



T.C.

**ESKİŞEHİR OSMANGAZI ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI**

**HEMŞİRELERDE HUZURSUZ BACAK SENDROMU, UYKU
KALİTESİ, UYKULULUK ARASINDAKİ İLİŞKİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
Özge AYDOĞAN AŞIR**

**DANIŞMAN
Doç. Dr. Özlem ÖRSAL**



T.C.

**ESKİŞEHİR OSMANGAZI ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI**

**HEMŞİRELERDE HUZURSUZ BACAK SENDROMU, UYKU
KALİTESİ, UYKULULUK ARASINDAKİ İLİŞKİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Özge AYDOĞAN AŞIR

**DANIŞMAN
Doç. Dr. Özlem ÖRSAL**

KABUL VE ONAY SAYFASI

Özge AYDOĞAN AŞIR'ın Yüksek Lisans Tezi olarak hazırladığı "**Hemşirelerde Huzursuz Bacak Sendromu, Uyku Kalitesi, Uykululuk Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi**" başlıklı bu çalışma Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği'nin ilgili maddesi uyarınca değerlendirilerek "**KABUL**" edilmiştir.

17/10/2017

Üye: Doç. Dr. Özlem ÖRSAL (Danışman)



Üye: Prof. Dr. Alaettin ÜNSAL



Üye: Prof. Dr. Gülümser KUBİLAY



Üye: Prof. Dr. Nalle BİLGİLİ



Üye: Doç. Dr. Güler BALCI ALPARSLAN



Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun 18.10.2017 tarih ve 1144.15592 sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Prof. Dr. Hasan Meysi GÜNEŞ
Enstitü Müdürü



ÖZET

Amaç: Huzursuz Bacak Sendromu (HBS) akşamları ve çoğunlukla geceleri kötüleşen, hareketle hafifleyen, dinlenmekle artan, bacaklarda şiddetli olmak üzere ekstremitelerde hoş gitmeyen, duyuların olduğu sensorio-motor bir bozukluktur. HBS istirahat halinde ortaya çıkması nedeniyle bireylerde dinlenme durumunu ve uyku kalitesini olumsuz etkileyip, gündüz uykululuğuna neden olabilmektedir. Bu durum hemşirelerde iş yaşantılarını da olumsuz etkilemekte, uyku kalitesinin bozulması sonucu yaptıkları işte hata oranı artmaktadır. Çalışmamız Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Uygulama Ve Araştırma Hastanesi'nde çalışan hemşirelerin HBS sıklığını belirlemek ve HBS ile uyku kalitesini ve uykululuk arasındaki ilişkiyi değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Çalışma Şubat - Ağustos 2017 tarihinde Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi'nde çalışan hemşirelerde (n=239) gerçekleştirilen kesitsel tipte bir araştırmadır. Çalışmanın yapılabilmesi için etik kurul ve kurum izni ile çalışmaya katılan hemşirelerin yazılı onamları alınmıştır. Çalışmanın amacına yönelik literatürden faydalanarak hazırlanan anket formlar hemşirelerin çalıştıkları birimlerde gözlem altında doldurtulmuştur. Çalışmamızda, HBS tanılama formu, Uluslararası Huzursuz Bacaklar Sendromu Çalışma Grubu (IRLSSG/UHBSÇG) Şiddet Değerlendirme Formu, Pittsburg Uyku Kalitesi Ölçeği (PUKİ), Epworth Uykululuk Ölçeği (EUÖ) kullanılmıştır. Verilerin istatistiksel analizleri için ki-kare testi, Shaphiro-Wilk ve Kolmogorov-Smirnov testi, Mann-Whitney U Testi, Kruskal-Wallis Testi, Spearman Korelasyon Analizi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak alınmıştır.

Bulgular: Bu çalışmada HBS sıklığı %19.7 bulunmuştur. Mesleklerinde 15-19 yıl çalışan hemşirelerde HBS sıklığı daha fazla görülmüştür. Çalışmaya katılan hemşirelerde HBS için tüm kriterleri sağlayan 47 (%19.7) kişinin IRLSSG/ UHBSÇG değerlendirme ölçeğinden aldıkları toplam puan ortalaması 18.42 ± 5.64 (min.3.00; maks.30.00) puan olup, katılımcıların %10.6'sının HBS şiddeti hafif, %59.6'sının orta, %29.8'inin şiddetlidir. Meslekte 15-19 yıl çalışmış olma, ilaç kullanımını gerektiren hekim tanıli hastalık öyküsü ve anemi varlığı HBS semptom şiddetini arttırmaktadır. Çalışmamızda hemşirelerin PUKİ toplam puanı ortalaması 7.77 ± 4.20 olup, %65.7'si kötü uyku kalitesine sahiptir. HBS tanısı konan katılımcılarınsa %74.5'i kötü uyku kalitesine sahiptir. Çalışmada hemşirelerin %29.7'sinde gün içi artmış uykululuk durumu vardır. PUKİ alt bileşenlerinden olan uyku bozukluğu HBS'li bireylerde artmaktadır. HBS semptomlarının şiddetlenmesi kötü uyku kalitesine ve gündüz aşırı uykululuğa neden olmaktadır.

Sonuç: Hemşirelerde HBS sıklığı fazla olup çoğunluğunun semptom şiddeti orta derecededir. HBS tanısı konan hemşirelerin çoğunun kötü uyku kalitesine sahip olduğu belirlenmiştir. Hemşirelerin sağlık taramaları yapılarak HBS, HBS şiddetinin artmasına neden olacak kronik hastalık yönünden incelenmesi, uyku kalitesi ve uykululuk durumunun değerlendirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hemşire, Huzursuz Bacak Sendromu, Huzursuz Bacak Sendromu Şiddeti, Uyku Kalitesi, Uykululuk

SUMMARY

Evaluation of Relationship Between Restless Legs Syndrome, and Sleep quality and Somnolence in Nurses

Aim: Restless Legs Syndrome (RLS) is an undesired sensory-motor disorder felt in legs intensely during the extremities, and is felt worse in the evenings and especially at nights; subsides with movement and increases with rests. As RLS appears during the resting times, it negatively affects the rests and sleep qualities of individuals, and causes daytime somnolence. This situation affects the professional lives of nurses negatively, and increases the rates of mistakes caused by deteriorated sleep quality. This study aims to identify RLS frequency of nurses working at Eskişehir Osmangazi University Health Application and Research Hospital, and evaluate relationship between RLS and sleep quality and sleepiness of nurses.

Method: Organized as a cross-sectional one, the study was conducted in February – August 2017 on nurses (n=239) working at Eskişehir Osmangazi University Health Application and Research Hospital. In order to conduct the study, in addition to the written approval of the nurses, necessary official permissions from committee of ethics and the hospital administration were taken. The questionnaire that was prepared within the light of the relevant literature was given to the nurses at their working units and they filled in the questionnaire under the monitor of the researcher. RLS diagnosis form, International Restless Legs Syndrome Study Group (IRLSSG) severity evaluation scale, Pittsburg Insomnia Severity Scale (PISS), and Epworth Sleepiness Scale (ESS), were used in our study. Chi square test, Sharphiro-Wilk and Kolmogorov-Smirnov test, Mann-Whitney U test, Kruskal-Wallis Test and Spearman Correlation Analysis were used to analyze the data. Statistical significance level was taken as $p < 0.05$.

Findings: RLS frequency was found as 19.7% in this study. Nurses working for 15 – 19 years revealed more frequent RLS. Total score average of 47 (19.7%) nurses who met all criteria for RLS according to IRLSSG evaluation scale was 18.42 ± 5.64 (min.3.00; max.30.00), and 10.6% of participants had low RLS; 59.6% had mild; and 29.8% of participants had severe RLS. Having worked for 15-19 years in the job, story of doctor-diagnosed diseases that required drug use and existence of anemia were found to increase the severity of RLS symptoms. PISS total score average was 7.77 ± 4.20 , and 65.7% had bad sleep quality. As for the participants diagnosed with RLS, 74.5% of them had bad sleep quality. 29.7% of the participant nurses had increasing daytime sleepiness condition. Insomnia that is one of the subcomponents of PISS increases in

individuals with RLS. As the severity of RLS symptoms increased, it caused an increase in bad sleep quality and daytime sleepiness as well.

Conclusion: Nurses revealed a highly frequent RLS, and majority had RLS at mild levels. Majority of the nurses diagnosed with RLS were identified to have bad sleep quality. A medical screening of nurses in terms of diagnosing RLS, chronic illnesses that cause an increase in RLS severity, sleep quality, and sleepiness conditions are recommended for further studies.

Keywords: Nurse, Restless Legs Syndrome, Severity of Restless Legs Syndrome, Sleep Quality, Sleepiness

İÇİNDEKİLER

İÇ KAPAK.....	i
KABUL VE ONAY SAYFASI.....	ii
ÖZET	iii
SUMMARY	v
TABLO DİZİNİ.....	x
ŞEKİL DİZİNİ.....	xi
SİMGE VE KISALTMALAR DİZİNİ	xii
1- GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
2- GENEL BİLGİLER	4
2.1. Huzursuz Bacak Sendromu	4
2.1.1. Huzursuz bacak sendromu tanımı	4
2.1.2. Etyolojisi ve patofizyolojisi	4
2.1.2.1. Primer HBS	4
2.1.2.2. Sekonder HBS	5
2.1.2.2.1. Demir eksikliği	6
2.1.2.2.2. Gebelik	7
2.1.2.2.3. Böbrek yetmezliği	7
2.1.2.2.4. Diabetes mellitus.....	8
2.1.2.2.5. Romatolojik hastalıklar	8
2.1.2.2.6. Multipl skleroz.....	8
2.1.3. Tanı kriterleri	8
2.1.3.1. Tanı kriterlerinin tarihçesi.....	10
2.1.4. Huzursuz bacak sendromu prevalansı	12
2.1.4.1. Dünyada HBS prevalansı	12
2.1.4.2. Türkiye’de HBS prevalansı	13
2.1.4.3. Hemşirelerde HBS prevalansı	14
2.1.5. Tedavi	15
2.1.5.1. Sekonder HBS tedavisi.....	15
2.1.5.2. Primer HBS tedavisi.....	15
2.2. Uyku	16
2.2.1. Uykunun tanımı ve işlevleri	16
2.2.2. Uykunun fizyolojisi	18
2.2.3. Sirkadiyen ritim	19
2.2.4. Uykunun evreleri	19

2.2.4.1. Yavaş dalga uykusu – NREM	20
2.2.4.2. Hızlı uyku devresi – REM uykusu	21
2.2.5. Uyku gereksinimi	22
2.2.6. Uyku kalitesi	22
2.2.6.1. Uyku kalitesini etkileyen faktörler.....	23
2.2.7. HBS ve uyku ilişkisi	25
3- GEREÇ VE YÖNTEM.....	27
3.1. Araştırmanın Şekli	27
3.2. Araştırmanın Uygulama Yeri ve Özellikleri.....	27
3.3. Araştırmanın Evreni	27
3.4. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri	28
3.4.1. Bağımlı değişkenler	28
3.4.2. Bağımsız Değişkenler	28
3.5. Veri Toplama Araçları.....	28
3.5.1.HBS tanılama formu	29
3.5.2. IRLSSG/UHBSÇG değerlendirme formu	29
3.5.3. Pittsburg uyku kalitesi ölçeği (PUKİ).....	29
3.5.4. Epworth uykululuk ölçeği (EUÖ).....	31
3.6. Araştırmanın Etik Yönü	32
3.7. Araştırma Uygulama Basamakları	32
3.5. Verilerin Değerlendirilmesi.....	32
4- BULGULAR.....	34
4.1. Araştırma Grubunun Bazı Tanımlayıcı Özellikleri	34
4.2. HBS Sıklığının Hemşirelerin Sosyo-Demografik Özelliklerin ve Mesleki Özelliklerine Göre Dağılımının İncelenmesi ve ve Bazı Sağlık Durumu Özellikleri.....	36
4.3. IRLSSG/UHBSÇG Formu İle İlgili Bulgular.....	38
4.4. Huzursuz Bacak Sendromu, IRLSSG/UHBSÇG Değerlendirme Formu, PUKİ Ölçeği ve Epworth Uykuluk Ölçeğinin Birbiri İle Olan İlişkileri.....	41
5-TARTIŞMA	47
5.1. HBS Sıklığının Hemşirelerin Sosyo-Demografik Özelliklerine ve Mesleki Özelliklerine Göre Dağılımının İncelenmesi İle İlgili Sonuçlar...	47
5.2. IRLSSG/UHBSÇG Formu İle İlgili Sonuçlar	48
5.3. Huzursuz Bacak Sendromu, IRLSSG/UHBSÇG Değerlendirme Formu, PUKİ Ölçeği ve Epworth Uykuluk Ölçeğinin Birbiri İle Olan İlişkileri İle İlgili Sonuçlar	50

SONUÇ VE ÖNERİLER	53
KAYNAKÇA	56
EK-1: ANKETLER	65
EK-2: İZİN YAZILARI	72
EK 2.1. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Etik Kurul Kararı	72
EK 2.1. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi Başhekimliğinden Anket Onayı	73
ÖZGEÇMİŞ	74

TABLO DİZİNİ

Tablo 1.1: Huzursuz bacak sendromu için uluslar arası huzursuz bacak sendromu çalışma grubu (IRLSSG/UHBSÇG) konsensüs tanısal kriterleri	9
Tablo 4.1: Araştırma grubunun sosyo-demografik özelliklere göre dağılımı	34
Tablo 4.2: Araştırma grubunun mesleki özelliklere göre dağılımı ...	35
Tablo 4.3: Araştırma grubunun bazı sağlık durumu özelliklere göre dağılımı	36
Tablo 4.4: <i>HBS sıklığının hemşirelerin sosyo-demografik özelliklere göre dağılımı</i>	36
Tablo 4.5: <i>HBS sıklığının hemşirelerin mesleki özelliklerine göre dağılımı</i> ...	37
Tablo 4.6: IRLSSG/UHBSÇG formu puanları betimleyici istatistikleri ve normal dağılım analizi sonuçları.....	38
Tablo 4.7: <i>IRLSSG/UHBSÇG değerlendirme formundan alınan puan ortalamalarının hemşirelerin sosyo-demografik özelliklerine göre değerlendirilmesi</i>	39
Tablo 4.8: IRLSSG/UHBSÇG değerlendirme formundan alınan puan ortalamalarının hemşirelerin bazı mesleki özelliklerine göre değerlendirilmesi.....	40
Tablo 4.9: <i>IRLSSG/UHBSÇG değerlendirme formundan alınan puan ortalamalarının hemşirelerin bazı sağlık durumu özelliklerine göre değerlendirilmesi</i>	41
Tablo 4.10: PUKİ ölçeği ve alt bileşenleri ile Epworth uykululuk ölçeği toplam puanlarının HBS olanlar ve olmayanlarla karşılaştırılması.....	43
Tablo 4.11: Huzursuz bacak sendromu varlığı, IRLSSG/UHBSÇG değerlendirme formu, PUKİ ve Epworth Uykululuk ölçekleri arasındaki Spearman korelasyon analizi sonuçları	44

ŞEKİL DİZİNİ

Şekil 4.1: Huzursuz bacak sendromu, IRLSSG/UHBSÇG toplam puanı ve PUKİ toplam puanı arasındaki saçılma grafiği.....45

Şekil 4.2: Huzursuz bacak sendromu, IRLSSG/UHBSÇG toplam puanı ve EUÖ toplam puanlarının saçılma grafiği.....46

SİMGE VE KISALTMALAR DİZİNİ

HBS: Huzursuz Bacak Sendromu
IRLSSG/UHBSÇG:International Restless Legs Study Group (Uluslararası Huzursuz Bacaklar Sendromu Çalışma Grubu)
EUÖ: Epworth Uykululuk Ölçeği
PUKİ: Pittsburg Uyku Kalitesi Ölçeği
REM: Rapid Eye Movement (Hızlı Göz Hareketleri)
NREM: Non Rapid Eye Movement (Hızlı Göz Hareketleri Yokluğu)
MSS: Merkezi Sinir Sistemi
WED: Willis-Ekbom Hastalığı
yy.: Yüzyıl
DM: Diabetes Mellitus
ng: Nanogram
MRG: Manyetik Rezonans Görüntüleme
RA: Romatoid Artrit
MS: Multipl Skleroz
PSG: Polisomnografi
SIT: Suggested Immobilisation Test
EMG: Elektromyografi
PEH(PLMS): periyodik ekstremite hareketleri
DCSAD: Diagnostic Classification of Sleep and Arousal Disorders (Uyku ve Uyanma Bozukluklarının Tanı Sınıflaması)
DIMS: Disorder Of Initiating And Maintaining Sleep (Uykuyu Başlatma Ve Sürdürme Bozukluğu)
DOES: Disorder Of Excessive Somnolence (Aşırı Uyuklama Bozukluğu)
ICSD: International Classification of Sleep Disorders (Uyku Bozukluklarının Uluslararası Sınıflandırılması)
NIH: National Institutes of Health (Ulusal Sağlık Enstitüsü)
ug: Mikro Gram
dl.: Desilitre
mg.: Miligram
EEG: Elektroensefalografi
GH: Growth hormonu (Büyüme Hormunu)
RAS: Retiküler Aktivasyon Sistem (Reticular Activating System)
BSR: Bulbar Senkronize Edici Sistem (Bulbar Synchronizing Region)
SKN: Suprakiazmatik Nükleus
EOG: Elektrookulagrafi
min.: Minimum
maks.:Maksimum

1- GİRİŞ VE AMAÇ

Huzursuz Bacak Sendromu (HBS) ile ilgili günümüzde kullanılan tanım 1995'de Walters tarafından yapılmış olup "Akşamları ve çoğunlukla geceleri kötüleşen, hareketle hafifleyen, dinlenmekle artış gösteren, bacaklarda şiddetli olmak üzere ekstremitelerde şiddetli, hoşa gitmeyen, duyuların olduğu sensorio-motor bir bozukluk" şeklinde tanımlanmıştır (Walters, 1995).

Dünya'da HBS prevalansı en az Singapur'da %0,1'den (Tan, Seah, See vd., 2001) - en fazla Kanada'da %15 arasında değiştiği bildirilmektedir (Lavigne, Lobbezoo, Rompre, Nielsen, Montplaisir 1997; Kageyama, Kabuto, Nitta vd., 2000). Türkiye'de HBS prevalansı ise en az Mersin'de %3.2 - en fazla Ordu'da 18.4 arasında değişmektedir (Sevim 2003; Ceylan 2012; Aydemir ve ark., 2013). Dünya'da ve Türkiye'de hemşirelerinde dahil edildiği sağlık çalışanlarında HBS prevalansının incelendiği sınırlı sayıda çalışmaya göre HBS prevalansı ise en az %7.8 - en fazla 18.3 arasında değiştiği saptanmıştır (Gülser, 2012, Gökçal, 2015, Deveci, 2012). Sık görülen bir durum olmasına rağmen HBS yeterince tanınmamakta ve tanısı konulamamaktadır (Kahraman vd., 2015).

HBS'ye tıbbi açıdan yeterince önem verilmemekte olup, semptomlar anksiyete veya stresle bağdaştırılmaktadır (Deveci, Deveci, Kırkıl, & Ulaş, 2012). Hemşirelerin vardiya usulü çalışmaları ve sürekli ayakta kalmaları gibi çalışma koşulları (Gülser, 2012) HBS, yorgunluk, huzursuzluk, dinlenememe, ağrı, uyku bozuklukları ve bunları takiben gözlenen depresyon, anksiyete ve benzeri yönleri ile kişilerin uyku kalitesini kötü etkilemekte ve HBS'de uykuya dalma, uykunun sürdürülmesi ve uyku kalitesinin bozulmasının HBS'nin sensori-motor duygular ve alt ekstremiteleri hareketlendirme isteği ile alakalı olduğu fikri ortaya konulmaktadır (O'Keefe, Noel, Lavan, 1993; Lee vd., 2008).

Uyku kalitesi, uykunun verimliliği olarak tanımlanmakta ve bireysel uyku kalitesi, uyku gecikmesi, uyku süresi, alışılmış uyku etkinliği, uyku bozuklukları, uyku ilacı kullanımı ve gündüz disfonksiyon bileşenlerinden oluşmaktadır (Buysse & Reynolds, 1988). HBS olan hastalarda sık görülen uyku bozuklukları ve uykuda periyodik uzuv hareketleri (UPUH) (%80) nedeniyle uyku kalitesi olumsuz yönde etkilenir (Ohayon & Roth, 2002). Uyku kalitesinin kötü olması kişilerin duygularında, düşüncelerinde ve iş yapma isteklerinde bozulmaya sebep olabilmektedir (Çelik, 2011; Özkan, 2012).

HBS riski bulunan bireylerin bile %52'si uyku apnesi yönünden risk altındadır (Deveci, Deveci, Kırkıl, & Ulaş, 2012). Uyku kalitesi bozuldukça HBS'nin neden olduğu rahatsızlık hissi artmaya başlamaktadır (Saini vd., 2013). Türkiye'de ise HBS'li hastaların %83.3'ünde uyku kalitesinin

bozulduğu belirlenmiş olup (Mete Civelek, 2011) % 14.6'sında gündüz aşırı uykululuk saptanmıştır (Topaloğlu Tuuç, 2017). HBS'li bireylerin ortalama uykusunun daha kısa sürdüğü, uyumaya başlama süresinin daha uzun olduğu (Deveci, Deveci, Kırkıl, & Ulaş, 2012) gibi %75'inden fazlasında uykuyla alakalı semptomlar görölmektedir (Allen, 2015). Gündüz aşırı uykululuğu uyku bozuklukları ve uykusuzluğun en çok görölen belirtilerindendir (Guilleminault ve Brooks, 2001). Uykululuk, gün içinde, bireyin aktif faaliyet göstermesi gereken zaman diliminde kişiyi uyumaya yönlendiren içgüdüsel bir dürtü ya da uyuma eğilimi olarak açıklanmaktadır (Şenol, Soyuer, Pekşen Akça, & Argün, 2012).

HBS'nin belirtileri, beraberinde gelen uyku davranışı sorunları, kişilerin gündüz işlevlerinde aksama ve işe geç kalma sıklığının daha fazla olması (Deveci, Deveci, Kırkıl, & Ulaş, 2012) çalışırken yanlışlık yapma ya da uykulama sebebiyle işini doğru yapamama ve uykulu araç kullanma gibi zararlı yaşam tarzına sebep olabilir. Çalışma şartları ve mesleki etmenler, kişinin kısmi ya da tam uyku yoksunluğuna sebep olup uyku yapısını ve kalitesini önemli derecede etkilemekte; özellikle sağlık çalışanları ve bu ekibin bir üyesi olan hemşirelerde uyku bozuklukları sıklığının artması ve uyku kalitesinin bozulması, gündüz aşırı uykululuğa sebep olmaktadır (Çoban, Yılmaz, Ok, Erbüyün, & Aydın, 2011). Gece, vardiyalı ya da düzensiz saatlerde çalışma bir stres kaynağı olarak uykunun kalitesini ve süresini azaltır. İnsan sağlığının düzeltilmesi ve korunması adına hizmet veren hemşireler değışen mesai saatleri ile çalışan profesyonellerdir. Gece nöbet tutmak gündüz uyumak demektir ve bu da uykunun hem niteliksel hem niceliksel olarak etkilenmesine sebep olur. Değışen mesai saatleri ile çalışmak hem uyku ve sindirim yönünden vücudun biyolojik düzeninin bozulmasına, hem de aile hayatının ve sosyal yaşamın olumsuz etkilenmesine neden olmaktadır (Türk Hemşireler Derneğı, 2008; Üstün & Çınar Yücel, 2011). Uyku kalitesinin kötü olması aynı zamanda yapılması gereken işlerin aksayacağını ve hata oranlarının artacağını düşündürmektedir. Karagöz ve Bingöl'ün yaptığı çalışmaya göre gece uykusunda 1,3 - 1,5 saatlik azalma ertesi günkü uyanıklık durumunu olumsuz yönde etkileyerek %32 oranında azaltmaktadır (Karagözoğlu & Bingöl, 2008). Hemşireler, yapılan araştırmalarda uyku-uyanıklık siklusundaki bozulma, olağan iş hayatı ve sosyal aktivitenin dışına çıkılması sebebi ile uyku bozuklukları sıklığının daha yüksek, uyku kalitesinin ise daha düşük olması açısından önemli risk grubunu oluşturmaktadır (Yüksel, 2013).

Çalışmamız; Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi'nde çalışan hemşirelerin HBS sıklığını belirlemek ve HBS ile uyku kalitesi ve uykululuk arasındaki ilişkiyi değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

Amacımıza yönelik olarak gerçekleştirilen bu çalışma ile "Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi'nde çalışan hemşirelerde HBS sıklığı ne kadardır?", "Hemşirelerin uyku kalitesi

ve uykululuk durumu nasıldır?”, “HBS sıklığı ile uyku kalitesi ve uykululuk durumu arasında bir ilişki var mıdır?” gibi sorulara yanıt aranmıştır.

2- GENEL BİLGİLER

2.1. Huzursuz Bacak Sendromu

2.1.1. Huzursuz bacak sendromu tanımı

Huzursuz bacak sendromu; dinlenmeyle çoğunlukla geceleri hissedilen veya şiddetlenen, özellikle alt ekstremitelerde veya herhangi bir uzuvda ağrı veya huzursuzluğun eşlik ettiği hareket etmekte hafifleyen anormal hisler/duyular ve hareket ettirme dürtüsüdür (Allen vd., 2005; Gökçal, Tamer, & Kiremitçi, 2015). Huzursuz bacak sendromu, aynı zamanda Willis-Ekbom hastalığı (WEB) olarak da bilinir, yaygın nörolojik ve sensorimotor bozukluktur (Allen ., 2015).

HBS ilk kez Thomas Willis tarafından tanımlanmış ve 1685 yılında yayınlanmıştır (Willis'den aktaran Allen vd., 2014). On dokuzuncu yüzyılda HBS' ye benzer semptomlar Theodor Wittmaack (1861) ve George Miller Beard (1839-1883) tarafından belirtilmiştir (Bilgilişoy Filiz & Çakır, 2015). HBS 17. yy.da Willis tanımlanmış olsa bile, klinik anlamda öncü çalışmalar Ekbom tarafından 1940'larda gerçekleştirilmiştir. Resmi olarak teşhis kriterleri 1945' de Ekbom tarafından hazırlanan seminal monografi "halsiz ayaklar" ile başlamıştır. Ekbom 1960' şu tanı yönergesini önermiştir:

"Duyular yalnızca hastanın dinlendiği, çoğunlukla akşam ve gece saatlerinde ortaya çıkıyor ve aşırı şekilde bacakları hareket ettirme ihtiyacı oluşuyor. Ayrıca bu his deride değil bacakların derinliklerinden hissediliyor" (Allen vd., 2005; Ekbom, 2009; Allen vd., 2014). Güncel araştırmalar, HBS'nin uyku, bilişsel işlev ve yaşam kalitesini olumsuz etkilediğini göstermektedir (Allen vd., 2005).

2.1.2. Etyolojisi ve patofizyolojisi

Huzursuz Bacak Sendromu çocukluk döneminin sonunda başlayarak her yaş grubunda gözlemlenmesine rağmen çoğunlukla ileri yaş erişkinlerin hastalığı olarak bilinir. Primer ve sekonder olmak üzere iki farklı klinik türü vardır (Walters, 1995).

2.1.2.1. Primer HBS

Ailesel ve idiyopatik olarak ortaya çıkan formu primer HBS olup, en sık görülen formudur (Bayard, Avonda , & Wadzinski, 2008). Primer veya idiyopatik HBS, sekonder forma sebep olduğu düşünülen klinik olguların hiç birinin tespit edilemediği durumdur. Laboratuvar, nörolojik, nörofizyolojik, nöroradyolojik testler normaldir. Primer tip bütün HBS vakalarının %70-80'ini meydana getirmektedir. Bu vakalarda göze çarpan şey ise herediter ve otozomal dominant geçişlidir (Karin & Wolfgang , 2002). Kalıtsal tipte

olan HBS daha genç bireylerde (genel olarak 20 yaşından önce belirtiler görülmeye başlar (Bayard, Avonda , & Wadzinski, 2008)) başlayıp 45 yaşından daha önce tanı konup ve sekonder HBS'ye göre daha yavaş ilerleme gözlenmektedir (Bilgilişoy Filiz & Çakır, 2015; Demirci & Şahin, 2016; Başer, Uçar, Zeren , Özacar, & Kıraklı, 2013).

Kadınlar genetik geçişten daha fazla etkilenmektedir (Ondo, 2009). 2016 yılında yapılan bir araştırmada 34 (%7.6) kişide HBS saptanmış olup 16'sinde (%47.1) aile öyküsü mevcuttur (Demirci & Şahin, 2016). Olguların %40-%60'ında bir aile öyküsü bulunabilir, ancak bu genellikle başlangıçta hasta tarafından bildirilmemektedir (Başer, Uçar, Zeren , Özacar, & Kıraklı, 2013). Aile çalışmalarında en az 6 gen bağlantısı, 5 risk faktörü geni (12q, 14q, 9p, 2q ve 20p) gösterilmiştir. Bireylerin ailelerde gerçek bir mutasyon saptanmamıştır. Risk genlerinden en az 2 tanesi omurilik gelişimi ile ilişkilidir, ancak hiçbirisi doğrudan dopamin sistemi ya da demir regülasyonu ile bağlantılı değildir, 2 bölgede en çok HBS patolojisi ile ilişkilidir (Ondo, 2009).

Hereditör formun farklı olarak, hastalıkta aile öyküsünün pozitif olmadığı (sporadik) idyopatik biçimi de mevcuttur. Fakat aile öyküsünün pozitif olmadığı olgularda genetik geçişin saptanamadığı hereditör form ya da hala tespit edilememiş sekonder form olma olasılığı düşünülmekte ve araştırılmaktadır (Bilgilişoy Filiz & Çakır, 2015).

2.1.2.2. Sekonder HBS

Farklı klinik durumların HBS'ye sebep olabileceği ortaya konulmuş bir gerçektir. HBS'li vakaların çoğunun nedeni bilinmezken, demir eksikliği anemisi, böbrek yetmezliği, romatoid artrit gibi hastalıkların neden olduğu HBS'li vakalar da nadiren saptanmıştır (Balcı & Taner, 2015; Güzel, Kurtcebe, Şencan, & Turhan, 2013). Ayrıca kalsiyum, magnezyum, folat eksikliği, diabetes mellitus (DM), üremi, hipertroidizm, hipotroidizm, Parkinson hastalığı, kronik venöz yetmezliği, fibromiyalji sendromu, çeşitli ilaçlar(trisiklik ve tetrasiklik anti depresanlar, spesifik serotonin reseptör inhibitörleri, nöroleptikler, droperidol, haloperidol, fenitoin, lityum), bazı nörolojik bozukluklar da sekonder sebepler arasında sayılmaktadır (Durmuşoğlu, Özgönenel, & Tütün, 2006; Demirci & Şahin, 2016). En sık gözlenen sekonder sebepler; demir eksikliği olması, hamilelik ve son dönem böbrek yetmezliğidir. Bu ikincil nedenlerin birleştiği nokta demir metabolizması bozukluğudur ve HBS gelişiminde önemli bir etkiye sahiptir. Bu durumların düzeltilmesi veya tedavi edilmesi halinde, HBS semptomlarında hafifleme ve vakaların bazılarında tam iyileşmeden bahsedilebilir (Allen, 2015).

HBS genetiğine verilen önem artmasına rağmen, nüfusun %2 ile %6'sı büyük olasılıkla tanımlanamayan yüksek oranda HBS'den muzdariptir. Pozitif aile öyküsü olan hastalar başka bir açıklama bulunmaması halinde primer HBS ya da eşzamanlı olarak HBS ile alakası

olduğu bilinen bir duruma sahipse sekonder HBS olarak sınıflandırılır (Ondo, 2009).

2.1.2.2.1. Demir eksikliği

Sekonder tipi genellikle anemi, son dönem böbrek yetmezliği, Parkinson hastalığı ve hamilelikle bağlantılıdır. Patofizyolojisi net olarak açıklanamasa da santral sinir sisteminin demir depolarında azalma ve dopamin metabolizmasındaki düzensizliklerin HBS'ye neden olan faktörlerden olduğu varsayılmaktadır (Walters, 1995; Winkelman, 2006). HBS, demir eksikliği açısından önemli ve iyi tanımlanmış birincil çevre faktörlerine sahiptir. HBS'li hastalarda %75 gibi oranlarda demir eksikliği olabileceği gözlenmiştir. Yapılan bir araştırmada vakaların %62,5'inde serum demir düzeyleri normalden daha düşük iken, yalnızca %21'inde anemi ve %25'inde ferritin düzeyinde düşüklük olduğu belirlenmiş, değerler normal olsa dahi, serum ferritin yoğunluğu <50 ng/ml olan vakalarda belirtilerin şiddetinde artma tespit edilmiş ve insomnia ve pareteziler anlamlı derecede daha sık izlenmiştir. Bu eksiklik Ekbon'un HBS ile ilgili çalışmalarında da kaydedilmiştir. Demir eksikliği anemisinde azalmış periferik demir ile birlikte HBS şiddeti artar. Demir depolarında azalmaya sebep olan tüm durumlar (gebelik, son dönem böbrek yetmezliği gibi) HBS artışında risk oluşturması bakımından bağlantılıdır. Ayrıca, bu vakalarda demir eksikliğinin yoğun tedavisi HBS şiddetinin azalmasını sağlamıştır. Fakat çoğu HBS hastasında serum ferritin değeri normaldir ve demir depolarındaki anormalliklerle de çok az endikasyonu vardır. Bu patofizyoloji demirin durumunun daha az çevresel daha fazla merkezi sinir sistemi ile alakalı olduğunu ortaya koymaktadır. HBS için en iyi belgelenmiş tek biyolojik anormallik beyinde demir eksikliğidir (Allen, 2015). HBS'li kişilerde gece saatlerinde beyin omurilik sıvısında ferritin düzeyinin anlamlı derecede düşük olduğu bulunmuştur. Bunun yanı sıra Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) ve biopsilerle, HBS'de, beynin "hareket merkezi" olan substansia nigra ve diğer bazal ganglionlarda, hem demir tutulumunun, hem de depolanmasının azalmış olduğu bildirilmiştir. Bununla birlikte ayrıca bazal ganglionlarda demirin ferritin şeklinde depolanmadığı görülmektedir. Bunun yerine, demir bağlama kapasitesi daha az bir pigment olan nöromelanin şeklinde depo edilmektedir. Ayrıca serum ferritin düzeylerindeki düşüklüğün, tedaviye direnç ve augmentasyon gelişimi ile ilişkili olduğu tespit edilmiştir, ferritin düzeylerinin augmentasyon gelişimi açısından bir biyomarker olabileceği fikri ortaya atılmıştır (Allen, 2015; Ondo, 2009; Balcı & Taner, 2015; Altuntaş Ateş, 2017; Çetinkaya, Çömez Yılmaz, Türkoğlu, Gencer, & Tireli, 2009).

Huzursuz Bacak Sendromu ve demir metabolizması ile ilgili gerçekleştirilen araştırmalar, beyin demir konsantrasyonlarının, değişen dopamin düzeyleri ile ilgili önemli bir role sahip olduğunu belirtmektedir (Başer, Uçar, Zeren, Özacar, & Kıraklı, 2013). Demir dopaminin yapımı ve formasyonu için ihtiyaç duyulan ve eksikliğinde normal dopamin üretimi bozulan bir maddedir. Demir, dopamin sentezinde hız kısıtlayıcı enzim olan

tirozin hidroksilazın kofaktörüdür. Tirozinin levodopaya çevrilmesi için demire ihtiyaç vardır. Levodopa ise dekarboksile olarak dopamine dönüşür (Allen, 2015; Ondo, 2009).

2.1.2.2.2. Gebelik

HBS, gebelikte sıklıkla görülebilen hareket bozukluklarından biridir. En çok üçüncü trimesterde olmakla birlikte, gebelerin %11-27'sinde HBS saptanmıştır. Genellikle gebeliğin bitmesini takip eden bir ay içinde semptomlar gerilemeye başlamıştır (Ekblom & Ulfberg, 2009).

Demir ve folat eksikliği, yükselen östrojen miktarı, progesteron ve prolaktin seviyeleri ve radikülopatinin, gebelikte HBS'nin oluşmasında etkili olduğu tahmin edilmektedir (Bilgilişoy Filiz & Çakır, 2015; Güzel, Kurtcebe, Şencan, & Turhan, 2013). Hamilelik esnasında demir eksikliği insidansı yüksek seyretmektedir (Allen, 2015). Normal hamilelik sürecinde demir ihtiyacı normalden 3-4 kat, folat ihtiyacı ise normalden 8-10 kat fazladır. Bununla birlikte yapılan çalışmalardan birinde Amerika Birleşik Devletleri'nde gebe kadınların %90'ının yetersiz demir alımı olduğu bulunmuştur (Manconi vd., 2004).

Dopamin, prolaktinin en güçlü inhibitörüdür (Ondo, 2009). Yapılan bazı çalışmalarda bilhassa üçüncü trimesterde artış gösteren prolaktinin de dopamin fonsiyonlarını baskılayabileceği ortaya konulmuş, ancak tam anlamıyla kanıtlanmamıştır. Progesteron; beyin, spinal kord ve periferik sinirlerde yapılmakta ve nöronların viabilitesinde ve myelin kılıfı oluşumunda etkili role sahip olmaktadır. Gebelik esnasında artan progesteron seviyelerinin nöronal hiperaktiviteye ve dolaylı olarak HBS'ye sebep olabileceği de ileri sürülen fikirlerdendir. Ancak henüz kanıtlanmamıştır (Bilgilişoy Filiz & Çakır, 2015; Altuntaş Ateş, 2017).

2.1.2.2.3. Böbrek yetmezliği

HBS ile ilgili en net saptanan sekonder nedenlerdendir. Yapılan çalışmalarda böbrek yetmezliği olanlarda genel nüfusa göre HBS'nin daha fazla gözlemlendiği ortaya konulmuştur (Hening , Allen, Tenzer, & Winkelman , 2007). Böbrek yetmezliğine bağlı üremi, HBS semptomlarıyla kuvvetli bir şekilde ilişkilidir (Ondo, 2009). Üremik hastalarda sık görülen aneminin, HBS görülmesini arttırdığı ortaya konulmuştur (Bilgilişoy Filiz & Çakır, 2015). Böbrek diyalizi hastalarında HBS prevalansı %15.6'dır (Örsal, Ünsal, Balcı Alparşlan, & Duru, 2017). Bireysel çalışmalarda çok sayıda risk faktörü belirlenmiştir, ancak tutarlı değildir. Diyaliz gerektirmeyen hafif-orta derecedeki böbrek yetmezliğinde HBS prevalansı bilinmemektedir (Ondo, 2009). Üremik hastalarda görülen HBS, idiyomatik hastalara kıyasla daha şiddetli olup ve dopaminerjik agonistlere karşı oluşan cevap daha azdır. Bunu ek olarak, böbrek yetmezliğinde HBS ile artmış mortalite arasında anlamlı bir ilişki bahsedilir (Bilgilişoy Filiz & Çakır, 2015; Altuntaş Ateş, 2017).

2.1.2.2.4. Diabetes mellitus

Diabetes Mellitus (DM), HBS'nin artmasının sebebi olan endokrin bir rahatsızlıktır. Yapılan araştırmalarda diabet hastalarında HBS görölme oranının %17-27 arasında olabileceği belirtilmiştir. Demir eksikliği diabet hastalarında çok rastlanan bir mortalite olmasına rağmen, HBS bu kişilerde demir eksikliğinden bağımsız gelişmektedir. Bunlara ek olarak diabetik polinöropatinin diabetli kişilerde artmış HBS prevalansına sebep olma ihtimali belirtilmiştir (Merlino vd., 2007).

2.1.2.2.5. Romatolojik hastalıklar

HBS; Romatoid artrit (RA) gibi bazı romatolojik hastalıklarda sağlıklı nüfusa nazaran fazla oranda görölmektedir. HBS'li vakalarda da kol/bacak ve eklemlerde ağrı bulunmaktadır. İlk zamanlar, ağrı, HBS'yi kapsamayan bir belirti iken, son zamanlarda yapılan araştırmalar, vakaların %50'den daha fazlasının ağrıyı rahatsızlıklarının primer bileşeni olarak ifade ettikleri ortaya koymuştur. HBS prevalansı, romatolojik hastalıkların da artış gösterdiği ileri yaşta artış göstermektedir. HBS tanısı olan hastaların genelinde ağrılı sendromlar daha fazla gözlenmektedir. Örneğin bel ağrısı bu hastalarda %38, artropati %50, yumuşak doku romatizmaları %30 olarak bulunmuştur. HBS, pek çok romatizmal hastalıkla beraber tespit edilse de, daha fazla gözlemleneni RA'dır. Bir araştırmada RA'lı vakaların %25'inde, kontrol grubu olan osteoartrit ve seronegatif artropatili vakaların ise %4'ünde HBS gözlemlenmiştir. Ayrıca Fibromiyalji sendromu olan hastalarda HBS prevalansı %31, sklerodermada %22 olarak ortaya konulmuştur (Hening & Caivano, 2008; Allen vd., 2014).

2.1.2.2.6. Multipl skleroz

Kısa zaman öncesine kadar, Multipl Skleroz (MS) hastalarında HBS, hastalığın duyuşsal semptomu olarak bildirilirken, son zamanlarda gerçekleşen araştırmalarda, MS'in sekonder nedenlerinden biri olduğu ortaya konmuştur. HBS, MS hastalarının %32,7'sinde izlenmektedir. Primer progresif formda sıklığı artmaktadır (Manconi vd., 2007).

2.1.3. Tanı kriterleri

HBS tanısı koymak için ayrıntılı anemnezin alındığı hikâye önemlidir. Bireylerin çoğu şikâyetlerini tam anlamıyla ifade edemezler. Belirtilerin tarifinde; hareket ihtiyacı, karıncalanma, bacak üzerinde bir şey sürünüyor hissi, bacaklarda yanma, çekilme, ağrı-acıma, sızlama, huzursuzluk, kramp, elektrik hissi, gerilme, rahatsızlık hissi ve kaşınma gibi ifadeler kullanılır (Demirci & şahin, 2016). Bu nedenle hikâyede şikâyetlerin sıklığı, süresi, gün içinde oluşup oluşmadığı, uyku bozukluğu olup olmadığı, ek hastalıklar, kullandığı ilaçlar ve aile hikâyesi sorgulanmalıdır. Detaylı fiziksel ve nörolojik muayene yapılmalıdır (Başer , Uçar , Mertoğu, Kıraklı , & Özacar, 2012; Kahraman, Özçakar, Kartal, 2015). HBS tanısını koymak

için diagnostik bir test bulunmamaktadır (Durmuşoğlu, Özgönel & Tütün, 2006; Demirci & Şahin, 2016). Fiziksel muayene genelde sekonder HBS' yi ortaya koymayı amaçlamaktadır (Kaynak, 2007). Sekonder nedenlerin elimine edilmesi için hemogram, kan üre nitrojen testi (BUN), kreatin, ürik asit elektrolit, kan şekeri, tiroit hormonları düzeylerine bakılır (Durmuşoğlu, Özgönel, & Tütün, 2006; Demirci & Şahin, 2016). Semptom şiddeti ile ters orantılı olarak seyreden serum ferritin düzeyine bakılması da önemlidir (Kahraman, Özçakar & Kartal, 2015).

Şüpheli vakalarda tanıyı desteklemek için bazı tanı yöntemleri bulunmaktadır. Klinik uygulamada polisomnografi (PSG) (uykuda ardışık hareketler tespit edilmeye çalışılır), suggested immobilisation test (SIT) (yüzeysel elektromyografi (EMG) ile bacak kaslarından kayıt alınır) ve aktigrafi gibi diagnostik araçlardan yararlanılabilmektedir. Bu tanısal araçlar, Uluslararası HBS Çalışma Grubu'nun kılavuzuna göre tanı kriterlerini karşılamayan şüpheli vakalarda, periyodik ekstremitte hareketlerini (PEH) saptayarak HBS tanısını ortaya koymak için tercih edilmektedir (Allen vd., 2014).

HBS klinik seyri için belirleyiciler:

A. Kronik kalıcı HBS: Tedavi edilmediğinde semptomlar geçen yıl boyunca haftada en az iki kez ortaya çıkabilir.

B. Aralıklı HBS: Tedavi edilmediğinde belirtiler, geçen yıl boyunca ortalama <2 / haftada, yaşam boyu en az beş ortaya çıkabilir.

HBS tanısının konması için Uluslararası HBS Çalışma Grubu (IRLSSG/UHBSÇG) tarafından ortaya konan dört ana kriterin tamamının karşılanması gereklidir (Allen vd., 2005; Ondo, 2009; Gökçal, Tamer, & Kiremitçi, 2015).

Tablo 1.1 : Huzursuz bacak sendromu için Uluslararası Huzursuz Bacak Sendromu Çalışma Grubu (IRLSSG/UHBSÇG) konsensüs tanısal kriterleri

TEMEL KRİTERLER

1. Bacakları hareket ettirme isteğine sıklıkla eşlik eden rahatsızlık ya da nahoş hisler.
2. Nahoş hisler ya da hareket ettirme isteğinin yatma ya da oturma gibi hareketsizlik dönemleri sırasında başlaması ya da kötüleşmesi
3. Nahoş hisler ya da hareket ettirme dürtüsünün yürüme, bükme, esneme gibi hareketlerle en azında aktivite devam ettiği sürece kısmen veya tamamen iyileşmesi
4. Nahoş hisler ya da hareket ettirme dürtüsünün veya geceleri gündüze göre daha kötü olması ya da akşam/gece ortaya çıkması

5.

DESTEKLEYİCİ KRİTERLER

- Dopaminerjik tedaviye olumlu yanıt
- PEH (uyanırken veya uykuda)
- Otozomal dominant kalıtımı düşündüren ailede HBS öyküsü

(IRLSSG.ORG)

HBS'li hastalar üzerine yapılan bir çalışmada, sıklık sırasına göre en sık kullanılan terimler arasında "hareket ettirme ihtiyacı", "karıncalanma", "huzursuzluk", "elektrik çarpması", "gerginlik hissi", "rahatsızlık hissi" ve "kaşıntı" vardır (Ondo, 2009).

HBS şiddetinin ölçülmesi, hastanın tedaviye ihtiyacının olup olmadığı, hangi tedavi yöntemini hastaya daha faydalı olacağı, tedaviye cevabın olumlu olup olmadığı, hastayı en fazla hangi semptomların rahatsız ettiğini öğrenmek için geliştirilmiş ölçekler bulunmaktadır. Bu ölçekler epidemiyolojik araştırmalarında daha objektif olmasını sağlamaktadır. 2003 yılında Uluslararası HBS Çalışma Grubu IRLSS şiddet skalasını geliştirmiştir ve bu skala altın standart olarak kabul görmüştür. Bu şiddet skalası her biri 0-4 arasında puanlandırılan 10 sorudan oluşmaktadır. Semptomların şiddetini sorgulayan kısmı ilk beş soru oluşturur iken sonraki beş soruda HBS'nin günlük hayattaki aktiviteleri, yaşam kalitesi üzerine olan etkilerini incelemeye yönelik bölümü oluşturmaktadır. Maksimum puan 40 iken, toplam puan üzerinden 1-10 puan arası hafif, 11-20 arası puan orta, 21-30 arası puan şiddetli, 31-40 arası puan ise çok şiddetli olarak değerlendirilmektedir (Sevim vd., 2004).

2.1.3.1. Tanı kriterlerinin tarihçesi

HBS tanısı birçok nörolojik hastalıkla karıştığından değerlendirilmesi atlanabilmektedir (Walters, Lebrocq, Dhar, 2003). HBS tanı kriterlerinin nasıl netleştiği aşağıdaki tarihçeyle gösterilmektedir.

1685' de İngiliz doktor Tomas Willis, uykusuzluk ve alt ekstremitelerde huzursuzluktan şikayetçi olan hastaları olması sebebiyle bu sendromdan ilk bahseden kişidir.

1945'de Dr. Karl-Axel Ekbom, 'irritable legs' ve 'restless legs' tanısı koyduğu hastalarında bu rahatsızlığın nedeninin vasküler kaynaklı olduğunu belirtmiştir.

1962'de Menninger HBS'li bireylerde serum demirinin düşük seviyelerde olduğunu bu yüzden HBS'nin pallidonigral tutulumu bağlı extrapramidal bir rahatsızlık olduğunu belirtmiştir.

1965'de Coccagna ve Lugarisi uyku esnasında polisomnografik kayıt yapmış, tibialis anterior kaslarından EMG kayıtları almış ve HBS'de oluşan karakteristik bacak hareketlerini ortaya koymuştur (Acar & Gencer, 2005).

Huzursuz bacaklar sendromu hastalığı için tanı kriterlerinin gelişimi:

1960: Ekbom'un HBS için 'kriteri'. Duyular yalnızca hastanın dinlendiği çoğunlukla gece, akşamın erken saatlerinde ortaya çıkan ve

bacakları hareket ettirmeye karşı dirençli bir ihtiyaç üretiyor. His ciltte değil bacakların derinlerinde hissediliyor.

1979: Diagnostic Classification of Sleep and Arousal Disorders (DCSAD) (Uyku ve Uyanma Bozukluklarının Tanı Sınıflaması), Disorder Of Initiating And Maintaining Sleep (DIMS) Sleep (Uykuyu Başlatma Ve Sürdürme Bozukluğu) veya Disorder Of Excessive Somnolence (DOES) (Aşırı Uyuklama Bozukluğu) temel özellikleri: DIMS (DOES) "huzursuz bacaklar" sendromuyla ilişkilidir, çünkü kişi otururken veya yatarken baldırlarının içinde sürünen derin duygular hissediyor. Bu disestezi nadiren ağrılıdır, ancak acı çekilecek derecededir ve bacakları hareket ettirmek için neredeyse dayanılmaz bir dürtü oluşturmaktadır. Uykuya müdahale vardır.

1990: HBS için International Classification of Sleep Disorders (ICSD) (Uyku Bozukluklarının Uluslararası Sınıflandırılması) tanı ölçütleri:

A. Geceleri bacaklarda rahatsız edici bir sansasyon veya uykuya başlamada güçlük yakınması vardır.

B. Baldırların içindeki " sürünen " duygular genellikle bacaklardaki genel ağrı ve sancılarla ilişkilidir.

C. Ekstremitelerin hareketleri rahatsızlığı hafifletir.

D. Polisomnografik izleme, uyku başlangıcındaki ekstrem hareketleri gösterir.

E. Hareketleri açıklayan herhangi bir tıbbi veya psikiyatrik rahatsızlığın kanıtı yoktur.

F. Diğer uyku bozuklukları mevcut olabilir, ancak semptomları açıklamaz.

Minimum kriterler: A + B + C (Ekbom & Ulfberg, 2009).

HBS tanısının konulması için 1995'te Uluslararası Huzursuz Bacaklar Sendromu Çalışma Grubu'nun (UHBSÇG /IRLSSG; International Restless Legs Study Group) belirlediği kriterler kullanılmaktadır.

1995: IRLSSG/UHBSÇG 'nin HBS tanısı için "minimal" kriterler (1 + 2 + 3 + 4):

1. Genellikle parestezi / disestezi ile ilişkili uzuvlarda hareket isteği vardır.

2. Motor huzursuzluğu mevcuttur.

3. Semptomlar özellikle dinlenme halindeyken başlar ya da daha da kötüleşir ve aktivite ile kısmi ve geçici olarak rahatlama sağlanır.

4. Semptomlar akşam / gece kötüleşir(Walters, 1995).

Bu kriterler 2003 yılında güncellenmiştir (Ekbom & Ulfberg, 2009).

2003: National Institutes of Health (NIH) (Ulusal Sağlık Enstitüsü) / IRLSSG/UHBSÇG 'nin HBS tanısı için "gerekli" kriterleri:

1. Bacakları hareket ettirmeye yönelik bir dürtü vardır, genellikle bacaklarda rahatsız edici ve hoş olmayan hislere sebep olur.

2. Hareket etme isteği veya hoş olmayan duyular, dinlenme veya yatma veya oturma gibi hareketsizlik süreleri sırasında başlar veya kötüye gider.

3. Hareket etme isteği veya hoş olmayan duyular, en azından etkinlik devam ettiği sürece, yürüme veya gerinme gibi hareketlerle kısmen veya tamamen rahatlatılır.

4. Hareket etme isteği veya hoş olmayan duyular akşam veya gece görülebileceği gibi gece akşama göre daha da kötüleşebilir. (Sevim vd., 2004). Bununla birlikte, biriken araştırma ve klinik tecrübelerle, esas olarak öncelikle HBS teşhisinin temel özelliklerini değiştirmeden özgünlüğünü arttırmak için ek unsurlar ekleyerek tanı kriterlerini artırma ihtiyacı için geniş bir görüş birliği sağlanmıştır (Ekbom & Ulfberg, 2009).

2012' de IRLSSG/UHBSÇG, HBS için 2003 NIH/ IRLSSG kriterlerini revize etmiş ve IRLSSG/UHBSÇG web sitesinde (IRLSSG.ORG) yayınlamıştır. 2012 IRLSSG/UHBSÇG tarafından revize edilen kriterlerin, uluslararası düzeyde HBS klinik ve araştırma uzmanlarının katılımı ile geliştirilen tek tanı ölçütünü temsil ettiğinin altını çizmek önemlidir. Disiplinler arası, uluslararası ve kanıta dayalı bir yaklaşımla IRLSSG/UHBSÇG, üç problemten kaçınmaya çalışmıştır: Birincisi, HBS uzmanlarının güçlü disiplinler arası doğası, tanı ölçütlerinin herhangi bir belirli disiplin için geliştirilen bir çerçeveye sığacak şekilde çarpıtılması ihtimalini azaltır. İkincisi, IRLSSG/UHBSÇG'nin çeşitliliği ve küresel doğası, ırksal ve etnik gruplar arasındaki genelleştirebilirliği sınırlayabilecek kültürel ön yargı riskini azaltır. Üçüncüsü, kanıta dayalı, tutucu yaklaşım, önceki HBS çalışmalarının geçerliliği veya önemi üzerinde keyfi ve negatif etkiden kaçınır (IRLSSG.ORG; Allen vd., 2014).

2.1.4. Huzursuz bacak sendromu prevalansı

2.1.4.1. Dünyada HBS prevalansı

HBS prevalansı en az sıklıktan en çok sıklığa göre sıralanmıştır. Dünyada HBS prevalansı en az Singapur'da %0.1 (Tan, Seah, See vd., 2001) en fazla Kanada'da %15 arasında değiştii bildirilmektedir (Lavigne, Lobbezoo, Rompre, Nielsen, Montplaisir, 1997; Kageyama , Kabuto, Nitta vd., 2000). Buna göre;

Tan ve arkadaşları 2001 yılında Singapur'da yaptıkları çalışmada %0.1, Kageyama 2000 yılında Japonya'da yaptığı çalışmada %1.5, , Cho ve arkadaşları 2008 de Güney Kore'de 18-69 yaş arasındaki bireylerde yaptıkları çalışmada %3.9, Ekbom'un 2009 yılında yaptığı çalışmada prevalans %5, Ulfberg ve arkadaşları 2001 yılında İsveç'de yaptıkları çalışmalarda kadınlarda %11.4, erkeklerde %5.8, Ohayan ve Roth 2002 yılında Avrupa'da 15-100 yaş arasında bireylerde yaptıkları çalışmada %5.5, Garbarino ve arkadaşları 2002 İtalya'da vardiyalı çalışan polislerde yaptıkları çalışmada %8.5, Tison ve arkadaşları 2015 yılında Fransa'da yetişkinler üzerinde yaptıkları çalışmada %8.5, Henning ve arkadaşları

2004 yılında Avrupa ve Birleşmiş Milletler'de yetişkinlerde yaptıkları çalışmada %9.6, Rothdach ve arkadaşları 2000 yılında Almanya'da 65-83 yaşındaki kişiler üzerinde yaptıkları çalışmada %9.8, Berget ve arkadaşları 2004 yılında 20-79 yaşındaki bireylerde yaptıkları çalışmada %10.6, Lavigne ve arkadaşları 1997 de Kanada'da yetişkinlerde yaptıkları çalışmada %10-15 olarak bulunmuştur (Lavigne, Lobbezoo, Rompre vd., 1997; Kageyama , Kabuto, Nitta vd., 2000; Rothdach , Trenkwaldler, Haberstock vd., 2000; Ulfberg , Nystrom, Carter vd., 2001; Ulfberg , Nystrom, Carter vd., 2001; Ohayon & Roth , 2002; Tan, Seah, See vd., 2001; Garbarino , De Carli , Nobili vd., 2002; Hening , Walters, Allen vd., 2004; Berger, Luedemann, Trenkwaldler vd., 2004; Cho , Shin , Yun vd., 2008; Ekbon, Ulfberg, 2009; Tison , Crochard , Leger vd., 2015). Prevalans değerlerinde saptanan bu farklılıklar, hastalığın oluşmasında irksal veya etnik köken gibi faktörlerin etkili olabileceğini akla getirmektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nde on milyondan fazla yetişkin ve yaklaşık bir buçuk milyon çocuk ve adölesan HBS'den mustarıptır. Vakaların 2/3'ü tıbbi tedaviye gereksinim duymaktadır. Kuzey Avrupa ülkelerinde Akdeniz ülkeleri ile kıyaslandığında HBS daha yaygındır. HBS, tüm etnik kökenlerde ortaya çıkabilir; ancak çoğu çalışma, Kafkasyalıların en fazla etkilendiğini düşünmektedir. Kafkas araştırmalarının çoğunda yaklaşık %10'luk bir prevalans görülürken, Asya nüfusundaki anketler daha düşük prevelans bildirmektedir. Afrika kökenli insanlar hiçbir zaman özel olarak incelenmemiştir, ancak Afrikalı Amerikalılarda nadiren HBS görülmekte olup, bunun, daha düşük bir yaygın prevalansı temsil edip etmediği veya medikal gelişmişlik ve sevk düzeninde farklılıklar olup olmadığı belirsizdir (Allen vd., 2005; Ondo, 2009; Allen, 2007; Bilgesoy Filiz & Çakır, 2015).

2.1.4.2. Türkiye'de HBS prevelansı

Türkiye'de HBS prevelansı ise en az Mersin' %3.2 en fazla Ordu'da %18.4 arasında değişmektedir (Sevim vd., 2003; Gülser, Öztürk, & Top, 2012; Aydemir Özcan, Meral, & Özcan, 2013). Sevim ve arkadaşlarının Mersin'de 2003 yılında 3234 kişi üzerinde yaptıkları bir çalışmada HBS prevelansı %3.2 olarak bildirilmiştir (Sevim vd., 2003). Taşdemir ve arkadaşları 2010 yılında yaptıkları çalışmada Kandıra'da HBS prevelansını %3.4 olarak saptamışlardır (Taşdemir, Erdoğan, Türk Börü, Dilaver, & Kumaş, 2010). Ceylan'ın 2012 yılında Erzurum ilinde 15-80 yaş arası 4093 kişide yaptığı çalışmada HBS prevelansı %6.9 olarak tespit edilmiştir (Ceylan, 2012). Erer ve arkadaşlarının Bursa'da 2009 yılında 40 yaş üzerindeki kişilerde yaptığı bir çalışmada sonuç %9.71 bulunmuştur (Erer , Karlı, Zarifoğlu , Özçakır, & Yıldız, 2009). Aydemir ve arkadaşlarının Ordu'da bir üniversitede yaptıkları çalışmada prevalans %18.4 bulunmuştur (Aydemir Özcan, Meral, & Özcan, 2013).

Cinsiyetler arasındaki fark incelendiğinde; kadınlarda erkeklere oranla daha fazla HBS gözlenmiştir (Gülser vd., 2012; Aydemir Özcan, Meral, & Özcan, 2013). Sevim'in çalışmasında HBS sıklığı kadınlarda %3,9

erkeklerde %2,45 (Sevim vd., 2003) iken, Ceylan'ın çalışmasında kadınlarda erkeklere kıyasla HBS sıklığı 1.26 (Ceylan, 2012) Allen ve arkadaşlarının yaptıkları iki kat daha yaygın bulunmuştur (Allen vd., 2005).

HBS sıklığında yaş dışında etnik, genetik ve çevresel faktörlerinde etkisi bulunmaktadır (Deveci, Deveci, Kırkıl, & Ulaş, 2012). Genelde HBS prevalansının yaş arttıkça arttığı düşünülmektedir (Deveci, Deveci, Kırkıl, & Ulaş, 2012). Vakaların 40 yaş ve üstünde olması prevalansın fazla saptanmasında bir neden olacağı ileri sürülmüştür (Erer , Karlı, Zarifoğlu , Özçakır, & Yıldız, 2009). Aydemir ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada dâhil ettikleri 16-25 yaş grubu prevalans %18.4 bulunmuştur (Aydemir Özcan, Meral, & Özcan, 2013).

2.1.4.3. Hemşirelerde HBS prevalansı

Dünya'da ve Türkiye' de hemşirelerde HBS prevalansının doğrudan incelendiği bir çalışmaya ulaşılamamıştır. Bununla birlikte hemşirelerinde örneklem grubuna dahil edildiği sağlık çalışanları veya hastane çalışanlarının örneklem grubunu oluşturduğu araştırmalar bulunmaktadır. Hemşirelerde HBS prevalansı en az %7.8 - en fazla 21.0 arasında değiştiği saptanmıştır (Gülser 2012, Gökçal 2015, Deveci 2012). Sağlık çalışanlarında yapılan prevalans çalışmaları incelendiğinde ise; Yılmaz ve arkadaşlarının tıp fakültesi öğrencilerinde yaptığı bir çalışmada HBS prevalansı %2.3 bulunmuştur (Yılmaz vd., 2009). Gülser ve arkadaşlarının 770 sağlık çalışanı üzerinde yaptığı çalışmada sağlık çalışanlarında sadece gündüz çalışanlarda HBS sıklığı %7.8, vardiyalı çalışan sağlık personelinde HBS görülme sıklığı %13.8 ortalama HBS sıklığı %10.7 olup, kadınlarda erkeklere oranla daha fazla HBS gözlenmiştir (Gülser , 2012). Gökçal ve arkadaşlarının hastane çalışanları üzerinde yaptığı çalışmada HBS görülme sıklığı %12.8 olarak tespit edilmiştir (Gökçal, Tamer, & Kiremitçi, 2015).Deveci ve arkadaşlarının 213 doktor, hemşire ve ebeden oluşan bir grupta yaptığı araştırmada ise HBS sıklığı %18.3 bulunmuştur. Bu çalışmaya katılanların 162'sini ebe ve hemşireler oluşturmakta olup çalışmaya katılan tüm grup içinde HBS prevalansı %15.96 bulunmuştur (Deveci, Deveci, Kırkıl, & Ulaş, 2012).

Sağlık çalışanlarını diğer meslek grupları ile kıyaslayan çalışmalara ulaşılamamış olup nedeni tam olarak ortaya konulamamakla birlikte sağlık çalışanı olmanın HBS prevalansını arttıracaklarını fikrini ortaya koyan çalışmalar mevcuttur (Deveci, Deveci, Kırkıl, & Ulaş, 2012). Bu nedenle sağlık çalışanları üzerinde yapılan çalışmaların sonuçların toplumun prevalans oranı olarak kabul edilmemesini öneren bir çalışma vardır (Gökçal, Tamer, & Kiremitçi, 2015).

2.1.5. Tedavi

HBS yaşam tarzındaki değişiklikler ve uygun farmakolojik tedaviler ile kontrol altına alınabilir (Kahraman, Özçakar, & Kartal, 2015). Nikotin, kafein, alkol HBS belirtilerini ortaya çıkarabilir veya arttırabilir (Bayram & Egemen, 2007). Farmakolojik tedavi hastalığı tamamen iyileştirmekten ziyade semptomlarının rahatlamasını sağlamaktadır. HBS tedavisinde ilk tercih dopaminerjik ilaçlardır. Diğer seçenekler arasında opioidler, antikönvülsanlar, benzodiazepinler, adrenerjik ilaçlar bulunmaktadır (Ekbon, Ulfberg, 2009; Benes, Walters, Allen vd., 2007; Hening , Walters, Allen vd., 2004).

2.1.5.1. Sekonder HBS tedavisi

Demir eksikliği sekonder HBS'nin sık görülen nedenidir ve tüm HBS vakalarında demir depolamasını değerlendirmek gerekir. Demir eksikliğinin en iyi göstergesi serum ferritindir ve ferritin serum seviyeleri 50 ug / dl'den yüksek olana kadar demir tedavisine devam edilmelidir. Demir eksikliğinin nedeni elbette araştırılmalıdır. Gastrointestinal sistem kanseri gibi ciddi hastalıklar, ilk başta gizli bir kanamaya bağlı olarak demir eksikliği olarak kendini fark etmiş olabilirler. Böbrek hastalığı ile ilişkili olduğunda, genellikle HBS tedavisinde iyileşme görülmez (Ondo, 2009; Ekbon & Ulfberg, 2009; Balcı & Taner, 2015).

Nöropati hastalarında, primer rahatsızlığın tedavisi ile HBS semptomları düzelebilir. HBS bazen B 12 vitamini ve folik asit eksikliği ile birlikte, özellikle yaşlı bireylerde veya hamile kadınlarda bulunur. Bu hastalar B12 veya folik asit ile tedavi edilmelidir (Ondo, 2009).

Birçok ilaç HBS'yi tetikleyebilir veya kötüleştirir. Hekimler bu nedenle semptomların farmakoterapiye bağlı olabileceği olasılığına bakmalıdırlar (Ekbon & Ulfberg, 2009).

2.1.5.2. Primer HBS tedavisi

Gün içinde yapılacak egzersizler ya da bacak ve kollara yapılan masaj gibi farmakolojik olmayan tedaviler faydalı olabilir. Bununla birlikte, ılımlı veya şiddetli HBS semptomlarından mustarip hastaların çoğunda farmakolojik tedaviye ihtiyaç duyulmaktadır. HBS'yi tedavi etmek için kullanılan ilaçlar birçok farklı farmakolojik sınıflara aittir; Dopaminerjik ajanlar, opioidler, benzodiazepinler ve antiepileptikler. Üç nonergoline dopaminerjik agonist, HBS'yi tedavi etmek için devlet kuruluşları tarafından onaylanmış olup bunlar; Pramipeksol, ropinirol ve transdermal rotigotindir. Diğer ilaçlarda etkilidir ancak etiket dışı kullanılırlar. Hastalar çoğu durumda tedavinin ömür boyu sürdüğünü anlamalıdır. Hastalar uzun süreli etkinliği sağlamak için en düşük etkin dozaj almalıdır (Ekbon & Ulfberg, 2009).

Tedavi tercihi belirtilerin sıklığı ve şiddeti değerlendirilerek planlanmaktadır. HBS çalışma grubunun 2004 yılında ortaya koyduğu algoritmaya göre, hastalık tedavi yönünden üç kategoride değerlendirilmektedir.

1-Aralıklı HBS: Semptomlar görülmeye başladığı zaman müdahale gerektirecek kadar huzursuz edicidir, ancak günlük ilaç alımını gerektirecek kadar sık semptom gelişmez. Bu grupta, rahatsızlıklar genellikle uzun süren yolculuk gibi belirli durumlarda görülür ve genellikle önceden olacağı bilinir. Bu sebeple, kişilere semptomlar başladığı anda ilaçlarını kullanmaları tavsiye edilir. Bu grup için önerilen ilaçlar; levodopa (dekarboksiaz inhibitörü ile), hafif-orta etkili opioidler (tramadol, kodein gibi) ve sedatifhipnotikleri içermektedir (Hening , Allen, Tenzer, & Winkelman , 2007).

2- Günlük HBS: Günlük ilaç alımına neden olacak kadar şiddet ve sıklıktaki HBS şeklinde açıklanır. İlk tercih genellikle pramipexole veya rapinirole gibi dopamin agonistleridir. Gabapentin veya düşük potensli opioidler de kullanılabilir (Hening , Allen, Tenzer, & Winkelman , 2007).

3- Dirençli HBS: Günlük olarak bir dopamin agonisti kullanılan ve aşağıda belirtilen hallerde en az bir tanesi görülen durumlardır:

- Doğru dozlara rağmen tedaviye başlamada yeterli olmayan cevap
- Doz arttıkça yetersiz yanıtın devam etmesi veya gelişmesi
- Doz arttırıldığı halde oluşan augmentasyon.

Bu grupta, gabapentine veya hastada kullanılmamış olan farklı bir dopamin agonisti ile tedaviye devam edilmeli, gabapentin, benzodiazepine veya opioid gibi başka bir ilacın tedaviye dâhil edilmesi veya yüksek potensli opioide geçilmesi önerilmektedir (Hening , Allen, Tenzer, & Winkelman , 2007).

2.2. Uyku

2.2.1. Uykunun tanımı ve işlevleri

Hipokrat, uykuyu açıklar iken, vücutta organların sıcaklığını ayarlamak amacıyla kanın iç organlara hareket ederek beyinden uzaklaştığını ve uykunun kanın bu hareketi nedeniyle oluştuğunu söylemiştir. Aristo ise vücuda alınan besinlerin vücut ısısını arttırması sonucu uykunun oluştuğunu ifade etmiştir. (Tural, 2017).

Uyku, içsel ve dışsal etkiler ile yeniden bilinçli döneme geçilebilen bilinçsizlik hali olarak bilinen fizyolojik bir dönemdir (Guyton & Hall, 2007). Uyku sağlıklı bireylerde kalitatif ve kantitatif nitelikleri açısından değişiklikleri olan, çevreye cevap vermekten ve algılamadan yavaş yavaş

uzaklaşmayla bağdaştırılan fiziksel bir işlemdir (Pıçak, İsmailoğulları, Mazıcıoğlu, Üstünbaş, & Aksu, 2010). Uyku; bilincin geri döndürülebilir şekilde gitmesi, organik işlevlerin özellikle sinir duyusunun ve çizgili kas hareketlerinin azalmasıyla oluşan anormal olmayan, geçici, periyodik ve psikofizyolojik bir haldir (Gezmen Karadağ & Aksoy, 2009). Yani genel olarak bakıldığında uyku; organizmanın çevreyle bağının, değişen şiddetlerde etkilerle tekrar kazanılabilir şekilde geçici, kısmi ve periyodik olarak kaybetmesi hali şeklinde açıklanmaktadır. Genlerden ve hücre içi oluşumlardan, hareketi, uyarılma durumunu, otonomik faaliyetleri, davranışı ve bilişsel fonksiyonları kontrol eden sinir ağlarına kadar biyolojik oluşumun her aşamasında kontrol edilen ve biyolojik oluşumu her aşamasında etkileyen bir durumdur. Yalnızca uyanıklık durumunun yok olması değil daha farklı bir bilinç durumu, istemli ve kontrollü bir bilinç kaybı sağlıklı bir yaşamın değişmez etmeni, ertesi güne hazırlanma sürecidir (Sönmez vd., 2010; Şenol, Soyuer, Pekşen Akça, & Argün, 2012; Özdel & Toker Uğurlu, 2016). Aktif bir süreçtir ve beynin bir işlevidir (Pıçak, İsmailoğulları, Mazıcıoğlu, Üstünbaş, & Aksu, 2010).

Yapılan çeşitli çalışmalarda görülmüştür ki hayvanların uykusuz kalmaya zorlanmasıyla hayatlarına mal olabilecek pek çok patofizyolojik olayla karşı karşıya kalmaktadırlar. Çeşitli çalışmalar, metabolik-kalorik denge, termal denge ve bağışıklık yetkinliğini korumak için uykunun gerekli olduğunu belirtmektedir. Deney hayvanlarında yapılan bir çalışmalara göre öğrenme ve bellek birleştirme için uyku gereklidir. Öğrenme oturumları yavaş dalganın veya yavaş dalganın yanı sıra REM uykusu oluşana kadar performansı artırmaz. Dokunun ve derinin yenilenme ve onarımı, böbreklerden fosfatın salınımı, Growth hormonu (büyüme hormonu, GH) ve adrenal bezi hormonlarının salınımı, vitaminlerin vücutta kullanımı, yaraların iyileşmesi gece uykuda olur. Bu durumda anlaşılmaktadır ki temel insan yaşamı için gerekli olan uyku ve dinlenme süreci organizmaların hayatlarını sürdürmeleri için işlevsel açıdan önemli ve gereklidir (Barrett, Brooks, Boitano, & Barman, 2010).

Uykusuzluk (insomni), uyumak için tüm şartların uygun olmasına karşılık uykuya dalmakta veya devam ettirmekte sıkıntı, istenmeyen zamanlarda uyanıp tekrar uykuya dalmama şeklinde açıklanmaktadır. Uykusuzluğun yalnızca semptom olmayıp tek başına bir hastalık sayılması için mutlak suretle herhangi bir gündüz semptomunun olması ve bunun bir aydan daha uzun sürmesi gerekmektedir. Gündüz semptomları içinde yorgunluk, dikkat etmede yetersizlik, odaklanma yeteneğinde bozulma ve hafızada yetersizlikler gibi kognitif bozukluklar, bireysel performansta azalma, duygu durum yetersizliği, sinirlilik, gün içinde artmış uykululuk, istek ve enerji yetersizliği, iş yerinde, motorlu taşıt kullanımı esnasında hata ve kaza yapmaya eğilim, gerginlik, baş ağrısı veya mide rahatsızlıkları yer alır (Ohayon & Reynolds, 2009). Daha önceleri uykusuzluk ve gündüz aşırı uykululuğu bir biri yerine kullanılırken; Amerikan Uyku Tıbbi Akademisi tarafından 2005 yılında 2.si yayınlanan Uluslararası Uyku Bozuklukları Sınıflaması'nda gündüz aşırı uykululuğu ile

uykusuzluk birbirinden ayrılmıştır (Selvi, Kandeğer, & Sayın, 2016). Uykululuk, kişiyi uyumaya yönlendiren içgüdüsel bir dürtü ya da uyuma eğilimi olarak açıklanmaktadır. Fazla miktarda gündüz uykululuğu bir hastalık veya bozukluk olmaktan ziyade uyku bozukluğunun belirtisi veya başka bir hastalığın semptomu olabilmektedir. Aşırı gündüz uykululuğu önemli bir klinik ve halk sağlığı sorunudur, yaşam kalitesini ciddi derecede düşürmektedir. Aşırı gündüz uykululuğuna en çok neden olan şey kötü uyku hijyeni ya da uyku yoksunluğu sebebiyle oluşmuş olan yetersiz uykudur (Şenol, Soyuer, Pekşen Akça, & Argün, 2012). Epworth uykululuk ölçeği, uykululuğu değerlendiren subjektif bir ölçüdür (Hui vd., 2002).

Yapılan çalışmalardan alınan Epworth Uykuluk Ölçeği Puanı ve gündüz uykululuk prevalansı en azdan en çoğa göre sıralanmıştır. Uykululuk ile ilgili yapılan çalışmalarda katılımcıların Epworth Uykuluk Ölçeği'nden aldıkları puan ortalaması en az 5 (Sönmez vd., 2010), en fazla 7.8 (Koçooğlu & Akın, 2009) bildirilmektedir. Buna göre; Sönmez'in yaptığı bir çalışmada katılımcıların Epworth ölçeği ortalama değerleri 5 (Sönmez vd., 2010), Omaç'ın çalışmasında 6.9, Koçooğlu'nun yaptığı çalışmada 7.8 (Omaç, Eğri, & Karaoğlu, 2010) olarak saptanmıştır. Gündüz uykuluk prevalansı en az %15.4 (Sönmez vd., 2010) en fazla %51.8 (Gómez-García vd., 2016) olarak görülmektedir. Buna göre gündüz uykuluk prevalansı; Sönmez'in yaptığı bir çalışmada katılımcıların %15.4 (Sönmez vd., 2010), Omaç'ın çalışmasında %18.4 (Omaç, Eğri, & Karaoğlu, 2010), Suzuki'nin çalışmasında %26 (Suzuki, Ohida, Kaneita, Yokoyama, & Uchiyama, 2005) Koçooğlu'nun yaptığı çalışmada %26.3 (Koçooğlu & Akın, 2009), Gomez'in çalışmasında %51.8 (Gómez-García vd., 2016) olarak bildirilmiştir.

2.2.2. Uykunun fizyolojisi

Uyku insan hayatının 1/3'ünü oluşturan fizyolojik bir süreçtir. Uyku; beyinsapı, hipotalamus, talamus ve bazal önbeyin bölgelerindeki merkezlerin işlevlerine bağlı olarak gelişmektedir (Guyton & Hall, 2007; Barrett, Brooks, Boitano, & Barman, 2010). Doğal uyku döngüsünde, beyin sapının kontrolünde olan iki alan bulunmaktadır.

1- Retiküler Aktivasyon Sistem (Reticular Activating System-RAS): Beyin sapında, spinal kordta ve serebral kortekste yer alır.

2- Bulbar Senkronize Edici Sistem (Bulbar Synchronizing Region- BSR): Medullada yer alır.

Bu sistemler beraber faaliyet gösterir ve bunlar aralıklı olarak aktive ve inaktive olurlar. Retiküler Aktivasyon Sistem görme, işitme, dokunma ve ağrı uyarılarını alır. Bu uyarılar serebral korteksin üst merkezlerinde aktif hale gelir ve retiküler aktive edici sistem uyarılır, bu durum uyanıklık boyunca sürer. Uyanık geçirilen bir gün sonunda RAS yorulur ve bunun

sonucunda inaktif hale geçer. Bu durum *uykunun pasif kuramı* olarak da isimlendirilmektedir.

Uykunun gelmesiyle beraber Bulbar Senkronize Edici Sistem aktive edilir. Kişi uyuma işlevini için harekete geçtiğinde, RAS'a uyarılar az gelmeye ve gelmemeye başlar bunla beraber çevresel etmenlerde uygun olursa RAS 'ın aktifliği kaybolmaya başlar. BSR uyarımları artar, uykuya dalma süreci gerçekleşir. Bu hal birey bir uyarı ile uyanıncaya kadar devam eder, RAS uyarılınca bireyde uyanma gerçekleşir (Enez Darçın & Dilbaz, 2010; Barrett, Brooks, Boitano, & Barman, 2010; Guyton & Hall, 2007).

2.2.3. Sirkadiyen ritim

İnsanlarda uyku-uyanıklık siklusunun kontrolü homeostatik ve sirkadiyen etkenlerle sağlanmaktadır (Özdel & Toker Uğurlu, 2016). Sirkadiyen, circa (yaklaşık) ve dies (gün) anlamında iki Latince kelimenin birleşiminden oluşmuştur ve yaklaşık olarak 24 saatlik bir süreci belirtmektedir. Ritmin tek bir siklusu için gerekli olan zaman dilimi periyot, ritme ait başlangıç ve sonlanma gibi nitelikler faz şeklinde adlandırılmaktadır. Sirkadiyen ritim, organizmanın yaklaşık 24 saatlik fizyolojik ve biyolojik süreçlerindeki değişimleri ifade eden bir ritimdir. İnsanda uyku / uyanıklık siklusu, en temel ve tespit edici sirkadiyen ritimdir (Akıncı & Orhan, 2016; Göktaş & Özkan, 2006). Büyük oranda bedensel işlevler ile belirlenmektedir. Sirkadiyen ritmin ana merkezi, anterior hipotalamusta yer alan suprakiazmatik nükleus (SKN)'tur. Vücut çekirdek ısı düzeni, uyku-uyanıklık siklusu ve bazı hormonların (büyüme hormonu, kortizol ve melatonin) salınımı SKN'nin kontrolünde olan işlevlerdir. Bu mekanizma, organizmanın fizyolojik işlevlerinin gerçekleştirilmesini ve sürdürülmesi sağlamaktadır. Parlak ışık, ritim düzenine etkisi olan en önemli şeydir. Diğer düzenleyiciler sosyal ve fiziksel aktiviteler ve çevredir. Melanopsin içeren ışığa karşı hassas retinal ganglion hücreleri ışığı algılar ve retinohipotalamik yolak ile SKN'ye iletilir. Işık uyarısı, nöral ağlar ile superior servikal gangliondan pineal beze iletilir ve ışığın etkisi ile melatonin oluşumu engellenir. Sirkadiyen ritmin kontrolünde çevredeki aydınlık veya karanlık olma durumu önemli bir etkidir. Melatonin oluşum ve salgılanması geceleri karanlıkta tetiklenmekte, gündüzleri ise ışığın etkisi ile inhibe edilmektedir (Barrett, Brooks, Boitano, & Barman, 2010; Özdel & Toker Uğurlu, 2016; Akıncı & Orhan, 2016).

2.2.4. Uykunun evreleri

Uyku esnasında birbirini takip eden iki dönem vardır. Bu dönemler REM ve NonREM (NREM) olarak adlandırılırlar. Latent dönem uyumak için gözlerin kapanması ve uykuya dalma arasında kalan dönem olarak tanımlanmaktadır. Uykuya dalma ile beraber döngüsel olarak REM ve NREM dönemleri başlar (Akdemir & Birol, 2003; İlhan Algın, Akdağ, &

Erdinç, 2016). Uykunun bu döngüsü, uyku süresince tekrarlı olarak devam eder. REM uykusu ile NREM uykusu arasında 'resiprokal' yani birisinin etkisi azalırken birisinin etkisinin arttığı bir bağ bulunmaktadır. Genellikle uyanık olunan başlangıç evresini takiben NREM uykusunun 1., 2., 3. evreleri sırasıyla oluşur. Uykunun başlangıcından 1.5 saat sonra ilk REM evresi oluşur. Uykunun başlangıcından ilk REM uykusunun sonuna kadar süren bu olaya bir uyku siklusu denir. Bu siklus 90-120 dk. arasında değişiklik göstermekte olup ve bir uykuda 4-6 kez tekrar etmektedir. İlk REM dönemi genelde daha kısa (5-15 dakika) sürer. Zaman olarak bakıldığında uykunun ilk yarısında NREM, ikinci yarısında ise REM uykusu daha fazla olmaktadır. Birey, zaman olarak az uyusa bile döngünün zaman diliminde uyandırıldığında uyku gereksinimini karşılamış bir şekilde uyanacaktır (Pagel, Barnes, 2001; İlhan Algın, Akdağ, & Erdinç, 2016).

2.2.4.1. Yavaş dalga uykusu – NREM

Normal uyku, NREM ile başlayıp ve basamak basamak ilerleyerek en derin döneme ulaşır, sonra NREM 4.3.2. dönemleri halinde geriye döner ve birey NREM'in 1. dönemine dönmek ve ya uyanmak yerine REM evresine tekrar girer. NREM bir günlük uykuda uykunun büyük oranını kapsamaktadır ve son derece dinlendirici, göz hareketleri olmayan, sakin ve senkronize bir uykudur. NREM EEG'deki farklılıklardan dolayı dört döneme ayrılmaktadır. 1. ve 2. evreye yüzeysel yavaş dalga uykusu, 3. ve 4. evreye ise derin yavaş dalga uykusu olarak adlandırılır.

1.Evre (A Devresi): Uyanıklık uyku arası geçişsel bir dönemdir. Bu döneme yarı uyku hali de denir. Gözler kapalıdır. Alfa hareketleri uykuya dalma ile beraber kaybolmaktadır ve polimorf, teta frekansında bir faaliyete dönüşmektedir. EEG'de santral bölgelerde asimetrik olan verteks "sharp" ları bu evrede bilindik bir özelliktir. Bu birinci evre, uyku esnasında zaman zaman tekrar oluşarak, tüm uykusunun yaklaşık %2-5'ini meydana getirir. Elektrokulagrafi (EOG)'de de yavaş göz hareketleri gözlenebilmektedir.

2. Evre (B Devresi): Gerçek uykunun gerçek uykunun olduğu ilk evredir. Kortikal bioelektrik aktivite daha da yavaşlar. EMG'de kas tonüsünde azalma gözlenmektedir. Kas gerginliği 1. döneme göre daha da azalır. EOG'de göz hareketleri yok olmuştur. EEG'de bu döneme özgü olarak grafiksel bileşenler oluşur. Tüm uyku süresinin ortalama %44-45'ini oluşturmaktadır.

3.Evre (C Devresi): Uykunun tam anlamıyla oluşturulduğu derin bir uyku evresidir. Bu aşamada kas tonusu daha önceki devrelere kıyasla daha da azalmıştır. EEG'de ağırlıklı frekans deltaya doğru kaymaya başlamaktadır.

4.Evre (D ve E Devresi): Bu evrenin tipik özelliği EEG'de yüksek voltajlı ve yavaş frekanslı delta dalgalarının olmasıdır. Bu sebeple bu

evredeki uykuya delta uykusu adı da verilir. Büyük ve yavaş dalgaların baskın olduğu bu devrede kanda GH salgı düzeyi en üst seviyededir. GH salgısındaki artma ile beraber protein yapımı artar, metabolizma yavaşlar, kardiyovasküler sistem ve solunum sistemindeki fizyolojik aktivitelerde genel anlamda azalma olmaktadır. Bu durum yapım işlevlerinin bu dönemde yoğun olduğunu göstermektedir. E evresinde de derin uyku oluşmakta ve bu evre gecenin ilk saatlerinde gerçekleşip, 10-15 dakika sürmektedir. Daha sonra uykunun derinliğinde azalma olur ve ilk REM uykusu evresi oluşur. Tüm gece uykusunun %20- 25'ini meydana getirmektedir (Akdemir & Birol, 2003; Pıçak, İsmailoğulları, Mazıcıoğlu, Üstünbaş, & Aksu, 2010; Barrett, Brooks, Boitano, & Barman, 2010).

Yetişkin bir insanın uykusunun yaklaşık %5 ila 10'u uykunun 1'inci evresinden, %45-60'ı 2'inci evresinden, %20-25'i 3'üncü evresinden, 4'üncü evresinden ve %20-30'u REM döneminden oluşmaktadır (Gezmen Karadağ & Aksoy, 2009).

NREM döneminde; arteriyel kan basıncı azalır, nabız ve solunum sayısı düşer, iskelet kasları gevşeyip, bazal metabolizma hızı %10-30 azalmaktadır. Vücut ısısı düşmektedir. NREM uykusu yeterince uyunmadığı veya uyku durumunun ortadan kalktığı zamanlarda insanlar fiziksel olarak dinlenemezler (Akdemir & Birol, 2003).

2.2.4.2. Hızlı uyku devresi – REM uykusu

REM uykusu hafif korteks uykusudur ve uyanıklık haline çok yakın bir evredir. Rombensefalon (arka beyin) uykusu derin ve yavaş dalgaların görüldüğü senkronize olmayan bir uykudur. Rombensefalon uykusunun derinleşmesi ve ön beyin uykusunun hafifleşmesi sırasında bilateral olarak hızlı göz hareketleri olur. Bu sebeple bu evreye REM (Rapid Eye Movement Sleep) uykusu evresi denilmektedir ve uykunun REM uykusu evresi, toplam 1,5-2 saatlik bir süreçtir (Akdemir & Birol, 2003; Guyton & Hall, 2007). Uykuda NonREM-1, %2-5; NonREM-2, %45-55; NonREM-3, %15-20' lik kısmı meydana getirir. NonREM uykusu tüm uykunun %75-80'lik kısmını oluşturmaktadır. REM uykusu 4-6 parçalık ayrı dilimler halinde, %20-25'lik kısmı oluşturmaktadır. Araştırmalara göre ya rüyalar bu dönemde görülmekte ya da bu dönemde görülen rüyalar hatırlanmakta denilebilir. Uyku başlangıcında hızla yüzeysel uykudan derin uykuya geçilir (Pıçak, İsmailoğulları,, Mazıcıoğlu, Üstünbaş, & Aksu, 2010; İlhan Algın, Akdağ, & Erdinç, 2016; Akdemir & Birol, 2003).

Genellikle uykuya daldıktan sonra otuz dakika içinde NREM'in dördüncü ve en derin basamağına girilir. Daha sonra uykunun derinliği azalır ve ilk REM evresine geçilir. Uyku süresince normal yetişkin bir kişi 3-5 kez REM dönemi yaşar. Bu periyotlar uyku süresince yaklaşık 70-90 dakikada bir tekrarlanır. Birey bu evreyi yaşamaz ise veya aralıksız bir uyanan nedeni ile uyanır ise sinirlilik, korkaklık gibi durumlar görülür ve birey anksiyete yaşar.

REM döneminde otonom sinir sistemi aktivasyonu oluşmakta, bununla ilişkili olarak respiratuvar, kardiyak ve kan basıncı düzeninde bozulmalar görülmektedir. REM dönemindeki interkostal adelerin inhibisyonu ile ilişkili bir şekilde akciğer volümünde azalma olmaktadır. Bu mekanik bozulmalar net olarak anlaşılmasada, bu değişikliklerde oksijen saturasyonu etkilenmekte ve hipoksemi gelişebilmektedir. REM evresindeki adele aktivasyonundaki azalma bazı üst solunum yolu kaslarında da oluşmakta, sekonder havayolu kollapsı, darlıkları veya tıkanmaları gelişmektedir. Özellikle genioglossus ve medial pterigoid kasların aktivasyonunun baskılanmasıyla ilişkili olarak mandibulanın retrüzyonu ve dilin rolapsusu görülebilmektedir. Bu durum ise üst solunum yolu obstrüksiyonuna sebep olabilmektedir.

REM uykusu ruhsal istirahatide beraberinde getirir. Normal ve sağlıklı bir uyku için hem bu evrelerin belli bir düzende olması, hem de her evrenin gece boyu belli bir süreye ulaşması gereklidir (Akdemir & Birol, 2003; Guyton & Hall, 2007; Barrett, Brooks, Boitano, & Barman, 2010; Pıçak, İsmailoğulları, Mazıcıoğlu, Üstünbaş, & Aksu, 2010; İlhan Algın, Akdağ, & Erdinç, 2016).

2.2.5. Uyku gereksinimi

İnsanların ihtiyaçları olan uyku; yaş, beslenme, fiziksel aktiviteler, bireyin sağlık durumu, çevresel faktörler ve kişisel özelliklere göre değişmektedir. Kişi yaşamının yaklaşık üçte birlik kısmında uyumakta olduğu ve bu sürecin dört saat ile on bir saat arasında değişiklik gösterdiği bilinmektedir. Fiziksel aktivite, egzersiz, sağlığın bozulması, hamilelik, anksiyete düzeyinde artma ve mental aktivitenin artış göstermesiyle bağlantılı bir şekilde uyku ihtiyacında da artış olur (Yüksel, 2013; İlhan Algın, Akdağ & Erdinç, 2016). Yaşlara bakılarak uyku süresi ve yapısına bakıldığında, erken bebeklikte uyku sürecinin uzun, REM dönemi uykunun fazla iken, yaş ilerledikçe uyku süresinin azaldığı, ileri yaşlarda derin uyku dönemi azalırken uyanıklık döneminin arttığı görülmektedir. Uyku süresi yaşlara bakıldığında; bebeklerde bir yaşına gelene kadar on dört-on beş saat, bir üç yaş arası on iki-on dört saat, üç altı yaş arası çocuklarda on bir-on üç saat, okul dönemi çocuklarda ise on-on bir saattir. Yaşın ilerlemesi ile birlikte ergenlik dönemindeki gençler yedi-sekiz saat uyur iken, erişkinler altı-yedi saatlik uyku ile gereksinimlerini karşılamaktadırlar (Gezmen Karadağ & Aksoy, 2009).

2.2.6. Uyku kalitesi

Uyku kalitesinin açıklanması, objektif biçimde değerlendirilmesi zor olup klinik uygulamalar ve uykuyla ilgili araştırmalarda önem verilen bir kavramdır (Buysse & Reynolds, 1989; Ağargün, Kara, & Anlar, 1996; Aydın, Selvi, & Güzel Özdemir, 2013). Uyku kalitesi kişinin uyandığında kendisini dinç hissetmesi, yeni güne başlamaya istekli olmasıdır (Ağargün,

Kara, & Anlar, 1996; Üstün & Çınar Yücel, 2011; Günaydın, 2014; Şenol, Soyuer, Pekşen Akça & Argün, 2012). Uyku kalitesi; uyku latensi, uyku süresi ve bir gecede uyanma sayısı gibi durumları içerirken; uykunun derinliği ve uykunun dinlendirici olması gibi yönlerini de içerir. Yapılan bir çalışmada erişkinlerin uykuya alakalı problemlerinin %30-40; uyku kalitesine etki eden problemlerin varlığının %15-35 olduğu bulunmuştur. (Üstün & Çınar Yücel, 2011; Günaydın, 2014). Uyku kalitesi kalitatif ve kantitatif açıdan iyi olmadığına dikkat dağınıklığı ve bellek ile ilgili sorunlar, emosyonel bozukluklar gözlemlenmekte; kişilerin iş başarıları düşmekte; süregelen biyolojik değişikliklerle beraber semptomların şiddet derecesi giderek artmaktadır (Günaydın, 2014). Uyku kalitesi iki temel sebepten dolayı önemli olmaktadır. İlk sebep uyku kalitesiyle ilgili şikâyetlerin toplumda fazla olmasıdır. Araştırmalarda yetişkin kişilerin %15-35'i uykuya dalma, sürdürme de zorluk tarzında uyku kalitesini etkileyen etmenlerin olduğu görülmektedir. İkinci sebep ise, kötü uyku kalitesinin pek çok tıbbi rahatsızlığın semptomlarından biri olma ihtimali olmasıdır (Üstün & Çınar Yücel, 2011). ABD'de yapılan epidemiyolojik bir araştırmada toplumun 1/7'sinin kronik bir uyku sorunu yaşadığı tespit edilmiştir (Çoban, Yılmaz, Ok, Erbüyük & Aydın, 2011; Uzun Soykök, 2011).

Uyku kalitesi puanları en azdan en çoğa göre sıralanmıştır. Uyku kalitesi ile ilgili yapılan çalışmalarda PUKİ puanı ortalaması en düşük 6.72 ± 2.80 en yüksek 12.4 olarak saptanmıştır (Güneş, Körükçü, & Özdemir, 2009; Yüksel, 2013). Buna göre; Güneş ve arkadaşlarının çalışmasında PUKİ puanı ortalaması 6.72, (Güneş, Körükçü, & Özdemir, 2009), Karagözoğlu ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada 7.28 (Karagözoğlu & Bingöl, 2008), Günaydın'ın çalışmasında 7.66 (Günaydın, 2014), Örsal ve arkadaşlarının çalışmasında 8.53 (Örsal, Ünsal, Balcı Alparslan, & Duru, 2017), Yüksel'in çalışmasında 12.4 puan aldıkları saptanmıştır (Yüksel, 2013).

2.2.6.1. Uyku kalitesini etkileyen faktörler

Uyku kalitesi; yaşam stili, çevresel faktörler, iş, sosyal yaşam, ekonomik durum, genel sağlık durumu ve stres gibi çeşitli faktörlerden etkilenmektedir (Şenol, Soyuer, Pekşen Akça & Argün, 2012).

Uyku periyodu yaşa göre değişmektedir. Hayatın ilk yıllarında zamanın büyük çoğunluğu uyuyarak geçerken yaşın ilerlemesiyle beraber uyku ihtiyacı giderek azalmaktadır. Uykuya dalma süresi yaşlanma ile artar. Yaşlanma ile beraber ortaya çıkan hastalıklar da uyku kalitesini olumsuz etkileyebilir. Yaşlanma ile ortaya çıkan duyu bozuklukları, solunum rahatsızlıkları, idrar yapımında ve tutmada yaşanan zorluklar, bireyin kronik hastalığı olması gibi sebeplerle uyku kalitesi bozulabilmektedir. Yaşın ilerlemesi ile birlikte uykuya dalmada güçlük yaşanırken, uykudan daha kolay uyanılmakta ve gece sık sık uyanılmaktadır. Normalde yetişkin birey ortalama 10-30 dk.'da uykuya

dalar iken ileri yaşlarda bu süre yaklaşık bir saat olmaktadır (Yüksel, 2013; Burhanoğlu, 2017; Çölbay vd., 2007; Şenol, Soyuer, Pekşen Akça& Argün, 2012). Yaşlı popülasyonda yapılan bir çalışmada HBS olan olgularda, olmayanlara göre uyku kalitesinin daha düşük olduğu saptanmıştır (Deveci, Deveci, Kırkıl, & Ulaş, 2012).

Yapılan araştırmalarda kadınların erkeklere nazaran daha çok uyku problemi ile karşılaştıkları görülmektedir. Ancak kadınlar daha fazla uyku problemi yaşamayan yanı sıra erkeklerden daha fazla uyumaktadır (Yüksel, 2013; Burhanoğlu, 2017; Çölbay vd., 2007).

Hasta kişiler sağlıklı kişilere nazaran uyumaya daha çok ihtiyaç ve istek duymaktadırlar. Hastalık hali hem fiziksel hem de psikolojik bir stres nedenidir ve kişinin uyku düzenini etkilemektedir. Pek çok hastalık; ağrı, fiziksel rahatsızlık, anksiyete ve depresyona dolaylı olarak da uykunun yetersiz olmasına sebep olmaktadır. Vardiyalı çalışan bireylerde hem emesyonel hem de fizyolojik sağlık sorunları oluşma ihtimali artmaktadır. Sadece fizyolojik nedene bağlı hastalıklar değil ruhsal hastalıklar da uyku durumunu etkilemektedir. Bipolar bozukluk, mizaç bozuklukları, panik bozukluk, depresyon ve demans uyku durumunun bozulmasıyla belir veren psikolojik rahatsızlıklardır (Yüksel, 2013; Burhanoğlu, 2017; Çoban, Yılmaz, Ok, Erbüyün & Aydın, 2011).

Işık, ısı, koku, hava akımı, aşırı sesli ortam, yatağın, yastığın rahat olup olmaması da uyku durumunu etkilemektedir. Ortamda aşırı ses olması uyku ile yakından ilişkili olmakta gürültülü ortamlarda uyku yüzeysel olup, uykudan uyanma süresi kısalmaktadır (Yüksel, 2013; Burhanoğlu, 2017).

Aktivite ve egzersiz vücudun yorgunluğunu arttırmak suretiyle uykuyu etkilemektedir ve kişinin uykuya dalma süresinin kısalmasını sağlamaktadır. Fiziksel aktivite hem NREM hem de REM uykusunu arttırır. Fiziksel aktivite ile birlikte salgılanan laktik asit ve serotonin derin dinlenme evresini etkiler ve derin dinlenme evresi denilen NREM 4. evresini düzenler (Yüksel, 2013; Burhanoğlu, 2017; Yavuz Sarı vd., 2015).

Birçok ilaç, nikotin, kafein ve alkol ajitasyon, uykusuzluk ve yorgunluk gibi komplikasyonlara sebep olarak uyku kalitesini bozmaktadır. Kalp ilaçlarının bazıları (diüretikler, digoksin ve beta blokerler) uyanmaya sebep olurken; Narkotik analjezikler, barbiturat ve stimulanlar REM uykusunu bastırıp, gece uyanmaya ve gündüz aşırı uykululuğa neden olmaktadır. Sedatifler, antidepresanlar ve hipnotikler toplam uyku süresini arttırmakta REM uykusunda ise azalmaya neden olmaktadır (Yüksel, 2013; Burhanoğlu, 2017; Yavuz Sarı vd., 2015).

Alkol kullanımı ilk zamanlar uyku getirici etki ve uykuya dalma kolaylaştırır. Ancak ilerleyen zamanlarda uykudan uyanmaya, uyku evreleri

arasındaki geçişlerde artmaya, NREM 4 ve REM uykusunda azalmaya sebep olacaktır (Yüksel, 2013; Burhanoğlu, 2017; Yavuz Sarı vd., 2015).

Besinlerle alınan L-Triptofan serotoninin öncü maddesidir. Bu sebeple temel aminoasitleri barındırmayan besinler ile yapılan bir beslenme uykuyu bozar iken, yeterli miktarda protein ihtiva eden diyet uykuyu artırır. Süt ve süt ürünleri, yumurta ve et fazla miktarda protein içerdiği için yatmadan önce tüketildiğinde uykuyu kolaylaştırıcı etkiye sahiptir. Kilo verme uykunun azalmasına sebep olur iken, kilo alımı uyku halinin artmasına hatta uyku apnesi gibi bozuklukların oluşmasına sebep olabilmektedir (Yüksel, 2013; Burhanoğlu, 2017; Yavuz Sarı vd., 2015).

Türk Hemşireler Derneği (THD) (2008), hemşirelerin çalışma koşulları ile ilgili raporunda, gece ve gündüz değişen saatlerde uzun sürelerle çalışmanın hemşirelerin biyolojik ritimlerini, kendisini olduğu kadar hasta bakımını, güvenliğini, aile ve sosyal yaşantısını etkilediğini bildirmektedir. Bu çalışma koşullarının etkisi ile hemşirelerin uyku kalitelerinin de etkilenmesi söz konusudur (Türk Hemşireler Derneği, 2008). Çalışan bireyler özellikle nöbet tutuyor veya vardiyalı çalışıyorlarsa uyku ritmine uyum sağlamaları zorlaşır. Vardiyalı iş hayatıyla veya ağır bir performans gerektiren işte çalışmayla ilişkili olarak ortaya çıkan kesintili uyku ve aşırı yorgunluk ile yaşanan sağlık sorunları arasında ilişki vardır (Çoban, Yılmaz, Ok, Erbüyük, & Aydın, 2011; Saygılı, Çil Akıncı, Arıkan, & Dereli, 2011; Üstün & Çınar Yücel, 2011; Gülser, Öztürk & Top, 2012; Burhanoğlu, 2017).

2.2.7. HBS ve uyku ilişkisi

Uykusuzluk, uykuya dalmada yetersizlik ve yetersiz uyku saatlerinin olması, gece ve dinlenme esnasında daha kötü olan HBS'nin semptomlarıdır. Birçok HBS hastası, muhtemelen HBS ile ilgili uyku bozukluğundan kaynaklanan (gündüz uykululuk ve ertesi gün adaptasyonda zorluk) performansla ilgili etkiler belirtmiştir. Uyku bozukluğu ayrıca HBS'li bireylerde bilişsel işlev üzerinde olumsuz etkilere sahiptir. Bu sebeple, bir hasta gece uykusuzluğu veya uykusuzluğa neden olan uyku anormalliklerinden bahsediyor ise ayırıcı tanıda HBS düşünülmelidir (Allen vd., 2005; Allen vd., 2014). Gökçal ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada katılımcılardan HBS olanların %92.9'u HBS olmayanların ise %8.9'u kötü uyku kalitesine sahip olduğu bulunmuştur (Gökçal, Tamer, & Kiremitçi, 2015).

HBS'de semptomlar akşam-gece saatlerinde istirahat esnasında ortaya çıkmakta ya da şiddeti artmaktadır. Kişi HBS semptomlarını rahatlatmak adına ekstremitelerini hareket ettirme ihtiyacı duymaktadır. Bu istek kişi uyku halinde iken de ortaya çıktığı için kişi gece uykusundan uyanıp hareket eder. Bu da uykunun kesintiye uğramasına neden olur. HBS semptomları nedeni ile en sık gözlenen sonuç kesintiye uğrayan uyku ve buna bağlı uykusuzluktur (Gülser vd., 2012; Gökçal, Tamer, Kiremitçi,

2015). Kişiler hekimlere başvurduklarında en sık belirtilen şikayetler uyku ile ilgili sorunlardır (Pıçak, İsmailoğulları, Mazıcıoğlu, Üstünbaş, & Aksu, 2010; Deveci, Deveci, Kırkıl, & Ulaş, 2012). HBS'li bireylerin %75'ten fazlasında uykuyla alakalı semptomlar görülmekte olup (Allen R., 2015), HBS'si olan kişilerin %83.3'ünde PUKİ'ye göre uykunun bozulduğu belirlenmiştir (Mete Civelek, 2011). HBS riski bulunan vakaların %52'si uyku apnesi yönünden risk altındadır. Genel anlamda HBS görülen bireylerde görülmeyenlere kıyasla ortalama uykunun daha kısa sürdüğü, uyumaya başlama süresinin daha uzun olduğu belirlenmiştir (Deveci, Deveci, Kırkıl, & Ulaş, 2012). Sonuç olarak bakıldığında uyku kalitesinin bozulması ve gün içinde uykululuk hali bireylerde HBS'nin neden olduğu rahatsızlık hissini arttırmaktadır. (Saini vd., 2013).

3- GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Şekli

Çalışma Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi'nde çalışan hemşirelerin katılımı ile Şubat – Ağustos 2017 tarihleri arasında yürütülmüş olan kesitsel tipte bir araştırmadır.

3.2. Araştırmanın Uygulama Yeri ve Özellikleri

Çalışma Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi'nde yürütülmüştür. Hastane 1000 yatak kapasiteli olup bünyesinde 629 hemşire çalışmaktadır. Hastanede hemşireler hem poliklinik hem de servislerde görev almaktadır. Poliklinikte çalışan hemşireler 08:00-17:00 saatleri arasında çalışmakta olup nöbet tutmamaktadır. Serviste çalışan hemşireler ise iki vardiya şeklinde çalışmakta olup; çalışma saatleri 08:00-20:00 ve 20:00-08:00 şeklindedir. Eskişehir il merkezinin yanı sıra Bilecik, Afyon, Kütahya'nın da dâhil olduğu tüm bölge halkına hizmet sunmaktadır.

3.3. Araştırmanın Evreni

Araştırmanın evreni, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi'nde çalışan 629 hemşireden oluşmaktadır. Örneklem büyüklüğüne karar verilirken, evrendeki birey sayısı ve değişkenin toplumda görülme sıklığının bilindiği durumlarda kullanılan örneklem hacmi hesaplama formülü kullanılmıştır.

$$n = \frac{N \cdot t^2 \cdot p \cdot q}{d^2 (N-1) + t^2 \cdot p \cdot q}$$

N: Evrendeki birey sayısı (N=629)

n: Örneklem alınacak birey sayısı

p: İncelenen olayın görülme sıklığı /gerçekleşme olasılığı (p = 0.50)

q: İncelenen olayın görülmeyiş sıklığı / gerçekleşmeme olasılığı (q = 0.50)

t: Belirli bir anlamlılık düzeyinde, t tablosuna göre bulunan teorik değer (α = 0.05 için t = 1.96)

d: Olayın görülme sıklığına göre kabul edilen örneklem hatası (d = 0.05)

Hemşirelerde HBS prevalansı bilinmediğinden olayın görülme sıklığı %50 alınarak, %5 standart sapma ve %95 güven aralığında örneklem 239 hemşire olarak hesaplanmış olup, örneklem sayısının %100'üne ulaşılmıştır. Örneklem girecek hemşirelerin seçiminde sistematik örneklem yöntemi kullanılmış, k katsayısı 3 olarak (629 / 239 = 2.6)

belirlenmiştir. Hemşire listesi temel alınarak 3 hemşirede 1'i seçilerek örneklem grubu oluşturulmuştur. Gebelik, doğum izni, hastalık, görevlendirme vb. nedenlerle izinli olanlar ve çalışmaya katılmayı reddedenler (n = 161) çalışma kapsamı dışında bırakılmıştır. Geriye kalan 468 hemşireden 02.08.2017-20.08.2017 tarihleri arasında hastanede aktif olarak çalışan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 239 hemşire araştırma kapsamına alınmıştır.

3.4. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri

3.4.1. Bağımlı değişkenler

- Huzursuz bacak sendromu
- Uyku kalitesi
- Uykululuk

3.4.2. Bağımsız Değişkenler

- Cinsiyet
- Yaş
- Çalışılan birim
- Öğrenim durumu
- Medeni durum
- Çocuk sayısı
- Ek iş yapma durumu
- Ailenin aylık toplam geliri
- Kişilik tipi
- Sigara içme durumu
- Alkol tüketim durumu
- Hekim tanılı psikiyatrik hastalık öyküsü
- Sürekli ilaç kullanımını gerektiren hekim tanılı hastalık öyküsü
- Meslekte toplam çalışma süresi
- Haftalık toplam çalışma süresi
- Nöbet tutma durumu
- İş memnuniyeti
- Bulunduğu birimde çalışması kendi isteme durumu
- Bulunduğu birimde çalışmayı seçme nedeni
- Bulunduğu birimde sorumlu olunan günlük ortalama hasta sayısı

3.5. Veri Toplama Araçları

Araştırmanın yürütülmesi için gerekli olan verileri toplamak amacı ile anket form oluşturulmuştur. Anket formda hemşirelerin bazı sosyo-demografik özellikleri (öğrenim durumu, yaş, cinsiyet vb.), iş hayatı (çalıştığı kurumdan memnuniyeti, kaç yıldır orda olduğu vb.) ve sağlık durumu (tanılanmış rahatsızlıkları, uyku ile ilgili, sorunlar vb.) ile ilişkili olduğu düşünülen bazı faktörler, HBS Tanılama Formu, IRLSSG/UHBSÇG

Değerlendirme Formu, Pittsburg Uyku Kalitesi Ölçeği ve Epworth Uykululuk Ölçeği ile ilgili sorular yer almaktadır. Anket formda bulunan kişilik tipi sorusuna katılımcılar kendi bireysel değerlendirmelerine göre cevap vermişlerdir.

3.5.1.HBS tanılama formu

İlk kez 1995 yılında yayınlanan ve 2003 yılında küçük bir değişiklik geçiren Uluslararası Huzursuz Bacak Sendromu Çalışma Grubu ölçütlerine dayanılarak oluşturulan bu form HBS'nin var olup olmadığını değerlendirmek amacıyla kullanılmaktadır (Chokroverty , 2008). Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Sevim ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Form dört sorudan oluşmakta olup bu sorular "Hiç bacaklarınızda rahatsızlık hissi veya hoş olmayan hisler nedeni ile bacaklarınızı hareket ettirme isteği oldu mu?", "Olduysa, bu şikâyetleriniz uzun süre oturma veya gezindiğinizde şikâyetlerinizde azalma olur mu?", "Bacaklarınızı hareket ettirdiğinizde veya gezindiğinizde şikâyetlerinizde azalma olur mu?", "Bu şikâyetleriniz geceleri gündüze göre daha mı çok olur? "dur. Dört soruya da evet cevabı verenlere HBS tanılama formuna göre tanı konulmaktadır (Sevim vd., 2003; Sevim vd., 2004).

3.5.2. IRLSSG/UHBSÇG değerlendirme formu

HBS hakkında klinik uzmanlığa sahip IRLSSG/UHBSÇG 'nin üyeleri tarafından önerilen sorulara dayanarak HBS'nin şiddetini belirlemek amacıyla geliştirilmiştir (Hening vd., 2001; Walters vd., 2003). Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Sevim ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (Sevim vd., 2003). HBS şiddet değerlendirme formu 10 sorudan oluşmaktadır. HBS şiddet değerlendirme formunda temel özelliklerin subjektif değerlendirilmesi (1-3. sorular), hastalığın şiddeti ve sıklığı (7 ve 8. sorular) ve bağlantılı uyku problemleri (4. ve 5. sorular) ile ilgili sorular yer almaktadır. Form aynı zamanda belirtilerin hastaların ruhsal durumu ve günlük işlevleri üzerindeki etkilerini araştıran sorular da içermektedir (9. ve 10. sorular). Her bir sorudaki HBS şiddet değerleri, HBS' nin etkisi olmaması (0 puan) ya da çok şiddetli olması (4 puan) olarak derecelendirilir. Formdan 0 ve 40 arasında değişen bir toplam skor elde edilmektedir. Elde edilen skor 1-10 aralığında ise hafif, 11-20 orta, 21-30 şiddetli, 31-40 çok şiddetli HBS olarak değerlendirilmektedir (Allen , 2007). Bu çalışmada IRLSSG/UHBSÇG değerlendirme formunun Cronbach Alpha katsayısı. 940 olarak elde edilmiştir.

3.5.3. Pittsburg uyku kalitesi ölçeği (PUKİ)

1989 yılında Buysse ve ark. tarafından, psikiyatri uygulamaları ve klinik araştırmalarda uyku kalitesinin değerlendirilebilmesi amacıyla geliştirilmiştir (Buysse & Reynolds, 1989). Türkiye'de geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları Ağargün ve ark. (1996) tarafından yapılmıştır ve Türk toplumuna uygun olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin Cronbach's alfa

güvenilirlik katsayısı. 804 olarak bulunmuştur. Bu sonuç ölçeğin iç tutarlılığının yüksek olduğunu göstermektedir (Ağargün vd., 1996). PUKİ son bir ay içerisindeki uyku kalitesini değerlendirir. PUKİ'nin içerdiği toplam 24 sorunun 19 tanesi öz bildirim sorusudur. Son 5 soru ise eş veya bir oda arkadaşı tarafından yanıtlanır. Sözü edilen 5 soru yalnızca klinik bilgi için kullanılır ve puanlamaya katılmaz. Öz bildirim niteliğindeki sorulardan sonuncusu (19.soru) bir oda arkadaşının veya eşin bulunup bulunmadığı ile ilgilidir ve PUKİ toplam ve bileşen puanlarının saptanmasında dikkate alınmaz. Anket formunun katılımı engelleyecek uzunlukta olmaması için değerlendirmeye alınmayan bu 5 soru anket formundan çıkarılmıştır. Öz bildirim soruları uyku kalitesi ile ilgili değişik faktörleri içerir. Bunlar uyku süresinin, uyku lateksinin ve uyku ile ilgili özel sorunların sıklık ve şiddetinin tahmini ile ilgilidir. Puanlamaya katılan 18 madde, 7 bileşen puanı şeklinde gruplandırılmıştır. Bileşenlerin bazıları tek bir madde ile belirtilmekte, bazıları ise birkaç maddenin gruplandırılmasıyla elde edilmektedir. PUKİ'nin 7 bileşeni; uykusuzluk ya da aşırı uyuma yakınmaları olan hastalarla yapılan klinik görüşme sırasında en çok üzerinde durulan noktaların standardize edilmiş uyarlamalarıdır. Bu bileşenler; öznel uyku kalitesi (bileşen 1), uyku latensi (bileşen 2), uyku süresi (bileşen 3), alışılmış uyku etkinliği (bileşen 4), uyku bozukluğu (bileşen 5), uyku ilacı kullanımı (bileşen 6), ve gündüz uyku işlev bozukluğu (bileşen 7) dur.

Bileşenler ve PUKİ skorları;

Bileşen 1 (soru 6), çok iyi: 0 puan, oldukça iyi: 1 puan, oldukça kötü: 2 puan, çok kötü: 3 puan.

Bileşen 2 puanı; soru 2 ve soru 5a, Toplam 0: 0 puan, 1-2: 1 puan, 3-4: 2 puan, 5-6: 3 puan. Soru 2: <16 dk. uykuya dalma: 0 puan, 16-30 dk.: 1 puan, 31-60 dk.: 2 puan, >60 dk.: 3 puan. Soru 5: 30 dk. içinde uykuya dalmama: Haftada 0: 0 puan, haftada 1: 1 puan, haftada 2: 2 puan, haftada 2'den fazla: 3 puan.

Bileşen 3 (soru 4), >7 saat: 0 puan, 6-7 saat: 1 puan, 5-6 saat: 2 puan, <5 saat: 3 puan.

Bileşen 4 puanı; soru 1, soru 3 ve soru 4, [uyku saati / (kalkış saati-yatış saati)x100] : >%85: 0 puan, %75-84: 1 puan, %65-74: 2 puan, <%65: 3 puan.

Bileşen 5 puanı; soru 5b-j, Her alt soru için: Haftada 0: 0 puan, haftada 1: 1 puan, haftada 2: 2 puan, haftada 2 den fazla: 3 puan. Toplam puan 0: 0 puan, 1-9 arası 1 puan, 10-18 arası 2 puan, 19-27 arası 3 puan.

Bileşen 6 (soru 7), hiç ilaç kullanımı yok: 0 puan, haftada 1 defa: 1 puan, haftada 2 defa: 2 puan, haftada 3 ve daha fazla: 3 puan.

Bileşen 7 puanı; soru 8 ve soru 9, soru 8 alt bileşeni için haftada 1 uyuklama yok: 0 puan, sadece 1 gün uyuklama: 1 puan, 2 gün uyuklama: 2 puan, 2 günden fazla uyuklama: 3 puan. Soru 9 alt bileşeni için: İş performansı, etkilenme hiç yok: 0 puan, çok az: 1 puan, bir dereceye kadar: 2 puan, çok büyük problem oluşturması: 3 puan olarak değerlendirmeye alınır.

PUKİ toplam puanı 7 bileşenin puanlarının toplamından elde edilmektedir.

Soru 4, hem bileşen 3'ün hem de bileşen 4'ün puanlamasında kullanılmaktadır.

Yedi bileşen puanının toplamı, toplam PUKİ puanını verir. Toplam puan 0-21 arasında bir değere sahiptir. PUKİ toplam puanının 5'den büyük oluşu kötü uyku kalitesini gösterir. Tüm indeksin doldurulması ortalama 5-10 dakika, puanlaması yaklaşık 5 dakika sürmektedir. PUKİ, "iyi uykunun" ve "kötü uykunun" tanımlanmasına yarayan uyku kalitesinin niceliksel bir ölçümünü verir (Ağargün, Kara, & Anlar, 1996). Bu çalışmada PUKİ ölçeğinin 7 alt boyutu için Cronbach Alpha katsayısı. 626 olarak elde edilmiştir.

3.5.4. Epworth uykululuk ölçeği (EUÖ)

1991 yılında Johns tarafından uykululuğun niteliksel ve niceliksel olarak ölçülmesine yönelik olarak geliştirilen öz bildirim ölçeklerinden dörtlü likert tipi bir ölçektir (Johns, 1991). Diğer öz bildirim ölçeklerinden farklı olarak EUÖ, uykululuğun günlük özel durumlar ve özel zaman dilimleri için değerlendirilmesinden öte, gündüz uykululuğunun genel düzeyinin ölçülmesini hedef almaktadır. Türkiye'de geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları Ağargün ve ark.(1999) tarafından yapılmıştır ve Türk toplumuna uygun olduğu belirlenmiştir. EUÖ'nin sekiz farklı durum için Cronbach Alfa iç tutarlılığı 0.80 olarak belirtilmiştir. EUÖ'nde sekiz adet günlük aktivite esnasında uykuya yatkınlık sorgulanmaktadır. Bireylerin; oturup kitap veya gazete okurken, televizyon izlerken, hareketsiz bir şekilde toplulukta otururken (tiyatro, toplantı gibi), bir saat mola vermeksizin yapılan bir araba yolculuğunda, şartlar uygun olduğunda bir öğleden sonra dinlenmek için uzanırken, bir kişi ile oturup konuşurken, alkol almadığı bir öğle yemeği sonrası sakince otururken, arabada giderken trafik sebebiyle birkaç dakika durmak zorunda kaldığı durumlarda uykuya dalma olasılıklarını 0 ile 3 arasında bir puanla derecelendirmeleri istenmiştir. Puanlama 0 ile 3 arasında değişmektedir 0 puan: hiçbir zaman olmaz, 1 puan: nadiren olur, 2 puan: orta sıklıkta olur, 3 puan: büyük olasılıkla olur şeklindedir. EUÖ'dan toplam 0-24 puan alınabilmektedir. EUÖ puanı 10 ve üzerinde olanlar için "gün içi artmış uykululuk" tan söz edilmektedir (Ağargün vd., 1999). Bu çalışmada EUÖ'nün Cronbach Alpha katsayısı. 840 olarak elde edilmiştir.

3.6. Araştırmanın Etik Yönü

Çalışmanın yapılabilmesi için Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Hastanesi Etik Kurul Başkanlığı'ndan 04.01.2017 tarihli 80558721/G-13 sayılı etik kurul onayı, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Uygulama, Araştırma Hastanesi Başhekimliği'nden 02.08.2017 tarihli 31568761-804.01-E4034 sayılı kurum izni ve hemşirelerden yazılı onam alınmıştır.

3.7. Araştırma Uygulama Basamakları

1. Tez önerisinin sunumu (15.12.2016)

2. Etik kurul ve kurum izinlerinin alınması (04.01.2017, 02.08.2017)

3. Veri toplanması (02-20.08.2017); İlgili izinler alındıktan sonra, araştırmanın amacı açıklanarak, hemşirelerden yazılı onam alındıktan sonra tüm katılımcılara;

- Kişisel veri toplama formu,

- Uluslararası Huzursuz Bacak Sendromu Çalışma Grubu (International Restless Legs Syndrome Study Group-IRLSSG/UHBSÇG) tarafından 1995 yılında kabul edilen hasta öyküsüne dayanan 4 soruluk HBS tanı kriterleri formu,

- HBS tanı kriterlerinin hepsini karşılayanlara HBS şiddetini değerlendirmek amacıyla IRLSSG/UHBSÇG tarafından 2002'de kabul edilen IRLSSG/UHBSÇG Değerlendirme Formu,

- Hemşirelerin uyku kalitesini değerlendirmek amacıyla Pittsburg Uyku Kalitesi Ölçeği ve

- Hemşirelerin uykululuk durumunu değerlendirmek için Epworth Uykululuk Ölçeği uygulanmıştır.

Anket form, çalıştıkları birimlerde gözlem altında, hemşirelerin kendileri tarafından doldurulmuştur. Bu işlem yaklaşık 15-20 dk. arasında sürmüştür.

4. Verilerin analizi (22.08.2017-02.09.2017)

5. Araştırma metninin yazımı (10.10.2016-04.09.2017)

6. Tez savunma sınavı (17.10.2017)

3.5. Verilerin Değerlendirilmesi

1. Analizlerde iki veya daha fazla nitel değişken grubu arasında ilişki bulunup bulunmadığını değerlendirmek amacıyla ki-kare testi,

2. Normallik varsayımının sınanması amacıyla çarpıklık ve basıklık katsayıları incelenmiş ve Shapiro-Wilk testi,

3. Bağımsız iki gurubun ortalamasının karşılaştırılması amacıyla Mann-Whitney U Testi,

4. Bağımsız üç ve üzeri grubun ortancalarının karşılaştırılması amacıyla Kruskall-Wallis Testi,

5. Değişkenlerin her ikisinin de normalden uzak olması nedeni ile değişkenlerin sıraları arasındaki doğrusal ilişkiyi ölçmek için Spearman Korelasyon Analizi kullanılmıştır.

İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < .05$ olarak alınmıştır.

4- BULGULAR

4.1. Araştırma Grubunun Bazı Tanımlayıcı Özellikleri

Tablo 4.1'de araştırma grubunun sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımı verilmiştir. Çalışmaya katılan hemşirelerin %87.4'ü (n=209) kadın olup, yaş ortalaması 33.21 ± 7.64 (min. 19, maks. 53) yaştır. Hemşirelerin %66.9'u (n=160) evli olup, %55.6'sının (n=133) çocuğu vardır. Hemşirelerin %63.2'si (n=151) lisans mezunu olup, %66.1'i eve giren aylık toplam gelirlerini orta olarak algılamaktadır. Çalışmaya katılanların %56.1'i (n=134) A tipi (çoşkulu, tez canlı, aceleci), %43.9'u (n=105) B tipi (sakin, sessiz, planlı) kişilik tipine sahip olduğunu düşünmektedir.

Tablo 4.1: Araştırma grubunun sosyo-demografik özelliklere göre dağılımı

Sosyo-demografik özellikler	n	%	
Cinsiyet	Kadın	209	87.4
	Erkek	30	12.6
Yaş grubu	≤ 24	35	14.6
	25-29	58	24.3
	30-34	44	18.4
	35-39	43	18.0
	≥ 40	59	24.7
Medeni durum	Bekâr	79	33.1
	Evli	160	66.9
Çocuk sayısı	0	106	44.4
	1	63	26.4
	2 ve üstü	70	29.3
Öğrenim durumu	Lise	35	14.6
	Ön lisans	37	15.5
	Lisans	151	63.2
	Yüksek lisans	16	6.7
Aylık toplam gelir algısı	Kötü	6	2.5
	Orta	158	66.1
	İyi	75	31.4
Kişilik tipi	A tipi	134	56.1
	B tipi	105	43.9

Tablo 4.2'de araştırma grubunun mesleki özelliklerine göre dağılımı verilmiştir. Katılımcıların %58.6'sı (n=140) servis hemşiresi olup, %3.8 (n=9) ek bir iş yapmaktadır. Hemşirelerin meslekte toplam çalışma süresi ortalama 10.95 ± 7.85 (min. 2 ay ; maks. 31 yıl) yıl, haftalık toplam çalışma saatleri ortalama 43.11 ± 5.81 (min.25, maks. 80) saattir ve günlük sorumlu oldukları ortalama hasta sayısı 24.54 ± 30.38 (min. 1; maks. 200) kişidir. Hemşirelerin %59.4'ü (n=142) nöbet tutarken, %74.9'u (n=179) işinden memnun olduğunu ve %54.4'ü (n=130) bulunduğu birimde kendi isteği ile çalıştığını bildirmiştir. Hemşirelerin %36.4'ü (n=87) ise idarenin tasarrufu nedeniyle bulunduğu birimde çalışmaktadır.

Tablo 4.2: Araştırma grubunun mesleki özelliklere göre dağılımı

Mesleki özellikler		n	%
Çalışılan birim	Servis	140	58.6
	Poliklinik	49	20.5
	Yoğun bakım	50	20.9
Ek iş yapma durumu	Evet	9	3.8
	Hayır	230	96.2
Meslekte toplam çalışma süresi	≤ 4 yıl	56	23.4
	5 - 9 yıl	68	28.5
	10 - 14 yıl	41	17.2
	15 - 19 yıl	31	13.0
	≥ 20 yıl	43	18.0
Haftalık toplam çalışma saati	≤ 40 saat	139	58.2
	≥ 41 saat	100	41.8
Sorumlu olunan günlük ortalama hasta sayısı	≤ 4	20	8.4
	5-9	38	15.9
	10-14	62	25.9
	15-19	27	11.3
	20-24	30	12.6
	≥ 25	62	25.9
Nöbet tutma durumu	Hayır	97	40.6
	Evet	142	59.4
İş memnuniyeti	Yok	60	25.1
	Var	179	74.9
Birimde çalışmayı kendi isteme durumu	Hayır	109	45.6
	Evet	130	54.4
Birimde çalışmayı seçme nedeni	Ücretin yüksek olması	11	4.6
	Yerleşim yerinin uygun olması	15	6.3
	Çalışma koşullarının uygun olması	74	31.0
	İdarenin tasarrufu	87	36.4
	Diğer*	52	21.8

* Diğer başlığı altında 18 farklı cevap verilmiş olup, en fazla belirtilen (ilk beş); Bölümünü seven 5 kişi (%2.1), Nöbet tutma durumu 3 kişi (%1.2), Deneyim 2 kişi (%0.8), çalışma arkadaşları /ekip 2 kişi (%0.8), sertifikaya sahip olma 2 kişi (%0.8) vb. birimde çalışmayı seçme nedenleridir.

Tablo 4.3'te araştırma grubunun bazı sağlık durumu özelliklerine göre dağılımı verilmiştir. Araştırma grubunun %38.1'i (n=91) sigara içerken %7.9'u (n=19) alkol (haftada en az 30 gr) tüketmektedir. Hemşirelerin %8.8'i (n=21) hekim tanılı psikiyatrik hastalık öyküsüne sahipken, %36.8'i (n=88) ilaç kullanımı gerektiren hekim tanılı hastalık öyküsüne sahiptir.

Tablo 4.3: Araştırma grubunun bazı sağlık durumu özelliklerine göre dağılımı

Sağlık durumu özellikleri		n	%
Sigara kullanma durumu	Kullanıyor	91	38.1
	Kullanmıyor	123	51.5
	Bırakmış	25	10.5
Alkol tüketimi	Yok	220	92.1
	Var	19	7.9
Hekim tanımlı psikiyatrik hastalık öyküsü	Yok	218	91.2
	Var	21	8.8
İlaç kullanımını gerektiren hekim tanımlı hastalık	Yok	151	63.2
	Var	88	36.8

4.2. HBS Sıklığının Hemşirelerin Sosyo-Demografik Özelliklerine ve Mesleki Özelliklerine Göre Dağılımının İncelenmesi ve Bazı Sağlık Durumu Özellikleri

Bu çalışmada hemşirelerde HBS sıklığı %19.7 (n=47) olarak saptanmıştır. Çalışma grubunun HBS sıklığının bazı sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımı tablo 4.4'de verilmiştir.

Tablo 4.4: HBS sıklığının hemşirelerin sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımı

Sosyo-demografik Özellikler	Huzursuz Bacak Sendromu			İstatistiksel analiz X ² ; p
	Yok n (%) [*]	Var n (%) [*]	Toplam n (%) ^{**}	
Cinsiyet				
Kadın	167 (79.9)	42 (20.1)	209 (87.4)	Fisher; .437
Erkek	25 (83.3)	5 (16.7)	30 (12.6)	
Yaş (yıl) 33.21 ± 7.64 (min. 19, maks. 53)				
≤ 24	24 (68.6)	11 (31.4)	35 (14.6)	5.086; .279
25-29	47 (81.0)	11 (19.0)	58 (24.3)	
30-34	39 (88.6)	5 (11.4)	44 (18.4)	
35-39	34 (79.1)	9 (20.9)	43 (18.0)	
≥ 40	48 (81.4)	11 (18.6)	59 (24.7)	
Çocuk Sayısı				
0	81 (76.4)	25 (23.6)	106 (44.4)	1.886; .389
1	53 (84.1)	10 (15.9)	63 (26.4)	
2 ve üstü	58 (82.9)	12 (17.1)	70 (29.3)	
Toplam	192 (80.3)	47 (19.7)	239 (100)	

^{*}Satır yüzdesi, ^{**}Sütun yüzdesi, ^{***}kötü gelir algısı 6 kişide vardır.

Çalışma grubunun HBS sıklığının bazı mesleki özelliklerine göre dağılımı tablo 4.5'te verilmiştir.

Tablo 4.5: HBS sıklığının hemşirelerin mesleki özelliklerine göre dağılımı

Mesleki Özellikler	Huzursuz Bacak Sendromu			İstatistiksel analiz X ² ; p
	Yok n (%) [*]	Var n (%) [*]	Toplam n (%) ^{**}	
Çalışılan Birim				
Servis	111 (79.3)	29 (20.7)	140 (58.6)	2.679; .262
Poliklinik	37 (75.5)	12 (24.5)	49 (20.5)	
Yoğun bakım	44 (88.0)	6 (12.0)	50 (20.9)	
Meslekte Toplam Çalışma Süresi (Yıl)				
≤ 4 yıl	41 (73.2)	15 (26.8)	56 (23.4)	10.798; .029
5 - 9 yıl	62 (91.2)	6 (8.8)	68 (28.5)	
10 yıl - 14 yıl	30 (73.2)	11 (26.8)	41 (17.2)	
15 yıl - 19 yıl	22 (71.0)	9 (29.0)	31 (13.0)	
≥ 20 yıl	37 (86.0)	6 (14.0)	43 (18.0)	
Haftalık Toplam Çalışma Saati				
≤ 40 saat	108 (77.7)	31 (22.3)	139 (58.2)	1.462; .227
≥ 41 saat	84 (84.0)	16 (16.0)	100 (41.8)	
Sorumlu Olunan Günlük Ortalama Hasta Sayısı				
≤ 4	18 (90.0)	2 (10.0)	20 (8.4)	5.222; .389
5-9	33 (86.8)	5 (13.2)	38 (15.9)	
10-14	45 (72.6)	17 (27.4)	62 (25.9)	
15-19	23 (85.2)	4 (14.8)	27 (11.3)	
20-24	23 (76.7)	7 (23.3)	30 (12.6)	
≥ 25	50 (80.6)	12 (19.4)	62 (25.9)	
Nöbet Tutma Durumu				
Hayır	77 (79.4)	20 (20.6)	97 (40.6)	.094; .759
Evet	115 (81.0)	27 (19.0)	142 (59.4)	
Toplam	192 (80.3)	47 (19.7)	239 (100)	

*Satır yüzdesi, **Sütun yüzdesi

Hemşirelerin %10.5'i (n=25) B12 vitamini eksikliği, %2.5'i (n=6) gebelik, %1.7'si (n=4) diyabet, %0.8'i (n=2) genetik hastalıklar, %5.9'u (n=14) uyku sorunları, 5.9'unda (n=14) anemi, %3.3'ü (n=8) hipertansiyon, %3.3'ü (n=8) tiroit, %0.8'i (n=2) hipotiroitizm, %0.8'i (n=2) migren, %0.4 (n=1) epilepsi, %0.4 (n=1) gece terörü, %0.4 (n=1) varis, %0.4 (n=1) D vitamini eksikliği, %0.4 (n=1) çölyak, %0.4 (n=1) behçet, %0.4 (n=1) alerjik astım nedeniyle hekim istemi ile ilaç kullanmaktadır. Çalışmaya katılan hemşirelerde uyku apnesi, polinöropati, Parkinson ve böbrek yetmezliği, huzursuz bacak sendromu nedeniyle ilaç kullananlara rastlanmamıştır. Çalışma grubunun %8.8 (n=21)'in de hekim tanıli psikiyatrik hastalık öyküsü bulunmaktadır.

4.3. IRLSSG/UHBSÇG Formu İle İlgili Bulgular

Analizlere başlamadan önce normallik varsayımının sınanmasında çarpıklık ve basıklık katsayıları ile Shaphiro-Wilk testi sonuçları incelenmiş; $p < .05$ elde edilmesi IRLSSG/UHBSÇG ölçeğinden elde edilen puanların normal dağılım göstermediği şeklinde yorumlanmıştır (Tablo 4.6).

Tablo 4.6: IRLSSG/UHBSÇG formu puanları betimleyici istatistikleri ve normal dağılım analizi sonuçları

	İstatistik Değer	Standart Hata
Ortalama	13.06	0.53
Medyan	13.00	
Varyans	67.71	
Standart sapma	8.22	
Minimum değer	0.00	
Maksimum değer	34.00	
Ranj	34.00	
Çarpıklık	0.204	0.157
Basıklık	-0.589	0.314
Shaphiro-Wilk	0.973; $p = .000$	
Kolmogorov-Smirnov	0.065; $p = .016$	

Çalışmaya katılan hemşirelerde HBS için tüm kriterleri sağlayan 47 (%19.7) kişinin IRLSSG/UHBSÇG değerlendirme ölçeğinden aldıkları toplam puan ortalaması 18.42 ± 5.64 (min.3.00; maks.30.00) puan olup, katılımcıların semptom şiddetine bakıldığında; 5'i (%10.6) hafif şiddetli, 28'i (%59.6) orta şiddetli, 14'ü (%29.8) şiddetli olarak değerlendirilmiştir.

HBS saptanan hemşirelerde HBS şiddetinin sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımı tablo 4.7'de verilmiştir.

Tablo 4.7: IRLSSG/UHBSÇG değerlendirme formundan alınan puan ortalamalarının hemşirelerin sosyo-demografik özelliklerine göre değerlendirilmesi

Sosyo-demografik Özellikler	n	IRLSSG/UHBSÇG Değerlendirme Formu Toplam Puanı	
		Medyan (min-maks)	İstatistiksel Analiz z/KW; p
Cinsiyet			
Kadın	42	19.00 (3.00-30.00)	72.000; .271
Erkek	5	15.00 (13.00-20.00)	
Yaş (yıl) 33.21 ± 7.64 (min. 19, maks. 53)			
≤ 24	11	18.00 (10.00-21.00)	2.048; .727
25-29	11	19.00 (3.00-30.00)	
30-34	5	19.00 (15.00-19.00)	
35-39	9	20.00 (12.00-28.00)	
≥ 40	11	20.00 (10.00-30.00)	
Medeni Durum			
Bekar	19	19.00 (10.00-28.00)	182.000; .728
Evli	28	19.00 (3.00-30.00)	
Çocuk Sayısı			
0	25	19.00 (3.00-30.00)	.338; .844
1	10	19.50 (12.00-30.00)	
2 ve üstü	12	18.50 (10.00-27.00)	
Öğrenim Durumu			
Lise	7	19.00 (10.00-30.00)	.834; .841
Ön lisans	8	19.00 (10.00-28.00)	
Lisans	28	19.00 (3.00-30.00)	
Yüksek lisans	4	20.50 (12.00-27.00)	
Aylık toplam gelir algısı			
Kötü/Orta	29	19.00 (3.00-30.00)	276.500; .734
İyi	18	19.50 (10.00-30.00)	
Kişilik Tipi			
A tipi	30	19.00 (3.00-30.00)	183.500; .112
B tipi	17	16.00 (10.00-30.00)	
Toplam	47	18.42 (3.00-30.00)	

HBS saptanan hemşirelerde HBS şiddetinin bazı mesleki özelliklerine göre dağılımı tablo 4.8'da verilmiştir. Meslekte toplam çalışma süreyi 15-19 yıl olan hemşirelerin HBS şiddeti diğer çalışma yıllarına sahip hemşirelerden yüksektir ($p < 0.05$). Hemşirelerin çalıştıkları birim, ek iş yapma durumu, haftalık toplam çalışma saati, sorumlu oldukları günlük ortalama hasta sayısı, nöbet tutma durumları, buldukları birimde çalışmayı kendilerinin isteyip istememesi ve buldukları birimde çalışmayı seçme nedenleri ile HBS şiddetleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (her biri için, $p > 0.05$; Tablo 4.8).

Tablo 4.8: IRLSSG/UHBSÇG değerlendirme formundan alınan puan ortalamalarının hemşirelerin bazı mesleki özelliklerine göre değerlendirilmesi

Mesleki Özellikler	n	IRLSSG/UHBSÇG Değerlendirme Formu Toplam Puanı	
		Medyan (min-maks)	İstatistiksel Analiz z/KW; p
Çalışılan Birim			
Servis	29	19.00(10.00-30.00)	3.522; .172
Poliklinik	12	19.50 (3.00-30.00)	
Yoğun bakım	6	14.50 (3.00-22.00)	
Ek İş Yapma Durumu			
Evet	1	-	43.500; .128
Hayır	46	19.00 (3.00-30.00)	
Meslekte Toplam Çalışma Süresi (Yıl)			
≤ 4 yıl (1)	15	19.00 (10.00-27.00)	12.233; .016
5 - 9 yıl (2)	6	17.00 (10.00-22.00)	
10 - 14 yıl (3)	11	18.00 (12.00-30.00)	
15 - 19 yıl (4)	9	23.00 (20.00-30.00)	
≥ 20 (5)	6	16.00 (10.00-22.00)	
Çoklu Karşılaştırma		(1-4) p= .030	
Haftalık Toplam Çalışma Saati			
≤ 40 saat	31	19.00 (3.00-30.00)	222.000;
≥ 41 saat	16	19.00 (10.00-27.00)	.558
Sorumlu Olunan Günlük Ortalama Hasta Sayısı			
≤ 4	2	10.50 (3.00-18.00)	7.877; .163
5-9	5	18.00 (12.00-22.00)	
10-14	17	16.00 (10.00-27.00)	
15-19	4	19.00 (15.00-20.00)	
20-24	7	20.00 (18.00-30.00)	
≥ 25	12	19.50 (10.00-30.00)	
Nöbet Tutma Durumu			
Hayır	20	19.00 (10.00-30.00)	285.000;
Evet	27	19.00 (3.00-30.00)	.746
Birimde Çalışmayı Kendi İsteme Durumu			
Hayır	20	17.50 (10.00-30.00)	204.500;
Evet	27	19.00 (3.00-30.00)	.157
Birimde Çalışmayı Seçme Nedeni			
Ücretin yüksek olması	3	10.00 (3.00-19.00)	5.554; .235
Yerleşim yerinin uygun olması	3	20.00 (13.00-21.00)	
Çalışma koşullarının uygun olması	11	18.00 (12.00-27.00)	
İdarenin tasarrufu	18	19.00 (10.00-27.00)	
Diğer	12	21.00 (10.00-30.00)	
Toplam	47	18.42 (3.00-30.00)	

HBS saptanan hemşirelerde HBS şiddetinin bazı sağlık durumu özelliklerine göre dağılımı tablo 4.9'da verilmiştir. Düzenli ilaç kullanımı gerektiren hekim tanılı hastalık öyküsü ve anemisi olan hemşirelerin HBS şiddeti hastalık öyküsü ve anemisi olmayan hemşirelerden yüksektir (her biri için; $p < 0.05$). Hemşirelerin sigara içme durumu, alkol tüketimi,

hekim tanılı psikiyatrik hastalık öyküsü varlığı, B12 vitamin eksikliği ve uyku sorunları varlığı ile HBS şiddetleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (her biri için $p > 0.05$; Tablo 4.9).

Tablo 4.9: IRLSSG/UHBSÇG değerlendirme formundan alınan puan ortalamalarının hemşirelerin bazı sağlık durumu özelliklerine göre değerlendirilmesi

Bazı sağlık durumu özellikleri	n	IRLSSG/UHBSÇG Değerlendirme Formu Toplam Puanı	
		Medyan (min-maks)	İstatistiksel Analiz z/KW; p
Sigara İçme Durumu			
İçiyor	22	18.50 (10.00-30.00)	4.721; .094
İçmiyor	21	19.00 (3.00-30.00)	
Bırakmış	4	22.00 (20.00-27.00)	
Alkol Tüketimi			
Yok	41	19.00 (3.00-30.00)	167.500; .160
Var	6	20.00 (17.00-30.00)	
Hekim Tanılı Psikiyatrik Hastalık Öyküsü			
Yok	41	19.00 (3.00-30.00)	159.500; .252
Var	6	19.50 (18.00-26.00)	
İlaç Kullanımını Gerektiren Hekim Tanılı Hastalık Öyküsü			
Yok	25	18.00(3.00-30.00)	376.500; .030
Var	22	19.50(10.00-30.00)	
B12 Vitamin Eksikliği			
Yok	39	19.00(3.00-30.00)	213.500; .104
Var	8	20.00(16.00-30.00)	
Anemi			
Yok	45	19.00(3.00-30.00)	82.500; .046
Var	2	26.50 (26.00-27.00)	
Uyku Sorunları			
Yok	44	19.00(3.00-30.00)	77.500; .635
Var	3	22.00 (10.0-26.00)	
Toplam	47	18.42 (3.00-30.00)	

4.4. Huzursuz Bacak Sendromu, IRLSSG/UHBSÇG Değerlendirme Formu, PUKİ Ölçeği ve Epworth Uykuluk Ölçeğinin Birbiri İle Olan İlişkileri

Çalışma grubunun PUKİ ölçeğinden aldıkları puan ortalaması 7.77 ± 4.20 (min. 0.00; maks. 25.00) puan olup, %65.7'si (n=157) kötü uyku kalitesine sahiptir. HBS saptanan 47 hemşirenin PUKİ ölçeğinden aldıkları puan ortalaması 8.76 ± 4.23 (min. 2.00; maks. 19.00) olup, %74.5'i (n=35) kötü uyku kalitesine sahiptir.

Çalışma grubunun Epworth Uykululuk Ölçeği'nden aldıkları puan ortalaması 7.88 ± 4.85 (min. 0.00; maks. 24.00) puan olup, %29.7'sinde (n=71) gündüz aşırı uykululuk hali vardır. HBS saptanan 47 hemşirenin Epworth Uykululuk Ölçeği'nden aldıkları puan ortalaması 8.74 ± 5.54 (min.

0.00; maks. 23.00) puan olup, %34'ünde (n=16) gündüz aşırı uykululuk hali vardır.

Hemşirelerin PUKİ ölçeği ve alt bileşenleri ile Epworth uykululuk ölçeğinden aldıkları toplam puanlarının HBS olanlar ve olmayanlara göre karşılaştırılması tablo 4.10'de verilmektedir.

Tablo 4.10: PUKİ ölçeği ve alt bileşenleri ile Epworth uykululuk ölçeği toplam puanlarının HBS olanlar ve olmayanlarla karşılaştırılması

PUKİ ölçeği ve alt bileşenleri ile EUÖ	Huzursuz Bacak Sendromu		İstatistiksel Analiz z; p
	Yok (n=192) Medyan (min-maks.)	Var (n=47) Medyan (min-maks.)	
PUKİ Ölçeği Toplam Puanı	7.00 (0.00 - 25.00)	8.00 (2.00 - 19.00)	5.264; .076
PUKİ Alt Bileşenleri			
Öznel uyku kalitesi	1.00 (0.00-3.00)	1.00 (0.00-3.00)	4896.500; .305
Uyku latensi	2.00 (0.00-6.00)	2.00 (0.00-5.00)	4930.000; .317
Uyku süresi	1.00 (0.00-3.00)	1.00 (0.00-3.00)	4502.500; .981
Alışılmış uyku etkinliği	0.00 (0.00-3.00)	0.00 (0.00-3.00)	4402.000; .733
Uyku bozukluğu	1.00 (0.00-3.00)	2.00 (0.00-3.00)	5661.500; .002
Gündüz işlev bozukluğu	1.00 (0.00-6.00)	2.00 (0.00-6.00)	5149.500; .123
Uyku ilacı kullanımı	0.00 (0.00-2.00)	0.00 (0.00-3.00)	4515.000; .990
EUÖ Toplam Puanı	7.00 (0.00-24.00)	8.00 (0.00-23.00)	5008.000; .241

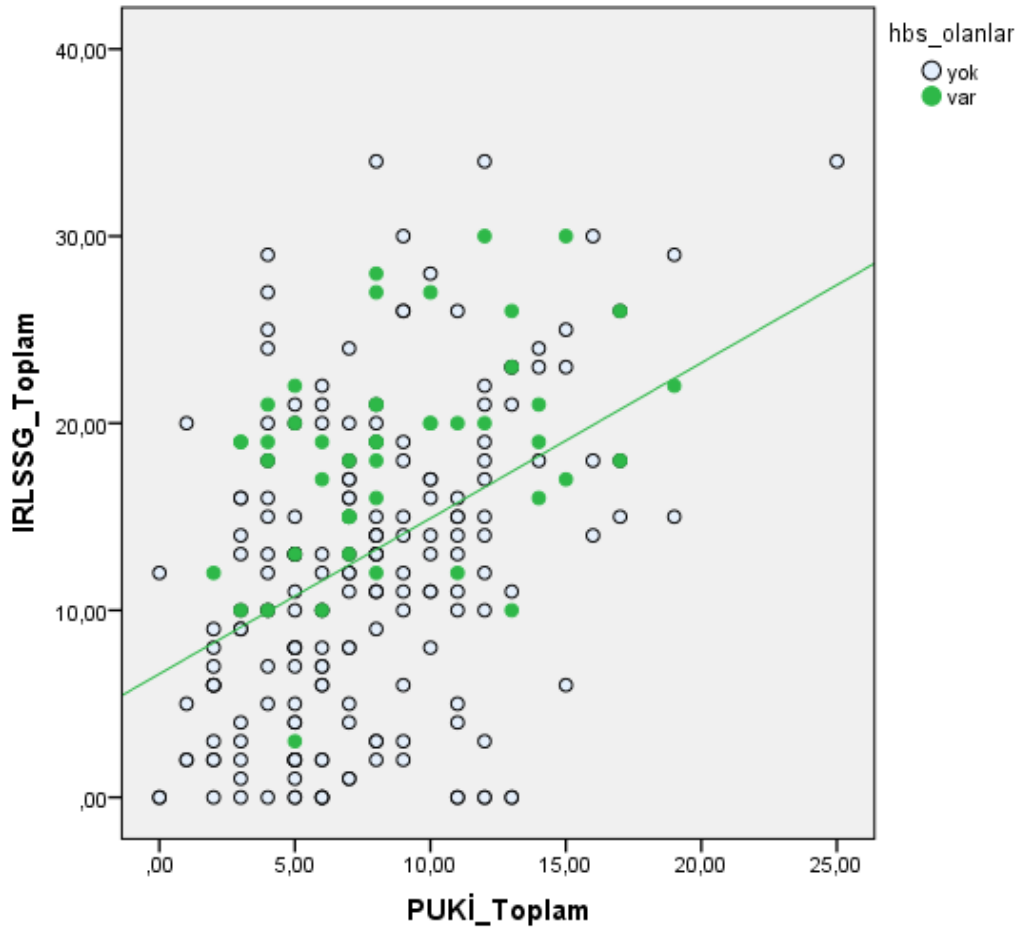
Tablo 4.11'de Huzursuz bacak sendromu varlığı, IRLSSG/UHBSÇG değerlendirme formu, PUKİ ve Epworth Uykululuk ölçekleri arasındaki Spearman korelasyon analizi sonuçları verilmiştir. IRLSSG/UHBSÇG formundan alınan toplam puanlar arttıkça, PUKİ toplam puanları ve EUÖ toplam puanları artmaktadır. PUKİ ölçeğinden elde edilen toplam puanlar arttıkça EUÖ'den alınan toplam puanlar artmaktadır (her biri için $p < 0.001$).

Tablo 4.11: Huzursuz bacak sendromu varlığı, IRLSSG/UHBSÇG değerlendirme formu, PUKİ ve Epworth Uykululuk ölçekleri arasındaki Spearman korelasyon analizi sonuçları

Ölçekler	1	2	3	4
¹ HBS varlığı	1.000	-	-	-
² IRLSSG/UHBSÇG toplam puanı	.348**	1.000	-	-
³ PUKİ toplam puanı	.115	.396**	1.000	-
⁴ EUÖ toplam puan	.076	.216**	.370**	1.000

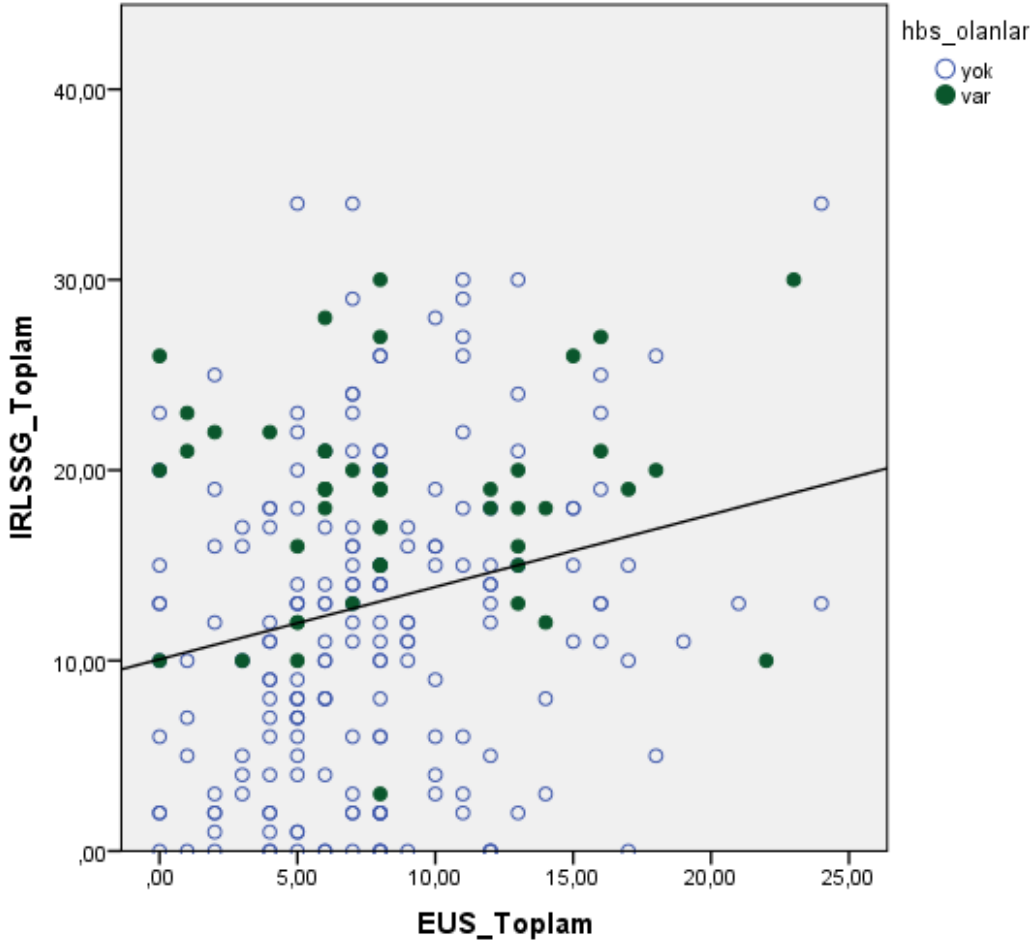
** $p < .001$

Huzursuz bacak sendromu, IRLSSG/UHBSÇG toplam puanı ve PUKİ toplam puanlarının dağılımı şekil 4.1'deki saçılma grafiğinde gösterilmiştir. HBS olanların PUKİ ölçeğinden aldıkları toplam puan arttıkça IRLSSG/UHBSÇG ölçeğinden aldıkları toplam puanda artmaktadır.



Şekil 4.1: Huzursuz bacak sendromu, IRLSSG/UHBSÇG toplam puanı ve PUKİ toplam puanlarının saçılma grafiği

Huzursuz bacak sendromu, IRLSSG/UHBSÇG toplam puanı ve EUÖ toplam puanlarının dağılımı şekil 4.2'deki saçılma grafiğinde gösterilmiştir. Grafiğe göre HBS olanların EUS ölçeğinden aldıkları toplam puan arttıkça IRLSSG/UHBSÇG ölçeğinden aldıkları toplam puanda artmaktadır.



Şekil 4.2: Huzursuz bacak sendromu, IRLSSG/UHBSÇG toplam puanı ve EUÖ toplam puanlarının saçılma grafiği

5-TARTIŞMA

5.1. HBS Sıklığının Hemşirelerin Sosyo-Demografik ve Mesleki Özelliklerine Göre Dağılımının İncelenmesi İle İlgili Sonuçlar

Hemşirelerinde dahil edildiği sağlık çalışanlarında yapılan çeşitli çalışmalarda HBS prevalansının %7.8 - %18.3 arasında değiştiği belirtilmektedir (Gülser 2012, Gökçal 2015, Deveci 2012). **Bu çalışma için hemşirelerde HBS sıklığı %19.7 olarak bulundu.** Hemşirelerin mesleki yaşam şartları gereği uzun süre ayakta çalışmaları ve araştırmanın sadece hemşirelerin üzerinde yapılmış olması çalışmada daha yüksek HBS sıklığının bulunmasına neden olmuş olabilir.

Kadınlarında menstrasyon siklusu, gebelik ve menepoz dönemlerinde demir ve hormonal metabolizma değişikliklerinin olması nedeniyle daha fazla HBS görülmesi beklenen bir durum olmakla birlikte, **çalışmamızda HBS sıklığı açısından kadınlar ile erkekler arasında anlamlı bir fark saptanmadı (p>0.05; tablo 4.4).** Yapılan çeşitli çalışmalarda da benzer sonuç bildirilmiştir (Devenci, Devenci, Kırkıl, & Ulaş, 2012; Gökçal, Tamer & Kiremitçi, 2015, Atlı vd., 2008). Bununla birlikte HBS prevalansının kesin olmamakla birlikte hem toplumun genelinde hem de hemşirelerde kadınlar arasında daha sık görüldüğünü bildiren çalışmalar vardır (Aydemir Özcan, Meral, & Özcan, 2013; Sevim vd. 2003, Gülser vd., 2012). Hatta kadınlarda erkeklere oranla HBS sıklığı 1.26 kat (Ceylan, 2012) ile iki kat daha yaygın olduğu bildirilmektedir (Allen vd., 2005). Çalışmamızda cinsiyet ile HBS sıklığı arasında bir ilişki bulunamamasının nedenleri arasında çalışma grubumuzdaki erkek nüfusun az olması ve çalışma koşullarının her iki cinsiyet için de benzer olması sayılabilir.

Huzursuz Bacak Sendromu çocukluk döneminin sonunda başlayarak her yaş grubunda gözlemlenmesine rağmen çoğunlukla ileri yaş erişkinlerin hastalığı olarak bilinir (Walters, 1995). **Bizim çalışmamızda HBS sıklığı açısından yaş grupları arasında bir fark bulunmadı (p>0.05; tablo 4.4).** Yapılan çeşitli çalışmalarda da bizim çalışma sonucumuza benzer sonuçlar bildirilmiştir (Sevim vd. 2003, Atlı vd. 2008, Gökçal, Tamer, Kiremitçi, 2015). Bununla birlikte HBS sıklığının yaş arttıkça arttığını ileri süren çalışmalar da vardır (Devenci, Devenci, Kırkıl, & Ulaş, 2012; Saraçgil Coşar, Yoldaş, Öztıp, Yemişçi, & Ayaş, 2012; Erer , Karlı, Zarifoğlu , Özçakır, & Yıldız, 2009; Aydemir Özcan, Meral, & Özcan, 2013). Çalışma grubunun yaş dağılımının daha fazla genç bireylerden oluşması yaş ve HBS arasında ki ilişkinin varlığının gösterilememesinde etkili olmuş olabilir.

Araştırmamızda HBS sıklığı ile hemşirelerin çocuk sayısı arasında anlamlılık gözlemlenmedi (p>0.05; tablo 4.4). Güzel ve arkadaşlarının 2013 yılında yaptıkları çalışmada da bizim çalışmamıza

benzer olarak çocuk sayısı bakımından vaka ve kontrol grubu arasında anlamlılık saptanmamıştır (Güzel, Kurtcebe, Şencan, & Turhan, 2013).

Araştırmamızda mesleklerinde 15-19 yıl çalışan hemşirelerde HBS görülme sıklığı diğer çalışma yıllarına sahip hemşirelere göre daha yüksek bulundu ($p<0.05$; tablo 4.5). Gökçal ve Kiremitçi'nin yapmış oldukları çalışmada ise HBS tanısı olan ve olmayan gruplar ile meslekte çalışılan yıl arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı bildirilmiştir (Gökçal, Tamer & Kiremitçi, 2015).

Bu çalışmada HBS sıklığı ile hemşirelerin haftalık çalışma saatleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p>0.05$; tablo 4.5). Benzer şekilde Gökçal ve Kiremitçi'nin yapmış oldukları çalışmada da HBS tanısı olan ve olmayan gruplar ile haftalık çalışma saatleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bildirilmemiştir (Gökçal, Tamer & Kiremitçi, 2015).

Nöbet tutan bireylerde daha fazla ayakta kalma, uzun süre dinlenememe ve beslenme alışkanlıklarındaki düzensizlik nedeniyle HBS görülme sıklığının daha fazla olacağı düşünülmüştür. Ancak, **araştırmamızda HBS sıklığı ile nöbet tutma arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlemlenmedi ($p>0.05$; tablo 4.5).** Benzer şekilde Gökçal ve arkadaşlarının çalışmasında da HBS tanısı olan ve olmayan gruplar ile nöbet tutanlarla tutmayanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmemiştir (Gökçal, Tamer & Kiremitçi, 2015). **Çalışmamızda hemşirelerin HBS sıklığı ile çalışılan birim ve günlük sorumlu olunan ortalama hasta sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmedi (her biri için $p>0.05$; tablo 4.5).**

5.2. IRLSSG/UHBSÇG Formu İle İlgili Sonuçlar

Yaptığımız çalışmada hemşirelerde HBS için tüm kriterleri sağlayan 47 (%19.7) kişinin IRLSSG/UHBSÇG değerlendirme ölçeğinden aldıkları toplam puan ortalaması 18.42 ± 5.64 (min.3.00; maks.30.00) puan olup, katılımcıların 5'inin (%10.6) HBS şiddeti hafif, 28'inin (%59.6) orta, 14'ünün (%29.8) şiddetli olarak değerlendirildi. Ceylan'ın çalışmasında HBS'lilerin şiddet skalası puan ortalaması 20.35 ± 6.68 (min. 7, maks. 37) olarak belirlenmiştir (Ceylan, 2012). Deveci ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada sağlık çalışanlarında HBS saptananlarda semptom şiddeti oranları; %7.7'si hafif, %64.1'i orta, %17.9'u şiddetli, %10.3'u ise çok şiddetli olarak bulunmuştur (Deveci, Deveci, Kırkil, & Ulaş, 2012). Bir başka çalışmada ise araştırmacılar IRLSSG/UHBSÇG derecelendirmelerinde olguların 1'inin hafif (%8,3), 8'inin orta (%66,7), 3'ünün ciddi (%25) grupta yer aldığını bulmuşlardır (Başer, Uçar, Zeren, Özacar, & Kıraklı, 2013). Üniversite öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada ise, HBS olan olguların %23,3'ü (n=7) hafif, %50'si (n=15) orta, %26,7'si (n=8) ağır olarak

değerlendirilmiştir (Aydemir Özcan, Meral, & Özcan, 2013). Yapılan bütün çalışmalarda HBS'nin şiddeti açısından çalışmalar arasında farklılıklar vardır. Bunun nedeninin çalışmaya dahil edilen bireylerin yaşı, cinsiyeti, yaşadığı bölge, etnik kökeni, mesleği, çocuk sayısı, kültürel yapısı gibi pek çok faktör arasındaki farklılıklardan kaynaklandığı düşünülmektedir.

Kronik hastalıkların ve vücuda etkilerinin yaştan ilerlemesi ile artmasından dolayı; yaştan ilerlemesi ile HBS semptom şiddetinin artacağı düşünülmüştür (Yüksel vd., 2009). Ancak **çalışmamızda yaş, cinsiyet, medeni durum, çocuk sayısı, öğrenim durumu, aylık toplam gelir algısı, kişilik tipi ile HBS şiddeti arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı (Her biri için, $p>0.05$; tablo 4.7).**

Bu çalışmada HBS var olanlara bakıldığında meslekte toplam çalışma yılı 15-19 yıl olan bireylerde 5 yıldan az olan bireylere göre HBS semptom şiddetinin daha fazla olduğu saptandı ($p<0.05$; tablo 4.8). Uzun yıllardır çalışıyor olmanın ve henüz nöbet tutmaya da devam ediyor olmanın HBS semptom şiddetini arttırdığı düşünülmüştür.

Çalışmada HBS şiddeti ile çalışılan birim, ek iş yapma durumu, haftalık çalışma saati, sorumlu olunan günlük ortalama hasta sayısı, nöbet tutma durumu, birimde çalışmayı kendi isteme ve çalıştığı birimi seçme nedeni arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamadı (Her biri için; $p>0.05$; tablo 4.8).

Kronik hastalık öyküsü varlığının vücuttaki çeşitli metabolik etkilerinden dolayı HBS semptom şiddetinin artmasında risk faktörü olduğu düşünülmektedir (Allen, 2015). Bizim **çalışmamızda ilaç kullanımı gerektiren hastalık öyküsü varlığının huzursuz bacak sendromu semptom şiddetini arttırdığı saptandı ($p<0.05$; tablo 4.9).**

Hemoglobin ile HBS sıklığının negatif korelasyon göstermesinden dolayı aneminin varlığı HBS şiddetini olumsuz yönde etkilemesinin beklendiği ifade edilmektedir (Takaki vd., 2003). **Araştırmamızda da benzer olarak anemi varlığının huzursuz bacak sendromu semptom şiddetini arttırdığı bulundu ($p<0.05$; tablo 4.10).**

Güngen ve ark.'larının 2015 yılında sigara içen ve içmeyen bireyler arasında HBS semptom şiddetinin kıyaslandığı çalışmada; sigara içen bireylerde HBS semptom şiddetinin daha fazla olduğu saptanmıştır (Güngen, vd., 2015). Ancak, **bizim çalışmamızda HBS şiddeti ile sigara içme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p>0.05$; tablo 4.9).**

Yaptığımız araştırmada HBS şiddeti ile alkol tüketimi, hekim tanıli psikiyatrik hastalık öyküsü varlığı, B12 vitamin eksikliği,

uyku sorunları varlığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmedi (her biri için; $p>0.05$; tablo 4.9).

5.3. Huzursuz Bacak Sendromu, IRLSSG/UHBSÇG Değerlendirme Formu, PUKİ Ölçeği ve Epworth Uykuluk Ölçeğinin Birbiri İle Olan İlişkileri İle İlgili Sonuçlar

PUKİ toplam puanının beşin üstünde olması kötü uyku kalitesine sahip olduğunu göstermektedir (Ağargün, Kara, & Anlar, 1996). Uyku kalitesi ile ilgili yapılan çalışmalarda PUKİ puan ortalaması 6.72 ile 12.4 olarak saptanmıştır (Güneş, Körükçü, & Özdemir, 2009; Yüksel, 2013). **Çalışmamızda tüm katılımcıların PUKİ puanı ortalaması 7.77 ± 4.20 (min. 0.00; maks. 25.00) puan ile HBS saptanan 47 hemşirenin 8.76 ± 4.23 (min. 2.00; maks. 19.00)dü. Katılımcıların %65.7'si (n=157) HBS saptananların ise %74.5'i (n=35) kötü uyku kalitesine sahipti.** Günaydın'ın çalışmasında hemşirelerin %71'inin kötü uyku kalitesine sahip olduğu bildirilmektedir (Günaydın, 2014). Claffey'in yaptığı çalışmada, vardiyalı çalışanların rutin gündüz mesaisinde çalışanlara oranla (%25-33) daha kalitesiz ve daha konforsuz uyku uyudukları rapor edilmektedir (Claffey, 2006). HBS'si olan kişilerin %83.3'ünde PUKİ'ye göre uykunun bozulduğu belirlenmiştir (Mete Civelek, 2011). Gökçal'ın çalışmasında HBS'si olanların %92.9'u kötü uyku kalitesine sahipken (Gökçal, Tamer, & Kiremitçi, 2015), Örsal ve ark.'larının çalışmasında HBS olgularının tamamı kötü uyku kalitesine sahiptir (Örsal, Ünsal, Balcı Alparıslan, & Duru, 2017). Hemşirelerin uyku kalitelerinin kötü olmasının nedenleri arasında zor, stresli şartlarda ve yüksek tempoda çalışmak zorunda kalmaları, maddi ve manevi destek sıkıntıları yaşamaları, yüksek duygu içeren sağlık olayları ile karşılaşmaları, sürekli değişen zamanlarda tutulan nöbetler nedeniyle uykuya dalmada zorluk ve uyku problemleri yaşamaları ile uyku alışkanlığındaki belirsizliklerin yer aldığı düşünülmektedir.

Birçok HBS hastası, HBS ile ilgili uyku bozukluğundan kaynaklanan gündüz artmış uykululuk ve ertesi gün adaptasyonda zorluk (performansla ilgili) gibi sorunlar yaşamaları beklenir. Ancak **çalışmamıza katılan hemşirelerde HBS olanlar ve olmayanlar arasında uyku kalitesi yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamadı ($p>0.05$; tablo 4.10).**

HBS'nin uykuya dalmada güçlük, kötü uyku kalitesi ve uykuyu sürdürmede sıkıntılara neden olduğu, bunun da HBS'ye bağlı sensori-motor hisler ve bacakları hareket ettirme dürtüsüne bağlı geliştiği düşünülmektedir (Buysse & Reynolds, 1989). **Çalışmamızda PUKİ uyku kalitesi ölçeğinin alt bileşenlerinde uyku bozukluğu ile HBS arasında istatistiksel bir anlamlılık tespit edilmiş olup ($p<0.05$; tablo 4.10), öznel uyku kalitesi, uyku latensi, uyku süresi, alışılmış uyku etkinliği, gündüz işlev bozukluğu, uyku ilacı kullanımı ile HBS**

arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamadı ($p>0.05$; tablo 4.10). Deveci ve ark.'larının yaptığı bir çalışmada ise HBS saptananlarda ortalama uyku süresi HBS olmayanlara göre kısa, uykuya dalma süresi ise yüksek bulunmuştur (Deveci, Deveci, Kırkıl, & Ulaş, 2012). Gökçal ve ark.'larının yaptığı bir çalışmada da HBS olan ve olmayan iki grup PUKİ puanları açısından karşılaştırıldığında PUKİ toplam puanı ile birlikte, alt ölçeklerden uyku dağılımı, uyku latensi, günlük işlerde aksama, uyku kalitesi ve uyku ilacı kullanımında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirtilmiştir (Gökçal, Tamer, & Kiremitçi, 2015). HBS'nin semptomları nedeniyle bireyin uykuya dalmada gecikme ve gece uykudan uyanma durumları yaşaması nedeniyle uyku bozukluğunun arttığı düşünülmektedir.

Çalışmamızda hemşirelerin Epworth Uykululuk Ölçeği'nden aldıkları puan ortalaması 7.88 ± 4.85 (min. 0.00; maks. 24.00) puan olup, HBS saptanan 47 hemşirenin Epworth Uykululuk Ölçeği'nden aldıkları puan ortalaması 8.74 ± 5.54 (min. 0.00; maks. 23.00) puandı. Uykululuk ile ilgili yapılan çalışmalarda katılımcıların Epworth Uykululuk Ölçeği'nden aldıkları puan ortalaması en az 5 (Sönmez vd., 2010), en fazla 7.8 (Koçoğlu & Akın, 2009) olarak bildirilmektedir. Gündüz uykuluk prevalansı %15.4 (Sönmez vd., 2010) ile %51.8 (Gómez-García vd., 2016) arasındadır. Bu çalışma da hemşirelerin **% 29.7'sinde ($n=71$), HBS saptanan 47 hemşirenin ise %34'ünde ($n=16$) gündüz aşırı uykululuk hali olduğu saptandı.** Topaloğlu Tuac'ın çalışmasında HBS hastalarının %14.6'sında gündüz aşırı uykululuk saptanmıştır (Topaloğlu Tuac, 2017).

HBS görülen bireylerde görülmeyenlere kıyasla ortalama uykunun daha kısa sürdüğü, uyumaya başlama süresinin daha uzun olacağı (Deveci, Deveci, Kırkıl, & Ulaş, 2012), gün içinde ki uykululuk halinin ise bireylerde HBS'nin neden olduğu rahatsızlık hissini arttıracığı beklenir (Saini vd., 2013). **Çalışmamızda HBS saptanan ve saptanmayan bireyler arasında Epworth Uykululuk Ölçeğinden alınan toplam puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmedi ($p>0.05$; tablo 4.10).**

Kaynak'ın çalışmasında Huzursuz Bacak Sendromlu hastaların %94'ünde hem uykuya dalma hem de sürdürmede zorluk, %84.7'sinde sadece uykuya dalmakta zorluk, %86'sında ise sadece uykuyu sürdürme zorluk yakınması mevcuttur (Kaynak, 2007). **Bizim çalışmamızda Huzursuz Bacak Sendromunun semptom şiddeti ile PUKİ toplam puanı ve EUÖ toplam puanı arasında pozitif yönde bir ilişki olduğu görüldü. Yani HBS semptomunun şiddeti arttıkça uyku kalitesi olumsuz şekilde etkilenmekte ve gündüz aşırı uykululuk görülme durumu artmakta, uyku kalitesi azaldıkça gündüz aşırı uykululuk görülme durumu artmaktadır ($p<0.001$; Tablo 4.11).** Bunun HBS'nin semptomlarından kaynaklandığı düşünülmektedir. Kişi uyuma girişiminde bulunduğu esnada veya uyuyor iken semptomların ortaya çıkması veya

şiddetinin artması nedeniyle uykuya dalamama ya da uykunun bölünmesine neden olabilmektedir. Uyku hijyeninin bozulması sonucu gündüz artmış uykululuk gözlenmesi de yine beklenen bir durumdur. Yavuz Sarı ve ark.'ları yaptıkları çalışmada PUKİ ve Epworth puanları arasında pozitif korelasyon olduğunu ve istatistiksel olarak anlamlı olduğunu tespit etmişlerdir (Yavuz Sarı vd., 2015). Bizim çalışmamızda da **Huzursuz Bacak Sendromu olanlarda semptom şiddeti arttıkça; uyku kalitesi azalmakta olup (şekil 4.1), gündüz aşırı uykululuğun arttığı bulundu (şekil 4.2).**

Sonuç olarak; bu çalışmada hemşirelerde HBS sıklığı, uyku kalitesi ve gündüz aşırı uykululuk hali arasında bir ilişki bulunamasada, HBS semptom şiddetinin artmasının uyku kalitesini olumsuz yönde etkilediği ve gündüz aşırı uykululuğu arttırdığı ortaya konmuştur. Hemşirelerde HBS sıklığı %19.7 bulunmuş olup, HBS'si olan bireylerin %74.5'i kötü uyku kalitesine sahiptir. HBS saptanan hemşirelerin %34'ünde gündüz aşırı uykululuk hali vardır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi'nde çalışan hemşireler üzerinde yürütülen bu çalışmada;

1. HBS prevalansı %19.7 (n=47) bulunmuştur.
2. Hemşirelerin PUKİ toplam puanı ortalaması 7.77 ± 4.20 olup, %65.7'si kötü uyku kalitesine sahiptir. HBS'si olan hemşirelerin %74.5'inin kötü uyku kalitesine sahip olduğu tespit edilmiştir.
3. Hemşirelerin %29.7'sinde gün içi artmış uykululuk olduğu bulunmuştur.
4. Bizim çalışmamızda cinsiyet, yaş, çocuk sayısı, gibi sosyo-demografik özelliklerin HBS sıklığını etkilemediği görülmüştür.
5. Meslekte çalışma süreleri 15-19 yıl olan hemşirelerde HBS görülme sıklığının diğerlerine göre daha fazla olduğu bulunmuştur.
6. Çalışılan birim, haftalık toplam çalışma saati, sorumlu olunan günlük ortalama hasta sayısı, nöbet tutma durumunun HBS sıklığını etkilemediği tespit edilmiştir.
7. HBS'li bireylerde cinsiyet, yaş, medeni durum, çocuk sayısı, öğrenim durumu, aylık gelir algısı, kişilik tipinin HBS semptom şiddetinin artmasında etkili olmadığı saptanmıştır.
8. HBS'li bireylerde çalışılan birim, ek iş yapma durumu, haftalık toplam çalışma saati, sorumlu olunan günlük ortalama hasta sayısı, nöbet tutma durumu, birimde çalışmayı kendi isteme durumu ve bu birimi seçme nedeninin HBS semptom şiddetine etkisi olmadığı saptanmıştır.
9. HBS'li bireylerde meslekte çalışma süresi 15-19 yıl olanlarda HBS semptomunun daha şiddetli olduğu görülmüştür.
10. HBS'li bireylerde sigara içme, alkol tüketimi, hekim tanıli psikiyatrik hastalık öyküsü, B12 vitamin eksikliği, uyku sorunlarının HBS semptom şiddetine etkisi olmadığı belirlenmiştir.
11. HBS'li bireylerde ilaç kullanımı gerektiren hekim tanıli hastalık öyküsünün HBS şiddetini olumsuz yönde etkilediği bulunmuştur.
12. HBS'li bireyler arasında anemili kişilerde semptom şiddetinin daha fazla olduğu görülmüştür.
13. HBS'li kişilerde uyku kalitesi ölçeği alt bileşenlerinden olan uyku bozukluğunun daha fazla görüldüğü saptanmıştır.
14. HBS şiddetinin artmasının uyku kalitesini olumsuz yönde etkilediği bulunmuştur.
15. HBS şiddeti arttıkça gündüz aşırı uykululuk halinin arttığı bulunmuştur.
16. Uyku kalitesi kötüleştikçe gündüz aşırı uykululuk halinin de arttığı gözlenmiştir.

Hemşirelere öneriler;

HBS kriterlerinin 4 maddesini de sağlayanlarda HBS varlığından söz edilmekle birlikte HBS'yi saptamada ayrıntılı konuşma ve başka

hastalıklarla karıştırılma olasılığını ortadan kaldırmak adına hemşirelere hekim tarafından nörolojik muayene yapılması önerilmektedir. Ayrıca anemisi olan ve hekim tanıli ilaç kullanımını gerektiren hastalık öyküsü olan bireylerin, hastalıklarına yönelik tedavilerinin yapılmasının HBS şiddetini azaltmakta olduğu bilinmektedir. Bu nedenle hemşirelere düzenli olarak sağlık taraması ve uygun tedavinin yapılmasının HBS şiddetini azaltmak adına etkili olacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmada hemşirelerde HBS semptom şiddetinin artmasının uyku kalitesini olumsuz etkilediği ve gündüz aşırı uykululuk sorununu arttırdığı ortaya çıkmıştır. Bu nedenle HBS'si olan hemşirelere uyku hijyeni eğitimi verilmesi önerilmektedir.

Hastane yönetimine öneriler;

1. Bizim çalışmamızın sonuçlarına göre hemşirelerde HBS semptom şiddeti arttıkça uyku kalitesi bozulmakta ve bu durum gündüz aşırı uykululuk sorununu da beraberinde getirmektedir. Bu nedenle genel olarak her hastanenin en büyük çalışma grubunu oluşturan hemşirelerin HBS semptom şiddeti açısından periyodik olarak değerlendirmesi önerilmektedir.

2. Bu çalışmaya göre ilaç kullanımını gerektiren hekim tanıli hastalık öyküsü ve anemi HBS şiddetini arttırmaktadır. HBS pozitif olan, 15-19 yıl çalışmış olan, anemisi olan ve hekim tanıli ilaç kullanımını gerektiren hastalık öyküsü olan bireylerin nedeni belirlenerek buna yönelik tedavi yapılması HBS şiddetini azaltmakta olduğu bilinmektedir. Bu nedenle hemşirelere düzenli olarak sağlık taraması yapılarak, uygun tedavinin sağlanması için gerekli düzenlemelerin yapılması HBS şiddetini azaltmak adına etkili olacağı düşünülmektedir.

Bilimsel çalışma yapanlara ise;

1. Bizim çalışmamızda hemşirelerde HBS prevalansının yüksek saptanmış olmasından dolayı yeni araştırmalarda bu konuya ağırlık verilmesi önerilmektedir.

2. Hemşirelerde huzursuz bacak sendromu ve uyku kalitesi arasındaki ilişkinin araştırıldığı farklı çalışma deseni, farklı kurum ve kuruluşta, farklı tanı (genetik geçişin tespiti için aile öyküsü pozitif olan olgular vb.) ve tedavi yöntemi içeren (HBS'nin başka hastalıklarla karıştırılma olasılığını ortadan kaldırmak adına nörolojik muayene yapılan vb) araştırmaların yapılması önerilmektedir.

Çalışmanın sınırlılıkları

1. Bu çalışmamız da potansiyel sınırlılık, verilerimizin tamamının subjektif verilere dayanması ve kesin tanı konulamamasıdır.

2. Çalışmamızın kesitsel tipte bir çalışma olmasıdır.
3. Eskişehir ilinde tek bir hastane ile sınırlı kalınmasıdır.

KAYNAKÇA

- Acar, S., & Gencer, A. (2005). Huzursuz Bacak Sendromunda Genetik. *Türk Fiz Tıp Rehab Derg*, 51(4), 156-160.
- Ağargün, M., Kara, H., & Anlar, O. (1996). Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksinin Geçerlilik ve Güvenirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 7(2), 107-115.
- Ağargün M., Çilli A., Telcioğlu M., Semiz Ü. (1999). Epworth Uykululuk Ölçeğinin Geçerlilik Ve Güvenirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 10(7), 261-267.
- Akdemir, N., & Birol, L. (2003). İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. N. Akdemir, & L. Birol içinde, *İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı* (s. 193-200). İstanbul: Vehbi Koç Vakfı Sanerc.
- Akıncı, E., & Orhan, F. (2016). Sirkadiyen Ritim Uyku Bozuklukları. *Current Approaches in Psychiatry*, 178-189.
- Allen, R., Walters, A., Montplaisir, J., Hening, W., Myers, A., Bell, T., & Ferini-Strambi, L. (2005). Restless Legs Syndrome Prevalence and Impact. *Arch Intern Med*(165), 1286-1292.
- Allen, R. (2007). Controversies and Challenges in Defining the Etiology and Pathophysiology of Restless Legs Syndrome. *Am J Med*, 13-21.
- Allen, R., Chen, C., Garcia-Borreguero, D., Polo, O., DuBrava, S., Miceli, J., Winkelman, J. (2014). Comparison of Pregabalin with Pramipexole for Restless Legs Syndrome. *N Engl J Med*(370), 621-631. doi:10.1056/NEJMoa1303646.
- Allen, R., Picchiatti, D., Garcia-Borreguero, D., Ondo, W., Walters, A., Winkelman, J., Lee, H. (2014). Restless Legs Syndrome/Willis-Ekbom Disease Diagnostic Criteria: Updated International Restless Legs Syndrome Study Group (IRLSSG) Consensus Criteria – History, Rationale, Description, and sSignificance. *Sleep Medicine*(15),)860–873. doi:10.1016/j.sleep.2014.03.025.
- Allen, R. (2015). Restless Leg Syndrome/Willis-Ekbom Disease Pathophysiology. *Sleep Med*(10), 207-214.
- Altuntaş Ateş, E. (2017, 02 20). *Huzursuz Bacak Sendromu*. Turkish Family Phycian: www.turkishfamilyphycian.com adresinden alındı.
- Atlı, H., Çölbay, M., Demir, S., Yüksel, Ş., Uslan, İ., Acartürk, G., Melek, M. (2008). Hemodiyaliz Hastalarında Huzursuz Bacak Sendromu. *Bakırköy Tıp Dergisi*(4), 8-13.
- Araujo, S.M., ve diğerleri, (2010). *Restless Legs Syndrome in End-Stage Renal Disease: Clinical Characteristics and Associated Comorbidities*. *Sleep Med*. 11(8): P. 785-90.
- Aydemir Özcan, T., Meral, H., & Özcan, H. (2013). Ordu Üniversitesi Öğrencileri Arasında Huzursuz Bacak Sendromu Sıklığı, Özellikleri ve Farkındalığı. *Nöropsikiyatri Arşivi Dergisi*(50), 175-179.
- Aydın, A., Selvi, Y., & Güzel Özdemir, P. (2013). Depresyon Hastalarında Aleksitiminin Bedenselleştirme ve Uyku Kalitesi Üzerine Etkisi. *Nöropsikiyatri Arşivi Dergisi*, 65-69.

- Ayhan, N. (2009). Troid Fonksiyon Bozuklukları ve Huzursuz Bacak Sendromu. Tıpta Uzmanlık Tezi, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı, Zonguldak.
- Balci, O., & Taner, S. (2015). Fonksiyonel Karın Ağrısı Olan Adölesanlarda Huzursuz Bacak Sendromu Sıklığı. *Pediatric Practice and Research*, 1-4.
- Barrett, K., Brooks, H., Boitano, S., & Barman, S. (2010). Central&Peripheral Neurophysiology. K. Barrett, H. Brooks, S. Boitano, & S. Barman içinde, *Ganong's Review of Medical Physiology* (23 b., s. 233-239). New York: Mc Graw Hill Medical.
- Başer, Z., Uçar, Z., Zeren, Z., Özacar, R., & Kıraklı, C. (2013). Ek Hastalığı Olmayan KOAH Hastalarında Huzursuz Bacak Sendromu. *Erciyes Med.*, 34(1), 24-28. doi:10.5152/etd.2012.06
- Bayard, M., Avonda, T., & Wadzinski, J. (2008). Restless Legs Syndrome. *Am Fam Physician*(78), 235-240.
- Bayram, S., & Egemen, A. (2007). Huzursuz Bacak Sendromu. *Türkiye Klinikleri J Pediatri*, 245-254.
- Benes, H., Walters, A., Allen, R., & diğerleri, v. (2007). Definition of Restless Legs Syndrome, How to Diagnose it, and How to Differentiate it from RLS Mimics. *Mov Disord*(22), 401-408.
- Berger, K., Luedemann, J., Trenkwalder, C., & ve diğerleri. (2004). Sex and the Risk of Restless Legs Syndrome in the General Population. *Arch Intern Med*, 164(2), 196-202.
- Bilgilişoy Filiz, M., & Çakır, T. (2015). Güncel Tanı Kriterleri ile Huzursuz Bacak Sendromu. *Türk Osteoporoz Dergisi*, 21, 87-95. doi:10.4274/tod.71601
- Burhanoğlu, S. (2017, Haziran 19). <http://www.sabriburhanoglu.com/uykuyu-etkileyen-faktorler> adresinden alındı
- Buysse, D., & Reynolds, C. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric research and practice. *Psychiatry Research*, 28(2), 193-213.
- Ceylan, M. (2012). Erzurum İl Merkezi ve Çevresinde 15-80 Yaş Arası Huzursuz Bacak Sendromu Prevelans Araştırması. Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi. Nöroloji Anabilim Dalı. Uzmanlık Tezi. Erzurum.
- Cho, Y., Shin, W., Yun, C., & ve diğerleri. (2008). Epidemiology of Restless Legs Syndrome in Korean Adults. *Sleep*, 31(2), 219-223.
- Chokroverty, S. (2008). Sleep and Its Disorders. In: Bradley GW, Daroff BR (Ed.). *Neurology in Clinical Practice*. 5. Edition, Philadelphia: Butterworth-Heinemann Elsevier, 1947-2009.
- Claffey, C. (2006). Nursing in the Dark: Leadership Support for Night Staff. *Nurs Manage* 2006;37:41-4; quiz 5, 41-44.
- Çelik, H. S. (2011). Hemodiyaliz Hastalarında Uyku Kalitesinin Yaşam Kalitesine Etkisi. Haliç Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.
- Çetinkaya, Y., Çömez Yılmaz, N., Türkoğlu, R., Gencer, M., & Tireli, H. (2009). Gerilim Tipi Baş Ağrısı Olan Anemili Hastalar ile Huzursuz

- Bacak Sendromu Birlikteliğinin Araştırılması. *Journal of Neurological Sciences*, 26(3), 305-310.
- Çınar Yücel, Ş., & Üstün, Y. (2011). Hemşirelerin Uyku Kalitesinin İncelenmesi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 29-38.
- Çoban, S., Yılmaz, H., Ok, G., Erbüyün, K., & Aydın, D. (2011). Yoğun Bakım Hemşirelerinde Uyku Bozukluklarının Araştırılması. *Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi*(9), 59-63. doi:0.4274/tybdd.09.11.
- Çölbay, M., Yüksel, Ş., Fidan, F., Acartürk, G., Kahraman, Ö., & Ünlü, M. (2007). Hemodiyaliz Hastalarının Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi ile Değerlendirilmesi. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi*, 55(2), 167-173.
- Demirci, S., & Şahin, A. (2016). Üniversite Öğrencilerinde Huzursuz Bacaklar Sendromu Sıklığı ve Yaşam Kalitesi İle İlişkisi. *Cukurova Medical Journal*, 41, 423-428. doi:10.17826
- Deveci, S., Deveci, F., Kırkıl, G., & Ulaş, Ç. (2012). Sağlık Çalışanlarında Huzursuz Bacak Sendromu Sıklığı. *Kocatepe Tıp Dergisi*, 13(3), 139-148.
- Durmuşoğlu, G., Özgönenel, L., & Tütün, Ş. (2006). Huzursuz Bacak Sendromu: Olgu Sunumu. *İstanbul Tıp Dergisi*, 47-50.
- Eckeli, A., Gitaí, L., Dach, F., Ceretta, H., Sander, H., Passos, A., Fernandes, R. (2011). Prevalence of Restless Legs Syndrome in the Rural Town of Cassia Dos Coqueiros in Brazil. *Sleep Medicine*(12), 762-767.
- Ekbom, K., & Ulfberg, J. (2009). Restless Legs Syndrome. *Journal of Internal Medicine* (266), 419-431. doi:10.1111/j.1365-2796.2009.02159.x
- Enez Darçın, A., & Dilbaz, N. (2010). Alkol Kullanım Bozukluklarında Uyku Örüntüsü ve Uyku Bozuklukları. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*(11), 335-342.
- Erer, S., Karlı, N., Zarifoğlu, M., Özçakır, A., & Yıldız, D. (2009). The Prevalence and Clinical Features of Restless Legs Syndrome: a Door to Door Population Study in Orhangazi, Bursa in Turkey. *Neurol India*, 57, 729-733.
- Garbarino, S., Fabrizio, D., Lino, N., Barbara, M., Sandro, S., Maria Antonietta, P., Franco, F. (2002). Sleepiness and Sleep Disorders in Shift Workers: A Study on a Group of Italian Police Officers. *Sleep*, 25(6), s. 648 - 653.
- Gelişken Akyüz, R. (2010). İleri Evre Akciğer Kanseri Hastalarda Uyku Kalitesi Ve Etkileyen Etmenlerin İncelenmesi, *Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir*.
- Gezmen Karadağ, M., & Aksoy, M. (2009). Uyku Regülasyonu ve Beslenme. *Göztepe Tıp Dergisi*, 9-15.
- Gómez-García, T., Ruzafa-Martínez, M., Fuentelsaz-Gallego, C., Madrid, J., Rol, M., Martínez-Madrid, M., & Moreno-Casbas, T. (2016). Nurses' Sleep Quality, Work Environment And Quality Of Care In The Spanish National Health System: Observational Study Among Different Shifts. *BMJ Journals*, 1-11.

- Gökçal, E., Tamer, S., & Kiremitçi, Ö. (2015). Hastane Çalışanlarında Huzursuz Bacak Sendromu Sıklığı ve Yaşam, Uyku Kalitesi Üzerine Etkisi. *Van Tıp Dergisi*, 260-265.
- Gökçay, B., & Arda, B. (2013). Tıp Tarihi Açısından Uyku ve Uyku Araştırmaları. *Lokman Hekim Dergisi*, 3(1), 70-78.
- Göktaş, K., & Özkan, İ. (2006). Yaşlılarda Uyku Bozuklukları. *Turkish Journal of Geriatrics*, 226-233.
- Guilleminault C, Brooks SN (2001) Excessive daytime sleepiness, a challenge for the practising neurologist. *Brain*, 124:1482-1491.
- Guyton, A., & Hall, J. (2007). Beynin Etkinlik Durumları-Uyku, Beyin Dalgaları, Epilepsi, Psikozlar. A. C. Guyton, & J. E. Hall içinde, *Tıbbi Fizyoloji* (11 b., s. 739-741). Ankara: Nobel Tıp Kitapevi.
- Gülser, N., Öztürk, L., Top, M., Asil, T., Balcı, K., & Çelik, Y. (2012). Vardiyalı Çalışanlarda Huzursuz Bacaklar Sendromu ve Subjektif Uyku Kalitesi. *Nöropsikiyatri Arşivi*, 281-285.
- Günaydın, N. (2014). Bir Devlet Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin Uyku Kalitesi ve Genel Ruhsal Durumlarına Etkisi. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 33-40.
- Güneş, Z., Körükçü, Ö., & Özdemir, G. (2009). Diyabetli Hastalarda Uyku Kalitesinin Belirlenmesi. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 10-17.
- Güngen, B., Gündoğdu, A., Güngen, A., Kotan, D., Doğan, H., & Aras, Y. (2015). Huzursuz Bacaklar Sendromunda Sigara İçiciliğinin Hastalık Şiddeti Üzerine Etkisi. *Ajans*, 3(1), 29-32.
- Güzel, S., Kurtcebe, Ö., Şencan, S., & Turhan, N. (2013). Doğurganlık Çağındaki Kadınlarda Hormonal Değişikliklerin Huzursuz Bacak Sendromu Şiddeti, Uyku ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi. *Turk J Phys Med Rehab*, 45-51. doi:10.4274/tftr.57060
- Hadjigeorgiou, G., Stefanidis, I., Dartiodis, E., Aggellakis, K., Sakkas, G., & Xiromerisiou, G. (2007). Low RLS Prevalence and Awareness in Central Greece: an Epidemiological Survey. *Eur J Neural*(14), 1275-1280.
- Hening, W., Walters, A., Rosen, R., LeBrocq, C., Hirsch, L., & Dhar, A. (2001). International RLS Study Group 2001. The International RLS Study Group Rating Scale: A Reliable and Valid Instrument for Assessing Severity of the Restless Legs Syndrome. *Neurology*, 56(suppl3):A4.
- Hening, W., Walters, A., Allen, R., & ve diğerleri. (2004). Impact, Diagnosis and Treatment of Restless Legs Syndrome (RLS) in a Primary Care Population: the REST (RLS Epidemiology, Symptoms, and Treatment) Primary Care Study. *Sleep Med*, 5(3), 237-246.
- Hening, W., Allen, R., Tenzer, P., & Winkelman, W. (2007). Restless Legs Syndrome: Demographics, Presentation, and Differential Diagnosis. *Geriatrics*(62), 26-29.
- Hening, W., & Caivano, C. (2008). Restless Lgs Syndrome: a Common Disorder in Patients with Rheumatologic Conditions. *Semin Arthritis Rheum*(38), 55-62.

- Hui , D., Chan , J., Ko , F., Choy, D., Wong, D., Li, T., Kay, R. (2002). Prevalence of Sleep-Disordered Breathing and Continuous Positive Airway Pressure Compliance. *Chest Journal*, 852-860.
- Hüzmeli, C., Candan, F., Koçkara, A., Akkaya, L., & Kayataş, M. (2014). Hemodiyaliz Hastalarında Uyku Kalite Bozukluğu ve Huzursuz Bacak Sendromu Arasında İlişki. *Cumhuriyet Tıp Dergisi*(36), 466-473.
- International Restless Legs Study Group. IRLSSG Diagnostic Criteria for RLS (2012). Erişim: www.irlssg.org/_diagnostic-criteria
- İlhan Algın, D., Akdağ, G., & Erdinç, O. (2016). Kaliteli Uyku ve Uyku Bozuklukları. *Osmangazi Tıp Dergisi*, 29-34.
- Johns, M. (1991). A New Method For Measuring Daytime Sleepiness. The Epworth Sleepiness Scale. *Sleep*, 14(6), 540-545.
- Kageyama , T., Kabuto, M., Nitta, H., & ve diğerleri. (2000). Prevalences of Periodic Limb Movement-like and Restless Legs-like Symptoms Among Japanese Adults. *Psychiatry Clin Neurosci*, 54(3), 296-298.
- Kahraman, H., Özçakar, N., & Kartal, M. (2015). Aile Hekimlerinin , Huzursuz Bacak Sendromu Konusundaki Farkındalık, Tutum ve Bilgileri. *Nobel Medicus*, 11(2), 29-35.
- Karagözoğlu, Ş., & Bingöl, N. (2008). Sleep quality and job satisfaction of Turkish nurses. *Nursing Outlook*, 56(6), 298-307.
- Karin, S., & Wolfgang , H. (2002). Clinical Symptomatology and Treatment of Restless Legs Syndrome and Periodic Limb Movement Disorder. *Sleep Medicine Reviews*, 6(4), 253-265.
- Kaynak, D. (2007). Insomnia Yakınması Ardında Yatan Uyku Bozuklukları; Huzursuz Bacak Sendromu ve Uykuda Periyodik Hareket Bozukluğu. *Nöropsikiyatri Arşivi Dergisi*, 44, 95-100.
- Koçooğlu, D., & Akın, B. (2009). Küçük Ölçekli İşletmelerde Çalışma Koşulları ve İşçilerin Gündüz Uykululuk Durumu ile İlişkisi. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 5-19.
- Lavigne, G., Lobbezoo, F., Rompre, P., Nielsen, T., & Montplaisir, J. (1997). Cigarette Smoking as a Risk Factor or an Exacerbating Factor for Restless Legs Syndrome and Sleep Bruxism. *Sleep*(20), 290-293.
- Lee, H., Hening, W., Allen, R., Kalaydjian, A., Earley, C., & Eaton , W. (2008). Restless Legs Syndrome is Associated with DSM-IV Major Depressive Disorder and Panic Disorder in the Community. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*, 20(1), 101-105.
- Lofaso, F., Et Al. (1996), *Sleep Fragmentation As A Risk Factor For Hypertension In Middleaged Nonapneic Snorers*. *Chest*. 109, 896-900.
- Manconi , M., Gonovi , M., De Vito , A., Economou , N., Cesni, E., & Mollica, G. (2004). Restless Legs Syndrome and Pregnancy. *Neurology*(63), 1065-1069.
- Manconi, M., Fabbrini, M., Bonanni, E., Flippi, M., Rocca, M., & Murri, L. (2007). High Prevalence of Restless Legs Syndrome in Multiple Sclerosis. *Eur J Neurol*(14), 534-539.

- Merlino , G., Fratticci, L., Valente , M., Del Giudice , A., Noacco, C., & Dolso, P. (2007). Association of Restless Legs Syndrome in Type 2 Diabetes: a Case-control Study. *Sleep*(30), 866-871.
- Mete Civelek, G. (2011). Fibromiyalji Sendromu Ve Huzursuz Bacak Sendromu Birlikteliği: Yaşam Ve Uyku Kalitesi Analizi, Uzmanlık Tezi, Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp Ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Ankara.
- Nordlander, N. (1953). Therapy in Restless Legs. *Acta Med Scand*(145), 453-457.
- Ohayon, M., & Roth , T. (2002). Prevalence of Restless Legs Syndrome and Periodic Limb Movement Disorder in the General Population. *J Psychosom Res*, 53(1), 547-554.
- Ohayon, M., & Reynolds , C. (2009). Epidemiological and Clinical Relevance of İnsomnia Diagnosis Algorithms According to the DSM-IV and the International Classification of Sleep Disorders (ICSD). *Sleep Med*(10), 952-960.
- O'Keefe, S., Noel , J., & Lavan, J. (1993). Restless Legs Syndrome in the Elderly. *Postgrad Med J*, 69(815), 701-703.
- Omaç, M., Eğri, M., & Karaoğlu, L. (2010). Malatya İl Merkezi Hastanelerinde Çalışmakta Olan Hemşirelerin Epworth Uykululuk Ölçeği ile Uyku Durumlarının Değerlendirilmesi. *e-Journal of New World Sciences Academy Medical Sciences*, 49-59.
- Ondo, W. G. (2009). Restless Legs Syndrome. *Neurol Clin*(27), 779-799. doi:10.1016/j.ncl.2009.04.007
- Önler, E., & Yılmaz, A. (2008). Cerrehi Birimlerde Yatanlarda Uyku Kalitesi. *İ.Ü.F.N Hemşirelik Dergisi*, 16(62), 114-121.
- Örsal, Ö., Ünsal, A., Balcı Alparıslan, G., & Duru, P. (2017). Restless Legs Syndrome and Sleep Quality in Patients on Hemodialysis. *Nephrology Nursind Journal*, 167-176.
- Özdel, O., & Toker Uğurlu, T. (2016). Uyku Bozukluğu Genetiği. *Turkiye Klinikleri J Psychiatry-Special Topics*, 88-91.
- Özkan, Z. (2012). Gebelikte Uyku Kalitesinin Travay Süresi Ve Doğum Ağrısı Üzerine Etkisi. İstanbul Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Ebelik Anabilim Dalı. Ebelik Programı. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.
- Özkayran, T. V. (2006). İdiyopatik Parkinson Hastalığında Huzursuz Bacak Sendromunun Görölme Sıklığı ve Klinik Özellikleri . *Parkinson Hast. Hareket Bozuklukları Dergisi*, 33-37.
- Pagel, J.F. Barnes, B.L. (2001). Medications for The Treatment of Sleep Disorders: An Overview. *J Clin Psych*, 3, 118-125.
- Pıçak, R., İsmailoğulları, S., Mazıcıoğlu, M., Üstünbaş, H., & Aksu, M. (2010). Birinci Basamakta Uyku Bozukluklarına Yaklaşım ve Öneriler. *Turkish Journal Of Family Medicine And Primary Care*, 4(3), 12-22.
- Phillips, B., ve diğerleri, (2000), Epidemiology Of Restless Legs Symptoms In Adults. *Arch Intern Med*. 160(14): P. 2137-2141.

- Rothdach, A., Trenkwalder, C., Haberstock, j., Keil, U., & Berger, K. (2000). Prevalence and Risk Factors of RLS in an Elderly Population. *Neurology*, 1064-1068.
- Saini, A., Berruti, A., Ferini-Strambi, L., Castronovo, V., Rametti, E., Giuliano, P., . . . Ostacoli, L. (2013). Restless Legs Syndrome as a Cause of Sleep Disturbances in Cancer Patients Receiving Chemotherapy. *Journal of Pain and Symptom Management*, 46(1), 56-64.
- Saraçgil Coşar, S., Yoldaş, A., Öztop, P., Yemişçi, O., & Ayaş, Ş. (2012). Osteoartriti Olan Yaşlılarda Huzursuz Bacak Sendromu. *Türk Geriatri Dergisi*, 15(1), 30-33.
- Saygılı, S., Çil Akıncı, A., Arıkan, H., & Dereli, E. (2011). Üniversite Öğrencilerinde Uyku Kalitesi ve Yorgunluk . *Electronic Journal of Vocational Colleges*, 88-94.
- Selvi, Y., Kandeğer, A., & Sayın, A. (2016). Gündüz Aşırı Uykululuğu. *Current Approaches in Psychiatry*, 8(2), 114-132.
- Sevim, S., Doğu, O., Çamdeviren, H., Buğdaycı, R., Şaşmaz, T., Kaleağası, H., Helvacı, I. (2003). Correlation Of Anxiety And Depression Symptoms In Patients With Restless Legs Syndrome: A Population Based Survey. *Neurology*, 6, 1562-1569.
- Sevim, S., Dogu, O., Kaleağası, H., Aral, M., Metin, O., & Çamdeviren, H. (2004). Correlation Of Anxiety And Depression Symptoms In Patients With Restless Legs Syndrome: A Population Based Survey. *J Neurol Neurosury Psychiatry*, 75(2), 226-230.
- Shepard, J.J. (1992), Hypertension, Cardiac Arrhythmias, Myocardial Infarction, And Stroke İn Relation To Obstructive Sleep Apnea. *Clin Chest Med*. 13, 437-458.
- Sönmez, S., Ursavaş, A., Uzaslan, E., Ediger, D., Karadağ, M., Gözü, R., & Ege, E. (2010). Vardiyalı Çalışan Hemşirelerde Horlama, Uyku Bozuklukları ve İş Kazaları. *Tur Toraks Der*, 105-108.
- Suzuki, K., Ohida, T., Kaneita, Y., Yokoyama, E., & Uchiyama, M. (2005). Daytime Sleepiness, Sleep Habitats and Occupational Accidents Among Hospital Nurses. *J ADV Nurs*, 445-453.
- Şenol, V., Soyuer, F., Pekşen Akça, R., & Argün, M. (2012). Adolesanlarda Uyku Kalitesi ve Etkileyen Faktörler. *Kocatepe Tıp Dergisi*, 93-102.
- Takaki, J., Nishi, T., Nangaku, M., Shimoyama, H., Inada, T., Matsuyama, N., . . . Kuboki, T. (2003). Clinical and Psychological Aspects of Restless Legs Syndrome in uremic Patients on Hemodialysis. *Am J Kidney Dis*(41), 833-839.
- Tan, E., Seah, A., See, S., & ve diğerleri. (2001). Restless Legs Syndrome in an Asian Population: A Study in Singapore. *Mov Disord*, 16(3), 577-579.
- Taşdemir, M., Erdoğan, H., Türk Börü, Ü., Dilaver, E., & Kumaş, A. (2010). Epidemiology of Restless Legs Syndrome in Turkish Adults on the Western Black Sea Coast of Turkey: A Door-to-door Study in a Rural Area. *Sleep Medicine*, 11, 82-86.

- THD (Türk Hemşireler Derneği) (2008). 7 gün-24 saat / hasta başında Türkiye’de hemşirelerin çalışma koşulları Raporu. erişim tarihi: 02.08.2017
www.turkhemsirelerdernegi.org.tr
- Tison , F., Crochard , A., Leger , D., & ve diğerleri. (2015). Epidemiology of RestlessLlegs Syndrome in French Adults: a Nationwide Survey: the INSTANT Study. *Neurology*, 65(2), 239-246.
- Topaloğlu Tuuç S., Özben S., Köseoğlu Bitnel M., Baybaş S., (2017), Huzursuz Bacaklar Sendromu Hastalarında Depresyon ve Uyku Kalitesi, *Journal of Turkish Sleep Medicine*, (4),1-5, DOI: 10.4274/jtsm.98608.
- Tunç, T., Karadağ, Y., Doğulu, F., & İnan, L. (2007). Predisposing Factor of Restless Legs Syndrome in Pregnancy. *Mov Disord*(22), 627-631.
- Tural, Ü. (2017, Haziran 17). [tip.kocaeli.edu.tr: http://tip.kocaeli.edu.tr/docs/ders_notlari/u_tural/uyku.pdf](http://tip.kocaeli.edu.tr/docs/ders_notlari/u_tural/uyku.pdf) adresinden alındı
- Ulfberg , J., Nystrom, B., Carter, N., & ve diğerleri. (2001). Prevalence of Restless Legs Syndrome Among Men Aged 18 to 64 Years: an Association with Somatic Disease and Neuropsychiatric Symptoms. *Mov Disord*, 16(6), 1159-1163.
- Ulfberg , J., Nystrom, B., Carter, N., & ve diğerleri. (2001). Restless Legs Syndrome Among Workingaged Women. *Eur Neurol*, 46(1), 17-19.
- Unruh, M., Levey, A., D'Ambrosio, C., Fink, N., Powe, N., & Meyer, K. (2004). Restless Legs Symptoms Among İncident Dialysis Patients: Association with Lower Quality of Life and Shorter Survival. *Am J Kidney Dis*, 43(5), 900-909.
- Uzun Soykök, G. (2011). Sivas İl Merkezinde 60 Yaş Ve Üzeri Bireylerde, Uyku Kalitesi, Gündüz Uykululuk Hali, Beslenme Durumu Ve Bunların Kognitif Fonksiyonlarla İlişkisi. Uzmanlık Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilimdalı, Sivas.
- Üstün, Y., & Çınar Yücel, Ş. (2011). Hemşirelerin Uyku Kalitesinin İncelenmesi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 29-38.
- Walsh, J. and S. Lindblom(1997). Psychophysiology of Sleep Deprivation and Disruption in Humans, in *Understanding Sleep: The Evaluation and Treatment of Sleep Disorders*, M. Pressman and W. Orr, Editors. American Psychological Association: Washington DC. p. 73-110.
- Walters, A. (1995). Toward a Better Definition of the Restless Legs Syndrome. The International Restless Legs Syndrome Study Group. *Mov Disord*, 10(5), 634-642.
- Walters, A., LeBrocq , C., & Dhar, A. (2003). International Restless Legs Syndrome Study Group. Validation of the International Restless Legs Syndrome Study Group Rating Scale for Restless Legs Syndrome. *Sleep Med*(4), 121-132.

- Winkelman, J. (2006). Considering the Causes of RLS. *Eur J Neurol*(13), 8-14.
- Yavuz Sarı, Ö., Üner, S., Büyükakkuş, B., Bostancı, E., Çeliksöz, A., & Budak, M. (2015). Bir Üniversitenin Yurtta Kalan Öğrencilerinde Uyku Kalitesi ve Etkileyen Bazı Faktörler. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 93-100.
- Yılmaz, K., Şadiye, A., Bayram, F., Esenboğa, T., Yapa, A., & Oğuz, N. (2009). Tıp Fakültesi Öğrencilerinde Huzursuz Bacak Sendromu Prevelansı. *Parkinson Hastalıkları ve Hareket Bozuklukları Dergisi*, 13-17.
- Yüksel, C. (2013). Hemşirelerde Uyku Kalitesi, İş Doyumu ve Tükenmişlik Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Osmangazi Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Hemşirelik Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir.
- Yüksel, Ş., Yılmaz, M., Demir, M., Ertürk, J., Acartürk, G., Koyuncuoğlu, H. R., & Sezer, M. T. (2009). Diyaliz Hastalarında Huzursuz Bacak Sendromu ve İlişkili Faktörler. *Türkiye Klinikleri J Med Sci*, 29(2), 344-352.

EK-1: ANKETLER

AYDINLATILMIŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

Araştırmanın Amacı:

Bu araştırmanın amacı yapılan çalışmalar ve elde edilen veriler ışığında Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Uygulama Ve Araştırma Hastanesi'nde çalışan hemşirelerin HBS sıklığını belirlemek ve HBS ile uyku kalitesini ve uykululuk arasındaki ilişkiyi belirlemektir.

Araştırmanın Evreni ve Yöntemi:

Araştırmanın evrenini Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Uygulama Ve Araştırma Hastanesi'nde çalışan hemşirelerde oluşturmaktadır. Araştırmada araştırmacı tarafından hazırlanan kişisel veri formu (öğrenim durumu, yaş, cinsiyet gb.), Türkçe geçerlilik, güvenilirlik çalışmaları tamamlanmış olan HBS Tanılama Formu, IRLSSG/UHBSÇG Değerlendirme Formu, Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği, Epworth Uykululuk Ölçeği kullanılacaktır.

Bu çalışmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Çalışmanın amacına ulaşması için sizden beklenen, bütün soruları eksiksiz, kimsenin baskısı veya telkini altında olmadan, size en uygun gelen cevapları içtenlikle verecek şekilde cevaplamanızdır. Bu formu okuyup onaylamanız, araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz anlamına gelecektir. Ancak, çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmayı bırakma hakkına da sahipsiniz. Bu çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak olup kişisel bilgileriniz **gizli tutulacaktır**; ancak verileriniz yayın amacı ile kullanılabilir.

Eğer araştırmanın amacı ile ilgili verilen bu bilgiler dışında şimdi veya sonra daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız araştırmacıya şimdi sorabilir veya aydogan.ozge.92.123@gmail.com e-posta adresi ve [5076239241](tel:5076239241) numaralı telefondan ulaşabilirsiniz. Araştırma tamamlandığında genel/size özel sonuçların sizinle paylaşılmasını istiyorsanız lütfen araştırmacıya iletiniz.

Araştırma Sorumlusu

(Adı, Soyadı, Unvanı)

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Araştırma, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, yüksek lisans programı kapsamında yürütülen, ‘Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Uygulama Ve Araştırma Hastanesi’nde çalışan hemşirelerin HBS sıklığını belirlemek ve HBS ile uyku kalitesini ve uykululuk arasındaki ilişkiyi değerlendirmek amacıyla yapılan yüksek lisans tezidir. Araştırmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmayı bırakma hakkına da sahipsiniz. Bu araştırma için sizden bir ücret talep edilmeyecek ve size bir ödeme yapılmayacaktır. Araştırmanın veri toplaması aşamasında ‘araştırmacı tarafından hazırlanan 20 sorudan oluşan kişisel veri formu (öğrenim durumu, yaş, cinsiyet vb.), Türkçe geçerlilik, güvenilirlik çalışmaları tamamlanmış olan HBS Tanılama Formu, IRLSSG/UHBSÇG Değerlendirme Formu, Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği, Epworth Uykululuk Ölçeği ‘ kullanılacaktır. Bilgi formu ve ölçeklerin doldurulma süresi yaklaşık 15.20 dakikadır. Çalışmanın amacına ulaşması için sizden beklenen, bütün soruları eksiksiz, kimsenin baskısı veya telkini altında olmadan, size en uygun gelen cevapları içtenlikle verecek şekilde cevaplamanızdır. Bu araştırmadaki kayıtlar yasalar öngördüğü şekilde gizli tutulacak ve araştırmacı tarafından güvenli bir şekilde saklanacaktır. Araştırmada çıkan sonuçlar, kimlik bilgileriniz hiçbir şekilde açıklanmaksızın kongrelerde veya bilimsel amaçlı yayınlanabilir.

Katılımınız için şimdiden teşekkürler.

ÇALIŞMAYA KATILIM ONAYI

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce katılımcıya verilmesi gereken bilgileri okudum ve katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları anladım. Çalışma hakkında yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı/araştırmacılar tarafından yapıldı. Bana, çalışmanın muhtemel faydaları sözlü olarak da anlatıldı. Kişisel bilgilerimin özenle korunacağı konusunda yeterli güven verildi.

Bu koşullarda söz konusu araştırmaya kendi isteğimle, hiçbir baskı ve telkin olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Katılımcının¹:

Adı-Soyadı:

İmzası:

İletişim Bilgileri (İsteğe bağlı) : e-posta:

Telefon:

Araştırmacının

Adı-Soyadı:

İmzası:

İletişim Bilgileri: e-posta: **_aydogan.özge.92.123@gmail.com**

¹İmza bölümünde ideal olan katılımcının kendisinin imzasının alınmasıdır. Bu durumda onam formunu katılımcı ve araştırmacı imzalar

Öğrencinin Adı Soyadı İmzası

Özge AYDOĞAN AŞIR

Danışmanın Adı Soyadı İmzası

Doç. Dr. Özlem ÖRSAL

Sayın Meslektaşım,

Hemşirelerde "Huzursuz Bacak Sendromu İle Uyku Kalitesi, Uykululuk Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi" amacıyla hazırlanan bu anketi cevaplamak üzere ayırdığınız zaman ve emek için TEŞEKKÜR EDERİM.

Özge AYDOĞAN AŞIR
YL Öğr.

1.Cinsiyet: 1.Kadın () 2.Erkek ()

2.Yaş:

3. Çalıştığınız Birim:

1.Servis () (Açıklayınız:.....)

2.Poliklinik () (Açıklayınız:.....)

3.Yoğun Bakım () (Açıklayınız:.....)

4. Öğrenim Durumu: 1.Lise () 2.Ön lisans () 3.Lisans () 4.Yüksek Lisans () 5.Doktora ()

5. Medeni Durum: 1.Bekar () 2.Evli () 3.Diğer (.....)

6. Çocuk sayısı:

7. Çalıştığınız kurum dışında mesleğinizle ilgili ek bir işte çalışıyor musunuz? 1.Evet () 2.Hayır ()

8. Ailenizin aylık toplam gelir durumu: 1.Kötü () 2.Orta () 3.İyi ()

9. Kişilik tipiniz: 1. A tipi (çoşkulu- tez canlı - aceleci) () 2. B tipi (sakin – sessiz – pırlanlı) ()

10. Sigara kullanma durumu: 1. Kullanıyorum () 2. Kullanmıyorum () 3. Bıraktım ()

11. Alkol tüketimi: 1. Yok () 2. Var () - haftada en az 30 gr etil alkol tüketimi

12. Daha önceden hekim tanılı psikiyatrik hastalık öyküsü: 1. Yok () 2.Var () Açıklayınız
(.....)

13. Sürekli olarak ilaç kullanmanızı gerektiren hekim tanılı hastalık öyküsü:

0.Yok ()

6. Uykusuzluk ()

12. Böbrek Hastalığı ()

1.B12 vitamini eksikliği ()

7. Uyku Apnesi ()

13. Romotoit artrit

2. Gebelik ()

8. Uykuya dalmada güçlük ()

14. Huzursuz bacak sendromu ()

3. Diabet ()

9. Polinöropati ()

15.Diğer () Açıklayınız

4. Genetik hastalıklar ()

10. Multiple skleroz ()

(.....)

5. Gündüz uykululuk()

11. Anemi ()

14. Meslekte toplam çalışma süreniz:yıl.....ay

15. Haftalık toplam çalışma süreniz: saat

16. Nöbet tutuyor musunuz? 1. Evet () 2.Hayır ()

17. Genel olarak işinizden memnun musunuz? 1.Evet () 2.Hayır ()

18. Bu birimde çalışmayı kendiniz mi istediniz? 1.Evet () 2.Hayır ()

19. Bu birimde çalışmayı seçmenizin nedeni nedir?

1. Ücretin yüksek olması ()

2.Yerleşim yerinin uygun olması ()

3. Çalışma koşullarının uygun olması ()

4.İdarenin tasarrufu ()

5. Diğer (açıklayınız.....)

20.Çalıştığınız birimde sorumlu olduğunuz günlük ortalama hasta sayısı?

Huzursuz Bacak Sendromu Tanılama Formu	Evet	Hayır
1. Bacaklarınızda huzursuzluk veren - istenmeyen duyuların eşlik ettiği, hareket ettirme isteği olur mu?	()	()
2. Bu şikâyetleriniz hareketsiz kaldığımızda artıyor mu?	()	()
3. Şikâyetiniz hareket ile ortadan kalkıyor mu?	()	()
4. Şikâyetiniz akşam / gece ortaya çıkıyor mu?	()	()

IRLSSG/UHBSÇG DEĞERLENDİRME FORMU

Lütfen aşağıdaki her bir ifadeyi okuyup size en uygun seçeneği (0-4) aralığında işaretleyiniz	Hiç	Hafif	Orta	Şiddetli	Çok Şiddetli
1. Genelde, kol ve bacaklarınızda ne derece ağrı hissedersiniz?	0	1	2	3	4
2.Genelde, kol ve bacaklarındaki huzursuzluktan dolayı ne derece hareket ihtiyacı hissedersiniz?	0	1	2	3	4
3.Genelde, kol ve bacaklarınızı hareket ettirdiğinizde ne kadar rahatlıyorsunuz?	0	1	2	3	4
4.Genelde, kol ve bacaklarındaki huzursuzluktan dolayı ne şiddetle uyku bozukluğunuz oluyor?	0	1	2	3	4
5.Kol ve bacaklarındaki huzursuzluk nedeniyle ne şiddetle uykusuzluk ve yorgunluk hissediyorsunuz?	0	1	2	3	4
6.Tüm bu şikâyetlerinizin derecesi nedir?	0	1	2	3	4
7.Kol ve bacaklarındaki huzursuzluk ne sıklıkla oluyor?	0	1	2	3	4
8.Kol ve bacaklarınızda huzursuzluk olduğunda günde ortalama ne kadar sürüyor?	0	1	2	3	4
9.Genelde, kol ve bacaklarındaki huzursuzluk günlük işlerinizi ne kadar etkiliyor? (Okul, iş, aile, sosyal ilişkiler vb.)	0	1	2	3	4
10.Kol ve bacaklarındaki huzursuzluk duygu durumunuzu ne şiddette etkiliyor?	0	1	2	3	4

PİTTSBURG UYKU KALİTESİ ÖLÇEĞİ

Aşağıdaki sorular yalnızca son birkaç aydır kişinin yaşadığı uyku düzeni ve uyku alışkanlıkları ile ilgilidir. Cevaplar son bir ay içinde gün ve gecelerin çoğuna uyan en doğru karşılığı belirtmelidir.

- 1- **Geceleri genellikle ne zaman yattınız?** Son bir ay, saat
- 2- **Geceleri uykuya dalmanız genellikle ne kadar zaman (dakika olarak) aldı?** Son bir ay,..... Dakika
- 3- **Sabahları genellikle ne zaman kalktınız?** Son bir ay, saat
- 4- **Geceleri gerçekten kaç saat uyudunuz?** (Bu süre yatakta geçirdiğiniz süreden farklı olabilir.) Son bir ay, saat

Aşağıdaki sorunların her biri için en uygun cevabı seçiniz. Lütfen tüm soruları cevaplandırınız.

5- Aşağıdaki problemleri belirten uyku problemlerinin ne sıklıkla yaşadınız.	Hiç	Hafta da birden az	Haftada bir veya iki kez	Haftada üç veya daha fazla
30 dakika içinde uykuya dalamadınız	0	1	2	3
Gece yarısı veya sabah erken uyandınız	0	1	2	3
Banyo yapmak için kalkmak zorunda kaldınız	0	1	2	3
Rahat bir şekilde nefes alıp veremediniz	0	1	2	3
Öksürdünüz ve gürültülü bir şekilde horladınız	0	1	2	3
Aşırı derecede üşüdünüz	0	1	2	3
Aşırı derecede sıcaklık hissettiniz	0	1	2	3
Kötü rüya gördünüz	0	1	2	3
Ağrı duydunuz	0	1	2	3
Diğer neden (ler); Lütfen belirtiniz				
Bu neden(ler)den dolayı ne kadar sıklıkla uyku problemi yaşadınız?	0	1	2	3

6- Uyku kalitenizi bütünüyle nasıl değerlendirirsiniz?

0.Çok iyi () 1.Oldukça İyi () 2.Oldukça kötü () 3.Çok kötü ()

7- Uyumanıza yardımcı olması için ne kadar sıklıkla uyku ilacı (reçeteli veya reçetesiz) aldınız?

0.Hiç () 1.Haftada birden az () 2.Haftada bir veya iki kez () 3.Haftada üç veya daha fazla ()

8- Araba sürerken, yemek yerken veya sosyal bir aktivite esnasında ne sıklıkla uyanık kalmak için zorlandınız?

0.Hiç () 1.Haftada birden az () 2.Haftada bir veya iki kez () 3.Haftada üç veya daha fazla ()

9- Bu durum işlerinizi yeteri kadar istekle yapmanızda ne derecede problem oluşturdu?

0.Hiç problem oluşturmadı ()
1.Yalnızca çok az bir problem oluşturdu ()
2.Bir dereceye kadar problem oluşturdu ()
3.Çok büyük bir problem oluşturdu ()


EPWORTH UYKULULUK ÖLÇEĞİ

Son zamanlarda, günlük yaşantınız içinde, aşağıda belirtilen durumlarda hangi sıklıkla **uyuklarsınız?** (Buradan yorgun hissetmek değil, uyuklamak veya uyuya kalmak anlaşılmalıdır.) Bu şeylerden birini son zamanlarda yapmamış olsanız bile, böyle bir durumun, sizi nasıl etkileyeceğini düşünmeye çalışarak cevap veriniz.

Durum	Hiçbir Zaman Olmaz	Nadiren Olur	Orta Sıklıkta Olur	Büyük Olasılıkla Olur
1. Oturmuş bir şeyler okurken				
2. Televizyon seyrederken				
3. Toplum içinde hareketsizce otururken (örneğin: herhangi bir toplantıda veya tiyatro gibi yerlerde)				
4. Ara vermeden en az bir saat süren araba yolculuğunda yolcu olarak bulunurken				
5. Öğleden sonra koşullar uygun olduğunda, dinlenmek için uzanmışken				
6. Birisiyle oturmuş konuşurken				
7. Alkol almadığım bir öğle yemeğinden sonra sessizce otururken				
8. içinde olduğum araba, trafikte birkaç dakika için durduğunda				

EK-2 İZİN YAZILARI

EK 2.1. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Etik Kurul Kararı



ESKİŞEHİR OSMANGAZI ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
BAŞKANLIĞI

Prof. Dr. Ömür ŞAYLIGİL
(Başkan)
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı

Doç. Dr. Uğur BİLGE
(Başkan Yardımcısı)
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Aile Hekimliği Anabilim Dalı

Doç. Dr. Özlem ÖRSAL
(Raportör)
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Eskişehir Sağlık Bilimleri Fakültesi
Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı

Prof. Dr. Setenay DİNÇER ÖNER
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Biyostatistik Anabilim Dalı

Prof. Dr. Hilmi ÖZDEN
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Anatomi Anabilim Dalı

Prof. Dr. Varol ŞAHİNTÜRK
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı

Prof. Dr. Aydın YENİLMEZ
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Üroloji Anabilim Dalı

Doç. Dr. Altan EŞSİZOĞLU
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Doç. Dr. Ömer KILIÇ
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı / Çocuk Enfeksiyon Hast. Bilim Dalı

Doç. Dr. Batu Can YAMAN
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Diş Hekimliği Fakültesi
Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Prof. Dr. Bekir YAŞAR
Genel Cerrahi Uzmanı

Av. Önder CAN
Avukat


Etik Kurul Sekreterliği
Aysun SERTTAŞ
Makbule SARİÇİÇEK
Tel: 0 222 239 29 79 / 4690

Sayı: 80558721/G – 13
Konu: Karar – Yüksek Lisans Öğrencisi Özge AYDOĞAN AŞIR

04 Ocak 2017

Sayın; Doç. Dr. Özlem ÖRSAL
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Hemşirelik Anabilim Dalı

Sorumlu Araştırmacısı olduğunuz *“Sağlık Personellerinde Huzursuz Bacak Sendromu, Uyku Kalitesi, Uykululuk Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi”* başlıklı çalışma hakkında alınan karar ilişikte gönderilmiştir.
Bilgilerinizi ve gereğini saygı ile rica ederim.


Doç. Dr. Uğur BİLGE
Etik Kurul Başkan Yardımcısı
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

EK 2.1. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi Başhekimliğinden Anket Onayı



T.C.
ESKİŞEHİR OSMANGAZI ÜNİVERSİTESİ
Sağlık, Uygulama ve Araştırma Hastanesi Başhekimliği



Sayı : 31568761-804.01-E.4034
Konu : Öğrenci İşleri

02/08/2017

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsünün, Hemşirelik Anabilim Dalı Doktora programına kayıtlı 522320160002 numaralı öğrenci Özge AYDOĞAN AŞIR'ın "Hemşirelerde Huzursuz Bacak Sendromu, Uyku Kalitesi, Uykuluk Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi" adlı tez çalışmasının hastanemizde yapma talebi, gönüllük esası katılım koşuluyla başhekimliğimizce uygun görülmüştür.
Bilgilerinize arz ederim.

Doç. Dr.Uğur BİLGE
Başhekim Yardımcısı

Bu evrak 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu'na göre elektronik olarak imzalanmıştır. Evrak doğrulama adresi:
<https://ebysnetm.ogu.edu.tr/Home/Dogrulama/01b5edc9-c060-46c1-8f1f-4e7775d38da9>

Adres	: Meselik Kampüsü PK:26480 Odunpazarı	Ayrıntılı Bilgi	: Serap ATACA - Büro Personeli
Telefon	: (0222) 239 2979	Fax	:
E-Posta	: sataca@ogu.edu.tr	Elektronik Ağ	: http://www.hastane.ogu.edu.tr

ÖZGEÇMİŞ

Bireysel Bilgiler

Adı-Soyadı: Özge AYDOĞAN AŞIR
Doğum tarihi ve yeri: 27.01.1992 ANKARA
Uyruğu: T.C.
Medeni durumu: Evli
İletişim adresleri: Emek Mah. Günaç Sok. No:42/2
ODUNPAZARI/ESKİŞEHİR

Eğitim Durumu

1999-2006 Ankara Karacaoğlan İlköğretim Okulu
2006-2010 Ankara Keçiören Anadolu Sağlık Meslek Lisesi
2010-2014 Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Yüksek Okulu
Hemşirelik Bölümü
2016-(halen) Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Halk Sağlığı
Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans

Mesleki Deneyim

Eskişehir Çifteler Devlet Hastanesi (halen)

Son Beş Yıldaki Çalışmalar

1. Yüksel Kaçan C., Arslan E., **Aydoğan Ö.**, Yaldir Z., Örsal Ö., Aydınoğlu N., Cindaş P., Özdemir G., the 4th Annual Public Health Conference, Kongresi dahilinde
"The Determination On The Nurses' Knowledge, Attitude And Behaviours On The Breast Cancer And The Self-Breast Examination" bildiri kitapçığındaki sayfa no: 141, Sözlü Bildiri, Bangkok/Thailand, 5-7 July **2017**
2. **Aydoğan Ö.**, Yaldir Z., Özdemir G., Arslan E., Yüksel Kaçan, C., Duru P., Örsal Ö., the 9th European European Public Health Conference, Kongresi dahilinde
"The effect of simulation information on selfdirected learning, problem solving in Nursing Education" bildiri kitapçığındaki reference no: S201601003 Sözlü Bildiri, Vienna/ Austria, 9-12 November **2016**
3. Arslan E., Yüksel Kaçan, C., **Aydoğan Ö.**, Yaldir Z., Özdemir G., Duru P., Örsal Ö. the 9th European European Public Health Conference, Kongresi dahilinde
"Effects of Education on Women's Knowledge about Breast Self Examination and Breast Cancer" bildiri kitapçığındaki reference no: S201601097, Vienna/ Austria, 9-12 November **2016**

4. Yaldir Z., Özdemir G., Arslan E., Yüksel Kaçan, C., **Aydoğan Ö.**, Duru P., Örsal Ö. the 9th European European Public Health Conference, Kongresi dahilinde
"Primary School Students In The Incidence Of Hypertension And Tachycardia And Related Factors" bildiri kitapçığındaki reference no: S201600964, Vienna/ Austria, 9-12 November **2016**
5. **Aydoğan Ö.**, Taga M, Aşkan N, Tepeli S, Şanlı MN, Şan M, Tıraş S, Tamur B, Örsal Ö. 15.Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongre bildiri kitapçığındaki "Hemşirelik Öğrencilerinde Simülasyonla Eğitime Bakış ve Farkındalık Eğitiminin Etkisi", SS-28, 28-29 Nisan **2016**

Konferans Veya Seminerler

1. 2013 Eskişehir Hemşirelik Haftası Etkinlikleri (Eskişehir)
2. 1. Uluslar Arası Hemşirelik Eğitiminde Simülasyon Sempozyumu (İstanbul)
3. 15.Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresi (Eskişehir)
4. 9. Uluslararası Halk Sağlığı Kongresi (Viyana)
5. Halk Sağlığı Konferansı (Tayland)