresel Faktörler: Özellikle uykuya dalım esnasında ve uykunun devam ettiği sürede bazı çevresel etkenler oldukça önemlidir. Gürültü, çeşitli uyaranlar, oda sıcaklığı ve ışık bunların bazılarıdır. Ortam ısısı uykunun etkilendiği en önemli etkenlerden birisidir. Aşırı soğuk ya da sıcak bir oda içerisinde uykuya dalım süresi gecikmeler göstermekte, uyanıklık artmakta, yavaş dalga uykusu ile REM uykusunun azalmasına sebebiyet vermektedir. Soğuk ortamdaysa kardiyak otonomik yanıtlar etkilenmesi sebebiyle uyku kalitesinde azalmalar görülebilmektedir (26).

Uyku için gerekli olan çevresel koşullar kişiden kişiye farklılık gösterebilir. İlginç bir şekilde, insanlar zaman içinde çevre koşullarına uyum sağlayabilirler. Ancak, çevredeki gürültü uykuya dalışı geciktirebilir ve sık uyanmalara yol açabilir. Işık ise melatonin üretimini etkileyerek uyku sürecine katkıda bulunabilir. Melatonin, uykunun başlaması ve kalitesiyle daha fazla ilgilidir, bu nedenle karanlık bir ortamda en yüksek seviyeye çıkabilir (8).

2.1.5. Sirkadiyen Ritim

Sirkadiyen zamanlama sistemi, neredeyse tüm fizyolojik ve davranışsal süreçlerin düzenlenmesinde kilit bir rol oynayan sistemdir. Günlük ritimler, özellikle de çevresel ışıkların etkisiyle gün boyunca değişen aydınlık ve karanlık döngüsüne senkronize olan içsel bir biyolojik saat tarafından yönetilir. Bu sirkadiyen saat, muhtemelen en belirgin olarak uyku ve uyanıklık döngüsünün düzenlenmesinde baş aktördür çünkü birçok davranışsal ve fizyolojik aktivite, organizmanın uyku durumuna bağlı olarak düzenlenir (36).

Benzer aralıklarda, benzer sırada ve dengeli bir şekilde ve zaman içinde tekrar eden olayların tümüne biyolojik ritim denilmektedir ve bu olayların her birinin tamamlanabilmesini sağlamak için geçirilecek süreye “ritim süresi” denilmektedir. Biyolojik ritimlerin süresi çok kısa zamanlardan çok uzun zamanlara kadar değişiklik

gösterebilmektedir. 20-28 saatlik sürelerden oluşan ritimlere sirkadiyen, 20 saatin altında süren sürelerdekine ultradiyen, 28 saati geçen süreleri bulan ritimlereyse infradyen denilmektedir. Gece-gündüz veya uyku-uyanıklık dönemi 24 saatlik bir süreden oluştuğundan dolayı sirkadiyen ritim olarak isimlendirilmiş ve insanın biyolojik saatini oluşturmuştur (37).

Sirkadiyen ritimlerinin oluşabilmesi ve düzenlenebilmesi için ana merkez ön hipotalamusta bulunan süprakiazmatik nuklens (SCN)'dir. SCN'nin doğal ritimi endojen saatleri tarafından oluşturulmakta gece -gündüz ya da ısı değişiklikleri şeklindeki çevresel uyaranlar ile düzenlenmektedir. Bunlara ek olarak sosyal yaşam ile çalışma saatleri; gıda tüketim saatini, fiziksel aktiviteyi ve ışık maruziyetini etkilemesi sebebiyle direkt ya da dolaylı bir şekilde SCN'nin etkilenmesini sağlayan bazı çevresel uyaranlardır (38).

Suprakiazmatik nükleus, gündüz saatlerinde epifiz bezinin melatonin üretimini azaltırken gece saatlerinde melatonin salınımını tetikler. Bu nokturnal melatonin üretimi, sadece parlak ışığa maruz kalmakla değil, aynı zamanda normal oda ışığına bile maruz kalmakla baskılanabilir. Bununla birlikte, düşük melatonin seviyelerinin sadece uyku üzerinde değil, kilo artışı, depresyon, kemik kaybı ve birçok kanser türü gibi bir dizi sağlık sorunuyla ilişkilendirildiği kabul edilmektedir (39). Vardiyalı çalışanlar, uyanık kalmak, konsantre olmak, yemek yemek ve doğal vücut ritimlerine karşı mücadele etmek zorunda kalır; bu da sirkadiyen ritimleri ve uyku düzenlemesini bozar. Vardiyalı çalışmanın sağlık üzerindeki olumsuz etkileri arasında en yaygın olanı ise uyku bozukluklarıdır (40).

Vardiyalı çalışma sistemi içerisinde uykunun zamanı ve yapısı çok büyük etkiye uğramaktadır. Gece ve gündüz vardiyaları sebebiyle ana uykuda kısaltmalar olur, uykunun REM ve NREM-2 evresinin süreleri azalır. Gece ve akşam vardiyalarında, yatmadan önce ve bir gece vardiyası sonrasında ana uyku genel olarak yeterince alınmadığı hissedilir. Mesleği icabı vardiyalı bir şekilde çalışmak zorunda kalan ve rutin uyku-uyanıklık saatlerinde değişiklikler yaşanan kişiler aşırı uykusuzluk, uykululuk, performans düşüklüğü ve işlev kaybı benzeri birtakım sorunlar yaşayabilir.

Bunlar dışında vardiyalı çalışma şekli sebebiyle gastrointestinal ve kardiyovasküler sistemlerde hastalıklar yaşanabilmektedir (40).

2.1.6. Uykunun Nedenleri ve Fonksiyonu

Uzmanlar uykunun temel fonksiyonlarını araştırabilmek adına “niçin uyuyoruz?” sorusunun cevabını bulabilmek adına uğraşmış ve bu konunun aydınlatılabilmesi adına birçok farklı hipotezler öne sürmüşlerdir. Araştırmacıların bir kısmı tarafından uykunun sadece fiziksel sağlık açısından değil, beyin tarafından yapılan ve sonuçlarıyla beyinde faydasına olan bir süreç olduğu yönünde ifadeler kullanılmaktadır. Bir diğer hipoteze göreyse uyku sadece beyin sebebiyle oluşmadığı uyku sırasında yenilenme işlevi tüm vücut için gerçekleşmekte olduğunu belirtmektedir. Bu hipotezin kanıtı olarak da büyüme hormonunun uyku sırasında salgılanmasını, uyku süresince hücrelerin bölünmesinde artışlar yaşanmasını ve gün içerisinde yapılan egzersizler sonrasında derin uyku durumundaki artışlar gösterilmektedir (6).

Memeli sinir sistemi üzerinde yapılan araştırmalar ve inme sonrası gözlenen klinik bulgular, lezyonların hangi bölgede olursa olsun, insanlar ve hayvanlar yaşadığı sürece uykunun gerçekleştiğini göstermektedir. Bu veriler, uykunun, beyindeki belirli bir bölgeye bağlı olmadan, bir dizi temel sinir ağının evrensel bir özelliği olduğunu işaret etmektedir (41).

Uyku temelinde immün yanıtının düzenlenmesi, enerji korunması, glimfatik fonksiyonda, uyanıklıktan kaynaklanan performans düşüşlerinin düzenlenebilmesinde, hafıza, öğrenme ve nöronal plastisite, sinaptik düzenlenmelerin yenilenmesinde görevi olan bir süreç olduğu söylenebilmektedir (41).

2.1.7. Hekimlerin Uyku Sorunları ve Epidemiyolojisi

Tıpta uzmanlık öğrencisi hekim, altı yıl süren temel tıp eğitimini tamamladıktan sonra, uzmanlık alanlarında yetişmek için atanır. Araştırma görevlisi

doktor, asistan doktor veya asistan hekim olarak adlandırılır. Bu hekimler, Tıpta ve Diş Hekimliğinde Uzmanlık Eğitimi Yönetmeliği'ne göre, kendi uzmanlık alanlarında öğrenim görürler. Eğitimleri süresince, programda bulunan tüm eğitimcilerin gözetiminde, etik kurallara bağlı olarak araştırma yaparlar, uygulamalara katılırlar ve sağlık hizmeti sunarlar. Unvanları ne olursa olsun, uzmanlık eğitimi alırken bilim dallarında yetişmeye devam ederler (42).

Kuzey ve Güney Amerika'daki doktorların uyku problemleriyle ilgili epidemiyolojik veriler, Amerika Birleşik Devletleri, Brezilya ve Meksika'dan elde edilmiştir. Amerika Birleşik Devletleri'nde hekimlerin uyku kalitesi, sağlıklı yetişkin örneğine göre belirgin bir şekilde daha kötü olarak bulunmuştur (44). Brezilya'da yapılan bir çalışmada da hekimlerin uyku kalitesinin daha düşük olduğunu belirlemiştir (45). Brezilyalı hekimlerle ilgili yapılan bir başka çalışmada da aşırı gündüz uykululuk sorununun olduğu tespit edilmiştir (46). Brezilya'da yapılan diğer bir araştırmada da hekimlerin PUKİ verilerine göre düşük uyku kalitesine sahip olduğu ve bu kalitesiz uyku ile uyku sürelerini geçirdikleri belirtilmektedir (47).

Geniş toplum tabanlı araştırmalarda, uyku eksikliği, uzun çalışma saatleri, gece vardiyasında çalışma ve insomni semptomlarının varlığının, iş kazası riskini artırdığı gözlemlenmiştir. Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan bir çalışma, uzun çalışma saatlerine sahip asistan doktorların, daha kısa saatler çalışanlara göre trafik kazası riskinin daha yüksek olduğu ve iş kazası riskinin de yüksek olduğu görülmüştür (48).

2.1.8. Uyku Kalitesinin Değerlendirilmesinde Subjektif Yöntemler

2.2. Stres

2.2.1. Stres Kavramı ve Stres Yanıtı

Günlük yaşamın önemli bir parçası olan stres, bireyin çevresel faktörlere veya kişisel yaşantısına verdiği tepkiler sonucunda ortaya çıkar. Günümüzde yaşam standartlarının yükseldiği, insanların daha bilinçli ve ekonomik olarak daha iyi durumda olduğu bir dönemde, geçmiş yüzyıllara göre stres kavramı daha yaygın hale gelmiştir. Artık günlük konuşmalarımızda sıkça kullandığımız bir kelime haline gelmiştir (51).

Latince stres kelimesinin anlamı zorlanma, baskı ve gerilme anlamlarına gelmekte olan “estricia” kelimesi ve eski Fransızca bir kelime olan “estree” kelimelerinden köken aldığı belirtilmektedir. Stres kavramı için 17. yüzyılda felaket, keder, dert benzeri anlamlar akla gelirken, 18 ve 19. yüzyılda nesnelere, kişilere ya da ruhsal yapının görmüş olduğu direnç, baskı, güç ve zorluk benzeri anlamlar kullanıma başlanmıştır. 19. yüzyılın ortalarıyla 20. yüzyılın başları itibariyle fiziki ve ruhsal sorunların sebepleri arasında görülmeye başlanmıştır. 20. yüzyılın ortalarından sonraysa stres; kaygı, endişe, engellenme, umutsuzluk ve sıkıntı benzeri birçok terimin yerine kullanılmaya başlanan psikiyatrik yayınların içerisinde bilimsel bir ifade şeklinde kullanılmaya başlanmıştır (52).

Stres, organizmanın bir uyarıcıya verdiği adaptasyon yanıtı olarak kabul edilse de, uzun süreli stresin yaşam kalitesini düşürdüğü ve insan sağlığına olumsuz etkiler yarattığı bilinmektedir. Bu adaptasyon yanıtını açıklamak için Selye, "Genel Adaptasyon Sendromu" terimini kullanmıştır. Bu sendrom, üç farklı dönemde incelenmektedir. İlk dönem olan alarm döneminde, organizma stresle karşılaştığında korteks uyarılır. Bu uyarı daha sonra hipotalamus aracılığıyla limbik sistem yoluyla iletilir (51).

Uyarı sonrasında kortizol ve adrenalın direkt bir şekilde veya hipofiz yoluyla böbrek üstü bezlerden salgılanmaya başlanır. Bu döngünün sonucunda sempatik sinir sistemi aktive edilmiş olur ve hormonlar sayesinde organizmanın strese cevap vermesi amaçlanır. Stres yanıtı sonucunda sempatik sinir sisteminde aktivasyon başlar ve bunun sonucu olarak kan basıncında, kan şekeri oranında ve mide asit salgılamasında artış görülür. Bunların yanı sıra vücut ısısında ve solunum derinliğinde artış, zihinsel fonksiyonlarda hızlanma yaşanır. Tüm bu aktiviteler sonucunda direnç dönemi başlamış olur. Organizma bu dönem içerisinde stres faktörüne karşı mücadele göstererek vücut dengesini korur. Stres ile mücadele dönemi, organizmanın uyumu ile enerjisine bağlıdır. Organizma direnci cinsiyet, kalıtım ve sosyal faktörlerden çok etkilenmektedir. Özellikle geçmişte yaşanan tecrübeler gösterilecek direncin düzeyinde artışlara sebep olur. Stres düzeyi uzamaya başladığında organizmanın enerji düzeyinde düşüş ve vücutta tükenme dönemi başlar. Genel adaptasyon sendromunun bu dönemine tükenme dönemi denilmektedir. Uzun süreler boyunca yüksek faaliyet gösteren stres hormonları sonucunda kalp damar hastalıkları, gastrointestinal sistem problemleri, bağışıklık baskılanması ile enfeksiyon hastalıklarına karşı yatkınlık görülebilmektedir (53).

Stres, kişisel, toplumsal ve çevresel etkenlerin etkisiyle farklı sonuçlar doğurabilen bir kaçınılmaz bir yaşam gerçeğidir. Stres, organizmayı beklenmeyen olaylara karşı tepki vermeye yönlendirerek kişiyi olası tehlikelere karşı tetikte tutma işlevi görür. Birey, stresle başa çıkmak için olumlu bir mekanizma geliştirebilirse, stresi etkili bir şekilde kullanarak performansını artırabilir. Ancak uzun süreli stres ve başa çıkma yeteneklerinin yetersiz olduğu durumlarda, fiziksel, duygusal ve zihinsel sorunlar ortaya çıkabilir. Bu nedenle, stresle sağlıklı bir şekilde başa çıkabilme yeteneğinin önemi büyüktür (54).

2.2.2. Stres Kaynakları

Stresin oluşumu, büyük ölçüde sosyal çevremizle bağlantılıdır. İnsan yaşamı, uygarlığın ilerlemesi ve nüfusun artmasıyla birlikte sosyal ilişkilerin önemini daha da artırmıştır. İş yerindeki yöneticiler, patronlar, meslektaşlar, evdeki aile üyeleri ve

çocuklar gibi ilişkiler, modern yaşamın her alanında stres faktörleri oluşturur. Bireyler arasındaki stres seviyeleri, kişinin sahip olduğu kişilik özellikleri, cinsiyeti, aile yaşamı ile iş yaşamının etkileşimi ve aile içindeki anlaşmazlıklar gibi faktörlere bağlı olarak farklılık gösterebilir. Yapılan araştırmalar, bazı kişilerin diğerlerine kıyasla iş ortamında daha fazla stres yaşadığını göstermektedir (55). Bununla beraber kişilerin stres yatkınlığı, yetenek düzeyindeki kısıtlılık, yaşanan olaylar ve hayat standartlarının kötü olması kişinin kendisinden kaynaklanmakta olan stres kaynaklarıdır. İş hayatının düzenli bir şekilde ilerlemeyip sürekli iş değişikliği yapması, ast-üst ilişkileri, personel çatışmaları, ücret, izin, zaman baskısı, iş güvenliğindeki yetersizlikler gibi etkenlere bağlı şekilde yoğun stres maruziyeti geliştirilmesinde sebebiyet verebilmektedir. Ekonomik durumlar, teknoloji gelişimi, siyasi hayat ve bunlara karşı gösterilen uyum sürecinde yaşanan zorluklarda önemli stresörler arasındadır (54).

Kişilerin yaşamları boyunca göreceği farklı farklı stres kaynakları bulunmaktadır. Bu kaynaklar genel olarak 5 başlık içerisinde incelenmektedir (53).

- **Kişinin Kendisinden Kaynaklanmakta Olan Stres:** Bireysel stres, kişinin fizyolojik ve biyolojik özelliklerinden kaynaklanabilir. Ayrıca, günümüz yaşam koşullarının zorluğu, kişinin sahip olduğu kişilik özelliklerinin stres açısından daha hassas olması, temel ihtiyaçlarını karşılamakta yaşadığı güçlükler ve ekonomik sıkıntılar gibi faktörler de bireyin stres seviyesini etkileyebilir (53).
- **Ev ile Aile Yaşamı Sebebiyle Yaşanan Stres:** Aile sosyal, ekonomik ve kültürel yönleri sebebiyle dinamik bir sistemden oluşmaktadır. Aile çoğu zaman bulunmakta olan stresin azalabilmesini sağlamakta olmasına rağmen bazı zamanlardaysa bir stres kaynağı olarak görülebilmektedir. Aile içerisinde stresin asıl kaynağı çevresel etmenlerdir. Genel olarak iş yerinde yaşanan ve eve taşınan sorunlar aile içerisinde önemli bir stres kaynağı olabilmektedir. Kadınların iş yaşamında aktif rolde bulunmaları, erkeklerde ev işi sorumluluğu bulunmaması, kadın ve erkeğin birlikte hareket edememeleri stresin artmasına sebebiyet vermektedir. İş yeri sorumlulukları, ev işleri ile

annelik duygusu ile oluşan sorumluluklar yaşadığımız dönemde kadınların erkeklere oranla çok daha fazla stres sahibimi olmasına sebep olmaktadır (53).

- **Eğitim ile Okul Yaşamından Dolayı Oluşan Stres:** Yaşadığımız dönemin en büyük stres kaynaklarından birisi eğitim dönemlerinde yaşanan sınavlar olarak değerlendirilmektedir. Buna ek olarak eğitimin ekonomik açıdan getirdiği zorluklar, okuldaki arkadaşlıklar ve öğretmenlerle olan karşılıklı ilişkiler stres kaynağı oluşturabilmektedir (53).
- **İş Hayatı Sebebiyle Oluşan Stres:** İnsanlar gün içindeki zamanlarının büyük bir çoğunluğunu iş yerinde geçirmektedirler. Çalışma saatlerinde yaşanan sorunlar, vardiyalı sistemde çalışma, iş yerinde yaşanabilecek fiziksel tehlikeler, iş yükü fazlalığı en önemli stres kaynaklarıdır. Her işin kendine göre bazı zorlukları bulunmaktadır. İş yerinde kişilerin rolü ile beklenen sorumluluklarda çatışma, bireyin yetkisi dışında kalabilecek işlerin talep edilmesi veya yöneticiler tarafından yaptırımlar uygulanması güçlü bir stres kaynağı olarak görülmektedir. Kişisel mesleki gelişimin yetersiz olduğunu düşünme, tatmin edebilecek ölçüde büyük bir başarının kazanılamamış olması da farklı stres kaynakları arasında gösterilebilmektedir. Empati yoksunu yöneticiler, personelin ihtiyaçlarını göz ardı ederek sadece üretime odaklanmış olmaları yine personelin stres seviyesinde artışa sebep olmaktadır. Çalışan ortamın fiziki yeterlilikten uzak olmasından dolayı düşen verimde stresin artmasına sebebiyet verebilir. Bunlara ek olarak işsiz kalma korkusu yaşadığımız dönemin en büyük stres kaynakları arasındadır (53).
- **Çevresel Sorunlardan Doğan Stres:** Bireylerin günlük yaşamlarında maruz kaldığı ekonomik zorluklar, siyasi çatışmalar, hızla ilerleyen teknoloji ve bu değişime ayak uydurma zorlukları, sosyal ve kültürel değişimler gibi faktörler, çevresel stresin önemli kaynaklarıdır. Bu unsurlar, bireylerin yaşam kalitesini etkileyebilir ve kişisel stres düzeylerini artırabilir. Özellikle ekonomik belirsizlikler ve siyasi

gerilimler, birçok insanın günlük yaşamlarını olumsuz yönde etkileyebilir ve endişe kaynağı olabilir. Teknolojinin hızlı gelişimi, yeni beceriler öğrenme ve değişen iş dinamiklerine uyum sağlama baskısı yaratabilir. Ayrıca, toplumsal ve kültürel değişimler, insanların değerleri ve normlarıyla başa çıkmada ek stres kaynakları oluşturabilir. Bu nedenle, çevresel stres faktörlerini tanımak ve bu streslere etkili bir şekilde başa çıkma becerileri geliştirmek önemlidir (53).

2.2.3. Stres Belirtileri ve Sonuçları

Stres her kişide farklı şekillerde kendini belli edebilmektedir. Orta düzeyde yaşanan stres bireylerde araştırma hissi ve verim artışına sebep olduğuna dair çalışmalar bulunmaktadır. Fakat bu durum uzun süreli ve şiddetli strese maruz kalındığında değişmektedir, süreli ve yoğun stres sebebiyle akut ya da kronik rahatsızlıklar ortaya çıkabilmektedir. Stres varlığını gösteren belirtiler genel olarak oldukça karmaşık bir yapıdadır ve kişiden kişiye değişiklikler gösterebilmektedir. Bu sebeple stres belirtilerini fiziki, duygusal, zihinsel ve sosyal olarak dört temel grup içerisinde toplamak mümkündür (57).

Kişilerde görülen fiziki semptomlar sebebiyle çeşitli etkiler yaşanmaktadır. Stresin fiziksel etkileri arasında baş ağrısı, aşırı terleme, uyku problemleri, kas ağrıları, diş gıcırdatma, sindirim sorunları, döküntüler, yüksek tansiyon, kalp krizi riski, yeme alışkanlıklarındaki değişiklikler, yorgunluk, isteksizlik ve artan kazalar yer alabilir.

Kişilerin stresle ilgili duygusal belirtileri şu şekilde listelenebilmektedir. Stres altındaki kişiler ani ruhsal değişiklikler, aşırı sinirlilik, gerginlik, kaygı, ağlama nöbetleri, aşırı hassasiyet, depresyon eğilimi, özgüven eksikliği, güvensizlik hissi, öfke patlamaları, saldırganlık veya düşmanlık ve duygusal tükenmişlik gibi belirtiler gösterebilirler. Bu kişiler genellikle küçük olaylara aşırı tepki gösterme eğilimindedirler ve kötü alışkanlıklara daha yatkın olabilirler.

Stresin zihinsel belirtileri arasında unutkanlık ve hafızada zayıflık ilk sıralarda bulunmaktadır. Devamında muhakeme yeteneğinde güçlük çekme, odaklanamama, verim düşüşü, karar vermede zorlanma, hayalperestlik, tek bir düşünceye kitlenme, mizah anlayışında gerileme, iş kalitesinin düşüşü ve daha çok hata yapma benzeri belirtiler bulunmaktadır. Yoğun strese maruz kalan kişilerde sürekli bir şüphe, hem kendi hayatlarını hem de başkalarının hayatına aşırı müdahale isteği taşırlar. Gerginlik seviyelerinde artış, tansiyon yüksekliği, konsantrasyon sorunları ve hafıza geriliği yaşarlar.

Kişiler stres durumlarında insanlara karşı güven duygusunda sorunlar yaşayabilir, insanların problemlili olduklarını düşünmeye başlamak, onları suçlayıcı bir şekilde hareketlerde bulunmak, sözlü bir şekilde rencide etmek, sürekli savunma halinde tavırlar sergilemek, çevresindeki insanların çoğuyla iletişimi koparmak ve sosyal çevresinden uzaklaşmalar gösterebilir. Bu durumlar stresin sosyal belirtileri olarak ifade edilmektedir.

Stres, genellikle olumsuz bir durum olarak düşünülse de, kriz anlarında bireylerin potansiyelini açığa çıkarabilecek bir faktör olabilir ve pozitif yönde etkileyebilir. Kontrol edilebilir düzeydeki stres, kişinin performansını artırarak başarı düzeyini yükseltebilir. Ancak kontrol edilemeyen aşırı stres, psikolojik sorunlara ve fiziksel hastalıklara yol açabilir. Yapılan araştırmalar, hastalıkların büyük bir kısmının temelinde stres kaynaklı faktörlerin bulunduğunu göstermektedir (58).

2.2.4. Stresle Başa Çıkma Yöntemleri

Hayatın kaçınılmaz bir rutini haline gelmiş olan stres kaynaklı olumsuz etkilerin azaltılabilmesi ya da ortadan kaldırılabilmesi adına geliştirilmiş başa çıkma süreci için stres yönetimi ifadesi kullanılmaktadır. Bireyler günlük yaşantıları esnasında çeşitli stresörler sebebiyle sık sık stresle karşı karşıya kalırlar ve bu stres durumlarının çözümü için kişisel yanıtlar üretirler. Stres cevabı farklı faktörlerle bağlantılı bir şekilde değişiklikler göstere bilmektedir. Bireylerin çevresindeki olan

olaylara karşı gösterdikleri tepkileri başlatır ve stres için üretilen cevap bireyin stresi yorumlayışına göre farklılıklar gösterir (59).

Stresle başa çıkmak için kullanılan iki temel tutup var. Birincisi, "problem odaklı başa çıkma" olarak adlandırılır ve stresin neden olduğu sorunları çözmeye odaklanır. Bu yaklaşım, stres kaynağını anlama ve mantıklı çözüm yolları geliştirme üzerine kuruludur ve aktif bir strateji olarak kabul edilir. Diğer bir tutum ise "duygu odaklı başa çıkma" olarak bilinir ve bireyin stresli durumla başa çıkmak için duygusal tepkilerini kontrol etmeye çalıştığı bir yöntemi ifade eder. Bu yaklaşım, stresi inkâr etmeye veya kaçınmaya dayanır ve daha pasif bir strateji olarak görülür. Her iki strateji de geçici çözümler sunabilir, ancak stresi azaltmada yardımcı olabirler ve kişinin üzüntü ve sıkıntı yaşamasını engelleyebilirler. (60). Bu iki ana değerlendirme sonrasında kişiler bazı stratejileri kullanmaya başlarlar.

Kişiler kazanmış oldukları davranış şekilleriyle zihinsel kazanımlarına göre stres ile depresyon, gerileme, kabul etme, panik olma, direnme, endişe ve buna benzer psikolojik tepkiler ve dikkat kaybı, yoğun unutkanlık, farklı konuları birbiriyle bağlantılı hale getiremememe, obsesif durumlar gibi zihinsel sorunlar geliştirebilmektedir. Bireylerin birbiriyle olan diyalogları stresle başa çıkma konusunda kişinin sahip olduğu çözüm yeteneği oldukça önemlidir. Bireyler arasındaki problemlerin çözümünde, birinin stres durumlarına karşı bilinçli olması, amacı olan akılcın bir sürecin çaba ile başlayacağını ifade etmektedir. Problemlere karşı etkin bir tutumla çözüm bulamayan bireylerin, etkili problem çözebilme becerisine sahip kişilere oranla daha kaygılı ve güvensiz hislere kapıldıkları, empati eksikliği yaşadığı ve çok daha fazla stres ile psikolojik olarak uyumsuzluklar gösterdiği belirlenmiştir (61).

Kişiler arası problem çöme, bireyin stresli durumları bilinçli, amaca yönelik ve akılcı bir şekilde ele almasını ifade eder. Etkin problem çöme becerisine sahip olmayan bireyler, daha endişeli ve güvensiz hissedebilirler. Ayrıca, empati kurma yetenekleri sınırlı olabilir ve sonuç olarak daha stresli ve psikolojik olarak daha uyumsuz olabilirler (62).

Stresi tamamen ortadan kaldırmak mümkün olmayabilir, ancak asıl hedef, stres seviyelerini bireyin verimliliğini veya yaşam kalitesini olumsuz etkilemeyecek bir seviyeye indirmektir. Stresle başa çıkma, stres faktörlerinin yarattığı duygusal gerilimi azaltmak, bu gerilimle başa çıkmak veya en aza indirmek için duygusal ve davranışsal tepkileri güçlendirmeyi amaçlar (63).

2.2.5. Sağlık Çalışanlarında Stres

Stres iş hayatı bakımından da üzerine düşülmesi gereken bir kavramdır. Bu durumun başlıca sebebi insanların yaşantılarının büyük bir kısmında çalışmak zorunda olması ve stresin çalışma hayatına yaşattığı olumsuz sonuçlardan dolayı çözüme kavuşturulması gereken büyük bir problem olarak karşımıza çıkmaktadır. İşten dolayı oluşan stres bireylerin psikolojik ve fiziki davranışlarında değişikliklere sebep olmakla beraber işe odaklanmada ve iş verimliliğinde düşüşe sebebiyet verirken iş yerindeki sorumlulukların yerine getirilmemesine neden olabilecek birçok farklı olumsuz sonucu beraberinde getirir. Yapılan araştırmalarda yüksek iş talepleriyle karşılaşan bireylerin iş doyumunda azalma olduğu görülmüştür. İşle alakalı sosyo-psikolojik durumlar ile işin özelliklerinden kaynaklı birey üstündeki baskı strese örgütsel stres denilmektedir. Örgütsel stres araştırmaları sonucunda elde edilmiş kanıtlar bu stres türünün beş farklı kategorisi olduğunu göstermiştir (64).

- İş stresinin başlıca nedenlerinden biri, aşırı iş yükünün varlığıdır. Bu, genellikle niceliksel ve niteliksel olmak üzere iki şekilde açıklanabilir. Niceliksel iş yükü, işin sürekli uzun çalışma saatleri gerektirmesi, çok fazla görevin aynı anda yapılması ve fiziksel olarak yoğun ve yorucu işlerin yapılmasıyla ilgilidir. Niteliksel iş yükü ise kişinin işin gerektirdiği yeteneklere ve bilgiye sahip olmadığı durumlarda işi yaparken yaşadığı zorlukları ifade eder. Bu tür stresin en aza indirgenmesi için, mesleğin kendisi ve işin talepleri arasında uyum olması önemlidir.
- İkinci olarak işini kaybetme korkusu görülmektedir. Personellerin ekonomik sorunlar hissettiği dönemlerde ve çalışılan yerin kapatılması,

personel çıkarımı veya küçülme benzeri durumlar yaşandığı dönemlerde geçim sıkıntısı ve benlik saygısının kaybedilmesi durumları kişilerde yoğun stres oluşumuna sebebiyet verir.

- Fiziki şartların durumundan kaynaklanan stres üçüncü kategori olarak ifade edilmektedir. Çalışma alanı içerisindeki araçların, iş yerinin hava koşullarının, ısı ile gürültü benzeri durumların çalışanların psikolojisini ve fizyolojisini etkilemesinden dolayı çeşitli sağlık sorunları görülebilmektedir.
- Dördüncü kategori tehlike durumudur. İş sağlığı ile güvenliği ile ilgili korkuların olduğu ve iş kazası riskinin yüksek olduğu iş branşlarında çalışan bireylerde beden ve ruh sağlığının korunması ile ilgili tehlike unsuru olarak görülen her etken büyük stres kaynağı olarak belirtilmektedir.
- Son olarak bireyler arasında yaşanan ilişkilerin değişkenlik göstermesi sebebiyle yaşanan stres kaynakları bulunmaktadır. Bunların temelinde ast üst ilişkileri, rol çatışmaları ile belirsizliği, değerlendirme ile terfi organizasyonları, kariyer geçişi, rekabet ortamı ve verilen sorumluluklar gibi iş ortamı içerisinde yaşanabilecek stres kaynakları bulunmaktadır (64).

Son on yılda tıp mesleği ile ilgili iş stresi ve bu stresin sağlık hizmetleri kalitesine etkileri medyanın büyük ilgisini çekmiştir. Tıp alanındaki literatür incelemeleri, tıp pratiği içindeki doğal stres ve baskı kaynaklarına odaklanan bir dizi çalışmanın arttığını göstermektedir. Doktorlar arasında iş baskısının sürekli bir parçası olan faktörler arasında yoğun iş yükleri, yorgunluk, iş ve kişisel yaşam arasındaki çatışmalar, sorunlu hastalarla başa çıkma ve yaşam-ölüm durumları gibi etmenler bulunmaktadır. Yapılan araştırmalar iş stresi ile iş tatmini arasında genellikle ters bir ilişki olduğunu göstermektedir. Örneğin, İngiltere'de pratisyen hekimler arasında yapılan bir çalışmada, iş talepleri, hastaların beklentileri, iş ve aile yaşamı arasındaki sürekli kesintiler ve iş yönetimi gibi dört stres kaynağının, yüksek derecede iş memnuniyetsizliği ve zihinsel iyilik halinde bozulma ile ilişkili olduğu bulunmuştur. Tıp pratiğindeki iş baskılarına ek olarak, iş yerindeki olumsuz olaylar da stres kaynağı

olabilir; doktorlar giderek artan hukuki sorumlulukları nedeniyle yanlış uygulama davalarıyla karşılaşmaktadır ve bu da iş stresini daha da artırmakta ve davranış değişikliklerine yol açmaktadır, örneğin daha fazla tetkik talebi, daha titiz kayıt tutma ve hastalara karşı olumsuz tutumlar geliştirme gibi durumlar yaşanabilmektedir (65).

İş yerinde sürekli tekrarlanan stres, bireylerde bir dizi olumsuz etkiye yol açabilir. Bu etkiler arasında uyku sorunları, migren, kas ağrıları, koroner arter hastalıkları, yorgunluk gibi fiziksel sağlık sorunları; depresyon, anksiyete, alkol ve madde kötüye kullanımı gibi ruhsal sorunlar; iş doyumsuzluğu, düşük iş benlik saygısı, iş veriminde düşüş, işe devamsızlık, işten ayrılma eğilimi, ilaç bağımlılığı, aile içi ilişkilerde bozulma ve kişilerarası iletişim sorunları gibi mesleki ve sosyal sorunlar yer alabilir. Ayrıca, sağlık çalışanlarının uzun çalışma saatlerine maruz kalması, miyokard infarktüsü, hipertansiyon ve diyabet riskini artırabilir (66).

3. GEREÇ VE YÖNTEMLER

3.1. Araştırmanın Tipi

Araştırmamız tek merkezli, kesitsel bir anket çalışması şeklinde planlanmıştır

3.1. Araştırmanın Evreni

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Hastanesinde Eylül 2023-Ekim 2023 tarihleri arasında görev yapmakta olan cerrahi ve dahili birim asistanı 238 doktor çalışmamızın evrenini temsil etmektedir. Sözleşmeli olarak asistan hekimlik yapanlar, temel bilimler de asistan hekimlik yapanlar çalışmaya dahil edilmemiştir. Araştırmaya katılım sağlayan kişilere araştırmanın amacı ve doldurmaları istenen anketle ilgili detaylı bilgilendirme yapılmıştır. Anket cevaplandırılmasının gönüllülük esasına göre yapılacak olmasından dolayı katılmak istemeyen kişiler çalışma dışı bırakılmıştır. Ayrıca soruları eksik ya da yanlış doldurulanlar çalışmaya dahil edilmemiştir. Katılımcıların yazılı onamları alınmıştır. Araştırmanın yapılabilmesi adına

Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulundan araştırmayla ilgili 23-KAEK-144 numaralı etik kurul izni alınmıştır

3.3. Veri Toplama Araçları

3.3.1. Sosyo-demografik Veri Formu

Kişisel bilgi formunda katılımcılara sırasıyla “yaş, cinsiyet, beden kitle indeksi, medeni durum, fiziksel aktivite alışkanlıkları, alkol ve sigara kullanımı, psikiyatrik hastalık, psikiyatrik ilaç kullanımı, ailede bulunan psikiyatrik hastalık, çocuk durumu, uzmanlık eğitimi alanı ve aylık nöbet sayısı” soruları yöneltilmiştir.

3.4. Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ)

Buysse ve ark. tarafından geliştirilmesi yapılan ölçeğin Türkçe geçerlilik ile güvenilirlik çalışmaları Ağargün ve ark. tarafından hazırlanmıştır (49,67). PUKİ, geçmiş aydaki süre boyunca uyku kalitesi ile bozukluğunun değerlendirilmesinin yapıldığı 19 maddelik bir öz bildirim ölçeğidir. Testin maddeleri eşit bir şekilde 0-3 arasında puanlanmaktadır. Ölçeğin toplamda 7 alt ölçeği bulunmaktadır bu ölçeklerin toplamı ile 0-21 aralığı içerisinde bulunan PUKİ puanı elde edilmektedir. Toplam PUKİ puanı beş üzerindeyse %89.6 duyarlılık ve %86.5 özgünlükle kişinin uyku kalitesinin yetersiz olduğu düşünülmekte ve bu alt ölçeklerden en az iki tanesinde ağır veya üç alt ölçekte orta derecede bozulmalar olduğu anlaşılmaktadır (49,67).

İlk 4 soru açık uçlu sorulardır. 5 ile 9 arasındaki sorulara verilen cevaplarsa seçenekli bir şekilde ankette bulunmaktadır. Katılımcılardan, 5. ve 8. soru aralığındaki sorulara “hiç yok, haftada 1’den az, haftada 1-2 kere, haftada 3 veya daha fazla “seçeneklerinden birisini, 9. sorudaysa cevap olarak “çok iyi, oldukça iyi, oldukça kötü ve çok kötü” seçeneklerinden birisini işaretleyerek cevap vermesi istenmektedir.

PUKİ Alt Ölçeklerinin Hesaplanması

Komponent 1: Subjektif uyku kalitesinin ölçümünü göstermektedir. 9. soruya verilen cevapların hesaplarıyla puanlanır. 9. soruya verilen “çok iyi = 0”, “oldukça iyi = 1”, “oldukça kötü = 2” ve “çok kötü = 3” değerleriyle Komponent 1’in değeri hesaplanır.

Komponent 2: Uykuya geçiş sürecinin değerini göstermektedir. 2. soruya ve 5. sorunun a şikkına verilen cevapların puanlamaların eklenmesiyle değerlendirilir. 2. sorunun cevapları en küçükten büyüğe doğru “0, 1, 2, 3” şeklinde değerlendirilir ve 5. sorunun a şikkına verilen cevaplar “Hiç ve haftada üç veya daha fazla” seçeneklerine sırasıyla “0, 1, 2, 3” değerleri verilerek işlem sağlanır. Bu iki değer toplamları 0’sa Komponent değeri 0, 1-2 ise 1, 3-4 ise 2 ve 5-6 ise 3 şeklinde olmaktadır.

Komponent 3: Uyku süresine dair bilgilerin alınabileceği 4. sorunun cevaplarının puanlamasıyla tespit edilebilmektedir. Verilen cevaplarda 7 saatten çok olanlar 0, 6 – 6,9 saat arasındakiler 1, 5-5,9 saatler aralığındakiler 2 ve 5 saatten az olanlar 3 puan almaktadır.

Komponent 4: Uyku etkinliğinin hesaplanması için kullanılır. 2. 3. ve 4. sorulara verilen cevaplarla uykuda geçirilen süre ve yatakta kalma süresi hesaplanır, uykuda geçen süre ile yatakta geçen süre bölünerek çıkan sonuç 100 ile çarpılır formülü ile alışılmış uyku etkinliğine dair oran hesaplanır. %85’den büyük çıkanlar 0, %75-84,9 aralığında olanlar 1, %65,1-74,9 aralığında olanlar 2, %65’ten küçük olanlar 3 puan alır.

Komponent 5: Uyku bozukluğu (uykunun etkilendiği durumlar) tespit edilir. 5. soruda bulunan b ve j şıklarını beraber değerlendirilerek elde edilmektedir. 5b, c, d, e, f, g, h, i ve j sorularının puanlanması toplandıktan sonra komponent 5 değeri bulunur. Hesaplama için b ile j arasındaki şıklara verilen cevaplarda hiç ile haftada üç veya daha fazla seçenekleri sırasıyla 0-3 aralığındaki puanlarla değerlendirilir ve toplam puanlar 0 ise 0, 1-9 arasındaysa 1, 10-18 aralığındaysa 2 ve 19-27 aralığındaysa 3 şeklinde komponent 5 puanı hesaplanır.

Komponent 6: . Pittsburgh Uyku İndeksinin kendi alt boyutu olan uyku ilacı kullanımında kişiye kişinin uyumasını kolaylaştıracak herhangi bir ilaç alıp almadığı sorulmuştur. İlacın uyuma amacıyla kullanımına dair bilgileri göstermektedir. 6. soruya verilen cevapların puanlamasıyla hesaplanmaktadır. Sırasıyla hiç yok – haftada üç veya daha fazla cevapları 0-3 aralığında puanlar almaktadır.

Komponent 7: Gündüz fonksiyonların değerlendirildiği 7. ve 8. sorulara verilen cevapların puanlarının toplanmasıyla hesaplanmaktadır. 7. ve 8. sorulara verilen hiç yok – haftada 3 veya daha fazla seçenekleri sırasına uygun olarak 0-3 arasında puanlanır ve komponent 7 puanı hesaplanabilmesi için; bu iki sorunun puanlarının toplamı 0'sa 0, 1-2 ise 1, 3-4 ise 2 ve 5-6 ise 3 olarak hesaplanır.

Tüm komponentlerin puanları hesaplandıktan sonra bunlar toplanır ve PUKİ'ye dair genel puan hesaplaması yapılır. PUKİ puanına göre kişilerin uyku kalitesi sıralanmaktadır. PUKİ değeri 1-4 arasındaysa iyi uyku, 5 veya üzerindeyse kötü uyku kalitesi şeklinde sınıflandırılmaktadır (56).

3.5. Veri Analizi ve Değerlendirme Teknikleri

Çalışmanın tanımlayıcı analizleri SPSS 27.0 (Statistical Package for the Social Sciences) paket programı içerisinde veri tabanı oluşturulduktan sonra verilerin frekans, yüzde, standart sapma ve ortalama değerleri alınarak hesaplanmıştır. PUKİ ve bağımsız değişkenlerin karşılaştırılabilmesi adına normal dağılım testi yapılmış ve parametrik ya da non-parametrik testlerden hangisinin kullanılabileceği tespit edilmiştir. Kolmogorov Smirnov (+3,-3) ve Fisher'in çarpıklık katsayısının normal dağılım uygunluk analizleri ile yapılan testlerde araştırmamız normal dağılıma uygun olduğu belirlenmiş. Bu sebeple ikili karşılaştırmalarda t-testi uygun görülmüştür. Cronbach Alpha katsayısı 0,809 çıkmıştır.

4. BULGULAR

Çalışmamıza ulaşılabilen 211 kişiden katılmaya gönüllü, anketleri doğru ve tam olarak dolduran 200 katılımcı dahil edilmiştir. Katılımcıların %70,5'inin (141) 20-29 yaş aralığında olduğunu diğer %29,5'lik kısmında 29 yaşından büyük olduğunu görülmektedir. Katılımcıların 108 (%54) tanesinin erkek ve 92 (%46) tanesinin kadın olduğu görülmektedir. 100 (%50) kişinin beden kitle indeksinin 25'ten büyük olduğunu ve 100 (%50) tanesi de küçük olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların 113 (%56,7) tanesi bekarken, 87 (%43,5) tanesi evlidir. Katılımcılar düzenli bir şekilde fiziksel aktivite yaptıklarına dair soruya tam katılımı cevap vermiştir ve 147 (%73,5) kişinin düzenli bir şekilde spor yapmadığı belirlenmiştir. Katılımcıların 165 (%81,5) tanesi vermiş olduğu cevapla herhangi bir psikiyatrik rahatsızlığının olmadığını belirtmiştir ayrıca katılımcıların 155 tanesi de herhangi bir psikiyatrik ilaç kullanımı yapmadığını beyan etmiştir. Katılımcıların ailelerinde herhangi bir psikiyatrik hastalık tanısıyla ilgili sorulan sorudaysa 146 (%73) tanesi ailelerinde hiç kimsenin psikiyatrik bir tanısı olmadığını belirtmiştir. Katılımcılarımızın aylık nöbet sayısının durumuyla ilgili bilgi almak için yönelttiğimiz soruya verilen cevaplara göre katılımcılardan 106 (%55) tanesi ayda 5 – 8 sefer nöbet tutarken, 94 (%47) tanesinin 0-4 sefer nöbet tuttuğu görülmektedir. Diğer sosyo-demografik verilerle ilgili oranlar Tablo 1. de verilmiştir.

Tablo 1: Katılımcıların Sosyo-Demografik Yapısı			
Değişkenler		n	%
Yaşınız	20-29	141	70,5
	>29	59	29,5
Cinsiyetiniz	Kadın	92	46
	Erkek	108	54
Beden Kitle Endeksi	<25	100	50
	>25	100	50
Medeni Durum	Evli	87	43,5
	Bekar	113	56,5
Fiziksel Aktivite	Düzenli	53	26,5
	Düzensiz	147	73,5
Alkol Kullanımı	Kullanıyorum	47	23,5
	Kullanmıyorum	153	76,5

Sigara Kullanımı	Kullanıyorum	55	27,5
	Kullanmıyorum	145	72,5
Psikiyatrik Hastalık	Evet var	37	18,5
	Hayır yok	163	81,5
Psikiyatrik İlaç Kullanımı	Evet kullanıyorum	45	22,5
	Hayır kullanmıyorum	155	77,5
Ailede Psikiyatrik Tanı Almış Hasta	Evet var	54	27
	Hayır yok	146	73
Çocuğunuz	Evet var	55	27,5
	Hayır yok	145	72,5
Uzmanlık Alanı	Dahili Bilimler	132	66
	Cerrahi Bilimler	68	34
Aylık Nöbet Sayısı	0-4	94	47
	5-8	106	53

Uyku latensi olarak ifade edilen uykuya dalma süresi verileri incelendiğinde katılımcıların büyük bir çoğunluğu olan 93 (%46,5) kişi 16-30 dakika içerisinde uykuya dalabildiğini belirtmiştir. Katılımcılarımızdan sadece 7 tanesi 5 saatten daha az uyuduğunu belirtmiştir. Katılımcıların alışılmış uyku süresi hesaplandığında katılımcıların büyük bir çoğunluğunun uyku etkinliği %85'in üzerinde çıkmaktadır.

Katılımcıların vermiş olduğu cevaplardan yapılan analiz sonuçlarına göre %45'i (90) geçen ay içerisinde uyku bozukluğu sorununu haftada 1-2 sefer yaşadığını belirtmektedir. Katılımcı grubumuz içindeki araştırma görevlilerinden 20 kişi geceleri uyuyabilmek için haftada 3 seferden çok uyku ilacına başvurduklarını belirtmiştir. Katılımcı grubumuzda bulunan 22 (%11) kişi haftada 3 seferden çok gündüz işlev bozukluğu yaşadığını belirttiği görülmektedir.

PUKİ ölçeğine göre yapılan hesaplamalar sonucunda katılımcılarımızın %24'ünün uyku kalitesinin iyi olduğu ve %76'sının uyku kalitesinin kötü olduğu görülmektedir.

Tablo 2'de katılımcıların PUKİ ölçeğinde bulunan sorulara verdiği cevaplara göre PUKİ öge değerleri ve uyku kalitesi değerine dair veriler bulunmaktadır.

Tablo 2: Katılımcıların PUKİ Komponentleri Ve Uyku Kalitesi Değerleri

Değişkenler		n	%
Subjektif uyku kalitesi	Çok İyi	56	28,0
	Oldukça İyi	44	22,0
	Oldukça Kötü	82	41,0
	Çok Kötü	18	9,0
Uyku latensi	15 Dakikadan Az	25	12,50
	16- 30 Dakika Arası	93	46,5
	31 - 60 Dakika Arası	66	33,0
	60 Dakikadan Fazla	16	8,0
Uyku süresi	7 Saat ve Üzeri	65	32,5
	6 - 6,9 Saat Arası	92	46,0
	5 - 5,9 Saat Arası	36	18,0
	5 Saatin Altında	7	3,5
Alışılmış uyku etkinliği	%85'in Üzerinde	153	76,5
	%75-84 Arası	28	14,0
	%65-74 Arası	10	5,0
	%65'in Altında	9	4,5
Geçen ayda yaşanan herhangi bir tipte uyku bozukluğu sıklığı	Hiç	15	7,5
	Haftada 1'den Az	76	38,0
	Haftada 1-2 kez	90	45,0
	Haftada 3ten çok	19	9,5
Uyku ilacı kullanma	Hiç	121	60,5
	Haftada 1'den Az	28	14,0
	Haftada 1-2 kez	31	15,5
	Haftada 3ten çok	20	10,0
Geçen ayda yaşanan gündüz işlev bozukluğunun sıklığı	Hiç	49	24,5
	Haftada 1'den Az	47	23,5
	Haftada 1-2 kez	82	41,0
	Haftada 3ten çok	22	11,0
Uyku Kalitesi	5'ten Küçük	48	24,0
	5 ve 5'ten Büyük	152	76,0

Katılımcıların PUKİ ölçek verileriyle uyku kalitesi sonuçlarının yaşlarına göre karşılaştırmaları yapılmıştır. Tablo 3'te bulunan bu veriler incelendiğinde katılımcıların uyku süreleri ile yaşları arasında anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p < 0.05$). 20-29 yaş aralığındaki katılımcıların 29 yaşından büyük

katılımcılara göre daha az uyuduğu görülmüştür. Katılımcıların alışılmış uyku etkinliğinde de anlamlı bir farklılık olduğu ($p<0.05$) ve 20-29 yaş aralığındaki katılımcıların 29 yaşından büyük katılımcılara göre alışılmış uyku etkinliğinin daha düşük olduğu görülmüştür.

Tablo 3: Katılımcıların PUKİ alt boyutlarının ve Uyku Kalitesinin Yaş değişkenine Göre Karşılaştırmaları

Değişkenler	Yaş	n	Korelasyon Katsayısı	SS	t	p
Subjektif uyku kalitesi	20-29	141	1,370	0,989	1,315	0,19
	>29	59	1,170	0,950		
Uyku latensi	20-29	141	1,350	0,776	-0,282	0,778
	>29	59	1,390	0,871		
Uyku süresi	20-29	141	0,850	0,726	-2,032	0,043
	>29	59	1,100	0,941		
Alışılmış uyku etkinliği	20-29	141	0,300	0,684	-2,184	0,030
	>29	59	0,560	0,952		
Geçen ayda yaşanan herhangi bir tipte uyku bozukluğu sıklığı	20-29	141	1,600	0,783	1,079	0,282
	>29	59	1,470	0,728		
Geçen ayda yaşanan gündüz işlev bozukluğu sıklığı	20-29	141	0,670	1,011	-1,593	0,113
	>29	59	0,930	1,127		
Uyku ilacı kullanma	20-29	141	1,420	0,979	0,749	0,455
	>29	59	1,310	0,969		
Uyku Kalitesi	20-29	141	1,760	0,429	-0,058	0,954
	>29	59	1,250	0,429		

* $p<0,05$ SS: standart sapma

Katılımcıların PUKİ bileşenleri ve uyku kalitesi seviyesinin cinsiyetlerine göre karşılaştırmalı analiz verilerine göre uyku kalite seviyeleri iyi olan katılımcıların %64,6'sı erkeklerden oluşmaktadır($n=31$). Kadın katılımcıların 75 tanesinin(%49,5) uyku kalitesinin kötü olduğu görülmektedir. Subjektif uyku kalitesi, uyku latensi, uyku süresi, alışılmış uyku etkinliği, geçen ayda yaşanan herhangi bir tipte uyku bozukluğu sıklığı, geçen ayda yaşanan gündüz işlev bozukluğu sıklığı, uyku ilacı kullanma bileşenlerinde ve uyku kalitesi puanında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($p>0.05$).

Tablo 4'te katılımcıların PUKİ bileşenleri ve uyku kalitesi değerlerinin beden kitle endeksine göre karşılaştırmalarına dair istatistiksel veriler bulunmaktadır. Bu veriler incelendiğinde katılımcıların beden kitle indeksine göre PUKİ bileşenleri ve uyku kalitesi arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4 Katılımcıların PUKİ alt boyutlarının ve Uyku Kalitesinin Beden Kitle İndeksi değişkenine göre karşılaştırmaları						
Değişkenler	Beden Kitle İndeksi	n	Korelasyon Katsayısı	SS	t	p
Subjektif uyku kalitesi	<25	100	1,320	0,931	0,144	0,886
	>25	100	1,300	1,030		
Uyku latensi	<25	100	1,410	0,854	0,792	0,43
	>25	100	1,320	0,750		
Uyku süresi	<25	100	0,960	0,852	0,617	0,538
	>25	100	0,890	0,751		
Alışılmış uyku etkinliği	<25	100	0,450	0,821	1,364	0,174
	>25	100	0,300	0,732		
Geçen ayda yaşanan herhangi bir tipte uyku bozukluğu sıklığı	<25	100	1,510	0,718	-1,014	0,312
	>25	100	1,620	0,814		
Geçen ayda yaşanan gündüz işlev bozukluğu sıklığı	<25	100	0,850	1,095	1,349	0,179
	>25	100	0,650	0,999		
Uyku ilacı kullanma	<25	100	1,440	0,925	0,797	0,427
	>25	100	1,330	1,025		
Uyku Kalitesi	<25	100	1,790	0,409	0,991	0,323
	>25	100	1,730	0,446		

* $p<.05$, Beden Kitle İndeksi, SS:Standart Sapma

Tablo 5'de katılımcıların PUKİ bileşenleri ve uyku kalitesinin medeni duruma göre değişiklik gösterip göstermediğine dair kontrollerin sağlanacağı istatistiksel veriler bulunmaktadır. Verilerin incelemeleri yapıldığında uyku süresi, alışılmış uyku etkinliği, geçen ayda yaşanan uyku bozukluğu, geçen yaşanan gündüz işlev bozukluğu, uyku ilacı kullanma bileşenleri ve toplam uyku kalitesinde anlamlı bir değişiklik saptanamamıştır ($p>.05$). Subjektif uyku kalitesi bileşeni içerisinde kişilerin medeni durumuna göre anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Evli kişilerin

subjektif uyku kalitesinin daha düşük olduğu görülmüştür. Ayrıca uyku latensi bileşeninde de anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$). Uyku latensini bileşeni içinde yine evli kişilerin uyku latensinin daha düşük olduğu gözlemlenmiştir.

Tablo 5: Katılımcıların PUKİ alt boyutlarının ve Uyku Kalitesinin Medeni Durum değişkenine Göre Karşılaştırmaları

Değişkenler	Medeni Durum	n	Korelasyon Katsayısı	Ss	t	p
Subjektif uyku kalitesi	Evli	87	1,150	0,971	-2,051	0,042*
	Bekar	113	1,430	0,972		
Uyku latensi	Evli	87	1,230	0,758	-2,106	0,037*
	Bekar	113	1,470	0,825		
Uyku süresi	Evli	87	0,870	0,696	-0,796	0,427
	Bekar	113	0,960	0,876		
Alışılmış uyku etkinliği	Evli	87	0,280	0,604	-1,584	0,115
	Bekar	113	0,450	0,886		
Geçen ayda yaşanan herhangi bir tipte uyku bozukluğu sıklığı	Evli	87	1,520	0,790	-0,772	0,441
	Bekar	113	1,600	0,750		
Geçen ayda yaşanan gündüz işlev bozukluğu sıklığı	Evli	87	0,660	1,044	-1,121	0,264
	Bekar	113	0,820	1,054		
Uyku ilacı kullanma	Evli	87	1,230	0,985	-1,988	0,048
	Bekar	113	1,500	0,955		
Uyku Kalitesi	Evli	87	1,720	0,450	-1,04	0,3
	Bekar	113	1,790	0,411		

* $p<0,05$, Ss:Standart Sapma

Tablo 6’de katılımcıların PUKİ bileşenleri ve uyku kalitesinin fiziksel aktiveye göre karşılaştırmalarının yapılabilmesi için değerlendirilecek istatistiksel veriler bulunmaktadır. Bu tablonun incelemesi yapıldığında uyku kalitesi ve subjektif uyku kalitesi, uyku latensi, uyku süresi, alışılmış uyku etkinliği, geçen ay yaşanan uyku bozukluğu sıklığı, geçen ay yaşanan gündüz işlev bozukluğu sıklığı bileşenlerinde herhangi bir anlamlı bir farklılık görülemedi ($p>0,05$). Uyku ilacı kullanımı bileşeninde anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiş ($p<0,05$), düzensiz fiziksel aktivitesi bulunan kişilerin uyku ilacı kullanımının daha fazla olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 6: Katılımcıların PUKİ alt boyutlarının ve Uyku Kalitesinin Fiziksel Aktivite değişkenine Göre Karşılaştırmaları

Değişkenler	Fiziksel Aktivite	n	Korelasyon Katsayısı	Ss	t	p
Subjektif uyku kalitesi	Düzenli	53	1,150	0,928	-1,383	0,168
	Düzensiz	147	1,370	0,994		
Uyku latensi	Düzenli	53	1,210	0,840	-1,672	0,096
	Düzensiz	147	1,420	0,784		
Uyku süresi	Düzenli	53	0,920	0,805	-0,005	0,996
	Düzensiz	147	0,930	0,803		
Alışılmış uyku etkinliği	Düzenli	53	0,360	0,591	-0,179	0,858
	Düzensiz	147	0,380	0,839		
Geçen ayda yaşanan herhangi bir tipte uyku bozukluğu sıklığı	Düzenli	53	1,470	0,575	-1,033	0,303
	Düzensiz	147	1,600	0,825		
Geçen ayda yaşanan gündüz işlev bozukluğu sıklığı	Düzenli	53	1,020	1,118	-1,218	0,225
	Düzensiz	147	0,650	1,011		
Uyku ilacı kullanma	Düzenli	53	1,250	0,939	-2,195	0,029*
	Düzensiz	147	1,440	0,987		
Uyku Kalitesi	Düzenli	53	1,770	0,423	0,269	0,788
	Düzensiz	147	1,760	0,431		

*p<0,05, Ss:Standart Sapma

Tablo 7’de kişilerin alkol kullanım durumlarının uyku kalitesi ve PUKİ alt bileşenlerine olan etkisinin kontrol edilebilmesi için gerekli istatistiksel veriler bulunmaktadır. Veriler incelendiğinde uyku süresi ve alışılmış uyku etkinliği bileşenlerinde anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir ($p>0,05$). Yapılan incelemeler doğrultusunda alkol kullanımı sonucunda subjektif uyku kalitesinde anlamlı bir farklılık yaşanmaktadır ($p<0,05$), alkol kullanmayan kişilerin subjektif uyku kalitesinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Uyku latensi bileşeninde de anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$), alkol tüketmeyen kişilerin uyku latensinin yüksek

olduğu tespit edilmiştir. Geçen aydan yaşanan uyku bozukluğu sıklığı bileşeninde anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$), alkol kullanmayan kişilerin daha fazla uyku bozukluğu yaşadığı görülmüştür. Geçen yaşanan gündüz işlev bozukluğu sıklığında anlamlı bir fark tespit edilmiştir ($p<0,05$), alkol kullanmayan kişilerin gündüz işlev bozukluğu sıklığının daha az olduğu anlaşılmıştır. Uyku ilacı kullanma bileşeninde de anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$), alkol kullanmayan kişilerin daha fazla uyku ilacı kullandığı görülmektedir. Uyku kalitesi toplamında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$), alkol kullanmayan kişilerin uyku kalitesinde artış olduğu görülmüştür.

Tablo 7: Katılımcıların PUKİ alt boyutlarının ve Uyku Kalitesinin Alkol Kullanım değişkenine Göre Karşılaştırmaları

Değişkenler	Alkol Kullanımı	n	Korelasyon Katsayısı	Ss	t	p
Subjektif uyku kalitesi	Kullanıyorum	47	1,210	1,009	-2,668	0,008*
	Kullanmıyorum	153	1,640	0,950		
Uyku latensi	Kullanıyorum	47	1,290	0,925	-2,276	0,024*
	Kullanmıyorum	153	1,600	0,751		
Uyku süresi	Kullanıyorum	47	1,000	0,885	0,732	0,465
	Kullanmıyorum	153	0,900	0,776		
Alışılmış uyku etkinliği	Kullanıyorum	47	0,320	0,726	0,561	0,576
	Kullanmıyorum	153	0,390	0,797		
Geçen ayda yaşanan herhangi bir tipte uyku bozukluğu sıklığı	Kullanıyorum	47	1,460	0,667	-3,448	0,001*
	Kullanmıyorum	153	1,800	0,770		
Geçen ayda yaşanan gündüz işlev bozukluğu sıklığı	Kullanıyorum	47	1,560	1,153	5,001	0,01*
	Kullanmıyorum	153	0,380	0,938		
Uyku ilacı kullanma	Kullanıyorum	47	1,290	0,998	-2,584	0,01*
	Kullanmıyorum	153	1,700	0,951		
Uyku Kalitesi	Kullanıyorum	47	1,720	0,312	-2,478	0,014*
	Kullanmıyorum	153	1,890	0,451		

* $p<0,05$, Ss: Standart Sapma

Sigara kullanımı ile PUKİ komponentleri arasındaki ilişki incelendiğinde alışılmış uyku etkinliği bileşeninde anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. ($p>0,05$)

yapılan incelemeler doğrultusunda sigara kullanımının subjektif uyku kalitesi, uyku latensi, uyku süresi, geçen ay yaşanan uyku bozukluğu sıklığı, geçen ay yaşanan gündüz işlev bozukluğu sıklığı, uyku ilacı kullanımı sıklığı ve uyku kalitesi bileşenlerinde anlamlı bir farklılık oluşturduğu tespit edilmiştir. ($p < 0,05$). Sigara kullanmayanların subjektif uyku kalitesi daha yüksek, uyku latensi daha uzun, uyku süresi daha uzun, geçen ay yaşanan uyku bozukluğu sıklığı daha fazla, geçen ay yaşanan gündüz işlev bozukluğu sıklığı daha fazla, uyku ilacı kullanımı daha fazla, toplam uyku kalitesi daha yüksek olarak bulunmuştur. Diğer komponentler Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8: Katılımcıların PUKİ alt boyutlarının ve Uyku Kalitesinin Sigara Kullanım değişkenine Göre Karşılaştırmaları

Değişkenler	Sigara Kullanımı	n	Korelasyon Katsayısı	Ss	t	p
Subjektif uyku kalitesi	Kullanıyorum	55	1,170	0,900	-3,482	0,001*
	Kullanmıyorum	145	1,690	0,972		
Uyku latensi	Kullanıyorum	55	1,270	0,805	-2,792	0,006*
	Kullanmıyorum	145	1,690	0,784		
Uyku süresi	Kullanıyorum	55	0,160	0,856	-2,631	0,009*
	Kullanmıyorum	145	1,830	0,764		
Alışılmış uyku etkinliği	Kullanıyorum	55	0,470	0,920	1,093	0,276
	Kullanmıyorum	145	0,340	0,719		
Geçen ayda yaşanan herhangi bir tipte uyku bozukluğu sıklığı	Kullanıyorum	55	1,440	0,658	-3,824	0,001*
	Kullanmıyorum	145	1,890	0,772		
Geçen ayda yaşanan gündüz işlev bozukluğu sıklığı	Kullanıyorum	55	0,180	1,188	-3,693	0,001*
	Kullanmıyorum	145	1,590	0,947		
Uyku ilacı kullanma	Kullanıyorum	55	1,230	0,891	-3,123	0,002*
	Kullanmıyorum	145	1,760	0,977		
Uyku Kalitesi	Kullanıyorum	55	1,710	0,290	-3,098	0,002*
	Kullanmıyorum	145	1,900	0,458		

* $p < 0,05$, Ss:Standart Sapma

Tablo 9’de katılımcıların tanı almış psikiyatrik rahatsızlık durumlarına göre PUKİ değerleri ve uyku kalitesinin karşılaştırması gösterilmektedir. Bu verilerin analizleri yapıldığında uyku süresi ve alışılmış uyku etkinliği bileşenlerinde anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir ($p>0,05$). Subjektif uyku kalitesinde ($p<0,05$), uyku latensinde ($p<0,05$), geçen ay yaşanan uyku bozukluğu sıklığında ($p<0,05$), geçen ay yaşanan gündüz işlev bozukluğu ($p<0,05$), uyku ilacı kullanma ($p<0,05$) bileşenlerinde ve uyku kalitesinde ($p<0,05$) anlamlı değişiklikler olduğu fark edilmiştir. Psikiyatrik tanısı olmayanların subjektif uyku kalitesi daha yüksek, uyku latensi daha uzun, geçen ay yaşanan uyku bozukluğu sıklığı daha fazla, geçen ay yaşanan gündüz işlev bozukluğu sıklığı daha fazla, uyku ilacı kullanımı daha fazla ve uyku kalitesi daha yüksek bulunmuştur.

Tablo 9: Katılımcıların PUKİ alt boyutlarının ve Uyku Kalitesinin Tanı Almış Psikiyatrik Hastalık Durumu değişkenine Göre Karşılaştırmaları

Değişkenler	P.H.D	n	Korelasyon Katsayısı	Ss	t	p
Subjektif uyku kalitesi	Evet var	37	1,230	0,962	-2,943	0,004
	Hayır yok	163	1,721	0,961		
Uyku latensi	Evet var	37	0,900	0,862	-4,91	<0,001
	Hayır yok	163	1,920	0,736		
Uyku süresi	Evet var	37	0,900	0,941	1,085	0,279
	Hayır yok	163	1,900	0,767		
Alışılmış uyku etkinliği	Evet var	37	0,640	0,989	1,435	0,153
	Hayır yok	163	0,740	0,722		
Geçen ayda yaşanan herhangi bir tipte uyku bozukluğu sıklığı	Evet var	37	1,470	0,726	-3,695	<0,001
	Hayır yok	163	1,970	0,748		
Geçen ayda yaşanan gündüz işlev bozukluğu sıklığı	Evet var	37	0,880	1,089	-4,196	<0,001
	Hayır yok	163	1,610	0,990		
Uyku ilacı kullanma	Evet var	37	1,290	0,976	-2,802	0,006
	Hayır yok	163	1,790	0,955		
Uyku Kalitesi	Evet var	37	1,720	0,229	-2,984	0,003
	Hayır yok	163	1,920	0,451		

* $p<0,05$, P.H.D:Psikiyatrik Hastalık Durumu, Standart Sapma

Kişilerin çocuk sahibi olma durumlarına göre PUKİ bileşenleri ve uyku kalitesi ilişkisi incelendiğinde subjektif uyku kalitesi, uyku latensi, uyku süresi, alışılmış uyku etkinliği, geçen ayda yaşanan uyku bozukluğu sıklığı, geçen ay yaşanan gündüz işlev bozukluğu sıklığı, uyku ilacı kullanımı ve uyku kalitesi bileşenleriyle uyku kalitesi puanında çocuk sahibi olma durumunun herhangi bir anlamlı farklılık görülmemektedir ($p>0,05$).

PUKİ bileşenleri ve uyku kalitesi ile uzmanlık eğitimi alınan alanın ilişkisi subjektif uyku kalitesinde anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$), dahili bilimlerde çalışmakta olan katılımcıların subjektif uyku kalitesinin cerrahi bilimlerde çalışan katılımcılara göre daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Uyku süresi ile ilgili veriler incelendiğinde uzmanlık alanları arasında anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Dahili bilimlerde bulunan çalışanların Cerrahi bilimlerde bulunan katılımcılara göre daha az uyuduğu görülmüştür. Alışılmış uyku etkinliği ile ilgili veriler incelendiğinde anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Dahili bilimlerde çalışan katılımcılarımızın, Cerrahi bilimlerde çalışan katılımcılarımıza göre alışılmış uyku etkinliğinin düşük olduğu görülmüştür. Geçen ay yaşanan uyku bozukluğu sıklığı ile ilgili veriler kontrol edildiğinde aralarında anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Dahili bilimlerde çalışmakta olan katılımcıların geçen ay yaşanan uyku bozukluğu sıklığının, cerrahi bilimlerde çalışan katılımcılara göre daha düşük olduğu görülmüştür. Geçen ay yaşanan gündüz işlev bozukluğu verileri incelendiğinde iki bilim dalında çalışanlar arasında anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Bu farklılık kontrol edildiğinde katılımcılarımızın çalıştığı bilim dalları arasında Dahili bilimlerde çalışan katılımcıların gündüz işlev bozukluklarının, cerrahi bilimlerde çalışan katılımcılar göre daha düşük olduğu görülmüştür. Uyku ilacı kullanımına dair veriler incelendiğinde bilim dallarıyla arasında anlamlı farklılıklar olduğu ortaya çıkmıştır ($p<0,05$). Dahili bilimlerde çalışan katılımcıların Cerrahi bilimlerde çalışan katılımcılara oranla daha az uyku ilacı kullandığı görülmüştür. Uyku kalitesi ve uyku latensi ile ilgili veriler incelendiğinde kişilerin uzmanlık alanına göre anlamlı bir şekilde değişiklik göstermediği görülmüştür ($p>0,05$) (Tablo 10).

Tablo 10: Katılımcıların PUKİ alt boyutlarının ve Uyku Kalitesinin Uzmanlık Alanı Durumu değişkenine Göre Karşılaştırmaları

Değişkenler	Uzmanlık Alanı	n	Korelasyon	Ss	t	p
Subjektif uyku kalitesi	Dahili Bilimler	132	1,170	0,977	-2,778	0,006
	Cerrahi Bilimler	68	1,570	0,935		
Uyku latensi	Dahili Bilimler	132	1,300	0,771	-1,525	0,129
	Cerrahi Bilimler	68	1,490	0,855		
Uyku süresi	Dahili Bilimler	132	0,770	0,719	-4,081	<0,001
	Cerrahi Bilimler	68	1,240	0,866		
Alışılmış uyku etkinliği	Dahili Bilimler	132	0,300	0,674	-2,027	0,044
	Cerrahi Bilimler	68	0,530	0,938		
Geçen ayda yaşanan herhangi bir tipte uyku bozukluğu sıklığı	Dahili Bilimler	132	1,460	0,735	-2,683	0,008
	Cerrahi Bilimler	68	1,760	0,794		
Geçen ayda yaşanan gündüz işlev bozukluğu sıklığı	Dahili Bilimler	132	0,590	0,949	-3,046	0,003
	Cerrahi Bilimler	68	1,060	1,170		
Uyku ilacı kullanma	Dahili Bilimler	132	1,250	0,960	-2,772	0,006
	Cerrahi Bilimler	68	1,650	0,958		
Uyku Kalitesi	Dahili Bilimler	132	1,720	0,451	-1,866	0,063
	Cerrahi Bilimler	68	1,840	0,371		

*p<0,05, Ss:Standart Sapma

Tablo 11: Katılımcıların PUKİ alt boyutlarının ve Uyku Kalitesinin Aylık Nöbet Tutma Durumu değişkenine Göre Karşılaştırmaları

Değişkenler	Nöbet	n	Korelasyon	Ss	t	p
Subjektif uyku kalitesi	0-4	94	1,180	0,983	-	0,079
	5-8	106	1,420	0,966	1,766	
Uyku latensi	0-4	94	1,270	0,750	-	0,101
	5-8	106	1,450	0,841	1,649	
Uyku süresi	0-4	94	0,790	0,746	-	0,022
	5-8	106	1,050	0,832	2,314	
Alışılmış uyku etkinliği	0-4	94	0,300	0,636	-1,32	0,188
	5-8	106	0,440	0,885		
Geçen ayda yaşanan herhangi bir tipte uyku bozukluğu sıklığı	0-4	94	1,450	0,757	-	0,04
	5-8	106	1,670	0,765	2,068	
Geçen ayda yaşanan gündüz işlev bozukluğu sıklığı	0-4	94	0,670	0,977	-	0,313
	5-8	106	0,820	1,111	1,012	
Uyku ilacı kullanma	0-4	94	1,280	0,977	-	0,139
	5-8	106	1,480	0,968	1,484	
Uyku Kalitesi	0-4	94	1,730	0,444	-	0,421
	5-8	106	1,780	0,414	0,807	

*p<0.05 Standart Sapma

Tablo 11’de katılımcıların PUKİ bileşenlerinin ve uyku kalitesinin aylık nöbet tutma sayısına göre gösterdiği farklılıkları inceleyebilmek için gerekli istatistiksel analiz verileri bulunmaktadır. Buna göre subjektif uyku kalitesi, uyku latensi, alışılmış uyku etkinliği, geçen ayda yaşanan gündüz işlev bozukluğu, uyku ilacı kullanımı ve uyku kalitesinde anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Uyku süresi bileşeninde anlamlı bir farklılık görülmüştür ($p<0.05$), bu farklılığa göre 0-4 gün nöbet tutan kişilerin uyku süresi düşüş göstermektedir. Geçen ay içersin de yaşanan uyku bozukluğu sıklığında da anlamlı bir farklılık görülmüştür ($p<0.05$). Ayda 5-8 saat nöbet tutan kişilerde uyku bozukluğu sıklığı artış göstermiştir.

5. TARTIŞMA

Uyku insan fizyolojisi için oldukça önemli olan kompleks bir durumdur. Uyku fizyolojisi ve uyku bozuklularının ortaya çıkardığı bedensel ve ruhsal sorunlar halen bilimin güncel araştırma konularıdır. Vardiyalı çalışan meslek gruplarında ortaya çıkan uyku açlığının işlevsellik üzerine etkileri ortaya konulmalıdır. Bu amaçlarla yapılan çalışmamızda katılımcıların %66'sının dahili bilimlerde çalıştığı ve %34'ünün cerrahi bilimlerde çalıştığı görülmüştür. Katılımcı sağlık çalışanı grubumuzun %23,5'i alkol ve %27,5'i sigara kullandığını belirtmiştir. Katılımcı grubumuzun %53'ü ayda 5-8 nöbet tuttuğunu ifade etmiştir. Katılımcı grubumuzun branşlarıyla uyku kalitesi arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı tespit edilmiştir. Fakat subjektif uyku kalitesinde, uyku süresinde ve uyku ilacı kullanımını durumunda dahili bilimlerde görev yapmakta olan katılımcılarımızın anlamlı bir şekilde düşük verilere sahip olduğu görülmüştür. Araştırmamıza katılan araştırma görevlisi doktorlarımızın nöbet tutma sayılarının uyku kalitesinde anlamlı bir farklılık yaratmadığı görülmüştür. Fakat uyku süresi ve uyku bozukluğu yaşanma sıklığında 5-8 arası nöbet tutmakta olan doktorların verilerinin diğer nöbet tutma sayılarındaki doktorlara göre uyku sürelerinin arttığı fakat uyku bozukluğu yaşama oranlarının arttığı görülmüştür.

Çalışmamıza katılım sağlayan sağlık personellerinin sadece %24'ü kaliteli bir uyku uyuyabildiğini belirtirken, %76'sının kaliteli uyku düzenini kuramadığı görülmüştür. Literatür taramalarını kontrol ettiğimizde Fıışkın ve arkadaşları tarafından hazırlanan ve hemşirelerin uyku sorunlarının değerlendirildiği çalışmada, kaliteli uykuya sahip olduğunu belirten hemşireler %45'ken, kaliteli uyku uyuyamadığını belirten hemşireler %55'dir (82). Literatür taramalarına devam edildiğinde de Nazatul ve ark. , Aliyu ve ark. ve Chien ve ark. tarafından Malezya, Nijerya ve Çin'de yapılan ve hemşireleri kapsayan araştırmalarda da uyku kalitesi yüzdelerinin kendi değerlendirmelerine göre düşük olduğu belirtilmektedir.(83,84,85)

Çalışmamız içerisinde katılımcıların yaşları ile uyku kaliteleri arasında herhangi bir şekilde anlamlı farklılık olduğu görülmemiştir. Yaş ile yapılan farklılık sadece uyku süresi ve alışılmış uyku etkinliğinde vardır.Uyku süresi 29 yaş üzerinde

daha uzun ,alışılmış uyku etkinliği daha fazla bulunmuştur. Şengül ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada PUKİ puanını arttıran etkenlerden birisinin yaşın artışı olduğu görülmüştür (68). Yapılan bir başka çalışmada yaş artışına göre objektif ile subjektif uyku kaliteleri ile uyku bozukluğu ve uyku rahatsızlıkları PUKİ bileşenlerinde anlamlı farklılıklar görülmüş ve bu durumdan dolayı uyku kalitesinin düştüğü belirlenmiştir (69). Bingöl tarafından yapılan bir araştırmada yaş ile uyku kalitesi arasında anlamlı bir farklılık görülmemesi benzerlik gösterirken, 20-24 yaş aralığındaki grupta olan kişilerle, 35 yaş ve üzeri grubunda olan kişiler arasındaki yaş düştükçe uyku kalitesinin daha kötü olması araştırmamızla benzerlik göstermemektedir (81). Çelik ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada yaş arttıkça uyku kalitesinin düzeldiği görülmüştür (90). Yine Karakoç ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada da yaş arttıkça uyku kalitesinin arttığı görülmüştür. Bizim çalışmamızda böyle bir bulguya ulaşılmamıştır (91).

Çalışmamızda cinsiyetin PUKİ bileşenleri ve uyku kalitesiyle anlamlı bir farklılık oluşturmadığı tespit edilmiştir. Fakat uyku kalitesi yüksek olan katılımcıların büyük bir çoğunluğunun erkeklerden oluştuğu ve kadın katılımcılarına büyük bir çoğunluğunun uyku kalitesinin düşük olduğu tespit edilmiştir. Karakaş ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada cinsiyet ile uyku kalitesi ortalaması arasındaki farkında istatistiksel olarak oldukça anlamlı çıktığı ve bu çalışmada erkeklerin PUKİ ortalamasının, kadınların ortalamasından düşük çıktığı tespit edilmiştir (88). Literatür incelemesi yapıldığında bazı çalışmalarda erkeklerin daha yüksek uyku kalitesi seviyelerine sahip olduğunu gösteren araştırmalar bulunmuştur (70, 71, 72). Yapılan diğer literatür incelemelerinde katılımcıların cinsiyetlerinin uyku kalitesini etkileyen PUKİ değerlerinde farklılıklar yaratabileceği görülmüştür (73). Ghoreishi ve Aghajani'nin İran'da 244 hekim ile yapmış olduğu bir araştırmada, düşük uyku kalitesi oranı %40,6'larda çıkmıştır ve bu durumunun eğitim durumu, kötü notlar ve medeni durumla ilişkili olmasına rağmen cinsiyet ile anlamlı bir farklılık göstermediği belirtilmiştir (44). Çelik ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada da bizimkine benzer olarak kadın çalışanların uyku kalitesinin düşük olduğu ama bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı ortaya çıkmıştır.(90)

Çalışmamızda katılımcıların medeni durumunun uyku kalitesiyle anlamlı bir fark göstermediği bulunmuştur. Karagözlü ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada evlilerde uyku kalitesinin bekarlara göre daha iyi olduğu görülmektedir bu durum bizim çalışmamızdaki bulgularımızla örtüşmemektedir (71). Chien ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada 156 kişilik katılımcı grubunda 78 evli çalışanın 20 tanesinde uyku kalitesi düşük çıkarken, 78 bekar çalışanın 19 tanesinde uyku kalitesinin yüksek çıktığı belirtilmektedir (85). Üstün tarafından yapılan bir başka araştırmada da bekar sağlık çalışanlarının evlilere göre daha kaliteli bir uyku yaşadıkları görülmüştür (86). Literatür taramalarının çoğunda da evli katılımcıların, bekar katılımcılardan daha kötü bir uyku kalitesine sahip olduğu görülmektedir. Fakat Michaud ve arkadaşlarının yapmış olduğu bir çalışmada da medeni durumun uyku kalitesiyle istatistiksel olarak anlamlı bir fark ifade etmediği bulunmuştur (74). Medeni durum ve uyku kalitesi arasındaki farklılıklara sebebiyet veren bu durumun yapılan çalışmalarda evli -bekar oranı, yaşam kalitesi ve iş şartları gibi etkenlerden dolayı değişiklikler gösterebilir. Eyüpoğlu ve arkadaşlarının yaptığı bir başka çalışmada evli asistan doktorların bekarlara göre uyku kalitesi daha iyi bulunmuştur (92).

Çalışmamızda sigara tüketimi ve uyku kalitesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ve sigara içenlerin uyku kalitesinin daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Şalva ve ark. tarafından yapılan bir araştırmada sigara kullanımının katılımcıların uyku kalitelerini düşüşünde anlamlı bir farkı olduğu görülmüştür. (75). Eyüpoğlu ve arkadaşları tarafından yapılan bir araştırmada araştırma görevlilerince cevaplanan sorularda sigara içmeyle uyku kalitesi arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır (77). Şekerci tarafından yapılan bir çalışmada da 403 sağlık çalışanından oluşan katılımcı grubunun %32'si sigara içtiğini %67'sininse sigara tüketmediğini gözlemlemiş ve sigara kullanan ve kullanmayan kişilerin uyku kalitesini incelendiğinde bir farklılık yaşanmadığını tespit etmiştir. Sigara içenler ve içmeyenler arasında literatürde yaşanan bu farklılığın en büyük sebebinin sigara tüketim miktarının belirlenmesinin zorluğu olduğu düşünülmektedir (88). Eyüpoğlu ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada sigara içmenin uyku kalitesiyle anlamlı bir ilişkisi olmadığı bulunmuştur (92).

Çalışmamızda alkol kullanımının PUKİ bileşenleri ve uyku kalitesiyle anlamlı bir farkı olduğu ve alkol kullananların uyku kalitesinin daha düşük olduğu görülmüştür. Lund ve arkadaşları tarafından yapılan bir araştırmada da alkol kullanan katılımcılarla kullanmayan katılımcılar arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir (78). Takashi ve arkadaşları tarafından yapılan benzer bir araştırmada da sabit çalışan ve vardiyalı çalışan sağlık personellerinde de alkol kullanımının anlamlı bir farklılığa sebebiyet verdiği görülmüştür (87). Fakat Eyüpoğlu ve arkadaşları ve Pala tarafından yapılan araştırmalarda alkol kullanımı ve uyku kalitesi arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir (77,79). Eyüpoğlu ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada alkol kullanan asistan doktorların toplam PUKİ puanları daha yüksek yani uyku kaliteleri daha düşük saptanmıştır (92).

Çalışmamızda düzenli fiziksel aktiviteyle uyku kalitesi arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Eyüpoğlu ve arkadaşları tarafından yapılan araştırmada da fiziksel aktivitenin uyku kalitesiyle herhangi bir ilişkisi istatistiksel olarak saptanamamıştır (77) Fakat Chen ve arkadaşları tarafından yapılan bir başka çalışmada hareketsiz bir yaşamın uyku kalitesini etkileyebileceği bildirilmiştir (80).

Araştırmamızda cerrahi veya dahili branşta olmanın toplam uyku kalite puanına etkisinin anlamlı olmadığı bulunmuştur. Bizim çalışmamızdan farklı olarak Esen ve arkadaşları tarafından yapılan başka bir çalışmada cerrahi branştaki asistan doktorların uyku kalitesi puanı dahili branştakilere kıyasla daha kötü bulunmuştur (89).

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Doktorların ya da diğer sağlık çalışanlarının uyku kalitesinin kötü olmasındaki yaygınlık, yapılan çalışmalarda kullanımı sağlanan ölçme araçlarına göre farklılık gösterebilmektedir fakat hekim yaşları, cinsiyet ile medeni durum benzeri temel demografik yapı verilerinde bulunan farklılıklarında payı bulunmaktadır.

Araştırma görevlisi doktorların uyku kalitesinin artırılması sağlanırsa kaliteli bir eğitim ve sağlık hizmeti sunumunun sağlanabilmesi için bu konuyla ilgili olumsuz faktörlerin düzeltilebilmesi için daha fazla çalışma içerisine girilmeli ve yönetici kadroların konuyla ilgili daha yapıcı davranması gerektiği kanaati içerisindeyiz. Çalışma çizelgesi programlayıcılarının uyku kalitesinin artırılabilmesi şeklinde düzenlenmesi, doktorların yeteri kadar dinlenmesini sağlayacağı gibi gündüz uykuluk durumu ve işlev kaybının azaltacağı dikkate alınmalıdır.

Hem yurtiçinde hem de yurtdışında bu konuyla ilgili benzer çalışmalar yapılmakla beraber konuyla ilgili farklı çalışma koşullarında gündüz işlevselliğini ölçen çalışmalara ihtiyaç vardır. Gündüz işlevselliğini en az bozan çalışma düzeni benimsenmeli ve çalışma saatleri buna göre ayarlanmalıdır. Bu sayede yüksek verimlilik sağlanabilir.

7. KAYNAKLAR

1. A Ertuğrul, M Rezaki. Uykunun Nörobiyolojisi ve Bellek Üzerine Etkileri Türk Psikiyatri Dergisi; 2004;15(4):300-308.
2. Akıncı E, Orhan F. Ö., Demet M.M., Uyku bozuklukları tanı ve tedavi kitabı. Türkiye Psikiyatri Derneği Yayınları-Çalışma Birimleri Dizisi, Ankara, 2016;20:19-66.
3. Hot İ, Karlıkaya E. Hekimlerin çalışma sürelerinin düzenlenmesinin etik açıdan değerlendirilmesi. Türkiye Klinikleri Journal of Medical Ethics-Law and History. 2007;15(1):39-44.
4. Gunaydin N. The quality of sleep and effects on general mental health of nurses who works in a state hospital. Journal of Psychiatric Nursing. 2014;5(1):33-41.
5. Özbay Yenel S, Bilici M. Uykunun nörobiyolojisi ve fizyolojisi. Psikiyatride Güncel Türkiye Psikiyatri Derneği Sürekli Eğitim/Sürekli Mesleki Gelişim Dergisi 2016;6(2):89-95.
6. Öztürk L., Yanıtını Arayan Eski Bir Soru: Niçin Uyuruz? An Old Question Seeking For Its Answer: Why We Sleep? İstanbul Tıp Fakültesi Dergisi 2014;70(4)-114.
7. Eyupoglu A, Unluoğlu I, Bilgin M, Bilge U. Evaluation of Sleep Quality and Factors Affecting Sleep Quality of Research Assistant Doctors at Eskişehir Osmangazi University Medical Faculty, Osmangazi Journal of Medicine, 2018;41(4): 304-314.
8. Şahin L, Aşçıoğlu M. Uyku Ve Uykunun Düzenlenmesi Sleep and Regulation of Sleep (Sağlık Bilimleri Dergisi (Journal of Health Sciences) 2013;22(1):93-98.
9. Karadağ M., Uyku Bozuklukları Sınıflaması (ICSD-2) Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları ve Tüberküloz Anabilim Dalı, Bursa, Türkiye Türkiye Klinikleri Arch Lung. 2007;8(3):88-91.
10. Eyupoglu A, Unluoğlu I, Bilgin M, Bilge U. Evaluation of Sleep Quality and Factors Affecting Sleep Quality of Research Assistant Doctors at Eskişehir Osmangazi University Medical Faculty, Osmangazi Journal of Medicine, 2018;41(4): 304-314.

11. McCormick DA. Neurotransmitter actions in the thalamus and cerebral cortex and their role in neuromodulation of thalamocortical activity. *Progress in Neurobiology*. 1992;39(4):337-388.
12. Siegel JM. Do all animals sleep? *Trends in Neurosciences*. 2008;31(4):208-213.
13. Karakoç B. Uyku kalitesi üzerine bir çalışma: Özel dal hastanesi sağlık çalışanları. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, İstanbul 2009.
14. Veldi M, Aluoja A, Vasar V. Sleep quality and more common sleep-related problems in medical students. *Sleep Med*. 2005;6(3):269–275.
15. Bilici M., Yenel Özbay S., Uyku Bozuklukları Tanı ve Tedavi Kitabı.; 2016.
16. Pagel JF, Barnes BL. Medications for the treatment of sleep disorders: An overview. *J Clin Psych* 2001;3:118–125.
17. Ersoy EO, Demir AU, Topeli A. Yoğun bakımda uyku: var mı, yok mu? *Yoğun Bakım Dergisi*. 2016;7(1):28-33.
18. Guyton A, Hall J. Çev. Ed. Çavusoglu H. *Guyton Ve Hall Tıbbi Fizyoloji*. 13th ed. Nobel Tıp Kitapevleri; 2001.
19. Harris CD, *Neurophysiology of sleep and wakefulness*. *Respir Care Clin N Am*. 2005;11(4):567-586.
20. Keten HS, Dalgacı AF, Avcı F, ve ark. Factors affecting general sleep pattern and quality of sleep in pregnant women. *Turkish Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2015;15(1):1-5.
21. Ertuğrul A, Rezaki M. Uygunun nörobiyolojisi ve bellek üzerine etkileri. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 2004;15(4):300-308.
22. Leger D, Beck F, Richard JB, Godeau E. Total sleep time severely drops during adolescence. *Plos One*. 2012;7(10):45204.
23. Lee KA, Kryger MH. Women and sleep. *Journal of Women's Health*, 2008;17(7):1189-1190.
24. España RA, Scammell TE. *Sleep Neurobiology from a Clinical Perspective*. *Sleep*. 2011;34(7):845-858.
25. Ohayon MM. Epidemiology of insomnia: what we know and what we still need to learn. *Sleep Medicine Reviews*. 2002;6(2):97-111.

26. Güneş Z. Uyku sağlığının korunmasında uyku hijyeninin rolü ve stratejileri. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*. 2018;27(2):188-198.
27. Kemple M, O'Toole S, O'Toole C. Sleep Quality in Patients with Chronic Illness. *J Clin Nurs*. 2016;25(21-22):3363-3372.
28. Craske MG, Tsao JCI. Assessment and Treatment of Nocturnal Panic Attacks. *Sleep Med Rev*. 2005;9(3):173-184.
29. Karagözoğlu Ş, Çubuk S, Tahta Y, Temel F. Hastanede yatan yetişkin hastaların uykusunu etkileyen bazı faktörler. *Toraks Dergisi*, 2007;8(4):234-40.
30. Peuhkuri K, Sihvola N, Korpela R. Diet promotes sleep duration and quality. *Nutrition Research*. 2012;32(5):309-319.
31. Yılmaz H, Tuncel D. Uyku Bozukluklarında Tedavi Rehberi. Published online 2014:97.
32. Yavşan DM, Uzun K. Yoğun bakımda uyku. *Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi*. 2014;2(2):230-236.
33. Schweitzer P. Drugs That Disturb Sleep and Wakefulness. *Principles and Practice of Sleep Medicine: Fifth Edition*. Published online November 1, 2010:542-560.
34. Vardar SA. Egzersiz ve uyku ilişkisi tam olarak biliniyor mu? *Genel Tıp Dergisi*. 2005;15(4):173-177.
35. Kurt Gök D, Peköz MT, Aslan K. Vardiyalı çalışma ve vardiyalı çalışma sonucu gelişen uyku bozuklukları: Tanısı, bulguları ve tedavisi. *Journal of Turkish Sleep Medicine*. 2017;4(1):30-34.
36. Laposky AD, Bass J, Kohsaka A, Turek FW. Sleep and circadian rhythms: key components in the regulation of energy metabolism. *FEBS Letters*. 2008;582(1):142- 151.
37. Hakan K, Sadık A. Uyku Fizyolojisi ve Hastalıkları. 1.Baskı. Nobel Matbaacılık; 2015.
38. Moore RY. Circadian rhythms: basic neurobiology and clinical applications. *Annu Rev Med*. 1997;48:253-266.
39. Şener G. Karanlığın hormonu: Melatonin. *Marmara Eczacılık Dergisi*. 2010; 14:112- 120.

40. Akerstedt T. Shift work and disturbed sleep/wakefulness. *Occupational Medicine*. 2003;53(2):89-94.
41. Krueger JM, Frank MG, Wisor JP, Roy S. Sleep Function: Toward Elucidating an Enigma. Published online 2016:46-56.
42. Resmi Gazete. Tıpta ve Diş Hekimliğinde Uzmanlık Eğitimi Yönetmeliği. 2014 Nisan 26; Sayı:28983.
43. Ghoreishi A, Aghajani AH. Sleep quality in Zanjan university medical students. *Tehran Univ Med J*. 2008;66(1):61–67.
44. Brick CA, Seely DL, Palermo TM. Association between sleep hygiene and sleep quality in medical students. *Behav Sleep Med*. 2010;8(2):113–121.
45. Loayza HMP, Ponte TS, Carvalho CG, et al. Association between mental health screening by self-report questionnaire and insomnia in medical students. *Arq Neuropsiquiatr*. 2001;59(2):180–185.
46. Rodrigues RN, Viegas CA, Abreu E, Silva AA, Tavares P. Daytime sleepiness and academic performance in medical students. *Arq Neuropsiquiatr*. 2002;60(1):6–11.
47. Medeiros AL, Mendes DB, Lima PF, Araujo JF. The relationships between sleepwake cycle and academic performance in medical students. *Biol Rhythm Res*. 2001;32(2):263–270.
48. Barger LK, Cade BE, Ayas NT, et al. Extended Work Shifts and the Risk of Motor Vehicle Crashes among Interns. *New England Journal of Medicine*. 2005;352(2):125-134.
49. Ağargün MY, Kara H, Anlar O. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksinin Geçerliliği ve Güvenirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 1996;7(2):107-115.
50. Roth T, Drake C. Evolution of İnsomnia: Current status and Future Direction. *Sleep Medicine*. 2004;5:S23-S30.
51. Tarhan N. Mutluluk Psikolojisi. pp. 14-161, 22. Baskı, Timaş Yayınları, İstanbul 2014.
52. Baltaş A, Baltaş Z. Stres ve Başa Çıkma Yolları (27. Baskı), İstanbul, Remzi Kitapevi, 2011.
53. Bozkurt T, Uğul M, Turpoğlu Çelik A, ve ark. Stres. İstanbul: İstanbul Kültür Üniversitesi Yayınları; 2010.

54. Akçakaya RÖ, Çelik Erden S. Stres ve stresle baş etmede psikiyatrik yaklaşım. *Turkish Family Physician*. 2014;5(2):19-25.
55. Gök S. Çalışma yaşamının önemli bir sorunu: Örgütsel stres. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*. 2014;27(2):429-448.
56. Karagozolu S, Bingöl N. Sleep Quality and Job Satisfaction of Turkish Nurses. *Nursing Outlook*. 2008;56(6):298-307.e3.
57. Pehlivan Aydın Ş. İş Yaşamında Stres. Ankara: Pegem A Yayıncılık; 2002.
58. Aksoy A, Kutluca F. Çalışma hayatında stres kaynakları, stres belirtileri ve stres sonuçlarının incelenmesi üzerine bir araştırma. *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*. 2005;49:458-486.
59. Tutar H. Kriz ve Stres Yönetimi, 4. Baskı, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2016.
60. Lazarus RS. From psychological stress to the emotions: A history of changing outlooks. *Annual Review of Psychology*. 1993;44(1):1-22.
61. Arslan C. Öfke ve öfkeyi ifade etme biçimlerinin, stresle başa çıkma ve kişiler arası problem çözme açısından incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*. 2010;10(1):7-43.
62. Aslan Ş. Örgütsel ortamda bireysel stresle başa çıkma tutumlarının araştırılması. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 2007;18:67-84.
63. Aslan Ş. Örgütsel ortamda bireysel stresle başa çıkma tutumlarının araştırılması. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 2007;18:67-84.
64. Cam E. Çalışma yaşamında stres ve kamu kesiminde kadın çalışanlar. *Journal of Human Sciences*. 2004;1(1):1-10.
65. Richardsen AM, Burke RJ. Occupational stress and job satisfaction among physicians: sex differences. *Social Science- Medicine*. 1991;33(10):1179-1187.
66. Richardsen AM, Burke RJ. Occupational stress and job satisfaction among 55 physicians: sex differences. *Social Science- Medicine*. 1991;33(10):1179-1187.

67. Buysse DJ, Reynolds CF , Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: A new Instrument for Psychiatric Research. *Psychiatry Res* 1991;28(2):193-213.
68. Şengül Ş, Uysal H. Atrial Fibrilasyon Tanısı Olan Hastalarda Obstrüktif Uyku Apnesi ve Uyku Kalitesinin Belirlenmesi. *Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi*. 2019;10:50–8.
69. Roepke SK, Ancoli-israel S. Sleep disorders in the elderly. 2010; 302–10.
70. Çalıyurt O. Sirkadiyen uyku uyanıklık düzenini etkileyen iş ve çalışma gruplarında uyku kalitesinin değerlendirilmesi. *Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı Uzmanlık Tezi*, Edirne 1998.
71. Karagozolu S, Bingöl N. Sleep quality and job satisfaction of Turkish nurses. *Nurs Outlook*. 2008;56(6):298-307.
72. Şenol V, Soyuer F, Guleser GN, Argun M, Avsarogulları L. The Effects of the sleep quality of 112 emergency health workers in Kayseri, Turkey on their professional life. *Turkish Journal of Emergency Medicine*. 2014;14(4):172-178.
73. Biçici F. Psoriasisli hastalarda uyku kalitesinin değerlendirilmesi. *Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dermatoloji Anabilim Dalı Tıpta Uzmanlık Tezi*, Sivas 2010.
74. Michaud DS, Feder K, Keith SE, Voicescu SA, Marro L, Than J, et al. Effects of Wind Turbine Noise on Self-Reported and Objective Measures of Sleep. *Sleep* 51 [Internet]. 2016;39(01):97–109. erişim: <https://academic.oup.com/sleep/articlelookup/doi/10.5665/sleep.5326>
75. 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*. 2020;12(2):27-33.
76. Saygılı S, Akıncı AÇ, Arıkan H, Dereli E. Üniversite Öğrencilerinde Uyku Kalitesi ve Yorgunluk. *Ejovoc (Electronic Journal of Vocational Colleges)*. 2011;1(1):88- 94.
77. Eyüpoğlu DA. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma Görevlisi Doktorlarının Uyku Kalitelerinin ve Uyku Kalitelerine Etki Edebilecek Faktörlerin Değerlendirilmesi. *Published online* 2017:82.

78. Lund HG, Reider BD, Whiting AB, Prichard JR. Sleep Patterns and Predictors of Disturbed Sleep in a Large Population of College Students. *Journal of Adolescent Health*. 2010;46(2):124-132.
79. Pala Kevser. Erişkinlerde Uyku Kalitesinin ve Uyku Kalitesini Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi. Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği ABD Uzmanlık Tezi. Published online 2021:86.
80. Chen LJ, Steptoe A, Chen YH, Ku PW, Lin CH. Physical Activity, Smoking, and The Incidence of Clinically Diagnosed Insomnia. *Sleep Med*. 2017;30:189-194.
81. Bingöl N. Hemşirelerin uyku kalitesi, iş doyumu düzeyleri ve aralarındaki ilişkinin incelenmesi. Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Yüksek Lisans Tezi, Sivas 2006.
82. Fışkın A, Temel AB, Yıldırım G. (2013) Hemşirelerde Uyku Sorunları ve Etkili Etmenler Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 29 (2):13-32. Nazatul SM, Saimy I, Moy FM, Nabila AS. Prevalence of sleep disturbance among nurses in a Malaysian government hospital and its association with work characteristics. *JUMMEC*. 2008;11(2):66–71.
83. Nazatul SM, Saimy I, Moy FM, Nabila AS. Prevalence of sleep disturbance among nurses in a Malaysian government hospital and its association with work characteristics. *JUMMEC*. 2008;11(2):66–71.
84. Aliyu I, Ibrahim ZF, Teslim LO, Okhiwu H, Peter ID, Michael GC. Sleep quality among nurses in a tertiary hospital in North-West Nigeria. *Niger Postgrad Med J*. 2017;24(3):168–173.
85. Chien PL, Su HF, Hsieh PC, et al. Sleep quality among female hospital staff nurses. *Sleep Disorders*. 2013:1-6. <http://dx.doi.org/10.1155/2013/283490>
86. Üstün Y, Çınar Yücel ğ. (2011) Hemşirelerin Uyku Kalitesinin İncelenmesi. Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi;4(1):29-38.
87. Takashi, O., Iwata, Y., & Ikeda, T. (2001). Night-shift work related problems among nurses. *Journal of Health*, 43(2), 150-156.
88. Karakaş S., Gönültaş N., & Okanlı A., (2015). Vardiyalı Çalışan Hemşirelerde Uyku Kalitesi, Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi Cilt 4 Sayı 1

89. Esen et al., TJFMPC www.tjfmpe.gen.tr 2017; 11 (4)
90. Çelik N ve ark. Sağlık Çalışanlarında Huzursuz Bacak Sendromu Ve Uyku Kalitesi. Euras J Fam Med 2018;7(2):53-60
91. Karakoç B. Uyku kalitesi üzerine bir çalışma: Özel dal hastanesi sağlık çalışanları örneği. Yayınlanmamış yüksek Lisans Tezi. T.C Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. 2009
92. Eyüpoğlu A, Ünlüoğlu İ, Bilgin M, Bilge U. 2018, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma Görevlisi Hekimlerin Uyku Kalitelerinin ve Uyku Kalitelerine Etki Edebilecek Faktörlerin Değerlendirilmesi, Osmangazi Tıp Dergisi, 41(4): 304-314 Doi: 10.20515/otd.410439

EKLER

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.

- 1 Geçen ay geceleri genellikle ne zaman yattınız? _____
- 2 Geçen ay geceleri uykuya daldığınız 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 çok
a	30 dakika içinde uykuya dalamadınız	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b	Gece yarısı veya sabah erkenden uyanıyorsunuz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c	Tuvalete gittiniz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d	Rahat bir şekilde nefes alip veremediniz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e	Aynı derecede ujadınız	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f	Aynı derecede sıcaklık hissettiniz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g	Kötü rüyalar gördünüz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h	Ağrı duydunuz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i	Diğer nedenler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j	Öksürdünüz veya geçiriltiği bir şekilde kullandınız	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- 6 Geçen ay uyku kalitenizi bütünü ile nasıl değerlendirdiniz?

<input type="checkbox"/> Çok iyi	<input type="checkbox"/> Oldukça iyi	<input type="checkbox"/> Oldukça kötü	<input type="checkbox"/> Çok kötü
----------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------------	-----------------------------------
- 7 Geçen ay uyanmanıza yardımcı olması için ne sıklıkta (reçeteli veya reçetesiz) uyku ilacı aldınız?

<input type="checkbox"/> Hiç	<input type="checkbox"/> Haftada 1'den az	<input type="checkbox"/> Haftada 1 - 2 kez	<input type="checkbox"/> Haftada 3'ten çok
------------------------------	---	--	--
- 8 Geçen ay arabaya sürerken, yemek yerken veya sosyal bir aktivite esnasında ne kadar sıklıkla uyanık kalmak için zorlandınız?

<input type="checkbox"/> Hiç	<input type="checkbox"/> Haftada 1'den az	<input type="checkbox"/> Haftada 1 - 2 kez	<input type="checkbox"/> Haftada 3'ten çok
------------------------------	---	--	--
- 9 Geçen ay bu durum işlerinizi yeteri kadar istekle yapmanıza ne derecede problem oluşturdu?

<input type="checkbox"/> Hiç problem oluşturmadı	<input type="checkbox"/> Bir dereceye kadar problem oluşturdu
<input type="checkbox"/> Yalnızca çok az bir problem oluşturdu	<input type="checkbox"/> Çok büyük bir problem oluşturdu
- 10 Bir yatakl partneriniz veya oda arkadaşınız var mı?

<input type="checkbox"/> Bir yatakl partneri veya oda arkadaş yok	<input type="checkbox"/> Partneri aynı odada fakat aynı yatakl değil
<input type="checkbox"/> Diğer odada bir partneri veya oda arkadaş var	<input type="checkbox"/> Partner aynı yatakl
- 11 Eğer bir oda arkadaşınız veya yatakl partneriniz varsa son bir ayda aşağıdaki durumları ne sıklıkta yaşadığınızı sorun.

	Haftada →	Hiç	1'den az	1-2 kez	3'ten çok
a	Gürültülü ortam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b	Uykuda nefes alıp verme arasında uzun aralıklar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c	Uyurken bacaklarda seğirme veya sıçrama	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d	Uyku esnasında uyumsuzluk veya saçkınlık	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e	Diğer huzursuzluklarınız:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SOSYODEMOGRAFİK VERİ FORMU

-YAŞINIZ +20-29 +>29

-CİNSİYETİNİZ +ERKEK +KADIN

-BEDEN KİTLE İNDEKSİNİZ +<25 +>25

-MEDENİ DURUMUNUZ +EVLİ +BEKAR

-FİZİKSEL AKTİVİTE ALIŞKANLIĞINIZ +DÜZENLİ +DÜZENSİZ

-ALKOL KULLANIMI +EVET KULLANIYORUM +HAYIR
KULLANMIYORUM

-SİGARA KULLANIMI +EVET KULLANIYORUM +HAYIR
KULLANMIYORUM

-TANI ALMIŞ PSİKİYATRİK HASTALIK +EVET VAR +HAYIR YOK

-PSİKİYATRİK İLAÇ KULLANIMI +EVET +HAYIR

-AİLEDE PSİKİYATRİK TANI ÖYKÜSÜ +EVET +HAYIR

-ÇOCUK DURUMU +EVET VAR +HAYIR YOK

-UZMANLIK EĞİTİMİ ALANI +DAHİLİ +CERRAHİ

-AYLIK NÖBET SAYISI + 0-4 +5-8

