

ILKNUR DOLU

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ SAĞ. BİL. ENST.

DOKTORA TEZİ

İSTANBUL-2017



**T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

(DOKTORA TEZİ)

**UYKU BOZUKLUĞU OLAN YAŞLI BİREYLERE
UYGULANAN SEMPTOM YÖNETİMİ MODELİ TEMELLİ
UYKU PROGRAMININ UYKU KALİTESİ VE DEPRESİF
SEMPTOMLAR ÜZERİNE ETKİSİ**

İLKNUR DOLU

**DANIŞMAN
PROF.DR.NURSEN NAHCIVAN**

**HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI
HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ PROGRAMI**

İSTANBUL-2017

DOKTORA TEZİ ONAYI

İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Halk Sağlığı Hemşireliği Programında Doktora öğrencisi İlknur Dolu tarafından Prof.Dr.Nursen Nahcivan danışmanlığında hazırlanan " Uyku Bozukluğu Olan Yaşlı Bireylere Uygulanan Semptom Yönetimi Modeli Temelli Uyku Programının Uyku Kalitesi ve Depresif Semptomlar Üzerine Etkisi" başlıklı tez aşağıdaki jüri üyeleri tarafından 20 / 03 / 2017 tarihinde yapılan Tez Savunma Sınavında başarılı bulunmuş ve Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.



Jüri Başkanı

Prof.Dr.Merdiye Şendir
Sağlık Bilimleri Üniversitesi
Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı



Jüri-Danışman

Prof.Dr.Nursen Nahcivan
Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi
Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı



Jüri

Prof.Dr.M.Nihal Esin
Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi
Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı



Jüri

Doç.Dr.Ayşe Ergün
Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı



Jüri

Doç.Dr.Yasemin Kutlu
Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi
Ruh Sağlığı ve Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı

BEYAN

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

İLKNUR DOLU



İTHAF

Bu çalışmayı kızım Elif İpek ve eşim Mehmet Hikmet'e ithaf ediyorum.

TEŞEKKÜR

Doktora tez danışmanım değerli hocam Prof.Dr.Nursen NAHCIVAN'a;

Tez izleme jürimde yer alan ve değerli katkılarını sunan Prof.Dr. M.Nihal ESİN ve Prof.Dr.Merdiye ŞENDİR'e;

Doktora başlama kararında bana destek olan değerli hocam Prof.Dr.Semra ERDOĞAN ve yöneticim Dr.Halil EKİNCİ'ye;

Tez çalışmamda kullandığım aktigraf cihazını temin etmemi sağlayan Yrd.Doç.Dr.Irmak Hürmeriç ALTUNSÖZ ve Doç.Dr.Emine ÇAĞLAR'a;

Çalışmama katılan huzurevi sakinleri ile çalışma sırasında bana destek olan hemşire ve diğer huzurevi çalışanlarına;

Doktora süreci boyunca desteğini esirgemeyen eşim Mehmet Hikmet, kardeşim İlker ve eşi Elif, annem ve babama teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAYI	İİ
BEYAN	İİİ
İTHAF	İV
TEŞEKKÜR.....	V
İÇİNDEKİLER	VI
TABLolar LİSTESİ	İX
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	X
SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ	Xİ
ÖZET.....	Xİİ
ABSTRACT.....	Xİİİ
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	4
2.1. YAŞLILARDA UYKU BOZUKLUKLARI VE EPİDEMİYOLOJİSİ.....	4
2.2. UYKU BOZUKLUĞUNDA KULLANILAN TEDAVİ YÖNTEMLERİ.....	7
2.2.1. Uyku Bozukluklarında Farmakolojik Tedavi	7
2.2.2. Uyku Bozukluklarında Non- Farmakolojik Tedavi Yöntemleri.....	8
2.2.2.1. Bilişsel-Davranışsal Tedavi	8
2.2.2.2. Çevresel Düzenleme ve Bakım Vericilerin Rolü	11
2.2.2.3. Uyarıcı Girişimleri.....	11
2.2.2.4. Fiziksel ve Sosyal Girişimler	12
2.3. SEMPTOM YÖNETİMİ MODELİ.....	13
2.3.1. Modelle İlgili Hemşirelik Alanları.....	14
2.3.2. Modelin Kavramsal Yapısı.....	16
2.3.2.1. Semptom Deneyimi	17
2.3.2.2. Semptom Yönetimi Stratejileri	19
2.3.2.3. Semptom Sonucu	24
2.3.3. Modelin Sınırlılıkları.....	24
2.3.4. Modelin Hemşirelik Araştırmalarında Kullanımı	25
2.3.5. Model ve Uyku İle İlgili Literatür İncelemesi	27
2.3.5.1. Hemşirelik Alanları	27

2.3.5.2. Semptom Yönetim Modeli Kavramları	30
2.4. UYKU BOZUKLUKLARI VE HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ	34
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	37
3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE ŞEKLİ	37
3.2. ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ	39
3.3. ARAŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI	39
3.4. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ	40
3.5. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI	42
3.5.1. Görüşme Formu (EK-1)	42
3.5.2. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ) (EK-2).....	44
3.5.3. Standardize Mini Mental Test (EK-3).....	44
3.5.4. Geriatrik Depresyon Ölçeği (EK-4)	45
3.5.5. Uyku Günlüğü (EK-5).....	45
3.5.6. Aktigraf Cihazı (EK-6).....	45
3.6. ETİK KONULAR.....	47
3.7. SEMPTOM YÖNETİMİ MODELİ TEMELLİ UYKU PROGRAMI	47
3.7.1. Uyku Programının Temel İlkeleri	47
3.8. VERİ TOPLAMA SÜRECİ	49
3.9. VERİLERİ ANALİZİ VE DEĞERLENDİRMESİ	50
4. BULGULAR	54
4.1. YAŞLILARIN SOSYO- DEMOGRAFİK, SAĞLIK- HASTALIK VE UYKU İLE İLİŞKİLİ ÖZELLİKLERİNİ KARŞILAŞTIRAN BULGULAR.....	54
4.2. UYKU PROGRAMININ YAŞLI BİREYLERİN UYKU KALİTESİ ÜZERİNE ETKİSİ.....	58
4.3. UYKU PROGRAMININ YAŞLI BİREYLERİN DEPRESİF BELİRTİLERİ ÜZERİNE ETKİSİ	68
5. TARTIŞMA	69
5.1. ÇALIŞMANIN GÜÇLÜ YÖNLERİ	75
5.2. ÇALIŞMANIN SINIRLILIKLARI	75
5.3. SONUÇ VE ÖNERİLER	76
KAYNAKLAR	77
FORMLAR	100
ETİK KURUL KARARI	118

ÖZGEÇMİŞ 124



TABLolar LİSTESİ

Tablo 3.9-1: Yaşlı Bireylerin Ölçüm Yapılan Gün Sayısına Göre Karşılaştırması (N:52)	51
Tablo 3.9-2: Yaşlı Bireylerin Günlük Ölçümlerinin Karşılaştırılması (N:52)	52
Tablo 3.9-3: Verilerin değerlendirmesinde Kullanılan İstatistiksel Analizler	53
Tablo 4.1-1: Yaşlı Bireylerin Sosyo- Demografik Özelliklerinin Karşılaştırması	55
Tablo 4.1-2: Yaşlı Bireylerin Sağlık- Hastalık Özelliklerine Göre Karşılaştırması	57
Tablo 4.1-3: Yaşlı Bireylerin Uyku İle İlişkili Bazı Değişkenlerine Göre Dağılımı	58
Tablo 4.2-1: Yaşlı Bireylerin PUKİ Ortalamalarının Karşılaştırması	61
Tablo 4.2-1: Yaşlı Bireylerin PUKİ Ortalamalarının Karşılaştırması (Devam)	62
Tablo 4.2-2: Yaşlı Bireylerin Aktigraf Verisi Ortalamalarının Karşılaştırması	65
Tablo 4.2-3: Yaşlı Bireylerin Uyku Günlüğü Verileri Ortalamalarının Karşılaştırması	67
Tablo 4.3-1: Yaşlı Bireylerin GDÖ Ortalamalarının Karşılaştırması	68

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.3-1: Semptom Yönetimi Modeli	17
Şekil 3.1-1: Araştırma Tasarımı.....	38
Şekil 4.2-1: Üç Aylık Deney ve Kontrol Grupları Arası PUKİ Toplam Puan Ortalaması Karşılaştırması	59



SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ

APHA: American Public Health Assosiation- Amerikan Halk Sağlığı Birliği

ASA: American Sleep Association- Amerikan Uyku Birliği

BDT: Bilişsel Davranışsal Terapi

CDC: Centers for Disease Control and Prevention- Amerikan Ulusal Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi

CONSORT: Consolidated Standards of Reporting Trials-Çalışmaların Raporlanmasında Birleştirilmiş Standartlar

DSM-VI: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders- Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı

GDÖ: Geriatrik Depresyon Ölçeği

REM: Rapid eye movement-Hızlı göz hareketleri

SYM: Semptom Yönetimi Modeli

PUKİ: Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi

WHO: World Health Organization

THSK: Türkiye Halk Sağlığı Kurumu

TUİK: Türkiye İstatistik Kurumu

ÖZET

Dolu, İ. (2017). Uyku Bozukluğu Olan Yaşlı Bireylere Uygulanan Semptom Yönetimi Modeli Temelli Uyku Programının Uyku Kalitesi ve Depresif Semptomlar Üzerine Etkisi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı. Doktora Tezi. İstanbul.

Bu çalışmanın amacı; huzurevinde yaşayan yaşlılara uygulanan “Semptom Yönetimi Modeli Temelli Uyku Programı”nın yaşlı bireylerin uyku kalitesi ve depresif belirtileri üzerine etkisini belirlemektir. Bu program yaşlı bireylerde davranış değişikliği yaratarak doğru uyku alışkanlığı kazandırmayı hedefler.

Araştırma randomize olmayan gruplarda ön-test, son-test kontrol gruplu tekrarlayan ölçümlü tasarım tipi kullanılarak yapılmıştır. Çalışma örneklemini huzurevinde yaşayan 65 yaş ve üzeri, bilişsel olarak yeterli, uyku kalitesi indeksi puanı >5, okuma- yazma bilen ve tek odada kalan 52 (26 deney, 26 kontrol) yaşlı bireylerden oluşmaktadır. Araştırma verileri “Görüşme Formu”, “Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi”, “Standardize Mini Mental Test”, Geriatrik Depresyon Ölçeği”, “Aktigraf Cihazı” ve “Uyku Günlüğü” kullanılarak toplanmıştır. Verileri toplamak amacıyla program öncesi, sonrası ve 3. ayda olmak üzere üç ölçüm (dört günlük aktigraf ve uyku günlüğü) yapılmıştır. Çalışma bulgularının değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistikler, Pearson ki-kare ve Fisher kesin ki-kare testi, bağımsız gruplarda t testi, tekrarlayan ölçümlerde varyans analizi ve Cohen's d etki büyüklüğü kullanılmıştır.

Girişim öncesi deney ve kontrol grubu tanıtıcı özellikler, uyku kalitesi ve depresif belirtiler açısından benzerdir. Girişim sonrası uyku programına katılan yaşlı bireylerin depresif belirtilerinde, uyku kalitesi değişkenlerinden uyanma sayısı, gece uyanık kalma süresi ve gece ortalama uyanık kalma süresi ile depresif belirtilerde anlamlı bir azalma ve uyku etkinliğinde artış görülmüştür. Diğer yandan programın uyku kalitesi indeksi ile uyku kalitesi değişkenlerinden uykuya dalma süresi ve toplam uyku süresi üzerine etkisi anlamlı bulunmamıştır.

Sonuç olarak bu çalışma uyku programının huzurevinde yaşayan yaşlı bireylerin uyku kalitesini artırma ve depresif belirtilerini azaltmada olumlu etkilerinin olduğunu ve yaşlı bireylere doğru uyku alışkanlığı kazandırmada kullanılabileceğini göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: uyku kalitesi, yaşlı, semptom yönetimi modeli, depresif belirtiler, davranışsal terapi, hemşire

ABSTRACT

Dolu, I. (2017). Effects of Sleep Program Based Symptom Management Model on Sleep Quality and Depressive Symptoms of Elderlies With Sleep Disturbance. Istanbul University, Institute of Health Sciences, Department of Public Health Nursing. Doctoral Thesis. Istanbul.

The aim of this research is to determine effects of symptom management model-based sleep program on institutionalized elderlies. The program's goal is to acquire good sleep behaviours to elderlies by changing bad sleep attitudes and behaviours.

Pre-test/ post-test control group design was used. The inclusion criteria was to be 65 years old or over, >24 SMMS, >5 PSQI score, literate, live alone in room. The sample consisted of totally 52 subjects (n=26, intervention group; n=26, control group). The data was collected via "Interview Form", "Pittsburg Sleep Quality Index", "The Standardized Mini Mental State", "Geriatric Depression Scale", "Actigraphy Device" and "Sleep Diary". Measurements (4-days wrist actigraphy and sleep diary) repeated three times, at baseline, at the post- treatment and at 3-month follow-up. The data was analyzed by Pearson's chi-squared, Fisher's exact, unpaired two-sample t-tests, repeated measures ANOVA and Cohen's d.

There were not significant differences between intervention and control groups in terms of descriptive characteristics, sleep quality and depressive symptoms at baseline. At the post-test, intervention group had greater improvement of some parameters of sleep quality that were time awake, awakenings, average awakenings and sleep efficiency and also depressive symptoms. On the other hand, intervention groups had no improvement of other sleep quality parameters that were total sleep time, sleep onset latency and sleep quality index (PSQI).

As a result, symptom management model-based sleep program had positive effects on some parameters of sleep quality and depressive symptoms of institutionalized elderly with sleep disturbance and could be used to acquire good sleep habits.

Key Words: Sleep quality, elderly, symptom management model, depressive symptoms, behavior therapy, nurse

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Uyku, bedenimizin her gün ihtiyacı olan esrarengiz bir bilinçsizlik döngüsüdür (The Sleep Council, 2016). Sağlığımız için elzem nitelik taşıyan uykunun yetersizliği vücut fonksiyonlarımızda azalmanın yanı sıra uzun dönem sağlık problemlerine de yol açabilir (The Sleep Council, 2016; CDC, 2014; National Sleep Foundation, 2016). Uyku bozukluğu (dissonia) kısa ve genel tanımı ile “vücudun doğal dinlenme ve uyanma düzeninde bozulma” olarak tanımlanabilir (Sleep Disorders Guide, 2016).

Yaşlanmayla birlikte fiziksel değişikliklerin yanı sıra uyku kalıplarının da değişmesi normal bir süreçtir. Yaşlılıkta genel yargının aksine uykuya olan ihtiyaç ciddi oranda azalmaz ancak uykuya dalma ve uykuda kalma sürecinde daha fazla zorluk yaşanır (Vitiello, 2009; Hirshkowitz ve ark., 2015; U.S. National Library of Medicine, 2013). Yaşlı bireylerin uyku düzeni fiziksel değişimlerin yanı sıra emeklilik, sağlık problemleri, eş/akraba/arkadaş kaybı, kullanılan ilaçlar, depresyon, anksiyete, kronik hastalıklar gibi birçok farklı nedenlerden de etkilenebilir (Ito ve ark., 2000; Hellström ve ark., 2014; Ancoli-Israel, 2009; Gentili ve ark., 2012).

Uyku bozuklukları Uluslararası Uyku Bozuklukları Sınıflaması'na göre sınıflandırılmakta ve son yıllarda hastalıkların önlenmesi ve sağlığın geliştirilmesinin temel unsurlarından biri olarak halk sağlığının önemli sorunları arasında değerlendirilmektedir (American Academy of Sleep Medicine, 2016; CDC, 2015; Ancoli-Israel ve ark., 2008; Ferrie ve ark., 2011). Yetişkinlerde yapılan çalışmalarda yaygınlığı %22- 40 arasında değişen uyku bozukluğunun görülme sıklığı yaşlanmayla birlikte artmakta ve %70'lere kadar yükselmektedir (Hossain & Shapiro, 2002; Ohayon & Reynolds, 2009; National Sleep Foundation, 2014; Ardıç ve ark., 2013; Roepke & Ancoli-Israel, 2010; Ferrie ve ark., 2011; Babacan Gümüş ve ark., 2009; Bilgili ve ark., 2012; Dudak ve ark., 2006; Önal ve ark., 2012; Lindstrom ve ark., 2012; Sagayadevan ve ark., 2016; Schubert ve ark., 2002; Tsou, 2013).

Ülkemizde kendi evlerinde yaşayan yaşlı bireylerin %50'sinde insomnia, %51'inde uyku apnesi, %17'sinde REM uyku davranış bozukluğu ile birlikte yaklaşık %52.7'inde uyku bozukluğu bulunmaktadır (Karagül ve ark., 2011; Güler ve ark., 2009; Önal ve ark., 2012). Huzurevlerinde yaşayan yaşlı bireylerin ise %43'ünde uyku bozukluğu tanımlanmış ve %47-77'sinin de kötü uyku kalitesine sahip olduğu tespit

edilmiştir (Bilgili ve ark., 2012; Eşer ve ark., 2007; Bıyık ve ark., 2002; Şenol ve ark., 2013a; Fadiloğlu ve ark., 2006; Babacan Gümüş ve ark., 2009).

Uyku bozuklukları hastalıkların gelişimine zemin hazırlamasının yanı sıra depresyon, anksiyete ve kronik bronşit gibi mevcut bazı hastalıkların şiddetini de artırabilmektedir (Babar ve ark., 2000; Ohayon & Vecchierini, 2005). Özellikle depresif belirtiler ile uyku bozukluğu arasında kuvvetli ilişki tanımlamaktadır (Taylor ve ark., 2005; Roth ve ark., 2006; Ohayon & Reynolds, 2009; Jaussent ve ark., 2011; Carney ve ark., 2007). Amerikan Ulusal Uyku Kurumuna göre uyku bozukluklarında kullanılan tedaviler aynı zamanda depresyon tedavisinin de ayrılmaz bir parçasıdır (NSF, 2016). Yine literatürde uyku bozukluğunun yol açtığı etkileri inceleyen çeşitli çalışmalarda, özellikle yaşlılarda reaksiyon zamanı ve bilişsel fonksiyonlarda gerileme olduğu, düşünme problemlerine daha sık rastlandığı ve buna bağlı olarak genel sağlık durumu ve sağlığa dayalı yaşam kalitesinin de düşük ölçüldüğü belirtilmektedir (Brassington ve ark., 2000; Stone ve ark., 2008; Avidan ve ark., 2005; Crenshaw & Edinger, 1999; Cricco ve ark., 2001; Bani ve ark., 2014; Ancoli- Israel & Ayolon, 2006; Gentili ve ark., 2012; Zimmerman ve ark., 2006; Schwartz ve ark., 2005; Knutson ve ark., 2006).

Farmakolojik yöntemler uyku bozukluğunun tedavisinde en çok bilinen ve yaygın kullanılan yöntemlerdendir. Ancak uyku bozuklukları ve tedavisine yönelik bazı çalışmalarda, kullanılan uyku ilaçlarının uzun süreli kullanımında uyku kalitesini bozduğu, ciddi yan etkilerinin gelişme potansiyelinin bulunduğu, yaşamın ilerleyen dönemlerinde ölüm riskini artırdığı ileri sürülmektedir (Ferrie ve ark., 2007; Cappuccio ve ark., 2010; Dew ve ark., 2003; Rumble & Morgan, 1992; Petit ve ark., 2003). Bu nedenle son yıllarda uyku bozukluklarının azaltılmasında ya da giderilmesinde yeni non- farmakolojik tedavi yaklaşımlarının denenmesine gereksinim ortaya çıkmıştır. Bu alanda bilinen ve en çok kullanılan non-farmakolojik yaklaşım, bilişsel –davranışsal girişimlerdir. Literatürde bilişsel-davranışsal girişimlerin uyku çalışmalarında kullanılması yeni olmamakla birlikte, bu yöntemin kullanılmasında yeni yaklaşımların denendiği çeşitli çalışmalar mevcuttur (Montgomery & Dennis, 2003; McCrae ve ark., 2007; Buysse ve ark., 2011; Ho ve ark., 2015; Savard ve ark., 2014; Espie ve ark., 2012, Morgan ve ark., 2012). Uyku bozukluğunun giderilmesine yönelik yapılan deneysel çalışmalar çoğunlukla erişkin bireylere yönelik çalışılmıştır ve yaşlılardaki etkisi çok fazla bilinmemektedir (Montgomery & Dennis, 2003; Ho ve ark., 2015). Yanı sıra farklı

yaş gruplarında uyku bozukluklarında davranış değişikliğini hedefleyen çalışmalarda *motivasyonel görüşme tekniklerinin* uygulanan girişimlerin etkinliğini artırdığı ileri sürülmektedir (Cummings ve ark., 2009; Tse ve ark., 2013; Purath ve ark., 2014). Uyku bozukluğunun bir hastalıktan ziyade fiziksel, mental ve ruhsal problemlerin belirtileri olarak tanımlanması, uyku bozukluğunun giderilmesinde belirtilere odaklanmayı da gerekli kılmaktadır (Sleep Disorders Guide, 2016b). Bu sebeplerle bu çalışma Semptom Yönetim Modeli (SYM)'ne temellendirilmiştir (Larson ve ark., 1994). Modele göre, bireylerin doğru uyku alışkanlığı kazanmasındaki en önemli etken kendi davranış değişikliğinin sorumluluğunu almasıdır (Morgan & Closs, 1999). SYM bireyin bakış açısıyla semptom deneyimini ve yönetim stratejilerinin kapsamlı bir şekilde tanımlanmasıyla uygulanacak girişimin daha organize planlanmasını ve bireyin kendi tedavi sorumluluğunu almasını sağlar (Larson ve ark., 1994; Dodd ve ark., 2001; Landers, 2014).

Bu bağlamda bu çalışmanın amacı; huzurevinde yaşayan yaşlılara uygulanan SYM temelli “Uyku Programı”nın yaşlı bireylerin uyku kalitesi ve depresif belirtileri üzerine etkisini belirlemektir. Çalışma ile aynı zamanda yaşlı bireylere, birinci basamak sağlık hizmetlerinde çalışan hemşirelere ve kurumsal bakım politikası geliştiricilere uyku bozukluklarının yönetiminde kullanabilecekleri bir kaynak oluşturmak amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. YAŞLILARDA UYKU BOZUKLUKLARI VE EPİDEMİYOLOJİSİ

Yaşlılığın tanımıyla ilgili ortak kullanımlar olmakla birlikte ülkeler ve bölgeler arasında farklılıklar mevcuttur. Çoğunlukla yaşlılığın başlangıcı olarak kabul edilen kronolojik yaş sınırı kimi ülkelerde 50'lere kadar inmektedir. Ülkemizde ise yaşlılıkla ilgili istatistikler incelendiğinde bir çok gelişmiş ülkede kabul gördüğü şekliyle 65 yaş yaşlılığın başlangıcı olarak kabul edilmektedir (WHO, 2002; TÜİK, 2015). Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre yaşlı nüfusun toplam nüfusa oranı 2050'li yıllara gelindiğinde %12'lerden %22'lere yükseleceği öngörülmektedir (WHO, 2015). Ülkemizde ise TÜİK verilerine göre 2012 yılında %7,5 olan yaşlı nüfus oranının 2050 yılına gelindiğinde %20,8 olacağı öngörülmektedir (TÜİK, 2013).

Normal uyku, temel olarak REM ve non-REM olmak üzere 90- 110 dakikada bir tekrarlayan bir döngüden oluşur. Her döngüyü birbirini takip eden farklı fazlar meydana getirir. REM hızlı göz hareketlerinin görüldüğü ve derin uykunun yaşandığı evredir. Toplam uyku gözlerin kapanmasıyla başlar ve faz 1 olarak tanımlanır (uykuya dalma). Faz 1'de oldukça hafif uyku uyunur ve kolayca uyanılabilir. Faz 2'de istem dışı kısa süreli kas hareketleri olmasının yanı sıra beyin fonksiyonları giderek yavaşlar. Bu iki hafif uyku fazı toplam uyku süresinin yarısını oluşturur. Faz 3 ve 4 derin uyku fazlarıdır ve rüyalar bu dönemde görülür (Lovell & Liszewski, 2012; U.S. National Library of Medicine, 2013).

Yaşlanmayla birlikte fiziksel değişikliklerin yanı sıra uyku kalıplarının da değişmesi normal bir süreçtir. Yaşlandıkça, özellikle 60 yaşından sonra uykuya dalma ve uykuda kalmakta daha fazla zorluk yaşanır. Gece boyunca tekrarlayan uyku döngüsünde de yaşlı bireyler hafif uykudan derin uykuya geçişte zorlanırlar (Vitiello, 2009; Hirshkowitz ve ark., 2015; U.S. National Library of Medicine, 2013). Ancak genel yargının aksine yaşlanmayla uykuya olan ihtiyaç süresi ciddi oranda azalmaz. Amerikan Ulusal Uyku Kurumu tarafından ideal uyku süresini belirleme amacıyla yapılan çalışmaya göre yetişkinler için 7-9 saat gecelik uyku yeterli iken bu süre yaşlı bireyler için 7-8 saat olarak tavsiye edilmektedir (Hirshkowitz ve ark., 2015). Ohayon ve ark. (2004) tarafından 3,577 katılımcıyı temsil eden 65 çalışmanın incelendiği meta-analiz çalışmasına göre uykuya dalma süresinde uzama ve REM uykusunda azalmayla

birlikte hafif uykunun uyunduğu dönemde (Faz 1 ve 2) artış görülmektedir. Sadece yaşlı bireylerin katıldığı çalışmalara göre ise yavaş göz hareketlerinin olduğu uyku dönemindeki değişiklikler 60 yaşından sonra değişiklik göstermemektedir. Van Cauter ve ark. (2000) erkeklerde yaptığı çalışmaya göre ise yaşla birlikte toplam uyku süresinde her on yıl için 27 dakikalık azalma gerçekleşmektedir. Yine yaşla birlikte bireylerin sirkadyen ritimlerinde de zayıflama görülmektedir. Bu durum özellikle kurumsal bakım alan ve güneş ışığını çok kısa süre gören yaşlı bireylerde sık rastlanmaktadır. Sirkadyen ritimdeki zayıflama yaşlı bireylerin uyku- uyanıklık döngülerinde değişimlere yol açarak sabah erken saatlerde uyanmalarına ve akşam erken saatte uykularının gelmesine sebep olur (Neikrug & Ancoli-Israel, 2010).

Cormier (1990)'in yaptığı tanıma göre uyku bozukluğu (dissonia) uyku başlatma ve sürdürme, aşırı uyku hali, uyku- uyanıklık döngüsü hastalıkları, uyku, uyku aşamaları ve bölünmüş uykuyla ilgili fonksiyon bozukluklarını kapsayan genel bir kavramdır. Uyku bozuklukları hastalık değil, fiziksel, mental ve ruhsal problemlerin semptomlarıdır (SleepDisordersGuide.com, 2016b). Yetişkinlerde yapılan çalışmalara göre toplumda uyku bozukluklarının görülme sıklığı %36-40 arasında değişmektedir (Hossain & Shapiro, 2002; Ohayon & Reynolds, 2009; National Sleep Foundation, 2014). Ülkemizde ise bu konuda yapılmış en geniş kapsamlı çalışma Ardıç ve ark. (2013) tarafından 5.021 yetişkin bireyin katılımıyla gerçekleştirilmiş ve uyku bozukluğu görülme sıklığı %21.8, uykuya dalma güçlüğü yaşayan yetişkinlerin oranı %13 ve uykusuzluk çeken yetişkinlerin oranı %11 olarak tespit edilmiştir. Yaşlanmayla birlikte uyku bozukluğu görülme sıklığı artmaktadır (Neikrug & Ancoli-Israel, 2010; Lindstrom ve ark., 2012; Roepke & Ancoli-Israel, 2010; Ferrie ve ark., 2011; Babacan Gümüş ve ark., 2009; Bilgili ve ark., 2012; Dudak ve ark., 2006; Önal ve ark., 2012).

Lindstrom ve ark. (2012) tarafından 60 yaş ve üzeri 1.402 yaşlı bireyde yapılan çalışmada bireylerin %70'i uyku problemi yaşadığını ve yaş ilerledikçe uyku problemi yaşama eğiliminin arttığı tespit edilmiştir. Sagayadevan ve ark. (2016)'larının 60 yaş üzeri 2.565 yaşlı bireyin katılımıyla yaptığı çalışmaya göre ise bireylerin %13.7'si en az bir uyku problemi olduğunu ifade etmiş, bunlar arasında %69.4'ü gece uykusunun bölündüğünü, %48.9'u uykuya dalma güçlüğü yaşadığını, %22.3'ü sabah çok erken saatte uyandığını ve %11.4'ü ise bu problemlerinin üçünü de yaşadığını ifade etmişlerdir . Yine Schubert ve ark. (2002) yaptığı 2.800 yaşlı bireyin 5 yıl boyunca takip

edildiği çalışma sonucunda bireylerin %36.2'sinin geceleri sık uyandığı, %24.1'inin gece uyandıktan sonra tekrar uykuya dönmekte zorlandığı ve %21.1'inin uykuya dalmakta güçlük çektiği tespit edilmiştir. Bu çalışmalara ek olarak Tsou (2013)'nin 1.358 yaşlı bireyde yaptığı çalışmaya göre insomnianın yaşlı toplumdaki yaygınlığı %41 olarak bulunmuş ancak bu sonucun tek başına yaşlanma süreciyle ilgili olmadığı, daha çok fiziksel semptomlar, kronik hastalıklar için kullanılan ilaçlar, mental sağlık durumu ve yaşam statüsü ile ilgili olduğu ortaya konulmuştur.

Ülkemizde yaşlı popülasyonda görülen uyku bozukluklarını inceleyen kaydadeğer sayıda çalışma mevcuttur. Karagül ve ark. (2011) nöroloji ve dahiliye polikliniklerine uyku bozukluğu dışında bir sebeple başvuran 100 yaşlı bireyde yaptığı çalışmada bireylerin %50'sinde insomnia, %51'inde uyku apnesi, %17'sinde REM uyku davranış bozukluğu, %20'sinde huysuz bacak sendromu tespit edilmiştir. Yine Önal ve ark. (2012)'nin 448 yaşlı bireyle gerçekleştirdiği çalışmaya göre bireylerin %52.7'sinin uyku sorunu yaşadığı ve uyku sorunu yaşayanların %40.3'ünün uykuya dalmada güçlük çektiği, %21.6'sının ise uyuduktan kısa süre sonra uyandıklarını ortaya koymuştur. Bilgili ve ark. (2012)'nin huzurevinde kalan 428 yaşlı bireyin uyku kalitesini incelediği çalışmada bireylerin %50.5'inin kötü uyku kalitesine sahip olduğu ve yaşla birlikte uyku kalitesinin kötüye gittiği tespit edilmiştir. Eşer ve ark. (2007)'nin benzer bir çalışmayı huzurevinde kalan 992 yaşlı bireyin katılımıyla gerçekleştirmiş ve bireylerin %60.9'unun kötü uyku kalitesine sahip olduğu bulunmuştur. Benzer şekilde Şenol ve ark. (2013b)'nin yaptığı çalışmada da yaşlı bireylerin %47'sinin kötü uyku kalitesine sahip olduğu görülmüştür. Yine huzurevinde gerçekleştirilen Babacan Gümüş ve ark. (2009)'nin çalışmasında bireylerin %58.3'ünün gece sık uyandığı, %47.8'inin uykuya dalmakta güçlük çektiği ve %49.3'ünün de uyandıktan sonra tekrar uykuya dalmakta güçlük çektiği ortaya konulmuştur.

Uyku bozukluklarına yaşlı popülasyonda yetişkinlere göre daha yüksek oranda rastlanmaktadır. CDC (Centers for Disease Control and Prevention)'ye göre uyku bozukluklarının sebep olduğu yetersiz uykunun kazalara yol açma, kanser, hipertansiyon, diyabet, depresyon gibi kronik hastalıklarla ilişkili olması, ölüm riskini artırması ve yaşam kalitesini düşürmesi sebebiyle son yıllarda halk sağlığının önemli konuları arasında değerlendirilmektedir (CDC, 2015).

2.2. UYKU BOZUKLUĞUNDA KULLANILAN TEDAVİ YÖNTEMLERİ

Uyku bozukluklarında tedavi yaklaşımları genel olarak farmakolojik ve non-farmakolojik olarak ele alınabilir.

2.2.1. Uyku Bozukluklarında Farmakolojik Tedavi

Uyku bozukluklarının en yaygın tedavi yöntemi farmakolojik tedavidir. İlaç dışı tedavi yöntemleri hakkında az şey bilinmesi ve profesyonel kişiler tarafından uygulanan kimi tedavi yöntemlerine erişimin zor olması sebebiyle çoğunlukla uyku ilaçları hekimler tarafından reçete edilirler. Hipnotiklerin (özellikle benzodiazepinler) yönetimini içeren bu yöntemin uzun dönem etkileri hakkında çok az şey bilinmektedir (Montgomery & Dennis, 2003). Amerikan Ulusal Sağlık Enstitüsü'nün sponsor olduğu konsensüs konferansı sonuçlarına göre hipnotiklerin kısa dönem kullanımı akut ve durumsal insomniyada etkili olabilmekle birlikte uzun dönem kullanımı ilaca karşı tolerans gelişmesi ve bağımlılık riskleri sebebiyle tartışmalıdır (NIH, 1990).

Uyku bozukluklarında hipnotik ilaçlar öncelikle akut stres ve sirkadyen ritim bozuklukları gibi geçici uykusuzluk durumlarında tercih edilen ilaçlardır. Uyku bozukluklarında sık tercih edilen benzodiazepinlerin kısa dönem ve orta dönem etkili olan ajanları (triazolam vb.) uykuya dalma ve uykuyu sürdürme gücüyle yaşayanlar için uygun olmakla birlikte uzun dönem etkili olan (flurazepam ve quazepam vb. ajanlar) ilacın vücutta birikimine ve gündüz performans yetmezliğine sebep olması açısından yaşlı popülasyona verilmesi önerilmemektedir.

Zolpidem, zopiclon ve zaleplon gibi hipnotik ilaçların (benzodiazepin olmayan benzodiazepin reseptör antagonisti) benzodiazepinlere göre etki profilleri daha güvenlidir. Uyku yapısını daha az bozması, ilaca karşı hızlı tolerans gelişmemesi, kötüye kullanım potansiyelinin düşük olması sebepleriyle benzodiazepinlere göre daha iyi bir seçenek olmasına rağmen bu ilaçların da uzun süreli kullanımları önerilmemektedir.

Uyku bozukluklarında temelde kullanılan bu ilaçların dışında antidepresanlar, antipsikotik, antiepileptik ve diğer sedatizan psikotropik ilaçlar uykusuzluk semptomlarını tedavi etmek amacıyla tercih edilmektedir. Özellikle sedasyon özelliği olan antidepresanlar (trazodon vb.) yaygın olarak kullanılmaktadır. Yine ketiapin (antipsikotik), antihistaminikler ve melatonin (hipnotik) de uyku bozukluklarında

kullanılan ilaç arasında sayılabilmektedir (Yılmaz & Tuncel, 2014). Uyku ilaçlarının olumsuz etkilerinden özellikle yaşlı bireyler daha fazla etkilenmektedirler (Montgomery & Dennis, 2003; Hulisz & Duff, 2009). Uyku ilacı kullanım oranı yaşlı popülasyonda oldukça yaygındır (Préville ve ark., 2012; Gallagher, 2013). Özellikle benzodiazepin grubu ilaçların uzun dönem olumsuz etkilerinden kaçınmak amacıyla gelişmiş ülkelerde yaşlı bireylerde uyku ilacı kullanımını azaltmak amacıyla çalışma yapılmaktadır (Tannenbaum & Martin, 2014).

2.2.2. Uyku Bozukluklarında Non- Farmakolojik Tedavi Yöntemleri

Yaşlı bireylerde görülen uyku bozukluklarının egzersiz, yatış-kalkış saatlerinin düzenlenmesi, gündüz uykusunu azaltılması veya ortadan kaldırılması, sabah erken saatlerde veya akşamüzeri gün ışığına maruz kalınması, kafein, alkol veya yatma saatine yakın uyarıcı etkisi olan ilaçlardan kaçınması yöntemleri sıklıkla tercih edilen non-farmakolojik tedavi yöntemleridir (Phillips & Ancoli-Israe, 2001). Ancak uyku bozukluklarında kullanılan non-farmakolojik tedavi yaklaşımları genel olarak gruplanmak istenildiğinde bilişsel-davranışsal terapiler, çevresel düzenleme ve bakım vericilerin rolü, uyaran girişimleri ile fiziksel ve sosyal girişimler olarak 4 ana başlık altında listelenebilir (Roland, 2011).

2.2.2.1. Bilişsel-Davranışsal Tedavi

Bilişsel-davranışsal terapi basit ancak etkili insan davranış modeline (bilişsel terapi) dayanır. Bu modele göre insanların belirli bir durum karşısındaki düşünme şekilleri ile durum sonucunda nasıl hissedeceklerine ve davranacaklarına karar verilir. Örneğin kadının kendisini yemeğe davet eden bir adamı reddetmesi durumunda adam; “Benden hoşlanmıyor, çünkü ben hoşlanılacak birisi değilim.” diye veya “Denemeye değerdi, belki de ortak noktalarımız çok azdır, neyse...” şeklinde cevaplayabilir. İlk cevapta kişinin gelecekteki sosyalleşme teşebbüslerine yönelik kendine güveni ve öz saygısında düşüş olur. İkinci cevapta reddedilmenin psikolojik yenilgisinin üstesinden gelenebilir. Bilişsel terapide bu tipik düşünce kalıpları “şema” olarak adlandırılır.

Şemalar deneyimleri ve bireyin kendi subjektif gerçeğini yaratmasına yardımcı olur. Bazen şemalara katkısı olan düşünceler sistematik olarak çarpılabilir ve sonuçları uygun olmayan veya negatif düşünce kalıplarına dönüşebilir. Örneğin patolojik anksiyete ve depresyonun duygusal ve fiziksel semptomları bu bilişsel çarpıtılmanın

sonucudur. Bu alışılmış negatif şemalar alternatif, pozitif yaklaşımlardan önce otomatik olarak ortaya çıkar. Bilişsel terapinin amacı bireyin otomatik düşüncelerinin etkilerini değiştirerek bu fonksiyonel olmayan veya negatif şemaların etkisini azaltmaktır (Morgan & Closs, 1999).

Bilişsel- davranışsal terapiler bireylerin kötü uyku alışkanlıklarını değiştirmeyi ve uykuya dair negatif düşünce, tutum ve davranışlarla mücadele etmeyi sağlayan eğitimden davranış değişim stratejilerine kadar geniş tedavi yöntemlerini içeren bir yaklaşımdır (Montgomery & Dennis, 2003). Bu başlık altında uyku hijyeni ve eğitimi, uyku kısıtlaması, uyaran kontrolü ve gevşeme terapileri listelenebilir (Roland, 2011).

Bireylere verilen uyku hijyeni eğitimi ile sağlıklı uyku alışkanlığı kazandırmak, uykuyu etkileyen çevresel koşullar hakkında bilgilendirmek ve farkındalığını artırmak, doğru ve sağlıklı uyku alışkanlıkları kazandırmak amaçlanır (Petit ve ark.,2003; Harvard medical School, 2016). Yaşlı bireyin uykuya ilişkin davranışları incelendikten ve uyku bozukluğunu tanımladıktan sonraki aşamada uyku probleminin çözümüne yönelik stratejilerin uygulanması ve sağlık eğitimini içeren bu girişimlerin bütünü “uyku hijyeni” olarak tanımlanır (Morgan & Closs, 1999; American Academy of Sleep Medicine, 2016; National Sleep Foundation, 2016). Bu amaçla bireylere uykularını etkileyebilecek diyet, egzersiz, ilaç kullanımı gibi yaşam alışkanlıkları ile ışık, gürültü, ısı gibi yine uykuyu etkileyebilecek çevresel etkenler hakkında bilgi verilir ve önerilerde bulunulur. Uyku hijyeni eğitimi ayrıca yaşa uygun uyku süresini de içermesi açısından da gerçekçi bir yaklaşım sağlar (Montgomery & Dennis, 2003; Yılmaz & Tuncel, 2014; Morgan & Closs, 1999; American Academy of Sleep Medicine, 2016; ASA, 2016; Center for Clinical Intervention, 2016; CDC, 2016; Bakker-Zierikzee & Smits, 2007; Lee & Wu, 2010; Bliwise ve ark., 2009; Beccuti & Pannain, 2011; Patel ve ark., 2006; Loprinzi & Cardinal, 2011; Veqar & EjazHussain, 2012; Roepke & Ancoli-Israel, 2010; WHO, 2004).

Uyaran kontrolü bireyin yatak, yatma zamanı ve uyuma amacıyla yatma zamanı için uyaranla ilişki kurmayı sağlayacak talimatlar içerir. Birçok aktivite özel koşullarda ve durumda gerçekleşir. Örneğin uyku gece vaktinde ve yatakta, yemek masada ve günün belirli vakitlerinde yenir. Yaşam döngüsü içerisinde insanın öğrenme sürecinde bu mekanlar ve zamanlar kişiye güçlü işaretler verir. Eğer başlangıçta bu ilişki iyi kurulursa ilgili mekanlarda ilgili davranışlar gerçekleşmeye başlar. Psikolojik teoriye

göre bu davranışların ortaya çıkmasına yol açan işaretler “ayırddedici uyaran” olarak tanımlanır. Uyaran ve bu uyaranla tetiklenmiş olan davranış “uyaran kontrol”üdür. Yatağın uyku amacı dışında kullanılması veya insomnia durumlarında bu uyaran ile davranış ilişkisi oldukça zayıflar (Morgan & Closs, 1999). Uyaran kontrolü önerilerine sadece uykulu olduğunda yatağa gidilmesi, yattıktan sonra 15 dakika geçmesine rağmen uyuyamama durumunda yatağın terkedilmesi, yatağın sadece uyuma ve sex amacıyla kullanılması örnek verilebilir. Uyaran kontrolü tedavisinin en önemli parçası gündüz uykusunu ortadan kaldırmaktır (Montgomery & Dennis, 2003; Yılmaz & Tuncel, 2014; Morgan & Closs, 1999; MHIP, 2016).

Uyku kısıtlaması tedavisinde gece yatakta geçirilen zaman sınırlanır ve gün içerisindeki uyku kısıtlanır. Uyku dışında yatakta geçirilen faaliyetlerin fazlalığı durumunda uyku kısıtlaması uyku bozukluğunun çözümüne kaydadeğer bir katkı sağlayacaktır (Morgan & Closs, 1999). Uyku kısıtlaması “bireyin uyku/uyanıklık düzeni ile uyumlaştırılmış, yatakta veya yatak odasında ortaya çıkan ve uyku ile bağdaşmayan davranışların ortadan kaldırılması ve uyku düzeninin sağlanması ve sürdürülmesi amacıyla yatakta geçirilen sürenin kısıtlanması” olarak tanımlanabilir (UNC School of Medicine, 2016). Bireylerin yatakta geçirecekleri süreye daha öncesinde kendilerince doldurulan uyku günlüklerine göre karar verilir. Örneğin kişi yatakta toplamda 8 saat geçiriyor fakat aslında 6 saat uyuyorsa yatakta geçirilen süre 6 saat ile sınırlanabilir. Haftalık olarak bu uyku süresine kişinin adaptasyonu takip edilir ve uyku etkinliği (toplam uyku süresi/ yatakta geçirilen süre*100) oranı %90’a ulaştığında ve kişi için optimal süreye ulaşıncaya kadar yatakta geçirilen sürede 15- 20 dakikalık artışlar yapılır. Yaşlı bireylerin çoğu yatakta çok uzun zaman geçirirler. Bu sebeple bu yöntem yaşlı bireyler için oldukça uygundur (Montgomery & Dennis, 2003; Yılmaz & Tuncel, 2014; Morgan & Closs, 1999; UNC School of Medicine, 2016). Yaşlı grupta daha iyi sonuçlar verebileceği öngörülen uyku kısıtlaması, bu grupta gündüz 30 dakikaya kadar uykuya izin verilmesi gibi erişkenlere göre farklılık da gösterir (MHIP, 2016).

Gevşeme tedavisi çeşitli kas gruplarının sırayla gerilip gevşetilmesini içerir. Edmund Jacobson tarafından geliştirilen progresif kas gevşeme tekniği ile öncelikle kas gruplarına sistematik olarak kasılma ve gevşeme egzersizi yaptırılır ve ardından tüm vücut gevşer (Montgomery & Dennis, 2003). Progresif kas gevşeme tekniğinin yanı sıra yine otojenik eğitim gibi bedensel gevşeme sağlayan ve sakinleştirici görsel teknikler,

vücuda odaklanma ile yapılan pasif yöntemler, meditasyon ve düşünceleri durdurma gibi zihinsel uyarılmışlık sağlayan yöntemler de gevşeme tedavisi amacıyla kullanılan diğer yöntemler arasında sayılabilir (Yılmaz & Tuncel, 2014; Morgan & Closs, 1999). Bu yöntemin çok fazla fiziksel uygulamaları içermesi fiziksel engeli olan yaşlılarda uygulanmasında güçlük oluşturabilir (Roland, 2011).

2.2.2.2. Çevresel Düzenleme ve Bakım Vericilerin Rolü

Bu grupta parlak ışık tedavisi ve gece idrar kaçırma yönetimi sayılabilir (Roland, 2011). Özellikle kurumsal bakım alan yaşlılarda gece personelin konuşmaları, kapaların açılıp kapanma sesleri, aydınlatma, gece idrar kaçırma gibi sebepler yaşlıların uykularını olumsuz anlamda etkileyebilir. Bireylerin uykularını etkileyen bu faktörlerin tespiti ve yönetimi uyku problemini tamamen çözmekle beraber daha iyi bir uyku uyumasına yardımcı olacaktır.

Sabah erken saatlerde ve akşam saatlerindeki gün ışığının uyku üzerinde önemli derecede olumlu etkisi vardır. Benzer şekilde sabah ve akşam saatlerinde uygulanan parlak ışık tedavisinin de uyku ile ilgili hipotalamik fonksiyonları etkileyerek sirkadyen ritim ve kişinin ruh halinde olumlu değişimlere yol açmaktadır (Alessi & Schnelle, 2010; Friedman ve ark., 2009).

2.2.2.3. Uyarıcı Girişimleri

Bu grupta aromaterapi, yatak masajı ve müzik yer alır. Uyarıcı girişimleri insan bedeninin nesnelere verdiği cevabın ne olduğunu veya memnuniyet duyduğu şeyleri açıklamanın ötesindedir (Roland, 2011).

Müzik nöroendokrin ve sempatik sinir sistemi cevabını azaltarak anksiyete, kalp atımı, solunum hızı, kan basıncını düşürür ve aktivitelerin yavaşlamasına yol açar. Böylelikle uykuya dalmayla ilgili noradrenalin seviyesi düşer ve kişinin uykuya dalması kolaylaşır (Lai & Good, 2005).

Diğer uyarıcı girişimi olan aromaterapide kediotu bitkisi gibi uçucu bitkisel yağlar belirgin bir hastalığı tedavi etmek veya önlemek amacıyla kullanılır. Bu bitki deriden absorbe edilmeye hazır minik aromatik moleküller içerir. Bitki molekülleri aynı zamanda solunumla da alınabilir ve daha sonrasında kan dolaşımına geçerek iyileştirici etkileri ortaya çıkmaya başlar. Kediotu bitkisi gecenin ilk saatlerinde REM uyku

süresini azaltıcı ve gecenin ilerleyen saatlerinde de non-REM uykusunu artırıcı özelliğe sahiptir (Cuellar ve ark., 2007)

Yatak masajı sertifikalı rekreasyonel uzman terapist tarafından 15 dakikalık sürelerle sırayla omuz, baş ve sırt bölgesine uygulanır. Rahatlamaya yol açan bu masaj sonunda kişinin uyku kalitesi artar. Yatak masajı uygulanan odayı gürültüden arındırılması ve aydınlatmasının loşlaştırılmış olması önemlidir (Nelson & Coyle, 2010).

2.2.2.4. Fiziksel ve Sosyal Girişimler

Bu grupta parmak akupunkturu, Tai Chi programı, oriküler terapi ve aerobik egzersizi yer alır. Tai Chi programı yaşlılar için uygun, düşük orta yoğunlukla, ritmik hareketlere eşlik eden medikal bileşenlerin dahil olduğu ve bütün vücut için aktiviteler içeren bir Çin sağlığı geliştirme egzersizidir. Esneme ve solunumu kontrol etme aktivitelerinden meydana gelir. Bu egzersiz programının uyku kalitesi, uykuya dalma süresi, uyku etkinliği ve toplam uyku süresinde olumlu etkileri bulunmaktadır. Yine orta düzeyde yapılan aerobik egzersizin de uyku üzerinde olumlu etkileri mevcuttur (Li ve ark., 2004; Reid ve ark., 2010).

Diğer fiziksel girişim olan oriküler terapi ise kulaktaki belirli noktaların uyarılmasıyla insan bedeninin farklı bölgelerinin tedavi eden geleneksel bir Çin yaklaşımıdır. Çin geleneksel tıbbına göre kulak vücudun değişik parçaları ile bağlantıları olan akupunktur noktaları içerir. Bu yöntemle uykudan önce rahatlama sağlanarak kişinin uykuya geçmesi kolaylaşır (Suen ve ark., 2002).

Son yıllarda gündeme gelen parmak akupunkturu terapisi yaşlı bireylerin uyku kalitesini artırmaktadır. Bu terapi vücudun belirli bölgelerine parmaklarla basın yapılmasıyla gerçekleştirilir. Uyku problemleri gibi bir çok hastalığın tedavisinde kullanılan geleneksel Çin tedavi yaklaşımıdır. Çin tıbbına göre iç organların birbirleriyle olan fonksiyonel ilişkisi iyi değil ise ruhsal sorunlar, uykusuzluk gibi sorunlar ortaya çıkabilir parmak akupunkturu beyinde endorfin salgılanmasına sebep olur ve kasların gevşemesini sağlayarak ağrıyı azaltır ve uyku için rahatlık sağlar. Bu yöntem yaşlılar için oldukça güvenlidir ve hemşireler tarafından da kolaylıkla uygulanabilir (Roland, 2011; Reza ve ark., 2010).

2.3. SEMPTOM YÖNETİMİ MODELİ

Bu çalışmada girişim olarak uygulanan “Uyku Programı” geliştirilirken Semptom Yönetim Modeli (SYM) temel alınmıştır. Uyku bozukluğunun altında yatan veya eşlik eden hastalıkların tedavi edilmesi bu çalışmanın amacı dışındadır. Bu sebeple uyku bozukluğu “semptom” olarak ele alınmakta ve çalışma SYM’ne temellenmektedir (Oosterhuis & Klip, 1997; Otte & Carpenter, 2009; Otte ve ark., 2015; Dikeos & Georgantopoulos, 2011; Roth ve ark., 2006; Larson va ark., 1994; Dodd ve ark., 2001). Model uyku düzenini belirleme, bozulmuş uyku ve uyku problemlerine yönelik kimi çalışmalarda kullanılmıştır (Cusack ve ark., 2013; Dow ve ark., 1996; Humphreys ve ark. 1999; Humphreys, 2003; Humphreys & Lee, 2005). Yaşlı bireyler ile görüşmeler motivasyonel görüşme tekniği kullanılarak yapılmıştır. SYM’nin kavramsal yapısı orta düzey teorilerin deneysel kriterlerini tamamen karşılamaktadır (Landers, 2014).

SYM, Kaliforniya Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Semptom Yönetimi Grubu tarafından geliştirilmiş ve kavramsal bir model olarak ilk kez 1994 yılında yayınlanmıştır. Erken dönemde semptom deneyimi, yönetim stratejileri ve semptom yönetim sonuçları açısından yapısal ve organizasyonel bir çerçeve sunan modelin ya semptomun tedavisine yada semptom yönetimi sonuçlarına odaklandığı ve hastanın kendi öz bakımındaki rolünü yeterince açıklamadığı görülmüştür. Modelin kavramsal yapısının başlangıçta hemşirelik modelleri ile antropoloji, sosyoloji, psikoloji gibi diğer ilgili modellere dayandırılmış olması hastanın öz bakımındaki rolü, hastanın deneyimi, yönetim stratejileri ve beklenen girişim sonuçlarının test edilmesinde yetersiz kalmıştır (Dodd ve ark., 2001). Larson ve meslektaşlarına göre etkili bir semptom yönetimi stratejilerine odaklanmanın yanı sıra hastanın bakış açısından semptom deneyimi ve hastanın kullandığı semptom yönetim stratejilerinin anlaşılmasıyla mümkün olmaktadır. Bu yönüyle model araştırmalar ile klinik uygulamaların işbirliğini geliştirir ve hemşirelerin semptom deneyimi, yönetim stratejileri ve semptom yönetim sonuçları hakkında daha organize düşünmelerini sağlar (Larson ve ark., 1994). İlerleyen süreçte SYM’nin kanita dayalı kavramsal temelini geliştirmek amacıyla yapılan araştırmalardan yararlanılmış ve modelin bileşenlerinin iki yönlü karşılaştırma ve kıyaslamaları yapılmıştır (Dodd ve ark., 2001).

SYM hemşirelerin semptomu değerlendirmesi, tedavisi ve hemşirelik araştırmalarında soruların ve hipotezlerin belirlenmesi amacıyla dizayn edilmiş bir

rehber niteliğindedir. Hastanın semptom deneyim süreci ile semptom yönetim stratejileri arasındaki ilişkiyi kapsamlı bir şekilde değerlendirmesini sağlayan model aynı zamanda hemşireler tarafından da hastanın bakış açısıyla semptom deneyimi ile hasta tarafından kullanılan stratejilerin daha iyi anlaşılmasını sağlar (Landers, 2014).

SYM beş varsayım üzerine kurulmuştur:

1- Bireyin semptom deneyimi algısı ve öz bildirimini hemşirenin semptom değerlendirmesinde temel öğedir (Dodd ve ark., 2001). Hastanın algısını ve bu algının anlamının değerlendirilmesiyle başlayan semptom yönetimi girişimleri ve bu girişimlerin başarısının değerlendirilmesi ile sonuçlanır. (Larson ve ark., 1994)

2- İkinci varsayım potansiyel semptomların değerlendirilmesidir. Semptom yönetimi için modele uygulanan semptom birey tarafından deneyimlenmemiş birey henüz risk altında olabilir. Bu durumda girişim stratejisi bireyin semptomu deneyimlemesinden önce başlayacaktır (Dodd ve ark., 2001). Bu durum bireyin sağlık durumunu sürdürmesinde birincil korumayı sağlamak açısından fırsat oluşturacaktır (Larson ve ark., 1994).

3- Bebek veya konuşma bozukluğu olan hastalar gibi sözel olarak iletişim kuramayan hastalar kendi semptom deneyimlerinin öz bildirimini yapamayacakları için aile üyeleri veya bakım vericiler tarafından bu tanımlama yapılacaktır ve uygulanacak girişime bu bildirim göre karar verilecektir.

4- Dördüncü varsayım hasta merkezli yönetim stratejileriyle ilgilidir. Birey, aile, grup ve kimi zaman da iş çevresi üzerine odaklanılarak yönetim stratejisi belirlenir.

5- Bireyin girişim sonuçlarına göre ve hemşireliğin alanlarının (kişi, sağlık/hastalık veya çevre) etkisine göre şekillenen semptom yönetimi dinamik bir süreçtir (Dodd ve ark., 2001).

2.3.1. Modelle İlgili Hemşirelik Alanları

2001 yılında model revize edildiğinde hemşirelik alanlarının semptom deneyimi, semptom stratejileri ve sonuçları boyutlarının üçünü de bağlamsal olarak etkilediği vurgulanmıştır. Bireyin semptom deneyimini etkileyebilecek bu faktörler girişim (bakım) planlanmasında mutlaka dikkate alınmalıdır (Dodd ve ark., 2001). SYM bu

kavramların ve aralarındaki ilişkinin anlaşılması için bir çerçeve oluşturur (Humphreys ve ark., 1999).

Bireysel Alan

Demografik, fizyolojik, psikolojik ve sosyolojik olarak sıralanabilen bireysel değişkenler bireyin bakış açısının, aynı zamanda semptom deneyiminin özünü oluşturur. Modelin kullanımıyla bireysel değişkenler artar veya azalabilir. Orta yaş döneminde bir kadının menapoz semptomlarının sonucu olan uyku kalitesinde bozulma gelişimsel dönemin bireysel alana etkisine örnek verilebilir. Yine cinsiyete göre de bazı hastalıkların sonuçları farklılık gösterebilir, örneğin koroner arter bypass ameliyatı sonrası kadınlarda hastalık ve ölüm riski erkeklere göre daha yüksektir (Dodd ve ark., 2001).

Sağlık ve Hastalık Alanı

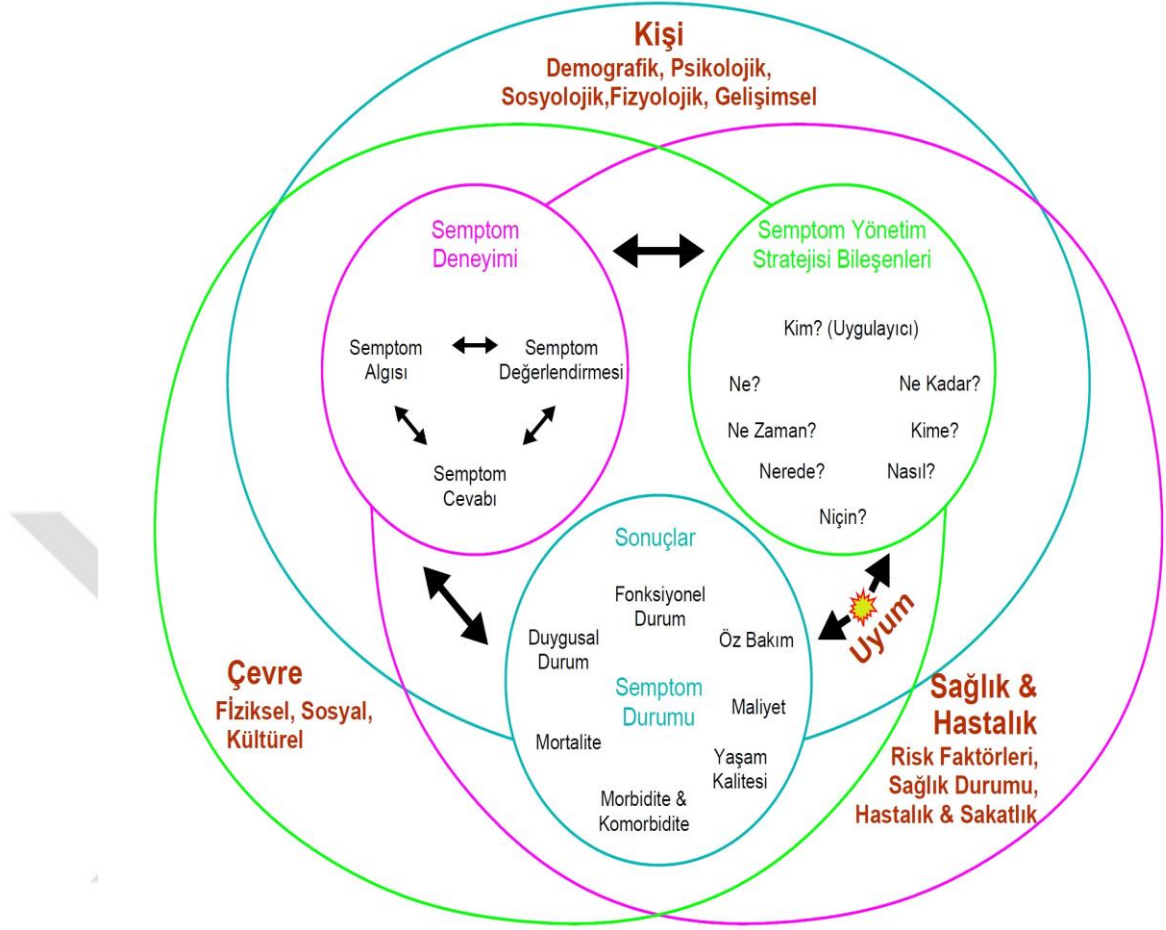
Bu alan bireyin sağlık veya hastalık durumunun yanı sıra risk faktörleri, yaralanma ve sakatlıkları da içeren bir alandır. Modelle ilgili çalışmalarda sağlık ve hastalık durumunda ilgili değişkenlerin semptom deneyimi, yönetimi ve sonucu üzerine direkt veya indirekt etkileri mevcuttur. Örneğin Tip-1 ve Tip-2 diyabet hastaları benzer hastalık yönetim stratejileri kullanmalarına rağmen semptomları farklı tanımlarlar ve uygulanan girişimlerin sonuçları da her iki tipte farklılık gösterir. Bireyin mevcut semptomu üzerinde çalıştığı iş yerinin olumsuz koşullarının etkisi olabileceği gibi aldığı diğer bir tedavinin veya bir diğer hastalığının yan etkisi veya daha önceki hastalıklarından kalan sekeller de etkili olabilir. Bu etkenler uygun girişimlerle öngörülebilir, önlenir veya ertelenebilir. Model bu potansiyel semptomların da değerlendirilmesine de olanak sağlamaktadır (Dodd ve ark., 2001).

Çevresel Alan

Çevresel alan fiziksel, sosyal ve kültürel değişkenleri içerir ve semptom bu alanda meydana gelir. Fiziksel çevre bireyin evi, iş yeri ve hastane ortamı; sosyal çevre; bireyin sosyal destek ağlarını ve kişilerarası ilişkilerini; kültürel çevre bireyin içinde bulunduğu toplumun inanç, değer ve uygulamalarını içerir. Model uygulanarak yapılan çalışmalarda semptom deneyiminin yaşandığı ortamın semptom yönetim stratejilerini ve sonuçlarını etkilediği görülmüştür. Örneğin insomnia tanısı olan bireylerin uyku laboratuvarındaki ile kendi evlerindeki uyku düzenleri arasında farklılık görülmüştür (Dodd ve ark., 2001).

2.3.2. Modelin Kavramsal Yapısı

SYM'nin kavramsal yapısı semptom deneyimi, semptom yönetim stratejisi ve semptomun sonuçları olmak üzere üç temel kavram üzerine kurulmuştur. Bu üç boyut herhangi bir semptom veya semptom grubunun etkili yönetimi için bütün olarak ele alınmalıdır (Dodd ve ark., 2001). Birbiriyle ilişkili bu boyutlar hemşirelik bilimine temellenmiştir. Boyutlar arasındaki ilişki araştırmalar ve deneysel bulgular baz alınarak tanımlanmıştır (Landers, 2014). Çift yönlü oklar semptom yönetimi boyutlarının karşılıklı belirleyici olduğunu gösterir. Modelin çember dizaynı doğrusal olmayan sıralamalı durumları güçlendirici bir yapıdır. Çünkü, üç boyut karşılıklı olarak belirleyicidir ve bazı durumlarda semptom sonucu geçici olarak semptom deneyiminden önce ortaya çıkabilir veya ilgili semptom için girişim semptom ortaya çıkmadan önce uygulanabilir. Özellikle hastalıkların önlenmesi programlarında bu tür durumlar gözlenebilir. Öte yandan bu çembersel dizayn spesifik bir semptoma sahip bir hasta için de negatif bir durum ortaya çıkarabilir (Newcomb,2010).



Şekil 2.3-1: Semptom Yönetimi Modeli

(Kaynak: Humphreys et al. (2014). Theory of Symptom Management, Smith, & Liehr, Middle Range Theory of Nursing, New York: Springer Publishing Company, ss. 103-112'dan olduğu gibi alınmıştır.)

2.3.2.1. Semptom Deneyimi

Semptom algısı, semptomun değerlendirilmesi ve hastanın semptomla cevabı olmak üzere üç boyuttan oluşur. Bireyin semptom deneyimi kalıtım, gelişimsel özellik, eğitim düzeyi ve genel sağlık durumu gibi bireysel özelliklerin yanısıra bireyin bulunduğu toplumun sağlık inançları, kültürel sağlık uygulamaları ve doğal çevresinin oluşturduğu sosyal özelliklerden etkilenir. Ancak her semptom deneyimi tek ve yeterli semptom kontrolünün yokluğu her bireyin yaşam kalitesinde önemli derecede bozulmaya yol açar (Larson ve ark., 1994).

Semptom Algısı

Semptom algısı kişinin davranışlarındaki veya hislerindeki değişimin farkında olup olmamasıyla ilişkilidir. Semptomun öz bildirimini geçerliliği için kişinin bildirim semptomun algısına cevap olarak kabul edilir. Örneğin astım hastası olan bir çocukta hırıltılı solunum ve öksürük başladığında çocuk doğal olarak solunum sıkıntısını algılayacak, ailesi de çocuğun sıkıntıda olduğunu algılayacaktır. Hemşire de çocuk ve ailenin cevabını algılayacak, tanımlayacak ve yönetim stratejisi kararını verecektir. Semptom nicel ve nitel tanımlanmasını yapmak amacıyla sıklıkla derecelendirme skalaları kullanılır. Semptom, kişiler tarafından farklı algılandığında semptom algısı raporu karmaşık hale gelebilir ve algılar uyumlu olmadığı takdirde yönetim yaklaşımları belirlenirken problem ortaya çıkabilir. Semptom deneyimi algısının bilinç altında olduğu bazı durumlarda teknoloji semptom deneyimini tanımlamak için kullanışlı olabilir. Örneğin uykuyu değerlendirmek amacıyla uyku kalitesinin öz bildirimini yanı sıra bileğe takılan aktigraf cihazının kullanılması gibi (Larson, 1994). Teknoloji çoğu zaman gerçek semptomu tanımlamayı sağlar ancak örneğin PET (positron emission tomography) veya fMRI (functional magnetic resonance imaging) gibi ağrıyı tanımlayabilen cihazların kullanımı oldukça külfetlidir ve bu nedenle yaygın değildir. Semptom algısı aynı zamanda bireyin içerisinde bulunduğu toplumun kültüründen ve bireyin gelişimsel döneminden de etkilenmektedir (Dodd ve ark., 2001).

Semptom Değerlendirmesi

Semptomun değerlendirilmesi, bireyin semptomun şiddetini, nedenini, tedavi edilebilirliğini ve etkilerini değerlendirmesi anlamına gelir. Uzun süre aynı semptom deneyimini yaşayan bireyin semptom ile ilgili tanımlamasının semptomu daha kısa süreli yaşayanlara göre eksiksiz olması beklenir. Çünkü, semptom deneyimi uzun süreli olan birey semptomun farklı, soyut ve hafif belirtilerini sıralayabilecektir.

Semptom Cevabı

Semptom cevabı ise fizyolojik, psikolojik ve davranışsal olmak üzere üç bileşenden meydana gelir. Fizyolojik cevap semptomun fizyolojik belirti göstermesi, psikolojik cevap bilişsel veya duygusal değişim (ruh halinin değişken olması, konsantrasyonun azalması, benlik saygısında azalma vb.) olarak, davranışsal cevap sözel veya sosyal iletişimde değişim ve sosyal geri çekilme ve benzeri davranışsal değişimler olarak ortaya çıkar. Bazı semptomlarda bu bileşenlerin birden fazlası aynı

anda görülebilir. Semptomu etkili bir şekilde yönetebilmek için semptom bileşenleri arasındaki bu ilişkiyi anlamak çok önemlidir. Semptom deneyimi boyutlarının bileşenleri arasında çift yönlü bir ilişki vardır. Örneğin bir birey semptomun önemli ölçüde kaygı verici olarak değerlendiriyorsa semptomu şiddetiyle ilgili algısı da artacaktır (Larson ve ark., 1994). Özetle semptom deneyimi;

- **Subjektif ve objektif değerlendirme**

Algı

Semptom deneyiminin şekillendiği veya etkilendiği durumlar nelerdir?

Derecelendirme skalası

- **Semptomun Anlamı**

Semptomun yoğunluğu,

Geçici olup olmadığı,

Etkisi,

Uzun dönem bu semptom ile yaşayan bireyin çeşitli farklı ve alt başlıklar halinde sıraladığı duyumları

- **Semptom Cevabı**

Fizyolojik

Psikolojik

Sosyokültürel

Davranışsal (Dodd ve ark., 2001).

2.3.2.2. Semptom Yönetimi Stratejileri

Semptom yönetimi stratejileri semptom deneyimini ortadan kaldırma, semptom deneyim sıklığını azaltma, erteleme ve semptom şiddetini en aza indirme ve semptomla ilgili sıkıntıyı hafifletme girişimleridir. Bu girişimler biyomedikal, profesyonel veya öz bakım stratejileri olarak uygulanabilir. Semptom yönetimi, semptom deneyiminin bireyin bakış açısıyla değerlendirilmesiyle başlar. Dinamik bir süreçtir ve zaman içerisinde yönetim stratejilerinde değişimi gerektirir. Bu stratejiler bireyin semptom deneyiminin bir veya birden fazla bileşenini hedef alabilir, bir veya birden fazla istenen

sonucu sağlayabilir. Yönetim stratejilerinin geliştirilmesi için gerekli olan yaklaşım ne (stratejinin doğası), nerede, ne zaman, niçin, ne kadar (girişimin dozu), kime ve nasıl (girişimin verilme şekli) sorularının cevaplarının ortaya konulmasıyla gerçekleşir. Araştırmacılar ve klinisyenler semptom yönetim stratejilerini tasarlarlarken, geliştirirken ve uygularken soruların cevaplarını araştırırlar. Örneğin sıcak basan ve terleyen bir birey giysilerini incelterek kendini o anlık rahatlatılabilir ancak bulunduğu durum (çevre), karakteristik özellikleri (kişi) ve sağlık durumu (sağlık/hastalık) semptomun sıklığını ve şiddetini etkilemeye devam edecektir. Girişim stratejisinin test edildiği veya uygulandığı klinik veya ev gibi mekanlar da semptomu pekiştirebilir veya hafifletebilir. Örneğin insomniada uygulanan girişimin etkinliğinde evde veya uyku laboratuvarında uygulanıyor olması farklılık gösterecektir.

Hastaların, özellikle kronik hastalıkları olanların semptom yönetim stratejilerine olan ilgisi ve sorumluluk alma yaklaşımları gitikçe artmaktadır. Hastalar, kendilerinin birincil bakım vericisidirler ve günlük yaşantılarında semptomlarını kendileri yönetirler. Model başlangıçta sadece hastayı hedef almış yapılan çalışmalar sonucunda aile üyeleri ve aynı girişimin uygulandığı eski hastalar da zamanla ele alınmaya başlanmıştır. “Ne” kavramı stratejinin kendisidir. Strateji, tıbbi tedavi, kullanılan tamamlayıcı tedavi veya rahatlama tekniklerinin olabileceği gibi aynı zamanda hastanede oda, ev veya iş yeri değişikliği de olabilir. Bazen hasta ve hemşireler semptom üzerinde daha büyük etkisi olabilecek stratejileri kombine olarak uygulamayı da tercih edebilirler. Yönetim stratejilerini bireyselleştirilmesi veya aileye uyarlanması da davranış değişikliği ve semptomu azaltma açısından oldukça etkili bir yöntemdir.

Hemşirelik uygulamaları ve araştırmalarında semptomu hafifletmek için strateji veya girişimin “Miktar”ı ve “Zaman”ı ayrıca önemlidir. Girişim miktarı özellikle davranışsal girişimlerde önemlidir. Miktar, egzersiz yapmada harcanan süre, stres azaltma seansına katılım sayısı, eğitimde harcanan zaman olarak örneklendirilebilir. Bireyin semptom deneyimi ve sağlık personeli veya diğer bakım vericiler tarafından semptom yönetimi sırasında harcanan zaman miktarı da oldukça kritiktir. Özetle yönetim stratejileri; girişimin kim tarafından, nerede, ne zaman, niçin, ne kadar ve kime uygulanacağı ile semptom deneyimini değerlendirme, girişimlere odaklanma ve ortak stratejileri değiştirmeyi içerir (Dodd ve ark., 2001).

Bu çalışmada uygulanan girişimin etkinliğini artırmak amacıyla “Motivasyonel Görüşme Teknikleri” kullanılmıştır. Motivasyonel görüşme ortak çalışmaya dayalı, değişim için motivasyonu ortaya çıkarma ve güçlendirmek amacıyla kullanılan kişi merkezli bir rehber olarak tanımlanabilir (Miller & Rose; 2009). Miller’a göre motivasyonel görüşme davranış değişikliğini ortaya çıkarmak için bireye ambilavansını keşfetmesi ve çözmesi için yardım edilerek uygulanan yarı direktifli ve birey merkezli danışmanlıktır. Direktifsiz danışmanlıklarla karşılaştırıldığında daha fazla amaç odaklıdır (Miller A., 2012). Bu tekniğin en başında bireyin otonomisine saygı gelir (Miller & Rollnick, 2009). Motivasyonel görüşme tekniği kısa sürede uygulanabilen ve bireylerin üzerinde uzun süreli etkisini sürdüren bir tekniktir. Davranış değişikliği yapmak istemeyen bireyler için oldukça uygundur (Ögel, 2009). Motivasyonel görüşmenin ilk birkaç oturumunda önerilerden hiç bahsedilmez, bireyin o an bulunduğu durum ortaya konulmaya çalışılır (Miller & Rollnick, 2009). Motivasyonel görüşmenin son tanımı temel 3 elementi içerir (Miller & Rose, 2009);

- Motivasyonel görüşme özel bir değişim konuşmasıdır (danışmanlık, tedavi, iletişim metodu)
- Motivasyonel görüşme işbirliğine açıktır (birey merkezli, ortaklı, otonomiye saygılı)
- Motivasyonel görüşme hatırlatıcıdır (bireyin kendi motivasyonunun ortaya çıkması ve kendi sorumluluğunu alması için uğraşır)

Motivasyonel görüşme tekniklerini kullanan kişi bireyin mevcut sorununa odaklanır. Birey değişime zorlanmaz, bireyin kendi değer ve inançları iyi yönetilerek değişim desteklenir. Motivasyonel görüşmenin temel kavramı tanımlama, inceleme ve değiştirilmesi düşünülen davranışla ilgili ambivalansın (duygu ikilemi) çözümüdür. Ambivalans değişim yapılması düşünülen davranışla ilgili iki yönlü duyguyu ifade eder ve değişimin doğal bir parçası olarak kabul edilir. Motivasyonel görüşme yapan kişi bireyin ambivalansına ve değişime hazıroluşluğuna uyum sağlar. Aynı zamanda bireye karşı duyarlı bir şekilde bu teknik ve stratejilerinden yararlanır. Motivasyonel görüşme yapan kişi bireyi değişime yönlendirmek amacıyla ambivalansını çözmeye çalışır ve böylece bireyde kendi değerler ve inançları doğrultusunda değişim düşüncesi ortaya çıkmaya başlar. Motivasyonel görüşmenin dört genel prensibi vardır; empatinin

gösterilmesi, çelişkilerin ortaya çıkarılması, dirençle çalışma ve öz- yeterliliği destekleme (Miller & Rose, 2009; Miller A., 2012).

Empatinin Gösterilmesi: Motivasyonel görüşme yapan kişi sıcak, destekleyen ve ilgi duyan bir yaklaşımla karşısındaki bireyin anlattıklarını anlamaya çalışır. Ambivalansın insan yaşamının normal bir süreci olduğu kabul edilir. Görüşmenin başından sonuna kadar empatik yaklaşım sergilenir (Ögel, 2009). Birey anlaşıldığını hissettikçe kendi deneyimlerini paylaşmaya daha açık olacak ve bireyin deneyimlerinin görüşmeci tarafından anlaşılması değişimi kolaylaştıracaktır (Miller A. , 2012).

Çelişkilerin Ortaya Çıkarılması: Görüşme sırasında bireyin mevcut davranışı ile hedeflenen davranış arasındaki çelişkiyi ortaya çıkarmaya çalışılır (Ögel, 2009). Bu amaçla bireye şimdi bulunduğu durum ve olmak istediği durumla ilgili sorular yöneltilir (Miller A., 2012). Değişim isteği ortaya çıkana kadar çelişki kullanılmaya devam edilir. Eş veya aile baskısı gibi dış motivasyon kaynakları yerine bireyin kendi motivasyonunun sağlanması önemlidir (Ögel, 2009).

Dirençle Çalışma: Bireye değişim yönünde ivme kazandırmaya çalışan danışman yeni hedefler ve bakış açıları ortaya koymaz, yeni bilgilerin kabul edilmesi ve yeni bakış açılarının görülmesi tavsiyesinde bulunur (Ögel, 2009). Görüşmeci bireyi direnciyle çatışmaz, aksine bu durumu bireyin değişim sürecini etkileyen diğer görüşlerini öğrenmek için fırsat olarak değerlendirir. Bu teknik bireyin probleme yönelik kendi çözümünü bulması için cesaretlendirir. Görüşmeci bireyin kaygılarını hissettiği zaman yeni yöntemler önermez bireyi yeni yollar bulması için teşvik eder (Miller A., 2012). Danışman görüşme süresince bireyin sorusuna veya problemine geri döner ve bireyin kendi kavramları içerisinde yer alan anlayış ve çözümlere vurgu yapar. Direnç kişilerarası bir fenomen ve görüşme yapan kişinin azalıp artması ile ilgili baş etmesi gereken durumdur (Ögel, 2009).

Öz-Yeterliliği Destekleme: Öz- yeterlilik belirli bir hedefi gerçekleştirebilme ve başarabilmesi konusundaki bireyin kendine olan inancıdır. Değişim için anahtar olan öz- yeterliliğin sağlanması için görüşme yapan kişi yukarıdaki üç prensip doğrultusunda bireyi problemi olduğuna ikna etmeye çalışır. Görüşme sırasında bireyin engellerle baş etme konusundaki kendine güveni geliştirilerek değişim konusunda başarılı olması hedeflenir. Birey davranış değişimi ile ilgili eski başarıları ve başkalarının başarılarıyla motive edilebilir (Ögel, 2009). Motivasyonel görüşme tekniğinde bireyin değişimi için

tek bir doğru yol yoktur, eğer değişim için önerilen yöntem işe yaramadı ise bireyin tek sınırı kendi yaratıcılığıdır (Miller A. , 2012).

Motivasyonel görüşme tekniği alkol ve uyuşturucu kullanımı, diyet, egzersiz, diyabet gibi bir çok alanda ve farklı yaş gruplarında kullanılan bir tekniktir. Alkol ve madde bağımlılığında en yüksek etkiye sahip olan motivasyonel görüşme tekniği diyet ve egzersizle ilgili çalışmalarda her zaman etkili olmamakla beraber bu alanda yapılan çalışmalar, tekniğin kullanışlı olduğu desteklemektedir. Yine, diyabet yönetiminde öz etkililik ve diyabet üzerinde kontrol duygusu dışındaki parametrelerde başarı oranı oldukça yüksektir (Martins & McNeil, 2009). Cain ve ark.(2011)'nın adolesanların uyku problemlerini çözmeye yönelik düzenledikleri ve motivasyonel görüşme tekniğini kullandıkları çalışma sonucunda öğrencilerin uykuya ilişkin etkenlere yönelik bilgi düzeylerinde artış ve toplam uyku süresinde artış yönünde eğilim olduğu bulunmuştur. Yine benzer şekilde Cassoff ve ark.(2014)'nın yaptığı çalışmada da bu tekniğin adolesanların uyku saatlerinin düzenlemelerini sağlayarak toplam uyku sürelerinde artış görülmüştür.

Purath ve ark.(2014)'nın motivasyonel görüşme tekniğinin birinci basamak sağlık hizmetlerinde kullanıldığı araştırmaları inceleyen çalışmasına göre yaşlı bireylerde sağlığı geliştirme ve hastalıkları önleme, diyet ve fiziksel aktivite çalışmalarında kullanılmıştır. Yaşlı bireylerin yaşam tarzlarıyla ilgili günlük hareketin artırılması, diyet, egzersiz ve kilo kontrolü, sigara ve alkolü bırakma, kronik hastalık kontrolü gibi birçok davranışsal değişim gerektiren durumlarda motivasyonel görüşme tekniği kullanılmış ve kısa dönem kilo kaybı, fiziksel aktivitenin süresinde ve sıklığında artış, glukoz ve kan basıncı kontrolünün sağlanması ve kilo verme programlarına uyumda artış görülmüştür (Tse ve ark., 2013; Cummings ve ark., 2009). Kanıta dayalı psikoterapötik bir yaklaşım olan motivasyonel görüşme tekniği yaşlıların tedavi uyumunun sağlanmasında büyük bir potansiyele sahip olmakla birlikte bu yaşlılarda farklı durumlarda (distimi, demans vb.) ve ortamlarda (birinci basamak, özel bakım, uzun dönem bakım vb.) kullanımıyla ilgili çalışmalara ihtiyaç vardır (Serdarevic & Lemke, 2013). Bilindiği üzere sağlıklı yaşam alışkanlıklarının edinilmesi yaşam kalitesini artırmakta ve sağlık harcamalarını azaltmaktadır. Sağlık hizmetini en sık kullanan grup olan yaşlı bireylerin hizmet aldıkları sağlık personelleri, özellikle sürekli hizmet aldıkları kendi hemşire veya doktorları tarafından motivasyonel görüşme

tekniklerinin kullanıldığı çalışmaların yapılması önemlidir (Purath ve ark., 2014; Cummings ve ark., 2009).

2.3.2.3. Semptom Sonucu

Girişim sonucu takip eden stratejinin uygulanabilmesi için açık ve ölçülebilirdir. Sonuç semptomun sıklığı, yoğunluğu ve şiddetinde azalma ile ortaya çıkan semptom durumundaki belirgin değişikliği içerir. Birey, aile ve sağlık sistemi için düşük maliyette olan semptomdaki bu gelişme fiziksel ve mental fonksiyonlarda, yaşam kalitesinde ve bireyin verimliliğinde artışa neden olur (Humphreys ve ark., 2014). Semptom yönetiminin uzun dönem etkisi bireyin yaşam kalitesini de etkileyecektir (Larson ve ark., 1994). Semptom başarılı bir şekilde tedavi edildiğinde ve çözümler tamamlandığında model artık sonlandırılır. Fakat, semptomun tekrar ortaya çıkmaması için bazı durumlarda girişimlerin sürekliliği gereklidir. Bu tür durumlarda model uygulanmaya devam edilir. Özetle girişim sonucu bireyin fonksiyonel durumu, öz bakımı, duygusal durumu, girişime uyum- uyumsuzluğu, girişimin uygulanmaya devam edilmesi, semptom durumu, hastalıklarla birlikte bireyin yaşam kalitesinin değerlendirilmesini içerir. Semptom sonucu ölümle de sonlanabilir (Dodd ve ark., 2001).

2.3.3. Modelin Sınırlılıkları

Semptom ölçümü için bireyin öz bildiriminin yeterli kabul edilmesi bireyin yerine ailesinin veya bakım vericilerin semptomu tanımladığı durumlarda hatalı tanımlamaya sebep olabilmektedir. Yine yaralanma gibi gözlenen problemlere, migren gibi gözlemlenemeyenlere göre daha fazla önem verilebilir. Bununla birlikte semptom değerlendirmesinin hastanın algısına mı, değerlendirmesine mi göre yapıldığının ayırte edilmesi de oldukça güçtür. Kimi zaman da sözel iletişim kuramayan hastalarda davranışsal ifadelerinin çok benzer olması açısından ağrı, anksiyete veya ajitasyon gibi durumların semptom veya sonuç olduğu ayırte edilemeyebilir. Bu açıdan değerlendirildiğinde model grupların ve toplumun ihtiyaçlarını ve hastalık risklerini belirleme metodlarını daha detaylı tanımlamalıdır. Bu detaylandırma semptom gelişim risk karakteristiğini, riskli grupların değerlerini ve sosyal süreçlerini ve organizasyonel faktörleri içermelidir (Dodd ve ark., 2001).

Semptom yönetim stratejileriyle ilgili de bir çok soru detaylandırılmalıdır. Örneğin; hasta tarafından uygulanacak stratejinin zamanlaması, yönetim stratejisinin etkili olup olmadığına nasıl karar verileceği, tedavi seçiminde hasta ve hemşirenin tedavi seçiminde farklı yaklaşımları benimsemeleri durumunda ne yapılacağı gibi. Girişim stratejilerinin uygulanmasında tedaviye uyum ve girişimlerin bütünlük içinde sunulması en büyük problemdir. Girişimlerin tutarlı bir şekilde uygulanmaması ve son verilmesi girişimlerin bütünlüğünü ve sonuçların değerlendirilmesini bütünüyle etkiler. Tedaviye uyum girişimin etkinliğinin ortaya konulmasında en önemli faktördür ve girişim uygulananın kontrolündedir. Kişinin tedaviye uyumu sağlık hizmetini sunan kişiden ve sağlık bakım sisteminden de etkilenir (Dodd ve ark., 2001).

Modelin kısıtlılıklarından bir diğeri de semptom sonuçlarının kimin değerlendireceğinin netleşmemiş olmasıdır. Bazıları için kendi kendine bakımını sürdürme sonuç olarak değerlendirilirken diğerleri için semptom yönetim stratejilerini uyguluyor olmak sonuç olarak kabul edilebilir. Model ayrıca akut ve kronik semptomları ayırdetmez. Kapsamlı ve ideal bir modelden bahsedebilmek için de akut ve kronik semptom yönetim ihtiyaçlarının detaylı olarak belirlenmesi gereklidir (Dodd ve ark., 2001).

2.3.4. Modelin Hemşirelik Araştırmalarında Kullanımı

SYM'nin üç kavramı arasındaki ilişkinin anlaşılması ve gelişmesine katkıda bulunan birçok araştırma sonucunda geliştirilmiştir. Semptom deneyimi ve cevabı çalışmaları modelin kavramsal rehber olarak kullanılmasıyla gelişmeye devam etmektedir. Semptom deneyimi üzerindeki yönetim stratejilerinin etkisinin ve çok değişkenli çıktılarının test edilmesi amacıyla egzersiz performansı, depresyon, dispne yönetiminde öz yeterlilik, sağlıkla ilgili yaşam kalitesi, tedavi uyumu, sağlık hizmetinden yaralanma vb. çalışmalar sonucunda hastaların semptomlarını nasıl yönettikleri ve fonksiyonel durumlarına etkilerinin anlaşılması sağlanmıştır (Humphreys ve ark., 2014).

Semptom deneyimi, yönetim stratejileri ve sonuçlarına odaklanan araştırma ve uygulamalar sonucunda geliştirilmiş olan SYM araştırma ve uygulamalarda kullanılabilir (Larson ve ark., 1994). Farklı hasta gruplarıyla çalışırken girişim planlanması ve çıktılarının değerlendirilmesi için uygun olan ve geniş kullanım alanı bulunan Modelin kullanıldığı bir çok çalışma bulunmaktadır (Humphreys ve ark.,

1999). Örneğin Humphreys farklı zamanlarda barınakta yaşayan kadınların uyku ile ilgili semptom deneyimlerinin belirlemek amacıyla birbiriyle bağlantılı *tanımlayıcı çalışma* yapmış ve kadınların psikolojik olarak yaşadıkları stress, şiddet deneyimleri ve bozulmuş uyku düzenleri arasında güçlü bir korelasyon bulmuştur (Humphreys ve ark., 1999; Humphreys, 2003; Humphreys & Lee, 2005). Puntillo ve ark. (2008)'lerinin *prospektif tanımlayıcı çalışmasında* da yüksek riskli yoğun bakım hastalarının semptom deneyimleri hemşirelerin bakış açısıyla tanımlanmıştır. Bazı çalışmalarda Modelin bir boyutu, bazılarında birden fazla veya üç boyutu da kullanılmıştır. Örneğin Coleman ve ark. (2006)'nın yaptığı çalışmada HIV/AIDS ile ilgili semptomların yönetiminde duanın etkinliği araştırılmıştır. Kirksey ve ark. (2002)'nin yaptığı çalışmada HIV'li hastaların ise semptom deneyimi ve semptom yönetim stratejileri üzerinde durulmuştur. Nikolas ve ark. (2002) tarafından HIV'li hastaların dahil olduğu çalışmada periferik nöropati prevalansı ve karakteristiği, öz bakım stratejileri ve öz bakım için yararlanılan bilgi kaynakları araştırılmış ve modelin üç boyutu da (semptom deneyimi, semptom yönetim stratejileri ve semptom sonuçları) ele alınmıştır.

SYM kullanılarak son dönemde yapılan çalışmalardan biri olan Dood ve ark. (2001) tarafından radyoterapiyle birlikte veya hariç kemoterapi alan kanser hastalarının yaşadıkları spesifik semptomlar belirlenmiş ve şiddet skorlaması yapılmıştır. Yine, Landers ve ark. (2012)'nin yaptığı çalışmada rektum kanseri olan hastalardan öz bakım stratejileri ve barsak problemleriyle ilgili semptomları belirlemek amacıyla bir çalışma yapılmıştır. Çalışma sonucunda en çok problemleri olan hastaların barsak problemleri ile ilgili semptomlar (semptom algısı), bu semptomların günlük yaşantıya yansımaları (semptom değerlendirme ve cevabı) ve öz bakım stratejilerinin etkinliği tanımlanmıştır.

SYM'nden bir çok araştırmada tek veya daha fazla temel kavramları kullanılarak rehber olarak yararlanılmıştır. Bu kanıtlar Model'in iddia ettiği kavramsal yapıyı, boyutlar arasındaki ilişki hipotezinin doğruluğunu ve aynı zamanda hemşirelik araştırmalarında kullanılmak üzere uygun olduğunu da desteklemektedir. Bununla birlikte semptom deneyimi, semptom yönetim stratejileri ve semptom sonuçları arasındaki ilişkileri araştıran yeni araştırmalara yer verilmesi önerilmektedir (Landers, 2014).

Landers ve ark. (2014) SYM'nin yapılan çalışmalara dayanarak analiz ve değerlendirmesini yapmışlardır. Bu analize göre SYM hastaların semptom deneyimleri

ve bu semptomların yönetimi için kullandıkları öz bakım stratejilerini anlayabilmeyi sağlayan kapsamlı bir rehberdir. Semptom deneyimi bileşenlerinin (semptom algısı, değerlendirilmesi ve cevabı) çalışmaya dahil edilmesi hastaların semptom yönetimi amacıyla kullandıkları öz bakım stratejilerini etkileyen değişkenlerin araştırılmasında sistematik ve bütüncül bir yaklaşım sağlamıştır. Model aynı zamanda araştırma soruları ve hipotezlerine odaklanmayı, bulguların tartışılması ve sunumu için de bir rehber niteliğindedir. Ancak çalışmalarda SYM'nin orta büyüklükteki teoriler arasında deneysel yeterlilik kriterlerini karşılayabilmesi için araştırmacıların ölçüm araçlarını da bu Modele dayandırılarak geliştirmeleri önemlidir. Modelde semptomun bireyin bakış açısıyla değerlendiriliyor olması hemşirelik bilimine oldukça kaydadeğer bir katkı sağlamış, hemşirelik bakımı anlamını değiştirerek semptom yönetimi ve tedavinin sonuçlarının sorumluluğunu hastanın/bireyin kendisine yüklemiştir (Landers, 2014).

2.3.5. Model ve Uyku İle İlgili Literatür İncelemesi

Bu bölümde yaşlı bireylerin uyku bozuklukları ile ilgili kaynaklar SYM bileşenleri doğrultusunda incelenmiştir.

2.3.5.1. Hemşirelik Alanları

“Uyku” hemşirelik için her dönem önemli bir sağlık problemi olarak değerlendirilmiştir. Florence Nightingale “Hemşirelik Notları” kitabında uykuya vurgu yapmış, hemşirelerin uykuyu değerlendirmesinin yanı sıra “deliksiz uykunun sağlanması”nı iyi bir hemşirelik bakımının olmazsa olmazı olarak tanımlamıştır (Morgan & Closs, 1999).

Bireysel Alan

Bireyin bakış açısını şekillendiren demografik, fizyolojik, psikolojik ve sosyolojik bireysel değişkenler semptom deneyiminin özünü oluşturur. “Normal Uyku”nun tanımı bireye ve içinde bulunduğu toplumun beklentisine göre değişiklik gösterir. Yapısal bir düzene sahip olan uyku bireyin cinsine, yaşına veya kültürüne göre tipik bir şablon oluşturur (Morgan & Closs, 1999). İyi bir gece uykusu kolaylıkla uykuya dalma, gece boyunca tamamen uyanık olmama, sabah erken uyanmama ve sabah kendini dinlenmiş hissetmeyle sonuçlanır. Normal uyku döngüsü 90- 110 dakikada bir tekrarlanan birbirini takip eden farklı uyku fazlarından (REM ve non-REM) meydana gelir. Uyku başlangıcı olarak kabul edilen gözlerin uykuya dalmak

üzere kapanmasıyla başlayan uyku sürecinin ilk iki fazı (Faz-1 ve Faz-2) çok hafiftir, kolaylıkla uyanılabilir ve toplam uyku süresinin yarısını oluşturur. Uykunun devamında 3. ve 4. Fazlarda derin uyku uyunur (National Sleep Foundation, 2016; U.S. National Library of Medicine, 2013).

Aynı yaştaki bireyler bireysel farklılıklarına göre diğerlerinden daha az veya daha fazla uykuya ihtiyaç duyabilirler. Farklı gelişimsel dönemdeki bireyler de farklı uyku ihtiyacı hissederler. Örneğin yeni doğan bir bebek ortalama 14-17 saat uykuya ihtiyaç duyarken yetişkinler için ortalama 7-9 saat uyku yeterlidir (Hirshkowitz ve ark., 2015). Yine gelişimsel dönemin etkisi olarak menapoz döneminde bir kadın, yaşadığı semptomlar sonucunda uyku kalitesinde bozulma yaşayabilir (Dodd ve ark., 2001; WHO, 2004). Yaş artıca uykunun bölünme sıklığı artar, süresi kısalmır ve daha hafif bir uyku (tavşan uykusu) görülür (Morgan & Closs, 1999). Ancak bu değişimler oldukça yavaş seyreder. Örneğin 20- 80 yaş arasında uykuya başlama süresinde 10 dakikalık bir artış sözkonusudur. Diğer yandan yaşın ilerlemesiyle birlikte REM'in gerçekleşme süresi uzar, 60 yaştan sonra stabil bir hal aldığından bu yaş grubunda derin uyku uyuma süresi azalır. Hirshkowitz ve ark. (2015)'nin yaptığı, bilimsel literatür ve uzman katılımlı panel sonucunda yetişkinler için gerekli uyku süresi 7-9 saat olmakla birlikte yaşla birlikte azalarak 7-8 saat olarak belirlenmiştir. Ancak bu süre her birey için geçerli olmayıp yine kişiden kişiye göre değişebilmektedir. Uyku Kalitesi kavramı da bireyin ihtiyaçlarına göre farklılık gösterebilir. Uykuya başlamada sorun yaşayan bir kişi için uykuya dalma süresi uyku kalitesini belirlemede en önemli unsur iken, uykusuzluk yaşayan ve gece sık uyanan bir kişi için daha az önem taşır (Krystal & Edinger, 2008).

Sağlık ve Hastalık Alanı

Bireyin sağlık veya hastalık durumu, risk faktörleri, yaralanma ve sakatlıkları uyku bozukluklarının gelişimine sebep olabilir. Yapılan bir çok çalışma uyku ile bireyin mevcut hastalıkları arasında ilişki tespit etmiştir (Otte ve ark., 2015; Dikeos & Georgantopoulos, 2011; Roth ve ark., 2006; WHO, 2004; Ardiç ve ark., 2013; Roth ve ark., 2006). Bununla birlikte bireyin yaşadığı uyku bozukluğu mevcut hastalığının şiddetlenmesine veya yeni bir hastalığın gelişimine de yol açabilir (Knutson ve ark., 2006; Kasasbeh ve ark., 2006; Townsend-Roccichelli ve ark., 2010; Ancoli- Israel & Ayolon, 2006; Gentili ve ark., 2012; Şenol ve ark., 2013b; Brassington ve ark., 2000; Stone ve ark., 2008).

Ardıç ve ark. (2013)'nin 5.021 yetişkin bireyde yaptığı çalışmaya göre bireylerin uyku problemleriyle bireyin kardiyovasküler hastalığı, hipertansiyonu ve obezitesi ile ilişkilidir. Otte ve ark. (2015)'nin yaptığı ve kanserli hastalar ile kötü uyku kalitesini araştıran çalışmaları inceleyen sistematik derleme sonucuna göre uyku süresinde azalma, uykuya dalma süresinde artış, gece uykudan sık uyanma ve gündüz fonksiyonlarda azalma sık görülmektedir. Roth ve ark. (2006)'nin 9.282 yetişkin bireyde yaptığı çalışmaya göre ise toplumda uyku problemi yaşayan bireylerin %36.3'üne mental bir hastalık eşlik etmektedir. Dünya Sağlık Örgütü'ne göre özellikle stres uyku bozukluğuna neden olan en yaygın faktörlerden biridir. Bireyin çok sevdiği yakınının kaybı, boşanma, ailevi veya işle ilgili stres özellikle gece uyku kalitesini düşürmektedir (WHO, 2004).

Bebeklikten itibaren düzenli ve yeterli uykunun uyuması bireyin tüm yaşamı boyunca sağlıklı kalabilmesi için önemlidir (WHO, 2004). Sağlıklı yaşamın bir parçası olan düzenli fiziksel aktivitenin bireylerin uyku kalitesi üzerine olumlu etkileri gözlemlenmiştir (Kredlow ve ark., 2015; Atkinson & Davenne, 2007; Holfeld & Ruthig, 2014). Düzenli uykuda aynı zamanda ilerleyen yaşlarda bireylerin fiziksel olarak daha aktif kalmalarını sağlamaktadır (Holfeld & Ruthig, 2014). Kredlow ve ark. (2015)'nin yaptığı, fiziksel aktivitenin uyku ile ilgili değişkenler üzerine etkisini değerlendiren araştırmaları inceleyen meta-analiz çalışmasına göre düzenli fiziksel egzersizin toplam uyku süresi ve uyku etkinliğine küçük etkisi, uykuya dalma üzerine küçük-orta etkisi, uyku kalitesine orta etkisi bulunmaktadır. Düzenli fiziksel egzersizin etkisi egzersizin tipine, günlük süresine, devam edilen toplam süreye göre değişiklik göstermektedir.

Çevresel Alan

Semptom fiziksel, sosyal ve kültürel değişkenleri içeren çevresel alanda meydana gelir. Fiziksel çevre sadece bireyin evi, iş yeri ve hastane ortamı olarak tanımlanmaz. Sosyal çevre, bireyin sosyal destek ağları ve kişilerarası ilişkilerini, kültürel çevre, bireyin içinde bulunduğu toplumun inanç, değer ve uygulamaları da çevre kavramının içerisindedir (Dodd ve ark., 2001).

Bireyin uyku bozukluğu üzerinde iş yeri ve yaşadığı ortamın etkileri mevcuttur (Dodd ve ark., 2001; Humphreys, 2003; Humphreys & Lee, 2005). Humphreys ve ark. (2003;2005) geçici koruma altındaki şiddet görmüş kadınlarda düzenlediği ve birbirinin takibi olan çalışmalarda kadınların şiddet deneyimi ile psikolojik durumları arasında

güçlü bir korelasyon bulmuş, geçici koruma altında oldukları zaman ile çocuklarıyla güvenli bir evde oldukları zamanki uyku bozuklukları karşılaştırıldığında geçici koruma altında oldukları zaman daha sık uyku bozukluğu deneyimi yaşadıkları görülmüştür. Uykunun değerlendirilmesi süreci de bu ortam değişikliğinden etkilenir. Örneğin insomniya tanısı olan bireylerin uyku laboratuvarındaki ile kendi evlerindeki uyku düzenleri arasında farklılık vardır (Dodd ve ark., 2001).

Çevredeki gürültü, ısı, ışık gibi etkenlerin uykuyu olumsuz etkilediği ve uyku bozukluklarına yol açtığı bilinmektedir (WHO, 2004; Department for Environment Food and Rural Affairs, 2014; Wang & Greenberg, 2013; Chun, 2010; Okamoto-Mizuno & Mizuno, 2012). Hastanede yatan bireylerde, özellikle yoğunbakımda çoğunlukla kontrol altına alınamayan bu etkenlerin hastalarda uyku düzenini bozduğu ve uyku bozukluğuna yol açtığını bu konuda yapılan çalışmalar işaret etmektedir (Wang & Greenberg, 2013; Beltrami ve ark., 2015; Knauert ve ark., 2014).

Olumsuz etkileri olan toplumsal olaylar da bireylerin uyku kalitelerini doğrudan etkileri olan çevresel etkenler gibi uyku bozukluğuna yol açabilmektedir (Şavur & Arslan Tomas, 2010; Prichard & Cunningham, 2012; National Sleep Foundation, 2016; Orr & Lettieri, 2011; Humphreys ve ark., 1999). Ülkemizde Şavur ve ark. (2010) tarafından şiddet içeren toplumsal bir olay sonrasında yapılan incelemeye göre yaşanan travmatik olay neticesinde özellikle uykusuzluk, uykuya dalma ve sürdürmede güçlük sık tanımlanan uyku bozuklukları arasında yer almıştır.

2.3.5.2. Semptom Yönetim Modeli Kavramları

Semptom Deneyimi

Bireyin semptom deneyimi hemşirelik alanlarının her birinden etkilenir. Her semptom deneyimi tektir ve bireye özgüdür (Larson ve ark., 1994). Semptom algısı bireyin kendisinde olumsuz yöndeki değişimin farkında olup olmamasıyla ilgilidir. Bu nedenle kişinin öz bildirimini esastır. Uyku bozukluğu semptomunun tanımlanmasında ve tedavisine yönelik girişimlerin değerlendirilmesinde kişinin öz bildirimini ile doldurulan uyku günlükleri sıklıkla kullanılır (Alessi ve ark., 2016; Epstein ve ark., 2012; Lichstein ve ark., 2001; Friedman ve ark., 2000 Harris ve ark., 2012; Irwin ve ark., 2006). Uyku günlüğünün yanı sıra uyku kalitesini ölçen ölçekler de kişinin öz bildirimine dayalıdır (Morgan ve ark. 2012; Alessi ve ark., 2016; Harris ve ark., 2012; Ho ve ark., 2015;

Wang ve ark, 2005; Espie ve ark., 2012). Teknolojik cihazlar subjektif olan semptom algısının tanımlanmasını kolaylaştırıcı ancak çoğu zaman pahalı ve taşınması güç cihazlardır (Dodd ve ark., 2001). Aktigraf cihazı ise uyku ile ilgili değişkenlerin ölçümünde kullanılan, taşınabilir ve polisomnografiye göre de maliyet olarak daha uygun bir cihazdır (Madsen ve ark., 2014; Cellini ve ark., 2013; Sadeh, 2011; Ancoli-Israel ve ark. 2003; de Souza ve ark., 2003; Morgenthaler ve ark., 2007). Ölçümün bireylerin kendi doğal yaşam alanlarında yapılıyor olması da ayrıca ölçümde kesinlik sağlar (Dodd ve ark., 2001). Son yıllarda yapılan çalışmalarda aktigraf ölçümü uyku kalitesinin değerlendirilmesinde uyku günlükleri ile bir arada kullanımı tercih edilmekte, öz bildirim dayalı olan ve objektif değişkenler bir arada yorumlanmaktadır (Alessi ve ark., 2016; Epstein ve ark., 2012; Lichstein ve ark., 2001; Harris ve ark., 2012).

Bireyin uyku bozukluğu ile ilgili değişkenleri tanımlamasıyla objektif ölçümü arasında fark olabileceği gibi hastalar ile hemşirelerin aynı semptomu tanımlamasında da fark olabilir. Aitken ve ark. (2016)'nın yaptığı çalışmaya göre hastaların ve hemşirelerin uyku kalitesini değerlendirmeleri arasında orta düzeyde bir ilişki saptanmıştır. Krahn ve ark. (1997) yaptığı çalışmaya göre ise psikiyatri hastalarının uyku ile ilgili değişkenleri değerlendirmesine göre hemşirelerin yaptığı değerlendirme daha doğru sonuç vermiştir.

Bireyin uyku kalitesini tanımlaması gelişimsel dönem ve içinde bulunduğu kültürden de etkilenir. Örneğin yeni doğan bir bebek ortalama 14-17 saat uykuya ihtiyaç duyarken yaş ilerledikçe uykuya olan ihtiyaç azalır ve yetişkinler için ortalama 7-9 saat uyku yeterlidir (Hirshkowitz ve ark., 2015). Ağan ve ark. (2015) tarafından yapılan çalışmaya göre menapoz döneminde olan kadınların %59.7'sinde kötü uyku kalitesine sahiptir. Yine Monterrosa-Castro ve ark. (2013)'nin yaptığı çalışmada 40-59 yaş arası 1.078 kadında uyku kalitesi değerlendirilmiş ve menapozal semptomların ile uyku kalitesinde yüksek ilişki tespit edilmiştir. Ergenlerde de puberteye bağlı olarak fazla uyku ihtiyacı olmakta ve bu durum gün içerisindeki fonksiyonlarını da etkileyebilmektedir (National Sleep Foundation, 2000).

Semptomun değerlendirilmesi, bireyin semptomun şiddetini, nedenini, tedavi edilebilirliğini ve etkilerini değerlendirmesi anlamına gelir (Dodd ve ark., 2001). Literatürde tam olarak karşılığı olmamakla birlikte "Uyku Kalitesi" Buysse ve ark. (1989) tarafından "uykunun derinliği gibi subjektif değerlendirilmesinin yanı sıra uyku

süresi ve uykuya dalma süresi gibi uykunun nicel değerlendirmesini içeren, tanımlanması ve objektif olarak değerlendirilmesi güç olan kompleks bir fenomen” olarak tanımlanmıştır. Krystal & Edinger (2008)’e göre ise bozulmuş uyku prevelansının gözlemlenmesinde araştırmacılar için çok önemli bir kavram olmakla birlikte tam bir tanımının bulunmaması sebebiyle farklı kişilerce farklı anlamlara gelebilen bir kavramdır. Örneğin bir kişi için uykuya dalma süresi uyku kalitesini belirlemede en önemli karar verici nokta iken, uykusuz ve gece uyanma sıklığı çok olan bir kişi için önemsiz bir durum olabilir.

Yapılan çalışmalarda uyku kalitesini belirlemek amacıyla uyku günlüğü gibi öz bildirime dayalı araçlar kullanımının yanı sıra aktigraf gibi objektif ölçüm araçları da kullanılmaktadır. Yapılan çalışmalarda genellikle uyku günlüğü kullanılmış olup aktigraf cihazının kullanıldığı çalışmalar sınırlıdır (De Niet ve ark., 2009; Ho ve ark., 2015; Montgomery & Dennis, 2003; Irwin ve ark., 2014). Uyku günlüğü ile aktigraf kullanımı çalışmanın güvenilirliğini artırmakla beraber bazı durumlarda ölçümler arasında zayıf korelasyon bulunmakta ve bu da çalışma sonuçlarının karşılaştırılmasını oldukça güç hale getirebilmektedir (Jungquist ve ark., 2015; De Niet ve ark., 2009).

Semptom cevabı fizyolojik, psikolojik veya davranışsal olarak ortaya çıkabilir (Dodd ve ark., 2001). Fredriksen ve ark. (2004) 2.259 öğrencide yaptığı çalışmaya göre yetersiz uyku öğrencilerin depresyon riskini artırmakta, akademik fonksiyonlarını azaltmakta ve kendine olan saygılarını azaltmaktadır. Yine Zailinawati ve ark. (2012)’nin 2.049 yetişkin birey üzerinde yaptığı çalışmaya göre insomniya semptomlarına ek olarak bireylerin günlük fonksiyonlarında azalma, anksiyete ve depresyon semptomlarında artış ve trafikte uyuklama eşlik etmektedir.

Semptom Yönetimi Stratejileri

Semptom yönetimi stratejileri semptom deneyimini ortadan kaldırma, sıklığını azaltma, erteleme ve şiddetini en aza indirme ve semptomla ilgili sıkıntıyı hafifletme girişimleridir (Dodd ve ark., 2001).

Bireyin uyku düzeniyle ilgili davranış değişikliğinde içsel motivasyonu çok önemlidir. Davranış değişikliği önerildiği zaman bireye ısrarcı olunmamalı, değişim için kendisine zaman tanınmalıdır (Morgan & Closs, 1999). Uyku bozukluklarının tedavisine yönelik ilaç kullanılmayan yöntemler ilacın yan etkilerinden kaçınmak ve bireye olumlu uyku alışkanlığı kazandırarak daha uzun süreli etki sağlamak amacıyla

özellikle tercih edilmektedir. Bu alanda Bilişsel Davranışsal Terapi (BDT) oldukça sık kullanılan ve başarı oranı yüksek olan bir non-farmakolojik yöntemdir (Montgomery & Dennis, 2003). Son yıllarda BDT'ye alternatif olarak kısa davranışsal terapi, kendi kendine terapi, video ve online uyku eğitimi gibi yöntemler kullanılmaya başlanmış ve BDT ile benzer etkilerinin olduğu gözlemlenmiştir (McCrae ve ark., 2007; Buysse ve ark., 2011; Ho ve ark., 2015; Savard ve ark., 2014; Espie ve ark., 2012, Morgan ve ark., 2012). Birinci basamakta kendi kendine terapi yönteminin kullanıldığı Morgan ve ark. (2012) tarafından yapılan çalışmada 6 adet BDT yaklaşımı içeren kitapçık birer hafta arayla deney grubuna verilmiş ve girişimin uyku kalitesi ile ilgili değişkenlerde anlamlı derece etkisi olduğu görülmüştür. Girişimin uzun dönemde de olumlu etkilerinin devam ettiğini gösteren bu çalışma bireylerin kendi tedavi sorumluluğunun almasının tedavinin başarısında ne derecede önemli olduğunun da bir kanıtıdır. Bireylerin tedavilerinin sorumluluğunu alması özellikle kronik hastalık yönetiminde yaygın bir durumdur (Barko ve ark., 2011). Kronik hastalık yönetiminde hastanın yönetim stratejisinin sorumluluğunu alması giderek artar ve kendi semptomlarını kendileri yönetirler.

Semptom Sonucu

Girişim uygulanan stratejinin değerlendirilebilmesi ve uygulamaya devam edilebilmesi için ölçülebilir niteliktedir. Uyku bozukluğunu tedavi etmek amacıyla kullanılan kısa veya kendi kendine BDT, video veya online uygun uyku davranışı eğitimlerinin bireylerin toplam uyku süresi, uykuya başlama süresi, gece uyanma sayısı, gece uyanık kalma süresi, ölçekle değerlendirilen uyku kalitesinin üzerine etkisi uygulanan girişimlerin değerlendirilmesine olanak sağlamıştır. Yapılan çalışma sonuçlarına göre semptom sonucunda bazen beklenen değişiklik ölçülmekle birlikte kimi zamanlarda da istenen değişikliğin gözlemlenmemesi ile sonuçlanabilmektedir (McCrae ve ark., 2007; Buysse ve ark., 2011; Ho ve ark., 2015; Savard ve ark., 2014; Espie ve ark., 2012, Morgan ve ark., 2012).

Birey tarafından sorumluluğu alınmış uygun semptom yönetimi uzun dönemde hastalığın ilerleyişini yavaşlatmak veya yan etkilerini azaltmanın yanı sıra uzun dönemde sağlık harcamaları ve yaşam kalitesini de etkileyecektir (Larson ve ark., 1994; Rasekaba ve ark., 2012; Nolte ve ark., 2014).

2.4. UYKU BOZUKLUKLARI VE HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ

Hemşirelik çalışmalarında uyku her zaman önemli olmuştur. Florence Nightingale hemşirelerin uykuyu geliştirmedeki rolü üzerine vurgu yapmasının yanı sıra yeterli uykunun sürdürülmesini hemşirelik için *vazgeçilmez koşul* olarak tanımlamıştır. Bu koşul günümüzün çağdaş hemşirelik hizmetleri için de söylenebilir. Florence Nightingale'den 130 yıl sonra The Lancet dergisi "Sağlık hizmetlerinde kötü uykudan şikayetlerin devam etmesini tıp eğitiminin yeterli cevaplar oluşturamaması ve klinik uyku araştırmalarındaki gelişmelerin yetersizliğinden kaynaklı olduğu" değerlendirmesini yapmıştır. Bu yorumların kesinlikle değişmesi gerekir ve her iki tıp ve hemşirelik uygulamalarına uyarlanabilir (Morgan & Closs, 1999).

Hemşireler tarafından uygulanan uyku yönetimi araştırmalar, eğitim ve kanıta dayalı uygulamalar için önemli bir alan olarak tanınması görüşü giderek artmaktadır. Hemşirelerin uyku ve uyku ile ilgili bozukluklara ilişkin farkındalıklarının fazla olmasının beş olası sebebi tanımlanabilir. Öncelikle her iki birinci basamak ve ikinci basamak sağlık hizmetlerinde hemşireler en sık karşılaşılan sağlık personeli olmaları sebebiyle uykusuzlukla ilgili bozukluğu ve uzun süreli yetersiz uykunun sonuçlarını ilk tanımlayan profesyoneldir. İkincisi uykudaki değişimler önemli olarak tanımlanır, ölçülebilir ve hemşirelik girişimlerinin sonucu olarak ele alınabilir. Üçüncüsü hemşireler çoğunlukla uykuya ilgili çevresel düzenlemeleri sağlayabilmek, uyku kalitesini geliştirmek ve sürdürülebilmek için uygun konumdadır. Dördüncüsü son yıllardaki araştırmalar uyku bozukluklarının sebebi ve tedavisine yönelik birçok terapi, strateji ve teknik tanımlamışlardır. Bu yaklaşımların çoğu hemşirelerin becerilerinin tamamlayıcısı veya gelişmiş nitelikte olanlarıdır. Son olarak uyku bozuklukları tıbbının araştırma, hemşirelik ve tıp uygulamalarında geliştirilmesine ihtiyaç vardır (Morgan & Closs, 1999).

CDC (Centers for Disease Control and Prevention) uykuyu etersiz uykunun sebep olduğu trafik kazaları, endüstriyel hastalıklar, tıbbi ve diğer mesleki hatalar sebebiyle halk sağlığının önemli bir sorunu olarak tanımlanmaktadır. CDS tarafından yapılan Davranışsal Risk Faktörleri Sürveyans Sistemi (The Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS)) 2009 sonuçlarına göre katılımcıların (74.571 yetişkin) %35.3'ünde 7 saatin altında uyku süresi, %48.0'inde horlama, %37.9'unda gün içinde istemsiz uykuya dalma ve %4.7'sinde araba kullanırken uyuklama veya uykuya dalma

görülmektedir. Yine Amerikan Ulusal Sağlık ve Beslenme İnceleme Araştırması (The National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES)) sonucuna göre (2005–2006 ve 2007–2008 dönemleri) katılımcıların (10.896) %37.0'si kısa süreli uyku uyumaktadır. CDS'ye göre bu iki rapor yetersiz uykunun halk sağlığının ilgi alanına girmesi için kanıt oluşturması açısından yeterlidir.

Hemşirelik çalışmaları incelendiğinde uyku kalitesini etkileyen tanımlayıcı çalışmalar veya uyku kalitesini artırmaya yönelik girişimsel çalışmalara rastlamak mümkündür. Örneğin Tsai ve ark. (2016)'nın çalışmasında 197 hamile kadının uyku hijyeni uygulamaları ve depresif semptomları ile uyku kalitesi arasında korelasyon saptanmıştır. Girişimsel çalışmalara örnek verilecek olursak Yngman- Uhlin (2011) evlerinde peritoneal diyaliz tedavisi almaya devam eden ve başlangıçta 55 yetişkin bireyin katılımıyla gerçekleşen 17 haftalık hemşire liderliğinde girişimsel bir çalışma yapmıştır. Uygulanan programda uyku pozisyonu düzenlenmiş, uyku hijyeni eğitimi ile uyku programlaması yapılmış ve çalışma sonunda hemşire liderliğindeki non-farmakolojik girişimin bireylerin uyku kalitesini ve gün içi aktivitelerini olumlu yönde etkilediği görülmüştür. Yine uyku kalitesini artırmaya yönelik kullanılan non-farmakolojik girişimler arasında yer alan parmak akupunkturu son yıllarda tercih edilmekte ve hemşirelik çalışmalarında da yer almaktadır. Hmwe ve ark. (2016)'nın yaptığı çalışmaya göre parmak akupunkturu uyku kalitesini kontrol grubuna göre önemli derecede artırmaktadır. Yaşlı bireylerin uyku kalitesini artırmada parmak akupunkturu oldukça güvenli ve hemşireler tarafından kolaylıkla yönetilebilen bir yöntemdir (Roland, 2011). Benzer şekilde ülkemizde Lafçı (2009) tarafından yapılan ve IV. Evre meme kanseri olan hastalara dinletilen müziğin hastaların uyku kalitesi üzerine etkilerinin incelediği çalışma sonucunda müziğin uyku kalitesini artırıcı etkisinin olduğu saptanmış ve hemşirelik girişimi olarak kullanılabilenliği önerilmiştir.

Amerikan Halk Sağlığı Birliği (APHA)'ne göre “halk sağlığı hemşireliği, hemşirelik, sosyal bilimler ve halk sağlığı bilimi kaynaklı bilgilerin kullanılmasıyla toplumun sağlığını koruma ve geliştirme uygulamalarıdır”. Halk sağlığı hemşiresi bireylerin yaşadıkları çevrede sağlıklarının korunması ve geliştirilmesine odaklanır (CPHA, 2010; APHA, 2013). Yetersiz uykuya aynı zamanda hipertansiyon, diyabet, depresyon, obezite kanser gibi kronik hastalık, artmış ölüm riski, azalmış yaşam ve üretim kalitesi eşlik eder (CDC, 2015). Uyku kronik hastalık yönetimi ve sağlığın

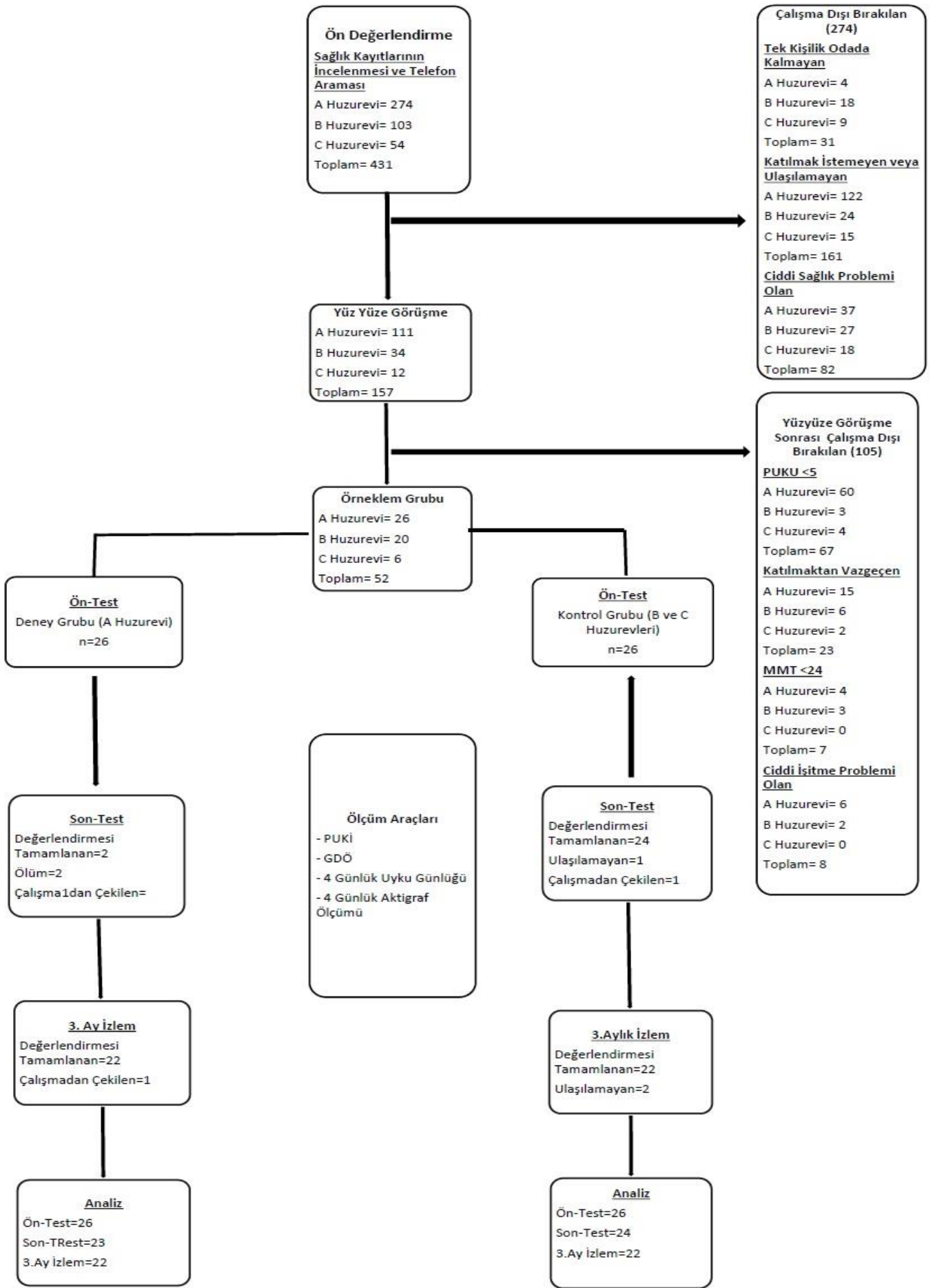
geliştirilmesi programlarının önemli bir bileşenidir (Nies & McEwen, 2015). Bu bağlamda kronik hastalık yönetiminde yer alan ve yaşam kalitesi ile ilişkili uyku bozukluklarının tedavisine yönelik girişimler doğrudan halk sağlığı hemşireliğinin ilgi alanına girmektedir.



3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE ŞEKLİ

Bu araştırmanın temel amacı 65 yaş ve üzeri bireylere uygulanan Semptom Yönetimi Modeli Temelli Uyku Programı'nın yaşlı bireylerin uyku kalitesi ve depresif belirtileri üzerine etkisini değerlendirmektir. Araştırmada randomize olmayan gruplarda ön-test, son-test kontrol gruplu takrarlayan ölçümlü tasarım tipi kullanılmıştır (Harris ve ark., 2006). Oluşturulan deney ve kontrol gruplarının girişim öncesi, sonrası ve girişimin 3. ayında sonuç ölçümleri (PUKİ, GDÖ ile 4 günlük aktigraf ve uyku günlüğü) yapılmıştır. Araştırmanın tasarımı **Şekil 3.1-1**'de gösterilmiştir.



Şekil 3.1-1: Araştırma Tasarımı

3.2. ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ

H1: Program öncesi ve kontrol grubuna göre Semptom Yönetimi Modeli Temelli Uyku Programına katılan yaşlı bireylerin bu programa katılmayan yaşlılara göre;

- Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ) toplam puanı daha düşük,
- Uykuya dalma süresi daha kısa,
- Gece uyanma sayısı daha az,
- Gece uyanık kalma süresi daha kısa
- Gece ortalama uyanık kalma süresi daha kısa
- Toplam uyku süresi daha uzun,
- Uyku etkinlik oranı daha yüksek (toplam uyku süresi/yatakta geçirilen zaman*100)
- Geriatrik Depresyon Ölçeği (GDÖ) puan ortalaması daha düşük olacaktır.

3.3. ARAŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI

Araştırma 01/02/2016- 31/07/2016 tarihleri arasında Ankara Aile ve Sosyal İl Müdürlüğü'ne bağlı Çankaya (A), Ümitköy (B) ve Seyran (C) ilçelerinde bulunan 3 Huzurevi, Yaşlıbakım ve Rehabilitasyon Merkezinde yapılmıştır.

A Huzurevi, Yaşlıbakım ve Rahabilitasyon Merkezi Çankaya İlçesi, Balgat semtindedir. Kurumda 1 müdür, 4 müdür yardımcısı ile toplamda 171 personel görev yapmaktadır. Kurumda toplu olarak vakit geçirilebilecek bir pastane, bir oyun salonu, bir konferans salonu, spor salonu, yüzme havuzu, yaşlıların hobilerine göre resim ve benzeri atölyeler, bilgisayar salonu, kütüphane, sosyal servis, sağlık servisi ile kuaför, terzihane ve çamaşırhane hizmetlerinin sunulduğu birimler mevcuttur. Kurumda ayrıca her blokta yemekhane vardır. Huzurevinin bahçesi spor ve hobi bahçesi yapmak amacıyla dizayn edilmiş, küçük de bir tiyatrosu bulunan bir bahçedir. 2002 yılından itibaren hizmet veren Kurum 256'sı normal, 38'i özel bakım olmak üzere 294 kişi konaklatma kapasitesine sahiptir. Çalışma yapılan dönemde Kurumda 274 huzurevi sakini bulunmakta idi.

B Huzurevi, Yaşlıbakım ve Rahabilasyon Merkezi Yenimahalle İlçesi, Ümitköy semtindedir. Kurumda 1 müdür, 4 müdür yardımcısı ile toplamda 62 personel görev yapmaktadır. 1995 yılından itibaren hizmet veren Kurum 54'ü normal, 66'sı özel bakım olmak üzere 120 kişi konaklatma kapasitesine sahiptir. Çalışma yapılan dönemde Kurumda 54 huzurevi sakini bulunmakta idi. Kurumda her katta toplu olarak vakit geçirilebilecek alanlar düzenlenmiştir. Spor salonu, yaşlıların hobilerine göre resim ve benzeri atölyeler, kütüphane, sosyal servis, sağlık servisi ile kuaför, terzihane ve çamaşırhane hizmetlerinin sunulduğu birimler mevcuttur. Kurumda yalnızca bir katta yemekhane vardır. Huzurevinin bahçesi spor veya hobi bahçesi yapmak amacıyla dizayn edilmiştir.

C Huzurevi, Yaşlıbakım ve Rahabilasyon Merkezi Çankaya İlçesi, Seyranbağları semtindedir. Kurumda 1 müdür, 4 müdür yardımcısı ile toplamda 218 personel görev yapmaktadır. 1975 yılından bu yana hizmete açık olan Kurum 110 normal, 158 özel bakım olmak üzere toplamda 268 kişi konaklatma kapasitesine sahiptir. Çalışma yapılan dönemde Kurumda 103 huzurevi sakini bulunmakta idi. Kurumda her katta ve orta alanda toplu olarak vakit geçirilebilecek alanlar düzenlenmiştir. Yaşlıların hobilerine göre resim ve benzeri atölyeler, kütüphane, sosyal servis, sağlık servisi ile kuaför, terzihane ve çamaşırhane hizmetlerinin sunulduğu birimler mevcuttur. Kurumda yalnızca zemin katta yemekhane vardır. Huzurevinin bahçesi spor, hobi bahçesi veya atölye olarak kullanılabilir şekilde tasarlanmıştır.

3.4. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın evrenini kurumların huzurevi (normal bakım) bölümündeki toplam 431 (A Huzurevi= 274, B Huzurevi= 103 ve C Huzurevi= 54) yaşlı birey oluşturmuştur. Uyku kalitesi, uykunun derinliği gibi subjektif değerlendirilmesinin yanı sıra uyku süresi ve uyku lantenti gibi uykunun nicel değerlendirmesini içeren, tanımlanması ve objektif olarak değerlendirilmesi güç olan kompleks bir fenomendir (Buysse ve ark., 1989). Bu çalışmada PUKİ toplam puanı >5 olanlar uyku bozukluğuna sahip olarak kabul edilmiş ve uyku kalitesi PUKİ, uykuya dalma süresi, gece uyanma sayısı, gece uyanık kalma süresi, gece ortalama uyanık kalma süresi, toplam uyku süresi ve uyku etkinliği ile değerlendirilmiştir.

Araştırma için örneklem seçimi aşağıdaki kriterler göz önünde bulundurularak yapılmıştır;

Çalışma kapsamına 65 yaş ve üzerinde olan, bilişsel yetersizliği olmayan (Mini Mental Test sonucu >24), PUKİ puanı >5 olan, okuma- yazma bilen ve tek odada kalan yaşlı bireyler alınmıştır. Bununla birlikte önemli derecede işitme problemi, ciddi tıbbi ve nörolojik problemi (aktif kanser olan ve tedavi alanlar –kemoterapi ve diğer ve benzeri), major depresyon ve psikoz gibi ciddi psikiyatrik hastalığı, uyku apnesi, huysuz bacak sendromu, merkezi sinir sistemi üzerine etkili ilaç kullanma (uyku için reçete edilmiş sedatif ve hipnotikler hariç), terminal dönem ve yatağa bağımlılık durumu olan yaşlı bireyler çalışma dışında tutulmuştur.

Bağımlı Değişkenler: yaşlı bireylerin uyku kalitesi (*uykuya dalma süresi, gece uyanma sayısı, gece uyanık kalma süresi, gece ortalama uyanık kalma süresi ve toplam uyku süresi*) ve depresif belirtileri bu çalışmanın bağımlı değişkenleridir.

Bağımsız Değişken: Semptom Yönetimi Modeli Temelli Uyku Programı bu çalışmanın bağımsız değişkenidir.

Örneklem büyüklüğü Minitab 16.0 paket programında power analizi ile hesaplanmıştır. Uyku sağlığı programının 65 yaş ve üzeri bireylerin uyku sağlığını geliştirmeye yönelik beklenen artış daha önce yapılmış çalışmalar referans alınarak ortalama 2.8 etki büyüklüğü ve ± 3.8 standart sapmada anlamlı bulmak için $\alpha = 0.05$ (Tip-I hata) ve $1 - \beta = 0,80$ (Tip-II hata) olarak kabul edildiğinde örneklem büyüklüğü 48 olgu (24 olgu deney grubunda, 24 olgu kontrol grubunda) olarak hesaplanmıştır (Montgomery & Dennis, 2003). Çalışma sürecince araştırmadan ayrılacak yaşlı bireylerin olabileceği düşünülerek her iki gruba +2 kişi alınmasına karar verilmiştir.

Ankara ilinde bulunan devlet huzurevleri arasında tek odalı yaşam alanı sağlayan üç huzurevinde tek kişilik odalarda yaşayan 65 yaş ve üzeri bireyler çalışma evrenini oluşturmuştur. Deney ve kontrol grupları arasında etkileşim olmasını engellemek amacıyla gruplar farklı huzurevlerinden seçilmiştir. Huzurevinin sağlık kayıtları araştırmaya dahil edilme- edilmeme kriterlerine göre incelenerek araştırmaya dahil edilebilecek yaşlı birey listesi oluşturulmuş ve uygun bulunan 157 yaşlı birey telefonla aranarak araştırmaya katılmak üzere sağlık servisine davet edilmiştir. Toplamda 52 katılımcı ile çalışmaya başlanmış ve üç ayın sonunda 43 kişi ile tamamlanmıştır

3.5. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırma verilerini toplamak amacıyla “Görüşme Formu”, “Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ)”, “Standardize Mini Mental Test”, “Geriatrik Depresyon Ölçeği”, “Uyku Günlüğü” ve “Aktigraf cihazı” kullanılmıştır.

3.5.1. Görüşme Formu (EK-1)

Bu form yaşlı bireyleri tanıtıcı sosyo- demografik özellikleri, sağlık- hastalık özellikleri ile uykuyla ilişkili değişkenlerin incelendiği iki ayrı bölümden oluşmaktadır. Toplamda 28 sorudan oluşan formun tamamı yaklaşık 15-20 dakikada doldurulmaktadır.

Sosyo- Demografik ve Sağlık- Hastalık Özellikleri: İlk bölümde yaşlı bireylerin yaş, cinsiyet, medeni durum, emeklilik, öğrenim durumu, aylık gelir, kurumda kalma süresi ve tercih sebebi, kurum dışına çıkma sıklığı, kronik hastalık varlığı ile düzenli ilaç kullanma durumları sorgulanmaktadır. Sağlık durumu algısı, 0’den 100’e kadar değerlendirme puanı olan Görsel Analog Skalası ile değerlendirildi.

Uyku İle İlişkili Değişkenler: Görüşme Formu’nun ikinci kısmı, Semptom Yönetimi Modeli temel alınarak literatür bilgisi doğrultusunda hazırlanmış (Larson ve ark., 1994; Dodd ve ark., 2001; Morgan & Closs, 1999) olup, yaşlı bireyin uykuyla ilişkili semptom deneyimlerini ve birey tarafından kullanılan yönetim stratejilerini belirlemeye yönelik sorulardan oluşmaktadır.

Sabah Uyandıığında Bireyin Kendini Nasıl Hissettiği: Bu soru “Dinlenmiş hissederim”, “Kısmen dinlenmiş hissederim”, “Dinlenmemiş hissederim”, “Yorgun hissederim” ve “Bitkin hissederim” şeklinde gruplandırılmış seçeneklerden oluşmaktadır.

- **Kişisel Uyku Süresi:** Yaşlı bireylerin kendi yaşındaki bireyler için uygun olduğunu düşündükleri uyku süresini saat olarak yazmaları istenmiştir.
- **Uyku Problemi Varlığı:** Bu soru için “Evet” ve “Hayır” seçeneklerinden uygun olanı işaretlemeleri, eğer cevapları “Evet” ise süresini (gün/ay/yıl) belirtmeleri istenmiştir.

- **Uyku Probleminin Sebebi:** Bu soruda “Uyku Problemi Varlığı” sorusuna “Evet” yanıtı verenler için uyku probleminin sebebini detaylı olarak yazmaları istenmiştir. Açık uçlu sorudur.
- **Ciddi Kilo Değişimi:** Bu soru “Evet kilo kaybettim”, “Evet kilo aldım” ve “Hayır” olarak gruplandırılmıştır.
- **Kurumun Uyku Düzenine Etkisi:** Bu soru açık uçlu sorudur.
- **Gün İçi Uyku Durumu:** “Hayır” ve “Evet” seçeneklerinden oluşmakta, eğer cevap “Evet” ise uyku süresi (dakika/saat) ve sayısı istenmektedir.
- **Uykuyu Etkileyebilecek Çevresel Değişkenler:** Yaşlı bireylerin uykularını etkileyebilecek çevre durumu “Gece yeterince karanlık”, “Gece diğer odalardan veya dışarıdan gürültü geliyor”, “Uygun oturabilecek alan olmadığı için yatakta televizyon izliyor veya bilgisayar kullanıyorum”, “Ortam yeterince temiz”, “Yatak çarşafı yeterince temiz”, “Oda gündüz mutlaka aydınlatılıyor”, “Oda gündüz mutlaka havalandırılıyor”, “Oda sıcaklığı uygun”, “Gece kurum personelinin dolaşması rahatsız ediyor”, “Gece lambası kullanıyorum”, “Yatakta iken görebileceğim konumda saat var”, “Odada gürültü yapan tıbbi cihaz vb. var” ve “Diğer” seçenekleriyle değerlendirilmiştir.
- **Akşam 17:00’den Sonra Kafeinli İçecek İçme Durumu:** “Hayır”, “Evet” ve eğer cevap “Evet” ise içecek türü ve adedini yazabilecekleri alan bırakılmıştır.
- **Uyku Rutini:** Bu soru “Hayır”, “Evet” ve “Evet” cevabı verenler için uyku rutinlerini yazabilecekleri alandan oluşmaktadır.
- **Sigara ve Alkol Kullanım Durumu:** “Hayır”, “Sigara” ve “Alkol” seçeneklerinden oluşmaktadır.
- **Uyuyamama Davranışı:** Açık uçlu sorudur. Yaşlı bireylerden uyuyamadıkları durumda neler yaptıklarını detaylı yazmaları istenmiştir.
- **Uyuyamama Durumunda Kullanılan Yöntemin Kaynağı:** Açık uçlu sorudur. Yaşlı bireylerden uyuyamadıkların durumda kullandıkları yöntemi nereden öğrendiklerini detaylı yazmaları istenmiştir.
- **Uyuyamama Durumunda Kullanılan Yöntemin Başarısı:** “Başarılı”, “Başarısız” ve “Kısmen Başarılı” seçenekleriyle değerlendirilmiştir.

- **Düzenli Fiziksel Aktivite Yapma Durumu:** Yaşlı bireylerin fiziksel aktiviteleri haftada en az 5 gün 30 dakika ara vermeden veya 10'ar dakikalık aralarla günde 3 defa egzersiz amaçlı hareketlerinin olup olmadığı "Hayır" ve "Evet" seçenekleriyle değerlendirilmiştir (Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, 2014).

3.5.2. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ) (EK-2)

Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ) Buysse ve ark. (1989) tarafından geliştirilmiş, bireylerin son bir önceki aydaki uyku kalitesini ve uyku bozukluğunu değerlendirmek amacıyla kullanılan bir öz bildirim ölçeğidir. Ölçeğin Türkçe uyarlaması Ağargün ve ark. (1996) tarafından yapılmış olup iç tutarlılık katsayısı 0.80'dir. Toplam puanın >5 olması bireyin uyku kalitesinin kötü olduğunu göstermektedir. Toplamda 24 sorudan oluşan PUKİ'nin kişinin bir oda arkadaşı veya yatak partnerinin bulunup bulunmadığıyla ilgili 19. sorusu ve kişinin oda arkadaşı veya yatak partneri tarafından doldurulacak olan son beş sorusu puanlamaya katılmaz. Uykuya dalma süresi, uyku süresi, öznel uyku kalitesi, alışılmış uyku etkinliği, uyku bozukluğu, uyku ilacı kullanımı ve gündüz uyku işlev bozukluğu olmak üzere yedi alt bileşeninden oluşan ölçeğin herbir maddesi 0-3 puan olarak değerlendirilir ve yedi alt bileşenin toplam puanı ölçeğin toplam puanını verir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 0, en yüksek puan 21'dir (Buysse ve ark., 1989; Ağargün ve ark., 1996). PUKİ'nin bu örneklem grubunda iç tutarlılık katsayısı $\alpha=0.80$ olarak bulunmuştur.

3.5.3. Standardize Mini Mental Test (EK-3)

Çalışmaya katılacak grubun bilişsel durumunu değerlendirmek amacıyla kullanılmıştır. İlk olarak Folstein ve ark. (1975) tarafından geliştirilen Standardize Mini Mental Test yönelim, kayıt hafızası, dikkat ve hesaplamahatırlama ve lisan olmak üzere beş ana maddeden ve on bir sorudan oluşur. Uygulanması yaklaşık 10 dakika süren ölçek yaşlı bireylerin bilişsel durumunu 30 puan üzerinde değerlendirilen bir ölçüm aracıdır. Ölçeğin Türk toplumu için geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Güngen ve ark. (2002) tarafından yapılmış iç tutarlılık katsayısı 0.89'dur. 23/24 eşik değerinin yaşlı bireylerin hafif demans tanısı için oldukça yüksek duyarlılık ve özgüllüğe sahip olduğu ölçeğin test puanları 24- 30 arası normal, 18- 23 arası hafif demans, 17 ve altı ciddi demans ile uyumlu olarak değerlendirilir (Savaş & Akçiçek, 2010)

3.5.4. Geriatrik Depresyon Ölçeği (EK-4)

Geriatric Depresyon Ölçeği yaşlı bireylerin depresyon taramasında kullanılmak amacıyla Yesavage ve ark. (1983) tarafından geliştirilmiş bir öz bildirim ölçeğidir “Evet” ve “Hayır” olarak cevaplandırılan 30 sorudan oluşur ve puanın yüksek olması depresif belirtilerin yüksek olduğu şeklinde yorumlanır. Uygulaması yaklaşık 15-20 dakika süren ölçeğin dilimize uyarlaması Ertan ve ark. (1997) tarafından yapılmış olup iç tutarlılık katsayısı 0.92’dir. Geriatric Depresyon Ölçeğinin 3, 4, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 20, 22, 23, 24, 25, 26 ve 28’inci soruları ters anlatım içerir. GDÖ’nin çalışma yapılan grupta iç tutarlılık katsayısı $\alpha=0.88$ olarak bulunmuştur.

3.5.5. Uyku Günlüğü (EK-5)

Uyku Günlüğü araştırmacı tarafından literatür bilgisi doğrultusunda geliştirilmiştir (UCLA, 2016; NHS, 2016; Foundation, 2016; Carney ve ark., 2012). Uyku günlüğü sabah ve akşam doldurulması gereken alanlardan oluşmaktadır. Sabah doldurulacak alan, dün gece yatağa gittiğim saat, bu sabah yataktan kalktığım saat, dün gece uykuya daldığım süre, gece boyunca kalkış sayım (sayı olarak), bu sabah uyandıgımda hissettiğim, dün gece toplam uyuduğum süre, uykumun bölünme sebebi sorularından; Akşam doldurulacak alan, kafein içeren (çay, kahve, kola vb.) içeceği tükettiğim vakit, en az 30 dakika egzersiz yaptığım vakit, yatağa yatmadan 2 veya 3 saat önce tükettiğim içecek veya gıda, uykuya dalmadan yaklaşık bir saat önce yaptığım faaliyet sorularından oluşmaktadır. Uyku günlüğünde ek olarak aktigraf cihazını çıkarma sebebi ve süresi sorusuna da yer verilmiştir. Uyku günlüğünden elde edilen veriler ile uykuya dalma süresi, gece uyanma sayısı, gece ortalama uyanık kalma süresi, toplam uyku süresi ve uyku etkinliği değişkenleri hesaplanmıştır.

3.5.6. Aktigraf Cihazı (EK-6)

Aktigraf cihazı non-invaziv, hareket kayıtlarına dayalı olarak uyku- uyanıklık sirkadyen ritminin objektif olarak monitarizasyonunu sağlayan bir cihazdır. Bu çalışmada uykuya dalma süresi, gece uyanma sayısı, gece uyanık kalma süresi, gece ortalama uyanık kalma süresi, toplam uyku süresi ve uyku etkinliğini değerlendirmek amacıyla kullanılmıştır.

Aktigraf cihazı kol bileği, ayak bileği veya bele takılabilen, vücut hareketlerini algılayarak monitörize eden akselometre (ivme ölçer) içerir. Cihazın kullanımı özel

herhangi bir teknik gerektirmez. Aktigraf cihazıyla birkaç gün boyunca kayıt yapılabilir ve yaşlılar gibi özel gruplarda çalışma yapabilmek için uygundur (Cellini ve ark., 2013). Uykunun temel değerlendirmesinde polisomnografiye göre daha düşük maliyette olan aktigraf cihazı non- farmakolojik girişimler sonucunda uykudaki değişimlerin saptanabilmesine duyarlıdır (Madsen ve ark., 2014; Cellini ve ark., 2013; Sadeh, 2011; Ancoli-Israel ve ark. 2003; de Souza ve ark., 2003; Morgenthaler ve ark., 2007).

Aktigraf cihazı farklı shiftlerde çalışıyor olmanın uyku kalitesine etkisinin belirlenmesi, 12 saat shiftle çalışan hemşirelerin uyku ölçümlerinin yapılması, demanslı hastalarda hemşire gözlemi ile aktigraf cihazı kayıtlarının karşılaştırılması, yoğun bakımda durumu kritik olan hastaların hemşire değerlendirmesi, aktigraf ile polisomnografi cihazı kayıtları karşılaştırılması, uykunun değerlendirilmesinde hasta ve hemşire raporu ile aktigraf kaydının karşılaştırılması, koroner arter hastalığı olan hastalarda uyku ve yaşam kalitesi açısından cinsiyet farklılığı, kalp hastalarında uyku günlüğü ve aktigraf kayıtlarının karşılaştırılması, kritik hastalardaki aktigraf ölçümü ile gözlemsel aktiviteler, sedasyon- ajitasyon subjektif skorları, kalp atımı ve kan basıncı değerleri ile karşılaştırılması gibi bazı hemşirelik çalışmalarında kullanılmıştır. (Niu ve ark., 2012; Geiger-Brown ve ark., 2012; Nagels ve ark., 2007; Beecroft ve ark., 2008; Krahn ve ark., 1997; Johansson & Edéll-Gustafsson, 2013; Wang & Tsai, 2011; Grap ve ark., 2005).

Çalışma sırasında yaşlı bireyin konforu ve cihazın güvenliği açısından dominant olmayan kolda üst extremiteye, kıyafetin üstünde veya altında duracak ve yuvarlak düğmenin olduğu kısım yukarı bakacak şekilde takılmıştır (**Resim 3.5-1**).



Resim 3.5-1: Aktigraf GT3X+ ve cihazın çalışmada kullanım şekli

3.6. ETİK KONULAR

Çalışmanın yapılabilmesi amacıyla Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan Etik Kurul İzni (No:451) alınmıştır (EK-7). Daha sonra Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı'ndan çalışma yapılacak Kurumlar için izin alınmıştır (EK-8). Çalışmanın yapılacağı Kurumların İdarecileri ile görüşülerek çalışmanın amacı ve yöntemi açıklanmış, sağlık servislerinin koordinasyonunda çalışma yapılmıştır. Çalışmaya katılan her yaşlı birey sözel olarak ve anket formunun önüne eklenen, çalışma amacı ile yöntemi hakkında bilgi veren Form ile çalışma hakkında bilgilendirilmiştir (EK-1). Katılımcılara eğitim materyalleri verilmiştir.

3.7. SEMPTOM YÖNETİMİ MODELİ TEMELLİ UYKU PROGRAMI

Uyku programı yaşlı bireylere özgü kullanılmak amacıyla araştırmacı tarafından "Semptom Yönetimi Modeli" temel alınarak geliştirilmiştir. Model yaşlı bireylerin uyku bozukluğuna ilişkin yaşadıkları belirtileri tanımlamalarını sağlayarak bu konudaki farkındalıklarını artırır. Bununla birlikte birey tarafından uyku bozukluğunu tedavi etmeye yönelik kullanılan stratejilerin kapsamlı bir şekilde anlaşılmasına olanak sağlayarak programın bireye özgü olmasını ve bireyin tedavi sorumluluğunu almasını sağlar. Bu programın temel amacı uyku bozukluğu olan yaşlı bireylerin uykuyla ilişkili olumsuz tutum ve davranışlarını değiştirerek doğru uyku alışkanlıkları edindirmektir.

3.7.1. Uyku Programının Temel İlkeleri

Program aşağıdaki ilkeler doğrultusunda geliştirilmiştir;

a) Semptom Yaklaşımı: SYM'ne dayandırılan program semptom yaklaşımıdır. Yaşlı bireyin uyku bozukluğu ile ilgili yaşadığı semptomları azaltmayı veya ortadan kaldırmayı hedefler. Bu çalışmada program uygulanacak bireylerde uyku bozukluğu varlığı PUKİ toplam puanı >5 olanlar olarak kabul edilmiştir.

Beyinde uyku merkezini etkileyebilecek olan somatik veya psikiyatrik hastalıklara sahip olan bireyler bu program dışında tutulmuş, program uygulandığı süre boyunca yaşlı bireyler tarafından uyku probleminin nedeni olarak tanımlanan (yalnızlık, geçmiş travmalar ve benzeri) etkenler üzerinde durulmamış, çözüm stratejilerine odaklanılmıştır (Oosterhuis & Klip, 1997). Program kapsamında uyku bozukluğu

“semptom” olarak ele alınmış, yaşlı birey tarafından tanımlanması istenmiş ve uygun yönetim stratejisine bireyle birlikte karar verilmiştir (Otte & Carpenter, 2009). Yaşlı bireyin o ana kadarki uyku bozukluğuna yönelik kullandığı yönetim stratejileri göz ardı edilmemiş, olumlu olanlar desteklenmiş ve olumsuz olanlar üzerine konuşması desteklenmiştir. Bu amaçla uyku ile ilişkili faktörleri sorgulayan soruları içeren görüşme formu kullanılmıştır. Yaşlı bireyin uyku probleminin çözmek için aktif olması ve kendi sorumluluğunu üstlenmesi esastır.

b) Yaşlı Dostu Eğitim İlkeleri: Yaşlı bireye anlatılacak semptom yönetim stratejileri ve hazırlanan materyaller *Yaşlı Dostu Eğitim İlkeleri* doğrultusunda hazırlanmıştır (NIH, 2016; Centeno, 2011; Speros, 2009). Her oturumda tek bir konu anlatılmış, oturum sonunda eğitim materyali verilmiş ve bir sonraki oturumda konuşulacak konular başlıklar halinde belirtilmiştir. İlk oturumdan sonraki oturumlarda bir önceki oturum konusunda da yaşlı bireyin fikirleri sorulmuş ve konuşması desteklenmiştir.

Alışkanlıkların değişmesiyle birlikte uykudaki değişimin gerçekleşmesinin en erken 1- 2 hafta sonrasında gerçekleşmeye başlayacak olması sebebiyle kişiye düşünmek için zaman vermek ve yöntemleri uygulayıp uygulamadıklarını sorgulamak amacıyla program haftalık oturumlar şeklinde planlanmıştır (Morgan & Closs, 1999).

c) Bilgi Odaklı: Uyku programı kapsamında normal uyku fizyolojisi, uyku hijyeni, uyaran kontrolü ve uyku kısıtlaması konularında haftada bir gün 20-40 dakikalık oturumlar şeklinde bire bir eğitim verilmiştir. Eğitim içerikleri yaşlı bireylere göre modifiye edilmiştir.

d) Birey Yönetimli: Uyku programı kapsamında her yaşlı bireyin kendi uyku günlüğünü doldurması uyku bozukluğunun farkındalığı ve kendi yönetim stratejilerini belirlemesi açısından önemlidir (Oosterhuis & Klip, 1997). Bu yolla bireyin uyku sağlığındaki gelişimin gözlenebilmesinin yanı sıra günlük aktiviteler ile uyku arasındaki ilişkiler de ortaya çıkartılabilecek ve bireylerin günlük yaşantılarındaki düzenlemeler de gözlemlenebilecektir.

Yaşlı bireyin kendisinin verilen tavsiyeleri uygulamak için istekli olması çok önemlidir (Morgan & Closs, 1999). Bu nedenle bireylerin mevcut alışkanlıkları dikkate alınarak eğitim içerikleri bireyselleştirilmiştir.

e) **Motivasyonel Görüşme Tekniği:** Programın başarısını artırmak amacıyla kısa sürede bireylerde kalıcı etki bırakabilen mativasyonel görüşmek teknikleri kullanılmıştır (Öğel, 2009; Purath ve ark., 2014). Bu amaçla program uygulayıcısı motivasyonel görüşme teknikleri eğitimi almalmıştır.

f) **Hemşirenin Rolü:** Uyku programında hemşire “uyku danışmanı”dır. Ağırlıklı olarak danışman, rehber ve eğitici rollerini kullanır.

g) **Programın Uygulanması:** Program toplamda 4 haftada, her hafta bir oturum olacak şekilde uygulanmıştır. Oturumlar Sağlık Ünitesi’ndeki doktor odasında yüzyüze görüşme yöntemi ile birebir gerçekleştirilmiştir.

1. **Oturum:** İlk oturumda Görüşme Formu kullanılarak yaşlı bireylerin uyku ile ilişkili alışkanlıkları sorgulanmış, SYM’ne göre yaşlı bireylerin uyku bozukluğu ile ilişkili semptomlarını tanımlamaları beklenmiş, olumlu alışkanlıkları desteklenmiştir.
2. **Oturum:** İkinci oturumda yaşlı bireylerin ilk ölçüm sonuçları, normal uyku fizyolojisi, yaşlılıkta uykudaki değişimler ve uyku ilaçları konularında eğitim verilmiştir.
3. **Oturum:** Üçüncü oturumda gündüz ve gece uygulanacak uyku hijyeni kuralları konularında eğitim verilmiştir.
4. **Oturum:** Dördüncü oturumda uyaran kontrolü ve uyku kısıtlaması konularında eğitim verilmiştir.

3.8. VERİ TOPLAMA SÜRECİ

Veri toplama sürecinden önce çalışma yapılacak kurumlar dışında bir Kurumda 20 yaşlı bireyde pilot çalışma yapılmış, veri toplamak amacıyla kullanılacak formların anlaşılabilirliği ile ilgili geri bildirimleri alınmıştır. Bu geri bildirimler neticesinde “Görüşme Formu”nda bazı düzenlemeleri gidilmiştir.

Çalışmada kullanılan formlar çalışmaya katılan yaşlı bireyler tarafından doldurulmuştur. Kurumda yaşayan sakinlerin hafta sonları izin alıp Kurum dışına çıkmaları veya Kuruma misafirlerinin gelmesi ve benzeri nedenlerden dolayı uyku-uyanıklık düzenlerinin değişim gösterebilecek olması sebebiyle aktigraf ve uyku günlüğü verileri hafta içi günlerde toplanmıştır. Aktigraf cihazı Pazartesi saat 10.00’da

kayıt almaya başlayacak, Cuma günü saat 10:00'da kayıt almayı bırakacak şekilde ayarlanarak yaşlı bireylere “Uyku Günlüğü” ile birlikte verilmiştir. Pazartesi sabah aktigraf cihazları takılmış, çalışma formları dağıtılmış ve Cuma günü cihazlarla birlikte toplanmıştır.

3.9. VERİLERİ ANALİZİ VE DEĞERLENDİRMESİ

Çalışma verilerinin analizleri “IBM SPSS Statistics 21” ve “Office 2013 Microsoft Excell” kullanılarak yapılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler, sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma; nominal veya ordinal verilerin gruplar arası karşılaştırmaları Pearson ki-kare testi ve Fisher kesin ki-kare testi; sayısal verilerin gruplar arası karşılaştırmalarında Student t-testi kullanılarak yapılmıştır (**Tablo 3. 9-3**).

Yaşlı bireylerin sirkadyen ritim özelliği kosinor analizi kullanılarak yapılmıştır (Cornelissen, 2014; Thomas & Burr, 2008; Harper ve ark., 2001; Dowling ve ark., 2007). Zaman serilerini analiz etmek amacıyla kullanılan başka metodlar olmakla birlikte kosinor analizi basit ve makul öngörülerde bulunan ve geniş kullanım alanı sunan bir metottur (Cornelissen, 2014). Kosinor analizi ham veriden **mesor** (Mesor salınımlı değişken özelliği gösteren değişkenlerin dağılımın tahmini merkezi eğilimidir. Ham verinin kosinus fonksiyonuna uyarlanması sonucunda elde edilen parametrelere dayalı sirkadyen ritim ayarlı ortalamadır. Ritmik verilerde aritmetik ortalamaya göre daha tarafsız merkezi eğilim tahmini sağlar.), **amplitude** (tepe değeri ve mesor arasındaki fark), **acrophase** (tepe değerinin saat dilimindeki karşılığı), **R²** (ham verinin kosinor modeline uygunluğunu gösteren korelasyonun en küçük karesi) değerlerinin hesaplanmasıyla matematiksel bir model oluşturur (Thomas & Burr, 2008; Harper ve ark., 2001; Dowling ve ark., 2007; CRC, 2016). Veri seti 52 deneye ait 4 günün 1 dakikalık aktigrafı cihazı ölçümlerinden oluşmaktadır. Hafta içi Pazartesi sabah 10:00'da başlayıp, Cuma günü gün saat 10:00'a kadar ölçüm yapılmıştır. Veri setinde toplam 299.520 veri olup, 11 denekte toplam 637 kayıp veri bulunmaktadır. Yapılan incelemelerde kayıp veri bulunan bütün satırlar silindiğinde ve kayıp veri sabit bir değerle doldurulduğunda kosinor analizinin çok yakın sonuç verdiği gözlenmiştir. Bu doğrultuda, kayıp veri doldurularak analizlere devam edilmesine karar verilmiştir. 11 deneye ait kayıp veri için SPSS'te Kayıp Veri analizi yapılmış ve her denek için ayrı ayrı hesaplanan sabit değer ile kayıp veri doldurulmuştur. Analiz sürecinde (University of Washington, UW School of Nursing, Bioengineer/Biomathematician, Research

Professor Robert L. (Bob) Burr) Washington Üniversitesi'nden Robert L. (Bob) Burr'dan danışmanlık alınmıştır. Aktigraf ölçümünün (activity counts) logaritması alınarak (log (aktigrafı değeri+1)) kosinor analizi uygulanmış ve R² değerleri hesaplanmıştır. Kosinor analizi için aşağıdaki değerler hesaplanmıştır.

- SinTime = $\sin(2 \times \pi \times \text{Zaman} / 24)$
- CosTime = $\cos(2 \times \pi \times \text{Zaman} / 24)$

Elde edilen bu iki değer ve logaritmik dönüşümü yapılmış aktigrafı değeri için lineer regresyon uygulanmıştır. Elde edilen lineer denklem aşağıda yer almaktadır:

- $Y(t) = A + B \text{SinTime} + C \text{CosTime} + e(t)$

Lineer denklem üzerinden kosinor parametreleri aşağıdaki gibi hesaplanmıştır:

- Mesor=A,
- Amplitude= $\sqrt{B^2 + C^2}$,
- Acrophase= $\arctan(B / C)$

Kosinor analizi her bir denek için gün bazında çalıştırılarak uygulanmıştır. Kosinor analizi sonucunda elde edilen kosinor parametreleri ile 208 veriden oluşan yeni bir veri seti oluşturulmuştur. Kosinor parametreleri ile yeni ritim verileri seti oluşturduktan sonra, verinin ölçüm süreleri arasında karşılaştırmaya yapmak için yinelenen ölçümlerde ANOVA uygulanmıştır.

Kosinor analizi sonucunda elde edilen sirkadyen ritim parametrelerinden R², Amplitude ve Acrophase için ölçüm yapılan gün sayısı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür. Mesor ise ilk 3 günlük ölçümde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmamakla beraber 4 günlük ölçüm ile diğer günler arasında fark ortaya çıkmıştır (**Tablo 3.9-1.**).

Tablo 3.9-1: Yaşlı Bireylerin Ölçüm Yapılan Gün Sayısına Göre Karşılaştırması (N:52)

Cosinor Parametreleri*	1 Günlük Ölçüm	2 Günlük Ölçüm	3 Günlük Ölçüm	4 Günlük Ölçüm	F	p*
Rsqr	0,21 (0,12)	0,21 (0,10)	0,20 (0,10)	0,20 (0,10)	0,703	0,555
Mesor	1,21(0,33)	1,20(0,31)	1,20(0,30)	1,17(0,30)	3,136	0,034
Amplitude	0,78(0,27)	0,76(0,24)	0,75(0,23)	0,74(0,23)	1,27	0,295
Acrophase	0,18(0,60)	0,18(0,57)	0,21(0,55)	0,22(0,53)	1,116	0,352

*Log dönüşümlü "activity counts" değerleridir.

Ölçüm yapılan gün sayısına göre yapılan karşılaştırmada yaşlı bireylerin cosinor parametrelerinden Mesor açısından 4 günlük ölçüm ile diğer ölçümler arasındaki istatistiksel fark 4. Gün yapılan ölçümde ortaya çıkmaktadır (**Tablo 3.9-2.**).

Tablo 3.9-2: Yaşlı Bireylerin Günlük Ölçümlerinin Karşılaştırılması (N:52)

Cosinor Parametreleri*	1. Gün	2. Gün	3. Gün	4. Gün	F	p*
Rsqr	0,21 (0,12)	0,20 (0,11)	0,19 (0,11)	0,19 (0,12)	0,703	0,555
Mesor	1,21(0,33)	1,20(0,34)	1,19(0,33)	1,08(0,39)	3,137	0,034
Amplitude	0,78(0,27)	0,75(0,25)	0,73(0,27)	0,71(0,29)	1,27	0,295
Acrophase	0,18(0,60)	0,19(0,59)	0,25(0,59)	0,28(0,63)	1,116	0,352

*Log dönüşümlü “activity counts” değerleridir.

Çalışmada uygulanan girişimin etkinliğini belirlemek amacıyla yapılan ölçümlerin değerlendirmesinde tekrarlayan ölçümlerde varyans (Repeated Measure ANOVA) analizi uygulanmış, küresellik varsayımı (Mauchly’s Test of Sphericity) sağlanamadığı durumlarda Greenhouse-Greiser testi ve sağlandığı durumlarda Pillai’s Trace testi okunmuştur. Repeated Measure ANOVA analizinde çoklu grup karşılaştırmalarının Post-hoc karşılaştırmaları için Bonferroni testi tercih edilmiştir. Yine uygulanan girişimin deney grubu üzerindeki etki büyüklüğünü hesaplamak amacıyla Cohen's d etki büyüklüğüne bakılmış (effect size), 0,30’un altı zayıf, 0,30-0,49 arası küçük, 0,50-0,79 arası orta ve 0,80 üstü büyük etki büyüklüğü olarak yorumlanmıştır (Tabachnick & Fidell, 2013; Cohen, 1992). Ayrıntılı bilgiler tabloların altında gösterilmiştir.

Yapılan analizler sırasında beklenen değer altında olması sebebiyle “ilkokul” ve “ortaokul” mezunu olanlar “ilköğretim”, “üniversite” ve “yüksek lisans” mezunu olanlar “üniversite ve üst öğrenim”, gelir durumu algısı “çok kötü” ve “kötü” olanlar “kötü”, “orta” , “iyi” ve “çok iyi” olanlar “orta veya iyi”, “evli fakat ayrı yaşıyor” ve “boşanmış” olanlar “boşanmış veya ayrı yaşıyor” olarak birleştirilerek analizleri yapılmıştır.

Tablo 3.9-3: Verilerin değerlendirmesinde Kullanılan İstatistiksel Analizler

Değerlendirilen Parametreler	Uygulanan Analizler
Deney ve Kontrol Grubunun Benzerlięi	Tanımlayıcı analizler (ortalama, standart sapma, minimum, maksimum, yüzdeler ve sayı) Pearson ki-kare testi Fisher kesin ki-kare testi Bağımsız gruplarda uygulanan t-testi
Girişim Öncesi Deney ve Kontrol Grubunun Bulgularını Karşılaştırma	Bağımsız gruplarda uygulanan t-testi
Girişim Sonrası Deney ve Kontrol Grup Sonuçlarını Karşılaştırma	Bağımsız gruplarda uygulanan t-testi Tekrarlayan ölçümlerde varyans analizi Cohen's d etki büyüklüğü analizi

4. BULGULAR

Çalışmanın bulguları üç bölümde sunulmuştur:

4.1. YAŞLILARIN SOSYO- DEMOGRAFİK, SAĞLIK- HASTALIK VE UYKU İLE İLİŞİKİLİ ÖZELLİKLERİNİ KARŞILAŞTIRAN BULGULAR

Yaşlıların *sosyo-demografik özellikler* yönünden karşılaştırılması Tablo 4-1.1’de sunulmuştur. Buna göre, her iki grup arasında “yaş ortalaması, yaş grubu, cinsiyet, eğitim durumu, emekli olma durumu, gelir algısı, medeni durum, kurumda kalış süresi ve kurum dışına çıkma durumu” yönünden anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$).



Tablo 4.1-1: Yaşlı Bireylerin Sosyo- Demografik Özelliklerinin Karşılaştırması

Değişkenler	Deney (n=26) n (%)	Kontrol (n=26) n (%)	Toplam (N=52) n (%)	İstatistik	
Yaş Grubu*					
Genç Yaşlı (65-74 yaş)	6 (23,1)	7 (26,9)	13 (25)	0,403 ^a	0,818
Yaşlı (75-84 yaş)	12 (46,2)	13 (50)	25 (48,1)		
İleri Yaş (>85 yaş)	8 (30,8)	6 (23,1)	14 (26,9)		
Ort±SS	80,69±6,87	78,92±7,95	79,81±7,41	0,859 ^b	0,395
Cinsiyet					
Kadın	15 (57,7)	12 (46,2)	27 (51,9)	0,693 ^a	0,405
Erkek	11 (42,3)	14 (53,8)	25 (48,1)		
Eğitim Durumu					
İlköğretim	7 (26,9)	13 (50)	20 (38,5)	4,050 ^a	0,132
Lise	11 (42,3)	5 (19,2)	16 (30,8)		
Üniversite ve üst öğrenim	8 (30,8)	8 (30,8)	16 (30,8)		
Emekli Olma Durumu					
Emekli	18 (69,2)	19 (73,1)	37 (71,2)	0,094 ^a	0,760
Emekli değil	8 (30,8)	7 (26,9)	15 (28,8)		
Gelir Durumu Algısı					
Kötü olduğunu düşünenler	1 (3,8)	7 (26,9)	8 (15,4)	0,50 ^c	
Orta veya iyi olduğunu düşünenler	25 (96,2)	19 (73,1)	44 (84,6)		
Medeni Durumu					
Boşanmış veya ayrı yaşıyor	4 (15,4)	8 (30,8)	12 (23,1)	2,133 ^a	0,344
Bekar	10 (38,5)	10 (38,5)	20 (38,5)		
Dul	12 (46,2)	8 (30,8)	20 (38,5)		
Kurumda Kalma Süresi					
1-4 yıl	12 (46,2)	10 (38,5)	22 (42,3)	0,746 ^a	0,689
5-9 yıl	8 (30,8)	11 (42,3)	19 (36,5)		
10 yıl ve üzeri	6 (23,1)	5 (19,2)	11 (21,2)		
Kurum Dışına Düzenli Aralıklarla Çıkma Durumu					
Çıkıyor	22 (84,6)	19 (73,1)	41 (78,8)	1,038 ^a	0,308
Çıkıyor	4 (15,4)	7 (26,9)	11 (21,2)		

a= Ki-kare testi b= t student testi c= Fisher's Exact Test

*<http://transgenerational.org/aging/demographics.htm>

Deney ve kontrol grubundaki yaşı bireylerin *sağlık-hastalık özelliklerinin* karşılaştırılması Tablo 4-1.2’de sunulmuştur. Buna göre, gruplar arasında “genel sağlık durumu algısı, kronik hastalık varlığı ve sayısı, düzenli ilaç kullanım durumu ve sayısı” açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Genel sağlık durumu algı ortalaması $61,83\pm 24,42$ olan yaşı bireylerin çoğunluğunun kronik hastalığı (%78.8) olup yaklaşık yarısı en az bir kronik hastalığa sahip (%45)’dir. Yine yaşı bireylerin büyük çoğunluğu düzenli ilaç kullanmakta (%82.7) ve büyük oranda kullanılan ilaç sayısı 2-4 arasında (%48.8)’dir.



Tablo 4.1-2: Yaşlı Bireylerin Sağlık- Hastalık Özelliklerine Göre Karşılaştırması

Değişkenler	Deney (n=26) n (%)	Kontrol (n=26) n (%)	Toplam (N=52) n (%)	İstatistik
Genel Sağlık Durumu Algısı				
Ort±SS	57,12±27,39	66,54±20,48	61,83±24,42	1,405 ^b 0,167
Kronik Hastalık Bulunma Durumu				
Var	20 (76,9)	21 (80,8)	41 (78,8)	0,115 ^a 0,734
Yok	6 (23,1)	5 (19,2)	11 (21,2)	
Kronik Hastalık Durumu				
1 hastalığı olan	7 (35)	9 (56,3)	16 (45)	2,991 ^a 0,224
2 hastalığı olan	9 (45)	4 (30,8)	13 (20)	
3 veya daha fazla hastalığı olan	4 (20)	7 (63,6)	11 (35)	
Ortalama Kronik Hastalık Durumu				
Ort±SS	1,90±0,85	2,30±1,75	2,10±1,37	0,919 ^b 0,366
Düzenli İlaç Kullanım Durumu				
Kullanıyor	21 (80,8)	22 (84,6)	43 (82,7)	1,000 ^c
Kullanmıyor	5 (19,2)	4 (15,4)	9 (17,3)	
İlaç Kullanım Durumu				
1 ilaç kullanan	5 (23,8)	5 (22,7)	10 (23,3)	1,740 ^a 0,419
2-4 ilaç kullanan	12 (57,1)	9 (40,9)	21 (48,8)	
5 veya daha fazla ilaç kullanan	4 (19)	8 (36,4)	12 (27,9)	
Ortalama İlaç Kullanım Durumu				
Ort±SS	3,38±2,83	4,13±2,99	3,76±2,91	0,848 ^b 0,401

a= Ki-kare testi b= t student testi c= Fisher's Exact Test

Deney ve kontrol grubundaki yaşlı bireylerin *uyku ile ilişkili bazı değişkenlerin* karşılaştırılması Tablo 4-1.3'de sunulmuştur. Buna göre, çalışmaya katılan yaşlı bireylerin %52.2'si akşam saat 17.00'den sonra herhangi bir kafein içeren içecek tüketmemekte, %58.8'inin uyku rutini yok, %79.6'sı sigara kullanmamakta ve %57.7'si düzenli fiziksel aktivite yapmamaktadır. Çalışma sırasında bireyin alkol kullanım durumu da sorgulanmış, kontrol grubundaki 3 kişi dışında alkol kullanımı olmaması ve

beklenen değerin altında olması sebebiyle bu alt değişken “kayıp” veri olarak değerlendirilmiştir. İlgili değişkenler açısından deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Tablo 4.1-3: Yaşlı Bireylerin Uyku İle İlişkili Bazı Değişkenlerine Göre Dağılımı

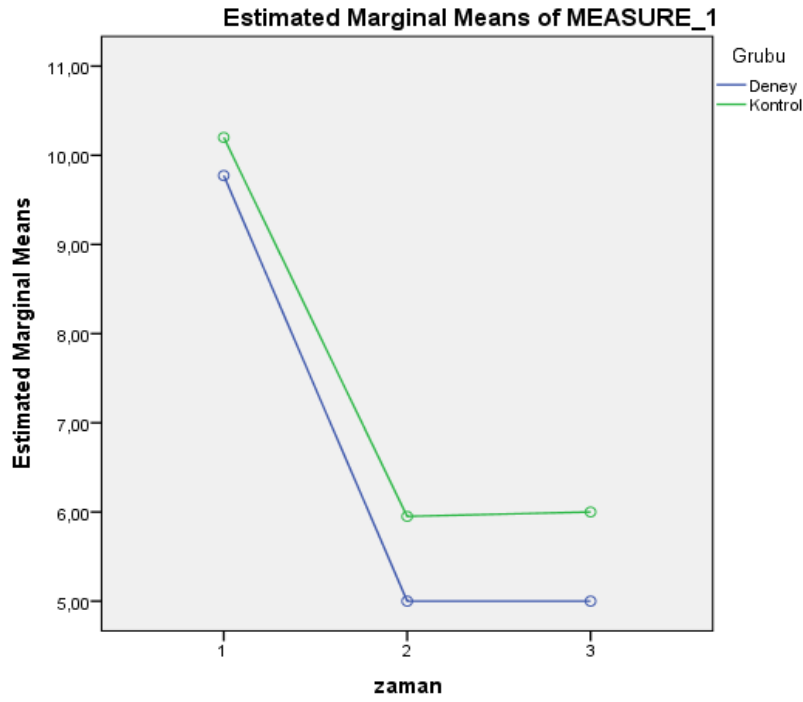
Değişkenler	Deney (n=26) n (%)	Kontrol (n=26) n (%)	Toplam (N=52) n (%)	İstatistik
Uyku Çevresi				
Ort±SS	10,65±1,29	10,26±1,68	10,46±1,50	0,922 ^b 0,361
Akşam 17.00'den Sonra Kafeinli İçecek Tüketme Durumu				
Evet	11 (42,3)	12 (46,2)	23 (44,2)	0,078 ^a 0,780
Hayır	15 (57,7)	14 (53,8)	29 (52,2)	
Uyku Rutini				
Var	11 (44)	10 (38,5)	21 (41,2)	0,161 ^a 0,688
Yok	14 (56)	16 (61,5)	30 (58,8)	
Sigara Kullanma Durumu				
Kullanmıyor	23 (88,5)	16 (69,6)	39 (79,6)	2,683 ^a 0,101
Kullanıyor	3 (11,5)	7 (30,4)	10 (20,4)	
Düzenli Fiziksel Aktivite				
Yapıyor	11 (42,3)	11 (42,3)	22 (42,3)	1,000 ^c
Yapmıyor	15 (57,7)	15 (57,5)	30 (57,7)	

a= Ki-kare testi b= t student testi c= Fisher's Exact Test

4.2. UYKU PROGRAMININ YAŞLI BİREYLERİN UYKU KALİTESİ ÜZERİNE ETKİSİ

Bu çalışmada uyku kalitesi PUKİ toplam puanı ve alt bileşenleri, aktigraf ölçümleri ve uyku günlükleri ile değerlendirilmiştir. Deney ve kontrol grubunun PUKİ toplam ve alt bileşen puan ortalamalarına ilişkin değerlendirmeler Tablo 4.2.1'de gösterilmiştir. Buna göre; Uyku Programı sonrası 8. hafta ve 3. aydaki ölçümlerde PUKİ toplam puanı açısından deney ($F=22,793$ $p=0,00$) ve kontrol ($F=18,939$ $p=0,00$)

gruplarında grup içi istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Gruplararası değerlendirmede ($F=0,981, p=0,69$) ise Şekil 4-2.1.'de yer aldığı üzere deney grubunda daha fazla düşüş olmasına rağmen istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamakla birlikte girişimin yaşlı bireylerin PUKİ toplam puanı üzerinde 8. haftada $d=1,91$ ve 3. ayda $d=2.0$ olarak büyük etki büyüklüğüne sahip olduğu görülmüştür.



Şekil 4.2-1: Üç Aylık Deney ve Kontrol Grupları Arası PUKİ Toplam Puan Ortalaması Karşılaştırması

PUKİ alt bileşenleri yönünden deney ve kontrol grupları arasında *toplam uyku süresi* ($F=0,624, p=0,434$), *uykuya başlama süresi* ($F=0,040, p=0,842$), *alışılmış uyku etkinliği* ($F=0,079, p=0,796$), *gündüz uyku işlev bozukluğu* ($F=0,129, p=0,732$), *uyku bozukluğu* ($F=3,410, p=0,072$) ve *uyku ilacı kullanımı* ($F=1,568, p=0,218$) yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamış olup *öznel uyku kalitesi* ($F=4,368, p=0,043$) ortalama puanı daha düşük ölçülmüştür.

Program sonrası uyku süresinde gruplar arası anlamlı bir fark olmamakla birlikte deney ($F=4,786, p=0,04$) ve kontrol ($F=12,725, p=0,02$) grupları grup içi istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır. Yine uyku programının uyku süresi üzerinde 8.

haftada $d=0,20$ ve 3. ayda $d=0,20$ olarak zayıf etki büyüklüğüne sahip olduğu görülmüştür.

Uykuya başlama süresi açısından ise yine benzer şekilde gruplar arası fark görülmemesinin yanı sıra deney ($F=21,429$, $p=0,00$) ve kontrol ($F=14,801$, $p=0,01$) grupları grup içi istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Uyku Programının uykuya başlama süresine etki büyüklüğü 8. haftada $d=0,00$ ve 3. ayda $d=0,06$ olduğu saptanmıştır.

Alışılmış uyku etkinliği yönünden gruplararası anlamlı değişim olmamasının yanı sıra deney ($F=1,867$, $p=0,18$) ve kontrol ($F=1,653$, $p=0,22$) grupları grup içi de istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Uyku Programının alışılmış uyku etkinliği üzerinde 8. haftada $d=0,16$ ve 3. ayda $d=0,09$ olarak zayıf etki büyüklüğüne sahip olduğu görülmüştür.

Gündüz uyku işlev bozukluğunda girişim sonrasında olarak deney grubunda ($F=10,216$, $p=0,04$) istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmesine karşın kontrol grubunda ($F=1,653$, $p=0,22$) fark bulunmamıştır. Girişimin gündüz uyku işlev bozukluğu üzerinde etki büyüklüğü 8. haftada $d=0,30$ ve 3. ayda $d=0,06$ bulunmuştur.

Yapılan istatistiksel analiz sonucunda gruplararası bir fark bulunmayan uyku bozukluğu bileşeninde uygulanan girişim sonrasında deney ($F=29,217$, $p=0,00$) ve kontrol ($F=12,667$, $p=0,02$) grupları grup için istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır. Uyku Programının uyku bozukluğu üzerinde 8. haftada $d=0,52$ ve 3. ayda $d=0,59$ olarak orta etki büyüklüğüne sahip olduğu görülmüştür.

Uyku Programı sonrası uyku ilacı kullanımında kontrol grubunda ($F=5,487$, $p=0,03$) anlamlı bir düşüş olmasına karşın deney grubunda ($F=1,000$, $p=0,33$) anlamlılık saptanmamıştır. Programın uyku ilacı kullanımı üzerinde 8. haftada $d=0,39$ ve 3. ayda $d=0,40$ olarak küçük etki büyüklüğüne sahip olduğu bulunmuştur.

Gruplararası herhangi bir istatistiksel fark saptanan öznel uyku kalitesinin grup içi analizinde deney grubunda ($F=21,296$, $p=0,00$) istatistiksel olarak anlamlı olan bir fark bulunmasına karşın kontrol grubunda ($F=1,000$, $p=0,33$) fark görülmemiştir. Uygulanan programın öznel uyku kalitesi üzerine 8. haftada $d=0,77$ ve 3. ayda $d=0,66$ olarak orta etki büyüklüğüne sahip olduğu görülmüştür.

Tablo 4.2-1: Yaşlı Bireylerin PUKİ Ortalamalarının Karşılaştırması

PUKİ		Uyku Programı Öncesi (1)	Uyku Programı 8 Hafta Sonrası (2)	Uyku Programı 3 Ay Sonrası (3)	İstatistik	
		Ort±SS n=52	Ort±SS n=46	Ort±SS n=42	Grup İçi	Gruplar Arası
PUKİ Toplam Puanı (6-17)	Deney	9,65±2,77	4,87±2,20***	5±2,18***	F=22,793 p=0,00 1>2,3	F=0,319 p=0,578
	Kontrol	10,26±2,53	6,21±2,30	6±2,25	F=18,939 p=0,00 1>2,3	
	İstatistik	t=0,835 p=0,408	t=2,032 p=0,048	t=1,462 p=0,152		
Uyku Süresi	Deney	1,65±0,89	1,04±0,71**	1,05±0,72**	F=4,786 p=0,04	F=0,624 p=0,434 1>2,3
	Kontrol	1,53±1,02	0,61±0,66	0,55±0,60	F=12,725 p=0,02 1>2,3	
	İstatistik	t=0,432 p=0,668	t=2,164 p=0,036	t=2,397 p=0,021		
Uykuya Başlama	Deney	1,80±0,69	0,87±0,69***	0,86±0,71**	F=21,429 p=0,00 1>2,3	F=0,040 p=0,842
	Kontrol	2,07±0,74	1,30±0,93	1,3±0,92	F=14,801 p=0,01 1>2,3	
	İstatistik	t=1,349 p=0,183	t=1,801 p=0,079	t=1,704 p=0,097		
Alışılmış Uyku Etkinliği	Deney	1,46±0,98	0,69±0,93	0,82±0,96	F=1,867 p=0,18	F=0,079 p=0,796
	Kontrol	1,19±1,23	0,65±0,85	0,65±0,81	F=1,653 p=0,22	
	İstatistik	t=0,868 p=0,389	t=0,156 p=0,877	t=0,610 p=0,545		

F= Tekrarlayan ölçümlerde varyans analizi/ Greenhouse-Geisser Test and ^a Pillai's Trace Test; U= Mann Whitney U Test; *Cohens'd zayıf etki büyüklüğü (<30), ** Cohens'd küçük etki büyüklüğü (0,30-0,49), ***Cohens'd orta etki büyüklüğü (0,50-0,79), ****Cohens'd büyük etki büyüklüğü (>80)

Tablo 4.2-2: Yaşlı Bireylerin PUKİ Ortalamalarının Karşılaştırması (Devam)

PUKİ		Uyku Programı Öncesi (1)	Uyku Programı 8 Hafta Sonrası (2)	Uyku Programı 3 Ay Sonrası (3)	İstatistik	
		Ort±SS n=52	Ort±SS n=46	Ort±SS n=42	Grup İçi	Gruplar Arası
Gündüz Uyku İşlev Bozukluğu	Deney	0,61±0,69	0,08±0,27****	0,09±0,29****	F=10,216 p=0,04 1>2,3	
	Kontrol	1,00±0,63	0,23±0,51	0,35±0,75	F=13,192 p=0,00 1>2,3	F=0,129 p=0,732
	İstatistik	t=2,083 p=0,042	U=298,000 p=0,216	U=184,000 p=0,191		
Uyku Bozukluğu	Deney	1,69±0,47	0,81±0,57****	0,95±0,49****	F=29,217 p=0,00 1>2,3	
	Kontrol	1,84±0,36	1,30±0,68	1,45±0,51	F=12,667 p=0,02 1>2,3	F=3,410 p=0,072
	İstatistik	t=1,313 p=0,195	t=2,881 p=0,006	t=3,223 p=0,003		
Uyku İlacı Kullanımı	Deney	0,61±1,09	0,39±0,84*	0,41±0,85*	F=1,000 p=0,33	
	Kontrol	0,73±1,15	0,17±0,49	0,2±0,52	F=5,487 p=0,03	F=1,568 p=0,218
	İstatistik	t=0,370 p=0,713	U=239,000 p=0,396	U=200,500 p=0,534		
Öznel Uyku Kalitesi	Deney	1,80±0,93	0,78±0,74**	0,82±0,73**	F=21,296 p=0,00 1>2,3	
	Kontrol	1,88±0,95	1,65±0,98	1,5±0,95	F=1,000 p=0,33	F=4,368 p=0,043 1>2,3
	İstatistik	t=0,293 p=0,770	t=3,398 p=0,002	t=2,625 p=0,012		

F= Tekrarlayan ölçümlerde varyans analizi/ Greenhouse-Geisser Test and ^a Pillai's Trace Test; U= Mann Whitney U Test; *Cohens'd zayıf etki büyüklüğü (<30), ** Cohens'd küçük etki büyüklüğü (0,30-0,49), ***Cohens'd orta etki büyüklüğü (0,50-0,79), ****Cohens'd büyük etki büyüklüğü (>80)

Bu çalışmada yaşlı bireylerin uyku kalitesini değerlendirmek amacıyla uyku kalitesi indeksinin yanı sıra aktigraf cihazı ile program öncesi ve sonrası ölçüm yapılmış ve uykuya dalma süresi, toplam uyku süresi, uyanık kalma süresi, uyanma sayısı, uyanık kalma süresi ile uyku etkinliği ölçülmüş, yapılan değerlendirmeler Tablo 4.2.2'de gösterilmiştir. Deney ve kontrol grupları arasında *uyanma sayısı* ($F=9,699$, $p=0,00$), *ortalama uyanık kalma süresi* ($F=7,860$, $p=0,00$), *uyanık kalma süresinde* ($F=15,979$, $p=0,00$) ve *uyku etkinliği* ($F=13,853$, $p=0,00$) açılarından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Öte yandan *uykuya dalma süresi* ($F=0,592$, $p=0,56$) ve *toplam uyku süresi* ($F=0,337$, $p=0,57$) değişkenlerinde istatistiksel anlamlılık gözlemlenmemiştir.

Uyku Programı deney grubunda uyanma sayısını anlamlı derecede azaltmışken ($F=11,923$, $p=0,00$) kontrol grubundaki ($F=0,368$, $p=0,55$) etkisi istatistiksel olarak anlamlı değildir. Program, yaşlı bireylerin uyanma sayısı üzerine 8. haftada $d=1,09$ ve 3. ayda $d=1,0$ olmak üzere büyük etki büyüklüğüne sahiptir.

Katılımcıların ortalama uyanık kalma süresinde gruplararası istatistiksel fark saptanmakla birlikte deney ($F=39,934$, $p=0,00$) ve kontrol ($F=51,621$, $p=0,00$) gruplarının her ikisinde de grup içi istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Uygulanan girişimin ortalama uyku süresine etkisi 8. haftada $d=1,15$ ve 3. ayda $d=1,25$ olarak bulunmuştur.

Çalışmaya katılan yaşlı bireylerin uyku etkinliği değerlendirmesinde deney ($F=9,483$, $p=0,00$) ve kontrol ($F=4,823$, $p=0,04$) grup içi istatistiksel olarak anlamlı fark görülmüştür. Uyku Programının yaşlı bireylerin uyku etkinliği üzerine etki büyüklüğü 8. haftada $d=1,12$ ve 3. ayda $d=1,19$ bulunmuştur.

Yaşlı bireylerin uykuya dalma süresi üzerine uygulanan programın gruplararası istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi saptanmamasının yanı sıra deney ($F=0,978$, $p=0,39$) ve kontrol ($F=1,018$, $p=0,33$) grup içi de anlamlı bir fark bulunmamıştır. Ancak buna karşın programın uykuya dalma süresi üzerine 8. haftada $d=1,31$ ve 3. ayda $d=1,31$ olmak üzere büyük etki büyüklüğüne sahip olduğu görülmüştür.

Benzer şekilde toplam uyku süresi açısından da gruplar arası ve deney ($F=0,628$, $p=0,44$) ve kontrol ($F=1,180$, $p=0,29$) grup içi istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Bununla birlikte Uyku Programının toplam uyku süresine etki büyüklüğü

8. haftada $d=0,20$ ve 3. ayda $d=0,40$ olmak üzere sırasıyla zayıf ve küçük etki büyüklüğü saptanmıştır.

Çalışmaya katılan yaşlı bireylerin uyanık kalma süresinde gruplara arası istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Buna karşın uygulanan grışim deney grubunda ($F=11,643$, $p=0,00$) anlamlı derecede azalmaya yol açmış, kontrol grubunda ($F=1,180$, $p=0,29$) benzer etkiyi göstermemiştir. Girişimin uyanık kalma süresine 8. haftada $d=1,25$ ve 3. ayda $d=1,25$ olmak üzere büyük etki büyüklüğüne sahip olduğu görülmüştür.



Tablo 4.2-3: Yaşlı Bireylerin Aktigraf Verisi Ortalamalarının Karşılaştırması

Aktigraf (Min.- Max)		Uyku Programı Öncesi (1)	Uyku Programı 8 Hafta Sonrası (2)	Uyku Programı 3 Ay Sonrası (3)	İstatistik	
		Ort±SS n=52	Ort±SS n=46	Ort±SS n=42	Grup İçi	Gruplar Arası
Toplam Ortalama	Deney	398,40± 57,24	384,99±71,91*	386,83±73,04*	F=0,628 p=0,44	
	Kontrol	438,72±110,23	426,40±93,46	727,61±100,34	F=1,180 p=0,29	F=0,337 p=0,565
	İstatistik	U=272,000 p=0,231	t=1,684 p=0,099	t=1,516 p=0,137		
Uyku Etkinliği (62,55-94,79)	Deney	82,40±6,66	86,90±7,03**	87,24±7,01**	F=9,483 p=0,00	F=13,853 p=0,000
	Kontrol	83,66±9,11	80,45±7,90	80,34±7,72	F=4,823 p=0,04	
	İstatistik	t=0,571 p=0,571	t=2,927 p=0,005	t=3,037 p=0,004		
Uyanma Sayısı (4,75-31,50)	Deney	14,63±4,90	10,28±4,27***	10,50±4,24***	F=11,923 p=0,00	F=9,699 p=0,000
	Kontrol	13,94±5,62	13,77±4,49	13,80±4,62	F=0,368 p=0,55	
	İstatistik	t=0,467 p=0,642	t=2,699 p=0,010	t=2,413 p=0,020		
Toplam Uyanık Kalma Süresi (25,00-179,75)	Deney	86,17± 34,71	59,71±34,22**	58,18±34,22***	F=11,643 p=0,00	F=15,979 p=0,000
	Kontrol	85,25± 48,18	105,01±46,59	105,51±44,58	F=5,112 p=0,04	
	İstatistik	U=303,000 p=0,528	U=97,000 p=0,000	U=72,500 p=0,000		
Ortalama Uyanık Kalma Süresi (2,03-18,14)	Deney	6,22±1,97	6,48±3,99*	5,80±2,38*	F=39,934 p=0,00	F=7,860 p=0,000
	Kontrol	6,89±3,89	9,77±8,44	10,15±8,97	F=51,621 p=0,00	
	İstatistik	t=0,791 p=0,434	U=172,500 p=0,043	U=127,500 p=0,019		
Uykuya Dalma Süresi (0,00-19,00)	Deney	3,22±4,03	4,27±5,30*	3,51±4,51*	F=0,978 ^a p=0,39	F=0,344 p=0,590
	Kontrol	5,00± 5,89	7,04±7,07	7,43±7,23	F=1,018 p=0,33	
	İstatistik	t=1,271 p=0,211	t=1,504 p=0,140	t=2,132 p=0,041		

F= Tekrarlayan ölçümlerde varyans analizi/ Greenhouse-Geisser Test and ^a Pillai's Trace Test; U= Mann Whitney U Test; *Cohens'd zayıf etki büyüklüğü (<30), ** Cohens'd küçük etki büyüklüğü (0,30-0,49), ***Cohens'd orta etki büyüklüğü (0,50-0,79), ****Cohens'd büyük etki büyüklüğü (>80)

Çalışmaya katılan yaşlı bireylerin uyku kalitesini değerlendirmek amacıyla aktigraf cihazı ve uyku kalitesi indeksinin yanı sıra uyku günlüğü kullanılmıştır. Uyku günlüğü ile katılımcıların “toplam uyku süresi, uyku etkinliği, uyanma sayısı, ortalama uyanık kalma süresi ve uykuya dalma süresi” değerlendirilmiştir. Yapılan istatistiksel değerlendirme sonuçları Tablo 4.2.3’de sunulmuştur. Deney ve kontrol grupları arasında *uyanma sayısında* istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($F=4,324$, $p=0,02$). Buna karşın *toplam uyku süresi* ($F=2,200$, $p=0,12$), *uyku etkinliği* ($F=0,294$, $p=0,75$), *uyanık kalma süresi* ($F=0,962$, $p=0,39$) ve *uykuya dalma süresi* ($F=1,476$, $p=0,24$) yönünden anlamlılık görülmemiştir.

Uyku Programı katılımcıların uyanma sayısında 8. hafta ve 3. ay ölçümlerinde deney ($F=9,049$, $p=0,00$) ve kontrol ($F=7,066$, $p=0,00$) her iki grupta da anlamlı derecede düşüş yaratmıştır. Programın uyanma sayısı üzerine 8. haftada $d=1,63$ ve 3. ayda $d=1,00$ olmak üzere büyük etki büyüklüğüne sahip olduğu görülmüştür.

Çalışmaya katılan yaşlı bireylerin toplam uyku süresi açısından yapılan değerlendirmede gruplar arası fark görülmemekle birlikte deney ($F=3,816$, $p=0,03$) ve kontrol ($F=9,396$, $p=0,00$) grup içi istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Uygulanan girişimin toplam uyku süresine etkisi 8. haftada $d=0,41$ ve 3. ayda $d=0,59$ olmak üzere sırasıyla küçük ve orta büyüklüktedir.

Uyku Programının yaşlı bireylerin uyku etkinliği üzerine etkisi deney ($F=8,612$, $p=0,00$) ve kontrol ($F=8,397$, $p=0,00$) grup içi istatistiksel olarak anlamlıdır. Programın etki büyüklüğü 8. haftada $d=0,29$ ve 3. ayda $d=0,20$ bulunmuştur.

Katılımcıların uyanık kalma süresi deney ($F=10,478$, $p=0,00$) ve kontrol ($F=7,670$, $p=0,00$) her iki grupta da anlamlı derecede azalmıştır. Uygulanan girişim uyanık kalma süresi üzerine 8. haftada $d=1,15$ ve 3. ayda $d=1,25$ olmak üzere büyük etkiye sahiptir.

Uykuya dalma süresi açısından yapılan değerlendirmede gruplararası istatistiksel olarak anlamlı fark olmamakla birlikte deney ($F=9,049$, $p=0,00$) ve kontrol ($F=7,066$, $p=0,00$) grup içi fark anlamlıdır. Uyku Programının uykuya dalma süresi üzerine etkisi 8. haftada $d=0,29$ ve 3. ayda $d=0,09$ olmak üzere zayıftır.

Tablo 4.2-4: Yaşlı Bireylerin Uyku Günlüğü Verileri Ortalamalarının Karşılaştırması

Uyku Günlüğü (Min.-Max)		Uyku Programı Öncesi (1)	Uyku Programı 8 Hafta Sonrası (2)	Uyku Programı 3 Ay Sonrası (3)	İstatistik	
		Ort±SS n=52	Ort±SS n=46	Ort±SS n=42	Grup İçi	Gruplar Arası
Toplam Uyku Süresi (180,00-495,00)	Deney	353,37±75,53	382,63±57,87**	381,77±60,96**	F=3,816 p=0,03	
	Kontrol	357,66±82,70	415,87±64,04	434,50±57,97	F=9,396 p=0,00	F=2,846 p=0,095
	İstatistik	t=0,196 p=0,846	t=1,847 p=0,071	t=2,866 p=0,007		
Uyku Etkinliği (28,57-100,00)	Deney	72,37±13,36	87,81±16,17****	87,26±16,33****	F=8,612 p=0,00	
	Kontrol	70,04±16,41	78,82±12,06	81,55±9,16	F=8,397 p=0,00	F=0,302 p=0,586
	İstatistik	t=0,563 p=0,576	U=178,500 p=0,059	U=173,000 p=0,241		
Uyanma Sayısı (0,25-8,00)	Deney	2,25±1,09	2,01±1,13*	1,90±1,08*	F=9,049 p=0,00	
	Kontrol	3,27±1,92	2,26±1,92	2,54±1,27	F=7,066 p=0,00	F=4,324 p=0,020
	İstatistik	t=2,377 p=0,022	t=0,538 p=0,593	t=1,760 p=0,086		
Ortalama Uyanık Kalma Süresi (37,50-450,00)	Deney	129,81±73,73	57±53,24****	58,83±54,16****	F=10,478 p=0,00 1>2,3	
	Kontrol	166,76±114,58	98,85±81,59	94,62±83,78	F=7,670 p=0,00 1>2,4	F=0,962 p=0,39
	İstatistik	t=1,399 p=0,169	U=223,000 p=0,033	U=247,500 p=0,094		
Uykuya Dalma Süresi (9,25-130)	Deney	52,83±34,38	30,14±22,28***	34,14±20,63***	F=9,049 p=0,00	
	Kontrol	53,35±34,78	27,83±13,68	40,40±22,76	F=7,066 p=0,00	F=0,546 p=0,514
	İstatistik	t=0,054 p=0,957	U=258,500 p=0,900	U=168,500 p=0,197		

F= Tekrarlayan ölçümlerde varyans analizi/ Greenhouse-Geisser Test and a Pillai's Trace Test; U= Mann Whitney U Test; *Cohens'd zayıf etki büyüklüğü (<30), ** Cohens'd küçük etki büyüklüğü (0,30-0,49), ***Cohens'd orta etki büyüklüğü (0,50-0,79), ****Cohens'd büyük etki büyüklüğü (>80)

4.3. UYKU PROGRAMININ YAŞLI BİREYLERİN DEPRESİF BELİRTİLERİ ÜZERİNE ETKİSİ

Deney ve kontrol grubunun Geriatrik Depresyon Ölçeği (GDÖ)'ne göre puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 4.3-1'de sunulmuştur. Tabloda yer almamakla birlikte başlangıçta deney grubunun puan ortalaması $10,38 \pm 6,60$, kontrol grubunun $10,00 \pm 6,32$ olmak üzere gruplar arası istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamaktadır ($t=0,214$, $p=0,831$). Uygulanan girişim sonrasında yapılan istatistiksel değerlendirmeye göre deney grubundaki yaşlı bireylerin GDÖ toplam puanında kontrol grubuna göre ($F=9,194$, $p=0,00$) anlamlı derecede düşüş gerçekleşmiştir. Grup içinde ise 8. hafta ve 3. ay ölçümlerinde deney grubunda ($F=26,570$, $p=0,00$) ölçekten alına puanda anlamlı derece düşüş olmasına karşın kontrol ($F=2,286$, $p=0,15$) grubunda benzer fark ortaya çıkmamıştır. Uyku Programının depresif belirtiler üzerine etkisi 8. haftada $d=0,97$ ve 3. ayda $d=0,96$ olmak üzere büyüktür.

Tablo 4.3-1: Yaşlı Bireylerin GDÖ Ortalamalarının Karşılaştırması

GDÖ (Min.- Max)	Uyku Programı Öncesi (1) Ort±SS n=52	Uyku Programı 8 Hafta Sonrası (2) Ort±SS n=46	Uyku Programı 3 Ay Sonrası (3) Ort±SS n=42	İstatistik		
				Grup İçi	Gruplar Arası	
GDÖ (10-25)	Deney	10,38±6,60	3,61±2,50***	3,68±2,53***	F=26,570 p=0,00	F=9,194 p=0,004
	Kontrol	10,00±6,32	8,30±4,15	8,00±4,30	F=2,286 p=0,15	
	İstatistik	t=0,214 p=0,831	t=4,648 p=0,000	t=3,913 p=0,000		

F= Tekrarlayan ölçümlerde varyans analizi/ Greenhouse-Geisser Test and a Pillai's Trace Test; *Cohens'd zayıf etki büyüklüğü (<30), ** Cohens'd küçük etki büyüklüğü (0,30-0,49), ***Cohens'd orta etki büyüklüğü (0,50-0,79), ****Cohens'd büyük etki büyüklüğü (>80)

5. TARTIŞMA

Bu çalışma uyku bozukluğu olan 65 yaş ve üzeri yaşlı bireyler için SYM temel alınarak geliştirilmiş “Uyku Programı”nın uygulanabilirliğini ve yaşlı bireylerin uyku kalitesi ve depresif belirtileri üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla yapılmıştır. Çalışma sonucunda hemşire yönetiminde geliştirilen ve uygulanan uyku programının yaşlı bireylerin uyku kalitesi ve depresif belirtileri üzerine önemli etkilerinin olduğu ortaya konulmuştur.

Yaşlılarda uyku bozukluğunu azaltmaya yönelik deneysel araştırmalarda genellikle “uyku hijyeni eğitimi/tedavisi, uyaran kontrolü ve uyku kısıtlaması tedavisi, bilişsel-davranışsal terapi, davranış terapisi, kendi-kendine bilişsel-davranışsal terapi, online bilişsel davranışsal terapi” girişimleri yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu çalışmada uygulanan girişim ise literatürde yaygın olarak kullanılmayan, motivasyonel görüşme tekniği kullanılarak SYM’ne temelli oluşturulmuş, uyku hijyeni, uyaran kontrolü ve uyku kısıtlamasının birlikte kullanıldığı girişimdir. Program motivasyonel görüşme teknikleri kullanılarak toplamda dört oturumda yüz yüze görüşme sonucunda uygulanmıştır. Genel itibarıyla fazla sayıda insana ulaşabilecek, düşük maliyetli, bireyin kendi tedavi sorumluluğunu artıran ve yaşlı bireyler için özelleştirilmiş bir program olarak tanımlanabilir. Son yıllarda bu programa benzer davranış değişikliğine yol açarak uyku kalitesini artırmayı hedefleyen yöntemler üzerinde özellikle durulmaktadır (McCrae ve ark., 2007; Buysse ve ark., 2011; Ho ve ark., 2015; Savard ve ark., 2014; Espie ve ark., 2012, Morgan ve ark., 2012; Wang ve ark., 2005; National Sleep Foundation, 2016).

Uyku bozukluğunu azaltmaya ya da tedavi etmeye yönelik araştırmalarda, uyku girişimlerinin tekli veya birlikte uygulandığı görülmektedir. Bu girişimlerden davranış değişikliği sonucu uyku kalitesini artırmayı hedefleyen girişimler uyku kalitesi indeksi üzerinde çok küçük değişimler ortaya koymaktadır (U.S. Department of Health and Human Services, 2015; Morgan ve ark., 2012). Yaşlı bireylerde uyku bozukluğunu inceleyen çalışmalarda “uyku kalitesi” genellikle PUKİ ile değerlendirilmektedir. İndeksten alınan puanın 5 ve üzerinde olması uyku kalitesinin kötü olduğunu göstermektedir (Smyth, 2012). Bu nedenle uyku kalitesini artırmaya odaklı çalışmalarda uyku kalitesi indeksi puanında azalma beklenen bir sonuçtur ve bu çalışmanın da

önemli hipotezlerinden biridir. Uyku programı **uyku kalitesi indeksi** üzerinde deney grubunda 4,78 puanlık, kontrol grubunda ise 4,05 puanlık düşüş gerçekleştirmiş, bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Benzer şekilde Hoch ve ark. (2001) yaptığı çalışmada uyku hijyeni tedavisinin uyku kalitesi indeksi toplam puanı üzerine herhangi bir etkisinin olmadığı bulunmuştur. Diğer yandan Alessi ve ark. (2016) tarafından yapılan çalışmada 60 yaş ve üzeri bireylere uygulanan davranış terapisinin uyku kalitesi indeksi puanını düşürmede büyük etkiye sahip olduğu ve uzun dönemde etki büyüklüğünde azalma olmasına rağmen bu etkinin anlamlılığını korumaya devam ettiği görülmüştür. Morgan ve ark. (2012) tarafından yapılan çalışmaya göre ise geleneksel davranış terapisine benzer şekilde telefon desteği ve kendi kendine davranış terapisinin birlikte uygulanmasının uyku kalitesi indeksi puanını düşürücü etkisi mevcuttur. Telefon desteği uyku bozukluklarında uygulanan kendi kendine davranış terapisinin etkinliğini artırmaktadır (Ho ve ark., 2015). Uyarı kontrolü tedavisinin uyku hijyeni tedavisine göre (Harris ve ark., 2012) ve tek başına uyku kısıtlaması tedavisinin (Khankeh ve ark.,2013) yaşlı bireylerin uyku kalitesi indeksi toplam puanı üzerinde anlamlı derecede düşüş yaratmaktadır. Genel olarak davranış terapilerinin uyku kalitesi indeksi toplam puanı üzerine düşürücü etkisi bulunmakta ve bu etki kısa ve uzun dönemde de devam etmektedir (Wang ve ark, 2005; Espie ve ark., 2012; U.S. Department of Health and Human Services, 2015; Geiger-Brown ve ark., 2012).

Uykuya dalma süresi uyku kalitesini değerlendiren önemli parametrelerden biridir. Genel olarak davranış terapileri uykuya dalma süresini azaltmada orta etki büyüklüğüne sahiptir (Montgomery & Dennis, 2003; Irwin ve ark., 2006; Ho ve ark., 2015). Bu çalışmada uykuya dalma süresi aktigraf ve uyku günlüğü kullanılarak iki şekilde değerlendirilmiş, elde edilen bulgulara göre her iki ölçümde de uyku programının uykuya dalma süresini azaltmadaki etkisi açısından gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Tek başına uyku kısıtlaması tedavisi ile uyku kısıtlaması ve uyaran kontrolünün birlikte verildiği davranış tedavilerinin aktigraf ölçümüne göre uykuya dalma süresini azaltmada ekisi anlamlıdır (Epstein ve ark., 2012; Lichstein ve ark., 2001). Yine, Alessi ve ark. (2016)'nın çalışmasında uygulanan davranış terapisinin uyku günlüğü verilerine göre uykuya dalma süresi üzerine kısa ve uzun dönem olumlu etkisi olduğu görülmüştür. Harris ve ark. (2012) yaptığı çalışmada ise tek başına uyaran kontrolünün uyku günlüğü ölçümlerine göre uykuya dalma süresi üzerinde önemli derecede etkisi olduğu tespit edilmesine rağmen diğer yandan aktigraf

ölçümlerinde herhangi bir etkisi bulunmadığı görülmüştür. Yine aynı çalışmada tek başına uyku hijyeni tedavisinin uykuya dalma süresini azaltıcı herhangi bir etkisi bulunmamaktadır. McCall ve McCall (2012)'in yaptıkları metodolojik çalışmaya göre aktigraf ölçümü ile uyku günlüğü ölçümü arasında uykuya dalma süresi açısından fark mevcuttur. Sonuç olarak değerlendirildiğinde davranış terapilerinin uykuya dalma süresi üzerinde azaltıcı etkisinin daha çok uyku günlüğü ölçümlerinde tanımlandığı görülmektedir. Bu bağlamda değerlendirildiğinde davranış terapilerinin uykuya dalma süresi üzerine etkisinin sınırlı olduğu söylenebilir.

Uyku kalitesini değerlendirmede kullanılan diğer üç değişken “uyanma sayısı”, “gece uyanık kalma süresi” ve “gece ortalama uyanık kalma” süresidir. Uyanma sayısı ve gece uyanık kalma süresi aktigraf ve uyku günlüğü olmak üzere iki ayrı yöntemle değerlendirilmiştir. Bu çalışmada girişim olarak uygulanan uyku programı **uyanma sayısını** önemli ölçüde azaltmıştır. Bu azalma her iki aktigraf ve uyku günlüğü ölçümünde de görülmüştür. Benzer şekilde tek başına uyku kısıtlaması (Lichstein ve ark., 2001) ve kendi kendine davranış terapisi (Ho ve ark., 2015) de uyanma sayısını azaltıcı etkiye sahiptir.

Yapılan çalışmalar gece **uyanık kalma süresini** azaltmada davranış terapilerinin orta etki büyüklüğüne sahip olduğunu göstermektedir (Irwin ve ark., 2006; Montgomery & Dennis, 2003). Bu çalışmada kullanılan uyku programı aktigraf ölçümüne göre gece uyanık kalma süresini azaltmaktadır. Ancak bu anlamlı fark uyku günlüğü ölçümünde ortaya çıkmamıştır. Benzer şekilde tek başına uyku kısıtlaması tedavisi veya uyaran kontrolü ile uyku kısıtlamasının birlikte uygulandığı davranış terapilerinin aktigraf ölçümü gece uyanma sayısı üzerinde azaltıcı etkisi bulunmaktadır (Epstein ve ark., 2012; Lichstein ve ark., 2001). Alessi ve ark. (2016) tarafından yapılan çalışmada davranış terapisinin uyanık kalma süresi üzerinde tedavi sonrası önemli etkisi olmakla birlikte kısa dönem tekrarlayan ölçümlerde bu etki ortadan kalktığı görülmüştür. Bu bağlamda davranış değişikliğini amaçlayan girişimlerin gece uyanık kalma süresini azaltmada etkili olabileceği söylenebilir.

Çalışma bulgularına göre uyku programının aktigraf ölçümüne göre gece **ortalama uyanık kalma süresini** azaltıcı etkisi vardır. Bu çalışmadan farklı olarak Harris ve ark. (2006)'nın çalışmasına göre tek başına uyaran kontrolü tedavisinin uyku günlüğü verilerine göre ortalama uyanık kalma süresini azaltmakta ancak aktigraf

ölçümünde benzer etki görülmemektedir. Bununla birlikte tek başına uyku hijyeni tedavisinin gece ortalama uyanık kalma süresini azaltıcı herhagi bir etkisi bulunmamaktadır. Alessi ve ark. (2016)'nın çalışmasına göre ise yaşlı bireylere uygulanan uyku bozukluklarında davranış terapisinin yalnızca uyku günlüklerinden elde edilen ortalama uyanık kalma süresi üzerinde kısa dönemde azaltıcı etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Literatürün aksine bu çalışmada girişim olarak kullanılan uyku programının aktigraf ölçümü gece ortalama uyanık kalma süresi üzerine etkisi olduğu görülmüştür. Bu bağlamda değerlendirildiğinde uyku programının gece ortalama uyku süresini azaltmada oldukça etkili olduğu yorumlanabilir.

Uyku kalitesini değerlendiren parametrelerden bir diğeri **toplam uyku süresidir**. Bu çalışma sonucunda uygulanan girişim katılımcıların toplam uyku süresinde artış yaratmamıştır. McCall & McCall (2012) yaptığı ve aktigraf ile uyku günlüğü ölçümünün karşılaştırıldığı metodolojik çalışmaya göre toplam uyku süresi açısından her iki ölçüm yöntemi arasında tam bir uyum söz konusu değildir. Epstein ve ark. (2012)'nin eğitilmiş uzman hemşireler tarafından yaşlı bireylere uygulanan uyku kısıtlaması, uyanık kontrolü ve her iki tedavinin birlikte uygulandığı çalışmasında uyku günlüğünde elde edilen verilere göre her üç girişimin toplam uyku süresini artırdığı ancak aktigraf ölçümünde bu etkinin ortaya çıkmadığı görülmüştür. Benzer şekilde Alessi ve ark. (2016) tarafından yapılan çalışmaya göre uygulanan davranış terapisi uyku günlüğü verilerine göre toplam uyku süresini artırmaktadır. Diğer yandan Harris ve ark. (2012) yaptığı çalışmada ise uyanık kontrolü veya sadece uyku hijyeni tedavisinin aktigraf ölçümüne göre toplam uyku süresini artırdığı görülmüştür. Diğer yandan bazı çalışma raporlarında bu çalışma bulgularına benzer şekilde uygulanan davranış terapisinin toplam uyku süresi üzerine etkisi gruplar arası fark oluşturmamış ancak grup içi fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (Lichstein ve ark., 2001; Friedman ve ark., 2000). Irwin ve ark. (2006) yaptığı meta-analiz çalışmasına göre yaşlı bireylerde davranış terapileri toplam uyku süresi dışındaki uykuya ilgili değişkenler üzerine olumlu etkiye sahiptir. Toplam uyku süresinde değişim ortaya çıkabilmesi için duygusal stresin azaltılması, kişinin bulunduğu ortamdaki çevresel faktörlerin değiştirilmesi gibi uyku davranışları ve çevresiyle ilgili daha geniş kontrole ihtiyaç vardır. Bu çalışmada uykuya ilişkin çevresel düzenlemelere yer verilmemiş olmasının toplam uyku süresinde beklenen artışın ortaya çıkmamasının sebebi olabileceği düşünülmektedir.

Toplam uyku süresinin yatakta geçirilen süreye oranı olan **uyku etkinliğinin** normal bir uykuda %85'in üzerinde olması beklenir (American Sleep Apnea Assosiation, 2017). Bu çalışmada uygulanan uyku programı yaşlı bireylerin aktigraf ölçümüne göre uyku etkinliğini anlamlı derece artırmıştır. Yine aktigraf ve uyku günlüğü ile katılımcıların uyku etkinliği değerlendirilmiş, aktigraf ölçümüne göre uyku etkinliğinde artış olmasına rağmen uyku günlüğü ölçümünde bu fark anlamlı bulunmamıştır. Alessi ve ark. (2016) yaptığı çalışmaya göre bilişsel- davranışsal terapi uyku günlüğü ölçümüne göre uyku etkinliğini artırırken aktigraf ölçümüne göre bu fark ortaya çıkmamıştır. Irwin ve ark. (2006)'nın yaptığı meta-analiz çalışmasına göre de davranış terapilerinin uyku günlüğü ölçümüne göre uyku etkinliğini artırdığı görülmüştür. Yine tek başına uyku kısıtlaması tedavisin de uyku günlüğü ölçümüne göre uyku etkinliğini artırmakta (Lichstein ve ark., 2001), uyku kısıtlaması ve uyaran kontrolünün birlikte verilmesi durumunda her iki aktigraf ve uyku günlüğü ölçümüne göre uyku etkinliğinin arttığı görülmektedir (Epstein ve ark., 2012). Harris ve ark. (2012)'nin yaptığı çalışmada da benzer şekilde uyaran kontrolünün uyku günlüğü ölçümüne göre uyku etkinliğini artırdığı, sadece uyku hijyeninin her iki ölçüm tipine göre herhangi bir etkisinin olmadığı saptanmıştır. Bu bağlamda değerlendirildiğinde uyku bozukluklarında uygulanan girişimler uyku günlüğü ölçümüne göre uyku etkinliğini artırmakta, bu anlamlılık aktigraf ölçümünde genellikle ortaya çıkmamaktadır. Literatürün aksine bu çalışmada girişim olarak uygulanan uyku programı literatürün aksine aktigraf ölçümüne göre uyku etkinliğini anlamlı derecece artırmakta, uyku günlüğü ölçümünde bu fark ortaya çıkmamaktadır.

Yaşlılarda uyku bozukluğuna eşlik eden problemlerin başında “depresif belirtiler” gelmektedir. Uyku bozukluğu ve eşlik eden mental problemlerle ilgili Roth ve ark. (2006) tarafından 9.282 yetişkin bireyin katılımıyla yapılan çalışmada toplumda uyku bozukluğu yaygınlığının %16.4-25.0 oranında olduğu ve önemli derecede DSM-VI (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) hastalıklarından birinin eşlik ettiği saptanmıştır. Yine Ohayon ve ark. (2009) tarafından 25.579 kişinin katılımıyla yapılan çalışma sonucunda katılımcıların %37'si uykusuzlukla ilgili sorunlarının mevcut olduğu ve %6.6'sının DSM-VI kriterlerini karşıladığını tespit edilmiştir. Diğer yandan uyku kalitesindeki artış, uykuya başlama süresinde kısalma ve gece uyanma sıklığındaki azalma ile yaşlı bireylerin depresyon semptomları arasında ters ilişki tespit edilmiştir (Jaussent ve ark., 2011).

Çalışma sonunda, uygulanan uyku programının yaşlı bireylerin depresyon belirtilerini azalttığı ve bu etkinin oldukça anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Manber ve ark. (2008) tarafından yapılan çalışmada uyku bozukluklarında uygulanan bilişel-davranışsal terapinin uyku kalitesi parametrelerinin yanı sıra yetişkin bireylerin depresif belirtilerini de düzelttiği görülmüştür. Yine Irwin ve ark. (2014) yaptığı çalışmada da uyku bozukluğu olan yaşlı bireylere bilişel-davranışsal terapi, relaksasyon terapisi ve uyku eğitim programının ayrı ayrı uygulandığı her üç grupta da uyku kalitesinin yanı sıra depresif belirtileri ciddi oranda düzelttiği bu olumlu etkinin uzun süre devam ettiği görülmüştür. Uyku bozukluklarını tedavi etmek amacıyla uygulanan dijital (Luik ve ark., 2017) ve online (Christensen ve ark., 2016) bilişel-davranışsal terapiler de uyku kalitesinin yanı sıra bireylerin depresif belirtilerini de düzeltmektedir. Yine Ye ve ark. (2015) tarafından randomize kontrollü çalışmaların incelendiği meta-analiz çalışması da uyku bozukluklarında kullanılan online bilişel- davranışsal terapilerin depresin belirtilerini düzelttiğini göstermektedir. Bu örneklem grubunda uygulanan girişimin depresif belirtiler üzerindeki azaltıcı etkisi, “uyanma sayısı, uyanık kalma süresi, ortalama uyanık kalma süresi ve uyku etkinliği” gibi uyku bozukluğu parametrelerindeki iyileşmenin dolaylı etkisine bağlanabilir.

Bu çalışma, hemşire yönetiminde geliştirilen ve uygulanan uyku programının yaşlı bireylerin uyku bozukluğunu tedavi etmede eğitilmiş terapistler tarafından uygulanan davranış terapileri ile benzer sonuçları olduğunu ortaya koymaktadır. Genel olarak incelendiğinde bu çalışmada uygulanan uyku programının aktigraf verilerine göre “gece uyanma sayısı, gece ortalama uyanık kalma süresi ve uyku etkinliği” üzerinde; uyku günlüğü verilerine göre “gece uyanma sayısı” üzerinde olumlu etkiye sahip olduğu söylenebilir. Ancak bu çalışmada elde edilen veriler dikkatli yorumlanmalıdır. Programın uygulanması sırasında kontrol edilemeyen bazı dış değişkenlerin de etkisi dikkate alınmalıdır. Uyku programının uygulandığı dönemde büyükşehirlerde terörist saldırılarının gerçekleşmesi, darbe kalkışması gibi ülkemizde yaşanan travmatik olaylar yaşlı bireylerin uyku düzenlerinin olumsuz etkilemiş ve programı yeterince uygulayamadıkları bireyler tarafından sözel olarak ifade edilmiştir. Yaşanan travmatik olaylar neticesinde uyku bozuklukları, özellikle uykusuzluk, uykuya dalma ve sürdürmede güçlük sık karşılaşılan sorunlardandır (Şavur & Arslan Tomas, 2010; Prichard & Cunningham, 2012; National Sleep Foundation, 2016; Orr & Lettieri, 2011; Humphreys ve ark., 1999). Ayrıca Çalışma yapılan yaşlı grup ülkenin sosyo-

ekonomik ve eğitim durumu yüksek olan, aktif internet kullanan bir kesimdir. Kontrol grubuna yapılan aktigraf ölçümü ve uyku günlüklerinin doldurulması sırasında bireylerin farkındalığını artırmış ve uyku düzenini sağlamaya yönelik kendi kendilerine davranış değişikliğine gitmiş olabilecekleri düşünülmektedir. Öyle ki uyku bozukluklarında uygulanan kendi kendine tedavi yöntemleri son yıllarda uygulanan ve oldukça başarılı olan yöntemler arasındadır (Ho ve ark.,2015).

Bu bağlamda programın etkinliğinin değerlendirilmesinde bu hususların da dikkate alınmasının önem arz ettiği düşünülmektedir. Bununla birlikte konuyla ilgili literatür incelendiğinde uyku bozuklukları ile depresif belirtiler arasında kuvvetli ilişki olduğu (Taylor ve ark., 2005; Roth ve ark., 2006; Ohayon & Reynolds, 2009; Jaussent ve ark., 2011; Carney ve ark., 2007) ve uyku bozukluklarında uygulanan tedavilerin bireylerin depresif belirtilerini de azalttığı anlaşılmaktadır (Manber ve ark., 2008; Irwin ve ark., 2014). Bu bağlamda yaşlı bireylerin uyku kalitesiyle birlikte depresif belirtileri de incelenmiş ve uygulanan girişimin bu belirtiler üzerinde de olumlu etkisinin olduğu görülmüştür.

5.1. ÇALIŞMANIN GÜÇLÜ YÖNLERİ

Çalışmanın güçlü yönleri;

- Deney ve kontrol grubunun uyku kalitesi, uyku kalitesi indeksi (PUKİ) ve uyku günlüğü gibi subjektif tanılama araçlarının yanısıra aktigraf cihazı ile objektif olarak da değerlendirilmiş,
- Uyku ile ilgili değerlendirmenin yaşlı bireylerin kendi doğal ortamlarında yapılmış,
- Uyku değerlendirilmesinin hafta içi tüm günleri kapsamış,
- Çalışmanın tasarımı her ne kadar randomize olmayan gruplarda ön-test, son-test kontrol gruplu tasarım olmakla birlikte deney ve kontrol gruplarına atamada tekli kör teknik (katılımcı) kullanılmıştır.

5.2. ÇALIŞMANIN SINIRLILIKLARI

Çalışmanın sınırlılıkları;

- Uyku probleminin tanımlanması öz bildirime dayalı olarak PUKİ toplam puanı >5 olanlar kabul edilmiş, tanı sınıflaması yapılması (American Academy of Sleep Medicine, 2014),
- Uyku kalitesinin subjektif ve objektif ölçümleri arasında fark olabilecek olması (Bianchi ve ark., 2013),
- Çalışmanın sadece Ankara ilindeki orta ve üst sosyo-ekonomik düzeydeki yaşlıları kapsamaması,
- Gruplararası etkileşimi önlemek amacıyla farklı Kurumların seçilmiş olması sebebiyle tam randomizasyonun sağlanamamış olması,
- Çalışma verilerinin yaşlıların öz bildirimlerine dayalı olması,
- Uyku programının uygulandığı dönemde ülkemizde travmatik olayların (terör kaynaklı) yaşanmasıdır.

5.3. SONUÇ VE ÖNERİLER

Uyku bozukluğu olan yaşlılara uygulanan SYM temelli uyku hijyeni, uyanan kontrolü ve uyku kısıtlamasını içeren ve girişimin etkinliğini artırmak amacıyla motivasyonel görüşme tekniklerinin kullanıldığı uyku programı uyku kalitesinin objektif parametrelerinden “uyanma sayısı, uyanık kalma süresi, ortalama uyanık kalma süresi ve uyku etkinliği” ile subjektif parametrelerden “uyanma sayısı” üzerinde etkisinin olumlu olduğu, “toplam uyku süresi”, “uykuya dalma süresi” parametreleri ile “uyku kalitesi indeksi” üzerine herhangi bir etkisi olmadığı bulunmuştur. Araştırmadan elde edilen verilere göre uyku programı, orta ve üst sosyo-ekonomik seviyeye sahip ve Kurumda yaşayan yaşlı bireylerin uyku bozukluğunu gidermek amacıyla kullanılabilir. Gelecek araştırmalarda farklı özellikler gösteren (evinde yaşayan, düşük sosyo-ekonomik ve benzeri) yaşlı örneklemelerinde denenmesi ve uyku programının uygulanmasını etkileyen dış değişkenlerin (çevresel düzenleme gibi) kontrol altına alınarak yapılması önerilir.

Programın uygulanması sırasında Kurumun katılımı özellikle çevresel düzenlemeler açısından önem taşımaktadır. Kurumda çalışan veya birinci basamakta çalışan hemşirelerin eğitilmesiyle programın uygulaması yaygınlaştırılabilir.

KAYNAKLAR

- Actigraphy. *GT3X+ Actigraphy* [web page on the Internet]. Erişim: 13.10.2016, Actigraphy: <http://actigraphcorp.com/support/activity-monitors/gt3xplus/>
- Actigraphy Support Centre. *Where can I find documentation for the Sadeh and Cole Kripke algorithms?* [web page on the Internet]. Erişim: 13.10.2016, Actigraphy Support Centre: <https://actigraph.desk.com/customer/en/portal/articles/2515585-where-can-i-find-documentation-for-the-sadeh-and-cole-kripke-algorithms>
- Ağan, K., Özmerdivenli, R., Değirmenci, Y., Çağlar, M., Başbuğ, A., Güleç Balbay, E., & Sungur, M. (2015). Evaluation of sleep in women with menopause: results of the Pittsburg Sleep Quality Index and polysomnography. *J Turk Ger Gynecol Assoc, 16*, 149-152.
- Ağargün, M. Y., Kara, H., & Anlar, Ö. (1996). Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi'nin Geçerliliği ve Güvenirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi, 7*(2), 107-111.
- Aitken, L., Elliott, R., Mitchell, Davis, C., Macfarlane, B., Ullman, A., . . . McKinley, S. (2016). Sleep assessment by patients and nurses in the intensive care: An exploratory descriptive study. *Aust Crit Care, 1-7*.
- Alessi, C., & Schnelle, J. (2010). Approach to sleep disorders in the nursing home setting. *Sleep Med Rev, 4*(1), 45-56.
- Alessi, C., Martin, J. L., Fiorentino, L., Fung, C. H., Dzierzewski, J. M., Rodriguez Tapia, J. C., Mitchell, M. N. (2016). Cognitive Behavioral Therapy for Insomnia in Older Veterans Using Nonclinician Sleep Coaches: Randomized Controlled Trial. *J Am Geriatr Soc., 64*(9), 1830-1838.
- American Academy of Sleep Medicine. *The International Classification of Sleep Disorders, Revised: Diagnostic and Coding Manua* [web page on the Internet]. Erişim: 13.10.2014. European Society of Sleep Technologists: <http://www.esst.org/adds/ICSD.pdf>
- American Academy of Sleep Medicine. *Healthy Sleep Habits* [web page on the Internet]. Erişim: 16.10.2016, Sleep Education: <http://www.sleepeducation.org/essentials-in-sleep/healthy-sleep-habits>
- American Sleep Apnea Assosiation. *Sleep Study report* [web page on the Internet]. Erişim: 01.01.2017, American Sleep Apnea Assosiation: <https://sleepapneafaq.wikispaces.com/Sleep+Study+report>

- Ancoli- Israel, S., & Ayolon, L. (2006). Diagnosis and treatment of sleep disorders in older adults. *Am J Geriatr Psychiatry*, *14*(2), 95- 103 .
- Ancoli-Israel, S. (2009). Sleep and its disorders in aging populations. *Sleep Medicine*, *10*, 7-11.
- Ancoli-Israel, S., Ayalon, L., & Salzman, C. (2008). Sleep in the elderly: normal variations and common sleep disorders. *Harv Rev Psychiatry*, *16*(5), 279- 286.
- Ancoli-Israel, S., Cole, R., Alessi, C., Chambers, M., Moorcroft, W., & Pollak, C. P. (2003). The Role of Actigraphy in the Study of Sleep and Circadian Rhythms. *Sleep*, *26*(3), 342-392.
- APHA. *The Definition and practice of public health nursing* [web page on the Internet]. Erişim: 05.11.2013. American Public Health Assosiation:
<https://www.apha.org/~media/files/pdf/membergroups/phn/nursingdefinition.aspx>
- Ardıç, S., Demir, A., Uçar, Z., Fırat, H., İtil, O., Karadeniz, D., . . . Oktay, B. (2013). Prevalence and associated factors of sleep-disordered breathing in the Turkish adult population. *Sleep and Biological Rhythms*, *11*, 29-39.
- ASA. *Sleep Hygiene Tips* [web page on the Internet]. Erişim: 16.10.2016,. American Sleep Assosiation:
<https://www.sleepassociation.org/patients-general-public/insomnia/sleep-hygiene-tips/>
- Atkinson, G., & Davenne, D. (2007). Relationships between sleep, physical activity and human health. *Physiology & Behavior*, *90*, 229-235.
- Avidan, A., Fries, B., James, M., Szafara, K., Wright, G., & Chervin, R. (2005). Insomnia and hypnotic use, recorded in the minimum data set, as predictors of falls and hip fractures in Michigan nursing homes. *J Am Geriatr Soc*, *53*(6), 955-962.
- Babacan Gümüş, A., Engin, E., & Örgür, G. (2009). Bir Huzurevinde Yaşayan ve Bilişsel Bozukluğu Olmayan Yaşlıların Uyku Düzeni Özelliklerinin İncelenmesi. *Turkish Journal of Geriatrics*, *12*(3), 138-146.
- Babar, S. I., Enright, P. L., Boyle, P., Foley, D., Sharp, D. S., Petrovitch, H., & Quan, S. F. (2000). Sleep Disturbances and Their Correlates in Elderly Japanese American Men Residing in Hawaii. *Journal of Gerontology*, *55A*(7), 406-411.

- Bakker-Zierikzee, A. M., & Smits, M. G. (2007). Sleep Improving Effects of Milk. *NSWO*, 18, 29-32.
- Bani, S., Hasanpour, S., Malakuti, J., Abedi, P., & Ansari, S. (2014). Sleep Hygiene and its Related Factors Among the Elderly in Tabriz, Iran. *International Journal of Women's Health of Reproduction Sciece*, 2(3), 160-167.
- Barko, B., Corbett, C., Allen, C., & Shultz, J. (2011). Perceptions of Diabetes Symptoms Perceptions of Diabetes Symptoms A Cross-Cultural Comparison. *Journal of Transcultural Nursing*, 22(3), 274-281.
- Beccuti, G., & Pannain, S. (2011). Sleep and obesity. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*, 14(4), 402-412.
- Beecroft, J. M., Ward, M., Younes, M., Crombach, S., Smith, O., & Hanly, P. J. (2008). Sleep monitoring in the intensive care unit: comparison of nurse assessment, actigraphy and polysomnography. *Intensive Care Med*, 34, 2076-2083.
- Beltrami, F., Nguyen, X.-L., Pichereau, C., Maury, E., Fleury, B., & Fagondes, S. (2015). Sleep in the intensive care unit. *J Bras Pneumol*, 41(6), 539-546.
- Bianchi, M., Williams, K., McKinney, S., & Ellenbogen, J. (2013). The subjective-objective mismatch in sleep perception among those with insomnia and sleep apnea. *J Sleep Res*, 22(5), 557-568.
- Bilgili, N., Kitiş, Y., & Ayaz, S. (2012). Yaşlılarda Yalnızlık, Uyku Kalitesi ve Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi. *Turkish Journal of Geriatrics*, 15(1), 81-88.
- Bıyık, A., Özgür, G., Altuğ Özsoy, S., Erefe, İ., Uysal Emeç, A., Özer, M., Dülgerler, Ş. (2002). Huzurevinde Yaşayan Yaşlıların Fizksel Sağlık Sorunları ve Hastalıklara Yönelik İlaç Kullanma Davranışları. *Turkish Journal of Geriatrics*, 5(2), 68-74.
- Bliwise, D. L., Foley, D. J., Vitiello, V. m., Ansari, F. P., Ancoli-Israel, S., & Walsh, J. K. (2009). Nocturia and disturbed sleep in the elderly. *Sleep Medicine*, 10, 540-548.
- Bloom, H. G., Ahmed, I., Alessi, C. A., Ancoli-Israel, S., Buysse, D. J., Kryger, M. H., Zee, P. C. (2009). Evidence-Based Recommendations for the Assessment and Management of Sleep Disorders in Older Persons. *J Am Geriatr Soc.*, 57(5), 761-789.

- Brassington, G., King, A., & Bliwise, D. (2000). Sleep problems as a risk factor for falls in a sample of community-dwelling adults aged 64-99 years. *J Am Geriatr Soc*, 48(10), 1234-1240.
- Buysse, D. J., Reynolds, C. F., & Monk, T. H. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res*, 28, 193-2013.
- Buysse, D., Germain, A., Moul, D., Franzen, P., Brar, L., Fletcher, M., Monk, T. (2011). Efficacy of Brief Behavioral Treatment for Chronic Insomnia in Older Adults. *Arch Intern Med.*, 171(10), 887-895.
- Cain, N., Gradisar, M., & Moseley, L. (2011). A motivational school-based intervention for adolescent sleep problems. *Sleep Medicine*, 12, 246-251.
- Cappuccio, F., D'Elia, L., Strazzullo, P., & Miller, M. (2010). Sleep Duration and All-Cause Mortality: A Systematic Review and Meta-Analysis of Prospective Studies. *Sleep*, 33(5), 585-592.
- Carney, C., Segal, Z., Edinger, J., & Krystal, A. (2007). A comparison of rates of residual insomnia symptoms following pharmacotherapy or cognitive-behavioral therapy for major depressive disorder. *J Clin Psychiatry*, 68(2), 254-260.
- Carney, C. E., Buysse, D. J., Ancoli-Israel, S., Edinger, J. D., Krystal, A. D., Lichstein, K. L., & Morin, C. M. (2012). The Consensus Sleep Diary: Standardizing Prospective Sleep Self-Monitoring. *Sleep*, 35(2), 287-302.
- Cassoff, J., Rushani, F., & Gruber, R. (2014). Evaluating the effectiveness of the Motivating Teens To Sleep More program in advancing bedtime in adolescents: a randomized controlled trial. *BMC Psychology*, 2(6), 2-10.
- CDC. *Sleep and Sleep Disorders* [web page on the Internet]. Erişim: 13.10.2014., Centers for Disease Control and Prevention: <http://www.cdc.gov/sleep/>
- CDC. *Insufficient Sleep Is a Public Health Problem* [web page on the Internet]. Erişim: 03.12.2011, Centers for diseases control and prevention: <https://www.cdc.gov/features/dssleep/>
- CDC. *Sleep and Sleep Disorders* [web page on the Internet]. Erişim: 16.10.2016., Centers for Disease Control and Prevention: http://www.cdc.gov/sleep/about_sleep/index.html

- Cellini, N., Buman, M. P., McDevitt, E. A., Ricker, A. A., & Mednick, S. C. (2013). Direct comparison of two actigraphy devices with polysomnographically recorded naps in healthy young adults. *Chronobiology International*, 1-8.
- Centeno, J. (2011). Methods of Teaching and Learning of The Elderly: Care in Rehabilitation. *Canadian Journal of Nursing Informatics*, 6(1), 1147.
- Center for Clinical Intervention. *Resources* [web page on the Internet]. Erişim: 16.10.2016, Center for Clinical Intervention: <http://www.cci.health.wa.gov.au/resources/doctors.cfm>
- Chae, K. Y., Kripke, D. F., Poceta, J. S., Shadan, F., Jamil, S. M., Cronin, J. W., & Kline, L. E. (2009). Evaluation of immobility time for sleep latency in actigraphy. *Sleep Medicine*, 10, 621-625.
- Cheniner, M. C. (1997). Review and Analysis of Caregiver Burden and Nursing Home Placement. *Geriatric Nursing*, 18(3), 121-126.
- Christensen, H., Batterham, P., Gosling, J., Ritterband, L., Griffiths, K., Thorndike, F., . . . Mackinnon, A. (2016). Effectiveness of an online insomnia program (SHUTi) for prevention of depressive episodes (the GoodNight Study): a randomised controlled trial. *Lancet Psychiatry*, 3(4), 333-341.
- Chun, C. (2010). A Study on Bedroom Environment and Sleep Quality in Korea. *Indoor and Built Environment*, 19(1), 123-128.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155.
- Cole, R. J., Kripke, D. F., Gruen, W., Mullaney, D. J., & Gillin, J. C. (1992). Automatic Sleep/Wake identification from wrist activity. *Sleep*, 12(5), 461-469.
- Coleman, C. L., Holzemer, W. L., Eller, L. S., Corless, I., Reynolds, N., Nokes, K. M., Hamilton, M. J. (2006). Gender differences in use of prayer as a self-care strategy for managing symptoms in African Americans living with HIV/AIDS. *JANAC: Journal of the Association of Nurses in AIDS Care*, 17(4), 16-23.
- Cooke, J. R., & Ancoli-Israel, S. (2006). Sleep and Its Disorders in Older Adults. *Psychiatr Clin N Am*, 29, 1077-1093.
- Cormier, RE. Sleep Disturbances. İçinde H. K. Walker, W. D. Hall, & J. W. Hurst . *Clinical Methods: The History, Physical, and Laboratory Examinations*. Boston: Butterworths; 1990. pp. 398- 403.
- Cornelissen, G. (2014). Cosinor-based rhythmometry. *Cornelissen Theoretical Biology and Medical Modelling*, 11(6), 1-24.

- Costa, S., Ceolim, M., & Neri, A. (2011). Sleep problems and social support: Frailty in a Brazilian Elderly Multicenter study. *Rev Lat Am Enfermagem*, 19(4), 920-927.
- CPHA. *Public Health/ Community Health Nursing Practice in Canada* [web page on the Internet]. Erişim: 03.01.2015,. Canadian Public Health Association: <http://www.cpha.ca/uploads/pubs/3-1bk04214.pdf>
- CRC. *Dictionary of Circadian Physiology* [web page on the Internet]. Erişim: 11.09.2016, Circadian Rhythm Laboratory: <http://www.circadian.org/dictionary.html>
- Crenshaw, M., & Edinger, J. (1999). Slow-wave sleep and waking cognitive performance among older adults with and without insomnia complaints. *Physiol Behav*, 66(3), 485-92.
- Cricco, M., Simonsick, E., & Foley, D. (2001). The impact of insomnia on cognitive functioning in older adults. *J Am Geriatr Soc*, 49(9), 1185-1189.
- Cuellar, N., Rogers, A., Hisghman, V., & Volpe, S. (2007). Assessment and treatment of sleep disorders in the older adult. *Geriatr Nurs.*, 28(4), 254-264.
- Cummings, S., Cooper, R., & Cassie, K. (2009). Motivational Interviewing to Affect Behavioral Change in Older Adults. *Research on Social Work Practice*, 19, 195-204.
- Cusack, L., Brennan, M., Baber, R., & Boyle, F. (2013). Menopausal symptoms in breast. *British Journal of General Practice*, 63, 51-52.
- De Niet, G., Tiemens, B., Kloos, M., & Hutschemaekers, G. (2009). Review of systematic reviews about the efficacy of non-pharmacological interventions to improve sleep quality in insomnia. *Int J Evid Based Healthc*, 7(4), 233-242.
- De Souza, L., Benedito-Silva, A. A., Pires, M., Poyares, D., Tufik, S., & Calil, H. M. (2003). Further Validation of Actigraphy for Sleep Studies. *Sleep*, 1, 81-85.
- Department for environment food and rural affairs. *Environmental Noise: Valuing impacts on: sleep disturbance, annoyance, hypertension, productivity and quiet* [web page on the Internet]. Erişim: 11.01.2014, gov.uk: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/380852/environmental-noise-valuing-impacts-PB14227.pdf

- Dew, M. A., Hoch, C. C., Buysse, D. J., Monk, T. H., Begley, A. E., Houck, P. H., Reynolds, C. F. (2003). Healthy Older Adults' Sleep Predicts All-Cause Mortality at 4 to 19 Years of Follow Up. *Psychosomatic Medicine*, 65, 63–73.
- Dikeos, D., & Georgantopoulos, G. (2011). Medical comorbidity of sleep disorders. *Curr Opin Psychiatry*, 24(4), 346-354.
- Dodd, M. J., Cho, M. H., Cooper, B. A., & Miaskowski, C. (2010). The effect of symptom clusters on functional status and quality of life in women with breast cancer. *European Journal of Oncology Nursing*, 14(2), 101-110.
- Dodd, M., Janson, S., Facione, N., Faucett, J., Froelicher, E. S., Humphreys, J., Taylor, D. (2001). Advancing the science of symptom management. *Journal of Advanced Nursing*, 33(5), 668-676.
- Dow, K., Ferrell, B., Leigh, S., Ly, J., & Gulasekaram, P. (1996). An evaluation of the quality of life among long-term survivors of breast cancer. *Breast Cancer Res Treat.*, 39(3), 261-273.
- Dowling, G., Burr, R., Van Someren, E., Hubbard, E., Luxenberg, J., Mastick, M., & Cooper, B. (2007). Melatonin and Bright-Light Treatment for Rest–Activity Disruption in Institutionalized Patients with Alzheimer’s Disease. *J Am Geriatr Soc*, 1-8.
- Dudak, A. H., Çakıl, E., Aykut, M., Çatinkaya, F., Günay, O., & Öztürk, Y. (2006). Kayseri İli Merkezindeki Yaşlıların Mediko- Sosyal Sorunları ve Yaşam Memnuniyetlerini Etkileyen Faktörler. *Turkish Journal of Geriatrics*, 9(4), 202-2012.
- Eilers, J. G., & King, C. R. Quality of Life Issues Related to Marrow Transpnatation. İçinde C. R. King, & P. S. Hinds. *Quality of Life From Nursing and Patient Perspective*. Washington, DC: Jones and Bartlett; 2012. pp. 411.
- Eker, D., Arkar, H., & Yaldız, H. (2001). Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği'nin Gözden Geçirilmiş Formunun Faktör Yapısı, Geçerlik ve Güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 12(1), 17-25.
- El Kady, H. M., Ibrahim, H. K., & Mohamed, S. G. (2012). Cognitive behavioral therapy for institutionalized elders complaining of sleep disturbance in Alexandria, Egypt. *Sleep Breath*, 16, 1173–1180.

- Epstein, D. R., Sidani, S., Bootzin, R. R., & Belyea, M. J. (2012). Dismantling Multicomponent Behavioral Treatment for Insomnia in Older Adults: A Randomized Controlled Trial. *Sleep, 35*(6), 797-805.
- Ertan, T., Eker, E., & Şar, V. (1997). Geriatrik Depresyon Ölçeğinin Türk Yaşlı nüfusunda geçerlilik ve güvenilirliği. *Nöropsikiyatri Arşivi, 32*(2), 62-71.
- Espie, C., Kyle, S., Williams, C., Ong, J., & Douglas, N. (2012). A randomized, placebo-controlled trial of online cognitive behavioral therapy for chronic insomnia disorder delivered via an automated media-rich web application. *Sleep, 35*(2), 769-781.
- Eşer, İ., Khorshid, L., & Çınar, Ş. (2007). Sleep quality of older. *Journal of Gerontological Nursing, 33*, 42-49.
- Fadıloğlu, Ç., İlkbay, Y., & Kuzeyli Yıldırım, Y. (2006). Huzurevinde Kalan Yaşlılarda Uyku Kalitesi. *Turkish Journal of Geriatrics, 9*(3), 165-169.
- Ferrie, J., Kumari, M., Salo, S., Singh-Manoux, A., & Mika Kivimäki, M. (2011). Sleep epidemiology—a rapidly growing field. *International Journal of Epidemiology, 40*(6), 1431-1437.
- Ferrie, J., Shipley, M., Cappuccio, F., Brunner, E., Miller, M., Kumar, M., & Marmot, M. (2007). A Prospective Study of Change in Sleep Duration: Associations with Mortality in the Whitehall II Cohort. *Seep, 30*(12), 1659-1666.
- Folstein, M. F., Folstein, S., & Mc Hugh, P. R. (1975). "Mini Mental State" A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research, 12*(3), 189-198.
- Fredriksen, K., Rhodes, J., Reddy, R., & Way, N. (2004). Sleepless in Chicago: Tracking the Effects of Adolescent Sleep Loss During the Middle School Years. *Child Development, 75*(1), 84-95.
- Friedman, L., Benson, K., Noda, A., Zarcone, V., Wicks, D. A., O'Connell, K., Yesavage, J. A. (2000). An Actigraphic Comparison of Sleep Restriction and Sleep Hygiene Treatments for Insomnia in Older Adults. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology, 13*, 17-27.
- Friedman, L., Zeitzer, J., Kushida, C., Zhdanova, I., Noda, A., Lee, T., Yesavage, J. (2009). Scheduled bright light for treatment of insomnia in older adults. *J Am Geriatr Soc., 57*(3), 441-452.

- Gallagher, H. (2013). Addressing the issue of chronic, inappropriate benzodiazepine use: how can pharmacists play a role? *Pharmacy*, 1(2), 65-93.
- Geiger-Brown, J., Rogers, V. E., Trinkoff, A. M., Kane, R. L., Bausell, R. B., & Scharf, S. M. (2012). Sleep, Sleepiness, Fatigue, and Performance of 12-Hour-Shift Nurses. *Chronobiology International*, 29(2), 211–219.
- Gentili, A., Brannon, G. E., & Vij, S. *Geriatric Sleep Disorder* [web page on the Internet]. Erişim: 14.06.2014, MedScape:
<http://emedicine.medscape.com/article/292498-overview#a0101>
- Grap, M. J., Borchers, T., Munro, C. L., Elswick, R., & Sessler, C. N. (2005). Actigraphy in the Critically Ill: Correlation with Activity, Agitation and Sedation. *American Journal of Critical Care*, 14(1), 52-62.
- Güler, G., Güler, N., Kocataş, S., & Akgül, N. (2009). Yaşlıların sağlık bakım gereksinimleri. *Cumhuriyet Tıp Dergisi*, 31, 367-373.
- Güngen, C., Ertan, T., Eker, E., & Yaşar, R. (2002). Standardize Mini Mental Test'in Türk Toplumunda Hafif Demans Tanısında Geçerlik ve Güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 13(4), 273-281.
- Haimov, I., & Shatil, E. (2013). Cognitive Training Improves Sleep Quality and Cognitive Function among Older Adults with Insomnia. *PLoS ONE*, 8(4), 1-17.
- Harper, D., Stopa, E., McKee, A., Satlin, A., Harlan, P., Goldstein, R., & Volicer, L. (2001). Differential Circadian Rhythm Disturbances in Men with Alzheimer Disease and Frontotemporal Degeneration. *Arch Gen Psychiatry*, 58, 353-360.
- Harris, A. D., Mc Gregor, J. C., Perencevich, E. N., Furuno, J. P., Zhu, J., Peterson, D. E., & Finkelstein, J. (2006). The Use and Interpretation of Quasi-Experimental Studies in Medical Informatics. *J Am Med Inform Assoc*, 13, 16-23.
- Harris, J., Lack, L., Kemp, K., Wright, H., & Bootzin, R. (2012). A randomized controlled trial of intensive sleep retraining (ISR): a brief conditioning treatment for chronic insomnia. *Sleep*, 35(1), 49-60.
- Harvard Medical School. *Twelve Simple Tips to Improve Your Sleep* [web page on the Internet]. Erişim: 16.10.2014, Healthy Sleep:
<http://healthysleep.med.harvard.edu/healthy/getting/overcoming/tips>
- Hellström, A., Hellström, P., Willman, A., & Fagerström, C. (2014). Association between Sleep Disturbances and Leisure Activities in the Elderly: A Comparison between Men and Women. *Hindawi Publishing Corporation*, 1-11.

- Hirshkowitz, M., Whiton, K., Albert, S., Alessi, C., Bruni, O., DonCarlos, L., Hillard, P. (2015). National Sleep Foundation's sleep time duration recommendations: methodology and results summary. *Sleep Health, 1*, 40-43.
- Hmwe, N., Subramaniam, P., & Tan, L. (2016). Effectiveness of Acupressure in Promoting Sleep Quality. *Holist Nurs Pract, 30*(5), 283-293.
- Ho FY, C. K., Ng, T., Kwan, K.-S., Yung, K.-P., & Cheng, S.-K. (2015). Self-help cognitive-behavioral therapy for insomnia: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Sleep Medicine Reviews, 19*, 17-28.
- Hoch, C., Reynolds III, C., Buysse, D., Monk, T., Nowell, P., Begley, A., . . . Dew, M. (2001). Protecting Sleep Quality in Later Life: A Pilot Study of Bed Restriction and Sleep Hygiene. *Journal of Gerontology: Psychological Sciences, 56B*(1), 52-59.
- Holfeld, B., & Ruthig, J. (2014). A Longitudinal Examination of Sleep Quality and Physical Activity in Older Adults. *Journal of Applied Gerontology, 33*(7), 791-807.
- Hossain, J., & Shapiro, C. (2002). The prevalence, cost implications, and management of sleep disorders: an overview. *Sleep Breath., 6*(2), 85-102.
- Hulisz, D., & Duff, C. *Assisting Seniors With Insomnia: A Comprehensive Approach* [web page on the Internet]. Erişim: 01.01.2014, Medscape: http://www.medscape.com/viewarticle/706336_3
- Humphreys, J. (2003). Resilience in Sheltered Battered. *Issues in Mental Health Nursing, 24*, 137-152.
- Humphreys, J. C., Lee, K. A., Neylan, T. C., & Marmar, C. C. (1999). Sleep Patterns of Sheltered Battered Women. *Journal of Nursing Scholarship, 31*(2), 139- 143.
- Humphreys, J., & Lee, K. (2005). Sleep Disturbance in Battered. *Issues in Mental Health Nursing, 26*, 771-780.
- Humphreys, J., Janson, S., Donesky, D., Dracup, K., Lee, K. A., Puntillo, K., Kennedy, C. Theory of Symptome Management. İçinde M. J. Smith, & P. R. Liehr. *Middle Range Theory of Nursing*. New York: Springer Publishing Company; 2014. pp. 103-112.
- Irwin, M. R., Cole, J. C., & Nicassio, P. M. (2006). *Health Psychology Copyright 2006 by the American Psychological Association, 25*(1), 3-14.

- Irwin, M. R., Olmstead, R., Carrillo, C., Sadeghi, N., Breen, E., Witarama, T., Nicassio, P. (2014). Cognitive behavioral therapy vs. Tai Chi for late life insomnia and inflammatory risk: a randomized controlled comparative efficacy trial. *Sleep*, 37(9), 1543-1552.
- Ito, Y., Tamakoshi, A., Yamaki, K., Wakai, K., Kawamura, T., Takagi, K., Ohno, Y. (2000). Sleep disturbance and its correlates among elderly Japanese. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 30, 85–100.
- Jaussett, I., Bouyer, J., Ancelin, M.-L., Akbaraly, T., Pérès, K., Ritchie, K., Dauvilliers, Y. (2011). Insomnia and Daytime Sleepiness Are Risk Factors for Depressive Symptoms in the Elderly. *SLEEP*, 34(8), 1103-1110.
- Johansson, A., Svanborg, E., & Edéll-Gustafsson, U. (2013). Sleep–wake activity rhythm and health-related quality of life among patients with coronary artery disease and in a population-based sample-An actigraphy and questionnaire study. *International Journal of Nursing Practice*, 19, 390–401.
- Jungquist, C., Pender, J., Klingman, K., & Mund, J. (2015). Validation of Capturing Sleep Diary Data via a Wrist-Worn Device. *Hindawi Publishing Corporation Sleep Disorders*, 1-6.
- Karagül, B., Oral, H., Şener, R., & Yılmaz Küsbeci, Ö. (2011). Afyon Bölgesindeki Geriatrik Bireylerde Uyku Bozukluklarının Değerlendirilmesi. *Turkish Journal of Geriatrics*, 14(4), 337-343.
- Kasasbeh, E., Chi, D., & Krishnaswamy, G. (2006). Inflammatory aspects of sleep apnea and their cardiovascular consequences. *South Med J*, 99(1), 58-67.
- Khankeh, H., Ahmadi, S., Mohammadi, F., Fallahi, M., Khodaie, M., & Alipour, F. (2013). The effect of sleep restriction treatment on quality of sleep, sleep medication intake, and daytime function among the elderly who were members of Jahandidegan center in Shiraz, in 2010. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 18(2), 140-144.
- Kirksey, K. M., Goodroad, B. K., Kemppainen, J. K., Holzemer, W. L., Bunch, e. H., Corless, I. B., . . . Bain, C. (2002). Complementary therapy use in persons with HIV/AIDS. *Journal of Holistic Nursing*, 20(3), 264-278.
- Knauert, M., Malik, V., & Kamdar, B. (2014). Sleep and Sleep Disordered Breathing in Hospitalized Patients. *Semin Respir Crit Care Med*, 35, 582-592.

- Knutson, K., Ryden, A., Mander, B., & Van Cauter, E. (2006). Role of sleep duration and quality in the risk and severity of type 2 diabetes mellitus. *Arch Intern Med*, *166*(16), 1768-1774.
- Krahn, L., Lin, S., Wisbey, J., Rummans, T., & O'Connor, M. (1997). Assessing sleep in psychiatric inpatients: nurse and patient reports versus wrist actigraphy. *Ann Clin Psychiatry*, *9*(4), 203-210.
- Kredlow, M., Capozzoli, M., Hearon, B., Calkins, A., & Otto, M. (2015). The effects of physical activity on sleep: a meta-analytic review. *J Behav Med*, *38*, 427-449.
- Krystal, A., & Edinger, J. (2008). Measuring sleep quality. *Sleep Med.*, *3*(1), 10-17.
- Lafçı, D. *Müziğin Kanser Hastalarının Uyku Kalitesi Üzerine Etkisi*. Adana: Çukurova Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2009.
- Lai, H., & Good, M. (2005). Music improves sleep quality in older adults. *J Adv Nurs*, *49*(3), 234-244.
- Landers, M. G (2014). Symptom Management Theory. İçinde J. J. Fitzpatrick, & G. McCarthy. *Theories Guiding Nursing research and Practice*. New York: Springer Publishing Company; 2014. pp. 35-50.
- Landers, M., McCarthy, G., & Savage, E. (2012). Bowel symptom experiences and management following sphincter saving surgery for rectal cancer: A qualitative perspective. *European Journal Of Oncology Nursing*, *16*(3), 293-300.
- Larson, P., Carrieri-Kohlman, V., Dodd, M., & et al. (1994). A model for symptom management. The University of California, San Francisco School of Nursing Symptom Management Nursing Group. *Image J Nurs Scholarsh*, *26*(4), 272–276.
- Lee, Y.-C., & Wu, W.-J. (2010). Nocturia. *Incont Pelvic Floor Dysfunct*, *4*(1), 1-4.
- Li, F., Fisher, K., Harmer, P., Irbe, D., Tearse, R., & Weimer, C. (2004). Tai chi and self-rated quality of sleep and daytime sleepiness in older adults: a randomized controlled trial. *J Am Geriatr Soc*, *52*(6), 892-900.
- Lichstein, K. L., Riedel, B. W., & Wilson, N. M. (2001). Relaxation and Sleep Compression for Late-Life Insomnia: A Placebo-Controlled Trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *69*(2), 227-239.
- Lindstrom, V., Andersson, K., Lintrup, M., Holst, G., & Berglund, J. (2012). Prevalance of Sleep Problems and Pain Among the Elderly in Sweden. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, *16*(2), 180-183.

- Littner, M., Kushida, C., Anderson, W., Bailey, D., Berry, R., Davila, D., . . . Johnson, S. (2003). Practice parameters for the role of actigraphy in the study of sleep and circadian rhythms: an update for 2002. *Sleep*, 26(3), 337-341.
- Loprinzi, P. D., & Cardinal, B. J. (2011). Association between objectively-measured physical activity and sleep, NHANES 2005–2006. *Mental Health and Physical Activity*, 4(2), 65-69.
- Lovell, K., & Liszewski, C. *Normal Sleep Patterns and Sleep Disorders* [web page on the Internet]. Erişim: 29.11.2012, Michigan State University: http://learn.chm.msu.edu/NeuroEd/neurobiology_disease/content/otherresources/sleepdisorders.pdf
- Luik , A., Bostock, S., Chisnall, L., Kyle, S., Lidbetter, N., Baldwin, N., & Espie, C. (2017). Treating Depression and Anxiety with Digital Cognitive Behavioural Therapy for Insomnia: A Real World NHS Evaluation Using Standardized Outcome Measures. *Behav Cogn Psychother*, 45(1), 91-96.
- Madsen, M. T., Huang, C., & Gögenur, I. (2014). Actigraphy for measurements of sleep in relation to oncological treatment of patients with cancer: A systematic review. *Sleep Medicine Reviews*, 1-11.
- Manber, R., Edinger, J. D., Gress, J. L., San Pedro-Salcedo, M. G., Kuo, T. F., & Kalista, K. (2008). Cognitive Behavioral Therapy for Insomnia Enhances Depression Outcome in Patients with Comorbid Major Depressive Disorder and Insomnia. *Sleep*, 31(4), 489-495.
- Martins, R., & McNeil, D. (2009). Review of Motivational Interviewing in promoting health behaviors. *Clinical Psychology Review*, 29, 283–293.
- McCall, C., & McCall, W. (2012). Comparison of Actigraphy with Polysomnography and Sleep Logs in Depressed Insomniacs. *Sleep Res*, 21(1), 122-127.
- McCrae, C., McGovern, R., Lukefahr, R., & Stripling, A. (2007). Research Evaluating Brief Behavioral Sleep Treatments for Rural Elderly (RESTORE): a preliminary examination of effectiveness. *Am J Geriatr Psychiatry*, 15(11), 979-982.
- MHIP. *Treatment for insomnia* [web page on the Internet]. Erişim: 16.10.2016, Mental health integration program for behavioral health: <http://integratedcare-nw.org/docs/PCPtraining/InsomniaTreatment.pdf>

- Middelkoop, H., Kerkhof, G., Smilde-van den Doel, D., Ligthart, G., & Kamphuisen, H. (1994). Sleep and ageing: the effect of institutionalization on subjective and objective characteristics of sleep. *Age & Ageing*, 23(5), 411-417.
- Miller, A. (2012). *William Miller on Motivational Interviewing*. Mill Valley: Psychotherapy.net.
- Miller, W., & Rollnick, S. (2009). Ten things that motivational interviewing is not. *Behav Cogn Psychother.*, 37(2), 129-140.
- Miller, W., & Rose, G. (2009). Toward a Theory of Motivational Interviewing. *Am Psychol*, 64(6), 527-537.
- MINT. *Excellence in motivational interviewing* [web page on the Internet]. Erişim: 05.02.2015, Motivational Interviewing Training New Trainer manual: http://www.motivationalinterviewing.org/sites/default/files/tnt_manual_2014_d10_20150205.pdf
- Monterrosa-Castro, A., Marrugo-Flo' rez, M., Romero-Pe' rez, I., Ferna' ndez-Alonso, A., Chedraui, P., & Pe' rez-Lo' pez, F. (2013). Assessment of sleep quality and correlates in a large cohort of Colombian women around menopause. *The Journal of The North American Menopause Society*, 20(4), 1-6.
- Montgomery, P., & Dennis, J. (2003). Cognitive behavioural interventions for sleep problems in adults aged 60+ (Review). *The Cochrane Library*, 1-39
- Morgan, K., & Closs, S. J. *Sleep Management in Nursing Practice*. London: Churchill Livingstone; 1999.
- Morgan, K., Gregory, P., Tomeny, M., Psy, D., David, B., & Gascoigne, C. (2012). Self-Help Treatment for Insomnia Symptoms Associated with Chronic Conditions in Older Adults: A Randomized Controlled Trial. *JAGS*, 60, 1803–1810.
- Morgenthaler, T., Alessi, C., Friedman, L., Owens, O., Kapur, V., Boehleck, B., . . . Swick, T. J. (2007). Practice Parameters for the Use of Actigraphy in the Assessment of Sleep and Sleep Disorders: An Update for 2007. *Sleep*, 30(4).
- Morin, C., & Azrin, N. (1988). Behavioral and cognitive treatments of geriatric insomnia. *J Consult Clin Psychol.*, 56(5), 748-753.
- Motassem, S. A., Sarah, A. H., Rania, M. E., & Yamen, I. A. (2013). Does self-reported sleep quality predict poor cognitive performance among elderly living in elderly homes? *Aging & Mental Health*, 17(7), 788-792.

- Nagels, G., Engelborghs, S., Vloeberghs, E., Lemmens, W., Pickut, B. A., & Deyn, P. P. (2007). Correlation between actigraphy and nurses' observation of activity in dementia. *International Journal of Geriatric Psychiatrics*, 22, 84-86.
- National Sleep Foundation. *Adolescent Sleep Needs and Patterns* [web page on the Internet]. Erişim: 01.01.2014, National Sleep Foundation: https://sleepfoundation.org/sites/default/files/sleep_and_teens_report1.pdf
- National Sleep Foundation. *Sleep Polls* [web page on the Internet]. Erişim: 13.10.2014, National Sleep Foundation: <http://sleepfoundation.org/sleep-polls>
- National Sleep Foundation. *Cognitive behavioral therapy for insomnia* [web page on the Internet]. Erişim: 20.10.2016, National Sleep Foundation: <https://sleepfoundation.org/sleep-news/cognitive-behavioral-therapy-insomnia>
- National Sleep Foundation. *How much sleep do we need?* [web page on the Internet]. Erişim: 29.10.2016, Sleep.org: <https://sleepfoundation.org/how-sleep-works/how-much-sleep-do-we-really-need>
- National Sleep Foundation. *Trauma and Sleep* [web page on the Internet]. Erişim: 22.10.2016,. Sleep Disorders Problem: <https://sleepfoundation.org/sleep-disorders-problems/trauma-and-sleep>
- National Sleep Foundation. *What is sleep hygiene?* [web page on the Internet]. Erişim: 16.10.2016, Sleep.org: <https://sleep.org/articles/sleep-hygiene/>
- National Sleep Foundation. *Sleep Diary* [web page on the Internet]. Erişim: 13.10.2016, Aging and sleep: <https://sleepfoundation.org/sleep-diary/SleepDiaryv6.pdf>
- Neikrug, A., & Ancoli-Israel, S. (2010). Sleep Disorders in the Older Adult – A Mini-Review. *Gerontology*, 56(2), 181- 189.
- Nelson, R., & Coyle, C. (2010). Effects of a Bedtime Massage on Relaxation in Nursing Home Residents with Sleep Disorders. *Journal of Activities, Adaptation & Aging* , 34(3), 216-231.
- Newcomb, P. (2010) Using Symptom Management Theory to Explain how Nurse Practitioners Care for Children with Asthma. *The Journal of Theory Construction & Testing* , 14(2), 40-44.
- NHS. *Daily sleep diary* [web page on the Internet]. Erişim: 13.10.2016, NHS Choices: <http://www.nhs.uk/livewell/insomnia/documents/sleepdiary.pdf>

- Nicholas, P. K., Kemppainen, J. K., Holzemer, W. L., Nokes, K. M., Sanzero Eller, L., Corless, I. B., Goodroad, B. K. (2002). Self-care management for neuropathy in HIV disease. *AIDS Care*, 14(6), 763–771.
- Nies, M., & McEwen, M. (2015). *Community/Public Health Nursing*. Canada: Elsevier Saunders.
- NIH. *The Treatment of Sleep Disorders of Older People* [web page on the Internet]. Erişim: 16.10.2014, NIH Consensus Development Program:
<https://consensus.nih.gov/1990/1990SleepDisordersOlderPeople078html.htm>
- NIH. *Health and Aging* [web page on the Internet]. Erişim: 14.10.2016, National Institute of Aging:
<https://www.nia.nih.gov/health/publication/making-your-printed-health-materials-senior-friendly>
- Niu, S.-F., Chu, H., Chung, M.-H., Lin, C.-C., Chang, Y.-S., & Chou, K.-R. (2012). Sleep Quality in Nurses: A Randomized Clinical Trial of Day and Night Shift Workers. *Biological Research for Nursing*, 15(3), 273-279.
- Nolte, E., Knai, C., & Saltman, R. *Assessing chronic European health systems* [web page on the Internet]. Erişim: 12.10.2014, World Health Organization, Europe:
http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0009/270729/Assessing-chronic-disease-management-in-European-health-systems.pdf
- NSF. *Depression and Sleep* [web page on the Internet]. Erişim: 12.04.2014,. National Sleep Foundation:
<https://sleepfoundation.org/sleep-disorders-problems/depression-and-sleep/page/0/2>
- NSF. *Sleep Hygiene* [web page on the Internet]. Erişim: 16.10.2016, National Sleep Foundation:
<https://sleepfoundation.org/ask-the-expert/sleep-hygiene/page/0/1>
- Ohayon , M., & Vecchierini , M. (2005). Normative sleep data, cognitive function and daily living activities in older adults in the community. *Sleep*, 28(8), 981-989.
- Ohayon, M., & Reynolds, C. (2009). Epidemiological and clinical relevance of insomnia diagnosis algorithms according to the DSM-IV and the International Classification of Sleep Disorders (ICSD). *Sleep Med.*, 10(9), 952-960.

- Ohayon, M., Carskadon, M., Guilleminault, C., & Vitiello, M. (2004). Meta-analysis of quantitative sleep parameters from childhood to old age in healthy individuals: developing normative sleep values across the human lifespan. *Sleep*, 27(7), 1255- 1273.
- Okamoto-Mizuno, K., & Mizuno, K. (2012). Effects of thermal environment on sleep and circadian rhythm. *Journal of Physiological Anthropology*, 31(14), 1-9.
- Oosterhuis, A., & Klip, E. C. (1997). The treatment of insomnia through mass media, the result of televised behavioral threatment programme. *Soc.Sci.Med.*, 45(8), 1223-1229.
- Orr, N., & Lettieri, C. *Sleep Disturbances and Posttraumatic Stress Disorder* [web page on the Internet]. Erişim: 16.03.2014, Medscape:
http://www.medscape.com/viewarticle/738669_1
- Otte, J. L., & Carpenter, J. S. (2009). Theories, Models, and Frameworks Related to Sleep-Wake. *Cancer Nurs*, 32(2), 90–106.
- Otte, J., Carpenter, J., Manchanda, S., Rand, K., Skaar, T., Weaver, M., . . . Landis, C. (2015). Systematic review of sleep disorders in cancer patients: can the prevalence of sleep disorders be ascertained? *Cancer medicine*, 4(2), 183-200.
- Ögel, K. (2009). Motivasyonel Görüşme Tekniği. *Turkiye Klinikleri J*, 2(2), 41-44.
- Önal, A. E., Şeker, Ş., Temizkan, N., Kaya, İ., Tezođlu, C., Önelge Gür, S., & Güngör, G. (2012). Yaşlılıkta Uyku Sorunları ve İlgili Faktörler: +65 aktif yaşlanma projesi sonuçları. *Turkish Journal of Geriatrics*, 15(4), 390-395.
- Örsal, Ö., Yenilmez, Ç., Çelik, N., & Işıklı, B. (2012). Huzurevinde ve Evinde Yaşayan Yaşlılarda Ölüm Anksiyetesi ve Sosyal Destek Arasındaki İlişki. *Turkish Journal of Geriatrics*, 15(3), 332-338.
- Patel, S. R., Malhotra, A., White, D. P., Gottlieb, D. J., & Hu , F. B. (2006). Association between reduced sleep and weight gain in women. *Am J Epidemiol*, 164, 947-954.
- Petit, L., Azad, N., Byszewski, A., & Sarazan, F. F. (2003). Non-pharmacological management of primary and secondary insomnia among older people: review of assessment tools and treatments. *Age and Ageing*, 32, 19-25.
- Phillips, B., & Ancoli-Israe, S. (2001). Sleep disorders in the elderly. *Sleep Medicine*, 2, 99-114.

- Porcheret, K., Holmes, E., Goodwin, G., Foster, R., & Wulff, K. (2015). Psychological Effect of an Analogue Traumatic Event Reduced by Sleep Deprivation. *Sleep*, 38(7), 1017-1025.
- Préville, M., Bossé, C., Vasiliadis, H., Voyer, P., Laurier, C., Berbiche, D., Moride, Y. (2012). Correlates of potentially inappropriate prescriptions of benzodiazepines among older adults: results from the ESA study. *Can J Aging*, 31(3), 313- 322.
- Prichard, J., & Cunningham, J. 36. *Academic Stress, Social Trauma, and Disturbed Sleep in a Large Population of College Students: Interconnections and Health Implications*. Journal of Adolescent Health [serial online] 2012, Erişim: 02.01.2016,
[http://www.jahonline.org/article/S1054-139X\(11\)00446-0/fulltext](http://www.jahonline.org/article/S1054-139X(11)00446-0/fulltext)
- Puntillo, K. A., Smith, D., Arai, S., & Stotts, N. (2008). Critical care nurses provide their perspectives of patients' symptoms in intensive care units. *Heart & Lung*, 37(6), 466-475.
- Purath, J., Keck, A., & Fitzgerald, C. (2014). Motivational interviewing for older adults in primary care: A systematic review. *Geriatric Nursing*, 35, 219-224.
- Rasekaba, T., Lim, W., & Hutchinson, A. (2012). Effect of a chronic disease management service for patients with diabetes on hospitalisation and acute care costs. *Aust Health Rev*, 36(2), 205-212.
- Reid, K., Baron, K., Lu, B., Naylor, E., Wolfe, L., & Zee, P. (2010). Aerobic exercise improves self-reported sleep and quality of life in older adults with insomnia. *Sleep Med*, 11(9), 934-940.
- Reza, H., Kian, N., Pouresmail, Z., Masood, K., Sadat Seyed Bagher, M., & Cheraghi, M. (2010). The effect of acupressure on quality of sleep in Iranian elderly nursing home residents. *Complement Ther Clin Pract*, 16(2), 81-85.
- Roepke, S. K., & Ancoli-Israel, S. (2010). Sleep disorders in the elderly. *Indian J Med Res*, 131, 302-310.
- Roland, N. *Sleep disturbance among elderly people in Nursing home: A nonpharmacological approach* [web page on the Internet]. Erişim: 29.11.2012. Helsinki: Arcada University, Human Ageing and Elderly Services:
<https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/36268/Thesis.pdf?sequence=3>
- Rollnick, S., Miller, W., & Butler, C. *Motivational interviewing in healthcare*. London: The Guilford Press; 2008.

- Roth, T., Jaeger, S., Jin, R., Kalsekar, A., Stang, P., & Kessler, R. (2006). Sleep problems, comorbid mental disorders, and role functioning in the national comorbidity survey replication. *Biol Psychiatry*, *60*(12), 1364-1371.
- Rumble, R., & Morgan, K. (1992). Hypnotics, sleep, and mortality in elderly people. *J Am Geriatr Soc*, *40*(8), 787-791.
- Sadeh, A. (2011). The role and validity of actigraphy in sleep medicine: An update. *Sleep Medicine Reviews*, *15*(4), 259–267.
- Sadeh, A., Hauri, P. J., Kripke, D. F., & Lavie, P. (1995). The Role of Actigraphy in the Evaluation of Sleep Disorders. *Sleep*, *18*(4), 288-302.
- Sagayadevan, V., Abdin, E., Binte Shafie, S., Jeyagurunathan, A., Sambasivam, R., Zhang, Y., Subramaniam, M. (2016). Prevalence and correlates of sleep problems among elderly Singaporeans (Summary). *Psychogeriatrics*.
- Sánchez-Ortuño, M. M., Edinger, J. D., Means, M. K., & Almirall, D. (2010). Home Is Where Sleep Is: An Ecological Approach to Test the Validity of Actigraphy for the Assessment of Insomnia. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, *6*(1), 21-29.
- Savard, J., Ivers, H., Savard, M.-H., & Morin, C. (2014). Is a Video-Based Cognitive Behavioral Therapy for Insomnia as Efficacious as a Professionally Administered Treatment in Breast Cancer? Results of a Randomized Controlled Trial. *Sleep*, *37*(8), 1305-1314.
- Savaş, S., & Akçiçek, F. (2010). Kapsamlı geriatrik değerlendirme. *Ege Journal of Medicine*, *49*(3), 19-30.
- Schmidt, C., Peigneux, P., & Cajochen, C. (2012). Age-related changes in sleep and circadian rhythms: impact on cognitive performance and underlying neuroanatomical networks. *Frontiers in Neurology*, *3*, 1-11.
- Schubert, C., Cruickshanks, K., Dalton, D., Klein, B., Klein, R., & Nondahl, D. (2002). Prevalence of Sleep Problems and Quality of Life in an Older Population. *Sleep*, *25*(8), 48-52.
- Schwartz, D., Kohler, W., & Karatinos, G. (2005). Symptoms of depression in individuals with obstructive sleep apnea may be amenable to treatment with continuous positive airway pressure. *Chest*, *128*(3), 1304-1309.
- Serdarevic, M., & Lemke, S. (2013). Motivational interviewing with the older adult. *International Journal of Mental Health Promotion*, *15*(4), 240–249.

- Slater, J. A., Botsis, T., Walsh, J., King, S., Straker, L. M., & Eastwood, P. R. (2015). Assessing sleep using hip and wrist actigraphy. *Sleep and Biological Rhythms*, 13(2), 172-180.
- SleepDisordersGuide.com. *Dyssomnia* [web page on the Internet]. Erişim: 29.10.2016, SleepDisordersGuide.com:
<http://www.sleepdisordersguide.com/article/sleep-disorders/dyssomnia-causes-of-dyssomnias-dyssomnia-symptoms-dyssomnia-treatment>
- SleepDisordersGuide.com. *Meaning of Sleep Disturbances; Various Sleep Disturbances* [web page on the Internet]. Erişim: 29.11.2016, Sleep Disorders Guide:
<http://www.sleepdisordersguide.com/article/basics/meaning-of-sleep-disturbances-various-sleep-disturbances>
- Smyth, C. *The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* [web page on the Internet]. Erişim: 01.0.2012, The Hartford Institute for Geriatric Nursing:
<https://consultgeri.org/try-this/general-assessment/issue-6.1.pdf>
- Speros, C. I. (2009). More than Words: Promoting Health Literacy in Older Adults. *The Online Journal of Issues in Nursing*, 14(3), 5.
- Stepnowsky, C. J., & Ancoli-Israel, S. (2008). Sleep and Its Disorders in Seniors. *Sleep Med Clin*, 3(2), 281–293.
- Stone, K., Ancoli-Israel, S., Blackwell, T., & Ensrud, K. (2008). Actigraphy-measured sleep characteristics and risk of falls in older women. *Arch Intern Med*, 168(16), 1768-1775.
- Suen, L., Wong, T., & Leung, A. (2002). Effectiveness of auricular therapy on sleep promotion in the elderly. *Am J Chin Med.*, 30(4), 249-449.
- Şavur, E., & Arslan Tomas, S. (2010). Terör Olayları Sonrasında Psikososyal Destek Sistemleri. *Kriz*, 18(1), 45-58.
- Şenol, V., Soruer, F., & Nar Şenol, P. (2013a). Huzurevinde Kalan Yaşlıların Uyku Kalitesinin Pittsburg, Epworth ve Sabahçıl- Akşamcıl Anketi Ölçekleri ile Değerlendirilmesi. *Turkish Journal of Geriatrics*, 16(1), 60-68.
- Şenol, V., Soyuer, F., & Argün, M. (2013b). Quality of life of elderly nursing home residents and its correlates in Kayseri. A descriptive-analytical design: A cross-sectional study. *Health*, 5(2), 212-221.
- Tabachnick, G. B., & Fidell, L. S. *Using Multivariate Statistics*. 6th Edition. Boston: Pearson Education Limited; 2013.

- Tannenbaum, C., & Martin, P. (2014). Reduction of Inappropriate Benzodiazepine Prescriptions Among Older Adults Through Direct Patient Education. *JAMA Intern Med*, 174(6), 890-898.
- Taylor, D., Lichstein, K., Durrence, H., & Reidel, B. (2005). Epidemiology of insomnia, depression, and anxiety. *Sleep*, 28(11), 1457-1464.
- The Sleep Council. *What is sleep?* [web page on the Internet]. Erişim: 29.10.2016, The Sleep Council: <http://www.sleepcouncil.org.uk/what-is-sleep/>
- Thomas, K., & Burr, R. (2008). Circadian Research in Mothers and Infants: How Many Days of Actigraphy Data Are Needed to Fit Cosinor Parameters? *J Nurs Meas.*, 16(3), 201-206.
- Townsend-Roccichelli, J., Sanford, J. T., & VandeWaa, E. (2010). Managing Sleep Disorder in Elderly. *The Nurse Practitioner*, 35(5), 30- 37.
- Tsai, S.-Y., Lee, C.-N., Wu, W.-W., & Landis, C. (2016). Sleep Hygiene and Sleep Quality of Third-Trimester Pregnant Women. *Research in Nursing & Health*, 39, 57-65.
- Tse, M. M., Vong, S. K., & Tang, S. K. (2013). Motivational interviewing and exercise programme for community-dwelling older persons with chronic pain: a randomised controlled study. *Journal of Clinical Nursing*, 22, 1843–1856.
- Tsou, M.-T. (2013). Prevalence and risk factors for insomnia in community-dwelling elderly in northern Taiwan. *Journal of Clinical Gerontology and Geriatrics*, 4(3), 75-79.
- TÜİK. *Temel İstatistikler* [web page on the Internet]. Erişim: 01.01.2015, Türkiye İstatistik Kurumu: <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist>
- TÜİK. *Nüfus Projeksiyonları, 2013-2075* [web page on the Internet]. Erişim: 14.02.2013, Türkiye İstatistik Kurumu: <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=15844>
- Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. *Türkiye'de Fiziksel Aktivite Rehberi* [web page on the Internet]. Erişim: 11.04.2015, Sağlık Bakanlığı: http://beslenme.gov.tr/content/files/basin_materyal/Fiziksel_aktivite_rehberi/turkce.pdf
- U.S. Department of Health and Human Services. *Management of Insomnia Disorder*. Rockville,US: AHRQ Publication; 2015.

- U.S. National Library of Medicine. *What is "normal" sleep?* [web page on the Internet].
Erişim: 18.09.2013, PubMed Health:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/PMH0072506/>
- UCLA. *Two weeks sleep diary* [web page on the Internet]. Erişim: 10.10.2012, ULCLA
Health: <http://sleepcenter.ucla.edu/workfiles/forms/sleep-diary.pdf>
- UNC School of Medicine. *Sleep Resources* [web page on the Internet]. Erişim:
16.10.2016, Department of Neurology:
<http://www.med.unc.edu/neurology/sleepclin/>
- Van Cauter, E., Leproult, R., & Plat, L. (2000). Age-related changes in slow wave
sleep and REM sleep and relationship with growth hormone and cortisol levels
in healthy men. *JAMA*, 284(7), 861- 868.
- Veqar, Z., & EjazHussain, M. (2012). Sleep Quality Improvement and Exercise: A
Review. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 2(8), 2-
8.
- Villa-Caballero., L., Morello, C., Chynoweth, M., Prieto-Rosinol, A., Polonsky, W.,
Palinkas, L., & Edelman, S. (2010). Ethnic Differences in Complementary and
Alternative Medicine Use among Patients with Diabetes. *Complement Ther
Med.*, 18(6), 241-248.
- Vitiello, M. V. *Aging and Sleep* [web page on the Internet]. Erişim: 24.03.2012,
National Sleep Foundation: <http://sleepfoundation.org/sleep-topics/aging-and-sleep>
- Wang, J., & Greenberg, H. (2013). Sleep and the ICU. *The Open Critical Care
Medicine Journal*, 6(1), 80-87.
- Wang, M.-Y., Hung, H.-L., & Tsai, P.-S. (2011). The Sleep Log and Actigraphy:
Congruency of Measurement Results for Heart Failure Patients. *Journal of
Nursing Research*, 19(3), 173-180.
- Wang, M.-Y., Wang, S.-Y., & Tsai, P.-S. (2005). Cognitive behavioural therapy for
primary insomnia: a systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 50(5),
353-364.
- WHO. *Proposed working definition of an older person in Africa for the MDS Project*
[web page on the Internet]. Erişim: 15.05.2016,. World Health Organization:
<http://www.who.int/healthinfo/survey/ageingdefnolder/en/>

- WHO. *WHO technical meeting on sleep and health*. World Health Organization: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0008/114101/E84683.pdf
- WHO. *10 Facts on aging and the life course* [web page on the Internet]. Erişim: 09.01.2015, World Health Organization: http://www.who.int/features/factfiles/ageing/ageing_facts/en/
- Ye, Y., Zhang, Y., Chen, J., Liu, J., Li, X., Liu, Y., . . . Jiang, X. (2015). Internet-Based Cognitive Behavioral Therapy for Insomnia (ICBT-i) Improves Comorbid Anxiety and Depression-A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *PLoS One.*, *10*(11), 1-11.
- Yesavage, J. A., Brink, T. L., Rose, T. L., Lum, O., Huang, V., Adey, M., & Leirer, V. O. (1983). Development and Validation of a Geriatric Depression Screening Scale: a Preliminary Report. *J Psychiatr Res*, *17*(1), 37-49.
- Yılmaz, H., & Tuncel, D. *Uyku Bozukluklarında Tedavi Rehberi*. Ankara: Türk Nöroloji Derneği; 2014.
- Yngman- Uhlin, P. *Sleep Problems in Patient on Peritoneal Dialysis*. Linköping: Linköping University, Faculty of Health Science, Division of Nursing Science; 2011.
- Zailinawati, A.-H., Mazza, D., & Teng, C. (2012). Prevalence of insomnia and its impact on daily function amongst Malaysian primary care patients. *Asia Pac Fam Med*, *11*(1), 9.
- Zimmerman, M., McGlinchey, J., Young, D., & Chelminski, I. (2006). Diagnosing major depressive disorder I: A psychometric evaluation of the DSM-IV symptom criteria. *J Nerv Ment Dis*, *194*(3), 158-163.

FORMLAR

EK-1: GÖRÜŞME FORMU

Uyku Bozukluğu Olan Yaşlı Bireylere Uygulanan Semptom Yönetimi Temelli Uyku Programının Uyku Kalitesi Ve Depresif Semptomlar Üzerine Etkisi

Sizi İstanbul Üniversitesi, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı tarafından yürütülen **“Uyku Bozukluğu Olan Yaşlı Bireylere Uygulanan Semptom Yönetimi Temelli Uyku Programının Uyku Kalitesi ve Depresif Semptomlar Üzerine Etkisi”** başlıklı araştırmaya katılmaya davet ediyoruz. Burada size araştırmanın neden ve nasıl yapılacağını konusunda açıklama yapılacaktır.

Aşağıda size sunulan anket formu ve ölçekler ile uyku kaliteniz ve depresyon durumunuz değerlendirilecektir. Uyku kaliteniz kötü değerlendirmesi sonucunda uyku kalitenizi artırmak amacıyla “Uyku Programı” na katılmaya davet edileceksiniz. “Uyku Programı” yaşlı bireylere özgü geliştirilmiş bir programdır. Bu program kapsamında size, uyku kalitenizi artırmayı sağlayan stratejileri içeren bireysel eğitim verilecektir.

Lütfen araştırma ile ilgili sorularınız var ise bize iletiniz.
İstanbul Üniversitesi
Halk Sağlığı Hemşireliği ABD
Uz.Hem.İlknur DOLU- Tel: 0 505 255 14 93

Adı-Soyad :.....

Kurum :.....

Sosyo- Demografik Özellikler

1- Doğum tarihiniz (Yıl)

.....

2- Cinsiyetiniz

a) Kadın

b) Erkek

3- Medeni durumunuz nedir?

a) Evli

b) Bekar

c) Dul

d) Boşanmış

e) Diğer

4- Emekli olma tarihiniz (Yıl)

.....

5- Öğrenim durumunuz

a) Okur- yazar

b) İlkokul

c) Orta okul

d) Lise

e) Üniversite

f) Lisansüstü

6- Sizde aylık gelir durumunuz nasıl?

a) Çok kötü

b) Kötü

c) Orta

d) İyi

e) Çok iyi

7- Ne kadar süredir kurumda kalıyorsunuz?

.....ay/yıl

8- Kurumda kalmayı tercih sebebiniz nedir?

.....

9- Kronik bir hastalığınız var mı? (Cevabınız “Hayır” ise 9. Soruyu cevaplamayınız.)

a) Hayır

b) Evet

10- Kronik hastalığınız nedir?

.....

.....

.....

.....

11- Herhangi bir ilaç kullanıyor musunuz?

- a) Hayır
b) Evet (ilaç adı ve sıklığı);

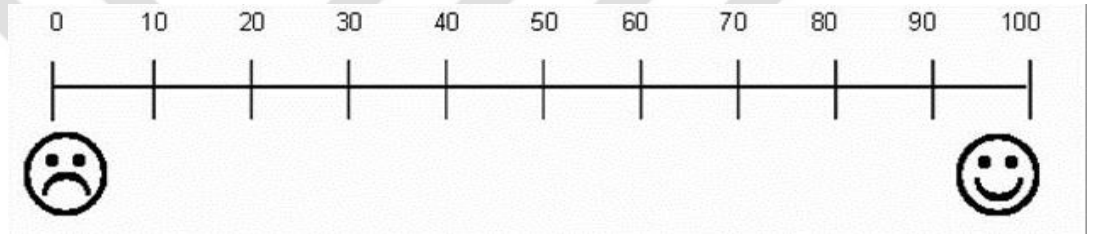
.....
.....
.....

12- Kurum dışında düzenli olarak ziyaret ettiğiniz (cami, müze, kütüphane vb.) yerler var mı?

- a) Hayır
b) Evet (yer ve sıklığı)

.....
.....
.....

13- Genel sağlık durumunuz nasıl? Size uygun noktayı işaretleyiniz.



Uyku İle İlişkili Alışkanlıklar

14- Genellikle sabahları kalktığınızda kendinizi nasıl hissedersiniz?

- a) Dinlenmiş hissedirim
b) Kısmen dinlenmiş hissedirim
c) Dinlenmemiş hissedirim
d) Yorgun hissedirim
e) Bitkin hissedirim

15- Sizce genellikle sizin yaşınızdaki bir kişi için kaç saat uyku yeterlidir?

.....

16- Sizce şu an bir uyku probleminiz mevcut mu? (Cevabınız “Hayır” ise 17. Soruyu cevaplandırmayınız.)

- a) Hayır
b) Evet, ne kadar süredir.....

17- Şu anki uyku probleminizin sebebinin ne olduğunu düşünüyorsunuz?

.....
.....
.....

18- Geçtiğimiz birkaç ay boyunca ciddi bir kilo kaybettiniz veya aldınız mı?

- a) Evet kilo kaybettim
b) Evet kilo aldım
c) Hayır

19- Kurumda yaşamaya başladıktan sonra uyku düzeninizde herhangi bir değişiklik fark ettiniz mi?

.....

20- Gün içinde uyuklar mısınız?

- a) Hayır
 b) Evet,defa ve her bir uyuklama
sürer

21- Yatak odanız ile ilgili olarak aşağıdaki uygun seçenekleri işaretleyiniz.

- (...) Gece yeterince sessiz (...) Gece yeterince karanlık (...) Fazla aydınlık
 (...) Gece sokaktan veya diğer odalardan gürültü geliyor
 (...) Oda arkadaşı gürültü yapıyor
 (...) Oda arkadaşının yatma saati etkiliyor
 (...) Yatakta iken TV izleniyor veya bilgisayar kullanılıyor
 (...) Ortam yeterince temiz
 (...) Yatak çarşafı yeterince temiz (...) Kullanılan yastık sayısı.....
 (...) Gündüz mutlaka aydınlatılıyor (...) Gündüz mutlaka havalandırılıyor
 (...) Gece kurum personelinin dolaşması rahatsız ediyor
 (...) Gece lambası kullanıyorum
 (...) Oda sıcaklığı uygun (...) Oda çok sıcak (...) Oda çok soğuk
 (...) Yataktan görünebilir bir konumda saat var
 (...) Odada Oksijen tüpü vb. sesli tıbbi cihaz var
 (...) Diğer.....

22- Akşam 17:00 (akşam Saat 5'ten sonra)'den sonra kafeinli (çay, kahve, kola vb.) içecekler tüketir misiniz?

- a) Hayır
 b) Evet,çay.....kahvekola vb. (lütfen adet belirtiniz.)

23- Uyku rutininiz (uyumaya gitmeden önce mutlaka yaptığınız şeyler) var mı?

- a) Hayır
 b) Evet,.....

24- Sigara veya alkol kullanıyor musunuz?

- a) Hayır
 b) Sigara
 c) Alkol
 d) Sigara ve alkol

25- Uyuyabilmek amacıyla ne yaparsınız?

.....

26- Uyguladığınız bu yöntemi/ yöntemleri nereden öğrendiniz?

.....

27- Bu yöntem/yöntemlerin sonucu nasıldır?

- a) Başarılı
 b) Kısmen başarılı

c) Başarısız

28- Düzenli fiziksel aktivite yapar mısınız?

a) Hayır

b) Evet



EK-2: PITTSBURG UYKU KALİTESİ İNDEKSİ (PUKİ)

Ad-Soyad:.....

Huzurevi:.....

1. Geçen hafta geceleri genellikle ne zaman yattınız?

.....genel yatış saati

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

.....dakika

3. Geçen hafta sabahları genellikle ne zaman kalktınız?

.....genel kalkış saati

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

.....saat (bir gecede ki uyku süresi)

Aşağıdaki soruların her biri için uygun cevabı seçiniz.

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

- 30 dakika içinde uykuya dalamadınız

- a) Geçen hafta boyunca hiç
- b) Haftada 1'den az
- c) Haftada 1 veya 2 kez
- d) Haftada 3 veya daha fazla

- Gece yarısı veya sabah erkenden uyandınız

- a) Geçen hafta boyunca hiç
- b) Haftada 1'den az
- c) Haftada 1 veya 2 kez
- d) Haftada 3 veya daha fazla

- Banyo yapmak üzere kalkmak zorunda kaldınız

- a) Geçen hafta boyunca hiç
- b) Haftada 1'den az
- c) Haftada 1 veya 2 kez

d) Haftada 3 veya daha fazla

- Rahat bir şekilde nefes alıp veremediniz

- a) Geçen hafta boyunca hiç
- b) Haftada 1'den az
- c) Haftada 1 veya 2 kez
- d) Haftada 3 veya daha fazla

- Öksürdünüz veya gürültülü bir şekilde horladınız

- a) Geçen hafta boyunca hiç
- b) Haftada 1'den az
- c) Haftada 1 veya 2 kez
- d) Haftada 3 veya daha fazla

- Aşırı derecede üşüdünüz

- a) Geçen hafta boyunca hiç
- b) Haftada 1'den az
- c) Haftada 1 veya 2 kez
- d) Haftada 3 veya daha fazla

- Aşırı derecede sıcaklık hissettiniz

- a) Geçen hafta boyunca hiç
- b) Haftada 1'den az
- c) Haftada 1 veya 2 kez
- d) Haftada 3 veya daha fazla

- Kötü rüyalar gördünüz

- a) Geçen hafta boyunca hiç
- b) Haftada 1'den az
- c) Haftada 1 veya 2 kez
- d) Haftada 3 veya daha fazla

- Ağrı duydunuz

- a) Geçen hafta boyunca hiç

- b) Haftada 1'den az
- c) Haftada 1 veya 2 kez
- d) Haftada 3 veya daha fazla

Diğer nedenler lütfen belirtiniz

.....
.....

Geçen hafta diğer nedenlerden dolayı ne kadar sıklıkla uyku problemi yaşadınız

- a) Geçen hafta boyunca hiç
- b) Haftada 1'den az
- c) Haftada 1 veya 2 kez
- d) Haftada 3 veya daha fazla

6. Geçen hafta uyku kalitenizi bütünü ile nasıl değerlendirirsiniz.

- a) Çok iyi
- b) Oldukça iyi
- c) Oldukça kötü
- d) Çok kötü

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

- a) Geçen hafta boyunca hiç
- b) Haftada 1'den az
- c) Haftada 1 veya 2 kez
- d) Haftada 3 veya daha fazla

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

- a) Geçen hafta boyunca hiç
- b) Haftada 1'den az
- c) Haftada 1 veya 2 kez
- d) Haftada 3 veya daha fazla

9. Geçen hafta bu durum işlerinizi yeteri kadar istekle yapmanızda ne derecede problem oluşturdu?

- a) Hiç problem oluşturmadı

- b) Yalnızca çok az bir problem oluşturdu
- c) Bir dereceye kadar problem oluşturdu
- d) Çok büyük bir problem oluşturdu

10. Bir yatak partneriniz var mı?

- a) Bir yatak partneri veya oda arkadaşı yok
- b) Diğer odada bir partneri veya oda arkadaşı var
- c) Partneri aynı odada fakat aynı yatakta değil
- d) Partner aynı yatakta

11. Eğer bir oda arkadaşı veya yatak partneriniz varsa ona kendinizle ilgili aşağıdaki durumları ne kadar sıklıkta yaşadığınızı sorun

- Gürültülü horlama

- a) Geçen hafta boyunca hiç
- b) Haftada 1'den az
- c) Haftada 1 veya 2 kez
- d) Haftada 3 veya daha fazla

- Uykuda iken nefes alıp verme arasında uzun aralıklar

- a) Geçen hafta boyunca hiç
- b) Haftada 1'den az
- c) Haftada 1 veya 2 kez
- d) Haftada 3 veya daha fazla

- Uyurken bacaklarda seğirme veya sıçrama

- a) Geçen hafta boyunca hiç
- b) Haftada 1'den az
- c) Haftada 1 veya 2 kez
- d) Haftada 3 veya daha fazla

- Uyku esnasında uyumsuzluk veya şaşkınlık

- a) Geçen hafta boyunca hiç
- b) Haftada 1'den az
- c) Haftada 1 veya 2 kez

d) Haftada 3 veya daha fazla

-Uyurken olan diğer huzursuzluklarınızı; lütfen belirtiniz

.....

a) Geçen hafta boyunca hiç

b) Haftada 1'den az

c) Haftada 1 veya 2 kez

d) Haftada 3 veya daha fazla

ÖLÇEĞİN PUANLAMA YÖNERGESİ

Öznel uyku kalitesi: 6. Sorunun puanı kullanılır.

Uykuya dalma süresi: 2. ve 5a. Soruları kullanılarak hesaplanır. 2. Soru dakika olarak;

<15 dk.=0, 16-30 dk.=1, 31-60 dk.=2, >60 dk.=3 olarak puanlanır. 5a. sorusu 0,1,2 ve 3 olarak puanlanır. İkinci aşamada kişinin 2. soru ve 5a. sorusundan aldığı puanlar toplanır ve elde edilen toplam;
 0=0, 1-2=1, 3-4=2, 5-6=3 olarak puanlanır.

Uyku süresi: 4. Soru kullanılarak hesaplanır.

>7=0, 6-7=1, 5-6=2, <5=3

Alışılmış uyku etkinliği: 1.,3. ve 4. Sorularla hesaplanır.

1. ve 3. Soru kullanılarak yatakta kalma zamanı hesaplanır;

(Uykuda Geçirilen Zaman (2. Soru)/Yatakta Geçirilen Zaman) X100

Alışılmış uyku etkinliği; >85=0, 75-84=1, 65-74=2, <65=3

Uyku bozukluğu: 5b-5j arasındaki sorularla hesaplanır.

5b+5j toplamı; 0=0, 1-9=2, 10-18=2, 19-27=3

Uyku ilacı kullanımı: 7. Sorunun puanı kullanılır.

Gündüz uyku işlev bozukluğu: 8. ve 9. Sorular kullanılarak hesaplanır.

8. Soru+9. Soru toplamı; 0=0, 1-2=1, 3-4=2, 5-6=3

EK-3: STANDARDİZE MİNİ MENTAL TEST**YÖNELİM (Toplam puan 10)**

- Hangi yıl içindeyiz ()
- Hangi mevsimdeyiz ()
- Hangi aydayız ()
- Bu gün ayın kaçı ()
- Hangi gündeysiniz ()
- Hangi ülkede yaşıyoruz ()
- Şu an hangi şehirde bulunmaktasınız. ()
- Şu an bulunduğunuz semt neresidir ()
- Şu an bulunduğunuz bina neresidir ()
- Şu an bu binada kaçınca kattasınız. ()

KAYIT HAFIZASI (Toplam puan 3)

Size birazdan söyleyeceğim üç ismi dikkatlice dinleyip ben bitirdikten sonra tekrarlayın (Masa, Bayrak, Elbise) (20 sn süre tanınır) Her doğru isim 1 puan ()

DİKKAT VE HESAP YAPMA (Toplam puan 5)

100'den geriye doğru 7 çıkartarak gidin. Dur deyinceye kadar devam edin.
Her doğru işlem 1 puan. (100, 93, 86, 79, 72, 65) ()

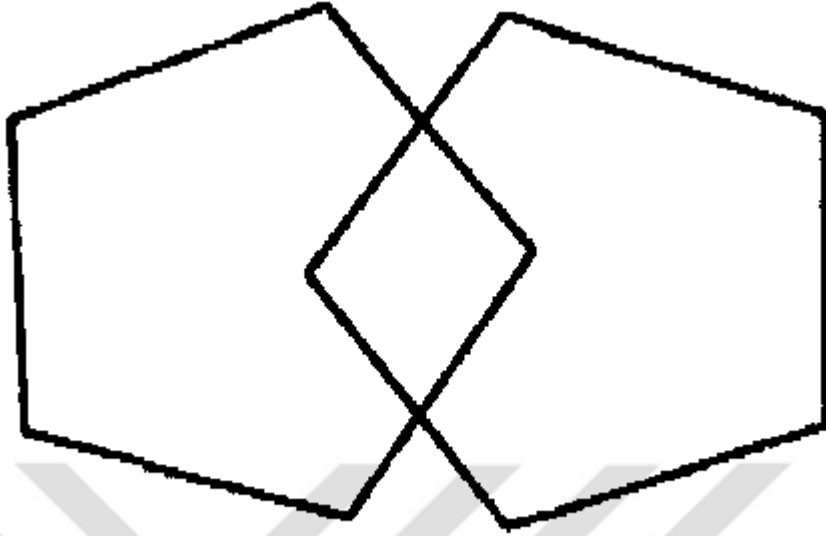
HATIRLAMA (Toplam puan 3)

Yukarıda tekrar ettiğiniz kelimeleri hatırlıyor musunuz? Hatırladıklarınızı söyleyin.
(Masa, Bayrak, Elbise). ()

LİSAN (Toplam puan 9)

- a) Bu gördüğünüz nesnelere isimleri nedir? (saat, kalem) 2 puan (20 sn tut) ()
- b) Şimdi size söyleyeceğim cümleyi dikkatle dinleyin ve ben bitirdikten sonra tekrar edin.
"Eğer ve fakat istemiyorum" (10 sn tut) 1 puan ()
- c) Şimdi sizden bir şey yapmanızı isteyeceğim, beni dikkatle dinleyin ve söylediğimi yapın.
"Masada duran kâğıdı sağ/sol elinizle alın, iki elinizle ikiye katlayın ve yere bırakın lütfen"
Toplam puan 3, süre 30 sn, her bir doğru işlem 1 puan ()
- d) Şimdi size bir cümle vereceğim. Okuyun ve yazıda söylenen şeyi yapın. (1 puan)
"GÖZLERİNİZİ KAPATIN" (arka sayfada) ()
- e) Şimdi vereceğim kâğıda aklınıza gelen anlamlı bir cümleyi yazın. (1 puan) ()

f) Size göstereceğim şeklin aynısını çizin. (arka sayfada) (1 puan) ()



EK-4: GERİATRİK DEPRESYON ÖLÇEĞİ (GDÖ)

Hastanın Adı, Soyadı: Tarih:

Hastanın Yaşı ve Cinsiyeti:

Değerlendirici:

Lütfen yaşamınızın son bir haftasında kendinizi nasıl hissettiğinize ilişkin aşağıdaki soruları kendiniz için uygun olan yanıtı işaretleyerek yanıtlayınız.

	Evet	Hayır
1) Yaşamınızdan temelde memnun musunuz?		
2) Kişisel etkinlik ve ilgi alanlarınızın çoğunu halen sürdürüyor musunuz?		
3) Yaşamınızın bomboş olduğunu hissediyor musunuz?		
4) Sık sık canınız sıkılır mı?		
5) Gelecekte umutsuz musunuz?		
6) Kafanızdan atamadığınız düşünceler nedeniyle rahatsızlık duyduğunuz olur mu?		
7) Genellikle keyfiniz yerinde midir?		
8) Başınıza kötü bir şey geleceğinden korkuyor musunuz?		
9) Çoğunlukla kendinizi mutlu hissediyor musunuz?		
10) Sık sık kendinizi çaresiz hissediyor musunuz?		
11) Sık sık huzursuz ve yerinde duramayan biri olur musunuz?		
12) Dışarıya çıkıp yeni bir şeyler yapmaktansa, evde kalmayı tercih eder misiniz?		
13) Sıklıkla gelecekte endişe duyuyor musunuz?		
14) Hafızanızın çoğu kişiden daha zayıf olduğunu hissediyor musunuz?		
15) Sizce şu anda yaşıyor olmak çok güzel bir şey midir?		
16) Kendinizi sıklıkla kederli ve hüzünlü hissediyor musunuz?		
17) Kendinizi şu andaki halinizle değersiz hissediyor musunuz?		
18) Geçmişle ilgili olarak çokça üzülüyor musunuz?		
19) Yaşamı zevk ve heyecan verici buluyor musunuz?		
20) Yeni projelere başlamak sizin için zor mudur?		

-
- 21) Kendinizi enerji dolu hissediyor musunuz?
 - 22) Çözumsuz bir durum içinde bulunduğunuzu düşünüyor musunuz?
 - 23) Çoğu kişinin sizden daha iyi durumda olduğunu düşünüyor musunuz?
 - 24) Sık sık küçük şeylerden dolayı üzülür müsünüz?
 - 25) Sık sık kendinizi ağlayacakmış gibi hisseder misiniz?
 - 26) Dikkatinizi toplamakta güçlük çekiyor musunuz?
 - 27) Sabahları güne başlamak hoşunuza gidiyor mu?
 - 28) Sosyal toplantılara katılmaktan kaçınır mısınız?
 - 29) Karar vermek sizin için kolay oluyor mu?
 - 30) Zihniniz eskiden olduğu kadar berrak mıdır?
-

EK-5: UYKU GÜNLÜĞÜ

GÜNLER	SABAH DOLDURULACAK						Uykunun bölünme sebebi (Ruhsal, duygusal, fiziksel tüm sebepler dahil);
	Dün gece yatağa gittiğim saat;	Bu sabah yataktan kalktığım saat;	Dün gece uykuya daldığım süre;	Gece boyunca kalkış sayım (sayı olarak);	Bu sabah uyandığında hissettiğim;	Dün gece toplam uyuduğum süre;	
1.GÜN			..... Dakika	..... Defa	1- Dinç 2- Oldukça dinç 3- Yorgun	..... Saat	
2.GÜN			..... Dakika	..... Defa	1- Dinç 2- Oldukça dinç 3- Yorgun	..... Saat	
3.GÜN			..... Dakika	..... Defa	1- Dinç 2- Oldukça dinç 3- Yorgun	..... Saat	
4.GÜN			..... Dakika	..... Defa	1- Dinç 2- Oldukça dinç 3- Yorgun	..... Saat	

GÜNLER	AKŞAM DOLDURULACAK				Aktigrafı Çıkarma Sebebi ve Süresi
	Kafein içeren (çay, kahve, kola vb.) içeceği tükettiğim vakit;	En az 30 dakika egzersiz yaptığım vakit;	Yatağa yatmadan 2 veya 3 saat önce tükettiğim içecek veya gıda;	Uykuya dalmadan yaklaşık bir saat önce yaptığım faaliyet (TV, okumak vb.)	
1.GÜN	1- Sabah 2- Öğleden sonra 3- Yatağa yatmadan birkaç saat önce 4-	1- Sabah 2- Öğleden sonra 3- Yatağa yatmadan birkaç saat önce 4-	1- Alkol 2-Ağır yemek 3-.....		
2.GÜN	1- Sabah 2- Öğleden sonra 3- Yatağa yatmadan birkaç saat önce 4-	1- Sabah 2- Öğleden sonra 3- Yatağa yatmadan birkaç saat önce 4-	1- Alkol 2-Ağır yemek 3-		
3.GÜN	1- Sabah 2- Öğleden sonra 3- Yatağa yatmadan birkaç saat önce 4-	1- Sabah 2- Öğleden sonra 3- Yatağa yatmadan birkaç saat önce 4-	1- Alkol 2-Ağır yemek 3-		
4.GÜN	1- Sabah 2- Öğleden sonra 3- Yatağa yatmadan birkaç saat önce 4-	1- Sabah 2- Öğleden sonra 3- Yatağa yatmadan birkaç saat önce 4-	1- Alkol 2-Ağır yemek 3-		

EK-6: AKTIGRAF CİHAZI

Bu çalışmada Aktigraf cihazının “Actigraph GT3X Plus (Actigraph, FL, USA)” modeli kullanılmıştır. Bu model küçük (4.6 cm × 3.3 cm × 1.5 cm), hafif (19 gram) aktivite temelli 3 eksen (Vertical Axis Activity Acceleration Data (Aksis 1), Horizontal Axis Activity Acceleration Data (Axis 2), Perpendicular Axis Activity Acceleration Data (Axis 3) aktivite temelli veri toplayan bir cihazdır (**Resim 1**) (Actigraphy, 2016). Çalışmada kullanılan cihaz uyku- uyanıklık döngüsünü ölçümünde sağ veya sol kol, sağ veya sol ayak bileği veya bele takılabilmekle birlikte belde takılı yapılan ölçümlerin doğru sonuç vermediğiyle ilgili yapılan çalışmalar da mevcuttur (Slater ve ark., 2015).

Aktigraf cihazı ile polisomnografi cihazını karşılaştıran çalışmalarda ilk başlarda uykuya dalma süresini bazı koşullarda doğru ölçmediği saptanmasına rağmen son yıllarda yapılan çalışmalarda polisomnografi ile aktigraf arasında uykuya dalma süresi tespitinde oldukça yüksek korelasyon bulunmuştur (Chae ve ark., 2009; Sánchez-Ortuño ve ark., 2010). Buna bağlı olarak aktigraf verisinden elde edilen uykuya dalma süresi de analizlerde kullanılmıştır.

Data 30 Hertz (Hz) sıklık ve 60 (epochs) saniye aralıklarla kayıt alınacak şekilde cihaz ayarlanarak yaşlı bireylere takılmıştır (Ancoli-Israel ve ark., 2003; Slater ve ark., 2015). Aktigraf datası ActiLife software kullanılarak indirilmiş ve 60 saniye arayla indirilen vertikal eksen datası program tarafından analiz edilmiştir. Analiz için Cole-Kripke algorithm seçilmiştir. Bu algorithm 35- 65 yaş arasındaki bireylerde geliştirilmiş olması sebebiyle yetişkin popülasyonu için uygundur. Vertikal eksen datası kullanılarak;

- Ölçümdeki sayılar 100’e ölçeklendirilir.
- Ölçeklendirilen değerlerden 300’ün üzerinde olanlar 300’e ayarlanır.

Bu ayarlamadan sonra hangi dönemin (epoch) uykuda hangisinin uyanık geçirildiğini hesaplamak için “7 dakikalık pencere” kullanılır. İlgili dönemin 4 öncesi ve 2 sonrası ilgili dönemin hesaplaması için kullanılır;

$$.001 * (106 * \text{Epochx-4} + 54 * \text{Epochx-3} + 58 * \text{Epochx-2} + 76 * \text{Epochx-1} + 230 * \text{Epochx} + 74 * \text{Epochx+1} + 67 * \text{Epochx+2})$$

Kayıp olan dönemler sıfır “0” olarak kabul edilir. Bu durum ilk veri ve son veri için geçerlidir. Hesaplama sonucunda ortaya çıkan rakam <1 ise o dönem “uykuda” kabul edilir (Cole & Kripke, 1992; Actigraphy, 2016).



ETİK KURUL KARARI

EK.-7: ETİK KURUL KARARI





T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ KURUMU
Ankara İli 1. Bölge Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği
Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı




Sayı : E.Kurul -E-15-451
Konu:

451-no'lu çalışma

Halk Sağlığı Hemşireliği 'nden "Uyku bozukluğu olan yaşlı bireylere uygulanan semptom yönetimi temelli uyku programının uyku kalitesine etkisi" konulu çalışma incelenmiş olup, Etik açıdan oy birliğiyle uygun görülmüştür.

26.03.2015


Prof. Dr. Hürrem Bodur
Etik Kurul Başkanı

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Uyku bozukluğu olan yaşlı bireylere uygulanan semptom yönetimi temelli programın uyku kalitesine etkisi
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	-

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
	AÇIK ADRESİ:	Etik Kurul Sekreterliği Eğitim Merkezi Danışma Birimi B Blok -1.Kat Altındağ Ankara
	TELEFON	03125085174
	FAKS	3125084938
	E-POSTA	cirakogluten@hotmail.com

BAŞVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Prof. Dr. Nursen Nahcivan			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Halk Sağlığı Hemşireliği			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	İstanbul			
	VARSA İDARİ SORUMLU UNVANI/ADI/SOYADI	-			
	DESTEKLEYİCİ	İstanbul Üniversitesi			
	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alanlar için)	Prof. Dr. Nursen Nahcivan			
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ	-			
	ARAŞTIRMANIN FAZİ VE TÜRÜ	FAZ 1	<input type="checkbox"/>		
		FAZ 2	<input type="checkbox"/>		
		FAZ 3	<input type="checkbox"/>		
		FAZ 4	<input type="checkbox"/>		
		Gözlemsel ilaç çalışması	<input type="checkbox"/>		
		Tıbbi cihaz klinik araştırması	<input type="checkbox"/>		
		İn vitro tıbbi tanı cihazları ile yapılan performans değerlendirme çalışmaları	<input type="checkbox"/>		
		İlaç dışı klinik araştırma	<input type="checkbox"/>		
Diğer ise belirtiniz : Anket çalışması					
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input type="checkbox"/>	ULUSLARARASI	



Etik Kurul Başkanının
Unvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Hürrem BODUR
İmza: *H. Bodur*

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili			
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ			Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>	
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>	
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>	
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>	
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı	Açıklama					
	SIGORTA	<input type="checkbox"/>					
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	<input checked="" type="checkbox"/>					
	BIYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	<input type="checkbox"/>					
	İLAN	<input type="checkbox"/>					
	YILLIK BİLDİRİM	<input type="checkbox"/>					
	SONUÇ RAPORU	<input type="checkbox"/>					
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	<input type="checkbox"/>					
	DİĞER:	<input type="checkbox"/>					
KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 451/2015	Tarih: 25.03.2015					
	Yukarıda bilgileri verilen İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi'nden Prof. Dr. Nursen Nahcivan sorumluluğunda yapılması planlanan ve Hemşire İlnur Dolu'nun doktora tez çalışması olan "Uyku bozukluğu olan yaşlı bireylere uygulanan semptom yönetimi temelli uyku programının uyku kalitesine etkisi" isimli klinik araştırma başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir.						

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI	İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	Prof. Dr. Hürrem BODUR

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
			E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Hürrem BODUR	Enf. Hast. ve Kl. Mikrobiyoloji	Ankara Numune EAH	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	<i>[İmza]</i>
Prof. Dr. Streyya BARUN	Farmakoloji	Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	<i>[İmza]</i>
Prof. Dr. Adil ERYILMAZ	Kulak Burun Boğaz	Ankara Numune EAH	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	<i>[İmza]</i>
Prof. Dr. Ahmet Deniz BELEN	Beyin Cerrahi	Ankara Numune EAH	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	<i>[İmza]</i>
Prof. Dr. Adem ÖZKARA	Aile Hekimliği	Ankara Numune EAH	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	<i>[İmza]</i>
Doç. Dr. Sezer KULAÇOĞLU	Patoloji	Ankara Numune EAH	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	<i>[İmza]</i>
Doç. Dr. Altuğ TUNCEL	Üroloji	Ankara Numune EAH	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	<i>[İmza]</i>
Doç. Dr. Betül BOZKURT	Genel Cerrahi	Ankara Numune EAH	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	<i>[İmza]</i>
Doç. Dr. Doğan UNCU	Tıbbi Onkoloji	Ankara Numune EAH	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	<i>[İmza]</i>
Doç. Dr. İsmail KARABULUT	Fizyoloji	Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	<i>[İmza]</i>
Uzm. Dr. Dilek KANYILMAZ	Halk Sağlığı	Ankara Numune EAH	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	<i>[İmza]</i>
Dr. Ecz. Dilek ATABEY	Eczacılık	Ankara Numune EAH	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	<i>[İmza]</i>
Avukat Buket ÖZBEK	Hukuk	Ankara Barosu	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Müftü Yard. M. Münip ŞALLIOĞLU	İlahiyat	Ankara İl Müftülüğü	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	

*:Toplantıda Bulunma



EK-8: KURUM İZİNİ



Sayı : 73595336-605.01- **104424**

07/07/2015

Konu : Veri Toplama (İlknur DOLU)

MÜSTEŞARLIK MAKAMINA

Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğünün 26/06/2015 tarih ve 98957 sayılı yazısı ile İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi doktora öğrencilerinden İlknur DOLU tarafından "Uyku Bozukluğu Olan Yaşlı Bireylere Uygulanan Semptom Yönetimi Temelli Uyku Programının Uyku Kalitesine Etkisi" konulu tez çalışması kapsamında Ankara Aile ve Sosyal Politikalar İl Müdürlüğüne bağlı Huzurevi ve YBRM'de uygulama yapabileme talebi bildirilmiştir.

Uygun görüldüğü takdirde Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğünün 26/06/2015 tarih ve 98957 sayılı yazısı ile olumlu değerlendirildiği bildirilen söz konusu araştırmanın onay tarihinden itibaren 1 Yıl Süre ile İl Müdürlüğü koordinesinde, kuruluş müdürlüğü denetiminde, sağlık personellerinin refakat ve yönlendirmesi ile ses-görüntü kaydı alınmaksızın, iş akışını aksatmayacak şekilde gönüllülük esası çerçevesinde, kuruluş müdürlüğü tarafından uygun görülen yaşlılara yönelik uygulanması, araştırma sonuçlarının herhangi bir yerde yayınlanmadan önce Kurum izni alınması ve araştırma bitiminde bir örneğinin Eğitim ve Yayın Dairesi Başkanlığına gönderilmesi koşulları ile gerçekleştirilmesi hususunda;

Olurlarınıza arz ederim.

Doç. Dr. Mustafa DURMUŞ
Daire Başkanı

OLUR
07/07/2015

Ebubekir ŞAHİN
Müsteşar Yardımcısı

Bu evrak 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu'na göre elektronik olarak imzalanmıştır.

Adres : Eskişehir Yolu Söğütözü Mahallesi 2177.Sokak No:10/A
Çankaya/ANKARA
Telefon :
e-posta : cemalettin.ulufer@aile.gov.tr

Ayrıntılı Bilgi : C. ULUFER Sosyal Çalışmacı
Faks :
Elektronik Ağ: www.aile.gov.tr