

**HAREKETLİ MEDİTASYON EGZERSİZİNİN
YAŞLILARIN DEPRESYON VE UYKU KALİTESİNE
ETKİSİ**

Müjde KERKEZ

**HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
Halk Sağlığı Hemşireliği Programı**

**Tez Danışmanı
Prof. Dr. Behice ERCİ**

Doktora Tezi – 2022

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

**HAREKETLİ MEDİTASYON EGZERSİZİNİN
YAŞLILARIN DEPRESYON VE UYKU KALİTESİNE ETKİSİ**

Müjde KERKEZ

**Hemşirelik Anabilim Dalı
Halk Sağlığı Hemşireliği Programı
Doktora Tezi**

**Tez Danışmanı
Prof. Dr. Behice ERCİ**

**MALATYA
2022**

KABUL ONAY SAYFASI

ETİK BEYANI

İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak “Prof Dr. Behice ERCİ” danışmanlığında hazırlayıp sunduğum “**HAREKETLİ MEDİTASYON EGZERSİZİNİN YAŞLILARIN DEPRESYON VE UYKU KALİTESİNE ETKİSİ**” başlıklı Doktora tezim içinde elde ettiğim verileri, bilgileri, belgeleri akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, tezimde yararlandığım esere bilimsel kurallara uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi, tezimin özgün olduğunu, tezimin çalışma ve yazımında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim. 19/07/2022

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	vii
ABSTRACT.....	viii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	x
TABLolar DİZİNİ	xi
1. GİRİŞ.....	1
2. GENELBİLGİLER	4
2.1. Dünya ve Türkiye' de Yaşlılık.....	4
2.2. Yaşlılık Sürecindeki Değişiklikler	4
2.2.1. Yaşa İlişkin Fizyolojik Değişiklikler	4
2.2.2. Santral Sinir Sistemi Değişiklikleri	5
2.2.3. Kardiyovasküler Sistem Değişiklikleri	5
2.2.4. Solunum Sistemi Değişiklikleri.....	5
2.2.5. Kas İskelet Sistemi Değişiklikleri	6
2.2.6. Psikolojik Değişiklikler	6
2.3. Yaşlılarda Depresyon.....	6
2.3.1. Yaşlılık Depresyonun Klinik Özellikleri	7
2.3.2. Yaşlılık Depresyonu Tanı ve Kriterleri.....	7
2.3.3. Yaşlılarda Depresyon ve Halk Sağlığı Hemşiresi	8
2.4. Yaşlılarda Uyku ve Uyku Kalitesi.....	9
2.4.1. İnsomnia.....	10
2.4.2.Hipersomnia	11
2.4.3. Sirkadiyen Ritim Uyku Uyanıklık Bozuklukları.....	11
2.4.4. Solunumla İlişkili Uyku Bozuklukları	11

2.4.5. Uyku Kalitesi ve Halk Sağlığı Hemşiresi	11
2.5. Yaşlı Bireylerde Depresyon, Uyku Kalitesi ve Egzersizin Önemi	12
2.5.1. Tai Chi Qigong Egzersizleri.....	12
3. MATERYAL VE METOT	17
3.1. Araştırmanın Türü:	17
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı.....	17
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	17
3.4. Araştırmaya Alınma Kriterleri	18
3.5. Araştırmaya Alınmama Kriterleri	19
3.6. Araştırmadan Çıkarılma Kriteri	19
3.7. Veri Toplama Araçları	19
3.8. Verilerin Toplanması	24
3.9. Hemşirelik Girişimi	24
3.9.1. Girişim Materyali	26
3.10. Araştırmanın Değişkenleri	26
3.11. Verilerin Değerlendirilmesi	28
3.12. Araştırmanın Etik İlkeleri	28
3.13. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Genellenebilirliği	28
4. BULGULAR	29
5. TARTIŞMA	37
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	43
EKLER	53
EK-1. Özgeçmiş	53
EK- 2. Mini Mental Durum Testi Ölçeği	54
EK-3. Tanıtıcı Bilgi Formu.....	55
EK- 4. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (IPAQ)	57
EK- 5. Geriatrik Depresyon Ölçeği (KISA FORM)	58

EK- 6. Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği (PUKİ).....	59
EK- 7. Eğitim Katılımı Sertifikası	60
EK- 8. Hareketli Meditasyon Ev Egzersiz Rehberi	61
EK-9. Etik Kurul Karar Formu	65
EK-10. Halk Sağlığı Hizmetleri Başkanlığı İzin Formu	68
EK- 11. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu(Deney Grubu)	70
EK- 11. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu(Kontrol Grubu)	71
EK-12. Uygulamalarda Anı Oluşturmak İçin ekilen Fotoğraflar	72

TEŞEKKÜR

Uzun ve yorucu olduğu kadar keyif veren, emekle ve titizlikle yürüttüğüm tez çalışmasında sona gelmenin mutluluğunu yaşıyorum. Doktora eğitimim boyunca anlayışlı ve ılımlı yaklaşımıyla düşüncelerime değer verdiğini daima hissettiren, bana cesaret veren, bilgi ve deneyimleriyle yoluma ışık tutan, eğitim ve mesleki hayatımda önemli izler bırakan, her bakımdan örnek aldığım çok değerli danışman hocam Prof. Dr. Behice ERCİ'ye,

Tezimin gelişmesine katkı sağlayarak bilgi ve desteklerini esirgemeyen, akademik gelişimimde yol gösteren ve hoşgörülerini her zaman hissettiğim çok değerli tez izleme komitesi üyesi hocam Prof. Dr. Ali ÖZER'e,

Doktora eğitimim ve tez çalışmam boyunca bilgi ve deneyimlerini paylaşan, eğitim ve mesleki hayatımda her daim gelişimime katkı sağlayan, hoşgörülü yaklaşımıyla her zaman yanımda olan, desteğini esirgemeyen, akademik ve kişisel olarak daima örnek aldığım çok değerli tez izleme komitesi üyesi hocam Doc. Dr. Ümmühan AKTÜRK'e,

Tez çalışmama katılan sevgisi ve desteği ile yanımda olan ve uygulamama olanak sağlayan tüm yaşlı bireylerime, desteklerini esirgemeyen Şahinbey Kavaklık Rotary ASM'de ve Şehitkamil 10 Nolu ASM'de çalışan tüm hemşire arkadaşlara ve personeline,

Tezimi uygulamama olanak sağlayan, heyecanıma ortak olan ve desteklerini esirgemeyen dayım Orhan Yılmaz'a, annem Nesrin KERKEZ'e, ablam Özlem VURAL'a, değerli arkadaşım ve meslektaşım Aslı SAKMAN'a,;

Yüreğimde kocaman yerleriyle sevgili aileme ve motivasyonumu artıran yeğenlerime

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Müjde KERKEZ

ÖZET

Hareketli Meditasyon Egzersizinin Yaşlıların Depresyon ve Uyku Kalitesine Etkisi

Amaç: Hareketli meditasyon egzersiz eğitiminin yaşlılarda depresyon düzeyi ve uyku kalitesi üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapıldı.

Materyal ve Metot: Araştırma ön test-son test kontrol gruplu gerçek deneme modeli olarak Mart 2021-Haziran 2022 tarihleri arasında yapıldı. Araştırma örneklemini Gaziantep ilinde yaşayan, 65 yaş ve üzeri 114 birey oluşturdu. Yaşlı bireyler, olasılıklı örnekleme yöntemlerinden basit rastgele örnekleme yöntemiyle örneklem grubuna seçildi, randomize olarak sıralandı. Deney grubunda toplam 58 kişi, kontrol grubunda 56 kişi ile araştırma tamamlandı. Araştırmada tanıtıcı bilgi formu, Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği, Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi, Geriatrik Depresyon Ölçeği, Pittsburg Uyku Kalitesi Ölçeği kullanıldı. Deney grubunda bireysel ve 4-6 kişiden oluşan egzersiz grubu oluşturuldu. Her bir gruba altı oturum hareketli meditasyon eğitimi danışmanlığı verildi. Her oturum yaklaşık 30-40 dk. sürdü.

Bulgular: Deney grubundaki yaşlıların depresyon ölçeği ön test puan ortalaması 7.67 ± 2.09 , son test puan ortalaması 4.84 ± 1.72 ; kontrol grubundaki yaşlıların ön test puan ortalaması 7.85 ± 2.56 , son test puan ortalaması 7.71 ± 2.19 bulundu. Deney grubundaki yaşlıların Pittsburg Uyku Kalitesi ölçeği ön test puan ortalaması 9.44 ± 3.41 , son test puan ortalaması 7.37 ± 2.60 ; kontrol grubundaki yaşlıların ön test puan ortalaması 9.00 ± 3.62 , son test puan ortalaması 8.62 ± 3.41 bulundu. Hareketli meditasyon egzersiz eğitimi sonrası depresyon düzeyinde, Pittsburg Uyku Kalitesi ölçeği toplam puanında, öznel uyku kalitesi, uyku bozukluğu ve gündüz işlev bozukluğu alt boyutlarında önemli iyileşmeler bulundu ($p<0.05$).

Sonuç: Hareketli meditasyon egzersizi yaşlı bireyin depresyon düzeyini azaltabilir ve uyku kalitesini iyileştirebilir. Bu sonuçlar hareketli meditasyon egzersizinin geleneksel tedavileri destekleyici bir yöntem olabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Yaşlılık, Tai Chi Qigong Egzersizleri, Depresyon, Uyku Kalitesi, Hemşire.

ABSTRACT

The Effect of Active Meditation Exercise on Depression and Sleep Quality of the Elderly

Aim: It was carried out to determine the effect of moving meditation exercise training on depression level and sleep quality in the elderly.

Material and Method: The research was carried out between March 2021 and June 2022 as a real trial model with pretest-posttest control group. The research sample consisted of 114 individuals aged 65 and over living in Gaziantep. Elderly individuals were selected to the sample group by simple random sampling method, which is one of the probability sampling methods, and they were randomly ordered. The research was completed with a total of 58 people in the experimental group and 56 people in the control group. Introductory information form, Katz Activities of Daily Living Scale, International Physical Activity Questionnaire, Geriatric Depression Scale, Pittsburg Sleep Quality Scale were used in the study. In the experimental group, an individual exercise group consisting of 4-6 people was formed. Six sessions of moving meditation training counseling were given to each group. Each session is approximately 30-40 min.

Results: The depression scale pre-test mean score of the elderly in the experimental group was 7.67 ± 2.09 , the post-test mean score was 4.84 ± 1.72 ; The pre-test mean score of the elderly in the control group was 7.85 ± 2.56 , and the post-test mean score was 7.71 ± 2.19 . The Pittsburg Sleep Quality Scale pre-test mean score of the elderly in the experimental group was 9.44 ± 3.41 , the post-test mean score was 7.37 ± 2.60 ; The pre-test mean score of the elderly in the control group was 9.00 ± 3.62 , and the post-test mean score was 8.62 ± 3.41 . Significant improvements were found in depression level, Pittsburg Sleep Quality Scale total score, subjective sleep quality, sleep disturbance and daytime dysfunction sub-dimensions after moving meditation exercise training ($p < 0.05$).

Conclusion: Active meditation exercise can reduce the depression level of the elderly individual and improve subjective sleep quality. These results show that moving meditation exercise can be a supportive method for traditional treatments.

Keywords: Aging, Tai Chi Qigong Exercises, Depression, Sleep Quality, Nurse.

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ASM	: Aile Sağlığı Merkezi
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
DSM-V	: Diagnostic and Statistical Manual of Disorders
GYA	: Günlük Yaşam Aktiviteleri
GDÖ	: Geriatrik Depresyon Ölçeği
NREM	: Non Rapid Eye Movement
REM	: Rapid Eye Movement
IPAQ	: Uluslar Arası Fiziksel Aktivite Anketi
TCQİ	: Tai Chi Çigong
PUKİ	: Pittsburg Uyku Kalitesi Ölçeği
YLD	: Engellilikle Geçirilen Yaşam Yılı

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil No	Sayfa No
Şekil 2.5.1.1. Tai Chi Qigong Evren Doğumu	13
Şekil 2.5.1.2. Ba Duan Jin (Sekiz İpeksi Hareket) Qigong	14
Şekil 2.5.1.3. Ağaç Duruşu Qigong (5 Evre).....	15

TABLULAR DİZİNİ

Tablo No	Sayfa No
Tablo 3.7.1. Standart MET Değerleri	20
Tablo 3.7.2. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi'nin Puanlaması	22
Tablo 3.7.3. CONSORT Akış Şeması	23
Tablo 3.10. Deney ve Kontrol Gruplarının Kontrol Değişkenleri Karşılaştırılması.....	26
Tablo 4.1. Deney ve Kontrol Gruplarındaki Yaşlı Bireylerin Demografik Özelliklerinin Karşılaştırılması	28
Tablo 4.2. Deney ve Kontrol Gruplarındaki Yaşlı Bireylerin Sosyal Değişkenlerinin Karşılaştırılması	30
Tablo 4.3. Deney Grubundaki Yaşlı Bireylerin Geriatrik Depresyon Ölçeği Ön Test ve Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	31
Tablo 4.4. Kontrol Grubundaki Yaşlı Bireylerin Geriatrik Depresyon Ölçeği Ön Test ve Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	32
Tablo 4.5. Deney ve Kontrol Grubundaki Yaşlı Bireylerin Geriatrik Depresyon Ölçeği Ön Test ve Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	32
Tablo 4.6. Deney Grubundaki Yaşlı Bireylerin Pittsburg Uyku Kalitesi Ölçeği Ön Test ve Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	33
Tablo 4.7. Kontrol Grubundaki Yaşlı Bireylerin Pittsburg Uyku Kalitesi Ölçeği Ön Test ve Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	34
Tablo 4.8. Deney ve Kontrol Grubundaki Yaşlı Bireylerin Pittsburg Uyku Kalitesi Ölçeği Ön Test ve Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	35

1. GİRİŞ

Nüfusun yaşlanması, doğurganlık, göç ve ölüm oranlarındaki değişimlerin bir sonucudur (1). Yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki payı artmaktadır. Tüm dünyada 2050 yılına kadar nüfusun %22'sini yaşlı bireylerin oluşturması, genç ve yaşlı nüfusun eşitlenmesi beklenmektedir (2). Ülkemizde 2021 yılı verilerine göre, toplam nüfusun %9.7'sini 65 yaş ve üzeri nüfus oluşturmuştur (3). Yaşlanma ile kişinin biyolojik, psikolojik ve sosyal yönleri birlikte değişir. Yaşlı birey yaşadığı bu zorlu değişimleri atlatamadığı zaman depresyon ile karşılaşabilir, uyku sorunları yaşayabilir (4). Araştırmalar, ilerleyen yaşla birlikte ruhsal sorunların prevalansının arttığını belirtmiştir (5).

Yaşlı bireyler sevdiklerinin kaybı, ilaç kullanımı, işlevsel yetersizlikler, bilişsel bozukluk ve çeşitli hastalıkların ortaya çıkması gibi nedenlerden dolayı depresyona daha yatkındırlar (6). Dünyada yaklaşık olarak 280 milyon insanı etkileyen depresyon prevalansının 60 yaş ve üzeri bireylerde %5.7-7 olduğu; tekrarlayan ve orta şiddetli depresyon prevalansının ise ciddi sonuçlar oluşturacağı belirtilmiştir (7). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), 2017 yılında depresyonu %15.7 olarak açıklamıştır ve 2030 yılına kadar depresyonun hastalık yükünün en önemli nedenleri arasında ilk sıraya yükseleceği tahmin edilmektedir. Ülkemizde ise hastalık yükü nedenlerinin 17 yıllık süreç içerisindeki eğilimlerinin incelendiği 2019 Sağlık İstatistikleri Yıllığı çalışmasında, depresyonun %22.5 artış göstererek 2. sıraya ulaştığı belirtilmiştir (8). Hindistan'da yaşlı nüfusta 800 bireyle yapılan kesitsel bir araştırmada, depresyon prevalansı %47 olarak belirtilmiştir (9). Türkiye'de yaşlı nüfusta yapılan tanımlayıcı bir çalışmada, depresyon prevalansı evde yaşayanlarda %35, bakımevlerinde kalanlarda ise %41 olarak belirtilmiştir (10).

Uyku fizyolojisi yaşla birlikte değişir. Yaşın ilerlemesiyle ortaya çıkan fizyolojik değişiklikler, komorbid hastalıklar, ilaçlar, yetersiz fiziksel aktivite, kafein tüketimi ve ağrı gibi pek çok faktörün uyku kalitesini etkilediği ve uyku bozukluğu prevalansının %30-48 olduğu belirtilmiştir (11). Türkiye'de bir bakım evinde 149 yaşlı bireyle yapılan kesitsel bir çalışmada, yaşlıların %51.4'ünün uyku bozukluğu yaşadığı belirtilmiştir (6). Çin'de kırsal kesimde 1584 yetişkinde düşük uyku kalitesini etkileyen faktörleri

belirlemek için yapılan kesitsel bir çalışmada, 60 yaş ve üzeri yaşlıların %39.8'inin uyku kalitesinin kötü olduğu ve gündüz işlev bozukluğu yaşadıkları belirtilmiştir (12).

Yaşlılarda görülen depresyon ve uyku bozukluğu, yaşlanmanın doğal bir sonucu olmayıp yeti yitimine neden olurlar. Tedavi edilmedikleri takdirde mevcut hastalıkların şiddetlenmesine, yaşam kalitesinin düşmesine ve mortalitenin artmasına neden olmaktadır (13). Dolayısıyla sağlığa harcanan maliyeti ve bakım yükünü arttırmaktadırlar. Yapılan çalışmalarda, depresyon ve uyku bozukluğu arasında çift yönlü ve güçlü bir ilişki olduğu belirtilmiştir (14-16). Yaşlı bireylerde uyku bozukluğu ve depresyonun çift yönlü tahminini içeren 48 çalışmanın dahil edildiği bir meta analiz çalışmasında; yaşlılarda görülen uyku bozukluğunun depresyon riskini %70 oranında arttırdığı belirtilmiştir (17). Türkiye'de huzurevinde kalan yaşlılarda depresyon ve uyku kalitesi arasındaki ilişkiyi inceleyen kesitsel bir çalışmada, yaşlıların yarısından fazlasının (%60.3) uyku bozukluğu yaşadığı ve depresyon sıklığının yüksek olduğunu belirtilmiştir. Aynı çalışmada, düşük uyku kalitesi ile depresyon düzeyi arasında önemli bir ilişki olduğunu belirtilmiştir (18).

Yaşlılarda depresyonun önlenmesi ve azaltılması ile uyku gereksiniminin karşılanması sağlığın geliştirilmesi, iyilik halinin sürdürülmesi ve yaşam kalitesinin korunması açısından önemlidir (19). Son yıllarda yaşam kalitesinin korunması ve psikolojik sorunları azaltmak için farmakolojik olmayan yöntemlerin kullanılmasının faydalı olduğu bildirilmiştir. Sağlığın her boyutunu ele alan ve bu yöntemlerden biri olan egzersiz eğitimi yaşlıların yaşam kalitesini artırır, başarılı ve sağlıklı yaşlanmayı sağlar. Literatürde, genç yetişkinlerden daha düşük fiziksel işlev kapasitesine sahip yaşlı bireyler için meditatif hareketleri içeren zihin-beden müdahalelerinin daha uygun olduğu belirtilmiştir (20). Ayrıca, yapılan bu egzersiz eğitimlerinin başarılı olması noktasında hemşirelerin işlevsellik, danışmanlık ve eğitici-işbirlikçi rolleri vurgulanmıştır (21). Meditatif egzersiz biçimlerinden biri olan Tai Chi Qigong, yumuşak hareketleri ve duruşları, düzenli nefes hareketleri ile genel iyilik halini iyileştirir. Tai Chi Qigong'un diğer egzersizlere göre (yoga, pilates vb.), fiziksel efor ve bilişsel açıdan daha az zorlayıcı, psikolojik olarak daha olumlu etki gösterdiği belirtilmektedir (20). Yapılan çalışmalarda hareketli meditasyonun, farklı popülasyonlarda uyku kalitesini iyileştirdiği, fiziksel performansı ve yaşam kalitesini arttırdığı, depresyon düzeyinde iyileşmeler sağladığı, anksiyeteyi azalttığı ve farmakolojik yöntemlere ek alternatif yarar sağladığı belirtilmiştir (22).

Literatürde yer alan fiziksel aktivite çalışmalarının sıklıkla karma yaş grupları ile yapıldığı görülmüş olup özellikle ülkemizde 65 yaş ve üzeri bireylerde sağlığı geliştirmeyi hedefleyen ve sağlığın her boyutunu ele alan Tai Chi Qigong egzersizi doğrultusunda yapılan girişimsel bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Bu çalışma, yaşlı bireylere uygulanan hareketli meditasyon (Tai Chi Qigong) egzersizinin depresyon ve uyku kalitesine etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Araştırmanın Hipotezleri

H1: Deney grubundaki yaşlı bireylere uygulanan hareketli meditasyon egzersizi yaşlıların depresyon düzeylerini azaltır.

H2: Deney grubundaki yaşlı bireylere uygulanan hareketli meditasyon egzersizi yaşlıların uyku kalitesini iyileştirir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Dünya ve Türkiye' de Yaşlılık

Günümüzde küreselleşme, sağlık ve teknoloji alanında yaşanan gelişmeler, bulaşıcı hastalıkların kontrolü gibi ilerlemeler yaşlı nüfusun hızlı artışına neden olmuştur. Yaşlılık ve yaşlı nüfus ülkemizde ve dünyada çözüm üretilmesi gereken en önemli alanlardan biri haline gelmiştir. Dünya Bankası 2020 yılı verilerine göre; dünya genelinde doğumda beklenen yaşam süresi 73.3; Avustralya, Singapur, İtalya ile Norveç'te 83, Japonya 84.3 ve Türkiye'de ise 78.6 yıldır (23). Nüfus projeksiyonları 2021 yılı verilerine göre, toplam nüfusun dünyada %9.8'ini ve Türkiye'de ise %9.7'sini 65 yaş ve üzeri nüfusun oluşturduğu belirtilmiştir. Dünya ortalaması ile benzer oranlara sahip Türkiye'de yaşlı nüfus son beş yılda %24 oranında artış göstermiştir. Ek olarak Türkiye, yaşlı nüfusun 2050 yılına kadar en fazla yükselmesi beklenen ülkelerden biridir (3).

2.2. Yaşlılık Sürecindeki Değişiklikler

Organizmanın biyolojisinde zaman, pek çok değişikliklere neden olmaktadır. Yaşlılık dönemi, geri dönüşümü olmayan bir gerileme ve yitirme dönemi olarak bilinmektedir. Bu süreçte meydana gelen değişimlerin çoğu, homojen şekilde ilerleyen bir süreç değil; bireye göre farklılık göstermektedir. Bu farklılık; genetik, yaşam tarzı, çevresel riskler gibi faktörlerden etkilenir (24).

2.2.1. Yaşa İlişkin Fizyolojik Değişiklikler

Yaşlanma ile birlikte vücudun fizyolojik ritmi değişir. Yaşla birlikte azalan cilt altı yağ dokusu ve ter bezlerine bağlı vücuttan ısı kaybı azalır, ciltteki yaraların iyileşmesi gecikir. Melanositlerin sayısı azalır, gonadotropinler, büyüme hormonu ve adrenokortikotropik hormonun sekresyonu azalır. Yaşlanma ile en önemli değişiklikler lenste hissedilmektedir. Ayrıca yaşlanma plazma kortizolü ve uykunun sirkadiyen ritmini etkiler (25).

2.2.2. Santral Sinir Sistemi Değişiklikleri

Yaşın ilerlemesi ile birlikte 65 yaşından sonra beyin doku hacmi yaklaşık olarak 7 cm azalır, en büyük kayıplar ise temporal ve frontal loblarda gözlenmiştir (24). Ayrıca tepkime hızı yavaşlamaya başlar, nöronların sayısı azalır. Yaşlı bireyin; öğrenme, kısa süreli hafıza, bilgileri depolama, algılama, hatırlama gibi bazı mental fonksiyonları ve spinal korda hücre sayısı azalmasına bağlı duyu kayıpları gelişebilir. Bununla birlikte, serebral kan akımı %5-20 oranında azalır. Kan akımının ve sinapsların azalması ile dentrik bağlantıların kaybı nöronları etkiler (26). Tüm bu değişiklikler yaşlılık döneminde; beyin kanaması, serebrovasküler olay, demans, deliryum, parkinson, depresyon ve Alzheimer hastalığı gibi sık görülen hastalıklara neden olur (27).

2.2.3. Kardiyovasküler Sistem Değişiklikleri

Yaşlılarda görülen morbiditenin ve mortalitenin en çok nedeni kardiyovasküler sistem hastalıklarıdır. Yaş ile birlikte kardiyak output azalır, sol ventrikülde hipertrofi, atrial ve mitral kapaklarda skleroz görülür. Bu durum yaşlı bireylerde egzersiz esnasında kardiyovasküler fonksiyonlarını etkiler ve postural hipotansiyon gelişebilir. Ayrıca, yaşa bağlı değişiklikler ile fiziksel inaktivite yaşlılarda kalp yetmezliğine yol açabilir (24).

2.2.4. Solunum Sistemi Değişiklikleri

Solunum sisteminde yaşlanma ile görülen anatomik ve fonksiyonel değişiklikler, yaşlı bireyde pnömoni sıklığına, maksimum oksijen alımının azalmasına ve hipoksi olasılığına katkıda bulunur. Akciğer elastikiyeti azalır, elastik doku kaybı nedeniyle alveolar kanallar genişler. Öksürük kuvveti azalır, solunum kas gücü azalır. Yaşla birlikte immün yetmezlikte artış vardır. İmmün sistemin baskılanması ve humoral immünitadaki bozukluk yaşlılarda pnömonin artışına neden olur. Ayrıca yaşlı bireyler; viral, bakteriyel ve mantar enfeksiyonlarına daha sık ve ciddi şekilde yakalanırlar. Oysa yaşlı birey aktif bir yaşlanma süreci yaşıyor ise inspiriyum ve ekspiriyum kapasitesi önemli derece de fazladır (24).

2.2.5. Kas İskelet Sistemi Değişiklikleri

Yaşla birlikte kas kütlesi hem kadınlarda hem erkeklerde vücut ağırlığına bağlı %30-%50 oranında azalır. Yaş ilerledikçe eklem kıkırdağı, iskelet sistemi, nörolojik fonksiyonu ve yumuşak doku etkilenmektedir. Eklem hareketleri azalır, bütünlüğü kaybolabilir. Vücut postürü bozulur, osteoartrit ve osteoporoz insidansı artar (24).

2.2.6. Psikolojik Değişiklikler

Yaşlı bireyde görülen bu fiziksel kayıplarla birlikte davranışsal uyum yeteneğindeki yaşa bağlı değişimler, stres kaynağına neden olur ve psikolojik yaşlanmayı oluşturur. Yaşlı bireylerde oluşan yetersizlik ve değersizlik hissi psikolojilerini etkiler. Yaşlılığın psikolojik yönü, bilişsel beceriler (öğrenme, dikkat, bellek, akıl yürütme vb.) ve ruhsal davranış değişimleriyle (güdülenmeler, duygu durum ve baş etme beceriler vb.) ilgilidir (28). Aynı zamanda yaşlılık döneminde emeklige geçiş, rol ve statü kaybı, kronik hastalıkların ortaya çıkması veya yeni hastalıkların eklenmesi gibi birçok durum yaşam kalitesinde değişimlere neden olur. Bu durumlar karşısında yaşlı birey, deneyimleri ve kişilik özelliklerine göre tutum ve davranış geliştirir. Olumlu tutum geliştiren bireylerde herhangi bir sorun yaşanmazken, uyum sağlamada sorun yaşayan yaşlı bireylerde ruh sağlığı etkilenir. Ruh sağlığı olumsuz etkilenen yaşlılar birtakım sorunlarla karşılaşır. Bu dönemde en sık görülen ruhsal bozukluklar; yaşlılık depresyonu, anksiyete, demans, ölüme ilişkin korku ve kaygılardır (29). Ayrıca yaşın ilerlemesiyle birlikte sinir iletimindeki yavaşlama ve kayıplardan dolayı; algılamada bir düşüş, dikkatsizlikler, düşünme hızında yavaşlamalar, zihnin rahatlaması gibi bellek gücü ile farklı alanlarda değişiklikler görülür ve değişen durumlara uyumun zorlaşması ruhsal çöküntüye neden olmaktadır. Bu durum uyku döngüsünü de etkiler, genellikle Rapid Eye Movement (REM) uyku süresini ve toplam uyku süresini kısaltmaktadır (30).

2.3. Yaşlılarda Depresyon

Depresyon, kritik bir halk sağlığı sorunu olmakla birlikte insanlar için morbidite ve mortalitenin önde gelen nedenidir (19). Yaşlılıkta depresif sendromlar kronik hastalıklar, bilişsel bozukluk, uyku bozukluğu veya engellilikle karakterizedir.

Literatürde yaşlılarda depresyon prevalansının ülkelere göre değiştiği ve %7.2 ile %50.9 arasında olduğu belirtilmiştir (31). Depresif belirtilerin yaygınlığını ve risk faktörlerini belirlemek için 1006 bireyle yapılan boylamsal bir çalışmada, major depresyon prevalansının 75 yaş ve üzeri bireylerde %4.6 ile %9.3 arasında; diğer depresif semptomların prevalansının ise %4.5 ile %37.4 arasında olduğu belirtilmiştir. Aynı çalışmanın bir diğer sonucu, minor depresyon tanısı almış bireylerin %27'sinin remisyona girdiği ve büyük kısmında hastalığın ilerleyerek major depresyon tablosunun geliştiği belirtilmiştir (32). Bu sonuç yaşlılarda hafif düzeyde görülen depresyonun ilerlemesiyle ciddi sağlık sonuçlara yol açtığını ve yaşam kalitesinde bozulmalara neden olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla, semptomların sağlık personelleri tarafından tanınması çok önemlidir.

2.3.1. Yaşlılık Depresyonun Klinik Özellikleri

Yaşlılık dönemi depresyonu; etiyoloji, klinik görünüm ve prognozu bakımından erişkinlik dönemi depresyonundan farklıdır (33). Yaşlı bireylerde somatik yakınmalar, üzüntü ve karamsarlık gibi duyguların dile getirilmesinin önüne geçer. Genç yetişkinlere kıyasla yaşlılarda depresyon değişkenlerini belirlemek için 11 çalışmanın dahil edildiği bir metaanaliz çalışmasında, yaşlı ve depresif bireylerin daha çok ajitasyon, somatik ve hipokondriyak yakınmaları dile getirdikleri, günlük aktivitelerde bozulmanın, sosyal izolasyonun, uykusuzluk ve iştah bozukluğunun daha sık görüldüğü belirtilmiştir (33). Yaşlılık döneminde görülen depresyon; bağımlılığın artması, yeti yitiminin ilerlemesi, yaşam kalitesinin bozulması, bakım verenlerin ve kurumlara yönelik yükün artması, sağlık hizmetlerine başvurunun artması ve ölüm oranlarında artış gibi pek çok duruma neden olabilir (34).

2.3.2. Yaşlılık Depresyonu Tanı ve Kriterleri

Günümüzde, depresyonun tüm nedenlerini ve belirtilerini kapsayan bir teori bulunmamaktadır (34). Yetişkin bireyler normal yaşam sürecinde yaşanan anlık bir üzüntü veya yas halinde iken duygu durum çökkünlüğü yaşayabilirler. Ancak bu bireyler yeni oluşan bir durum karşısında neşelenebilir ve zevk alabilirler. Oysa depresyonu olan yaşlı bireylerde bu durumu görmek mümkün değildir. Duygu

durumları değişen yaşı bireyler, günlük yaşam aktivetelerinde (yeme, içme, uyku vb.) dahi belirgin bir işlev kaybı yaşamaktadırlar (35).

Ruhsal hastalıkların sınıflandırılması (DSM-5)'na göre depresyon tanı ölçütlerine bakıldığında; daha önceki işlevselliğinde iki haftalık süreçte bir değişiklik olması ve aşağıda sıralanan belirtilerden beş tanesinin veya daha fazlasının bulunması gerekir. Ayrıca bu belirtilerden en az birinin depresif duygu durum bozulmasına ya da zevk alamamasına neden olması gerekir (36).

Major Depresif Bozukluk DSM 5 tanı kriterleri aşağıdaki gibidir:

1. Günlerce ya da günün çoğunluğunda depresif duygu durum,
2. Kilo alma veya verme,
3. Sosyal aktiviteye karşı keyif alamama veya ilginin azalması,
4. Uyumakta zorluk veya fazla uyuma, uyku düzensizliği yaşama,
5. Bitkin olma, halsiz hissetme durumu,
6. Psikomotor ajitasyon veya retardasyon,
7. Dikkati bir noktaya odaklamakta zorluk ve kararsızlık,
8. Kendini nemsiz hissetme ve kendini suçlama,
9. İntiharı düşüncesi, intihar planları veya intihar girişimi,

Kişi genellikle depresif bir ruh hali içerisindedir. Bireylerin günlük işlerde yapılan etkinliklere karşı belirgin Şekilde ilgi kaybı veya isteksizlik hali vardır. Bireyin dile getirdiği uyku problemini anlamak için gün içinde uyuma veya aşırı uykusuzluk durumlarına bakılır. Bireyin ajitasyon ya da retardite durumunda ise söz konusu durumun başkaları tarafından gözlemleniyor olup olmamasına bakılır (36).

2.3.3. Yaşlılarda Depresyon ve Halk Sağlığı Hemşiresi

Dünyada ve Türkiye'de önemli bir toplum sağlığı sorunu olan depresyon, halk sağlığını tehdit eden en önemli sorunların başında yer almaktadır (6). Yaşlı bireylerdeki depresyonun erken tanı ve tedavisi; bireylerin günlük aktivitelere bağımsızlığını ile yaşam kalitesini arttırabilmekte ve erken ölümleri önleyebilmektedir (37). Yaşlı bireylerle çalışan halk sağlığı hemşireleri, konu ile ilgili öncelikli olarak güncel literatür bilgilerine sahip olmalı, eğitim ve danışmanlık konusunda istekli ve hazır olmalıdır. Halk sağlığı hemşireleri; pozitif ruh sağlığının oluşturulmasında, iyileştirilmesinde ve

geliştirilmesinde yaşlıları desteklemelidir. Pozitif ruh sağlığı DSÖ tarafından 'kişilerin kendi becerilerinin farkına vardığı, hayatın stresiyle kendi kendine baş edebildiği, içinde bulunduğu topluma katkı sunabildiği, verimli ve üretken olarak çalışabildiği iyilik hali' olarak tanımlanır (38). Ruh sağlığının güçlendirilmesiyle bireyin yaşam kalitesi yükselir, fizyolojik ihtiyaçlarını yapabilecek düzeye gelir ve tükenmişlik azalmaktadır. Yapılan çalışmalarda; psikolojik terapiler, iş-uğraş terapileri, spor, sağlıklı yaşam gibi pozitif ruh sağlığı odaklı koruyucu girişimlerde hastalık prevalansının azaldığı ve toplumsal damgalanma, sağ kalım sürelerinde olumlu etkisi olduğu bildirilmektedir (39). Bu nedenle halk sağlığı hemşireleri; stres ve kriz yönetimi ile boş vakitlerinde uygulanabilecek faaliyetlerle ilgili yaşlılara eğitim ve danışmanlık sağlamalıdır. Ayrıca yaşlıların ruh sağlığını koruma ve geliştirmek için sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını içeren programlar düzenlemelidir. Sağlıklı yaşam biçimi davranışları; stres yönetimi, kişiler arası ilişkiler, manevi gelişim, yeterli ve dengeli beslenme, sağlık sorumluluğu ve fiziksel egzersizdir (40). Bu doğrultuda oluşturulabilecek eğitim programlarında en önemli rol ise egzersizdir. Beden egzersizleri fiziksel, duygusal ve ruhsal sağlığı güçlendirici olarak kabul edilmektedir. Böyle bir yaklaşım olan Tai Chi Qigong (TCQi) özellikle 65 yaş ve üzeri bireylerde fiziksel ve zihinsel sağlığı geliştirme açısından etkin bir müdahale yöntemidir (41).

2.4. Yaşlılarda Uyku ve Uyku Kalitesi

Bireyin temel gereksinimlerinden olan uyku; psikolojik ve fizyolojik sağlığı koruyan, yaşama kalitesini yükselten ve hücrelerin yenilenmesini sağlayan günlük bir aktivitedir. Epidemiyolojik çalışmalar toplumda uyku bozukluğu prevalansının yaygın olduğunu göstermektedir (42).

Geçici bir bilinçsizlik dönemi olan uyku, göz hareketlerinin hızlı olduğu Rapid Eye Movement (REM) ile göz hareketlerinin hızlı olmadığı Non Rapid Eye Movement (NREM) dönemlerinden oluşmaktadır. Uyku ve uyanıklık arasındaki NREM dönemiyle başlayan geçiş evresi derin uykunun olduğu evre ile devam eder ve daha sonra REM uykusu başlar. Toplam siklus 90-120 dakika arasında gerçekleşir. Bu dönemde, büyüme hormonu salgısı ve protein sentezi artar; pulmoner, kardiovasküler sistemlerin aktivitesinde ve metabolizmada yavaşlama görülür (43).

Uykunun; uyku latensi, uyku düzeni, uyku periyodu, toplam uyku süresi ve uyku kalitesi gibi evreleri bulunur (44). Uyku kalitesi; bireyin uykudan uyanmasından sonra

kendini hazır ve zinde hissetmesiyle ilişkilidir. Ancak uyku kalitesini tanımlanmak ve bilimsel olarak ölçmek güçtür. Öyle ki uykunun niceliksel yönlerini uyku süresi, uyku latensi, uyku kalitesi ve bir gecedeki uyanma sayısını içerirken öznel yönlerini ise uykunun dinlendiriciliği ve derinliği içerir (45).

Araştırmalar, yaşın ilerlemesiyle uyku bozukluğu insidansının arttığını ve özellikle toplumda yalnız yaşayanlar ile bakım evlerinde yaşayanların %65 oranında uyku bozukluğu yaşadığını belirtmiştir (46). Bu nedenle, toplumla heran yanyana olan sağlık personelleri tarafından yeterince bilinmeli ve sorgulanmalıdır. Aksi takdirde uykusuzluk; fiziksel performansta azalma, kognitif fonksiyonlarda azalma, düşme riski ve fiziksel bağımlılıkta artma gibi durumlarla sonuçlanabilir (46).

Yaşlılıkta uyku bozukluğuna, bulaşıcı olmayan hastalıkların görülme sıklığının artışı, depresyon, demans, deliryum, akciğer hastalıkları, ölüm korkusu, noktüri, ağrı, kafein tüketimi, kişisel stresörler ve bazı ilaçlar gibi faktörlerin neden olduğu bilinmektedir. Yaşlı bireylerde uyku bozukluğunun uzun süre devam etmesi ise gündüz uyuklama, yorgunluk, depresyon, anksiyete, mental fonksiyonlarda bozulma ve genel sağlığın bozulmasına neden olabilir ve mortalitenin artması ile ilişkili bir durumdur (47). Bu nedenle bireylerin psikolojik ve bedensel optimum sağlıklarını korumak için kaliteli uykuya gereksinimleri vardır.

Yaşlılarda sık görülen uyku bozuklukları; uykusuzluk (insomnia), aşırı uykululuk (hipersomnia), sirkadiyen ritim bozuklukları ve solunumla ilişkili uyku bozukluklarıdır (44).

2.4.1. İnsomnia

Bireyin gün içi etkinlik düzeyinde belirgin azalma ile karakterize olup uykuyu başlatma ya da sürdürmede zorluk yaşaması, uyku süresi, uyku niteliği ve uyku yoğunluğunda bozulmadır (48). Literatürde yaşlı bireylerin %20-65'inin uykuda bölünmeler yaşadığı, %15-45'inin uykuya dalmakta güçlük yaşadığı, %10'unun uyandığında kendisini dinlenmemiş hissettiği ve %15-54'ünün de sabahları erken uyandığı belirtilmiştir (49).

Yapılan çalışmalar, insomnia ile depresyonun çift yönlü ilişkisini göstermektedir. Ek olarak, uykusuzluk ile depresyonun iki katına çıktığı ve buna bağlı olarak kronik hastalıklara yol açtığı bildirilmiştir (50).

2.4.2.Hipersomnia

Bireyin gün içerisinde aniden uykuya geçme, uyku süresi ve uykunun dinlendirici olmaması, tekrarlanan uyku evreleri ve uyanık kalmada güçlük olarak tanımlanır. Yapılan çalışmalarda, hipersomnia sonucu yaşlılarda; performansın azaldığı, odaklanmada sorunlar yaşandığı ve düşme riski ile daha fazla ilişkili olduğu belirtilmiştir (51).

2.4.3. Sirkadiyen Ritim Uyku Uyanıklık Bozuklukları

Bireyi ruhsal ve fiziksel açıdan olumsuz etkileyen uyku-uyanıklık ritminin bozukluğu olarak tanımlanan bir durumdur. Birey sabaha doğru uykuya geçer ve öğleye doğru uyanır. Özellikle yoğun bakım üniteleri ile hastanelerde ve bakımevlerinde uzun süre kalan yaşlılarda görülür (52).

2.4.4. Solunumla İlişkili Uyku Bozuklukları

Uyku sırasında sıklıkla tekrarlayan dirençli solunum dönemleri ile solunum sayısında azalma ve solunum durması ile karakterizedir. Sık görülmesi ve yaşamı tehdit etmesi nedeniyle önemlidir. Özellikle genel popülasyonda %9-38 oranında belirtilmiştir (53).

2.4.5. Uyku Kalitesi ve Halk Sağlığı Hemşiresi

Bireyler yaşlandıkça, yakınlarının kaybı, emeklilik, yalnız yaşama, uzun süreli huzurevlerinde kalma, kronik hastalıkların artması gibi durumlarla karşılaşmaktadırlar. Yaşam sürecinin yavaşlaması, görme ve işitme fonksiyonlarının azalması, uyku problemleri gibi durumlar yaşlı bireylerin hem günlük işlevlerini olumsuz etkilemekte hem de yaşam kalitesini bozmaktadır.

Yaşlı bireylerin uyku kalitesinin bozulması; yaşlılarda yaşamdan duyulan hazzın ve motivasyonun bozulması ile duygu durum karmaşasına neden olmaktadır. Yetersiz uyuyan yaşlı bireylerde ağrıya karşı duyarlılığın artması, dikkatte azalma, yorgunluk, sinirlilik, iştahsızlık, immün sistemin zayıflaması, kronik hastalıklarda artış gibi birçok durum bildirilmiştir (49). Dolayısıyla uyku bireyin fizyolojik ve psikolojik olarak

optimal iyilik durumunu etkilediği ve sağlığın önemli bir belirteci olarak görülmektedir (54).

Yaşlı bireylerinin uyku kalitelerinin bozulmasını anlamada ve farmakolojik olmayan yöntemleri uygulamada halk sağlığı hemşireleri önemli bir role sahiptirler. Halk sağlığı hemşireleri, yaşlıların günlük aktivitelerinin, bağımlılık durumlarının, yalnız yaşamanın, kullanılan ilaçların yan etkisinin, bedensel ve ruhsal sağlık sorunları gibi birçok durumun yaşlılarda bozulmuş uyku düzenine neden olacağını bilmelidir. Bu sebeple, yaşlılarda uyku problemlerini saptamak için birarada bulunmalı ve yakın gözlem yapılmalıdır. Literatürde, yaşlılarda uyku sorunlarının çözümünde dikkatli ve ilgi ile dinlemenin, ortamın sakinliğinin sağlamanın ve fiziksel egzersizler yapma gibi durumların önemi belirtilmiştir. Bireye bütünsel bir yaklaşımla tedavi sunan alternatif ve tamamlayıcı uygulamalar içinde önerilen egzersizler; germe ve kuvvetlendirme egzersizleri, solunum ve gevşeme egzersizleri ile hareketli meditasyon gibi pek çok uygulama yer almaktadır (55).

2.5. Yaşlı Bireylerde Depresyon, Uyku Kalitesi ve Egzersizin Önemi

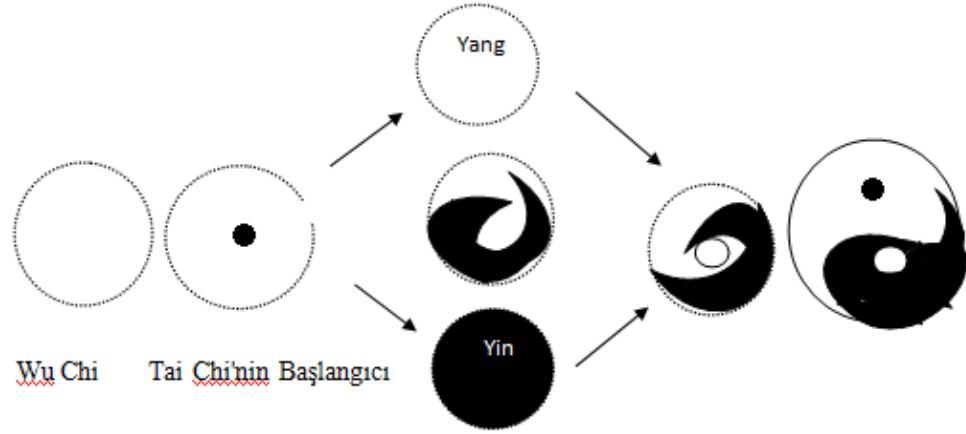
Epidemiyolojik incelemeler, egzersizin depresyon ve uyku kalitesi üzerine pozitif etkileri olduğu görüşünü desteklemektedir. Egzersiz yapan bireyler, egzersizin öz-yeterlilik, benlik saygısı ve sosyal etkileşimi arttırdığını, kolay uykuya dalmayı sağladığını, uykuyu derinleştirdiğini, sabah uyandıklarında kendilerini daha zinde ve iyi hissettiklerini belirtmişlerdir (56,57). Literatürde hafif ve orta şiddetteki depresyon ile uyku bozukluklarında egzersizlerin, antidepresanlar ve psikoterapiler kadar etkili olduğu, daha düşük maliyeti, daha kolay uygulanabilirliği ve minimal düzeyde yan etkisi ile tedaviyi destekleyici bir yöntem olduğu belirtilmiştir (58).

2.5.1. Tai Chi Qigong Egzersizleri

Son yıllarda zihin-beden egzersizleri olarak tanınan hareketli meditasyon egzersizlerinin kronik hastalıkların tedavisinde rolü artmıştır. Hareketli Meditasyon olarak da adlandırılan Tai Chi Qigong (TCQi) egzersizi, bireyin kendi içindeki uyumsuzlukları ve içsel yakınmaları, hastalıklara neden olan psikolojik durumları, enerji ile dengelemeye veya değiştirmeye çalışır. Dolayısıyla bireye özü ile uyumlu

olma yolunu öğretir. İnsanın fiziksel, psikolojik, zihinsel ve ruhsal tüm boyutlarını içerir ve yaşam kalitesini yükseltir (59).

TCQi amacı, bireyin özündeki uyumun tıpkı doğadaki gibi uyum içinde akışa yönelmesini desteklemek ve zıtlıkları önlemektir. İnsan vücudunda stres, beslenme bozukluğu veya postür bozuklukları gibi pek çok faktörler nedeniyle bazı blokajlar oluşabilir. TCQi, ürettiği Chi enerjisi (yaşam enerjisi) ile oluşan bu blokajları çözer ve uzun vadede sağlığın geliştirilmesini sağlar. Diğer egzersiz formlarına göre üstünlükleri olan TCQi'nin birincil amacı Yin ve Yang'ı (zıtlıkları, kutupsal enerjileri) dengelemek ve bunun sonucu olarak bireyin kendi özüne, doğasına ve doğal sağlığa dönüşümü desteklemektir (20,60).



Şekil 2.5.1.1. Tai Chi Qigong Evren Doğumu

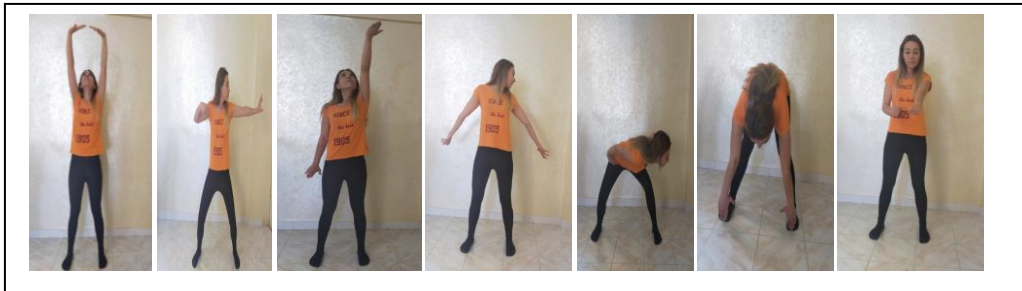
Şekil 1'de gösterildiği gibi Yin ve Yang eş zamanlı olarak hareket edip birbirini tamamlayan ve bütünleyen mükemmel uyumu oluştururlar. Birbirini arkasına devam eden döngü doğa ile insan arasındaki uyumu da ifade eder (60).

Vücut kısımlarının pozisyonları korunarak yapılan bu egzersizler, sağlığın anahtarları olan rahatlama (zihin ve bedenin gevşemesi), soluma (nefes kontrolü ve ritmik) ve uyumlu hareketler gibi prensiplere dayanır (61). Yumuşaklığın sertliği yenebileceği hipotezine dayanan bu egzersiz, kontrollü ve yavaş hareketler, karnı solunumu eşliğinde, belirli bir akıcılıkla yapılır. Bireyin rahatlıkla uygulayabileceği bu egzersizler özellikle yaşlı rehabilitasyonu ve kardiyak rehabilitasyon alanlarında önemli yer bulmasını sağlamıştır (62). Meditasyon benzeri bu egzersizler ile bedensel ve psikolojik sağlığın birlikte artırılması hedeflenir. Devinimsel hareketler yapılırken,

vücut mümkün olabildiğince rahat bırakılır, zihin bedeni takip eder ve bireyin dengede kalması sağlanır. Bu odaklanma, zihindeki kontrolün serbestleştirilmesini ve olumsuz düşüncelerden uzaklaşmayı sağlar (60-62). TCQi egzersizleri sırasında, vücudun yeryüzüne köklerinden bağlanması, ağırlığın bir bacadan diğerine transferi, kolların koordineli dairesel hareketleri ve gövdenin birden çok yöne esnekliği bir bütün oluşturur. Bireye dışarıdan bakıldığında bilinen, dans benzeri, sirküler, yavaş seri nefes ve enerji hareketleri görünümündedir. Arka arkaya hareketlerden oluşan TCQi akıcı ve seri bir şekilde uygulanabileceği gibi içinden bazı formlar seçilip modifiye edilip uygulanabilir (63).

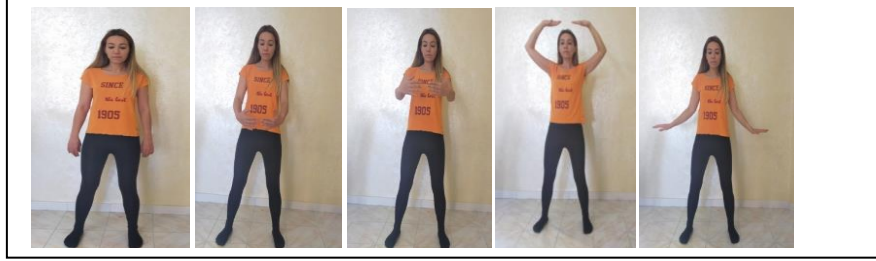
Temel olarak TCQi egzersizlerini birey tek başına yapar ve birçok formu olmasına rağmen genellikle sağlık için Baduanjin Qigong'u tercih edilmektedir. Ayrıca temel duruş prensiplerini yansıtan, ısınma egzersizi olarak kullanılabilen ve bireyin Baduanjin Qigong'una rahat geçmesinde yardımcı olan Ağaç Duruşu Qigong'u da yaşlılar için başlangıç hareketleri olarak kabul edilebilir.

➤ Ba Duan Jin Qigong – Sekiz İpeksi Hareket – 8 Brokar: Çigong' un en tanınmış formlarından biri olan Sekiz Brokar, birçok egzersizde (Kung Fu, Tai Chi Chuan vb.) ısınma egzersizi olarak da kullanılabilir. Baduanjin, enerjinin yani chinin vücudun farklı yönlerine dağıtılmasını ve üretimin artmasını amaçlar (59,60). Her bir hareket bedenin farklı enerji akışı kanallarına yoğunlaşır. Bu egzersiz, yaşam enerjisini düzenler, omurgayı düzeltir, kasları güçlendirir ve geliştirir, iç organları uyarak çalışmalarını iyileştirir, zihinsel ve psikolojik durumu dengeler. Düzenli yapılan çigong egzersizi bedenin kendi kendini iyileştirme gücünün çoğalmasını sağlar. TCQi çalışmaları için özel bir alete veya özel bir mekana ihtiyaç yoktur. Günde ortalama 20 dakika süren bir TCQi çalışması ile kısa zamanda sağlık durumunda ve zihinsel dinginlikte kolayca görülen bir farklılık hissedilir (64).



Şekil 2.5.1.2. Ba Duan Jin (Sekiz İpeksi Hareket) Qigong

➤ Ağaç Duruşu Qigong: Ruhun ve bedeninin aynı ölçüde eğitir. Son derece enerji akışını sağlayan bir sistem olmasına rağmen dışarıdan fark edilebilen bir hareket yoktur. Hem fiziksel hem de psikolojik sağlığın gücü tükenmeden tüm potansiyelden yararlanılmasını sağlar. İçsel enerjinin gün yüzüne çıkmasını sağlayan doğal bir süreçtir. Tüm duruşlarda eklemler açık, beden gevşek, rahat, nefes ile chi akışı kesintisiz tüm bedende dolaşır ve zihin bunu izler (65).



Şekil 2.5.1.3. Ağaç Duruşu Qigong (5 Evre)

TCQi'nin etki mekanizması;

- Egzersizin uygulaması sırasında, bütün eklemlerin ve kas gruplarının hareketi kemik kaybını yavaşlatır ve kemikleri güçlendirir. Böylece vücut dengesini geliştirir. Osteoartrit ve osteoporoz gelişmesini önler.

- Orta yoğunlukta yapıldığında kan basıncını düşürür ve kalp hızını azaltır.

- Derin nefesler, pulmoner kapasiteyi ve kan dolaşımını artırır.

- TCQi'nin sık ve düzenli olarak uygulanması, stres hormonlarının seviyelerini düşürür (66).

Yapılan çalışmalarda bu egzersizin KOAH, Parkinson gibi farklı hastalık gruplarında fiziksel, ruhsal ve sosyal iyileşmeyi sağladığı, denge kontrolü, esneklik, kas-iskelet sistemi bozukluğu, kardiyovasküler ve solunum fonksiyonları gibi birçok durumda yararlar sağladığı kanıtlanmıştır (67-69). TCQi egzersizinin uyku kalitesine üzerine etkisinin incelendiği 55 yaşlı bireyle yapılan randomize kontrollü bir çalışmada, bu egzersizin PUKİ toplam puanında önemli iyileşme sağladığı, uyku bozukluğu ve ilaç kullanımı hariç diğer alt maddelerinde önemli düzeyde iyileşmeye yol açtığı belirtilmiştir (70). TCQi egzersiz eğitiminin uyku apnesi ve uyku kalitesine etkisinin incelendiği 43 bireyle yapılan randomize kontrollü bir çalışmada, egzersizin uyku kalitesinde ve PUKİ toplam puanında iyileşme sağladığı belirtilmiştir (71). Hareketli meditasyon egzersizinin depresyon ve uyku kalitesi üzerine etkisini inceleyen sistematik derlemesine göre, egzersizin farklı popülasyonlarda depresyon, yaşam kalitesi ile

fiziksel performansta iyileşmeler sağladığı ve uyku kalitesini arttırdığı belirtilmiştir (51). Kendi evinde yaşayan 120 yaşlı bireyde Ba Duan Jin egzersizi ile bilişsel davranışçı terapinin fiziksel zindelik ve psikolojik sağlık üzerine etkisini inceleyen bir çalışmada, yaşlıların fiziksel ve psikolojik durumlarındaki iyileşmenin bilişsel davranışçı terapinin tek başına kullanımı yerine kombine tedavide daha iyi olduğu belirtilmiştir (72).

Tai Chi Qigong, organizmadaki hayat güçlerinin dengelenmesini sağlamak için planlanmıştır. Rahatlama, soluma ve uyumlu hareket doğal sağlığın anahtarlarıdır. Literatür incelendiğinde, ülkemizde 65 yaş ve üzeri yaşlı bireylerde hareketli meditasyon egzersizin girişimsel uygulanmasına ulaşılamamıştır.

3. MATERYAL VE METOT

3.1. Araştırmanın Türü:

Araştırma ön test-son test kontrol gruplu gerçek deneme modeli olarak tasarlanmıştır.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma, Gaziantep merkezde Şahinbey Kavaklık Rotary ASM ve Şehitkamil 10 Nolu ASM'de Mart 2021-Haziran 2022 tarihleri arasında yürütülmüştür. Bu bölge sınırları içerisinde yaşlı nüfusun fazla olması ve araştırmanın yürütüldüğü aile sağlığı merkezlerinin konum itibariyle benzer sosyodemografik özelliklere sahip olması nedeniyle tercih edilmiştir.

Şahinbey Kavaklık Rotary ASM'de beş doktor, beş ebe ve bir enjeksiyon hemşiresi görev yapmaktadır. Şehitkamil 10 Nolu ASM'de beş doktor iki hemşire, iki ebe, bir enjeksiyon hemşiresi ve bir tıbbi sekreter görev yapmaktadır. Bu ASM'lerde daha önce yaşlılara yönelik herhangi bir egzersiz eğitimi verilmemiştir.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Şahinbey Kavaklık Rotary ASM ve Şehitkamil 10 Nolu ASM'ye kayıtlı olan 65 yaş ve üzeri 2221 birey oluşturmaktadır. Çekilen kura sonucuna göre, gruplar arasındaki bulaşı önlemek için Şahinbey Kavaklık Rotary ASM'ye kayıtlı yaşlılar deney grubunu, Şehitkamil 10 Nolu ASM'ye kayıtlı yaşlılar ise kontrol grubuna alınmıştır. Araştırmanın örneklemini; 0.05 yanılğı, 0.95 güven aralığında, 0.6 etki büyüklüğünde, evreni 0.95 temsil gücüyle 170 yaşlı birey oluşturmuştur. Yaşlı bireyler örneklem grubuna, olasılıklı örnekleminin basit rastgele örnekleme yöntemi ile seçilmiştir. Araştırmada 2021 yılı kayıtlarına göre; Şahinbey Kavaklık Rotary ASM'ye kayıtlı 1382 yaşlı ve Şehitkamil 10 Nolu ASM'ye kayıtlı 839 yaşlı birey basit rastgele örnekleme yöntemi için listelenip rastgele sayılar tablosu kullanılmıştır. Yaşlılar

randomize olarak sıralı biçimde bir deney bir kontrol grubu olmak üzere 85 yaşlı birey deney, 85 yaşlı birey kontrol grubuna alınmıştır.

Araştırma verilerinin toplanmasında, Şahinbey Kavaklık Rotary ASM ve Şehitkamil 10 Nolu ASM'ye kayıtlı bulunan 170 yaşlı bireye ulaşılmıştır. Araştırma verileri çalışmaya katılmayı kabul eden yaşlı bireyler için iki aşamada toplanmıştır.

Birinci aşamada; yaşlı bireylere Şahinbey Kavaklık Rotary ASM ve Şehitkamil 10 Nolu ASM'de Mini Mental Test Ölçeği araştırmacı tarafından yüz yüze okunarak doldurulmuştur. Mini Mental Test Ölçeği'ne göre kognitif durumu iyi olan (24 ve üzeri puan) yaşlı bireyler çalışmaya dahil edilmiştir. Yaşlı bireylerin bağımlılık düzeyi Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği ile değerlendirilmiştir. Deney grubundaki yaşlılardan 3 birey SMMT<24 olduğundan, 8 birey araştırmaya katılmayı kabul etmediğinden ve 6 birey aile sağlığı merkezine telefonla aranıp gelmediğinden örnekleme alınamamıştır. Kontrol grubundaki yaşlılardan ise 6 birey SMMT<24 olduğundan ve 14 birey aile sağlığı merkezine telefonla aranıp gelmediğinden örnekleme alınamamıştır. 68 deney grubu ve 65 kontrol grubu olmak üzere toplam 133 yaşlı bireye ulaşılmıştır.

İkinci aşamada; deney ve kontrol gruplara atanan yaşlı bireylerle ev ziyaretleri planlanmıştır. Deney grubuna alınan yaşlılardan çalışma devam ederken 4 birey araştırmaya katılmayı devam ettirmek istemediğinden, 3 birey yoğun iş nedeniyle devam etmek istemediğinden ve 2 birey egzersiz eğitim programına uymadığından araştırmadan çıkarılmıştır. Deney grubuna alınan yaşlılardan çalışma devam ederken 1 birey girişime devam etmek istemediğinden son teste alınamamış ve çalışmadan çıkarılmıştır. Kontrol grubuna alınan yaşlılardan son test aşamasında 9 birey ev ziyaretini ve aile sağlığı merkezine gelmeyi kabul etmediğinden araştırmadan çıkarılmıştır.

Araştırma 114 yaşlı birey ile tamamlanmıştır.

3.4. Araştırmaya Alınma Kriterleri

- Mini mental testten 24 puan ve üzeri alan,
- Egzersize engel herhangi bir fiziksel kısıtlılık durumu bulunmayan,
- ASM'deki aile hekimlerinin önerisi ile egzersiz yapmasında engel olmayan yaşlı bireyler çalışma kapsamına alınmıştır.

3.5. Araştırmaya Alınmama Kriterleri

- Mini mental testten 24 puan altı alan,
- KATZ Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği'ne göre 0-12 puan alan,
- Uygulama sürecinde şehir dışına çıkma planı olan yaşlılar çalışma kapsamına alınmamıştır.

3.6. Araştırmadan Çıkarılma Kriteri

- Araştırmanın uygulama bölümünde yaşlılardan altı oturumluk girişimlerin üçte ikisine katılmama,
- Hareketli meditasyon egzersize uygun aktiviteyi yapamama,
- Araştırmanın son testine katılmayı kabul etmeme çıkarılma kriteri olarak alınmıştır.

3.7. Veri Toplama Araçları

Araştırma verilerinin toplanmasında yaşlı bireylerin kognitif durumlarını içeren Mini Mental Test Ölçeği, sosyodemografik özellikleri ve bağımlılık düzeyine ilişkin bilgilerini içeren Tanıtıcı Özellikler Formu, Uluslararası Fiziksel Aktivite Ölçeği, Geriatrik Depresyon Ölçeği ve Pittsburg Uyku Kalitesi Ölçeği kullanılmıştır.

Mini Mental Test ölçeği (SMMT): (EK-2)

Kognitif fonksiyonları ölçmek amacıyla Folstein ve arkadaşları tarafından geliştirilen ölçek, Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Güngen ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (73). Bilişsel işlevlerin değerlendirildiği ölçek 5 alt grup (hatırlama, kayıt hafızası, dikkat ve hesaplama, yönelim ve lisan) ile 11 maddeden oluşmaktadır. Keskinoglu ve arkadaşları tarafından sosyokültürel farklılıklara göre yeniden düzenlenmiştir. Toplam 30 puan üzerinden değerlendirilen SMMT'de, 17 ve altı ciddi demans, 18-23 arası hafif demans ve 24-30 arası normal olarak değerlendirilir (74). Bu çalışmada bireylerin eğitim durumlarına göre uygun olan SMMT, her iki grupta yer alan yaşlı bireylere araştırmacı tarafından uygulanmıştır.

Tanıttıcı Özellikler Formu: (EK-3)

Bu bölümde yaşlı bireylerin yaş, cinsiyet, öğrenim düzeyi, kronik hastalık, düzenli ilaç kullanımı, sigara kullanımı ve uyuma süresi sorgulanmıştır. Yaşlı bireylerin bağımlılık durumu Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği ile değerlendirilmiştir.

KATZ Günlük Yaşam Aktiviteleri (GYAÖ) Ölçeği: Katz ve arkadaşları tarafından geliştirilen ölçek, Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Arık ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (75). Öz bakım aktivitelerindeki bağımlılık derecesini (mobilité, beslenme, banyo yapma, giyinme, tuvalete gitme, kontinans) değerlendiren ölçekten alınabilecek toplam puan 0-18 arasındadır. GYAÖ; bağımsız olan (13-18 puan), yarı bağımlı olan (7-12 puan) ve bağımlı olan (0-6 puan) şeklinde sınıflandırılmaktadır.

Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (Kısa Formu) (IPAQ): (EK-4)

Hallal ve Victora tarafından geliştirilen ölçek, Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Öztürk (2005) tarafından yapılmıştır (76). Otururken harcanan zaman, yürüme, orta şiddetli aktiviteler ve şiddetli aktivitelerde harcanan süre hakkında bilgi veren ölçek toplam 7 sorudan oluşmaktadır. Ölçeğin değerlendirilmesinde; enerji düzeyi 600 MET'in altında veya eşit ise fiziksel aktivite yapmayan, enerji düzeyi 600-3000 MET arasında ise yetersiz fiziksel aktivite düzeyi ve enerji düzeyi 3000 MET'e eşit ve üzerinde ise yeterli fiziksel aktivite düzeyi olarak belirtilmiştir. Bireyin haftalık ve günlük fiziksel aktivite seviyesi bu değerlere bakılarak değerlendirilmektedir.

Tablo 3.7. 1. Standart MET Değerleri

Standart MET Değerleri	
Oturma	1.5 MET
Yürüme	3.3 MET
Yürüme MET-dk/hafta = 3.3 X yürüme dakikası X yürüme gün sayısı	
Orta Şiddetli Fiziksel Aktivite	4.0 MET
Orta şiddetli MET-dk/hafta = 4.0 X orta şiddetli aktivite dakikası X orta şiddetli aktivite yapılan gün sayısı	
Şiddetli Fiziksel Aktivite	8.0 MET
Şiddetli MET-dk/hafta = 8.0 X şiddetli aktivite dakikası X şiddetli aktivite yapılan gün sayısı	
Toplam, MET-dk/hafta = (oturma + yürüme + orta şiddetli+ şiddetli) MET-dk/hafta	

Geriatric Depresyon Ölçeği (GDÖ): (EK- 5)

Yesavage tarafından geliştirilen ölçek, Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Ertan ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (77). Toplam 15 sorudan oluşan ölçeğin 1, 5, 7, 11 ve 13 maddeleri olumlu, diğer maddeler ise olumsuz olarak numaralandırılmıştır. Ölçeğin hesaplanmasında depresyon lehine verilen her yanıt için 1 puan, diğer yanıtlar için 0 puan verilmektedir. GDÖ; depresyon yok (0-4 arası puan), hafif depresyon (5-8 puan), orta düzey depresyon (9-11 puan) ve şiddetli depresyon (12-15 puan) olarak sınıflandırılmaktadır. Ölçeğin Chronbach Alfa güvenilirlik kat sayısı 0.920'dir. Çalışmadaki Chronbach Alfa güvenilirlik kat sayısı 0.830 olarak hesaplanmıştır.

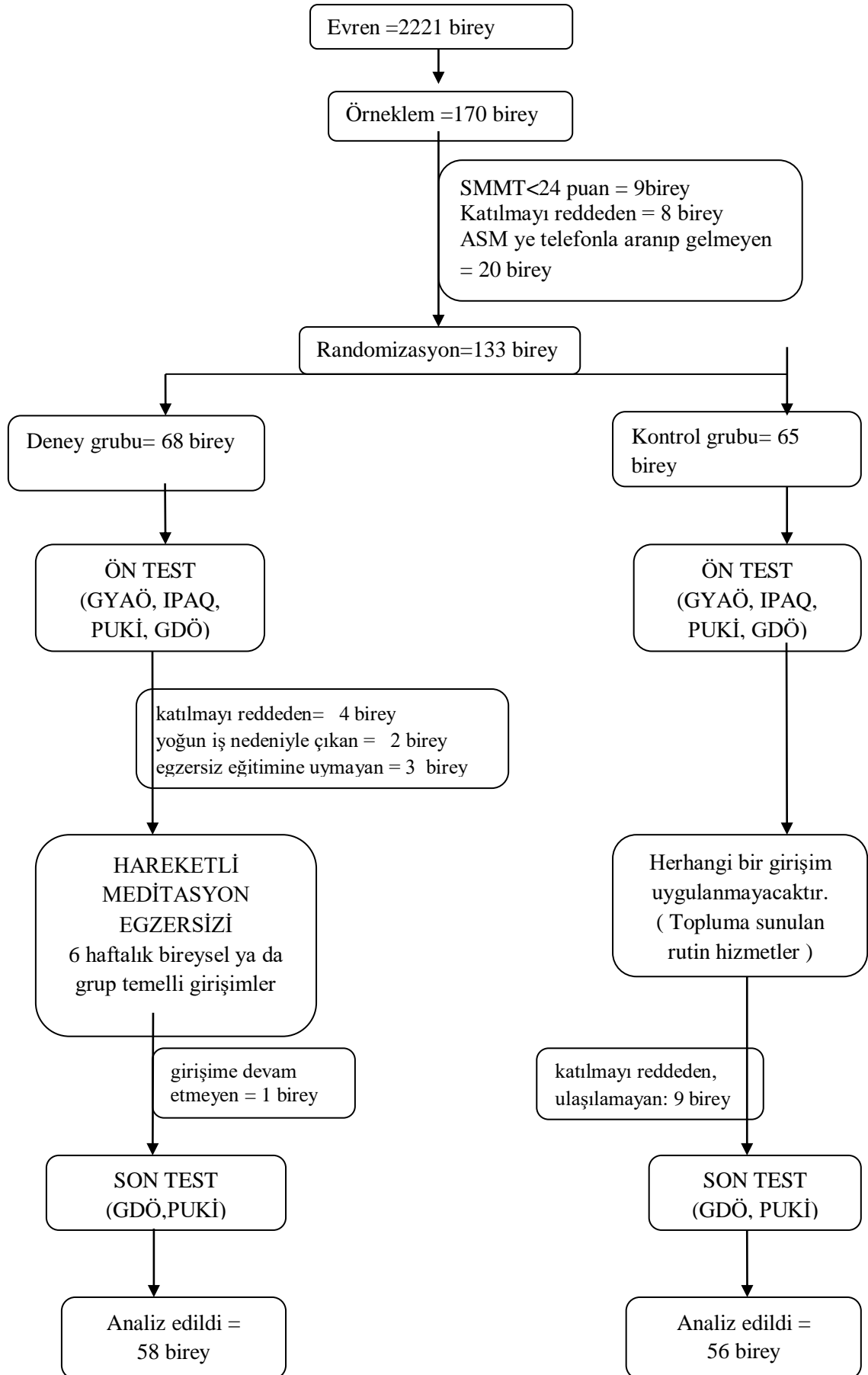
Pittsburg Uyku Kalitesi ölçeği (PUKİ): (EK-6)

Buyse ve arkadaşları tarafından geliştirilen ölçek, Türkçe güvenilirlik ve geçerlilik çalışması Ağargün ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (78). Bireyin son bir aydaki uyku kalitesini inceleyen ölçek 24 maddeden oluşmaktadır. Ölçekteki 24 madde; birey tarafından yanıtlanan 19 öz bildirim sorusu ile oda arkadaşı veya eşi tarafından cevaplanan ve puanlama yönergesine katılmayıp sadece klinik bilgilendirmede kullanılan beş sorudan oluşmaktadır. Öz bildirim soruları bireyin uyku kalitesi ile ilgili değişkenleri içerir. Puanlamaya dahil edilen maddeler 7 bileşenden oluşur. Bu bileşenler; öznel uyku kalitesi, uyku latensi, uyku süresi, alışılmış uyku etkinliği, uyku bozukluğu, uyku ilacı kullanımı ve gündüz uyku işlev bozukluğu hakkında bilgi vermektedir. Her bir soru 0'dan 3'e kadar bir sayı ile değerlendirilmektedir. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 21'dir. Ölçekten alınan puanın artması uyku kalitesinin kötü olduğunu göstermektedir. Ölçeğin Chronbach Alfa güvenilirlik kat sayısı 0.800'dir. Çalışmadaki Chronbach Alfa güvenilirlik kat sayısı 0.925 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 3.7.2. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi'nin Puanlaması

Bileşen 1: Öznel Uyku Kalitesi , soru 6'nın puanlaması ile elde edilir.	
Bileşen 2: Uyku Latensi , soru 2 ve 5a'nın puanlaması ile elde edilir.	
Soru 2 ve 5a'nın toplamı	Bileşen puanı
0	0
1-2	1
3-4	2
5-6	3
Bileşen 3: Uyku Süresi ; soru 4'ün puanlaması ile elde edilir.	
Bileşen 4: Alışılmış Uyku Etkinliği ; soru 1, soru 3 ve soru 4 ile hesaplanır.	
Bileşen 5: Uyku Bozukluğu ; soru 5b-j'nin hesaplanması ile elde edilir. Soru 5b,c,d,e,f,g,h,i,j soruları aşağıdaki gibi hesaplanır.	
Soru 5b-5j toplamı	Bileşen puanı
0	0
1-9	1
10-18	2
19-27	3
Bileşen 6: Uyku İlacı Kullanımı ; soru 7'nin puanlaması ile elde edilir	
Bileşen 7: Gündüz İşlev Bozukluğu ; soru 8 ve 9'un puanlaması ile elde edilir.	
Soru 8 ve 9 toplamı	Bileşen puanı
0	0
1-2	1
3-4	2
5-6	3

Tablo 3.7.3. CONSORT Akış Şeması



3.8. Verilerin Toplanması

Deney ve kontrol grubuna atanan yaşlı bireylere ev ziyaretinde yüz yüze 10-15 dakikalık sürelerle sorular araştırmacı tarafından okunarak ön ve son testler uygulanmıştır.

Ön test verilerinin toplanması: Araştırmada ön testler için; Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (IPAQ), Geriatrik Depresyon Ölçeği (GDÖ), Pittsburg Uyku Kalitesi Ölçeği (PUKİ) doldurulmuştur.

Son test verilerinin toplanması: Hemşirelik girişimleri tamamlandıktan bir hafta sonra deney ve kontrol grubundaki yaşlı bireylere son testler için; Geriatrik Depresyon Ölçeği (GDÖ) ve Pittsburg Uyku Kalitesi Ölçeği (PUKİ) doldurulmuştur.

Grup temelli girişimler

Grup temelli girişimlerin amacı; fiziksel, psikolojik ve sosyal sağlığın geliştirilmesi, yaşlı bireylerin akranları ile birlikte doğada vakit geçirmesi ve sosyal destek sistemlerini geliştirmektir. Bu bölümde 6 hafta boyunca yaşlı bireylere doğa gezisi ve egzersiz ile grup eğitimleri yapılmıştır.

Bireysel girişimler

Ev ziyareti sırasında egzersiz girişimlerin uygulanması evde ve bahçede gerçekteştirilmiştir.

3.9. Hemşirelik Girişimi

Araştırmada öncelikli olarak şahinbey Kavaklık Rotary ASM ve şehitkamil 10 Nolu ASM'de kayıtlı yaşlı bireyler telefon ile aranarak ASM'ye davet edilmiştir. Kriterlere uygun olan bireylere, çalışma hakkında bilgi verilmiştir. Çalışmaya katılmayı kabul eden yaşlılarla ilk ev ziyareti için gün ve saat belirlenmiştir. Belirlenen haftanın günlerinde deney grubundaki yaşlı bireylere araştırmacı tarafından ziyaret gerçekteştirilmiştir. Yaşlıya uygun içerikte hazırlanan eğitim kitapçığı ile evde, bahçede ve parklarda egzersiz girişimleri uygulanmıştır.

TCQi egzersiz uygulamasına ilişkin basamaklar: Araştırmacı çalışmanın planlanması sürecinde Tai Chi Qigong Başlangıç Seviyesi Temelleri Eğitimine katılmıştır (EK-7).

Deney grubuna ilişkin basamaklar

Deney grubundaki yaşlı bireylere ev ziyareti sırasında planlama yapılmıştır. Evinde yrtemeyen yaşlı bireyler için parkta girişimler uygulanmıştır. Deney grubunda; grup temelli ve bireysel girişimler uygulanmıştır. Kontrol grubundaki yaşlı bireylere herhangi bir girişim uygulanmamıştır.

n testler doldurulduktan sonra deney grubundaki yaşlı bireylere araştırmacı tarafından 6 hafta boyunca sağlığı geliştirmeye yönelik girişimler (Tai Chi Qigong egzersiz programı) uygulanmıştır.

Deney grubuna egzersiz uygulamasına başlamadan önce TCQi'nin egzersiz uygulamasına ilişkin 10-15 dakika süren bilgi verilmiştir. Bu bilgilendirmede TCQi egzersizinin ne olduğu, yararları, egzersiz programının ne kadar süreceği gibi konular yer almıştır. Ayrıca TCQi egzersizi için özel giysi ve özel bir donanıma ihtiyaç olmadığı yaşlı bireylerin rahat günlük giysilerle egzersize katılabilecekleri, egzersiz esnasında kendilerini iyi hissetmeme, baş dönmesi yorgunluk gibi durumlarda haber vermeleri konusunda bilgi verilmiştir. Yaşlıların egzersiz programına tam katılımı sağlamak için egzersiz gününden önce programa dahil olan yaşlı bireylere 1 gün önce haber verilerek hatırlatma yapılmıştır. TCQi egzersiz programı her hafta cuma, cumartesi ve pazar günleri saat 08.00-10.30, 11.30 ve 16.00 olmak üzere günlük üç oturum şeklinde, haftada 1 kez 35-40 dakika uygulanmıştır. Grup oturumlarında 4-6 kişiden oluşan 4 egzersiz grubu oluşturulmuştur. Bireysel oturumlar bir ya da iki kişiden oluşmuştur. Herhangi bir nedenden dolayı egzersiz programına katılamayan yaşlı bireyler için pazartesi günleri ek egzersiz programı ile kayıpların en aza indirilmesi amaçlanmıştır.

Araştırmanın uygulamasında girişim grubundaki yaşlı bireylerle çekilen fotoğraflara yer verilmiştir (Ek-12).

3.9.1. Girişim Materyali (EK-8)

TCQi Egzersiz Programı Süreci

Tai Chi Qigong egzersiz seansı aşağıdaki bölümlerden oluşmuştur

1. Oturum: Tanışma, egzersiz programı hakkında bilgilendirme ve birincil ölçümler uygulanmıştır.

2. Oturum: Isınma egzersizi (10 dk.), bedenin köklenmesi (3 dk.), nefes kontrolü, Ağaç duruşu çigongu (10 dk.) ve soğuma egzersizi (7 dk.)

3. Oturum: Isınma egzersizi (10 dk.), bedenin köklenmesi (3 dk.), Ba Duan Jin egzersizi 1.,3.,8. hareketi (15 dk.) ve soğuma egzersizi (7 dk.)

4. Oturum: Isınma egzersizi (10 dk.), bedenin köklenmesi (3 dk.), Ba Duan Jin egzersizi 4.,6.,7.hareketi (15 dk.) ve soğuma egzersizi (7 dk.)

5. Oturum: Isınma egzersizi (10 dk.), bedenin köklenmesi (3 dk.), Ba Duan Jin egzersizi 2.,5. hareketi (15 dk.) ve soğuma egzersizi (7 dk.)

6. Oturum: Değerlendirme ve kapanış. İkinci ölçümler uygulanmıştır.

Kontrol grubuna ilişkin basamaklar

Kontrol grubundaki yaşlı bireylere herhangi bir uygulama yapılmamış olup veri toplama amacıyla kullanılan ölçekler deney grubu ile eş zamanlı olarak (ön-son test) uygulanmıştır.

3.10. Araştırmanın Değişkenleri

Bağımlı Değişken: Yaşlılarda depresyon ve uyku kalitesi.

Bağımsız Değişken: TCQi egzersizi

Kontrol Değişkenleri: Yaş, cinsiyet, ilaç kullanımı, kronik hastalık varlığı, günlük aktivitelerde bağımlılık durumu, sigara kullanımı, kafeinli içecekler.

Tablo 3.10. Deney ve Kontrol Gruplarının Kontrol Değişkenleri Karşılaştırılması

Tanıtıcı Özellikler	Deney grubu (S=58)		Kontrol grubu (S=56)		
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
Yaş	70.89 ± 4.23		71.80±4.03		t= 1.170 p= 0.245
Cinsiyet					
Kadın	37	63.8	34	60.7	x ² =0.115
Erkek	21	36.2	22	39.3	p=0.735
Eğitim Durumu					
Okur yazar değil	11	19.0	14	25.0	
Okur yazar	5	8.6	9	16.1	
İlkokul	25	43.1	27	48.2	x ² =8.311
Ortaokul	56	10.3	4	7.1	p=0.131
Lise	7	12.1	2	3.6	
Lisans	4	6.9	-	-	
Kiminle Yaşadığı					
Tek başına	7	12.1	3	5.4	x ² =1.604
Bir başkası ile (eşi, oğlu, yardımcı)	51	87.9	53	94.6	p=0.205
Kronik Hastalık Çeşitleri					
Dolaşım sistemi hastalıkları	11	19.0	18	32.1	
Multiple komorbiditeler	27	46.6	15	26.8	x ² =13.416
Kronik hastalık yok	13	22.4	7	12.5	p=0.057
Diğer*	8	12.0	16	28.6	
Hastalığına Ait Kullandığı İlaçlar**					
ACE /ARB+KKB+diüretik	11	19.0	19	33.9	x ² =11.506
Birden fazla ilaç kullanımı	28	48.3	18	32.1	p=0.096
Diğer**	6	10.7	12	21.5	
Sigara Kullanım Durumu					
Evet /3-5adet/hergün	7	12	4	7.2	x ² =4.325 p=0.128
Hayır	51	87.9	52	92.9	
Kahve Tüketim Durumu					
Günde 1-2kez/1-2 bardak çay	11	19.0	21	37.5	x ² =17.538
Günde 2 kez/ 2 bardak çay / kahve	14	24.2	12	21.4	p=0.003
Günde 3 veya üzeri/ 3-4 bardak çay/kahve	33	56.8	23	41.1	
KATZ (13-18 puan tam bağımsız)	58	100.0	56	100.0	
IPAQ*					
Fiziksel aktivite yapmayan	55	94.8	52	92.9	x ² =0.192
Yetersiz fiziksel aktivite	3	5.2	4	7.1	p=0.661

t: t testi, x²: ki kare, *: Solunum, kas-iskelet, endokrin vb. sistemler, **:proton pompa inhibitörleri, kalsiyum kanal blokerleri, vazodilatörler vb.

Araştırmaya katılan deney ve kontrol grubu yaşlı bireylerin kontrol değişkenleri incelendiğinde; gruplar arasındaki farkın günlük kahve tüketimi açısından istatistiksel olarak önemli olduğu ($p < 0.05$), diğer değişkenler açısından (yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, kiminle yaşadığı, kronik hastalık durumu, kullandığı ilaçlar, bağımlılık durumu, fiziksel aktivite düzeyi) istatistiksel olarak önemli olmadığı belirlenmiştir ($p > 0.05$) (Tablo 3.10).

3.11. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırma verilerinin değerlendirilmesi için SPSS 22.0 istatistik programı kullanılmıştır. Tanımlayıcı özelliklerin gösterilmesinde yüzdeler dağılımları, ortalama, sayı ve standart sapmadan yararlanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde ki kare testi, bağımlı ve bağımsız gruplarda t testi ile değerlendirilmiştir. Anlamlılık seviyesi $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

3.12. Araştırmanın Etik İlkeleri

Araştırmaya başlamadan önce, çalışmanın yürütülebilmesi için İnönü Üniversitesi Malatya Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 2021/136 karar sayılı etik onay alınmıştır (Ek-9). Araştırmanın aile sağlığı merkezlerinde yürütülebilmesi için Gaziantep İl Sağlık Müdürlüğü'nden 2021/81 sayılı izin ve Halk Sağlığı Hizmetleri Başkanlığı'ndan E-87825162-774.99 sayılı izin alınmıştır (Ek-10). Araştırma süresince Helsinki Bildirgesinde belirtilen kurallara uyulmuştur. Çalışmayı kabul eden bireylerin yazılı onamları alınmıştır (Ek-11).

3.13. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Genellenebilirliği

Araştırmanın herhangi bir sınırlılığı yoktur. Araştırma sonuçları evrene genellenebilir.

4. BULGULAR

Bu bölümde, hareketli meditasyon egzersiz eğitiminin yaşlı bireylerin depresyon ve uyku kalitesinde etkisini belirlemek amacıyla yapılan çalışmanın verileri sunulmuştur.

Tablo 4.1. Deney ve Kontrol Gruplarındaki Yaşlı Bireylerin Demografik Özelliklerine göre Dağılımı

Tanıtıcı Özellikler	Deney grubu (S=58)		Kontrol grubu (S=56)	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
	AO,±Ss		AO±Ss	
Yaş	70.89±4.23		71.80±4.03	
Cinsiyet				
Kadın	37	63.8	34	60.7
Erkek	21	36.2	22	39.3
Eğitim Durumu				
Okur yazar değil	11	19.0	14	25,0
Okur yazar	5	8.6	9	16.1
İlkokul	25	43.1	27	48.2
Ortaokul	6	10.3	4	7.1
Lise	7	12.1	2	3.6
Lisans	4	6.9	-	-
Kiminle Yaşadığı				
Tek başına	7	12.1	3	5.4
Bir başkası ile (eşi, oğlu, yardımcı)	51	87.9	53	94.6
Kronik Hastalık Varlığı				
Evet	45	77.6	49	87.5
Hayır	13	22.4	7	12.5
Kronik Hastalık Çeşitleri				
Dolaşım sistemi hastalıkları	11	19.0	18	32.1
Multiple komorbiditeler	27	46.6	15	26.8
Kronik hastalık yok	13	22.4	7	12.5
Diğer*	7	12.0	16	28.6
İlaç Kullanımı				
Evet	45	77.6	49	87.5
Hayır	13	22.4	7	12.5
Hastalığına Ait Kullandığı İlaçlar				

ACE inhibitörleri/ KKB+diüretik	11	19.0	19	33.9
Birden fazla ilaç kullanımı	28	48.3	18	32.1
İlaç kullanmıyor	13	22.0	7	12.5
Diğer**	6	10.7	12	21.5
TOPLAM	58	100.0	56	100.0

AO: Aritmetik ortalama, Ss: Standart sapma, *: Solunum, kas-iskelet, endokrin vb. sistemler, **:proton pompa inhibitörleri, kalsiyum kanal blokerleri, vazodilatörler vb.

Araştırmaya katılan deney grubundaki yaşlı bireylerin demografik özellikleri incelendiğinde; %63.8'i kadın, %43.1'i ilkokul mezunu, %87.9'u bir başkası ile yaşamaktadır. Yaşlı bireylerin %77.6'sının kronik bir hastalığı varken, %46.6'sının birden çok kronik hastalığı olduğu görülmektedir. %77.6'sı düzenli ilaç kullanıma sahipken, %48.3'ünün ise çoklu ilaç kullandığı görülmektedir.

Araştırmaya katılan kontrol grubundaki yaşlı bireylerin sosyo-demografik özellikleri incelendiğinde; %60.7'si kadın, %48.2'si ilkokul mezunu, %94.6'sı bir başkası ile yaşamaktadır. Yaşlı bireylerin %87.5'inin kronik bir hastalığı varken, %32.1'inin dolaşım sistemi hastalıklarına sahip olduğu görülmektedir. %87.5'i düzenli ilaç kullanıma sahipken, %33.9'unun ACE inhibitörlerini kullandığı görülmektedir (Tablo 4.1).

Tablo 4.2. Deney ve Kontrol Gruplarındaki Yaşlı Bireylerin Sosyal Değişkenlerine göre Dağılımı

Tanıtıcı Özellikler	Deney grubu (S=58)		Kontrol grubu (S=56)	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Gün İçinde Meşguliyet Durumu				
İbadet	19	32.8	14	25.0
Ev işi	18	31.0	14	25.0
İbadet/Bahçe işi/Arkadaş sohbeti	11	19.0	18	32.1
Diğer*	10	17.2	10	17.9
Sigara Kullanım Durumu				
Evet /3 adet/hergün	1	1.7	3	5.4
Evet/5adet /hergün	6	10.3	1	1.8
Hayır	51	87.9	52	92.8
Kahve Tüketim Durumu				
Günde 1-2kez/1-2 bardak çay	11	19.0	21	37.5
Günde 2 kez/ 2 bardak çay / kahve	14	24.2	12	21.4
Günde 3 veya üzeri kez/ 3- 4 bardak çay/kahve	33	56.8	23	41.1
Gün İçinde Uyuklama Durumu				

Evet / 1 defa / 5-15 dk	7	12.1	7	12.5
Evet / 1 defa / 15-30 dk	9	15.5	19	33.9
Evet / 1 defa /30 dk üzeri	6	10.3	4	7.1
Hayır	36	62.1	26	46.5
Yatak Odasına Ait Özellikler				
Gece yeterince sessiz	24	41.4	19	33.9
Gece dışarıdan gürültü geliyor	21	36.2	25	44.6
Diğer **	13	22.4	12	21.5
Uyumaya Geçmeden Yapılan İşlemler				
Evet /Dua etmek	11	19.0	14	25.0
Evet/ TV izlemek/ Diğer***	32	55.1	26	46.5
Hayır	15	25.9	16	28.5
TOPLAM	58	100.0	56	100.0

* Kitap okumak, oyun, tavla, bulmaca ; **Fazla aydınlık, gece lambası kullanmak, oda ısısı uygun, oda ısısı sıcak, oda ısısı soğuk ; *** İlaçları kullanmak, kişisel hijyen sağlamak, eş sohbeti, telefon ile oynamak, balkonda oturmak, sigara içmek.

Araştırmaya katılan deney grubundaki yaşlı bireylerin sosyal değişkenleri incelendiğinde; %32.8'i gün içinde ibadet ile meşgul olduğunu, %87.9'u sigara içmediği, %56.8'inin gün içinde üç veya daha fazla çay-kahve içtiği belirlenmiştir. %62.1'i gün içinde uyuklamadığını, %41.4'ü yatak odasının yeterince sessiz olduğunu, %54.5'i ise uyumaya geçmeden önce televizyon izlediğini ve diğer işlemleri yaptığını (ilaçlarını almak, eş sohbeti, hijyen sağlamak vb.) belirtmiştir.

Araştırmaya katılan kontrol grubundaki yaşlı bireylerin sosyal değişkenleri incelendiğinde; %32.1'i ibadet, bahçe işi ve arkadaş sohbeti yaptığı, %92.9'unun sigara içmediği, %41.1'inin gün içinde üç veya daha fazla çay-kahve içtiği belirlenmiştir. %46.4'ü gün içinde uyuklamadığını, %44.6 'ü gece dışarıdan gürültü geldiğini, %46.5'i uyumaya geçmeden önce televizyon izlediğini ve diğer işlemleri yaptığını (ilaçlarını almak, eş sohbeti, hijyen sağlamak vb.) belirtmiştir.

Tablo 4.3. Deney Grubundaki Yaşlı Bireylerin Geriatrik Depresyon Ölçeği Ön Test ve Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

	Ön Test	Son Test		
GDÖ	AO±Ss	AO±Ss	t*	p
GDÖ Toplam Puanı	7.67±2.09	4.84±1.72	13.727	<0.001

t*: paired t test , AO: Aritmetik ortalama, Ss: Standart sapma

Tablo 4.3’de gösterildiği gibi; girişim grubundaki yaşlı bireylerin Geriatrik Depresyon Ölçeği puan ortalamalarının grup içi ön test ve son test karşılaştırılması gösterilmiştir. Yaşlı bireylerin ön test Geriatrik Depresyon Ölçeği toplam puan ortalaması 7.67 ± 2.09 , son test puan ortalaması 4.84 ± 1.72 olarak belirlenmiştir. Yaşlı bireylerin son test puan ortalamasının olumlu yönde azaldığı ve iki puan ortalaması arasındaki farkın da istatistiksel olarak önemli olduğu saptanmıştır ($p < 0.001$).

Tablo 4.4. Kontrol Grubundaki Yaşlı Bireylerin Geriatrik Depresyon Ölçeği Ön Test ve Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

GDÖ	Ön Test		Son Test	
	AO±Ss	AO±Ss	t*	p
GDÖ Toplam Puanı	7.85±2.56	7.71±2.19	1.530	0.132

t*: paired t test, AO: Aritmetik ortalama, Ss: Standart sapma

Tablo 4.4’e göre; kontrol grubundaki yaşlı bireylerin Geriatrik Depresyon Ölçeği puan ortalamalarının grup içi ön test ve son test karşılaştırılması gösterilmiştir. Yaşlı bireylerin ön test Geriatrik Depresyon Ölçeği toplam puan ortalaması 7.85 ± 2.56 , son test puan ortalaması 7.71 ± 2.19 olarak belirlenmiş ve iki puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olmadığı saptanmıştır ($p > 0.05$).

Tablo 4.5. Deney ve Kontrol Grubundaki Yaşlı Bireylerin Geriatrik Depresyon Ölçeği Ön Test ve Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

GDÖ	Ön Test				Son Test			
	Deney Grubu (S=58)	Kontrol Grubu (S=56)	t*	p	Deney Grubu (S=58)	Kontrol Grubu (S=56)	t*	p
Toplam Puanı	7.67±2.09	7.85±2.56	0.422	0.674	4.84±1.72	7.71±2.19	7.771	<0.001

t*: independent t test, AO: Aritmetik ortalama, Ss: Standart sapma

Tablo 4.5’e göre; deney ve kontrol grubundaki yaşlı bireylerin Geriatrik Depresyon Ölçeği puan ortalamalarının gruplar arası ön test ve son test karşılaştırılması görülmektedir. Deney ve kontrol grubundaki yaşlı bireylerin ön test uygulamasında GDÖ puan ortalamaları yönünden gruplar arasında istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmamıştır ($p > 0.05$).

Deney ve kontrol grubundaki yaşlı bireylerin son test uygulamasında GDÖ puan ortalamaları yönünden gruplar arasında istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmıştır ($p<0.001$).

Tablo 4.6. Deney Grubundaki Yaşlı Bireylerin Pittsburg Uyku Kalitesi Ölçeği Ön Test ve Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

	Ön Test	Son Test	t*	p
	AO±Ss	AO±Ss		
PUKİ TOPLAM	9.44±3.41	7.37±2.60	8.637	<0.001
Öznel Uyku Kalitesi	2.01±0.90	1.08±0.77	9.504	<0.001
Uyku Latensi	1.93±0.97	1.63±0.87	2.890	0.005
Uyku Süresi	1.34±1.10	1.19±0.82	1.587	0.118
Alışılmış Uyku Etkinliği	1.63±0.95	1.56±0.88	1.272	0.209
Uyku Bozukluğu	1.55±0.59	1.08±0.43	6.235	<0.001
Uyku İlacı Kullanımı	0.31±0.82	0.29±0.77	1.000	0.322
Gündüz İşlev Bozukluğu	0.65±0.47	0.51±0.50	2.659	0.010

t*: paired t test, AO: Aritmetik ortalama, Ss: Standart sapma

Tablo 4.6’da gösterildiği gibi; deney grubundaki yaşlı bireylerin Pittsburg Uyku Kalitesi Ölçeği puan ortalamalarının grup içi ön test-son test karşılaştırılması gösterilmiştir. Yaşlı bireylerin ön test PUKİ toplam puan ortalaması 9.44±3.41, son test puan ortalaması 7.37±2.60 olarak belirlenmiştir. Yaşlı bireylerin son test puan ortalamasının olumlu yönde azaldığı ve iki puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu saptanmıştır ($p<0.001$). Yaşlı bireylerin ön test PUKİ Öznel Uyku Kalitesi alt ölçeği puan ortalamasının 2.01±0.90, son test puan ortalamasının 1.08±0.77 olduğu, son test puan ortalamasının olumlu yönde azaldığı ve iki puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu saptanmıştır ($p<0.001$). Yaşlı bireylerin ön test PUKİ Uyku Latensi alt ölçeği puan ortalaması 1.93±0.97, son test puan ortalamasının 1.63±0.87 olduğu, son test puan ortalamasının olumlu yönde azaldığı ve iki puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Yaşlı bireylerin ön test PUKİ Uyku Süresi alt ölçeği puan ortalaması 1.34±1.10, son test puan ortalamasının 1.19±0.82 olduğu ve iki puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$). Yaşlı bireylerin ön test PUKİ Alışılmış Uyku Etkinliği alt ölçeği puan ortalaması 1.63±0.95, son test puan ortalamasının 1.56±0.88 olduğu ve iki puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$).

Yaşlı bireylerin ön testte PUKİ Uyku Bozukluğu alt ölçeği puan ortalaması 1.55 ± 0.59 , son test puan ortalamasının 1.08 ± 0.43 olduğu, son test puan ortalamasının olumlu yönde azaldığı ve iki puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0.001$). Yaşlı bireylerin ön testte PUKİ Uyku İlacı Kullanımı alt ölçeği puan ortalaması 0.31 ± 0.82 , son test puan ortalamasının 0.29 ± 0.77 olduğu, iki puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$). Yaşlı bireylerin ön test PUKİ Gündüz İşlev Bozukluğu alt ölçeği puan ortalaması 0.65 ± 0.47 , son test puan ortalamasının 0.51 ± 0.50 olduğu, son test puan ortalamasının olumlu yönde azaldığı ve iki puan ortalaması arasındaki farkın da istatistiksel olarak önemli olduğu saptanmıştır ($p<0.05$).

Tablo 4.7. Kontrol Grubundaki Yaşlı Bireylerin Pittsburg Uyku Kalitesi Ölçeği Ön Test ve Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

	Ön Test	Son Test		
	AO±Ss	AO±Ss	t*	p
PUKİ TOPLAM	9.00±3.62	8.62±3.41	2.468	0.017
Öznel Uyku Kalitesi	1.83±0.96	1.73±0.82	1.764	0.083
Uyku Latensi	1.73±0.82	1.67±0.78	1.352	0.182
Uyku Süresi	1.10±0.96	1.17±1.01	1.272	0.209
Alışılmış Uyku Etkinliği	1.37±1.07	1.39±1.05	0.299	0.766
Uyku Bozukluğu	1.67±0.50	1.66±0.54	1.000	0.322
Uyku İlacı Kullanımı	0.35±0.69	0.30±0.63	1.352	0.182
Gündüz İşlev Bozukluğu	0.91±0.43	0.67±0.54	3.038	0.004

t*: paired t test, AO: Aritmetik ortalama, Ss: Standart sapma

Tablo 4.7'e göre; kontrol grubundaki yaşlı bireylerin Pittsburg Uyku Kalitesi Ölçeği puan ortalamalarının grup içi ön test-son test karşılaştırılması gösterilmiştir. Yaşlı bireylerin ön testte PUKİ toplam puan ortalaması 9.00 ± 3.62 ; son test puan ortalaması 8.62 ± 3.41 olarak belirlenmiştir. Yaşlı bireylerin son test puan ortalamasının olumlu yönde azaldığı ve iki puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Yaşlı bireylerin ön test PUKİ Öznel Uyku Kalitesi alt ölçeği puan ortalaması 1.83 ± 0.96 , son test puan ortalamasının 1.73 ± 0.82 olduğu, iki puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$). Yaşlı bireylerin ön test PUKİ Uyku Latensi alt ölçeği puan ortalaması 1.73 ± 0.82 , son test puan ortalamasının 1.67 ± 0.78 olduğu, iki puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$).

Yaşlı bireylerin ön test PUKİ Uyku Süresi alt ölçeği puan ortalaması 1.10 ± 0.96 , son test puan ortalamasının 1.17 ± 1.01 olduğu, iki puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olmadığı saptanmıştır ($p > 0.05$). Yaşlı bireylerin ön test PUKİ Alışılmış Uyku Etkinliği alt ölçeği puan ortalaması 1.37 ± 1.07 , son test puan ortalamasının 1.39 ± 1.05 olduğu ve iki puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olmadığı saptanmıştır ($p > 0.05$). Yaşlı bireylerin ön test PUKİ Uyku Bozukluğu alt ölçeği puan ortalaması 1.67 ± 0.50 , son test puan ortalamasının 1.66 ± 0.54 olduğu ve iki puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olmadığı saptanmıştır ($p > 0.05$). Yaşlı bireylerin ön test PUKİ Uyku İlacı Kullanımı alt ölçeği puan ortalaması 0.35 ± 0.69 , son test puan ortalamasının 0.30 ± 0.63 olduğu ve iki puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olmadığı tespit edilmiştir ($p > 0.05$). Yaşlı bireylerin ön test PUKİ Gündüz İşlev Bozukluğu alt ölçeği puan ortalaması 0.91 ± 0.43 , son test puan ortalamasının 0.67 ± 0.54 olduğu, son test puan ortalamasının olumlu yönde azaldığı ve iki puan ortalaması arasındaki farkın da istatistiksel olarak önemli olduğu belirlenmiştir ($p < 0.05$).

Tablo 4.8. Deney ve Kontrol Grubundaki Yaşlı Bireylerin Pittsburg Uyku Kalitesi Ölçeği Ön Test ve Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

	Ön Test				Son Test			
	Deney Grubu (S=58)	Kontrol Grubu (S=56)	t*	p	Deney Grubu (S=58)	Kontrol Grubu (S=56)	t*	p
PUKİ								
TOPLAM	9.44±3.41	9.00±3.62	0.679	0.498	7.37±2.60	8.62±3.41	2.194	0.030
Öznel Uyku Kalitesi	2.01±0.90	1.83±0.96	1.013	0.313	1.08±0.77	1.73±0.82	3.992	<0.001
Uyku Latensi	1.93±0.97	1.73±0.82	1.180	0.241	1.63±0.87	1.67±0.78	0.261	0.795
Uyku Süresi	1.34±1.10	1.10±0.96	1.223	0.224	1.19±0.82	1.17±1.01	0.064	0.949
Alışılmış Uyku Etkinliği	1.63±0.95	1.37±1.07	1.388	0.168	1.56±0.88	1.39±1.05	0.968	0.335
Uyku Bozukluğu	1.55±0.59	1.67±0.50	1.219	0.225	1.08±0.43	1.66±0.54	6.232	<0.001
Uyku İlacı Kullanımı	0.31±0.82	0.35±0.69	0.327	0.744	0.29±0.77	0.30±0.63	0.079	0.937
Gündüz İşlev Bozukluğu	0.65±0.47	0.91±0.43	2.968	0.004	0.51±0.50	0.67±0.54	1.645	0.103

t* : independent t test, AO: Aritmetik ortalama, Ss: Standart sapma

Tablo 4.8'e göre; deney ve kontrol grubu ön test puan ortalamalarının gruplar arası karşılaştırılması görülmektedir. Bu sonuçlara göre deney ve kontrol gruplarında ön test uygulamasında Pittsburg Uyku Kalitesi Ölçeği ve Öznel Uyku Kalitesi, Uyku Latensi, Uyku Süresi, Alışılmış Uyku Etkinliği, Uyku Bozukluğu, Uyku İlacı Kullanımı alt boyutları puan ortalaması yönünden gruplar arasında farkın istatistiksel olarak önemli olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$). Ayrıca PUKİ Gündüz İşlev Bozukluğu alt boyutu puan ortalaması yönünden gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu saptanmıştır ($p<0.05$).

Deney ve kontrol grubu son test puan ortalamalarının gruplararası karşılaştırılması PUKİ ve Öznel Uyku Kalitesi, Uyku Bozukluğu alt boyutlarının puan ortalamaları yönünden gruplar arasında istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmıştır ($p<0.05$).

5. TARTIŞMA

Dünya genelinde artan yaşlı nüfus sonucu meydana gelen toplumsal değişim, yaşlanma politikalarının öne çıkması ile yaşlı bireylerin topluma katılımlarının artırılması, aktif ve sağlıklı yaşlanma ile yaşam memnuniyeti duygusunu da arttıracak olan çeşitli aktivitelerin geliştirilmesi önemlidir. Bu aktiviteler DSÖ tarafından da alternatif ve tamamlayıcı uygulamalar olarak sağlık sistemlerine entegrasyonunun gerçekleşmesi ile güvenli ve etkin kullanımının teşvik edileceği ifade edilmiştir (79). Tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemlerinden biri olan TCQi, bireyin özüyle buluşmasını, fiziksel ve emosyonel sağlığını geliştirmeye katkı sağlayan bir uygulamadır. Literatürde TCQi ile ilgili çalışmaların son zamanlarda arttığı görülmekle birlikte Türkiye'de hemşirelerin bakım ve danışmanlık sürecinde 65 yaş ve üzeri yaşlılarla önerdikleri egzersiz programına rastlanmamaktadır. Dolayısıyla çalışmanın hemşire uygulayıcılar arasında yeni olması, bakım süreçlerine kolaylıkla dahil edebilecekleri egzersiz modalitesi olduğu ve anlamlı katkı sağlayacağı öngörülmüştür.

Yaşlı bireylerde uygulanan TCQi egzersizinin depresyon ve uyku kalitesine etkisini belirlemek amacıyla yapılan bu araştırmanın bulguları ilgili literatürle tartışılmıştır.

Çalışmamızda yaşlılara uygulanan TCQi egzersiz eğitiminin uyku kalitesi ve depresyon üzerine etkisi kontrol grubu ile karşılaştırılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre 6 haftalık TCQi egzersiz eğitimi yaşlıların depresyon düzeyi, öznel uyku kalitesi ve uyku bozukluğu üzerine önemli iyileşmeler sağlamıştır.

Araştırmada deney grubunda yer alan yaşlıların depresyon düzeylerinin son test puan ortalamasının ön test puan ortalamasına göre olumlu yönde azaldığı ve istatistiksel olarak sonucun önemli olduğu saptanmıştır (Tablo 4.3). Giderek artan sayıda çalışma TCQi egzersizinin bireylerde, kaygı ve depresif semptomları azalttığı ve psikolojik sağlığı iyileştirmede yardımcı etkinliğini göstermiştir (80-87). Ek olarak, ayaktan hastalarda ve yetişkenlerde TCQi egzersizinin bilişsel-davranışçı terapiyle karşılaştırılabilir olduğu belirtilmiştir (80). Yapılan bazı çalışmalarda, kronik hastalığı nedeniyle tükenmişlik durumu yaşayan yaşlı yetişkinlerde uygulanan TCQi egzersizinin geleneksel iyileştirici rehabilitasyon egzersizlerine göre önemli yararı olmadığı belirtilmiştir (81,84). TCQi egzersizine ilişkin 12 randomize kontrollü çalışmayı içeren

bir meta-analiz çalışmasında, hiçbir işlem yapılmayan kontrol grubu veya sadece olağan bakım grubu ile TCQi egzersizi çalışma grubu karşılaştırıldığında, bu egzersizin depresif belirtiler üzerinde yararlı etkileri olduğu belirtilmiştir (83). TCQi egzersizinin depresyon tedavisinde potansiyel etkilerini öneren başka bir sistematik incelemede, bu egzersizin depresif semptomların yönetimi için faydalı olduğunu belirtilmiştir (84). Kronik yorgunluk sendromu olan 68 bireyde TCQi egzersizinin yorgunluk, telomeraz aktivitesi ve işlevsellik üzerine etkisini inceleyen randomize kontrollü bir çalışmada, TCQi egzersizinin psikolojik sağlığı olumlu etkilediği (stres ve kaygıyı azaltabilir), genel sağlıkta (kan basıncı, vücut ağrısı, mide-bağırsak sağlığı, dinamik denge, yorgunluk, uyku kalitesi, hafıza, tükenmişlik ve öz yeterlilik gibi) önemli iyileşmelerle ilişkili olduğu, sosyal ilişkileri ve yaşam kalitesini arttırdığı belirtilmiştir (51). Ek olarak, KOAH hastalarıyla yapılan bir meta analiz çalışmasında, hastalarda depresyon ve anksiyeteyi hafiflettiği, bireylerin kontrol duygularını güçlendirdiği ve sosyal desteği arttırdığı belirtilmiştir (86). Kronik hastalığı olan yaşlılarla yapılan başka bir çalışmada, depresif semptomları iyileştirdiği, öz yeterliliği ve refah düzeyini arttırdığı belirtilmiştir (87). Sosyal olarak izole edilmiş 48 yaşlı bireyde TCQi egzersizinin psikososyal refah üzerine etkisinin incelendiği randomize kontrollü bir çalışmada, 3 ay boyunca yaşlı bireylere uygulanan bu egzersizin yalnızlık düzeyini iyileştirdiği, depresyonu hafiflettiği ve egzersizin dolaylı etkisi sonucu sosyal destekten yaşlıların memnuniyet duydukları belirtilmiştir (88). Bu araştırmanın sonuçları literatür bulgularıyla benzerdir. Bu bulguların sonuçları; hareketli meditasyon egzersiz eğitimi ile yaşlıların depresyon düzeylerinde olumlu yönde değişim sağlanmasının mümkün olduğunu göstermektedir. Yürütülen çalışmanın bulguları **“Hareketli meditasyon egzersizi yaşlıların depresyon düzeyini azaltır”** şeklindeki araştırma hipotezini doğrulamaktadır.

Araştırmada kontrol grubunda yer alan yaşlıların depresyon düzeyleri ön test-son test puan ortalamalarının istatistiksel olarak önemli olmadığı saptanmıştır (Tablo 4.4). Bu sonuç kontrol grubundaki yaşlıların günlük yaşamlarında bir değişiklik yaşanmaması ve topluma sunulan eğitimlerinin farkında olmamaları ile ilişkilendirilebilir.

Çalışmada deney grubundaki bireylerin uyku bozukluğu, uyku latensi, öznel uyku kalitesi, gündüz işlev bozukluğu alt boyutlarda son test puan ortalamalarının ön test puan ortalamalarına göre olumlu yönde azaldığı ve sonucunda istatistiksel olarak önemli olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.6). Uyku problemleri geriatrik sendromların en sık nedenlerindedir ve halk sağlığını etkileyen ciddi bir problemdir. Uyku

problemlerinin ortaya çıkmasında kişinin döngüsel ritmini bozabilen kişisel stresörler (yaş, cinsiyet vb.), kaygı, gürültü, kafeinli içecekler tüketme ve yetersiz fizik aktivite gibi durumların etkili olduğu bilinmektedir. Çalışmamızda deney grubunda bulunan yaşlı bireylerin günlük kahve tüketiminin de fazla olduğu görülmektedir (Tablo 3.10). Bu nedenle yaşlı bireylerin uyku sorunlarını hayatlarından çekebilmek ve topluma sağlıklı yaşam biçimi alışkanlıkları kazandırabilmek için halk sağlığı hemşirelerine büyük görevler düşmektedir. Hemşireler tarafından verilen eğitimlerde sağlıklı yaşam biçimi önerileri ile kafein kullanımının azaltılması, zihinsel ve fiziksel aktivitelere katılmanın önemini içeren çeşitli yaklaşımların kullanılması gerekliliği önem arz etmektedir (4). Hemşirelik bakımının amacı; bireylere kendini tanıma, akıl, ruh ve beden ilişkisinde kendine bakım, iç uyumunu daha üst seviyelere taşımasına yardım etme, kendini iyileştirme, kendine saygı işlevlerinin ayırımına varmasını sağlama ve yardım etme gibi alanlarda holistik bir felsefe sunmaktır (89). Halk sağlığı hemşireleri holistik bir bakım felsefesi (akıl, beden ve ruh ilişkisi, kendini tanıma, kendi kendini iyileştirme, kişinin iç uyumu) bireylere verdikleri TCQi egzersizi ile fiziksel ve emosyonel sağlığın geliştirilmesine katkıda bulunabilirler (90). Literatürde, hemşireler tarafından yaptırılan TCQi egzersizi danışmanlığı ve bakım sürecinde kullanımı ile yapılan çok az çalışmaya rastlanmıştır. Hemşireler tarafından birincil müdahaleler arasında kullanılacak düşük yoğunluklu bu egzersiz ile aktivitenin etkilerini arttırdığı, sağlığı geliştirmede aktif olarak kullanıldığında uyku kalitesini iyileştirebildiği, kanserinin tedavisinde bireylerin yorgunluk semptomlarından kurtulmasını sağlayabildiği belirtilmiştir (89-91). Hemşirelik bakımına TCQi gibi uygulamaların optimize edilmesi bakım sonuçlarının kalitesini arttırabilir ve sağlık maliyetlerini düşürülebilir.

Araştırmamızda kontrol grubunda yer alan yaşlı bireylerin PUKİ toplam puan ortalamalarının azaldığı belirlenmiştir (Tablo 4.7). Bu sonuç, kontrol grubundaki azalmanın tekrarlı ölçümün bir sonucu olabileceği ile ilişkilendirilebilir.

TCQi egzersiz uygulaması sonrası yaşlı bireyin kendi uyku kalitesini değerlendirdiği öznel uyku kalitesi değişkeninde, deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak önemli farklılık saptanmıştır (Tablo 4.8). TCQi egzersizinin depresyon, uyku kalitesi ve ağrı üzerine etkisinin incelendiği randomize kontrollü bir çalışmada, bu egzersizin uyku kalitesi ve subjektif uyku kalitesini olumlu yönde etkilediği belirtilmiştir (64). Meditasyon hareketlerini içeren zihin beden müdahalelerinin yaşlı bireylerde yaşam kalitesi, depresyon ve uyku kalitesine etkisini

belirlemek için 37 çalışmanın dahil edildiği meta analiz çalışmasında, TCQi egzersizinin yoga ve pilatesten daha etkili olduğu belirtilmiştir (92). Literatür bulgusuyla benzer bu araştırma sonuçları, TCQi egzersiz eğitiminin yaşlı bireylerin ilk olarak kendilerini iyi hissetmekle güne başladıklarını ve iyi oluşlarını arttırmada etkili olduğu söylenebilir.

Yaşlı bireylerin TCQi egzersiz uygulaması sonrası yatağa geçtikten sonra uykuya dalma süresini değerlendiren uyku latensi incelendiğinde, deney ve kontrol grupları arasında TCQi egzersizinin uygulaması sonrası önemli bir farklılık saptanmamıştır (Tablo 4.8). Bu durum deney ve kontrol grubundaki yaşlıların kahve tüketiminin fazla olmasıyla ilişkilendirilebilir (Tablo 3.10). Bununla birlikte deney grubundaki yaşlıların uyku süresi puan ortalamalarının TCQi egzersizi uygulaması uygulama sonrası düştüğü belirlenmiştir. Bu sonuç, TCQi egzersizi yapan deney grubundaki yaşlı bireylerin bedensel, ruhsal ve sosyal yönden rahatlamlarına bağlı gece uykudan uyanma sayılarının azalması ile açıklanabilir.

Gece boyunca uyanık geçirilen zamanın toplamından elde edilen alışılmış uyku etkinliği alt boyutu incelendiğinde, deney ve kontrol grupları arasında TCQi uygulaması sonrası alışılmış uyku etkinliği açısından önemli bir farklılık bulunmamıştır (Tablo 4.8). Ancak çalışmamızda deney ve kontrol gruplarının grup içi alışılmış uyku etkinliği puan ortalamalarına bakıldığında; deney grubundaki yaşlı bireylerin alışılmış uyku etkinliği puan ortalamalarının düştüğü kontrol grubundaki yaşlı bireylerin puan ortalamalarının ise yükseldiği bulunmuştur. Bu sonuç, TCQi egzersiz uygulaması yapılan deney grubundaki yaşlı bireylerin kontrol grubundakilere göre gece boyunca daha az uyanık zaman geçirdiklerini ve sağlıklı yaşam biçimi önerilerini uyguladıklarını düşündürülebilir. Yapılan bir çalışmada, TCQi egzersizinin yaşlıların alışılmış uyku etkinliğinde iyileşme belirtilmiştir (93).

Çalışmamızda uyku bozukluğu (lavaboya gitmek için uykudan uyanmak, gece yarısı veya sabah erkenden uyanmak, uykuda öksürmek, rahat nefes alıp vermekte zorlanmak, kötü rüya görmek, uykuda ağrı duymak, aşırı derecede üşümek veya sıcaklık hissetmek gibi) alt boyutu incelendiğinde, deney ve kontrol grupları arasında TCQi egzersizi uygulaması sonrası istatistiksel olarak önemli bir farklılık saptanmıştır (Tablo 4.8). Türkiye'de obstrüktif uyku bozukluğu olan 50 yetişkin hasta bireyde TCQi egzersizinin etkisini belirlemek amacıyla yapılan randomize kontrollü bir çalışmada, TCQi egzersizleri ile gündüz uykuluk halinde, uykudaki apne şiddetinde ve uyku kalitesinde iyileşme belirtilmiştir (66). Hareketli meditasyonun uyku kalitesine etkisini

belirlemek için 17 çalışmanın dahil edildiği bir sistematik derlemede, uyku kalitesini iyileştirmede orta düzeyde etki bildirilmiştir (94).

Araştırmada, deney ve kontrol grupları arasında uyku ilacı kullanımı açısından gruplar arası önemli farklılık saptanmamıştır (Tablo 4.8). Ancak deney grubu yaşlıların grup içi uyku ilacı kullanımı puan ortalamalarının TCQi egzersiz uygulama sonrası düştüğü ve grup içerisinde önemli bir farklılık olduğu belirlenmiştir. TCQi egzersizinin kemoterapi gören 87 kolorektal kanserli hastada yorgunluk üzerine etkisini inceleyen randomize kontrollü bir çalışmada, bu egzersiz eğitiminin PUKİ uyku kalitesi toplam puanını olumlu yönde iyileştirdiği ancak uyku bozukluğu, gündüz işlev bozukluğu ve uyku ilacı kullanımında gruplar arasında önemli bir farklılık olmadığı belirtilmiştir (95). Bu sonuç, TCQi uygulamasının deney grubu yaşlılarda yararlı olduğunu, uyku ilacına olan gereksinimi azalttığı ve sağlıklı yaşam biçimi önerilerini uyguladıklarını düşündürmektedir.

Yaşlıların, sosyal bir aktivite esnasında ya da araba sürerken, yemek yerken uyanık kalmak için ne kadar sıklıkla kendilerini zorladığını ve yaşanan bu durum karşısında günlük işleri yeteri kadar yapmakta ne derece sorun oluşturduğunu kapsayan gündüz işlev bozukluğu alt boyutu incelendiğinde, deney ve kontrol grupları ön test puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmıştır (Tablo 4.8) Bu sonuç, kontrol grubundaki bireylerin sosyal değişkenleri ile ilişkilendirilebilir. Ek olarak, deney ve kontrol grupları son test puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak önemli bir farklılık saptanmamıştır (Tablo 4.8). Bu sonuç, deney grubundaki puan ortalamasındaki azalmanın uygulanan TCQi hemşirelik uygulamasının etkin olduğunu gösterirken kontrol grubundaki azalmanın ise tekrarlı ölçümün bir sonucu olmasıyla ilişkilendirilebilir. Kronik yorgunluk sendromu olan 150 yetişkin bireyle yapılan randomize kontrollü bir çalışmada, TCQi egzersizinin PUKİ uyku kalitesi toplam puanını iyileştirdiği gündüz işlev bozukluğu alt boyutunda deney ve kontrol grupları arasında önemli bir farklılık olmadığı belirtilmiştir (64). Bu araştırmanın sonucu literatür bulgularıyla benzerdir.

Çalışmamızda, yaşlıların PUKİ toplam puan ortalamaları incelendiğinde, TCQi egzersizi uygulaması öncesi deney ve kontrol grupları arasında önemli bir farklılık yokken, uygulama sonrası PUKİ toplam puan ortalamaları arasında önemli bir farklılık saptanmıştır (Tablo 4.8). Deney grubu yaşlıların PUKİ toplam puan ortalaması açısından istatistiksel olarak önemli bir azalma olmuştur. Kontrol grubunda ise PUKİ toplam puan ortalaması açısından istatistiksel olarak önemli bir azalma olmamıştır. TCQi

egzersizin kemoterapi gören 87 kolorektal kanserli hastada etkisinin incelendiği randomize kontrollü bir çalışmada, bu egzersiz eğitiminin PUKİ uyku kalitesi toplam puanını olumlu yönde iyileştirdiği ve istatistiksel olarak önemli olduğu belirtilmiştir (95). Parkinson hastalarında TCQi egzersizinin yürüyüş performansı ve uyku kalitesine etkisini belirlemek için 7 yaşlı bireyle yapılan pilot bir çalışmada, TCQi egzersizinin bu hasta grubunda motor aktiviteyi ve uyku kalitesini iyileştirebileceği belirtilmiştir (96). Kemoterapi alan lenfomalı 108 yaşlı bireyde TCQi egzersizinin yorgunluk ve uyku kalitesine etkisini belirlemek için yapılan randomize kontrollü bir çalışmada, 12 hafta uygulanan bu egzersizin yorgunlukta önemli azalma sağladığı ve uyku kalitesinde iyileşme sağladığı belirtilmiştir (97). Yapılan literatür taramasında PUKİ alt ölçeklerini bildiren sınırlı sayıda çalışma olduğu görülmüştür (64-66, 95-98). Bu bulguların sonuçlarına göre hareketli meditasyon egzersiz eğitim ile yaşlıların uyku düzeylerinde olumlu yönde değişim sağlanmasının mümkün olduğunu göstermektedir. Yürütülen çalışmanın bulguları **“Hareketli meditasyon egzersizi yaşlıların uyku kalitesini iyileştirir”** şeklindeki araştırma hipotezini doğrulamaktadır.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Yaşlılarda egzersizin depresyon ve uyku kalitesi üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmada şu sonuçlar elde edilmiştir.

- Dene grubunun depresyon düzeyinin azaldığı belirlenmiştir.
- Dene grubunun PUKİ puanlarının daha düşük olduğu bulunmuştur. TCQi egzersizi uyku kalitesini önemli derecede iyileştirmiştir.

Çalışmanın sonuçları doğrultusunda;

- TCQi egzersiz programının yaşlı bireylerde depresyon düzeyini azaltılmasında etkin olduğu sonucundan hareketle, yaşlı bireylerin yaşadığı her ortamda özellikle yalnız yaşayan bireylere TCQi egzersiz programı danışmanlık eğitiminin verilmesi ve düzenli olarak uygulanması,
- TCQi egzersizine ilişkin hemşirelerin bilgi ve farkındalıklarının artırılması ve yaşlı bireylerin bakım uygulamalarına entegre edilmesi,
- TCQi'nin diğer aerobik egzersizlerle karşılaştırıldığı farklı çalışmaların yapılması,
- Gelecekte yapılacak olan çalışmalarda TCQi'nin uzun dönem etkilerinin değerlendirilmesi önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Bulduk EÖ. Yaşlılık ve toplumsal değişim. *Türkiye Sos Araştırmalar Derg.* 2014, 182: 53–60.
2. United Nation. Revision of world population prospects 2019. <https://population.un.org/wpp>. Son Erişim Tarihi 17 Ekim 2021.
3. TÜİK. İstatistiklerle Yaşlılar 2021. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Yaslılar-2021-45636>. Son Erişim Tarihi: 31 Mart 2022.
4. Dao ATM, Nguyen VT, Nguyen HV, Nguyen LTK. Factors associated with depression among the elderly living in urban Vietnam. *Biomed Res Int.* 2018, 1-9.
5. McCombe G, Fogarty F, Swan D, Hannigan A, Fealy GM, Kyne L, Meagher D, Cullen W. Identified mental disorders in older adults in primary care: A cross-sectional database study. *Eur J Gen Pract.* 2018, 24(1): 84–91.
6. Palteki AS, Aykaç EF, Yükselen NH, Mammadova L, Çakırlı YA, Hayran O. Yaşlı bakımevinde konaklayan yaşlılarda uyku kalitesi ve depresyon. *ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi.* 2021, 6(2): 105-13.
7. WHO, Depression 2021. <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/depression>. Son Erişim Tarihi 31 Mart 2022.
8. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2020. <https://sbsgm.saglik.gov.tr/Eklenti/41611/0/haber-bulteni-2020pdf>. Son Erişim Tarihi: 20 Mayıs 2021.
9. Reddy NB, Pallavi M, Reddy NN, Reddy CS, Singh RK, Pirabu RA. Psychological morbidity status among the rural geriatric population of Tamil Nadu, India: A cross-sectional study. *Indian J Psychol Med.* 2012, 34(3): 227–31.
10. Gul HL. Geriatric depression and associated risk factors: The level of depression symptom at elderly living in nursing home. *J Clin Anal Med.* 2012, 3(3): 5–7.
11. Patel D, Steinberg J, Patel P. Insomnia in the elderly : A review. *J Clin Sleep Med.* 2018, 14(6): 1017-24.
12. Dong X, Wang Y, Chen Y, Wang X, Zhu J, Wang N, Jiang Q, Fu C. Poor sleep

- quality and influencing factors among rural adults in Deqing, China. *Sleep Breath*. 2018, 22(4): 1213–20.
13. Kumar S, Nakulan A, Thoppil PS, Paressary PR, Kunnukattil SS. Screening for depression among community-dwelling elders : Usefulness of the center for epidemiologic studies depression scale. *Indian J Psychol Med*. 2016, 38(5): 483–5.
 14. Navarro B, López-Torres J, Andrés F, Latorre JM, Montes MJ, Párraga I. Validation of the insomnia in the elderly scale for the detection of insomnia in older adults. *Geriatr Gerontol In*. 2013, 13(3): 646–53.
 15. Luo J, Zhu G, Zhao Q, Guo Q, Meng H, Hong Z, Ding D. Prevalence and risk factors of poor sleep quality among chinese elderly in an urban community: Results from the Shanghai aging study. *PLoS One*. 2013, 8(11): 1–7.
 16. Marrie RA, Patten SB, Greenfield J, Svenson LW, Jette N, Tremlett H, Wolfson C, Warren S, Mc-Grath PJ, Fisk DJ. Physical comorbidities increase the risk of psychiatric comorbidity in multiple sclerosis. *Brain and Behavior*. 2016, 6(9): e00493.
 17. Bao YP, Han Y, Ma J, Wang RJ, Shi L, Wang TY, He J, Yue LJ, Shi J, Tang DX, Lu L. Cooccurrence and bidirectional prediction of sleep disturbances and depression in older adults: Meta-analysis and systematic review. *Neurosci Biobehav Rev*. 2017, 75: 257–73.
 18. Orhan FÖ, Tuncel D, Taş F, Demirci N, Özer A, Karaaslan MF. Relationship between sleep quality and depression among elderly nursing home residents in Turkey. *Sleep Breath*. 2012, 16(4): 1059–67.
 19. Sivertsen H, Bjørkløf GH, Engedal K, Selbæk G, Helvik AS. Depression and quality of life in older persons: A review. *Dement Geriatr Cogn Disord*. 2015, 40(5–6): 311–39.
 20. Weber M, Schnorr T, Morat M, Morat T, Donath L. Effects of mind–body interventions involving meditative movements on quality of life, depressive symptoms, fear of falling and sleep quality in older adults : A systematic review with meta-analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2020, 17(18): 6556.
 21. Erol S. Yaşlı kadın sağlığı. *Haliç Üniversitesi Sağlık Bilim Derg* 2021, 4: 73–86.
 22. Jahnke R, Larkey L, Rogers C, Etnier J, Lin F. A comprehensive review of health benefits of qigong and tai chi. *Am J Health Promot*. 2010, 24(6) : e1–e25.
 23. World Bank 2019. Life expectancy at birth, total (years)

<https://data.worldbank.org/indicator/sp.dyn.le00.in>. Son Erişim Tarihi: 15 Nisan 2021.

24. Dziechciaż M, Filip R. Biological psychological and social determinants of old age: Bio-psycho-social aspects of human aging. *Ann Agric Environ Med*. 2014, 21(4): 835–8.
25. Sellami M, Bragazzi NL, Slimani M, Hayes L, Jabbour G, De Giorgio A. The effect of exercise on glucoregulatory hormones: A countermeasure to human aging: Insights from a comprehensive review of the literature. *Int J Environ Res Public Health*. 2019, 16(10): 1709.
26. Wagner M, Jurcoane A, Volz S, Magerkurth J, Zanella FE, Neumann-Haefelin T. Age-related changes of cerebral autoregulation: New insights with quantitative T2'-mapping and pulsed arterial spin-labeling MR imaging. *Am J Neuroradiol*. 2012, 33(11): 2081–7.
27. Yildirim B, Özkahraman Ş, Ersoy S. Yaşlılıkta görülen fizyolojik değişiklikler ve hemşirelik bakımı. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilim Derg*. 2012, 2(2): 19–23.
28. Asi Karakaş S, Durmaz H. Yaşlılık dönemi psikoloji özellikleri ve moral. *Kocatepe Tıp Derg*. 2017, 18(1): 32–6.
29. Solaimanizadeh F, Mohammadinia N, Solaimanizadeh L. The relationship between spiritual health and religious coping with death anxiety in the elderly. *J Relig Health*. 2020, 59(4): 1925–32.
30. Eyüpoğlu C, Şişli Z, Kartal M. Yaşam döngüsünde yaşlılığın psikolojik boyutu. *Turkish Fam Physician*. 2012, 1(3): 18–22
31. Yakar B, Olğun E, Karakas S, Önalın E, Pirincci E. Prevalence of geriatric depression and associated factors among elderly people in family medicine clinic. *Ankara Med J*. 2021, 21(4): 605–18.
32. Luppá M, Sikorski C, Luck T, Weyerer S, Villringer A, König HH. Prevalence and risk factors of depressive symptoms in latest life-results of the leipzig longitudinal study of the aged (LEILA 75+). *Int J Geriatr Psychiatry*. 2012, 27(3): 286–95.
33. Hegeman AJM, Kok RM, Van Der Mast RC, Giltay EJ. Phenomenology of depression in older compared with younger adults: Meta-analysis. *Br J Psychiatry*. 2012, 200(4): 275–81.
34. De Jonge P, Wardenaar KJ, Wichers M. What kind of thing is depression? *Epidemiol Psychiatr Sci*. 2015, 24(4): 312–4

35. Altın Z. Covid-19 Pandemisinde yaşlılar elderly people in Covid-19 outbreak. *Tepecik Eğit. ve Araşt. Hast. Derg.* 2020, 30: 49-57.
36. Sücüllüoğlu Dikici D, Aşçıbaşı K, Aydemir Ö, DSM-5 Ölçek Çalışma Grubu. DSM-5 depresyon ölçeği Türkçe formunun geçerliliği ve güvenilirliği. *Anadolu Psikiyatr Derg.* 2017, 18: 51–6.
37. Karakaş N, Bentli R, Fırıncı B, Zabcı B. Investigation of the relationship between depression and nutritional status of elderly patients in home care. *J Surg Med.* 2019, 3(12): 829–32.
38. Şahin Ş, Elboğa G. Toplum ruh sağlığı merkezinden yararlanan hastaların yaşam kalitesi, tıbbi tedaviye uyumu, içgörü ve işlevsellikleri. *Cukurova Med J.* 2019, 44(2): 431–38.
39. Başoğlu C, Buldukoğlu K. Psychosocial interventions in depressive disorders. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar.* 2014, 7(1): 1-15.
40. Söyleyici Öcal ZS, Salıcı O. Huzurevi ile kendi evinde yaşayan yaşlıların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının fiziksel aktivite çerçevesinde incelenmesi: Isparta örneği. *SDÜ Sağlık Bilim Derg.* 2020, 11(3): 334-41.
41. Sun J, Buys N. Health benefits of Tai Chi. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2013, 62: 39–57.
42. Rusch HL, Rosario M, Levison LM, Olivera A, Livingston WS, Wu T, Gill JM. The effect of mindfulness meditation on sleep quality: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *ANNALS.* 2019, 1: 5-16.
43. Mander BA, Winer JR, Walker MP. Sleep and human aging. *Neuron.* 2017, 94(1): 19–36.
44. Keskin N, Tamam L. Uyku bozuklukları: sınıflama ve tedavi. *Arşiv Kaynak Tarama Derg.* 2018, 27(2): 241–60.
45. Lee YT, Tsai CF, Ouyang WC, Yang AC, Yang CH, Hwang JP. Daytime sleepiness: A risk factor for poor social engagement among the elderly. *Psychogeriatrics.* 2013, 13(4): 213–20.
46. Adib-Hajbaghery M, Mousavi SN. The effects of chamomile extract on sleep quality among elderly people: A clinical trial. *Complement Ther Med.* 2017, 35: 109–14.
47. Dasedemir Ilkhan G, Celikhisar H. The effect of incontinence on sleep quality in the elderly. *Int J Clin Pract.* 2021, 75(5): e13965.
48. Sateia MJ, Sherrill WC, Winter-Rosenberg C, Heald JL. Payer perspective of the

- American academy of sleep medicine clinical practice guideline for the pharmacologic treatment of chronic insomnia. *J Clin Sleep Med*. 2017, 13(2): 155–7.
49. Chattu V, Manzar M, Kumary S, Burman D, Spence D, Pandi-Perumal S. The global problem of insufficient sleep and its serious public health implications. *Healthcare*. 2018, 7(1): 1-9.
 50. Fang H, Tu S, Sheng J, Shao A. Depression in sleep disturbance: A review on a bidirectional relationship, mechanisms and treatment. *J Cell Mol Med*. 2019, 23(4): 2324–32.
 51. Ho RTH, Chan JSM, Wang WW, Lau BWM, So FK, Yuen LP, Sham ST, Chan CLW. A randomized controlled trial of qigong exercise on fatigue symptoms, functioning and telomerase activity in persons with chronic fatigue or chronic fatigue syndrome. *Ann. Behav. Med*. 2012, 44: 160-70.
 52. Akıncı E, Orhan FÖ. Sirkadiyen ritim uyku bozuklukları. *Psikiyatr Guncel Yaklasimlar* 2016, 8(2): 178-89.
 53. Senaratna C V., Perret JL, Lodge CJ, Lowe AJ, Campbell BE, Matheson MC, Hamilton GS, Dharmage SC. Prevalence of obstructive sleep apnea in the general population: A systematic review. *Sleep Med Rev*. 2017, 34: 70–81.
 54. Dilek F, Ünal A, Ünsar S. İleri evre demans hastasında hemşirelik bakımı: Olgu sunumu. *Sağlık Bilim ve Meslekleri Derg*. 2017, 4(2): 125-31.
 55. Siengsukon CF, Al-dughmi M, Stevens S. Sleep health promotion: Practical information for physical therapists. *Phys Ther*. 2017, 97(8): 826–36.
 56. Mikkelsen K, Stojanovska L, Polenakovic M, Bosevski M, Apostolopoulos V. Exercise and mental health. *Maturitas*. 2017, 106: 48–56.
 57. Kredlow MA, Capozzoli MC, Hearon BA, Calkins AW, Otto MW. The effects of physical activity on sleep: A meta-analytic review. *J Behav Med*. 2015, 38(3): 427–49.
 58. Bernard P, Savard J, Steindorf K, Sweegers MG, Courneya KS, Newton RU, Aaronson NK, Jacobsen PB, May AM, Galvao DA, Chinapaw M J, Stuiver MM, Griffith KA, Mesters I, Knoop H, Goedendorp MM, Bohus M, Thorsen L, Schmidt ME, Ulrich CM, Sonke GS, Harten W, Winters-Stone KM, Velthuis MJ, Taaffe DR, Mechelen W, Kersten MJ, Nollet F, Wenzel J, Wiskemann J, Verdonck-de Leeuw IM, Brug J, Buffart LM. Effects and moderators of exercise on sleep in adults with cancer: Individual patient data and aggregated meta-

- analyses. *J Psychosom Res.* 2019, 124: 1–9.
59. Zou LZ. Traditional Chinese baduanjin qigong for older adults: A mini-review. *J Gerontol Geriatr Med.* 2017, 1(3): 1–2.
60. www.zendoakademi.com. Zendo akademi, Başak Arpacıoğlu, Tai chi qigong eğitim merkezi. Son Erişim Tarihi: 1 Nisan 2021.
61. Liu F, Wang S. Effect of Tai Chi on bone mineral density in postmenopausal women: A systematic review and meta-analysis of randomized control trials. *J Chinese Med Assoc.* 2017, 80(12): 790–5.
62. Irwin MR, Olmstead R, Carrillo C, Sadeghi N, Breen EC, Witarama T, Yokomizo M, Lavretsky H, Carroll JE, Motivala SJ, Bootzin R, Nicassio P. Cognitive behavioral therapy vs. Tai Chi for late life insomnia and inflammatory risk: A randomized controlled comparative efficacy trial. *Sleep.* 2014, 37(9): 1543–52.
63. Wang D, Wang P, Lan K, Zhang Y, Pan Y. Effectiveness of tai chi exercise on overall quality of life and its physical and psychological components among older adults: A systematic review and meta analysis. *Brazilian J Med Biol Res.* 2020, 53(10): 1–7.
64. Chan JSM, Ho RTH, Chung KF, Wang CW, Yao TJ, Ng SM, Chan CLW. Qigong exercise alleviates fatigue, anxiety, and depressive symptoms, improves sleep quality, and shortens sleep latency in persons with chronic fatigue syndrome-like illness. *Evidence-based Complement Alternat Med.* 2014, 106048: 1-10.
65. www.chionline.com/qigong/zhuang.htm. Son Erişim Tarihi 3 Mart 2021.
66. Gokmen GY, Akkoyunlu ME, Kilic L, Algun C. The effect of t'ai chi and qigong training on patients with obstructive sleep apnea: A randomized controlled study. *J Altern Complement Med.* 2019, 25(3): 317-25.
67. Chen X, Savarese G, Cai Y, Ma L, St C, Jiang W, Wen Z, Lu W, Marrone G. Tai chi and qigong practices for chronic heart failure : A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2020, 14: 2034625.
68. Zhang YP, Hu RX, Han M, Lai BY, Liang SB, Chen BJ, Robinson N, Chen K, Liu PJ. Evidence base of clinical studies on qi gong: A bibliometric analysis. *Complement Ther Med.* 2020, 50:102392.
69. Li F, Harmer P, Fitzgerald K, Eckstrom E, Stock R, Galver J, Maddalozzo G,

- Batya SS. Tai Chi and postural stability in patients with parkinson's disease. *N Engl J Med.* 2012, 366(6): 511–9.
70. C Chen MC, Liu HE, Huang HY, Chiou AF. The effect of a simple traditional exercise programme (Baduanjin exercise) on sleep quality of older adults: A randomized controlled trial. *Int J Nurs Stud.* 2012, 49(3): 265–73.
71. Kline CE, Crowley EP, Ewing GB, Burch JB, Blair SN, Durstine JL, Davis JM, Youngstedt SD. The effect of exercise training on obstructive sleep apnea and sleep quality: A randomized controlled trial. *Sleep.* 2011, 34(12): 1631–40.
72. Jing L, Jin Y, Zhang X, Wang F, Song Y, Xing F. The effect of Baduanjin qigong combined with CBT on physical fitness and psychological health of elderly housebound. *Med.* 2018, 97(51): 1–7.
73. Güngen C, Ertan T, Eker E, Yaşar R, Engin F. Reliability and validity of the standardized mini mental state examination in the diagnosis of mild dementia in Turkish population. *Turk Psikiyatri Derg.* 2002, 13(4): 273–81.
74. Keskinoglu P, Ucku R, Yener G, Yaka E, Kurt P, Tunca Z. Reliability and validity of revised Turkish version of mini mental state examination (rMMSE-T) in community-dwelling educated and uneducated elderly. *Int J Geriatr Psychiatry.* 2009, 24(11): 1242–50.
75. Arik G, Dogan H, Balam B, Karabulut E, Kara O, Kılıç MK, Kızıllarslanoğlu MC, Sümer F, Kuyumcu ME, Yeşil Y, Halil M, Cankurtaran M. Validation of Katz index of independence in activities of daily living in Turkish older adults. *Elsevier.* 2015, 61(3): 344-50.
76. Öztürk M. Üniversitede eğitim-öğretim gören öğrencilerde uluslararası fiziksel aktivite anketinin geçerliliği ve güvenilirliği ve fiziksel aktivite düzeylerinin belirlenmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi 2005.
77. Ertan T. Geriatrik depresyon ölçeği ile kendini değerlendirme depresyon ölçeği'nin 60 yaş üzeri Türk popülasyonunda geçerlilik-güvenilirliğinin incelenmesi. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Psikiyatri Anabilim Dalı. Uzmanlık Tezi, İstanbul: İstanbul Üniversitesi 1996.
78. Ağargün MY, Kara H, Solmaz M. Subjective sleep quality and suicidality in patients with major depression. *J Psychiatr Res.* 1997, 31(3): 377–81.
79. Biçer İ, Yalçın Balçık P. Geleneksel ve tamamlayıcı tıp: Türkiye ve seçilen ülkelerinin incelenmesi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Derg.* 2019, 22(1):245–57.


80. Yeung A, Chan JSM, Cheung JC, Zou L. Qigong and tai-chi for mood regulation. *Focus*. 2018, 16(1):40–7.
81. Wang C, Lai C, Chan W, Ho RTH, Tsang HWH, Hoi C, Ng SM. The effect of qigong on depressive and anxiety symptoms : A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2013, 2013: 716094.
82. Oh B, Butow PN, Mullan BA, Clarke SJ, Beale PJ, Pavlakis N, Lee SM, Rosenthal DS, Larkey L, Vardy J. Effect of medical qigong on cognitive function, quality of life, and a biomarker of inflammation in cancer patients: a randomized controlled trial. *Support Care Cancer*. 2012, 20(6):1235-42.
83. Li R, Jin L, Hong P, He ZH, Huang CY, Zhao JX, Wang M, Tian Y. The effect of Baduanjin on promoting the physical fitness and health of adults. *Evidence-based Complement Altern Med*. 2014, 2014: 784059.
84. Liu F, Wang S. Effect of Tai Chi on bone mineral density in postmenopausal women: A systematic review and meta-analysis of randomized control trials. *J Chinese Med Assoc*. 2017, 80(12): 790–5.
85. Wu J, Zhang Y, Du W, Jiang L, Jin R, Yu H, Liu J, Han M. Effect of Qigong on self-rating depression and anxiety scale scores of COPD patients. *Medicine*. 2019, 98(22): e15776.
86. Siu JY. Coping with future epidemics : Tai chi practice as an overcoming strategy used by survivors of severe acute respiratory syndrome (SARS) in post-SARS Hong Kong. *Health Expect*. 2016, 19(3): 762–2.
87. Tsang HWH, Tsang WWN, Jones AYM, Fung KMT, Chan HL, Chan EP, Au DRWH. Psycho-physical and neurophysiological effects of qigong on depressed elders with chronic illness. *Aging & Mental Health*. 2013, 17(3): 336-48.
88. Chan AWK, Yu DSF, Choi KC. Clinical interventions in aging dovepress effects of tai chi qigong on psychosocial well-being among hidden elderly, using elderly neighborhood volunteer approach: a pilot randomized controlled trial. *Clin Interv Aging*. 2017, 12: 85-96.
89. Lee LYK, Lee DTF, Woo J. The psychosocial effect of tai chi on nursing home residents. *J Clin Nurs*. 2010, 19(7–8): 927–38.
90. Larkey L, Huberty J, Pedersen M, Weihs K. Qigong/Tai Chi Easy for fatigue in breast cancer survivors: Rationale and design of a randomized clinical trial. *Contemp Clin Trials*. 2016, 50: 222–8.

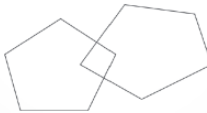
91. Larkey LK, Roe DJ, Weihs KL. Randomized controlled trial of qigong/tai chi easy on cancer-related fatigue in breast cancer survivors. *Ann Behav Med.* 2015, 49(2): 165–76.
92. Yang Y, Qiu WQ, Hao YL, Lv ZY, Jiao SJ, Teng JF. The efficacy of traditional chinese medical exercise for Parkinson's disease: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One.* 2015, 10(4): e0122469.
93. Chan AWK, Chair SY, Lee DTF, Leung DYP, Sit JWH, Cheng HY, Piliae RET. Tai chi exercise is more effective than brisk walking in reducing cardiovascular disease risk factors among adults with hypertension: A randomised controlled trial. *Int J Nurs Stud.* 2018, 88: 44–52.
94. Wang F, Lee OE, Feng F, Vitiello M V, Wang W, Benson H, Friccihione GL, Denninger JW. The effect of meditative movement on sleep quality: A systematic review. *Sleep Med Rev.* 2016, 30: 43–52.
95. Lu Y, Qu H, Chen FY, Li XT, Cai L, Chn S, Sun YY. Effect of baduanjin qigong exercise on cancer-related fatigue in patients with colorectal cancer undergoing chemotherapy : A randomized controlled trial. *Oncol Res Treat* 2019, 42: 431-8.
96. Wassom DJ, Lyons KE, Pahwa R, Liu W. Qigong exercise may improve sleep quality and gait performance in Parkinson's disease : a pilot study. *Int J Neurosci.* 2015, 125(8): 578-84.
97. Yeh M, Chung Y. A randomized controlled trial of qigong on fatigue and sleep quality for non-Hodgkin's lymphoma patients undergoing chemotherapy. *Eur J Oncol Nurs.* 2016, 23: 81–6.
98. Kreutz C, Schmidt ME, Steindorf K. Effects of physical and mind–body exercise on sleep problems during and after breast cancer treatment: a systematic review and meta-analysis. *Breast Cancer Res Treat.* 2019, 176(1): 1-15.

EKLER

EK-1. Özgeçmiş

EK- 2. Mini Mental Durum Testi Ölçeği

Eğitimsizler için SMMT	
Yönelim (Toplam puan 10)	
Hangi yıl içindeyiz.....()	Şu an hangi şehirde bulunmaktasınız.....()
Hangi mevsimdeyiz.....()	Şu an bulunduğunuz semt neresidir.....()
Hangi aydayız.....()	Şu an bulunduğunuz bina neresidir.....()
Bugün ayın kaçını.....()	Şu an bu binada kaçınıcı kattasınız.....()
Hangi gündeyiz.....()	
Hangi ülkede yaşıyoruz.....()	
Kayıt hafızası (Toplam puan 3)	
Size birazdan söyleyeceğim üç ismi dikkatlice dinleyip ben bitirdikten sonra tekrarlayın.(20 saniye süre tanınır) (..) Masa (..) Bayrak (..) Elbise	
Dikkat ve hesap yapma (Toplam puan 5)	
Haftanın günlerini geriye doğru sayarmısınız? Dur deyinceye kadar devam edin. Her doğru işlem 1 puan. Sırasıyla 5 günü doru sayması gerekir.(Pazar, Cumartesi, Cuma.....)	
Hatırlama (Toplam puan 3) Yukarda tekrar ettiğiniz kelimeleri hatırlıyor musunuz?..... ()	
Lisan (Toplam puan 9)	
a) Bu gördüğünüz nesnelere isimleri nedir?..... () (saat, kalem) 2 puan (20 saniye tut)	
b) Şimdi size söyleyeceğim cümleyi dikkatle dinleyin ve ben bitirdikten sonra tekrar edin. () “Eğer ve fakat istemiyorum” (10 saniye tut) 1 puan	
c) Şimdi sizden birşey yapmanızı isteyeceğim, beni dikkatle dinleyin ve söylediğimi yapın. () “Masada duran kağıdı sağ/sol elinizle alın, iki elinizle ikiye katlayın ve yere bırakın lütfen” Toplam puan 3, süre 30 saniye, her bir doğru işlem 1 puan.	
d) Şimdi size bir cümle vereceğim. Okuyun ve yazıda söylenen şeyi yapın. (1 puan)..... () Bir kağıda “GÖZLERİNİZ KAPATIN” yazın ve okutun.	
e) Şimdi evinizle ilgili bir cümle kurun (1 puan)..... ()	
f) Size göstereceğim şeklin aynısını çizin (1 puan)..... ()	
	

Eğitilmişler için SMMT	
Yönelim (Toplam puan 10)	
Hangi yıl içindeyiz.....()	Şu an hangi şehirde bulunmaktasınız.....()
Hangi mevsimdeyiz.....()	Şu an bulunduğunuz semt neresidir.....()
Hangi aydayız.....()	Şu an bulunduğunuz bina neresidir.....()
Bugün ayın kaçını.....()	Şu an bu binada kaçınıcı kattasınız.....()
Hangi gündeyiz.....()	
Hangi ülkede yaşıyoruz.....()	
Kayıt hafızası (Toplam puan 3)	
Size birazdan söyleyeceğim üç ismi dikkatlice dinleyip ben bitirdikten sonra tekrarlayın.(20 saniye süre tanınır) (..) Masa (..) Bayrak (..) Elbise	
Dikkat ve hesap yapma (Toplam puan 5)	
100'den geriye doğru 7 çıkartarak gidin. Dur deyinceye kadar devam edin. Her doğru işlem 1 puan(100....., 93....., 86....., 79....., 72.....)	
Hatırlama (Toplam puan 3) Yukarda tekrar ettiğiniz kelimeleri hatırlıyor musunuz?..... ()	
Lisan (Toplam puan 9)	
a) Bu gördüğünüz nesnelere isimleri nedir?..... () (saat, kalem) 2 puan (20 saniye tut)	
b) Şimdi size söyleyeceğim cümleyi dikkatle dinleyin ve ben bitirdikten sonra tekrar edin. () “Eğer ve fakat istemiyorum” (10 saniye tut) 1 puan	
c) Şimdi sizden birşey yapmanızı isteyeceğim, beni dikkatle dinleyin ve söylediğimi yapın. () “Masada duran kağıdı sağ/sol elinizle alın, iki elinizle ikiye katlayın ve yere bırakın lütfen” Toplam puan 3, süre 30 saniye, her bir doğru işlem 1 puan.	
d) Şimdi size bir cümle vereceğim. Okuyun ve yazıda söylenen şeyi yapın. (1 puan)..... () Bir kağıda “GÖZLERİNİZ KAPATIN” yazın ve okutun.	
e) Şimdi vereceğim kağıda aklınıza gelen anlamlı bir cümleyi yazın (1 puan)..... ()	
f) Size göstereceğim şeklin aynısını çizin (1 puan)..... ()	
	

EK-3. Tanıtıcı Bilgi Formu

Sayın katılımcı; bu çalışma Hareketli Meditasyon Egzersizinin Yaşlıların Depresyon ve Uyku Kalitesine Etkisini belirlemek amacıyla planlanmıştır. Çalışmaya katılmada gönüllülük esastır. Sizden aldığımız bilgiler araştırma dışında hiçbir amaç için kullanılmayacaktır.

Katılımınız için teşekkür ederiz

İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Danışman: Prof. Dr. Behice ERCİ

Doktora Öğrencisi: Müjde KERKEZ

1. **Yaşınız:**
2. **Cinsiyetiniz:** 1) Kadın 2) Erkek
3. **Öğrenim düzeyinizi belirtiniz:**
4. **Birlikte yaşadığınız birileri var mı?**
1) Eşi 2) Çocuklar 3) Yardımcı 4) Tek yaşıyor
5. **Kronik bir hastalığınız var mı?**
1) Evet(.....) 2) Hayır
6. **Düzenli olarak ilaç kullanıyor musunuz?**
1) Evet (İlacın türü / adı.....) 2)Hayır
7. **Günlük meşguliyetiniz nedir ? (Birden fazla şık işaretlenebilir.)**

İbadet	Gazete okumak	El becerisi	Arkadaş sohbeti
Kitap okumak	Bulmaca	Bahçe işi	Oyun /tavla
8. **Herhangi bir etkinliğe katılıyor musunuz?**
1) Evet 2) Hayır
9. **Sigara kullanıyor musunuz?**
1) Evet (.....paket/ adet.....hergün/ haftada / ayda) 2) Hayır
10. **Kafein içeren içecekler (kahve, gazlı içecekler , çay, enerji içecekleri)tüketiyor musunuz?**
Günde/haftada /aydakez.....bardak kahve /çay
Günde/haftada/aydakez..... kola
11. **Gün içinde uyuklar mısınız?**
1) Evet,defa ve her bir uyuklama..... h/dk. sürer. 2) Hayır
12. **Yatak odanız ile ilgili olarak aşağıdaki uygun seçenekleri işaretleyiniz.**
(...) Gece yeterince sessiz
(...) Fazla aydınlık
(...) Gece dışarıdan gürültü geliyor
(...) Yatakta iken TV izleniyor /bilgisayar kullanılıyor
(...) Gece lambası kullanıyorum
(...) Oda sıcaklığı uygun (...) Oda çok sıcak (...) Oda çok soğuk
(...) Diğer.....
13. **Uyumaya geçmeden önce mutlaka yaptığınız bir şey var mı?**
1) Evet (.....) 2) Hayır

KATZ Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği

	Bağımlı (1)	Kısmen Bağımlı (2)	Bağımsız (3)
Yıkanma	→ Kendi başıma yıkanamıyorum	→ Yıkanırken yardım alıyorum	→ Kendi başıma yıkanabiliyorum
Giyinme	→ Kendi başıma giyinemiyorum	→ Giyinirken yardım alıyorum	→ Kendi başıma giyinebiliyorum
Tuvalet ihtiyacı	→ Tuvalet ihtiyacımı karşılayamıyorum	→ Tuvalet ihtiyacımı karşılarken yardım alıyorum	→ Tuvalet ihtiyacımı karşılayabiliyorum
Transfer	→ Yatağa girip çıkmak, sandalyeye oturmak v.b. işlevleri yapamıyorum	→ Yatağa girip çıkmak, sandalyeye oturmak v.b. işlevleri yaparken yardım alıyorum	→ Yatağa girip çıkmak, sandalyeye oturmak v.b. işlevleri yapabiliyorum
Kontinans	→ Mesane ve barsak boşaltımımı kontrol edemiyorum	→ Mesane ve barsak boşaltımımı kontrol edebilmek için araç v.b yardım alıyorum	→ Mesane ve barsak boşaltımımı kontrol edebiliyorum
Beslenme	→ Yemeğimi kendi başıma yiyemiyorum	→ Yemeğimi yerken yardım alıyorum	→ Yemeğimi kendi başıma yiyebiliyorum
TOPLAM PUAN	0-6 puan bağımlı,	7-12 puan yarı bağımlı,	13-18 puan bağımsız

EK- 4. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (IPAQ)

Aşağıda son 7 gün içerisinde fiziksel olarak harcanan zaman hakkında sorular bulunmaktadır. Lütfen kendinizi çok hareketli, bir kişi olarak görmesiniz dahi her soruyu cevaplayın. Son 7 gün içerisinde 10 dakika veya üzerinde süren tüm yoğun faaliyetleri göz önünde bulundurun.

1. **Son bir hafta içinde** kaç gün ağır kaldırma, kazma, aerobik, basketbol, futbol veya hızlı bisiklet çevirme gibi şiddetli bedensel güç gerektiren faaliyetlerden yaptınız?

Haftada..... gün

Şiddetli fiziksel aktivite yapmadım. (3. Soruya geçiniz.)

2. Bu günlerin birinde şiddetli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman harcadınız?

Bilmiyorum / Emin değilim

Günde..... dakika

Günde..... saat

Geçen bir hafta içinde yaptığınız orta dereceli fiziksel aktiviteleri düşünün. Bunlar 10 dakika veya daha uzun süren, orta derece fiziksel güç gerektiren ve normalden biraz sık nefes almaya neden olan aktivitelerdir.

3. **Son bir hafta içinde** kaç gün hafif yük taşıma, normal hızda bisiklet çevirme, halk oyunları, dans, bowling veya tenis gibi orta dereceli bedensel güç gerektiren faaliyetlerden yaptınız? (Yürüme hariç.)

Haftada..... gün

Orta dereceli fiziksel aktivite yapmadım. (5. Soruya geçiniz.)

4. Bu günlerin birinde orta dereceli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman harcadınız?

Bilmiyorum / Emin değilim

Günde..... dakika

Günde..... saat

Geçen bir hafta içinde yürüyerek geçirdiğiniz zamanı düşünün. Bu; işyerinde, evde, bir yerden bir yere ulaşım amacıyla veya sadece dinlenme, spor, egzersiz veya hobi amacıyla yaptığınız yürüyüş olabilir.

5. **Geçen 7 gün içerisinde**, bir seferde en az 10 dakika yürüdüğünüz gün sayısı kaçtır?

Haftada..... gün

Yürümedim (5. Soruya geçiniz.)

6. Bu günlerden birinde yürüyerek genellikle ne kadar zaman geçirdiniz?

Bilmiyorum / Emin değilim

Günde..... dakika

Günde..... saat

Son soru, son bir hafta içinde oturarak geçirdiğiniz zamanlarla ilgilidir. İşte, evde, çalışırken ya da dinlenirken geçirdiğiniz zamanlar dahildir. Bu masanızda, arkadaşınızı ziyaret ederken, okurken, otururken veya yatarak televizyon seyrettiğinizde oturarak geçirdiğiniz zamanları kapsamaktadır.

7. **Son bir hafta içinde** oturarak günde ne kadar zaman harcadınız?

Bilmiyorum / Emin değilim

Günde..... dakika

Günde..... saat

EK- 5. Geriatrik Depresyon Ölçeği (KISA FORM)

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

	Evet	Hayır
1. Hayatınızdan memnun musunuz?		
2. İlgilendiğiniz veya yapmakta olduğunuz işlerden çoğunu yapmayı bıraktınız mı?		
3. Hayatınızın boş olduğunu mu düşünöyorsunuz?		
4. Zamanınızın büyük kısmında sıkılıyor musunuz?		
5. Çoğunlukla olumlu ruh halinde misiniz?		
6. Size kötü şeyler olacağından korkuyor musunuz?		
7. Kendinizi çoğunlukla mutlu mu hissedersiniz?		
8. Sıklıkla umutsuzluk hisseder misiniz?		
9. Dışarı çıkıp yeni bir şeyler yapmaktansa çoğunlukla evde/odanızda kalmayı mı tercih edersiniz?		
10. Her zamankinden daha fazla hafıza sorunuz olduğunu düşünöyor musunuz?		
11. şu an hayatta olmak güzel mi?		
12. Sizce şu anki durumunuz değersiz mi?		
13. Enerji dolu olduğunuzu mu hissediyorsunuz?		
14. Durumunuzun ümitsiz olduğunu mu hissediyorsunuz?		
15. Diğer insanların çoğunun sizden iyi durumda olduklarını mı düşünöyorsunuz?		

EK- 6. Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği (PUKİ)

1. Geçen hafta geceleri genellikle ne zaman yattınız?.....genel yatış saati
2. Geçen hafta geceleri uykuya dalmanız genellikle ne kadar zaman aldı?.....dakika
3. Geçen hafta sabahları genellikle ne zaman kalktınız.....genel kalkış saati
4. Geçen hafta geceleri kaç saat uyudunuz?.....saat (bir gecede ki uyku süresi)

5. Aşağıdaki soruların her biri için uygun cevabı seçiniz. Geçen hafta aşağıdaki durumlarda belirtilen uyku problemlerini ne sıklıkla yaşadınız?	a)Geçen hafta boyunca hiç	b)Haftada 1'den ↓	c)Haftada 1 veya 2 kez	d)Haftada 3 veya ↑
(a) 30 dakika içinde uykuya dalamadınız.				
(b) Gece yarısı veya sabah erkenden uyandınız.				
(c) Banyo yapmak üzere kalkmak zorunda kaldınız.				
(d) Rahat bir şekilde nefes alıp veremediniz.				
(e) Öksürdünüz veya gürültülü bir şekilde horladınız.				
(f) Aşırı derecede üşüdünüz.				
(g) Aşırı derecede sıcaklık hissettiniz.				
(h) Kötü rüyalar gördünüz.				
(i) Ağrı duydunuz.				
(j) Geçen hafta diğer nedenlerden dolayı ne kadar sıklıkla uyku problemi yaşadınız. Diğer nedenleri lütfen belirtiniz				

6. Geçen hafta uyku kalitenizi bütünü ile nasıl değerlendirirsiniz?

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

7. Geçen hafta uyumanıza yardımcı olması için ne kadar sıklıkla uyku ilacı aldınız?

- a)Geçen hafta boyunca hiç b)Haftada 1'den ↓ c)Haftada 1 veya 2 kez d)Haftada 3 veya ↑

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

- a)Geçen hafta boyunca hiç b)Haftada 1'den ↓ c)Haftada 1 veya 2 kez d)Haftada 3 veya ↑

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

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

10. Bir yatak partneriniz var mı?

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

11. Eğer bir oda arkadaşı veya yatak partneriniz varsa ona aşağıdaki durumları ne kadar sıklıkla yaşadığınızı sorun.	a)Geçen hafta boyunca hiç	b)Haftada 1'den ↓	c)Haftada 1 veya 2 kez	d)Haftada 3 veya ↑
(a) Gürültülü horlama				
(b) Uykuda iken nefes alıp verme arasında uzun aralıklar				
(c) Uyurken bacaklarda seğirme veya sıçrama				
(d) Uyku esnasında uyumsuzluk veya şaşkınlık				
(e) Uyurken olan diğer huzursuzluklarınız; lütfen belirtiniz.....				

EK- 7. Eğitim Katılımı Sertifikası

EK- 8. Hareketli Meditasyon Ev Egzersiz Rehberi



YAŞLI BİREYLERİN HAREKETLİ MEDİTASYON EGZERSİZİ EĞİTİM REHBERİ



Hazırlayan: Müjde KERKEZ
Danışman: Prof. Dr. Behice ERCİ

Saygıdeğer büyüklerim;

Bu kitapçığın amacı sizi bilgilendirmek, kendi kendinize hiçbir özel alet veya kıyafete gerek duymadan yapabileceğiniz egzersizlerle yaşam kalitenizi arttırmaktır.

Sağlıklı ve kaliteli bir yaşam sürmeniz dileğiyle;

Hayat
Küçük Şeylerden Olur,
Eğer Sen Seversen
Büyük Olurlar..
Oslo

İÇİNDEKİLER

- 1.WU CHİ DURUŞU
2. BA DUAN JİN EGZERSİZİ
 - 2.1.Eller Göğü Destekliyor
 - 2.2. Yayı Çekerek Şahini Vurma
 - 2.3. Gök ve Yeri Ayırmak
 - 2.4. Bilge Baykuş Geriye Bakıyor
 - 2.5. Baş ve Kuyruk Sallama
 - 2.6. İki El Böbrek ve Beli Güçlendirmek İçin Bacakları Sıvazlama (Ayakları Tutma)
 - 2.7. Yumrukları Sık ve Öfçeli Bık
 - 2.8. Ayak Parmaklarında Zıplama
3. AĞAÇ DURUŞU
- 4.KAYNAKLAR

TAI CHİ QİGONG EV EGZERSİZ PROGRAMI



Ayaklarınızı omuz genişliği kadar birbirinden ayırın.

Sırtınızı ve başınızı dik tutun.

Boynunuzu ve omuzlarınızı rahat bırakın.

Dilinizi damağa koyup nefes alın, verin.

Hafifçe dizlerinizi bükün.

Sırtınızın dik duruşunu bozmayın, bir yandan da nefes verin.(3dk)



1. Eller Göğü Destekliyor

Ellerinizi yavaş yavaş göğsünüzün önünden yukarı kaldırın.
Nefes alın.



Ellerinizi başın üstünden yükseltin..
Nefes verin.



Eller başınızın üstüne çıkınca yukarı bakar duruma getirin,
Sırtınızı dik tutun.

Nefes alın.



Kollarınızı iki yana açın, kollarınızla büyük daire çizin.
Nefes verin



2. Yayı Çekerek Şahini Vurma

Ata biner duruşa geçin.



Her iki tarafa doğru oku çekin.

Nefes alın.



Kolları serbest bırakın,
Nefes verin.



3. Gök ve Yeri Ayırmak

Ayakları omuz genişliği kadar birbirinden ayır
Elleri karn hizasına getirin.
Nefes alın.



Bir el yukarı,
Diğer el yere doğru yöneltin.
Nefes verin.



Bir eli, göğe çıkartın.
Diğer eli toprağa doğru yöneltin.
Nefes alın.



Kollarınızı karn bölgesinde serbest bırakın.
Nefes verin.



4. Bilge Baykuş Geriye Bakıyor

Kollarınızı iki yana açın.
Ayuçlarınızı karşıya bakar durumda tutun.
Nefes alın.



Her iki tarafa doğru, kendinizi hafifçe geriye alın.

Nefes verin.

Avuç içine bakın.

Omuzları hafif geriye alın.



Kollarınızı karn bölgesinde serbest bırakın.
Nefes verin.



5. Baş ve Kuyruk Sallama

Ata biner duruşa geçin.
Nefes alın.



Ellerini uylukların üzerine alın.
Her iki tarafa doğru omuzlardan arkaya bakın.



Her iki bacak yönünde öne eğilin.
Omuzunu ileri doğru çıkar.
Nefes verin.



Her iki bacak orta hattında öne doğru eğilin.
Nefes alın.



Belinizi dik konuma getirin.
Nefes verin .



6. İki El Böbrek ve Beli Güçlendirmek İçin Bacal

sıvazlama (ayakları tutma)
Ayakları omuz genişliği kadar
birbirinden ayırın.
Nefes alın.



Öne doğru eğilin.
Ayak parmaklarınızı tutun.
Nefes verin.



Belinizi dik konuma getirin.
Nefes alın, verin.



7. Yumrukları Sık ve Öfkeli Bak

Ata biner duruşa geçin.
Nefes alın.



Her iki kolla ileri doğru
yumruk yapın.
Nefes verin.



Her iki kolla yumruk sallayın.

Nefes alın, verin.



8. Ayak Parmaklarında Zıplama

Eller arkada ve ayak parmakları ucunda zıplayın.

2) AĞAÇ DURUŞU



Dizler bükük, Omuzlar serbest bırak	Kollar karın hizasında, Avuç içleri birbirine bakar, (3 dk)	Kollar göğüs hizasında, (3 dk)	Kollar bel hizasında yanda, 3 dk	Elleri göbük hizasında Sağ el altta, Sol el üstte (3 dk)
---	---	---	--	---

KAPANIŞ

ELLERİ BİRBİRİNE SÜRTEREK SAÇ DİPLERİNE, BOYUNA ,
ENSEYE, KULAK ARKASINA MASAJ YAPIN.

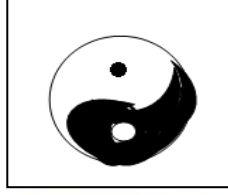
BURUN ÜZERİNE BAŞ PARMAKLARINIZLA MASAJ YAPIN.

KOLLARINIZI SALLAYIN.

AYAKLARINIZI SALLAYIN.

EGZERSİZİ BİTİRİN.

SAĞLIKLI VE AFİYETLE KALINIZ! ☺



4.KAYNAKLAR

1. Jing L, Jin Y, Zhang X, Wang F, Song Y, Xing F. The effect of Baduanjin qigong combined with CBT on physical fitness and psychological health of elderly housebound. *Med (United States)*. 2018;97(51):1-7.
2. Irwin MR, Olmstead R, Carrillo C, Saeghi N, Breen EC, Witaransa T, et al. Cognitive behavioral therapy vs. Tai Chi for late life insomnia and inflammatory risk: A randomized controlled comparative efficacy trial. *Sleep*. 2014;37(9):1543-52.
3. Chen MC, Liu HE, Huang HY, Chiu AF. The effect of a simple traditional exercise programme (Baduanjin exercise) on sleep quality of older adults: A randomized controlled trial. *Int J Nurs Stud* [Internet]. 2012;49(3):265-73. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nurstu.2011.09.009>
4. Reddy JSK, Roy S. Meditation as a preventive sleep medicine. *NeuroQuantology*. 2018;16(11):100-3.
5. www.zendakademi.com.



EK-9. Etik Kurul Karar Formu

EK-10. Halk Sağlığı Hizmetleri Başkanlığı İzin Formu

EK- 11. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu(Deney Grubu)

Katıldığınız çalışma bilimsel bir araştırma olup, “Hareketli Meditasyon Egzersiz Eğitiminin Yaşlıların Depresyon ve Uyku Kalitesine Etkisini incelemek amacıyla planlanmıştır. Bu çalışmadan elde edilebilecek sonuçların yaşlıların uyku kalitesini arttıracığı ve depresyonu önleyebileceği düşünülmektedir.

Araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz takdirde, sizden, 12 hafta boyunca, iki haftada 1 gün ve 1 saat olmak üzere eğitici gözetiminde Tai Chi Qigong egzersiz eğitimine katılmanız ve haftanın 2 gününde de sizin için oluşturulan ev egzersiz programını uygulamanız istenmektedir. Ayrıca sizi tanımamızı sağlayacak sosyo-demografik özelliklerinizi içeren bilgi formu, Mini Mental Test formu, Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği ve Geriatrik Depresyon Ölçeği formlarını doldurmanız istenmektedir.

Bu araştırmada yer almanız nedeniyle size hiçbir ödeme yapılmayacaktır. Araştırmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz; bu durum herhangi bir cezaya ya da sizin yararlarınıza engel duruma yol açmayacaktır.

Size ait tüm tıbbi ve kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır ve araştırma yayınlsa bile kimlik bilgileriniz verilmeyecektir, ancak araştırmanın izleyicileri, yoklama yapanlar, etik kurullar ve resmi makamlar gerektiğinde tıbbi bilgilerinize ulaşabilir. Siz de istediğinizde kendinize ait tıbbi bilgilere ulaşabilirsiniz. Araştırma hakkında ek bilgiler almak için ya da çalışma ile ilgili herhangi bir sorun, istenmeyen etki ya da diğer rahatsızlıklarınız içinnumaralı telefonda Müjde KERKEZ'e başvurabilirsiniz.

Çalışmaya Katılma Onayı: Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Bu koşullar altında bana ait tıbbi bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyor ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın büyük bir gönüllülük içerisinde kabul ediyorum.

Gönüllünün,

Adı-Soyadı:

Tarih:

İmza:

EK- 11. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu(Kontrol Grubu)

Katıldığımız çalışma bilimsel bir araştırma olup, “Hareketli Meditasyon Egzersiz Eğitiminin Yaşlıların Depresyon ve Uyku Kalitesine Etkisini incelemek amacıyla planlanmıştır. Bu çalışmadan elde edilebilecek sonuçların yaşlıların uyku kalitesini arttıracığı ve depresyonu önleyebileceği düşünülmektedir.

Araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz takdirde, sizi tanımamızı sağlayacak sosyo-demografik özelliklerinizi içeren bilgi formu, Mini Mental Test formu, Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği ve Geriatrik Depresyon Ölçeği formlarını doldurmanız istenmektedir. Çalışma süresince size herhangi bir girişimde bulunulmayacak, tedavinize devam etmeniz istenecektir. Egzersiz devam ettiği sürece çalışma devam edecektir ve çalışma öncesinde sonrasında anket uygulanacaktır.

Bu araştırmada yer almanız nedeniyle size hiçbir ödeme yapılmayacaktır. Araştırma yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz; bu durum herhangi bir cezaya ya da sizin yararlarınıza engel duruma yol açmayacaktır.

Size ait tüm tıbbi ve kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır ve araştırma yayınlsa bile kimlik bilgileriniz verilmeyecektir, ancak araştırmanın izleyicileri, yoklama yapanlar, etik kurullar ve resmi makamlar gerektiğinde tıbbi bilgilerinize ulaşabilir. Siz de istediğinizde kendinize ait tıbbi bilgilere ulaşabilirsiniz. Araştırma hakkında ek bilgiler almak için ya da çalışma ile ilgili herhangi bir sorun, istenmeyen etki ya da diğer rahatsızlıklarınız için numaralı telefonda Müjde KERKEZ'e başvurabilirsiniz.

Çalışmaya Katılma Onayı: Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Bu koşullar altında bana ait tıbbi bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyor ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın büyük bir gönüllülük içerisinde kabul ediyorum.

Gönüllünün,

Adı-Soyadı:

Tarih:

İmza:

EK-12. Uygulamalarda Anı Oluşturmak İçin ekilen Fotoğraflar