



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
KARABÜK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

HEMŞİRELİK BİLİMİ ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**ADOLESANLARDA UYKU ALIŞKANLIKLARI VE UYKU
KALİTESİNİ ETKİLEYEN DEĞİŞKENLERİN BELİRLENMESİ**

Nihal Gamze DEMİR
YÜKSEK LİSANS TEZİ

TEZ DANIŞMANI
Dr.Öğr.Üyesi Gülcan ŞEN

KARABÜK
2018

TEZ ONAYI

NİHAL GAMZE DEMİR'in hazırladığı “Adolesanlarda Uyku Alışkanlıkları ve Uyku Kalitesini Etkileyen Değişkenlerin Belirlenmesi” adlı bu çalışma 25/06/2018 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından **HEMŞİRELİK BİLİMİ ANABİLİM DALI**'nda **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak kabul edilmiştir.

Dr. Öğr. Üyesi Gülcan ŞEN

Tez Danışmanı



Dr. Öğr. Üyesi Sevil ALBAYRAK

Üye



Dr. Öğr. Üyesi Özlem ÖZTÜRK ŞAHİN

Üye



Bu tez Karabük Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu tarafından **YÜKSEK LİSANS** tezi olarak onaylanmıştır.

Doç. Dr. Kubilay TEKİN
Enstitü Müdürü V.

BEYAN

Karabük Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü tez yazım kurallarına göre hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içerisinde yer alan tüm bilgi ve belgeleri akademik kurallara uygun şekilde elde ettiğimi,
- Elde ettiğim tüm bilgi ve sonuçları etik kurallara uygun şekilde sunduğumu,
- Yararlandığım kaynaklara bilimsel normlara uygun şekilde atıfta bulunduğumu,
- Atıfta bulunduğum tüm eserleri kaynak olarak gösterdiğimi,
- Kullanılan bilgi ve verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı,
- Bu tezin herhangi bir bölümünü bu üniversitede veya farklı bir üniversitede başka bir tez çalışması olarak sunmadığımı beyan ederim.

Nihal Gamze DEMİR

25/06/2018

TEŞEKKÜR

Çalışmam süresince tez danışmanlığımı üstlenerek çalışmamın planlanmasında, yürütülmesinde ve sonuçlandırılmasında bana yol gösteren değerli tez danışmanım Dr.Öğr.Üyesi Gülcan ŞEN'e,

İlgi, sevgi ve şefkatini hiç esirgemeyen, her zaman desteği ile yanımda olduğunu bildiğim annem Türkan DEMİR'e,

Bugünlere gelmemde sonsuz emekleri olan, sevgilerini ve güvenlerini her zaman üzerimde hissettiğim değerli AİLEM'e,

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Nihal Gamze DEMİR

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAYI	ii
BEYAN	iii
TEŞEKKÜR.....	iv
İÇİNDEKİLER	v
ŞEKİLLER DİZİNİ	vii
TABLolar DİZİNİ	viii
EKLER DİZİNİ.....	x
KISALTMALAR DİZİNİ	xi
ÖZET	xii
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
1.1. Araştırmanın Konusu ve Önemi	1
1.2. Araştırmanın Amacı.....	2
1.3. Araştırmanın Soruları	3
2. GENEL BİLGİLER.....	4
2.1. Adolesan Dönem ve Özellikleri	4
2.1.1. Fiziksel ve cinsel gelişim	5
2.1.2. Psikososyal gelişim	5
2.2. Uyku Tanımı	6
2.2.1. Uyku fizyolojisi ve evreleri.....	6
2.2.2. Uykunun işlevi.....	9
2.2.3 Uyku gereksinimleri	10
2.3. Uykuyu Etkileyen Faktörler	11
2.4. Adolesan Dönemde Uyku Alışkanlıkları	18
2.5. Adolesan Dönemde Görülen Uyku Bozuklukları	20
2.5.1. Hipersomnolans bozukluklar	21
2.5.3. Uyku ile ilişkili hareket bozuklukları.....	23
2.5.4. Sirkadiyen ritim (uyku-uyanıklık) bozuklukları	24
2.6. Adolesanlarda Uyku Kalitesini Artırmaya Yönelik Hemşirelik Yaklaşımı	24

3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	28
3.1. Araştırma Tipi	28
3.2. Araştırma Yeri ve Zamanı.....	28
3.3. Araştırma Evreni ve Örneklemi.....	28
3.4. Veri Toplama Araçları.....	29
3.4.1. Kişisel bilgi formu	29
3.4.2. Pittsburgh uyku kalitesi indeksi (PUKİ)	30
3.5. Verilerin Toplanması	34
3.6. Verilerin Değerlendirilmesinde Kullanılan Yöntemler	34
3.7. Araştırmanın Etik Yönü	34
3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Karşılaşılan Durumlar	35
3.9. Çalışmanın Akış Şeması.....	36
4. BULGULAR.....	37
4. 1. Adölesanların Bireysel Özellikleri ile İlgili Bulgular	38
4. 2. Adölesanların PUKİ Dağılımları	43
4.3. Adölesanların Bireysel Özellikleri ile PUKİ Toplam Puanlarının Karşılaştırılması	45
5. TARTIŞMA	52
5.1. Adölesan uyku kalitesi ne düzeydedir?	52
5.2. Adölesan dönemde uyku kalitesini etkileyen faktörler nelerdir?	53
5.3. Adölesan dönemde uyku alışkanlıkları nasıldır?	61
5.4. Adölesan dönemde yaşanan uyku problemleri nelerdir?	62
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	64
7. KAYNAKÇA	67
8. EKLER.....	83
9. ÖZGEÇMİŞ.....	88

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1: Normal uyku döngüsü.....8



TABLolar DİZİNİ

Tablo 1. Araştırmaya Alınan Okullar ve Öğrenci Sayıları	29
Tablo 2. Adolesanların Demografik Özelliklerinin Dağılımı	38
Tablo 3. Adolesanların Uyku Alışkanlıklarının Dağılımı	39
Tablo 4. Adolesanların Günlük Alışkanlıklarının Dağılımı	40
Tablo 5. Adolesanların Tıbbi ve Fiziksel Problemlerin Dağılımı	41
Tablo 6. Adolesanların Son Bir Ayda Uykuyla İlgili Yaşadığı Problemlerin Dağılımı	41
Tablo 7. Adolesanların Rahat ve Derin Uyumasını Etkileyen Durumların Dağılımı	42
Tablo 8. Adolesanların Yatmadan Bir Saat Önceki Etkinliklerin Dağılımı	42
Tablo 9. Adolesanların PUKİ Bileşenlerinin ve Toplam Skorunun Ortalama Puanları	43
Tablo 10. Adolesanların PUKİ Dağılımları	44
Tablo 11. Adolesanların Demografik Özellikleri ile PUKİ Puanlarının Karşılaştırılması	45
Tablo 12. Adolesanların Uyku Alışkanlıkları ile PUKİ Puanlarının Karşılaştırılması	46
Tablo 13. Adolesanların Günlük Alışkanlıklar ile PUKİ Puanlarının Karşılaştırılması	47
Tablo 14. Adolesanların Tıbbi ve Fiziksel Sorunları ile PUKİ Puanlarının Karşılaştırılması	48
Tablo 15. Adolesanların Uyku Problemleri ile PUKİ Puanlarının Karşılaştırılması	49

Tablo 16. Adolesanların Uyku Rahatlığını Etkileyen Faktörler ile PUKİ Puanlarının Karşılaştırılması	50
Tablo 17. Adolesanların Yatmadan Önce Yapılan Eylemler ile PUKİ Puanlarının Karşılaştırılması	51



EKLER DİZİNİ

EK 1 : Etik Kurul Onay Evrakı.....	83
EK 2 : İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü İzin Evrakı.....	84
EK 3 : Kişisel Bilgi Formu.....	85
EK 4 : Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi.....	87



KISALTMALAR DİZİNİ

BKİ	: Beden Kitle İndeksi
DSÖ / WHO	: Dünya Sağlık Örgütü / World Health Organization
EEG	: Elektroensefalografi
NANDA	: North American Nursing Diagnosis Association
NREM	: Non-Rapid Eye Movement
PUKİ / PSQI	: Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi / Pittsburgh Sleep Quality Index
REM	: Rapid Eye Movement
Ort	: Ortalama
Sd	: Standart Deviasyon
Min	: Minimum
Max	: Maksimum

ÖZET

Adolesanlarda Uyku Alışkanlıkları ve Uyku Kalitesini Etkileyen Değişkenlerin Belirlenmesi

Araştırma adolesan dönemde uyku alışkanlıkları ve uyku kalitesini etkileyen değişkenlerin belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı olarak gerçekleştirildi. Araştırma örneklemini Karabük ili Safranbolu ilçesine bağlı beş lisede öğrenim gören 820 öğrenci oluşturdu. Araştırma verileri kişisel bilgi formu ve Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ) ile toplandı. Elde edilen veriler ise bilgisayar ortamında değerlendirilerek normal dağılım göstermeyen değişkenlerin karşılaştırılmasında Kruskal Wallis ve Mann Whitney U testi kullanıldı. Araştırmaya katılan adolesanların yaş ortalaması $16\pm 1,14$ yıl olup, %50,37'si kötü uyku kalitesine sahiptir. Adolesanlar son bir ayda en çok yaşadığı uyku problemlerini %46,57 uyanmakta zorlanma, %30,33 uykuya dalmakta zorlanma, %19,26 uykuda konuşma olduğunu ifade etmiş, adolesanların %24,87'si de hiçbir problem yaşamadığını ifade etmiştir. Araştırmada cinsiyet ($p=0,001$), ailenin ekonomik durumu ($p=0,001$), aile tutumu ($p=0,001$), birlikte yaşanılan kişi ($p=0,043$), alkol/sigara kullanımı ($p=0,001$) ve birtakım tıbbi ve fiziksel problemlerin varlığı ile PUKİ toplam puan arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$). Çalışmaya katılan adolesanlarda internette gezinme ($p=0,000$), TV seyretme ($p=0,026$), yatmadan önce egzersiz yapma ($p=0,000$), yatmadan önce yiyecek tüketme ($p=0,003$), odanın sıcak/soğuk olması ($p=0,001$), yatağın rahatlığı ($p=0,130$) ile PUKİ toplam puan arasında da istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$). Erken saatte okula gitme, ödevleri zamanında yapmadığı için geç yatma ya da uyunması gereken saatin TV, bilgisayar, telefon gibi medyalarla ertelenmesi adolesanların yeni günde işlevselliğini etkiler. Adolesanın uyku ile ilgili problemleri onların fiziksel ve duygusal sağlığı, akademik başarısı ve güvenliği için ciddi bir risk oluşturmaktadır. Adolesanlarda uyku sağlığının okul sağlığı ekiplerince geliştirilmesi gerekmektedir.

Anahtar kelime: adolesan, uyku kalitesi, okul sağlığı, hemşirelik

ABSTRACT

Determining the Variables Effecting Sleep Habits and Sleep Quality of Adolescents

This descriptive study was carried out to determine the variables effecting sleep habits and sleep quality in adolescent period. The sample of the study consisted a total of 820 high school students from five different schools in Safranbolu county of Karabuk province. The data were obtained by using a personal information form besides Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). The obtained data were analysed electronically and Kruskal Wallis and Mann Whitney U tests were applied in the comparison of non-normally distributed variables. The age average of the adolescents in the study was $16\pm 1,4$ and 50,37% of them have poor sleep quality, and their statements of sleep problems they experienced for the last month are 46,57% difficulty in waking up, 30,33% difficulty falling asleep, 19,26% somniloquism and 24,87% of them expressed that they have no problems. There are significant differences found ($p<0,05$) between the total PSQI score and gender ($p=0,001$), family economic conditions ($p=0,001$), family attitude ($p=0,001$), cohabiting person ($p=0,043$), cigarette/alcohol consumption ($p=0,001$) and presence of some medical and physical problems. There are also significant differences ($p<0,05$) found between PSQI total score and internet use ($p=0,000$), watching TV ($p=0,026$), exercising before sleep ($p=0,000$), eating before sleep ($p=0,003$), room temperature ($p=0,001$) and mattress comfort ($p=0,130$) variables. Early school time, sleeping late for homework or delays in sleeping time for using media such as TV, computer or smartphone effects the performance of adolescents in the next day. Adolescents' problems with sleep pose a serious risk for their physical and emotional health, academical success and security. Thus, sleep health is a fundamental issue to be improved in adolescents by school health service providers.

Keywords: adolescent, sleep quality, school health, nursing.

1. GİRİŞ VE AMAÇ

1.1. Araştırmanın Konusu ve Önemi

Yaşamı boyunca büyüme ve gelişme gösteren birey farklı dönemlerden geçer. Çocuğun ilerde nasıl bir erişkin olacağını belirleyen adolesan dönem, çocukluktan yetişkinliğe geçiş evresi olarak tanımlanır (Parlaz vd. 2012). Adolesanlar fiziksel, cinsel ve zihinsel gelişimlerinin yanında; kültürel, sosyal, ahlaki ve mesleki gelişimlerini de tamamlamak zorunda oldukları bir süreçten geçer (Alikashifoğlu 2005). Bu süreci kendi içinde fiziksel, cinsel ve psikososyal gelişim bölümlerine ayırarak incelemek gerekir. Dönemin başlangıç ve bitişini ise sosyoekonomik koşullar, kültürel farklılıklar, iklim koşulları ve bireysel olgunlaşma düzeyi etkilemektedir (Öztürk ve Günay 2011). Bu nedenle her adolesan bu dönemi aynı yaşta ve şekilde yaşamamaktadır.

Adolesan bireyler biyolojik ve psikolojik değişimlerini çok yoğun bir şekilde yaşar. Bu durum onların, uyku ve uyanıklık döngüsünü de önemli ölçüde etkilemektedir. Yapılan çalışmalarda adolesanlara gereken uyku miktarının çocuk ve erişkinlere göre daha fazla, ortalama 8-10 saat/gün olduğu belirlenmiştir (Carskadon 2011, Owe 2014). Fakat adolesanların büyük bir kısmı yetersiz uyku deneyimi yaşamaktadır. Bu durum düşük uyku kalitesi ve gündüz uykulu olma hali prevalansını giderek artırmaktadır (Felden et al. 2015).

Uyku; karmaşık yapısı ve bilinmeyen işlevleriyle yaşamımızın üçte birini kapsayan, yeme, nefes alma, boşaltım kadar önemli bir gereksinim olan, eksikliğinde ciddi morbidite ve mortaliteye neden olan bir süreçtir (Öztürk 2008). Sağlıklı yaşamın vazgeçilmez ögesi olan uyku, bireyin yaşam kalitesini ve iyi olma halini önemli ölçüde etkilemektedir. Yapılan araştırmalar sonucuna göre uyku kalitesinin kötü olmasının özellikle adolesan dönemde dikkat eksikliği, hafıza bozukluğu, yaratıcılıkta, öğrenme becerisinde ve okul performansında düşüş, motor becerilerde sorunlar, duygudurum ve hiperaktivite bozukluğu, anti-sosyal davranış bozukluğu ve artan kilo riski gibi

durumlara neden olduğu görülmektedir (Olds et al. 2010, Carskadon 2011, Owens 2014, Felden et al. 2015).

Uyku, organizmanın dinlenmesini sağlayan hareketsizlik durumu olduğu gibi aynı zamanda tüm vücudu yaşama tekrar hazır hale getiren bir yenilenme dönemidir (Reading 2013). Uyku örüntüleri üzerinde bireysel faktörlerin ve çevredeki değişikliklerin önemli etkileri vardır (Carskadon 2004). Uyku özellikle adolesanlarda düşünme, davranış ve duygu yetilerini etkilemekte; günlük yaşamları ve sağlık üzerinde olumsuz etki yaratmaktadır. Uyku sorunlarının olumsuz etkisini önlemek için adolesanların yeterli düzeyde uyumaları ve dinlenmeleri gerekmektedir (Taylor et al. 2011). Çünkü iyi bir gece uykusu alan adolesanlar zinde ve kararlı olur, kaza ve yaralanmaları önleyebilirler, hastalıklara karşı dirençlidirler (Wolfson and Carskadon 2003, Liu et al. 2005). Uykuyu etkileyen durumların ve uyku problemlerinin bedensel ve ruhsal sağlığı etkilediği; günlük hayatı yakından ilgilendiren, yaşama zarar verebilecek ciddi komplikasyonlara, davranışsal problemlere ve kazalara neden olduğu unutulmamalıdır (Taylor et al. 2011, Yılmaz 2012). Amerikan Pediatri Akademisi, adolesanlardaki yetersiz uykuyu, öğrencilerin sağlığını, güvenliğini ve akademik başarısını önemli ölçüde etkileyen bir halk sağlığı sorunu olarak kabul etmektedir (Owens 2014).

İyi uyku, sağlık için esastır. Uyku sağlığı çoğunlukla göz ardı edilen bir konudur ve bu durum halk sağlığı için ciddi bir tehdit oluşturmaktadır. Adolesan dönem boyunca uyku ve uyku-uyanıklık döngüsünde büyük değişiklikler olur. Adolesan dönemindeki uyku kaybı aslında uyku gereksinimlerindeki azalmadan değil, biyolojik, psikolojik ve sosyokültürel etkilerin bir araya gelmesinden kaynaklanmaktadır (Leger et al. 2012). Uyku adolesanların sağlıklarını, öğrenmelerini, okul performansını, yaşam kalitelerini ve bir bütün olarak aileyi etkileyen bir olgudur.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, adolesan dönemdeki uyku alışkanlıklarını tespit ederek uyku kalitesini etkileyen değişkenleri geniş bir yelpazede belirlemektir. Bu sayede adolesan sağlığının korunması, sürdürülmesi ve geliştirilmesine katkıda bulunulabilir.

1.3. Araştırmanın Soruları

Bu tez alışması,

- 1- Adolesanlarda uyku kalitesi ne düzeydedir?
- 2- Adolesan dönemde uykunun kalitesini etkileyen faktörler nelerdir?
- 3- Adolesanların uyku alışkanlıkları nasıldır?
- 4- Adolesan dönemde yaşanan uyku problemleri nelerdir?

Sorularına cevap aramak amacıyla yapılmıştır.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. Adolesan Dönem ve Özellikleri

Adolesan, Latince büyümekte olan anlamına gelir. Çocukluk ve yetişkinlik arasındaki; biyolojik, psikolojik, zihinsel ve sosyal açıdan gelişme ve olgunlaşma dönemidir (Ocakçı ve Üstüner Top 2015). Dilimizde ergenlik ya da delikanlılık olarak da bilinmektedir. Adolesan dönem fiziksel, cinsel ve psikososyal olgunlaşma ile başlar; bireyin özgürlüğünü ve sosyal üretkenliğini elde etmesiyle sona erer (Derman 2008, Özdemir vd. 2012, Herting and Sowell 2017).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 10-19 yaş aralığını adolesan, 15-24 yaş aralığını ise genç adıyla nitelendirilmektedir. Adolesan ve gençlik dönemlerine ait yaş aralığının kesişmesi nedeniyle de 10-24 yaş aralığı “Genç İnsanlar” adıyla isimlendirilir (<http://www.euro.who.int/document/e81703.pdf>, Erişim tarihi:30.09.2017). İnceleme konusu “insan” olunca, sözü edilen yaş sınırlamasında zorlanılmaktadır. Her bir dönem için yakın yaş sınırlarının yapılmasının nedeni bilimsel araştırmaların getirdiği zorunluluktur.

Bireyler arası farklılık gösteren adolesan dönemini DSÖ; erken (10-13 yaş), orta (14-16 yaş) ve geç (17-21 yaş) dönem olmak üzere üçe ayırır (<http://www.euro.who.int/document/e81703.pdf>, Erişim tarihi:30.09.2017). Ülkemizde adolesan dönemi kızlarda ortalama 11-13 yaş, erkeklerde ise 13-15 yaş aralığında başlar. Adolesan dönemin başlangıcı ve bitişi birçok etmenin sorumluluğundadır. Sosyoekonomik durumlar, kültürel farklılıklar, ırk, zeka, iklim koşulları, beslenme, çevresel uyaranlar gibi durumlar adolesan dönemin oluşma yaşını belirler ve dönem boyunca bu durumların etkileri devam eder (Weber and Kelley 2010, Öztürk ve Günay 2011).

2.1.1. Fiziksel ve cinsel gelişim

Adolesan dönem önemli fiziksel değişikliklerin görüldüğü bir dönemdir. Hızlı fiziksel büyüme, cinsel gelişimin başlama yaşı ve sürecin tamamlanma zamanı kalıtsal ve çevresel faktörlere bağlı olarak değişir (Ocakçı ve Üstüner Top 2015). Kız ve erkekte cinsiyet hormonlarının salgılanması ve buna bağlı olarak cinse özgü bulguların ortaya çıkması 'puberte' olarak adlandırılır (Haspolat vd. 2016). Erkekler bu döneme kızlardan ortalama iki yıl sonra girerler ve bu dönemden kızlardan iki yıl sonra çıkarlar. Puberte döneminde oluşan ana fiziksel değişiklikler; iskelet gelişimi ve boy uzaması, vücut yağlarının değişmesi, kızlarda menstruasyonun erkeklerde spermatogenezin başlamasıdır. Ayrıca doğrudan üreme fonksiyonu ile ilgili olan birincil cinsiyet özellikleri (kızlarda rahim ve yumurtalıklar, erkeklerde penis ve testisler) ve dolaylı olarak üreme fonksiyonuyla ilgili ikincil cinsiyet özellikleri (erkeklerde ses değişikliği, seksüel kıllanma, göğüs oluşumu) değişikliklerini de içerir. (Ercan 2008, Öztürk ve Günay 2011, Parlaz vd. 2012). Sonuç olarak adolesan birkaç yıl içinde yetişkin vücudu boyutlarına ulaşır.

2.1.2. Psikososyal gelişim

Psikososyal gelişim; fiziksel değişikliklerin ve gelişen cinsel işlevin sonucu, kendine ait benlik saygısının ve değerler sisteminin ortaya çıktığı kimlik gelişimidir (Parlaz vd. 2012). Biyolojik değişimler ve toplumsal beklentilerin farklılaşması adolesan dönemde ortaya çıkan psikolojik değişimi tetikler ve düzenler. Bu dönemin gelişimsel görevleri, kimliğin kurulması ve özerkliğin başarılmasıdır (Gaete 2015). Psikososyal gelişim; anne babadan psikolojik bağımsızlığın sağlanması, aile dışındaki kişilerle ilişkilerin geliştirilmesi, gelecekteki ekonomik özgürlük için becerilerin kazanılması ve cinsel uyumu kapsar (Öztürk ve Günay 2011). Her adolesan için psikososyal gelişimi aynı şekilde tanımlamak mümkün değildir. Çocukluktan erişkinliğe geçiş sırasında devamlı ve tek bir yol izlenmemektedir. Adolesanlar heterojen bir grup olup biyolojik ve duygusal anlamda birçok farklılık göstermektedir (Weber and Kelley 2010). Adolesan dönem kolay geçmeyen bir dönemdir. Birçoğu güçlüklerle karşı koyabilse de bazıları bu dönemin zorluklarına direnemeyebilir. Bu nedenle adolesanın

psikososyal gelişiminin izlenmesi ve değerlendirilmesi, karşılaştığı sorunların tanımlanması zorluklarına hızla çözüm getirilmesi açısından önemlidir.

2.2. Uyku Tanımı

Uyku, 20. yüzyılın başlarında keşfedilmeye başlamakla birlikte halen birçok bilinmeyen olan gizemli bir alandır. Hipokrat uykunun oluşum mekanizmasını, beyinden uzaklaşan kanın, vücudun iç organlarını sıcak tutması amacıyla bu bölgelerde toplanması şeklinde açıklamıştır. Aristo, alınan besinlerin vücutta ısıya dönüşerek uykuya neden olduğunu ortaya koymuştur. Maslow'a göre ise uyku, bireyin hayatını sürdürebilmesi için gerekli olan temel fizyolojik ihtiyaçtır.

İnsan yaşamının yaklaşık üçte biri uyku ile geçmektedir. Uyku normal, geçici ve periyodik bir durum olup; bilincin, organik faaliyetlerin, duyuşal işlevlerin ve istemli kas hareketlerinin azalmasıyla karakterizedir (Akıncı vd. 2016). Uykuya tipik olarak postural uyuşukluk, davranışsal sessizlik ve kapalı gözler eşlik eder (Buysse 2014). Tüm canlılar işlevselliklerini sürdürebilmek için uykuya ihtiyaç duyar. Uykunun; ısı kontrolünden beslenme metabolizmasına, bağışıklık sisteminden bellek işlevlerine kadar birçok düzenleyici ve yürütücü işlevlerde rolü vardır (Akıncı vd. 2016). Yeni güne hazırlanmak için vücudun dinlenmesi, hücrelerin tamiri ve yenilenmesi, hafıza fonksiyonlarının düzenlenmesi uyku sayesinde gerçekleşir (Noland et al. 2009). Uykunun bu onarım fonksiyonu sadece fiziksel ve ruhsal fonksiyonlar için değil aynı zamanda hayatta kalma fonksiyonları için de gereklidir. Fareler üzerinde yapılan bir deneyde uyumamak ile yemek yememek aynı seviyede değerlendirilmiştir (Dahl and Lewin 2002). Genel olarak uykuyu, temel hedefin dinlenmek olduğu bir onarım süreci olarak tanımlamak da mümkündür.

2.2.1. Uyku fizyolojisi ve evreleri

Uykunun doğal siklusunun sürdürülmesinde spinal kordta ve serebral kortekste yer alan Retiküler Aktivasyon Sistemi (RAS) ile medullada yer alan Bulbar Senkronize Edici Sistem (BSR) rol oynar (Tekeli 2009, Şahin ve Aşçıoğlu 2013). Uyku için bu iki sistem birlikte çalışır.

Uyku fizyolojisi; kaslar (Elektromyogram), beyin dalgaları (Elektroensefalogram) ve göz hareketlerindeki (Elektrooculogram) elektrofizyolojik değişikliklerin kaydedilmesini içerir. Beyin aktivitesinin elektriksel desenlerini izleyen elektroensefalografi (EEG) kayıtların kullanılmasıyla uyku döngüleri ve aşamaları açığa çıkarılmıştır (Altevogt and Colten 2006). Polisomnografi olarak bilinen tetkiklerden uykunun homojen bir süreç ve pasif bir inaktivite durumu olmadığı görülmektedir (Öztürk 2008). Uykunun belli dönemlerinde beynin bazı bölgeleri uyanıklıktaki kadar aktiftir (Dahl and Lewin 2002). Tüm bu kayıtlar sonucunda iki tip uyku tanımlanmıştır: hızlı olmayan göz hareketleri uykusu – NREM (Non-Rapid Eye Movement) ve hızlı göz hareketleri uykusu – REM (Rapid Eye Movement) (Craven et al. 2015).

NREM Uykusu: Uykunun ilk saatlerinde görülen derin, sakin, rüyasız, dinlendirici tipteki uykudur. Dört evresi vardır:

1.Evre: Uyku evresi döngüsünde geçiş rolüne sahiptir. Göz küresi hareketleri vardır. Nabız hızı, solunum ve metabolizma yavaşlamaya başlar. Bu evre, başlangıç döngüsünde genellikle 1-7 dakika sürer, tüm gece uykusunun %2 -%5'ini oluşturur ve gürültü ile kolayca kesilebilir.

2.Evre: Daha derin bir uyku evresidir. Gözler hareketsiz olup, kas tonusu azalmaya devam eder. Başlangıç döngüsünde yaklaşık 10-25 dakika sürer ve her bir ardışık döngü ile uzar, sonuçta toplam uyku atağının %45-%55'ini oluşturur. Evre 2 uykuda olan bir bireyi uyandırmak için Evre 1'den daha yoğun uyaran gerekmektedir.

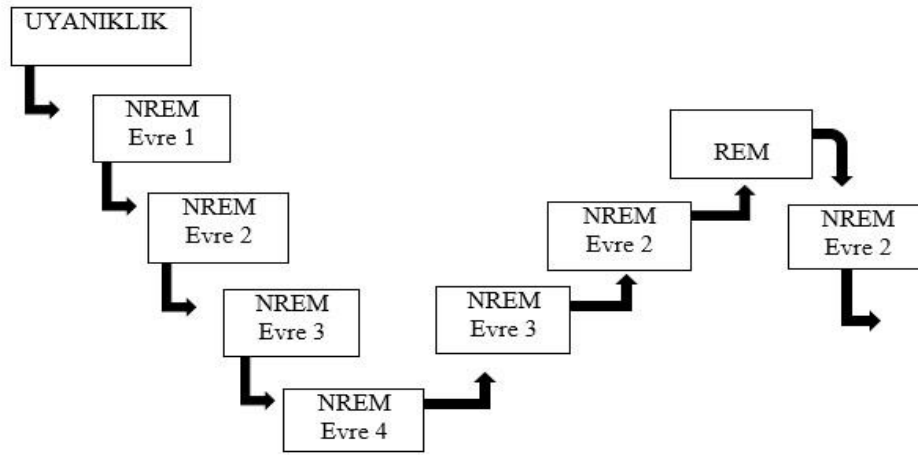
3.Evre: Derin uykuya başlama evresidir. Evre 3 sadece birkaç dakika sürer. Uyanmak zordur. Nabız ve solunum hızı düzenli ve oldukça yavaştır. Tüm gece uykusunun yaklaşık %3-%8'ini oluşturur.

4.Evre: Çok derin uyku evresi olup kişiyi uyandırmak oldukça güçtür. Yaklaşık 20-40 dakika sürer. Nabız ve solunum hızları, kan basıncı ve oksijen tüketimi normalin altına düşer. Tüm gece uykusunun % 10-%15'ini oluşturur (Altevogt and Colten 2006, Öztürk 2008, Tekeli 2009, Taylor et al. 2011, Dağ 2012, Çam ve Engin 2014, Akıncı vd. 2016).

REM Uykusu: Paradoksal ya da aktif uyku olarak da bilinir. Çünkü EEG kayıtları uyanıklık durumundaki kayıtlarla benzerlik gösterir. 4. Evre uykusuna eklenerek sürer.

Bir gecelik uykudaki toplam REM uykusu 1,5-2 saattir. Rüya görme bu evrede gerçekleşir. REM uykusu ruhsal dinlenmenin gerçekleşmesini sağlar (Taylor et al. 2011, Şahin ve Aşçıoğlu 2013). REM periyodu sadece 1-5 dakika sürebilir.

Normal bir gece uykusunda; uyku NREM ile başlar. REM uykusu ile devam eder. NREM, REM uykuları birbirini izler. REM gece boyunca 4-5 kez olur. Uyku gecenin başında derin olup, kademeli olarak hafifler (Taylor et al. 2011).



Şekil 1: Normal uyku döngüsü (Craven et al. 2015)

Sirkadiyen Ritim: Normal uykunun yapısı yaş, cinsiyet ve bireysel özelliklere göre değişiklik gösterir, ancak genel olarak düzenli bir model izler. Yapılan araştırmalar sonucunda insanlarda biyolojik ritmik bir saatin var olduğu bilinmektedir (Taylor et al. 2011). Biyolojik saat, belirli bir dönemde insanın uykuya dalmasına ve uykudan uyanmasına neden olur. Uyku-uyanıklık döngüsünü kontrol eden sirkadiyen ritim; fizyoloji ve davranıştaki günlük ritimlere bağlı olarak, 24 saatlik zaman dilimi içinde evrelerin tekrarlanması ile oluşur. Sirkadiyen ritim bir insanın gün boyunca vücut ısısını, kalp atış hızını, kas tonusunu ve hormon salgısını düzenler (Altevogt and Colten 2006). Ayrıca fiziksel aktivite, gıda tüketimini ve ruh halinde oluşan dalgalanmalar da kısmen sirkadiyen ritme bağlıdır (Taylor et al. 2011).

Uyku; fizyolojik, psikolojik, hormonal ve sirkadiyen etmenlerin etkisi ile ortaya çıkarak, değişik birçok düzeneğin hiyerarşik bir düzen içinde etkileşimi sonucunda

oluşur (Akıncı vd. 2016). Sirkadiyen ritmin oluşumunda görev alan en güçlü etken gün ışığıdır. Melatonin adlı hormon ışığın azalması ile vücutta salgılanmaya başlar ve böylece uyku evrelerine geçiş gerçekleşir. Bazı yaşam şekilleri, bedensel gereksinimler, psikolojik stres ve vücudun yorgunluk ve uykusuzluk durumu uyku ve uyanıklık ritminde etkili rol oynamaktadır (Şenel 2010, Akıncı vd. 2016). Her insanda uyku döngüsü kendi biyolojik saati ile uyum içindedir. İnsanlar alışkın olduğu saatlerde daha kolay uyurlar (Dağ 2012, Şahin ve Aşçıoğlu 2013).

2.2.2. Uykunun işlevi

Uyku aktif, karmaşık, organize, farklı nöron gruplarının bir arada çalışarak gerçekleştirdikleri yaşamsal dinamik bir süreçtir (Akıncı vd. 2016). Yokluğu ya da yoksunluğunun fizyolojik sonuçları söz konusudur. Genel olarak, bu değişiklikler sağlıklı bireylerde iyi tolere edilir, ancak kardiyovasküler hastalıklar gibi hassas sistemlere sahip bireylerin kimi zaman kırılgan dengesini bozabilir (Parker and Dunbar 2005). Büyüme hormonu, tiroid hormonu ve melatonin sekresyonu gibi endokrin fonksiyonları da uykudan etkilenir (Altevogt and Colten 2006). Yapılan araştırmalar uykunun; vücudun yenilenmesinde ve büyüme sürecinde, metabolizma ve iştahın düzenlenmesinde, enerjinin korunmasında, dikkat ve adaptasyon yeteneğinin gelişmesinde, entelektüel performansın korunmasında, ahlaki muhakemede, öğrenme ve bellek süreçlerinin güçlendirilmesi ve korunmasında etkin bir rolünün olduğunu göstermektedir (Buysse et al. 2010, Kirsch 2014, Orzech et al. 2014, Potter et al. 2016).

NREM uyku asıl uykunun olduğu evre olup fiziksel sağlık ve iyi olma hali açısından gerekli bir bölümdür. Fizyolojik değişikliklerin katkısı ile sinir hücrelerinin tamiri, sinir hücreleri arasında yeni bağlantılar kurulması, kurulan bağlantıların çalıştırılması işlemleri gerçekleşir (Akıncı vd. 2016). NREM uykusu kemik gelişimini sağlayan büyüme hormonunun üretiminden, protein sentezinden ve doku yenilenmesinden sorumludur. Ayrıca NREM uyku sırasında vücudun enerjisini sağlamak ve korumak için bazal metabolizma yavaşlamaktadır (Lafçı 2009). Özellikle yüzeysel uyku sırasında yara iyileşmesi ve dokuların tamiri süreci gerçekleşmektedir. Uyku sırasında kalp hızı %10-%20, arteriyel tansiyon %20-%30 civarında azalmakta olup, kardiyovasküler sistem böylelikle dinlenmektedir. Bu veriler bize beden

dinlenme gereksinimi için değil, beynin uyanıklıkta normal işlev görebilmesi için yaşanan bir durum olduğunu göstermektedir (Dahl and Lewin 2002, Akıncı vd. 2016).

REM uykusu bireyin mental sağlığını düzenlemektedir. Öğrenme, ruhsal denge, davranışsal uyum gibi beyin aktivitelerinde önemli rol oynar. Gün içindeki olaylar gözden geçirilir, günlük problemler çözümlenir (Dahl and Lewin 2002, Tekeli 2009, Lafçı 2009, Kal 2011). Yeterli REM uykusu alamayan birey gün içinde gergin ve anksiyeteli olur Uykuya dalmak için geçen sürenin uzunluğu, uyku esnasında uyanma sayısı ve uykunun süresi bireyin normal uykusunu etkileyen özelliklerdir (Lafçı 2012). Normal uyku uyuduğunu söyleyen bir birey, bedensel ve ruhsal açıdan güne hazırdır ve kendini dinlenmiş hissediyordur. Onarım sürecinde de uykunun süresinden çok kalitesi ve derin yavaş uykunun miktarı önemlidir (Reading 2013, Akıncı vd. 2016).

Sonuç olarak uzun yıllar boyunca uykunun beyin fonksiyonu için önemli olduğu düşünülürken, şimdi de vücudun geri kalanı için önemli olduğunu gösteren kanıtlar artmaktadır. Uyku eksikliği bağışıklık, kardiyovasküler ve metabolik fonksiyonları bozmaktadır (Altevogt and Colten 2006). Alışkanlık halindeki kısa uyku süreleri, glukoz intoleransı, obezite, diyabet, enfeksiyona yatkınlık, hipertansiyon ve kardiyovasküler hastalık gibi olumsuz sağlık sorunları ile ilişkilidir (Czeisler 2011).

2.2.3 Uyku gereksinimleri

Uykudan yoksun kalan insanlar ve hayvanlar sonunda öleceği için uykunun biyolojik gerekliliği sorgulamaz. Sağlıklı yaşamın önemli parçalarından biri olan uyku, sağlığın devamlı olması için de gereklidir. Bireyin ihtiyaç duyduğu uyku; yaşı, cinsiyeti, fiziksel durumu, yaptığı iş ve egzersiz, beslenme ve sağlık durumu, çevresel koşullar ve bireysel özelliklerine göre farklılık göstermektedir (Çakırcalı 2000, Carskadaon 2004, Felden et al. 2015). Yaş ilerledikçe, toplam uyku süresi giderek azalmakta ve uyku bölümleri artmaktadır. Normal uykuya sahip sağlıklı bireylerin gereksinim duydukları uyku; yeni doğan bebeklerde 14-17 saat, okul öncesi çocuklarda 10-13 saat, okul çağındaki çocuklarda 9-11 saat, adolesan dönemde 8-10 saat, yetişkin bireylerde 7-9 saat, 60 yaş üzeri bireylerde ise 6-7 saat olarak kabul edilmiştir (Hirshkowitz et al. 2015).

Yeterli uyku süresi gereksinimleri, kişiden kişiye ömür boyu farklılık gösterir. Uykunun insan hayatında belki de en çok değişiklik gösterdiği dönem adolesan dönemdir (Pıçak vd. 2010). Adolesanların uyku kalitesi; yaşam biçimindeki değişiklikler, fiziksel aktivitelerdeki artış, sınav kaygısı ve duygusal değişikliklere bağlı olarak farklılık göstermektedir (Tekeli 2009, Kal 2011, Sivertsen et al. 2015). Uykusuzluk; aşırı uykulu olma hali, duygudurum düzenlenmesi ile ilgili zorluk, akademik performansın bozulması, öğrenme güçlükleri gibi olumsuz yan etkiler meydana getirir (Carskadon et al. 2004). Ayrıca uyku gereksinimleri yeterince karşılanmayan bireylerin yaşantısında; yaşamı tehlikeye sokan kazalar, iş verimini sekteye uğratabilecek kayıplar ve psikososyal işlevlerde önemli bozukluklar da görülür. Özellikle adolesan dönemde uyku kalitesindeki değişimler ve uyku süresindeki sınırlamalar obezite, diyabet ve kaza risklerini artırmaktadır (Ji and Liu 2016, Leger et al. 2012). Uyku öğrenme ve bellek süreçlerinde olumlu etki yaratırken, uykusuzluk bu süreçleri olumsuz etkilemektedir (Ertuğrul ve Rezaki 2004, Mayda vd. 2012).

Uyku ve dinlenme, sağlık ve hastalıkla önemli derecede ilişkilidir. Kronik uyku yoksunluğu (günde 6 saatten az) ile diyabet, hipertansiyon, vasküler hastalıklar ve hatta kanser hastalıkları arasındaki köklü epidemiyolojik bağlantılar gittikçe artmaktadır (Reading 2013). Horlama ya da uyku ile ilişkili solunum bozuklukları da dikkat eksikliği ile ilişkilendirilmiştir (Kim et al. 2011). Normal aralık dışında uyuyan bireyler, bu tip ciddi sağlık sorunlarının belirtilerini veya semptomlarını sergileyebilir. Bu nedenle uyku bozuklukları büyük önemi olan bir halk sağlığı sorunudur. Toplumda uyku bozukluklarının değerlendirilmesi, bu bozukluğa sahip insanların bilinçlendirilmesi ve gerekiyorsa bu kişilerin tedavi almaya yönlendirilmesi yaşamsal önem taşır (Altıntaş vd. 2006).

2.3. Uykuyu Etkileyen Faktörler

Uykunun tam olarak değerlendirilmesinde birçok faktör etkilidir. Bu faktörleri şu şekilde sıralayabiliriz.

➤ Yaş

Yaş, bireyin uyku fizyolojisinin en güçlü belirleyicisidir. Yaşamın erken dönemlerinde zamanın çoğu uykuda geçmektedir ve uyku süresi ilerleyen yaşla birlikte azalmaktadır (Akıncı vd. 2016). Yaş ilerledikçe uyku latansında artma, daha fazla uyanmadan kaynaklanan parçalanmış uyku ve uyku evresi kaymaları meydana gelmektedir (Cherdiou et al. 2014).

➤ Cinsiyet

Cinsiyet, uykunun değerlendirilmesinde göz önüne alınması gereken bir ölçüttür. Yapılan araştırmalar kadınların erkeklerden daha fazla uyumalarına rağmen daha fazla uyku sorunu yaşadığını göstermektedir. Bu durum cinsiyet kromozomları, organ ve sistem düzeylerindeki farklılıklara katkıda bulunan gonadal hormonlarla ilgilidir ve kadın ile erkek arasındaki biyolojik ve fizyolojik farklılıkları ifade etmektedir (Mallampalli and Carter 2014). Ayrıca erkeklerde ve kadınlarda biyolojik faktörler üzerindeki çevresel, sosyal ve kültürel etkilerin bir kombinasyonu da uyku örüntüleri üzerindeki farklılıklara katkıda bulunur. Ergenlik, hamilelik ve menopoz gibi belirli zaman noktalarındaki farklı hormonal ve fiziksel değişiklikler, bir kadının hayatı boyunca uyku sağlığını etkileyebilmektedir (Lee and Kryger 2008).

➤ Fiziksel aktivite ve egzersiz

Fiziksel aktivite ve düzenli egzersiz; toplam uyku zamanı, uyku etkinliği ve uykuya başlangıcın gecikmesi üzerinde orta düzeyde yararlı etkiler sağlarken, uyku kalitesinde orta derecede faydalı etkiler sağlamaktadır (Kredlow et al. 2015). Bu etkiler; cinsiyet, yaş, katılımcıların fiziksel aktivite düzeyi, egzersiz türü, günün saati, süresi ve bağlılığına göre farklılık göstermektedir (Chennaoui et al. 2015).

Genel uyku hijyeni için egzersiz iyi bir araç olarak önerilmektedir. Egzersiz sırasında salgılanan laktik asit ve serotonin dinlenmeyi sağlarken, NREM 4. evreyi de düzenlediği bilinmektedir. Düzensiz yapılan egzersiz ise uykuya dalmayı zorlaştırmaktadır. Fiziksel hareketsizlik obezite, diyabet ve psikiyatrik bozukluklar gibi sağlık sorunlarına neden olurken, uyku bozukluğu da aynı olumsuz sonuçlarla

ilişkilendirilmiştir (Talbot et al. 2014). Ayrıca egzersiz eğitiminin fiziksel aktiviteyi, uyku süresini ve kalitesini artırdığı çalışmalarda mevcuttur (Mendelson et al. 2016). Sonuç olarak her yaş grubu için uyku ve fiziksel aktivite karşılıklı bağlantıda bulunarak birbirini etkilemektedir.

➤ **Beslenme ve metabolizma**

Adolesan dönemde fiziksel değişikliklerle birlikte yeme alışkanlıkları ve besin seçimlerinde de değişiklik olmaktadır (Ocakçı ve Üstüner Top 2015). Beslenmede amaç; bireyin cinsiyetine, yaşına, çalışma ve özel durumuna göre ihtiyacı olan enerji ve besin öğelerinin her birinin yeterli miktarlarda ve uygun zamanlarda sağlanmasıdır (Öçal 2015). Sağlıklı beslenmenin temel kurallarından biri ise düzenli uykudur. Aç karnına uykuya dalmak ya da uyumadan önce fazla miktarda yiyecek tüketmek, uykusuzluğa veya az uyumaya neden olmaktadır (He et al. 2015).

Beslenmenin uyku üzerine olan etkisi EEG parametreleri ve uyku-uyanıklık durumu göstergeleriyle saptanmıştır (Karadağ ve Aksoy 2009). İnsan vücudunda uyku düzeni ve kilo ile doğrudan ilişkili olan iki hormon bulunmaktadır. Tokluk hormonu olan leptin uyku eksikliğinde baskılanırken, iştah uyarıcı ghrelin salınımı artmaktadır (Taheri et al. 2004). Açlık hissinin artması nedeni ile gıda tüketimi başlamakta ve kiloda artış meydana gelmektedir (Talaz ve Ergün 2015). Örneğin adolesan dönemde hızlı kilo verme ve alma periyodlarının her ikisinde de uyku alışkanlığı bozulma eğilimi etkilidir (Craven et al. 2015). Ayrıca uyku eksikliği metabolizmayı değiştirmekteyken, belirli yiyecek ve içeceklerin de uykuyu etkilediği bilinmektedir. Protein içeren besinler uykuya dalmayı kolaylaştırırken, kafein içeren besinler uykuya dalmayı zorlaştırmaktadır (Karadağ ve Aksoy 2009).

➤ **Obezite**

Gelişmiş ve gelişmekte olan toplumlarda obezite ve aşırı kilo düzeyleri, çocuklarda ve adolesanlarda önemli ölçüde artmaktadır (Ulutaş vd. 2014). Uyku kalitesinin bozulması ile büyüme hormonunun salınımı azaldığı için yağlanma ve şişmanlama ortaya çıkmaktadır. Adolesanlarda ortalama 6 saatten az uyku süresinin obezite ile ilişkili

olduğu bulunduğu çalışmalar bulunmaktadır (Noland et al. 2009, Calamora et al. 2010). Adolesanlarda fiziksel aktivitede ciddi bir düşüş ve hareketsizlik, artan miktarda medya maruziyeti ve artan yiyecek tüketimi seçenekleri bu yaş grubundaki kilo alımının arkasındaki itici güçler gibi görünmektedir (Calamaro et al. 2010). Ayrıca uyku süresi, son zamanlarda adolesan dönemin fazla kilolu oluş riskleri arasında tanımlanmıştır (Berberoğlu 2008). Sonuç olarak kilolu olmak uyku kalitesini etkilediği gibi yetersiz uyku da kilo alımına yani obeziteye neden olmaktadır.

➤ **Hastalıklar**

Akut ve kronik hastalıkların fizyolojik ve psikolojik etkileri uykunun ritmini, kalitesini ve miktarını etkilemektedir. Hasta bireyler sağlıklı olanlara göre daha fazla uykuya ihtiyaç duyarlar. Ayrıca zamanında başlanan uyku ve uyuma süresi de bireysel sağlığın korunması için kritik olan çeşitli endokrin, metabolik ve nörolojik fonksiyonları etkilemektedir. Sirkadiyen sistem neredeyse tüm fizyolojinin ana düzenleyicisidir ve bu sistemin bozulmasının sağlık üzerinde önemli sonuçları vardır. Tedavi edilmediğinde uyku bozuklukları ve kronik kısa uyku ile ilişkili olan kalp hastalığı, yüksek tansiyon, şişmanlık, diyabet risklerini artırmaktadır (<https://www.healthypeople.gov/2020/topics-objectives/topic/sleep-health?topicid=38>, Erişim tarihi:12.12.2017).

➤ **Yaşam tarzı ve alışkanlıklar**

Adolesan döneme eşlik eden değişmiş psikososyal koşullar ve yaşam koşulları uyku düzenini ve kalitesini etkilemektedir (Carskadon et al. 2004). Bazı yatma zamanı ritüelleri uykuya eşlik eden alışkanlıklara dönüşür. Alarm kurmak, gece kıyafetlerini değiştirmek, diş fırçalamak gibi rutin uygulamalar uyku beklentisi ile ilişkili hale gelebilmektedir.

Uykuyu etkileyen bir diğer faktör ise dönemin karakterini oluşturan sosyokültürel ve teknolojik yaşam tarzı eğilimleridir. Adolesanlarda elektronik medyaya maruz kalma tutarlı bir şekilde geç yatmaya ve daha kısa uyku süresine neden olmaktadır (Shochat 2012). Özellikle yatak odasında medya varlığının, televizyon izlemenin, bilgisayar ve

internet kullanımının 13-16 yaşındaki adolesanlarda geç yatma zamanlarıyla ilişkili olduğu tespit edilmiştir (Garmy et al. 2012, Nuutinen et al. 2013).

➤ Çevresel faktörler

Çevre, uykuya dalmayı kolaylaştıracağı gibi bazen de uykuyu engelleyici bir faktör olabilmektedir. Gürültü, fizyolojik ve psikolojik etkileri olduğu bilinen çevresel bir stres etkenidir (Altun et al. 2012). Çalışmalar adolesanların özellikle aşırı kalabalık ve gürültü nedeniyle uyku bozuklukları yaşadıklarını göstermiştir (Owens 2014).

Işık, uyanıklık seviyelerinin korunmasında önemli bir rol oynamaktadır (Xu and Lang 2017). Bazı kişiler sessiz, sakin, ışısız bir ortamda uyuyabilirken, kimileri de hafif ışıklı ortamı tercih edebilir. Gece düşük seviye ışıkta uyumak ise melatonin sekresyonunu azalttığından aydınlatma düzeyinin kontrolü önemlidir (Craven et al. 2015). Parlak ışığa maruz kalmanın sirkadiyen ritimlerin zamanlamasında hem bir gecikme hem de bir ilerleme yaratabileceği bilinmektedir (Shochat 2012). Özellikle adolesan dönemde artan cep telefonu kullanımı bunu tetikleyebilir.

Dinlendirici bir uyku için uyunan ortamın iyi havalandırılmış olması da şarttır. Yatılan odada / yatakta tek ya da çift yatmak, yatılan yatağın rahatlığı ve pozisyonu uyku kalitesini etkileyen etmenlerdendir. Ortamın sıcaklığı da özellikle REM uyku kalitesi açısından önemlidir. Aşırı sıcak ya da soğuk ortam uyku kalitesini bozmaktadır (Lafçı 2009, Tekeli 2009, Kal 2012).

➤ Emosyonel durum

Anksiyete, stres ve diğer emosyonel problemler uykunun başlamasını geciktirir ve bireyler uyandıktan sonra kendilerini dinlenmemiş hissederler (Lafçı 2009). Özellikle adolesan dönemde fazla değişen duygu durumunun en sık karşılaşılan sonuçlardan biri uyku kaybıdır (Craven et al. 2015). Depresif belirtiler, adolesanlarda uyku problemleri ile daha fazla ilişki gösterirken, anksiyete belirtileri genellikle tüm gençlerde uyku problemleri ile ilişkili bulunmuştur (Alfano et al. 2009). Ayrıca yorgunluk ve uyuklama, üretkenliği azaltabilmektedir ve tıbbi hatalar, motorlu taşıt veya endüstriyel kazalar gibi

aksaklıkların ortaya çıkma olasılığını da artırabilmektedir (<https://www.healthypeople.gov/2020/topics-objectives/topic/sleep-health?topicid=38>, Erişim tarihi:12.12.2017).

Günümüz eğitim sisteminin ayrılmaz bir parçası olan sınavlar da adolesan dönem duygudurumunu oldukça etkilemektedir. Sınavlar, öğrencilerin başa çıkmaları gereken önemli değerlendirme süreçleridir. Adolesan gelişimsel stresinin yanına sınav kaygısı da yaşamaktadır. Aile ve toplumdaki başarı beklentisinin artması, öğrenciler üzerinde baskı oluşturmakta ve başarıyı doğrudan etkileyen sınav kaygılarını yükseltmektedir (Çapulcuoğlu ve Gündüz 2012). Öğrencilerin sınav kaygılarının olduğu ve bu durumun da uyku kalitesini olumsuz yönde etkilediği çalışmalarda görülmektedir (Köse vd. 2018).

➤ **Zararlı alışkanlıklar (sigara, alkol ve diğer uyarıcılar)**

Zararlı alışkanlıklar genelde adolesan dönemde kazanılmaktadır. Uykuya dalmayı güçleştirerek, gece sık sık uyanmaya neden olacak başlıca durumlar arasında; alkol ve kafein içeren (çay, kahve gibi) içecekler ve sigaranın fazla miktarda tüketilmesi yer almaktadır (James et al. 2011).

Günümüzde sigara, dünyada kullanılan zararlı maddeler arasında en yaygın olanıdır. Sigara içme alışkanlığının başlangıç yaşı çoğunlukla adolesan dönemdir (Albayrak ve Ergun 2015). Sigara içenlerin kandaki nikotin miktarı artmaktadır. Uyku esnasında kandaki nikotin miktarının azalması kişinin uykusunun bölünmesine sebep olmaktadır (Zhang et al. 2006).

Adolesanlar sigaradan sonra alkolü denemektedirler. Az veya orta miktarda alkol alınması başta uyku verici bir etki yapmaktadır. Ancak alkol zamanla uykunun bölünmesine ve uyku evreleri arasındaki geçişlerin artmasına neden olmaktadır (Tekeli 2009, Lafçı 2012).

Yüksek kafein alımı ise dozla ilişkili bir şekilde, yavaş dalga ya da derin uykuda harcanan zamanın yüzdesini azaltmaktadır ve REM/non-REM uykusunun zamansal düzenini değiştirmektedir (Roehrs and Roth 2008). Bu tip zararlı madde kullanımları

uyku süresinin kısalması, uyku başlangıcı gecikmesi, uyku başlangıcından sonra uyanma zamanının artması ve gündüz uykusuzluğunun artması ile ilişkilidir.

➤ **İlaç kullanımı**

Bireyin hastalık için kullandığı sedatifler, hipnotikler, antidepresanlar ve amfetaminler REM uykusunu etkilemektedir. İlaçlar, kombine etkisi nedeniyle bazen bireylerde uyku döngüsünün bozulmasına neden olmaktadır (Engin ve Calapoğlu 2009).

Uyku hapları ise uykuyu sürdürmeyi geliştirirken uyku gecikmesini azaltmakta ve doğal uykuya engel olmaktadır (Tekeli 2009, Craven et al. 2015). Bu durum uyku için yarar sağlar görünürken, yeni problemlere neden olabilmektedir.

➤ **Okul başlangıç saatleri**

Adolesan dönemindeki birçok değişiklik uyku kalitesini ve miktarını etkilerken, günümüzde en belirgin olan etkenlerden biri de okula başlama zamanlarıdır. Erken saatte okula gidilmesi, ödevlerin zamanında yapılmadığı için geç yatılması ya da uyunması gereken saatin TV, bilgisayar, telefon gibi medyalarla ertelenmesi yeni günde işlevselliği etkiler (Owens 2014). Yetersiz uykuya ve aynı zamanda sirkadiyen ritim bozulmasına neden olabilecek önemli bir faktör olarak okula erken saatlerde başlamanın, akademik başarı ve sağlık üzerindeki etkileri tespit edilmiştir (Olds et al. 2010, Owens 2014). Okula başlama zamanlarındaki bir gecikme (25 dk.) uyku süresi, gündüz uyku hali, ruh hali ve kafein kullanımındaki önemli gelişmeler ile ilişkili bulunmuştur (Boergers et al. 2014). Ayrıca yapılan çalışmalar okula başlama saatlerinin ileri alınmasının hem adolesanların uykularını artırdığını hem de motorlu araç kazaları riskini azalttığını desteklemektedir (Danner and Phillips 2008). Ulusal Okul Hemşiresi Birliği (The National Association of School Nurses-NASN) ve Çocuk Hemşireliği Derneği (The Society of Pediatric Nurses-SPN) ortaokul ve lise öğrencilerinin okul başlangıç saatlerini ertelemeyi desteklemektedir.

2.4. Adolesan Dönemde Uyku Alışkanlıkları

Uyku basitçe bir dinlenme şekli olmayıp adolesan gelişiminin temel gereksinimlerinden biridir. Adolesan dönemde bir dizi biyolojik, psikolojik ve sosyal faktör birbiriyle etkileşime girerek uyku süresinin kısalmasına neden olmaktadır. Bu kısalmış uyku süresinin, adolesan dönemde gereksinim duyulan uyku süresine eşit olmaması nedeniyle, adolesanların büyük bir kısmı uyku yetersizliği deneyimi yaşamaktadır. Adolesanlarda yeterli ve etkili uyku yaşam kalitesini yükseltip fiziksel ve ruhsal sağlığı korurken (Vallido et al. 2009); yetersiz ve düzensiz uyku ise en çok gündüz işleyişi zorlaştırmakta olup bunun yanında birçok soruna da neden olmaktadır (Kim et al. 2011). Uyku; adolesanların duygu, düşünme ve davranış yetilerini etkilerken; bireysel faktörler, günlük etkinlikler ve çevredeki değişiklikler de adolesanın uyku ve uyku-uyanıklık siklusunu etkilemektedir (Bootzin and Stevens 2005).

Uyku ile ilgili yapılan çalışmalar adolesanların kendilerini iyi hissetmeleri için günde 8-10 saat uykuya gereksinimleri olduğunu belirtmekte olup, okula gittikleri günlerin gecelerinde ortalama 7,5 saat uyudukları belirlenmiştir (Owens 2014, Fogg and Jhonson 2015). Çocukluk döneminde yetişkinlere göre fazla olan REM uykusu adolesan dönemde azalır ve yetişkin miktarına ulaşır. Akşam yatma zamanında gecikme, sabah kalkma zamanında gecikme şeklinde bir değişim vardır. Bu değişime ek olarak adolesanların çalışma programları, okul ve spor aktiviteleri, ev ödevleri ve diğer sosyal baskılar da uykuya yeterli zaman ayırmayı engelleyerek düzensiz uyku-uyanıklık döngüsüne neden olmaktadır (Craven et al. 2015). Bu süreçte dengeyi sağlamak için adolesanlarda gündüz uyuklamalar görülmektedir (Carskadon 2011). Uyku hafızayı güçlendirmeye de yardımcıdır. Dolayısıyla da verimli bir şekilde çalışabilmeye, sağlıklı kararlar alabilmeye, hastalıklardan korunmaya ve etkili iletişim kurabilmeye imkan sağlamaktadır. Adolesanlar yine sabah okula gitmek için erken kalkmak zorundadır, bu nedenle günün başlangıcının ilk yarısında çok uykulu durumda olmaktadır. Gecikmiş uyku sonucunda akademik performans düşmektedir ve okul başarısı da etkilenmektedir (Carskadon 2011, Sivesrten et al. 2015). Ayrıca adolesanlar, sıklıkla okul günlerinde kaybettikleri uykuyu telafi etmeye çalıştıkları için hafta sonları uzun ve geç uykuyu tercih etmektedirler. Hafta sonu uyku verileri genel olarak dünya çapında tutarlı olup, daha fazla toplam uyku süresi elde edildiği çalışmalar da görülmektedir (Gradisar et al.

2011). Bu durum fiziksel, duygusal ve zihinsel sağlık için yetersizdir ve düzensiz uyku ile sonuçlanmaktadır (Moseley and Gradisar 2009).

Uykusuzluk ve uzun süreli uyku kaybı sonucunda vücutta bazı değişiklikler meydana gelmektedir. Bunlar; saldırganlık, ie kapanıklık, depresyon gibi bireyin davranışlarındaki değişikliklerdir (Xu et al. 2011). Birey, sürekli hareketsiz kalmak ister ve algılamada bozukluklar oluşur. Grsel ve duyuasal halüsinasyonlar görülebilmektedir. Zamana ve yere göre uyumsuzluk yaşanabilmektedir. Koordinasyon bozukluğu ve anlamsız konuşma olabilmektedir. (Kaptan ve Dedeli 2012). Yetersiz uykusu olan adolesanlarda olumsuz sağlık durumları fazladır. Bunlarla sınırlı olmamak üzere; intihar düşüncesi, kaygı, artmış obezite riski, zihinsel direncin azalması, beslenme yetersizliği ve dikkat eksikliği / hiperaktivite bozukluğunu yüksek insidanslıdır (Noland et al. 2009, Calamaro et al. 2010, Siversten et al. 2015).

Son zamanlardaki çalışmalar ise özellikle elektronik medyanın varlığının ve günümüzde buna kolay ulaşılabilir olmanın, gecikmiş yatma süresine ve daha kısa toplam uyku süresine sebep olduğunu vurgulamaktadır (Owens 2014). Medya kullanımı zihinsel, duygusal ve fizyolojik uyarıların artmasına neden olup uykuyu bozan bir durumdur (Cain and Gradisar 2010). Tüm teknoloji tiplerinin sık kullanımı hafta içi uyku süresi (saat) ile ters orantılıdır (Arora et al. 2014). Günümüzde adolesanların televizyon, cep telefonu, bilgisayar, müzik cihazları gibi elektronik cihazları çok fazla kullanması, video oyunları, internet, ocuk yatak odalarında bulunan medya varlığı uyku süresini azaltabilmekte ve yatma zamanını erteleyebilmektedir. Bilgisayar kullanımı genelde TV izleniminden daha aktiftir ve bu beyni daha fazla uyarabilmektedir, fizyolojik uyarılmayı TV izleniminden daha fazla artırabilmektedir. Televizyonun veya bilgisayar ekranının parlaklığı, melatonin salınımına müdahale edebilmektedir ve uyku-uyanıklık döngüsünü bozabilmektedir (Dworak et al. 2007). Televizyon ve bilgisayar oyunları çocukların yalnızca uykularını değil aynı zamanda öğrenme ve hafıza kabiliyetlerini de etkilemektedir. Özellikle sorunlu internet kullanımının sağlığa ve akademik performansa olumsuz etkilerinden biri uyku-uyanıklık dengesinin bozulmasıdır (Demirci vd. 2015). Birçok çalışmada yatak odasında TV'ye sahip olmanın, günde 2 saatten fazla TV izlemenin veya bilgisayarda vakit geçirmenin uyanma ve uyumakta zorluk çekme ile ilişkili bulunduğu

göstermektedir (Carskadon 2011, Garmy et al. 2012, Nuutinen et al. 2013). Ayrıca televizyon izleyenlerin izlemeyenlere göre 4 kat daha fazla uyurgezer olduğu tespit edilmiştir. Uykuya dalma zorluğu; müzik dinleme, cep telefonu kullanımı, video oyunları ve sosyal paylaşım ile ilişkilirken; müzik dinleyenlerde de sık kabus görme riskini de artırmaktadır (Arora et al. 2014). Sonuç olarak teknolojinin çok fazla hayatımızın içinde yer alması sirkadiyen ritimi fazlasıyla etkilemektedir (Carskadon 2011).

Modern toplumun nispeten yeni bir özelliği olan gün ışığından yararlanma saati de uyku-uyanıklık siklusunu etkilemektedir. Bu konu bilimsel literatürde çok az ilgi görmüştür. Adölesanların sabahın erken saatlerinde gün ışığından yararlanmamaları, çevresel ışık / karanlık döngüsüne normal sirkadiyen sürüklenmeyi önlemektedir (Shochat 2012). Adölesan dönemde hava aydınlanmadan okula gitmek gündüz uykulu olma halini artırmaktadır. Buna bağlı olarak stres ve dikkat dağınıklığı artmakta, sosyal uyum zayıflamakta, motivasyon düşüklüğü olabilmektedir (Dahl and Lewin 2002).

2.5. Adölesan Dönemde Görölen Uyku Bozuklukları

Uykusuzluk, uyku bozuklukları ile ilgili çok çeşitli şikayetleri tanımlamak için kullanılan geniş bir terimdir. Birçok insan için uykusuzluk; uyku kalitesinde azalma, uyku miktarının azalması, uykuya dalma ve uykuya devam etme sorunu dahil olmak üzere uyku ile ilgili memnuniyetsizliğin öznel bir şikayetidir. Bazı durumlarda, uykusuzluk altta yatan başka bir tıbbi veya psikolojik bozukluğun bir belirtisidir ve diğer durumlarda görünürde herhangi bir fizyolojik neden yoktur. Genellikle bu tür uykusuzluklara “psikofizyolojik uykusuzluk” denir (Millman 2005). Uykusuzluğun uyanma etkileri arasında gündüz yorgunluğu veya uykululuk, nörobilişsel eksiklikler ve değişmiş ruh hali sayılabilir. Adölesan dönemde görölen başlıca uykulu olma hali şikayeti ise uykuya başlamakta zorlanmadır.

Amerikan Psikiyatri Birliği Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı'nda uyku bozukluklarını uyku-uyanıklık başlığı altında sınıflandırmıştır (Köroğlu 2013). Uyku bozukluğu semptomları temel alınarak yapılan sınıflandırma 4 ana başlığı içermektedir. Bunlar;

1. Uykuyu başlatma ve sürdürme güçlüğü ile seyreden uyku bozuklukları
2. Gündüz aşırı uykululuk ile seyreden uyku bozuklukları
3. Parasomniler
4. Sirkadiyen ritim bozuklukları şeklindedir (Kaynak 2010).

Günümüzde adolesan dönemde uyku problemleri oldukça yaygındır. Adolesanlarda gece uykuya direnme, sık uyanma, gündüz uykulu olma gibi uykuya ilgili semptomların insidansı %10,8 - %27,7 oranında bildirilmektedir (Archbold et al. 2002). Bu sorunlara bağlı yardım alma veya tedavi olma isteği oldukça düşük düzeyde seyretmektedir.

2.5.1. Hipersomnolans bozukluklar

Adolesanlarda hipersomni, gece normal uyunmasına rağmen çok fazla miktarda gündüz uykusu ile karakterizedir (Çam ve Engin 2014). Hipersomni bu yaş döneminde 3 faktöre bağlı olarak ortaya çıkmaktadır.

1. Yetersiz uyku süresi: Kronik uyku yoksunluğudur. Adolesan dönemde akademik işlemlerin yoğunlaşması, sosyal aktivitelerin artması, derslerin sabah erken saatte başlaması, sınav kaygıları, bazen yarı zamanlı işlerde çalışmaları ve bunlara bağlı olarak uyuma saatlerinin daha geç vakitlere kayması, uykunun daha az uyunmasına neden olur. Yeterli miktarda alınmayan uyku depresif semptomlara da zemin hazırlar (Kaynak 2005, Zengin ve Çınar 2015).

2. Uyku kalitesinin bozulması: Uyku parçalanmasına neden olan uyku hastalıklarıdır. Adolesan dönemde parçalanmaya en çok neden olan hastalıklar uykuda solunum bozuklukları ve parasomnilerdir.

Uykuda solunum bozuklukları: Adolesan dönemde en yaygın tipi obstrüktif uyku apnesidir. Bir saatte en az 5 kez, 10 saniye veya daha uzun tekrarlayan solunum olmaması periyotlarını ifade eder (Craven et al. 2015). Horlama ana belirtisidir. Gündüz belirtileri ise sabah uyanmada zorluk çekme, gündüz uykulu olma hali, yorgunluk,

dikkatsizlik, unutkanlık, kilo alımıdır (Kaynak 2005). Her iki cinsiyette yaş ile beraber arttığı görülür, ancak erkeklerde daha yaygındır (Akıncı vd. 2016).

Parasomniler: Uykuda davranış ve fizyolojik alanlardaki değişimleri kapsayan uyku bozukluklarıdır. Adolesanlarda görülen en sık parasomniler şu şekildedir:

Uyku terörü; uyku sırasında ani korku olarak tanımlanır. Çocuklarda yaygındır (Engin ve Calapoğlu 2009). Genellikle bağırma ve çılglık eşlik eder. Stres, anksiyete, ateşli hastalıklar, solunum bozuklukları en önemli tetikleyici faktörleridir (Kaynak 2005).

Kabus; REM uykusunda çıkan bir parasomnidir. Depresyon önemli bir belirtisi olabilir (Özgen 2001).

Bruksizm; diş gıcırdatma veya diş sıkmadır. Adolesan dönemde % 5 -20 oranında görülür. Anksiyetenin neden olduğu düşünülse de çene yapısındaki bozuklukların da etkili olduğu bilinmektedir (Kaynak 2005).

Uyurgezerlik (Somnanbulizm); etkilenen kişinin kısmen uykuda ve kısmen uyanık olduğu ayrılmış bilinç durumu olup, ani motor aktivite ile karakterizedir (Sauter et al. 2016). En sık görülme 12 yaş civarında olur, zamanla azalma gösterir (Engin ve Calapoğlu 2009). Uyku başlangıcından 1-3 saat sonra oluşur. Ailesel yatkınlık vardır (Algın vd. 2016).

Uykuda konuşma; uyku esnasında farkında olmadan sesler çıkarma veya konuşmalarla karakterize bir tablodur (Özgen 2001).

Enürezis; uyku sırasında istemsiz ve tekrarlayıcı miksiyon ile karakterizedir (Özgen 2001).

3. Uyku ihtiyacının artması: Hipersomni ile seyreden uyku hastalıklarıdır.

Narkolepsi- Katapleksi sendromu: Narkolepsi; en az üç ay süreyle her gün ortaya çıkan, karşı konamayan, gündüz uyuklama hali olarak tanımlanır (Çam ve Engin 2014). İlk belirtiler adolesan dönemde ortaya çıkar. Narkolepsisi olan hastalar, uygunsuz bir şekilde uyudukları uyku ataklarına sahip olabilirler. Katapleksi ise halüsinasyonlar ve

uyku felci (kas tonusunda azalma veya kaybolma hali) ile karakterizedir (Savaş vd. 2016). Adolesan dönemde oldukça seyrek görülür (Akıncı vd. 2016).

Kleine-Levin sendromu: şiddetli ve tekrarlayan hipersomni, apati (kayıtsızlık), iştah anormallikleri, psikiyatrik ve davranışsal bozukluklar ile karakterize bir hastalıktır (Yoldaş vd. 2009). Özellikle adolesan dönemdeki erkeklerde başlasa da sık görülmeyen bir sendrom olarak kabul edilir (Akıncı vd. 2016).

2.5.2. Uykusuzluk bozukluğu (İnsomni)

Tıbbi uygulamada en sık karşılaşılan uyku bozukluğudur. Uyku için yeterli olanakların bulunmasına rağmen uykuya dalmakta ve sürdürmede zorluk olarak tanımlanır (Algın vd. 2016). Gündüz belirtisi olarak yorgunluk, dikkat eksikliği, konsantrasyon ve hafızada bozulma gibi bilişsel bozukluklar görülmektedir. Hastalık olarak adlandırılması için en az bir ay devam etmesi gerekir. Kadınlar, düşük sosyoekonomik durum, stresli yaşam olayı, zayıf genel ve zihinsel sağlık yaygın olarak uykusuzluk için risk faktörü olarak tanımlanmaktadır (Zhang et al. 2016). Etkili ve yeterli uyku uyuyamadıkları için adolesanlarda oldukça sık görülür. Adolesanların yaş dönemine özgü biyolojik, psikolojik ve sosyal faktörlerin etkileşimi sonucunda ortaya çıkar (Kaynak 2005). Uykusuzluk adolesanlarda gündüz uyuklamaya, dikkat gerektiren işlerde hata / kaza yapma eğilimine, okul performansında bozulmaya, duygulanım bozukluğuna, motivasyon ve enerji azlığına, gerginlik, baş ağrısı veya gastrointestinal semptomlara neden olmaktadır (Ghanizadeh et al. 2008, Sweileh et al. 2011, Zhang et al. 2016).

2.5.3. Uyku ile ilişkili hareket bozuklukları

Uyku ile ilişkili hareket bozukluklarını içerir.

Huzursuz bacak sendromu: Ekstremitelerde anormal duyum ve buna eşlik eden hareket etme ihtiyacıdır. Özellikle istirahat sırasında ortaya çıkarak, uykunun başlangıcının uzamasına veya gece içi uyanıklıklara neden olan bir hastalıktır.

Adolesanların %2 sini etkilemektedir (Algın vd. 2016). Beyindeki demir ve dopamin metabolizmasındaki değişiklikler patogeneğinde rol oynamaktadır (Klepitskaya 2017).

2.5.4. Sirkadiyen ritim (uyku-uyanıklık) bozuklukları

Bireyin istediği veya ihtiyaç hissettiği saatlerde uyuyamaması ve istenilen saatlerde uyanamamasıdır (Akıncı vd. 2016). Sirkadiyen ritim için en güçlü faktör ışıktır. Bunun dışında melatonin, fiziksel ve sosyal aktiviteler de etkili olmaktadır.

Gecikmiş uyku fazı bozukluğu: Uyku periyodunda önemli bir gecikme ile karakterize olan, sabahları arzu edilen bir zamanda uykuya dalma ve uyanma ile sonuçlanan bir sirkadiyen ritim uyku bozukluğudur (Wilhelmsen-Langeland et al. 2014). Uyku / uyanıklık döngüsünde biyolojik saat zamanlamasının yanlış hizalanması ile karakterizedir (Gardisar et al. 2011). Toplumsal beklentilerinin karşılanmaması nedeni ile adolesan ve genç yetişkinlerde, uyku düzeni ile sosyal yükümlülükler arasındaki uyumsuzluk daha sık görülür (Akıncı vd. 2016).

2.6. Adolesanlarda Uyku Kalitesini Artırmaya Yönelik Hemşirelik Yaklaşımı

Adolesanların çocuk ve erişkinlerden birçok bakımdan farklı olmaları, hızlı bir değişim ve gelişim süreci yaşamaları; sağlık hizmeti sunarken onların fizyolojik özelliklerini, ihtiyaçlarını, kişisel özelliklerini, sıkıntılarını ve içinde yaşadığı ortamın koşullarını göz önünde bulundurmaya gerektirir (Haspolat ve Aktar 2016). Adolesan hayatında evden sonra en etkili ikinci ortam okuldur. Adolesana verilecek sağlık hizmetlerinde özellikle okul sağlığı hemşiresine büyük görev düşmektedir. Okul sağlığı hemşireliği adolesanın büyüme ve gelişmesine, bireysel farklılıkların normal ve anormal sınırlarına, adolesanın sağlık risklerine ve bunların etkilerine aile veya diğer kurumlarla işbirliği kurarak müdahale etmektedir (Magalnick and Mazyck 2008).

Hemşirelik uygulamalarının temelini günlük yaşam aktiviteleri oluşturmaktadır. Uyku ve dinlenme de bu alanlardan biridir. Uyku bozuklukları sık karşılaşılan bir durum olmasına rağmen sağlık açısından önemsenmeyen bir kavram olduğu görülmektedir (Gökpınar 2015). Son yıllarda adolesanlar; okul ve okul dışı

aktivitelerinin yoğunluğu (Carskadon 2011), özellikle akşam saatlerinde birden fazla elektronik cihazın kullanımı (Owens 2014), sigara ve popüler enerji içecekleri tüketimi (Calamaro et al. 2009) nedeniyle yeterli uykuya zaman bulamamaktadırlar. Bu durum, onların gün içinde uyuklamalarına yol açmaktadır. Yapılan çalışmalar sonucunda adolesan uyku bozukluklarının, tutarsız uyuma ve uyanma davranışları sebebiyle ortaya çıktığı yönündedir (Fallone et al. 2002, Carskadon 2011). Dinlenme ve uykuyu sağlayacak hemşirelik girişimleri mümkün olduğu kadar mental ve fiziksel dinlenmeye yönelik olmalıdır. Çoğu birey rahat uyku uyuyabildiği zaman şu duyguları yaşamaktadır:

- Her şeyi kontrol altında hisseder.
- Kendisini rahatsızlık ve irritasyondan uzak hisseder.
- Emniyet duygusu gelişmiştir.
- Yardıma gereksinimi olduğu zaman bunun giderilebileceğinden emindir.
- Yapması gereken aktiviteler konusunda kendine güven duyar.
- Sağlığının nasıl gittiğini anlar ve hisseder (Kaptan ve Dedeli 2012).

Uyku problemlerine yönelik hemşirelik girişimlerinin yerine getirilmesindeki ilk basamak veri toplamadır. Uyku sübjektif bir deneyimdir. Sadece bireyin kendisi uykusunun yeterli, rahat ve dinlendirici olup olmadığını anlayabilir. (Aştı ve Karadağ 2012). Veriler toplandıktan sonra hemşirelik tanıları ve ilişkili faktörler tanımlanır. NANDA'nın (North American Nursing Diagnosis Association) hemşirelik tanıları arasında uyku; dinlenme örüntüsünün nitelik ve niceliğinde rahatsızlığa yol açan ve yaşam şeklini etkileyen bir durum olarak bildirilmiştir (Biol 2011). "Uyku örüntüsünde rahatsızlık", "Uyku yoksunluğu" ve "Uykusuzluk" tanıları göz önüne alınarak yapılacak hemşirelik bakım planında dikkat edilmesi gereken noktalar şu şekilde olmalıdır:

- Uykusuzluğa neden olan faktörlerin tespiti
- Uykunun bölünmesinin ve ortama ait bozuklukların düzeltilmesine yönelik girişimlerde bulunma

- Gündüz aktivitelerini artırmaya yönelik işlemler
- Bireyin uyumasına yardımcı olmak
- Uyku esnasında olabilecek yaralanmaları azaltmak (Kaptan ve Dedeli 2012).

Bu doğrultuda yapılacak hemşirelik yaklaşımları ise şu şekilde olmalıdır:

-Adolesanların düzenli dinlenme ve uykuya gereksinimleri vardır. Bu nedenle uyku dinlenme saatleri ayarlanmalıdır. Aynı saatlerde uyanmaya ve uyumaya özen gösterilmesi sağlanmalıdır (Carpenito-Moyet 2012).

-Uykusuzluğa neden olan faktörler tespit edilmelidir. Uyku için gün içinde yapacağı aktiviteler planlanmalıdır. Korku, endişe, üzüntü ya da sevinç uykuyu engelleyebilir. Bu nedenle adolesan bireyle iyi bir iletişim kurularak bu sorunlar giderilmelidir.

-Uykunun bölünmesinin ve ortama ait bozuklukların düzeltilmesine yönelik girişimlerde bulunulmalıdır. Odanın fiziksel şartları ses, ısı, ışık yönünden uykuya uygun olmalıdır. Özellikle yatak odasını sadece uyumak için kullanmak önerilir.

-Gündüz aktivitelerini artırmaya yönelik girişimler liste halinde planlaması bireye yardımcı olabilir.

-Adolesan bireyin uyumasına yardımcı olmak için bazı rahatlatıcı işlemler vardır. Örneğin; yatmadan önce duş almak, bir bardak süt içme, kitap okuma gibi işlemler uyumaya yardımcı olabilir. Ayrıca kafein, nikotin, alkol gibi merkezi sinir sistemine uyarıcı etkisi olan maddelerin kullanılmaması önerilmelidir. Uyku saatine yakın bir zamanda yemek yenmemesi de önemlidir.

-Adolesan uykusu yokken uyumaya zorlanmamalıdır. 15-30 dakika içinde uyunmuyorsa yataktan kalkıp başka odaya gidilmesi önerilir.

Hemşireler adolesanlara bütüncül bir bakışla yaklaşmalı, onları etkileyen ya da etkileyebilecek her türlü problemi önceden tanımalı ve bunlara uygun girişimlerde bulunabilmelidir. Son yıllarda yapılan çalışmalarda okul temelli uyku eğitimleri programları göze çarpmaktadır. Örneğin Hon Kong'ta 3713 öğrenci ile yapılan bir çalışmada; okul temelli bir uyku eğitimi programı, uyku bilgisini artırmada, davranışsal ve zihinsel sağlığın iyileştirilmesinde etkili olduğu; ancak adolesanların uyku süresi veya modelinde önemli bir etkisi olmadığı tespit edilmiştir (Wing et al. 2015).

Avustralya’da yapılan başka bir çalışmada ise okul temelli uyku girişimlerinin uyku sorunlarının ele alınmasında, değerlendirilmesi gereken yeni bir yaklaşım olduğu belirtilmektedir. Adölesanların uyku bilgisini artırmayı ve uyku sorunlarının üstesinden gelmelerine yardımcı olmayı amaçlayan okul tabanlı müdahalelerin, gecikmiş uykuyu ve düzensiz uyku zamanlamalarını azalttığı bulunmuştur (Moseley and Gradisar 2009). Bu çalışmalar uyku eğitimi programlarına olan ihtiyacı desteklemektedir.



3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırma Tipi

Araştırma tanımlayıcı bir araştırmadır.

3.2. Araştırma Yeri ve Zamanı

Araştırma Nisan-Mayıs 2016 tarihleri arasında Karabük ili Safranbolu ilçesi Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı liselerde yapılmıştır. Bu liseler Fatih Sultan Mehmet Anadolu Lisesi, Safranbolu Anadolu İmam Hatip Lisesi, Safranbolu İMKB Güzel Sanatlar Lisesi, Safranbolu Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, Prof. Dr. Sabri Ülgener Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi'dir.

3.3. Araştırma Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Karabük ili Safranbolu ilçesi Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı 13 adet lise oluşturmaktadır. Toplam öğrenci sayısı 3259'dur. Örneklem grubu seçilirken okulların farklı türde / programda (öğretmen, imam hatip, güzel sanat, sağlık ve mesleki ve teknik) eğitim vermelerine dikkat edildi. Mevcut öğrenci sayıları birbirine yakın, beş farklı lise seçilmiş olup sınıf ayırımı yapılmadan tüm öğrenciler örnekleme alındı (n=1464). Ancak çalışma verilerinin toplandığı Nisan – Haziran 2016 tarihleri arasında okula devam etmeyen, raporlu, izinli, devamsız olan ve araştırmaya katılmak istemeyen öğrenciler çalışmaya dahil edilmedi. Bu sürenin sonunda 900 öğrenciye ulaşıldı. Bu öğrencilerden 80 tanesi anketi uygun doldurmadığı için çalışmadan çıkarıldı. Araştırma 820 kişiyle tamamlandı. Sonuç olarak evrenin %25'ine ulaşıldı.

Tablo 1. Araştırmaya Alınan Okullar ve Öğrenci Sayıları

Okul Adı	Öğrenci Sayısı	Geçerli Anket Sayısı
Fatih Sultan Mehmet Anadolu Lisesi	340	189
Safranbolu Anadolu İmam Hatip Lisesi	476	232
Safranbolu İMKB Güzel Sanatlar Lisesi	162	92
Safranbolu Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	244	166
Prof.Dr.Sabri Ülgener Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	242	141
Toplam	1464	820

3.4. Veri Toplama Araçları

Veri toplamada “Kişisel Bilgi Formu” ve “Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi” kullanıldı.

3.4.1. Kişisel bilgi formu

Kişisel bilgi formu (Ek:3) araştırmacı tarafından literatüre (Carskadaon 2004, Noland et al. 2009, Bülbül vd. 2010, Weber and Kelley 2010, Öztürk ve Günay 2011, Koçoğlu ve Arslan 2011, Dağ 2012, Şenol vd. 2012, Owens 2014, Sivertsen et al. 2015, Akıncı vd. 2016) dayalı olarak geliştirilen; öğrencilerin yaş, cinsiyet, BKİ, ailenin gelir düzeyi, okul dışında bir işte çalışıp çalışılmama, birlikte yaşanan kişiler, oda paylaşımı, zararlı alışkanlıklar (alkol, sigara), ilaç kullanımları, sosyal ve kültürel faaliyetlere ayırdıkları zaman, internet kullanımları, tıbbi ve fiziksel problemleri, uyku problemi yaşayıp yaşamama, ne tür bir uyku problemi yaşadıkları ve yatmadan önceki uyku alışkanlıkları sorularını içeren 30 sorudan oluşmaktadır.

Formun anlaşılabilirliğini belirlemek amacıyla örnekleme alınmayan başka bir lisede, 20 öğrenci üzerinde, pilot çalışma yapıldı. Geri bildirimler doğrultusunda anlaşılmayan sorular / ifadeler düzeltilerek Kişisel Bilgi Formu’na son şekli verildi.

Kişisel Bilgi Formunda yer alan beden kitle indeksinin hesaplanmasında DSÖ vücut ağırlığı sınıflandırması kullanıldı. BKİ kilogram cinsinden ağırlığın metre cinsinden yüksekliğin karesine bölünmesiyle (kg/m^2) hesaplandı. Çocuk ve adolesanlarda, yetişkinlerde olduğu gibi belli bir sınıflandırma bulunmamakta olup; 5-

19 yaş grubundaki çocuklar ve adolesanlarda fazla kiloluluk $>+1$ SD, obezite ise $>+2$ SD üzeri olarak tanımlanmaktadır (Onis et al. 2007).

<u>Sınıflandırma</u>	<u>BKİ (kg/m²)</u>
Zayıf	$<18,50$
Normal	$18,50 - 24,99$
Şişman	$> 30,00$

Kaynak: WHO, 1995, DSÖ, 2000 ve DSÖ 2004'ten uyarlanmıştır.

3.4.2. Pittsburgh uyku kalitesi indeksi (PUKİ)

Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (Pittsburgh Sleep Quality Index- PSQI) (Ek:4); Buysse ve arkadaşları tarafından 1989 yılında, psikiyatri uygulamaları ve klinik araştırmalarda uyku kalitesini ve uyku bozukluklarını değerlendirmek için geliştirilen bir öz bildirim ölçeğidir. PUKİ subjektif uyku kalitesi, uyku latansı (gecikmesi), uyku süresi, alışlagelmiş uyku etkinliği, uyku bozuklukları, uyku ilacının kullanımı ve gündüz işlev bozukluğu olmak üzere yedi "bileşen" puanı üretmektedir. Yedi bileşen puanının toplamı, toplam PUKİ puanını oluşturur. PUKİ'nin iyi ve kötü uykuyu ayırt edebilme tanısız duyarlılığı %89,6 ve özgüllüğü %86,5 bulunmuştur (Buysse et al. 1989). Ülkemizde PUKİ'nin geçerlik ve güvenilirlik çalışması ise 1996 yılında Ağargün, Anlar ve Kara tarafından yapılmıştır. Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0,80 olarak saptanmıştır (Ağargün vd. 1996). Bu çalışmada ise cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0,81 olarak bulundu.

PUKİ öz bildirim dayalı, son bir ay içerisindeki uyku kalitesi ve uyku bozukluğunun tipi ve şiddeti konusunda ayrıntılı bilgi sağlayan, bir tarama ve değerlendirme testidir. PUKİ toplam 24 sorudan oluşmakta olup; bunun 19'u öz bildirim sorusu, 5'i ise eş veya bir oda arkadaşı tarafından yanıtlanan sorulardır. Sözü edilen son 5 soru bir oda arkadaşının veya eşinin bulunup bulunmadığı ile ilgili olduğu için PUKİ puanlamasında dikkate alınmaz, yalnızca klinik bilgi için kullanılır. Bu nedenle uygulanan ankette de yer almamıştır. Öz bildirim soruları uyku süresini, uyku latansını ve uyku ile ilgili problemlerin sıklığını ve şiddetini saptamak içindir. Puanlamaya katılan 18 madde, 7 bileşen (component) puanı şeklinde gruplandırılmıştır.

PUKİ Puanlama Talimatları

Bileşen 1: Öznel Uyku Kalitesi

9. soru cevaplandığında elde edilir.

<u>Yanıt</u>	<u>Skor</u>
“Çok İyi”	0
“Oldukça İyi”	1
“Oldukça Kötü”	2
“Çok Kötü”	3

Bileşen 2: Uyku Latansı

Soru 2 ve 5a'nın cevaplarının toplamından elde edilir.

2. sorunun puanlaması şu şekildedir.

<u>Yanıt</u>	<u>Skor</u>
≤ 15 dakika	0
16-30 dakika	1
31-60 dakika	2
> 60 dakika	3

5a sorusunun puanlaması şu şekildedir.

<u>Yanıt</u>	<u>Skor</u>
“Geçen ay içinde olmadı”	0
“Haftada birden az”	1
“Haftada bir veya iki”	2
“Haftada üç veya daha fazla”	3

Bileşen 2 Toplam Skor

<u>2 ve 5a Toplamı</u>	<u>Skor</u>
0	0
1-2	1
3-4	2
5-6	3

Bileşen 3: Uyku Süresi

4. soru cevaplandığında elde edilir.

<u>Yanıt</u>	<u>Skor</u>
> 7 saat	0
6-7 saat	1
5-6 saat	2
< 5 saat	3

Bileşen 4: Alışılmış Uyku Etkinliği

Soru 1, 3 ve 4 cevaplarına göre hesaplanır.

- Uyuma saatlerinin süresi (soru 4) saptanır.
- Yatma saati (soru 1) ile kalkma saati (soru 3) arasındaki süre hesaplanarak yatakta geçirilen süre bulunur.
- (Uyuma saatlerinin süresi / yatakta geçen saatlerin süresi) X 100 formülüyle alışılmış uyku etkinliği hesaplanır.

<u>Yanıt</u>	<u>Skor</u>
> %85	0
%75 - %84	1
%65 - %74	2
< %65	3

Bileşen 5: Uyku Bozukluğu

Soru 5b, 5c, 5d, 5e, 5f, 5g, 5h, 5i, 5j' nin cevaplarının toplamlarından elde edilir.

Her soru için skor şu şekildedir.

<u>Yanıt</u>	<u>Skor</u>
“Geçen ay içinde olmadı”	0
“Haftada birden az”	1
“Haftada bir veya iki”	2
“Haftada üç veya daha fazla”	3

Bileşen 5 Toplam Skor

<u>5b, 5c, 5d, 5e, 5f, 5g, 5h, 5i, 5j Toplamı</u>	<u>Skor</u>
0	0
1-10	1
10-18	2
19-27	3

Bileşen 6: Uyku İlacı Kullanımı

6. soru cevaplandığında elde edilir.

<u>Yanıt</u>	<u>Skor</u>
“Geçen ay içinde olmadı”	0
“Haftada birden az”	1
“Haftada bir veya iki”	2
“Haftada üç veya daha fazla”	3

Bileşen 7: Gündüz İşlev Bozukluğu

Soru 7 ve 8’in cevaplarının toplamından elde edilir.

<u>Yanıt</u>	<u>Skor</u>
“Geçen ay içinde olmadı”	0
“Haftada birden az”	1
“Haftada bir veya iki”	2
“Haftada üç veya daha fazla”	3

Bileşen 7 Toplam Skor

<u>7 ve 8 Toplamı</u>	<u>Skor</u>
0	0
1-2	1
3-4	2
5-6	3

Toplam PUKİ: 7 bileşen toplamı

Yedi bileşen puanın toplamı, toplam PUKİ puanını verir. Toplam puan 0-21 puan arasında bir değere sahiptir. Uyku kalitesinin değerlendirilmesinde beş puan ölçeğin kesme noktasını oluşturmaktadır. Toplam puan beş ve üzeri ise kötü uyku kalitesini, beşe eşit ve küçükse ise iyi uyku kalitesini göstermektedir (Bussye et al. 1989). Toplam puan düştükçe uyku kalitesi artar.

3.5. Verilerin Toplanması

Anketler; okul yönetiminin izniyle, rehber öğretmen eşliğinde, belirli ders saatlerinde öğrencilere uygulandı. Öğrencilere anketler dağıtılmadan önce çalışmanın amacından bahsedildi ve anket doldurma gönüllülük esasına göre gerçekleşti. Anketlerin doldurulması yaklaşık 20-25 dakika sürdü.

3.6. Verilerin Değerlendirilmesinde Kullanılan Yöntemler

Bu çalışmada elde edilen veriler bilgisayar ortamında değerlendirildi. Değişkenlerin normal dağılımdan gelme durumları araştırılırken birim sayıları nedeniyle Shapiro Wilk's kullanıldı. Sonuçlar yorumlanırken anlamlılık düzeyi olarak $p=0,05$ kullanıldı. $p<0,05$ olması durumunda değişkenlerin normal dağılımdan gelmediği, $p>0,05$ olması durumunda ise değişkenlerin normal dağılımdan geldiği kabul edildi.

Gruplar arasındaki farklılıklar incelenirken değişkenlerin normal dağılım göstermemesi nedeniyle Mann Whitney U ve Kruskal Wallis-H Testlerinden yararlanıldı. Sonuçlar yorumlanırken anlamlılık düzeyi olarak $p=0,05$ kullanıldı. $p<0,05$ olması durumunda anlamlı bir fark olduğu, $p>0,05$ olması durumunda ise anlamlı bir fark olmadığı kabul edildi.

3.7. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmaya başlamadan önce Karabük Üniversitesi Etik kurulundan onay alındı (26.01.2016- 2016/02 Karar:18) (Ek:1)

Anketlerin uygulanacağı okullar seçildikten sonra Karabük ilinde Safranbolu İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü'nden yazılı izinler alındı (26.02.2016-21442463) (Ek:2)

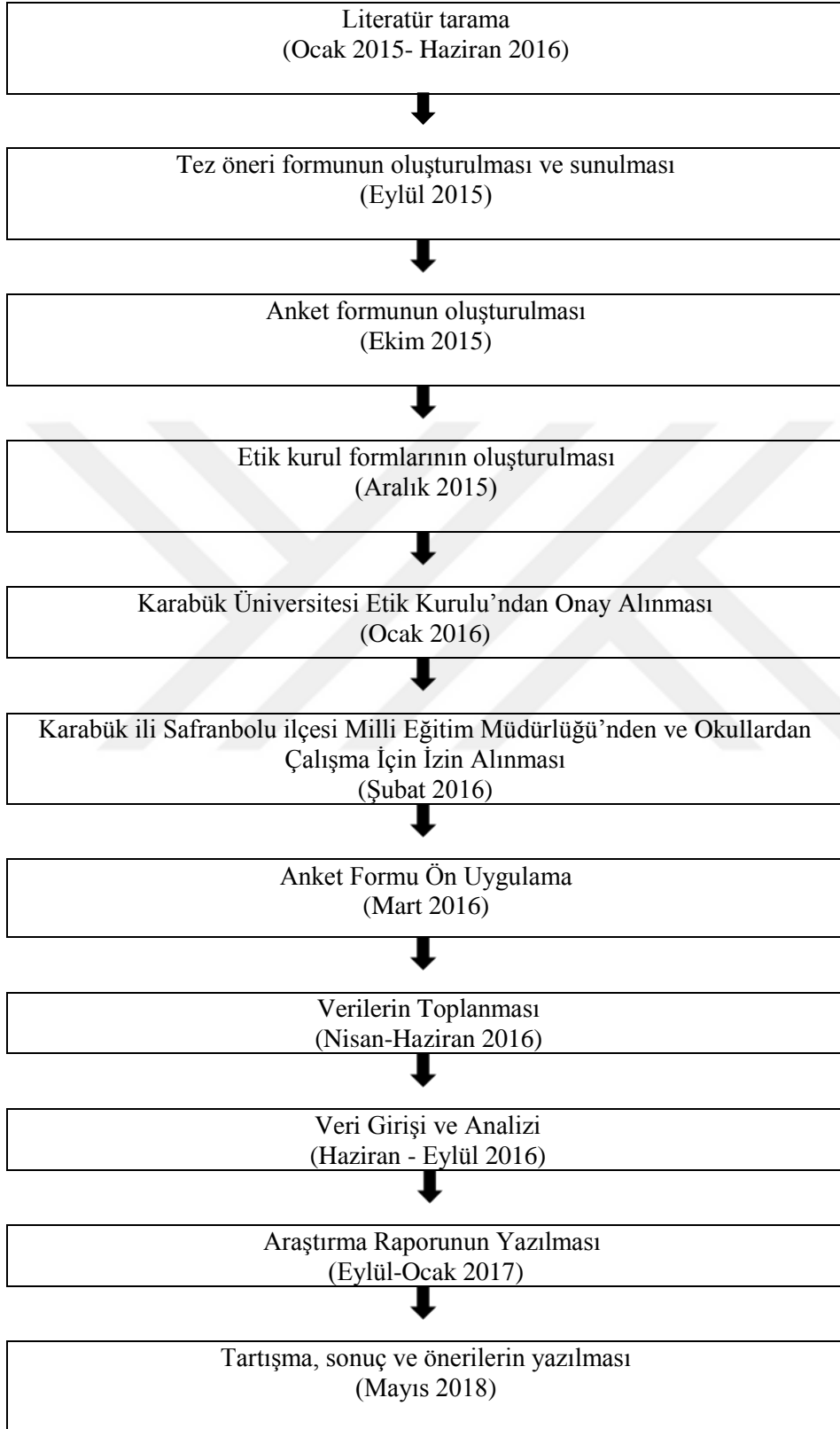
Araştırmaya katılan öğrencilerden sözlü onam alındı.

3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Karşılaşılan Durumlar

Çalışma sadece Karabük ili Safranbolu ilçesinde uygulanmıştır. Öğrencilerin verdiği cevaplar, çalışmanın yapıldığı tarih ve belirtilen liselerin öğrencileri ile sınırlıdır. Uyku kalitesi düzeyi ise Ağargün (1996) tarafından geliştirilen ‘‘Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi’’nin ölçtüğü ölçümle sınırlıdır.



3.9. Çalışmanın Akış Şeması



4. BULGULAR

Araştırmada elde edilen veriler üç bölüme ayrılarak incelendi.

Birinci bölümde adolesanların bireysel özellikleri ile ilgili bulgular,

İkinci bölümde adolesanların PUKİ dağılımları,

Üçüncü bölümde ise adolesanların bireysel özellikler ile PUKİ puanlarının karşılaştırılması ile ilgili bulgular verildi.

4. 1. Adölesanların Bireysel Özellikleri ile İlgili Bulgular

Bu bölümde araştırmaya katılan adölesanların Demografik Özelliklerinin Dağılımı, Uyku Alışkanlıklarının Dağılımı, Günlük Alışkanlıklarının Dağılımı, Tıbbı ve Fiziksel Problemlerinin Dağılımı, Son Bir Ayda Uykuyla İlgili Yaşadığı Problemlerinin Dağılımı, Rahat ve Derin Uyumasını Etkileyen Durumlarının Dağılımı ve Yatmadan Bir Saat Önceki Etkinliklerinin Dağılımı tabloları yer almaktadır.

Tablo 2. Adölesanların Demografik Özelliklerinin Dağılımı

		n	%
Cinsiyet	Kız	448	54,6
	Erkek	372	45,4
Sınıf	9. Sınıf	324	39,5
	10. Sınıf	248	30,2
	11. Sınıf	98	12,0
	12. Sınıf	150	18,3
Beden Kitle Endeksi	Zayıf	171	20,9
	Normal	558	68,0
	Şişman	91	11,1
Okul Dışında İşte Çalışma	Evet	63	7,7
	Hayır	757	92,3
Aile Ekonomik Durumu	İyi	274	33,4
	Orta	523	63,8
	Kötü	23	2,8
Okul Başarısı	İyi	226	27,6
	Orta	528	64,4
	Kötü	66	8,0
Oturduğunuz Yer	Şehir Merkezi	283	34,5
	İlçe	537	65,5
Barındığınız Yer	Ev	697	85,0
	Yurt	121	14,8
	Otel / Pansiyon	2	0,2
Ailenin Size Karşı Tutumu	Demokratik / Destekleyici	601	73,3
	Baskıcı / Otoriter	184	22,4
	İlgisiz	35	4,3
Birlikte Yaşadığınız Kişiler	Anne-Baba	704	85,9
	Anne	51	6,2
	Baba	5	0,6
	Akraba	17	3,0
	Yalnız	43	5,2
Toplam		820	100,0

Tablo 2’de adolesanların demografik özelliklerinin dağılımı yer almaktadır. Tabloya göre çalışmaya katılan adolesanların %54,6’sı kız, %45,4’ü erkektir. Sınıf dağılımlarına bakıldığında %39,5’ini 9.sınıflar, %30,2’sini 10.sınıflar, %12,0’sini 11.sınıflar ve %18,3’ünü 12.sınıflar oluşturmaktadır. Adolesanların BKİ hesaplandığında %20,9’u zayıf, %68,0’i normal, %11,1’i şişmandır. Adolesanların %7,7’si okul dışında bir işte çalışırken, %92,3’ü çalışmamaktadır. Adolesanlar ailelerinin ekonomik durumunu %33,4’ü iyi, %63,8’i orta, %2,8’i kötü olarak ifade etmiştir ve okul başarı durumunu %27,6’sı iyi, %64,4’ü orta, %8,0’i kötü olarak değerlendirmiştir. Adolesanların %34,5’i şehir merkezinde %65,5’i ilçede yaşamakta olup; %85,0’i evde, %14,8’i yurttta, %0,2’si otel / pansiyonda barınmaktadır. Öğrenciler ailelerinin tutumları için %73,3’ü demokratik / destekleyici, %22,4’ü baskıcı / otoriter, %4,3’ü ilgisiz olduklarını belirtmişlerdir. Adolesanların %85,9’u anne babası ile birlikte yaşarken, %6,2’si yalnız anne, %0,6’sı yalnız baba, %3,0’ü akraba ile yaşamakta olup, %5,2’si yalnız yaşamaktadır.

Tablo 3. Adolesanların Uyku Alışkanlıklarının Dağılımı

		n	%
Uyuduğu Odayı	Evet	450	54,9
Başkasıyla Paylaşma	Hayır	370	45,1
Kendine Ait Yatak Olma	Evet	771	94,0
	Hayır	49	6,0
Uyku İlacı Kullanma	Evet	19	2,3
	Hayır	801	97,7
Uyku Problemi Olma	Evet	220	26,8
	Hayır	600	73,2
Sabah Uyandığında	Uykulu	387	47,2
Hissettiği Duygu Durumu	Uyanık	50	6,1
	Yorgun / Dinlenmemiş	291	35,5
	Dinlenmiş	92	11,2
	Toplam	820	100,0

Tablo 3’te adolesanların uyku alışkanlıklarının dağılımı görülmektedir. Uyuduğu odada tek kalan adolesanlar %45,1 iken, başkasıyla kalanlar %54,9 olarak tespit edilmiştir. Adolesanların %94,0’ünün kendine ait yatağı varken, %6,0’sının yoktur. Uyku ilacı kullanan %2,3 iken kullanmayan %97,7 olarak saptanmıştır. Uyku problemi olan adolesanlar %26,8 iken, uyku problemi olmayanlar %73,2’dir. Sabah uyandığında

uykulu olduklarını ifade edenlerin oranı %47,2 iken, %6,1'i uyanık, %35,5'i yorgun/dinlenmemiş, %11,2'si dinlenmiş olduklarını belirtmişlerdir.

Tablo 4. Adolesanların Günlük Alışkanlıklarının Dağılımı

		n	%
Alkol Kullanma	Evet	65	7,9
	Hayır	755	92,1
Sigara Kullanma	Evet	129	15,7
	Hayır	691	84,3
Düzenli İlaç Kullanma	Evet	99	12,0
	Hayır	721	88,0
Düzenli Egzersiz Yapma	Evet	228	27,8
	Hayır	592	72,2
Günlük Sosyal ve Kültürel Faaliyet Süresi	0-2 Saat	482	58,8
	2-4 Saat	236	28,8
	4 Saat ve Üzeri	102	12,4
Günlük TV İzleme Süresi	0-2 Saat	606	73,9
	2-4 Saat	159	19,4
	4 Saat ve Üzeri	55	6,7
Günlük İnternet Kullanma Süresi	0-2 Saat	348	42,4
	2-4 Saat	249	30,4
	4 Saat ve Üzeri	223	27,2
Toplam		820	100,0

Tablo 4'te adolesanların günlük alışkanlıklarının dağılımı görülmektedir. Adolesanlar arasında alkol kullanan %7,9 iken, kullanmayan %92,1 olarak tespit edilmiştir. Sigara kullanan ise %15,7 iken, kullanmayan %84,3 olarak tespit edilmiştir. Adolesanların %12,1'i düzenli ilaç kullanırken, %87,9'u kullanmamaktadır. Yine adolesanların %27,8'i düzenli egzersiz yaparken %72,2'si yapmamaktadır. Günlük sosyal ve kültürel faaliyetlere %58,8'i 0-2 saat, %28,8'i 2-4 saat, %12,4'ü 4 ve üzeri saat vakit ayırmaktadır. Günlük TV izlemeye %73,9'u 0-2 saat, %19,4'ü 2-4 saat, %6,7'si 4 ve üzeri saat vakit ayırmaktadır. İnternet kullanımına %42,4'ü 0-2 saat, %30,4'ü 2-4 saat, %27,2'si 4 ve üzeri saat vakit ayırmaktadır.

Tablo 5. Adolesanların Tıbbi ve Fiziksel Problemlerin Dağılımı

	n	%
Anatomik Bozukluk	16	3,0
Görme Problemi	216	40,4
İşitme Problemi	22	4,1
Kalp Hastalığı	28	5,2
Yüksek / Düşük Tansiyon	20	3,7
Diyabet / Şeker Hastalığı	10	1,9
Astım	43	8,0
Artrit / Romatizmal Hastalıklar	12	2,2
Kanser	6	1,1
Depresyon / Stres Bozukluğu	183	34,2
Dikkat Eksikliği / Hiperaktivite Bozukluğu	184	34,4
Öğrenme Güçlüğü	75	14,0
Adet / Regl ağrısı	158	29,5

* Birden fazla seçenek işaretlendiği için n katlanmıştır. Oranlar yanıtlayan kişi sayısı üzerinden hesaplanmıştır.

Tablo 5'te tıbbi ve fiziksel problemlerin dağılımı görülmektedir. Araştırmaya katılan adolesanların %3'ü anatomik bozukluğu, %40,4'ü görme problemi, %4,1'i işitme problemi, %5,2'si kalp hastalığı, %3,7'si tansiyon, %1,8'i şeker hastalığı, %8,0'i astım, %2,2'si romatizmal hastalık, %1,1'i kanser, %34,2'si depresyon / stres bozukluğu, %34,4'ü dikkat eksikliği / hiperaktivite bozukluğu, %14,0'ü öğrenme güçlüğü, %29,5'i adet / regl ağrısı olduğunu belirtmiştir.

Tablo 6. Adolesanların Son Bir Ayda Uykuyla İlgili Yaşadığı Problemlerin Dağılımı

	n	%
Uykuya Dalmakta Zorlanma	239	30,3
Gece Sık Sık Uyanma	141	17,9
Uyanmakta Zorlanma	367	46,6
Nefes Alıp Vermede Güçlük	90	11,4
Uykuda Yürüme	24	3,0
Sıçrayarak Uyanma	143	18,1
Kabus Görme	126	16,0
Uykuda Konuşma / Sayıklama	151	19,1
Uykuda Diş Gıcırdatma	43	5,5
Horlama	39	5,0
Uykuda İdrar Kaçırma	3	0,4
Vücudun Herhangi Bir Yerinde Ağrı	122	15,5
Bacaklarda Seğirme	72	9,1
Problem Yaşamama	196	24,9

* Birden fazla seçenek işaretlendiği için n katlanmıştır. Oranlar yanıtlayan kişi sayısı üzerinden hesaplanmıştır.

Tablo 6’da son bir ayda uykuda yaşanan problemlerin dağılımı görülmektedir. Adolesanların %30,3’ü uykuya dalmakta zorlanma, %17,9’u gece sık uyanma, %46,6’sı uyanmakta zorlanma, %11,4’ü uyku sırasında nefes alıp vermede güçlük, %3,0’ü uykuda yürüme, %18,1’i sıçrayarak uyanma, %16,0’sı kâbus görme, %19,2’si uykuda konuşma, %5,5’i uykuda diş gıcırdatma, %5,0’i horlama, %0,4’ü uykuda idrar kaçırma, %15,5’i vücutta ağrı, %9,1’i bacaklarda seğirme olduğunu ifade etmiştir. %24,9’u ise hiçbir problem belirtmemiştir.

Tablo 7. Adolesanların Rahat ve Derin Uyumasını Etkileyen Durumların Dağılımı

	n	%
Hastalık	167	22,5
Etrafta Gürültü Olması	235	31,7
Oda Işığının Açık Olması	265	35,8
Odanın Sıcak / Soğuk Olması	215	29,0
Uyunan Yatağın Rahat Olması	362	48,9

* Birden fazla seçenek işaretlendiği için n katlanmıştır. Oranlar yanıtlayan kişi sayısı üzerinden hesaplanmıştır.

Tablo 7 incelendiğinde adolesanların rahat ve derin uyumasını etkileyen durumların dağılımları görülmektedir. Adolesanların %22,5’i hastalık, %31,7’si etrafta gürültü olması, %35,8’i oda ışığının açık olması, %29,0’u oda ısının sıcak / soğuk olması, %48,9’u uyunan yatağın rahat olmasının rahat ve derin uyumlarını etkilediğini belirtmişlerdir.

Tablo 8. Adolesanların Yatmadan Bir Saat Önceki Etkinliklerin Dağılımı

	n	%
Ders Çalışma	177	21,7
Kitap Okuma	152	18,7
Bilgisayar / Telefon İnternette Gezinme	532	65,4
TV Seyretme	256	31,4
Egzersiz	46	5,6
Duş Alma	184	22,6
Yatmadan Önce Çay / Kahve Tüketme	149	20,1
Yatmadan Önce Yiyecek Tüketme	125	16,9

* Birden fazla seçenek işaretlendiği için n katlanmıştır. Oranlar yanıtlayan kişi sayısı üzerinden hesaplanmıştır.

Tablo 8’de adolesanların yatmadan bir saat önceki etkinlikleri görülmektedir. Adolesanların %21,7’sinin ders çalışma, %18,7’sinin kitap okuma, %65,4’ünün internette gezinme, %31,4’ünün TV seyretme, %5,6’sının egzersiz yapma, %22,6’sının duş alma, %20,1’inin yatmadan önce çay ve kahve tüketme, %16,9’unun yatmadan önce yiyecek tüketme etkinliklerini yaptıkları tespit edilmiştir.

4. 2. Adolesanların PUKİ Dağılımları

Araştırmaya katılan adolesanların PUKİ Bileşenlerinin ve Toplam Skorunun Ortalama Puanları ile PUKİ Dağılımları tablolarını içerir.

Tablo 9. Adolesanların PUKİ Bileşenlerinin ve Toplam Skorunun Ortalama Puanları

	Ort±SS	Min.	Max.
Bileşen 1 (Subjektif Uyku Kalitesi)	1,40±0,79	0,00	3,00
Bileşen 2 (Uyku latansı)	1,36±1,33	0,00	5,00
Bileşen 3 (Uyku süresi)	0,51±0,85	0,00	3,00
Bileşen 4 (Uyku etkinliği)	0,26±0,66	0,00	3,00
Bileşen 5 (Uyku bozukluğu)	1,06±0,51	0,00	3,00
Bileşen 6 (İlaç kullanımı)	0,08±0,39	0,00	3,00
Bileşen 7 (Gündüz fonksiyonları)	1,72±1,91	0,00	6,00
Toplam Pittsburgh Ölçeği Skoru	6,40±3,96	0,00	21,00

Tablo 9 incelediğinde, araştırmaya katılan adolesanların PUKİ’nin subjektif uyku kalitesi bileşenine verdikleri yanıtların ortalama puanı 1,40±0,79; PUKİ’nin uyku latansı

bileşenine verdikleri yanıtların ortalama puanı $1,36\pm 1,33$; PUKİ'nin uyku süresi bileşenine verdikleri yanıtların ortalama puanı $0,51\pm 0,85$; PUKİ'nin uyku etkinliği bileşenine verdikleri yanıtların ortalama puanı $0,26\pm 0,66$; PUKİ'nin uyku bozukluğu bileşenine verdikleri yanıtların ortalama puanı $1,06\pm 0,51$; PUKİ'nin ilaç kullanımı bileşenine verdikleri yanıtların ortalama puanı $0,08\pm 0,39$; PUKİ'nin gündüz fonksiyonları bileşenine verdikleri yanıtların ortalama puanı $1,72\pm 1,91$; PUKİ'nin toplamına verdikleri yanıtların ortalama puanı ise $6,40\pm 3,96$ olarak belirlendi. Ayrıca PUKİ soruları arasında yer alan fakat ölçek puanlamasına dahil edilmeyen; geceleri ortalama uykuya dalma zamanı 22,06 dakika, geceleri ortalama uyku süresi ise 7,24 saat olarak belirlendi.

Tablo 10. Adölesanların PUKİ Dağılımları (n:820)

PUKİ Puanları	n	%
İyi Uyku Kalitesi (0-5 Puan)	407	49,6
Kötü Uyku Kalitesi (6-21 Puan)	413	50,4

Tablo 10'da PUKİ dağılımları incelendiğinde araştırmaya katılan adölesanların %49,6'sının uyku kalitesi iyi, %50,4'ünün uyku kalitesi kötü olarak belirlendi.

4.3. Adolesanların Bireysel Özellikleri ile PUKİ Toplam Puanlarının Karşılaştırılması

Bu bölüm araştırmaya katılan adolesanların Uyku Alışkanlıkları, Günlük Alışkanlıkları, Tıbbi ve Fiziksel Sorunları, Uyku Problemleri, Uykunun Rahatlığını Etkileyen Değişkenleri, Yatmadan Önce Yapılan Eylemleri ile PUKİ Puanlarının karşılaştırma tablolarını içerir.

Tablo 11. Adolesanların Demografik Özellikleri ile PUKİ Puanlarının Karşılaştırılması

Demografik Özellikler		PUKİ		Mann Whitney U Testi	
		n	Ort ± SS	z	p
Cinsiyet	Kız	448	7,09 ± 4,19	-5,224	0,001
	Erkek	372	5,56 ± 3,50		
Okul Dışı İşte Çalışma	Evet	63	7,17 ± 4,79	-1,022	0,307
	Hayır	757	6,33 ± 3,88		
Oturulan Yer	Şehir Merkezi	283	6,63 ± 3,99	-1,315	0,189
	İlçe	537	6,27 ± 3,95		
		PUKİ		Kruskal Wallis H Test	
		n	Ort ± SS	H	p
Sınıf	9.Sınıf	324	6,2 ± 3,96	5,974	0,113
	10. Sınıf	248	6,16 ± 3,78		
	11. Sınıf	98	6,77 ± 3,94		
	12. Sınıf	150	6,97 ± 4,22		
Beden Kitle İndeksi	Zayıf	171	6,59 ± 4,30	0,516	0,773
	Normal	558	6,32 ± 3,90		
	Şişman	91	6,49 ± 3,70		
Aile Ekonomik Durumu	İyi	274	5,87 ± 3,93	15,238	0,001
	Orta	523	6,54 ± 3,83		
	Kötü	23	9,48 ± 5,55		
Okul Başarı Durumu	İyi	226	6 ± 3,67	5,234	0,073
	Orta	528	6,42 ± 3,98		
	Kötü	66	7,5 ± 4,59		
Aile Tutumu	Demokratik/ Destekleyici	601	5,94 ± 3,67	25,371	0,001
	Baskıcı/ Otoriter	184	7,58 ± 4,42		
	İlgisiz	35	8,06 ± 4,54		
Birlikte Yaşanılan Kişi	Anne-Baba	704	6,22 ± 3,86	9,851	0,043
	Anne	51	7,96 ± 4,51		
	Baba	5	7,8 ± 3,27		
	Akraba	17	7 ± 3,74		
	Yalnız	43	7,05 ± 4,62		

Tablo 11’de adolesanların demografik özellikleri ile PUKİ toplam puanları karşılaştırıldı. Toplam puan bakımından cinsiyet ($p=0,001$), ailenin ekonomik durumu ($p=0,001$), aile tutumu ($p=0,001$) ve birlikte yaşanan kişi ($p=0,043$) arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ($p<0,05$). PUKİ puanları bakımından okul dışı bir işte çalışma ($p=0,307$), oturulan yer ($p=0,189$), sınıf ($p=0,113$), beden kitle indeksi ($p=0,773$) ve okul başarı durumu ($p=0,073$) arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Tablo 12. Adolesanların Uyku Alışkanlıkları ile PUKİ Puanlarının Karşılaştırılması

Uyku Alışkanlıkları		PUKİ		Mann Whitney U Testi	
		n	Ort ± SS	z	p
Uyuduğu Odayı Başkasıyla Paylaşma	Evet	450	6,17 ± 3,96	4,521	0,033
	Hayır	370	6,66 ± 3,95		
Kendi Yatağına Sahip Olma	Evet	771	6,4 ± 3,98	-0,047	0,963
	Hayır	49	6,31 ± 3,73		
Uyku İlacı Kullanma	Evet	19	12,37 ± 4,84	-5064	0,001
	Hayır	801	6,25 ± 3,83		
Uyku Problemi Olma	Evet	220	9,59 ± 4,28	-13,205	0,001
	Hayır	600	5,22 ± 3,11		
		PUKİ		Kruskal Wallis H Test	
		n	Ort ± SS	H	p
Sabah Uyandıığında Duygu Durumu	Uykulu	387	5,99 ± 3,46	103,941	0,001
	Uyanık	50	4,86 ± 3,17		
	Yorgun/ Dinlenmemiş	291	8,06 ± 4,43		
	Dinlenmiş	92	3,68 ± 2,11		

Tablo 12’de adolesanların uyku alışkanlıkları ile PUKİ toplam puanları karşılaştırıldı. Toplam puan bakımından uyuduğu odayı başkası ile paylaşma ($p=0,033$), uyku ilacı kullanma ($p=0,001$), uyku problemi olma ($p=0,001$) ve sabah uyandıığında sahip olduğu duygu durumu ($p=0,001$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ($p<0,05$). PUKİ puanları bakımından kendi yatağına sahip olma arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Tablo 13. Adölesanların Günlük Alışkanlıkları ile PUKİ Puanlarının Karşılaştırılması

Günlük Alışkanlıklar		PUKİ		Mann Whitney U Testi	
		n	Ort ± SS	z	p
Düzenli Egzersiz Yapma	Evet	228	6,14 ± 4,08	-1,427	0,154
	Hayır	592	6,49 ± 3,91		
Düzenli İlaç Kullanma	Evet	99	8,42 ± 4,47	-5,194	0,001
	Hayır	721	6,12 ± 3,81		
Alkol Kullanma	Evet	65	8,86 ± 5,11	-4,179	0,001
	Hayır	755	6,18 ± 3,78		
Sigara Kullanma	Evet	129	8,4 ± 4,52	-5,837	0,001
	Hayır	691	6,02 ± 3,74		
		PUKİ		Kruskal Wallis H Testi	
		n	Ort ± SS	H	p
Sosyal ve Kültürel Faaliyetlere Ayrılan Zaman	0-2 Saat	482	6,45 ± 3,99	0,603	0,740
	2-4 Saat	236	6,22 ± 3,81		
	4 Saat ve Üzeri	102	6,54 ± 4,21		
TV İzlemeye Ayrılan Zaman	0-2 Saat	606	6,54 ± 4,09	3,200	0,202
	2-4 Saat	159	5,75 ± 3,21		
	4 Saat ve Üzeri	55	6,60 ± 4,32		
İnternet Kullanımına Ayrılan Zaman	0-2 Saat	348	5,75 ± 3,63	25,373	0,000
	2-4 Saat	249	6,39 ± 4,14		
	4 Saat ve Üzeri	223	7,41 ± 4,07		

Tablo 13'te adölesanların günlük alışkanlıkları ile PUKİ toplam puanları karşılaştırıldı. Toplam puan bakımından düzenli ilaç kullanımı (p=0,001), alkol kullanımı (p=0,001) ve sigara kullanımı (p=0,001) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır (p<0,05). PUKİ puanları bakımından düzenli egzersiz yapma (p=0,154) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır (p>0,05). Toplam puan bakımından internet kullanımına ayrılan zamanda (p=0,000) istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı bir fark vardır (p<0,05). PUKİ puanları bakımından sosyal ve kültürel faaliyetlere ayrılan zaman (p=0,740) ve TV izlemeye ayrılan zaman (p=0,202) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır (p>0,05).

Tablo 14. Adolesanların Tıbbi ve Fiziksel Sorunları ile PUKİ Puanlarının Karşılaştırılması

Tıbbi Fiziksel Sorun		PUKİ		Mann Whitney U Test	
		n	Ort ± SS	z	p
Anatomik Bozukluk	Evet	16	5,25 ± 3,57	-1,197	0,231
	Hayır	804	6,42 ± 3,97		
Görme Problemi	Evet	216	7,53 ± 4,33	-4,588	0,000
	Hayır	604	5,99 ± 3,74		
İşitme Problemi	Evet	22	6,82 ± 3,96	-0,532	0,595
	Hayır	798	6,38 ± 3,96		
Kalp Hastalığı	Evet	28	8,96 ± 4,68	-3,091	0,002
	Hayır	792	6,30 ± 3,91		
Yüksek / Düşük Tansiyon	Evet	20	9,45 ± 5,83	-2,398	0,016
	Hayır	800	6,32 ± 3,88		
Diyabet / Şeker Hastalığı	Evet	10	5,70 ± 3,80	-0,637	0,524
	Hayır	810	6,40 ± 3,97		
Astım	Evet	43	6,74 ± 4,30	-0,484	0,629
	Hayır	777	6,38 ± 3,95		
Artrit / Romatizmal Hastalıklar	Evet	12	7,67 ± 4,10	-1,186	0,236
	Hayır	808	6,38 ± 3,96		
Kanser	Evet	6	6,83 ± 5,00	-0,025	0,980
	Hayır	814	6,39 ± 3,96		
Depresyon / Stres	Evet	183	8,64 ± 4,31	-8,410	0,000
	Hayır	637	5,75 ± 3,61		
Dikkat Eksikliği / Hiperaktivite Bozukluğu	Evet	184	7,96 ± 4,04	-6,463	0,000
	Hayır	636	5,94 ± 3,83		
Öğrenme Güçlüğü	Evet	75	8,03 ± 4,32	-3,649	0,000
	Hayır	745	6,23 ± 3,89		
Adet / Regl ağrısı	Evet	158	8,09 ± 4,42	-5,555	0,000
	Hayır	662	5,99 ± 3,74		

Tablo 14’te adolesanların tıbbi ve fiziksel sorunları ile PUKİ toplam puanları karşılaştırıldı. Toplam puan bakımından görme problemi (p=0,000), kalp hastalığı (p=0,002), yüksek / düşük tansiyon (p=0,016), depresyon / stres (p=0,000), dikkat eksikliği / hiperaktivite bozukluğu (p=0,000), öğrenme güçlüğü (p=0,000) ve adet / regl ağrısı (p=0,000) arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı bir fark vardır (p<0,05). PUKİ puanları bakımından anatomik bozukluk (p=0,231), işitme problemi (p=0,595), diyabet / şeker hastalığı (p=0,524), astım (p=0,629), artrit / romatizmal hastalıklar (p=0,236) ve kanser (p=0,980) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır (p>0,05).

Tablo 15. Adölesanların Uyku Problemleri ile PUKİ Puanlarının Karşılaştırılması

Uyku Problemleri		PUKİ		Mann Whitney U Test	
		n	Ort ± SS	z	p
Uykuya Dalmakta Zorlanma	Evet	239	8,75 ± 4,20	-10,782	0,000
	Hayır	581	5,43 ± 3,42		
Gece Sık Sık Uyanma	Evet	141	9,07 ± 4,45	-8,265	0,000
	Hayır	679	5,84 ± 3,62		
Uyanmakta Zorlanma	Evet	367	7,38 ± 4,04	-6,787	0,000
	Hayır	453	5,60 ± 3,72		
Nefes Alıp Vermede Güçlük	Evet	90	8,39 ± 4,61	-4,499	0,000
	Hayır	730	6,15 ± 3,81		
Uykuda Yürüme	Evet	24	7,75 ± 3,81	-1,940	0,052
	Hayır	796	6,35 ± 3,96		
Sıçrayarak Uyanma	Evet	143	9,25 ± 4,55	-8,588	0,000
	Hayır	677	5,79 ± 3,55		
Kâbus Görme	Evet	126	8,99 ± 4,84	-6,733	0,000
	Hayır	694	5,92 ± 3,59		
Uykuda Konuşma / Sayıklama	Evet	150	7,99 ± 4,13	-6,733	0,000
	Hayır	670	6,04 ± 3,84		
Uykuda Diş Gıcırdatma	Evet	43	9,33 ± 4,95	-4,132	0,000
	Hayır	777	6,23 ± 3,84		
Horlama	Evet	39	6,46 ± 4,03	-0,077	0,939
	Hayır	781	6,39 ± 3,96		
Uykuda İdrar Kaçırma	Evet	3	6,00 ± 5,29	-0,352	0,725
	Hayır	817	6,40 ± 3,96		
Vücudun Herhangi Bir Yerin de Ağrı	Evet	122	8,38 ± 4,15	-6,063	0,000
	Hayır	698	6,05 ± 3,83		
Bacaklarda Seğirme	Evet	72	9,36 ± 4,77	-5,709	0,000
	Hayır	748	6,11 ± 3,76		
Problem Yaşamama	Evet	196	4,10 ± 2,70	-9,996	0,000
	Hayır	624	7,12 ± 4,02		

Tablo 15’te adölesanların uyku problemleri ile PUKİ toplam puanları karşılaştırıldı. Toplam puan bakımından uykuya dalmakta zorlanma (p=0,000), gece sık sık uyanma (p=0,000), uyanmakta zorlanma (p=0,000), nefes alıp vermekte zorlanma (p=0,000), sıçrayarak uyanma (p=0,000), kâbus görme (p=0,000), uykuda konuşma / sayıklama (p=0,000), uykuda diş gıcırdatma (p=0,000), vücudun herhangi bir yerinde ağrı olması (p=0,000), bacaklarda seğirme (p=0,000) ve hiç problem yaşamama (p=0,000) durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır (p<0,05). PUKİ puanları bakımından uykuda yürüme (p=0,052), horlama (p=0,939) ve uykuda idrar kaçırma (p=0,725) durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır (p>0,05).

Tablo 16. Adolesanların Uyku Rahatlığını Etkileyen Faktörler ile PUKİ Puanlarının Karşılaştırılması

Uyku Rahatlığını Etkileyen Faktörler		PUKİ		Mann Whitney U Test	
		n	Ort ± SS	z	p
Hastalık	Evet	167	6,90 ± 4,15	-1,867	0,062
	Hayır	653	6,27 ± 3,91		
Etrafta Gürültü Olması	Evet	235	6,33 ± 3,67	-0,227	0,821
	Hayır	585	6,42 ± 4,08		
Oda Işığının Açık Olması	Evet	265	6,45 ± 3,71	-0,923	0,356
	Hayır	555	6,37 ± 4,08		
Odanın Sıcak / Soğuk Olması	Evet	215	7,15 ± 4,08	-3,363	0,001
	Hayır	605	6,13 ± 3,89		
Uyunan Yatağın Rahat Olması	Evet	362	6,14 ± 3,81	-1,513	0,130
	Hayır	458	6,60 ± 4,07		

Tablo 16’da adolesanların rahat uykuyu etkileyen değişkenleri ile PUKİ toplam puanları karşılaştırıldı. Toplam puan bakımından odanın sıcak / soğuk olması durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ($p=0,001$; $p<0,05$). PUKİ puanları bakımından hastalık ($p=0,062$), etrafta gürültü olması ($p=0,821$), oda ışığının açık olması ($p=0,356$) ve uyunan yatağın rahat olması ($p=0,130$) durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Tablo 17. Adolessanların Yatmadan Önce Yapılan Eylemler ile PUKİ Puanlarının Karşılaştırılması

Yatmadan Önce Yapılan Eylemler		PUKİ		Mann Whitney U Test	
		n	Ort ± SS	z	p
Ders Çalışma	Evet	177	6,44 ± 3,73	-0,566	0,571
	Hayır	643	6,38 ± 4,03		
Kitap Okuma	Evet	152	6,64 ± 4,27	-0,601	0,548
	Hayır	668	6,34 ± 3,89		
Bilgisayar / Telefon İnternette Gezinme	Evet	532	6,77 ± 3,98	-4,181	0,000
	Hayır	288	5,69 ± 3,84		
TV Seyretme	Evet	256	5,89 ± 3,66	-2,222	0,026
	Hayır	564	6,62 ± 4,08		
Egzersiz	Evet	46	4,70 ± 3,81	-3,667	0,000
	Hayır	774	6,50 ± 3,95		
Duş Alma	Evet	184	7,13 ± 4,62	-2,017	0,044
	Hayır	636	6,18 ± 3,73		
Yatmadan Önce Çay / Kahve Tüketme	Evet	149	6,34 ± 3,53	-0,472	0,637
	Hayır	671	6,41 ± 4,05		
Yatmadan Önce Yiyecek Tüketme	Evet	125	7,20 ± 3,81	-2,983	0,003
	Hayır	695	6,25 ± 3,98		

Tablo 17’de adolessanların yatmadan önce yapılan eylemleri ile PUKİ toplam puanları karşılaştırıldı. Toplam puan bakımından bilgisayar / telefon ile internette gezinme (p=0,000), TV seyretme (p=0,026), egzersiz yapma (p=0,003), duş alma (p=0,044) ve yatmadan önce yiyecek tüketme (p=0,003) durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır (p<0,05). PUKİ puanları bakımından ders çalışma (p=0,571), kitap okuma (p=0,548) ve yatmadan önce çay / kahve tüketme (p=0,637) durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır (p>0,05).

5. TARTIŞMA

Araştırmada Karabük ili Safranbolu ilçesine bağlı beş farklı lisede öğrenim gören öğrencilerin bireysel özellikleri, uyku kaliteleri ve uyku kalitelerini etkileyen bazı faktörler değerlendirildi. Tartışma dört araştırma sorusu doğrultusunda ele alındı.

5.1. Adolesanlarda uyku kalitesi ne düzeydedir?

5.2. Adolesan dönemde uykunun kalitesini etkileyen faktörler nelerdir?

5.3. Adolesan dönemde yaşanan uyku problemleri nelerdir?

5.4. Adolesanların uyku alışkanlıkları nasıldır?

5.1. Adolesan uyku kalitesi ne düzeydedir?

Araştırmaya katılan adolesanların PUKİ puan ortalaması $6,40 \pm 3,96$ olup, %50,37'sinin kötü uyku kalitesine sahip olduğu belirlenmiştir. Adolesan dönemde bir dizi biyolojik, psikolojik ve sosyal faktör birbiriyle etkileşime girerek uyku süresinin kısalmasına neden olmaktadır. Bu kısalmış uyku süresinin adolesan dönemde alınması gereken uyku gereksinimini karşılamaması nedeniyle, adolesanların yarısı yetersiz uyku deneyimi yaşamaktadır.

Ülkemizde yapılan çalışmalarda PUKİ puan ortalaması 5,15 ile 6,90 arasında değişirken, kötü uyku kalitesine sahip olma oranı %30,5 ile %59 arasında değişmektedir (Saygılı 2011, Şenol 2012, Dağ 2012, Aysan vd. 2014). Ülkemiz dışındaki çalışmalarda ise PUKİ puan ortalaması 6,19 ile 6,3 arasında değişmekte olup kötü uyku kalitesine sahip olma oranı %25,7 ile %55 arasındadır (Buysse 2008, Cates et al. 2015). Bu çalışma, literatür ile benzerdir.

Araştırmada uykuya dalma zamanı ortalaması 22,06 dakika, toplam uyku süresi ortalaması ise 7,24 saat olarak bulunmuştur. Literatürde adolesanların gereksinim duydukları uyku süresi ortalama 8-10 saat/gün olarak belirtilmektedir (Owens 2014,

Felden et al. 2015). Bu durumda adolesanların gereksinimlerinden az uyudukları görülmektedir. Yetersiz uyku sağlık için tehdit oluşturmakla birlikte bilişsel, duyuşsal ve psikomotor fonksiyonlarda bozulmaya neden olmaktadır. Bu durum özellikle adolesanların akademik performansını ve emosyonel durumunu olumsuz yönde etkilemektedir.

Gupta vd. (2008) Hindistan'ın kırsal kesiminde gerçekleştirdikleri çalışmada uykuya geçiş süresini 22,6 dakika, toplam uyku süresini ise 7,6 saat olarak açıklamışlardır. Bruni vd. (2008) İtalya'daki çocuk ve adolesanların hafta içi ortalama 7 saat, hafta sonu ise ortalama 9,5 saat uyuduklarını belirtmişlerdir. Olds vd. (2010) Avusturyalı adolesanlarda yaptığı çalışmada öğrencilerin ortalama uyku sürelerini 8,5-9,1 saat arasında bulmuştur.

Farklı demografik özelliklere ve kültürlere sahip olma, farklı ölçüm yöntemleri uygulanması sonuçlar arası farklılık yaratsa da adolesanların genel olarak yeterli uyku uyumadıkları görülmektedir.

5.2. Adolesan dönemde uyku kalitesini etkileyen faktörler nelerdir?

Çalışmada adolesanların demografik özellikleri ele alındığında, **cinsiyet** değişkeni ile PUKİ toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0,001$; $p<0,05$). Erkeklerin toplam puanı kızlara göre anlamlı derecede düşüktür. Çalışmaya göre kızlar daha kötü uyku kalitesine sahiptirler. Temelde biyolojik evreler ve hormonlar kadınların uykusunda önemli rol oynamaktadır. Bu nedenle bu durumun kızların erkeklere göre daha erken adolesan döneme girmelerinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Yapılan bir çalışmada kızların erkeklere göre daha fazla uyku sorunları dile getirdiği (Orzech et al. 2011), bir çalışmada kızların erkeklerden daha iyi uykuya sahip olduğu (Ouyang et al. 2009), bir çalışmada da erkek ve kızlar arasında bir farkın olmadığı (Şenol vd. 2012) belirtilmiştir.

Çalışmalar farklılık gösterdiği için cinsiyete özgü uyku puanlarını etkileyen diğer faktörlerin (BKİ, sigara / alkol, psikolojik / fiziksel rahatsızlıklar gibi) göz önünde bulundurularak değerlendirilmesinin daha uygun olacağı düşünülmektedir.

Çalışmada **9, 10, 11 ve 12. sınıflar** ile PUKİ toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p=0,113$; $p>0,05$). Fakat 12. sınıf öğrencilerinin PUKİ toplam puan ortalamalarının diğer sınıflara göre yüksek olduğu yani uyku kalitesinin kötü olduğu belirlenmiştir ($6,97\pm4,22$).

Yapılan çalışmalarda adolesan dönemin sonuna doğru uyku süresinin kısaldığı (Huang et al. 2010, Cysarz et al. 2018) ve uyku kalitesinin düştüğü (Dağ 2012) görülmüştür.

Uyku kalitesinin kötüye gitme sebebinin artan ders çalışma durumları, sınav kaygıları ve bunlara bağlı olarak ailelerin gelecek beklentilerinin adolesanlarda yarattığı stres olabileceği düşünülmektedir.

Çalışmada adolesanların **BKİ** ile PUKİ toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p=0,773$; $p>0,05$). Fakat yapılan çalışmalar obezitenin uyku süresini etkilediğini göstermektedir (Gupta et al. 2008, Moore et al. 2011, Garaulet et al. 2011).

Bu çalışmada BKİ dağılımları zayıf, normal ve şişman olarak değerlendirilmiş olup obezite (>32 kg/m²) sınıflandırması yapılmamıştır. Beden kitle indeksinin uyku kalitesi ile arasında anlamlı bir fark bulunmamasının nedeni, çalışmada ileri düzeyde şişman (obez) olmamasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Şişman olma durumu ise adolesanların beslenme alışkanlıklarına ve günlük aktivitelerine müdahale edilerek düzeltilebilir.

Çalışmada adolesanların **aile ekonomik** durumu ile PUKİ toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0,001$; $p<0,05$). Ailenin ekonomik durumu kötüleştikçe uyku kalitesi de kötüleşmektedir.

Nüfustaki “uyku eşitsizliği” üzerine yapılan bir çalışmada yoksulluk, ırk, istihdam durumu gibi sosyoekonomik faktörlerin zayıf uyku kalitesi ile ilişkili olduğu (Patel et al. 2010), adolesan uykusunun da bu durumdan etkilendiği görülmektedir (Moore et al. 2011, Felden et al. 2015).

Ekonomik durumun kötüleşmesi, evde uyku ortamının fiziksel şartlarının yetersizleşmesine ya da huzursuz aile ortamına neden olabilmektedir. Bu nedenle düşük sosyoekonomik koşullarda yaşayan adolesanların uyku zamanlaması, süresi ve düzeni

açısından yetersizlik yaşamasının uyku kalitesinin düşmesine neden olduğu düşünülmektedir.

Çalışmada adolesanların **okul başarı** durumu ile PUKİ toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p=0,073$; $p>0,05$). Buna rağmen okul başarı durumu kötü olan öğrencilerin PUKİ toplam puan ortalaması kötü uyku kalitesi seviyesindedir ($7,5\pm4,59$).

Uluslararası çalışmalar incelendiğinde ise uyku kalitesi iyi olan öğrencilerin akademik başarısının uyku kalitesi kötü olanlara göre daha iyi olduğu çalışmalar görülmektedir (Dewald et al. 2010, Angelone et al. 2011, Tonetti et al. 2015, Siversten et al. 2015, Karatay vd. 2015).

Öğrencilerin başarılı olması için zamanı verimli kullanması ve disiplinli olması gerekmektedir. Düzenli, planlı ve programlı yaşam sürmek düzenli olarak uyumayı da gerektirmektedir. Okul başarısı artan, sorumluluklarını yerine getiren bir bireyin daha rahat ve derin uyuduğu düşünülmektedir.

Çalışmada adolesanların **ailelerinin baskıcı / otoriter olması** ile PUKİ toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0,001$; $p<0,05$). Ailelerin baskıcı / otoriter olmasının kötü uyku kalitesine neden olduğu tespit edilmiştir.

Yapılan çalışmalarda aile tutumunun (Tekeli 2009) ve olumsuz aile ortamının (Altun vd. 2012, Bartel et al. 2015) uyku gecikmesine ve buna bağlı olarak uykunun azalmasına neden olduğu tespit edilmiştir. Yapılan diğer bir çalışmada ise çocukların genellikle yaşa uygun olan ev kurallarının ve düzenli uyku-uyanıklık rutininin varlığında daha iyi uykuya sahip olduğu tespit edilmiştir (Buxton et al. 2015).

Uykusuzluk şikâyetlerinin olumsuz aile ortamından kaynaklanabileceği bildirilmektedir. Baskıcı, otoriter ve ilgisiz ebeveyn; adolesanın duygusal ve davranışsal problemler yaşamasına neden olurken, onların uyku sağlığını da olumsuz etkileyebilmektedir. Okul programının yoğunluğu, sosyal etkinlikler ve okul dışı faaliyetler göz önüne alındığında ailelerin baskıcı / otoriter olmasının uyku kalitesinin bozulmasına neden olduğu düşünülmektedir. Literatür tarandığında konuya ilişkin sonuçların tersi durum da görülmektedir. Bu durumun kültürlerarası algılama farklılıklarından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Çalışmada adolesanların **birlikte yaşadığı kişi** ile PUKİ toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0,043$; $p<0,05$). Anne-babası ile yaşayan adolesanların yalnız yaşayanlara göre daha iyi uyku kalitesine sahip olduğu tespit edilmiştir.

Temel vd. (2010)'nin öğrencilerin uyku kalitesi ve uyku kalitesini etkileyen faktörlerini incelediği çalışmasında aile tipinin (anne-baba birlikte ya da ayrı) uyku kalitesini olumsuz etkilediğini bildirmiştir.

Küçükten büyüğe herkesin kendini güvende hissedebileceği tek ortam aile yanıdır. Güven duygusunun uyku şartlarında da iyilik sağladığı düşünülmektedir. Öğrencilerin anne-babası ile birlikte yaşaması ve huzurlu bir aile ortamı uyku kalitesi için önemli olduğu düşünülmektedir.

Çalışmada adolesanların **sigara kullanma** durumu ile PUKİ toplam puanı arasında da istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0,001$; $p<0,05$). Sigara içenler içmeyenlere göre daha kötü uyku kalitesine sahiptirler.

Yapılan çalışmalarda sigara içiminin uyku düzeninde daha uzun bir gecikme ve daha hafif uyku evrelerine doğru kayma ile ilişkili olduğunu göstermiştir (Zhang et al. 2006, Fakier and Wild 2011, Karatay vd. 2015). Ayrıca uyku sağlığı tehlikesi olarak sigara içmenin, çevresel riskler arasında ilk faktör olduğunu da belirtilmiştir (Bianca et al. 2008).

Sigara içimi, uykuyu engelleyen bir davranış olarak kabul edilmiştir. Sigaranın içinde bulunan toksin maddeler vücutta birikerek uykuya engel olabilmektedir. Özellikle uykudan önce içilen sigaranın uykuya dalmayı zorlaştırmasının nedeni sigaranın içerdiği nikotinin uyarıcı etkisidir. Ayrıca içilen sigara miktarının da etkili olabileceği düşünülmektedir.

Çalışmada adolesanların **alkol kullanma** durumu ile PUKİ toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0,001$; $p<0,05$). Alkol kullanan adolesanlar daha kötü uyku kalitesine sahiptirler.

Yapılan çalışmalarda alkol tüketiminin, yatma zamanında gecikmeye ve aşırı uykuya neden olduğu, bunun da uyku kalitesini kötü yönde etkilediği tespit edilmiştir (Singleton ve Wolfson 2009, Pieters et al. 2010, Aysan vd. 2014).

Alkol kullanımı kötü uyku kalitesine neden olmaktadır. Alkol vücut ısısını düşürerek, derin uykuya yol açmakta ve uykunun süresini azaltarak dinlenmenin gerçekleştiği uyku evresini sekteye uğratmaktadır. Alkol kullanımı daha çok geceleri arttığı için yatma zamanını da geciktirmektedir. Alkol ve sigara kullanımına duyulan merak ve özendirici ortamların olması adolesanlar için risk teşkil etmekte olup kalitesiz uykuyu da beraberinde getirmektedir.

Çalışmada adolesanların **internet kullanımına ayırdıkları zaman** ile PUKİ toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0,000$; $p<0,05$). Fakat adolesanların **sosyal ve kültürel faaliyetlere** ($p=0,740$) ve **TV izlemeye ayırdıkları zaman** ($p=0,202$) ile PUKİ toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p>0,05$). Çalışmamızda adolesanların teknolojik aletlerin kullanımı saat olarak sorgulanmış ve özellikle internet kullanımına 4 saat ve üzerinde zaman ayıranlarda uyku kalitesinin daha kötü olduğu tespit edilmiştir.

Yapılan çalışmalarda televizyonda veya bilgisayarda günde 2 saatten fazla vakit geçirmenin ve internet kullanımının uyanma ve uyumakta zorluk çekme ile ilişkili olduğu tespit edilmiştir (Garmy et al. 2012, Bartel et al. 2015). Özellikle geceleri elektronik ortam kullanımı kısa uyku süresiyle güçlü bir şekilde ilişkili bulunmuştur (Shochat 2012, Nuutinen et al. 2013, Owens 2014). Diğer bir çalışmada ise televizyon-bilgisayar başında geçen süre ile uyku kalitesi puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptamamıştır (Erdoğan vd. 2017).

Adolesanlarda yapılan birçok çalışmada, akşam saatlerinde elektronik maruziyetinin potansiyel olarak uykuyu bozduğu bir gerçektir. Birden fazla elektronik cihazın aynı anda kullanımı, gece daha az uyku ve gündüz daha fazla uykulu olma ile ilişkili olduğu bilinmektedir. Günümüz teknolojisinin bireyleri telefon ve tabletlere yönlendirmesi TV izlenme oranını azaltmış, sosyal ve kültürel faaliyetlerin sosyal medya ortamına taşınmasına sebep olmuştur. Bu durumun internet kullanım yaygınlığını artırarak gece uykuya geçme süresini uzatıp gece uykusunu kısalttığı düşünülmektedir.

Çalışmada adolesanların **tıbbi ve fiziksel problemleri** sorgulandığında; görme problemi ($p=0,000$), kalp hastalığı ($p=0,002$), yüksek / düşük tansiyon ($p=0,016$), depresyon / stres ($p=0,000$), dikkat eksikliği / hiperaktivite bozukluğu ($p=0,000$),

öğrenme güçlüğü ($p=0,000$) ve adet / regl ağrısı ($p=0,000$) ile PUKİ toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0,05$). Tıbbi, fiziksel ve de sosyal problem yaşayan adolesanlarda uyku kalitesinin kötüye doğru gidiş gösterdiği görülmektedir.

Yapılan çalışmalar incelendiğinde stres, psikolojik problem, ağrı, sabırlı olmak, yorucu fiziksel aktivite ve yorgunluk (Altun vd. 2012); kronik solunum yolu hastalıkları, astım ve migren (Owens 2014); depresyon, intihar düşüncesi, kaygı, artmış obezite riski ve dikkat eksikliği / hiperaktivite bozukluğu (Calamaro et al. 2010, Siversten et al. 2015) problemleri uyku kalitesini etkileyen tıbbi ve fiziksel problemler arasında tespit edilmiştir. Başka bir çalışmada ise kronik hastalığı olan öğrencilerin uyku kalitelerinin kronik hastalığı olmayanlara göre daha kötü olduğunu tespit etmiştir (Saygılı vd. 2011).

Tıbbi ve fiziksel problemler uykunun kalitesini ve süresini bozmaktadır. Adolesanlardaki problemlerin kaynağı bulunup ortadan kaldırmaya yönelik tedaviye teşvik edilmesinin ya da problemin minimize edilmesinin gerekli olduğu düşünülmektedir.

Adolesanların uyku rahatlığını etkileyen etmenler incelendiğinde; **odanın sıcak / soğuk olması** ($p=0,001$) durumları ile PUKİ toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunurken $p<0,05$); **hastalık** ($p=0,062$), **etrafta gürültü olması** ($p=0,821$), **oda ışığının açık olması** ($p=0,356$) ve **uyunan yatağın rahat olması** ($p=0,130$) durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p>0,05$). Çalışmada odanın sıcak / soğuk olmasının kötü uyku kalitesine neden olduğu tespit edilmiştir.

Yapılan çalışmalarda uykuya etki eden çevresel faktörlerin; ortamın ısısı, aydınlatma, gürültü, odanın hava kalitesi, yatağın rahat olması ve oda kokuları (ter, parfüm, nem, naftalin, tütün vb.) olduğu görülmüştür (Altun vd. 2012, Aysan vd. 2014, Bartel et al. 2015).

Çevresel faktörlerin uyku örüntüleri üzerinde etkili olduğu bilinen bir gerçektir. Literatür ışık, ısı, gürültü, koku, hava akımı, yatağın ve yastığının rahatsızlığı uyku rahatlığını etkilediğini desteklemektedir. Gürültülü odalarda kalanların uyku kalitelerinin kötü olacağı düşünülebilir. Çalışmalar arası farklılıkların çevresel

faktörlerin uyku dönemini bozabilecek düzeyde / şiddette olup olmadığından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Adolesanların yatmadan önceki uyku etkinlikleri incelendiğinde; **bilgisayar / telefon ile internette gezinme** ($p=0,000$) ve **TV seyretme** ($p=0,026$) durumları ile PUKİ toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0,05$). Yatmadan önce internette gezinenlerin uykusunun daha kötü olduğu görülmektedir. Yatmadan önce TV seyredenlerin ise uyku kalitesinin daha iyi olduğu tespit edilmiştir.

Yapılan çalışmalarda çocukların ve gençlerin yatmadan önce TV izlemesinin, bilgisayar, internet, elektronik oyun kullanımının veya cep telefonu kullanımının daha fazla uykusuz kalmalarına ve buna bağlı olarak çocuklar ve gençlerde gündüz uyku haline ve olumsuz davranışlara neden olduğunu belirtmektedir (Van-den Bulck 2004, Cain ve Gradisar 2010, Bartel et al. 2015, Vernon et al. 2018).

Okul zamanı sabah erken kalkan adolesanların, yatmadan önce bilgisayar veya telefonda internette gezinerek uykuya dalma vakitlerini geciktirdiği görülmektedir. Buna bağlı olarak uyku sürelerinde azalma olduğu ve uyku kalitesinin bozulduğu düşünülmektedir.

Adolesanların yatmadan önceki uyku etkinlikleri arasında bulunan **egzersiz yapma** durumu ile PUKİ toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0,003$; $p<0,05$). Fakat adolesanların günlük **düzenli egzersiz yapma** durumu ile PUKİ toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p=0,154$; $p>0,05$). Çalışmada düzenli egzersiz yapanların uyku kalitesinde anlamlı fark yokken, yatmadan önce yapılan egzersizin adolesanın uyku kalitesine olumlu yönde etki ettiği görülmüştür.

Yapılan çalışmalar incelendiğinde; egzersiz ve spor yapma alışkanlığına sahip adolesanların uyku kalitelerinin daha iyi olduğunu tespit edilmiştir (Reid et al. 2002, Bülbül vd. 2010, Alkaya ve Okuyan 2017). Başka bir çalışmada ise fiziksel aktivitenin yoğunluğu ve süresinin uyku kalitesi veya miktarını etkilemediği görülmektedir (Kakinami et al. 2017). Öçal (2015) ise çalışmasında egzersiz yapan bireylerde iyi uyku görülme oranını %17,4 olarak bulurken, kötü uyku görülme oranını %82,6 olarak bulmuştur.

Epidemiyolojik çalışmalarda egzersizin uyku üzerine olumlu etkileri olduğu vurgulanmaktadır (Kline 2014, Chennaoui et al. 2015, Kredlow et al. 2015). Bu çalışmalara katılan bireyler egzersizin uykuya geçmelerini kolaylaştırdığını ve daha derin uyku sağladığını bildirmişlerdir. Egzersizin uyku ritüelleri arasında yer alması, uyku hijyeni ve rahatlığını destekleyen bir durumdur. Uygulanan egzersizlerin bireyin fiziksel şartlarına uygun olması ve yatmadan hemen önce ağır fiziksel aktivite yerine gevşeme egzersizlerinin yapılmasının uykuyu olumlu yönde etkileyeceği düşünülmektedir. Egzersiz genellikle uykuya yardımcı olmada yararlı olarak kabul edilmekte olup çalışmalar arasındaki farkın cinsiyet, yaş, kondisyon düzeyi ve egzersizin özellikleri (yoğunluğu, süresi, günün zamanı, çevre) gibi çoklu faktörlerden kaynaklanmış olabileceği düşünülmektedir.

Adolesanlarda **yatmadan önce yiyecek tüketme** durumu ile PUKİ toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0,003$; $p<0,05$). Yatmadan önce yiyecek tüketme kötü uyku kalitesine neden olmaktadır.

Yapılan çalışmalar yiyeceklerin gece yenmesin sirkadiyen gecikmesine neden olduğunu (Orhan ve Tuncel 2009); düzensiz uykunun da geç yatıp geç kalkma nedeniyle gece yemek yeme davranışlarını artırdığını (Talaz ve Kızılcı 2015) göstermektedir.

Yatmadan önce yiyecek tüketmek bireylerin metabolizmasını bozup uykuya dalmalarını zorlaştırırken; gıdaları tüketme zamanında ve miktarındaki değişme nedeniyle de uyku kalitesi bozulmaktadır. Aşırı ve zamansız yemek yiyen kişilerde yemenin bir tür bağımlılığa dönüşebileceği belirtilmektedir (Öyekçin ve Deveci 2012). Uzmanlar rahat bir uyku için yemek yemenin yatmadan en az iki saat önce bırakılması gerektiğini vurgulamaktadır.

Yatmadan önceki uyku etkinlikleri arasında bulunan **ders çalışma** ($p=0,571$) ve **kitap okuma** ($p=0,548$) durumları ile PUKİ toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Yapılan bir çalışma adolesanlarda iyi uykunun önündeki en yaygın engelin çok fazla ev ödevi (% 46,5) olduğu göstermektedir (Noland et al. 2009). Diğer bir çalışmada ise “Uyumadan önce yaptığınız ve uykuya rahat dalmanız sağlayan herhangi bir alışkanlığınız var mı?” sorusu sorgulanmış ve %20 oranında kitap okuma cevabı alınmıştır (Mayda vd. 2012).

Yatmadan önce yapılan uyku etkinlikleri bireyler ve kültürlerarası farklılık gösterdiğinden bu ritüellerin daha ayrıntılı araştırılması gerektiği düşünülmektedir.

Adolesanlarda **yatmadan önce çay / kahve tüketme** durumu ile PUKİ toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p=0,637$; $p>0,05$).

Yapılan çalışmalarda yüksek kafein alımının; uyku süresinin kısılması, uyku başlangıcı gecikmesi, uyku başlangıcından sonra uyanma zamanının artması ve gündüz uykusuzluğunun artması ile ilişkili olduğunu tespit edilmiştir (Bryant Ludden ve Wolfson 2010, Aysan vd. 2014, Bartel et al. 2015). Üstün ve Çınar'ın (2011) çalışmasında ise çay, kahve kullanımının PUKİ toplam puan ortalamasını etkilemediği bulunmuşlardır.

Literatür çay, kahve gibi kafein içeren içeceklerin uykuya dalmayı zorlaştırdığını, uyku bölünmelerine neden olduğunu ve uyku kalitesini kötüleştirdiğini bildirmektedir. Bu farklılığın tüketilen çay / kahve miktarından ve kültürlerarası farktan kaynaklanmış olabileceği düşünülmektedir.

5.3. Adolesan dönemde uyku alışkanlıkları nasıldır?

Adolesanlarda **uyku problemi** yaşama durumu ile PUKİ toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0,001$; $p<0,05$). Uyku problemi olmayanların toplam puanı uyku problemi olanlara göre anlamlı derecede düşüktür.

Çalışmada **uyuduğu odayı başkası ile paylaşma** durumu ile PUKİ toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0,033$; $p<0,05$). Uyuduğu odayı başkası ile paylaşanların uyku kalitesinin daha iyi olduğu görülmektedir.

Çalışmada **sabah uyandığında sahip olduğu duygu durumu** ile PUKİ toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0,001$; $p<0,05$). Sabah uyandığında yorgun / dinlenmemiş ve uykulu olan adolesanların uyku kalitesi dinlenmiş olan adolesanlara göre daha kötü olduğu tespit edilmiştir.

Yapılan çalışmalarda sabah uyandığında uykulu olma durumunun öğrenciler arasında uyku sorunlarından en sık görülenlerinden biri olduğu görülmektedir (Kaneita et al. 2010, Koçoğlu ve Arslan 2011).

Sabah uyandıgında uykulu olma, gün içinde uyku gereksinimi hissetme ve yorgunluk durumlarını etkileyen risk faktörlerinin kontrol altına alınması ya da ortadan kaldırılmasının adolesan sağlığı için önemli olduğu düşünülmektedir.

Çalışmada **kendi yatağına sahip olma** durumu ile PUKİ puanları bakımından arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p=0,963$; $p>0,05$).

Adolesan dönemin uyku alışkanlıkları arasında bulunan, **uyku ilacı kullanma durumu** ile PUKİ toplam puanı arasında da anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0,001$; $p<0,05$). Adolesanların uyku ilacı kullandıkları halde kaliteli bir uyku uyuyamadıkları görülmektedir.

Yapılan çalışmalarda uykuya yardımcı olması için uyku ilacı kullandığını tespit edilmiştir (Reid et al. 2002, Ghanizadeh et al. 2008, Şenol vd. 2012).

Uyku ilacı uykuyu olumsuz etkilemektedir. Bu durumun uyku ilacının yan etkilerinden kaynaklı olabileceği düşünülmektedir. Bu yaş grubundaki bireylerin uyku ilacı kullanmasından ziyade, onların uykusunu etkileyen diğer faktörleri saptayıp ortadan kaldırmak gerekmektedir. Ayrıca rahat uykuyu sağlayacak uyku aktivitelerini (gevşeme egzersizi, aynı saatte uyuma-uyanma, çay / kahve tüketimi azaltma gibi) kazandırmanın daha etkili olacağı düşünülmektedir.

5.4. Adolesan dönemde yaşanan uyku problemleri nelerdir?

Adolesan dönemde en sık görülen **uyku problemleri** tek tek ele alındığında; uykuya dalmakta zorlanma ($p=0,000$), gece sık sık uyanma ($p=0,000$), uyanmakta zorlanma ($p=0,000$), nefes alıp vermekte zorlanma ($p=0,000$), sıçrayarak uyanma ($p=0,000$), kâbus görme, ($p=0,000$), uykuda konuşma / sayıklama ($p=0,000$), uykuda diş gıcırdatma, ($p=0,000$), vücudun herhangi bir yerinde ağrı olması ($p=0,000$) ve bacaklarda seğirme durumları ($p=0,000$) ile PUKİ toplam puanı arasında anlamlı fark bulunmaktadır ($p<0,05$). Adolesan dönemde görülen bu uyku problemlerinin uyku kalitesini olumsuz yönde etkilediği görülmektedir. PUKİ puanları bakımından uykuda yürüme ($p=0,052$), horlama ($p=0,939$) ve uykuda idrar kaçırma ($p=0,725$) durumları arasında ise anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p>0,05$). Farkın olmamasının örneklemimizde bu sorunları yaşayan kişilerin sayısının az olmasından kaynaklı olabileceği düşünülmektedir.

Hong Kong'ta adolesanlara yapılan bir çalışmada en yaygın uyku problemlerini; sabah erken saatlerde uyanma zorluğu (%10,4), gece sık uyanma (%7,2) ve uykuya dalma zorluğu (%5,6) olarak tespit edilmiştir (Chung ve Cheung 2008). Filistinli öğrencilerde ise en yaygın uyku problemlerinin uykuda konuşma, uykuda yürüme, bruksizm, kabus ve huzursuz bacak sendromu olduğu görölmektedir (Sweileh et al. 2012).

alışmalar arasındaki farkların kültürlerarası farktan olabileceği düşünölmektedir.



6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırma, adolesanlarda uyku alışkanlıkları ve kalitesini etkileyen faktörleri belirlemek amacı ile tanımlayıcı tipte gerçekleştirilmiş olup aşağıdaki sonuçlara varılmıştır.

- Adolesanların %54,9'unun uyuduğu odayı başkası ile paylaştığı, %6'sının kendine ait yatağı bulunmadığı belirlendi.
- Adolesanların %47,2'sinin sabah uyandığında uykulu hissettiği, %26,8'inde uyku problemi olduğu, %2,3'ünün uyku ilacı kullandığı belirlendi.
- Araştırmaya katılan adolesanların %7,9'u alkol, %15,7'si sigara kullanırken, düzenli egzersiz yapanlar %27,8 olarak belirlendi.
- Araştırmaya katılan adolesanların %40,4'ü görme problemi, %34,4'ünün dikkat eksikliği / hiperaktivite bozukluğu, %34,2'sinin depresyon / stres gibi tıbbi ve fiziksel problemler yaşadığı belirlendi.
- Araştırmaya katılan adolesanların son bir ayda en çok yaşadığı uyku problemleri arasında %46,6'sı uyanmakta zorlanma, %30,3'ü uykuya dalmakta zorlanma, %19,1'i uykuda konuşma olduğu belirlendi.
- Araştırmaya katılan adolesanlarda rahat ve derin uyumayı etkileyen durumların %48,9'u uyunan yatağın rahat olması, %35,8'i oda ışığının açık olması ve %31,7'si etrafta gürültü olması olarak belirlendi.
- Araştırmaya katılan adolesanların yatmadan önce %65,4'ünün internette gezindiği, %31,4'ünün TV seyrettiği, %22,6'sının duş aldığı, %20,1'inin çay / kahve tükettiği, %16,9'unun yiyecek tükettiği belirlendi.
- Araştırmaya katılan adolesanların %49,6'sının uyku kalitesinin iyi, %50,4'ünün uyku kalitesinin kötü olduğu belirlendi.
- Araştırmada ailenin ekonomik durumunun kötü olmasının, ailenin adolesana karşı tutumunun baskıcı / otoriter ya da ilgisiz olmasının ve adolesanın yalnız yaşamasının kötü uyku kalitesine neden olduğu belirlendi. Okul başarı durumunun ise uyku kalitesini etkilemediği tespit edildi.

- Araştırmaya katılan adolesanlarda sigara / alkol kullanımının kötü uykuya neden olduğu tespit edildi.
- Araştırmada beden kitle indeksi ve düzenli egzersiz yapma durumları ile uyku kalitesi arasında anlamlı fark bulunmadı.
- Araştırmaya katılan adolesanlarda tıbbi ve fiziksel problemler arasında yer alan; görme problemi, kalp hastalığı, yüksek / düşük tansiyon, depresyon / stres, dikkat eksikliği / hiperaktivite bozukluğu, öğrenme güçlüğü ve adet / regl ağrısı kötü uyku kalitesine neden olduğu tespit edildi.
- Araştırmaya katılan adolesanlarda uyku problemi olanlar kötü uyku kalitesine sahipken, uyku ilacı kullananların uyku kalitesi daha da kötü bulundu.
- Araştırmaya katılan adolesanlarda uyku problemleri arasında yer alan; uykuya dalmakta zorlanma, gece sık sık uyanma, uyanmakta zorlanma, nefes alıp vermekte zorlanma, sıçrayarak uyanma, kâbus görme, uykuda konuşma / sayıklama, uykuda dış gıcırdatma, vücudun herhangi bir yerinde ağrı olması, bacaklarda seğirmen durumları kötü uyku kalitesine neden olduğu tespit edildi.
- Araştırmaya katılan adolesanlarda uyku rahatlığını etkileyen faktörler arasında yer alan odanın sıcak / soğuk olmasının kötü uykuya neden olduğu belirlendi.
- Araştırmaya katılan adolesanların yatmadan önceki etkinlikleri arasında bulunan; TV seyretme, egzersiz yapma durumları iyi uykuya neden olurken; yiyecek tüketmek, bilgisayar / telefon ile internette gezinme, duş alma durumlarının kötü uykuya neden olduğu tespit edildi.

Çalışmada elde edilen veriler doğrultusunda aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir:

- Yaşamın devam edebilmesi için karşılanması gereken en temel gereksinimlerden biri de uykudur. Adolesanın uyku ile ilgili problemleri onların fiziksel ve duygusal sağlığı, akademik başarısı ve güvenliği için ciddi bir risk oluşturmaktadır. Bu nedenle uyku kalitesi ve uyku hijyeni konusuna dikkat edilmesi gerekir. Bu kapsamda daha sağlıklı bir nesil yetiştirmek, öğrencilerin sağlık sorunlarıyla daha yakından ilgilenmek için okullarda okul sağlığı hemşireliği birimleri kurulmalıdır. Çocuğun hayatında

evinden sonra okul en etkili ikinci ortamı temsil eder. Okul sağlığı hizmetinin sağlıklı yaşam biçimlerini geliştirme yönünde önemli bir görevi vardır.

- Uyku hijyenini ve kalitesini artırmak için yatmada hemen önce yemek yeme, internette gezinme, kafein ve sigara tüketimi yerine; uykuya yardımcı olan ılık duş alma, hafif gevşeme egzersizleri yapma, uyunacak ortamın uykuya uygun hale getirilmesi gibi aktiviteler tercih edilmelidir.

- Yatak odasının TV seyretme, yemek yeme, müzik dinleme, ders çalışma gibi uyku harici aktivelere kullanılmaması önemlidir. Yine uyunacak odanın gürültüden uzak, ideal ısı ve ışıkta olması önerilmektedir.

- Uyumadan 3-4 saat öncesine kadar ağır fiziksel aktiviteden kaçınmak önemlidir. Uykudan hemen önce gevşeme ve nefes alıp verme gibi sakinleşme egzersizleri yapmak önerilmektedir.

- Günümüzde gençlerin televizyon, bilgisayar ve telefona ayırdıkları süre beslenme, sosyal ilişkiler, uyku gibi birçok sağlık davranışını olumsuz etkileyecek boyuta ulaşmıştır. Optimal uyku ve medya alışkanlıklarının uyku ve öğrenmeyi nasıl etkilediği konularında okul çocukları ve aileleri ile uyku ve medya alışkanlıklarını tartışmak yine okul sağlığı hizmetinin önemli bir görevi olarak görölmektedir. Bu doğrultuda uyku bütünlüğünü engelleyecek teknolojik alet kullanımı konusunda adolesanların eğitilmesi önerilmektedir. Ebeveynlere ise bu konuda çocuklarına uygun bir yatma zamanı tanımlamaları ve ayarlamaları önerilmektedir.

- Uykuyu etkileyen fizyolojik ve psikolojik değişimler, tarih boyunca benzerlik gösterse de dönemin sosyokültürel, teknolojik ve yaşam tarzı eğilimleri ile yakından ilişkilidir. Zayıf uyku ile ilişkili yaşam tarzı faktörlerinin daha fazla araştırılması ve altta yatan nedenlerin okul hemşireleri tarafından belirlenmesi önerilmektedir.

- Uykusuzluk, küresel bir halk sağlığı sorunu olarak kabul edilmektedir. Önlenebilir veya değiştirilebilir faktörlerin belirlenip, davranışsal değişim sağlayacak programların geliştirilmesi gerekmektedir. Gelecekteki programlara yardımcı olması için engellerin belirlenmesi ve uyku sağlığı eğitiminin desteklenmesi önerilmektedir.

7. KAYNAKÇA

- Adolescent Sleep Working Group. (2014). School start times for adolescents. *Pediatrics*, 134(3):642-649.
- Ağargün MY, Kara H, Anlar Ö. (1996). Pittsburgh uyku kalitesi indeksi'nin geçerliliği ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 7(2):107-115.
- Akıncı E, Orhan FÖ, Demet MM. (2016). Uyku ve bozuklukları tanı ve tedavi kitabı. Türkiye Psikiyatri Derneği Yayınları, 1.Baskı, Ankara.
- Albayrak S, Ergun A. (2015). Smoking and desire to quit smoking behavior in a sample of Turkish adolescents. *Journal of Addictions Nursing*, 26(1):41-46.
- Alfano CA, Zakem AH, Costa NM, Taylor LK, Weems CF. (2009). Sleep problems and their relation to cognitive factors, anxiety, and depressive symptoms in children and adolescents. *Depression and Anxiety*, 26(6):503-512.
- Algın Dİ, Akdağ G, Erdiñç OO. (2016). Kaliteli uyku ve uyku bozuklukları/Quality sleep and sleep disorders. *Osmangazi Journal of Medicine*, 38(1):29-34.
- Alikaşifoğlu M. (2005). Adolesana verilmesi gereken koruyucu sağlık hizmetleri. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakóltesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Sempozyum Dizisi, 43, 29-38.
- Alkaya SA, Okuyan CB. (2017). Hemşirelik öğrencilerinin egzersiz davranışları ve uyku kaliteleri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakóltesi Elektronik Dergisi*, 10(4): 236-241.
- Altevogt BM, Colten HR. (2006). Sleep disorders and sleep deprivation: an unmet public health problem. E-book. National Academies Press, Washington.

- Altıntaş H, Sevecan F, Aslan T, Cinel M, Çelik E, Onurdağ F. (2006). HÜTF dönem dört öğrencilerinin uyku bozukluklarının ve uykululuk hallerinin epworth uykululuk ölçeği ile değerlendirilmesi. *Sted*, 15(7):114-120.
- Altun İ, Cınar N, Dede C. (2012). The contributing factors to poor sleep experiences in according to the university students: a cross-sectional study. *Journal of research in medical sciences: the official journal of Isfahan University of Medical Sciences*, 17(6):557-561.
- Archbold KH, Pituch KJ, Panahi P, Chervin RD. (2002). Symptoms of sleep disturbances among children at two general pediatric clinics. *The Journal of Pediatrics*, 140(1):97-102.
- Arora T, Broglia E, Thomas GN, Taheri S. (2014). Associations between specific technologies and adolescent sleep quantity, sleep quality, and parasomnias. *Sleep Medicine*, 15(2):240-247.
- Aştı TA, Karadağ A. (2012). *Hemşirelik esasları*. Akademi Basın ve Yayıncılık, İstanbul, s.1109-1114.
- Aysan E, Karaköse S, Zaybak A, İsmailoğlu EG. (2014). Üniversite öğrencilerinde uyku kalitesi ve etkileyen faktörler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 7(3).
- Bartel KA, Gradisar M, Williamson P. (2015). Protective and risk factors for adolescent sleep: a meta-analytic review. *Sleep Medicine Reviews*, 21, 72-85.
- Berberoğlu M. (2008). Adölesanlarda Obezite. *İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri: Adölesan Sağlığı II, Sempozyum Dizisi*, 63:78-79.
- Biröl L. (2011). *Hemşirelik süreci*. Etki Matbaacılık Yayıncılık, 10.Baskı, İzmir, s.59-92.
- Bootzin RR, Stevens SJ. (2005). Adolescents, substance abuse, and the treatment of insomnia and daytime sleepiness. *Clinical Psychology Review*, 25(5):629-644.
- Bruni O, Russo P, Ferri R, Novelli L, Gali F, Guidetti V. (2008). Relationships between headache and sleep in a non-clinical population of children and adolescents. *Sleep Medicine*, 9(5):542-548.

- Bryant Ludden A, Wolfson AR. (2010). Understanding adolescent caffeine use: connecting use patterns with expectancies, reasons, and sleep. *Health Education & Behavior*, 37(3):330-342.
- Buxton OM, Chang AM, Spilsbury JC, Bos T, Emsellem H, Knutson KL. (2015). Sleep in the modern family: protective family routines for child and adolescent sleep. *Sleep Health: Journal of the National Sleep Foundation*, 1(1):15-27.
- Buysse DJ, Reynolds C, Monk T, Berman SR, Kupfer DJ. (1989). The pittsburgh sleep quality index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*, 28(2):193–213.
- Buysse DJ, Hall ML, Strollo PJ, Kamarck, TW, Owens J, Lee L, Matthews KA. (2008). Relationships between the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), Epworth Sleepiness Scale (ESS), and clinical/polysomnographic measures in a community sample. *Journal of clinical sleep medicine: JCSM: official publication of the American Academy of Sleep Medicine*, 4(6):563.
- Buysse DJ, Yu L, Moul DE, Germain A, Stover A, Dodds NE, Pilkonis PA. (2010). Development and validation of patient-reported outcome measures for sleep disturbance and sleep-related impairments. *Sleep*, 33(6):781–792.
- Buysse DJ. (2014). Sleep health: can we define it? Does it matter?. *Sleep*, 37(1):9-17.
- Bülbül S, Kurt G, Ünlü E, Kırılı E. (2010). Adolesanlarda uyku sorunları ve etkileyen faktörler. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 53(3):204-210.
- Cain N, Gradisar M. (2010). Electronic media use and sleep in school-aged children and adolescents: A review. *Sleep Medicine*, 11(8):735-742.
- Calamaro CJ, Mason TB, Ratcliffe SJ. (2009). Adolescents living the 24/7 lifestyle: effects of caffeine and technology on sleep duration and daytime functioning. *Pediatrics*, 123(6):e1005-e1010.

- Calamaro CJ, Park S, Mason T, Marcus CL, Weaver TE, Pack A, Ratcliffe SJ. (2010). Shortened sleep duration does not predict obesity in adolescents. *Journal of Sleep Research*, 19(4):559-566.
- Carpenito-Moyet LJ. (2012). *Hemşirelik tanıları el kitabı*, (Çev: F.Erdemir), Nobel Matbaacılık, 13.Baskı, İstanbul, s.481-485.
- Carskadon MA. (2004). *Adolescent sleep patterns: Biological, social and psychological influences*. Cambridge University. E-Book.
- Carskadon MA, Acebo C, Jenni OG. (2004). Regulation of adolescent sleep: Implications for behavior. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1021(1):276-291.
- Carskadon MA. (2011). Sleep in adolescents: The perfect storm. *Pediatr Clin North Am*, 58(3): 637–647.
- Cates ME, Clark A, Woolley TW, Saunders A. (2015). Sleep quality among pharmacy students. *American journal of pharmaceutical education*, 79(1):9.
- Chennaoui M, Arnal PJ, Sauvet F, Leger D. (2015). Sleep and exercise: a reciprocal issue?. *Sleep medicine reviews*, 20, s.59-72.
- Cherdiou M, Reynaud E, Uhlich J, Versace R, Mazza, S. (2014). Does age worsen sleep dependent memory consolidation?. *Journal of Sleep Research*, 23(1):53-60.
- Chung KF, Cheung MM. (2008). Sleep-wake patterns and sleep disturbance among Hong Kong Chinese adolescents. *Sleep*, 31(2):185-194.
- Craven RF, Hirnle CJ, Jensen S. (2015). *Hemşirelik esasları: İnsan ve sağlığı fonksiyonları*. (Çev: N.Uysal, E.Çakırcalı). Palme Yayınları, 7.Baskı, Ankara.
- Cysarz D, Linhard M, Seifert G, Edelhäuser F. (2018). Sleep instabilities assessed by cardiopulmonary coupling analysis increase during childhood and adolescence. *Frontiers in Physiology*, 9:468.

- Czeisler CA. (2011). Impact of sleepiness and sleep deficiency on public health—utility of biomarkers. *Journal of clinical sleep medicine: JCSM: Official Publication of the American Academy of Sleep Medicine*, 7(5):6.
- Çakırcalı E. (2000). Hasta bakım ve tedavisinde temel ilke ve uygulamalar. Nobel Tıp Kitapevleri, 3.Baskı, İzmir.
- Çam O, Engin E. (2014). Ruh sağlığı ve hastalıkları hemşireliği bakım sanatı. İstanbul Tıp Kitapevi, İstanbul.
- Çapulcuoğlu U, Gündüz B. (2012). Öğrenci tükenmişliğini yordamada stresle başa çıkma, sınav kaygısı, akademik yetkinlik ve anne-baba tutumları değişkenlerinin incelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mersin: Mersin Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Dağ B. (2012). Ergenlerde uyku davranışı ve etkileyen faktörler. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Y Kutlu).
- Dahl RE, Lewin DS. (2002). Pathways to adolescent health: sleep regulation and behavior. *Journal of Adolescent Health*, 31(6):175-184.
- Danner F, Phillips B. (2008). Adolescent sleep, school start times, and teen motor vehicle crashes. *Journal of clinical sleep medicine: JCSM: Official Publication of the American Academy of Sleep Medicine*, 4(6):533-535.
- Demirci A, Doğan R, Matrak YC, Kuruoğlu E, Mevsim V. (2015). The effect of problematic internet use on the sleep quality of medical students. *Turkish Journal of Family Medicine & Primary Care*, 9(4):143-149.
- Derman O. (2008). Ergenlerde psikososyal gelişim. *Adolesan Sağlığı II Sempozyum Dizisi*, 63, 19-21.
- Dewald JF, Meijer AM, Oort FJ, Kerkhof GA, Bögels SM. (2010). The influence of sleep quality, sleep duration and sleepiness on school performance in children and adolescents: a meta-analytic review. *Sleep Medicine Reviews*, 14(3):179-189.

- Dworak M, Schierl T, Bruns T, Strüder HK. (2007). Impact of singular excessive computer game and television exposure on sleep patterns and memory performance of school-aged children. *Pediatrics*, 120(5):978-985.
- Engin AO, Calapoğlu M. (2009). İlköğretim okulu öğrencilerinde uyku bozuklukları dağılımı (Kars İli Örneği). *Kafkas Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 2(2):29-48.
- Ercan O. (2008). Adolesanın fiziksel gelişimi. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Sempozyum Dizisi, 63, 13-18.
- Erdoğan N, Karabel MP, Tok Ş, Bedir N, Köse E, İnci BM, Ekerbiçer HÇ. (2017). Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğrencilerinde Uyku Kalitesi Ve Etkileyen Faktörler. In 19. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi.
- Ertuğrul A, Rezaki M. (2004). Uykunun nörobiyolojisi ve bellek üzerine etkileri. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 15(4):300-308.
- Fakier N, Wild LG. (2011). Associations among sleep problems, learning difficulties and substance use in adolescence. *Journal of Adolescence*, 34(4):717-726.
- Fallone G, Owens JA, Deane J. (2002). Sleepiness in children and adolescents: Clinical implications. *Sleep medicine reviews*, 6(4):287-306.
- Felden EPG, Leite CR, Rebelatto CF, Andrade RD, Beltrame TS. (2015). Sleep in adolescents of different socioeconomic status: a systematic review. *Revista Paulista de Pediatria*, 33(4):467-473.
- Felden EPG, Filipin D, Barbosa DG, Andrade RD, Meyer C, Louzada FM. (2016). Factors associated with short sleep duration in adolescents. *Revista Paulista de Pediatria (English Edition)*, 34(1):64-70.
- Fogg N, Johnson A. (2015). Child and adolescent sleep patterns and early school start times: Recognizing the role of the pediatric nurse. *journal of pediatric nursing: Nursing Care of Children and Families*, 30(4):628-631.

- Gaete V. (2015). Adolescent psychosocial development. *Revista Chilena de Pediatría*, 86(6):436-443.
- Garaulet M, Ortega FB, Ruiz JR, Rey-Lopez JP, Beghin L, Manios Y, Molnar D. (2011). Short sleep duration is associated with increased obesity markers in European adolescents: effect of physical activity and dietary habits. The HELENA study. *International Journal of Obesity*, 35(10):1308.
- Garmy P, Nyberg P, Jakobsson U. (2012). Sleep and television and computer habits of Swedish school-age children. *The Journal of School Nursing*, 28(6):469-476.
- Ghanizadeh A, Kianpoor M, Rezaei M, Rezaei H, Moini R, Ahmadi J, Moeini SR. (2008). Sleep patterns and habits in high school students in Iran. *Annals of General Psychiatry*, 7(1):5.
- Gökpınar E. (2015). Tip 2 diyabetli bireylerde uyku ve yaşam kalitesi. *Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Edirne, (Danışman: Doç. Dr. Özgül Erol).*
- Gradisar M, Gardner, Dohnt H. (2011). Recent worldwide sleep patterns and problems during adolescence: a review and meta-analysis of age, region, and sleep. *Sleep medicine*, 12(2):110-118.
- Gupta R, Bhatia MS, Chhabra V, Sharma S, Dahiya D, Semalti K, Dua RS. (2008). Sleep patterns of urban school-going adolescents. *Indian Pediatrics*, 45(3).
- Haspolat YK, Aktar F. (2016). *Adolesan sağlığı ve hastalıkları*, Cinus Yayınları, 1.Baskı, İstanbul.
- Haspolat YK, Yüksel T, Yolbaş İ. (2016). *Adolesanda psikososyal sorunlar*, Cinus Yayınları, 1.Baskı, İstanbul.
- Haspolat YK, Aktar F, Yolbaş İ. (2016). *Adolesanda büyüme ve puberte*, Cinus Yayınları, 1.Baskı, İstanbul.

- He F, Bixler EO, Berg A, Kawasawa YI, Vgontzas AN, Fernandez Mendoza J, Liao D. (2015). Habitual sleep variability, not sleep duration, is associated with caloric intake in adolescents. *Sleep Medicine*, 16(7):856-861.
- Herting MM, Sowell ER. (2017). Puberty and structural brain development in humans. *Frontiers in neuroendocrinology*, 44:122-137.
- Hirshkowitz M, Whiton K, Albert SM, Alessi C, Bruni O, DonCarlos L, Neubauer DN. (2015). National Sleep Foundation's sleep time duration recommendations: methodology and results summary. *Sleep Health: Journal of the National Sleep Foundation*, 1(1):40-43.
- Huang YS, Wang CH, Guilleminault C. (2010). An epidemiologic study of sleep problems among adolescents in North Taiwan. *Sleep Medicine*, 11(10):1035-1042.
- James JE, Kristjansson AL, Sigfusdottir ID. (2011). Adolescent substance use, sleep, and academic achievement: evidence of harm due to caffeine. *Journal of Adolescence*, 34(4):665-673.
- Ji X, Liu J. (2016). Subjective sleep measures for adolescents: a systematic review. *Child: care, health and development*.
- Kakinami L, O'Loughlin EK, Brunet J, Dugas EN, Constantin E, Sabiston CM, O'Loughlin J. (2017). Associations between physical activity and sedentary behavior with sleep quality and quantity in young adults. *Sleep Health: Journal of the National Sleep Foundation*, 3(1):56-61.
- Kal HE. (2011). Menopozal dönemdeki kadınların uyku sorunları ve ilişkili faktörler. Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Konya, (Danışman: Doc. Dr. E Ege).
- Kaneita Y, Munezawa T, Suzuki H, Ohtsu T, Osaki Y, Kanda H, Yamamoto R. (2010). Excessive daytime sleepiness and sleep behavior among Japanese adolescents: A nationwide representative survey. *Sleep and Biological Rhythms*, 8(4):282-294.
- Kaptan G, Dedeli Ö. (2012). Temel iç hastalıkları hemşireliği. Medikal Yayıncılık Ltd.Şti.,İstanbul, s.92-101.

- Karadağ MG, Aksoy M. (2009). Uyku regülasyonu ve beslenme. Göztepe Tıp Dergisi, 24(1): 9-15.
- Karatay G, Baş NG, Aldemir H, Akay M, Bayır M, Onaylı E. (2015). Hemşirelik bölümü öğrencilerinin uyku alışkanları ve etkileyen etmenlerin incelenmesi. Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi, 3(1):16-22.
- Kaynak D. (2005). Adolesanda uyku ve bozuklukları. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Sempozyum Dizisi, 43, 135-146.
- Kaynak H. (2010). Uyku tıbbı, fizyolojisi ve uyku bozuklukları. Türkiye Klinikleri Journal of Neurology Special Topics, 3(3):1-10.
- Kim SJ, Lee YJ, Cho SJ, Cho IH, Lim W, Lim W. (2011). Relationship between weekend catch-up sleep and poor performance on attention tasks in Korean adolescents. Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine, 165(9):806-812.
- Kirsch DB. (2014). Sleep medicine in neurology. E-book. Willey Blackwell.
- Klepitskaya O. (2017). Restless leg syndrome. Non Parkinsonian Movement Disorders, 79-88.
- Kline CE. (2014). The bidirectional relationship between exercise and sleep: implications for exercise adherence and sleep improvement. American Journal of Lifestyle Medicine, 8(6):375-379.
- Koç M. (2004). Gelişim psikolojisi açısından ergenlik dönemi ve genel özellikleri. Uludağ Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 17(2):231-256.
- Koçoğlu D, Arslan S. (2011). Lise öğrencilerinde gündüz uykululuk durumu ve ilişkili faktörler. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 18(1):050-060.
- Koroğlu E. (2013). DSM-5 Tanı ölçütleri başvuru el kitabı. HBY, 5.Baskı, Ankara.
- Köse S, Kurucu Yılmaz Ş, Göktaş S. (2018). Lise son sınıf öğrencilerinin sınav kaygı düzeyleri ile uyku kalitesi arasındaki ilişki. Psikiyatri Hemşireliği Dergisi, 9(2):0-0.

- Kredlow MA, Capozzoli MC, Hearon BA, Calkins AW, Otto MW. (2015). The effects of physical activity on sleep: a meta-analytic review. *Journal of behavioral medicine*, 38(3):427-449.
- Lafçı D. (2012). Müziğin kanser hastalarının uyku kalitesi üzerine etkisi. Çukurova Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Adana, (Danışman: Doc. Dr. G Öztunç).
- Lee KA, Kryger MH. (2008). Women and sleep. *Journal of Women's Health*, 17(7):1189-1190.
- Leger D, Beck F, Richard JB, Godeau E. (2012). Total sleep time severely drops during adolescence. *Plos One*, 7(10):e45204.
- Liu X, Liu L, Owens JA, Kaplan DL. (2005). Sleep patterns and sleep problems among schoolchildren in the United States and China. *Pediatrics*, 115(Supplement 1):241-249.
- Magalnick H, Mazyck D. (2008). Role of the school nurse in providing school health services. *Pediatrics*, 121(5):1052-1056.
- Mallampalli MP, Carter CL. (2014). Exploring sex and gender differences in sleep health: a Society for Women's Health Research Report. *Journal of Women's Health*, 23(7):553-562.
- Mayda AS, Kasap H, Yıldırım C, Yılmaz M, Derdiyok Ç, Ertan D, Karakaya H. (2012). 4-5-6. sınıf tıp fakültesi öğrencilerinde uyku bozukluğu sıklığı. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 2(2):8-11.
- Mendelson M, Borowik A, Michallet AS, Perrin C, Monneret D, Faure P, Flore P. (2016). Sleep quality, sleep duration and physical activity in obese adolescents: effects of exercise training. *Pediatric obesity*, 11(1):26-32.
- Millman RP. (2005). Excessive sleepiness in adolescents and young adults: causes, consequences, and treatment strategies. *Pediatrics*, 115(6):1774-1786.
- Moore M, Kirchner HL, Drotar D, Johnson N, Rosen C, Redline S. (2011). Correlates of adolescent sleep time and variability in sleep time: the role of individual and health related characteristics. *Sleep Medicine*, 12(3):239-245.

- Moseley L, Gradisar M. (2009). Evaluation of a school-based intervention for adolescent sleep problems. *Sleep*, 32(3):334-341.
- Nedeltcheva AV, Scheer FA. (2014). Metabolic effects of sleep disruption, links to obesity and diabetes. *Current Opinion in Endocrinology, Diabetes and Obesity*, 21(4):293.
- Noland H, Price JH, Dake J, Telljohann SK. (2009). Adolescents' sleep behaviors and perceptions of sleep. *Journal of School Health*, 79(5):224-230.
- Nuutinen T, Ray C, Roos E. (2013). Do computer use, TV viewing, and the presence of the media in the bedroom predict school-aged children's sleep habits in a longitudinal study?. *BMC Public Health*, 13(1):684.
- Ocakçı AF, Üstüner Top F. (2015). Yetişkinliğe bir adım kala: Ergen sağlığı. Göktuğ Basın Yayın ve Dağıtım, Amasya.
- Olds T, Maher C, Blunden S, Matricciani L. (2010). Normative data on the sleep habits of Australian children and adolescents. *Sleep*, 33(10):1381-1388.
- Orhan FÖ, Tuncel D. (2009). Gece yeme bozuklukları/Night eating disorders. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 1(2):132.
- Orzech KM, Salafsky DB, Hamilton LA. (2011). The state of sleep among college students at a large public university. *Journal of American College Health*, 59(7):612-619.
- Orzech KM, Acebo C, Seifer R, Barker D, Carskadon, MA. (2014). Sleep patterns are associated with common illness in adolescents. *Journal of Sleep Research*, 23(2):133-142.
- Ouyang F, Lu BS, Wang B, Yang J, Li Z, Wang L, Zee PC. (2009). Sleep patterns among rural Chinese twin adolescents. *Sleep Medicine*, 10(4):479-489.
- Owens J, Adolescent Sleep Working Group. (2014). Insufficient sleep in adolescents and young adults: an update on causes and consequences. *Pediatrics*, 134(3):e921-e932.
- Öçal Ö. (2015). Acıbadem maslak hastanesi beslenme ve diyet polikliniğine başvuran yetişkin bireylerde besin tüketiminin pittsburgh uyku kalitesi ölçeği ile ilişkisi. *Başkent Üniversitesi*

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
(Danışman: Doc. Dr. E Aksoydan).

Öyekçin DG, Deveci A. (2012). Yeme bağımlılığının etyolojisi. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 4(2):138-153.

Özcebe H. (2002). Birinci basamakta adolesan sorunlarına yaklaşım. *Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı. STED*, 11(10):375-377.

Özdemir O, Özdemir PG, Kadak MT, Nasıroğlu S. (2012). Kişilik gelişimi. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 4(4).

Özgen F. (2001). Uyku bozuklukları. *Psikiyatri Dünyası*, 5:41-8.

Özkan I, Özarıslan A, Bekler F. (2015). Üniversite Öğrencilerinde Fiziksel Aktivite Uyku Kalitesi ve Depresyon İlişkisi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 9.

Öztürk L. (2008). Uyku ve uyanıklığın güncel fizyolojisi. *Türkiye Klinikleri J Pulm Med-Special Topics*, 1(1):5-10.

Öztürk Y, Günay O. (2011). Halk sağlığı genel bilgileri. *Erciyes Üniversitesi Yayınları, Kayseri*.

Paiva T, Gaspar T, Matos MG. (2015). Sleep deprivation in adolescents: correlations with health complaints and health-related quality of life. *Sleep Medicine*, 16(4):521-527.

Parker PP, Dunbar SB, Woods SL, Froelicher ES. (2005). Sleep in cardiac surgery. *Woods SL Froelicher ES Philadelphia: Lippincott*, s.197-212.

Parlaz EA, Tekgöl N, Karademirci E, Öngel K. (2012). Ergenlik dönemi: fiziksel büyüme, psikolojik ve sosyal gelişim süreci. *Turkish Family Physician*, 3(2):10-16.

Patel NP, Grandner MA, Xie D, Branäs CC, Gooneratne N. (2010). " Sleep disparity" in the population: poor sleep quality is strongly associated with poverty and ethnicity. *BMC Public Health*, 10(1):475.

Pekcan G. (2004). Adolesan döneminde beslenme. *Klinik Çocuk Forumu*, 4(1):38-47.

- Pıçak R, İsmailoğulları S, Mazıcıoğlu MM, Üstünbaş HB, Aksu M. (2010). Birinci basamakta uyku bozukluklarına yaklaşım ve öneriler. *Turkish Journal Of Family Medicine and Primary Care (TJFMPC)*, 4(3):12-22.
- Pieters S, Van Der Vorst H, Burk WJ, Wiers RW, Engels RC. (2010). Puberty-Dependent sleep regulation and alcohol use in early adolescents. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 34(9):1512-1518.
- Potter GD, Skene DJ, Arendt J, Cade JE, Grant PJ, Hardie LJ. (2016). Circadian rhythm and sleep disruption: causes, metabolic consequences, and countermeasures. *Endocrine Reviews*, 37(6):584-608.
- Reading P. (2013). *Abc of sleep medicine*. E-book. John Wiley & Sons.
- Reid A, Maldonado CC, Baker FC. (2002). Sleep behavior of South African adolescents. *Sleep*, 25(4):417-421.
- Roehrs T, Roth T. (2008). Caffeine: sleep and daytime sleepiness. *Sleep Medicine Reviews*, 12(2):153-162.
- Sauter TC, Veerakatty S, Haider DG, Geiser T, Ricklin ME, Exadaktylos AK. (2016). Somnambulism: emergency department admissions due to sleepwalking-related trauma. *Western journal of emergency medicine*, 17(6):709-712.
- Savaş T, Erol İ, Saygı S, Habeşoğlu MA. (2016). Narkolepsi ve katapleksi: bir çocuk olgu sunumu. *Turkish Pediatrics Archive/Turk Pediatri Arsivi*, 51(4): 221-223.
- Saygılı S, Akıncı AÇ, Arıkan H, Dereli E. (2011). Üniversite öğrencilerinde uyku kalitesi ve yorgunluk. *Ejovoc (Electronic Journal of Vocational Colleges)*, 1(1).
- Shochat T. (2012). Impact of lifestyle and technology developments on sleep. *Nature and science of sleep*, 4:19-31.
- Singleton RA, Wolfson AR. (2009). Alcohol consumption, sleep, and academic performance among college students. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 70(3):355-363.

- Sivertsen B, Glozier N, Harvey AG, Hysing M. (2015). Academic performance in adolescents with delayed sleep phase. *Sleep Medicine*, 16(9):1084-1090.
- Sweileh WM, Ali IA, Sawalha AF, Abu-Taha AS, Sa'ed HZ, Al-Jabi SW. (2011). Sleep habits and sleep problems among Palestinian students. *Child and adolescent psychiatry and mental health*, 5(1):25.
- Şahin M. (2006). 14-17 yaş arası lise öğrencilerinde uyku bozukluğu ve risk faktörlerinin sıklığının belirlenmesi. Haseki Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Uzmanlık Tezi, İstanbul.
- Şahin L, Aşçıoğlu M. (2013). Uyku ve uykunun düzenlenmesi. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 22(1):93-98.
- Şenel F. (2010). Uyku ve bozuklukları. *Bilim ve Teknik Dergisi*, s.98-99.
- Şenol V, Soyuer F, Pekşen-Akça R, Argün M. (2012). Adolesanlarda uyku kalitesi ve etkileyen faktörler. *Kocatepe Tıp Dergisi*, 13(2):93-102.
- Taheri S, Lin L, Austin D, Young T, Mignot E. (2004). Short sleep duration is associated with reduced leptin, elevated ghrelin, and increased body mass index. *PLoS medicine*, 1(3):62.
- Talaz D, Kızılcı S. (2015). Tip 2 diyabet riski ve hastalık sürecinde uykunun rolü. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 8(3).
- Talbot LS, Neylan TC, Metzler TJ, Cohen BE. (2014). The mediating effect of sleep quality on the relationship between PTSD and physical activity. *Journal of clinical sleep medicine: JCSM: official publication of the American Academy of Sleep Medicine*, 10(7):795.
- Taylor CR, Lillis C, Lemone P, Lynn P. (2011). *Fundamentals of nursing: the art and science of nursing care*. Lippincott Williams & Wilkins, 7th Edition, s.1079- 1106.
- Tekeli S. (2009). Lise son sınıf öğrencilerinin uyku kalitelerinin ve sınav kaygılarının değerlendirilmesi. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Z Çiğdem).

- Temel F, Hancı P, Kasapoğlu T, Kışla RM, Sarıkaya MS, Yılmaz MA, Özcebe H. (2010). Ankara'da bir meslek lisesi 10. ve 11. sınıf öğrencilerinin uyku kalitesi ve etkileyen faktörler. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 53(2):122-131
- Tonetti L, Fabbri M, Filardi M, Martoni M, Natale V. (2015). Effects of sleep timing, sleep quality and sleep duration on school achievement in adolescents. *Sleep Medicine*, 16(8):936-940.
- Ulutaş AP, Atla P, Say ZA, Sarı E. (2014). Okul çağındaki 6-18 yaş arası obez çocuklarda obezite oluşumunu etkileyen faktörlerin araştırılması. *Zeynep Kamil Tıp Bülteni*, 45(4):192-196.
- Vallido T, Peters K, O'Brien L, Jackson D. (2009). Sleep in adolescence: A review of issues for nursing practice. *Journal of Clinical Nursing*, 18(13):1819-1826.
- Van den Bulck J. (2004). Television viewing, computer game playing, and Internet use and self-reported time to bed and time out of bed in secondary-school children. *Sleep*, 27(1):101-104.
- Vernon L, Modecki KL, Barber BL. (2018). Mobile phones in the bedroom: Trajectories of sleep habits and subsequent adolescent psychosocial development. *Child Development*, 89(1):66-77.
- Weber J, Kelley JH. (2010). *Health Assessment in Nursing*. Lippincott Williams & Wilkins, 4th Edition, s.709-721.
- Wilhelmsen-Langeland A, Saxvig IW, Pallesen S, Nordhus IH, Vedaa Q, Sørensen E, Bjorvatn B. (2014). The personality profile of young adults with delayed sleep phase disorder. *Behavioral Sleep Medicine*, 12(6):481-492.
- Wing YK, Chan NY, Yu MWM, Lam SP, Zhang J, Li SX, Li AM. (2015). A school-based sleep education program for adolescents: a cluster randomized trial. *Pediatrics*, 135(3):e635-e643.
- Wolfson AR, Carskadon MA. (2003). Understanding adolescent's sleep patterns and school performance: a critical appraisal. *Sleep Medicine Reviews*, 7(6):491-506.

Wolfson AR, Montgomery-Downs HE. (2013). The oxford handbook of infant, child, and adolescent sleep and behavior. E-book. Oxford University, New York, s.70-78.

Xu Q, Lang CP. (2017). Revisiting the alerting effect of light; a systematic review. Sleep Medicine Reviews.

Xu Z, Su H, Zou Y, Chen J, Wu J, Chang W. (2012). Sleep quality of Chinese adolescents: distribution and its associated factors. Journal of Paediatrics and Child Health, 48(2):138-145.

Yılmaz TT. (2012). Uyku bozuklukları ve birinci basamak sağlık hizmetleri açısından önemi. Smyrna Tıp Dergisi, s.94-07.

Yoldaş TK, Keklikoğlu HD, Çoruh Y, Solak EB. (2009). Kleine-Levin sendromu: Olgu sunumu. Fırat Tıp Dergisi, 14(1):069-071.

Zengin H, Çınar N. (2015). Sleep in childhood and affecting factors. Int J Med Invest, 4(2):208-213.

Zhang L, Samet J, Caffo B, Punjabi NM. (2006). Cigarette smoking and nocturnal sleep architecture. American Journal of Epidemiology, 164(6):529-537.

İnternet Kaynakları:

İnternet: http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html/ (Erişim tarihi: 10.01.2018)

İnternet: http://www.who.int/growthref/who2007_bmi_for_age/en/ (Erişim tarihi: 10.01.2018)

İnternet: US Department of Health and Human Services. Sleep Health Objectives. (2015). Sleep health 2020 Topics and objectives: <https://www.healthypeople.gov/2020/topics-objectives/topic/sleep-health?topicid=38> (Erişim tarihi: 12.12.2017)

İnternet: World Health Organization. (WHO). Promoting the health of young people in Custody p.7. <http://www.euro.who.int/document/e81703.pdf> (Erişim tarihi: 30.09.2017)

8. EKLER

EK 1 : Etik Kurul Onay Evrakı



T.C.
KARABÜK ÜNİVERSİTESİ
ETİK KURULU KARARLARI

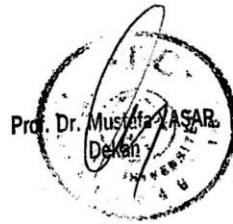
Karar Tarihi: 26/01/2016 Toplantı No:2016/02

Karabük Üniversitesi Etik Kurulu, Prof. Dr. Mustafa YAŞAR başkanlığında 26/01/2016 Salı günü aşağıdaki gündemi görüşmek üzere toplandı.

KARARLAR

Karar 18 :

Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nün 03.12.2015 tarih ve 223087 sayılı yazısı ile Yrd. Doç. Dr. Gülcan KAR'ın danışmanı bulunduğu Hemşirelik Bilimi Anabilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Nihal Gamze DEMİR'in yüksek lisans tez kapsamında yapacağı "Adolesanlarda Uyku Alışkanlıkları ve Uyku Kalitesini Etkileyen Değişkenlerin Belirlenmesi" konulu anket çalışması incelenmiş olup gerekli iznin sağlanması uygun görülmüştür.



ACU GİBİDİR
26.01.2016

Kalp ve damar hastalıklarından korunmak için sağlıklı beslenmeye özen gösteriniz.

Karabük Üniversitesi, Demir Çelik Kampüsü 100. Yıl Mah. 78050 KARABÜK.

EK 2 : İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü İzin Evrakı



T.C.
SAFRANBOLU KAYMAKAMLIĞI
İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 21442463-200E.2270209
Konu: Tez Çalışması Hk.

26/02/2016

KAYMAKAMLIK MAKAMINA
SAFRANBOLU

İlgi: Karabük Üniversitesi Rektörlüğü' nün 18/02/2016 tarihli ve 253812 sayılı yazısı.

Karabük Üniversitesi Rektörlüğü ilgi yazısında Sağlık Bilimleri Hemşirelik Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Yrd. Doç. Dr. Gülcan KAR' ın danışmanlığında Hemşirelik Bilimi Anabilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Nihal Gamze DEMİR' in yüksek lisans tez kapsamında yapacağı " Adolesanlarda Uyku Alışkanlıkları ve Uyku Kalitesini Etkileyen Değişkenlerin Belirlenmesi" konulu tez çalışmasını aşağıda belirtilen İlçemiz okullarında yapmak istediklerini belirtmektedirler.

Söz konusu tez çalışmasının adı geçen okullarımızda yapılması Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde Olur' larınıza arz ederim.

Muhammet YILMAZ
İlçe Milli Eğitim Müdürü.

OLUR
26/02/2016

Murat BULACAK
Kaymakam

Eki :
- Etik Kurulu ve Anket Çalışması (9 Sayfa)

Fatih Sultan Mehmet Anadolu Lisesi Müdürlüğü
Anadolu İmam Hatip Lisesi Müdürlüğü
İMKB Güzel Sanatlar Lisesi Müdürlüğü
Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi Müdürlüğü
Prof.Dr. Sabri Ülgener Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi Müdürlüğü ✓

Güvenli Elektronik
İmzalı Astı İle Aynıdır

29.10.2016

Ayrıntılı bilgi için: E. YILMAZ Memur
Tel: (0 370) 7121179
Faks: (0 370) 7127776

Hükümet Konağı 4. kat 78600 Safranbolu/KARABÜK
Elektronik Ağ: <http://safranbolu.meb.gov.tr>
E-posta: safranbolu78@meb.gov.tr

EK 3 : Kişisel Bilgi Formu

Değerli Öğrenciler;

Bu anket lise öğrencilerinde etkili ve düzenli uyumayı sağlayan alışkanlıkları, uyku kalitesini etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Vereceğiniz cevaplar sadece araştırma sonuçlarının belirlenmesinde kullanılacaktır. Lütfen her soruyu dikkatli okuyup size en yakın seçeneği işaretleyiniz ve boş bırakmayınız.

Katkılarınız için şimdiden teşekkür ederim.

Nihal Gamze Demir
Karabük Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Enstitüsü

KİŞİSEL BİLGİ FORMU

- 1.Yaş:.....
- 2.Boy:..... Kilo:..... BKİ:.....
3. Cinsiyet: 1.()Kadın 2.()Erkek
4. Sınıf: 1.()9.Sınıf 2.()10.Sınıf 3.()11.Sınıf 4.()12.Sınıf
5. Anne eğitimi : 1.()Okur yazar değil 2.()İlköğretim 3.()Ortaöğretim 4.()Yükseköğretim
6. Baba eğitimi : 1.()Okur yazar değil 2.()İlköğretim 3.()Ortaöğretim 4.()Yükseköğretim
7. Okul dışında başka bir işte çalışıyor musunuz? 1.()Evet 2.()Hayır
8. Ailenizin ekonomik durumu sizce nasıldır? 1.()İyi 2.()Orta 3.()Kötü
9. Okul başarı durumunuzu değerlendiriniz. 1.()İyi 2.()Orta 3.()Kötü
10. Şu an oturduğunuz yer? 1.()Şehir Merkezi 2.()İlçe
11. Şu an barındığınız yer? 1.()Ev 2.()Yurt 3.()Otel/Pansiyon
12. Birlikte yaşadığınız kişiler? 1.()Anne-Baba 2.()Anne 3.()Baba 4.()Akraba 5.()Yalnız
13. Ailenizin size karşı tutumu nasıldır?
1.()Demokratik/Destekleyici 2.()Baskıcı/Otoriter 3.()İlgisiz
14. Alkol kullanıyor musunuz? 1.()Evet 2.()Hayır
15. Sigara kullanıyor musunuz? 1.()Evet 2.()Hayır
16. Düzenli egzersiz yapıyor musunuz? 1.()Evet 2.()Hayır
17. Uyuduğunuz odada kiminle kalıyorsunuz?
1.()Tek kalıyorum 2.()Kardeşim/kardeşlerimle kalıyorum 3.()Büyüklerimle kalıyorum
18. Kendinize ait bir yatağınız var mı? 1.()Evet 2.()Hayır
19. Düzenli kullandığınız ilaçlar var mı? 1.()Evet 2.()Hayır

EK 3: Kişisel Bilgi Formu devamı

20. Uyku ilacı kullanıyor musunuz? 1.()Evet 2.()Hayır

21. Günde kaç saatinizi sosyal ve kültürel faaliyetlere ayırıyorsunuz?

1.() 0-2 Saat 2.() 2-4 Saat 3.() 4 Saat ve üzeri

22. Günde kaç saatinizi TV izlemeye ayırıyorsunuz?

1.() 0-2 Saat 2.() 2-4 Saat 3.() 4 Saat ve üzeri

23. Günde kaç saatinizi internet kullanımına ayırıyorsunuz?

1.() 0-2 Saat 2.() 2-4 Saat 3.() 4 Saat ve üzeri

24. İnterneti hangi amaçla daha çok kullanıyorsunuz?

1.() Ders çalışmak 2.() Oyun oynamak 3.() Sosyal paylaşım siteleri 4.() Diğer (Belirtiniz....)

25. Uyku probleminiz var mıydı? 1.()Evet 2.()Hayır

26. Sabah kalktığınızda genelde kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

1.()Uykulu 2.()Uyanık 3.()Yorgun/dinlenmemiş 4.()Dinlenmiş

27. Tıbbi ve fiziksel problemlerinizi var mı? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

1	Anatomik bozukluk	8	Artrit/romatizmal hastalıklar
2	Görme problemi	9	Kanser
3	İşitme problemi	10	Depresyon/stres bozukluğu
4	Kalp hastalığı	11	Dikkat eksikliği/Hiperaktivite bozukluğu
5	Yüksek/Düşük tansiyon	12	Öğrenme güçlüğü
6	Diyabet/Şeker hastalığı	13	Adet/regl ağrısı
7	Astım	14	Diğer (Açıklayınız...)

28. Son bir ayda uykuda hangi problemleri yaşadınız? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

1	Uykuya dalmakta zorlanma	8	Uykuda konuşma/sayıklama
2	Gece sık sık uyanma	9	Uykuda diş gıcırdatma
3	Uyanmakta zorlanma	10	Horlama
4	Nefes alıp vermede güçlük	11	Uykuda idrar kaçırma
5	Uykuda yürüme	12	Vücudun herhangi bir yerinde ağrı
6	Sıçrayarak uyanma	13	Bacaklarda seğirme
7	Kabus görme	14	Hiç bir problem yaşamadım

29. Rahat ve derin uyumanızı etkileyen faktörler nelerdir? (Birden Fazla Seçeneği İşaretleyebilirsiniz)

1	Hastalık	5	Oda ışığının açık olması
2	Yatmadan önce çay/kahve tüketmek	6	Odanın sıcak/soğuk olması
3	Yatmadan önce yiyecek tüketmek	7	Uyuduğunuz yatağın rahatlığı
4	Etrafta gürültü olması	8	Diğer (Açıklayınız...)

30. Yatmadan 1 saat önce hangi etkinliği yaparsınız?

1	Ders çalışma	4	TV seyretme
2	Kitap okuma	5	Egzersiz
3	Bilgisayar/telefon internette gezinme	6	Duş almak

EK 4 : Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi

PITTSBURGH UYKU KALİTESİ İNDEKSİ (PUKİ)

Açıklamalar: Aşağıdaki sorular yalnızca geçen ayki alışkanlıklarınızla ilgilidir. Lütfen tüm soruları cevaplandırınız.

1. Geçen ay, genellikle saat kaçta uyku için yatağa girdiniz? Yatış Saati:.....
2. Geçen ay, geceleri uykuya dalmamız ne kadar zaman aldı?Dakika
3. Geçen ay, genellikle sabah saat kaçta uyanınız? Kalkış saati:.....
4. Geçen ay, geceleri ortalama uyku süreniz ne kadardır? Uyku Süresi:..... Saat

5. Geçen hafta aşağıdaki durumlarda belirtilen uyku problemlerini ne sıklıkla yaşadınız?	Hiç yok (1)	Haftada 1'den az (2)	Haftada 1 veya 2 (3)	Haftada 3 veya fazla (4)
(a) 30 dakika içinde uykuya dalamadınız				
(b) Gece yarısı veya sabah erkenden uyanınız				
(c) Banyo yapmak üzere kalkmak zorunda kaldınız				
(d) Rahat bir şekilde nefes alıp veremediniz				
(e) Öksürdünüz veya gürültülü bir şekilde horladınız				
(f) Aşırı derecede üşüdünüz				
(g) Aşırı derecede sıcaklık hissettiniz				
(h) Kötü rüyalar gördünüz				
(i) Ağrı duyduğunuz				
(j) Diğer nedenler lütfen belirtiniz				
6. Geçen hafta uyumanıza yardımcı olması için ne kadar sıklıkla uyku ilacı (reçeteli veya reçetesiz) aldınız?				
7. Geçen hafta araba sürerken, yemek yerken veya sosyal bir aktivite esnasında ne kadar sıklıkla uyanık kalmak için zorlandınız?				
8. Geçen hafta bu durum işlerinizi yeteri kadar istekle yapmanızda ne derecede problem oluşturdu?				

9. Geçen hafta uyku kalitenizi bütünü ile nasıl değerlendirirsiniz.

- 1.()Çok iyi 2.()Oldukça iyi 3.()Oldukça kötü 4.()Çok kötü

10. Bir yatak partneriniz var mı?

- 1.()Bir yatak partneri veya oda arkadaşı yok 2.()Diğer odada bir partneri veya oda arkadaşı var
3.()Partneri aynı odada fakat aynı yatakta değil 4.()Partner aynı yatakta

9. ÖZGEÇMİŞ

Nihal Gamze DEMİR 1986'da Karabük'te doğdu; ilk ve orta öğrenimini aynı şehirde tamamladı; Safranbolu Yabancı Dil Ağırlıklı Lise'den mezun olduktan sonra 2004 yılında Gazi Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu'na girdi; 2008'de mezun oldu. Sözleşmeli olarak çeşitli hastanelerde görev yaptıktan sonra 2014 yılında Yenice İlçe Devlet Hastanesine hemşire olarak atandı. Halen aynı hastanede Yataklı Servis ve Acil Servis Yardımcı Sağlık Personeli sorumlusu olarak görev yapmaktadır.

ADRES BİLGİLERİ

Adres: Yenimahalle Mutlu Sokak Hatipoğlu Apt No 40 Daire 7 Safranbolu Karabük

Tel : 0543 389 7852

e-posta : ngamzedemir@gmail.com