



T.C.  
ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI  
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**YAŞLILARDA AROMATERAPİ MASAJININ UYKU KALİTESİ  
VE UYKULULUK DÜZEYİNE ETKİSİ**

**Müberra ÖZ**

**Tez Danışmanı**

**Dr. Öğr. Üyesi MEFTUN AKGÜN**

**İSTANBUL-2019**



T.C.  
ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI  
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**YAŞLILARDA AROMATERAPİ MASAJININ UYKU KALİTESİ  
VE UYKULULUK DÜZEYİNE ETKİSİ**

**Müberra ÖZ**

**Tez Danışmanı**

**Dr. Öğr. Üyesi MEFTUN AKGÜN**

**İSTANBUL-2019**

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

Anabilim Dalı : Hemşirelik  
Program : İç Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans  
Öğrenci No : 164204018  
Öğrenci Adı Soyadı : Müberra ÖZ

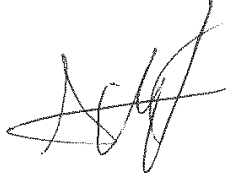
*"Yaşlılarda Aromaterapi Masajının Uyku Kalitesi Ve Uykululuk Düzeyine Etkisi"* isimli çalışma aşağıdaki jüri tarafından 21/06/2019 tarihinde yapılan sınavda Yüksek Lisans Tezi olarak oybirliğiyle kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı : Prof.Dr. Besti ÜSTÜN  
(Üsküdar Üniversitesi)

İmza 

Danışman : Dr. Öğr. Üyesi Meftun AKGÜN  
(Üsküdar Üniversitesi)

İmza



Üye : Dr. Öğr. Üyesi Sebahat ATEŞ  
(Maltepe Üniversitesi)

İmza



**ONAY**

Bu tez, yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu'nun ..... tarih ve ..... sayılı kararıyla kabul edilmiştir.

**Doç.Dr. Türker Tekin ERGÜZEL**  
**Enstitü Müdür V.**

## ÖZET

Araştırma, huzurevinde uyku sorunu olan yaşlılara uygulanan non-farmakolojik yöntemlerden aromaterapi masajının uyku kalitesi ve uyluluk düzeyine etkisini belirlemek amacıyla yapıldı.

Çalışmanın verileri literatür doğrultusunda araştırmacı tarafından oluşturulan “Yaşlı Tanıtım Formu”, “Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği” ve “Epworth Uykululuk Skalası” kullanılarak toplandı.

Aromaterapi masajını uygulamadan önce Pittsburgh uyku kalitesi ölçek değerinin ortalama  $15,93 \pm 4,11$  olduğu, aromaterapi uyguladıktan sonra yapılan ölçümlerde ise ölçek değerinin ortalama  $4,93 \pm 2,05$  olduğu ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu saptandı ( $p=0,001$ ,  $p<0,05$ ). Aromaterapi masajı uygulama öncesinde Epworth uykululuk skalası ölçek değerinin ( $12,13 \pm 2,44$ ), uygulanan aromaterapiden sonra yapılan ölçümlerde ( $2,06 \pm 1,70$ ) daha düşük olduğu ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu saptandı ( $p=0,001$ ,  $p<0,05$ ).

Sonuç olarak huzurevinde kalan yaşlıların uyku aktivitesiyle ilgili problem yaşadıkları ve yaşadıkları bu uyku problemi için uygulanan aromaterapi masajının etkili olduğu kanıtlanmış olup, yaşlıların uyku kalitelerinin arttığı ve aromaterapi masajı uygulama öncesine göre Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği ve Epworth Uykululuk Skalası düzeylerini düşürdüğü ifade edilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Yaşlılık, Uyku Kalitesi, Uykululuk Düzeyi, Aromaterapi, Aromaterapi Masajı

## **ABSTRACT**

The aim of this study was to determine the effect of aromatherapy massage on the sleep quality and sleepiness levels with non-pharmacological methods for elderly people living in nursing home.

The study data was collected using “Elder Description Form”, “Pittsburgh Sleep Quality Scale” and “Epworth Sleepiness Scale” created by the researcher in accordance with the literature.

While before applying aromatherapy massage, the Pittsburgh Sleep Quality Scale mean value was found to be  $15,93 \pm 4,11$ , after applying aromatherapy massage mean value of the scale was  $4,93 \pm 2,05$  and, there were statistically significant differences between them ( $p=0,001$ ,  $p<0,05$ ). Before applying aromatherapy massage, the Epworth Sleepiness Scale value ( $12,34 \pm 2,44$ ) was lower compared to the scale of after applying aromatherapy ( $2,06 \pm 1,70$ ) and there were statistically significant differences between them ( $p=0,001$ ,  $p<0,05$ ).

As a result, it has been proved that the aromatherapy massage applied to the sleep problems of the elderly people living in the nursing home and experiencing this sleep problems has been proved to be effective and it can be stated that the sleep quality of the elderly increases and the Pittsburgh Sleep Quality Scale and Epworth Sleepiness Scale levels decrease according to the pre-application aromathrapy massage.

**Key Words:** Elderly, Sleep Quality, Sleepiness Level, Aromatherapy, Aromatherapy Massage

## TEŞEKKÜR

Tez hazırlık sürecimde zamanını, sabrını, tecrubesini ve güler yüzünü benden esirgemeyen, her defasında bana güç katarak gelişmemi sağlayan, tez sürecimde onunla çalışmaktan onur ve gurur duyduğum değerli danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Meftun AKGÜN'e,

Bugüne kadar hayatımın her döneminde bana desteği ve sonsuz sevgisiyle her zaman yanımda olduğunu hissettiren, tüm eğitimim boyunca göstermiş olduğu emek, hoşgörü ve sabrı için canım anneme,

Tez hazırlama sürecinde beni motive eden, destekleyen, arkamda duran ve her konuda bana yardımcı olan, ikinci bir ailem olarak gördüğüm canım arkadaşlarıma,

Proje çalışmamın başından sonuna kadar desteklerinden dolayı Türk Kızılayı Zeynep Nedim Oyvar Huzurevi'ne,

Sonsuz teşekkür ederim.

## BEYAN FORMU

Bu çalışmanın kendi tez çalışmam olduğunu, planlanmasından yazımına kadar hiçbir aşamasında etik dışı davranışımın olmadığını, tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi beyan ederim.



Tarih

Adı Soyadı

İmza



# İÇİNDEKİLER

<b>ÖZET</b> .....	i
<b>ABSTRACT</b> .....	ii
<b>TEŞEKKÜR</b> .....	iii
<b>BEYAN FORMU</b> .....	iv
<b>İÇİNDEKİLER</b> .....	v
<b>TABLOLAR DİZİNİ</b> .....	ix
<b>ŞEKİLLER DİZİNİ</b> .....	x
<b>SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ</b> .....	xi
<b>1.GİRİŞ</b> .....	1
1.1. Çalışmanın Amacı.....	4
<b>2. GENEL BİLGİLER</b> .....	6
2.1. Yaşlanma ve Yaşlılık Kavramları.....	6
2.2. Yaşlanma ile Vücut Sistemlerinde Meydana Gelen Değişiklikler.....	8
2.2.1. Kardiyovasküler Sistem.....	8
2.2.2. Solunum Sistemi.....	9
2.2.3. Kas-İskelet Sistemi.....	10
2.2.4. Nörolojik Sistem.....	10
2.2.5. Gastrointestinal Sistem.....	11
2.2.6. Üriner Sistem.....	12
2.2.7. Metabolik ve Endokrin Sistem.....	12
2.2.8. İmmun Sistem.....	13
2.2.9. Deride Meydana Gelen Değişimler.....	13
2.2.10. Duyusal Fonksiyonlardaki Değişiklikler.....	14
2.3. Yaşlanma İle Meydana Gelen Diğer Önemli Değişiklikler.....	15
2.4. Uyku.....	15
2.4.1. Uygunun Fizyolojisi.....	16
2.4.2. Uyku-Uyanıklık Döngüsü (Sirkadiyen Ritim).....	16
2.4.3. Uygunun Evreleri.....	17

2.4.3.1. Hızlı Göz Hareketlerinin Olmadığı Uyku (NREM).....	17
2.4.3.2. Hızlı Göz Hareketli Uyku (REM).....	18
2.4.4. Uyku İhtiyacı.....	20
2.4.5. Uyku Kalitesi.....	20
2.4.6. Uyku İhtiyacını Etkileyen Faktörler.....	20
2.4.6.1. Cinsiyet.....	21
2.4.6.2. Yaş.....	21
2.4.6.3. Hastalık.....	21
2.4.6.4. Fiziksel Aktivite.....	22
2.4.6.5. Emosyonel Durum.....	22
2.4.6.6. İlaçlar.....	22
2.4.6.7. Alkol ve Diğer Uyarıcılar.....	24
2.4.6.8. Beslenme Biçimi.....	24
2.4.6.9. Çevre.....	24
2.4.6.10. Yaşam Biçimi.....	25
2.4.6.11. Motivasyon.....	25
2.4.7. Yaşlılık ve Uyku.....	27
2.4.7.1. Yaşlılarda Görülen Uyku Bozuklukları.....	28
2.4.7.1.1. İnsomnia (Uykusuzluk).....	28
2.4.7.1.2. Uykuda Solunum Bozuklukları (USB).....	28
2.4.7.1.3. REM Uyku Davranış Bozukluğu (Parasomnia).....	29
2.4.7.1.4. Huzursuz Bacak Sendromu(HBS).....	29
2.4.7.1.5. Uykuda Periyodik Hareket Bozukluğu.....	29
2.4.8. Uyku Bozukluklarının Tedavisi.....	30
2.4.9. Uyku Problemi Olan Bireylere Hemşirelik Yaklaşımı.....	31
2.4.10. Hemşirelik Süreci ve Uyku.....	32
2.4.10.1. Uykuyu Tanımlama.....	32
2.4.10.2. Uyku İle İlgili Hemşirelik Tanıları.....	32
2.4.10.3. Hemşirelik Bakımını Planlama.....	33
2.4.10.4. Hemşirelik Bakımını Uygulama.....	33
2.4.10.5. Uykunun Değerlendirilmesi.....	35
2.5. Tanımlayıcı Tedaviler.....	35
2.6. Aromaterapi.....	37
2.6.1. Aromaterapinin Tanımı.....	37

2.6.2. Aromaterapinin Tarihsel Gelişimi.....	37
2.6.3. Aromaterapinin Etkileri.....	38
2.6.4. Aromaterapi Uygulama Yöntemleri.....	40
2.6.5. Aromaterapinin Uygulama Alanları.....	40
2.6.6. Aromaterapide Riskler ve Dikkat Edilmesi Gereken Durumlar.....	41
2.6.7. Aromaterapi ve Hemşirelik.....	42
<b>3. GEREÇ VE YÖNTEM.....</b>	<b>45</b>
3.1. Araştırmanın Tipi.....	45
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı.....	45
3.3. Evren ve Örneklem.....	45
3.4. Araştırmanın Dahil Edilme ve Dışlanma Kriterleri.....	45
3.4.1. Çalışmaya Dahil Edilme Kriterleri.....	45
3.4.2. Dışlama Kriterleri.....	45
3.5. Veri Toplama Araçları.....	46
3.5.1. Yaşlı Tanıtım Formu.....	46
3.5.2. Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği.....	46
3.5.3. Epworth Uykululuk Skalası.....	46
3.6. Yöntem.....	47
3.7. Verilerin Değerlendirilmesi.....	47
3.8. Araştırmanın Etik Yönü .....	47
<b>4. BULGULAR.....</b>	<b>51</b>
4.1. Demografik ve Bireysel Özelliklerin Dağılımı.....	52
4.2. Aromaterapi Masajı Uygulama Öncesi ve Sonrası Karşılaştırmalara İlişkin Bulgular.....	53
<b>5. TARTIŞMA.....</b>	<b>66</b>
5.1. Aromaterapi Masajı Uygulama Öncesi ve Sonrası Karşılaştırmalara İlişkin Ölçek Bulgularının ve Puanlarının Tartışılması.....	70
5.1.1. Aromaterapi Masajı Uygulama Öncesi ve Sonrası Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeğine İlişkin Bulguların ve Puanların Tartışılması.....	70
5.1.2. Aromaterapi Masajı Uygulama Öncesi ve Sonrası Epworth Uykululuk Skalası Ölçeğine İlişkin Bulguların ve Puanların Tartışılması.....	71

<b>6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>76</b>
<b>7. KAYNAKÇA.....</b>	<b>78</b>
<b>8. EKLER.....</b>	<b>87</b>
Ek-1 Bilgilendirilmiş Onam Formu.....	87
Ek-2 Yaşlı Tanıtım Formu.....	88
Ek-3 Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği.....	89
Ek-4 Epworth Uykululuk Skalası.....	91
Ek-5 Etik Kurul İzni.....	92
Ek-6 Kurum İzni.....	93
Ek-7 Aromaterapi Eğitim Belgesi.....	94
<b>9. ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>95</b>

## TABLolar DİZİNİ

<b>Tablo 1.</b> Bireysel Özelliklerin Dağılımı.....	53
<b>Tablo 2.</b> Aromaterapi Masajı Uygulama Öncesi ve Sonrası Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçek Puan Dağılımı.....	54
<b>Tablo 3.</b> Aromaterapi Masajı Uygulama Öncesi ve Sonrası Epworth Uykululuk Skalası Puan Dağılımı.....	55



## ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Uykunun Doğal Döngüsü.....	23
Şekil 2. Uykuyu Etkileyen Hastalıklar.....	25
Şekil 3. İlaçlar ve Uykuya Etkileri.....	27



## SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

<b>DSÖ</b>	: Dünya Sağlık Örgütü
<b>TUİK</b>	: Türkiye İstatistik Kurumu
<b>TAT</b>	: Tamamlayıcı ve Alternatif Tedavi
<b>NIC</b>	: Nursing Interventions Classification
<b>TDK</b>	: Türk Dil Kurumu
<b>KVS</b>	: Kardiyovasküler Sistem
<b>KOAH</b>	: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı
<b>UV</b>	: Ultraviyole
<b>RAS</b>	: Reticular Aktivating System
<b>BSR</b>	: Bulbar Synchronizing Region
<b>GABA</b>	: Gammaaminobütirik Asit
<b>EEG</b>	: Elektroensefalogram
<b>EOG</b>	: Elektrokülogram
<b>EMG</b>	: Elektromiyogram
<b>REM</b>	: Rapid Eye Movement
<b>NREM</b>	: Non-Rapid Eye Movement
<b>AASM</b>	: American Academy of Sleep Medicine
<b>ICSD</b>	: International Classification of Sleep Disorders
<b>OUAS</b>	: Obstrüktif Uyku Apne Sendromu
<b>USB</b>	: Uykuda Solunum Bozuklukları
<b>HBS</b>	: Huzursuz Bacak Sendromu
<b>NANDA</b>	: Kuzey Amerika Hemşirelik Tanılama Derneği

# 1. GİRİŞ

Kronolojik, biyolojik, sosyal, ekonomik, fizyolojik, psikolojik ve toplumsal olmak üzere altı alanda yaşanan yaşlanma; zamanla organizmada ki hücre, doku, organ ve sistemler düzeyinde geriye dönüşü olmayan, yapısal ve işlevsel değişikliklerin tümünü kapsayan fizyolojik bir süreçtir (Tümerdem, 2006; Saddock, 2007; Turaman, 2001). Yaşlanma süreci; doğumla birlikte başlayarak bütün organizmanın, doğumundan ölümüne kadar birden fazla değişikliğe uğrayarak yaşlanması olup, bireyler arasında farklılıklar göstermektedir (Kutsal ve ark. 1997; Erişim Tarihi:2018). Yaşlılık ise yaşlanma sürecinin son bölümünde yer almaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün "Çevresel faktörlere uyum sağlayabilme yeteneğinin azalması" olarak tanımladığı yaşlılık, 64 yaşın bitimi ve 65 yaşın başlangıcı olarak belirtilmekteyken, DSÖ tarafından 2017 yılının Ağustos ayında yeni bir sınıflama ortaya koyularak yaşlılığın, 80-99 yaş aralığında olduğu belirlenmiştir (DSÖ Raporu, 2017; Bilir, 2018).

Türkiye İstatistik Kurumu (TUIK) 2017 yılı istatistiklerine göre Dünya nüfusunun %8,9'unu yaşlıların oluşturduğu bildirilmektedir (TUIK, 2017). TUIK yaşlı nüfusun 2013 yılında 5 milyon 891 bin 694 kişi, son beş yılda %17 artarak 2017 yılında 6 milyon 895 bin 385 kişi olduğu, yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki oranı ise 2013 yılında %7,7 iken, 2017 yılında %8,5'e yükseldiğini belirtmektedir (TUIK, 2017).

Yaşın ilerlemesiyle birlikte deride, duyuşal, vücutta; kardiyovaskoler sistem, solunum sistemi, kas-iskelet sistemi, nörolojik sistem, gastrointestinal sistem, üriner sistem, immun sistem ve metabolik ve endokrin sistemde değişiklikler meydana gelmektedir (Tiftik, 2012; Karadakovan, 2011; Nalbant, 2008; Aging Changes in the Senses, 2017). Bu sistemlerin değişiklikleriyle birlikte yaşlılarda meydana gelen bir diğerk değişikliklerden biride uyku fonksiyonundaki değişikliklerdir.

Fadıloğlu ve arkadaşlarının (2006), huzurevinde yaşayan 60 yaş ve üzeri bireylerle uyku kalitesini belirlemek üzere yaptıkları çalışmada, %77'sinin uyku kalitesinin kötü olduğu belirtilmektedir. Güler ve arkadaşlarının (2009) yaptığı araştırmada yaşlıların %43,5'inin uyku sorununun olduğu saptanmış, çalışmayı yaptığı yıllarda uyku kalitesi ile ilgili çalışmaların oldukça sınırlı olduğu görülmüş ve yaşlıların uyku alanıyla ilgili sorunlara öncelik verilmesi önerilmiştir. Cankurataran ve arkadaşlarının (2002) çalışmalarında yaşlılarda uyku bozukluklarının %35-52 arasında görüldüğü saptanmıştır. Ergün ve arkadaşlarının (2002) çalışmasında ise Türkiye'deki



huzurevlerinde, “uykuya dalmada güçlük” durumunun %35-54 arasında değiştiği bildirilmektedir.

Literatürde uyku; bireyin ses, ışık vb. uyaranlarla uyanabileceği bilinçsizlik durumu olarak tanımlanmaktadır (Yetkin ve Özgen, 2007; Şahin, 2013). Maslow’un ihtiyaçlar hiyerarşisine göre uyku faaliyeti önemli olmakla beraber insanın yeteri kadar uyku alması en temel ihtiyacıdır. Uyku faaliyeti; organizmanın tümünün istirahat halinde olmasına yarayan bir durgunluk hali olmasıyla beraber, bütün organizmayı hayata tekrardan hazırlayan bir rejenerasyon evresidir. Soluk alıp verme, kalbin çalışması, kas tonüsü, vücut sıcaklığı, hormon sekresyonu ve tansiyonda farklılaşmalarla beraber, birbirinden farklı özellikleri olan evreleri, bu evrelere başlangıç ve ilerleyiş zamanları ile düzenli olan tekrarlayıcı, basit bir şekilde geri dönülebilir bir durumdur (Black ve ark. 2003; Çakırcalı, 2000; Akça, 2007).

Uyku ve uyanıklık durumu beyinde Reticular Aktivating System (RAS) ve Bulbar Synchronizing Region (BSR) tarafından düzenlenir. Beyin merkezleri ara ara inhibe ve aktive olurken, inhibasyon uykuya dalmayı, aktivasyon ise uyanıklılık halini sağlar. Uykuya geçmeyi sağlayan bir diğer etken ise RAS’ın inhibasyonudur (Şahin, 2013). Bir günlük uyku- uyanıklık döngüsü ise sirkadiyen ritim olarak adlandırılmakla birlikte bireyin belli bir zamanda uykuya dalmasına başka bir zamanda ise uyanmasına neden olan biyolojik saatin bir kısmını oluşturmaktadır (Erdöl, 2011).

Uyumak üzere gözleri kapamak ile tam uykuya geçmek arasındaki döneme latent dönemi adı verilmekte ve bu latent döneminden sonra uyku, fizyolojik ölçütlere göre hızlı göz hareketlerinin olduğu yani ‘rapid eye movement (REM)’ ve hızlı göz hareketlerinin olmadığı yani ‘non- rapid eye movement (NREM) olmak üzere iki temel evreden oluşmaktadır (Black, 2003; Erdöl, 2011). NREM uykusu; psikolojik ve fiziksel aktivitenin azaldığı, uykunun ilk saatlerinde görülen, derin ve dinlendirici tipte olan, dört aşamadan (Evre I, Evre II, Evre III, Evre IV) oluşan ve evre I’den evre IV’e doğru giderek derinleşen bir uyku evresidir. REM ise NREM evresinden sonra başlayan, en derin uyku olan, göz hareketleri dışarıdan görülen, uykunun başlangıcından yaklaşık 90 dakika sonra geçilen ve diğer dönemlere göre bireyin uyandırılması genellikle zor olan bir uyku evresidir (Şahin, 2013; Potter ve Perry, 2009). Literatürde; kardiyolojik, psikolojik, nörolojik ve solunumsal açıdan REM uykusunun önemli bir evre olduğu belirtilmektedir (Algın ve ark. 2016).

Bireyin uyandıktan sonra kendini zinde, formda ve yeni bir güne hazır hisetmesi uyku kalitesi olarak anladırılmakta ve bu uyku kalitesi yaşam stili, çevresel faktörler, iş, sosyal yaşam, ekonomik durum, cinsiyet, emosyonel durum, genel sağlık durumu, kullanılan ilaçlar, beslenme şekli, uykuya dalmak için geçen sürenin uzunluğu, uykudan uyanma sayısı, uyku süresi ve stres gibi çeşitli faktörlerden etkilenmektedir (Şenol ve ark. 2012). Birey uyandığında kendini bedensel ve ruhsal açıdan güne hazır, dinlenmiş hissediyorsa normal ve kaliteli bir uyku uyuduğu söylenebilir.

Yaşlılarda uyku kalitesini etkileyen faktörlerden biri olan polifarmasi; yaşlılarda, genellikle birden fazla kronik hastalıkların bir arada bulunması nedeniyle oldukça yaygın olup, yaşlılarda uyku problemlerinin oranını önemli derece artırmaktadır (Zengin, 2015; Vaz Fragoso ve Gill, 2013 ). Çünkü yaşlanma ile birlikte oluşan vücut sistemindeki değişikliklerden dolayı ilaçların yarılanma ömrü uzamakta ve dolaşımdaki ilaç miktarı artmaktadır. İlaçların yan etkileri ile yavaş dalga ve REM uykusunda azalma; uyku yapı ve paterninde bozulmaya, uyku ile ilişkili solunumsal bozukluklara, uyku ile ilişkili hareket bozukluklarında kötüleşmeye ve gündüz uyuklamalarında artmaya neden olabilmektedir (Yazgan, 2009; Vaz Fragoso ve Gill, 2013 ). Wichniak ve arkadaşlarının (2012) çalışmasında, protriptilin, desipramine gibi trisiklik antidepressanların, selektive serotonin geri alım inhibitörlerinin (fluoksetin, paroksetin) ve serotonin-norepinefrin geri alım inhibitörlerinin (venlafaksin) %30-40 arasında uykusuzluğa yol açtığı saptanmıştır.

Uyku kalitesini etkileyen bir diğer faktör ise yaştır. Yaşın ilerlemesiyle birlikte uykunun iki temel evresi (NREM ve REM) ve uyku-uyanıklık siklusunda (sirkadiyan ritim) bir takım değişiklikler meydana gelir. Bu değişiklikler arasında NREM uykunun 1. ve 2. evrelerinde artma, NREM 3. ve 4. evrelerde ve REM uykusunda, toplam uyku süresinde ve uyku kalitesinde azalma, uyku başladıktan sonra uyanma sayısında artma ve günlük uyku uyanıklık döngüsünde bozulma yer alır (Vance ve ark. 2011).

Ohayon'un (2002) çalışmasının sonucuna göre epidemiyolojik veriler uyku şikayetlerinin ve uyku bozukluklarının yaşın ilerlemesiyle birlikte çoğaldığını, uyku ve yaşam kalitesinin ise azaldığını göstermektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nde Foley ve arkadaşlarının (1995) 50 yaş ve üzerindeki kişilerle yaptıkları bir çalışmada katılımcıların %68'inin uyku problemi olduğu, Zee ve Bloom'un (2006) yaptıkları

çalışmada ise yaşlı bireylerin %28'inin uykuyu başlatmada ve %42'sinin uykuyu başlatma ve sürdürmede zorluk yaşadığı belirtilmiştir. Önal ve arkadaşlarının (2012) çalışmasında ise yaşlıların %4.7'sinin gündüzleri karşı koyamadığı, birden başlayan ve kısa süren uyku durumlarının olduğu, %1.3'ünün uyurken kısa süre sonra solunumunun durduğundan yakındığı %4.2'sinin sık sık kabus görerek uyandığı, %2,5'inde uyku halindeyken bacaklarını istemsiz şekilde oynatmaktan huzursuzluk duyduğu, %3.8'inin gece-gündüz uyku düzeninin bozuk olmasından ve %2.5'inin gündüz çok uyumaktan şikayet ettiği saptandı. Cankurtaran ve arkadaşları (2002) tarafından yapılan diğer bir araştırmada ise yaşlı bireylerin gecede bir üç kez uyandıkları saptanmıştır. Kryger'a göre yaşlılarda psikososyal, davranışsal ve çevresel etmenler uyku kalitesinin bozulmasına sebebiyet vermekte ve bu sebepten dolayı hem yaşam kalitesi etkilenmekte hemde başta bellek bozuklukları olmak üzere morbidite ve mortalite artmaktadır (Kryger, 2004). Huzurevinde hayatını sürdüren ve bilişsel bozukluğu olmayan yaşlı bireylerin uyku düzeni özelliklerinin incelendiği bir çalışmada uyku kalitesi ile cinsiyet, fizik sağlık algısı, ruhsal sağlık algısı, fiziksel yakınmalar için ilaç kullanma ve huzurevinde isteyerek kalma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuş, bu etmenlerin uyku düzenini etkilediği saptanmıştır (Gümüş ve ark. 2009). Buğrul'un (2015) Beylikova'da yaşayan 55 yaş üstü bireylerin uyku kalitesini incelediği çalışmada yaşlı bireylerin %20,2'sinin gün içinde uyukladıkları saptandı. Çanakkale'de huzurevinde yapılan bir çalışmada ise yaşlıların %56,0'ının uyandıktan sonra şekerleme yapma isteğinin olduğu saptandı (Gümüş ve ark. 2009).

Yaşlılarda en sık görülen uyku bozuklukları ise uykusuzluk (insomnia), uykuda solunum bozuklukları, REM uyku davranış bozukluğu (parasomnia) ve huzursuz bacak sendromu/uykuda periyodik hareket bozukluğudur (Yazgan, 2009; Bulut, 2016).

Son zamanlarda uyku bozukluklarının tedavilerinde polifarmasi ve yan etkileri nedeniyle non-farmakolojik tedaviler (aromaterapi, masaj, müzik terapi, gevşeme egzersizleri, davranış terapileri vb.) ön plana çıkmaktadır (Taşar ve ark. 2017; Cipriani ve ark. 2011; Douglas ve ark. 2004; Lin ve ark. 2007; Ploeg ve ark. 2010). Sorunun çözümünde uyumayı sağlayacak etkili girişimin seçilmesi önemlidir. Yücel ve arkadaşlarının çalışmasında, uykusuzluk tedavisinde hipnotik ve sedatif ilaçların kullanımının yaygın olduğu, bağımlılık yaptıkları, etkili ve istenilen düzeyde uyku sağlamadıkları saptanmıştır (Yücel ve ark. 2016). Ayrıca, yapılan diğer çalışmalarda ise uyku tedavisinde kullanılan hipnotik ilaçların, uzun zaman kullanılıp bırakılması

ağır uykusuzluğa neden olduğundan, dikkatli kullanılması gerektiği saptanmıştır (Ceylan ve Goka, 1998; Keith ve Pharm, 2002; Kutsal ve ark. 1997; Örnek ve ark. 1992; Öztürk, 1997). Montgomery ve Dennis'in çalışmasında yaşlı bireylerin uyku sorunlarına çözüm bulmak için uygulanan tamamlayıcı tedavilerin uykunun toplam süresinin artmasında, uykuya dalma süresinin azalmasında, sabah erken ve gece uyanma şikayetlerin azalmasında etkili olduğu belirtilmiştir (Montgomery ve Dennis, 2004). Benzer şekilde Morin ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada da, uyku sorunu yaşayan bireylere uygulanan non farmakolojik tedavinin bireylerin uykuya geçiş sürelerinde ve uyuduktan sonra uyanma sayılarında azalmaya, toplam uyku sürelerinde ise ortalama 30 dk. artışa sebep olduğu saptanmıştır (Morin ve ark. 1999). Sung ve Tochiara'nın yaptıkları çalışmada ise, uygulanan nonfarmakolojik yöntemlerin bireylerin uyku kalitesini arttırdığı, uykuya dalma süresini azalttığı ve kontrol- deney grupları arasında uykunun 2. ve 3. evrelerinde farklılıklar olduğu belirlenmiştir (Sung ve Tochiara, 2000).

Bireylerin sağlığını korumak ve kazanmak için modern tıbbın beraberinde uygulanan yöntemlerin tümüne tamamlayıcı tedaviler denmektedir (Özer, 2016). Tamamlayıcı tedaviler, 1990'lı yıllardan sonra yaygın olarak kullanılmaya başlanmış olup, Amerika'da sağlık bakımına yön veren önemli bir güç olarak ortaya çıkmaktadır (Tracy ve Lindquist, 2003). Literatürde, tamamlayıcı tedavi yöntemleri kullanımı gelişmiş ülkelerden Amerika'da %42.1, Avustralya'da %48.2, Fransa'da %49.3, Kanada'da %70.4 iken gelişmekte olan ülkelerden şili'de %71, in'de %70, Kolombiya'da %40 ve Afrika ülkelerinde %80, Altın ve Avcı'nın çalışmasında ise Türkiye'de tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemleri sıklığının %61,6 olduğu saptanmıştır (Altın ve Avcı, 2016; Özer, 2016; Boz ve Teskereci, 2016).

Geleneksel ve tamamlayıcı tıp uygulamaları, geçmişten beri hemşirelik uygulamalarında bakımı derinleştiren uygulamalar olarak yer almıştır (Özdemir ve Öztunç, 2013; Buckle, 1997-2003). Cole ve Shanley'in bildirdiğine göre de; Trevelyan ve Booth hemşireler tarafından kullanılan tamamlayıcı tedaviyi üç gruba ayırmıştır. Birinci grupta hemşirelerin doğrudan uygulamaya dahil edebildikleri tedaviler (masaj, shiatsu, refleksoloji, aromaterapi, terapötik dokunma), ikinci grupta hemşireliğe kısmi boyutta dahil edilebilen tedaviler (homeopatı, bitkisel tedaviler, beslenme terapileri), üçüncü grupta ise hemşirelik uygulamasına kolaylıkla dahil edilemeyen, hemşirelerin önerilerde bulunabilecekleri tedaviler (hipnoterapi, akupunktur, chiropractice,

osteopaty) bulunmaktadır (Cole ve Shanley, 1998). Jackson'ın çalışmasında tamamlayıcı tedavi kullanan hemşirelerin %68'i masaj, %59'u aromaterapi, %18'i refleksoloji ve %13'ü de terapötik dokunma olmak üzere hemşirelerin çoğunluğunun birinci grupta yer alan tedavileri kullandıkları belirlenmiştir (Richardson, 2001). Diğer bir çalışmada da yoğun bakımda çalışan hemşirelerin en fazla kullandıkları tamamlayıcı tedavi yöntemlerinin müzik tedavisi, aromaterapi, masaj, egzersiz, gevşeme teknikleri, dokunma ve duaya yönlendirme olduğu belirtilmektedir (Lindquist ve ark. 2005).

Tamamlayıcı tedavinin; hasta ve hemşire arasında olumlu ilişki sağlama ve etkisini artırma, bütüncül bir yaklaşım sağlama, hastalıkları önleme, öz bakımı artırma, bireyi güçlendirme, bireyselleşmiş sağlık bakımı ve tedavi sağlama, tıbbi ve cerrahi tedavinin neden olduğu yan etkileri azaltma, emosyonel endişeleri azaltma, yaşam kalitesini, genel iyilik halini ve bakımdan memnuniyeti artırma gibi yararları mevcuttur (Boz ve Teskereci, 2016).

Sağlık ve canlılığı sürdürmek ve ilerletmek için esansiyel yağların kullanımı olarak tanımlanan aromaterapi hemşireler tarafından yaygın olarak kullanılan tamamlayıcı uygulamadır (Khorsid ve Yapucu, 2005). Aromaterapi kavramı önemli bir hemşirelik girişimi olarak kabul edilmiş ve hemşirelik girişimleri sınıflama sistemi olan NIC'te (Nursing Interventions Classification/Hemşirelik Girişimleri Sınıflaması) yer verilmiştir (Bulechek ve ark. 1987; Bilgiç, 2017). Johnson ve arkadaşları tarafından, tat ve koku sorunlarında, ağrı ve anksiyeteyi azaltmada, konforu sağlamada ve stresle başa çıkmada aromaterapinin holistik bir hemşirelik girişimi olarak kullanılabilceği belirtilmiştir (Johnson ve ark. 2011).

Aromaterapide kullanılan yağlar stres, anksiyete, uyku problemi, depresyon, irritabilite, korku, öfke, yalnızlık, panik atak, yorgunluk, tükenmişlik, güvensizlik gibi semptomları azaltmakta, hafıza, konsantrasyon, mutluluk, huzur gibi bilişsel ve emosyonel durumu iyileştirmektedir (Boz ve Teskereci, 2016).

Aromaterapiden doğru etkinin alınabilmesi için doğru yolla uygulanması gerekmektedir. Aromatik yağlar; topikal (masaj, kompres ya da banyo), dahili (gargara, vajinal ya da anal fitil), ağız (ilaç formuyla ya da bal, alkol veya seyrelmeyi sağlayan madde içinde sulandırma) ve solukla alma (direkt veya dolaylı yoldan, buharla veya buharsız olarak soluma) olmak üzere toplam dört temel yolla uygulanabilmektedir (Boz ve Teskereci, 2016; Buckle, 2013; Özdemir ve Öztunç, 2013). Aromaterapi en çok

topikal yoldan masaj yani aromatik masaj, daha sonra da inhalasyon şeklinde uygulanmaktadır (Boz ve Teskereci, 2016; Özdemir ve Ark. 2013; Cristina, 2004; Rawlings ve ark. 2003; Ergin ve ark. 2016).

Aromatik masaj uygulaması ise, temel yani taşıyıcı yağlarla (zeytinyağı, susam, badem, fındık, kantaron yağları vs.) esansiyel yani uçucu yağların (gül, kekik, adaçayı, kimyon, anason, defne, biberiye, lavanta yağları vs.) kullanılarak bedendeki yumuşak dokuların manipülasyonu olarak tanımlanmaktadır (Boz ve Teskereci, 2016). Kullanılan yağın özelliğine bağlı olarak sakinleştirici ya da uyarıcı olabilmektedir (Boz ve Teskereci, 2016). Literatürde, özellikle masaj uygulamaları ile birlikte, lavanta yağı ile ana bileşikleri linalool ve linalil asetatın, hayvanlarda ve insanlarda doza bağlı olarak uyku verici ve uyutucu etki gösterdikleri ve uyku bozukluğu olan bireylerde uyku kalitesini artırdıkları belirlenmiştir (Başer, 2009; Buchbauer, 2002; Cannard, 1996; Hardy ve ark. 1995). Smallwood ve arkadaşlarının demanslı bireyler ile yaptığı bir çalışmada, özellikle masaj uygulamalarıyla uygulanan aromaterapinin, demanslı bireyler üzerinde olumlu sonuçlar göstererek uyku sorununu azalttığı saptanmıştır (Smallwood ve ark. 2001). Khosno ve arkadaşlarının (2016) çalışmasında yaşlılarda efloraj masaj süresinin uyku kalitesini iyileştirme üzerine etkisine bakılmış, masajın uyku kalitesine olumlu etkisi olduğu kanıtlanmış fakat masaj uygulama süresinin herhangi bir etkisinin olmadığı saptanmıştır. Nair ve arkadaşlarının (2014), bebek yağıyla yapılan terapötik sırt masajının yaşlılardaki uyku kalitesine etkisini inceledikleri çalışmada ise terapötik sırt masajının uyku kalitesini yükselttiği belirtilmiştir.

Kliniklerde aromaterapi ağrı, enfeksiyon, bulantı ve kusma, uykusuzluk, stres yönetimi ve birtakım sorunların (yaşlı bakımı, kadın-doğum, solunum sistemi, yoğun bakım, kardiyolojik, dermatolojik, endokrinolojik, immünolojik, onkolojik, pediatrik ve psikiyatrik) giderilmesinde kullanılmaktadır (Buckle, 2003; Başaran, 2009; Steflitsch ve Steflitsch, 2008; Özdemir ve ark. 2013). Aromaterapide yaklaşık 150 çeşit esansiyel yağ bulunmaktadır (Perez, C. 2003). Misk adaçayı, lavanta, mercanköşk, portakal çiçeği ve vetiver uyku problemi için uygun olan esansiyel yağlar arasındadır (Boz ve Teskereci, 2016). Fujii ve arkadaşlarının çalışmasında hastalara uygulanan lavanta yağının bilişsel testlerde ve nöropsikiyatrik ölçümlerde herhangi bir değişiklik ve farklılık oluşturmadığı bildirilmiştir (Fujii ve ark. 2008). Hudson ise lavantayı kullandığı çalışmasındaki dokuz hastadan sekiz tanesinin geceleri uyku kalitesini düzelttiğini, gün içindeki uykululuğu ortadan kaldırdığını ve lavantanın yaşlı hastalar için uzun süre

etkili olduğunu tespit etti (Hudson, 1996). Muz ve Taşçı'nın hemodiyaliz tedavisi alan bireylerde inhalasyon yoluyla uygulanan aromaterapinin etkisini inceledikleri çalışmalarında ise hastalara uygulanan lavanta ve tatlı portakal yağının uyku kalitesini artırdığı, yorgunluk düzeyi-şiddetini azalttığı ve kontrol-deney grupları arasındaki PUKİ ölçeği tüm alt boyut ve toplam puanlarının anlamlı derecede düştüğü belirlenmiştir (Muz ve Taşçı, 2015). Lewith çalışmasında uyku problemi olan 10 gönüllü üzerinde lavantanın etkilerini incelemiş ve lavantanın PUKİ ölçeğinde 2,5 puanlık bir düşüş gösterdiğini tespit etmiştir (Lewith, 2005). Lee ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada lavantanın uyku kalitesini artırdığı ve %60 oranında uyku memnuniyeti sağladığı tespit edilmiştir (Lee ve ark. 2006).

Hemşireler aromaterapi uygulamalarında uygulama yolunu bilme, aromaterapik yağların yoğunluğunu tanımlama, uygun yağı seçme, uygulamanın sıklık ve süresine karar verme, hastadaki değişimi gözlemlene ve sonuçlarını ortaya koyma, bireyleri doğru uygulamalara yönlendirebilme ve etkili danışmanlık hizmetini vermekle sorumludur ve uygulamadan önce mutlaka eğitim almalıdır (Özdemir ve Öztunç, 2013; Erdoğan ve ark. 2014).

Aromaterapi, İngiltere'de hemşirelik uygulamalarının önemli bir bölümünü oluşturan ve hemşireler arasında en sık kullanılan tamamlayıcı tedavi yöntemi olmasına rağmen, ülkemizde birçok hemşirelik okullarında tamamlayıcı ve alternatif tedaviler başlığı altında aromaterapiyle ilgili eğitim verilmektedir, ancak hemşirelerce uygulanma anlamında henüz yeterli önemi görememektedir (Erdoğan ve ark. 2014). Dünyada aromaterapi ile ilgili birden fazla yayın yayımlanmaya başlayarak, hemşirelik felsefesi ve kuramları yönünden tartışılacak seviyeye gelmiştir (Smith ve Kyle, 2008). Ülkemizde, hemşirelik alanında bu konuyla ilgili yayınlar olmasa da, özellikle hemşirelik lisansüstü eğitiminde yapılan tez çalışmaları ve konuyla ilgili derlemeler, zamanla uluslararası ve ulusal yayına dönüşerek, hemşirelikte aromaterapi konusuna ilginin giderek arttığını göstermektedir (Gül ve Eti Aslan, 2012; Gül, 2010; Çetinkaya ve Başbakkal, Z. 2012; Arslan ve Özer, 2010).

Aromaterapi ile ilgili kongreler ve sempozyumlar da düzenlenmektedir. Bunun yanı sıra 27.10.2014 tarih ve 29158 sayılı Resmi Gazete'de Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Yönetmeliği yayınlanmış olup, bu yönetmelikle birlikte Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Bilim Komisyonunun kurulmasına karar verilmiş ancak, tamamlayıcı bazı

tedavileri hemşirelerin bakımlarında geçmişten bu yana aktif olarak uygulamalarına rağmen bu komisyonun içerisinde yer almamıştır (Resmi Gazete. Erişim: 26 Ekim 2018). Bununla birlikte fitoterapi yönetmelikte yer almasına rağmen aromaterapi yer almamaktadır. Bu durum da modern hemşireliğin kuruluşundan bu yana birçok hemşirelik araştırmasında kullanılan aromaterapi uygulamasının sertifikalı bir doktor olmadan da yapılabilereği ve hemşirelikte yapılan birçok aromaterapi çalışmasında da uygulamanın hemşirelik bakımına olumlu katkılar sağladığı belirtilmiştir (Bilgiç, 2017).

Literatürdeki çalışmaların geneli aromaterapi uygulamalarının etkilerini incelerken, daha çok inhalasyon yöntemini kullanmıştır. Bu çalışmada ise aromaterapi masajı kullanılarak uyku kalitesini arttırma ve uykululuk düzeyini azaltma etkisinin olması ve hemşirelerin bu yöntemi kullanmalarına katkı sağlaması beklenmektedir.

### **1.1 Çalışmanın Amacı**

Araştırma, huzurevinde kalan yaşlılarda ki uyku problemlerine yönelik uygulanan non-farmakolojik yöntemlerden aromaterapi masajının uyku kalitesi ve uykululuk düzeyine etkisini belirlemek amacıyla yapıldı.

H1: Aromaterapi masajı uygulaması Pittsburgh Uyku Kalitesi leği'nini puanını azaltır.

H2: Aromaterapi masajı uygulaması Epworth Uykululuk Skalası'nın puanını azaltır.



## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Yaşlanma ve Yaşlılık Kavramları

“Yaşlanma”, “yaşlılık” ve “ihtiyarlık” kavramları gerontoloji ve geriatri alanlarında oldukça sık kullanılan ve genellikle birbiriyle karıştırılan kavramlar olmakla birlikte bu kavramların arasındaki ayırım net olmadığından çoğu zaman yanlışlıkla birbirleri yerine kullanılmaktadır ( Duyar, 2008). Türk Dil Kurumu (TDK) sözlüğünde; yaş, bir canlının, bir olay ya da olgunun ortaya çıkışından itibaren geçen ve yıl birimi ile ölçülen zaman göstergesi olarak ifade edilmektedir (TDK Güncel Türkçe Sözlük).

Yaşlanma ise organlardaki hücre, doku ve sistemler seviyesinde seneler geçtikçe, geriye dönüşsüz, içsel ve dışsal farklılıkların bütünüdür (Güneş, 2015). Yaşlanmanın bölümlendirmesi;

- I. **Kronolojik yaşlanma;** dünyaya geldikten sonra başlayıp, ulaşılan süreye kadar geçen senelerin tümü ve kimlik yaşıdır.
- II. **Organizmadaki yaşlanma;** hayatta kalma zamanı şartına bağlı kişinin bedenindeki farklılıklardır.
- III. **Sosyal yaşlanma;** kişinin durum ve görevlerinin farklılaşmasıyla beraber çevreye, gelenek ve göreneklere göre farklılaşabilir.
- IV. **Maddi olarak yaşlanma;** yaşlı bireyin çalıştığı işten ayrılıp emekli olmasıyla başlayan dönemdir.
- V. **Bedensel yaşlanma;** organizmadaki yaşlılıktan dolayı meydana gelen bireysel farklılıklardır.
- VI. **Rusal olarak yaşlanma;** bireyin toplumdaki konumu ile görevlerinin farklılaşmasından dolayı meydana gelen ve çevreye uyum sağlayamama problemleri sebebiyle meydana gelen değişikliklerdir.
- VII. **Toplumsal yaşlanma;** bireylerin toplum içindeki yaşamında, çalışma ve sosyal iletişimde, güç ve yeteneğinin azalarak kaybolmasıdır (Tümerdem, 2006).

Yaşlanma süreci; dünyaya geldikten sonra başlayarak her türlü organizmanın, doğumundan yok olmasına kadar birden fazla farklılıklar yaşayarak yaşlanmasıdır ve bireyler arasında farklılıklar gösterir (Kutsal, Erişim Tarihi:2018). Yaşlılardaki patolojik değişiklikleri anlayabilmek için yaşlanmanın normal seyrinin öğrenilmesi

gerekmektedir. Genelleme yaparsak yaşlanma oluşumunun beş kademede incelenmektedir:

- I. **Moleküler yaşlanma:** Bağ doku makromoleküllerinin yığılımından meydana gelen intraintermoleküler bağlantıların, bazı bölümlerin esnekliğinde azalmaya sebep olmasından dolayı oluşmuştur.
- II. **Hücresel yaşlanma:** Gen değişimi yaşamı hücrelerin artışıdır.
- III. **Doku ve organ yaşlanması:** Birden fazla uzuvda, içsel ve dışsal farklılıkların meydana gelmesiyle beraber hücre işlevlerinin, stres ve anksiyete durumlarında ortaya çıkan asıl olmayan kapasitenin, sinirsel fonksiyonların ve duyuşal değerlendirme özelliğinin ilerleyerek azalmasıdır.
- IV. **Bireysel yaşlanma:** Kişinin çevreye uyum yeteneğinin azalması ile birlikte, giderek ölümlle sonuçlanacak şekilde canlılık fonksiyonlarının bozulmasıdır.
- V. **Toplumsal yaşlanma:** Bir toplumdaki 64 yaş ve üzeri nüfusun tüm nüfusa oranını gösteren bir özelliktir (Shephard, 2002).

Yaşlanma sürecinin son kısmında yaşlılık kavramı mevcuttur. Yaşlılık kavramının ise lugattaki manası yaşlı olma, ilerlemiş yaşı etkilerini ortaya çıkarma halidir. Canlılar için biyolojik fonksiyonlar bakımından erişkin dereceye geldikten sonra değişme ve dönüşme sürecidir. Bu değişimlerin en önemlisi doğurganlığın azalması ve mortalitenin artmasıdır (Beğer ve Yavuzer, 2012).

Yaşlılık, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından “Çevresel faktörlere uyum sağlayabilme yeteneğinin azalması” olarak tanımlamakla birlikte 64 yaşı bitimi ve 65 yaşı başlangıcı olarak belirtilmektedir (Bilir, Erişim Tarihi:2018). DSÖ’ nün tanımlamasına uygun olarak, gelişmiş ülkelerin önemli bir kısmında emeklilik yaşı olan 65 yaş, yaşlılığın başlangıcı olarak kullanılır (Definition of An Older or Elderly Person. Erişim tarihi: 2018).

DSÖ’nün 2017 yılının Ağustos ayında, belirlediği yeni yaş sınıflaması şöyledir;

- 0-17 Yaş Arası: Ergen
- 18-65 Yaş Arası: Genç
- 66-79 Yaş Arası: Orta Yaş
- 80-99 Yaş Arası: Yaşlı (DSÖ raporu, 2017).

2016 yılı istatistiklerine göre Dünya nüfusunun %8,7'sini yaşlıların oluşturduğu belirtilmektedir ([www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)). En yüksek yaşlı nüfus oranına sahip ilk üç ülke sırasıyla %31,3 ile Monako, %27,3 ile Japonya ve %21,8 ile Almanya'dır. Türkiye ise bu sıralamada 167 ülke arasında 66. sırada yer almaktadır ([www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)). Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) yaşlı nüfusun (65 ve daha yukarı yaş) 2012 yılında 5 milyon 682 bin 3 kişi iken, son beş yılda %17,1 artarak 2016 yılında 6 milyon 651 bin 503 kişi olduğu, yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki oranının ise 2012 yılında %7,5 iken, 2016 yılında %8,3'e yükseldiğini belirtmektedir.

Dünyada yaşlı nüfusun artış hızı (%2,1), genel nüfus artış hızından (%1,2) daha fazladır. Dünya nüfusu son 100 yıl içinde (1950-2050) dörde katlanırken yaşlı nüfusun 10 kez artacak olması dikkat çekicidir ( Mandıracıoğlu, 2010).

Türkiye, yaşlanma sürecinin hızla gerçekleşeceği ülkelerden birisi ve 2008-2040 arasında Türkiye'de yaşlı nüfusta, % 201'lik bir artış beklenmektedir ( Mandıracıoğlu, 2010).

Dünyada yaşlı bireylerin nüfusu arttıkça, yaşlı bireylere mahsus hastalıklar (alzheimer, demans, diyabet, osteoporoz, lomber, diz ve servikal bölgede olmak üzere dejeneratif hastalıklar, kardiyolojik hastalıklar vb.), bunların değerlendirilmesi ve tedavisi zamanla daha çok önem kazanmaktadır (Tülek, 2014; Güneş, 2015).

## **2.2. Yaşlanma ile Vücut Sistemlerinde Meydana Gelen Değişiklikler**

Yaşlanma sonucu meydana gelen bedendeki ve organizmadaki farklılıklar, hastalığın ortaya çıkmasını, ilerlemesini ve hastalığın neticesini etkilemekle birlikte bu değişikliklerin bilinmesi popülasyonu ilerleyerek artan yaşlı grubuna etkili bir bakım vermede önemlidir. Hemşire, yaşlı bireyin bakımını planlarken hastanın fizyolojik, sosyoekonomik ve psikolojik değerlendirmesini yaparak genel ve özel bakım gereksinimlerini saptamalıdır ve yaşlılığın normal fizyolojik değişikliklerinin varlığını da unutmamalıdır (Yıldırım ve ark. 2012).

### **2.2.1. Kardiyovasküler Sistem (KVS)**

Yaşlanma süreci kardiyovasküler sistemi etkilemekle birlikte KVS hastalıkları, yaşlılarda en sık mortalite ve morbidite nedeni olarak bildirilmektedir (Nalbant, 2008; Yıldırım ve ark. 2012; Güneş, 2015). Bu durumun sebebi olarak ise KVS hastalıklardan

özellikle koroner arter hastalığının, hipertansiyonun, kalsifik aort darlığının ve kalp yetersizliğinin yaşla birlikte artması gösterilmektedir (Güneş, 2015). KVS'de yaşlanmaya eşlik eden değişiklikler, yaşlanmanın kendisinden kaynaklanan olaylarla olduğu kadar, bireylerin yaşam biçimine, risk faktörlerine uzun süre maruz kalmasına ve bu bireylerde ki eşlik eden hastalıklara da bağlı olabilir (Ergin, 1992; Güneş, 2015).

Yaşlanmak; kalpte miyofilamentlerin aktivasyonu, mitokondriyal fosforilasyonu, kalsiyum ve proteinlerin fonksiyonunu, hücre büyümesi ve rejenerasyonu, matriks içeriği ve apoptozisi etkileyerek pek çok moleküler, biyokimyasal ve fiziksel değişiklikler gibi birçok değişiklikleri beraberinde getirmektedir (Çakan, 2017).

### **2.2.2. Solunum Sistemi**

Akciğerlerdeki soluk alıp verme ve gaz değişimindeki yaşa bağlı farklılıklar, akciğerlerin ve göğüs duvarının dengesinde ki farklılıklarından meydana gelir. Bu dengedeki artışa tesir eden etmenler; akciğerin elastikiyetinin azalması, göğüs duvarının sertliğinin artması, alveoler bağlantılarda kayıp, kıkırdak kosta eklemlerinde ossifikasyon, ilerleyen dorsal kifoz ve solunum kaslarının zayıflamasıdır (Özbek, 2008; Smith, 2008; Güneş, 2015).

Göğüs duvarının esnekliğinin azalması ve respirasyon adalelerinin kuvvetsizleşmesigüçsüzleşmesinden dolayı, oksijenin bir yerden başka bir yere gitmesiyle alakalı respirasyon işlevlerinde azalmalar meydana gelir. Sonucunda ise oksijen satürasyonu ve hipoksiye cevap azalır. Buna bağlı olarak da ventilasyonda istenilen sonuç azalır ve göğüsten soluk alıp vermenin yerine karından soluk alıp verme olur. Bronşiyollerde daralma oluşması sebebiyle direnç artar. Bronşiyollerde çok az değişiklik ortaya çıkmasına rağmen alveol ve alveoler kanal genişlemekle birlikte alveol duvarlarında oluşan dejenerasyona bağlı gaz alışverişini sağlayan yüzeyde de azalma olur (Karadakovan, 2011; Güneş, 2015).

Solunum sistemi değişiklikleri sonucu yaşlılık döneminde en sık görülen hastalıklar; kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOA) ve pnömonidir (Karadakovan, 2011; Yıldırım ve ark. 2012; Güneş, 2015). Solunum sistemi enfeksiyonları, özellikle de pnömoni 65 yaş ve üzeri insanlarda, hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde önemli bir ölüm sebebidir (Tiftik, 2012; Güneş, 2015).

### **2.2.3. Kas-İskelet Sistemi**

Yaşlılarda kas-iskelet sistemi hastalıkları yaygın şekilde görülmekte ve hayat kalitesini bozmakla birlikte kas-iskelet sistemi problemleri, yaşamı zorlayıcı olmamasına rağmen yaşlı bireylerde devamlı olan hareket bozukluğunun, ilaç alımının ve hastaneye yatmalarının elzem sebeplerindedir (Tiftik ve ark. 2012; Güneş, 2015).

İleri yaşta kemiklerin yoğunluğu azalır, kemikler daha zayıf ve kırılabilir olur ve vücut postürü bozulur (Nalbant, 2008; Aydın, 2007). En çok kaybın olduğu kemikler femur boynu, radius ve ulnanın bilek eklemi ile temasta olan alt ucu ve vertebralardır. Kadınlarda ise kemik kaybı menopozdan sonra çok hızlanır. Bu durumun sebebi kısmen serum vitamin-D miktarının azalmasıyla kalsiyum emiliminin azalmasıdır (Nalbant, 2008; Arpacı, 2005).

Kas kaybı ise 30 yaşında başlamakta ve yaşam boyu devam etmektedir (Nalbant, S. 2008). Yaşlanma ile birlikte büyüme hormonu ve testosteron seviyesinin azalması sebebiyle kaslarda atrofi gelişir (Aydın, 2007; Nalbant, 2008).

Ligamentlerin esnekliklerinin gitmesi sonucunda da eklemlerin hareket etme kabiliyetleri azalır. Omurlar arasında bulunan disklerde zedelenme, damarsız bağ dokularında ve bağlarda kireçlenme ortaya çıkar, eklem damarsız bağ dokularının üstünde fibroz doku artar, eklemlerde esneklik kaybı ve damarsız bağ dokularında kötü etkilenmeler oluşur (Tiftik, 2012).

Yaşlıların, hem duruşta hem de yürüyüşte denge sorunu yaşamalarının sebepleri arasında duyuşal inputun azalması, kas gücünde azalma, postüral yanıtların iletiminde uzama ve vestibüler reflekslerin yavaşlaması da sayılmaktadır (Çivi, 2000, Tiftik, 2012). Yaşlanmayla birlikte kas-iskelet sisteminde; osteoporoz, osteoartrit, dejeneratif eklem hastalıkları, romatoid artrit, pelvik fraktür ve düşme fraktürleri gibi hastalıklar görülür (Tiftik, 2012).

### **2.2.4. Nörolojik Sistem**

Sinir sistemi, beynimizle beraber vücudumuzun kontrol sistemi olmasıyla birlikte, vücudumuzun hareketleri, duyuları, düşünce ve anılarını kontrol eder (Aging Changes in the Nervous System, 2017). Medline Plus, Medical Encyclopedia'ya göre insanlar yaşlandıkça beyin ve sinir sisteminde doğal değişiklikler olur. Yaşın artmasıyla birlikte

beyindeki hücre sayısı azalmaya başladığından dolayı hücrelerin çalışma etkinliği azalmakta ve buna bağlı olarak yaşlılarda tepkime hızı yavaşlamaktadır (Nalbant, 2008; Karadakovan, 2011; Arpacı, 2005). Serebellum da yaş ilerledikçe takribi %25 oranında hücrenin azalmasından dolayı beyin yükü erkeklerde %10, kadınlarda %5 kadar azalmakta ve beyin metabolizma hızında ve kan akımında minimal azalma oluşmaktadır (Tiftik, 2012).

Yaşlanmayla birlikte nörolojik sistem değişikliklerinin en belirgin semptomları; kelime hazinesi, kısa süreli hafıza, yeni materyelleri öğrenme, kelimeleri hatırlama gibi bazı mental fonksiyonların azalması, reaksiyon ve hareket zamanlarındaki düşüştür (Nalbant, 2008; Tiftik, 2012).

Sinir sistemi değişiklikleri sonucu yaşlılık döneminde en sık görülen hastalıklar; serebrovasküler olay, beyin kanamaları, alzheimer, demans, parkinson, deliryum, depresyon ve beyin iltihaplarıdır (Tiftik, 2012).

Yaşlılarda bazen kişinin ve çevresindekilerin hayatını etkileyecek derecede belirginleşen inatçılık, bencillik, katı ve tutucu olma veya bu durumların tam tersi kişilik değişiklikleri olur. Yaş ilerledikçe elastikiyet kaybolurken, yaşlı bireyde kendine ve kendinden başkalarına karşı güvensizlik oluşabilir. Bu kişilik özelliklerinin belirginleşmesinde çevrenin ve genetiğin de etkisi vardır. Bunlardan başka yaş ilerledikçe tedirginlik, korku, ümitsizlik ve şüpheyle beraber içsel çöküntü çok yaşanır. Yaşlılarda, kimsesizlik ve tıbbi hastalıklardan dolayı kendi yaşamına son verme frekansı da fazladır (Fadıloğlu ve ark. 2006). Ayrıca nörolojik değişikliklere bağlı duyu kayıpları da ortaya çıkması sebebiyle darbelere ve ısıya karşı duyarlılık azalmakta, uyku sorunları görülmekte, sinir dokusu daha yavaş ve kısmen tamir edebilmesi sebebiyle de yaşlı bireyler travmalara karşı daha hassas ve kırılğan olmaktadır (Karadakovan, 2011; Güler ve ark. 2009; Nalbant, 2008).

### **2.2.5. Gastrointestinal Sistem**

Yaşın artmasının sindirim sistemine tesiri, hareket, sekresyon ve absorpsiyonunda azalma şeklindedir (Arpacı, 2005). Yaşlılarda genellikle özofagus kaslarının daha az kasılması, mide elastikiyetinin ve boşalımının azalması, mukus sekresyonunun azalması, kalın barsak motilitesinin azalması ve ana pankreatik kanal çapının artması gibi

değişiklikler meydana gelmektedir (Pehlivan, 2013; Arpacı, 2005; Nalbant, 2008; Güneş, 2015).

Gastrointestinal sistemde oluşan farklılıklardan dolayı yaşlı bireylerde; yemek yeme isteksizliği, hazımsızlık, ishal, kabızlık, çok zayıf olma durumu, çok şişman olma durumu, fekal inkontinans, dişlerde çürüme ve diş kayıpları, tat ve doku reseptörleri zayıflığı, tükürük ve sindirim enzimlerinin salınımının, adalelerin motor tonusunun ve fonksiyonunun, gastrik asit ve pepsin sekresyonunun azalması gibi sorunlar da görülebilmektedir (Karadakovan, 2011; Akdemir, 2004; Pehlivan, 2013; Tiftik, 2012).

Gastrointestinal sistem değişiklikleri sonucu yaşlılık döneminde en sık görülen hastalıklar; gastrointestinal sistem kanamaları, ileusa kadar ilerleyen konstipasyon, atrofik gastrik, peptik ve duodenal ülser, iştahsızlık ve malnütrisyonudur (Tiftik, 2012).

#### **2.2.6. Üriner Sistem**

Böbrek faaliyetleri, 30 yaşından sonra azalmaya başlayarak 60 yaşından sonrada normalin yarısına kadar iner. Yaşlılıkta, böbreklerin dokusunda küçülme, böbrek kan akımında azalma, sekresyon ve absorpsiyon yeteneğinde azalma, progresif nefron kaybı, glomerüler filtrasyon hızında yavaşlama, alyuvar hücrelerinin oluşmasını sağlayan hormonun yapımı ve kalsiyum metabolizmasının bozulmasından dolayı kemik kütlelerinde azalma, idrarı yoğunlaştırma ve sodyum atmama kabiliyetinde azalma su ihtiyacının idrak edilmesindeki yetersizlik sebebiyle sıvı elektrolit dengesizlikleri gelişebilir (Karadakovan, 2011; Arpacı, 2005; Özbek, 2008).

Aynı zamanda, mesane kapasitesinde azalma, nokturnal poliüri, kadınlarda menopozla azalan östrojenin etkisiyle üretrada kısılma, iç yüzey kalınlığında azalma ve üretra sfinkter tonusunda azalmaya bağlı olarak idrar inkontinansı, erkeklerde ise, prostatın idrar geçişini engelleyecek kadar büyümesi sonucu üriner retansiyon görülebilir (Pehlivan, 2013; Nalbant, 2008; Özdemir ve ark. 2005; Fadiloğlu, 2006; İlçe, 2011). Birbirinden farklı birden fazla çalışmalarda yaşlı bireylerde istemsiz olarak altına idrar kaçırmanın %8 ile %34 arasında değişmekte olduğu hastane ve huzurevlerindeki yaşlı bireylerde ise bu durumun %50' lere kadar ulaştığı bildirilmektedir (Tiftik, 2012; TUIK, 2016)

### **2.2.7. Metabolik ve Endokrin Sistem**

Hormonal sistemde meydana gelen değişikliklerin seksüel, kemik-mineral, kas-iskelet sistemi üzerine olumsuz etkileri vardır (Nalbant, 2008). Bedensel faaliyetlerde azalma ve yağ yapısındaki çoğalma, bilhassa da karın bölgesinin yağlanması insülin direnci olmasına sebep olur. Tiroid bezinin normalden daha fazla küçülmesinden dolayı bazal metabolizma hızında yavaşlama görülür (Tiftik, 2012). Yaşlanmayla birlikte dokuların insüline yanıtının azalması veya glikoza karşı insülin salgılanmasındaki azalma nedeniyle glikoz toleransında azalma görülür (Arpacı, 2005). Kadınlarda menopoza ve paratiroid hormonları arttıktan sonra kemik erimesi riski de artmaktadır. Erkeklerde yaşanan ise; testosteron sekresyonunda azalma daha geç ve yavaş gelişir (Arpacı, 2005).

Dokular değişikliğe uğradıkça, fizik ve mental sağlık değiştikçe cinsel kapasitede de değişiklikler olabilir. Metabolik ve endokrin sistem farklılaşmalarından sonra yaşlı bireylerde en fazla yaşanan problemler, diabetes mellitus, tiroid fonksiyon bozukluğu, menopoza ve andropoza, erektil disfonksiyon ve libido kaybıdır (Tiftik, 2012).

### **2.2.8. İmmun Sistem**

Bağışıklık sisteminin faaliyetleri yaşın artmasıyla beraber baskılanmaktadır. Bu olay sağlığı bozan virüslerin ve bakterilerin vücuda girmesine karşı duyarlılığın çoğalmasına ve netice olarak da hastalığa yakalanma oranının ve ölüm oranının artışına sebep olmaktadır. Ayrıca yaşlı bireylerde kanser görülme oranının artmasının sebeplerinden biri bağışıklık sisteminin zayıflamasıdır (Nalbant, 2008). Düzensiz olmayan egzersizin, bağışıklık sisteminin faaliyetlerinde baskılanmayı azalttığı bilinmektedir (Yasavul, 2003).

### **2.2.9. Deride Meydana Gelen Değişimler**

Deri üzerinde meydana gelen değişiklikler, yaşlılığın en kolay fark edilebildiği değişikliklerdir (Aging Changes in Skin, 2017). Deride; kıl foliküllerinde incelme ve pigment kaybı, kadınlarda yüzde kılınma, ter ve yağ bezlerinin büyüklüğünde, sayısında ve salgılarında azalma, cilt altı yağ dokusunun azalması sebebiyle kırışıklıkların artması, soğuğa toleransın azalması, derinin daha ince, kuru, sert, kırışık olması ve derinin elastikiyetini kaybetmesi; subkutan dokudaki duyu reseptör sayısının ve işlevlerinin azalması sonucunda duyarlılığın azalması ve yaralanmaların oluşması;



ter bezleri ve cilt altı kan akımının azalmasına bağlı vücuttan ısı kaybının azalması, vücudun kendini soğutamaması ve derideki yaraların daha geç iyileşmesi ve pigment üreten hücre (melanosit) sayısının da azalmasından dolayı derinin ultraviyole (UV) ışığa karşı korunmasının azalması gibi değişiklikler meydana gelmektedir (Pehlivan, 2013; Nalbant, 2008; Arpacı, 2005; Karadakovan, 2011; Tiftik, 2012; Altay, 2011). Yaşlanmayla birlikte en sık karşılaşılan deri hastalıkları ise deri tümörleri, yara iyileşmesinde gecikme, enfeksiyonlar ve ayak ülserleridir (Karadakovan, 2011).

### **2.2.10. Duyusal Fonksiyonlardaki Değişiklikler**

İnsanlar yaşlandıkça duyu organlarında değişimler meydana gelmekte ve bu değişimler yaşlıların yaşam tarzlarına olumsuz şekilde etki etmektedir. Duyu organlarının iletişim üzerindeki etkisi düşünüldüğünde yaşlıların yalnızlaşmalarına kadar yol açabilecek olumsuz etkileri olabilir (Yerli, 2017). Yaşlılıkla birlikte en fazla etkilenen duyu organları görme ve işitme duyularıdır (Aging Changes in the Senses, 2017).

**Dokunma:** Alıcı sinir başlarında duyarlı olma durumunu artmakla birlikte sıcak, soğuk ve basınç duyuları bilhassa el ve ayaklarda azalmaktadır. Dokunma duyusu ile ilgili gerilemenin meydana getirdiği asıl sorun ağrının algılanmasındaki bozulmadır. Bu durum kazaların ve yanık görülme riskinin artmasına yol açabilir (Güneş, 2015).

**Ağız:** Ağız sağlığının bozulması yaşlanmanın doğal bir sonucu olmamakla birlikte bu durum sistemik hastalıklara, ilaç kullanımına, uygun olmayan beslenmeye veya koruyucu ağız bakımının olmamasına bağlı olarak da gelişebilmektedir (Nalbant, 2008). Dildeki tat tomurcuklarının sayısı azaldığı için tat duyusu 50 yaşından sonra azalmaya başlar (Nalbant, 2008; Karadakovan, 2011). Dil tatlı, acı, tuzlu gibi temel tatları algılamak için daha karmaşık olanların tadını alırken kokusunu da duymalıdır. Ancak, koku duyusu da azaldığı için bu tür karmaşık tatları da net olarak algılayamaz (Nalbant, 2008). Sıklığı yaşla artan diğer tükürük bezi hastalıkları ve tükürük bezlerinde artan fibrozis nedeniyle ağızda kuruluk gelişmekte ve böylelikle tat alma önemli ölçüde güçleştirmektedir. Diş etlerindeki çekilmelere bağlı özellikle alt çenede diş kayıpları görülebilmekte ve bunun sonucunda; dişlerin aralarının açılması, bu bölgelerde besin artıklarının birikmesi ve bakteri kolonizasyonları oluşabilir. Bu değişiklikler dişlerde duyarlılığı artırmakta, ağız içinde kaviteler oluşturmakta ve sonuçta diş kayıpları görülebilmektedir (Nalbant, 2008; Karadakovan, 2011; Akdemir, 2004).

**İşitme:** Kulaklarımızın işitmek ve dengeyi sağlamak gibi iki işlevi vardır. İşitme sinirinin yaşla birlikte özelliğini kaybetmesi ve beyindeki işitme merkezinin özelliğini ve işlevini yitirmesi sonucunda işitme kapasitesi azalır, ayrıca oturup kalkarken veya yürürken denge kayıpları yaşanabilir (Aging Changes in the Senses, 2017; Karadeniz, 2008).

**Görme:** Birleşik Devletler Ulusal Tıp Kütüphanesi tarafından hazırlanan tıp ansiklopedisinde yaşın ilerlemesine bağlı olarak gözün bütün yapısında değişiklikler ve bozulmaların meydana geldiğini, ancak bu değişikliklerin tümünün hastalık anlamına gelmediği ifade edilmektedir (Aging Changes in the Senses, 2017). En önemli değişikliklerden biri gözden beyine giden sinir hücrelerinin sayısındaki azalmaya bağlı olarak, gölge ve tonlardaki farklılıkların ve çok ince detayların fark edilebilirliğinin azalmasıdır (Nalbant, 2008). Görme alanlarında hareket eden ince siyah benekler ve kuru göz gelişimi de sağlık yönünden önemli olmayan ancak yaşlıyı rahatsız edebilen diğer değişikliklerdir (Nalbant, 2008; Karadakovan, 2011).

Yaşlı bireylerde duyu organlarındaki farklılıklardan sonra çoğunlukla; gözlerin kurumaması, göz enfeksiyonu, duyma zorluğu, dengesizlik, istenmeyen yaralanmalar ihtimali, bağımlı olma ve iletişim problemi yaşanmaktadır (Tiftik, 2012).

### **2.3. Yaşlanma İle Meydana Gelen Diğer Önemli Değişiklikler**

Yaş ilerledikçe yorgunluk düzeyi ve düşmeler artmakla birlikte uyku kalitesi ve yaşam kalitesi de azalmaktadır (Güneş, 2015).

### **2.4. Uyku**

Literatürde uyku; kişinin ses, ışık vb. uyaranlarla uyanabileceği bir bilinçsizlik durumu ve bilinç açısından farklı bir düzey olarak tanımlanmaktadır (Zengin, 2015). William Shakespear, uykunun terapötik etkisini “*Uyku, doğanın yumuşak hemşiresidir.*” şeklinde ifade etmiştir (Erol, 2008). Maslow’a ait olan hiyerarşik gereksinimlere göre uyku faaliyeti elzem olmakla beraber insanın ihtiyacı kadar uyku alması en esasa gereksinimidir. Uyku, insan hayatında tıpkı yemek yemek, nefes alıp vermek ve boşaltım yapmak gibi esas ve vazgeçilme imkanı olmayan faaliyetlerden birisi olması nedeniyle, insanın hayat kalitesini ve iyi olma özelliğine tesir etmekte ve sağlığın elzem bir parçası olarak görülmektedir (Lafçı, 2009). Uyku faaliyeti; organların tümünün istirahat halinde olmasına yarayan bir durgunluk hali olmasıyla beraber, bütün

organizmayı hayata tekrardan hazırlayan bir rejenerasyon evresidir. Soluk alıp verme, kalbin çalışması, adele gerilimi, vücut sıcaklığı, hormon sekresyonu ve tansiyonda farklılaşmalarla beraber, her birinin diğerinden değişik nitelikleri olan dönemleri, bu dönemlere başlangıç ve ilerleyiş zamanları ile uyumlu olan tekrarlayıcı, basit bir şekilde geri dönülebilir bir durumdur ( Black ve ark. 2003; Çakırcalı, 2000; Akça, 2007).

#### **2.4.1. Uykunun Fizyolojisi**

Uykuda olma ve uykuda olmama durumu; beyin sapı, spinal kord ve serebral kortekste yer alan Reticular Aktivating System (RAS) ve medullada yer alan Bulbar Synchronizing Region (BSR) tarafından düzenlenir. Beyin merkezleri ara ara baskılayıcı ve harekete geçirici olur. Baskılama uykuya dalmaya sabap olurken, aktivasyon da yani harekete geçirme de uykuda olmamayı sağlar. RAS; duyu organlarıyla ilgili uyarıcıları tanımlamakta ve beyin sapındaki bölümü uyanırken gelen uyarım güçlerini kortekse göndermektedir. RAS, serebral korteksten ve periferden aldığı uyarım güçlerini harekete geçirdiğinde uykuda olmama durumu yani uykudan uyanma gerçekleşir. Uykudayken korteksten alınan uyarım güçleri normlenden azdır. Bazı nörotransmitterler (Dopamin, asetilkolin, norepinefrin, serotonin, histamin ve gammaaminobütirik asit (GABA) gibi) uyku sırasında görev alırlar. Uykuya geçmeyi sağlayan en elzem nörotransmitter olan ve mezensefalon ile pons ortasında yer alan serotonin, RAS içerisinde bulunan “rafe çekirdeği” tarafından salgılanmaktadır. Bu sekresyondan sonra uyku ve BSR’un faaliyetinde artma gerçekleşmektedir. Serotonin miktarı yeteri düzeyde çoğalınca RAS baskılanır (negatif feedback). Birde gözlerin açık olmaması, aydınlık olmayan ve gürültü olmayan bir ortam, rahatsız olmayan, huzurlu ve orantılı vaziyette olmak RAS’ın uyarılmasını azaltarak kişinin uykuya geçmesine yardımcı olur ( Lafçı, 2009; Emek, 2011; Şahin, 2013).

#### **2.4.2. Uyku-Uyanıklık Döngüsü (Sirkadiyen Ritim)**

Vücut işlevlerinin düzenli olarak işleyişine Latince "*circadien*" kelimesinden türemiş olan sirkadiyen denilmekte ve bir gün anlamına gelmektedir (Lafçı, 2009). Bir günü tamamlayan ara vermeden veya uykuda olma-uykuda olmama dönemi “*sirkadiyen ritim*” olarak adlandırılmakla birlikte bireyin biyolojik saatinin bir kısmını kaplamaktadır (Lafçı, 2009; Zengin, 2015). Biyolojik saat insanın belli bir dönemde uykuya dalmasına başka bir dönemde ise uyanmasına neden olur.

Sirkadiyen ritim, endojen bir düzenleme olmakla beraber, dışarıdan alınan aydınlık-karanlık mesajlarıyla ilişkili olması sebebiyle güneşin doğuş batış saatlerine göre düzenlenmektedir (Emek, 2011). Düzenleme, retinanın algıladığı ışık ışınlarının retinohipotalamik sayesinde ışığa karşı aşırı duyarlı olan suprakiazmatik çekirdeğe ulaşmasıyla başlayan melatonerjik aktivite ile sağlanmaktadır (Emek, 2011; Zengin, 2015; Erdöl, 2011). Melatonin karanlıkta en yüksek düzeye ulaşarak geri bildirim mekanizmasıyla bu nükleusun aktivitesini düzenler (Emek, 2011; Zengin, 2015). Işığın olmaması ile hipotalamusta nöroendokrin düzenlemeler değişerek başta melatonin olmak üzere bazı hormonların salgılanması ya da bazılarının baskılanması uykunun başlatılmasına katkıda bulunur (Erdöl, 2011; Zengin, 2015; Erol, 2009). Akşam saatlerinde melatonin salgılanarak organizmayı uykuya hazırlarken, sabahın erken saatlerinde ise adrenokortikotropik hormon, kortikotropik hormon ve kortizol salgılanarak organizmayı günlük streslere karşı hazırlar (Erol, 2009).

### **2.4.3. Uykunun Evreleri**

Uyku laboratuvarlarında gerçekleştirilen, beynin elektriksel faaliyetlerini saptayan elektroensefalogram (EEG), göz faaliyetlerini saptayan elektrookülogram (EOG) ve adalenin dinleniyor halde kontraksiyonlarını saptayan elektromiyogram (EMG) ve uykuda solunumun durması ve uyku bozukluklarının teşhisinin konmasına yarayan polisomnograf ile uyku değerlendirilir (Erol, 2008; Black, 2003; Lafçı, 2009). Uykuya dalmak için gözleri kapamak ile gerçek manasıyla uykuya dalmak arasındaki süreye uykuya geçmenin gizli evresi olarak tanımlanmakta ve bu gizli evrenin ardından farklılaşma evreleri başlamaktadır (Black, 2003; Lafçı, 2009).

Uykuya daldıktan sonraki olay, bedenle ilgili ilkelere göre bölünmüş iki esas dönemden oluşmakta ve bu dönemler hızlı göz hareketlerinin olduğu yani 'rapid eye movement (REM)' ve hızlı göz hareketlerinin olmadığı yani 'non- rapid eye movement (NREM)' dönemlerdir (Emek, 2011; Zengin, 2015; Erdöl, 2011).

#### **2.4.3.1. Hızlı Göz Hareketlerinin Olmadığı Uyku (NREM)**

NREM uykusu; ruhsal ve bedensel egzersizin zayıfladığı umumi uyku anlamına girer. Uyku halinin başlarında oluşur ve yoğun, istirahat verici türdeki uykudur. NREM görme duyusuyla değerlendirilen EEG çizgilerinde dört uyku kademesine bölünür (Şekil 1.) (Lafçı, 2009, Black, 2003).

**Evre I:** Uykunun ilk evresi olmakla birlikte gerçek anlamda uyumama hali ve uyuma arasında intikal dönemidir. Uykunun az seviyede olmasından dolayı birey; ses kalabalığı, temas ve bundan başka duyu organlarıyla ilgili uyarıcılarla uykudan kaldırılabılır (Lafçı, 2009; Emek, 2011; Zengin, 2015). Bu evrede, kalp atımı, ısı, solunum ve metabolizma yavaşlamaya başlamakta ve havada uçma ya da düşme hissi, düşüncelerin amaçsızca sürüklenmesi, yüz, el ve ayak kaslarında kasılma gibi olaylar hissedilebilmektedir (Erol, 2009; Zengin, 2015). Normal bir uyku anında birinci dönem, yarım saat ile yedi dakika arasında geçer (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009). Uyku periyodunun %45'inde meydana gelir (Lafçı, 2009).

**Evre II:** Bireyin uykusunu bölecek bir hadise yok ise, hızlıca ikinci döneme geçilir. Birinci döneme göre fazla yoğundur ve kişi uykuya dalmıştır (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009). Ancak beyin önemli ve önemsizi ayırt edebilir. Örneğin bir anne gök gürültüsünü duyduğunda uyanmayabilirken, bebeğinin sesini duyup uyanabilir (Erdöl, 2011; Erol, 2009). Nabız ve soluk alıp verme miktarı zamanla azalır, vücut sıcaklığı azalır ve adale gerginliği azalmaya devam eder (Erdöl, 2011; Erol, 2009; Zengin, 2015). Bu dönem 10 veya 20 dakika sürmekte ve bütün uyku halinin %40 veya %50'sini kapsamaktadır (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009).

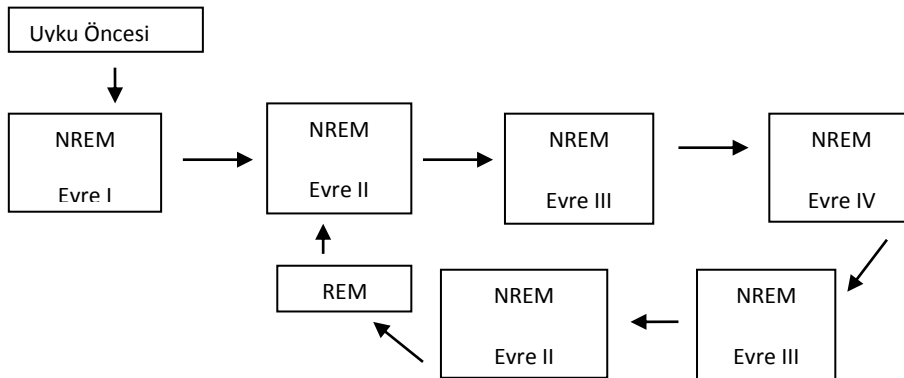
**Evre III:** İkinci döneme göre fazla derin olmakla birlikte uykuda olan kişiyi uykudan kaldırmak için fazlaca kuvvetli uyarıcı gerekmektedir (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009). Protein sentezi artmakta, parasempatik sinir sisteminin etkisine bağlı olarak solunum düzenli, kalp atışları yavaş, kaslar gevşek ve vücut sıcaklığı düşüktür (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009; Zengin, 2015). Bu dönem 15 dakika veya yarım saat sürmekte ve bütün uyku halinin %10'unu kapsamaktadır (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009).

**Evre IV:** Bedenin fiziki anlamda istirahat ettiği, beden ile alakalı durumların oluştuğu ve uykudan kalkma eşiğinin yüksek olduğu derin uyku evresidir (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009; Zengin, 2015).. Kalp atımı, solunum sayısında ve vücut ısısında azalma, kaslarda gevşeme, metabolizmada yavaşlama gerçekleşir (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009; Zengin, 2015).. Bu dönemde horlama, uykuda manasız kelimeler söyleme, uykuda gezme ve uyurken altına kaçırma gibi olaylar görülebilir (Erdöl, 2011). Hormonlardan somatotropin hormonu salgılanır (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009; Zengin, 2015). Dördüncü dönem 15 dakika veya yarım saat sürmekte ve bütün uyku halinin %10'unu kapsamaktadır (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009).

NREM sırasında uyku kalitesi evre 1'den evre 4'e doğru giderek derinleşmekte ve NREM aşamasının sonunda REM uykusu başlamaktadır (Şahin, 2013).

#### 2.4.3.2. Hızlı Göz Hareketli Uyku (REM)

REM uykusunda beynin bazı bölgeleri oldukça aktif iken, diğer bölgelerin baskı altında olması nedeni ile bu uykuya paradoksal uyku da denir (Zengin, 2015). REM uykusu en derin uyku olmakla birlikte bu evrede gözün, göz kapaklarının altında iki yana hareket ettiği dışarıdan izlenebilmekte ve uykunun başından takribi bir buçuk saat sonra, NREM evresinden REM evresine geçilmektedir (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009). REM uykusunda, diğer dönemlere göre bireyi uyandırmak genellikle daha zordur (Şahin, 2013; Zengin, 2015). Bu dönemde oksijen ihtiyacının artması, kardiyak out-putun, kan basıncının, kalp hızının ve solunum hızının düzensizleşmesi gibi sempatik sinir sistemi etkileri görülmekte ve buna bağlı kardiyak ve solunumsal sorunlar ortaya çıkabilmektedir (Şahin, 2013; Zengin, 2015). Öğrenme, hatırlama ve strese pozitif adaptasyon için gerekli olduğuna inanılan rüyaların %80'i bu dönemde görülmekte, dolayısıyla REM uykusunun psikolojik restorasyon için gerekli olduğu kabul edilmektedir (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009; Zengin, 2015). REM uyku yoksunluğunun sinirlilik, şüphecilik ve sosyal geri çekilme gibi duygusal değişikliklere yol açtığı bildirilmekte; bu dönemden yoksun bırakılan bireylerde psikiyatrik bozuklukların daha sık görülmesi nedeniyle de REM uykusunun ruhsal dinlenmeyi sağlayan bir dönem olduğu düşünülmektedir (Zengin, 2015). Bu evre 15-30 dakika sürmekte ve tüm evrenin %20-25'ni kapsamaktadır (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009).



Şekil 1. Uykunun Doğal Döngüsü (Potter ve Perry,2009)

#### **2.4.4. Uyku İhtiyacı**

Süre bakımından incelendiğinde, uyuma faaliyeti bütün insanlar elzem bir hayat aktivitesi olmakla birlikte her yaşta uyku ihtiyaçları değişiklik göstermektedir (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009).

Yeni doğanlar ilk hafta neredeyse sürekli, 3 aya kadar günde ortalama 16 saat uyurlar (Erdöl, 2011). Süt çocuklarında; gece uykusu düzeni genellikle ilk 3. aya kadar gelişmekte ve günlük toplam uyku süreleri 15 saattir (Erdöl, 2011). Oyun çocuklarında ise 3 yaşa kadar gece uykularının yanında gündüz uykuları da devam etmekte, çocuk gün içinde sadece bir kez öğleden sonraları uyumakta ve günde 10-14 saat uykuya ihtiyaç duymaktadırlar (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009).

Okul öncesi çocukların; günde 12 saat, çocukluk çağından yetişkinlik çağına geçenler ve yaşlı olmayan yetişkinlerde ise uyku gereksinimi sekiz ile 10 saat arasındadır (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009).

Yerleşkin kişilerin, uyku gereksinimi ise 8 saattir ve gece süresince devam eden uykunun %20-25'ini REM dönemi oluşturur (Lafçı, 2009). Uykunun dördüncü evresinin kısa olmasıyla birlikte REM evresi zamanlarında az bir fazlalık görülür (Lafçı, 2009).

Yaşlı bireylerde; normal uykusunun zamanı azalırken, gündüz şekerlemelerinin miktarı ve zamanı fazlalaşmaktadır. REM dönemi uykunun % 20-25'ini oluşturur. Uykunun yoğunluğu azalmakta ve uykudan kalkmalar artmaya başlamaktadır (Lafçı, 2009; Erdöl, 2011).

#### **2.4.5. Uyku Kalitesi**

Uyku kalitesi; bireyin uyandıktan sonra kendini zinde, formda ve yeni bir güne hazır hissetmesi ile birlikte yaşam stili, çevresel faktörler, iş, sosyal yaşam, ekonomik durum, genel sağlık durumu, uykuya geçmek için geçen zamanın süresi, uykunun bölünme sayısı, uyku zamanı ve ruhsal gerilim gibi çeşitli faktörlerden etkilenmektedir (Şenol ve ark. 2012; Lafçı, 2009). Birey uykudan kalktığı zaman kendini bedeni ve ruhi yönden güne hazır, istirahat etmiş hissediyorsa güzel ve normal uyku çektiği söylenebilir.

## 2.4.6. Uyku İhtiyacını Etkileyen Faktörler

Uykunun gerçek manasıyla değerlendirilmesinde, hasta birey ve ailesinin verdiği olgular, polisomnografiden alınan bilgiler ve diğer fizyolojik değerlendirmeler temel alınır (Lafçı, 2009). Uykuyla birlikte uykunun niteliği ve niceliğini etkileyen çeşitli faktörler bulunmaktadır (Lafçı, 2009). Kalite olarak uyku devirlerinin gerçek manasıyla yaşanmasını, miktarı olarak da bütün kişisel uyku vaktine tesir eden etmenler şunlardır;

### 2.4.6.1. Cinsiyet

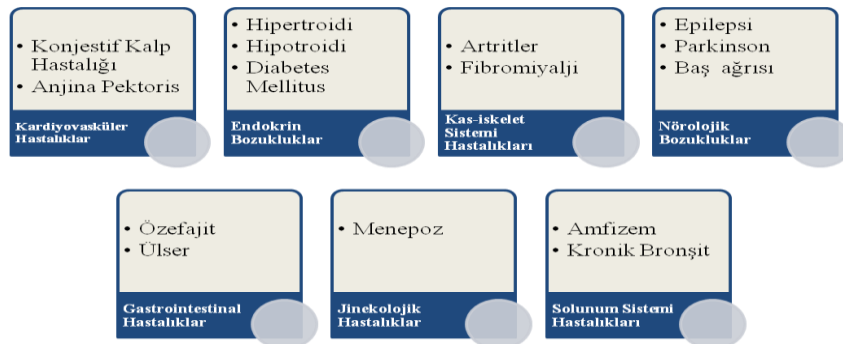
Uykuyu değerlendirmede dikkat edilmesi gereken bir ölçütür. İlerleyen yaş ile beraber uyku kalitesi kadınlarda erkeklerden daha fazla azalmakta, kadınlar erkeklerden daha fazla uyku problemi olduğunu belirtmekte ve uyku ilacı almaktadırlar (Çakırcalı, 2000; Lafçı, 2009).

### 2.4.6.2. Yaş

Uyku fonksiyonları yaşla ilgili olarak elzem derecede farklılaşmaktadır (Lafçı, 2009). Yaş, bir kişinin uyku işlevinin en sağlam belirleyici olmasıyla beraber yaşın ilerlemesiyle meydana gelen uykuya ilgili en elzem farklılıklar üç yaşından sonra, çocukluk ve yetişkinlik arası dönemden sonra ve bilhassa erkeklerde 30 yaşından sonra ortaya çıkmaktadır (Lafçı, 2009; Potter ve Perry, 2003).

### 2.4.6.3. Hastalık

Hastalıklar fizyolojik ve psikolojik etmenleriyle uyku düzenini etkilemekte ve birtakım hastalıklar ise uyku bozuklukları ile daha fazla ilgili olmaktadır (Bkn. Şekil 2.) (Lafçı, 2009). Hasta bireyin sağlıklı bireylere göre daha fazla uykuya ihtiyaç duyması sebebiyle rahat uyuyabilmesi için fizik konforunun sağlanması gerekir (Lafçı, 2009).



Şekil 2. Uykuyu Etkileyen Hastalıklar (Yetkin ve Özgen, 2007)



#### **2.4.6.4. Fiziksel Aktivite**

Özellikle eğlenceli bir iş ve ya egzersiz sonucu meydana gelen hafif yorgunluk dinlendirici bir uyku sağlarken, tam tersi yorucu ya da stresli bir işten sonra oluşan aşırı yorgunluk uyumayı güçleştirir (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009). Düzenli olmayan aktivite de uyku düzeninin kötüleşmesine sebep olabilir (Lafçı, 2009).

#### **2.4.6.5. Emosyonel Durum**

Kaygı bozukluğu, ruhsal gerilim ve başka emosyonel problemler bireyi hassaslaştırır, uyumayı güçleştirir, uykuyu engeller, uykusuzluk ve gerginliğe yol açar ve bununla beraber bireyler uyandıktan sonra kendilerini dinlenmiş hissetmezler (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009). Yaşlı bireylerin sıklıkla emeklilik, fiziksel hastalıklar ya da sevilen birinin kaybı gibi emosyonel streslere yol açan durumları yaşamaları erken uyanmaya, yetersiz uyku hissine, yatakta geçen sürenin artışına, sık uyanmaya ve uykuya dalmada gecikmeye sebep olur (Erdöl, 2011). Bu durumlar sebebiyle uykuyu destekleme amacıyla uygulanacaklardan biride iyileştirici yöntemler kullanılarak rahatlamayı sağlamaktır (Lafçı, 2009).

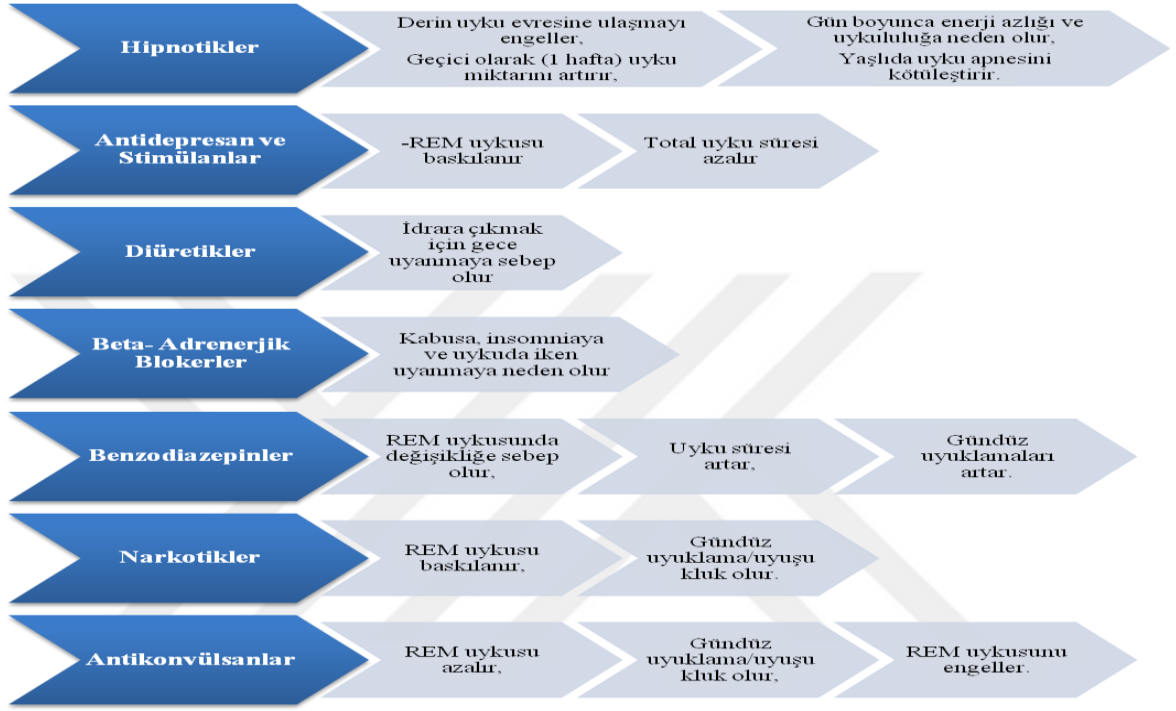
#### **2.4.6.6. İlaçlar**

Uykusuzluk, yorgunluk gibi durumlarda kullanılan ve yaşlıların kronik hastalıklarının tedavisi ya da kontrolü için alınan ilaçlar uyku- uyanıklık düzenini değiştirir (Erdöl, 2011) (Şekil 3). Böylelikle birtakım ilaçların alınması uykunun kalitesini düşürdüğü gibi uyku için öne sürülen birtakım ilaçlarda faydalarından başka yeni sorunlara sebep olabilir (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009). Yapılan çalışmalarda uyku tedavisinde kullanılan hipnotik ilaçların, uzun süre kullanılıp bırakılması ağır uykusuzluğa neden olduğundan, dikkatli kullanılması gerektiği belirtilmektedir (Ceylan ve Göka, 1998; Keith ve Pharm, 2002; Kutsal ve ark. 1997; Örnek ve ark. 1992; Öztürk, 1997).

Uyku probleminde sebep olan bir diğer neden ise polifarmasidir (Zengin, 2015). Yaşlılarda, genellikle birden fazla kronik hastalıkların bir arada bulunması nedeniyle polifarmasi oldukça yaygındır (Zengin, 2015; Vaz Fragoso ve Gill, 2013).

Wichniak ve arkadaşlarının bir çalışmasında protriptilin, desipramine gibi trisiklik antidepressanların, selektive serotonin geri alım inhibitörlerinin (fluoksetin, paroksetin),

serotonin-norepinefrin geri alım inhibitörlerinin (venlafaksin) %30-40 arasında uykusuzluğa yol açtığı bildirilmektedir (Wichniak ve ark. 2012). İlaçların yan etkileri ile yavaş dalga ve REM uykusunda oluşan azalma; uyku yapısı ve paterninde bozulmaya, uyku ile ilişkili solunumsal bozukluklara, uyku ile ilişkili hareket bozukluklarında kötüleşmeye ve gündüz uyuklamalarında artmaya neden olabilmektedir.



Şekil 3. İlaçlar ve Uykuya Etkileri (Potter ve Perry, 2009)

#### 2.4.6.7. Alkol ve Diğer Uyarıcılar

Az veya orta düzeyde alkol alınması başta uyku verici etki yapmakta, bilhassa uykuya geçmeyi kolaylaştırmakta, fakat zaman geçtikçe uykunun kesilmesine, uyku fazları arasındaki geçişlerin çoğalmasına, NREM'in 4. Evresinde ve REM uykusunda azalmaya sebep olmaktadır (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009). Sigara, çay, kahve, kakao ve çikolata gibi kafein içeren içeceklerin çok fazla ölçüde vücuda girmesi uykuya geçişi zorlaştırarak gece sürekli ve sabah vaktinden önce uyanmaya sebep olmaktadır (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009).

#### **2.4.6.8. Beslenme Biçimi**

Uygun yeme alışkanlığı iyi bir uykunun sağlanması için önemlidir (Erdöl, 2011). Örneğin; et, süt ve peynir gibi yiyeceklerde bulunan doğal protein (L-tryptophan) birçok kişinin uyumasını destekleyen bir maddedir (Erdöl, 2011). Fazla miktarda, ağır veya baharatlı akşam öğünü sıklıkla sindirim güçlüğüne neden olarak uykuyu engeller (Erdöl, 2011). Bazı alerjik yiyeceklerde insonmiaya neden olmaktadır (Erdöl, 2011).

Kilo verme ve kilo alma durumları da uykuyu etkilemektedir (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009). Vücut ağırlığının azalması uyku bölünmelerine, uykunun miktarında azalmaya, normalden daha önce uyanmaya ve uykusuzluğa sebep olurken vücut ağırlığının artması ise üst solunum yolunda yumuşak doku boyutunun artması sebebiyle obstruktif uyku apnesine, uykuda geçen zamanın artmasına, sabahları geç uyanmaya ve ara ara uyanmaların azalmasına neden olmaktadır (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009).

#### **2.4.6.9. Çevre**

Çevre, insanların uykuya geçmesini ve uykuyu devam ettirmesini etkileyen elzem faktörlerden biridir (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009). Gürültülü ortamlarda uyku yüzeysel ve uyku süresi azdır (Lafçı, 2009). Birtakım kişiler uyuma amacıyla hiç ses olmayan bir ortamı seçerken birtakım kişiler ise sakin bir müzik tınısına ihtiyaç hissedebilirler (Lafçı, 2009; Potter ve Perry, 2003). Ses kesin bir biçimde uykuyu etkilemekte ve yüksek sesin her biçimi uyuyan bireyleri uykunun her fazında etkilemektedir (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009). Hemşireler ve diğer sağlık görevlileri hastane odasındaki fazla çıkan sesin azalmasında görevli kişilerdir (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009). Oda sıcaklığının 24 dereceden fazla olması sık uyanmaya ve REM uykusunda azalmaya, 12 dereceden düşük olması da görülen rüyaların içeriğinin olumsuz olmasına neden olarak uykunun kalitesini bozmaktadır (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009). Yatılan yerin genişliği, yumuşaklığı ve tek ve iki kişi yatmak da uyku kalitesini etkileyen faktörlerdir (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009). Birtakım kişiler uyuma amacıyla aydınlık olmayan ortamı seçerken, bilhassa çocuklar aydınlığı az, yarı karanlık ortamda daha basitçe uyuyabilirler (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009).

#### **2.4.6.10. Yaşam Biçimi**

Bireylerin yaşam şekli uyku düzenini ve uyku kalitesini etkiler (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009). Kişilerin çalışma biçimi bilhassa nöbetleşe çalışma biçiminde ise, farklılaşan

uyku düzenine uyum sağlaması zor olmakla birlikte akşamları çalışan kişilerde birkaç hafta sonra biyolojik saatte ötelenme olur (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009; Black, 2003).

#### **2.4.6.11. Motivasyon**

Uyanık olma isteği ve dikkat uykuyu engellemektedir (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009).

#### **2.4.7. Yaşlılık ve Uyku**

İlerleyen yaşla birlikte uykunun iki temel evresi (NREM ve REM) ve uyku uyanıklık siklusunda (sirkadiyan ritimde) değişiklikler meydana gelir. Bu değişiklikler arasında NREM uykunun 1. ve 2. evrelerinde artma, NREM 3. ve 4. evrelerde ve REM uykusunda azalma, toplam uyku süresinde azalma, uyku başladıktan sonra uyanmada artma ve uyku kalitesinde azalma yer alır (Vance ve ark. 2011; Zengin, 2015). NREM uykusunda değişme, dinlendirici olmayan uykuya, sık sık gece uyanmalarına yol açarak egzersize yanıtta bozulmaya, yağsız vücut kitlesinde azalmaya, obezite ve bilişsel gerilemeye katkı sağlar iken, REM uykusunda azalma ise yüksek kortizol düzeyi ile karakterize olmakla birlikte yüksek kortizol düzeyinin uyku bölünmelerine, insülin direncine, beynin bazı bölgelerinde meydana gelen değişimlere bağlı öğrenme ve hatırlamada azalmaya neden olabileceği belirtilmektedir (Vaz Fragoso, 2007; Zengin, 2015).

Yaşlanma ile alakalı fazlaca görülen bir diğer elzem farklılık ise, günlük uyku-uyanıklık devirlerinin önemli derecede bozulmasıdır (Emek, 2011; Zengin, 2015). Yaşlı bireylerin %50'si uykuya geçme veya devam ettirme problemi yaşamaktadırlar (Emek, 2011). Yaşlılarda yaygın olan uyku sorunlarında melatonin sekresyonu ve sirkadiyan ritmin yaşla birlikte değişmesinin etkili olabileceği ön görülmele birlikte, uyku uyanıklık siklusundaki bozulmalar yaşlıların gece sık sık uyanmalarına, sabah erken uyanmalarına, erken yatmalarına ve gündüz uykululuğunda artmalara sebep olmakta ve sonuç olarak uykunun onarıcı, yenileyici ve iyileştirici etkisinin azalmasına neden olduğu belirtilmektedir (Zengin, 2015; Vaz Fragoso, 2007; Vance ve ark. 2011; Emek, 2011).

Yaşın ilerlemesiyle birlikte uykuda ortaya çıkan tüm bu farklılıklar yaşlı bireylerin uyku kalitesinin kötüleşmesine sebep olur. Sağlık araştırma bilgilerinin verileri uyku yakınmalarının ve uyku bozukluklarının yaşın ilerlemesiyle birlikte çoğaldığını göstermektedir (Ohayon, 2002). Uyku alanında yaşın ilerlemesiyle beraber ortaya çıkan

farklılıklar sağlıklı yaşlılarda daha az olmasına karşın, medikal ve psikiyatrik problemi olan yaşlı bireylerde ise uykudaki kötüleşmeler daha fazla bariz olmaktadır (Vitiello, 2006). Yaşlı bireylerde psikososyal, davranışsal ve çevresel faktörler uyku sorunlarının oluşumuna daha fazla sebebiyet vermekte ve uyku sorunları hem hayat kalitesini etkilemekte hem de ilk olarak hafıza problemleri olmak üzere hastalık ve ölüm oranını yükseltmektedir (Kryger, 2004).

#### **2.4.7.1.Yaşlılarda Görülen Uyku Bozuklukları**

Yaşlı bireylerde en fazla olan uyku bozuklukları, uykusuzluk (insomnia), uykuda solunum bozuklukları, REM uyku davranış bozukluğu (parasomnia) ve huzursuz bacak sendromu/uykuda periyodik hareket bozukluğudur (Yazgan, 2009; Emek, 2011; Bulut, 2016).

##### **2.4.7.1.1. İnsomnia (Uykusuzluk)**

Bir aydan daha fazla uykuya geçme veya devam ettirme güçlüğü, yeterli süre uyuduktan sonra kendini dinlenememiş hissetme ve bunun sonucunda gündüz işlevselliğinde bozulma olarak tanımlanır (Emek, 2011; Özgür ve Baysan, 2005). Birincil insomnia da uykunun kendisi bir saplantıdır yani kişi uyuyamamaktan endişe eder ve gece boyunca uyku tutmayacağı korkusu yaşar (Özgür ve Baysan, 2005). İkinci insomniada ise, altta yatan tıbbi bir hastalıktan veya ilaçların istenmeyen etkilerinden oluşabilir (Emek, 2011). İnsomnia, kısa süreli stres, ekonomik sorunlar gibi durumsal problemler, öfke, kızgınlık gibi duyguların bastırılması ve yaşlanma ile artmaktadır (Özgür ve Baysan, 2005). İnsomnia kadınlarda daha yaygın olduğu (%4-11) ve 65 yaşından büyük olan bireylerin %40'ında görüldüğü belirtilmektedir (Foley, 2004; Zengin, 2015; Emek, 2011).

##### **2.4.7.1.2. Uykuda Solunum Bozuklukları (USB)**

Uyku anında meydana gelen kolay horlamadan, Obstruktif Uyku Apne Sendromuna (OUAS) kadar peşpeşe gelen solunum durumunu tanımlar (Emek, 2011). OUAS, tam veya tam olmayan üst havayolu alçalması sebebiyle hava akınının durmasından dolayı solunumun tekrarlayan nöbetler şeklinde, 10 saniye ya da daha uzun süreli olarak durması (apne) veya yavaşlaması (hipopne) şeklinde sınıflandırılır (Emek, 2011; Özgür ve Baysan, 2005). Bu ataklar kesinti yaşamış uyku, iyi olmayan uyku kalitesi, satürasyonun düşmesi, şiddetli ve gürültülü horlama, sabahları

tekrarlayıcı baş ağrıları, yorgunluk, yüksek tansiyon, gece terlemeleri, bilinç bulanıklığı, dikkati toplamada güçlük ve gündüz aşırı uykululuğa neden olur (Emek, 2011; Özgür ve Baysan, 2005). Huzurevlerinde yaşayan yaşlılarda % 24-42 oranında, erkeklerde ve yaşlı-şişman bireylerde %30-40 oranında, hipertansiyonu olanlarda, alkol ve sedatif ilaç kullananlarda daha sık görülür (Özgür ve Baysan, 2005).

#### **2.4.7.1.3. REM Uyku Davranış Bozukluğu (Parasomnia)**

REM uykusunda meydana gelen, kas ağrısının olmaması olarak tanımlanmakla birlikte bu durum uyku anında bağırma, tekme atma, yumruk atma gibi ayrıntılı davranışların görülmesiyle karakterizedir (Emek, 2011). REM uyku davranış bozukluğunun nedeninin bilinmemesine karşın, birden fazla nörolojik ve nörodejeneratif bozuklukla bağlantılı olduğu düşünülmektedir (Emek, 2011; Crowley, 2011).

#### **2.4.7.1.4. Huzursuz Bacak Sendromu (HBS)**

Bacaklarda özellikle alt ekstremitelerde ağrısız uyuşma, karıncalanma ve huzursuzluk gibi tanımlaması güç belirtilerle kendini gösterebilir (Emek, 2011; Özgür ve Baysan, 2005). Normal bacak kramplarından farklı olmakla birlikte kişinin uykuya dalmasını engellemekte veya uykudan uyanmasına neden olmaktadır (Özgür ve Baysan, 2005). Ovuşturma ile geçmez ancak, yataktan kalkıp bacağı hareket ettirerek ve yürüyerek geçirilmeye çalışılır (Özgür ve Baysan, 2005). HBS semptomları genel olarak hasta istirahateteyken veya rahat bir pozisyondayken meydana gelir (Emek, 2011). HBS dağılımı yaş ile beraber artmakta ve kadınlarda aşağı yukarı iki kat daha çok görülmektedir (Emek, 2011). Huzursuz bacak sendromunun nedeni kesin olarak bilinmemekte ancak, demir eksikliği, romatoid artrit, üremi ve antidepresan kullanımının hastalığın oluşmasında etken olduğu düşünülmektedir (Özgür ve Baysan, 2005; Zengin, 2015).

#### **2.4.7.1.5. Uykuda Periyodik Hareket Bozukluğu**

Genellikle alt ekstremitelerde kasılma ve seyirmeler şeklinde görülen, kişinin bazen farkında olup bazen olmadığı periyodik ayak ve bacak hareketleridir (Emek, 2011; Özgür ve Baysan, 2005). Periyodik bacak hareketleri, uyku derinliğini, kalitesini azaltan ve çoğunlukla (% 80 oranında) “Huzursuz Bacak Sendromu” ile birlikte görülen dissomnik bir uyku bozukluğudur (Emek, 2011, Özgür ve Baysan, 2005). Demir

eksikliği, romatoid artrit, üremi ve antidepresan kullanımı hastalığının oluşmasında etkindir (Özgür, G. ve Baysan, L. 2005 Zengin, N. 2015). Yaşla birlikte artmakta ve yaşlılarda % 30-40 oranında görülmektedir (Özgür ve Baysan, 2005).

#### **2.4.8. Uyku Bozukluklarının Tedavisi**

Uyku bozuklarının tedavisinde;

A. **Uyku Hijyeni;** Bireylerin psikolojik veya genetik olarak bozukluğu yoksa belli bir uyku alışkanlığı edinmesi ve bunları sürdürebilmesi için gereken kurallardır (Emek, 2011). Bu kurallar;

- Hemen ilaca sarılmamak,
- Sabahları uyanınca hemen yataktan çıkmak,
- Sabah ya da öğleden sonra olmak üzere günlük egzersiz yapmak ve akşam yatma zamanından iki saat öncesine kadar egzersiz yapmaktan kaçınmak,
- Norma uyku-uyanıklık siklusunun bozulmaması için hafta sonları ya da tatillerde uzun süre uykusuz kalmamak,
- Yatak odasını sadece uyku ve cinsel ilişki için kullanmak,
- Yatmaya gidildiğinde kaygılandırıcı düşüncelerden kaçınmak,
- Kafein ve alkol alımını sınırlandırmak,
- Uyuma zamanından üç saat öncesine kadar ağır yemeklerden kaçınmak,
- Uyumak için kendini zorlamamak,
- Yatmadan önce çok aç ya da aşırı tok olmamak,
- Gündüz uyumamak,
- Yatak odası ısı, ışık ve ses yönünden uykuyu destekleyecek şekilde ayarlamaktır (Potter ve Perry, 2009).

B. **Uykuyu Dağıtan Sebeplerin Yok Edilmesi;** Uykuyu dağıtan primer hastalıkların tedavisinin yapılması ve çevresel etkenlerin ortadan kaldırılmasıdır (Emek, 2011).

C. **Uyku Bozukluklarının Fiziksel Tedavisi;** Masaj, aromaterapi, müzik terapi, meditasyon, akupunktur, yoga, tai-chi, hidro ve termoterapidir (Emek, 2011; Yazgan, 2009).

D. **Psikoterapi**

E. **Medikal Tedavi;** Uyku ilaçları, gevşeme ve sakinleştirme yoluyla uykuya indirekt etkili maddelerdir (Emek, 2011). Örneğin; insomnia tedavisinde seçilen

ilaçlar, yaşlılarda değişen farmakokinetik nedeniyle çok dikkatli planlanmalıdır (Yazgan, 2009). Yapılan çalışmalarda uyku tedavisinde kullanılan hipnotik ilaçların, uzun süre kullanılıp bırakılması ağır uykusuzluğa neden olduğundan, dikkatli kullanılması gerekmektedir (Ceylan ve Göka, 1998; Keith ve Pharm, 2002; Kutsal ve ark. 1997; Örnek ve ark. 1992; Öztürk, 1997). Yaşlanma ile birlikte vücut sistemindeki değişikliklerden dolayı ilaçların yarılanma ömrünün uzaması ve dolaşımdaki ilaç miktarı artması sebebiyle yarılanma ömrü kısa olan ilaçlar özellikle tercih edilmelidir (Yazgan, 2009). *Benzodiazepinlerden:* flurozepam, triazolam, quazepam, estezolam, temezepam ve *nondiazepinlerden:* zolpidepam, zaleplon, eszopiclone FDA tarafından insomnia tedavisinde onaylamıştır (Yazgan, 2009). Melatonin, melatonin agonistleri (Ramelteon), antihistaminikler, antidepresanlar ve valerian deriveleri (kediotu) uykusuzluk tedavisinde kullanılan diğer ilaçlardır (Yazgan, 2009).

#### **2.4.9. Uyku Problemi Olan Bireylere Hemşirelik Yaklaşımları**

Maslow'un temel insan gereksinimleri teorisine göre uyku, birinci sırada yer alan fizyolojik gereksinimlerden biridir. Hemşirelik, temel insan gereksinimlerinin karşılanmasına yardım eden bir meslektir. Henderson, hemşirelerin uyku gereksinimiyle ilgili işlevini *“Hastanın uyku ve dinlenmesine yardım etmek”* olarak belirlemiştir. Uykunun; temel gereksinimler arasında yer almasıyla birlikte, oldukça bireysel ve iyileştirici-onarıcı yararları nedeniyle hemşirelerin, bireylerin yaş özelliklerine uygun, normal uyku ve uyku sorunlarına ilişkin bilgi sahibi olmaları, uyku sorunlarını çözmeye yönelik hemşirelik girişimlerini planlamaları ve uygulamaları gerekmektedir (Çınar ve Eşer, 2012). Dinlenme fonksiyonunun kalite ve miktarında rahatsızlığa sebep olan veya yaşam biçimini etkileyen bir vaziyet olarak tanımlanan *“uyku örüntüsünde rahatsızlık”* yaşam kalitesine de tesir eden ve NANDA'nın (North American Nursing Diagnosis Association) tespit ettiği önemli bir hemşirelik tanısıdır (Lafçı, 2009; Çakırcalı, 2000; Potter ve Perry, 2003). Gümüş ve arkadaşlarının *“Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeli ile Bir Huzurevinde Yaşayan Yaşlıların Bakım Gereksinimlerinin Belirlenmesi”* adlı çalışmasında huzurevinde kalan yaşlıların %60,6'sının belirlenen hemşirelik tanılarına göre “uyku örüntüsünde bozukluk” tanısı aldığı bildirilmektedir (Gümüş ve Ark. 2012). Hemşirelerden, hastalarına holistik bir yaklaşımla yardım edebilmeleri için hem hastanın diğer problemlerini giderilmeleri hem de uykuyla alakalı esas bilgileri bilmeleri, hastalarının uykularının özelliklerine dikkat etmeleri,



gerektiğinde uyku problemine müdahale etmeleri istenmektedir (Lafçı, 2009). Hemşireler hastalarının uyku ile alakalı olarak deneyimledikleri problemlerini, uykularına olumsuz tesir eden hastalıklarını, uyku açısından çevrenin şartlarını belirleyebilmeli ve uyku kalitesini yükseltmek amacıyla yapılması gereken düzenlemeleri, girişimleri yapabilmeli, uykusuzluk sebebiyle meydana gelebilecek sorunlara dahil olarak uykusuzluk ve bunun sonucunda oluşabilecek sorunları önlemelidir.

#### **2.4.10. Hemşirelik Süreci ve Uyku**

##### **2.2.10.1. Uykuyu Tanımlama**

Uyku problemlerine ait hemşirelik girişimlerinin uygulanmasındaki ilk adım veri toplamadır (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009). Bireyin uyku düzeni ve alışkanlıkları ile şuanadaki uyku düzeni ve uykusunu etkileyen faktörler sorgulanarak veri toplanmalıdır (Erdöl, 2011). Uyku düzeninin bozulmasına neden olan durumları belirlemek için toplanan bilgiler gözden geçirilip elde edilen verilere dayanarak hemşirelik tanısı konulmalıdır (Erdöl, 2011). Hemşirelik uygulamalarında uykunun değerlendirilmesi için hemşire, bireyi gözlemleyerek, bireyin; normal uyku düzeni, uyuduğu çevre, yatma zamanı alışkanlıkları, ruhsal ve mental durumu, günlük yaşam alışkanlıkları, kullandığı ilaçlar ve yakın zamandaki yaşam değişiklikleri alanlarına yönelik veri toplamalıdır (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009).

##### **2.2.10.2. Uyku İle Alakalı Hemşirelik Tanıları**

Problemi anlayıp olması ihtimali olan nedenler belirlendikten sonra bireyin acil gereksinim duyduğu ihtiyaçlarına göre en çoktan en aza doğru öncelik sırasına konular ve hemşirenin hastada oluşan olağandışı olayları sistematik bir yöntemle tanımlamasına yardımcı olur (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009). Bireyin "*uyku ve dinlenme biçimi*" örüntüsü için Kuzey Amerika Hemşirelik Tanılama Derneği (NANDA) tarafından belirlenen hemşirelik tanıları; uyku örüntüsünde rahatsızlık, uykusuzluk (insomnia) ve uyku yoksunluğudur (Nanda International, 2013; Lafçı, 2009; Birol, 2004). Hemşireler, verileri toplarken ve değerlendirirken bu olma ihtimalleri olan sorunlara yönelik dikkatli olmalı, uykunun hasta birey için önemiyetini bilip, hayatın yönlerini çok fazla etkilediğini aklından çıkarmamalıdır (Lafçı, 2009, Birol, 2004).

### 2.2.10.3. Hemşirelik Bakımını Planlama

Bireyin kendi normal uyku düzenini tanımlaması ve uykusunu bozan faktörlerin belirlenmesinden sonra, hemşire ve birey iş birliği ile etkili hemşirelik girişimlerini kapsayan, bireye özgü bir bakım planı geliştirilir (Potter ve Perry, 2003; Erdöl, 2011; Lafçı, 2009; Birol, 2004). Birde, hasta bireyin eşi de bakıma katılabilir (Lafçı, 2009, Birol, 2004).

Uykusunun düzeni bozuk olan hastanın bakımının planlanmasında esas maksat, uykuyu etkileyen faktörleri belirleyip buna yönelik gereken önlemleri almaktır (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009). Hastanın uyku ve dinlenme ihtiyacını gidermek amacıyla yapılan bakım planının gayeleri; uykuyu bozan ya da arttıran etmenleri tanımlayabilme, bireyin; sağlıklı bir uyku düzenini, uyandıktan sonra rahatlamış ve enerji depolamış olmasını, uykusunu dağıtan faktörlerin giderilmesi amacıyla kendi bakımını fark etmesi, uyku mahrumiyetinin semptomlarını daha az yaşamasını sağlama ve uyku sürecinin aşamaları konusunda bilgilenmesidir (Potter ve Perry, 2003; Erdöl, 2011; Lafçı, 2009; Birol, 2004).

### 2.2.10.4. Hemşirelik Bakımının Uygulanması

Hemşirelik uygulamaları sağlığın geliştirilmesi için kişinin uyku ve dinlenme sürecinin niteliğini düzenleyecek şekilde olmalı ve hemşire, uyku problemlerine sebep olan bir sürü etkenler olsa bile, hasta bireyin normal uyku düzenini yükselten kişiye özgü ilkeleri uygulayabilmelidir (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009).

**Terapötik İlişkinin Kurulması;** hastanede uygulanan alışlagelenler ve hemşirelik girişimleri hakkında söylenen açıklamalardan başka yüz ifadesi, postür, dokunma gibi sözel olmayan etkileşim, hasta ve ailesi ile arkadaşça bağlantı kurma, kaygı ve korkularını dışa vurmalarına yardımcı olma, rahat uykuya sahip olması amacıyla hazırlanan düşünceleri açıklama, hasta bireye yardım sağlama ve rahatlatma amacıyla ailesinin yanında durmasına müsaade etmedir (Potter ve Perry, 2003; Erdöl, 2011; Lafçı, 2009).

**Fiziksel Rahatsızlıkların Kontrol Edilmesi;** bireylerin uyumasına engel olacak fiziksel hastalıklara bağlı semptomları (ağrı, bulantı, kusma gibi) varsa, giderilmesi için pozisyon değiştirme, ilgiyi başka tarafa çekme, çevredeki nahoş görünenlerin ve kokanların kaldırılması, gürültülü olmayan bir ortamın sağlanması, öz bakım

gereksinimlerinin karşılanması gibi bağımsız hemşirelik uygulamaları yapılmalıdır (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009).

***Dinlendirme Özelliği Olan Bir Ortamın Sağlanması;*** hastane ve hastane dışı alışlagelenler, hasta bireyin uyku alışkanlığına göre uyarlanarak, havadar, ılık, yeterince az gürültülü, orantılı aydınlatılmış bir oda ve rahatsız etmeyecek yatak sağlanarak ve hasta bireyin uykusunu olumsuz yönde etkileyen etkenler belirlenerek, denetim altına alınmalıdır (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009).

***Dinlenme ve Uyku Bütünlüğünün Sağlanması;*** fiziksel düzelme ve psikolojik tamamiyetinin devam ettirilmesinde uyku ve dinlenme dönemlerinin bölünmemesi, esas hemşirelik uygulamalarından biri olması sebebiyle yapılan uygulamalar, hasta bireylerin normal uyku alışkanlığının korunmasını hedeflemeli ve uykunun NREM ve REM siklusu tamamlanmalıdır (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009).

***Yatma Zamanı Alışkanlıklarının Sağlanması;*** akşamları aynı vakitte uyumayı devam ettirmek, sağlam ve güzel bir uyku düzeninin oluşmasında destekleyici olur ve böylelikle uyku-uyanıklık düzeninin güçlenmesine de katkı sağlar (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009).

***Rahatlığı ve Gevşemeyi Sağlama;*** güvenli bir ortamda rahat bir pozisyon, efloraj yöntemi ile sırt masajı, kişisel hijyen gereksinimlerinin oluşturulması, yatak örtülerinin temiz ve gergin, üstlerine örttükleri örtünün ise hareketi engellemeyecek biçimde serbest olması, rahat olmayı engelleyen tüplerin veya setlerin gereksizse çıkarılması bireyin uyumasına yardımcı olacaktır (Erdöl, 2011).

***Farmakolojik Tedavi Girişimlerinin Uygulanması;*** çevresel etkilerin denetimi ve esas uyku hijyeni maddelerini yaptıktan sonra başarı olmadığında farmakolojik yöntemler (hipnotikler ilaçlar) uygulanmalıdır (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009). Hemşireler, bununla birlikte ilaçların istenmeyen etkileri hakkında da bilgi sahibi olmalıdır.

***Aile Desteğinin Sağlanması;*** aile bireylerinin görüşmeye gelmesi, hasta bireylerde itimat ve rahatlık hissi oluşturarak hastanın uyumasına ve dinlenmesine yardımcı olması sebebiyle aile bireyleriyle beraber çalışma yapılarak görüşmeye geldikleri saatleri planlanmalıdır (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009).

**Hastanın Eğitimi;** uykuyu dağıtan aktiviteleri, uyku düzenindeki farklılaşmaları, uykuya ve rahatmaya yarayan aktiviteleri, itim, uyku için kullanılan ilaçların kötü etkileri ve tiryakiliği gibi istenmeyen etkileri, bunlardan başka uyku getirici besinler, aktivite ve rahatlama teknikleri içermelidir (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009). Uyku bozuklukları problem olduğunda ve hemşirelik uygulamaları yeterli olmadığında hemşire, uyku probleminde destek olabilecek psikolog veya psikiyatrist gibi bir başka sağlık alanına yönlendirmelidir (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009).

#### **2.4.10.5. Uykunun Değerlendirilmesi**

Hemşire, sağlıklı olmayan bireyler için planladığı amaçlara erişip erişmediğini yoklamalı, tüm uygulamalardan az bir zaman sonra denetlemeli ve tüm uyku sorunlarının değerlendirilmesinde hastanın; dinlenmiş olduğunu, 20 ya da 30 dakika içinde ve gece uyanıklığa geçiş durumundan bir süre sonra uyku haline geçtiğini, uyku problemi için bir şey yapılmadan önceki uykusuna göre saha az uyandığını, alışkın olduğu kadar uyduğunu ve uyku gereksiniminin karşılandığını, huzursuzluk, mutsuzluk, stres ve anksiyete devirlerinin azaldığını belirtmesi, uyandıktan sonra diğer uykuları ile karşılaştırıp değerlendirme yapmasının istenmesi, uyandıığında rahatlama ve uyandıktan sonra karar verme kabiliyeti ve hafızasının iyi olması gibi kriterleri kullanılmalıdır (Erdöl, 2011; Lafçı, 2009).

#### **2.5. Tamamlayıcı Tedaviler**

Tamamlayıcı tedaviler, bireylerin sağlığını korumak ve kazanmak için modern tıbbın paralelinde uygulanan yöntemlerin tümüdür ve son yıllarda tamamlayıcı ve alternatif tedaviler (TAT) Amerika'da sağlık bakımına yön veren önemli bir güç olarak ortaya çıkmaktadır (Tracy ve Lindquist, 2003; Özer, 2016). Alternatif tedavi ve tamamlayıcı tedavi kavramlarının çoğu zaman birbirinin yerine kullanıldığı ancak bu iki kavramın aynı anlamı ifade etmediği, alternatif tedavinin modern tıbbın yerine kullanılan bir tedavi şekli olduğu, tamamlayıcı tedavinin ise ilaç tedavisiyle birlikte hayal kurma, müzik ve gevşeme tekniklerinin kullanılması gibi modern tıpla birlikte kullanılan bir tedavi şekli olduğu belirtilmektedir (Khorsid ve Yapucu, 2005). Literatürde, tamamlayıcı tedavi yöntemleri kullanımı gelişmiş ülkelerden Amerika'da %42.1, Avustralya'da %48.2, Fransa'da %49.3, Kanada'da %70.4 iken gelişmekte olan ülkelere Şili'de %71, Çin'de %70, Kolombiya'da %40 ve Afrika ülkelerinde %80, Türkiye'de de Alzheimer hastasına bakım verenlerin bakımda kullandıkları tamamlayıcı

ve alternatif tedavi yöntemleri sıklığının %61,6 olduğu saptanmıştır (Altın ve Avcı, 2016; Özer, 2016).

TAT metotları, bu zamana kadar hemşirelik uygulamalarında bakımı derinleştiren uygulamalar olarak her zaman yer almaktadır (Özdemir ve Öztunç, 2013; Buckle, 1997-2003). Florence Nightingale'den bu yana hemşireliği bilim ve sanata dönüştüren birçok değişim meydana gelmiştir. Nightingale, hasta askerlerin alnını lavanta yağı ile ovduğunda buna anlam veremeyen hemşireler olmuştur. Hemşireler önceden uygulamalarını sezgi gücüne dayandırırken, günümüzde sezgilerin yerini bilimsel kanıtlar almaya başlamıştır. Gelişen teknolojiyle birlikte hemşirenin rollerinde değişim olmasına rağmen temel amaç; her zaman bireyin beden ve ruhen iyileştirilmesi olmaktadır (Bilgiç, 2017). Hemşirelik uygulamalarının ve tamamlayıcı tedavilerin temel felsefesi aynıdır. Her ikisinin de benzer yönleri, bireye holistik açıdan yaklaşır, tedavi sırasında destekleyicidir, sağlığın yükseltilmesine ve hastanın aktif rolde olmasına odaklanır (Breen, 2003; Khorsid ve Yapucu, 2005).

Cole ve Shanley'in bildirdiğine göre; Trevelyan ve Booth hemşireler tarafından kullanılan tamamlayıcı tedaviyi üç gruba ayırmıştır. Birinci grupta hemşirelerin doğrudan uygulamaya dahil edebildikleri tedaviler (masaj, shiatsu, refleksoloji, aromaterapi, terapötik dokunma), ikinci grupta hemşireliğe kısmi boyutta dahil edilebilen tedaviler (homeopaty, bitkisel tedaviler, beslenme terapileri), üçüncü grupta ise hemşirelik uygulamasına kolaylıkla dahil edilemeyen, hemşirelerin önerilerde bulunabilecekleri tedaviler (hipnoterapi, akupunktur, chiropractice, osteopaty) bulunmaktadır (Cole ve Shanley, 1998). Jackson tarafından yapılan bir çalışmada tamamlayıcı tedavi kullanan hemşirelerin %68'i masaj, %59'u aromaterapi, %18'i refleksoloji ve %13'ü de terapötik dokunma olmak üzere hemşirelerin çoğunluğunun birinci grupta yer alan tedavileri kullandıkları belirlenmiştir (Richardson, 2001). Başka bir çalışmada ise yoğun bakımda çalışan hemşirelerin en fazla kullandıkları tamamlayıcı tedavi yöntemlerinin aromaterapi, masaj, egzersiz, gevşeme teknikleri, dokunma, dua ve müzik tedavisi olduğu belirtilmektedir (Lindquist ve ark. 2005).

Tamamlayıcı tedavinin; hasta ve hemşire arasında olumlu ilişki sağlama ve etkisini artırma, bütüncül bir yaklaşım sağlama, hastalıkları önleme, öz bakımı artırma, bireyi güçlendirme, bireyselleşmiş sağlık bakımı ve tedavi sağlama, tıbbi ve cerrahi tedavinin neden olduğu yan etkileri azaltma, psiko-emosyonel endişeleri azaltma, yaşam

kalitesini, genel iyilik halini ve bakımdan memnuniyeti arttırma gibi yararları mevcuttur (Boz ve Teskereci, 2016).

## 2.6 Aromaterapi

### 2.6.1. Aromaterapinin Tanımı

Aromaterapi, sağlık ve canlılığı sürdürmek ve ilerletmek için esansiyel yağların kullanıldığı bir tedavi yöntemidir (Khorsid ve Yapucu, 2005). Hemşirelik alanında ayrıntılı bir mazisi olan ve kanıta dayalı uygulamalarla desteklenen, hemşirelerin sağlıklı olmayan bireylerin bakımlarını geliştirmek ve hemşirelik mesleğini güçlendirmek için yaygın olarak kullandıkları uygulamalardan birisidir ( Özdemir ve Öztunç, 2013).

Aromaterapi kavramı önemli bir hemşirelik girişimi olarak kabul edilmiş ve hemşirelik girişimleri sınıflama sistemi olan NIC'te (Nursing Interventions Classification/Hemşirelik Girişimleri Sınıflaması) de aromaterapiye yer verilmiştir (Bilgiç, 2017). Bu sınıflamada konforu sağlama, stresle başa çıkma, ağrı ve anksiyeteyi azaltma, tat ve koku sorunlarında aromaterapinin holistik bir hemşirelik girişimi olarak kullanılabileceği belirtilmiştir ( Johnson ve ark. 2011).

### 2.6.2. Aromaterapinin Tarihsel Gelişimi

Antik Mısırlılar, *kokulu yağları (uçucu yağlar,)* kuru iklimden ciltlerini korumak ve yumuşatmak için; *esansiyel yağları*, ritüeller ve seremonilerde kişisel arınmanın bir parçası olarak kötü ruhlardan korunmak ve çevreyi arıtmak için; *aromatik bitkiler ve yağları* ise mumyalamada kullanmışlardır (Boz ve Teskereci, 2016).

Yağlar milattan önce papazlar ve hekimler tarafından da kullanılmıştır. Batı tıbbının babası Hipokrat sağlık için her gün aromatik banyo yapmayı ve kokulu yağlarla masajı önermiştir (Boz ve Teskereci, 2016). Aromaterapi antik dönemde etkili şekilde kullanılmasına rağmen, 20. yüzyılda Fransız kimyacı olan Maurice-Rene Gattefosse ile tekrar kullanılmaya başlanmış, ayrıca 1910'de Gattefosse laboratuvarında çalışırken laboratuvarındaki bir patlamada ciddi bir şekilde yanan elini, su olarak düşündüğü lavanta yağı ile dolu bir kaba daldırmış ve birkaç dakika sonra elindeki yanma hissini azaldığını fark etmiştir. Daha sonra, lavanta yağını düzenli olarak eline uygulamış ve bir

kaç hafta sonra yanık iz bırakmaksızın iyileşmiştir. Böylece lavanta yağının yanığı tedavi edilebildiğini ve ağrıyı azalttığını fark etmiştir (Boz ve Teskereci, 2016).

Aromaterapi uygulaması hemşirelik bakımında da yerini almıştır. Modern hemşireliğin kurucusu olan Florence Nightingale Kırım Savaşı sırasında yaralı askerlere bakarken uçucu yağları kullanmış, savaştan sonra Balaclava General Hastanesine mür ve tentür istemiş ve bu yağlar ile uygulama yapmaya devam etmiştir (Johnson, 2013; Bilgiç, 2017). Mür bronşit, grip, yara, ülser tedavisinde ve cilt hastalıklarını temizlemek ve antiinflamatuvar özellikleri nedeniyle kullanılmıştır (Johnson, 2013; Bilgiç, 2017).

Hastalar için sağlık ve şifa verici bir ortamın önemine değinen Nightingale aşırı kalabalık bir odada bitkilerin karbonik asidi absorbe ederek ortama oksijen saldığını ve zambak gibi çiçeklerin güzel kokularıyla sinir sistemi üzerine olumlu etkisi olduğunu belirterek aromaterapiye dikkat çekmiştir (Johnson, 2013; Bilgiç, 2017).

1980'lerden sonra aromaterapi uygulamaları hemşireler ve diğer sağlık çalışanları tarafından bir güzellik ve konfor sağlayıcı girişim olduğu kadar terapötik amaçlı tedavi sunmak içinde ciddi bir şekilde kullanılmaya başlanmasıyla birlikte aromaterapi uygulaması hastaların fiziksel ve psikolojik sorunları dahil olmak üzere birçok tıbbi sorununu çözmek amacıyla kullanılmıştır (Bilgiç, 2017). İngiltere, Fransa ve Japonya'da 1980'de aromaterapi ve masaj okulları açılmaya başlanmış, bazı hemşirelik okullarında, hemşirelik eğitim müfredatında yer almaya ve hastanelerde de uygulanmaya başlanmıştır (Boz ve Teskereci, 2016). Aromaterapi İsviçre, Almanya, Kanada, Japonya, Kore ve İngiltere gibi pek çok ülkede hemşireler tarafından uygulanmaktadır (Boz ve Teskereci, 2016).

Günümüzde artık aromatik yağların üretimi ve kullanımı dünya çapında bir pazara sahip olmasıyla birlikte, aromaterapi geleneksel ve klasik bir tedavi yöntemi olarak kabul edilip bu konudaki çalışmalar da her geçen gün artarak devam etmektedir (Williams, 2007; Bilgiç, 2017).

### 2.6.3. Aromaterapinin Etkileri

Aromaterapinin hasta üzerinde enkephalin, endorfin, serotonin ve noradrenalin gibi etkileri bulunmakla birlikte etkin ve doğru kullanıldığında olumlu etkisinin olduğu, bilinçsizce kullanıldığında ise nefrotoksisite gibi bazı istenmeyen yan etkilere sahip olduğu göz önünde bulundurulmalıdır (Erdoğan ve ark. 2014). Aromaterapinin limbik sistem, kalp ve dolaşım sistemi, sindirim sistemi, kas iskelet sistemi, santral sinir sistemi, kadın üreme sistemi, deri ve eklerinde önemli etkileri bulunmaktadır.

**Limbik sistem;** istek, hafıza ve duyguları algılayıp tepki verir, aromaterapi ilede harekete geçip nörokimyasalları serbest bırakarak, ağrının azalmasına, iyilik hissini artmasına ve sakinleşmeye yardımcı olmaktadır(Williams, 2007; Özdemir ve Öztunç, 2013; Boz ve Teskereci, 2016).

**Kalp ve dolaşım sistemi;** sedatif, antispazmolik, hipotansif ve hipertansif özelliği olan esansiyel yağlarla kalp ve dolaşım sistemi problemleri tedavi edilebilmektedir (Williams, 2007; Özdemir ve Öztunç, 2013; Boz ve Teskereci, 2016).

**Sindirim sistemi;** ağız ülserleri, ağız kokusu, bakteri ve fungal enfeksiyonlar hazımsızlık, bulantı ve mide ülserleri problemleri tedavi edilebilmektedir (Williams, 2007; Özdemir ve Öztunç, 2013; Boz ve Teskereci, 2016).

**Kas iskelet sistemi;** Kas spazmları, ağrıları, krampları, yorgunluğu, tendinit, bursit gibi kas iskelet sistemi problemleri, antiromatizmal, antiinflamatuvar, antispazmotik, kas gevşetici ve detoksifikasyon özelliği olan esansiyel yağlarla tedavi edilebilmektedir. Bu yağlar krem, merhem, masaj yağları şeklinde yer alabilmektedir (Williams, 2007; Özdemir ve Öztunç, 2013; Boz ve Teskereci, 2016).

**Santral sinir sistemi;** Baş ağrısı, mental yorgunluk, tükenmişlik, stres, depresyon, anksiyete, uykusuzluk, multiple skleroz ve nevralsi (sinir ağrısı) gibi santral sinir sisteminden kaynaklanan problemler, antidepresif, sakinleştirici ya da uyarıcı özelliği olan esansiyel yağlarla tedavi edilebilmekte ve bu yağlar masaj ya da inhalasyon yoluyla uygulanabilmektedir (Williams, 2007; Özdemir ve Öztunç, 2013; Boz ve Teskereci, 2016).

**Deri:** akne, psoriasis, egzama, siğil, yanık, bakteri ve mantar enfeksiyonu, şişlik, kontakt dermatit, atlet ayağı, uçuk gibi deride görülen problemler, antiinflamatuvar,



antiseptik, parazit öldürücü ve sikatrizan (cilt hasarını onarıcı) özelliği olan esansiyel yağlarla tedavi edilebilmektedir (Williams, 2007; Özdemir ve Öztunç, 2013; Boz ve Teskereci, 2016).

**Kadın üreme sistemi:** ağrılı menstruasyon, premenstruasyon sendrom, menstrual kanamanın çok az ya da çok fazla olduğu durumlarda, vajinal enfeksiyonlar, cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar, uterus ve over kanseri gibi durumları kullanılabilir (Williams, 2007; Özdemir ve Öztunç, 2013; Boz ve Teskereci, 2016).

**Diğer:** astım, diş ağrısı, stres, anksiyete, artrit gibi durumlarda da kullanılmaktadır (Williams, 2007; Özdemir ve Öztunç, 2013; Boz ve Teskereci, 2016).

#### 2.6.4. Aromaterapinin Uygulama Yöntemleri

Aromaterapiden doğru etkinin alınabilmesi için doğru yolla uygulanması gerekmektedir. Aromatik yağlar; topikal (masaj, kompres ya da banyo), dahili (gargara, vajinal ya da anal fitil), ağız (ilaç formuyla ya da bal, alkol veya seyrelmeyi sağlayan madde içinde sulandırma) ve solukla alma (direkt veya dolaylı yoldan, buharla veya buharsız olarak soluma) olmak üzere toplam dört temel yolla uygulanabilmektedir (Boz ve Teskereci, 2016; Buckle, 2013; Özdemir ve Öztunç, 2013). Aromaterapi en çok topikal yoldan masaj, daha sonra da inhalasyon şeklinde uygulanmaktadır (Boz ve Teskereci, 2016).

Solunum yoluyla uygulama, genellikle solunumla alakalı sorunlar için kullanılmakta ve sıcak su le dolu olan kaseye azıcık esansiyel yağ damlatılarak, kafanın üstü bir bez ile kapatılıp, gözler açık olmayacak şekilde bir süre kadar yoğun soluk alınarak inhale edilmekte ve ihtiyaç doğrultusunda birkaç kez tekrar edilebilmektedir (Boz ve Teskereci, 2016; Buckle, 2013; Özdemir ve Öztunç, 2013).

Topikal yolda kullanılan masaj uygulaması, temel yani taşıyıcı yağlarla (zeytinyağı, susam, badem, fındık, kantaron yağları vs.) esansiyel yani uçucu yağların (gül, kekik, adaçayı, kimyon, anason, defne, biberiye, lavanta yağları vs.) kullanılarak bedendeki yumuşak dokuların manipülasyonu olarak tanımlanmaktadır (Boz ve Teskereci, 2016). Kullanılan yağın özelliğine bağlı olarak sakinleştirici ya da uyarıcı olabilmektedir (Boz ve Teskereci, 2016).

#### **2.6.4. Aromaterapinin Uygulama Alanları**

Aromaterapinin terapötik amaçlı kullanımı fiziksel, duygusal ve zihinsel durumların iyileştirilmesini içeren çok geniş bir yelpazeye sahiptir (Bilgiç, 2017, Özdemir ve Öztunç, 2013). Aromaterapi duygu-durum kontrolü, anksiyolitik, antidepresan, uyarılmışlık, hafızanın artırılması, demansiyel hastalıklar, kognitif bozukluk, stres yönetimi, immunolojik sorunlar, solunum sistemi sorunlarında, enfeksiyon, ağrı ve inflamasyon gibi durumlarda kullanılmaktadır (Bilgiç, 2017; Özdemir ve Öztunç, 2013).

Kliniklerde aromaterapi ağrı, enfeksiyon, bulantı ve kusma, uykusuzluk, stres yönetimi ve birtakım sorunların (yaşlı bakımı, kadın-doğum, solunum sistemi, yoğun bakım, kardiyolojik, dermatolojik, endokrinolojik, immünolojik, onkolojik, pediatrik ve psikiyatrik) giderilmesinde kullanılmaktadır (Buckle, 2003; Başaran, 2009; Steflitsch ve Steflitsch, 2008).

#### **2.6.6. Aromaterapide Riskler ve Dikkat Edilmesi Gereken Durumlar**

Aromaterapi uygulamalarında önem verilecek kurallar uygulanacak biçime göre değişmekle birlikte, genellikle bazı kurallara dikkat edilmesi gerekmektedir (Özdemir ve Öztunç, 2013). Bu kurallardan bazıları; (Buckle, 2003; Özdemir ve Öztunç, 2013; Bilgiç, 2017)

- Saf esans yağları alırken yağların orijinal kokularının, renklerinin, sentetik ya da katışık (tağşişat) olup olmadığının, özelliklerinin ve maliyetinin bilinmesi,
- Yağın şişesi boşaldıkça içinde kalan havanın, yağın bozulmasını hızlandırabileceği için yağların az miktarda satın alınması,
- Yağlar güneş görmeyen yerde ve koyu renkli cam şişelerde saklanması,
- Yağların üzerindeki etiketlerin okunaklı olması,
- Uygulamanın damlalık yardımıyla yapılmasının değer ve temizliği açısından öneminin bilinmesi,
- Uçucu yağların emniyet yönünden göz ve mukoz membranla temasından kaçınılması, çocuklardan ve evde yaşayan hayvanlardan uzak tutulması,
- Uygularken ısıtma aracı kullanılıyorsa yangın ve sıcak su yanığı gibi zararlı durumlara dikkatli edilmesi,

- “Uçucu yağlar dâhilen kullanılmaz” diyenler olduğu kadar, dikkatli olduğu takdirde kullanılabileceğini belirten otoritelerin de bulunması, ancak sonuç olarak, esansiyel yağların ağız yoluyla alınmasının daha kritik önem arz ettiğinin bilinmesi (Özata, 2009; Buckle, 2003),
- Masaj yapılırken uçucu yağların taşıyıcı yağlarla seyreltilerek kullanılması ve yağların, uçucu olmaları sebebiyle kullanımının ardından şişenin kapağının kapatılması,
- Uygulamanın tesirini artırmak sebebiyle yağın ölçüsünü artırmanın doğru bir teşebbüs olmadığı ve önerilen ölçüde yağın kullanılması,
- İnhalasyona bağlı toksik reaksiyon gelişme ihtimalinin göz önüne alınması ve uygulama geniş olmayan ve yetersiz hava olan bir yerde yapıyorsa, kişinin havasızlık sebebiyle sorun olabileceği,
- Deri dışından yapılan uygulamada deri reaksiyonunun olabileceğinin unutulmaması, yağların uygulanacak bölgeye göre orantılı olarak seyreltilmesi, ayrıca yağların özelliklerinin bilinmesi ve uygun önlem alınması, örneğin; Dereotu, sedef otu yağı, portakal, misket limonu, bergamot yağı gibi esansiyel yağların deri yoluyla uygulaması ışığa karşı duyarlılığa neden olmakta ve güneşte fazlaca kalan kişide yanıklara sebep olabileceğinin bilinmesi,
- Esansiyel yağların komponentlerinin kalitesi, kullanılma alanları, kullanılmama alanları, uygulama biçimi, dozu ve istenmeyen etkilerinin bilinmesi, örneğin; Keklik üzümü, huş ağacı ve nane (beyaz) yağların oral alımının renal hasara, pennyroyal yağının gebelikte düşüklere, kafur, sassafras ve eğri otu yağının karsinojenik etkisi, adaçayı yağının nörotoksik etkisi, hardal ve karaturp yağının ise topikal uygulanması cilt irritasyonlarına neden olabileceğinin bilinmesi,
- Hamilelik zamanının bilhassa birinci, ikinci ve üçüncü aylarında uygulanabilecek esansiyel yağların sınırlı olduğunun bilinmesi, ayrıca kullanılan yağın hangi bitkiden elde edildiğinin mutlaka sorgulanması, örneğin; lavantanın bir çeşidi olan “*lavandula angustifolia*”, gebelikte kontrendike değilken “*lavandula stoechas*”ın abortusa yol açabileceğinin bilinmesi,
- Bazen kullanılan yağların sinerjik etkilerinden faydalanmak üzere bir arada kullanılmalarının önerilmesidir.

### 2.6.7. Aromaterapi ve Hemşirelik

Hemşirelik alanında ayrıntılı bir tarihi olan ve kanıta dayalı uygulamalarla desteklenen aromaterapi, hemşirelerin hasta bakımlarını geliştirmek ve hemşireliği güçlendirmek için kullanabildikleri yöntemlerden birisidir ( Özdemir ve Öztunç, 2013). Aromaterapi kavramı önemli bir hemşirelik girişimi olarak kabul edilmiş ve hemşirelik girişimleri sınıflama sistemi olan NIC'te (Nursing Interventions Classification/Hemşirelik Girişimleri Sınıflaması) de aromaterapiye yer verilmiştir (Bilgiç, 2017). Bu sınıflamada konforu sağlama, stresle başa çıkma, ağrı ve anksiyeteyi azaltma, tat ve koku sorunlarında aromaterapinin holistik bir hemşirelik girişimi olarak kullanılabilceği belirtilmiştir ( Johnson ve ark. 2011).

Hemşireler aromaterapi uygulamalarında uygulama yolunu bilme, aromaterapik yağların yoğunluğunu tanımlama, uygun yağı seçme, uygulamanın sıklık ve süresine karar verme, hastadaki değişimi gözlemlene ve sonuçlarını ortaya koyma, bireyleri doğru uygulamalara yönlendirebilme ve etkili danışmanlık hizmetini vermekle sorumludur ( Özdemir ve Öztunç 2013; Erdoğan ve ark. 2014). Bunu başarabilmeleri için de öncelikle hemşirelerin aromaterapiyi güvenli bir şekilde uygulayabilecek yeterli bilgi ve beceriye sahip olmaları, uygulamanın birey için uygun olup olmadığına karar verebilmeleri ve uygulamanın olası sonuçlarının farkında olmaları gereklidir ( Khorshid ve Yapucu, 2005).

Kyle ve Temmen'in öne sürdüğü klavuzda, hemşirelerin aromaterapi uygularken; en iyi uygulama yolunu tanımlama, karışımın yoğunluğunu tanımlama, masajı uygularken kullanılacak taşıyıcı yağı seçme, aromaterapi uygulamasının sıklık ve süresini netleştirme, bireyin değişime hazır ve motive olduğunu tanımlama ve sonuç kriterlerini ortaya koyma üzere altı alana dikkat etmesi gerekmektedir (Kyle ve Temmen, 1998).

Aromaterapi, İngiltere'de hemşirelik uygulamalarının önemli bir bölümünü oluşturan ve hemşireler arasında en sık kullanılan tamamlayıcı tedavi yöntemi olmasına rağmen, ülkemizde birçok hemşirelik okullarında tamamlayıcı ve alternatif tedaviler başlığı altında aromaterapiyle ilgili eğitim verilmektedir, ancak hemşirelerce uygulanma anlamında henüz yeterli önemi görememektedir (Erdoğan ve ark. 2014). Dünyada aromaterapi ile ilgili birden fazla yayın yayımlanmaya başlayarak, hemşirelik felsefesi ve kuramları yönünden tartışılacak seviyeye gelmiştir (Smith ve Kyle, 2008).

Ülkemizde, hemşirelik alanında bu konuyla ilgili yayınlar olmasa da, özellikle hemşirelik lisansüstü eğitiminde yapılan tez çalışmaları ve konuyla ilgili derlemeler, zamanla uluslararası ve ulusal yayına dönüşerek, hemşirelikte aromaterapi konusuna ilginin giderek arttığını göstermektedir (Gül ve Eti Aslan, 2012; Gül, 2010; Çetinkaya ve Başbakkal, Z. 2012; Arslan ve Özer, 2010).

Aromaterapi ile ilgili kongreler ve sempozyumlar da düzenlenmektedir. Bunun yanı sıra 27.10.2014 tarih ve 29158 sayılı Resmi Gazete’de Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Yönetmeliği yayınlanmış olup, bu yönetmelikle birlikte Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Bilim Komisyonunun kurulmasına karar verilmiş ancak, tamamlayıcı bazı tedavileri hemşirelerin bakımlarında geçmişten bu yana aktif olarak uygulamalarına rağmen bu komisyonun içerisinde yer almamıştır (Resmi Gazete. Erişim: 26 Ekim 2018). Bununla birlikte fitoterapi yönetmelikte yer almasına rağmen aromaterapi yer almamaktadır. Bu durum da modern hemşireliğin kuruluşundan bu yana birçok hemşirelik araştırmasında kullanılan aromaterapi uygulamasının sertifikalı bir doktor olmadan da yapılabileceği ve hemşirelikte yapılan birçok aromaterapi çalışmasında da uygulamanın hemşirelik bakımına olumlu katkılar sağladığı belirtilmiştir (Bilgiç, 2017).

### **3.GEREÇ VE YÖNTEM**

#### **3.1. Araştırmanın Tipi**

Araştırma, huzurevinde uyku sorunu yaşayan yaşlılara uygulanan aromaterapi masajının uyku kalitesi ve uykululuk düzeyine etkisini belirlemek amacıyla yarı deneysel olarak ön test- son test şeklinde uygulandı.

Araştırmanın bağımlı değişkeni; yaşlıların uyku kalitesi ve uykululuk düzeyi, bağımsız değişkeni ise; aromaterapi masajıdır.

#### **3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zamanı**

Araştırma, İstanbul ilinde bulunan Kartal Kızılay Zeynep Nedim Oyvar Huzurevi'nde yaşamakta olan toplam 62 yaşlı birey oluşturdu. Kurum kapasitesi 70 yataklı olup kendi ihtiyaçlarını karşılayabilen ve karşılayamayanlar olarak iki gruba ayrılmakla birlikte üç kattan oluşmaktadır. Birinci katı "Özel Bakım Katı" kendi ihtiyaçlarını karşılayamayan yaşlıların kaldığı bölüm ve kapasitesi 29 kişilik, ikinci ve üçüncü katı ise kendi ihtiyaçlarını karşılayabilen yaşlıların kaldığı bölüm ve 41 kişiliktir.

Araştırma 21 Mayıs 2018- 21 Haziran 2018 tarihleri arasında yapıldı.

#### **3.3. Evren ve Örneklem**

Örneklem sayısını belirlemek amacıyla G\*Power (v3.1.9) programı kullanılarak güç analizi yapılmıştır. Çalışma başlangıcında her iki grupta 7'şer kişi alınarak pilot çalışma uygulanmıştır. İşlem öncesine göre işlem sonrasında PUKİ değerleri kullanılarak yapılan değerlendirmeye göre etki büyüklüğü  $W=0.985$  olarak hesaplanmış olup  $\alpha=0.05$  düzeyinde %80 güç elde etmek için toplamda 11 kişi olması gerektiği hesaplanmıştır. Çalışma sürecinde veri kayıpları olabileceği göz önüne alınarak çalışmanın 15 kişi ile gerçekleştirilmesine karar verilmiştir.

Araştırmanın örneklemini, kriterlere uygun 17 yaşlı olarak belirlenmesine rağmen 2 kişinin çalışmaya katılmayı istememesi sebebiyle 15 yaşlı oluşturdu.

#### **3.4. Araştırmaya Dahil Edilme ve Dışlanma Kriterleri**

##### **3.4.1. Çalışmaya Dahil Edilme Kriterleri**

- Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği'nden toplam 5 puan ve üzeri puan alanlar,
- Epworth Uykululuk Skalası'ndan 10 puan ve üzeri puan alanlar ve
- Herhangi birşeye alerjisi olmayan (Hasta dosyasından ve hastanın sözel ifadesiyle alınan) bireyler dahil edildi.

### **3.4.2. Dışlama Kriterleri**

Uykuya yönelik herhangi bir ilaç kullananlar ve sağlık dosyalarında doktor tanısıyla bilişsel sorunu olanlar çalışmaya dahil edilmedi.

## **3.5. Veri Toplama Araçları**

Araştırmanın verileri araştırmacı tarafından oluşturulan “Yaşlı Tanıtım Formu”, “Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği” ve “Epworth Uykululuk Skalası” kullanılarak toplandı.

### **3.5.1. Yaşlı Tanıtım Formu**

Araştırmacı tarafından oluşturulan, yaşlının sosyodemografik özelliklerini öğrenmeye yönelik 11 sorudan oluşan bir formdur.

### **3.5.2. Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği**

Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ), 1989 yılında Buyse ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş, geçerlilik ve güvenilirliği Türkiye’de Ağargün ve arkadaşları tarafından 1996 yılında yapılmıştır. Ölçek, subjektif uyku kalitesi, uyku latansı, uyku süresi, habitüel uyku etkinliği, uyku bozuklukları, uyku ilacı kullanımı ve gündüz fonksiyonları olmak üzere yedi ana başlıkta sorulan sorular ile uyku kalitesini değerlendiren bir ölçektir. Soruların her birine 0-3 arası puan verilmekte, yüksek puanlar kötü uyku kalitesini yansıtmaktadır. Yedi ana başlıktan her birisi önce kendi içinde değerlendirilir ve daha sonra 7 komponentin puanları toplanır. Toplam puan 5 ve üzerinde ise kötü uyku kalitesi olarak değerlendirilir (Buyse DJ. ve ark. 1989; Ağargün ve ark. 1996).

### **3.5.3. Epworth Uykululuk Skalası**

Epworth Uykululuk Skalası (EUS), 1992 yılında Johns tarafından geliştirilmiş, geçerlilik ve güvenilirliği Türkiye’de, İzci ve arkadaşları tarafında 2008 yılında yapılmıştır. Erişkinlerde genel uykululuk düzeyini değerlendirmede uygulaması basit, kolay anlaşılır ve öz bildirim dayalı 8 maddelik bir ölçektir. Bireyin genel uykululuk düzeyini sorgulamaktadır. Sekiz farklı günlük yaşam durumunda (oturur kitap okurken, televizyon izlerken, umumi bir yerde sakince otururken, arabada yolculuk yaparken, öğleden sonra uzanmışken, bir başkası ile konuşurken, öğle yemeği sonrası alkol almadan sessizce otururken, trafikte birkaç dakikalığına durmuş bir arabadayken ) uykuya dalma ya da uyuklama durumunu değerlendirmeyi amaçlar. Her bir durum için en yüksek 3 puan verilmesi istenmekte ve toplam 24 puan üzerinden 10 puanın üstü patolojik uykululuk varlığı olarak kabul edilmektedir (Johns MW, 1992; İzci ve ark. 2008).

### **3.6. Uygulama**

İstanbul ilinde bulunan Türk Kızılayı Zeynep Nedim Oyvar Huzurevi’nde yaşamakta olan yaşlılarla toplamda dört hafta süren çalışmada ilk olarak dahil edilme ve dışlama kriterlerine uygun olan 17 yaşlı belirlendi. Fakat iki kişinin çalışmaya katılmak istememesi sebebiyle örneklem 15 yaşlı oldu. Daha sonra bu 15 yaşlıya Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği ve Epworth Uykululuk Skalası uygulandı. Tamamının uyku problemi olduğu ölçek sonuçlarıyla tespit edildi.

Çalışmadaki yaşlılara iki hafta boyunca, her yaşlıya 20 dakika, haftada üç kez olmak üzere toplamda altı seans, efloraj ve petrisaj yöntemleri kullanılarak lavanta ve badem yağı karışımli masaj yağıyla sırt masajı uygulandı. Bu iki hafta sonunda, uygulanan aromaterapi masajının, yaşlılardaki uyku kalitesi ve uykululuk düzeylerine etkisini belirlemek için uygulama öncesinde kullanılan ölçekler tekrar kullanıldı.

Karışımli kullanılan yağların seçimi, uygulama yöntemi ve miktarının uygunluğu konusunda “Homemade Aromaterapi” den sekiz farklı dalda eğitimciler eşliğinde 53 saatlik uygulamalı eğitim alındı.

Aromaterapi masajı uygulaması için dikkat edilmesi gerekenler;

A-Masaj Ortamı ve Gereçler

- Masaj yapılacak yatak temiz bir örtü ile kaplandı.



- Odanın sabit bir sıcaklıkta (22-26 0C) olması sağlandı.
- Odada masaj uygulanan kişinin sırtını, boynunu, ayaklarını ve benzeri bölgelerini desteklemek amaçlı yastıklar bulunduruldu.
- Masaj yapılacak oda gürültüsüz ve göze direk gelmeyen yumuşak ışıkla aydınlatılmış olmasına dikkat edildi.

#### B-Uygulayıcının Hazırlığı

- Giysiler sade, temiz ve rahat hareket etmeye olanak sağlayacak şekilde seçildi.
- Ağır kokulu parfümler kullanılmadı.
- Tırnaklar kısa olarak kesildi, takılar çıkartıldı ve eller yıkandı.
- Rahat ayakkabılar giyildi.
- Masaj uygulamadan önce el kaslarının gevşetilmesini sağlayan egzersizler yapıldı.
- Masajın uygulandığı sırada postüre dikkat edildi.

#### C-Bireyin Hazırlığı

- Masaj için bireyin kontrendikasyonu dikkate alındı ve işlem yaşlı bireye açıklanarak gönüllük onam formu imzası alındı.
- Yalnızca masaj uygulaması yapılacak bölgesinin açıkta tutulmasına özen gösterildi. Masaj yapılmayan bölge çarşafla örtüldü.
- Masaj sırasında yaşlının üst giysileri tamamen çıkarılmadan kendini rahat hissedeceği prone pozisyonu verildi ve masaj sırasında ayak bileği boşluğu dolduruldu.
- Masaj kalbe doğru ve kas liflerinin yönünde yapıldı.
- Klasik masaj uygulamasına öfloraj ile başlandı ve petrisaj ile devam edip, öfloraj ile bitirildi.
- Masaj yapılırken her harekette yaşlıya ne yapıldığı hakkında sakince bilgi verildi.
- Yağlar ellere dökülerek, uygulanacak bölgeye sürüldü.
- Masajda kalbe yakın olan üst bölgeden başlandı ve daha sonra alt bölgeye geçildi.
- Masajın basıncı çok sert ya da çok hafif olmadan masaj yapılan dokuya ve öngörülen amaca göre optimal basınç uygulandı.

- Masaj sırasında masaj uygulanan bireye temas elle sınırlı oldu ve vücuda temas etmemeye dikkat edildi.
- Masaj sonrası masaj uygulanan bireyin bir süre dinlenmesi sağlandı.

### **3.7. Verilerin Değerlendirilmesi**

Verilerin istatistiksel analizinde SPSS paket programı kullanıldı. Kategorik ölçümler sayı ve yüzde olarak, sürekli ölçümlerse ortalama ve standart sapma (gerekli yerlerde ortanca ve minimum - maksimum) olarak özetlendi. Ölçek toplam puan karşılaştırılmasında Student T test kullanıldı. Uygulama öncesi ve sonrası bağımlı grup karşılaştırılmasında da Bağımlı Grup T Testi kullanıldı.

### **3.8. Araştırmanın Etik Yönü**

Araştırmanın yürütülebilmesi için; T.C. Üsküdar Üniversitesi'nden Etik Kurul Onayı (Ek-5) ve Türk Kızılayı Zeynep Nedim Oyvar Huzurevi'nden (Ek-6) yazılı izin alındı. Araştırmada yer alan yaşlılara çalışmanın amacı açıklandı ve katılımları için sözel ve yazılı izin (Ek-1) alındı.

## **4.BULGULAR**

Araştırmadan elde edilen bulgular iki grupta ele alındı.

**4.1.** Bireysel Özelliklerin Dağılımı

**4.2.** Aromaterapi Masajı Uygulama Öncesi ve Sonrası Karşılaştırmalara İlişkin Bulgular



#### 4.1. Bireysel Özelliklerin Dağılımı

Çalışma kapsamına alınan yaşlı bireylerin tanıtıcı özelliklerinin dağılımı Tablo 1’de verildi.

**Tablo 1. Bireysel Özelliklerin Dağılımı (N=15)**

Değişkenler		N=15
Cinsiyet	Erkek	7
	Kadın	8
Yaş (Ort±Ss)		79,8±8,2
Huzurevinde kalma zamanı (Ort±Ss)		2,96±2,77
Kronik Hastalıklar	Var	10
	Yok	5
Kullanılan İlaç Sayısı	Yok	1
	1-4 arası	3
	5-7 arası	7
	8 ve üzeri	4
Sigara Kullanma Durumu	Evet	4
	Hayır	11

Tablo 1 incelendiğinde çalışma kapsamına alınan 15 yaşının 8’inin kadın, yaş ortalamalarının 78,8 olduğu ve ortalama olarak 2,96 yıldır huzurevinde ikamet ettikleri saptandı.

Kronik hastalıklar açısından bakıldığında 5’inin herhangi bir kronik hastalığı olmadığı belirlendi.

Çalışmaya alınan yaşlıların kullandıkları ilaç sayısına bakıldığında 7’sinin 5 ila 7 arası ilaç kullandığı gözlenirken, bir kişinin herhangi bir ilaç kullanmadığı belirlendi. Yaşlıların tamamının özel odalarda kaldığı belirlendi.

Yaşlıların 11’inin sigara kullanmadığı ve tamamının herhangi bir alerjisi olmadığı tespit edildi (Tablo 1).

## 4.2. Aromaterapi Masajı Uygulama Öncesi ve Sonrası Karşılaştırmalara İlişkin Bulgular

Aromaterapi masajı uygulama öncesi ve sonrası Pittsburgh Uyku Kalitesi ve Epwroth Uykululuk skalalarına ilişkin karşılaştırmalara ait bulgulara Tablo 2 ve 3’de yer verilmiştir.

**Tablo 2. Aromaterapi Masajı Uygulama Öncesi ve Sonrası Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçek Puan Dağılımı (N=15)**

Ölçek	N	Uygulama Öncesi	Uygulama Sonrası	p*
Öznel uyku kalitesi	15	1,86±0,83	0,0±0,0	1,000
Uyku latansı	15	3,80±1,01	1,26±0,70	<b>0,001</b>
Uyku süresi	15	2,26±0,70	0,46±0,51	<b>0,015</b>
Alışılmış uyku etkinliği	15	2,26±1,09	0,93±0,79	<b>0,020</b>
Uyku bozukluğu	15	1,93±0,70	1,00±0,0	1,000
Uyku ilacı kullanımı	15	1,86±0,83	0,40±0,50	0,075
Gündüz işlev bozukluğu	15	1,93±1,03	0,86±0,91	0,291
Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği	15	15,93±4,11	4,93±2,05	<b>0,001</b>
Toplam Puan Ortalaması				

\* p<0,05

Yaşlıların aromaterapi masajı uygulama öncesi ve sonrası uygulanan Pittsburgh uyku kalitesi ölçeği karşılaştırmalarına ilişkin bulgular Tablo 2’de özetlenmiştir. Pittsburgh uyku kalitesi ölçeğinin alt ölçek boyutlarından; Öznel uyku kalitesi (p=1,000), uyku bozukluğu (p=1,000), uyku ilacı kullanımı (p=0,075) ve gündüz işlev bozukluğunda (p=0,291) aromaterapi masajı uygulama öncesi ve sonrasında aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmamıştır (p>0,05).

Aromaterapi masajı uygulama öncesindeki uyku latansının, uyku süresinin ve alışılmış uyku etkinliğinin ortalama değerlerinin, aromaterapi masajı uygulama

sonrasındaki ölçek ortalama değerlerinden daha yüksek olduğu ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu tespit edilmiştir ( $p<0,05$ ) (Tablo 2).

Aromaterapi masajı uygulama öncesinde Pittsburgh uyku kalitesi ölçek değerinin ( $15,93\pm 4,11$ ), yapılan aromaterapi masajından sonra daha düşük olduğu ( $4,93\pm 2,05$ ) ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu saptanmıştır ( $p=0,001$ ,  $p<0,05$ ) (Tablo 2). Effect size 3,094 olarak saptanmış olup; %95 güven ve  $\alpha=0.05$  düzeyinde Power %100 olarak saptanmıştır.

**Tablo 3. Aromaterapi Masajı Uygulama Öncesi ve Sonrası Epworth Uykululuk Skalası Puan Dağılımı (N=15)**

Ölçek	N	Uygulama Öncesi	Uygulama Sonrası	p*
Epworth Uykululuk Skalası	15	12,13 $\pm$ 2,44	2,06 $\pm$ 1,70	<b>0,001</b>

\*  $p<0,05$

Tablo 3’de yaşlılara aromaterapi masajı uygulama öncesi ve sonrası uygulanan Epworth uykululuk skalası ölçeği karşılaştırmalarına ilişkin bulgular özetlenmiş olup tabloya göre aromaterapi masajı uygulama öncesinde Epworth uykululuk skalası ölçek değerinin ( $12,13\pm 2,44$ ), yapılan aromaterapi masajından sonra daha düşük olduğu ( $2,06\pm 1,70$ ) ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu saptanmıştır ( $p=0,001$ ,  $p<0,05$ ). Effect size 4,647 olarak saptanmış olup; %95 güven ve  $\alpha=0.05$  düzeyinde Power %100 olarak saptanmıştır.

## **5.TARTIŞMA**

Huzurevinde uyku sorunu yaşıyan yaşlılara uygulanan aromaterapi masajının uyku kalitesi ve uykululuk düzeyine etkisini belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmada, elde edilen bulgular literatür doğrultusunda ve aşağıdaki başlıklar altında tartışılmıştır.

### **5.1. Aromaterapi Masajı Uygulama Öncesi ve Sonrası Karşılaştırmalara İlişkin Ölçek Bulgularının ve Puanlarının Tartışılması**

#### **5.1.1. Aromaterapi Masajı Uygulama Öncesi ve Sonrası Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeğine İlişkin Bulguların ve Puanların Tartışılması**

#### **5.1.2. Aromaterapi Masajı Uygulama Öncesi ve Sonrası Epworth Uykululuk Skalası Ölçeğine İlişkin Bulguların ve Puanların Tartışılması**

## **5.1. Aromaterapi Masajı Uygulama Öncesi ve Sonrası Karşılaştırmalara İlişkin Ölçek Bulgularının ve Puanlarının Tartışılması**

### **5.1.1. Aromaterapi Masajı Uygulama Öncesi ve Sonrası Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeğine İlişkin Bulguların ve Puanların Tartışılması**

Aromaterapi masajı uygulama öncesindeki uyku latansının, uyku süresinin ve alışılmış uyku etkinliğinin ortalama değerlerinin, aromaterapi masajı uygulama sonrasındaki ölçek ortalama değerlerinden daha yüksek olduğu ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu tespit edilmiştir ( $p<0,05$ ) (Tablo 2). Zee ve Bloom'un (2006) yaptıkları çalışmada ise yaşlı bireylerin %28'inin uykuyu başlatmada ve %42'sinin uykuyu başlatma ve sürdürmede zorluk yaşadığı belirtilmiştir. Önal ve arkadaşlarının (2012) çalışmasında ise yaşlıların %4.7'sinin gündüzleri karşı koyamadığı, birden başlayan ve kısa süren uyku durumlarının olduğu, %1.3'ünün uyurken kısa süre sonra solunumunun durduğundan yakındığı, %4.2'sinin sık sık kabus görerek uyandığı, %2,5'ininde uyku halindeyken bacaklarını istemsiz şekilde oynatmaktan huzursuzluk duyduğu, %3.8'inin gece-gündüz uyku düzeninin bozuk olmasından ve %2.5'inin gündüz çok uyumaktan şikayet ettiği belirtilmektedir. Cankurtaran ve arkadaşları (2002) tarafından yapılan diğer bir araştırmada ise yaşlı bireylerin gecede bir üç kez uyandıkları saptanmıştır. Çalışma sonuçları literatürle benzer özellikler göstermektedir.

Çalışmadaki yaşlıların aromaterapi masajı uygulamasından önceki PUKI puan ortalamasının  $15,93\pm 4,11$  olması ve toplam ölçek puan ortalamasının beşten büyük olması sebebiyle çalışma kapsamına alınan yaşlıların tümünün zayıf uyku kalitesine sahip oldukları tespit edildi (Tablo 2). Öztürk'ün (2013) yaptığı çalışmada 75 yaş ve üzerindekiilerin % 53.1'inin, Fadiloğlu ve arkadaşlarının (2006) huzurevinde hayatını sürdüren yaşlılarda yaptığı çalışmada %77'sinin (toplam PUKI puanı ortalaması  $8.02 \pm 2.87$ ), Eser ve arkadaşlarının (2007) huzurevinde hayatını sürdüren yaşlılarda yaptığı çalışmada ise %60.9'unun uyku kalitesinin kötü olduğu belirtilmiştir. Bıyık ve arkadaşlarının (2002) çalışmalarında da yaşlıların % 43.5'inin uyku sorunu olduğu, uyku probleminin sebebi olarak; kronik hastalıkların varlığı ve huzurevlerinde toplu halde yaşamının etkisinin olabileceği saptanmıştır. Çalışmanın sonuçları literatürle benzerlik göstermekte olup, yaşlıların alıştikları çevreyi bırakıp yeni bir çevreye adapte olmak zorunda kalmaları, psikolojik faktörler (yaşlı bireylerin ailelerinin beklenen



zamanlarda ziyarete gelmemesi, depresyon, korku, stres vb.), kullandıkları ilaçlar ve sayıları, var olan hastalıkları ve çevresel faktörlerin (yatak ölçüsü, yatağın rahatlığı, odadaki gürültü, ışık, hava değişimi vb.) uyku kalitesini azalttığını söyleyebiliriz.

Aromaterapi masajı uygulamasından sonraki yapılan ölçümlerde ise PUKI puan ortalamasının daha düşük olduğu ( $6,66\pm 3,13$ ) ve aromaterapi masajı uygulama öncesindeki PUKI puan ortalamasıyla aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu saptanmıştır ( $p=0,001$ ,  $p<0,05$ ) (Tablo 2). Montgomery ve Dennis'in (2004) çalışmasında yaşlı bireylerin uyku sorunlarına çözüm bulmak için uygulanan nonfarmakolojik yöntemlerin uykunun toplam süresinin artmasında, uykuya dalma süresinin azalmasında, sabah erken ve gece uyanma şikayetlerin azalmasında etkili olduğu belirtilmiştir. Benzer şekilde Morin ve arkadaşlarının (1999) yaptıkları çalışmada da, uyku sorunu yaşayan bireylere uygulanan non farmakolojik tedavinin bireylerin uykuya geçiş sürelerinde ve uyuduktan sonra uyanma sayılarında azalmaya, toplam uyku sürelerinde ise ortalama 30 dk. artışa sebep olduğu saptanmıştır. Sung ve Tochiyara'nın (2000) yaptıkları çalışmada ise, uygulanan nonfarmakolojik yöntemlerin bireylerin uyku kalitesini arttırdığı, uykuya dalma süresini azalttığı ve kontrol- deney grupları arasında uykunun 2. ve 3. evrelerinde farklılıklar olduğu belirlenmiştir. Smallwood ve arkadaşlarının (2001) demanslı bireyler ile yaptığı bir çalışmada, özellikle masaj uygulamalarıyla uygulanan aromaterapinin, demanslı bireyler üzerinde olumlu sonuçlar göstererek uyku sorununu azalttığı saptanmıştır. Khosno ve arkadaşlarının (2016) çalışmasında yaşlılarda efloraj masaj süresinin uyku kalitesini iyileştirme üzerine etkisine bakılmış, masajın uyku kalitesine olumlu etkisi olduğu kanıtlanmış fakat masaj uygulama süresinin herhangi bir etkisinin olmadığı saptanmıştır. Nair ve arkadaşlarının (2014), terapötik sırt masajının yaşlılardaki uyku kalitesine etkisini inceledikleri çalışmada ise terapötik sırt masajının uyku kalitesini yükselttiği belirtilmiştir. Aromaterapiyi "uyku ve ruh halini değiştirmek için anectodal bir yöntem" olarak tanımlayan Goel, arkadaşlarıyla yaptığı çalışmada 31 erkek ve 31 kadın üzerinde inhale lavantanın uyku laboratuvarlarında derin veya yavaş dalga uykusu (SWS) oranını artırdığını bildirmişlerdir (Goel ve ark. 2005).

Muz ve Taşçı'nın (2015) hemodiyaliz tedavisi alan bireylerde inhalasyon yoluyla uygulanan aromaterapinin etkisini inceledikleri çalışmalarında ise hastalara uygulanan lavanta ve tatlı portakal yağının uyku kalitesini artırdığı, yorgunluk düzeyi-şiddetini azalttığı ve kontrol-deney grupları arasındaki PUKİ ölçeği tüm alt boyut ve toplam

puanlarının anlamlı derecede düştüğü belirlenmiştir. Lewith (2005) çalışmasında uyku problemi olan 10 gönüllü üzerinde lavantanın etkilerini incelemiş ve lavantanın PUKI ölçeğinde 2,5 puanlık bir düşüş gösterdiğini tespit etmiştir. Lee ve arkadaşlarının (2006) yaptığı çalışmada lavantanın uyku kalitesini artırdığı ve %60 oranında uyku memnuniyeti sağladığı tespit edilmiştir. Çalışma sonuçları literatürle benzerlik göstermekte olup aromaterapi masajının etkili olduğu, yaşlıların uyku kalitelerini artırdığı ve aromaterapi masajı uygulama öncesine göre Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği düzeylerinin düştüğü ifade edilebilir.

### **5.1.2. Aromaterapi Masajı Uygulama Öncesi ve Sonrası Epworth Uykululuk Skalası Ölçeğine İlişkin Bulguların ve Puanların Tartışılması**

Aşırı gündüz uykululuğu, uykunun yetmediği durumlarda, düzenli olmayan uykuda ve diğer kronik hastalıklarda meydana gelen fazlaca görülen bir durum olup uyanıklılık halini korumada yaşanan zorluktur (Çalık ve Algun, 2013). Buğrul'un (2015) Beylikova'da ki 55 yaş üstü bireylerin uyku kalitesini incelediği çalışmada yaşlı bireylerin %20,2'sinin gün içinde uyukladıkları, Önal ve arkadaşlarının (2012) çalışmalarında ise yaşlıların %4.7'sinin gündüz karşı koyamadığı, birden başlayan, kısa süren uyku durumlarının olduğu ve %2.5'inin gündüz çok uyumaktan şikayet ettikleri belirlendi. Çanakkale'de huzurevinde yapılan bir çalışmada ise yaşlıların %56,0'ının uyandıktan sonra şekerleme yapma isteğinin olduğu saptandı (Gümüş ve ark. 2009).

Çalışmamızda yaşlıların aromaterapi masajı uygulamasından önceki EUS puan ortalamasının  $12,13 \pm 2,44$  olması ve toplam ölçek puan ortalamasının 10'dan büyük olması sebebiyle çalışma kapsamına alınan yaşlıların tümünün aşırı gündüz uykululuğa sahip oldukları tespit edildi (Tablo 3). Kamrani ve arkadaşlarının (2014) yaptığı çalışmada yaşlı bireylerin genellikle gün içinde uyukladıkları tespit edildi. Bu çalışmadaki bulgular literatürle benzerlik göstermekte ve çalışmadaki yaşlıların gündüz aşırı uykululuğa sahip oldukları anlaşılmaktadır. Yaşlıların gündüz aşırı uykululuğunun sebebi günlerinin çoğu zamanında boş kalmaları, herhangi bir hobi veya aktiviyetle doldurmamaları, uykularına etki edecek ilaçlarını gündüz almaları olabilir.

Aromaterapi masajı uygulamasından sonraki yapılan ölçümlerde ise EUS puan ortalamasının  $(2,06 \pm 1,70)$  daha düşük olduğu ve aromaterapi uygulama öncesi EUS puan ortalaması ile aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu saptanmıştır

( $p=0,001$ ,  $p<0,05$ ) (Tablo 3). Richards (1998) çalışmasında yoğun bakım ünitesinde, altı dakika yapılan sırt masajından sonra hastaların gece daha iyi uyuduklarını saptamıştır. Başka bir çalışmaya göre de huzurevinde hayatını geçiren yaşlılara uygulanan sırt masajının uyku kalitesine etkisine bakılıp, sırt masajının uyku kalitesini iyileştirmede pozitif bir etkiye sahip olduğu ortaya koyulmaktadır (Çınar ve Eşer 2012). Fujii ve arkadaşlarının (2008) çalışmasında ise hastalara uygulanan lavanta yağının bilişsel testlerde ve nöropsikiyatrik ölçümlerde herhangi bir değişiklik ve farklılık oluşturmadığı bildirilmiştir. Hudson (1996) ise lavantayı kullandığı çalışmasındaki dokuz hastadan sekiz tanesinin geceleri uyku kalitesini düzelttiğini, gün içindeki uykululuğu ortadan kaldırdığını ve lavantanın yaşlı hastalar için uzun süre etkili olduğunu tespit etti. Bu çalışmada da yaşlılara uygulanan aromaterapi masajının etkili olduğu, gece uyku kalitesinin iyi olduğu, gündüz uykululuğun azaldığı ve yaşlılarda aromaterapi masajı uygulama öncesine göre Epwroth Uykululuk Skalası düzeylerinin düştüğü ifade edilebilir.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Huzurevinde uyku sorunu yaşayan yaşlılara uygulanan aromaterapi masajının uyku kalitesi ve uykululuk düzeyine etkisini belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmada;

- Aromaterapi masajını uygulamadan önce Pittsburgh uyku kalitesi ölçek değerinin ortalama  $15,893 \pm 4,11$  olduğu, aromaterapi masajını uyguladıktan sonra ise ölçek değerinin ortalama  $4,93 \pm 2,05$  olduğu ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu ( $p=0,001$ ,  $p<0,05$ ),
- Aromaterapi masajını uygulamadan önce Epworth uykululuk skalası ölçek değerinin ortalama  $12,13 \pm 2,44$  olduğu, uygulanan aromaterapi masajından sonra ise ölçek değerinin ortalama  $2,06 \pm 1,70$  olduğu ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu saptandı ( $p=0,001$ ,  $p<0,05$ ).

Çalışmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda;

Huzurevindeki yaşlıların uyku kalitesi ve uykululuk düzeyi için uygulanan aromaterapi masajının etkili olduğu, Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği ve Epworth Uykululuk Skalası düzeylerine göre yaşlıların uyku kalitelerinin arttığı ve uykululuk durumlarının azaldığı tespit edilmiştir.

Yaşlılarda, uyku kalitesini arttırmak ve uykululuk düzeyini azaltmak için aromaterapi masajı gibi kabul edilmiş, tolere edilebilir ve rahatlatıcı nonfarmakolojik tedavilerde dahil edilmelidir. Diğer yapılacak olan çalışmaların randomize kontrollü olarak yapılması önerilmektedir.

## KAYNAKÇA

AGING CHANGES IN THE NERVOUS SYSTEM (2017). "Medical Encyclopedia", MedlinePlus: Trusted Health Information for You içinde, U. S. National Library of Medicine, Atlanta (GA): A.D.A.M., Inc., [son güncelleme 05 Eylül 2017; alıntı tarihi 08 Eylül 2017], <https://medlineplus.gov/ency/article/004023.htm>

AGING CHANGES IN SKIN (2017). "Medical Encyclopedia", MedlinePlus: Trusted Health Information for You içinde, U. S. National Library of Medicine, Atlanta (GA): A.D.A.M., Inc., [son güncelleme 16 Ağustos 2017; alıntı tarihi 05 Eylül 2017], <https://medlineplus.gov/ency/article/004014.htm>

AGING CHANGES IN THE SENSES (2017). "Medical Encyclopedia", MedlinePlus: Trusted Health Information for You içinde, U. S. National Library of Medicine, Atlanta (GA): A.D.A.M., Inc., [son güncelleme 16 Ağustos 2017; alıntı tarihi 05 Eylül 2017], <https://medlineplus.gov/ency/article/004013.htm>

AĞARGÜN MY, KARA H, ANLAR Ö (1996). Pittsburgh uyku kalitesi indeksi'nin geçerliliği ve güvenilirliği. Türk Psikiyatri Dergisi 7(2): 107-115.

AKÇA F, TURAN EÜ, KESER ÖN, DEMİR IR, SAVRAN S. (2007). Temel Hemşirelik Kavramlar, İlkeler, Uygulamalar. İstanbul: İstanbul Medikal Yayıncılık, 2007:410-420.

AKDEMİR N (ed.), BİROL L (ed.), (2004). Akdemir N. Yaşlılık Sorunları ve Hemşirelik Bakımı: İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. Sistem Ofset, Ankara – 2004. ss:163-189.

ALGIN Dİ, AKDAĞ G, ERDİNÇ OO. (2016). Kaliteli Uyku ve Uyku Bozuklukları. Osmangazi Tıp Dergisi. Özel Sayı 1:29-34.

ALTAY A. (2005).Yaşlılarda Evde Verilen Hemşirelik Hizmetlerinin Değerlendirilmesi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Programı Halk Sağlığı Hemşireliği Doktora Tezi. Ankara 2005 Erişim Tarihi: 21/10/2011.

ALTIN A. ve AVCI İ. (2016) Evde Alzheimer Hastasına Bakım Verenlerin Hasta Bakımına Yönelik Kullandıkları Tamamlayıcı ve Alternatif Tedavi Yöntemleri. TAF Preventive Medicine Bulletin;15;6

ARPACI F. (2005). Farklı Boyutlarıyla Yaşlılık. Türkiye İşçi Emeklileri Derneği Eğitim ve Kültür Yayınları, Ankara – 2005. ss:33-40.

ARSLAN S, ÖZER N. (2010). Complementary treatments for the sensory input problems of intensive care patients. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi 2010;13(2):68-75.

- ARSLANTAŞ D, METİNTAŞ S, ÜNSAL A, KALYONCU C. (2005). Eskişehir’ de yaşlıların sosyoekonomik özellikleri ve sağlık durumları. *STED* 2005; 14:113-9.
- AYDIN D. (2007). Yaşlıda İmmobilite Ve Sonuçları. *Nobel Medicus* 2007;3(2):12-17.
- BAŞARAN A. (2009) Natural aromatherapy: herbs& essences. *Turkiye Klinikleri J Med Sci* 2009;29(5 Suppl 1):S 86-94.
- BAŞER H. (2009). Uçucu Yağlar ve Aromaterapi.
- BEĞER T, YAVUZER H. (2012). Yaşlılık ve Yaşlılık Epidemiyolojisi. *Klinik Gelişim*, 25,1-3.
- BIYIK A, ÖZGÜR G, ÖZSOY SA. (2002). Huzurevinde yaşayan yaşlıların fiziksel sağlık sorunlarına yönelik ilaç kullanma davranışları *Turkish Journal of Geriatrics* 2002;5(2): 68-74.
- BİLGİÇ Ş (2017). Hemşirelikte Holistik Bir Uygulama; Aromaterapi. *Namık Kemal Tıp Dergisi* 2017; 5(3) 134-141
- BİLİR N. Hacettepe Üniversitesi Geriatrik Bilimler Araştırma ve Uygulama Merkezi. Yaşlılıkta Kaliteli Yaşam. Erişim:2018. [http://www.gebam.hacettepe.edu.tr/yaslilikta\\_kaliteli\\_yasam\\_son.pdf](http://www.gebam.hacettepe.edu.tr/yaslilikta_kaliteli_yasam_son.pdf).
- BİROL L. (2004). Hemşirelik Süreci. İzmir: Etki Matbaacılık Yayıncılık Ltd.Şti; 2004:51-92.
- BLACK J, HAWKS HJ, KEENE MA. (2003). *Foundations of Medical Surgical Nursing*. 6 th Ed. England: Mosby; 2003:431-443.
- BOWLES EJ, GRIFFITHS DM, QUIRK L, BROWNRIGG A, CROOT K. (2002). Effects of essential oils and touch on resistance to nursing care procedures and other dementia related behaviours in a residential care facility. *International Journal of Aromatherapy*, 12,22-29.
- BOZ İ, TESKERECİ G (2016). Aromaterapi. Hemşirelik Bakımında Tamamlayıcı Terapiler. 2016
- BREEN KJ (2003). Ethical issues in the use of complementary medicines. *Climacteric* 6(4): 268.
- BUCKLE J. (2003)Evidence-Based Aromatherapy in Nursing Practice. *Clinical Aromatherapy*. 2nd ed. New York: Churchill Livingstone; 2003. p.10-33, 116-32.
- BUCKLE J. (2013). Aromatherapy. In: Dossey BM, Keegan L (Sixth Edition.), *Holistic Nursing A Handbook for Practice*. Burlington:Jones & Bartlett Learning. 2013; 563-81.

BUCKLE J.(1997) Aromatherapy in the Context of Nursing, The Nature of Aromatherapy. Clinical Aromatherapy in Nursing. 1st ed. London: Arnold Publisher; 1997. p.2-48.

BUĞRUL N. (2015). Beylikova'da 55 Yaş Üstü Bireylerde Uyku Kalitesi, Yorgunluk ve Kognitif Fonksiyonların Değerlendirilmesi. Halk Sağlığı Anabilim Dalı Tıpta Uzmanlık Tezi.

BULECHEK GM, BUTCHER HK, DOCHTERMAN JM, WAGNER C. (1987). Nursing Interventions Classification.

BULUT S. (2016). Yaşlılarda Uyku Bozuklukları ve Tedavisi. Türkiye Klinikleri J Psychiatry-Special Topics 2016;9(4):33-41

BUYSE DJ, REYNOLDS CF, MONK TH, BERMAN SR, KUPFER DJ. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: A New Instrument for Psychiatric Practice and Research. Psychiatry Research, 28, 193-213.

CANKURTARAN M, ÇALIK N, CANKURTARAN Ş. (2002). Yaşlılarda Uyku Düzeni ve Uyku Bozuklukları, I. Ulusal Geriatri Kongre Kitabı, 30 Ekim-3 Kasım 2002, Antalya.

CANNARD G. (1996). The effect of aromatherapy in promoting relaxation and stress reduction in a general hospital. Complementary Therapies in Nursing & Midwifery, 2(2), 38-40.

CEYLAN E, GÖKA E. (1998) Araştırma ve Klinik Uygulamalarda Biyolojik Psikiyatri, 2. Cilt, Tayf Ofset, İstanbul, 1998, ss: 161-165.

CIPRIANI G, VEDOVELLO M, NUTI A, DI FIORINO M. (2012). Aggressive behavior in patients with dementia: correlates and management. Geriatrics Gerontology International, 11(4), 408-413.

COLE A, SHANLEY E (1998). Complementary therapies as a means of developing the scope of professional nursing practice. J Adv Nurs. 27:1171-1176.

CRISTINA ED.(2004). Understanding True Aromatherapy: Understanding Essential Oils. Home Health Care Management & Practice. 2004;16(6): 474-479.

CROWLEY K. (2011). Sleep and sleep disorders in older adults. Neuropsychol Rev. 2011; 21: 41-53.

ÇAKAN F. (2017) İleri Yaşta Kardiyovasküler Fizyolojide Değişiklikler. Turk Kardiyol Dern Ars 2017;45 Suppl 5: 5–8 doi: 10.5543/tkda.2017.89856

ÇAKIRCALI E . (2000) Hasta Bakımı ve Tedavisinde Temel İlke ve Uygulamalar. 3. Baskı, İzmir: E.Ü Basımevi, 2000: 25-36.

ÇALIK İ, ALGUN C. (2013) Yaşlılarda Fiziksel Aktivite İle Uyku Kalitesi Arasındaki İlişki. Fizyoterapi Rehabilitasyon 2013; 24(1):110-117.

ÇETİNKAYA B, BAŞBAKKAL Z. (2012). The effectiveness of aromatherapy massage using lavender oil as a treatment for infantile colic. Int J Nurs Pract 2012;18(2):164-9.

ÇINAR Ş, EŞER İ. (2012) Effect on Sleep Quality of Back Massage in Older Adults in Rest Home. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi 2012, 5 (1), 2-7.

ÇİVİ S, TANRIKULU Z. (2000). Yaşlılarda bağımlılık ve fiziksel yetersizlik düzeyleri ile kronik hastalıklar prevalansını saptamaya yönelik epidemiyolojik çalışma. Türk Geriatri Dergisi 2000; 3: 85-90.

Definition of An Older or Elderly Person. Erişim tarihi: 2018. [www.who.int/healthinfo/survey/ageingdefnolder](http://www.who.int/healthinfo/survey/ageingdefnolder).

DOUGLAS S, JAMES I, BALLARD C. (2004). Non-pharmacological Interventions in Dementia. The Royal Collage of Psychiatrists, 10, 171-177.

DSÖ raporu, 1998. A Population Aged 65 and Above, 1997. Erişim tarihi: 2018. <http://www.who.org/whr/1998/age-97-e.gif>.

DURUTÜRK N. ve Ark. (2015). Effects Of Chair- Based Exercises For Older People On Physical Fitness, Physical Activity, Sleep Problems And Quality Of Life: A Randomized Controlled Trialç Türkiye Klinikleri Journal Health Science 2016; 1 (1).

DUYAR İ, (2008), Yaşlanma, Yaşlılık ve Antropoloji. İn:Geriatri. Edts: Mas R, Işık TA, Karan MA, Beğer T, Akman Ş, Ünal T. Birinci Baskı, Ankara, TGV, s.9-19.

EMEK D. (2011) Alzheimer ve Lewy Cisimli Demans Hastalarında Uyku Profili. Yüksek Lisans Tezi.

ERDOĞAN Z, ATİK DÖ, ÇINAR S. (2014). Kronik böbrek yetmezliğinde tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemlerinin kullanımı. Arşiv Kaynak Tarama Dergisi. 2014; 23(4):773-90.

ERDÖL H. (2011). Uyku. Hemşirelik Esasları Kitabı. Syf: 1100-1114.

ERGİN E, ASLAN GG, YÜCEL ŞÇ, AYÇEMEN N. (2016) Huzurevinde Yaşayan Yaşlılarda Aromaterapinin Anksiyete ve Yaşam Bulgularına Etkisi. Spatula DD :2017: Cilt 7: Sayı 1

ERGİN K. (1992) YAŞLANMA İLE İLGİLİ FİZYOLOJİK DEĞİŞİKLİKLER. Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi 8: 2, 1992

ERGÜN Ö, ÖZDEMİR N, UĞUZ Ş ve Ark. (2002). Adana Huzurevinde Yaşayan Yaşlılar ile Kendi Evinde Yaşayan Yaşlılarda Depresyon Sıklığı ve Güncel Yaşam



Aktivitelerinin Değerlendirilmesi, I. Ulusal Geriatri Kongre Kitabı, 30 Ekim- 3 Kasım 2002, Antalya.

EROL Ö, ENÇ N. (2008). Yoğun Bakım Alan Hastaların Uyku Sorunları ve Hemşirelik Girişimleri. Türkiye Klinikleri Nurs Sci 2009;1(1):24-31

ESENYEL C. (2012). Edirne Huzurevinde Yaşayan Yaşlı Bireylerin Yaşam Ve Uyku Kalitelerinin Değerlendirilmesi. Y. Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Edirne 2012

ESER I, KHORSID L, ÇINAR S. (2007). Sleep quality of older adults in nursing homes in Turkey: enhancing the quality of sleep improves quality of life. J Gerontol Nurs 2007;33:42-9.

FADİLOĞLU Ç, İLKBAY Y, YILDIRIM Y. (2006). Huzurevinde kalan yaşlılarda uyku kalitesi. Türk Geriatri Dergisi 2006;9(3):165-9.

FOLEY DJ, ANCOLI-ISRAEL S, BRITZ P, WALSH J. (2004). Sleep disturbances and chronic disease in older adults: results of the 2003 National Sleep Foundation Sleep in America Survey. Journal of Psychosomatic Research. 2004; 56: 497-502.

FOLEY DJ, MONJAN AA, BROWN SL, SIMONSICK EM, WALLACE RB, BLAZER DG. (1995). Sleep Complaints among Elderly Persons: An Epidemiological Study of Three Communities. Sleep, 18(6), 425-457.

FUJII M., HATAKEYAMA R, FUKUOKA Y, YAMAMOTO T, SASAKI R, MORIYA M, KANNO M, SASAKI H. (2008). Lavender aroma therapy for behavioral and psychological symptoms in dementia patients. Geriatrics Gerontology International, 8, 136- 138.

GENÇ S, DİKMEN N. (2017). Yeni Uyku Bozuklukları Sınıflaması (ICSD-3): ICSD-3 İle Uykuda Solunum Bozuklukları Sınıflamasındaki Değişiklikler. Mustafa Kemal Üniv. Tıp Dergisi. 2017; 8(31): 23-31

GÜL A, ETİ ASLAN F. (2012). Evidence based approach to pain control; massage and aromatherapy: review. Türkiye Klinikleri J Nurs 2012;4(1):306.

GÜL A. (2010) Yoğun Bakım Ünitesi ve Tamamlayıcı Tedaviler. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi 2010;14(1):31-6

GÜL A, ETİ ASLAN F. (2007). Meme kanseri ameliyatlarından sonra lenfödemin önlenmesinde basit lenf drenajı masajı ile aromatik yağlarla yapılan basit lenf drenajı masajının etkisinin karşılaştırılması. Meme Sağlığı Dergisi, 2007: 75-81.

GÜLER G, GÜLER N, KOCATAŞ S, AKGÜL N. (2009) Yaşlıların Sağlık Bakım Gereksinimleri. Cumhuriyet Tıp Dergisi 2009;31: 367-373.

- GÜNEŞ G. (2015) Yaşlılarda Egzersizin Fiziksel Aktivite, Hareket Korkusu, Yorgunluk ve Uyku Kalitesine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi.
- GÜMÜŞ AB, ENGİN E, ÖZGÜR G. (2009). Bir Huzurevinde Yaşayan ve Bilişsel Bozukluğu Olmayan Yaşlıların Uyku Düzeni Özelliklerinin İncelenmesi. Turkish Journal of Geriatrics 2009;12(3):138-46.
- GÜMÜŞ AB, ŞİPKİN S, KESKİN G. (2012) Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeli İle Bir Huzurevinde Yaşayan Yaşlıların Bakım Gereksinimlerinin Belirlenmesi. Psikiyatri Hemşireliği Dergisi 2012;3(1):13-2114
- HARDY M, KIRK-SMITH MD, STRECH DD. (1995). Replacement of drug treatment for insomnia by ambient odour. Lancet, 346 (8976), 701. Doi: 10.1016/S0140-6736 (95) 92310-1
- HARDY SE, MCGURL DJ, STUDENSKI SA, DEGENHOLTZ HB. (2010). Biopsychosocial Characteristics of Community- dwelling Older Adults With Limited Ability to Walk ¼ Mile. Journal American Geriatri Society, 2010: 539-544.
- İLÇE A, AYHAN F. (2011). Yaşlılarda Üriner Ve Fekal İnkontinansın Belirlenmesi, Yaşam Kalitesine Etkisi: Bilgilendirme Ve Eğitim. Anatol J Clin Investig 2011;5(1):15-23.
- İZCİ B, ARDIÇ S, FIRAT H, ŞAHİN A, ALTINORS M, KARACAN I. (2008). Reliability and validity studies of the Turkish version of the Epworth Sleepiness Scale. Sleep Breath (2008) 12:161–168
- JOHNS MW. (1992). Reliability and Factor Analysis of the Epworth Sleepiness Scale. Sleep, 15(4);376-381.
- JOHNSON CE. (2013). The effect of diffused aromatherapy on test anxiety among baccalaureate nursing students, PhD Thesis. Capella University. 2013; Minnesota.
- JOHNSON M, MOORHEAD S, BULECHEK G, BUTCHER H, MAAS M, SWANSON E. (2011). NOC and NIC Linkages to NANDA-I and Clinical Condition; Supporting Critical Reasoning and Quality Care. USA: Elsevier Mosby. 2011;35-294.
- KAMRANI AAA, SHAMS A, DEHKORDI PS, MOHAJERI R. (2014). The effect of low and moderate intensity aerobic exercises on sleep quality in elderly adult males. Pakistan Journal of Medical Sciences, 30(2), 417-421
- KARADAKOVAN A (ed.), ETİ ASLAN F (ed.)(2011). Yaşlılık ve Bakım: Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım. Nobel Kitabevi, Adana – 2011. ss:119-141.
- KARADENİZ G. (2008). “Yaşlılık Dönemi Fiziksel Özellikleri”, Ersanlı K., Kalkan M. (eds), Psikolojik, Sosyal ve Bedensel Açından Yaşlılık içinde, (s. 19-38) Ankara: Pegem Akademi.

KAYMAK SU, PEKER S, CANKURTARAN EŞ, SOYGÜR AH. (2010) Yaşlılarda Uyku Sorunları.

KEITH JC, PHARM D. (2002). Medical Drugs and Their Effects on Sleep and Wakefulness, Ed: Lee-Chorig T, Sateia MJ, Carskadon MA. Sleep Medicine, Hanley and Belfus Inc., Philadelphia, 2002. Ss:601-604.

KEREM M, MERİÇ N, KIRDI A, CAVLAK U. (2001). Ev ortamında ve huzurevinde yaşayan yaşlıların değişik yönlerden değerlendirilmesi. Geriatri 2001; 4: 106-12.

KHORSID L, YAPUCU D. (2005) Tamamlayıcı Tedavilerde Hemşirenin Rolü. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, Cilt: 8, Sayı: 2.

KHOSHNO H ve Ark. (2016). The Effect of Effleurage Massage Duration on Sleep Quality Improvement. IJNR 2016, 2(4):1018.

KRYGER MH, MONJAN A, BLIWISE DL, ANCOLI-ISRAEL S. (2004). Sleep, health, and aging. Bridging the gap between science and clinical practice. Geriatrics. 2004; 59: 24-26; 29-30.

KUTSAL YG, ÇAKMAKÇI M, ÜNAL S. (1997). Geriatri 2, Hekimler Yayın Birliği, Ankara, 1997, ss:747.

KYLE L, TEMMEN M. (1998). Nursing assessment theory applied to clinical aromatherapy. Sentsitivity 1998;8(3):12-3.

LAFÇI D. (2009). Müziğin Kanser Hastalarının Uyku Kalitesine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi.

LAFÇI D. (2014). Aroma Masajının Yaşlılardaki Konstipasyona Etkisi. Doktora Tezi

LIN PW, CHAN WC, NG BF, LAM LC. (2007). Efficacy Of Aromatherapy (Lavandulaangustifolia) As An Intervention For Agitated Behaviours In Chinese Older persons With Dementia: A Cross- Over Randomized Trial. International Journal Of Geriatric Psychiatry, 22,405-410.

LINQUIST R, TRACY MF, SAVIK K, WATANUKI S. (2005). Regional use of complementary and alternative therapies by critical care nurses. Critical Care Nurse 2005;25:63-75.

MANDIRACIOĞLU A. (2010). Dünyada ve Türkiye’de Yaşlıların Demografik Özellikleri. Ege Tıp Dergisi, 49(3), 39-45.

MIYOUNG C, EUYSOON CA. (2011). Comparison between effects of aroma massage and meridian massage on constipation and stress in women college students. Journal Korean Acad Nursing, 2011: 26-35.

MONTGOMERY P, DENNIS J. (2004). A systematic review of nonpharmacological therapies for sleep problems in later life. Sleep Medicine Reviews. 2004;8:47-62.

MORIN CM, HAURI PJ, EAPIE CA, SPIELMAN AJ, BUYSSE DJ, BOOTZIN RR. (1999). Nonpharmacologic treatment of chronic insomnia. An American Academy of Sleep Medicine Review. 1999;22(8):1134-56.

MUZ G, TAŞÇI S. (2015). Hemodiyaliz Tedavisi Alan Bireylerde İnalasyon Yoluyla Uygulanan Aromaterapinin Uyku Kalitesi ve Yorgunluk Düzeyine Etkisi. Integr Tıp Derg. 2015;3(2):110-111.

NAİR GJ ve Ark. (2014) A Study To Determine The Effectiveness of Therapeutic Back Massage on Quality Of Sleep Among Elderly In Selected Old Age Homes At Mangalore. IJNE 6(1): 132-134

NALBANT S. (2008). Yaşlılıkta Fizyolojik Değişiklikler. Nobel Medicus Online Dergi, 2008, [www.nobelmedicus.com/contents/200842/04-11.htm](http://www.nobelmedicus.com/contents/200842/04-11.htm).

NURSING DIAGNOSES: Definitions and Classification 2012-14 (Nanda International) 2013.WileyBlackwell.

OHAYON MM. (2002). Epidemiology of insomnia: what we know and what we still need to learn. Sleep Med Rev. 2002; 6: 97-111.

ÖNAL AE, ŞEKER Ş, TEMİZKAN N, KAYA İ, TEZOĞLU C, GÜÜR SÖ, et al. (2012). Yaşlılıkta uyku sorunları ve ilgili faktörler:+65 aktif yaşlanma projesi sonuçları. Türk Geriatri Dergisi 2012;15(4): 390-5.

ÖRNEK T, BAYRAKTAR E, ÖZMEN E.(1992). Geriatrik Psikiyatri, 1. Baskı, Saray Tıp Kitabevleri, İzmir, 1992, ss: 111-125.

ÖZATA N. (2009). Phytoterapy and Aromatherapy. Fitoterapi ve Aromaterapi. 1. Baskı. İstanbul: Doğan Kitap; 2009. p.13-5, 117-9.

ÖZBEK Z, ÖNER P. (2008). Geriatrik Fizyolojik Ve Biyokimyasal Değişiklikler. Türk Klinik Biyokimya Dergisi 2008;6(2):73-80.

ÖZDEMİR H, ÖZTUNÇ G. (2013) Hemşirelik Uygulamalarında Aromaterapi. Türkiye Klinikleri Journal Nurse Science 2013;5(2):98-104

ÖZDEMİR L, AKDEMİR N, AKYAR İ. (2005). Hemşireler İçin Geliştirilen Yaşlı Değerlendirme Formu. Türk Geriatri Dergisi 2005;8:94-100. 13

ÖZER Z. (2016) Tamamlayıcı Terapiler Hakkında. Hemşirelik Bakımında Tamamlayıcı Terapiler. 2016

ÖZGÜR G, BAYSAN L. (2005) Yaşlılarda Uyku Sorunları. Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi 21 (2) : 97-105

ÖZTÜRK MO. (1997). Ruh Sağlığı ve Bozuklukları, 7. Baskı, Hekimler Yayın Birliği, Ankara, 1997, ss: 363-369.

- ÖZTÜRK MO. (2013). Hastanede Yatan Yetişkin Hastaların Uyku Gereksinimlerini Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi. Yüksek lisans tezi, Adana: Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2013.
- PEREZ C. (2003). Clinical Aromatherapy Part I: an introduction into nursing practice. Clin J Oncol Nurs 2003;(7)5:595-6
- PLOEG ES, EPPINGSTALL B, O'CONNOR DW. (2010). The Study Protocol Of A Blinded Randomized-Controlled Cross-Over Trial Of Lavender Oil As A Treatment Of Behavioral Symptoms In Dementia. BMC Geriatrics, 10,49.
- POTTER AP, PERRY AG. (2003) Basic Nursing Essential for Practice. 5th Ed. England: Mosby; 2003:689-706.
- POTTER AP, PERRY AG (2009). Fundamentals Nursing, 7. Edition, Missouri: Mosby.
- RAWLINGS F, MEERABEAU L. (2003). Implementing Aromatherapy in Nursing and Midwifery Practice. Journal of Clinical Nursing 2003;12:405.
- RESMİ GAZETE. Erişim: 26 Ekim 2018, [www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/10/201410273.html](http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/10/201410273.html).
- RICHARDSON J (2001). Integrating complementary therapies into health care education: a cautious approach. J Clin Nurs. 10:793-98.
- RICHARDS KC. (1998). Effect of a back massage and relaxation intervention on sleep in critically ill patients. Am J Crit Care 1998;7:288-299.
- RICHARDS KC, GIBSON R, OVERTON-MCCOLLY AL. (2000). Effects of massage in acute and critical care. AACN Clin Issues. 2000;11:77-96.
- SADDOCK BJ, SADDOCK VA. Klinik Psikiyatri. AYDIN H, BOZKURT A, Çeviri Editörleri. Klinik Psikiyatri. 8. Baskı. Ankara: Güneş Kitabevi; 2007. s. 3595-602.
- SATEIA MJ. (2014). International Classification of Sleep Disorders- Third Edition, Highlights and Modifications. Chest 2014;16(5):1387-1394.
- SMALLWOOD J, BROWN R, COULTER F, IRVINE E, COPLAND C. (2001). Aromatherapy and behaviour disturbances in dementia: a randomized controlled trial. International Journal of Geriatric Psychiatry, 16, 1010-1013.
- SMITH CM, COTTER VT. (2008). Nursing Standard Of Practice Protocol: Age-Related Changes In Health. Hartford Institute For Geriatric Nursing, New York, 2008
- SMITH CM, KYLE L. (2008). Holistic foundations of aromatherapy for nursing. Holist Nurs Pract 2008;22(1):3-9.

- SUNG EJ, TOCHIHARA Y. (2000). Effects of bathing and hot footbath on sleep in winter. *Journal of Physiological Anthropology and Applied Human Science*. 2000;19(1):21-7.
- STEFLITSCH W, STEFLITSCH M. (2006). Clinical Aromatherapy. *Journal of Men's Health* 2008; 5(1):74-85.
- ŞAHİN L. (2013). Uyku AM. Uykunun Düzenlenmesi. *Sağlık Bilimleri Dergisi* 2013;22(1):93-8.
- ŞENOL V, SOYUER F, PEKŞEN AR, ARGÜN M. (2012) Adölesanlarda Uyku Kalitesi ve Etkileyen Faktörler. *Kocatepe Tıp Dergisi* 2012; 13(2): 93-101
- ŞENTÜRK S, KÜÇÜKGÜÇLÜ Ö. (2015) Aromaterapi Uygulamasının Demanslı Bireylerde Görülen Davranışsal Değişiklikler Üzerine Etkisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*. 2015,8(3),190-194.
- TAŞAR P, ŞAHİN S. (2017) Yaşlılarda Uyku Bozuklukları ve Uyku Bozukluklarında Tedavi. *Türkiye Klinikleri Journal Geriatr-Special Topics* 2017;3(2):104-9.
- TDK.,Türk Dil Kurumu Güncel Sözlüğü, Erişim Tarihi:2018 [http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com\\_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5a64f076384a46.9399111](http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5a64f076384a46.9399111).
- TİFTİK S, KAYIŞ A, İNANIR İ. (2012). Yaşlı Bireylerde Sistemsel Değişiklikler. Hastalıklar ve Hemşirenin Rolü. *Türk Geriatri Dergisi*, 15,96.
- TRACY MF, LINDGUIST R. (2003). Nursing's Role in Complementary and Alternative Therapy Use in Critical Care. *Crit Care Nurs Clin North Am*. 15(3): 289-94.
- TUIK.(2016). Türkiye İstatistikler Kurumu. Nüfus İstatistikleri. [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr) / Erişim Tarihi: 10/03/2018
- TURAMAN C. Yaşlı Sağlığı Hizmetlerinin Birinci Basamakta Planlanması. *Türk Geriatri Dergisi*. 2001; 4(1): 22-7.
- TÜLEK Z. (2014) Yaşlı Sağlığı. İç hastalıkları Hemşireliği Kitabı. 461-471
- TÜMERDEM Y. (2006). Gerçek Yaş. *Turkish Journal of Geriatrics*, 9 (3), 195- 196
- VANCE DE, HEATON K, EAVES Y, FAZELI PL. (2011). Sleep and cognition on everyday functioning in older adults: implications for nursing practice and research. *J Neurosci Nurs* 2011;43 (5):261-71.
- VAZ FRAGOSO CA, GILL TM. (2007). Sleep complaints in community-living older persons: a multifactorial geriatric syndrome. *J Am Geriatr Soc* 2007;55(11):1853-66.
- VITIELLO MV. (2006). Sleep in normal aging. *Sleep Med Clin*. 2006; 1: 17-16.

WICHNIAK A, WIERZBICKA A, JERNAJCZYK W. (2012) Sleep and Antidepressant Treatment. *Curr Pharm Des* 2012;1(36):5802-17

WILLIAMS TA. (2007). The Effects of Aromatherapy on Retrieving Explicit Semantic Memories. Master Thesis. ProQuest. 2007;Buffalo.

YASAVUL Ü, ARIOĞUL S. (2003). Geriatrik Yaş Grubunda Fizyolojik Değişiklikler: Hacettepe İç Hastalıkları Kitabı. Hacettepe Üniversitesi Yayınları, Ankara – 2003. ss:812819.

YAZGAN P. (2009) Yaşlıda Uyku Sorunu Türk Fiziksel Tıp Rehabilitasyon Dergisi. Özel Sayı 2:67-68.

YETKİN S, ÖZGEN F. (2007). Uyku Bozuklukları. Köroğlu, E. Ve Güleç, C.(Editörler). Psikiyatri Temel Kitabı. 2. Baskı. Ankara:HYB Basın Yayın. Bölüm 50, s:461-473

YILDIRIM B, ÖZKAHRAMAN Ş, ERSOY S.(2012). Yaşlılıkta Görülen Fizyolojik Değişiklikler ve Hemşirelik Bakımı. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi 2012;2(2): 19-23

YÜCEL Ş, EŞER İ, KHORSID L, ÇELİK S. (2016) Huzurevinde Yaşayan Yaşlılarda Müziğin Uyku Kalitesine Etkisi. *Journal of Human Sciences*, 13(3), 3939-3950.

ZEE P, BLOOM H. (2006). Understanding and Resolving Insomnia in Elderly. *Geriatrics*, 61(5), 1-12.

ZENGİN N. (2015) Yoğun Bakım Ünitesinde Yaşlı Hastalarda Uyku Sorunları ve Çözüm Önerileri. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi* 2015;19(2)

## 8.EKLER

### Ek-1



ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU

Sizi Müberra Öz tarafından yürütülen **“Huzurevinde Yaşayan Yaşlıların Uyku Problemlerine Yönelik Uygulanan Aromaterapinin Etkisi”** başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu araştırmaya katılım gönüllülük ilkesine bağlıdır. Araştırma sadece araştırma ekibi tarafından okunup değerlendirilecektir. Vereceğiniz bilgiler bilimsel amaçla kullanılacağı için adınız soyadınız belirtilmeyecektir. Araştırma sonucunun doğru olması için samimi ve tarafsız olarak yanıtlamanız uygun olacaktır.

Teşekkür ederim

Müberra ÖZ

Yukarıda yazılan bilgileri okudum ve anladım. Araştırma hakkında sözlü aydınlatıldım. Bu araştırmaya katılmayı bana verilen hizmeti olumsuz etkilememesi koşulu ile kabul ediyorum ve onay belgesini kendi hür irademle imzalıyorum.

Gönüllü Adı Soyadı:

Tarih

ve İmza:

Telefon:



**Ek-2**

**YAŞLI TANITIM FORMU**

1-Adınız:

2-Soyadınız:

3-Cinsiyetiniz:

4-Yaşınız:

5-Eğitim Durumu:

6-Kronik hastalıklarınız nelerdir?

7- Kullandığınız ilaçlar nelerdir?

8--Huzurevinde kaç yıldır kalıyorsunuz?

9-Yatılan odanın özelliği:

a) Özel oda b) 2kişilik b) 3 kişilik c) 6 kişilik

10-Sigara kullanıyor musunuz?

a) Evet b) Hayır

11)-Herhangi bir şeye alerjiniz var mıdır?

**Ek-3**

**PİTSSBURGH UYKU KALİTESİ ÖLÇEĞİ**

1. Genellikle saat kaçta uyku için yatağa gidersiniz?

2. Yatağa yatmanız ile uykuya dalmanız arasında geçen süre ortalama kaç dakikadır?

3. Genellikle sabah saat kaçta uyanırsınız?

4. Geceleri ortalama uyku süreniz ne kadardır (yatakta geçirilen süre değil uyku süresi)?

5. Geçen ay içerisinde kötü uyudum, çünkü...	Hiç yok (0)	Haftada 1'den az (1)	Haftada 1-2 kere (2)	Haftada 3 veya daha fazla (3)
a. 30 dakika içerisinde uykuya dalamadım				
b. Uykunun ortasında ya da sabah çok erken uyandım				
c. Banyoyu kullanmak zorunda kaldım				
d. Rahat nefes alamadım				
e. Şiddetli horladım veya öksürdüm				

f. Soğuk hissettim				
g. Sıcak hissettim				
h. Kötü rüya gördüm				
i. Ağrım oldu				
j. Diğer nedenler				
6. Geçen ay içerisinde uykuya yardım için ne kadar sıklıkla ilaç kullanmak zorunda kaldınız?				
7. Geçen ay içerisinde ne kadar sıklıkla uyanırken araç kullanma, yemek yeme veya sosyal aktivitelerde uykululuk nedeni ile zorluk çektiniz?				
8. Geçen ay içerisinde ne kadar sıklıkla isteksizlik hissettiniz?				
	Çok iyi (0)	Oldukça iyi (1)	Oldukça kötü (2)	Çok kötü (3)
9) Geçen ay içerisinde genel olarak uyku kaliteniz için ne yorum yaparsınız?				

**Ek-4****EPWORTH UYKULULUK SKALASI**

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

		Hiçbir zaman uykulamam	Nadiren uykularım	Zaman zaman uykularım	Büyük olasılıkla uykularım
		0	1	2	3
1.	Oturmuş bir şeyler okurken				
2.	Televizyon seyrederken				
3.	Toplum içinde hareketsizce otururken. (örneğin: herhangi bir toplantıda veya tiyatro gibi yerlerde)				
4.	Ara vermeden en az bir saat süren bir araba yolculuğunda yolcu olarak bulunurken				
5.	Öğleden sonra koşullar uygun olduğunda, dinlenmek için uzanmışken				
6.	Birisiyle oturmuş konuşurken				
7.	Alkol almadığım bir öğle yemeğinden sonra sessizce otururken				
8.	İçinde olduğum araba, trafikte bir kaç dakika için durduğunda				

## Ek-5 Etik Kurul İzni



www.uskudar.edu.tr

Altunizade Mahallesi Haluk Türksoy Sokak No:14 34662 Üsküdar/İSTANBUL  
T: 0216 400 22 22 F: 0216 474 12 56 bilgi@uskudar.edu.tr

T.C.  
ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ  
GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR  
ETİK KURULU BAŞKANLIĞI

SAYI: B.08.6.YÖK.2.ÜS.0.05.0.06 /2018/575

25/04/2018

Dr.Öğr.Üyesi Meftun AKGÜN  
(Müberra ÖZ)

Üsküdar Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulunun 25/04/2018 tarihinde yapılan 04 No.lu toplantısında “**Huzurevinde Yaşayan Yaşlıların Uyku Problemlerine Yönelik Uygulanan Aromaterapinin Etkisi**” adlı araştırma projenizin etik açıdan uygun olduğuna karar verilmiştir.

Bilgilerinize rica ederim.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'C. Taş'.

Doç. Dr. Cumhuriyet TAŞ  
Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik  
Kurulu Başkanı

## Ek-6 Kurum İzni



TÜRK KIZILAYI İŞLİ ŞUBESİ  
ZEYNEP - NEDİM OYVAR HUZUREVİ  
İKTİSADİ İŞLETMESİ  
Gümüşpınar Mah. Yıldız Çiçeği Sk. No. 11  
Soğanlık - Kartal / İSTANBUL  
Tel: 0216 377 75 20 - 21 Faks: 0216 377 75 22  
Yakacak Vergi Dairesi : 998 003 4195  
www.kizilayhuzurevi.org.tr / info@kizilayhuzurevi.org.tr

Sayı : 92  
Konu : Müberra Öz Hakkında

Tarih: 17.04.2018

### ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ'NE

*"Huzurevinde Yaşayan Yaşlıların Uyku Problemlerine Yönelik Uygulanan Aromaterapinin Etkisi"* isimli çalışmanın kurumumuzda öğrenciniz Müberra Öz tarafından yapılması uygun bulunmuştur.

Bilgilerinize Sunulur.

  
Nisun ALTINDAĞ  
Sorumlu Müdür

## Ek-7 Aromaterapi Eğitim Belgesi

HEALING & WELL-BEING  
**HOMEMADE**  
AROMATERAPI  
EST. 2012  
100% Pure

*Müberra Öt*

53 saatlik Kozmetik Aromaterapi Eğitimini başarı ile tamamlayarak,  
bu katılım belgesini almaya hak kazanmıştır.

02.06.2018

Tarih

Homemade Aromaterapi

Prof. Ayten Altıntaş

Prof. Faith Demirci

Tıbbi Bitkiler Uzm. Nazam Tamnkulu

Yard. Doç. Dr. Seda Karabulut

Kimyager Sevdâ Doğan

Öğr. Görev. Alpen Ortuğ

Chopra Merkez Eğitmeni Ebru Şimik

HEALING & WELL-BEING  
**HOMEMADE**  
AROMATERAPI  
EST. 2012  
100% Pure

**AROMADERİ**  
AROMATERAPI DERNEĞİ



00000025



## 9.ÖZGEÇMİŞ

### **Kişisel Bilgiler:**

**Unvanı İsmi Soyismi** : Müberra ÖZ

**Doğum Yeri ve Tarihi** : İstanbul, 1994

### **Eğitim Bilgileri:**

**Lisans Eğitimi** : Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, 2016

**Yüksek Lisans Eğitimi:** Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, İç Hastalıkları Hemşireliği

### **İş Denevimi:**

İstanbul Kartal Kızılay Zeynep Nedim Oyvar Huzurevi, Ağustos 2017

### **İletişim Bilgileri:**

E-posta Adresi: muberraozzz@gmail.com

Telefon : 05312518143