

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

**POSTMENOPOZAL DÖNEMDEKİ KADINLARDA OTOJENİK  
GEVŞEME EGZERSİZİ VE SOĞUK YASTIK  
UYGULAMASININ VAZOMOTOR SEMPTOM KONTROLÜ VE  
YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİNİN BELİRLENMESİ**

**Aylin GÜNEŞ**

**Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Programı  
DOKTORA TEZİ**

**ANKARA**

**2022**



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

**POSTMENOPOZAL DÖNEMDEKİ KADINLARDA OTOJENİK  
GEVŞEME EGZERSİZİ VE SOĞUK YASTIK  
UYGULAMASININ VAZOMOTOR SEMPTOM KONTROLÜ VE  
YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİNİN BELİRLENMESİ**

**Aylin GÜNEŞ**

**Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Programı**

**DOKTORA TEZİ**

**TEZ DANIŞMANI**

**Doç. Dr. Gülten KOÇ**

**ANKARA**

**2022**

**ONAY SAYFASI****HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ****SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ****POSTMENOPOZAL DÖNEMDEKİ KADINLARDA OTOJENİK  
GEVŞEME EGZERSİZİ VE SOĞUK YASTIK UYGULAMASININ  
VAZOMOTOR SEMPTOM KONTROLÜ VE YAŞAM  
KALİTESİNE ETKİSİNİN BELİRLENMESİ****AYLİN GÜNEŞ****Danışman: Doç. Dr. GÜLTEN KOÇ**

Bu tez çalışması 24.10.2022 tarihinde jürimiz tarafından "Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Doktora Programı" nda doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

Üye: *Prof. Dr. Gülten GÜVENÇ* (imza)  
(Sağlık Bilimleri Üniversitesi)

Üye: *Prof. Dr. Deniz TANYER* (imza)  
(Selçuk Üniversitesi)

Üye: *Doç. Dr. Funda ÖZDEMİR* (imza)  
(Ankara Üniversitesi)

Üye: *Doç. Dr. Sevil ŞAHİN* (imza)  
(Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi)

Üye: *Doç. Dr. Şule ERGÖL* (imza)  
(Kırıkkale Üniversitesi)

Bu tez, Hacettepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri tarafından uygun bulunmuştur.

14 Kasım 2022

Prof. Dr. Müge YEMİŞÇİ ÖZKAN

**Enstitü Müdürü**

## YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI

Enstitü tarafından onaylanan lisansüstü tezimin/raporumun tamamını veya herhangi bir kısmını, basılı (kağıt) ve elektronik formatta arşivleme ve aşağıda verilen koşullarla kullanıma açma iznini Hacettepe Üniversitesine verdiğimi bildiririm. Bu izinle Üniversiteye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikri mülkiyet haklarım bende kalacak, tezimin tamamının ya da bir bölümünün gelecekteki çalışmalarda (makale, kitap, lisans ve patent vb.) kullanım hakları bana ait olacaktır.

Tezin kendi orijinal çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Tezimde yer alan telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izin alınarak kullanılması zorunlu metinlerin yazılı izin alınarak kullandığımı ve istenildiğinde suretlerini Üniversiteye teslim etmeyi taahhüt ederim.

Yükseköğretim Kurulu tarafından yayınlanan “Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge” kapsamında tezim aşağıda belirtilen koşullar haricince YÖK Ulusal Tez Merkezi / H.Ü. Kütüphaneleri Açık Erişim Sisteminde erişime açılır.

- o Enstitü / Fakülte yönetim kurulu kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren 2 yıl ertelenmiştir. (1)
- Enstitü / Fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren 6 ay ertelenmiştir.(2)
- o Tezimle ilgili gizlilik kararı verilmiştir.

14/11/2022

Arş. Gör. Aylin GÜNEŞ

1“Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge”

(1) Madde 6. 1. Lisansüstü teze ilgili patent başvurusu yapılması veya patent alma sürecinin devam etmesi durumunda, tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu iki yıl süre ile tezin erişime açılmasının ertelenmesine karar verebilir.

(2) Madde 6. 2. Yeni teknik, materyal ve metotların kullanıldığı, henüz makaleye dönüşmemiş veya patent gibi yöntemlerle korunmamış ve internette paylaşılması durumunda 3. şahıslara veya kurumlara haksız kazanç imkanı oluşturabilecek bilgi ve bulguları içeren tezler hakkında tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile altı ayı aşmamak üzere tezin erişime açılması engellenebilir.

(3) Madde 7. 1. Ulusal çıkarları veya güvenliği ilgilendiren, emniyet, istihbarat, savunma ve güvenlik, sağlık vb. konulara ilişkin lisansüstü tezlerle ilgili gizlilik kararı, tezin yapıldığı kurum tarafından verilir \*. Kurum ve kuruluşlarla yapılan işbirliği protokolü çerçevesinde hazırlanan lisansüstü tezlere ilişkin gizlilik kararı ise, ilgili kurum ve kuruluşun önerisi ile enstitü veya fakültenin uygun görüşü üzerine üniversite yönetim kurulu tarafından verilir. Gizlilik kararı verilen tezler Yükseköğretim Kuruluna bildirilir. Madde 7.2. Gizlilik kararı verilen tezler gizlilik süresince enstitü veya fakülte tarafından gizlilik kuralları çerçevesinde muhafaza edilir, gizlilik kararının kaldırılması halinde Tez Otomasyon Sistemine yüklenir

\* Tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu tarafından karar verilir.

## ETİK BEYAN

Bu çalışmadaki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, kullandığım verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı, yararlandığım kaynaklara bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu, tezimin kaynak gösterilen durumlar dışında özgün olduğunu, Doç. Dr. Gülten KOÇ danışmanlığında tarafımdan üretildiğini ve Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Yönergesine göre yazıldığını beyan ederim.

Arş. Gör. Aylin GÜNEŞ

## TEŞEKKÜR

Mesleki ve bireysel gelişimimde büyük katkıları olan, araştırmanın planlanması ve yürütülmesini yönlendiren, yüksek lisans ve doktora eğitimim sürecinde her aşamada yol gösterici katkılar sağlayan danışmanım, Sayın Doç. Dr. Gülten Koç'a,

Tez izleme komitesi üyeleri olarak çalışmamıza değerli bilgi ve tecrübeleri ile büyük katkıda bulunan, Sayın Prof. Dr. Deniz Tanyer ve Sayın Doç. Dr. Funda Özdemir'e,

Tezimle ilgili yol gösterici katkılarda bulunan Sayın Doç. Dr. Şule Ergöl'e,

Çalışmamı kurumlarında yürütmeme izin veren Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Başhekimliği'ne ve çalışmamı yürüttüğüm poliklinikte görev yapan ve yardımlarını esirgemeyen Sayın Prof. Dr. Nevin Sağsöz ve poliklinik ekibine,

Araştırmaya katılmayı kabul ederek araştırmanın gerçekleştirilmesini sağlayan değerli katılımcılara,

Çalışmanın veri analizi sürecinde danışmanlık alınan Ömer Kaplan ve Doç. Dr. Emre Dünder'e,

Araştırmanın her aşamasında mesleki ve idari açıdan desteklerini esirgemeyen Kırıkkale Üniversitesi Hemşirelik Bölümü Başkanı Prof. Dr. Yurdagül Erdem ve tüm çalışma arkadaşlarıma,

Araştırmanın her aşamasında sabrı ve desteği ile her an yanımda olan ve beni motive eden sevgili eşim Murat Güneş'e,

Varlıklarıyla bana güç veren hayatımın en değerlisi çocuklarım Doruk Güneş ve Onur Güneş'e çok teşekkür eder,

Bu çalışmanın ülkemize ve bilime yararlı olmasını dilerim.

Aylin GÜNEŞ

## ÖZET

**Güneş A. Postmenopozal Dönemdeki Kadınlarda Otojenik Gevşeme Egzersizi ve Soğuk Yastık Uygulamasının Vazomotor Semptom Kontrolü ve Yaşam Kalitesine Etkisinin Belirlenmesi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Programı Doktora Tezi, Ankara, 2022.** Araştırma, postmenopozal dönemdeki kadınlarda otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulamasının vazomotor semptom kontrolü ve yaşam kalitesine etkisinin belirlenmesi amacıyla paralel desenli randomize kontrollü çalışma olarak gerçekleştirilmiştir. Araştırma Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı Polikliniği'nde 22.06.2018-02.01.2019 tarihleri arasında yürütülmüştür. Araştırmanın örneklemini girişim grubunda 44, kontrol grubunda 44 olmak üzere toplam 88 kişi oluşturmuştur. Araştırmada vaka kayıpları olduğu için girişim grubunda 34, kontrol grubunda 35 kişi olmak üzere toplam 69 kişi ile araştırma tamamlanmıştır. Girişim grubunda yer alan kadınlar 8 hafta boyunca otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulaması yapmış, kontrol grubundaki kadınlar ise hastanede yürütülen poliklinik bakımını almıştır. Araştırma verileri Tanıtıcı Özellikler Formu, Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği, Vazomotor Semptom ve Uygulama Takip Günlüğü kullanılarak toplanmıştır. Veri toplama araçları kadınlara ilk görüşme sırasında, kadınlar araştırmaya dahil edildikten sonraki 4. ve 8. haftalarda uygulanmıştır. Tanımlayıcı verilerin analizinde; sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma kullanılmıştır. Gruplar arası farkın belirlenmesinde bağımsız gruplarda t testi kullanılmıştır. İki bağımsız kategorik değişken arasındaki ilişki ki kare testi kullanılarak analiz edilmiştir. Bağımlı gruplar arasındaki değişkenler tekrarlı ölçümlerde anova testi ve karma desenli anova testi ile karşılaştırılmıştır. Araştırmada girişim grubunda yer alan kadınların kontrol grubuyla karşılaştırıldığında vazomotor semptom sıklık, süre ve şiddetinin azaldığı bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Aynı zamanda girişim grubunda yer alan kadınların kontrol grubuyla karşılaştırıldığında menopoza özgü yaşam kalitesinin vazomotor, psikososyal ve fiziksel alanlarında yaşam kalitesinin arttığı ( $p<0,05$ ), cinsel alanda ise yaşam kalitesinin değişmediği bulunmuştur ( $p>0,05$ ). Araştırmada otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulamasının vazomotor semptomların sıklık, süre ve şiddetini azalttığı ve yaşam kalitesinin vazomotor, fiziksel ve psikososyal alanlarında iyileşme sağladığı belirlenmiştir. Postmenopozal dönemdeki kadınlara otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulaması vazomotor semptomların kontrolü ve yaşam kalitesinin artırılması amacıyla önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Otojenik gevşeme egzersizi, vazomotor semptom kontrolü, postmenopozal dönem, yaşam kalitesi, hemşirelik



## ABSTRACT

**Güneş A. Determination of the Effects of Autogenic Relaxation Exercise and Cold Pillow Application on Vasomotor Symptom Control and Quality of Life in Postmenopausal Women, Hacettepe University Graduate School of Health Sciences Obstetrics and Gynecology Nursing Program PhD Thesis, Ankara, 2022.** The aim of this study was to determine the effect of autogenic relaxation exercise and cold pillows on vasomotor symptom control and quality of life. This randomized controlled study was carried out at Kırıkkale University Faculty of Medicine Hospital, Department of Obstetrics and Gynecology, Gynecology Department between 22.06.2018 and 02.01.2019. The sample of the study consisted of 88 people, 44 in the intervention group and 44 in the control group. Since there were case losses in the research, the research was completed with a total of 69 people, 34 in the intervention group and 35 in the control group. The women in the intervention group performed autogenic relaxation exercises and cold pillow application for 8 weeks, and the women in the control group received outpatient care in the hospital. Research data were collected using Descriptive Characteristics Form, Menopause-Specific Quality of Life Scale, Vasomotor Symptom and Practice Follow-up Diary. Data collection tools were applied to the women during the first interview, and at the 4th and 8th weeks after the women were included in the study. In the analysis of descriptive data; number, percentage, mean and standard deviation were used. Independent groups t test was used to determine the difference between groups. The relationship between two independent categorical variables was analyzed using the chi-square test. Variables between dependent groups were compared in repeated measurements with anova test and mixed anova test. In the study, it was found that the frequency, duration and severity of vasomotor symptoms decreased in women in the intervention group compared to the control group ( $p < 0,05$ ). In addition, when the women in the intervention group were compared with the control group, a significant improvement was found in the vasomotor, psychosocial and physical domain sub-dimensions of menopausal-specific quality of life ( $p < 0,05$ ), while there was no statistically significant change in the sexual domain sub-dimension ( $p > 0,05$ ). In the study, it was determined that autogenic relaxation exercise and cold pillow application reduced the frequency, duration and severity of vasomotor symptoms and improved vasomotor, physical and psychosocial aspects of quality of life. For this reason, autogenic relaxation exercise and cold pillow application are recommended for postmenopausal women in order to control vasomotor symptoms and improve quality of life.

**Keywords:** Autogenic relaxation exercise, vasomotor symptom control, postmenopausal period, quality of life, nursing

## İÇİNDEKİLER

ONAY SAYFASI	iii
YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI	iv
ETİK BEYAN	v
TEŞEKKÜR	vi
ÖZET	vii
ABSTRACT	viii
SİMGELER VE KISALTMALAR	xii
ŞEKİLLER	xiii
TABLolar	xiv
<b>1. GİRİŞ</b>	1
1.1. Problemin Tanımı ve Önemi	1
1.2. Araştırmanın Amacı	7
1.3. Araştırmanın Hipotezleri	7
<b>2. GENEL BİLGİLER</b>	9
2.1. Menopoz	9
2.1.1. Menopozun Evreleri	9
2.1.2. Menopozun Patogenezi	13
2.2. Menopoz Döneminde Görülen Sorunlar	13
2.3. Vazomotor Semptomlar	15
2.3.1. Vazomotor Semptomların Patogenezi	17
2.3.2. Vazomotor Semptomların Tanılanması	19
2.4. Menopoz Döneminde Vazomotor Semptomların Yönetimi	19
2.4.1. Vazomotor Semptom Yönetiminde Tıbbi Tedaviler	20
2.4.2. Vazomotor Semptom Yönetiminde İntegratif Tıp Yöntemleri	22
2.4.3. Vazomotor Semptom Yönetiminde Kullanılan Yaşam Tarzı ve Davranışsal Değişiklikler	37
2.5. Menopoz Döneminde Yaşam Kalitesi	41
2.6. Menopoz Döneminde Vazomotor Semptomların Yönetiminde ve Yaşam Kalitesinin Artırılmasında Hemşirelik Yaklaşımları	43
<b>3. GEREÇ VE YÖNTEM</b>	46
3.1. Araştırmanın Şekli	46

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri	46
3.3. Araştırmanın Çalışma Grubu	47
3.3.1. Örneklem Büyüklüğünün Belirlenmesi	48
3.3.2. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri	62
3.3.3. Araştırmadan Dışlama Kriterleri	62
3.3.4. Araştırmadan Çıkarılma Kriterleri	63
3.4. Veri Toplama Araçları	63
3.4.1. Tanıtıcı Özellikler Formu (EK-2)	63
3.4.2. Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği (The Menopause Specific Quality of Life Questionnaire=MÖYKÖ) (EK-4)	64
3.4.3. Vazomotor Semptom ve Uygulama Takip Günlüğü (EK-5)	65
3.5. Araştırmanın Uygulanması	66
3.6. Araştırmanın Etik Yönü	74
3.7. Araştırmanın Sınırlılıkları	74
3.8. Verilerin Değerlendirilmesi	74
<b>4. BULGULAR</b>	77
4.1. Vazomotor Semptom Ortalamalarına İlişkin Bulgular	77
4.2. Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Puan Ortalamalarına İlişkin Bulgular	93
<b>5. TARTIŞMA</b>	102
5.1. Vazomotor Semptomlara İlişkin Bulguların Tartışılması	102
5.2. Yaşam Kalitesine İlişkin Bulguların Tartışılması	107
<b>6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER</b>	114
6.1. Sonuçlar	114
6.1.1. Kadınların Vazomotor Semptom Sıklık, Süre ve Şiddetine İlişkin Sonuçlar	114
6.1.2. Kadınların Menopoza Özgü Yaşam Kalitesine İlişkin Sonuçlar	114
6.2. Öneriler	115
<b>7. KAYNAKLAR</b>	116
<b>8. EKLER</b>	
EK-1. Post-Hoc Güç Analizi	
EK-2. Tanıtıcı Özellikler Formu	

- EK-3. Uzman Listesi
- EK-4. Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği (MÖYKÖ)
- EK-5. Vazomotor Semptom ve Uygulama Takip Günlüğü
- EK-6. Nefes Koçluğu Sertifikası
- EK-7. Otojenik Gevşeme Terapisi Uygulayıcı Sertifikası
- EK-8. Otojenik Gevşeme Egzersizi ve Soğuk Yastık Uygulaması Eğitim Kitapçığı
- EK-9. Otojenik Gevşeme Egzersizinin Uygulama Yönergesi
- EK-10. Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Kurum İzin Yazısı
- EK-11. Etik Kurul İzni
- EK-12. Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Kullanım İzni
- EK-13. Bilgilendirilmiş Onam Formu
- EK-14. Dijital Makbuz
- EK-15. Orjinallik Ekran Çıktısı

## **9. ÖZGEÇMİŞ**

**SİMGELER VE KISALTMALAR**

<b>AMH</b>	Antimüllerian Hormon
<b>FSH</b>	Folikül Stimüle Edici Hormon
<b>HRT</b>	Hormon Replasman Tedavisi
<b>ITT</b>	Intention to Treat (Tedavi Amacına Yönelik Analiz)
<b>LH</b>	Luteinize Hormon
<b>max</b>	maksimum
<b>min</b>	minimum
<b>MÖYKÖ</b>	Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği
<b>PP</b>	Per Protocol
<b>SNRI</b>	Serotonin-Norepinefrin Geri Alım İnhibitörleri
<b>SS</b>	Standart Sapma
<b>SSRI</b>	Seçici Serotonin Geri Alım İnhibitörleri
<b>STRAW+10</b>	Staging Reproductive Aging in Women+10
<b><math>\bar{X}</math></b>	Ortalama
<b><math>\eta^2</math></b>	Partial Eta Kare

**ŞEKİLLER**

<b>Şekil</b>	<b>Sayfa</b>
2.1. STRAW evreleme sistemi.	11
3.1. Consort akış şeması.	50
3.2. Örneklem sayısı hesaplaması.	51
3.3. Araştırmanın akış şeması.	73
4.1. Vazomotor semptom sıklığı ortalamalarının grup*zaman etkileşimi.	82
4.2. Vazomotor semptom süresi ortalamalarının grup*zaman etkileşimi.	87
4.3. Vazomotor semptom şiddeti puan ortalamalarının grup*zaman etkileşimi.	93
4.4. Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği alt boyutları puan ortalamalarının grup*zaman etkileşimi.	101

## TABLOLAR

<b>Tablo</b>	<b>Sayfa</b>
2.1. Menopozun evreleri.	12
2.2. Menopoz döneminde görülebilecek sorunlar.	14
2.3. Vazomotor semptomların ayırıcı tanı kriterleri.	19
2.4. Hormon replasman tedavisiyle riski artan ve azalan durumlar.	21
2.5. Otojenik gevşeme egzersizi pozisyonları.	35
2.6. Soğuk uygulamanın etki mekanizması ve uygulandığı durumlar	39
3.1. Araştırmanın çalışma grupları.	51
3.2. Araştırmaya başlayan ve araştırmayı tamamlayan girişim ve kontrol grubundaki kadınların bazı sosyodemografik özelliklerinin dağılımı.	52
3.3. Araştırmaya başlayan ve araştırmayı tamamlayan girişim ve kontrol grubundaki kadınların bazı alışkanlıklarına göre dağılımı.	55
3.4. Araştırmaya başlayan ve araştırmayı tamamlayan girişim ve kontrol grubundaki kadınların bazı tıbbi ve obstetrik özelliklerinin dağılımı.	57
3.5. Araştırmaya başlayan ve araştırmayı tamamlayan girişim ve kontrol grubundaki kadınların menopoza ilişkin bazı özelliklerinin dağılımı.	59
4.1. Girişim ve kontrol grubunun vazomotor semptom sıklığı ortalamalarının gruplara ve izlem zamanlarına göre karşılaştırılması.	78
4.2. Girişim ve kontrol grubunun vazomotor semptom sıklığı ortalamalarının grup ve zamana göre karşılaştırılması.	79
4.3. Girişim ve kontrol grubunun vazomotor semptom süresi ortalamalarının gruplara ve izlem zamanlarına göre karşılaştırılması.	83
4.4. Girişim ve kontrol grubunun vazomotor semptom süresi ortalamalarının grup ve zamana göre karşılaştırılması.	84
4.5. Girişim ve kontrol grubunun vazomotor semptom şiddeti puan ortalamalarının gruplara ve izlem zamanlarına göre karşılaştırılması.	88
4.6. Girişim ve kontrol grubunun vazomotor semptom şiddeti puan ortalamalarının grup ve zamana göre karşılaştırılması.	89
4.7. Girişim ve kontrol grubunun Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği puan ortalamalarının gruplara ve izlem zamanlarına göre karşılaştırılması.	94
4.8. Girişim ve kontrol grubunun Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği puan ortalamalarının grup ve zamana göre karşılaştırılması.	96

## 1. GİRİŞ

### 1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

Koruyucu sağlık hizmetlerine öncelik verilmesi ve tıbbi tedavi prosedürlerinin gelişmesine bağlı olarak tüm Dünya’da ve ülkemizde doğumda beklenen ortalama yaşam süresi artmıştır (1). Birleşmiş Milletler Dünya Nüfus Tahminleri’ne göre 2020-2025 dönemi için Dünya’da kadınlar için doğumda beklenen yaşam süresi ortalaması 75,6 yıldır. Türkiye’de ise 2022 Türkiye İstatistik Kurumu’na göre kadınlar için doğumda beklenen yaşam süresi ortalaması 81,2 yıldır (2). Doğumda beklenen yaşam süresinin artması kadınların yaşam dönemlerinden biri olan klimakterik dönemde geçirecekleri yaşam süresinin uzamasını da beraberinde getirmiştir (3).

Klimakterik dönem, bir kadının üreme döneminden üreme fonksiyonlarını kaybettiği döneme geçiş yaptığı bir yaşam evresi olup, kadının yaşamında en uzun ve en önemli dönemlerden biridir (4-6). Bu dönemde yaşanan en önemli olaylardan biri ise menopozdur. Menopoz, ovarian estrogen üretiminin anlamlı olarak azalmasına bağlı olarak over folikül aktivitesinin tükenmesi sonucunda menstruasyon siklusunun sürekli olarak kesilmesidir. 12 ay boyunca menstruasyon görülmemesi durumu ise menopoz olarak tanımlanmaktadır (7-9). Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2018 sonuçlarına göre, ülkemizde menopoza giren kadınların %45,1’i yaşı 48-49 yaş arasındadır (10). Menopoz, menopozal geçiş dönemi ve postmenopozal dönem olarak iki döneme ayrılır. Menopozal geçiş dönemi, ovulasyonun bozulması ve hormonal sekresyonların değişmesine bağlı menstrual düzensizliklerin, hormonal değişimlerin ve menopozal semptomların görülmeye başladığı menopozdan önceki dönemdir. Postmenopozal dönem ise son adet görme periyodundan sonraki dönemi ifade eder (11-13).

Menopoz doğal bir yaşam süreci olmasına rağmen, bu dönemde yaşanan fiziksel, hormonal, biyokimyasal ve psikolojik değişikliklere bağlı kadınlarda çeşitli şekillerde ve derecelerde sağlık sorunları ve yakınmalar görülebilmektedir (3, 5, 6, 8). Menopozun akut döneminde yorgunluk, dikkat eksikliği, irritabilite, endişe, libidoda azalma, uykusuzluk, baş ağrısı, gerginlik ve vazomotor semptomlar daha sık görülürken; ilerleyen dönemlerde vulva ve vajinada kuruluk, disparoni, atrofik



vajinitis, vulvada pruritus, stres inkontinansı, acil inkontinans, pollaküri, uterovajinal prolapsus, cildin kolay travmatize olması, saç kuruluğu ve kaybı, yüzde minör kıllanma, ses değişiklikleri, kalça ve bilek kırığı, sırt ağrısı, meme boyutunun küçülmesi, meme desteğinin azalması, osteoporoz ve artmış kardiyovasküler hastalık riski görülebilmektedir (3, 6, 8). Yaşanılan sağlık sorunları ve yakınmalar ise kadınların yaşam kalitesini etkileyebilmektedir. Ceylan ve Özerdoğan (14) çalışmasında kadınların menopoz döneminde yaşam kalitelerinin etkilendiğini, en fazla etkilenmenin olduğu dönemin ise postmenopozal dönem olduğunu bulmuştur (14). Erkin ve ark. (15) da menopozun kadınların yaşam kalitesini etkilediği bulmuştur (15).

Menopozal dönemde görülebilen vazomotor semptomlar ise, kadınların en sık deneyimlediği ve sıklıkla rahatsızlık duygusu yaratan semptomlar olup over fonksiyonlarının azaldığının ilk fiziksel belirtilerindendir (5, 8, 12). Vazomotor semptomlar menstruasyonun düzensizleşmesi ile premenopozal dönemde başlayabilmektedir. En sık yaşandığı dönem ise menopoz sonrası ilk beş yıllık dönemdir (16-21). Vazomotor semptomlar sıcak basması, gece terlemesi, el ve ayaklarda karıncalanma, baş ağrısı, boğulma hissi ve dikkat dağınıklığı semptomlarını kapsamaktadır (22). Bu semptomlar arasında kadınların en sık deneyimlediği ve rahatsızlık duygusu yaratan semptomlar ise sıcak basması ve gece terlemesidir (5, 6, 8, 23-25).

Vazomotor semptomlar kadınları farklı şekillerde ve derecelerde etkileyebilmektedir. Uyku kalitesinde azalma, anksiyete, hafıza ve konsantrasyon sorunları, iletişimde bozulma, iş veriminde azalmaya neden olma vazomotor semptomların neden olduğu sorunlar arasındadır (6, 8, 26-28). Diğer taraftan vazomotor semptomlar kadınların yaşam kalitesini de olumsuz yönde etkileyebilmektedir (6, 8, 14, 15, 26-29). Nappi ve ark. (30) çalışmasında, orta ve şiddetli düzeyde vazomotor semptom yaşamayla yaşam kalitesi arasında bir ilişki olduğunu, vazomotor semptomların artmasıyla yaşam kalitesinin azaldığını bulmuştur (30). Qi Yu ve ark. (31) da vazomotor semptom yaşayan kadınların yaşam kalitesinin azaldığını bulmuştur (31). Barati ve ark. (32) ise vazomotor semptomların yaşam kalitesini etkilediğini, bu etkilenmenin de menopozda geçirilen sürenin artmasıyla artış gösterdiğini bulmuştur (32).

Menopoz dönemindeki kadınların yaşam kalitesinin iyileştirilmesi, fiziksel ve ruhsal iyilik hallerinin devam ettirilmesi için vazomotor semptomların etkili bir şekilde yönetilmesi gerekmektedir (6, 8, 26-29, 33). Vazomotor semptom yönetiminde farmakolojik ve non farmakolojik yöntemler kullanılabilir. Farmakolojik yöntemler arasında tek başına ya da kombine şekilde kullanılabilen hormon replasman tedavileri, seçici serotonin geri alım inhibitörleri (SSRI), serotonin-norepinefrin geri alım inhibitörleri (SNRI), bazı antihipertansif ve antiepileptik ilaçlar ve psikolojik rahatlama sağlayan ilaçlar yer almaktadır (18, 34-40). Farmakolojik tedaviler vazomotor semptom kontrolünde etkili olmalarına (16, 37, 41) rağmen tedavilerin seksüel fonksiyon bozukluğu, gastrointestinal problem, uyku bozukluğu, yorgunluk, iştahsızlık, hematüri, glukozüri, alerji, inme, venöz tromboz, pulmoner emboli, demans, kolorektal kanser, küçük hücreli olmayan akciğer kanseri, meme kanseri gelişimi gibi yan etkileri olabilmektedir (12, 34, 42-46). Aynı zamanda bu tedavilerin kullanımı tanımlanmamış vajinal kanama, bilinmeyen ya da şüpheli estrojene bağımlı neoplazi, aktif ya da geçirilmiş arteriyel tromboembolik hastalık (kalp krizi, myokardial enfarktüs), pulmoner emboli, karaciğer hastalığı, hormon preparatlarına karşı hipersensitivite olan kadınlarda önerilmemektedir (8, 12, 37).

Farmakolojik tedavilerin yan etkileri ve kontraendike olduğu durumlar, ilaçların yüksek maliyeti, uygulanan tedavilerin yetersiz olduğu inancı, kadınların ilaç tedavisi kullanmak istememesi, hormonal tedavilerin uzun süre kullanılamaması, tedavilerin güvenli ve doğal olmadığı inancı gibi nedenlerle menopoz döneminde vazomotor semptomların kontrolü ve yaşam kalitesinin iyileştirilmesinde non farmakolojik yöntemler kadınlar tarafından daha fazla tercih edilmektedir (25, 34, 47-52). Bu yöntemler arasında, beslenme yaklaşımları (özel diyetler, otlar, diyet takviyeleri, probiyotikler vb.), psikolojik yaklaşımlar (meditasyon, hipnoz, müzik terapileri vb.), fiziksel yaklaşımlar (akupunktur, masaj, omurga manipülasyonu vb.), psikolojik ve fiziksel yaklaşımlar (dans ve bazı sanat terapisi yaklaşımları yoga, tai chi vb.), psikolojik ve beslenme yaklaşımları (dikkatli yeme vb.) yer almaktadır (53). Yapılan çalışmalarda yaşam kalitesinin artırılması ve vazomotor semptomların kontrolünde akupunktur (54-56), egzersiz (55), bilişsel davranışçı terapiler (40, 59), zihin beden terapileri (51,55,57,58,60-62), hipnoz (47, 50, 63), bitkisel ürünler, diyet

soya ve izoflavon (56) gibi non farmakolojik yöntemlerin etkili olduğu bulunmuştur. Bu yöntemler arasında yer alan gevşeme egzersizleri (nefes, rahatlatıcı solunum, aşamalı gevşeme, modifiye gevşeme vb.) ise kişinin bağımsız olarak kendi kendine uygulayabildiği, güvenli ve ucuz yöntemlerdir (64). Gevşeme egzersizleri vücutta sempatik sinir sisteminin uyarılması, kas sempatik aktivitesi ve venöz norepinefrin konsantrasyonunun düşürülmesi ve kas gerginliğinin azaltılması esasına dayanan zihin beden terapisi yöntemleridir (65). Astrand ve ark. (65) randomize kontrollü çalışmasında postmenopozal dönemdeki kadınlarda gevşeme egzersizinin vazomotor semptomların yönetiminde etkili olduğu bulunmuştur (65). Yapılan farklı çalışmalarda da gevşeme egzersizinin menopoz döneminde vazomotor semptomların sıklığı, şiddeti ve süresini azalttığı ve yaşam kalitesini artırdığı bulunmuştur (60-62, 65, 103, 179).

Gevşeme egzersizleri arasında yer alan otojenik gevşeme egzersizi ise klinik hipnoz ve kendi kendine hipnozdan köken alan bir zihin beden terapisi yöntemidir (48, 64, 66). Otojenik gevşeme egzersizinin parasempatik ve sempatik aktivite arasında denge sağlamak (48, 64), anksiyeteyi azaltmak (48, 64, 67-72), ruh halini iyileştirmek (48, 64, 68, 73), fizyolojik rahatlama sağlamak (48, 64, 74), kas gerginliğini azaltmak (64, 74), kalp atımını düzenlemek (48), ağrıyı azaltmak (74-78), uyku kalitesini arttırmak (48, 64, 72, 79), kan basıncını düşürmek ya da stabilize etmek (64, 66, 80, 81), depresyonu azaltmak (71, 72, 82-84), kalp atım sayısını stabilize etmek (71), cilt elastikiyeti ve hidrasyonunu arttırmak (85), cinsel uyarılmayı arttırmak (86), konsantrasyonu arttırmak (48, 87), duygusal problemleri azaltmak (48), hafızayı geliştirmek (48, 64), sosyal işlevleri arttırmak (77), genel sağlık düzeyini iyileştirmek (77) ve yaşam kalitesini arttırmak gibi yararları vardır (48, 64).

Otojenik gevşeme egzersizinin yararları, otojenik gevşeme egzersizinin oto hipnozdan köken alması ve literatürde vazomotor semptom kontrolü ve yaşam kalitesinin artırılmasında hipnozun ve gevşeme egzersizlerinin etkili olduğuna ilişkin araştırmaların olması nedeniyle vazomotor semptomların kontrolü ve yaşam kalitesinin artırılmasında otojenik gevşeme egzersizinin etkili olabileceği düşünülmektedir (67, 71, 77, 85, 88).

Menopoz döneminde vazomotor semptomların kontrolü ve yaşam kalitesinin artırılmasında farmakolojik olmayan yöntemlerden biri de yaşam tarzı ve davranışsal

değişikliklerdir. Yaşam tarzı ve davranışsal değişiklikler arasında ılık duş alma (18, 37, 89), soğutma tekniklerini kullanma (fan, vantilatör, buz, soğutucu yastık vb.) (18, 37, 89), vücudu sıkmayacak, pamuklu, kolay yıkanabilir ve kolay çıkarılabilir kıyafet tercih etme (18, 37, 89), sıcak ortamdan kaçınma (37), düşük yağlı beslenme (37), sigara kullanmama (56, 90) stres yönetimi (37), sıcak içecekler tüketmeme, alkol gibi uyarıcılardan uzak durma, baharatsız beslenme (18, 37, 56, 89), fiziksel aktivite ve kilo kontrolü (37, 56, 90) yer almaktadır.

Yaşam tarzı ve davranışsal değişiklikler arasında yer alan soğuk uygulama ise menopoza dönemindeki kadınlar arasında vazomotor semptomların kontrolü ve yaşam kalitesinin artırılması amacıyla kullanılmaktadır (18, 37, 89). Reid ve ark. (91) el soğutucu cihazının menopozal vazomotor semptomlar üzerine etkisini incelediği çalışmada, el soğutucu cihazının anksiyete ve sıcak basması puanlarında düşüş sağladığı bulmuştur (91). Marshall-McKenna ve ark. (92) çalışmada sıcak basması yaşayan meme kanserli kadınlarda soğuk yastık uygulamasının sıcak basmasını anlamlı olarak azalttığı ve uyku kalitesini artırdığını tespit etmiştir (92). Avis ve ark. (93) pilot çalışmada menopoza döneminde vazomotor semptom yaşayan kadınlarda soğutma yatağı pedi kullanımının vazomotor semptom sıklığını azalttığını bulmuştur (93). Baker ve ark. pilot çalışmada (94) ise alın bölgesine soğuk uygulamanın sıcak basması ve diğer menopozal semptomları azalttığını bulmuştur (94).

Gevşeme egzersizi ve soğuk uygulamanın kadının kendi kendine uygulayabilmesi, uygulamanın kolay olması (48, 64, 92), güvenli olması, yan etkilerinin kabul edilebilir düzeyde olması (65), hormon replasman tedavisi kullanması kontraendike olan kadınlarda alternatif bir yöntem olarak kullanılabilmesi (95), maliyet etkin olması (48) gibi nedenlerle vazomotor semptom yönetiminde ve yaşam kalitesinin artırılmasında tercih edilebilir yöntemler olduğu belirtilmektedir. Vazomotor semptom kontrolü ve yaşam kalitesinin artırılmasında gevşeme egzersizlerinin ve soğuk uygulamanın kullanımı ile ilgili çalışma sonuçları değerlendirildiğinde çalışmalarda farklı sonuçlar elde edildiği, konuyla ilgili kanıtların yetersiz ya da kanıt değerinin düşük olduğu, uygulamaların plasebo ya da diğer tip müdahalelerle karşılaştırıldığı yüksek kaliteli çalışmalara ihtiyaç olduğu belirtilmiştir (91-93, 96, 97). Bu nedenle gevşeme egzersizlerinin ve soğuk uygulamanın vazomotor semptom kontrolü ve yaşam kalitesi üzerine etkisini

araştıran kanıt temelli çalışmalara ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

Menopozal dönem çoğu kadının sağlık bakım gereksiniminin olduğu önemli bir yaşam dönemi olup kadınlara verilecek bütüncül sağlık bakımı kadınların genel sağlık düzeylerinin yükseltilmesi ve yaşam kalitesinin artırılması için oldukça önemlidir (98). Hemşireler, bütüncül yaklaşımla planlayacakları tedavi, bakım ve danışmanlık hizmetleriyle kadınların vazomotor semptomlarının azaltılması ve yaşam kalitelerinin artırılmasında önemli bir role sahiptir (99, 100). Bunun yanı sıra hemşirelerin kadının risk durumunu tespit etme, karar verme süreçlerine yardımcı olma, eğitim ve danışmanlık verme gibi rolleri de vardır (101, 102). Hemşirelerin tedavi ve bakıma yönelik rolleri ise sadece tıbbi tedavi prosedürlerini uygulamakla sınırlı kalmamaktadır. Hemşireler vazomotor semptomlarının yönetiminde ve yaşam kalitesinin artırılmasında gevşeme egzersizleri (103-105), egzersiz (106), aromatik masaj (107), müzik terapisi (108), bilişsel davranışçı terapi (109), refleksoloji (110), aromaterapi (111), yoga (112), farkındalık (113, 114), beslenme yaklaşımları (115, 116) gibi pek çok non farmakolojik yöntemden de yararlanmaktadır. Menopoz döneminde vazomotor semptomların kontrolü ve yaşam kalitesinin artırılmasında; non farmakolojik yöntemlerin uygulanması, toplumun bilinçlendirmesi ve kanıt düzeyinde çalışmalar yapılması konusunda hemşirelerin önemli rol ve sorumlulukları vardır. Yapılan çalışmalarda menopoz döneminde vazomotor semptom yaşayan kadınların vazomotor semptomlarını azaltmak, ortadan kaldırmak ya da yaşam kalitelerini artırmak amacıyla birden fazla uygulamayı aynı anda yaptıkları bulunmuştur. Bu uygulamalar değerlendirildiğinde kadınların tıbbi tedavilerden ya da hastanede alacakları bakımdan çok, evde bağımsız şekilde yapabilecekleri uygulamaları tercih ettikleri görülmüştür (22, 117, 118). Bu nedenle kadınların hastane bakımı ya da bir sağlık profesyoneline ihtiyaç duymadan ya da en az ihtiyaç duyarak evde bağımsız şekilde yapabilecekleri uygulamaların desteklenmesi önemlidir. Gevşeme egzersizleri ve soğuk uygulama kadınların kendi kendine hastane bakımı almaksızın uygulayabilecekleri, kadınların bağımsızlığını destekleyen, kolay ve ucuz yöntemlerdir. Bu iki yöntemin bir arada kullanılmasının vazomotor semptomların azaltılması, yok edilmesi, semptomlar ortaya çıktığında vazomotor semptomlarla baş edilmesi ve kadınların yaşam kalitesinin artırılması açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

Bu çalışmanın postmenopozal dönemdeki kadınlarda otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulamasının vazomotor semptom kontrolü ve kadının yaşam kalitesine etkisini belirleyerek konu ile ilgili gereksinimi karşılayacağı, hemşirenin menopoz dönemindeki kadınlara sunduğu bakımın kalitesini artıracığı, hemşirenin bağımsız fonksiyonlarını destekleyeceği ve literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

## 1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırma postmenopozal dönemdeki kadınlarda otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulamasının vazomotor semptom kontrolü ve yaşam kalitesi üzerine etkisini belirlemek amacıyla paralel desenli randomize kontrollü çalışma olarak yapılmıştır.

## 1.3. Araştırmanın Hipotezleri

**H<sub>0-1</sub>:** Postmenopozal dönemde otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulanan grup ile kontrol grubu arasında **vazomotor semptom sıklığı** açısından zamana göre fark yoktur.

**H<sub>1-1</sub>:** Postmenopozal dönemde otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulanan grup ile kontrol grubu arasında **vazomotor semptom sıklığı** açısından zamana göre fark vardır.

**H<sub>0-2</sub>:** Postmenopozal dönemde otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulanan grup ile kontrol grubu arasında **vazomotor semptom süresi** açısından zamana göre fark yoktur.

**H<sub>1-2</sub>:** Postmenopozal dönemde otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulanan grup ile kontrol grubu arasında **vazomotor semptom süresi** açısından zamana göre fark vardır.

**H<sub>0-3</sub>:** Postmenopozal dönemde otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulanan grup ile kontrol grubu arasında **vazomotor semptom şiddeti** açısından zamana göre fark yoktur.

**H<sub>1-3</sub>:** Postmenopozal dönemde otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulanan grup ile kontrol grubu arasında **vazomotor semptom şiddeti** açısından zamana göre fark vardır.

**H<sub>0-4</sub>:** Postmenopozal dönemde otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulanan grup ile kontrol grubu arasında **yaşam kalitesi** açısından zamana göre fark yoktur.

**H<sub>1-4</sub>:** Postmenopozal dönemde otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulanan grup ile kontrol grubu arasında **yaşam kalitesi** açısından zamana göre fark vardır.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Menopoz

Menopoz, overlerde hormon üretiminin azalması, foliküler fonksiyonların kaybı ve hipergonodotropik hipoestrojenizme bağlı olarak bir yıl menstruasyon görmeme periyodunun ardından menstruasyonun sürekli olarak kesilmesi ve serum FSH seviyesinin  $> 40$  IU/L'den yüksek olması ile tanımlanır. Menopoz üreme yeteneğinin sonlandığı dönemdir (18, 19, 34, 41, 119).

Menopoz spontan olarak gelişebildiği gibi tümörler, kemoterapi, radyoterapi, ciddi enfeksiyonlar, over kan akışını bozan cerrahi girişimler ve diğer ekzojen etkilenebilirliklere bağlı olarak da ortaya çıkabilir (12, 16, 19). Menopoza girme ile postmenopozal dönem denilen dönem başlar ve kadının tüm hayatı boyunca bu dönem devam eder (12, 19). Yaşam süresinin kısa olduğu dönemlerde menopoz yaşamın son dönemlerinde yaşanan bir yaşam olayı iken, günümüzde yaşam beklentisinin de artmasıyla kadınların postmenopozal dönemde geçireceği süre artmış ve kadınlar yaşamlarının yaklaşık 1/3'ünü postmenopozal dönemde geçirmeye başlamıştır (12, 16). Doğal yolla menopoza girenler kadınlar arasında ortalama menopoza girme yaşı 51,4'tür. Tüm kadınların yaklaşık %90'ı menopoza 45-55 yaşları arasında girerken, kadınların %5'i geç (55 yaşından sonra), %5'i ise erken (40-45 yaş arası) menopoza girmektedir (11, 19, 34, 120). 46 çalışmanın ve 24 ülkenin değerlendirildiği bir meta analiz çalışması sonuçlarına göre; ortalama menopoza girme yaşı 48,8 yaş iken, ülke ve bölgelere göre değerlendirildiğinde; Afrikalı kadınlarda menopoz yaşının 48,4 yaş, Asyalı kadınlarda 48,8 yaş, Latin Amerikalı kadınlarda 47,2 yaş, Avrupalı kadınlarda 50,5 yaş ve Avustralyalı kadınlarda 51,3 yaş olduğu bulunmuştur (121). Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2018 sonuçlarına göre ise ülkemizde menopoza giren kadınların %45,1'inin yaşı 48-49 yaş arasındadır (10).

#### 2.1.1. Menopozun Evreleri

Stages of Reproductive Aging Workshop (STRAW+10)'a göre menopozun evrelendirilmesinde sabit nokta son menstrual kanamadır. Her evrenin yaş aralığı ve süresi değişkendir. Son menstrual kanamadan önceki dönem 5, sonraki dönem ise 2



evreye ayrılmıştır. -5. evre erken üreme dönemi, -4. evre üreme pikini ve -3. evre geç üreme dönemini tanımlar. -2. evre erken menopozal geçiş, -1. evre ise geç menopozal geçiş dönemini ifade eder. +1a evresi son menstrual kanamadan sonraki 1 yıllık dönemi, +1b evresi postmenopozal 2-5 yıllık dönemi, +1c evresi ise postmenopozal 3-6 yıllık tanımlar. Evre +1a, Evre +1b ve Evre +1c erken postmenopozal dönemi ifade eder. Evre +2 ise daha sonraki postmenopozal yılları tanımlayıp, geç postmenopozal evreyi ifade eder (11-13). STRAW 10'a göre menopoz evreleri ve menopozda meydana gelebilecek menstrual, endokrin ve fizyolojik değişiklikler Tablo 2.1. ve Şekil 2.1'de özetlenmiştir.

<i>Evre</i>	-5	-4	-3b	-3a	-2	-1	+1a	+1b	+1c	+2
<b>Terminoloji</b>	<b>Reproduktif</b>				<b>Menopozal Geçiş</b>		<b>Postmenopoz</b>			
	Erken	Pik	Geç		Erken	Geç	Erken			Geç
<i>Süre</i>	Değişken				Değişken	1-3 yıl	2 yıl		3-6 yıl	Geri kalan ömür
<b>BİRİNCİL KRİTER</b>										
<i>Menstrual siklus</i>	Değişken düzenli	Düzenli	Düzenli	Akış/uzunlukta küçük değişiklikler	Değişken Uzunluk Takip eden siklus arasında <7 günlük sabit farklar	>60 günlük amenore aralığı				
<b>DESTEKLEYİCİ KRİTER</b>										
<i>Endokrin</i>										
<i>FSH</i>		Düşük	Düşük	Değişken Düşük Düşük	Değişken Düşük Düşük	>25 IU/L Düşük Düşük	Değişken Düşük Düşük	Sabit Çok düşük Çok düşük		
<i>AMH</i>										
<i>Inhibin B</i>										
<b>TANIMLAYICI ÖZELLİKLER</b>										
<i>Semptomlar</i>						Vazomotor semptomlar olası	Vazomotor semptomlar çok olası			Artan ürogenital atrofi semptomları

Şekil 2.1.1. STRAW evreleme sistemi (122).

**Tablo 2.1.** Menopozun evreleri.

Menopozun Evreleri	Açıklama
<b>1.Menopozal geçiş dönemi</b>	
a.Erken menopozal geçiş dönemi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menstruasyon düzensizliği (7 gün ya da daha fazla süreli menstrual düzensizlik) başlar.</li> <li>• Serum Folikül Stimule Edici Hormon (FSH) seviyesi değişkenlik gösterir.</li> <li>• Anti Müllerien Hormon (AMH) ve inhibin B değeri düşer.</li> <li>• Antral folikül sayısı azalır.</li> <li>• Menopozla ilgili semptomlar görülebilir.</li> </ul>
b.Geç menopozal geçiş dönemi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amenore periyotları 60 gün ya da daha uzun sürer.</li> <li>• Serum FSH değeri 25 IU/L'nin üzerine çıkar.</li> <li>• AMH ve inhibin B değeri düşer.</li> <li>• Antral folikül sayısı çok azalır.</li> <li>• Menopozla ilgili semptomlar yaşanır (vazomotor semptomlar vb.).</li> </ul>
<b>2.Postmenopozal dönem</b>	
a.Erken postmenopozal dönem	Son adet görme periyodundan sonraki 6 yıllık süreyi kapsar.
Erken postmenopozal dönemin ilk iki yıllık dönemi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FSH değeri değişkendir.</li> <li>• AMH ve inhibin B değeri çok çok düşüktür.</li> <li>• Antral folikül sayısı çok çok azdır.</li> <li>• Menopozla ilgili semptomlar yaşanır (vazomotor semptomlar vb.).</li> </ul>
Erken postmenopozal dönemin 3-6 yıllık dönemi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FSH seviyesi stabil seyrederek.</li> <li>• AMH ve inhibin B değeri çok çok düşüktür.</li> <li>• Antral folikül sayısı çok çok azdır.</li> <li>• Menopozla ilgili semptomlar yaşanır (vazomotor semptomlar vb.).</li> </ul>
b.Geç postmenopozal dönem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yaşamın erken menopozal dönemden sonraki dönemidir.</li> <li>• Menopozla ilgili semptomlar görülmeye devam eder (Bu dönemde ürogenital semptomların sıklığı artar).</li> </ul>

**Kaynaklar:** (11-13)

### 2.1.2. Menopozun Patogenezi

Menopoz, fiziksel ve hormonal değişimlere bağlı bir dizi olayın gerçekleşmesi sonucunda oluşur. Yaş ve çeşitli faktörlerin etkisiyle sayıları azalan oositler zamanla gonodotropinlere cevap veremezler (12). Ayrıca kademeli olarak azalan oosit rezervine bağlı olarak foliküller yeterli miktarda estrogen üretmezler. Yetersiz estrogen miktarına bağlı olarak ise endometrium dokusu kanama meydana getirebilecek kadar prolifer olamaz ve sonuçta menopoz gelişir (11, 13). Menopozu takiben over folikül aktivitesinin kesilmesine bağlı olarak çeşitli hormonal değişimler yaşanır. En belirgin değişim estrogen ve estriol hormon seviyesinde olur. Aynı zamanda FSH ve Luteinize Edici Hormon (LH) seviyesinde artış, AMH ve inhibin B değerinde azalma yaşanır. Hormonal seviyelerin en alt noktalara düştüğü evre ise postmenopozal evredir. Menopoz döneminde hormonal değişimlerin yanında menstrual, endokrin ve çeşitli sistemlere ilişkin de değişiklikler yaşanabilir (11-13, 34).

### 2.2. Menopoz Döneminde Görülen Sorunlar

Menopoz yaşamın doğal bir parçası olmasına rağmen, bu dönemde kadınlarda çeşitli fiziksel ve psikososyal sorunlar görülebilmektedir (35, 123). Bu sorunlar menopoza girmeden önce başlayabileceği gibi, menopoza girdikten sonra uzun dönemde de devam edebilir (16, 19, 34).

Her kadında benzer hormonal değişimler olmasına rağmen, kadınların yaşadıkları sorunlar ve bu sorunların kadınları etkileme düzeyleri ise kadınlar arasında farklılıklar gösterir (41, 123). Bu farklılıklar; kadının yaşı, menopozun evresi, kadının içinde yaşadığı kültür, genel sağlık durumu, menopozun tipi (doğal ya da cerrahi), kadının çocuk isteğinin olup olmaması, eğitim düzeyi, ekonomik durumu, yaşam tarzı, çevresel faktörleri, beden kitle indeksi, sosyal destek faktörlerinin varlığı, alışkanlıkları, etnik kökeni, psikolojik sağlığı, eşi yada partnerinin varlığı, eşi ve partneriyle ilişkisi gibi bir çok faktörden kaynaklanabilir (16, 17, 21, 34, 124-128). Bu sorunlar, kadının menopoz dönemindeki genel sağlık durumunu etkileyebileceği gibi gelecek sağlık durumunu da etkileyebilmektedir. Menopoz döneminde görülebilen sorunlar Tablo 2.2'de gösterilmiştir.

**Tablo 2.2.** Menopoz döneminde görülebilecek sorunlar.

Sorun	Özellikleri
Vazomotor sorunlar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sıcak basması (%16-65)</li> <li>• Gece terlemesi (%41)</li> <li>• Ellerde ve ayaklarda karıncalanma hissi(%78,3)</li> <li>• Baş ağrısı(%57,7)</li> <li>• Dikkat dağınıklığı(%38,1)</li> <li>• Boğulma hissi(41,2)</li> <li>• Terleme (%47)</li> </ul>
Psikososyal sorunlar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Duygusal değişimler (Sinirlilik (%16-48,2), huzursuzluk, unutkanlık (%12) vb.)</li> <li>• Anksiyete (%94)</li> <li>• Depresyon (%43,4-%88)</li> <li>• Uyku bozuklukları (%65-84)</li> <li>• Hafızada zayıflama (%79)</li> <li>• Yaşamdan memnuniyetsizlik (%57)</li> <li>• Fiziksel ve zihinsel tükenme (%53)</li> <li>• Yorgunluk, bitkinlik (%75)</li> </ul>
Fiziksel sorunlar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menstrual düzensizlikler (%30)</li> <li>• Kas iskelet sistemi sorunları (Kas ve eklem ağrısı (%62-%72), osteopeni, osteoporoz vb. )</li> <li>• Kardiyak sorunlar (Koroner arter hastalığı, kalp çarpıntısı (%18 ) vb.)</li> <li>• Nörolojik sorunlar (Serebrovasküler hastalık, demans, alzheimer vb. )</li> <li>• Endokrin sorunlar (Diyabet, FSH, LH, AMH hormonların seviyelerinin değişimi vb.)</li> <li>• Meme değişiklikleri</li> <li>• Genital sorunlar (Üst vajinal epitelde incelme, vajinal epitelde solukluk, vulvar ve vajinal kuruluk, uterin değişimler, ürogenital atrofi, rugae kaybı, vajinal ph seviyesinin yükselmesi ve laktobasillerde azalma vb.) (%36,5)</li> <li>• Ürolojik sorunlar (%3-55,8) (Dizüri, pollaküri, uterin prolapsus, inkontinans vb.)</li> <li>• Cilt ve saç değişiklikleri (Ciltte elastikiyet kaybı, ciltte kalınlaşma, ciltte kollajen kaybı, kasık bölgesindeki kılların seyrekleşmesi, androjenik kellik, yüz kıllarında artış, ciltte kuruluk (%20) vb.)</li> <li>• Beden kitle indeksi ile ilgili sorunlar (Karın çevresinde genişleme, üst karında kilo artışı vb.)</li> <li>• Göz ve diş sorunları (Göz kuruluğu, peridontal hastalıklar vb.)</li> <li>• Cinsel sorunlar (Seksüel disfonksiyon bozuklukları, disparoni (%3), libido değişiklikleri gibi semptomlar, cinsel ilişkiden kaçınma (%49), cinsel istekte değişiklik (%40), vajinal kuruluk (%26) vb.)</li> <li>• Gastrointestinal sistem sorunları (Şişkinlik, gaz ağrısı (%84) vb.)</li> <li>• Fiziksel güçte azalma, enerjide azalma (%93)</li> <li>• Kansere gelişme riski</li> </ul>

**Kaynaklar:** (16, 18, 19, 22, 34, 38, 41, 120, 124, 129-136)

### 2.3. Vazomotor Semptomlar

Vazomotor semptomlar, menopoz döneminde vasküler değişikliklere bağlı olarak ortaya çıkan, vasküler reaktiviteye bağlı olarak öncelikli olarak belirgin vazodilatasyon, ardından da vazokonstrüksiyonun yaşandığı semptomlardır (17, 137).

Vazomotor semptomlar kadınların hayatlarını tehdit etmeyen semptomlar olmasına rağmen yarattığı fizyolojik ve psikolojik değişiklikler nedeniyle kadınların genel sağlıklarını ve yaşam kalitelerini etkileyebilmekte ve orta yaş kadınların semptomlarını rahatlatmak için tıbbi bakım arayışına girmesine neden olabilmektedir (38, 138, 139). Vazomotor semptomlar sıcak basması, gece terlemesi, baş ağrısı, el ve ayaklarda karıncalanma, dikkat dağınıklığı ve boğulma hissi semptomlarıdır. Bu semptomlar arasında en sık görülen ve literatürde de vazomotor semptom dendiğinde akla ilk gelen semptomlar sıcak basması ve gece terlemesidir (16, 17, 22, 34, 133, 134, 137, 140).

Sıcak basması ve gece terlemesi estrogen çekilmesiyle ilişkili vasküler reaktiviteye bağlı olarak, başlangıçta belirgin vazodilatasyon ve ardından vazokonstrüksiyonun yaşandığı semptomlar olup, genellikle vazomotor semptomlar olarak adlandırılırlar (17, 137). Sıcak basması, overlerin aktivitesinin gerilemesine bağlı olarak estrogen düzeyinin azalması ile birlikte ortaya çıkan vazomotor dengesizliğin bir semptomu olup, vücutta ısı artışı ve terlemeye neden olan bir durumdur (12, 16, 138, 141). Gece terlemesi ise gece radyasyon yoluyla vücuttan ısı yayılımı ve yoğun bir terlemenin yaşandığı sıcak basmasının gece ortaya çıktığı halidir (18, 19). İki durumda da yaşanan terleme kadınların kıyafetlerini ve yatak takımlarını ıslatacak düzeyde fazla olabilmektedir (16). Bu semptomlar bir mortalite nedeni olmamakla birlikte, kadınlar için stres yaratan bazen de kadınların tüm yaşamını etkileyebilen bir hal alabilmekte ve kadınların tıbbi yardım arayışına girmesine neden olabilmektedir (19, 35, 140).

Vazomotor semptomların görülme sıklığı, süresi ve şiddeti her kadında aynı olmayıp, multifaktöriyel nedenlere bağlı olarak değişiklik göstermektedir. Menopoza girme yaşı, menopozun doğal ya da çeşitli faktörlerin etkisiyle gerçekleşmesi, menopozun evresi, hormonal seviye, kronik hastalık varlığı (hipertansiyon, diyabet, kolesterol vb.), anksiyete, eğitim seviyesi, ortam ısısı, çeşitli yiyecek ve içecekler,

obezite, kadının rol ve sorumlulukları, yaşlanmaya ve üreme yeteneğinin kaybına verdiği anlam ve psikolojik sorunlar gibi bir çok faktör vazomotor semptomların görülme sıklığı, süresi ve şiddetini etkileyebilmektedir (20, 21). Örneğin düşük eğitim düzeyi, geç menopozal geçiş evresinde olma, menopoza genç yaşta girme, obezite, madde kullanımı, yüksek stres seviyesi ve sıcak içecekler semptomların şiddetini artırabilmektedir (16, 17, 20, 21, 125, 126, 128, 142, 143).

Vazomotor semptomlar kadınların %30-80'inde görülebilmektedir (12, 16, 17, 19, 35, 56, 119, 125, 139, 142, 144). Semptomlar menstruasyonun düzensizleşmesi ile premenopozal dönemde başlayabilmekte, dönemsel artış ya da azalış gösterebilmektedir. Semptomlar en sık postmenopozal ilk beş yıllık dönemde görülebilmekle birlikte, menopozun ileri dönemlerinde de devam edebilmektedir (16-21). Vazomotor semptomlar ortalama 6 ay ila 10 yıl arasında sürebilmektedir (16, 17, 56, 125). Premenopozal ya da erken perimenopozal dönemde ilk vazomotor semptomlarını deneyimleyen kadınlarda vazomotor semptom yaşama süresi ortalama 11,8 yıldan fazla iken, ilk vazomotor semptomlarını son menstruasyondan sonra deneyimleyen kadınlarda vazomotor semptom yaşama süresi ortalama 9,4 yıl, ilk vazomotor semptomlarını postmenopozal dönemde deneyimleyen kadınlarda ise vazomotor semptom yaşama süresi ortalama 3,4 yıldır (125).

Vazomotor semptomlar günün herhangi bir saatinde ortaya çıkabilmekte, 30 saniye ile 10 dakika arasında sürebilmekte, haftada bir iki defa ya da günde 20-50 defa yaşanabilmektedir. Bu semptomlar çok hafif şiddetli olabileceği gibi bilişsel fonksiyonları azaltabilecek, iritasyon ve anksiyeteye yol açabilecek düzeyde çok şiddetli de olabilmektedir (12, 16, 17, 19, 145).

Vazomotor semptomlar vücudun sıklıkla baş, boyun, ense gibi üst kısmında olabileceği gibi ellerde, ayaklarda ya da tüm vücutta yaygın şekilde de görülebilmektedir (20, 123). Vazomotor semptomlara terleme, uyku sorunları, taşikardi, bulantı, baş dönmesi, baş ağrısı, iritasyon, panik, anksiyete, terleme, titreme, göğüs, kol ve sırt bölgesinde kırmızı lekeler gibi şikayetler de eşlik edebilir. Tüm bu sorunlar kadınların yaşam kalitesini, uyku düzenini ve günlük yaşam aktivitelerini olumsuz yönde etkileyebilmektedir (17, 20, 35, 123, 138, 145).

### 2.3.1. Vazomotor Semptomların Patogenezi

Vazomotor semptomların patogenezi tam olarak bilinmemekle birlikte, bazı mekanizmaların vazomotor semptomların gelişiminde rol oynayabileceği düşünülmektedir. Vazomotor semptomlara neden olabileceği düşünülen mekanizmalar aşağıda belirtilmiştir:

- Sempatik vazokonstrüktör aktivitenin geri çekilmesine, sempatik kolinerjik vazodilatör aktivite artışına veya hem nöral mekanizmaların hem de nöral olmayan faktörlerin bir kombinasyonuna bağlı deride kan akışı artışı yaşanır ve bu da vazomotor semptomların görülmesine neden olabilir (17).
- Vazomotor semptomların oluşmasında endokrinolojik mekanizmalar rol oynayabilir. Over estrogen sekresyonunda azalma ya da hipofiz gonodotropin konsantrasyonundaki artma, vazomotor semptomlarla ilişkili olabilir (12, 17, 123). Buradaki vazomotor semptomlar için tetikleyici mekanizmanın estrogen azlığı değil, estrogen çekilmesi olduğu tahmin edilmektedir (12, 17, 123, 137). Mutlak estrogen seviyesi ile sıcak basması arasında bir korelasyon gösterilememesine rağmen, kadınlarda menopoz geçişi sırasında estrogen seviyesi düştüğünde sıcak basması meydana gelmektedir. Endojen estrogen seviyesi sıcak basması olan ve olmayan kadınlar arasında farklılık gösterir (12, 35, 146). Diğer taraftan norepinefrin ve seratonin konsantrasyonundaki değişimler vazomotor semptomların gelişiminde rol alabilir. Norepinefrinin yükselen seviyeleri termonötral bölgenin daralmasına ve vazomotor semptomların yaşanmasına neden olabilir. Çalışmalar ayrıca seratoninin vazomotor semptomların gelişiminde rol oynayabileceğini göstermiştir (12, 17, 123).
- Vazomotor semptom yönünden semptomatik ve asemptomatik kadınların periferik estrogen seviyesi arasında fark yoktur. Fakat semptomatik kadınların asemptomatik olanlara göre daha yüksek seviyelerde merkezi noradrenerjik aktivasyona sahip olduğu bildirilmiştir. Bu kadınların yüksek merkezi noradrenerjik aktivasyon termonötral alanlarının daha dar olduğu bildirilmiştir. Bu nedenle vücut ısısı termonötr bölgenin üst eşiğini geçerse ısı dağılımı yanıtları bu kadınlarda etkilenmektedir (17).



- Vazomotor semptomların termoregülatör ısı dağıtım mekanizmasından kaynaklı bir olay olduğu tahmin edilmektedir. Menopozdaki kadınlarda termoregülatuar bölgede daralma yaşanır. Bunun sonucu olarak çekirdek vücut sıcaklığının termoregülatuar bölgenin dışına çıktığı durumlarda, titreme veya terleme gibi bir homeostatik mekanizma tetiklenir (12, 35, 146).
- Vazomotor semptomların aktivitesiyle norepinefrinin artışı, serotonerjik, opioid ve adrenal sistemleri de içeren otonom sinir sistemi arasında bir ilişki vardır (35, 146).
- Postmenopozal dönemdeki kadınların hipotalamuslarında infundibular çekirdekte nöropeptit gen ekspresyonunda değişimler olduğu, bu değişimlerinde vazomotor semptomların oluşmasında rol oynayabileceği düşünülmektedir (17).
- Kisspeptin, nörokinin ve dinorfinin nöronlarının nörokinin 3 reseptör sinyali aracılığıyla sıcak basmanın oluşmasına katkı sağladığı gösterilmiştir (17,35,146). Estrojen çekilmesine bağlı nörokinin-B'nin periferik dolaşımdaki infüzyonunun artışının vazomotor semptomlara neden olduğu tespit edilmiştir (147). Ayrıca, nörokinin 3 reseptörünü kodlayan gendeki genetik varyasyonlarla vazomotor semptomlar arasında ilişkili bulunmuştur (148). İki klinik çalışma ise nörokinin 3 reseptörü antagonisti ile tedavinin vazomotor semptomların sayısını ve ciddiyetini başarıyla azalttığını göstermiştir (149, 150). Bu çalışmalar, estrojen replasman tedavisine ihtiyaç duyulmaksızın sıcak basmalarını tedavi etmek için yeni bir yol açmıştır (17).
- Hipotalamustaki termoregulasyon sistemleri tarafından düzenlenen vücut ısısı düzenlenme mekanizmasının uygunsuz şekilde uyarılmasının bir sonucu olarak vazomotor semptomlar ortaya çıkar. Vücutta çekirdek vücut sıcaklığı normal olsa da vücut ısı kaybetmek üzere uyarılır. Estrojen reseptörlerinin beyin bu bölümünde olduğunun bilinmesine rağmen, estrojenin vazomotor semptomlara neden olmadaki rolü belirsizdir (18, 19).

### 2.3.2. Vazomotor Semptomların Tanılanması

Vazomotor semptomların tanılanması için özel bir fiziksel bulgu mevcut olmayıp, tanı hasta hikayesi ile konur. Vazomotor semptom tanısı koyabilmek için semptomlar yaşla ve menstrüel kanama düzenindeki değişikliklerle ilişkili olmalı ve vazomotor semptom meydana getirebilecek diğer durumlar dışlanmalıdır (35). Vazomotor semptom meydana getirebilecek durumlar Tablo 2.3'te gösterilmiştir.

**Tablo 2.3.** Vazomotor semptomların ayırıcı tanı kriterleri.

<b>Vazomotor semptomların ayırıcı tanısı</b>	
<b>Menopoz</b>	
<b>Hormonal fazlalıklar</b>	Hipertroidizm
	Kanser (Gece terlemesi yapmaz)
	Feomakrositoma
<b>İlaçlar</b>	Kronik opioid kullanımı
	Afyon çekilmesi
	SSRI'lar
	Nikotik asit
	Kalsiyum kanal blokerleri
	Estrojen etkisini veya biyosentezini bloke eden ilaçlar
	Antidepresanlar
<b>Diyetle ilgili faktörler</b>	Alkol, baharatlı yiyecekler
	Gıda katkı maddeleri (örneğin, monosodyum glutamat, sülfidler)
<b>Kronik enfeksiyonlar</b>	
<b>Diğer medikal durumlar</b>	Postgastrik cerrahi, dumping sendromu
	Mastositoz ve mast hücre bozuklukları
	Tiroit medüller karsinomu
	Pankreasın adacık hücreli tümörleri, renal hücreli karsinom
	Lenfoma
	Anksiyete bozuklukları
Obezite	

Kaynaklar: (35, 151)

### 2.4. Menopoz Döneminde Vazomotor Semptomların Yönetimi

Menopoz döneminde vazomotor semptom yönetiminde menopozdaki diğer semptomlarda kullanılan tedavi algoritması kullanılabilir. İlaç yan etkilerinden kaçınmak için vazomotor semptom yönetiminde ilk 3 ay boyunca yaşam

tarzına yönelik müdahaleler önerilmektedir. Bu müdahaleler arasında, vazomotor semptomları tetikleyebilen faktörlerden uzak durma (alkol, sıcak yiyecek ve içecekler, baharatlı gıdalar, kafein vb.) ve vazomotor semptomları olduğunda kadınları rahatlatan uygulamalar (hafif kıyafetler giyme, fan kullanma, serin ortamlarda bulunma, soğuk içecekler içme, soğuk uygulama, ılık duş alma düzenli egzersiz yapma, gevşeme egzersizi yapma vb.) tavsiye edilmektedir (35). 3 ay sonra hala semptomatik olan kadınlara ise farklı tedavi seçenekleri önerilmektedir. Bu tedaviler arasında tıbbi tedaviler ve integratif tıp yöntemleri yer almaktadır (41).

#### **2.4.1. Vazomotor Semptom Yönetiminde Tıbbi Tedaviler**

Menopoz döneminde vazomotor semptom yönetiminde kullanılan önemli tedavi seçeneği hormon replasman tedavisidir (16, 18, 41). Hormon replasman tedavisi vazomotor semptom ve diğer klimakterik semptomların (vajinal kuruluk, disparoni, vajinal atrofi, osteoporoz vb.) tedavisinde en etkili tedavi yöntemi olup (yaklaşık %90 etkililik), şiddetli semptom yaşayan kadınlar için en iyi rahatlamayı sağlayan tedavidir (16, 18, 34, 37, 38, 41, 56, 139). Vazomotor semptomlara yönelik hormon replasman tedavisi 60 yaşın altında veya menopoz süresi 10 yıldan daha az olan, orta ve şiddetli düzeyde rahatsız edici semptomları olan, semptomları uyku kalitesini ve yaşam kalitesini etkileyen, hormon replasman tedavisi uygulamasının kontraendike olmadığı ve hormon replasman tedavisi kullanmak isteyen kadınlara önerilebilir (38, 56). Hormon replasman tedavisi siklik, kombine ya da yalnız estrojenin kullanıldığı tedavi seçenekleri şeklinde oral ya da transdermal yoldan uygulanabilmektedir (16, 41). Yalnız estrojen içeren hormon replasman tedavisi, uterusu olmayan kadınlar için uygun bir tedavi seçeneği olmasına rağmen uterusu olan kadınlarda yalnız estrojen içeren hormon preparatları endometrial intraepitelyal neoplazileri, endometrial hiperplaziyi ve endometrial kanser riskini artırdığı için kontraendikedir. Bu kadınların tedavisine progestin tedavisi eklenmesi önerilmektedir (34). Seçici estrojen reseptör modülatörleri, dokuya özgü estrojen kompleksi gibi farklı hormon replasman tedavisi seçenekleri de kullanılabilir (34). Tedaviden alınan cevap tedavinin dozuna bağlıdır ve tedaviden yanıt alınması haftalar sürebilmektedir (19). Hormon replasman tedavisinin düşük dozda ve kısa süreli tercih edilmesi önerilmektedir (37, 41). Hormon replasman tedavisiyle

menopozal semptomlar azalabilmektedir. Hormon replasman tedavisi içeriği etken madde/maddelere bağılı olarak bazı durum ve hastalıkların riskinde artış ya da azalış meydana getirebilmektedir (34). Hormon replasman tedavisiyle riski artan ve azalan durumlar Tablo 2.4'te gösterilmiştir.

**Tablo 2.4.** Hormon replasman tedavisiyle riski artan ve azalan durumlar.

<b>Durum</b>	<b>Estrojen ve progesteron</b>	<b>Yalnız estrojen</b>
İnme	Artar	Artar
İnvaziv meme kanseri	Artar	Değişmez
Kolorektal kanser	Artar	Artar
Osteoporotik kemik kırığı	Azalı	Azalı
Osteoporotik vertebra kırığı	Azalı	Azalı
Kalp krizi	Artar	Değişmez
Bilişsel fonkiyon değişimi	Değişmez	Değişmez
Demans	Artar	Artar
Pulmoner emboli	Artar	Değişmez
Sıcak basması, gece terlemesi	Azalı	Azalı
Derin ven trombozu	Artar	Artar
Küçük hücreli olmayan akciğer kanseri	Artar	Değişmez

**Kaynaklar** (12, 34, 152)

Tabloda belirtilmemiş olmakla birlikte hormon replasman tedavisine bağılı pıhtılaşma sorunları, nöbet geçiren kadınların nöbet sıklığında artış, endometrial hiperplazi, adenokarsinom ve kolelitiazis gelişme riskinde artış daha seyrek olarak görülebilmektedir (12, 18, 37, 152). Ayrıca duygu durumunu iyileştirme, vajinal semptomları hafifletme, kemik kaybını yavaşlatma ve önleme, uyku fonksiyonunu düzeltme, genitoüriner semptomları önleme, tedavi etme ve cilt ve kas tonüsünü iyileştirme hormon replasman tedavisinin diğere yararları arasındadır (12, 34, 152).

Hormon replasman tedavisi, teşhis edilmemiş anormal vajinal kanama,

bilinen yada şüpheli estrojene bağlı neoplazi, derin ven trombozu, pulmoner emboli, aktif yada geçirilmiş arteriyel tromboembolik hastalık (kalp krizi, myokardial enfarktüs), akciğer yetmezliği yada akciğer hastalığı, bilinen yada şüpheli gebelik, estrogen preparatlarına hipersensitivitesi olan kadınlarda kontraendikedir (12, 16, 18, 37).

Hormon replasman tedavisinin yan etkileri ise kullanılan ilaca bağlı olarak değişebilmekle birlikte; vajinal kanama, şişkinlik, meme hassasiyeti veya meme dolgunluğu, baş ağrısı, ruh hali değişiklikleri (depresyon gibi), mide bulantısı, kusma, uyuşukluk, ciltte kahverengi lekeler, ayak ve ayak bileğinde ödem ve kilo artışıdır (12, 16, 18, 34, 35, 152).

Menopozal dönemde vazomotor semptom yönetiminde kullanılan diğer medikal tedavi seçenekleri ise hormonal olmayan tedaviler olarak bilinen seçici serotonin geri alım inhibitörleri (SSRIs) (Escitalopram, Paroxetine, Citalopram vb.), serotonin-norepinefrin geri alım inhibitörleri (SNRIs) (Venlafaxine vb.) ve GABA analogu (Gabapentin, pregabalin vb.) tedavileridir (34-36, 153-155). Hormon replasman tedavilerinden %20-40 daha az etkinlikleri olmakla birlikte, bu tedavilerin de vazomotor semptom kontrolünde etkinlikleri kanıtlanmıştır (35, 36, 153). Bunun yanında bazı antihipertansif, üriner antispazmodik, antidepresan ya da psikolojik rahatlama sağlayan ilaçlardan da vazomotor semptom yönetiminde yararlanılabilmektedir (18, 34-36, 40).

Medikal tedavilerin olası yan etki ve komplikasyonları, kontrendike olduğu durumlar ve kadınların bu tedavi seçeneklerini kullanmak istememeleri menopoza bağlı vazomotor semptomların tedavisinde başka tedavilerin ya da uygulamaların da gündeme gelmesine neden olmuştur. İntegratif tıp ve soğuk uygulama yöntemleri de vazomotor semptom yönetiminde kullanılan uygulamalar arasındadır (16, 18, 36).

#### **2.4.2. Vazomotor Semptom Yönetiminde İntegratif Tıp Yöntemleri**

İntegratif tıp, geleneksel ve tamamlayıcı yaklaşımların birlikte ele alındığı, geleneksel tıp, yaşam tarzı değişiklikleri, fiziksel rehabilitasyon, psikoterapi ve tamamlayıcı sağlık yaklaşımlarının çeşitli kombinasyonlarını bir araya getiren ve bir organ sisteminden çok, kişiyi bütüncül olarak sağlığına kavuşturmaya odaklanan bir sağlık yaklaşımıdır (53).

İntegratif tıp yöntemleri (53):

- Beslenme yaklaşımları (Özel diyetler, probiyotikler, otlar, diyet takviyeleri vb.),
- Psikolojik yaklaşımlar (Meditasyon, hipnoz, müzik terapisi gibi beden zihin terapisi yöntemleri),
- Fiziksel yaklaşımlar (Akupunktur, omurga manipülasyonu, masaj vb.),
- Psikolojik ve fiziksel yaklaşımların (Yoga, gevşeme, tai chi, dans ve bazı sanat terapisi terapileri vb.) veya psikolojik ve beslenme (dikkatli yeme vb.) yaklaşımlarının kombinasyonudur.

İntegratif tıp yöntemleri menopozal dönemdeki kadınlar arasında yaygın şekilde kullanılmaktadır (49, 51). Yapılan çalışmalarda, menopoz dönemindeki kadınların %24-%82,5'inin integratif tıp yöntemlerini kullandığı tespit edilmiştir (20, 49, 156). Menopoz dönemdeki kadınların integratif tıp yöntemlerini tercih etme nedenleri ise:

- Farmakolojik tedavilerin riskleri ve yan etkilerinin olması (16, 34, 36, 47, 49, 50, 88, 156, 157),
- Farmakolojik tedavilerin yüksek maliyetinin olması (49),
- Farmakolojik tedavileri kullanmaya engel sağlık sorunlarının olması (karaciğer hastalığı, pıhtılaşma sorunu vb.) (16, 34, 126),
- İntegratif tıp yöntemlerine ilgi duyulması (36, 49),
- Güvenli ve etkili farklı tedavi yöntemleri kullanılmak istenmesi (36, 47, 49, 50, 88, 90, 126),
- Farmakolojik tedavi kullanmak istenmemesi (36, 49),
- Belirli süre hormon tedavisi kullanıldıktan sonra vazomotor semptomların devam etmesi durumunda farklı bir tedaviye ihtiyaç duyulması (16, 34),
- İntegratif tıp yöntemlerinin doğal ve güvenli olduğu inancı (49, 50),
- İntegratif tıp yöntemlerinin yan etkisinin az ya da hiç olmayacağı inancı (49),
- İntegratif tıp yöntemlerinin mevcut semptomları azaltması (20, 49, 156),
- İntegratif tıp yöntemlerinin genel sağlık üzerine olumlu etkilerinin olması (49, 156),
- Kişiye çevresinin integratif tıp yöntemlerini tavsiye etmesi (49),
- İntegratif tıp yöntemlerinin uygulamasının kolay ve ucuz olması (108),

- Medikal tedaviler sırasında sağlık hizmet sunucuları ile olumsuz deneyim yaşanması(49),
- Farmakolojik tedavilerin etkinlik ve potansiyel riskleri hakkında yetersiz bilgi sahibi olunmasıdır(49).

Vazomotor semptom yaşayan kadınlar semptomlarını azaltmak ve yok etmek amaçlı integratif tıp yöntemlerini tercih edebilmektedir (20, 49, 156, 158). Vazomotor semptom yönetiminde kullanılan integratif tıp yaklaşımları arasında kırmızı yonca özü, çuha çiçeği yağı, ekinezya, sarımsak, kedi otu, karayılan otu, soya, izoflavin, gingseng, fitoestrogen, omega 3, vitamin E, Çin bitkisel tıbbı gibi besin takviyeleri (36, 56, 156, 159), akupunktur (36, 54, 56, 159, 160), homeopati (156, 159), egzersiz (20, 61, 90, 153, 159, 161), maneviyata yönelme (156, 161), teropatik dokunma (156), masaj (156), magnetik terapi (159), stres yönetimi (156), refleksoloji (159), karyopraktik (156), doğal sağlık ürünleri, diyet değişiklikleri (139) ve yoga, meditasyon, rahatlatıcı solunum, gevşeme egzersizleri gibi zihin beden terapisi yöntemleri (49, 103, 159) yer almaktadır.

Vazomotor semptom yönetiminde kullanılan bir integratif tıp yöntemi olan akupunktur ile ilgili Chiu ve ark. (54) yaptıkları meta analiz çalışmasında akupunkturun vazomotor semptomların sıklık ve süresini azalttığını bulmuştur (54). Farklı çalışmalarda da vazomotor semptomların yönetiminde akupunkturun etkili olduğu bulunmuştur (55, 162). Tao ve ark. (163) meta analiz çalışmasında sıcak basmasına akupunkturun etkisini bulamamıştır (163). Dodin ve ark.(160) ise derlemesinde vazomotor semptomların azaltılmasında akupunkturun etkinliği konusundaki kanıtların yetersiz olduğunu bulmuştur (160).

Rahatlatıcı solunumun vazomotor semptom yönetiminde kullanımıyla ilgili Guo ve ark. (159) rahatlatıcı solunumun vazomotor semptomlar üzerine olumlu etkisi olduğunu bulmuştur (159). Carpenter ve ark. (126)'nın randomize kontrollü çalışmasında ise rahatlatıcı solunumun vazomotor semptomların azaltılmasında klinik faydasının anlamlı düzeyde olmadığı gösterilmiştir (126).

Egzersiz müdahalesiyle ilgili Liu ve ark.(106) ve Nguyen ve ark. (58) meta analiz çalışmalarında egzersizin vazomotor semptom şiddetini azaltabileceğini bulmuştur (58, 106).

Besin takviyeleri ve geleneksel Çin bitkisel tıbbıyla ilgili yapılmış çalışmalardan Peng ve ark. (164) meta analiz çalışmasında fitoestrogenlerin vazomotor semptomları azaltmada etkisinin olmadığını bulmuştur (164). Castelo-Branco ve ark. (165) meta analiz çalışmasında karayılan otunun vazomotor semptomları azalttığını bulmuştur (165). Mingdi ve ark. (166) sistematik derleme çalışmasında Çin bitkisel formüllerinin (Bai shoa, Kun Tai kapsülü vb.) vazomotor semptomları azalttığını bulmuştur (166). Mohammady ve ark. (167) meta analiz çalışmasında Omega 3'ün vazomotor semptomlardan gece terlemesi sıklığı ve şiddetini azalttığını, sıcak basması üzerine ise etkisinin olmadığını bulmuştur (167). Gou ve ark. (159) sistematik derleme ve meta analiz çalışmasında akupunktur, hipnoz, rahatlatıcı solunum, soya, omega ve karayılan otunun vazomotor semptomları azaltabileceğini, egzersiz, refleksoloji, homeopati, vitamin E ve magnetik terapinin ise vazomotor semptomlar üzerine etkisinin olmadığını bulmuştur (159)

İntegratif tıp yöntemlerinin kullanımının vazomotor semptom yönetiminde olumlu etkileri olabilmekle birlikte (50, 51, 57, 159, 162), bu konuda yapılmış araştırmalarda, katılımcıların büyük homojenitesi, geçerlilik ve güvenilirlik araçlarının eksikliği, tedavilerin yan etkilerin güçlü bir şekilde raporlanmaması gibi nedenlerden dolayı bu tedavilerin sonuçları konusunda ek limitasyonlar da vardır (36, 51). Bu nedenle kadınların vazomotor semptom yönetiminde integratif tıp yöntemleri kullanmaya karar verme süreçlerinde yöntemlerin riskleri ve yararları konusunda bilgilendirilmeleri ve kadının yaşadığı semptomların, sağlık durumunun, zihinsel ve duygusal stresörlerinin ve gelecekteki hastalık risklerinin değerlendirilmesi son derece önemli olduğu düşünülmektedir (51, 158).

### ***Vazomotor Semptom Yönetiminde Zihin Beden Terapileri***

Ulusal Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Merkezi ve Ulusal Sağlık Enstitüleri'nin tanımına göre, zihin-beden terapileri “beyin, zihin, beden ve davranışların etkileşimlerine odaklanan, zihni kullanarak fiziksel fonksiyonları ve sağlığı geliştirmeyi hedefleyen uygulamalar bütünüdür (168). Tüm zihin beden terapileri, stresi ve gerilimi azaltıcı içe yönelik deneyimsel uygulamalar olup; fiziksel gevşeme ve rahatlama sağlamaya odaklanmakta ve insanın biyolojisi ve psikolojisi



arasındaki ilişkiden yola çıkarak bireylerde stresi azaltma, sağlığı iyileştirme, iyi oluş halini artırma gibi yararlar sağlamaktadır (168-172).

Zihin beden terapilerinin önemli hedeflerinden biri gevşeme yanıtının aktivasyonudur. Gevşeme yanıtının tipik olarak kalp hızı, solunum hızı, kan basıncı ve stres hormonu salgılamasında azalma ile karakterize olduğu ve hem akut hem de kronik stres nedeniyle bedende meydana gelen fizyolojik aşınma ve yıpranmayı önlediği gösterilmiştir. Gevşeme yanıtının tetiklenmesi, zihin beden terapilerinin etkili kullanımı için merkezi bir öneme sahiptir ve öğretilebilir becerilerdir (172).

Zihin beden terapilerinin kullanım avantajları aşağıda özetlenmiştir (51, 158, 172, 173):

- Herhangi uygulanan bir tedavinin etkinliğinin artırması,
- Kişilere alternatif bir tedavi seçeneği sunması,
- Mevcut tedavi seçeneğini desteklemesi,
- Kontrol duygusunu bireye vermesi,
- Fiziksel, zihinsel ve davranışsal durumlarda farmakolojik tedavi seçenekleri dışında seçenek sunması,
- Kronik sağlık problemleri ile ilgili semptomları rahatlatması,
- Kişiyi sağlığının yönetiminde aktif rol vermesi,
- Plasebo yanıtını güçlendirmesi,
- Klasik tıbbın yarar, güvenlik ve etkililik açısından sınırlı kaldığı durumlarda mevcut tedavi seçeneklerini desteklemesi,
- Tedavi maliyetini düşürmesi,
- Reçeteli ilaç kullanımını azaltması,
- Gevşeme yanıtını oluşturarak hem akut hem de kronik stres nedeniyle bedende meydana gelen fizyolojik aşınma ve yıpranmayı önlemesi,
- Postoperatif yatış süresini azaltması,
- Ağrıyı azaltması,
- Stres ve anksiyete düzeyini azaltması,
- Negatif duyguların farkına varmayı sağlanması,
- Kişiyi sağlığını yönetmede aktif rol ve sorumluluk vermesi,
- Tedavilerin yan etkileri azaltması,

- Pozitif duygu durum kazandırması,
- Fiziksel ve zihinsel iyilik halini artırması,
- Gevşemeyi sağlaması,
- Yaşam kalitesini artırması,
- Menopozal semptomlarla baş etmeyi kolaylaştırması,

Beden zihin terapilerinin mevcut avantajları yanında bazı dezavantajları da vardır. Bu dezavantajlar ise aşağıda özetlenmiştir (36, 171, 172):

- Bazı hastalıklara yönelik hangi terapinin en uygun olduğuyla ilgili kanıtların yetersiz olması,
- Eğitimli uygulayıcıların eksikliği,
- Kişilerin tıbbi tedavilere hiç başvurmadan birinci seçenek olarak bu terapileri tercih etmesi,
- Gerçekçi olmayan beklentiler,
- Dinsel nedenlerle bu terapilere direnç koyma,
- Yeni şeyler deneme korkusu,
- Bazı terapilerin maliyetlerinin yüksek olması,
- Terapiye ulaşım imkanının olmaması,
- Terapilerin plasebo etkisinin olması,
- Katılımcıların büyük homojenitesi,
- Geçerlilik ve güvenilirlik araçlarının eksikliği,
- Tedavilerin yan etkilerinin güçlü bir şekilde raporlanmaması,
- Klinik sonuçları ölçme araçları ve yöntemleri konusundaki bilinmezlikler şeklindedir.

Zihin beden terapileri arasında yer alan uygulamalar arasında nefes çalışması, hipnoz, imgeleme, mindfulness (farkındalık), yaratıcı sanat terapileri (müzik terapisi, görsel sanatlar, dışavurumcu yazma, yaratıcı oyun, hayvan destekli terapi vb.), hareket terapileri (yoga, tai chi vb.) ve gevşeme egzersizleri (progresif kas gevşemesi, otojenik gevşeme egzersizi vb.) yer almaktadır (168, 172).

Vazomotor semptom yönetiminde farklı zihin beden terapileri kullanılmaktadır. Vazomotor semptom yönetiminde kullanılan zihin beden terapileri yöntemleri arasında yoga (55, 57, 62, 174), hipnoz (50, 62, 63), mindfulness (62,

114, 175, 176), nefes ve gevşeme egzersizleri (62), Tai chi, müzik terapisi (163) gibi terapiler yer almaktadır.

Zihin beden terapisi yöntemlerinden yogayla ilgili Cramer ve ark. (57) sistematik derleme ve meta analiz çalışmasında yoganın vazomotor semptom yönetiminde etkili ve güvenli bir yöntem olduğunu bulmuştur (57). Shepherd-Banigan (177) meta analiz çalışmasında yoganın vazomotor semptomlar üzerinde etkili bir yöntem olduğunu bulmuştur(177). Farklı çalışmalarda da yoganın vazomotor semptomları azalttığı bulunmuştur (55, 177).

Hipnozun vazomotor semptom yönetiminde kullanımıyla ilgili Elkins ve ark. (50) randomize kontrollü çalışmasında, hipnozun vazomotor semptom skorlarını anlamlı düzeyde azalttığını bulmuştur (50). Barton ve ark. (63) da çalışmasında hipnozun vazomotor semptomları azalttığını bulmuştur (63).

Mindfulness (Bilinçli farkındalık) ile ilgili Garcia ve Hachul (175) ve John ve ark. (176) çalışmalarında bilinçli farkındalığın vazomotor semptomları azalttığını bulmuştur (175, 176). Şener ve Taşhan (114) ise çalışmasında bilinçli farkındalıkla stres azaltma girişiminin vazomotor semptomları anlamlı şekilde azaltmadığını bulmuştur (114).

Müzik terapiyle ilgili Koçak ve Varişoğlu (108) randomize kontrollü çalışmasında müzik terapinin vazomotor semptomları iyileştirdiğini bulmuştur (108)

Vazomotor semptom yönetiminde gevşeme egzersizleri de sık kullanılan zihin beden terapisi yöntemleri arasında yer almaktadır.

### ***Vazomotor Semptomların Yönetiminde Gevşeme Egzersizleri***

Gevşeme egzersizi, solunum sayısı, kan basıncı ve nabız hızını azaltarak vücudun “gevşeme tepkisini” sağlamaya yardımcı olan fizyolojik ve psikolojik bir zihin beden terapisi yöntemidir. Gevşeme tepkisi, stres tepkisinin tam tersi bir mekanizmayla çalışmaktadır (53). İnsanda stres tepkisi, bireyin fizyolojik, duygusal, durumsal, eğitimsel ve benzeri beklentilerinin bireyin algıları ve tahminleri ile uyummadığı durumlarda ortaya çıkar. Diğer bir ifadeyle bireyin elinde mevcut olanla, aslında elinde olmasını istediği durum ya da şeylerin aynı olmadığı zaman vücutta stres yanıtı oluşur. Buradaki mekanizma, stres yanıtının aracılarının temelde beden her bölümünü etkileyen çok çeşitli nöroendokrin hormonları, nörotransmitterleri,

sitokinleri, glukokortikoidleri, immün hücreleri, periferik ve merkezi sinir sistemleriyle ilişkili reseptörleri içermesinden kaynaklanır. Sonuç olarak ortaya çıkan stres şiddeti ve maruz kalma süresi ile de ilişkili olarak bireyi etkiler ve fizyolojik ve psikolojik birçok sağlık sorununa yol açar. Bu sağlık sorunları arasında astım, alerji, ağrı bozuklukları (migren, miyalji vb.), gastrointestinal hastalıklar (diyare, konstipasyon, reflü vb.), kardiyovasküler hastalıklar (hipertansiyon, anjina pektoris vb.), zihinsel ve duygusal durumlar (depresyon, anksiyete, panik atak, psikotik alevlenmeler vb.), uyku bozuklukları(insomnia vb.) gibi durumlar sayılabilir (171).

Gevşemenin mekanizmaları benzer olmakla birlikte farklı gevşeme yöntemleri vardır. Bu gevşeme yöntemleri progresif gevşeme egzersizi, güdümlü imgeleme, biyofeedback (biyogeribildirim), destekli gevşeme, kendi kendine hipnoz ve otojenik gevşeme egzersizidir (53, 64, 168, 178).

**Progresif gevşeme egzersizi**, vücuttaki farklı kas gruplarını germeyi ve gevşetmeyi içeren bir gevşeme yöntemidir (53). Duygusal ve kas gerilimini azaltmak için kas gruplarının bilinçli olarak kasılması ve gevşek bırakılması esasına dayanan yöntemin hedefi gergin ve gevşemiş durum arasındaki ayrımı geliştirmektir. Yöntem nefes çalışması, imgeleme, müzik gibi diğer zihin beden terapisi yöntemleriyle birlikte uygulanabilir. Her yaşta uygulanabilmesi, yaşa, zamana ve ortama göre süresinin ayarlanabilmesi ve uygulama tekniğinin kolay olması progresif gevşemenin avantajlarından (53, 64, 168).

**Güdümlü imgeleme**, gevşeme veya sakinlikle ilişkili nesnelere, sahnelerin veya olayların resmedilmesi ve organizmada buna benzer bir hissin yaratılmaya çalışılması esasına dayanan bir gevşeme yöntemidir (53). Güdümlü imgelemede duyguların farkındalığını artırmak, duygu, his, düşünce ve gerilimleri kontrol altına almak amacıyla hayal gücü kullanılır. Güdümlü imgeleme, zihin ve beden iyileşmesine ve sağlıklı kalmasına yardımcı olabilmektedir (53, 168, 178).

**Biofeedback (Biyo Geribildirim)**, elektronik cihaz tarafından verilen bildirimler yoluyla vücutta meydana gelen tepkileri tanımayı ve bu tepkileri yönetmeyi hedefleyen, interaktif, elektronik ve fizyolojik izlem sağlayan teknoloji yardımlı bir gevşeme yöntemidir (53, 168).

*Kendi kendine hipnoz*, kişinin bir cümle veya sözel olmayan işaretler (“öneri” olarak adlandırılır) tarafından istendiğinde gevşeme tepkisi oluşturmaya yardımcı olan bir gevşeme yöntemidir (53, 168, 178).

*Nefes egzersizleri*, nefes alma ve vermeye ve /veya nefesin hızını veya hacmini aktif olarak yönetmeye odaklanan gevşeme yöntemidir. Nefesin sempatik ve parasempatik sistem arasında güçlü bir kanal sistemi olması esasına dayanır. Nefes egzersizleri yoga, meditasyon gibi bir çok beden zihin terapilerinde de kullanılır. Derin karın solunumu, yavaş derin nefes alma, alternatif burun deliği solunumu, kaotik nefes alma ve holotropik nefes çalışması gibi uygulamalar en yaygın kullanılan nefes egzersizleridir (64, 168).

Vazomotor semptom yönetiminde kullanılan zihin beden terapisi yöntemleri arasında progresif gevşeme egzersizi (103, 179), biyofeedback (180), gevşeme egzersizlerinin çeşitli versiyonları (benson gevşeme, aşamalı gevşeme, modifiye gevşeme vb.) (60, 104) gibi farklı yöntemler kullanılmaktadır. Kendi kendine hipnoz, nefes egzersizleri gibi yöntemler de bilişsel davranışçı terapiler ya da stres yönetim programları içerisinde (176, 181, 182) entegre edilerek kullanılmaktadır.

Aksu ve Erenel (103) randomize kontrollü çalışmasında progresif kas gevşemesi ve sağlık eğitiminin vazomotor semptom sıklığı ve şiddetini azalttığını bulmuştur (103). Zhao (179)' da çalışmasında progresif kas gevşemesinin vazomotor alanda yaşam kalitesini iyileştirdiğini bulmuştur (179). Seansak ve ark. (60) çalışmasında modifiye gevşemenin vazomotor semptomların şiddetini azalttığını bulmuştur (60). Astrand ve ark. (65) aşamalı gevşemenin sıcak basması sayısını azalttığı ve yaşam kalitesinin vazomotor alanında iyileşme sağladığını bulmuştur (65). Bununla birlikte gevşeme egzersizlerinin menopoz döneminde vazomotor semptomlar ve yaşam kalitesi üzerine etkisinin olmadığını, konu hakkında kanıtların yetersiz olduğunu ya da çalışmaların kalitesinin düşük olduğunu gösteren çalışmalar da bulunmaktadır (51, 88, 96, 183).

Biyofeedback ile ilgili Eslami ve ark. (180) çalışmasında biyofeedback'in sıcak basması sıklığı ve şiddetini azalttığını bulmuştur (180).

Zihin beden terapileri arasında yer alan otojenik gevşeme egzersizinin menopozal dönemdeki kadınlarda vazomotor semptom yönetim kontrolü ve yaşam kalitesine etkisiyle ilgili ise literatürde direkt bir çalışma bulunmamıştır.

### ***Otojenik Gevşeme Egzersizi***

Oto (kendi) jenik (oluşturulan) gevşeme egzersizi modern biyofeedback'in öncüsü olarak kabul edilen; klinik hipnoz ve self hipnozdan köken alan bir zihin beden terapisi yöntemidir (48). Otojenik gevşeme egzersizi ilk kez 1920'li yıllarda Alman psikiyatristi ve nörologu olan Dr. Johannes Schultz tarafından tanımlanmıştır. Schultz self-hipnoz (oto-hipnotik) egzersizleri sırasında hastaların derin bir gevşeme yaşadıklarını, bedenlerinde ağırlık ve ekstremitelerinde sıcaklık durumu ortaya çıkarmayı öğrendiklerini, bu egzersizleri günde birkaç kez uygulayan hastalarda ise stres düzeyinin azaldığını ve kişilerin kendilerini daha iyi hissettiklerini fark etmiştir. Schultz, bu teoriden yola çıkarak kişilerin terapistte ihtiyaç duymadan, bağımlı olmadan ya da bağımlılığını azaltarak gevşeme yanıtı oluşturabilecek yöntemler üzerinde çalışmış ve otojenik gevşeme egzersizini geliştirmiştir (64, 184). Schultz ayrıca bu egzersiz sırasında el ve parmak gibi organların ısısının arttığını kanıtlamıştır (48, 64).

Otojenik gevşeme egzersizi, organizmada parasempatik sinir sistemini aktive eden, bilinçli olarak yapılan kas gevşemesi sayesinde de oluşan gevşeme etkisini sinir sistemi aracılığıyla beynin belirli bölgelerine yönlendirilmesini sağlayan bir gevşeme yöntemidir (48). Otojenik gevşeme egzersizinde altı sistematik egzersizin zihinsel tekrarı sayesinde (ağırlık, sıcaklık, sakin ve düzenli kalp fonksiyonu, solunumun kendi kendini düzenlemesi, üst karında sıcaklık alanı ve alnın hoş bir şekilde soğutulması) sempatik aktivitenin azaltılması ve organizmanın genel bir ayrılması (kesilme, kopukluk) amaçlanmaktadır (72).

Konsantrasyona dayalı olan otojenik gevşeme egzersizinin amacı, günde birkaç kez uygulanacak düzenli bir egzersizle biyolojik yapıya dayalı bütünsel bir değişime ulaşmaktır. Bu değişim hem bedensel hem de ruhsal bir rahatlama sağlar ve uykuya dalmaya benzer bir etli yaratır. Fakat bu durumun uykudan farkı kişinin rahatlama aşamalarını bilinçli şekilde takip edilebilmesidir (48). Egzersizde kullanılan önermeler sayesinde konsantrasyon yoluyla oluşan rahatlama etkisi, kaslara ve damarlara aktarılmaktadır. Bu yolla da psikolojik ve fizyolojik rahatlama sağlanabilmektedir (48, 64, 66, 185).

***Otojenik gevşeme egzersizinin avantajları (75, 168):***

- Kontrol duygusunun klinisyenden ziyade hastada olmasını sağlar.
- Özdüzenleme becerilerini, özyeterliliği artırır, bağımsızlığı teşvik eder.
- Çocuklara öğretilir ve çocuklarda uygulayabilir.
- Kas germe egzersizi gerektirmediği için kas iskelet sisteminde sorun yaşayanlar, inmeli hastalar ya da engelliler tarafından uygulanabilir.
- Her ortamda yapılabilir.
- Tıbbi bir yönlendirme olmadan birey tarafından yapılabilir.
- Özel bir ekipman gerektirmez.

***Otojenik gevşeme egzersizinin dezavantajları (48, 168):***

- Maksimum etki gösterebilmesi için uygun eğitime ve kararlılığa ihtiyaç duyulur.
- Bireysel fizyoloji ve otojenik telkinlere bağlı olarak hipotansiyon veya bradikardiye neden olabilir.
- Bazı hastalarda istenilen rahatlama yerine gerginlik ve korku, kalp çarpıntısı ve baş ağrısı meydana gelebilir.
- Egzersizden fayda sağlayabilmek için egzersizin günlük düzenli şekilde yapılması gerekir.
- Egzersiz ağır depresyon, şizofreni, psikoz ve baskı sendromu olan kişilerde uygulanmamalıdır.

***Otojenik gevşeme egzersizinin organizma için yararları ise (48, 64, 66-87, 186):***

- Kişinin fiziksel durumuna farkındalığını artırmak,
- Parasempatik ve sempatik aktivite arasında denge sağlamak,
- Fizyolojik rahatlama elde etmek, dinlenmek,
- Kalp atımını düzenlemek,
- Ağrıyı ve ağrıya yönelik negatif duyguyu azaltmak ve ağrıyla başetmeyi kolaylaştırmak,
- Uyku kalitesini artırmak,
- Kan basıncını düşürmek ya da stabilize etmek,
- Stresi, anksiyeteyi ve depresyonu azaltmak,

- Duygusal problemleri azaltmak ve duygu durumunu iyileştirmek,
- Konsantrasyon yeteneğini artırmak,
- Beden, ruh ve zihni dinlendirmek ve bu süreçte kişinin genel anlamda öz denetim duygusunu artırmak,
- El ve ayakların ısınmasını sağlamak,
- Spor performansını artırmak,
- Cilt elastikiyeti ve hidrasyonunu artırmak,
- Cinsel uyarılmayı artırmak,
- Hafızayı geliştirmek,
- Kronik baş dönmesi, astım gibi sorunları azaltmak,
- Sistolik ve diastolik kan basıncını düşürmek,
- Yaşam kalitesinin artırmaktır.

Menopoz döneminde yaşanan vazomotor semptomlar kişilerin yaşamlarında anksiyete ve strese neden olabilmektedir. Aynı zamanda stres ve anksiyete durumları da vazomotor semptomların meydana gelmesine neden olabilmektedir. Litetatürde otojenik gevşeme egzersizinin menopoz dönemindeki kadınlarda vazomotor semptom kontrolüne ve yaşam kalitesine etkisi ile ilgili çalışma olmamasına rağmen otojenik gevşeme egzersizinin mevcut yararları değerlendirildiğinde (cinsel performans artırma, depresyon, anksiyete ve stresi azaltma, parasempatik ve sempatik aktivite arasında denge sağlama vb.) menopoz dönemdeki kadınlarda vazomotor semptom yönetiminde ve yaşam kalitesinin artırılmasında faydalı olabileceği düşünülmektedir.

### ***Otojenik Gevşeme Egzersizinin Uygulanması***

Otojenik gevşeme egzersizinin uygulanması ve kişilerin egzersizden fayda sağlayabilmesi için öncelikli olarak egzersiz öncesi yapılan hazırlıklar son derece önemlidir (48, 64). Egzersizinin uygulama zamanı, uygulandığı ortam, uygulandığı pozisyon, kişinin egzersiz öncesi fiziksel ve psikolojik rahatlığı gibi bir çok faktör egzersizin başarısını etkileyebilmektedir.

#### ***a. Otojenik Gevşeme Egzersizi Öncesi Hazırlık***

Otojenik gevşeme egzersizinin uygulanması için kişinin sevdiği, rahat



edebileceği, loş, gürültü ve sestten uzakta bir ortam tercih edilmelidir.

Egzersiz uygulanması için farklı pozisyonlar kullanılabilir. Bu pozisyonlardan kişi istediği pozisyonda egzersizi yapmayı tercih edebilir. Fakat özellikle sabah egzersizi sırasında uykunun tekrar gelmemesi için oturur pozisyonların, gece ise uykuya dalmayı kolaylaştırmak için yatar pozisyonlar tercih edilmesi önerilir (64).

Egzersiz için kullanılacak pozisyonlar Tablo 2.5.'de özetlenmiştir.

Tablo 2.5. Otojenik gevşeme egzersizi pozisyonları

<b>Egzersiz pozisyonu</b>	<b>Egzersiz pozisyonun basamakları</b>	<b>Avantajları/Öneri</b>
<b>Uzanma pozisyonu</b>	Vücudun ağırlığı tüm vücut bölgelerine eşit olarak verilmelidir. Bacaklar uzatılmış ve ayak uçları hafifçe dışa dönük olmalıdır. Baş hafif yükseltilmelidir. Baş yükseltilirken ense bölgesinde gevşeme yanıtının oluşması için baş arkaya doğru bastırılmamalıdır. Bakışlar tavana yönlendirilmelidir.	Uzanarak daha çabuk rahatlayabilenler için ideal bir pozisyonudur. Rahat edilebiliyorsa gözler kapatılmalıdır.
<b>Rahat Paytoncu Pozisyonu</b>	Koltuk ya da sandalyenin ucuna kaydırılmış şekilde oturulur. Bacaklar yerle direk temas etmeli ve birbirinden hafif ayrı olmalıdır. Kollar rahat bir şekilde dizlerin üzerine konulmalı ve eller birbirine değmeyecek şekilde aşağıya bacakların arasına doğru sarkıtılmalıdır. Önce dik durduktan sonra beden öne doğru eğilmelidir. Baş öne eğilmeli ve ense kasları rahat bırakılmalıdır.	Hiçbir kası kullanmadan tamamen rahatça oturulabilecek bir pozisyonudur. Rahat edilebiliyorsa gözler kapatılmalıdır.
<b>Dik Oturma Pozisyonu</b>	Sırt rahatça sandalyenin arkasına değecek şekilde oturulur. Bacaklar ileri uzatılmışken, her iki ayak tabanı da rahatça yere basılmalıdır. Kollar sandalyenin kolçağına konmalıdır. Koltuk yüksek ise baş koltuğa hafifçe dayanabilir ya da koltuk yüksek değilse baş öne doğru bırakılır.	Bacak bacak üstüne atmadan kaçınılmalıdır. Rahat edilebiliyorsa gözler kapatılmalıdır
<b>Kopma Pozisyonu</b>	Koltuğa sırt dayanır. Bacaklar hafifçe ayırarak öne uzatılır. Her iki ayak tabanı yere basılır. Eller ya da kollar koltuk ya da kolçaklı sandalyenin yanına konur. Arkalık yüksekse baş arkaya yaslanır yoksa baş öne eğilir.	Bacak bacak üstüne atma ve ellerin koltuktan sarkmasından kaçınılmalıdır. Rahat edilebiliyorsa gözler kapatılmalıdır.

Kaynak (48)

### ***b.Otojenik Gevşeme Egzersizinin Uygulanması***

Otojenik gevşeme egzersizi günün her saati uygulanabilmekle birlikte; egzersizin sabah kahvaltı sonrası, öğlen ve gece yatmadan önce yapılması önerilmektedir. Literatürde farklı uygulama süreleri ve sıklıkları önerilmekle birlikte egzersizin günde 2 ya da 3 kez yapılması önerilmektedir (48, 64, 187).

Otojenik gevşeme egzersizi 6 klasik fazdan oluşmaktadır. Egzersizin altı klasik fazında yer alan önermeler şu şekildedir (48, 64):

1. Kollarım ve bacaklarım ağır (Ağırlık, kas relaksasyonu)
2. Kollarım ve bacaklarım sıcak ( Sıcaklık, vasküler dilatasyon)
3. Kalp atışlarım sakin ve güçlü (Kalp fonksiyonunun düzenlenmesi)
4. Nefesim sakin ve rahat (Nefes düzenlenmesi)
5. Karnıma sıcaklık yayılıyor (Viseral organların düzenlenmesi)
6. Alnım hoş bir şekilde serin ( Beyin aktivitesinin düzenlenmesi)

Egzersiz öncesi hazırlıklar tamamlandıktan sonra her fazda yer alan önerme bir klinisyen ya da kişi tarafından üçer kez tekrarlanır (64). Kişi egzersizi uygulamayı öğrendikten sonra önermeler tekrarlanmadan da egzersizi kendi kendine yapabilir. Egzersizin altı fazındaki önermeler tamamlandıktan sonra bireyin ihtiyaçları doğrultusunda sakinim, huzurluyum, gece boyunca uyuyacağım gibi çeşitli telkinler kullanılabilir (64, 188). Egzersiz fazları tamamlandıktan sonra kişilerde egzersiz sonrası uyku hali ve baş dönmesi semptomlarının oluşmaması için geri dönüş önermesi yapılması önerilmektedir. Bu önermede ilk önerme ‘kollar sıkı’ önermesidir. Bu direktifle birlikte kollar vücudun her iki yanına uzatılmalı ve avuçlar yumruk haline getirilmelidir. Ardından hızlı bir hamleyle eller omuzlara değecek şekilde kollar dirsekten bükülmelidir. İkinci önerme ‘derin nefes alıp ver’ önermesidir. Bu önermede derin bir nefes alıp vermenin iki üç kez tekrarlanması önerilir. Üçüncü önerme ‘gözleri aç’ önermesidir. Bu önerme sonrası kişinin gözlerini hazır olduğu zaman açması önerilir (48).

Egzersizler sırasında kasların gevşemesi ‘ağırlık’, kan dolaşımı da sıcaklık olarak algılanmaktadır (48).

### ***Vazomotor Semptom Kontrolünde Otojenik Gevşeme Egzersizinin***

#### ***Kullanımı***

Literatürde otojenik gevşeme egzersizinin vazomotor semptomların kontrolünde kullanımıyla ilgili bir çalışma yoktur. Otojenik gevşeme egzersiziyle ilgili yapılan çalışmalarda otojenik gevşeme egzersizinin mental gevşeme sağladığı (73), duygusal problemleri azalttığı ve duygu durumunu iyileştirdiği (68, 73, 189), konsantrasyon yeteneğini artırdığı (87), anksiyete seviyesinin azalttığı (67-71, 190, 191), stres düzeyini azalttığı (71, 191), depresyon ve endişeyi azalttığı (71, 82, 83) bulunmuştur. Ayrıca otojenik gevşeme egzersizinin uyku kalitesinin artırdığı (79), akut ve kronik ağrıyı azalttığı (74-76, 86, 185), iyilik halini artırdığı (191), vajinal pulse amplitütünün ve öznel cinsel uyarılmayı artırdığı (86), cilt gençleşmesi, cilt elastikiyeti ve cilt hidrasyonu üzerine olumlu etkileri (85) olduğu çeşitli çalışma gösterilmiştir.

#### **2.4.3. Vazomotor Semptom Yönetiminde Kullanılan Yaşam Tarzı ve Davranışsal Değişiklikler**

Yaşam tarzı değişiklikleri çekirdek vücut ısısını düşürdüğü ve çekirdek vücut ısısının yükselmesini önlediği için menopoz döneminde vazomotor semptom yaşayan kadınlara önerilmektedir (56, 192).

Menopoz döneminde vazomotor semptom yaşayan kadınlar için önerilen yaşam tarzı ve davranışsal değişiklikler şu şekilde özetlenebilir (18-20, 37, 56, 90, 192-194):

- Pamuklu, nem emici, sıkmayan, kolsuz, nefes alan doğal liflerden yapılmış ve ince kıyafetler tercih etme,
- Kolay çıkarılabilecek kıyafet giyme,
- Terletmeyen ve çok sıkmayan eşarp tercih etme,
- Fan ya da yelpaze kullanma,
- Sıcak basması sırasında soğuk bir alana geçme,
- Vücudun çeşitli bölgelerine soğuk uygulama yapma (eller, ayaklar vb.),
- Geceleri ve gündüzleri ortam sıcaklığını düşürme,
- Sıcak hissedildiğinde yatıyorsa yastığın diğer yüzünü çevirme,

- Çarşafar arasında hava üfleyen yatak fanı kullanma,
- Buzlu su gibi serin içecekler tüketme,
- Soğuk yastık, soğuk jel paket ve soğutucu cihaz kullanma,
- Sıcak ortamdan uzak durma,
- Ilık duş alma,
- Soğuk odada uyuma,
- Gün içerisinde ve gece yeterince dinlenme,
- Alkol ve kafein alımını kısıtlama,
- Sigara kullanmama,
- Sıcak basması başladığında derin nefes alma ve nefes egzersizlerini yapma,
- Baharatlı yiyeceklerden ve sıcak içeceklerden uzak durma,
- Sıcak basmasını tetikleyen durumlardan kaçınma (stres gibi),
- İdeal kilo ve bel çevresine sahip olma,
- Düzenli egzersiz yapmadır.

Yapılan çalışmalarda vazomotor semptom yaşayan kadınların semptomlarını hafifletmek için serin bir ortama geçme, duş alma, yüzünü yıkama, soğuk içecek tüketme, ter emen pamuklu kıyafet giyme (117, 195, 196), soğuk içecek tüketme (195, 196), soğuk uygulama yapma, kolay çıkan kıyafetler giyme (117, 196), çay ve kahve tüketimini azaltma, baharatlı ve yağlı yiyeceklerden uzak durma (117), kilo verme, egzersiz yapma (196, 197), sağlıklı kiloda kalma (196), eğlenceli aktiviteler yapma (196) gibi davranışsal ve yaşam tarzı değişikliklerini yaptıkları bulunmuştur.

### ***Soğuk Uygulama***

Soğuk uygulama deri ve altındaki dokuların sıcaklığının azaltan ve vazokonstriksiyon yaşanmasına neden olan yaşam tarzı ve davranışsal değişiklikler arasındadır (198). Çalışmalarda menapoz dönemindeki kadınların vazomotor semptomlarını azaltmak için sıklıkla soğuk uygulamadan yararlandıkları gösterilmiştir (117, 195, 196).

Soğuk uygulamanın etki mekanizması ve organizmadaki yanıtları Tablo 2.6' da gösterilmiştir:

**Tablo 2.6.** Soğuk uygulamanın etki mekanizması ve uygulandığı durumlar

<b>Fizyolojik cevap</b>	<b>Tedavi edici etki</b>
Vazokonstriksiyon	Yaralanan vücut bölgesinde kan akımını yavaşlatma, ödem oluşumunu önleme, inflamasyonu azaltma
Lokal anestetik etki	Periferik sinir sistemi yavaşlatması ya da bloke etme
Doku metabolizmasında yavaşlama İnflamasyonu ve ödemi azaltma	Enzim fonksiyonlarını ve dokuların oksijen ihtiyacını azaltma
Kan vizikositesinde artma	Yaralı bölgede kan pıhtılaşmasını sağlama
Kas spazmında azalma	Spastisiteyi/tonüsü azaltma
Kanamayı azaltma ve hematomu azaltma	Periferik kan damarlarını vazokonstrükte etme, dokulara kan akışını azaltma
Ağrıyı azaltma, ağrı eşiğini artırma	Ağrıya neden olan maddelerin bölgesel salınımını azaltma
Kapiller permeabiliteyi azaltarak ödemi azaltma	Sinir iletim hızını yavaşlatma ve sinir uyarılarını bloke etme
Kan akımında azalma	
Hücre metabolizmasında yavaşlama	

**Kaynaklar** (198-200)

### ***Soğuk Uygulamanın Kontraendikasyonları***

Soğuk uygulama duyuşsal bozuklukluğu (soğuktan kaynaklı rahatsızlığı algılayamama nedeniyle), mental durum bozukluğu (güvenli tedavi sağlamada yaşanan zorluklar nedeniyle), dolaşım bozukluğu (dokuların beslenmesini bozması ve doku hasarına neden olması nedeniyle), açık yara (yaraya olan kan akımını azaltarak iyileştirmeyi geciktirmesi ve doku hasarını artırması nedeniyle), soğuk alerjisi veya soğuğa aşırı duyarlı olunması durumunda kontraendikedir (198).

### ***Soğuk Uygulamanın Komplikasyonları***

Soğuk uygulamanın doğru şekilde yapılmaması ya da kişisel bazı özelliklerden dolayı çeşitli komplikasyonlar gelişebilir. Bu komplikasyonlar şu şekildedir (198-200) :

- Ciltte, uzun süre soğuğa maruz kalma sonucunda beneklenme, kızarma ve morarma,
- Yanma tarzında ağrı ve uyuşma,
- Uygulama bölgesinde hassasiyet,

- Solukluk, kapiller dolumda yavaşlama,
- Soğuk yanığıdır.

### ***Soğuk Uygulama Yöntemleri***

Soğuk uygulama yaş veya kuru şekilde uygulanabilir (198-200). Bu yöntemler arasında yaş soğuk kompresler, kimyasal ya da soğuk paketler, elektromekanik ya da kompresyon cihazları, vücudun bir bölümünün soğuk sıvıya batırılması gibi farklı yöntemler kullanılabilir (199).

Bu yöntemler arasında yer alan soğuk paketler, kimyasal silika ile doldurulmuş farklı ebat ve şekillerde üretilen ve kullanım öncesi en az iki saat buzlukta bekletilmesi gereken malzemelerdir (198, 199).

Soğuk paketlerin uygulaması aşağıdaki basamaklar izlenmelidir(198-200):

- Kişi soğuk paket uygulaması yönünden değerlendirilir (Tedavi tolerasyonu, kontraendikasyonlar vb.).
- Soğuk paket delinme, sızıntı ve aşınma açısından kontrol edilir.
- Soğuk paket nemli ya da ıslaksa kurulanır.
- Firma önerisi varsa soğuk paket elle yoğrulur.
- Soğukun cilde direkt temasını önlemek ve dokuları korumak amacıyla soğuk paket havlu ya da yastık kılıfı ile sarılır.
- Cildin üzerine soğuk konulur ve gerekirse hafifçe sabitlenir.
- 30 saniye sonra bölge soğuk yanıklarını önlemek için değerlendirilir.
- Ciltte kızarıklık, mavi mor benekler, yanma hissi, solukluk, kabarcık oluşumu, yanma ve uyuşma hissi gibi soğuk uygulamaya bağlı oluşabilecek sorunları önleyebilmek amacıyla uygulama sırasında cildin durumu 5 dakika aralarla değerlendirilir.
- Soğuk uygulama esnasında uyuşma ya da karıncalanma hissedilebilir. Bu bulguların diğer reaksiyon bulguları ile birlikte görülmesi ve şiddetindeki artış komplikasyon gelişiminin göstergesidir. Ciltte yanma ve uyuşma şikayetleri durumunda tedaviye son verilmelidir.
- Uygulamaya 15-20 dakika devam edilir. Deride ıslaklık olursa kurulanır.

- Uygulamanın yeri, başlama, bitirme zamanı ve hastanın uygulamaya yanıtı kaydedilir. Soğuk uygulama yapılan bölge hareket, hassasiyet, renk, sıcaklık ve hissizlik, karıncalanma ve ağrı yönünden değerlendirilir.

### ***Vazomotor Semptom Kontrolünde Soğuk Uygulamanın Kullanımı***

Soğuk jel paketler ve soğutucu cihazların vazomotor semptom kontrolünde kullanımı ile Reid ve ark. (91) el soğutucu cihazının menopozal vazomotor semptomlardaki etkisini incelendiği randomize kontrollü çalışmasında 19 kadına vibrasyonu takiben 1 dakika için hızlı soğuma sağlayan ve 2. dakikada tekrar vibrasyon sağlayan aktif aygıt, 19 kadına ise bir dakika vibrasyon sağlayan fakat soğutucu etkisi olmayan bir aygıt uygulamıştır. El soğutucu cihazları arasında sıcak basması puanları ve süreleri, yaşam kalitesi puanı değişimleri arasında anlamlı fark tespit edilmemiştir. Menopoz döneminde farklı bir farmakolojik tedavi kullanmak istemeyen kadınlar için ise bu aygıtların bir alternatif olabileceği yorumu yapılmıştır (91). Marshall-McKenna ve ark. (92) randomize kontrollü çalışmasında serin yastık kullanımının sıcak basması sıklığı ve şiddetini azalttığını fakat yaşam kalitesini iyileştirmediğini bulmuştur (92). Avis ve ark. (93) ise pilot çalışmasında soğutma yatağı pedi kullanımının vazomotor semptom sıklığını azalttığını bulmuştur (93). Baker ve ark. (94) pilot çalışmasında da alın bölgesine soğuk uygulamanın sıcak basması ve diğer menopozal semptomları azalttığını bulmuştur (94).

Literatürde menopoz döneminde vazomotor semptom kontrolünde soğutma müdahalelerinin etkinliğini destekleyen klinik kanıtlar mevcut olmamakla birlikte, çekirdek vücut ısısındaki küçük yükselmeler vazomotor semptomları tetikleyebilir. Bu nedenle çekirdek vücut ısısını düşüren veya önleyen yaşam tarzı değişiklikleri menopoz döneminde vazomotor semptom yaşayan kadınlara önerilebilir (192). Bu konuda klinik kanıt oluşturabilecek çalışmalara ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

## **2.5. Menopoz Döneminde Yaşam Kalitesi**

Yaşam kalitesi ‘kişinin hedeflerine, beklentilerine, yaşam standartlarına ve ilgili alanlarına göre bir kültür ve değer sistemi içerisinde kendi yaşamını algılamasıdır. Yaşam kalitesi, fiziksel ve psikolojik sağlık, özgürlük düzeyi, sosyal ilişkiler, kişisel inançlar ve çevreyle etkileşim gibi bir çok faktörle ilişkilidir (9) .



Yaşam kalitesi cinsiyet, yaş, medeni durum, sosyal destek, iş yaşamı, boş zaman faaliyetleri, gelir, eğitim, meslek, sağlık ve hastalık durumu, yaşanan konut, yaşam dönemi özellikleri ve yaşam dönemine özel görülen sorunlar gibi birçok faktörden etkilenebilmektedir (201-207).

Bu faktörlerden biri olan cinsiyet ve yaşam kalitesi arasında kuvvetli bir ilişki vardır. Kadınların yaşam kalitesi istihdam imkanlarının yeterli olmaması, eğitim düzeyinin düşük olması, sosyal güvencenin olmaması ve toplumsal cinsiyet rolünden kaynaklanan faktörlerden etkilenebilmektedir (202).

Yaşam kalitesini etkileyen diğer bir unsur ise bireyin fiziksel, psikolojik ve sosyal sağlığıdır. Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi, yaşam kalitesi kavramının bir alt bileşeni olup, bireyin fiziksel, işlevsel, sosyal ve duygusal refahını içerir ve sağlıkla ilgili faktörler de kişinin yaşam kalitesini ve genel sağlık düzeyini etkiler (203-205, 207, 208). Aghaei ve ark. (206) çalışmasında yaşam kalitesiyle genel sağlık düzeyi arasında güçlü bir ilişki bulmuştur (206).

Menopoz dönemi de yaşın ilerlemesiyle ortaya çıkan ve kadının sağlığını etkileyebilen bir yaşam olayıdır. Bu yaşam olayının biyolojik etkileri literatürde daha açıkken, kadın fonksiyonlarına, iyilik haline ve sağlıkla ilgili yaşam kalitesine etkisi ise daha az açıktır (172). Menopoz döneminde yaşanan semptomların prevalansı ve şiddeti, yaş dönemi özellikleri, sosyodemografik özellikler, menopoza yönelik tutumlar, sosyo demografik özellikler, aile içi ilişkiler, menopoza giriş şekli, genel sağlık durumu (kilosu, kronik hastalığı, fiziksel sağlık durumu), anksiyete durumu, sosyal sorunlar ve doğal yaşlanmanın bir sonucu yaşanan vazomotor, psişik, kardiyovasküler sorunlar gibi bir çok faktör menopoz dönemindeki kadınların yaşam kalitesini etkileyebilmektedir (16, 17, 120, 134, 137, 209-213). Menopoz döneminde yaşam kalitesinin her alanı etkilenebilmekle birlikte, en fazla etkilenen alanların ise vazomotor alan (211, 216, 217) ve fiziksel alan (211) olduğu çalışmalarda gösterilmiştir. Yapılan çalışmalarda menopoz döneminde kadınların sıklıkla yaşadığı vazomotor semptomların kadınların yaşam kalitesini etkilediği bulunmuştur (30, 214, 215).

Kadınların hayatlarının yaklaşık 1/3'lük kısmını geçirecekleri menopoz dönemi yaşanan fiziksel, sosyal, çevresel, psikolojik ve ekonomik değişiklikler

nedeniyle kadının sağlığını ve yaşam kalitesini etkilemektedir. Bu nedenle menopoz dönemi kadın hayatında önemle ele alınmalıdır.

Menopoz semptomlarının erken tanımlanarak bunlara yönelik eğitim, danışmanlık gibi girişimlerin planlanması ve kadına bu konuda sağlık bilinci kazandırılması, kadınların bu dönemde yaşayabileceği fizyolojik, emosyonel ve sosyal durumlarıyla daha rahat başa çıkmasını sağlayabilir (218). Dolayısıyla menopoz döneminde yaşam kalitesinin artırılmasında hemşirelik bakımı oldukça önemlidir.

## **2.6. Menopoz Döneminde Vazomotor Semptomların Yönetiminde ve Yaşam Kalitesinin Artırılmasında Hemşirelik Yaklaşımları**

Ülkemizde menopoz hemşireliği adı altında farklı bir uzmanlaşma alanı olmamasına rağmen, 2011 yılı Hemşirelik Yönetmeliği’nde menopoz dönemindeki kadınlara yönelik tarama testleri, bakım, eğitim ve danışmanlık hizmetlerine yer verilmiştir(219).

Farklı ülkelerde ise menopoz hemşireliği ayrı bir uzmanlık alanı olarak tanımlanmıştır. Bu ülkelerden biri olan İngiltere’de İngiliz Menopoz Birliği rehberine göre, menopoz bakımının amacı; kadının bu dönemde sağlık düzeyini iyileştirmek ve yaşam kalitesini yükseltmek için gerekli uygulamaları yapmaktır (220).

Rehberde kadınların vazomotor semptomlarının kontrol altına alınması ve yaşam kalitesinin artırılması ile de ilişkili hemşirenin görev, yetki ve sorumlulukları şu şekilde özetlenmiştir (16, 20, 41, 56, 59, 124, 125, 135, 138, 161, 211, 212, 216, 221):

- Menopoz döneminde çeşitli sağlık problemlerine yönelik başvuran kadınları değerlendirmek (ykw, yaşanan semptomların sıklık, süre ve şiddeti, klinik bulgular, semptomlara yönelik kullanılan medikal ve integratif tıp girişimleri),
- Kadının menopoz kliniklerine kabulunu ve oryantasyonunu yapmak,
- Kadının risk değerlendirmesini yapmak (kardiyovasküler, kemik, kanser, psikolojik iyilik vb.),

- Kadınlar tarafından menopozun daha iyi anlaşılması, kadının bu döneme uyumu ve potansiyel sağlığın daha iyi yönetilmesini sağlamak,
- Menopozal dönemde meydana gelebilecek değişiklikler konusunda bilgilendirme yapmak,
- Tarama testleri konusunda bilgilendirme ve yönlendirme yapmak,
- Beslenmenin menopozal döneme özgü düzenlenmesini sağlamak (Kalsiyum, D vit),
- Menopoz semptomlarını tanımak, bu semptomlara yönelik gerek medikal, gerekse integratif tıp yöntemleri hakkında bilgi sahibi olmak,
- Doktor istemine göre gerekli tetkikleri yapmak, tedavileri planlamak,
- Kadının ihtiyaç duyduğu durumlarda (herhangi bir sorun ya da danışmanlık isteği) kadınla iletişime geçmek,
- Kadının düzenli takibini yapmak (ilaç yan etkileri, kanama problemleri vb.) ve kontrol ve izlem süreci için bilgilendirme yapmak,
- Kadının yaşam kalitesi değerlendirmek,
- Sürdürülebilir eğitim programları ve kadınların bu döneme yönelik ihtiyaçlarını belirlemede aktif rol ve sorumluluk almak,
- Hormon tedavileri, nonhormonal tedaviler ve alternatif tedavi yöntemlerinin fayda ve riskleri konusunda kadınlara danışmanlık vermek,
- Sıcak basması gibi menopoz semptomlarını yaşayan kadınlara, özellikle HRT kullanamayacak olanlara farklı tedavi seçeneklerini önermek,
- HRT kullanması planlanan kadınlara HRT konusunda danışmanlık vermek ve kadının izlemine yapmak,
- Kadınların semptomlarını ve yaşam kalitesi düzenli aralarla değerlendirmek,
- Vazomotor semptomların azaltılması ve yaşam kalitesinin artırılmasına yönelik girişimlerin (integratif yöntemler, yaşam tarzı ve davranışsal değişiklikler vb.) kullanımı ve etki mekanizması konusunda araştırma yapmak,
- Kadınlara sağlık (hijyenik uygulamalar, enfeksiyon kontrolü vb.) diyet, egzersiz gibi konularda eğitim ve danışmanlık vermek,
- Menopoz semptomları ve yaşam kalitesini etkileyebilen faktörler konusunda danışmanlık vermek,

- Vazomotor semptom tedavisinde kullanılan gerek farmakolojik gerek non farmakolojik yöntemlerin etkinliğini düzenli olarak yazılı ve sözlü ölçme araçları kullanarak değerlendirmek ve sonuçları kaydetmek,
- Nonfarmakolojik tedavi yöntemleri konusunda hastaları bilgilendirmek, bireylerin menopoz konusunda bilgi ve farkındalıklarını artırmak yoluyla kadınların semptomlarla başetme gücünü artırmak ve kadınların kendi bakımına aktif katılımını sağlamak,
- Menopoz semptomlarına yönelik kadının tercih ettiği yöntemin/yöntemlerin kadına uygunluğunu ekip ile değerlendirilmek ve yöntemin etkinliği, etkisi, yan etkisi gibi konularda kadına eğitim ve danışmanlık vermek,
- Bireylerin menopoz döneminde integratif tıp kullanma durumlarını sorgulamak ve tedavilerin etkinliği ve güvenliği ile ilgili kadınlara rehberlik etmektir.

Bu alanda çalışan hemşirelerin gelişime açık olma, araştırmacı olma, iletişimi kuvvetli olma, yönetim ve liderlik becerisi yüksek olma, alanında uzman olma, risk değerlendirmesi yapabilme, tedaviler ile ilgili detaylı bilgi sahibi olma, bütüncül hasta bakımını benimseme, danışmanlık ve eğitim becerisi yüksek olma, hastası için savunucu olma, ekip içinde çalışırken aynı zamanda özerk kimliğinin de farkında olma, bütüncül bakım ve değerlendirme yapabilme gibi özelliklere sahip olması gerekmektedir (161, 221). Hemşireler bu dönemdeki kadınlara verecekleri bakımı bireyselleştirmelidirler (221). Ayrıca hemşirelerin vazomotor semptomların azaltılması ve yaşam kalitesinin artırılmasında yönelik hemşirelik uygulamalarını kadınların yaşam kalitesi etkilenmeden erken dönemde vermeleri son derece önemlidir (217).

Sağlık hizmetlerinin önemli bir üyesi olan hemşirelerin menopoz dönemi ile ilgili farkındalıklarının arttırılması, menopoz konusunda eğitim ve araştırma faaliyetlerine katılması ve kadın sağlığının iyileştirilmesinde yönelik rollerinin farkında olması önemlidir (133, 161, 218). Ayrıca Sağlık Bakanlıklarının da hizmetlerinde menopozda sağlık bakımını önceliklendirmesi önemlidir (211, 216).

### 3. GEREÇ VE YÖNTEM

#### 3.1. Araştırmanın Şekli

Araştırma, postmenopozal dönemdeki kadınlarda otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulamasının vazomotor semptom kontrolü ve yaşam kalitesi üzerine etkisini belirlemek amacıyla paralel desenli randomize kontrollü çalışma olarak yapılmıştır.

#### 3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Araştırma, Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniği'nde yürütülmüştür. Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniği'nde beş öğretim üyesi doktor, iki araştırma görevlisi doktor ve iki hemşire görev yapmaktadır. Bu poliklinikte gebelik polikliniği, riskli gebelik polikliniği ve jinekoloji polikliniği yer almaktadır. Menopoz dönemindeki hastalar jinekoloji polikliniğinden hizmet almaktadır. Jinekoloji polikliniğinde aylık rotasyonlar ile bir araştırma görevlisi doktor görev yapmaktadır. Poliklinik odasının sorumlu öğretim üyesi doktoru ise her gün değişmektedir. Poliklinik odasının hemşiresi hemşirelik lisans mezunu bir hemşiredir.

Jinekoloji polikliniğinde iki oda yer almaktadır. Birinci odada hastaların hikayeleri alınmakta, hasta tedavileri planlanmakta, hasta için gerekli tetkik ve tedaviler hakkında bilgi verilmekte ve gerekli olan durumlarda hastaların aydınlatılmış onamları alınmaktadır. Birinci odadaki işlemler intern doktorlar ve araştırma görevlisi doktor tarafından yürütülmektedir. Diğer odada ise hasta muayeneleri yapılmakta ve bazı cerrahi işlemler (küçük kistlerin boşaltılması gibi) ve tanısal işlemler (endometrial biyopsi gibi) için örnek alınmaktadır. İkinci odadaki işlemler intern doktor, araştırma görevlisi doktor, öğretim üyesi doktor ve hemşire tarafından yürütülmektedir.

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniği randevu sistemi ile çalışmadığı için hastalar poliklinik sekreterliğine başvuru yapmakta, hasta sayısı uygun ise aynı gün poliklinik sırası olarak muayene olabilmektedir. Hasta muayelerinin büyük çoğunluğu öğleden önce yapılmakta,

öğleden sonra ise sabahtan muayenesi tamamlanamayan hastalara hizmet verilmekte, hasta sonuçları değerlendirilmekte ve hastaların tedavileri planlanmaktadır. Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniği'nde günlük ortalama 30 hastaya hizmet verilmektedir. Jinekoloji polikliniğine her yaş hasta başvuru yapabilmektedir (18 yaşından küçük hastalar başka bölümlerden konsültasyon şeklinde polikliniğe başvuru yaptıktan sonra aile refakatinde poliklinik hizmeti alabilmektedir.). Jinekoloji polikliniğinden gebeliği henüz kesinleşmemiş olan hastalar, jinekolojik sorunu olan hastalar, menopoza yönelik şikayeti olan hastalar (vazomotor sorunlar, vajinal kuruluk gibi), infertil hastalar ve tarama testi için başvuran hastalar (pap smear testi) yararlanabilmektedir.

Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniği bünyesinde menopoz dönemindeki kadınlara özel bir poliklinik bulunmamaktadır. Menopoz dönemindeki kadınlar da jinekoloji polikliniğinden hizmet almaktadır. Menopoz dönemindeki kadınlar bu polikliniğe sıklıkla postmenopozal kanama, vajinal kaşıntı, kötü kokulu vajinal akıntı, cinsel ilişki sırasında sorunlar ve menopoza bağlı yakınmalar nedeniyle başvuru yapmaktadır. Menopoz döneminde başvuru yapan kadınlardan gerekli tetkikler istenmekte, hastaların vajinal muayeneleri yapılmakta, pap smear testi için gerekli örnekler alınmakta ve gerekli durumlarda endometrial biyopsi işlemi uygulanmaktadır. Polikliniğe vazomotor semptom şikayetiyle gelen kadınlara hormonal tedaviler önerilmekte ya da hastalar psikiyatri polikliniklerine yönlendirilmektedir. Bu hizmetler dışında vazomotor semptomların kontrolüne yönelik diğer yöntemler ve vazomotor semptomları hafifletmeye yönelik uygulamalar hakkında herhangi bir eğitim ve danışmanlık hizmeti verilmemektedir.

### **3.3.Araştırmanın Çalışma Grubu**

Araştırmanın evrenini, Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniği'ne herhangi bir nedenle başvuran ve postmenopozal ilk beş yıl içinde olan kadınlar oluşturmuştur. Vazomotor semptomların görülüş sıklığının fazla olması nedeniyle (16-21) çalışma grubunu postmenopozal ilk beş yılında olan kadınlar oluşturmuştur. Araştırma, Kırıkkale ilindeki tek üniversite hastanesi olması ve araştırmanın yapılması için gerekli fiziksel

şartlara sahip olması nedeniyle Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde yürütülmüştür.

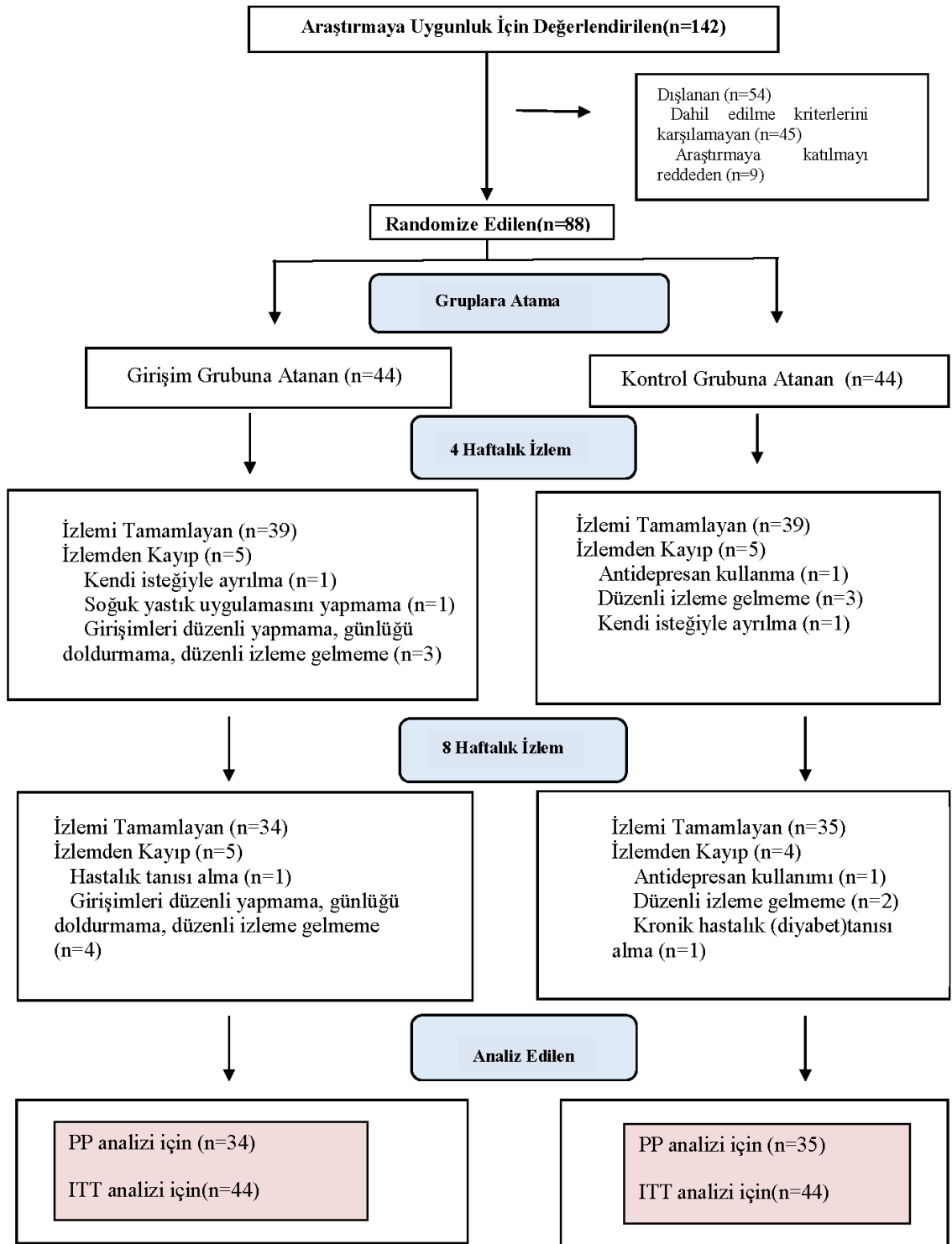
### 3.3.1. Örneklem Büyüklüğünün Belirlenmesi

Araştırma bir girişim ve bir kontrol grubu olmak üzere iki gruba yürütülmüştür (Tablo 3.1'de araştırmanın çalışma grupları gösterilmiştir.). Örneklem sayısının hesaplanmasında uzman görüşü alınmıştır (Bkz. EK-3). Literatürde benzer çalışma olmaması nedeniyle, araştırma yapılan gruplarda sayı 15'e ulaştıktan ve araştırma süresi olan 8 haftalık süre tamamlandıktan sonra güç analizi yöntemi kullanılarak ve çalışmanın gücü %90 olacak şekilde örneklem sayısının hesaplanması önerilmiştir. Araştırma gruplarında sayı 15'e ulaştıktan ve 8 haftalık araştırma süresi tamamlandıktan sonra örneklem sayısı G\*power paket programı kullanılarak hesaplanmıştır. Minimum %90 güç için 0,05 anlamlılık düzeyinde örneklem sayısı 61 kişi olarak hesaplanmıştır (Şekil 3.2). Her iki gruptaki kişi sayısının eşit olması için 31 girişim, 31 kontrol grubunda olacak şekilde 62 kişinin örneklem grubuna alınması planlanmıştır. Literatürde benzer çalışmalarda da izlem sürecinde örneklem kaybı olması (222, 223) ve araştırmamızın ilk 15'er kişilik ön uygulaması sırasında örneklem kaybı olması ve çalışmada örneklem kaybının öngörülmesi nedeniyle örneklem sayısının %40 oranında artırılması planlanmış ve her iki grupta 44 kişi olacak şekilde araştırma grupları oluşturulmuştur. Araştırma girişim grubunda 34, kontrol grubunda (hastanede yürütülen poliklinik bakımını alan) 35 kişi ile tamamlanmıştır (Şekil 3.1). Araştırma tamamlandıktan sonra G\*power paket programı kullanılarak post-hoc güç analizi yapılmıştır. 34 girişim, 35 kontrol grubu için 0.05 anlamlılık düzeyi ve 0,225 etki genişliğinde 69 kişiden oluşan örneklem grubu için çalışmanın gücü %91 olarak belirlenmiştir (Bkz. EK-1).

22.6.2018-30.10.2018 tarihleri arasında 142 kadın araştırmaya uygunluk açısından değerlendirilmiştir. Kadınların 45'i araştırmaya dahil edilme kriterlerine uymaması, 9'u araştırmaya katılmayı kabul etmemesi nedeniyle araştırmaya dahil edilmemiştir. 88 kadın araştırmanın örneklem grubuna alınmıştır. Araştırmanın uygulanması sürecinde girişim bir kadın hac ibadetine gittiği, bir kadın servikal kanser tanısı aldığı, bir kadın soğuk yastık uygulamasını yapmak istemediği, beş kadın uygulamayı düzenli yapmadığı ve günlüklerini düzenli doldurmadıkları, iki

kadın izlemleri düzenli alınamadığı için girişim grubundan çıkarılmıştır. Kontrol grubundan ise iki kadın vazomotor semptomlarına yönelik antidepresan tedavi başlandığı, bir kadın diyabet tanısı aldığı, bir kadın araştırmaya katılmayı kabul etmesinin ardından eşi izin vermediği, beş kadın izlemlere düzenli gelmediği ve izlemleri alınamadığı için örneklemden grubundan çıkarılmıştır. Araştırmanın uygulama aşaması 69 kadın ile 02.01.2019 tarihinde tamamlanmıştır (Şekil 3.1).

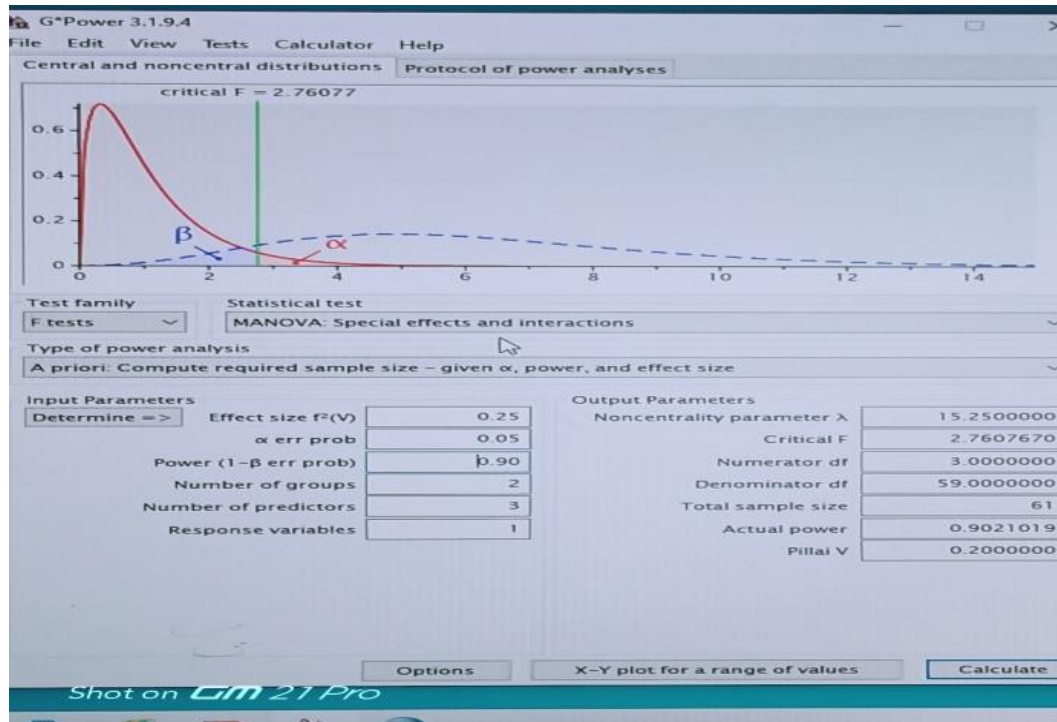




Şekil 3.1. Consort akış şeması

**Tablo 3.1.** Araştırmanın çalışma grupları.

Grup No	Araştırma Grupları
1	Otojenik Gevşeme Egzersizi ve Soğuk Yastık Uygulanan Grup (Girişim Grubu)
2	Hastanede Yürütülen Poliklinik Bakımını Alan Grup (Kontrol Grubu)

**Şekil 3.2.** Örneklem sayısı hesaplaması (G\*power güç analizi).

Girişim ve kontrol gruplarının girişim öncesi bazı özellikleri aşağıdaki tablolarda sunulmuştur.

### ***1. Araştırmaya Başlayan ve Araştırmayı Tamamlayan Kadınların Bazı Tanıtıcı Özelliklerine Yönelik Bulgular***

**Tablo 3.2.** Araştırmaya başlayan ve araştırmayı tamamlayan girişim ve kontrol grubundaki kadınların bazı sosyodemografik özelliklerinin dağılımı.

Sosyo-demografik Özellikler	Araştırmaya Başlayan				Araştırmayı Tamamlayan				İstatistiksel Analiz	p
	Girişim Grubu (n=44)		Kontrol Grubu (n=44)		Girişim Grubu (n=34)		Kontrol Grubu (n=35)			
	n	%	n	%	n	%	n	%		
<b>Yaş</b>										
45-49	15	34,1	10	22,7	11	32,4	6	17,1		
50-54	19	43,2	20	45,5	15	44,1	16	45,7	1,692*	2,679*
55-59	10	22,7	14	31,8	8	23,5	13	37,1		0,262
<b>Medeni durum</b>										
Evli	43	97,7	43	97,7	33	97,1	34	97,1		1,000
Bekar	1	2,3	1	2,3	1	2,9	1	2,9		
<b>Eğitim durumu</b>										
Okuryazar	6	13,6	2	4,5	4	11,8	2	5,7		0,199
İlkokul	21	47,7	29	65,9	17	50,0	23	65,7		
Ortaokul	8	18,2	5	11,4	6	17,6	3	8,6		
Lise	6	13,6	8	18,7	4	11,8	7	20,0		
Üniversite ve üzeri	3	6,8	-	0,0	3	8,8	-	0,0		
<b>Çalışma durumu</b>										
Evet	6	13,6	3	6,8	6	17,6	3	8,6		0,306
Hayır	38	86,4	41	93,2	28	82,4%	32	91,4		

**Tablo 3.2. (Devam)** Araştırmaya başlayan ve araştırmayı tamamlayan girişim ve kontrol grubundaki kadınların bazı sosyodemografik özelliklerinin dağılımı.

Sosyo-demografik Özellikler	Araştırmaya Başlayan				Araştırmayı Tamamlayan					
	Girişim Grubu (n=44)		Kontrol Grubu (n=44)		Girişim Grubu (n=34)		Kontrol Grubu (n=35)		İstatistiksel Analiz	
	n	%	n	%	n	%	n	%		
<i>Algılanan gelir durumu</i>										
İyi	5	11,4	11	25,0	5	14,7	8	22,9		
Orta	34	77,3	32	72,7	26	76,5	26	74,3	0,467	
Kötü	5	11,4	1	2,3	3	8,8	1	2,9		
<i>Aile yapısı</i>										
Çekirdek aile	36	81,8	40	90,9	28	82,4	32	91,4		
Geniş aile	7	15,9	4	9,1	5	14,7	3	8,6	0,363	
Yalnız yaşama	1	2,3	-	0,0	1	2,9	-	0,0		
<b>Yaş Ortalaması</b>	<b><math>\bar{X}</math></b>	<b>SS</b>	<b><math>\bar{X}</math></b>	<b>SS</b>	<b><math>\bar{X}</math></b>	<b>SS</b>	<b><math>\bar{X}</math></b>	<b>SS</b>	<b>Test değeri</b>	<b>p</b>
	51,39	3,95	52,80	3,34	51,50	4,05	53,17	3,33	1,874**	0,065

\*Pearson ki kare testi, \*\*t testi

Tablo 3.2’de araştırmaya başlayan ve araştırmayı tamamlayan girişim ve kontrol grubundaki kadınların bazı sosyo-demografik özelliklerinin dağılımı verilmiştir. Araştırmaya başlayan kadınların sosyo-demografik özellikler incelendiğinde girişim grubunun %43,2’sinin, kontrol grubunun % 45,5’inin 50-54 yaş aralığında olduğu; yaş ortalamasının girişim grubunda  $51,39 \pm 3,95$ , kontrol grubunda  $52,80 \pm 3,34$  olduğu belirlenmiştir. Girişim grubunun %97,7’sinin evli olduğu, %47,7’sinin ilkokul mezunu olduğu, kadınların %86,4’ünün gelir getiren bir işte çalışmadığı, %77,3’ünün ailesinin gelirini orta olarak algıladığı ve %81,8’inin çekirdek ailede yaşadığı belirlenmiştir. Kontrol grubunun ise %97,7’inin evli olduğu, % 65,9’unun ilkokul mezunu olduğu, % 93,2’sinin gelir getiren bir işte çalışmadığı, % 72,7’sinin ailesinin gelirini orta olarak algıladığı ve % 90,0’ının çekirdek ailede yaşadığı saptanmıştır.

Araştırmayı tamamlayan kadınların sosyo-demografik özellikleri incelendiğinde, girişim grubunun %44,1’inin, kontrol grubunun %45,7’sinin 50-54 yaş aralığında olduğu; yaş ortalamasının girişim grubunda  $51,52 \pm 4,01$ , kontrol grubunda  $53,17 \pm 3,32$  olduğu belirlenmiştir. Girişim grubunun %97,1’inin evli olduğu, %50’sinin ilkokul mezunu olduğu, kadınların %82,4’ünün gelir getiren bir işte çalışmadığı, %76,5’inin ailesinin gelirini orta olarak algıladığı ve %82,4’ünün çekirdek ailede yaşadığı belirlenmiştir. Kontrol grubunun ise %97,1’inin evli olduğu, %65,7’sinin ilkokul mezunu olduğu, %91,4’ünün gelir getiren bir işte çalışmadığı, %74,3’ünün ailesinin gelirini orta olarak algıladığı ve %91,4’ünün çekirdek ailede yaşadığı saptanmıştır

Araştırmaya başlayan girişim ve kontrol grubundaki kadınların ve araştırmayı tamamlayan girişim ve kontrol grubundaki kadınların yaş, medeni durum, eğitim durumu, çalışma durumu, algılanan gelir durumu ve aile yapısı özellikleri açısından benzer olduğu tespit edilmiştir ( $p > 0,05$ ).

**Tablo 3.3.** Araştırmaya başlayan ve araştırmayı tamamlayan girişim ve kontrol grubundaki kadınların bazı alışkanlıklarına göre dağılımı.

Alışkanlıklar	Araştırmaya Başlayan				Araştırmayı Tamamlayan				İstatistiksel Analiz	Test değeri	p
	Girişim Grubu (n=44)	%	n	%	Girişim Grubu (n=34)	%	n	%			
<i>Sigara kullanma durumu</i>											
Kullanan	10	22,7	10	22,7	9	26,5	8	22,9	0,0005*	0,945	
Kullanmayan	34	77,3	34	77,3	25	73,5	27	77,1			
<i>Düzenli egzersiz yapma durumu</i>											
Yapan	8	18,2	11	25,0	7	20,6	8	22,9	0,0000*	1,000	
Yapmayan	36	81,8	33	75,0	27	79,4	27	77,1			
	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS			
<i>Sigara kullanma miktarı ortalaması(günlük)</i>	7,40	7,43	8,10	7,03	8,11	7,51	8,50	7,68	0,105**	0,917	

\*Yates düzeltilmesi, \*\*t-testi

Tablo 3.3’de araştırmaya başlayan ve araştırmayı tamamlayan girişim ve kontrol grubundaki kadınların bazı alışkanlıklarına göre dağılımı verilmiştir. Araştırmaya başlayan kadınların bazı alışkanlıkları incelendiğinde, girişim grubunun %22,7’sinin sigara kullandığı, günde tüketilen sigara miktarı ortalamasının  $7,40 \pm 7,43$  adet olduğu, kontrol grubunun %22,7’sinin sigara kullandığı, günde tüketilen sigara ortalamasının  $8,10 \pm 7,03$  adet sigara olduğu belirlenmiştir. Girişim grubunun %18,2’sinin, kontrol grubunun ise %25’inin düzenli egzersiz yaptığı belirlenmiştir.

Araştırmayı tamamlayan kadınların bazı alışkanlıkları incelendiğinde, girişim grubunun %26,5’inin sigara kullandığı, günde tüketilen sigara miktarı ortalamasının  $8,11 \pm 7,51$  olduğu, kontrol grubunun %22,9’unun sigara kullandığı, günde tüketilen sigara miktarı ortalamasının  $8,50 \pm 7,68$  sigara olduğu belirlenmiştir. Girişim grubunun %20,6’sının, kontrol grubunun ise %22,9’unun düzenli egzersiz yaptığı belirlenmiştir.

Araştırmaya başlayan girişim ve kontrol grubundaki kadınların ve araştırmayı tamamlayan girişim ve kontrol grubundaki kadınların sigara kullanma durumu, günde tüketilen sigara miktarı ve düzenli egzersiz yapma durumu açasından benzer olduğu tespit edilmiştir ( $p > 0,05$ ).

**Tablo 3.4.** Araştırmaya başlayan ve araştırmayı tamamlayan girişim ve kontrol grubundaki kadınların bazı tıbbi ve obstetrik özelliklerinin dağılımı.

Tıbbi ve Obstetrik Özellikler	Araştırmaya Başlayan					Araştırmayı Tamamlayan						
	Girişim Grubu (n=44)		Kontrol Grubu (n=44)		İstatistiksel Analiz	Girişim Grubu (n=34)		Kontrol Grubu (n=35)		İstatistiksel Analiz		
	n	%	n	%		n	%	n	%		Test değeri	p
<b><i>Kronik hastalık durumu</i></b>												
Var	23	52,3	25	56,8	0,046*	0,830	19	55,9	20	57,1	0,000*	1,000
Yok	21	47,7	19	43,2			15	44,1	15	42,9		
<b><i>Sürekli ilaç kullanma durumu</i></b>												
Var	18	40,9	23	52,3	0,731*	0,393	14	41,2	18	51,4	0,375*	0,540
Yok	26	59,1	21	47,7			20	58,8	17	48,6		
	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS			$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS		
<b><i>Gebelik sayısı ortalaması</i></b>	3,66	1,68	4,02	1,77	0,978**	0,331	4,00	2,04	3,85	1,97	-0,295**	0,769
<b><i>Yaşayan çocuk sayısı ortalaması</i></b>	2,77	1,02	2,64	0,88	-0,603**	0,548	2,82	1,14	2,57	1,11	-0,927**	0,357

\*Yates düzeltmesi, \*\*t-testi



Tablo 3.4'te araştırmaya başlayan ve araştırmayı tamamlayan girişim ve kontrol grubundaki kadınların bazı tıbbi ve obstetrik özelliklerinin dağılımı verilmiştir. Araştırmaya başlayan kadınların bazı tıbbi ve obstetrik özellikleri incelendiğinde, girişim grubunun % 52,3'ünün, kontrol grubunun %56,8'inin en az bir kronik hastalığa sahip olduğu belirlenmiştir. Girişim grubunun %40,9'unun, kontrol grubunun %52,3'ünün herhangi bir sağlık sorununa yönelik sürekli kullandığı ilacının olduğu saptanmıştır. Girişim grubundaki kadınların gebelik sayısı ortalamasının  $3,66 \pm 1,68$ , yaşayan çocuk sayısı ortalamasının  $2,77 \pm 1,02$  olduğu, kontrol grubundaki kadınların ise gebelik sayısı ortalamasının  $4,02 \pm 1,77$ , yaşayan çocuk sayısı ortalamasının  $2,64 \pm 0,88$  olduğu bulunmuştur.

Araştırmayı tamamlayan kadınların tıbbi ve obstetrik özellikleri incelendiğinde, girişim grubunun %55,9'unun, kontrol grubunun %57,1'inin en az bir kronik hastalığa sahip olduğu belirlenmiştir. Girişim grubunun %41,2'sinin, kontrol grubunun %51,4'ünün herhangi bir sağlık sorununa yönelik sürekli kullandığı ilacının olduğu saptanmıştır. Girişim grubundaki kadınların gebelik sayısı ortalamasının  $4,00 \pm 2,04$ , yaşayan çocuk sayısı ortalamasının  $2,82 \pm 1,14$  olduğu, kontrol grubundaki kadınların ise gebelik sayısı ortalamasının  $3,85 \pm 1,97$ , yaşayan çocuk sayısı ortalamasının  $2,57 \pm 1,11$  olduğu bulunmuştur.

Araştırmaya başlayan girişim ve kontrol grubundaki kadınların ve araştırmayı tamamlayan girişim ve kontrol grubundaki kadınların herhangi bir kronik hastalığa sahip olma, sürekli ilaç kullanma, gebelik ve yaşayan çocuk sayısı özellikleri açısından benzer olduğu ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir ( $p > 0,05$ ).

**Tablo 3.5.** Araştırmaya başlayan ve araştırmayı tamamlayan girişim ve kontrol grubundaki kadınların menopoza ilişkin bazı özelliklerinin dağılımı.

Menopoz dönemine ait özellikler	Araştırmaya Başlayan						Araştırmayı Tamamlayan							
	Girişim Grubu (n=44)			Kontrol Grubu (n=44)			Girişim Grubu (n=34)			Kontrol Grubu (n=35)			İstatistiksel Analiz	
	n	%		n	%		n	%		n	%			Test değeri
<i>Postmenopozal yıl</i>														
1	16	36,4	13	29,5			11	32,4	12	34,3				
2	8	18,2	7	15,9			6	17,6	6	17,1				
3	9	20,5	10	22,7	0,84*	0,933	8	23,5	6	17,1				0,978
4	6	13,6	7	15,9			4	11,8	4	11,4				
5	5	11,4	7	15,9			5	14,7	7	20,0				
<i>Menopozla ilgili bilgi alma durumu</i>														
Evet	12	27,3	20	45,5			9	26,5	14	40,0				
Hayır	32	72,7	24	54,5	2,406**	0,121	25	73,5	21	60,0				0,877**
<i>Menopozla ilgili bilgi alınan kişi****</i>														
Sağlık personeli	6	50,0	14	70,0			3	33,3	9	64,3				
Komşu-akraba	6	50,0	7	35,0			4	44,4	6	42,9				
Kitle iletişim araçları	4	33,3	7	35,0			4	44,4	4	28,6				
<i>Menopozla ilgili bilgi alınan konular****</i>														
Menopozda yaşanabilecek problemler	9	75,0	17	85,0			7	77,8	12	85,7				
Menopozun nedenleri	5	41,7	7	35,0			4	44,4	4	28,6				
Semptom yönetimi	7	58,3	6	30,0			5	55,6	4	28,6				
Menopozun tedavisi	2	16,7	5	25,0			2	22,2	3	21,4				

**Tablo 3.5. (Devam)** Araştırmaya başlayan ve araştırmayı tamamlayan girişim ve kontrol grubundaki kadınların menopoza ilişkin bazı özelliklerinin dağılımı.

Menopoz dönemine ait özellikler	Araştırmaya Başlayan						Araştırmayı Tamamlayan						
	Girişim Grubu (n=44)			Kontrol Grubu (n=44)			Girişim Grubu (n=34)			Kontrol Grubu (n=35)			İstatistiksel Analiz
	n	%	p	n	%	p	N	%	n	%	Test değeri	p	
<i>Yaşanan vazomotor semptomlar</i>													
Sıcak basması	44	100,0	1,000	44	100,0	1,000	34	100,0	35	100	1,000		
Gece terlemesi	37	84,1	0,519	40	90,9	0,519	28	82,3	33	94,2	0,151		
<i>Vazomotor semptomların yaşam aktivitelerini etkileme durumu</i>													
Evet	40	90,9	0,176	36	81,8	0,176	32	94,1	27	77,1	0,084		
Hayır	4	9,1		8	18,2		2	5,9	8	22,9			
<i>Vazomotor semptomların etkilediği yaşam aktiviteleri*****</i>													
Günlük aktivite	32	72,7	0,000**	32	72,7	0,000**	27	79,4	25	71,4	0,240**	0,624	
Uyku	32	72,7	2,406**	24	54,5	0,121	25	73,5	17	48,6	3,523**	0,061	
Ruhsal durum	25	56,8	0,000**	25	56,8	0,000**	19	55,9	20	57,1	0,000**	1,000	
Aile içi ilişkiler	24	54,5	3,752**	14	31,8	0,053	16	47,1	11	31,4	1,174**	0,279	
Cinsellik	12	27,3	0,000**	13	29,5	0,000**	8	23,5	10	28,6	0,041**	0,839	
Sosyal aktivite	21	47,7	1,708**	14	31,8	0,191	20	58,8	9	25,7	6,460**	<b>0,011</b>	
	<b>X̄</b>	<b>SS</b>		<b>X̄</b>	<b>SS</b>		<b>X̄</b>	<b>SS</b>	<b>X̄</b>	<b>SS</b>		<b>SS</b>	
<i>Postmenopozal süre ortalaması(ay)</i>	29,45	16,86	0,373	32,73	16,86	0,895***	30,71	17,26	31,88	18,62	0,191***	0,849	

\*Pearson ki kare testi, \*\*Yates düzeltmesi, \*\*\*t-testi

\*\*\*\*Araştırmaya başlayan Girişim grubu n:12, Kontrol grubu n= 20; Araştırmayı tamamlayan Girişim grubu n: 9, Kontrol grubu n=14

\*\*\*\*\*n : Birden fazla cevap verilmiştir. Yüzdeler n üzerinden alınmıştır.

Tablo 3.5’de araştırmaya başlayan ve araştırmayı tamamlayan girişim ve kontrol grubundaki kadınların menopoz dönemine ait bazı özelliklerinin dağılımı verilmiştir. Araştırmaya başlayan kadınların menopoz dönemine ilişkin bazı özellikleri incelendiğinde girişim grubunun %36,4’ünün, kontrol grubunun %29,5’inin postmenopozal birinci yılda olduğu belirlenmiştir. Girişim grubunun postmenopozal süre ortalaması  $29,45 \pm 16,86$  ay, kontrol grubunun  $32,73 \pm 16,86$  aydır. Girişim grubunun %27,3’ünün, kontrol grubunun ise %45,5’inin menopozla ilgili herhangi bir konuda herhangi bir kişi ya da iletişim aracından bilgi aldığı belirlenmiştir. Menopozla ilgili bilgi alan girişim ve kontrol grubundaki kadınların bilgiyi daha çok sağlık personelinden aldığı tespit edilmiştir. Girişim grubunun %75’inin, kontrol grubunun %85’inin menopozda yaşanabilecek problemler hakkında bilgi aldığı tespit edilmiştir. Girişim ve kontrol grubundaki kadınların araştırma öncesinde tamamı sıcak basması yaşarken, girişim grubundaki kadınların %84,1’inin, kontrol grubundaki kadınların %90,9’unun gece terlemesi yaşadığı bulunmuştur. Tabloda gösterilmemiş olmakla birlikte girişim grubunun %2,3’ünün, kontrol grubunun %9,1’inin menopoza yönelik destekleyici bir tedavi aldığı belirlenmiştir. Bu tedavilerin tamamının bitkisel tedaviler olduğu tespit edilmiştir. Girişim grubundaki kadınların %90,9’unun ve kontrol grubundaki kadınların %81,8’inin vazomotor semptomlar nedeniyle günlük yaşam aktivitelerinin etkilendiği belirlenmiştir.

Araştırmayı tamamlayan kadınların menopoz dönemine ilişkin bazı özellikleri incelendiğinde, girişim grubunun %32,4’ünün, kontrol grubunun %34,3’ünün postmenopozal birinci yılda olduğu belirlenmiştir. Girişim grubunun postmenopozal süre ortalaması  $30,71 \pm 17,26$  ay, kontrol grubunun  $31,88 \pm 18,62$  aydır. Girişim grubunun %26,5’inin, kontrol grubunun ise %40,0’ının menopozla ilgili herhangi bir konuda herhangi bir kişi ya da iletişim aracından bilgi aldığı belirlenmiştir. Menopozla ilgili bilgi alan girişim grubundaki kadınların bilgiyi daha çok sağlık personelinden, kontrol grubundaki kadınların ise komşu-akraba ve kitle iletişim araçlarından aldığı tespit edilmiştir. Girişim grubunun %77,8’sinin, kontrol grubunun %85,7’sinin menopozda yaşanabilecek problemler hakkında bilgi aldığı tespit edilmiştir. Girişim ve kontrol grubundaki kadınların araştırma öncesinde tamamı sıcak basması yaşarken, girişim grubundaki kadınların %82,3’ünün, kontrol

grubundaki kadınların %94,2'sinin gece terlemesi yaşadığı bulunmuştur. Tabloda gösterilmemiş olmakla birlikte, girişim grubunun %2,9'unun, kontrol grubunun %8,6'sının menopoza yönelik destekleyici bir tedavi aldığı belirlenmiştir. Bu tedavilerin tamamının bitkisel tedaviler olduğu tespit edilmiştir. Girişim grubundaki kadınların %94,1'inin ve kontrol grubundaki kadınların %77,1'inin vazomotor semptomlar nedeniyle günlük yaşam aktivitelerinin etkilendiği belirlenmiştir.

Araştırmaya başlayan girişim ve kontrol grubundaki kadınların ve araştırmayı tamamlayan girişim ve kontrol grubundaki kadınların menopoz süresi, menopozla ilgili bilgi alma durumu, menopozla ilgili konularda bilgi alınan kişi, bilgi alma zamanı, vazomotor semptomların etkilediği yaşam aktiviteleri ve vazomotor semptom yaşama açısından benzer olduğu tespit edilmiştir ( $p>0,05$ ).

### **3.3.2. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri**

- Günde en az iki kez vazomotor semptom yaşayan,
- En az okur yazar olan,
- Kırıkkale ili merkez sınırları içerisinde yaşayan
- Araştırmaya katılmaya onay veren kadınlar araştırmaya dahil edilmiştir.

### **3.3.3. Araştırmadan Dışlama Kriterleri**

- Hipertroidizm, feomakrositoma, karsinoid sendrom, diyabetes mellitus, kanser, tüberküloz, diğer kronik enfeksiyonları olan (Bu hastalıklardaki semptomlar vazomotor semptomları taklit edebildiği ya da hastalık sıcak basması semptomuna neden olabileceği için) (6, 33),
- Son 12 ay içerisinde estrogen dışında hormon tedavisi alan (Over fonksiyonunu etkilediği ve sıcak basması semptomunu artırdığı için) (6, 60),
- Son 3 ayda düzenli olarak antidepresan ve anksiyolitik tedavi alan (Bu ilaçlar sıcak basması semptomunu azalttığı için) (60),
- Son 4 hafta içinde bitkisel alternatif tedavi alan (Bu tedavilerin uzayan dönem etkisi olduğu için) (60),
- Diğer alternatif ve tamamlayıcı tıp yöntemlerini kullanan (Çalışma sonuçlarını değerlendirirken hatalara neden olabileceği için) (60),

- Beden Kitle İndeksi 35 ve üzeri olan (60),
- Hormon Replasman Tedavisi kullanan (41),
- Soğuk yastık uygulaması yapmasına engel durumu olan (duyusal bozukluk, mental durum bozukluğu, dolaşım bozukluğu, açık yara, soğuk alerjisi, soğuğa aşırı duyarlılık) (198) kadınlar araştırmadan dışlanmıştır.

### 3.3.4. Araştırmadan Çıkarılma Kriterleri

- Onamı geri çeken,
- Uygulamayı düzenli yapmayan,
- Uygulama sürecinde uygulamayı etkileyebilecek bir hastalık tanısı alan ya da ilaç tedavisi başlanan,
- Vazomotor semptom ve uygulama takip günlüğünü düzenli doldurmayan kadınlar araştırmadan çıkarılmıştır.

### 3.4. Veri Toplama Araçları

Araştırma verileri, ‘Tanıtıcı Özellikler Formu’, ‘Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği’ ve ‘Vazomotor Semptom ve Uygulama Takip Günlüğü’ kullanılarak toplanmıştır.

#### 3.4.1. Tanıtıcı Özellikler Formu (EK-2)

Tanıtıcı özellikler formu literatür doğrultusunda (56, 65, 218, 224) araştırmacılar tarafından oluşturulmuştur. Tanıtıcı özellikler formuna Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği’nde uzman beş öğretim üyesinden görüş alınarak son şekli verilmiştir (Bkz. EK-3).

Tanıtıcı özellikler formu iki bölüm ve toplam 28 sorudan oluşmaktadır.

Kadınların Sosyodemografik Özelliklerine İlişkin Sorular (1-7. sorular): Yaş, medeni durum, eğitim durumu, çalışma durumu, gelir durumunu algılama, aile yapısını belirlemeye yöneliktir.

Genel Sağlık Durumuna İlişkin Sorular (8-12. sorular): Sigara kullanma ve pasif içicilik durumu, alkol kullanma durumu, düzenli egzersiz yapma durumu, beden kitle indeksini belirlemeye yöneliktir.

Geçmiş Tıbbi ve Obstetrik Özellikleri İlişkin Sorular (13-17. sorular): Kronik hastalık hikayesi, sürekli ilaç kullanma, jinekolojik ameliyat öyküsü ve gebelik öyküsünü belirlemeye yöneliktir.

Menopoz Dönemi Özelliklerine İlişkin Sorular (18-28. sorular): Menopoz öyküsü (en son görülen adet tarihi, menopoz dönemine ait bilgi alma durumu ve bilgi kaynakları, alternatif tedavi alma durumu (alternatif tedavi aldıysa tedavi şekli, tedavi aldığı tarih, tedavinin süresi/seansı, tedaviyi uygulayan kişi, tedavinin fayda sağlama durumu) ,vazomotor semptom yaşama durumuna ilişkin sorular (yaşanan semptom, semptomun yaşanma sıklık, süre ve şiddeti), vazomotor semptoma eşlik eden şikayetler ve rahatsızlıkları belirlemeye yöneliktir.

Tanıttıcı özellikler formunda vazomotor semptomların şiddetini ölçmek için görsel kıyaslama ölçeği kullanılmıştır. Ağrı, gevşeme gibi subjektif parametrelerin tanımlanmasında Görsel Kıyaslama Ölçeği (GKÖ) yaygın olarak kullanılan tek boyutlu bir ölçektir. Ölçek 10 cm uzunluğunda bir çizgiden oluşur. Ölçek 0 ile 10 puan arasında tanımlanmakta, 0 (hiç semptom yok), 10 (olabilecek en kötü semptom ya da hayal edilebilen en kötü/dayanılmaz semptom) olarak değerlendirilmektedir. Bireye ölçek üzerinden yaşadığı semptoma puan vermesi istenir (225, 226). Vazomotor semptomların şiddetini değerlendirmek için kullanılan Görsel Kıyaslama Ölçeği'nde 0 puan="Vazomotor semptom hiç şiddetli değil", 10 puan="Vazomotor semptom olabilecek en şiddetli düzeyde" şeklinde değerlendirilmiştir.

#### **3.4.2. Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği (The Menopause Specific Quality of Life Questionnaire=MÖYKÖ) (EK-4)**

Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Hilditch ve ark. (1996) tarafından kadınların menopoza ilişkin yaşam kalitesinin belirlenmesi amacıyla geliştirilmiştir. MÖYKÖ 29 madde ve 4 alt boyuttan oluşan 8'li likert tipte bir ölçektir. Ölçekten alınan puan arttıkça yaşanan yakınmanın şiddeti artmakta, yaşam kalitesi ise azalmaktadır. Ölçeğin iç tutarlılığının Cronbach's Alpha katsayısı vazomotor alanda= 0,82, psikososyal alanda= 0,81, fiziksel alanda= 0,87 ve cinsel alanda=0,89 olarak bulunmuştur (227). Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilir çalışması Kharbouch ve Şahin tarafından 2005 yılında yapılmıştır. MÖYKÖ'de 29 madde ve

toplam 4 alt boyut yer almaktadır. Her bir alt alan puanı 0'dan 6'ya doğru sıralanmıştır. '0' puan o konuyla ilgili herhangi bir sorun yaşanmadığını, '1' puan o sorunun yaşandığını ancak hiç rahatsız edici olmadığını, '2-6' arasındaki puanlar olan sorunun şiddetini ve artan derecelerini göstermektedir. MÖYKÖ'de toplam ölçek puanı hesaplanmamaktadır. Puanlama ölçek alt boyutlarına göre yapılmaktadır.

Ölçekte her alt grupta madde sayısı farklı olduğu için Cronbach's Alpha değeri her bir alt grup için ayrı ayrı hesaplanmıştır. Vazomotor alan için  $\alpha = 0,73$ , Psikososyal alan için  $\alpha = 0,84$ , Fiziksel alan için  $\alpha = 0,88$ , Cinsel alan için  $\alpha = 0,84$  bulunmuştur (228).

MÖYKÖ'nün alt boyutlarına göre maddeleri şu şekildedir (228):

Vazomotor alana yönelik maddeler (1-3): Sıcak basması ya da yüzde kızarıklık, gece terlemesi ve terleme

Psikososyal alana yönelik maddeler (4-10): Hayatından memnun olmama, endişeli ve gergin hissetme, hafızada zayıflama hissetme, kendini eskisinden daha az başarılı hissetme, depresif hüznü ya da bezgin hissetme, diğer insanlara tahammülsüzlük ve yalnız kalma isteği

Fiziksel alana yönelik maddeler (11-26): Gaz çıkarma ya da gaz ağrıları, kas ve eklemlerde ağrı, yorgun ve yıpranmış hissi, uyuma güçlüğü, baş ve boyun arkasında ağrılar, fiziksel güçte azalma, dayanma gücünde azalma, enerjide azalma hissi, ciltte kuruluk, kilo alma, yüz tüylerinde artma, cildin görünümünde, esnekliğinde ve renginde değişiklik, şişkinlik hissi, bel ağrısı, sık idrara çıkma, öksürürken ya da gülerken idrar kaçırma

Cinsel alana yönelik maddeler (27-29): Cinsel istekte değişiklik, cinsel ilişki sırasında vajinada ağrı ve kuruluk, cinsellikten kaçınmayı belirlemeye yönelik ifadelerini içermektedir.

### **3.4.3. Vazomotor Semptom ve Uygulama Takip Günlüğü (EK-5)**

Vazomotor semptom ve uygulama takip günlüğü, kadınların vazomotor semptomlarını ve araştırmada uygulanan otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulamasına ilişkin verilerini kaydedilebileceği bir formdur. Günlük araştırmacılar tarafından ilgili literatür doğrultusunda oluşturulmuştur (22, 95, 228). Günlük iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm kadının gün içinde yaşadığı vazomotor



semptomların sıklık, süre ve şiddetinin kaydedilmesi amacıyla hazırlanmıştır. İkinci bölüm ise araştırmada otojenik gevşeme gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulaması girişimlerinin yapılma sayısı, sıklığı, soğuk yastığı kullanma amacı ve vücutta uygulandığı bölgeyi kaydetmek amacıyla hazırlanmıştır. Vazomotor semptom ve uygulama takip günlüğüne Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği alanında uzman beş öğretim üyesinden uzman görüşü alınarak son şekli verilmiştir (Bkz. EK-3). Kadınlar her yeni gün için günlükte yeni bir sayfaya tarih yazarak verileri kaydetmiştir.

### **3.5. Araştırmanın Uygulanması**

Araştırma üç aşamada yürütülmüştür.

#### **Birinci Aşama: Hazırlık Aşaması**

Hazırlık aşamasında araştırmacı otojen gevşeme terapisi eğitimi uygulayıcı sertifikası ve nefes koçluğu eğitimi sertifikası almıştır ((Nefes Koçluğu Eğitimi Sertifika Programı 4 Eylül 2016 (Bkz. EK-6). Otojen Gevşeme Terapisi Eğitimi Uygulayıcı Sertifikası, Zertifikat Autogenes Training 4 Mart 2018 (Bkz. EK-7))

İlgili daldan uzman görüşleri alınarak veri toplama formları oluşturulmuştur (Bkz. EK-3). Ayrıca araştırmada yapılacak olan girişimlerin (otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulaması) kadınlara öğretilmesi ve uygulamasında kullanılacak olan ‘Otojenik Gevşeme Egzersizi ve Soğuk Yastık Uygulaması Eğitim Kitapçığı’(Bkz. EK-8) ve otojenik gevşeme egzersizinin uygulanmasında kullanılacak olan ‘Otojenik Gevşeme Egzersizi CD’si’ hazırlanmıştır.

#### **Otojenik Gevşeme Egzersizi ve Soğuk Yastık Uygulaması Eğitim Kitapçığı (EK-8)**

Otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulaması eğitim kitapçığı, kadınların otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulamasının amaçlarını, uygulama yönergesini ve uygulamalar sırasında dikkat edeceği noktaları öğrenmesini sağlamak amacıyla ilgili literatür taranarak araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir (48, 64, 198-200). Eğitim kitapçığı hazırlanırken otojenik gevşeme egzersizi uygulaması ile ilgili Psikoloji ve Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği

alanlarında yedi uzmandan; soğuk yastık uygulaması ile ilgili ise Hemşirelik Esasları, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon ve Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği alanlarında beş uzmandan görüş alınmıştır (Bkz. EK-3).

Otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulaması eğitim kitapçığının birinci bölümünde, vazomotor semptomlarla başetmeye yönelik genel öneriler verilmiş, otojenik gevşeme egzersizinin amaçları ve otojenik gevşeme egzersizinin uygulama yönergesi (Bkz. EK-9) ile ilgili bilgiler görsellerle desteklenerek sunulmuştur.

Kitapçığın ikinci bölümünde ise soğuk yastık uygulamasının amaçları ve soğuk yastığın kullanımı (uygulama sıklığı, uygulama bölgeleri ve uygulamaya hangi durumlarda son verileceği) ile ilgili bilgiler sunulmuştur. Kitapçığın Türkçe okunabilirlik düzeyinin hesaplanmasında Ateşman (1997) Türkçe Okunabilirlik Formülü ( $198,825 - 40,175xA - 2,610xB$ ) kullanılmıştır.

A: Hece olarak ortalama kelime uzunluğu (toplam hece / toplam kelime)

B: Kelime olarak ortalama cümle uzunluğu (toplam kelime / toplam cümle)

$(198,825 - 40,175 \times 2,9885 - 2,610 \times 9,7572) = 53,303$

Hazırlanan kitapçığın Ateşman okunabilirlik değerinin 53,303 olduğu ve kitapçığın okunabilirlik düzeyinin orta güçlükte olduğu belirlenmiştir. Eğitim kitapçığı Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği alanında yedi uzmana gönderilerek kitapçığın kapsam geçerliliği yapılmıştır (Bkz. EK-3). Uzman görüşleri doğrultusunda eğitim kitapçığına son şekli verilmiştir. Eğitim kitapçığı pdf şeklinde yazılı kitapçık olarak kadınlara verilmiştir.

### **Otojenik Gevşeme Egzersizi CD'si**

Otojenik gevşeme egzersizi CD'si kadınların otojenik gevşeme egzersizini uygulayabilmeleri için Psikoloji ve Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği alanında 3 uzmandan uzman görüşü alınarak (Bkz. EK-3) ve ilgili literatür (48, 229) taranarak hazırlanmıştır. Egzersizin son bölümünde vazomotor semptomlarla ilgili telkinler kullanılmıştır. Yönerge stüdyo ortamında CD şekline dönüştürülmüştür. Ses kaydında kullanılan ses araştırmacıya aittir. Ses kaydına uzman görüşü doğrultusunda (Bkz. EK-3) 'Keep Calm and Relax' CD'sinden müzik kaydı eklenmiştir. Araştırmada kullanılmak üzere CD, harici hard diske aktarılmış ve

araştırmada kadınlara verilecek olan Music Angel marka hopörlörlü müzik çalara uygun hale getirilmiştir. İsteyen kadınlar için ses kaydı kadınların cep telefonlarına da aktarılmıştır.

### **İkinci Aşama: Araştırmanın Ön Uygulaması**

Araştırmanın yapılabilmesi için gerekli izinler ((06.07.2017 tarihli ve 42243482-302.14.03 sayılı kurum izni) (Bkz. EK 10) ve 23.05.2017 tarihli ve 13/01 karar numaralı Etik Kurul İzni (Bkz. EK-11)) alındıktan sonra, araştırmada kullanılacak veri toplama formları, otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulaması eğitim kitapçığı ve otojenik gevşeme egzersizi CD'sinin kullanılabilirliğini değerlendirmek amacıyla araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan girişim grubundan 3, kontrol grubundan 3 kadına ön uygulama yapılmıştır (Ön uygulamaya dahil edilen kadınların sayısı tüm örneklemin %10'u şeklinde hesaplanmıştır). Ön uygulama sonrasında araştırmada kullanılacak formlarda herhangi bir değişiklik yapılmamıştır. Ön uygulama yapılan kadınlar araştırma örneklemine dahil edilmemiştir.

### **Üçüncü Aşama: Uygulama**

Araştırmanın uygulama süresi 8 hafta olarak planlanmıştır. Araştırma öncesinde araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan kadınlar araştırmanın amacı ve süreci konusunda bilgilendirilmiş ve araştırmaya davet edilmiştir. Araştırmaya katılmayı kabul eden kadınlardan yazılı onam alınmıştır (Bkz. EK-13). Örneklem seçim kriterlerine uygun olan katılımcılar “otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulanacak grup (girişim grubu) ve “hastanede yürütülen poliklinik bakımını alan grup (kontrol grubu)” olarak randomize şekilde iki gruba atanmıştır. Hacettepe Üniversitesi Biyostatistik Anabilim Dalı'ndan uzman görüşü alınmış (Bkz. EK-3), örneklem grubunun çalışma öncesi belli olmaması nedeniyle, randomizasyon sürecinde bir zarfa 2'şer adet olmak üzere üzerinde “girişim grubu” ve “kontrol grubu” yazan toplam 4 kâğıt atılması ve kadınların çalışmaya katılma sırasına göre bu zarftan bir kâğıt seçerek ilgili gruba atanması önerilmiştir. Çekilen kâğıt dörtlü grup bitene kadar tekrar zarfa atılmamıştır. Zarftaki kâğıtlar bittikten sonra aynı yöntemle kadınların ilgili gruplara atanma işlemlerine devam edilmiştir. Kadınlardan

zarftan kağıdı çektikten sonra açmadan araştırmacıya vermesi istenmiştir. Kadınlar çalışmaya davet edildikten sonra ayrı bir odaya alınmış ve tüm işlemler (randomize olarak gruplara atama, eğitim verme, otojenik gevşeme egzersizini öğretme vb.) bu odada yapılmıştır.

### **Girişim Grubu**

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı Polikliniği'nde 8:00-12:00-13.30-16.00 saatleri arasında girişim grubundaki kadınlarla yüz yüze görüşülmüştür. Görüşmeler Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı'nda bulunan toplantı odasında yapılmıştır. Toplantı odası sessiz, loş bir ortam olması ve Anabilim Dalı tarafından araştırmanın yapılması için gösterilmiş olması nedeniyle tercih edilmiştir. Odada görüşmeler için bir masa, kadınların egzersizi yapabilmeleri için muayene yatağı ve kolçaklı sandalyeler ve gevşeme egzersizi uygulanırken kullanılacak CD çalar bulundurulmuştur. Literatürde gevşeme egzersizinin uygulaması sırasında oda ısısının 24-26 derece arasında olması önerilmektedir. Fakat çalışmanın yapıldığı hastanede klima sistemi olmadığı için egzersiz mevcut ortam ısısında yapılmıştır.

Tanıttıcı özellikler formu (Bkz. EK-2) yüz yüze görüşme yöntemi ile araştırmacı tarafından ortalama 5 dakikada, MÖYKÖ (Bkz. EK-4) ise kadınlar tarafından ortalama 6 dakikada doldurulmuştur. Kadınlara menopoza döneminde vazomotor semptomların neden görüldüğü, başatma yolları, otojenik gevşeme egzersizinin vazomotor semptom kontrolünde etkisi, otojenik gevşeme egzersizinin fizyolojisi, otojenik gevşeme egzersizinin yararları, otojenik gevşeme egzersizinin nasıl yapılacağı; soğuk yastık uygulamasının amaçları ve kullanım şekli konusunda otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulaması eğitim kitapçığı (EK-8) kullanılarak eğitim verilmiştir. Eğitim ortalama 15 dakika sürmüştür. Daha sonra kadınlara otojenik gevşeme egzersizini hangi pozisyonda yapmak istedikleri (oturarak ya da yatarak, gözleri açık ya da kapalı) sorulmuş, buna göre kadına uygun pozisyon verilmiştir. Kadınlar otojenik gevşeme egzersizi için ses kaydı açılacağı ve bu sese odaklanarak ses kaydında söylenenleri yapmaları istenmiştir. Kadınlar egzersiz sırasında ses kaydı bitene kadar egzersize devam etmeleri konusunda bilgilendirilmiştir. Kadınlara egzersiz sırasında 'Şimdi ellerinizi yumruk yapıp

sımsıkı sıkın, derin derin birkaç kez nefes alın, hazır hissettiğiniz zaman gözlerinizi açabilirsiniz' yönergesini duyduğunda ve hazır hissettiğinde gözlerini açabileceğinin bilgisi verilmiştir. Yönergeyi duymadan gözlerini açmaları durumunda uykulu ve yorgun hissedeceği konusunda kadınlara bilgilendirme yapılmıştır. Egzersiz sırasında herhangi bir nedenle egzersize ara vermek ya da egzersizi bırakmak istemeleri durumunda kadınların ellerini kaldırmaları istenmiş ve CD kapatılarak egzersizin uyanma kısmı kadınlara araştırmacı tarafından yaptırılmıştır. Kadınlardan öğretilen egzersizleri günde 3 kez düzenli şekilde uygulamaları istenmiştir. Egzersizin öğretilmesi ve uygulanması ortalama 17 dakika sürmüştür.

Soğuk yastık uygulaması için ise kadınlara Aqua marka soğuk yastık verilmiştir. Kadınlara soğuk yastığı vücudunun farklı bölgelerinde denemeleri için zaman verilmiştir. Araştırmacı tarafından kadınlara, soğuk yastığı buzdolabında ya da buzlüğün bir rafında saklamaları, üzerine bir kılıf geçirerek kullanmaları, gece yataktan kalkıp uykularını bölmek için uykuya dalmadan önce yastığı buzluktan çıkarıp yanlarında bulundurmaları, vazomotor semptom yaşadığı ya da farklı bir sorunu olduğunda (ağrı vb.) soğuk yastığı kullanabilecekleri konusunda bilgilendirilmiştir. Kadınlara araştırmacı tarafından düzenli olarak aranacakları söylenmiş ve istedikleri durumda araştırmacıya ulaşabilecekleri bilgisi verilmiştir.

Kadınlara uygulama sırasında günlük olarak dolduracakları vazomotor semptom ve uygulama takip günlüğü tanıtılmış ve daha iyi anlamaları için bir günlük form örnek olması amacıyla kadınla birlikte doldurulmuştur. Kadınlara günlüğü tam ve eksiksiz doldurmanın önemi konusunda ayrıca bilgilendirme yapılmıştır. Kadınların varsa soruları cevaplamıştır.

Kadınlara araştırmacı tarafından hazırlanan otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulaması eğitim kitapçığı, vazomotor semptom ve uygulama takip günlüğü (4 hafta için dolduracakları günlük), uygulamaları yapabilmeleri için hopörlörlü ses çalar ve soğuk yastık verilmiştir.

Kadınlar uygulamaya alındıktan sonra, ihtiyacına göre haftada en az iki, en fazla dört kez, ortalama  $2,62 \pm 0,78$  kez telefonla aranmıştır. Telefon görüşmelerinde, soğuk yastık ve otojenik gevşeme egzersizini uygulamak konusunda sorun yaşayıp yaşamadıkları, günlükleri doldurup doldurmadıkları, vazomotor semptomların sıklık, süre ve şiddeti sorgulanmış ve varsa kadınların soruları yanıtlanmıştır. Doğru

egzersiz davranışının geliştirilmesi için otojenik gevşeme egzersizini etkin şekilde yapamadığını ya da gevşeyemediğini ifade eden dört kadın hastaneye davet edilerek; hastaneye gelme şansı olmayan bir kadın ise evinde ziyaret edilerek gevşeme egzersizleri tekrar öğretilmiştir.

Kadınlar araştırmanın 4. haftasında hastaneye davet edilmiş 4 haftalık olarak verilen vazomotor semptom ve uygulama takip günlüğü kadından alınarak, 4-8 hafta arasında dolduracağı günlük teslim edilmiştir. MÖYKÖ (Bkz EK-4) doldurulmuş ve kadınların yaşadığı vazomotor semptomlar, vazomotor semptomların sıklık, süre ve şiddeti sorgulanmıştır. Kadınların varsa soruları cevaplanmıştır.

4-8 hafta arasında da kadınlar araştırmacı tarafından uygulamaların takibi açısından haftada iki kez düzenli olarak telefonla aranmıştır.

Kadınlar araştırmanın 8. haftasında tekrar hastaneye davet edilmiştir. Kadınlardan 4-8 hafta arasında doldurması için verilen günlük teslim alınmıştır. MÖYKÖ (Bkz EK-4) doldurulmuş ve kadınların yaşadığı vazomotor semptomlar, vazomotor semptomların sıklık, süre ve şiddeti sorgulanmıştır. Bir kadının izlemelerine gelmesine eşi izin vermediği için takibi ev ziyareti yoluyla alınmıştır.

Kadınlara uygulama sırasında verilen soğuk yastık ve hopörlörlü ses çalar kadınlardan geri alınmamıştır.

### **Kontrol Grubu**

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı Polikliniğinde 8.00-12.00-13.30-16.00 saatleri arasında kontrol grubundaki kadınlarla yüz yüze görüşülmüştür. Görüşmeler Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı'nda bulunan toplantı odasında yapılmıştır.

Tanıttıcı özellikler formu (Bkz. EK-2) araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yoluyla ortalama 5 dakikada, MÖYKÖ ise (Bkz. EK-4) kadınlar tarafından ortalama 6 dakikada doldurulmuştur.

Kadınlar uygulamaya alındıktan sonra her hafta bir kez telefonla araştırmacı tarafından aranmış, vazomotor semptomlar, vazomotor semptomların sıklık, süre ve şiddeti sorgulanmıştır.

Kadınlar araştırmanın 4. haftasında hastaneye davet edilmiş MÖYKÖ (Bkz. EK-4) doldurulmuştur.

Kadınlar araştırmanın 8. haftasında tekrar hastaneye davet edilmiştir. MÖYKÖ doldurulmuştur.

Kontrol grubundaki kadınlara hastanede yürütülen poliklinik bakımı dışında herhangi bir girişim uygulanmamıştır.

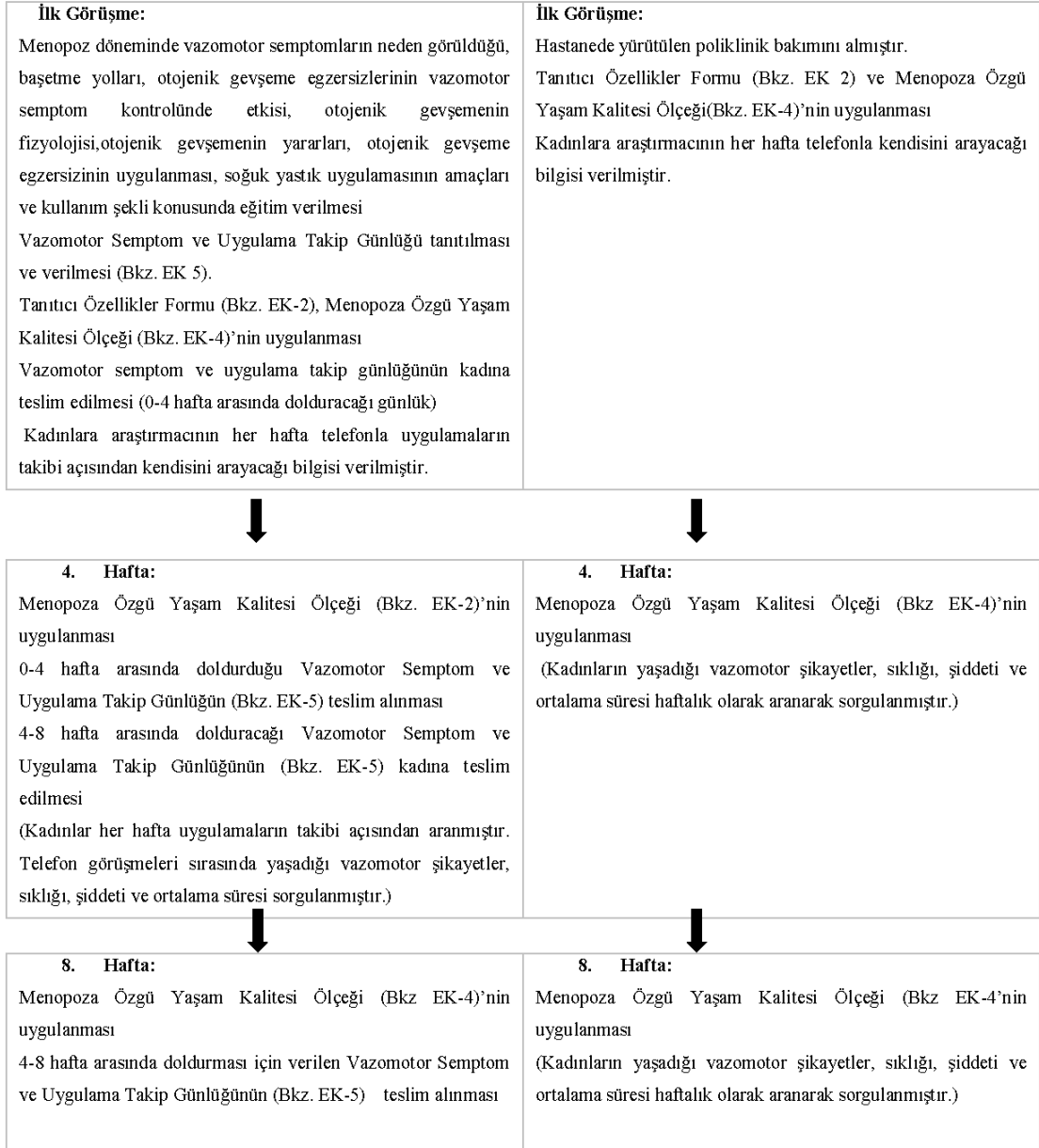
Kontrol grubundaki kadınlara araştırma tamamlandıktan sonra otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulaması eğitimi verilmiş, otojenik gevşeme egzersizi öğretilmiş ve kadınlara soğuk yastık verilmiştir. Otojenik gevşeme egzersizini uygulamak isteyen kadınların telefonlarına ya da yakınlarının telefonlarına ses kaydı yüklenmiştir. Ses kaydı bir kadına flash disk ile beş kadına hopörlörlü ses çalar ile verilmiştir. Bir kadın otojenik gevşeme egzersizini uygulamak istemediğini belirttiği için uygulama öğretilmemiştir.

Araştırmanın uygulamasına 22.06.2018 tarihinde başlanmış, araştırma 02.01.2019 tarihinde tamamlanmıştır. Araştırmanın bütçesi araştırmacı tarafından karşılanmıştır.

- Kırıkkale Üniversitesi (Araştırma kriterlerine uyan kadınlara ulaşılması)
- Aydınlatılmış Onamlarının Alınması

### **Girişim Grubu**

### **Kontrol Grubu**



**Şekil 3.3.** Araştırmanın akış şeması



### **3.6. Araştırmanın Etik Yönü**

Araştırmanın etik kurul izni Kırıkkale Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan alınmıştır (Sayı:13/01, Tarih: Eylül 2015) (Bkz. EK 12). Araştırmanın Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı'nda yürütülmesi için Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi başhekimliğinden kurum izni alınmıştır (Bkz. EK-10). MÖYKÖ'nün çalışmada kullanılabilmesi için MÖYKÖ'nün Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını yapan yazarlardan yazılı izin alınmıştır (Bkz. EK-12).Çalışmaya dahil edilen kadınlardan yazılı onamları alınmıştır (Bkz. EK-13). Çalışmanın uygulaması bittikten sonra kontrol grubunda yer alan kadınlara otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulaması konusunda bilgilendirme yapılmış, isteyen kadınlara otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastığın kullanımı öğretilmiştir. Girişimleri yapmak isteyen kadınlara otojenik gevşeme egzersizi ses kaydı ve soğuk yastık verilmiştir.

### **3.7. Araştırmanın Sınırlılıkları**

Girişim grubuna uygulamalar öğretildikten sonra uygulamaları kendi kendilerine yapmaları istenmiştir. Bu nedenle uygulamayı etkin ve düzenli şekilde yapma ya da verilen formları doğru ve düzenli doldurmalarına ilişkin veriler kadınların bildirimlerine dayanmaktadır.

### **3.8. Verilerin Değerlendirilmesi**

Araştırmada daha sık görülmesi ve literatürde vazomotor semptom olarak daha sık bilinmesi ve araştırılması nedeniyle sıcak basması ve gece terlemesi semptomları vazomotor semptomlar olarak alınmıştır (60, 65, 95, 96, 223).

Verilerin değerlendirilmesi sürecinde körleme yapılmıştır. Girişim ve kontrol grubu 1 ve 2 şeklinde kodlanmıştır. Gruplar yönünden kodlanan verilerin analizi istatistik uzmanı tarafından yapılmıştır. İstatistik analizler sonrasında girişim ve kontrol grubu için yapılan kodlamalar açıklanmıştır. İstatistik yanlışlık bu körleme tekniğiyle kontrol edilmiştir.

Araştırma verileri, IBM Statistical Package for Social Sciences (SPSS) 26 programına aktarılarak analizler edilmiştir. Araştırmada kategorik değişkenlerin değerlendirilmesinde frekans dağılımları, sayısal değişkenler için tanımlayıcı istatistikler ( $\bar{X} \pm SS$ ) kullanılmıştır. Araştırmada ölçme aracı olarak kullanılan MÖYKÖ'nün ölçek alt boyut puanları, ilgili maddelerin toplamı alınarak elde edilmiştir. Araştırmada elde edilen sayısal ölçümlerin normal dağılım varsayımına uygunluğunun sınanması için Shapiro-Wilk testi sonuçları incelenmiştir. Normal dağılıma uygun olan değişkenler için; 2 bağımsız grup karşılaştırma testlerinden bağımsız örneklem t-testi, 3 veya daha fazla bağımlı grup karşılaştırma testlerinden Tekrarlı Ölçümlerde Anova testi kullanılmıştır. Tekrarlı ölçümler Anova testinde, küresellik testi varsayımı sağlandığı takdirde Küresellik Varsayımı Sağlanmış test istatistiği (Sphericity Assumed), sağlanmadığı takdirde Greenhouse-Geisser test istatistiği uygulanmış ve anlamlı bulunan 3 veya daha fazla bağımlı grubun çoklu karşılaştırmalarında eşleştirilmiş t-testi kullanılmıştır. Ayrıca aynı değişken üzerinde farklı zamanlarda toplanan verilerin karşılaştırmasında Cochran's Q testi ve anlamlı bulunan gruplarda çoklu karşılaştırmalar için McNemar testi kullanılmıştır. Girişim ve kontrol grubunda grup içi (grup içi etki), gruplar arası (zaman) etkisi ve birlikte etki (grup\*zaman etkisi) tekrarlı ölçümlerdeki değişimleri veya farklılıkları test etmek için karma desenli anova testi kullanılmıştır. Analiz öncesi veriler normal dağılım gösterme, varyansların homojenliği, uç değerler, küresellik varsayımı ve epsilon value açısından incelenmiştir. Çoklu karşılaştırmalarda Tip 1 hatadan kaçınmak için Bonferri düzeltmesinden yararlanılmıştır. İstatistiksel analiz sonuçları için hata payı %5 olarak kabul edilmiştir. Etki büyüklüğünün değerlendirilmesinde, partial  $\eta^2$  değeri kullanılmıştır (küçük etki büyüklüğü=0,01, orta etki büyüklüğü=0,06 ve büyük etki büyüklüğü =0,14). Etki büyüklüklerinin önündeki negatif (-) değer girişimlerin olumsuz yönde etkisinin olduğunu; pozitif (+) değer ise girişimlerin olumlu yönde etkisinin olduğunu göstermektedir (230).

Araştırmada örneklem kayıpları olduğu için Intention To Treat (ITT) analizi yapılmıştır. ITT çalışmada örneklem kaybı olması durumunda yanlılığın önlenmesinde ve randomizasyonun sürdürülmesinde kullanılan bir yöntemdir. ITT analizi randomizasyon yapıldıktan sonra hiçbir gerekçeyi dikkate almaksız

(araştırmadan ayrılmak isteme, yapılan girişim/girişimlere uyumsuzluk, tedavi/girişimi alıp almama vb.) her katılımcının atandığı gruba göre analiz edilmesi yöntemidir. Bu yöntemde eksik olan verilerin tamamlanmasında farklı istatistik stratejilerden yararlanılır (231, 232). Araştırmada eksik verilerin tamamlanmasında çoklu doldurma (multiple imputation) yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın bulgular kısmında Intention to Treat (ITT) ve Per Protokol (PP) sonuçları birlikte verilmiştir.

### **Vazomotor Semptomların İzlem Zamanlarındaki Ölçüm Değerlerinin Hesaplanması**

Girişim ve kontrol grubundaki kadınların yaşadıkları vazomotor semptomların sıklık, süre ve şiddeti ölçüm değerlerinden, girişim öncesi değer için kadınlar çalışmaya davet edildiğinde veri toplama formunda toplanan verilerden yararlanılmıştır. Girişimin 4. ve girişimin 8. haftasındaki vazomotor semptomların ölçüm değerleri için ise girişim grubundaki kadınların doldurdıkları vazomotor semptom ve uygulama takip günlüklerindeki veriler kullanılmıştır. Kontrol grubu kadınların ölçüm değerlerinin değerlendirilmesinde ise günlük doldurtulmamıştır. Kontrol grubundaki kadınlar her hafta araştırmacı tarafından telefonla aranmıştır. Kadınlara hafta bazlı değerlendirdiğinde günde kaç kez vazomotor semptom yaşadığı, bu semptomları ne kadar sürdüğü ve şiddeti sorulmuş ve veriler araştırmacı tarafından kayıt altına alınmıştır. Girişim ve kontrol grubunda vazomotor semptomların sıklık, süre ve şiddetinin ortalaması öncelikli olarak gün bazında, daha sonra ise hafta ve ay bazında hesaplanmıştır. Girişim grubundan vazomotor semptom ve uygulama takip günlüğünün doldurulmasıyla ilgili haftada ortalama  $4,53 \pm 1,78$  (min=1, max=7) günlük veri alınmıştır. Kontrol grubundan vazomotor semptomların sıklık, süre ve şiddetiyle ilgili haftada 1 günlük veri alınmıştır.

## 4. BULGULAR

Postmenopozal dönemdeki kadınlarda otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulamasının vazomotor semptom kontrolü ve yaşam kalitesi üzerine etkisini belirlemek amacıyla paralel desenli randomize kontrollü olarak yapılan araştırmadan elde edilen bulgular iki başlık altında ele alınmıştır. Gruplar arası karşılaştırmalarda ITT ve PP analizlerinden elde edilen sonuçlar aynı tabloda sunulmuştur.

1. Vazomotor Semptom Ortalamalarına İlişkin Bulgular

2. Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Puan Ortalamalarına İlişkin Bulgular

### 4.1. Vazomotor Semptom Ortalamalarına İlişkin Bulgular

**Tablo 4.1.** Girişim ve kontrol grubunun vazomotor semptom sıklığı ortalamalarının gruplara ve izlem zamanlarına göre karşılaştırılması.

Ölçüm Zamanları	PP (Girişim Grubu n=34, Kontrol Grubu n=35)				ITT (Girişim Grubu n=44, Kontrol grubu n=44)				
	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	T <sub>3</sub>	İstatistiksel Analiz	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	T <sub>3</sub>	İstatistiksel Analiz	
<b>Vazomotor Semptom Sıklığı</b>	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	İstatistik değeri*	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	İstatistik değeri*	Grup içi farklılık p-değeri
<i>Sıcak Basması Sıklığı (günde/kez)</i>									
Girişim Grubu	7,26±4,88	2,41±2,01	1,55±1,92	41,931**	7,47±4,91	2,80±2,74	1,93±2,53	46,799**	<0,001
Kontrol Grubu	7,65±6,65	8,48±8,10	7,68±8,55	0,611**	6,84±6,23	7,86±7,54	7,25±7,68	0,996***	0,374
İstatistik değeri	0,279****	4,297****	4,130****		0,532****	0,633****	4,177****		
Gruplar arası farklılık p-değeri	0,781	<0,001	<0,001		0,596	<0,001	<0,001		
<i>Gece Terlemesi Sıklığı (günde/kez)</i>									
Girişim Grubu	2,86±2,39	0,99±1,22	0,32±0,62	29,414**	3,03±2,61	1,10±1,45	0,70±1,19	27,566**	<0,001
Kontrol Grubu	2,46±1,46	3,17±2,96	3,03±3,09	1,544**	2,21±1,48	2,90±2,83	2,89±2,90	2,278**	0,123
İstatistik değeri	-0,838****	4,002****	5,064****		1,810****	3,744****	4,631****		
Gruplar arası farklılık p-değeri	0,405	<0,001	<0,001		0,074	<0,001	<0,001		

\*Tekrarlı ölçümlerde tek yönlü varyans analizi \*\*Greenhouse-Geisser testi, \*\*\*Sphericity Assumed testi, \*\*\*\*t-testi

T<sub>1</sub>: 1 Ölçüm (Girişim Öncesi), T<sub>2</sub>: 2 Ölçüm (Girişim 4. Haftası), T<sub>3</sub>: 3. Ölçüm (Girişim 8. Haftası)

**Tablo 4.2.** Girişim ve kontrol grubunun vazomotor semptom sıklığı ortalamalarının grup ve zamana göre karşılaştırılması.

Vazomotor Semptom Sıklığı	PP (Girişim Grubu n=34, Kontrol Grubu n=35)						ITT (Girişim Grubu n=44, Kontrol grubu n=44)									
	Zaman		Grup		Grup*Zaman		Zaman		Grup		Grup*Zaman					
	F*	p	F*	p	F*	p	F*	p	F*	p	F*	p				
<i>Sıcak Basması Sıklığı (günde/kez)</i>	14,394	0,000	10,346	0,002	18,328	0,000	0,215	0,999	13,811	0,000	14,613	0,000	14,264	0,000	0,142	0,995
<i>Gece Terlemesi Sıklığı (günde/kez)</i>	6,520	0,007	12,882	0,001	18,336	0,000	0,215	0,997	5,193	0,013	24,088	0,000	7,604	0,002	0,081	0,883

\*F: Karma Desenli Anova Testi

Tablo 4.1’de girişim ve kontrol grubunun vazomotor semptom sıklığı ortalamalarının gruplara ve izlem zamanlarına göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgular, Tablo 4.2’de ise girişim ve kontrol grubunun vazomotor semptom sıklığı ortalamalarının grup ve zamana göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgular yer almaktadır.

Tablo 4.1’de, girişim öncesinde girişim grubundaki kadınların sıcak basması sıklığı ortalaması günde  $7,26 \pm 4,88$  kez, kontrol grubundaki kadınların sıcak basması sıklığı ortalaması ise günde  $7,65 \pm 6,65$  kezdir. Soğuk yastık uygulaması ve otojenik gevşeme egzersizi uygulanmasının 4. haftasında girişim grubunun sıcak basması sıklığı ortalaması günde  $2,41 \pm 2,01$ , 8. haftasında ise  $1,55 \pm 1,92$  kezdir. Kontrol grubunun uygulamanın 4. haftasında sıcak basması sıklığı ortalaması günde  $8,48 \pm 8,10$ , 8. haftasında ise günde  $7,68 \pm 8,55$  kezdir. Girişim ve kontrol grubunun girişim öncesi sıcak basması sıklığı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yokken ( $p > 0,05$ ), girişimin 4. ve 8. haftasında gruplar arasında sıcak basması sıklığı ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ( $p < 0,05$ ). Bu bulgular ışığında girişim grubunun sıcak basması sıklığı ortalaması girişimin 4. ve 8. haftasında kontrol grubundan istatistiksel olarak anlamlı derecede düşüktür ( $p < 0,05$ ).

Girişim grubunun girişim öncesi, girişimin 4. ve 8. haftasındaki sıcak basması sıklığı ortalamasının zaman içindeki değişimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ( $p < 0,05$ ). Bu bulgular ışığında sıcak basması sıklığı zaman içinde azalmış; girişimin 4. haftasında ve girişimin 8. haftasında girişim öncesine göre sıcak basması sıklığı istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşmüştür ( $p < 0,05$ ). Kontrol grubunun girişim öncesi, girişimin 4. ve 8. haftasındaki sıcak basması sıklığının zaman içindeki değişimleri arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p > 0,05$ ).

Tablo 4.2’de sıcak basması sıklığı ortalamasının zaman içindeki değişimi, gruplar arasındaki farklılığı ve grup\*zaman etkileşimi istatistiksel olarak anlamlıdır. Grup\*zaman etkileşimi açısından etki büyüklüğü  $\eta^2 = 0,215$  yüksek düzeydedir ( $p < 0,05$ ). Grup\*zaman etkileşimi bakımından fark girişim grubundan kaynaklanmaktadır. Girişim grubunda sıcak basması sıklığı zaman içinde azalmıştır. Sıcak basması sıklığının grup\*zaman etkileşimi Şekil 4.1’de verilmiştir.

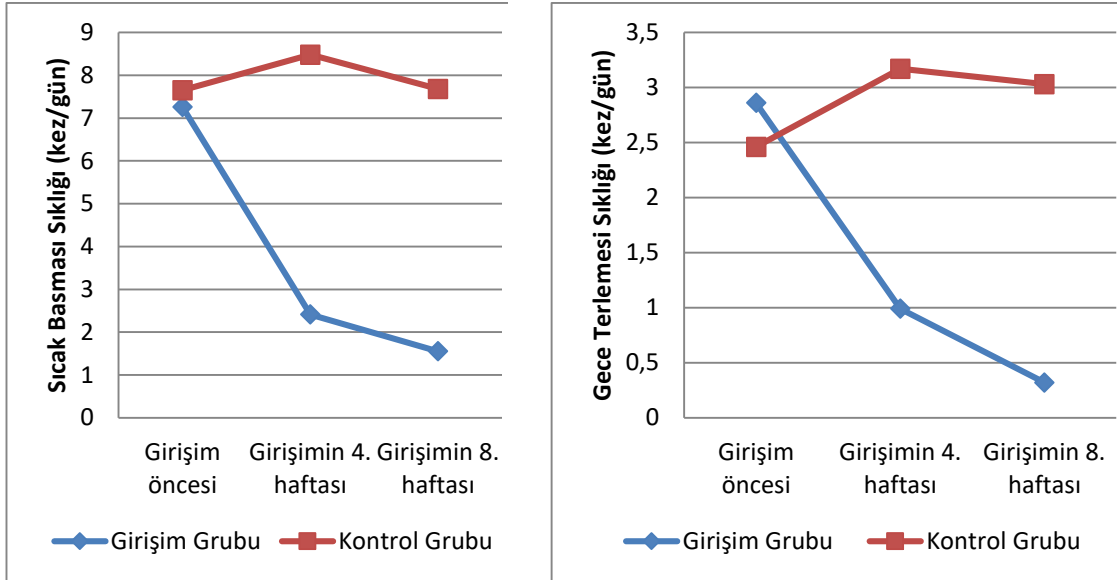
Gece terlemesi sıklığı ortalaması açısından değerlendirildiğinde Tablo 4.1’de

girişim öncesinde girişim grubundaki kadınların gece terlemesi sıklığı ortalaması günde  $2,86 \pm 2,39$  kez, kontrol grubundaki kadınların gece terlemesi sıklığı ortalaması günde  $2,46 \pm 1,46$  kezdir. Soğuk yastık uygulaması ve otojenik gevşeme egzersizi uygulanmasının 4. haftasında girişim grubunun gece terlemesi sıklığı ortalaması günde  $0,99 \pm 1,22$ , 8. haftasında ise günde  $0,32 \pm 0,62$  kez iken, kontrol grubunun girişimin 4. haftasında gece terlemesi sıklığı ortalaması günde  $3,17 \pm 2,96$ , 8. haftasında ise günde  $3,03 \pm 3,09$  kezdir. Girişim ve kontrol grubunun girişim öncesi gece terlemesi sıklığı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yokken ( $p > 0,05$ ), girişimin 4. ve 8. haftasında gruplar arasında gece terlemesi sıklığı ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ( $p < 0,05$ ). Bu bulgular ışığında girişim grubunun gece terlemesi sıklığı ortalaması, uygulamanın 4. ve 8. haftasında kontrol grubundan istatistiksel olarak anlamlı derecede düşüktür ( $p < 0,05$ ).

Girişim grubunun girişim öncesi, girişimin 4. ve 8. haftasındaki gece terlemesi sıklığı ortalamasının zaman içindeki değişimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ( $p < 0,05$ ). Bu bulgular ışığında, gece terlemesi sıklığı zaman içinde azalmış, girişimin 4. haftasında girişim öncesine göre, girişimin 8. haftasında girişimin 4. haftasına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşmüştür ( $p < 0,05$ ). Kontrol grubunun gece terlemesi sıklığı ortalamasının zaman içindeki değişimleri arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p < 0,05$ ).

Tablo 4.2’de gece terlemesi sıklığı ortalamasının zaman içindeki değişimi, gruplar arasındaki farklılığı ve grup\*zaman etkileşimi istatistiksel olarak anlamlıdır. Grup\*zaman etkileşimi açısından etki büyüklüğü  $\eta^2 = 0,215$  yüksek düzeydedir ( $p < 0,05$ ). Grup\*zaman etkileşimi açısından fark girişim grubundan kaynaklanmaktadır. Girişim grubunda gece terlemesi sıklığı zaman içinde azalmıştır. Gece terlemesi sıklığının grup\*zaman etkileşimi Şekil 4.1’de verilmiştir ( $p > 0,05$ ).





**Şekil 4.1.** Vazomotor semptom sıklığı ortalamalarının grup\*zaman etkileşimi.

*H<sub>0-1</sub> (Postmenopozal dönemde otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulanan grup ile kontrol grubu arasında vazomotor semptom sıklığı açısından zamana göre fark yoktur.) reddedilmiştir.*

**Tablo 4.3.** Girişim ve kontrol grubunun vazomotor semptom süresi ortalamalarının gruplara ve izlem zamanlarına göre karşılaştırılması.

Ölçüm Zamanları	PP (Girişim Grubu n=34, Kontrol Grubu n=35)				ITT (Girişim Grubu n=44, Kontrol Grubu n=44)					
	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	T <sub>3</sub>	İstatistiksel Analiz	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	T <sub>3</sub>	İstatistiksel Analiz		
<b>Vazomotor Semptom Süresi</b>	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	İstatistik değeri*	Grup içi farklılık p-değeri	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	İstatistik değeri*	Grup içi farklılık p-değeri
<b>Sıcak Basması Süresi (dakika)</b>										
Girişim Grubu	13,61±11,25	4,91±7,39	3,08±5,75	S=21,418**	<0,001	13,45±12,71	6,43±10,95	3,35±6,21	15,362**	<0,001
Kontrol Grubu	6,51±6,99	8,08±10,97	7,68±12,07	S=0,950**	0,392	7,04±7,27	7,86±10,95	7,50±11,32	0,230**	0,795
İstatistik değeri	-3,138*****	1,405*****	2,009*****			-2,903*****	0,633*****	1,972*****		
Gruplar arası farklılık p-değeri	<b>0,003</b>	0,165	<b>0,049</b>			<b>0,005</b>	0,528	0,052		
<b>Gece Terlemesi Süresi (dakika)</b>										
Girişim Grubu	9,17±9,12	3,55±5,74	1,08±2,20	18,963***	<0,001	8,86±9,13	4,15±6,55	1,18±2,16	20,738***	<0,001
Kontrol Grubu	5,25±3,63	6,34±6,69	6,34±6,62	1,313***	0,263	5,56±3,79	6,31±6,54	5,90±6,25	0,534***	0,492
İstatistik değeri	-2,332*****	1,852*****	4,448*****			-2,211*****	1,546*****	4,742*****		
Gruplar arası farklılık p-değeri	<b>0,024</b>	0,068	<0,001			<b>0,031</b>	0,126	<0,001		

\*Tekrarlı ölçümlerde tek yönlü varyans analizi \*\*Sphericity Assumed testi, \*\*\*Greenhouse-Geisser testi, \*\*\*\*t-testi  
T<sub>1</sub>: 1 Ölçüm(Girişim Öncesi), T<sub>2</sub>: 2 Ölçüm(Girişim 4. Haftası), T<sub>3</sub>: 3. Ölçüm(Girişim 8. Haftası)

**Tablo 4.4.** Girişim ve kontrol grubunun vazomotor semptom süresi ortalamalarının grup ve zamana göre karşılaştırılması.

Vazomotor Semptom Süresi	PP (Girişim Grubu n=34, Kontrol Grubu n=35)						ITT (Girişim Grubu n=44, Kontrol grubu n=44)									
	Zaman		Grup		Grup*Zaman		Zaman		Grup		Grup*Zaman					
	F*	p	F*	p	F*	p	F*	p	F*	p	F*	p				
<i>Stek Basması (dakika)</i>	11,073	0,000	0,013	0,908	18,882	0,000	0,220	1,000	9,460	0,000	0,048	0,827	12,025	0,000	0,123	0,994
<i>Gece Terlemesi(dakika)</i>	10,617	0,000	1,387	0,243	18,967	0,000	0,221	0,999	13,672	0,000	1,347	0,249	17,000	0,000	0,165	0,999

\*Karma Desenli Anova Testi

Tablo 4.3'te girişim ve kontrol grubunun vazomotor semptom süresi ortalamalarının gruplara ve izlem zamanlarına göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgular, Tablo 4.4'de ise girişim ve kontrol grubunun vazomotor semptom süresi ortalamalarının grup ve zamana göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgular yer almaktadır.

Tablo 4.3'te, girişim öncesinde girişim grubundaki kadınların sıcak basması süresi ortalaması  $13,61 \pm 11,25$  dakika, kontrol grubundaki kadınların sıcak basması süresi ortalaması  $6,51 \pm 6,99$  dakikadır. Soğuk yastık uygulaması ve otojenik gevşeme egzersizi uygulanmasının 4. haftasında girişim grubunun sıcak basması süresi ortalaması  $4,91 \pm 7,39$ , 8. haftasında ise  $3,08 \pm 5,75$  dakikadır. Kontrol grubunun ise girişimin 4. haftasında sıcak basması süresi ortalaması  $8,08 \pm 10,97$ , 8. haftasında ise  $7,68 \pm 12,07$  dakikadır.

Girişim ve kontrol grubunun girişim öncesi sıcak basması süresi ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ( $p < 0,05$ ). Girişim öncesi girişim grubunun sıcak basması süresi ortalaması kontrol grubundan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir ( $p < 0,05$ ). Girişimin 4. haftasında sıcak basması süresi ortalaması açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ( $p > 0,05$ ). Girişimin 8. haftasında ise sıcak basması süre ortalaması açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ( $p < 0,05$ ). Girişimin 8. haftasında girişim grubunun sıcak basması süresi ortalaması kontrol grubundan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşüktür ( $p < 0,05$ ). Bu bulgular ışığında girişim grubunun sıcak basması süresi ortalaması girişim öncesinde kontrol grubundan istatistiksel olarak anlamlı derece yüksek iken, girişimin 8. haftasında girişim grubunun sıcak basması süresi ortalaması kontrol grubundan istatistiksel olarak anlamlı derecede düşüktür ( $p < 0,05$ ).

Girişim grubunun girişim öncesi, girişimin 4. ve 8. haftasındaki sıcak basması süresi ortalamalarının zaman içindeki değişimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ( $p < 0,05$ ). Bu bulgular ışığında sıcak basması süresi ortalaması zaman içinde azalmış, girişimin 4. haftasında girişim öncesine göre ve girişimin 8. haftasında girişim öncesine göre sıcak basması süresi ortalaması istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşmüştür ( $p < 0,05$ ). Kontrol grubunun girişim öncesi, girişimin 4.

ve 8. haftasındaki sıcak basması süresi ortalamasının zaman içindeki değişimleri arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p>0,05$ ).

Tablo 4.4'te sıcak basması süresi ortalamasının zaman içindeki değişimi, grup\*zaman etkileşimi arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlıdır ve grup\*zaman etkileşimi açısından etki büyüklüğü  $\eta^2 = 0,220$  yüksek düzeydedir ( $p<0,05$ ). Grup\*zaman etkileşimi açısından fark girişim grubundan kaynaklanmaktadır. Sıcak basması süresi ortalaması zaman içinde azalmıştır. Gruplar arasındaki farklılık ise istatistiksel olarak anlamlı değildir ( $p>0,05$ ). Sıcak basması süresi ortalaması grup\*zaman etkileşimi Şekil 4.2'de verilmiştir.

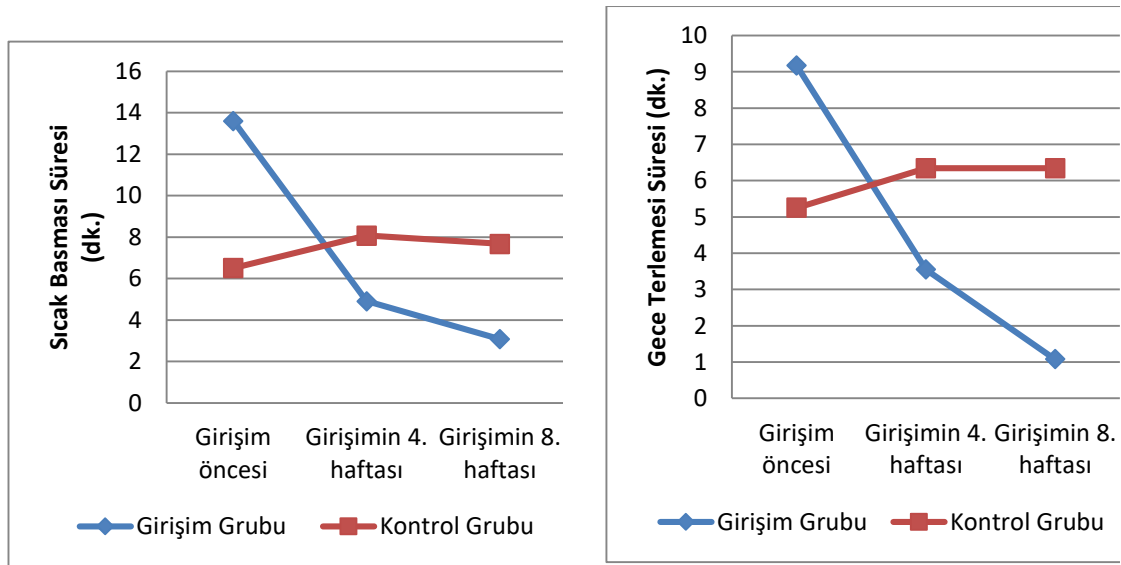
Tablo 4.3'te girişim öncesinde girişim grubundaki kadınların gece terlemesi süresi ortalaması  $9,17\pm 9,12$  dakika, kontrol grubundaki kadınların gece terlemesi süresi ortalaması  $5,25\pm 3,63$  dakikadır. Soğuk yastık uygulaması ve otojenik gevşeme egzersizi uygulanmasının 4. haftasında girişim grubunun gece terlemesi süresi ortalaması  $3,55\pm 5,74$ , 8. haftasında ise  $1,08\pm 2,20$  dakikadır. Kontrol grubunun uygulamanın 4. haftasında gece terlemesi süresi ortalaması  $6,34\pm 6,69$ , 8. haftasında ise  $6,34\pm 6,62$  dakikadır.

Girişim ve kontrol grubunun girişim öncesi gece terlemesi süresi ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ( $p<0,05$ ). Girişim öncesinde girişim grubunun gece terlemesi süresi ortalaması kontrol grubundan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir ( $p<0,05$ ). Girişimin 4. haftasında gruplar arasında gece terlemesi süresi ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p>0,05$ ). Girişimin 8. haftasında ise gruplar arasında gece terlemesi süresi ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ( $p<0,05$ ). Girişimin 8. haftasında girişim grubunun gece terlemesi süresi ortalaması kontrol grubundan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşüktür ( $p<0,05$ ). Bu bulgular ışığında girişim grubunun gece terlemesi süresi ortalaması, girişim öncesinde kontrol grubundan istatistiksel olarak anlamlı derece yüksek, girişimin 8. haftasında ise girişim grubunun gece terlemesi süresi ortalaması kontrol grubundan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşüktür ( $p<0,05$ ).

Girişim grubunun girişim öncesi, girişimin 4. ve 8. haftasındaki gece terlemesi süresi ortalamasının zaman içindeki değişimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ( $p<0,05$ ). Bu bulgular ışığında, gece terlemesi süresi

ortalaması girişimin 4. haftasında girişim öncesine göre, girişimin 8. haftasında girişim öncesine göre ve girişimin 8. haftasında girişimin 4. haftasına göre zaman içinde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde azalmıştır ( $p<0,05$ ). Kontrol grubunun gece terlemesi süresi ortalamasının zaman içindeki değişimleri arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p>0,05$ )

Tablo 4.4'te gece terlemesi süresi ortalamasının zaman içindeki değişimi, grup\*zaman etkileşimi arasındaki farklılığı istatistiksel olarak anlamlıdır ve grup\*zaman etkileşimi açısından etki büyüklüğü gece terlemesi süresi ortalaması için  $\eta^2=0,221$  yüksek düzeydedir ( $p<0,05$ ). Grup\*zaman etkileşimi açısından fark girişim grubundan kaynaklanmaktadır. Gece terlemesi süresi ortalaması zaman içinde azalmıştır. Gruplar arasındaki farklılık ise istatistiksel olarak anlamlı değildir ( $p>0,05$ ). Gece terlemesi süresi ortalaması grup\*zaman etkileşimi Şekil 4.2'de verilmiştir.



**Şekil 4.2.** Vazomotor semptom süresi ortalamalarının grup\*zaman etkileşimi.

*H<sub>0-2</sub> hipotezi (Postmenopozal dönemde otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulanan grup ile kontrol grubu arasında vazomotor semptom süresi açısından zamana göre fark yoktur.) reddedilmiştir.*

**Tablo 4.5.** Girişim ve kontrol grubunun vazomotor semptom şiddeti puan ortalamalarının gruplara ve izlem zamanlarına göre karşılaştırılması.

Ölçüm Zamanları	PP (Girişim Grubu n=34, Kontrol Grubu n=35)				ITT (Girişim Grubu n=44, Kontrol grubu n=44)				
	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	T <sub>3</sub>	İstatistiksel Analiz	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	T <sub>3</sub>	İstatistiksel Analiz	
<b>Sıcak Basması Şiddeti</b>	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	İstatistik değeri*	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	İstatistik değeri*	Grup içi farklılık p-değeri
<i>Sıcak Basması Şiddeti (puan)</i>									
Girişim Grubu	7,67±2,02	3,41±2,57	2,79±2,89	49,144**	7,61±2,04	3,90±2,94	2,95±2,97	47,064***	<0,001
Kontrol Grubu	8,08± 2,20	7,54±3,11	6,65±2,75	5,740**	7,68±2,26	6,86±3,42	5,93±3,20	10,196**	<0,001
İstatistik değeri	0,803***	5,994***	5,686***		0,148***	4,340***	4,520***		
Gruplar arası farklılık p-değeri	0,425	<0,001	<0,001		0,882	<0,001	<0,001		
<i>Gece Terlenmesi Şiddeti (puan)</i>									
Girişim Grubu	6,50±3,62	2,50±3,21	1,20±1,98	39,870**	6,43±3,45	2,88±3,31	1,43±2,29	48,386**	<0,001
Kontrol Grubu	6,54± 2,74	6,48±3,64	5,45±3,12	3,092**	6,22±2,96	5,88±3,77	4,95±3,25	3,816**	0,026
İstatistik değeri	0,055***	4,817***	6,764***		-0,298***	3,962***	5,864***		
Gruplar arası farklılık p-değeri	0,956	<0,001	<0,001		0,766	<0,001	<0,001		

\* Tekrarlı ölçümlerde tek yönlü varyans analizi, \*\*Sphericity Assumed testi, \*\*\* t-testi  
T<sub>1</sub>: 1 Ölçüm(Girişim Öncesi), T<sub>2</sub>: 2 Ölçüm(Girişim 4. Haftası), T<sub>3</sub>: 3. Ölçüm(Girişim 8. Haftası)

**Tablo 4.6.** Girişim ve kontrol grubunun vazomotor semptom şiddeti puan ortalamalarının grup ve zamana göre karşılaştırılması.

Vazomotor Semptom Şiddeti	PP (Girişim Grubu n=34, Kontrol Grubu n=35)						ITT (Girişim Grubu n=44, Kontrol grubu n=44)							
	Zaman		Grup		Grup*Zaman		Zaman		Grup		Grup*Zaman			
	F*	p	F*	p	F*	P	η <sup>2</sup>	Güç	F*	p	F*	p	η <sup>2</sup>	Güç
<i>Sıcak Basması Şiddeti (puan)</i>	46,651	0,000	32,218	0,000	18,497	0,000	0,216	1,000	53,207	0,000	17,122	0,000	0,138	0,998
<i>Gece Terlemesi Şiddeti (puan)</i>	33,657	0,000	21,489	0,000	17,931	0,000	0,211	1,000	40,023	0,000	14,720	0,000	0,159	1,000

\*Karma Deseni Anova Testi



Tablo 4.5’de girişim ve kontrol grubunun vazomotor semptom şiddeti puan ortalamalarının gruplara ve izlem zamanlarına göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgular, Tablo 4.6’da ise girişim ve kontrol grubunun vazomotor semptom şiddeti puan ortalamalarının grup ve zamana göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgular yer almaktadır.

Tablo 4.5 incelendiğinde, girişim öncesinde girişim grubundaki kadınların sıcak basması şiddeti puan ortalaması  $7,67 \pm 2,02$  puan, kontrol grubundaki kadınların sıcak basması şiddeti puan ortalaması  $8,08 \pm 2,20$  puandır. Soğuk yastık uygulaması ve otojenik gevşeme egzersizi uygulanmasının 4. haftasında girişim grubunun sıcak basması şiddeti puan ortalaması  $3,41 \pm 2,57$ , 8. haftasında ise  $2,79 \pm 2,89$  puandır. Kontrol grubunun ise uygulamanın 4. haftasında sıcak basması şiddeti puan ortalaması  $7,54 \pm 3,11$  8. haftasında ise  $6,65 \pm 2,75$  puandır.

Girişim ve kontrol grubunun girişim öncesi sıcak basması şiddeti puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p > 0,05$ ). Girişimin 4. ve 8. haftasında ise gruplar arasında sıcak basması şiddeti puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ( $p < 0,05$ ). Girişimin 4. haftasında girişim grubunun sıcak basması şiddeti puan ortalaması kontrol grubundan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşüktür ( $p < 0,05$ ). Girişimin 8. haftasında da girişim grubunun sıcak basması şiddeti puan ortalaması kontrol grubundan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşüktür ( $p < 0,05$ ). Bu bulgular ışığında girişim grubunun sıcak basması şiddeti puan ortalaması, girişim öncesinde girişim ve kontrol grubunda istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklı değilken; girişimin 4. ve 8. haftasında girişim grubunda sıcak basması şiddeti puan ortalaması kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede düşmüştür ( $p < 0,05$ ).

Girişim grubunun girişim öncesi, girişimin 4. ve 8. haftasındaki sıcak basması şiddeti puan ortalamasının zaman içindeki değişimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ( $p < 0,05$ ). Bu bulgular ışığında sıcak basması şiddeti puan ortalaması zaman içinde azalmış, girişimin 4. haftasında girişim öncesine göre ve girişimin 8. haftasında girişim öncesine göre sıcak basması şiddeti puan ortalaması istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşmüştür ( $p < 0,05$ ). Kontrol grubunun girişim öncesi, girişimin 4. ve 8. haftasındaki sıcak basması şiddeti puan ortalamasının zaman içindeki değişimleri arasında da istatistiksel olarak anlamlı bir fark

bulunmuştur ( $p<0,05$ ) Girişimin 8. haftasında girişim öncesine göre sıcak basması şiddeti puan ortalaması istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşmüştür ( $p<0,05$ ). Sıcak basması şiddeti puan ortalamasının zaman içindeki değişimi girişim ve kontrol grubunda istatistiksel olarak anlamlı olmakla birlikte; girişim grubunun sıcak basması şiddeti puan ortalaması girişim öncesine göre girişimin 4. ve 8. haftasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşmüştür. Kontrol grubunda ise sıcak basması şiddeti puan ortalamasının düşmesi girişim grubundan daha uzun bir zaman almış; düşüş girişimin 4. haftasında değil, girişimin 8. haftasında görülmüştür. Ayrıca kontrol grubundaki düşüşün istatistiksel anlamlılık düzeyi ve tabloda belirtilmemiş olmakla birlikte etki büyüklüğü girişim grubundan daha düşüktür. ITT analizi sonuçlarına göre ise kontrol grubunun sıcak basması şiddeti puan ortalamasının zamana göre değişimi hem girişimin 8. haftasında girişim öncesine göre ve hemde girişimin 8. haftasında girişimin 4. haftasına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşmüştür ( $p<0,05$ ).

Tablo 4.6'da sıcak basması şiddeti puan ortalamalarının zaman içindeki değişimi, grup\*zaman etkileşimi ve gruplar arasındaki farklılığı istatistiksel olarak anlamlıdır ve grup\*zaman etkileşimi açısından etki büyüklüğü  $\eta^2=0,216$  yüksek düzeydedir ( $p<0,05$ ). Grup\*zaman etkileşimi açısından fark girişim grubundan kaynaklanmaktadır. Sıcak basması şiddeti puan ortalaması zaman içinde azalmıştır. Sıcak basması şiddeti puan ortalamaları grup\*zaman etkileşimi Şekil 4.3'te verilmiştir.

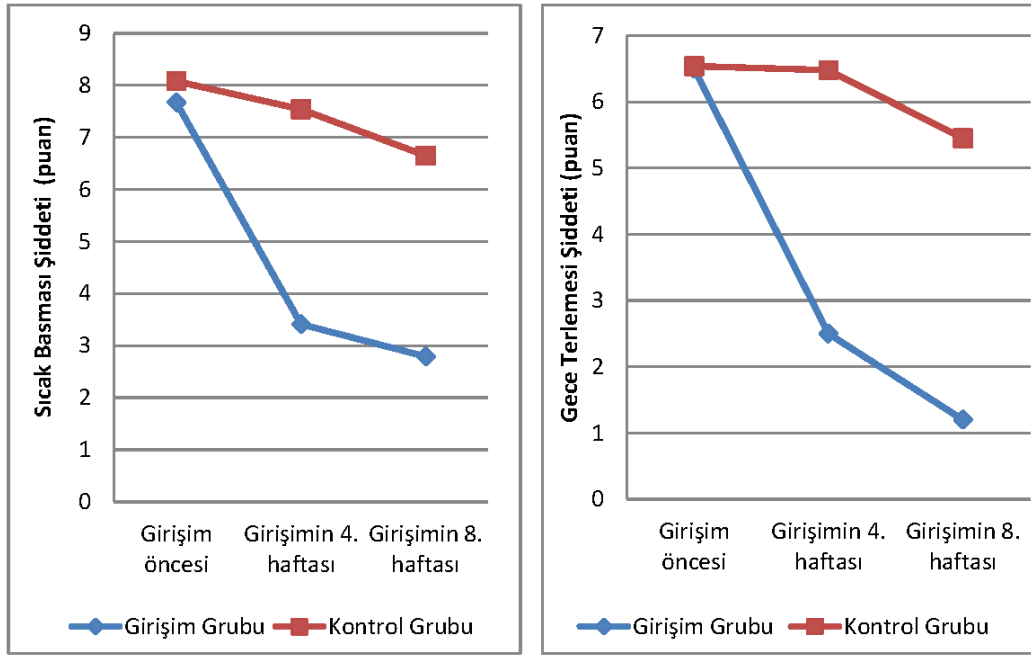
Tablo 4.5'de, girişim öncesinde girişim grubundaki kadınların gece terlemesi şiddeti puan ortalaması  $6,50\pm 3,62$  puan, kontrol grubundaki kadınların gece terlemesi şiddeti puan ortalaması  $6,54\pm 2,74$  puandır. Soğuk yastık uygulaması ve otojenik gevşeme egzersizi uygulanmasının 4. haftasında girişim grubunun gece terlemesi şiddeti puan ortalaması  $2,50\pm 3,21$ , 8. haftasında ise  $1,20\pm 1,98$  puandır. Kontrol grubunun ise uygulamanın 4. haftasında gece terlemesi şiddeti puan ortalaması  $6,48\pm 3,64$ , 8. haftasında ise  $5,45\pm 3,12$  puandır.

Girişim öncesi girişim ve kontrol grubunun gece terlemesi şiddeti puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p>0,05$ ). Girişimin 4. ve 8. haftasında gruplar arasında gece terlemesi şiddeti puan ortalaması açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ( $p<0,05$ ). Girişimin 4. haftasında girişim

grubunun gece terlemesi şiddeti puan ortalaması kontrol grubundan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşüktür ( $p<0,05$ ). Girişimin 8. haftasında da girişim grubunun gece terlemesi şiddeti puan ortalaması kontrol grubundan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşüktür ( $p<0,05$ ). Bu bulgular ışığında girişim grubunun gece terlemesi şiddeti puan ortalaması, girişim öncesinde girişim ve kontrol grubunda istatistiksel olarak farklı değilken, girişimin 4. ve 8. haftasında gece terlemesi şiddeti puan ortalaması girişim grubunda kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede düşmüştür ( $p<0,05$ ).

Girişim grubunun girişim öncesi, girişimin 4. ve 8. haftasındaki gece terlemesi şiddeti puan ortalamasının zaman içindeki değişimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ( $p<0,05$ ). Bu bulgular ışığında gece terlemesi şiddeti puan ortalaması zaman içinde azalmış; girişimin 4. haftasında girişim öncesine göre, girişimin 8. haftasında girişim öncesine göre ve girişimin 8. haftasında girişimin 4. haftasına göre gece terlemesi şiddeti puan ortalaması düşmüştür ( $p<0,05$ ). Kontrol grubunun gece terlemesi şiddeti puan ortalamasının zaman içindeki değişimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p>0,05$ ). ITT analizi sonuçlarına göre ise, kontrol grubunun gece terlemesi şiddeti ortalaması değişkeni açısından zamana göre değişimi istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p<0,05$ ). Kontrol grubunun gece terlemesi şiddeti puan ortalaması girişimin 8. haftasında girişim öncesine göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşmüştür ( $p<0,05$ ).

Tablo 4.6'da gece terlemesi şiddeti puan ortalamalarının zaman içindeki değişimi, grup\*zaman etkileşimi ve gruplar arasındaki farklılığının istatistiksel olarak anlamlıdır ve grup\*zaman etkileşimi açısından etki büyüklüğü  $\eta^2= 0,221$  yüksek düzeydedir ( $p<0,05$ ). Grup\*zaman etkileşimi açısından fark girişim grubundan kaynaklanmaktadır. Gece terlemesi şiddeti puan ortalaması zaman içinde azalmıştır. Gece terlemesi şiddeti puan ortalamaları grup\*zaman etkileşimi Şekil 4.3'te verilmiştir.



**Şekil 4.3.** Vazomotor semptom şiddeti puan ortalamalarının grup\*zaman etkileşimi.

*H<sub>0.3</sub> hipotezi (Postmenopozal dönemde otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulanan grup ile kontrol grubu arasında vazomotor semptom şiddeti açısından zamana göre fark yoktur.) reddedilmiştir.*

#### **4.2. Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Puan Ortalamalarına İlişkin Bulgular**

**Tablo 4.7.** Girişim ve kontrol grubunun Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği puan ortalamalarının gruplara ve izlem zamanlarına göre karşılaştırılması.

Ölçüm Zamanları	PP (Girişim Grubu n=34, Kontrol Grubu n=35)			ITT (Girişim Grubu n=44, Kontrol grubu n=44)			
	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	T <sub>3</sub>	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	T <sub>3</sub>	İstatistiksel Analiz
<b>MÖYKÖ</b>							
				$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	İstatistik değeri* Grup içi farklılık p-değeri
<b>Vazomotor Alan Alt Boyutu</b>							
Girişim Grubu	4,54±1,39	2,17±1,66	1,19±1,45		2,28±1,64	1,46±1,40	75,172** <0,001
Kontrol Grubu	4,44±1,39	3,94±2,07	3,45±1,73		3,77±1,93	3,25±1,65	6,089** 0,004
İstatistik değeri	-0,302****	3,896****	5,855*****		3,904****	5,486****	
Gruplar arası farklılık p-değeri	0,764	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	0,482
<b>Psikososyal Alan Alt Boyutu</b>							
Girişim Grubu	3,27±1,69	2,45±1,48	1,71±1,43		2,35±1,40	1,85±1,32	21,679*** <0,001
Kontrol Grubu	2,95±1,63	2,76±1,72	2,66±1,85		2,69±1,61	2,56±1,67	1,119** 0,308
İstatistik değeri	-0,804****	0,809****	2,375*****		1,065****	2,217*****	
Gruplar arası farklılık p-değeri	0,424	0,422	0,021		0,290	0,029	0,792

**Tablo 4.7 (Devamı).** Girişim ve kontrol grubunun Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği puan ortalamalarının gruplara ve izlem zamanlarına göre karşılaştırılması.

Ölçüm Zamanları	PP (Girişim Grubu n=34, Kontrol Grubu n=35)				ITT (Girişim Grubu n=44, Kontrol grubu n=44)				
	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	T <sub>3</sub>	İstatistiksel Analiz	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	T <sub>3</sub>	İstatistiksel Analiz	
<b>MÖKÖ</b>				<b>İstatistik değeri*</b>	<b>İstatistik değeri*</b>	<b>İstatistik değeri*</b>	<b>İstatistik değeri*</b>	<b>Grup içi farklılık p-değeri</b>	
<i>Fiziksel Alan Alt Boyutu</i>									
Girişim Grubu	3,07±1,18	2,12±1,05	1,80±1,07	33,114***	2,89±1,18	2,06±0,97	1,90±0,97	25,096***	<0,001
Kontrol Grubu	2,40±1,09	2,22±1,19	2,44±1,35	1,688**	2,45±1,11	2,22±1,10	2,40±1,21	1,987***	0,150
İstatistik değeri	-2,441***	0,378***	2,148***		-1,789***	0,684***	2,115***		
Gruplar arası farklılık p-değeri	<b>0,017</b>	0,707	<b>0,035</b>		0,077	0,496	<b>0,037</b>		
<i>Cinsel Alan Alt Boyutu</i>									
Girişim Grubu	2,82±1,88	2,67±1,86	2,57±1,87	0,859***	2,69±1,93	2,59±1,86	2,72±1,77	0,239***	0,731
Kontrol Grubu	3,02±2,16	2,83±2,08	2,91±1,97	0,422***	2,93±2,05	2,80±1,93	2,87±1,79	0,262***	0,731
İstatistik değeri	0,399***	0,340***	0,724***		0,553***	0,525***	0,399***		
Gruplar arası farklılık p-değeri	0,691	0,735	0,471		0,582	0,601	0,691		

\*Tekrarlı ölçümlerde tek yönlü varyans analizi, \*\*Sphericity Assumed testi, \*\*\*Greenhouse-Geisser testi, \*\*\*\*t-testi

T<sub>1</sub>: 1 Ölçüm (Girişim Öncesi), T<sub>2</sub>: 2 Ölçüm (Girişimin 4. Haftası), T<sub>3</sub>: 3. Ölçüm (Girişimin 8. Haftası)

**Tablo 4.8.** Girişim ve kontrol grubunun Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği puan ortalamalarının grup ve zamana göre karşılaştırılması.

MÖYKÖ	PP (Girişim Grubu n=34, Kontrol Grubu n=35)							ITT (Girişim Grubu n=44, Kontrol grubu n=44)						
	Zaman		Grup		Grup*Zaman			Zaman		Grup		Grup*Zaman		
	F*	p	F*	p	F*	p	$\eta^2$	Güç	F*	p	F*	p	$\eta^2$	Güç
<i>Vazomotor Alan Alt Boyutu</i>	61,113	0,000	16,719	0,000	19,426	0,000	0,225	1,000	62,082	0,000	13,775	0,000	0,176	1,000
<i>Psikososyal Alan Alt Boyutu</i>	18,723	0,000	0,772	0,383	8,809	0,000	0,116	0,969	16,896	0,000	1,237	0,269	0,047	0,737
<i>Fiziksel Alan Alt Boyutu</i>	22,077	0,000	0,008	0,931	20,484	0,000	0,234	1,000	19,666	0,000	0,117	0,733	0,121	0,994
<i>Cinsel Alan Alt Boyutu</i>	1,030	0,360	0,264	0,609	0,227	0,797	0,003	0,85	0,448	0,640	0,289	0,592	0,001	0,057

\*Karma desenli anova testi

Tablo 4.7’de girişim ve kontrol grubunun Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği puan ortalamalarının gruplara ve izlem zamanlarına göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgular, Tablo 4.8’de ise girişim ve kontrol grubunun Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği puan ortalamalarının grup ve zamana göre karşılaştırılmasına ilişkin sonuçlar yer almaktadır.

Tablo 4.7’de MÖYKÖ’nün vazomotor alan alt boyutu puan ortalamaları açısından bulgular değerlendirildiğinde; girişim öncesinde girişim grubundaki kadınların vazomotor alan puan ortalaması  $4,54 \pm 1,39$  puan, kontrol grubundaki kadınların vazomotor alan puan ortalaması  $4,44 \pm 1,39$  puandır. Soğuk yastık uygulaması ve otojenik gevşeme egzersizi uygulanmasının 4. haftasında girişim grubunun vazomotor alan puan ortalaması  $2,17 \pm 1,66$ , 8. haftasında ise  $1,19 \pm 1,45$  puandır. Kontrol grubunun ise uygulamanın 4. haftasında vazomotor alan puan ortalaması  $3,94 \pm 2,07$ , 8. haftasında  $3,45 \pm 1,73$  puandır.

Girişim ve kontrol grubunun girişim öncesi vazomotor alan puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yokken, girişimin 4. ve 8. haftasında gruplar arasında vazomotor alan puan ortalaması açısından istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ( $p < 0,05$ ). Bu bulgular ışığında girişim grubunun vazomotor alan puan ortalaması uygulamanın 4. ve 8. haftasında kontrol grubundan istatistiksel olarak anlamlı derecede düşmüştür.

Girişim grubunun girişim öncesi, girişimin 4. ve 8. haftasındaki vazomotor alan puan ortalamasının zaman içindeki değişimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ( $p < 0,05$ ). Bu bulgular ışığında vazomotor alan puan ortalaması, girişimin 4. haftasında girişim öncesine göre, girişimin 8. haftasında girişimin 4. haftasına göre ve girişimin 8. haftası girişim öncesine göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşmüştür ( $p < 0,05$ ). Kontrol grubunun vazomotor alan puan ortalamasının zaman içindeki değişimleri arasında da ise istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ( $p < 0,05$ ). Kontrol grubunda girişimin 8. haftasında vazomotor alan puan ortalaması girişim öncesine göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşmüştür ( $p < 0,05$ ).

Tablo 4.8’de MÖYKÖ’nün vazomotor alan alt boyutu puan ortalamalarının zaman içindeki değişimi, grup\*zaman etkileşimi ve gruplar arasındaki farklılığı istatistiksel olarak anlamlıdır ve grup\*zaman etkileşimi açısından etki büyüklüğü



$\eta^2=0,225$  yüksek düzeydedir ( $p<0,05$ ). Grup\*zaman etkileşimi açısından fark girişim grubundan kaynaklanmaktadır. MÖYKÖ'nün vazomotor alan alt boyutu puan ortalaması zaman içinde azalmıştır. Diğer bir deyişle kadınların MÖYKÖ'nün vazomotor alan alt boyutu alanında yaşam kalitesi artmıştır. MÖYKÖ'nün vazomotor alan alt boyutu puan ortalamalarının grup\*zaman etkileşimi Şekil 4.4'te verilmiştir.

Tablo 4.7'de MÖYKÖ'nün psikososyal alan alt boyutu puan ortalamaları açısından bulgular değerlendirildiğinde; girişim öncesinde girişim grubundaki kadınların psikososyal alan puan ortalaması  $3,27\pm 1,69$  puan, kontrol grubundaki kadınların psikososyal alan puan ortalaması  $2,95\pm 1,63$  puandır. Soğuk yastık uygulaması ve otojenik gevşeme egzersizi uygulanmasının 4. haftasında girişim grubunun psikososyal alan puan ortalaması  $2,45\pm 1,48$ , 8. haftasında  $1,71\pm 1,43$  puandır. Kontrol grubunun ise uygulamanın 4. haftasında psikososyal alan puan ortalaması  $2,76\pm 1,72$ , 8. haftasında  $2,66\pm 1,85$  puandır.

Girişim ve kontrol grubunun girişim öncesi ve girişimin 4. haftasında psikososyal alan puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yokken, uygulamanın 8. haftasında gruplar arasında psikososyal alan puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ( $p<0,05$ ). Bu bulgular ışığında girişim grubunun psikososyal alan puan ortalaması girişimin 8. haftasında kontrol grubundan istatistiksel olarak anlamlı derecede düşüktür.

Girişim grubunun girişim öncesi, girişimin 4. ve 8. haftasındaki psikososyal alan puan ortalamasının zaman içindeki değişimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ( $p<0,05$ ). Bu bulgular ışığında psikososyal alan puan ortalaması zaman içinde azalmıştır. Girişimin 4. haftasında girişim öncesine göre, girişimin 8 haftası ise girişim öncesine göre ve girişimin 8. haftasında girişimin 4. haftasına göre psikososyal alan puan ortalaması istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşmüştür ( $p<0,05$ ). Kontrol grubunun psikososyal alan puan ortalamasının zaman içindeki değişimleri arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p>0,05$ ).

Tablo 4.8'de MÖYKÖ'nün psikososyal alan alt boyutu puan ortalamalarının zaman içindeki değişimi ve grup\*zaman etkileşimi arasındaki farklılığı istatistiksel olarak anlamlıdır ve grup\*zaman etkileşimi açısından etki büyüklüğü  $\eta^2=0,116$  yüksek düzeydedir ( $p<0,05$ ). Grup\*zaman etkileşimi açısından fark girişim

grubundan kaynaklanmaktadır. MÖYKÖ'nün psikososyal alan alt boyutu puan ortalaması zaman içinde azalmıştır. MÖYKÖ'nün psikososyal alan alt boyutu puan ortalamasının gruplar arasındaki farklılığı ise istatistiksel olarak anlamlı değildir ( $p>0,05$ ). Diğer bir deyişle kadınların MÖYKÖ'nün psikososyal alan alt boyutu alanında yaşam kalitesini artmıştır. MÖYKÖ'nün psikososyal alan alt boyutu puan ortalamalarının grup\*zaman etkileşimi Şekil 4.4'de verilmiştir.

Tablo 4.7'de MÖYKÖ'nün fiziksel alan alt boyutu puan ortalamaları açısından bulgular değerlendirildiğinde; girişim öncesinde çalışmaya katılan girişim grubundaki kadınların fiziksel alan puan ortalaması  $3,07\pm 1,18$  puan, kontrol grubundaki kadınların fiziksel alan puan ortalaması  $2,40\pm 1,09$  puandır. Soğuk yastık uygulaması ve otojenik gevşeme egzersizi uygulanmasının 4. haftasında girişim grubunun fiziksel alan puan ortalaması  $2,12\pm 1,05$ , 8. haftasında ise  $1,80\pm 1,07$  puandır. Kontrol grubunun ise girişimin 4. haftasında fiziksel alan puan ortalaması  $2,22\pm 1,19$ , girişimin 8. haftasında  $2,44\pm 1,35$  puandır.

Girişim ve kontrol grubunun girişimin 4. haftasında fiziksel alan puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yokken, girişim öncesi ve girişim 8. haftasında gruplar arasında fiziksel alan puan ortalaması açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ( $p<0,05$ ). Bu bulgular ışığında girişim öncesinde girişim grubunun fiziksel alan puan ortalaması kontrol grubundan istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksekken, girişimin 8. haftasında girişim grubunun fiziksel alan puan ortalaması kontrol grubundan istatistiksel olarak anlamlı derecede düşüktür ( $p<0,05$ ). ITT analizi sonuçlarına göre ise, girişim öncesi ve girişimin 4. haftası girişim ve kontrol grubunun fiziksel alan puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p>0,05$ ). Girişimin 8. haftasında ise gruplar arasında fiziksel alan puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ( $p<0,05$ ). Girişimin 8. haftasında girişim grubunun fiziksel alan puan ortalaması kontrol grubunun fiziksel alan puan ortalamasından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşüktür ( $p<0,05$ ).

Girişim grubunun girişim öncesi, girişimin 4. ve 8. haftasındaki fiziksel alan puan ortalamasının zaman içindeki değişimleri arasında anlamlı bir fark vardır ( $p<0,05$ ). Bu bulgular ışığında girişimin 4. haftasında girişim öncesine göre, girişimin 8. haftasında girişimin 4. haftasına göre ve girişim 8. haftasında girişim

öncesine göre fiziksel alan puan ortalaması istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşmüştür ( $p<0,05$ ). ITT analizi sonuçlarına göre ise girişim grubunda fiziksel alan puan ortalamasının zaman içindeki değişimi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuş, fiziksel alan puan ortalaması girişimin 4. haftasında girişim öncesine göre ve girişimin 8. haftasında girişim öncesine göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşmüştür ( $p<0,05$ ). Kontrol grubunun ise fiziksel alan puan ortalamasının zaman içindeki değişimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p>0,05$ ).

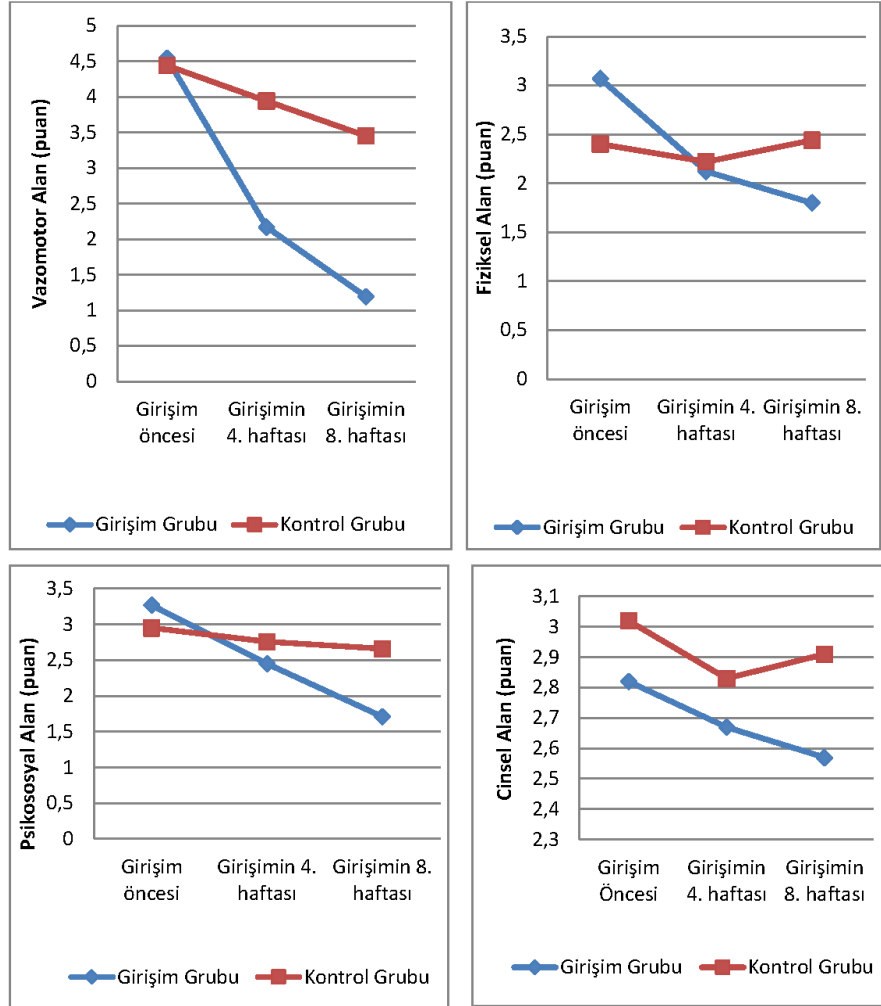
Tablo 4.8’de MÖYKÖ’nün fiziksel alan alt boyutu puan ortalamalarının zaman içindeki değişimi ve grup\*zaman etkileşimi arasındaki farklılığı istatistiksel olarak anlamlıdır ve grup\*zaman etkileşimi açısından etki büyüklüğü  $\eta^2=0,234$  yüksek düzeydedir ( $p<0,05$ ). Grup\*zaman etkileşimi açısından fark girişim grubundan kaynaklanmaktadır ve MÖYKÖ’nün fiziksel alan alt boyutu puan ortalaması zaman içinde azalmıştır. MÖYKÖ’nün fiziksel alan alt boyutu puan ortalamasının gruplar arasındaki farklılığı ise istatistiksel olarak anlamlı değildir ( $p>0,05$ ). Diğer bir deyişle kadınların MÖYKÖ’nün fiziksel alan alt boyutu alanında yaşam kalitesinin artmıştır. MÖYKÖ’nün fiziksel alan alt boyutu puan ortalamalarının grup\*zaman etkileşimi Şekil 4.4’de verilmiştir.

Tablo 4.7’de MÖYKÖ’nün cinsel alan alt boyutu puan ortalamaları açısından bulgular değerlendirildiğinde; girişim öncesinde çalışmaya katılan girişim grubundaki kadınların cinsel alan puan ortalaması  $2,82\pm 1,88$  puan, kontrol grubundaki kadınların cinsel alan puan ortalaması  $3,02\pm 2,16$  puandır. Soğuk yastık uygulaması ve otojenik gevşeme egzersizi uygulanmasının 4. haftasında girişim grubunun cinsel alan puan ortalaması  $2,67\pm 1,86$ , 8. haftasında ise  $2,57\pm 1,87$  puandır. Kontrol grubunun uygulamanın 4. haftasında cinsel alan puan ortalaması  $2,83\pm 2,08$ , 8. haftasında  $2,91\pm 1,97$  puandır.

Girişim ve kontrol grubunun girişim öncesi, girişimin 4. ve 8. haftalarında cinsel alan puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p>0,05$ ). Aynı şekilde gerek girişim grubunun gerekse kontrol grubunun cinsel alan puan ortalamalarının zamana göre değişimi arasında da istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p>0,05$ ).

Tablo 4.8’de MÖYKÖ’nün cinsel alan alt boyutu puan ortalamalarının zaman içindeki değişimi, grup\*zaman etkileşimi ve gruplar arasındaki farklılığı istatistiksel

olarak anlamlı değildir ( $p>0,05$ ). Yani girişimin MÖYKÖ'nün cinsel alan alt boyutu puan ortalamaları üzerine etkisi yoktur. MÖYKÖ'nün cinsel alan alt boyutu puan ortalamalarının grup\*zaman etkileşimi Şekil 4.4'de verilmiştir.



**Şekil 4.4.** Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği alt boyutları puan ortalamalarının grup\*zaman etkileşimi.

*H<sub>0-4</sub> hipotezi (Postmenopozal dönemde otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulanan grup ile kontrol grubu arasında yaşam kalitesi açısından zamana göre fark yoktur.) reddedilmiştir.*

Vazomotor semptom sıklık, süre, şiddeti ve MÖYKÖ'nün alt boyutlarında grup, zaman ve grup\*zaman etkileşimi açısından ITT ve PP analizinden elde edilen sonuçların benzer olduğu; etki büyüklüğünün ise PP yapılan grupta ITT yapılan gruptan yüksek olduğu tespit edilmiştir.

## 5. TARTIŞMA

Menopoz dönemi, kadınlarda fiziksel ve psikososyal sorunlara neden olarak yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyebilmektedir(14, 15). Bu nedenle menopoz sürecindeki kadınların yaşadıkları sorunların çok boyutlu değerlendirilmesi ve bütüncül olarak ele alınması önemlidir. Menopoz dönemindeki kadınlar arasında vazomotor semptomlar sık yaşanan ve kadınları farklı şekillerde etkileyen semptomlardır (8, 137, 140). Literatürde bu semptomların yönetilmesinde çeşitli farmakolojik ve nonfarmakolojik yöntemlerin kullanıldığı bildirilmiştir (16, 18, 35, 49, 155, 158). Kadınların yaşadığı vazomotor sorunların azaltılmasının hem kadınların genel sağlıkları, hem de yaşam kaliteleri üzerine olumlu etkileri olabileceği düşünülmektedir.

Postmenopozal dönemdeki kadınlarda otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulamasının vazomotor semptom kontrolü ve yaşam kalitesi üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapılan araştırmadan elde edilen bulgular iki başlık altında tartışılmıştır.

### 5.1. Vazomotor Semptomlara İlişkin Bulguların Tartışılması

Vazomotor semptomlar, vasküler değişikliklere bağlı olarak ortaya çıkan, vasküler reaktiviteye bağlı olarak öncelikli olarak belirgin vazodilatasyon ardından da vazokonstrüksiyonun yaşandığı semptomlardır (17, 137). Vazomotor semptomların aktivitesiyle norepinefrinin artışı, serotonerjik, opioid ve adrenal sistemleri de içeren otonom sinir sistemi arasında bir ilişki vardır (35, 146). Gevşeme egzersizleri vücutta parasempatik ve sempatik sinir sistemi arasında dengenin sağlanması, kas sempatik aktivitesi ve venöz norepinefrin konsantrasyonunun düşürülmesi ve kas gerginliğinin azaltılması esasına dayanan davranışsal yöntemlerdir (64). Gevşeme egzersizlerinin aynı zamanda stres ve anksiyete düzeyini azaltma etkisi de vardır (64). Bu mekanizmalara bağlı olarak gevşeme egzersizlerinin vazomotor semptomları azaltabilir. Soğuk yastığın ise vücudun ısınımlı iletim yoluyla azaltarak (183) vazomotor semptomları azaltabilir.

Araştırmada girişim öncesinde girişim ve kontrol grubundaki kadınların vazomotor semptom sıklığının benzerdir ( $p>0,05$ ). (Tablo 4.1). Girişimin 4. ve 8. haftasında vazomotor semptom sıklığı girişim grubunda kontrol grubuna göre

anlamli derecede dusektur ( $p<0,05$ ) (Tablo 4.1). Girişim grubunun vazomotor semptom sıklığı zaman içinde istatistiksel olarak anlamli düzeyde azalmıştır ( $p<0,05$ ) (Tablo 4.1). Gruplar arasında vazomotor semptom sıklığının zaman içindeki değişimi analiz edildiğinde ise gruplar arasında zamana göre bir fark vardır ve bu fark girişim grubundan kaynaklanmaktadır. Girişim grubunda zaman içinde vazomotor semptomların sıklığı azalmıştır (Tablo 4.2).

Vazomotor semptomların süresi açısından değerlendirildiğinde, girişim öncesinde girişim grubunda vazomotor semptom süresi kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamli düzeyde yüksektir. Yani girişim grubunun vazomotor semptom süresi uygulama öncesinde girişim grubunda daha uzundur ( $p<0,05$ ) Girişimin 4. haftasında vazomotor semptom süresi açısından girişim ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamli bir fark yoktur. Girişimin 8. haftasında ise vazomotor semptom süresi girişim grubunda kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamli düzeyde düşmüştür (Tablo 4.3). Girişim öncesi girişim grubunun vazomotor semptom süresi kontrol grubundan istatistiksel olarak anlamli düzeyde yüksek iken, uygulamanın 8. haftasında vazomotor semptom süresi kontrol grubundan istatistiksel olarak anlamli düzeyde düşük olması; araştırmada yapılan girişimlerin vazomotor semptomların süresini azaltmada oldukça etkili olduğunu göstermektedir. Gruplar arasında vazomotor semptomların süresinin zaman içindeki değişimi analiz edildiğinde ise gruplar arasında zamana göre bir fark vardır ve bu fark girişim grubundan kaynaklanmaktadır. Girişim grubunda zaman içinde vazomotor semptomların süresi azalmıştır (Tablo 4.4).

Vazomotor semptomların şiddeti açısından değerlendirildiğinde girişim öncesinde girişim ve kontrol grubundaki kadınların vazomotor semptom şiddeti benzerdir ( $p>0,05$ ). (Tablo 4.5). Girişimin 4. ve 8. haftasında vazomotor semptom şiddeti girişim grubunda kontrol grubuna göre anlamli derecede azalmıştır ( $p<0,05$ ) (Tablo 4.5). Girişim grubunun vazomotor semptom şiddeti zaman içinde istatistiksel olarak anlamli düzeyde azalmıştır ( $p<0,05$ ) (Tablo 4.5 ). Gruplar arasında vazomotor semptomların şiddetinin zaman içindeki değişimi analiz edildiğinde ise, gruplar arasında zamana göre bir fark vardır ve bu fark girişim grubundan kaynaklanmaktadır. Girişim grubunda zaman içinde vazomotor semptomların şiddeti azalmıştır (Tablo 4.6). Vazomotor semptomların şiddeti açısından

değerlendirildiğinde kontrol grubundaki kadınların vazomotor semptomlardan sıcak basması şiddeti de zaman içinde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde azalmıştır ( $p<0,05$ ) (Tablo 4.5). Kontrol grubundaki değişimin kontrol grubundaki kadınların her hafta aranarak vazomotor semptomlarının sorgulanması ve böylece vazomotor semptomlar konusunda farkındalıklarının artırılmasından kaynaklı olabileceği düşünülmektedir. Aynı zamanda kontrol grubundaki azalmanın zaman içerisinde ya da bazı faktörlere (havalarda serinlemesi vb.) bağlı olarak azalmış olabileceği düşünülmektedir.

Literatürde postmenopozal dönemdeki kadınlarda vazomotor semptom kontrolünde farklı gevşeme egzersizlerinin etkisini inceleyen çalışmalar olmakla birlikte, otojenik gevşeme egzersizinin ve soğuk yastık uygulamasının vazomotor semptom kontrolünde kullanımıyla ilgili çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle bulguların tartışılmasında çalışmamızda yapılan girişimlerin tek tek yapıldığı ya da mekanizmaları benzer olan diğer gevşeme egzersizlerinin kullanıldığı araştırma sonuçlarından yararlanılmıştır. Ayrıca meme kanserli hastalarda gelişen vazomotor semptomların mekanizması sağlıklı kadınlarla benzer olduğu için bulguların tartışılmasında bu araştırma sonuçlarından da yararlanılmıştır (95, 233).

Literatürde menopoza bağlı vazomotor semptomların kontrolünde otojenik gevşeme egzersizi dışında çeşitli gevşeme egzersizlerinin yer aldığı programların uygulandığı görülmüştür. Bu programlarda örneklem sayısı 16 ile 102, girişim süresi 8 ile 12 hafta, uygulama sıklığı haftada bir ile günde bir kez arasında değişmektedir. Uygulanan gevşeme egzersizleri ise aşamalı gevşeme, progresif kas gevşemesi, Benson gevşeme metodu, modifiye aşamalı gevşeme, basit gevşeme teknikleri (derin solunum ve imgeleme) ve rahatlatıcı nefestir. Yapılan çalışmalarda bizim çalışmamızla benzer şekilde gevşeme egzersizinin vazomotor semptomların sıklık, süre veya şiddetinde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir azalma meydana geldiği tespit edilmiştir (60, 65, 95, 175, 183, 223, 234, 235). Stafenopoulou ve ark. (62) sağlıklı ve meme kanserli menopozal kadınlarda vazomotor semptomlar için beden zihin terapileri isimli sistematik derlemede 26 randomize kontrollü çalışmayı analiz etmiş ve beden zihin terapilerinin sıcak basması ve gece terlemesi gibi vazomotor semptomların tedavisinde önerilebileceği yorumunu yapmıştır (62). Saensak ve ark. (60) premenopozal ve postmenopozal semptomların tedavisinde

farklı iki gevşeme yönteminin (aşamalı gevşeme ve modifiye gevşeme) etkisini inceledikleri araştırmasında ise kadınların sıcak basması şiddetinin her iki grupta istatistiksel olarak anlamlı düzeyde azaldığını, fakat azalmanın modifiye gevşeme uygulanan grupta daha fazla olduğunu bulmuştur (60). Bu çalışma gevşeme egzersizlerinin birbiriyle benzer mekanizmalara sahip olmakla birlikte etkinliklerinin farklı olabileceğini göstermektedir.

Vazomotor semptom kontrolünde gevşeme egzersizlerinin etkili olduğunu gösteren çalışmaların yanı sıra gevşeme egzersizlerinin sıcak basmasında etkili olmadığını (61) ya da sıcak basması ve gece terlemesi sıklığında etkili olmadığını gösteren çalışmalar da mevcuttur (60). Shorey ve ark. (61) Asyalı perimenopozal kadınlarda beden zihin terapilerinin ve egzersiz temelli müdahalelerinin etkisini inceledikleri meta analiz çalışmasında 23 çalışmayı analiz etmiş; beden zihin terapilerinin menopozal semptomları azaltmada etkili olduğu sonucuna varmıştır. Ancak çalışmada sıcak basmasına istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olan müdahale bulunmamıştır (61). Bununla birlikte Saensak ve ark. (96) perimenopoz ve postmenopozda gevşeme isimli derlemesinde, menopoz döneminde vazomotor semptomların tedavisinde gevşeme tekniklerinin etkisini belirlemeye yönelik kanıtların yetersiz olduğunu ya da bu tedavinin tedavisizlik, plasebo, akupunktur ya da yüzeysel iğne enjeksiyonundan daha etkili olduğuyla ilgili kanıtların yetersiz olduğunu, olan kanıtların ise kanıt düzeyinin çok düşük düzeyde olduğunu bulmuştur (96). Goldstein ve ark. (88) farkındalık, meditasyon ve gevşemenin vazomotor semptom kontrolünde kullanımı isimli meta analiz çalışmasında ise 5 sistematik ve 6 randomize kontrollü çalışmayı analiz etmiş ve vazomotor semptom kontrolünde gevşeme egzersizinin etkisine yönelik kanıt bulamamıştır (88).

Literatürde vazomotor semptom kontrolünde soğuk uygulamanın kullanımıyla ilgili çalışma sonuçları ise çalışma sonuçlarımıza benzer şekildedir. Marshall-McKenna ve ark. (92) meme kanseri olan ve endokrin tedavi gören kadınlarda sıcak basması semptomu üzerinde standart bakıma göre serin yastık kullanımının etkisi isimli 75 örneklemlilik çalışmasında serin yastık uygulanan girişim grubunda girişimin 2. ve 4. haftalarında sıcak basması sıklığı ve şiddetinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde azaldığını bulmuştur (92). Reid ve ark. (91) el soğutucu cihazının menopozal vazomotor semptomlardaki etkisini incelendiği 38



örneklemlenmiş randomize kontrollü çalışmasında, vibrasyonu takiben 1 dakika için hızlı soğuma sağlayan ve 2. dakikada tekrar vibrasyon sağlayan aktif aygıt ve bir dakika vibrasyon sağlayan fakat soğutucu etkisi olmayan bir aygıt kullanılmıştır. El soğutucu cihazları arasında sıcak basması şiddeti ve süresi açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığını el soğutucu cihazı sıcak basması olan kadınların rahatlama amacıyla kullanılabileceğini belirtilmiştir (91). Avis ve ark. (93) girişim olarak soğutma yatağı pedi kullandığı pilot çalışmasında menopoza döneminde vazomotor semptom yaşayan kadınlarda soğutma yatağı pedi kullanımının vazomotor semptom sıklığını azalttığını bulmuştur (93). Baker ve ark (94) pilot çalışmasında ise alın bölgesine soğuk uygulamanın sıcak basması ve diğer menopozal semptomları azalttığını bulmuştur (94).

Çalışmamızda girişim olarak otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulaması bir arada uygulanmıştır. Çalışma sonucunda kadınların vazomotor semptomlarının sıklık, süre ve şiddetinde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde azalma olduğu bulunmuştur. Otojenik gevşeme egzersizi oto hipnozdan köken alan bir gevşeme yöntemidir. Literatürde hipnoz uygulamasının vazomotor semptom kontrolünde etki sağlandığı gösterilmiş olmasına dayanılarak bu gevşeme yönteminin vazomotor semptom kontrolünde etkili olabileceği düşünülmüştür (88). Otojenik gevşeme egzersizinin; genel stres düzeyini azaltması, depresyon, anksiyete gibi durumlarda olumlu etki yaratması (48, 67-72, 82, 83), mental gevşeme sağlama (73), ağrıyı azaltması (78, 185), günlük yaşamda her durumda uygulanabilmesi, kişinin egzersizi bir yardım olmaksızın kendi kendine yapabilmesi (48, 64), kaslarda germe ve gevşeme hareketi yapmayı gerektirmemesi (75, 236) gibi avantajları nedeniyle diğer gevşeme egzersizlerinden daha üstün olduğu düşünülmektedir. Ayrıca otojenik gevşeme egzersizinin günlük uygulama sıklığı diğer egzersizlerden fazladır ve bunun da kadınlarda gün içinde gevşeme sayısını artırarak vazomotor semptom kontrolünde fayda sağladığı ve kadınların farkındalıklarını artırdığı düşünülmektedir. Çalışmamızda gevşeme egzersizi ile birlikte kadınların uyumadan önce, vazomotor semptomlarının başladığı ya da vazomotor semptomlarının başlayacağını fark ettikleri anda kullanabilecekleri soğuk yastık da uygulanmıştır. Soğuk yastık uygulaması konusunda girişim grubunda yer alan kadınlar olumlu geri bildirimlerde bulunmuştur. Kadınlar vazomotor semptomları başladığında,

uyumadan önce ya da herhangi bir sebeple (baş ağrısı, bel ağrısı) soğuk yastığı kullandıklarında genel olarak rahatladıklarını ve yaşadıkları vazomotor semptomların daha kısa sürede geçtiğini ifade etmişlerdir. Ayrıca vazomotor semptomları başladığında her ortamda kıyafetlerini inceltmediklerini, fakat soğuk yastığı her ortamda kullanabilmenin rahatlığını yaşadıklarını belirtmişlerdir. Vazomotor semptomları yaşadığı anda kadınları rahatlatan bir uygulamanın çalışmaya eklenmesinin çalışmanın gücünü artırdığı düşünülmektedir. Aynı zamanda kadınların araştırmacı tarafından düzenli şekilde telefonla aranması ve takip edilmesi, kadınların vazomotor semptomlarına yönelik günlük tutması gibi uygulamaların kadınların farkındalıklarını artırdığı ve psikolojik olarak da iyi hissetmelerine neden olduğu düşünülmektedir.

Kontrol grubunda da kadınların vazomotor semptomlardan sıcak basması şiddetinin zaman içinde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde, gece terlemesinin ise istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olmamakla birlikte azalmasının kontrol grubundaki kadınların her hafta aranarak vazomotor semptomlarının sorgulanması ve böylece vazomotor semptomlar konusunda farkındalıklarının artırılmasından kaynaklı olabileceği düşünülmektedir. Aynı zamanda kontrol grubundaki azalmanın zaman içerisinde ya da bazı faktörlere (havaaların serinlemesi vb.) bağlı da gerçekleşmiş olabileceği düşünülmektedir.

## **5.2. Yaşam Kalitesine İlişkin Bulguların Tartışılması**

Otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulaması ağrıyı azaltma (75, 185), uyku kalitesini iyileştirme (79), stres ve anksiyeteyi azaltma (67, 191), cilt elastikiyetini artırma (85), cinsel uyarılmayı artırma (86), vazomotor semptomları rahatlatma gibi bir çok yararından dolayı yaşam kalitesini artırabilir.

Araştırmada girişim öncesinde girişim ve kontrol grubundaki kadınların MÖYKÖ'nün vazomotor alan alt boyutu puan ortalamalarının benzerdir ( $p>0,05$ ). Girişimin 4. ve 8. haftasında vazomotor alan puan ortalaması girişim grubunda kontrol grubuna göre anlamlı derecede düşüktür ( $p<0,05$ ) (Tablo 4.7). Girişim grubunda da kontrol grubunda da zaman içinde yaşam kalitesinin vazomotor alanında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir artış olmuştur ( $p<0,05$ ). Kontrol grubunda yaşam kalitesinin vazomotor alanındaki artışın kadınların her hafta

aranarak vazomotor semptomlarının sorgulanması ve böylece vazomotor semptomlar konusunda farkındalıklarının artırılmasından kaynaklı olabileceği düşünülmektedir. Aynı zamanda zaman içerisinde ya da bazı faktörlere (havalarda serinlemesi vb.) bağlı olarak yaşam kalitesi artmış olabilir. Gruplar arasında ise, girişim grubundaki kadınlar arasında vazomotor alanda yaşam kalitesinin artması kontrol grubundan daha hızlı ve daha fazla olmuştur (Tablo 4.7). Gruplar arasında MÖYKÖ'nün vazomotor alan alt boyutu puan ortalamalarının zaman içindeki değişimi analiz edildiğinde ise, vazomotor alan alt boyutu açısından gruplar arasında zamana göre istatistiksel olarak anlamlı bir farkın vardır ve bu fark girişim grubundan kaynaklanmaktadır. Girişim grubunda zaman içinde vazomotor alanında yaşam kalitesi artmıştır (Tablo 4.8).

Araştırmada girişim öncesinde ve girişimin 4. haftasında girişim ve kontrol grubundaki kadınların MÖYKÖ'nün psikososyal alan alt boyutu puan ortalamaları benzerdir ( $p>0,05$ ). Girişimin 8. haftasında ise yaşam kalitesinin psikososyal alan puan ortalaması girişim grubunda kontrol grubuna göre anlamlı derecede düşüktür. Diğer bir deyişle girişim grubunun psikososyal alanda yaşam kalitesi artmıştır ( $p<0,05$ ). (Tablo 4.7). Gruplar arasında MÖYKÖ'nün psikososyal alan alt boyutu puan ortalamalarının zaman içindeki değişimi analiz edildiğinde ise psikososyal alan alt boyutu açısından gruplar arasında zamana göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ve bu fark girişim grubundan kaynaklanmaktadır. Girişim grubunda zaman içinde psikososyal alanda yaşam kalitesi artmıştır (Tablo 4.8). Girişim grubunda kontrol grubuna göre psikososyal alanda yaşam kalitesinin artması 4. haftada gerçekleşmemiş, 8. haftada gerçekleşmiştir. Diğer bir ifadeyle psikososyal alanda yaşam kalitesinin artması daha uzun bir süre almıştır.

Araştırmada girişim öncesinde MÖYKÖ'nün fiziksel alan puan ortalaması açısından girişim grubunun fiziksel alan puan ortalaması kontrol grubundan yüksektir ( $p<0,05$ ). Diğer bir ifadeyle girişim grubunun fiziksel alanında yaşam kalitesi kontrol grubundan daha düşüktür. Girişimin 4. haftasında fiziksel alan alt boyutunda gruplar arasında istatistiksel anlamlı bir fark yokken, girişimin 8. haftasında fiziksel alan puan ortalaması girişim grubunda kontrol grubuna göre anlamlı derecede düşmüştür ( $p<0,05$ ). Girişim grubunda fiziksel alanda yaşam kalitesi zaman içerisinde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde artmıştır ( $p<0,05$ )

(Tablo 4.7). Girişim öncesi girişim grubunun fiziksel alan puan ortalamasının kontrol grubundan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek iken, uygulamanın 8. haftasında fiziksel alan puan ortalamasının kontrol grubundan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük olması, araştırmada yapılan girişimlerin fiziksel alanda yaşam kalitesinin artırılmasında oldukça etkili olduğunu göstermektedir. Gruplar arasında MÖYKÖ'nün fiziksel alan alt boyutu puan ortalamalarının zaman içindeki değişimi analiz edildiğinde ise fiziksel alan alt boyutu açısından gruplar arasında zamana göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ve bu fark girişim grubundan kaynaklanmaktadır. Girişim grubunda zaman içinde fiziksel alanda yaşam kalitesi artmıştır (Tablo 4.8).

Araştırmada uygulama öncesinde kadınların cinsel alan alt boyutu puan ortalamaları benzerdir ( $p>0,05$ ). Girişimin 4. ve 8. haftasında da yaşam kalitesi ölçeğinin cinsel alan alt boyutu puan ortalamaları gruplarda istatistiksel olarak benzerdir ( $p>0,05$ ). Girişim grubunda cinsel alanda yaşam kalitesinin zaman içerisindeki değişimi de istatistiksel olarak anlamlı değildir (Tablo 4.7). Gruplar arasında MÖYKÖ'nün cinsel alan alt boyutu puan ortalamalarının zaman içindeki değişimi analiz edildiğinde ise cinsel alan alt boyutu açısından gruplar arasında zamana göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur (Tablo 4.8). Yani yapılan girişim cinsel alanda yaşam kalitesi üzerinde bir değişim yaratmamıştır.

Araştırmada yapılan girişimler sonucunda girişim grubunda kontrol grubuna göre zaman içinde vazomotor, fiziksel ve psikososyal alanlarında yaşam kalitesinin arttığı, cinsel alanda ise yaşam kalitesinin değişmediği tespit edilmiştir (Tablo 4.8).

Literatürde postmenopozal dönemdeki kadınlarda yaşam kalitesinde farklı gevşeme egzersizlerinin etkisini inceleyen çalışmalar olmakla birlikte, otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulamasının yaşam kalitesine etkisiyle ilgili bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle bulguların tartışılmasında girişimlerin tek tek etkisinin incelendiği ya da mekanizmaları benzer olan diğer gevşeme egzersizlerinin kullanıldığı araştırma sonuçlarından yararlanılmıştır. Çalışmamızda yaşam kalitesi ölçeğinin alt boyutlarıyla ilgili ve yaşam kalitesi ölçeğinin alt boyutunda yer alan maddelerle ilgili yapılmış çalışma sonuçlarından da tartışma kısmında yararlanılmıştır.

Literatürde menopoza bağlı yaşam kalitesinin artırılmasında otojenik gevşeme egzersizi dışında çeşitli gevşeme egzersizlerinin yer aldığı programların uygulandığı görülmüştür. Bu programlarda örneklem sayısı 26 ile 161, girişim süresi 4 ile 12 hafta, uygulama sıklığı günde bir kez ile haftada bir kez arasında değişmektedir. Uygulanan gevşeme yöntemleri ise aşamalı gevşeme, progresif kas gevşemesi, Benson gevşeme metodu, modifiye aşamalı gevşeme, basit gevşeme teknikleri (derin solunum ve imgeleme) ve rahatlatıcı nefestir. Yapılan çalışmalarda bizim çalışmamızla benzer şekilde gevşeme egzersizi girişimi sonrasında kadınların genel yaşam kalitesinde artış olduğu bulunmuştur (104, 175, 179). Çalışmamız ve diğer çalışma sonuçlarının aksine Goldstein ve ark. (88) farkındalık, meditasyon ve gevşemenin vazomotor semptom kontrolünde kullanımı isimli meta analiz çalışmasında, çeşitli gevşeme egzersizleri (rahatlatıcı nefes, yavaş kontrollü derin nefes, aşamalı gevşeme egzersizleri) ya da farkındalık eğitimlerinin menopoz dönemindeki kadınlarda yaşam kalitesine etkisinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olmadığını bulmuştur (88). Lindh-Åstrand ve Nedstrand (65) çalışmasında da aşamalı gevşemenin menopoz dönemindeki kadınların yaşam kalitesinin somatik alanında bir değişim yaratmadığını bulmuştur (65).

MÖYKÖ'nün alt boyutlarıyla ilgili çalışma sonuçları incelendiğinde ise örneklem sayısı 68 olan progresif kas gevşemesinin menopoz dönemindeki kadınlarda yaşam kalitesine etkisinin incelendiği randomize kontrollü bir çalışmada çalışma sonuçlarımızla benzer şekilde yaşam kalitesinin vazomotor alanında bir iyileşme olduğu belirlenmiştir (179). Farklı çalışmalarda da gevşeme egzersizlerinin vazomotor semptomları azalttığı (60, 65, 95, 175, 183, 223, 234, 235) dolayısıyla da yaşam kalitesinin vazomotor alanında da iyileşme sağladığı bulunmuştur.

Literatürde çalışmada uygulanan girişimlerin menopoza özgü yaşam kalitesinin fiziksel alanında etkisiyle ilgili çalışmaya rastlanamamıştır. Fiziksel alan alt boyutunda yer alan uyku ve ağrı değişkenleriyle ilgili çalışmalarda gevşeme egzersizlerinin uyku kalitesini artırdığı (65, 175), uyku kesintisini azalttığı (60), uykuya yönelik parametrelerde düzelme sağladığı (237) ve ağrıyı azalttığı (238) bulunmuştur.

Örneklem sayısının 42-68 arasında değiştiği, girişim olarak gevşeme egzersizinin (progresif kas gevşemesi, aşamalı gevşeme vb.) uygulandığı iki

çalışmanın sonuçları da çalışma sonucumuzla benzer şekilde olup, menopoza özgü yaşam kalitesi ölçeğinin psikososyal alanında iyileşme olduğu gösterilmiştir (179, 239). Farklı çalışmalarda da gevşeme egzersizlerinin psikolojik iyilik halini artırdığı (240), hafıza ve konsantrasyonu iyileştirdiği (65), depresyon düzeyini (61, 82, 83, 241-243), fobi ve anksiyete düzeyini (243) ve stres düzeylerini azalttığı (244-246) gösterilmiştir.

Örneklem sayısı 60 olan, girişim olarak aşamalı gevşeme egzersizinin uygulandığı bir çalışmada da çalışma sonucumuzla benzer şekilde postmenopozal dönemdeki kadınların yaşam kalitesinin cinsel alanında istatistiksel olarak anlamlı bir iyileşme olmamıştır (65). Bununla birlikte Zhao (179) çalışmasında progresif kas gevşemesinin menopoz dönemindeki kadınların yaşam kalitesinin cinsel alanında iyileşme sağladığını (179); Abadibavil ve ark. (104) ise Benson gevşeme egzersizinin kadınların seksüel fonksiyonları üzerine olumlu etkisi olduğunu bulmuştur (104).

Otojenik gevşeme egzersizinin menopozal dönemdeki kadınlarda yaşam kalitesi üzerine etkisiyle ilgili ise literatürde bir çalışmaya rastlanmamıştır. Literatürde farklı popülasyonlar üzerinde yapılmış çalışma sonuçlarında, otojenik gevşeme egzersizinin duygusal problemlerin azaltılması (189), duygu durumunun iyileştirilmesi (68, 73), konsantrasyon yeteneğinin artırılması (87), anksiyete seviyesinin azaltılması (67-71, 190, 191), stresin azaltılması (71, 191), depresyonun ve endişenin azaltılması (71, 82, 83) gibi etkileri olduğu bildirilmiştir. Ayrıca otojenik gevşeme egzersizinin uyku kalitesinin artırılması (79), akut ve kronik ağrının azaltılması (74-76, 86, 185), iyilik halinin artırılması (191), vajinal pulse amplitütünün ve öznel cinsel uyarılmanın artırılması (86), cilt gençleşmesi, cilt elastikiyeti ve cilt hidrasyonu üzerine olumlu etkileri (85) olduğu çeşitli çalışma sonuçlarında gösterilmiştir.

Çalışmamızda uygulanan otojenik gevşeme egzersizinin gevşeme cevabının sağlanması yanında, genel stres düzeyini azaltması, duygusal problemleri azaltması, odaklanmayı artırması, süreklilik ve durumluluk anksiyete seviyesini azaltması, stresle başetme ve konsantrasyon yeteneği artırması, depresyonu azaltması, endişeyi azaltması, uyku kalitesini artırması, akut ve kronik ağrıyı azaltması, duygu durumunda iyileşme sağlanması, cilt gençleşmesi, cilt elastikiyeti ve cilt hidrasyonu

üzerine olumlu etkilerinden dolayı menopoz dönemindeki kadınların yaşam kalitesini artırmada etkili olabildiği düşünülmüştür. Ayrıca otojenik gevşeme egzersizi egzersiz sırasında kasma ve germe hareketleri gerektirmediği için menopozal dönemde kas iskelet sisteminde sıkıntı yaşayan kadınlarda uygulama kolaylığı sağlamış ve kasma ve germe sonucunda ağrıya neden olmadığı için kadınlar tarafından rahat bir şekilde uygulanmıştır. Çalışmamızda otojenik gevşeme egzersiziyle eş zamanlı yapılan soğuk yastık uygulamanın da vazomotor semptomları azaltma, ağrıyı azaltma, uyku kesintisini azaltma gibi olumlu etkileri olabileceği, bu etkilerin de kadınların vazomotor, psikososyal ve fiziksel alana yönelik yaşam kalitesini artırabileceği düşünülmüştür.

Kadın hayatının en kritik aşamalarından biri olan, sosyal ve duygusal krizlerle de ilişkili olan menopoz döneminde, çalışmamızda yapılan otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulaması girişimlerinin kadınların vazomotor semptomlarını azaltmada, fiziksel, psikososyal ve vazomotor alanda yaşam kalitelerini artırmada dolayısıyla da kadınların genel yaşam kalitelerini artırmada etkili olduğu bulunmuştur. Cinsel alanda ise yapılan girişimler istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir iyileşme oluşturamamıştır. Cinsellik menopoz döneminde en çok etkilenen menopoza özgü yaşam kalitesi alanlarından biridir (247). Menopoz dönemi cinselliğin etkilenebildiği bir dönemdir. Bu dönemde cinsel istekte azalma, kayganlığın azalması ve dispareni gibi şikayetlerin sıklığı artar. Yaşla birlikte seks steroidlerinin azalması, fizyolojik değişiklikler (damarsal, nörolojik, immünolojik faktörler gibi), psikolojik değişiklikler, kronik hastalıklar, jinekolojik ve diğer cerrahi durumlar, prematür over yetmezliği, endometriozis, endokrin faktörler cinselliği etkileyebilir. Aynı zamanda psikoseksüel faktörler (daha önceki cinsel yaşam, beden imajı, kişilikle ilgili özellikler, seksüel şiddete maruz kalma), etnik, kültürel ve dinsel faktörler, menopoz yaşı, menopoz semptomlarının şiddeti, menopoz algısı, seksüel deneyim, eş/partner ile ilişkisi, eş/partnerin sağlık sorunları, bu dönemde yaşanan sosyal ve duygusal krizler, medikal tedaviye ulaşamama, ekonomik zorluklara bağlı olarak da cinsellik etkilenebilir (104, 248, 249). Çalışmamızda yapılan girişimler sonucunda cinsel alan alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir değişim olmamasının, cinselliği etkileyebilecek bu faktörlerden kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Ayrıca çalışmamızda uygulanan soğuk yastık

uygulanmasının cinsellik üzerine direkt bir etkisinin olabileceği düşünülmemektedir. Bu nedenle otojenik gevşeme egzersizi çalışmada cinselliği etkileyebilecek tek girişim olarak uygulanmasının da cinsel alanda yaşam kalitesinde bir değişim meydana gelmemesine neden olabileceği düşünülmektedir. Çalışmada fiziksel ve psikososyal alanında yaşam kalitesinde meydana gelen değişim vazomotor alanda yaşanan değişimden daha uzun sürede ve daha az olmuştur. Çalışmamızda istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte cinsel alanda yaşam kalitesinin de iyileşmeye başladığı görülmüştür. Psikososyal ve fiziksel faktörlerin de cinselliği etkilediği düşünüldüğünde girişimlerin daha uzun süre yapılmasının cinsel alanda yaşam kalitesi de artırabileceği düşünülmektedir.

Çalışmamızda çalışmanın gücü %90 olacak şekilde örneklem sayısının hesaplanmasının, kadınların düzenli olarak telefonla aranmasının, girişimleri yapamayan kadınların hastaneye tekrar davet edilerek uygulamaların öğretilmesinin, otojenik gevşeme egzersizinin uygulanması için müzikli gevşeme egzersizi yönergesinin kullanılmasının çalışmanın gücünü artırdığı düşünülmektedir. Çalışmanın kadınların yaşadıkları vazomotor semptomları farketmesine ve takip etmesine katkıda bulunduğu düşünülmüştür. Çalışmamızdan çeşitli nedenlerle ayrılan kadınlar olması nedeniyle ITT analizi yaptırılması ve çalışma sonuçlarının yorumlanmasında bu analiz sonuçlarının yararlanılmasının çalışmanın güçlü bir yönü olduğu düşünülmektedir.



## 6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

### 6.1. Sonuçlar

Postmenopozal dönemdeki kadınlarda otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulamasının vazomotor semptom kontrolü ve yaşam kalitesi üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmada, aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

#### 6.1.1. Kadınların Vazomotor Semptom Sıklık, Süre ve Şiddetine İlişkin Sonuçlar

1. Girişim grubuna yapılan otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulaması ile kadınların vazomotor semptom sıklığı zaman içinde azalmış olup bu azalma istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ). (Bkz. Tablo 4.1, Tablo 4.2)

2. Girişim grubuna yapılan otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulaması ile kadınların vazomotor semptom süresi zaman içinde azalmış olup bu azalma istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ). (Bkz. Tablo 4.3, Tablo 4.4)

3. Girişim grubuna yapılan otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulaması ile kadınların vazomotor semptom şiddeti zaman içinde azalmış olup bu azalma istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ). (Bkz. Tablo 4.5, Tablo 4.6)

#### 6.1.2. Kadınların Menopoza Özgü Yaşam Kalitesine İlişkin Sonuçlar

1. Girişim grubuna yapılan otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulaması ile kadınların menopoza özgü yaşam kalitesinin vazomotor alan alt boyutunda yaşam kalitesi zaman içinde artmış olup, bu artış istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ). (Bkz. Tablo 4.7, Tablo 4.8)

2. Girişim grubuna yapılan otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulaması ile kadınların menopoza özgü yaşam kalitesinin psikososyal alan alt boyutunda yaşam kalitesi zaman içinde artmış olup, bu artış istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ). (Bkz. Tablo 4.7, Tablo 4.8)

3. Girişim grubuna yapılan otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulaması ile kadınların menopoza özgü yaşam kalitesinin fiziksel alan alt boyutunda yaşam kalitesi zaman içinde artmış olup, bu artış istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ). (Bkz. Tablo 4.7, Tablo 4.8)

4. Girişim grubuna yapılan otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulaması ile kadınların menopoza özgü yaşam kalitesinin cinsel alan alt boyutunda yaşam kalitesi zaman içinde istatistiksel olarak anlamlı bir değişim bulunmamıştır ( $p>0,05$ ). (Bkz. Tablo 4.7, Tablo 4.8).

## 6.2. Öneriler

Çalışmamızda postmenopozal dönemdeki kadınlarda otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulaması ile kadınların vazomotor semptom sıklık, süre ve şiddetinin azaldığı ve menopoza özgü yaşam kalitesinin vazomotor, fiziksel ve psikososyal alanlarda arttığı, cinsel alanda ise istatistiksel olarak anlamlı bir değişim olmadığı bulunmuştur. Bu sonuçlar doğrultusunda;

- Sağlığı koruyucu ve geliştirici, uygulaması kolay ve ucuz olan otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulaması, menopoz dönemindeki kadınlara verilen bakım, eğitim ve danışmanlık hizmetlerine ve sağlık sistemine entegre edilebilir.
- Çalışma menopozun farklı dönemlerindeki kadınlardan oluşan örneklem gruplarında yapılabilir.
- Otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulaması girişiminin diğer yöntemlerle karşılaştırıldığı araştırmalar yapılabilir.
- Çalışma süresince kadınların hormonal düzeylerine ilişkin sonuçların da yer aldığı ve objektif olarak vücut sıcaklığını ölçen araçlarla çalışmanın dizayn edildiği çalışmalar yapılabilir.
- Vazomotor semptom sıklık, süre ve şiddeti değişkenlerine göre grup eşleştirmesinin yapıldığı girişimsel araştırmalar yapılabilir.

## 7. KAYNAKLAR

1. Organization WHO. WHO methods and data sources for life tables 1990-2019 Geneva: WHO; 2020 [İnternet]. 2020 [Erişim Tarihi:06.04.2022]. Erişim adresi: [https://cdn.who.int/media/docs/default-source/gho-documents/global-estimates/ghe2019\\_life-table](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/gho-documents/global-estimates/ghe2019_life-table)
2. TÜİK. Dünya Nüfus Günü, 2022 [İnternet]. 2022 [Erişim tarihi:06.07.2022]. Erişim adresi: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Dunya-Nufus-Gunu-2022>
3. TJOD. TJOD'den Açıklama – Dünya Menopoz Günü 2021 [İnternet]. 2021[Erişim tarihi:05.06.2022]. Erişim adresi: <https://www.tjod.org/tjodden-aciklama-dunya-menopoz-gunu>
4. Ertüngealp E. Menopoz ve osteoporoz. İstanbul: Ulusal Menopoz ve Osteoporoz Derneği; 2000.
5. Atasü T. Menopozun semptomları. Atasü T, editör. Menopoz tedavisi ve kanser. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2001.
6. Cenksöy C. Menopoz ve postmenopoz. Tıraş B, editör. Güncel obstetrik ve jinekoloji tanı ve tedavi-Current diagnosis and treatment serisi. Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri; 2013.
7. Society İM. Menopause Terminology [İnternet]. 2021 [Erişim Tarihi:07.06.2022]. Erişim adresi: <https://www.imsociety.org/education/menopause-terminology>
8. Beckmann CRB. Obstetrics and gynecology. 1th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins; 2014.
9. Group W. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. Social Science & Medicine. 1995;41(10):1403-9.
10. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2018. Ankara: T.C. Kalkınma Bakanlığı ve TÜBİTAK; 2019.
11. Cano A. Menopause: The concepts and the biological background. Cano A., Editor. Menopause A comprehensive approach. Spain: Springer; 2017.
12. Nathan L. Menopoz ve postmenopoz. DeCherny AH, Laufer N, Nathan L, Roman AS, Tıraş B, Demir C, editors. Current diaogosis and treatment serisi Güncel obstetrik ve jinekolojik tanı ve tedavi. 11. baskı. Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri; 2014.
13. Harlow SD, Gass M, Hall JE, Lobo R, Maki P, Rebar RW, et al. Executive summary of the Stages of Reproductive Aging Workshop+ 10: Addressing the unfinished agenda of staging reproductive aging. The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism. 2012;97(4):1159-68.
14. Ceylan B, Özerdoğan N. Menopausal symptoms and quality of life in Turkish women in the climacteric period. Climacteric. 2014;17(6):705-12.
15. Erkin Ö, Ardahan M, Aslı K. Menopoz döneminin kadınların yaşam kalitesine etkisi. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2014;3(4):1095-113.

16. Olshansky EF. Reproductive system concerns. Lowdermilk DL, Perry SE, Cashion MC, Alden KR, editors. *Maternity and women's health care*. 11th ed. China: Elsevier; 2016.
17. Llaneza P. Clinical symptoms and quality of life: Hot flashes and mood. Cano A., editor. *Menopause a comprehensive approach*. Spain: Springer; 2017.
18. Lichtmacher A, Adams MG, Berga SL, Davis AJ, Edelson MI, Jamshidi RM, et al. *Guidelines for women's health care: A resource manual*. 4th ed. Washington: ACOG; 2014.
19. Kelly M. *Menopause*. Pfeifer SM, editor. National medical series for independent study obstetric and gynecology. 7th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins 2012.
20. Ozcan H, Çolak P, Oturgan B, Gülsever E. Complementary and alternative treatment methods for menopausal hot flashes used in Turkey. *African Health Sciences*. 2019;19(4):3001-8.
21. Mitchell E, Woods N. Hot flush severity during the menopausal transition and early postmenopause: Beyond hormones. *Climacteric*. 2015;18(4):536-44.
22. Çetin ÖE, Eroğlu K. Menopoz dönemindeki kadınların yaşadıkları sorunlar ve başatme yolları. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*. 2015;8(4):219-25.
23. MacLennan AH, Broadbent JL, Lester S, Moore V. Oral oestrogen and combined oestrogen/progestogen therapy versus placebo for hot flushes. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2004.
24. Gynecologists. *Guidelines for Women's Health Care*. 4th ed. Washington: ACOG; 2014.
25. Górecka K, Krzyżanowska M. Prevalence of menopausal hormone therapy and alternative methods, health benefits experienced by peri-and postmenopausal Polish women. *Menopause Review/Przegląd Menopauzalny*. 2022;21(1):27-36.
26. Vousoura E, Spyropoulou AC, Koundi KL, Tzavara C, Verdelli H, Paparrigopoulos T, et al. Vasomotor and depression symptoms may be associated with different sleep disturbance patterns in postmenopausal women. *Menopause*. 2015;22(10):1053-7.
27. Baker FC, Willoughby AR, Sassoon SA, Colrain IM, de Zambotti M. Insomnia in women approaching menopause: Beyond perception. *Psychoneuroendocrinology*. 2015;60:96-104.
28. Ayers B, Smith M, Hellier J, Mann E, Hunter MS. Effectiveness of group and self-help cognitive behavior therapy in reducing problematic menopausal hot flushes and night sweats (MENOS 2): A randomized controlled trial. *Menopause*. 2012;19(7):749-59.
29. Ulusoy MN, Kukulcu K. Kadınlarda uyku sorunlarının menopoz ile ilişkisi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2013;2(2):206-13.
30. Nappi RE, Siddiqui E, Todorova L, Rea C, Gemmen E, Schultz NM. Prevalence and quality-of-life burden of vasomotor symptoms associated with

- menopause: A european cross-sectional survey. *Maturitas*. 2022; 167(2023):66-74.
31. Yu Q, Chae H-D, Hsiao S-M, Xie J, Blogg M, Sumarsono B, et al. Prevalence, severity, and associated factors in women in East Asia with moderate-to-severe vasomotor symptoms associated with menopause. *Menopause (New York, NY)*. 2022;29(5):553.
  32. Barati M, Akbari-Heidari H, Samadi-Yaghin E, Jenabi E, Jormand H, Kamyari N. The factors associated with the quality of life among postmenopausal women. *BMC Women's Health*. 2021;21(1):1-8.
  33. Fritz MA., Speroff L. Speroff klinik jinekolojik endokrinoloji ve infertilite-Speroff-s clinical gynecologic endocrinology and infertility. Günalp G.S, çeviri editörü. 9. baskı. Ankara: Güneş Kitabevi; 2013.
  34. Callahan T.L, Caughey A.B. Blueprints Obstetrics&Gynecology. 7th ed. China: Wolters Kluwer; 2018.
  35. Friedman EG. Menopausal hot flush. Sperling R, editor. Mount Sinai expert guides - obstetrics and gynecology. USA: Wiley-Blacwell; 2020.
  36. McGarry K, Geary M, Gopinath V. Beyond estrogen: Treatment options for hot flashes. *Clinical Therapeutics*. 2018;40(10):1778-86.
  37. Hope Ricciotti BM, Anne Underwood A. Guide to women's health fifty and forward. Boston: Harward Health Publication; 2016.
  38. Stuenkel CA. Managing menopausal vasomotor symptoms in older women. *Maturitas*. 2021;143:36-40.
  39. Buhling K, Daniels B.V, Studnitz FV, Eulenburg C, Mueck A. The use of complementary and alternative medicine by women transitioning through menopause in Germany: Results of a survey of women aged 45–60 years. *Complementary Therapies in Medicine*. 2014;22(1):94-8.
  40. McCormick C, Brennan A, Hickey M. Managing vasomotor symptoms effectively without hormones. *Climacteric*. 2020;23(6):532-8.
  41. Hill DA, Crider M, Hill SR. Hormone therapy and other treatments for symptoms of menopause. *American Family Physician*. 2016;94(11):884-9.
  42. Kaunitz AM, Manson JE. Management of menopausal symptoms. *Obstetrics and Gynecology*. 2015;126(4):859.
  43. Anagha K, Shihabudheen P, Uvais N. Side effect profiles of selective serotonin reuptake inhibitors: a cross-sectional study in a naturalistic setting. *The Primary Care Companion for CNS Disorders*. 2021;23(4):35561.
  44. Hutters CL, Giraldi A. Sexual side effects from treatment with SSRI. *Ugeskrift for Laeger*. 2022;184(14).
  45. Kelly K, Posternak M, Jonathan EA. Toward achieving optimal response: understanding and managing antidepressant side effects. *Dialogues in Clinical Neuroscience* . 2022; 10(4): 409-418

46. Kolekar VU, Sindgikar SP, Uppoor R, Km DS, Shenoy V. Effects of long-term antiepileptic therapy on carotid artery intima-media thickness. *Journal of Pediatric Neurosciences*. 2021;16(2):131.
47. Goldstein KM, McDuffie JR, Shepherd-Banigan M, Befus D, Coeytaux RR, Van Noord MG, et al. Nonpharmacologic, nonherbal management of menopause-associated vasomotor symptoms: An umbrella systematic review (protocol). *Systematic Reviews*. 2016;5(1):1-8.
48. Langen D. Otojen Gevşeme Egzersizi. Kab,S, çeviri editörü. İstanbul: Kaknüs Aile Kitaplığı; 2009.
49. Peng W, Adams J, Sibbritt DW, Frawley JE. Critical review of complementary and alternative medicine use in menopause: focus on prevalence, motivation, decision-making, and communication. *Menopause*. 2014;21(5):536-48.
50. Elkins GR, Fisher WI, Johnson AK, Carpenter JS, Keith TZ. Clinical hypnosis in the treatment of post-menopausal hot flashes: A randomized controlled trial. *Menopause (New York, NY)*. 2013;20(3):1-16.
51. Johnson A, Roberts L, Elkins G. Complementary and alternative medicine for menopause. *Journal of Evidence-Based Integrative Medicine*. 2019;24:2515690X19829380.
52. Ali Mohamed M, Hafez E. E, A Ebeid I, Mohamed Elalem O. Prevalence of complementary and alternative medicine use and its associated factors among menopausal women in Egypt. *International Egyptian Journal of Nursing Sciences and Research*. 2022;3(1):455-69.
53. National Center for Complementary and Integrative Health. Complementary, alternative, or integrative health: What's in a name?. [İnternet]. 2021 [Erişim Tarihi:06.06.2022]. Erişim adresi: <https://www.nccih.nih.gov/health/complementary-alternative-or-integrative-health-whats-in-a-name>.
54. Chiu H-Y, Pan C-H, Shyu Y-K, Han B-C, Tsai P-S. Effects of acupuncture on menopause-related symptoms and quality of life in women in natural menopause: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Menopause*. 2015;22(2):234-44.
55. Avis NE, Levine BJ, Danhauer S, Coeytaux RR. A pooled analysis of three studies of non-pharmacological interventions for menopausal hot flashes. *Menopause (New York, NY)*. 2019;26(4):350.
56. Shifren JL, Gass ML, Group. The North American Menopause Society recommendations for clinical care of midlife women. *Menopause*. 2014;21(10):1038-62.
57. Cramer H, Peng W, Lauche R. Yoga for menopausal symptoms—A systematic review and meta-analysis. *Maturitas*. 2018;109:13-25.
58. Nguyen TM, Do TTT, Tran TN, Kim JH. Exercise and quality of life in women with menopausal symptoms: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *International Journal of Environmental Research And Public Health*. 2020;17(19):7049.

59. Van Driel C, Stuursma A, Schroevers MJ, Mourits M, de Bock GH. Mindfulness, cognitive behavioural and behaviour-based therapy for natural and treatment-induced menopausal symptoms: a systematic review and meta-analysis. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2019;126(3):330-9.
60. Saensak S, Vutyavanich T, Somboonporn W, Srisurapanont M. Effectiveness of a modified version of the applied relaxation technique in treatment of perimenopausal and postmenopausal symptoms. *International Journal of Women's Health*. 2013;5:765.
61. Shorey S, Ang L, Lau Y. Efficacy of mind–body therapies and exercise-based interventions on menopausal-related outcomes among Asian perimenopause women: A systematic review, meta-analysis, and synthesis without a meta-analysis. *Journal of Advanced Nursing*. 2020;76(5):1098-110.
62. Stefanopoulou E, Grunfeld EA. Mind–body interventions for vasomotor symptoms in healthy menopausal women and breast cancer survivors. A systematic review. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*. 2017;38(3):210-25.
63. Barton DL, Schroeder KCF, Banerjee T, Wolf S, Keith T, Elkins G. Efficacy of a biobehavioral intervention for hot flashes: A randomized controlled pilot study. *Menopause (New York, NY)*. 2017;24(7):774.
64. Cesur E. Nefes çalışması, otojeni, progresif kas gevşemesi. Özer,Ü, Özer Ş,editörler. Dr Esther M Sternberg'in Önsözü ile klinik uygulamada beden zihin tıbbı. 1. baskı. İstanbul: Celsus Kitabevi; 2021.
65. Lindh-Åstrand L, Nedstrand E. Effects of applied relaxation on vasomotor symptoms in postmenopausal women: A randomized controlled trial. *Menopause*. 2013;20(4):401-8.
66. Kusuma AS, Kristiani E. The effect of autogenic relaxation on blood pressure in hypertensive patients. *Jurnal Kesehatan*. 2021;10(1):44-8.
67. Ayu RD, Diniyati D, Herinawati H. Pengaruh relaksasi autogenik terhadap tingkat kecemasan ibu nifas di puskesmas putri ayu kota jambi. *jurnal ilmiah obsgin: Jurnal Ilmiah Ilmu Kebidanan & Kandungan*. 2022;14(1):06-14.
68. Garvin AW, Trine MR, Morgan WP. Affective and metabolic responses to hypnosis, autogenic relaxation, and quiet rest in the supine and seated positions. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*. 2001;49(1):5-18.
69. Hardianti DC, Mediarti D, Hindun S. Reducing maternal anxiety levels using autogenic relaxation during the covid 19 pandemic. *Journal of Maternal and Child Health Sciences*. 2021;1(1):30-7.
70. Iksaruddin I, Herinawati H. Pemberian Edukasi Tentang Relaksasi Autogenik Dalam Menurunkan Tingkat Kecemasan Ibu Nifas di Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi. *Nursing Update: Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan*. 2022;13(1):10-5.

71. Seo E, Kim S. Effect of autogenic training for stress response: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2019;49(4):361-74.
72. Stetter F, Kupper S. Autogenic training: A meta-analysis of clinical outcome studies. *Applied Psychophysiology And Biofeedback*. 2002;27(1):45-98.
73. Burstiando R, Ardita FT. Effect of PMR and AGR to Improve Mood States in Beginner Athletes. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*. 2021;9(6):1254-61.
74. MirzamohammadAlaeini E, AbaspoorAzar Z, AgahHeris M, Baseri A. Comparison of effectiveness of autogenic training and affect regulation training on pain severity of women with chronic low back pain. *Razi Journal of Medical Sciences*. 2021;28(2):56-67.
75. Kohlert A, Wick K, Rosendahl J. Autogenic training for reducing chronic pain: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *International Journal of Behavioral Medicine*. 2021;29:531-42
76. Seo E, Hong E, Choi J, Kim Y, Brandt C, Im S. Effectiveness of autogenic training on headache: A systematic review. *Complementary Therapies in Medicine*. 2018;39:62-7.
77. Shinozaki M, Kanazawa M, Kano M, Endo Y, Nakaya N, Hongo M, et al. Effect of autogenic training on general improvement in patients with irritable bowel syndrome: A randomized controlled trial. *Applied Psychophysiology and Biofeedback*. 2010;35(3):189-98.
78. Syamsuddin F, Modjo D. Pengaruh pemberian teknik relaksasi autogenik terhadap penurunan tingkat nyeri pada pasien post operasi appendiktomi. *Zaitun (Jurnal Ilmu Kesehatan)*. 2021;3(1).
79. Dewi DPP, Susilo R. Pengaruh teknik relaksasi autogenik terhadap kualitas tidur pada penderita hipertensi di puskesmas sumbang i. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*. 2021;6(4).
80. Awad MA, Hasanin ME, Taha MM, Gabr AA. Effect of stretching exercises versus autogenic training on preeclampsia. *Journal of Exercise Rehabilitation*. 2019;15(1):109.
81. Retnowati L, Andrian D, Hidayah N. Pemberian terapi relaksasi autogenik untuk menurunkan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Karang werdha bisma sumberporong kab. malang. *Hospital Majapahit (Jurnal Ilmiah Kesehatan Politeknik Kesehatan Majapahit Mojokerto)*. 2021;13(2):20-30.
82. Jia Y, Wang X, Cheng Y. Relaxation therapy for depression: An updated meta-analysis. *The Journal of Nervous and Mental Disease*. 2020;208(4):319-28.
83. Mathew G. Effectiveness of autogenic relaxation among depressive menopausal women in selected areas of agra, uttar pradesh. *International Journal of Research in Engineering, Science and Management*. 2019;2(12):380-81
84. Sujithra S. A study to assess the effectiveness of autogenic relaxation on depression among menopausal women in rural areas at Thiruvallur district. *Journal of Nursing and Health Science*. 2013;3(1):1-5.



85. Sakai S, Inoue-Sato M, Amemiya R, Murakami M, Inagaki K, Sakairi Y. The influence of autogenic training on the physical properties of skin and cardiac autonomic activity in postmenopausal women: An exploratory study. *International Journal of Dermatology*. 2020;59(1):103-9.
86. Stanton AM, Hixon JG, Nichols LM, Meston CM. One session of autogenic training increases acute subjective sexual arousal in premenopausal women reporting sexual arousal problems. *The Journal of Sexual Medicine*. 2018;15(1):64-76.
87. Singh A, Singh T, Singh H. Autogenic training and progressive muscle relaxation interventions: Effects on mental skills of females. *European Journal of Physical Education and Sport Science*. 2018;5(1):134-140
88. Goldstein K, Shepherd-Banigan M, Coeytaux R, McDuffie J, Adam S, Befus D, et al. Use of mindfulness, meditation and relaxation to treat vasomotor symptoms. *Climacteric*. 2017;20(2):178-82.
89. Taşkın L. Doğum ve kadın sağlığı hemşireliği. 15. Baskı. Ankara: Akademisyen Tıp Kitabevi; 2016.
90. Fisher TE, Chervenak JL. Lifestyle alterations for the amelioration of hot flashes. *Maturitas*. 2012;71(3):217-20.
91. Reid R, Magee B, Trueman J, Hahn P, Pudwell J. Randomized clinical trial of a handheld cooling device (Menopod®) for relief of menopausal vasomotor symptoms. *Climacteric*. 2015;18(5):743-9.
92. Marshall-McKenna R, Morrison A, Stirling L, Hutchison C, Rice A, Hewitt C, et al. A randomised trial of the cool pad pillow topper versus standard care for sleep disturbance and hot flushes in women on endocrine therapy for breast cancer. *Supportive Care in Cancer*. 2016;24(4):1821-9.
93. Avis NE, Levine BJ, Coeytaux R. Results of a pilot study of a cooling mattress pad to reduce vasomotor symptoms and improve sleep. *Menopause*. 2022;29(8):973-8.
94. Baker FC, de Zambotti M, Chiappetta L, Nofzinger EA. Effects of forehead cooling and supportive care on menopause-related sleep difficulties, hot flashes and menopausal symptoms: A pilot study. *Behavioral Sleep Medicine*. 2021;19(5):615-28.
95. Fenlon DR, Corner JL, Haviland JS. A randomized controlled trial of relaxation training to reduce hot flashes in women with primary breast cancer. *Journal of Pain and Symptom Management*. 2008;35(4):397-405.
96. Saensak S, Vutyavanich T, Somboonporn W, Srisurapanont M. Relaxation for perimenopausal and postmenopausal symptoms. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2014(7).
97. Aggarwal N, Meeta M, Chawla N. Menopause management: A manual for primary care practitioners and nurse practitioners. *Journal of Mid-life Health*. 2022;13(5):2.

98. Ivy M, Alexander KPA, Linda C, Andrist. Menopause. Durnell Schuiling K, editor. Women's gynecologic health. Burlington: Jones & Bartlett Learning; 2017.
99. Bai J, Cheng C. The relationship between health-promoting behaviors, menopause syndrome, and sleep quality in Chinese middle-aged nurses: A cross-sectional study. *Japan Journal of Nursing Science*. 2022;19(1):e12443.
100. Aşık S, Şahin S. Menopozal dönemde görülen üriner inkontinansın yaşam kalitesine etkisi. *Türkiye Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi*.4(1):90-100.
101. Flaskerud JH. On the other side of menopause. *Issues in Mental Health Nursing*. 2020;41(5):455-9.
102. Ilankoon I, Samarasinghe K, Elgán C. Menopause is a natural stage of aging: A qualitative study. *BMC Women's Health*. 2021;21(1):1-9.
103. Aksu SP, Erenel AŞ. Effects of health education and progressive muscle relaxation on vasomotor symptoms and insomnia in perimenopausal women: A randomized controlled trial. *Patient Education and Counseling*. 2022;105(11):3279-86.
104. Abadibavil D, Shariat Moghani S, Rashidpour MH, Jamali J. The effectiveness of Benson relaxation methods on menopausal complications in postmenopausal women. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*. 2021;24(6):58-68.
105. Bais A, Phansopkar P. Impact of pilates training versus progressive muscle relaxation technique on quality of life in menopausal women-a comparative study. *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology*. 2021;15(1):7-11.
106. Liu T, Chen S, Mielke G, McCarthy A, Bailey T. Effects of exercise on vasomotor symptoms in menopausal women: A systematic review and meta-analysis. *Climacteric*. 2022:1-10.
107. Said NE, Shehata NS, Abd El Haleem SA. Effect of aromatic massage on somatic problems among a cohort of menopausal women. *Evidence-Based Nursing Research*. 2022;4(3):22-33.
108. Koçak DY, Varişoğlu Y. The effect of music therapy on menopausal symptoms and depression: A randomized-controlled study. *Menopause*. 2022;29(5):545-52.
109. Chang Y-C, Hu W-Y, Chang Y-M. Cognitive-behavioral therapy to alleviate treatment-induced menopausal symptoms in women with breast cancer: A systematic review. *Cancer Nursing*. 2021;44(5):411-8.
110. Mahdavi pour F, Sadat Z, Mirbagher-Ajorpaz N, Kafaei-Atrian M. the effect of foot reflexology on the quality of life of postmenopausal women. *Journal of Client-Centered Nursing Care*. 2022;8(3):191-8.
111. Uzunçakmak T, Alkaya SA. The use of aromatherapy in women's health. *Journal of Education and Research in Nursing*. 2022;19(2):240-3.
112. Gangadharand S, Venkatesanē L. Effect of yoga on somato-vegetative symptoms of menopausal women and its association with demographic

- variables among yoga and non-yoga groups. *Nursing Journal of India*. 2021;112(5):225-32.
113. Thomas T, Kamath N, Kumar A, D'Silva F. Effect of mind-body approaches on menopausal symptoms among women: A community-based pilot study. *Journal of Health and Allied Sciences NU*. 2021;11(02):061-5.
  114. Şener N, Taşhan ST. The effects of mindfulness stress reduction program on postmenopausal women's menopausal complaints and their life quality. *Complementary Therapies in Clinical Practice*. 2021;45:101478.
  115. Azami R, Farshbaf-Khalili A, Mahdipour M, Firozsalar FG, Shahnazi M. Effect of nigella sativa oil on early menopausal symptoms and serum levels of oxidative markers in menopausal women: A randomized, triple-blind clinical trial. *Nursing and Midwifery Studies*. 2022;11(2):103.
  116. Khapre S, Deshmukh U, Jain S. The impact of soy isoflavone supplementation on the menopausal symptoms in perimenopausal and postmenopausal women. *Journal of Mid-life Health*. 2022;13(2):175.
  117. Dişli B, Kaydırak MM, Şahin NH. Kadınların menopoş semptomları ile baş etme yöntemlerinin belirlenmesi. *Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2022,5(1):21-9.
  118. Kurt G, Arslan H. Kadınların menopoş döneminde yaşadıkları sağlık sorunları ve baş etme yöntemleri. *Cukurova Medical Journal*. 2020;45(3):910-20.
  119. Mishra GD. Menopause, A Stage in the Life of Women. Cano A., editor. *Menopause a comprehensive approach*. Spain: Springer; 2017.
  120. Poomalar G, Arounassalame B. The quality of life during and after menopause among rural women. *Journal of Clinical and Diagnostic Research: JCDR*. 2013;7(1):135.
  121. Schoenaker DA, Jackson CA, Rowlands JV, Mishra GD. Socioeconomic position, lifestyle factors and age at natural menopause: A systematic review and meta-analyses of studies across six continents. *International Journal of Epidemiology*. 2014;43(5):1542-62.
  122. Sözer GA, Ege E. Menopoş semptomlarını yönetmek ve yaşam kalitesini artırmak: İlerleyici kas gevşeme egzersizleri. *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2021;3(2):179-88.
  123. Maharaja SG. *The Female body. Women's health reference series- Women's health concerns sourcebook*. United States: Omnigraphics; 2017.
  124. Inayat K, Danish N, Hassan L. Symptoms of menopause in peri and postmenopausal women and their attitude towards them. *J Ayub Med Coll Abbottabad*. 2017;29(3):477-80.
  125. Avis NE, Crawford SL, Greendale G, Bromberger JT, Everson-Rose SA, Gold EB, et al. Duration of menopausal vasomotor symptoms over the menopause transition. *JAMA Internal Medicine*. 2015;175(4):531-9.

126. Carpenter JS, Burns DS, Wu J, Otte JL, Schneider B, Ryker K, et al. Paced respiration for vasomotor and other menopausal symptoms: a randomized, controlled trial. *Journal of General Internal Medicine*. 2013;28(2):193-200.
127. Mishra GD, Pandeya N, Dobson AJ, Chung H-F, Anderson D, Kuh D, et al. Early menarche, nulliparity and the risk for premature and early natural menopause. *Human Reproduction*. 2017;32(3):679-86.
128. Ziv-Gal A, Flaws JA. Factors that may influence the experience of hot flushes by healthy middle-aged women. *Journal of Women's Health*. 2010;19(10):1905-14.
129. Burleson MH, Todd M, Trevathan WR. Daily vasomotor symptoms, sleep problems, and mood: using daily data to evaluate the domino hypothesis in middle-aged women. *Menopause*. 2010;17(1):87-95.
130. Llaneza P, García-Portilla MP, Llaneza-Suárez D, Armott B, Pérez-López FR. Depressive disorders and the menopause transition. *Maturitas*. 2012;71(2):120-30.
131. Vivian-Taylor J, Hickey M. Menopause and depression: Is there a link? *Maturitas*. 2014;79(2):142-6.
132. Worsley R, Bell R, Kulkarni J, Davis SR. The association between vasomotor symptoms and depression during perimenopause: A systematic review. *Maturitas*. 2014;77(2):111-7.
133. Karmakar N, Majumdar S, Dasgupta A, Das S. Quality of life among menopausal women: A community-based study in a rural area of West Bengal. *Journal of Mid-Life Health*. 2017;8(1):21.
134. Moilanen JM, Aalto A-M, Raitanen J, Hemminki E, Aro AR, Luoto R. Physical activity and change in quality of life during menopause-an 8-year follow-up study. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2012;10(1):1-7.
135. Nappi RE, Kroll R, Siddiqui E, Stoykova B, Rea C, Gemmen E, et al. Global cross-sectional survey of women with vasomotor symptoms associated with menopause: prevalence and quality of life burden. *Menopause*. 2021;28(8):875-82
136. Carpenter JS, Woods NF, Otte JL, Guthrie KA, Hohensee C, Newton KM, et al. MsFLASH participants' priorities for alleviating menopausal symptoms. *Climacteric*. 2015;18(6):859-66.
137. Archer DF, Sturdee DW, Baber R, de Villiers TJ, Pines A, Freedman RR, et al. Menopausal hot flushes and night sweats: Where are we now? *Climacteric*. 2011;14(5):515-28.
138. Akarsu RH, Kuş B. Menopozal sıcak basması kontrolünde kullanılan nonfarmakolojik yöntemler. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2017;6(2):104-12.
139. Yuksel N, Evaniuk D, Huang L, Malhotra U, Blake J, Wolfman W, et al. Guideline No. 422a: Menopause: Vasomotor symptoms, prescription therapeutic agents, complementary and alternative medicine, nutrition, and

- lifestyle. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*. 2021;43(10):1188-204.
140. Sturdee D, Hunter M, Maki P, Gupta P, Sassarini J, Stevenson J, et al. The menopausal hot flush: A review. *Climacteric*. 2017;20(4):296-305.
  141. Thurston RC, Chang Y, Buysse DJ, Hall MH, Matthews KA. Hot flashes and awakenings among midlife women. *Sleep*. 2019;42(9):131.
  142. Freeman E, Sherif K. Prevalence of hot flushes and night sweats around the world: A systematic review. *Climacteric*. 2007;10(3):197-214.
  143. Gold EB, Colvin A, Avis N, Bromberger J, Greendale GA, Powell L, et al. Longitudinal analysis of the association between vasomotor symptoms and race/ethnicity across the menopausal transition: Study of women's health across the nation. *American Journal of Public Health*. 2006;96(7):1226-35.
  144. Thurston RC, Joffe H. Vasomotor symptoms and menopause: Findings from the study of women's health across the nation. *Obstetrics and Gynecology Clinics*. 2011;38(3):489-501.
  145. Ayers B, Hunter M. Health-related quality of life of women with menopausal hot flushes and night sweats. *Climacteric*. 2013;16(2):235-9.
  146. Rance NE, Dacks PA, Mittelman-Smith MA, Romanovsky AA, Krajewski-Hall SJ. Modulation of body temperature and LH secretion by hypothalamic KNDy (kisspeptin, neurokinin B and dynorphin) neurons: A novel hypothesis on the mechanism of hot flushes. *Frontiers in Neuroendocrinology*. 2013;34(3):211-27.
  147. Jayasena CN, Comminos AN, Stefanopoulou E, Buckley A, Narayanaswamy S, Izzi-Engbeaya C, et al. Neurokinin B administration induces hot flushes in women. *Scientific Reports*. 2015;5(1):1-7.
  148. Crandall CJ, Manson JE, Hohensee C, Horvath S, Wactawski-Wende J, LeBlanc ES, et al. Association of genetic variation in the tachykinin receptor 3 locus with hot flashes and night sweats in the Women's Health Initiative Study. *Menopause (New York, NY)*. 2017;24(3):252.
  149. Depypere, H., Timmerman, D., Donders, G., Sieprath, P., Ramael, S., Combalbert, J, et al. Clinical evaluation of the NK3 receptor antagonist fezolinetant (aka ESN364) for the treatment of menopausal hot flashes. *Maturitas*, 2017;103:89-90.
  150. Prague JK, Roberts RE, Comminos AN, Clarke S, Jayasena CN, Nash Z, et al. Neurokinin 3 receptor antagonism as a novel treatment for menopausal hot flushes: a phase 2, randomised, double-blind, placebo-controlled trial. *The Lancet*. 2017;389(10081):1809-20.
  151. Stuenkel CA, Davis SR, Gompel A, Lumsden MA, Murad MH, Pinkerton JV, et al. Treatment of symptoms of the menopause: An endocrine society clinical practice guideline. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*. 2015;100(11):3975-4011.
  152. Maharaja SG. Menopausal concerns. Maharaja SG, editor. *Women's health concerns sourcebook*. United States: Omnigraphics; 2017.

153. Reed SD, Guthrie KA, Newton KM, Anderson GL, Booth-LaForce C, Caan B, et al. Menopausal quality of life: RCT of yoga, exercise, and omega-3 supplements. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2014;210(3):244. e1-. e11.
154. Pinkerton J. Dose is important for nonhormonal therapy for hot flashes. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2016;123(11):1744-.
155. Wei D, Chen Y, Wu C, Wu Q, Yao L, Wang Q, et al. Effect and safety of paroxetine for vasomotor symptoms: systematic review and meta-analysis. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2016;123(11):1735-43.
156. Posadzki P, Lee M, Moon T, Choi T, Park T, Ernst E. Prevalence of complementary and alternative medicine (CAM) use by menopausal women: A systematic review of surveys. *Maturitas*. 2013;75(1):34-43.
157. Hamoda H, Savvas M, Panay N. New guidelines for hormone-replacement therapy: An update on risks and benefits for clinical practice. *Clinical Practice*. 2013;10(6):675.
158. Hudson T. Menopause. Maizes V, editor. *Integrative women's health*. 2th ed. America: Oxford University Press; 2015.
159. Guo P-P, Li P, Zhang X-H, Liu N, Wang J, Chen D-D, et al. Complementary and alternative medicine for natural and treatment-induced vasomotor symptoms: An overview of systematic reviews and meta-analyses. *Complementary Therapies in Clinical Practice*. 2019;36:181-94.
160. Dodin S, Blanchet C, Marc I, Ernst E, Wu T, Vaillancourt C, et al. Acupuncture for menopausal hot flashes. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2013(7).
161. Fışkın G, Hotun Şahin N, Güler Kaya İ. Menopozal dönemdeki kadınların bu yaşam dönemine ilişkin bakış açılarının kalitatif analizi. *Journal of Academic Research in Nursing*. 2017;3(3):122-8.
162. Soares Jr JM, Branco-de-Luca AC, da Fonseca AM, Carvalho-Lopes CM, Arruda-Veiga EC, Roa CL, et al. Acupuncture ameliorated vasomotor symptoms during menopausal transition: Single-blind, placebo-controlled, randomized trial to test treatment efficacy. *Menopause*. 2021;28(1):80-5.
163. Tao W-W, Jiang H, Tao X-M, Jiang P, Sha L-Y, Sun X-C. Effects of acupuncture, Tuina, Tai Chi, Qigong, and traditional Chinese medicine five-element music therapy on symptom management and quality of life for cancer patients: A meta-analysis. *Journal of Pain and Symptom Management*. 2016;51(4):728-47.
164. Peng C-C, Liu C-Y, Kuo N-R, Tung T-H. Effects of phytoestrogen supplement on quality of life of postmenopausal women: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. 2019;2019.
165. Castelo-Branco C, Gambacciani M, Cano A, Minkin M, Rachoń D, Ruan X, et al. Review & meta-analysis: isopropanolic black cohosh extract iCR for

- menopausal symptoms—an update on the evidence. *Climacteric*. 2021;24(2):109-19.
166. Li M, Hung A, Lenon GB, Yang AWH. Chinese herbal formulae for the treatment of menopausal hot flushes: A systematic review and meta-analysis. *Plos One*. 2019;14(9):e0222383.
  167. Mohammady M, Janani L, Jahanfar S, Mousavi MS. Effect of omega-3 supplements on vasomotor symptoms in menopausal women: A systematic review and meta-analysis. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. 2018;228:295-302.
  168. Benn R. Mind body therapies. Maizes V, editor. *Integrative women's health*. Newyork: Oxford University Press; 2015.
  169. Fredrickson BL, Grewen KM, Coffey KA, Algoe SB, Firestine AM, Arevalo JM, et al. A functional genomic perspective on human well-being. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2013;110(33):13684-9.
  170. McDonald PG, O'Connell M, Lutgendorf SK. Psychoneuroimmunology and cancer: A decade of discovery, paradigm shifts, and methodological innovations. *Brain, Behavior, and Immunity*. 2013;30:1-9.
  171. Özer Ü. Stresin Bilimi: Stres sağlık hizmetlerinde neden önemlidir? Özer,Ü, Özer Ş, editörler. Dr Esther M Sternberg'in Önsözü ile klinik uygulamada beden zihin tıbbı. 1. baskı. İstanbul: Celsus Kitabevi; 2021.
  172. Özer Ü. Temeller(Giriş). Özer,Ü, Özer Ş, editörler. Dr Esther M Sternberg'in önsözü ile klinik uygulamada zihin beden tıbbı 1. baskı. İstanbul: Celsus Kitabevi; 2021
  173. Purohit MP, Wells RE, Zafonte R, Davis RB, Yeh GY, Phillips RS. Neuropsychiatric symptoms and the use of mind-body therapies. *The Journal of Clinical Psychiatry*. 2013;74(6):0-.
  174. Newton KM, Reed SD, Guthrie KA, Sherman KJ, Booth-LaForce C, Caan B, et al. Efficacy of yoga for vasomotor symptoms: A randomized controlled trial. *Menopause (New York, NY)*. 2014;21(4):339.
  175. Garcia MC, Kozasa EH, Tufik S, Mello LEA, Hachul H. The effects of mindfulness and relaxation training for insomnia (MRTI) on postmenopausal women: A pilot study. *Menopause*. 2018;25(9):992-1003.
  176. John JB, Chellaiyan DVG, Gupta S, Nithyanandham R. How effective the mindfulness-based cognitive behavioral therapy on quality of life in women with menopause. *Journal of Mid-life Health*. 2022;13(2):169.
  177. Shepherd-Banigan M, Goldstein K, Coeytaux R, McDuffie J, Goode A, Kosinski A, et al. Improving vasomotor symptoms; psychological symptoms; and health-related quality of life in peri-or post-menopausal women through yoga: An umbrella systematic review and meta-analysis. *Complementary Therapies in Medicine*. 2017;34:156-64.
  178. Özer Ü, Özer Ş. Hipnoz ve yönlendirilmiş imgeleme. Özer,Ü, Özer Ş, editörler. Dr Esther M Sternberg'in önsözü ile klinik uygulamada zihin beden tıbbı. 1. baskı. İstanbul: Celsus Kitabevi; 2021

179. Zhao Z. The effects of progressive muscle relaxation training on the quality of life among menopausal women.[Master thesis] Filipinler: De La Salle Medical and Health Sciences Institute, 2020.
180. Eslami S, Mirzaee F, Mirzaee M, Valiani M, Baniyasi H. The comparative effect of biofeedback and auriculotherapy on alleviating hot flashes in menopausal women: A pilot study. *Journal of Menopausal Medicine*. 2021;27(3):146.
181. Augoulea A, Palaiologou A, Christidi F, Armeni E, Soureti A, Alexandrou A, et al. Assessing the efficacy of a structured stress management program in reducing stress and climacteric symptoms in peri-and postmenopausal women. *Archives of Women's Mental Health*. 2021;24(5):727-35.
182. Hunter M. Cognitive behavioral therapy for menopausal symptoms. *Climacteric*. 2021;24(1):51-6.
183. Shirzadi M, Farshchian N, Nazarpour A, Eskandari S, Kahrari F, Abdollahpour Ranjbar H, et al. Escitalopram and progressive muscle relaxation training are both effective for the treatment of hot flashes in patients with breast cancer: A randomized controlled trial. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*. 2021:1-7.
184. Lauche R, Materdey S, Cramer H, Haller H, Stange R, Dobos G, et al. Effectiveness of home-based cupping massage compared to progressive muscle relaxation in patients with chronic neck pain—a randomized controlled trial. *Plos One*. 2013;8(6):e65378.
185. Andriati R, Pratiwi RD, Indah FPS. The differences in the autogenic relaxation therapy's influences on reducing pain levels in postoperative sectio caesaria patients. *Malaysian Journal of Medical Research (MJMR)*. 2019;3(4):33-7.
186. Linden W. Autogenic training: A narrative and quantitative review of clinical outcome. *Biofeedback and Self-Regulation*. 1994;19(3):227-64.
187. Blödt S, Pach D, Roll S, Witt CM. Effectiveness of app-based relaxation for patients with chronic low back pain (Relaxback) and chronic neck pain (Relaxneck): Study protocol for two randomized pragmatic trials. *Trials*. 2014;15(1):1-9.
188. Klott O. Autogenic training—a self-help technique for children with emotional and behavioural problems. *Therapeutic Communities: The International Journal of Therapeutic Communities*. 2013;34(4):154-58
189. Feruglio S, Pascut S, Matiz A, Paschetto A, Crescentini C. Effects of mind-body interventions on adolescents' cooperativeness and emotional symptoms. *Behavioral Sciences*. 2022;12(2):33.
190. Golding K, Kneebone I, Fife-Schaw C. Self-help relaxation for post-stroke anxiety: A randomised, controlled pilot study. *Clinical Rehabilitation*. 2016;30(2):174-80.
191. Pagnini F, Manzoni GM, Castelnuovo G, Molinari E. A brief literature review about relaxation therapy and anxiety. *Body, Movement and Dance in Psychotherapy*. 2013;8(2):71-81.



192. Australasian Menopause Society. Lifestyle and behavioural modifications for menopausal symptoms. [Internet]. 2019 [Erişim Tarihi:01.03.2022]. Erişim adresi: Lifestyle and behavioural modifications for menopausal symptoms - Australasian Menopause Society
193. Society NAM. Nonhormonal management of menopause-associated vasomotor symptoms: 2015 position statement of The North American Menopause Society. *Menopause*. 2015;22(11):1155-72.
194. Nappi RE, Kroll R, Siddiqui E, Stoykova B, Rea C, Gemmen E, et al. Global cross-sectional survey of women with vasomotor symptoms associated with menopause: Prevalence and quality of life burden. *Menopause*. 2021;28(8):875-82.
195. Kurt G, Arslan H. Kadınların menopoz döneminde yaşadıkları sağlık sorunları ve baş etme yöntemleri. *Cukurova Medical Journal*. 2020;45(3):910-20.
196. Ogbah J, Omozuwa M. Challenges and coping strategies of menopausal women in Oredo Local Government Area of Edo State, Nigeria. *Prestige Journal of Counselling Psychology*. 2018;1(1):1-12
197. Agarwal AK, Kiron N, Gupta R, Sengar A, Gupta P. A study of assessment menopausal symptoms and coping strategies among middle age women of North Central India. *International Journal of Community Medicine and Public Health*. 2018;5(10):4470-77.
198. Kazan EE. Sıcak ve soğuk uygulamalar. Kara Kaşıkçı M, Akın Palandöken E, editörler. *Temel hemşirelik esaslar, kavramlar, ilkeler, uygulamalar*. 1. baskı. İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevleri; 2021.
199. Açıkgöz S. Sıcak ve soğuk tedaviler. Atabek Aştı T, Karadağ A, editörler. *Klinik uygulama beceri ve yöntemleri (Perry&Potter)*. 8. baskı. Ankara: Nobel Kitabevi; 2013.
200. Güneş Z, Karagözoğlu Ş. *Deri bütünlüğü ve yara bakımı*. Bektaş H, editör. *Taylor klinik hemşirelik becerileri*. 3. baskı. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık; 2015.
201. Aydın Boylu A, Paçacıoğlu B. Yaşam kalitesi ve göstergeleri. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (AKAD)*. 2016;8(15):137-50.
202. Uysal Şahin Ö. Yaşam kalitesi-kamu maliyesi kalitesi ilişkisi Avrupa Birliği ve Türkiye üzerine bir inceleme. *Çanakkale:Rating Academy Ar-Ge Yazılım Yayıncılık Eğitim Danışmanlık ve Organizasyon*; 2020.
203. Cockerham KP, Padnick-Silver L, Stuertz N, Francis-Sedlak M, Holt RJ. Quality of life in patients with chronic thyroid eye disease in the United States. *Ophthalmology and Therapy*. 2021;10:975-987.
204. Dominici L, Hu J, Zheng Y, Kim HJ, King TA, Ruddy KJ, et al. Association of local therapy with quality-of-life outcomes in young women with breast cancer. *JAMA Surgery*. 2021;156(10):1-9
205. Kwon BE, Kim GY, Son YJ, Roh YS, You MA. Quality of life of women with urinary incontinence: A systematic literature review. *International Neurourology Journal*. 2010;14(3):133.

206. Aghaei A, Khayyamnekouei Z, Yousefy A. General health prediction based on life orientation, quality of life, life satisfaction and age. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2013;84:569-73.
207. Morrow M. Quality of life and breast cancer surgery. *JAMA Surgery*. 2021;156(10):1
208. Mousa O, Alkhars FM, Al Shawaf MT, Al Omran EA, Alkhawajah RA, Abd J, et al. Association between quality of life and severity of menopausal symptoms among Saudi women in Al-Ahsa. *Journal of Nursing Education and Practice*. 2021;11(12).
209. Pinkerton JV, Abraham L, Bushmakin AG, Cappelleri JC, Komm BS. Relationship between changes in vasomotor symptoms and changes in menopause-specific quality of life and sleep parameters. *Menopause*. 2016;23(10):1060-6.
210. Li S, Ho SC, Sham A. Relationship between menopause status, attitude toward menopause, and quality of life in Chinese midlife women in Hong Kong. *Menopause*. 2016;23(1):67-73.
211. Fallahzadeh H. Quality of life after the menopause in Iran: A population study. *Quality of Life Research*. 2010;19(6):813-9.
212. Taşkıran G. Menopozal semptom şiddeti ve menopoza özgü yaşam kalitesini etkileyen faktörlerin incelenmesi [Yüksel lisans tezi]. Ankara: Hacettepe Üniversitesi;2019
213. Ghattas VN, Ali WK, Abd El Wahed AY. Association between menopausal symptoms, quality of life and marital adaptation among working women. *IOSR Journal of Nursing and Health Science*. 2019;8(1):13-25
214. Nappi RE, Kroll R, Siddiqui E, Stoykova B, Rea C, Gemmen E, et al. Global cross-sectional survey of women with vasomotor symptoms associated with menopause: Prevalence and quality of life burden. *Menopause (New York, NY)*. 2021;28(8):875.
215. El Hajj A, Wardy N, Haidar S, Bourgi D, Haddad ME, Chammas DE, et al. Menopausal symptoms, physical activity level and quality of life of women living in the Mediterranean region. *Plos One*. 2020;15(3):e0230515.
216. Mirhaghjou SN, Niknami M, Moridi M, Pakseresht S, Kazemnejad E. Quality of life and its determinants in postmenopausal women: A population-based study. *Applied Nursing Research*. 2016;30:252-6.
217. Yanikkerem E, Oruc Koltan S, Goker Tamay G, Dikayak Ş. Relationship between women's attitude towards menopause and quality of life. *Climacteric*. 2012;15(6):552-62.
218. Sis Çelik A, Pasinlioğlu T. Klimakterik dönemde yaşanan semptomlar ve hemşirenin rolü. *ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 2013;1(1):50-6.
219. Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik [İnternet]. 2011[Erişim Tarihi: 13.7.2021]. Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eski ler/2011/04/20110419-5.htm>.

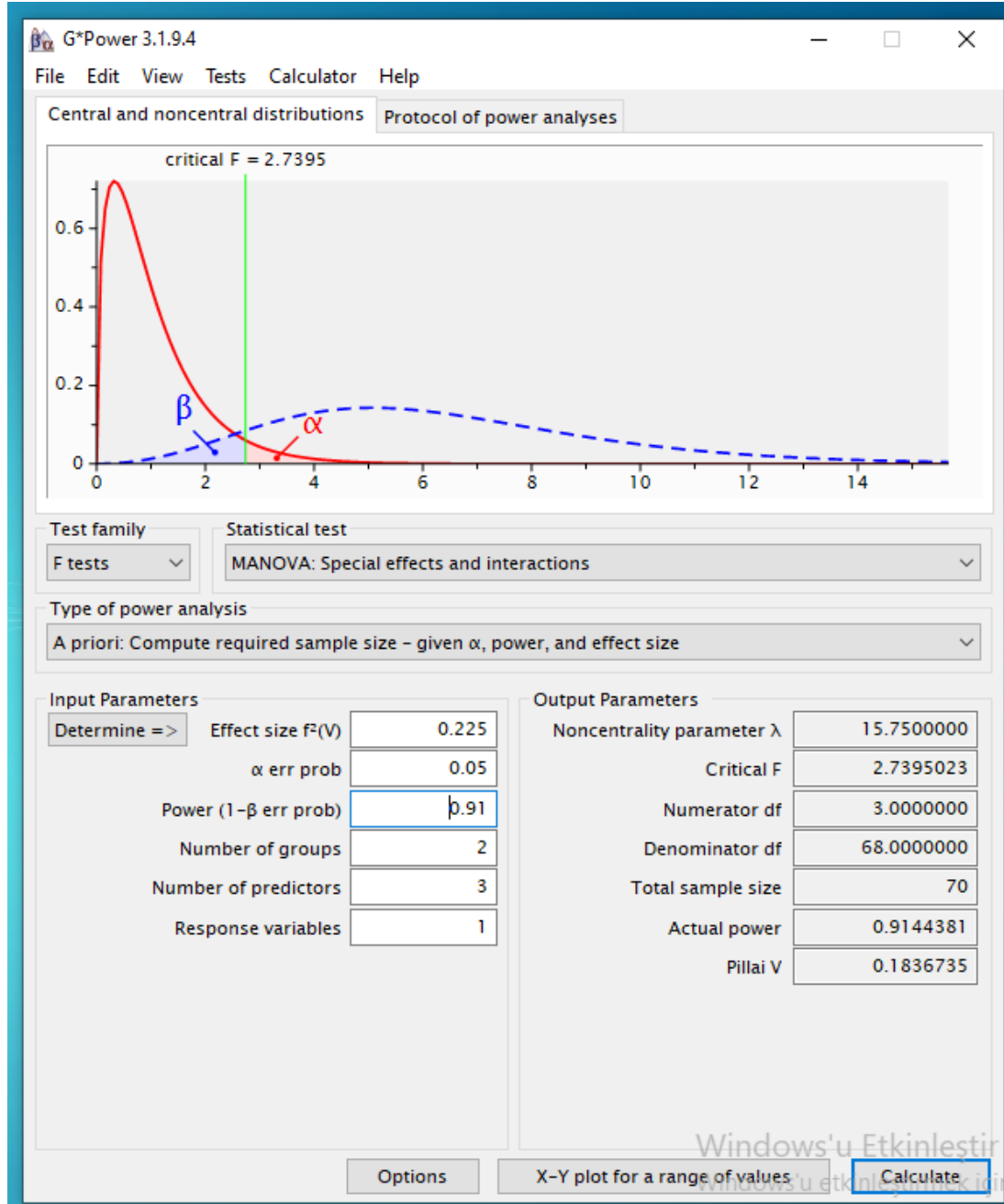
220. Menopause: diagnosis and management NICE guideline [NG23] [İnternet]. 2019 [Erişim Tarihi:09.03.2022]. Erişim adresi: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng23>.
221. Royal Collage of Nursing. Nurse specialist in menopause [İnternet]. 2022 [Erişim Tarihi:04.05.2022]. Erişim adresi: <https://www.rcn.org.uk/Professional-Development/publications/nurse-specialist-in-menopause-uk-pub-010-335>
222. Nedstrand E, Wijma K, Wyon Y, Hammar M. Vasomotor symptoms decrease in women with breast cancer randomized to treatment with applied relaxation or electro-acupuncture: A preliminary study. *Climacteric*. 2005;8(3):243-50.
223. Nedstrand E, Wijma K, Wyon Y, Hammar M. Applied relaxation and oral estradiol treatment of vasomotor symptoms in postmenopausal women. *Maturitas*. 2005;51(2):154-62.
224. Avcı S. Menopoz dönemindeki kadınlarda menopoz semptomlarının yaşam kalitesine etkisi. [ Yüksek lisans tezi]. İstanbul: Haliç Üniversitesi;2013.
225. Cline ME, Herman J, Shaw ER, Morton RD. Standardization of the visual analogue scale. *Nursing Research*. 1992;41(6):378-380
226. Tulunay M, Tulunay F. Ağrının değerlendirilmesi ve ağrı ölçümleri. *Ağrı*. 2000;1(1):91-107.
227. Hilditch JR, Lewis J, Peter A, van Maris B, Ross A, Franssen E, et al. A menopause-specific quality of life questionnaire: Development and psychometric properties. *Maturitas*. 2008;61(1-2):107-21.
228. Hotun Şahin N, Kharbouch SB, Şahin NH. Menopozal dönemlerdeki yaşam kalitesinin belirlenmesi. *Florence Nightingale Journal of Nursing*. 2007;15(59):82-90.
229. Gürkan A. Laparoskopik cerrahi işlem sonrası bulantı ve kusmanın azaltılmasında otojenik gevşeme ile yavaş ve ritmik solunumun etkisi. [ Doktora tezi]. İstanbul: Marmara Üniversitesi; 2005.
230. Cohen J. A power primer. *Psychological Bulletin*. 1992;112(1):155.
231. Gravel J, Opatrny L, Shapiro S. The intention-to-treat approach in randomized controlled trials: Are authors saying what they do and doing what they say? *Clinical Trials*. 2007;4(4):350-6.
232. Belgin A, Koçoğlu D. Randomize kontrollü deneyler. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 2017;4(1):73-92.
233. Fenlon D. Relaxation therapy as an intervention for hot flushes in women with breast cancer. *European Journal of Oncology Nursing*. 1999;3(4):223-31.
234. Hunter MS, Mann E. A cognitive model of menopausal hot flushes and night sweats. *Journal of Psychosomatic Research*. 2010;69(5):491-501.
235. Nedstrand E, Wyon Y, Hammar M, Wijma K. Psychological well-being improves in women with breast cancer after treatment with applied relaxation or electro-acupuncturefor vasomotor symptom. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*. 2006;27(4):193-9.

236. Kneebone I, Walker-Samuel N, Swanston J, Otto E. Relaxation training after stroke: potential to reduce anxiety. *Disability and Rehabilitation*. 2014;36(9):771-4.
237. Duman M, Timur Taşhan S. The effect of sleep hygiene education and relaxation exercises on insomnia among postmenopausal women: A randomized clinical trial. *International Journal of Nursing Practice*. 2018;24(4):1-8
238. Khosrobeygi AA. Comparison of the effectiveness of progressive muscle relaxation training, guided imagery and the combination of these two methods on sleep quality and headache coping strategies. 2018.(Online)psyarxiv.com:1-12
239. Bais A, Phansopkar P. Impact of pilates training versus progressive muscle relaxation technique on quality of life in menopausal women-a comparative study. *Indian J Forensic Med Toxicol*. 2021;15(1):7-11.
240. Wijma K, Melin A, Nedstrand E, Hammar M. Treatment of menopausal symptoms with applied relaxation: A pilot study. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*. 1997;28(4):251-61.
241. Li M, Wang L, Jiang M, Wu D, Tian T, Huang W. Relaxation techniques for depressive disorders in adults: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice*. 2020;24(3):219-26.
242. Kim K-J, Heo M. The Relationship between falling and quality of life for the elderly over 65: Using Korean community health survey. *Journal of the Korean Society of Integrative Medicine*. 2021;9(3):175-83.
243. Kim H-s, Kim EJ. Effects of relaxation therapy on anxiety disorders: A systematic review and meta-analysis. *Archives of Psychiatric Nursing*. 2018;32(2):278-84.
244. Chaudhuri A, Ray M, Saldanha D, Sarkar SK. Effects of progressive muscle relaxation on postmenopausal stress. *Journal of the Scientific Society*. 2015;42(2):62.
245. Batra B, Shiju DJ. Effectiveness of Jacobson's progressive muscle relaxation technique in reduction of stress among postmenopausal women in selected hospital. *Hindu*. 2019;48:80.
246. Regi Viniciya V. A study to assess the effectiveness of Benson's relaxation therapy on stress reduction among postmenopausal women at selected community area at kanyakumari district. [Master thesis] Marthandam: Global College of Nursing;2019.
247. Larroy C, Marin Martin C, Lopez-Picado A, Fernandez Arias I. The impact of perimenopausal symptomatology, sociodemographic status and knowledge of menopause on women's quality of life. *Archives of Gynecology and Obstetrics*. 2020;301(4):1061-8.
248. Graziottin A, Leiblum SR. Biological and psychosocial pathophysiology of female sexual dysfunction during the menopausal transition. *The Journal of Sexual Medicine*. 2005;2:133-45.

249. Scavello I, Maseroli E, Di Stasi V, Vignozzi L. Sexual health in menopause. *Medicina*. 2019;55(9):559.

## 8. EKLER

### EK-1. Post-Hoc Güç Analizi



**EK-2. Tanıtıcı Özellikler Formu**

Adı Soyadı:

Görüşme Tarihi:

**TANITICI ÖZELLİKLER**

1. Yaşınız.....

2. Medeni durumunuz nedir?

 Evli  Hiç evlenmemiş  Eşini kaybetmiş  Boşanmış

3. Eğitim durumunuz nedir?

 Okur yazar  İlkokul  Ortaokul  Lise  Üniversite ve üzeri

4. Çalışma durumunuz nedir?

 Çalışmıyor  Çalışıyor

6. Gelir durumunuzu nasıl algılıyorsunuz?

 Kötü  Orta  İyi

7. Aile yapınız nedir?

 Çekirdek aile  Geniş aile  Yalnız yaşıyorum8. BKİ:.....kg/cm<sup>2</sup>**ALİŞKANLIKLAR**

9. Sigara kullanıyor musunuz?

 Hayır  Evet (Lütfen günlük kaç tane sigara içtiğinizi belirtiniz).....

10. Sigara kullanmadığınız halde sigara içilen ortamlarda düzenli olarak bulunuyor musunuz?

 Hayır  Evet (Lütfen günde kaç saat sigara içilen ortamlarda bulunuyorsunuz belirtiniz).....

11. Alkol kullanıyor musunuz?

 Hayır  Evet (Lütfen ne sıklıkta alkol kullandığınızı belirtiniz).....

12. Düzenli olarak egzersiz yapıyor musunuz?

 Hayır  Evet (Lütfen aşağıdaki tabloyu doldurunuz)

Egzersiz yapma sıklığı	Egzersiz yapma süresi	Egzersiz tipi

**OBSTETRİK ÖYKÜ**

13. Kaç gebelik geçirdiniz?.....

14. Yaşayan kaç çocuğunuz var?.....

**TIBBİ ÖYKÜ**

15. Kronik bir hastalığınız var mı?

 Hayır  Evet (Lütfen hastalığın/hastalıkların adını belirtiniz).....

16.Sürekli kullandığınız bir ilacınız/ilaçlarınız var mı?

( )Hayır ( )Evet (Lütfen ilaç/ilaçların adını belirtiniz).....

17.Jinekolojik bir ameliyat geçirdiniz mi?

( )Hayır ( )Evet (Lütfen ameliyat/ameliyatların adını belirtiniz).....

### **MENOPOZ ÖYKÜSÜ VE MENOPOZA İLİŞKİN BİLGİLER**

18.En son ne zaman adet gördünüz?.....ay önce

19.Menopozla ilgili bilgi aldınız mı?

( )Hayır ( )Evet(Lütfen aşağıdaki tabloyu doldurunuz)

Bilgi alınan kişi	Bilgi alma zamanı	Bilgi alınan konular
( )Doktor	( )Menopozda girmeden önce	( )Menopozun nedenleri
( )Hemşire	( )Menopozda girdikten sonra	( )Menopozda kadınlarda yaşanabilecek problemler
( )Ebe		( )Menopozda meydana gelen problemlerde yapılabileceklerim
( )Komşu-Akraba		( )Hormon tedavisi
( )Kitle iletişim araçları		( )Menopozda problemlere yönelik diğer tedaviler
( )Diğer		

20.Daha önce menopozla ilgili yaşadığınız problemlerinize yönelik herhangi bir sorununuz için (sıcak basması, boğulma hissi, osteoporoz gibi) alternatif/tamamlayıcı/destekleyici tedaviler uygulandı mı/uyguladınız mı?

( )Hayır ( )Evet (Lütfen aşağıdaki tabloyu doldurunuz. Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

Sorun	Uygulanan tedavi	Tedavinin uygulandığı tarih	Tedavinin uygulanma süresi/seansı	Tedaviyi uygulayan kişi	Tedaviden fayda görme durumu(Evet/Hayır)

21.Geçen hafta süresince sıcak basması yaşadınız mı? (Lütfen aşağıdaki tabloyu doldurunuz. Ortalama Şiddeti ile ilgili 0 ' hiç şiddetli değil', 10 'çok şiddetli' ise sizin durumunuza uygun puan veriniz)

( )Hayır ( )Evet(

Haftada ortalama kaç kez	Ortalama Süresi	Ortalama Şiddeti



22. Geçen hafta süresince gece terlemesi yaşadınız mı?

( ) Hayır ( ) Evet (Lütfen aşağıdaki tabloyu doldurunuz Ortalama Şiddeti ile ilgili 0 ‘ hiç Şiddetli değil’, 10 ‘ok Şiddetli’ ise sizin durumunuza uygun puan veriniz)

Haftada ortalama kaç kez	Ortalama Süresi	Ortalama Şiddeti

23. Geçen hafta süresince el ve ayaklarınızda karıncalanma yaşadınız mı?

( ) Hayır ( ) Evet(Lütfen aşağıdaki tabloyu doldurunuz Ortalama Şiddeti ile ilgili 0 ‘ hiç Şiddetli değil’, 10 ‘ok Şiddetli’ ise sizin durumunuza uygun puan veriniz)

Haftada ortalama kaç kez	Ortalama Süresi	Ortalama Şiddeti

24. Geçen hafta süresince baş ağrısı yaşadınız mı?

( ) Hayır ( ) Evet(Lütfen aşağıdaki tabloyu doldurunuz Ortalama Şiddeti ile ilgili 0 ‘ hiç Şiddetli değil’, 10 ‘ok Şiddetli’ ise sizin durumunuza uygun puan veriniz)

Haftada ortalama kaç kez	Ortalama Süresi	Ortalama Şiddeti

25. Geçen hafta süresince boğulma hissi yaşadınız mı?

( ) Hayır ( ) Evet(Lütfen aşağıdaki tabloyu doldurunuz Ortalama Şiddeti ile ilgili 0 ‘ hiç Şiddetli değil’, 10 ‘ok Şiddetli’ ise sizin durumunuza uygun puan veriniz)

Haftada ortalama kaç kez	Ortalama Süresi	Ortalama Şiddeti

26. Geçen hafta süresince dikkat dağınıklığı yaşadınız mı?

( ) Hayır ( ) Evet(Lütfen aşağıdaki tabloyu doldurunuz Ortalama Şiddeti ile ilgili 0 ‘ hiç Şiddetli değil’, 10 ‘ok Şiddetli’ ise sizin durumunuza uygun puan veriniz)

Haftada ortalama kaç kez	Ortalama Süresi	Ortalama Şiddeti

27. Geçen hafta yaşadığınız vazomotor rahatsızlıklarla birlikte aşağıdaki Őikayetlerden hangisi/hangilerini yaşadınız? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- ( ) Mide Bulantısı  
 ( ) Kusma  
 ( ) Tansiyon yükselmesi  
 ( ) Kalp arpıntısı

- ( )Nefes darlığı
- ( )Titreme
- ( )Vücutta gerginlik
- ( )Baş dönmesi
- ( )Kulak çınlaması
- ( )Göz önünde siyah beneklerin uçuşması
- ( )Ağlama isteği
- ( )Esneleme
- ( )Stres
- ( )Uykusuzluk
- ( )Uyuma ve dinlenme ihtiyacında artma

28.Geçen hafta yaşadığınız vazomotor rahatsızlıklarınız hangisi yaşam aktivitelerinizi etkiledi?(Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz?)

- ( )Yeme- içmemi
- ( )Ev işi yapmamı
- ( )İşe gitmemi
- ( )Yaptığım işe devam etmemi
- ( )Ulaşım araçlarına binmemi
- ( )Uyumamı
- ( )Sosyal aktivitelerimi(aile arkadaşla zaman geçirme, hobileri gerçekleştirme)
- ( )Dinlenmemi
- ( )Başkalarıyla sohbet etme isteğimi
- ( )Eşimle ve çocuklarımla ilişkilerimi
- ( )Cinselliğimi
- ( )Psikolojik durumumu
- ( )Diğer(Lütfen belirtiniz.....TEŞEKKÜRLER

**EK-3. Uzman Listesi**

Uzman Adı-Soyadı	Uzman Görüşü	Uzmanlık Alanı
Prof. Dr. Ayten Şentürk Erenel	Tanıttıcı özellikler formu, Vazomotor Semptom ve Uygulama Takip Günlüğü ve Otojenik Gevşeme Egzersizi ve Soğuk Yastık Uygulaması Eğitim Kitapçığının oluşturulması	Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği
Prof.Dr.Aysel Gürkan	Otojenik gevşeme egzersizi CD'si oluşturulması	Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği
Prof. Dr. Kafıye Eroğlu	Tanıttıcı özellikler formu, Vazomotor Semptom ve Uygulama Takip Günlüğü ve Otojenik Gevşeme Egzersizi ve Soğuk Yastık Uygulaması Eğitim Kitapçığının oluşturulması	Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği
Prof. Dr. Mürüvvet Başer	Tanıttıcı özellikler formu, Vazomotor Semptom ve Uygulama Takip Günlüğü ve Otojenik Gevşeme Egzersizi ve Soğuk Yastık Uygulaması Eğitim Kitapçığının oluşturulması	Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği
Prof.Dr.Nurcan Çalışkan	Otojenik Gevşeme Egzersizi ve Soğuk Yastık Uygulaması Eğitim Kitapçığının oluşturulması	Hemşirelik Esasları
Doç. Dr. Funda Özdemir	Tanıttıcı özellikler formu, Vazomotor Semptom ve Uygulama Takip Günlüğü ve Otojenik Gevşeme Egzersizi ve Soğuk Yastık Uygulaması Eğitim Kitapçığının oluşturulması	Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği
Doç. Dr. Şule Ergöl	Tanıttıcı özellikler formu, Vazomotor Semptom ve Uygulama Takip Günlüğü ve Otojenik Gevşeme Egzersizi ve Soğuk Yastık Uygulaması Eğitim Kitapçığının oluşturulması	Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği
Doç. Dr. Özge Vergili	Otojenik Gevşeme Egzersizi ve Soğuk Yastık Uygulaması Eğitim Kitapçığının oluşturulması	Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon
Dr. Öğr. Üyesi Osman Dağ	Örnekleme sayısının hesaplanması	Biyoistatistik
Alev Ünel	Otojenik Gevşeme Egzersizi ve Soğuk Yastık Uygulaması Eğitim Kitapçığının oluşturulması Otojenik gevşeme egzersizi CD'si oluşturulması	Uzman Psikolog
Mustafa Kartal	Otojenik Gevşeme Egzersizi ve Soğuk Yastık Uygulaması Eğitim Kitapçığının oluşturulması Otojenik gevşeme egzersizi CD'si oluşturulması	Uzman Psikolog



22. Cildin görünümünde, esnekliğinde ve renginde değişiklik								
23. Şişkinlik hissi								
24. Bel ağrısı								
25. Sık idrara çıkma								
26. Öksürürken ya da gülerken idrar kaçıрма								
27. Cinsel istekte değişiklik								
28. Cinsel ilişki sırasında vajinada (haznede ) kuruluk								
29. Cinsellikten kaçınma								

**EK-5. Vazomotor Semptom ve Uygulama Takip Günlüğü**

# **VAZOMOTOR SEMPTOM TAKİP VE UYGULAMA GÜNLÜĞÜ**

...../...../2018-...../...../2018

**ANKARA,2018**

## Değerli katılımcı;

Bu günlük yaşadığınız/yaşayacağınız sıcak basması, gece terlemesi, baş ağrısı, boğulma hissi, dikkat dağınıklığı ve el ve ayaklarda karıncalanma gibi vazomotor rahatsızlıklarınız ile bunlara yönelik yapacağınız gevşeme egzersizleri ve soğuk yastık uygulamanızı günlük olarak not etmeniz amacıyla hazırlanmıştır. Günlükte yer alan bilgileri doğru ve düzenli bir şekilde kaydetmeniz uygulamalarınızın değerlendirilmesi ve yeniden düzenlenmesi açısından önemlidir. Bu günlük haftalık olarak size verilecektir. Bir hafta sonra doldurduğunuz günlük sizlerden alınacak ve yeni bir haftalık günlük verilecektir.

Yrd.Doç.Dr.Gülten KOÇ Arş.Gör.Aylin GÜNEŞ

## Hatırlatma

- ✓ Günlüğünüzü her gün doldurmayı unutmayınız.
- ✓ Günlüğünüzü her sabah, bir önceki günü ve geceyi düşünerek doldurunuz.
- ✓ Günlüğü doldurmayı unutursanız hatırlamaya çalışmayınız. Doldurmadığınız günün sayfasına çarpı (x) işareti koyunuz.
- ✓ Günlüğü doldururken çıkmayacak ve dağılmayacak bir kalem kullanınız.
- ✓ Günlüğünüzü aşağıdaki açıklamalara uygun olarak doldurunuz.

## I. BÖLÜM: VAZOMOTOR SEMPTOM TAKİBİ

**1. Vazomotor semptom sıklığı:** Gün içinde yaşadığınız vazomotor rahatsızlığı kaç kez yaşadığınızı yazınız. Örneğin; sıcak basması 3 kez, gece terlemesi 5 kez gibi. Yaşamadığınız vazomotor rahatsızlıklar için bu alanı boş bırakınız.

**2. Vazomotor rahatsızlık yaşama süresi:** Gün içinde yaşadığınız vazomotor rahatsızlıklarda her birinin, ortalama ne kadar sürdüğünü (dakika veya saniye olarak) yazınız. Örneğin sıcak basması rahatsızlığı 4 dakika gibi. Yaşamadığınız vazomotor rahatsızlıklar için bu alanı boş bırakınız.

**3. Vazomotor rahatsızlığın şiddeti:** Yaşadığınız vazomotor rahatsızlığın ortalama şiddetini aşağıdaki tabloda belirtildiği şekilde değerlendiriniz.



Vazomotor Rahatsızlıklar	Şiddet puanı																						
Sıcak Basması ,gece terlemesi,baş ağrısı, boğulma hissi, el ve ayaklarda karıncalanma, dikkat dağınıklığı için	<table border="1"> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Hiç şiddetli değil</td> <td colspan="5">Çok şiddetli</td> </tr> </table> <p>Vazomotor rahatsızlığınızın şiddetine 0 ile 10 puan arasında bir puan veriniz.</p>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Hiç şiddetli değil						Çok şiddetli				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10													
Hiç şiddetli değil						Çok şiddetli																	

## II. BÖLÜM GEVŞEME EGZERSİZİ VE SOĞUK YASTIK UYGULAMA BÖLÜMÜ

- Otojen gevşeme egzersizini uyguladığınız zaman:** Otojen gevşeme egzersizini uygulama zamanı kısmında bulunan kutucuğa çarpı (x) işareti koyunuz.
- Soğuk yastığı kaç kez** uyguladıysanız not ediniz.
- Soğuk yastığı uyguladığınız bölge/bölgeleri** tek tek not ediniz. Örneğin kolumun altı, bacaklarım, ellerim ve ayaklarımın altı, ense, alnım ve ellerim gibi.
- Soğuk yastığı hangi vazomotor rahatsızlığınıza/rahatsızlıklarınıza yönelik uyguladığınızı** not ediniz. Örneğin sıcak basması için, baş ağrısı için, baş ağrısı ve gece terlemesi için, sıcak basması gece terlemesi ve ellerimde ve ayaklarımda karıncalanma hissi için gibi.

### 1. Hafta 1. Gün

Vazomotor Rahatsızlık	Kaç kez yaşadınız?	Ortalama Ne Kadar Sürdü?	Ortalama Şiddeti Kaç Puandı?
Sıcak Basması			
Gece Terlemesi			
Boğulma Hissi			
Baş ağrısı			
El ayaklarda karıncalanma			
Dikkat dağınıklığı			

Soğuk Yastık	Kaç Kez Uyguladınız :	Vücudunuzun Hangi Bölgesine/Bölgelerine Uyguladınız :	Hangi Vazomotor Rahatsızlığa/Rahatsızlıklara Yönelik Uyguladınız :

### Otojen Gevşeme Egzersizi

#### Uygulama Zamanı

● Sabah Kahvaltısı Sonrası :

● Gün İçerisinde :

● Gece Yatmadan Önce :

\*Vazomotor semptom ve uygulama takip günlüğünün diğer sayfaları günler dışında aynıdır.

**EK-6. Nefes Koçluğu Sertifikası**

## EK-7. Otojenik Gevşeme Terapisi Uygulayıcı Sertifikası

Sertifika No: 04.03.2018/01

# Uygulayıcı Sertifikası

## AYLİN GÜNEŞ

OTOJENİK GEVŞEME TERAPİSİ EĞİTİMİNİ

Başarıyla Tamamlayarak Bu Belgeyi Almaya Hak Kazanmıştır.

Yrd. Doç. Dr. Ömer AKGÜL  
Dernek Başkanı

RSD  
RUH SAĞLIĞI  
DERNEĞİ

kim  
PSİKOLOJİ

Terapist-Alev ÜNEL  
Eğitmen

Kim Psikoloji  
Kariyer İstihdam Eki  
Org. Duru Hız 101.54  
Kısa Adı C. No: 108  
Çamlıca, Üsküdar / İstanbul  
0216 428 75 46  
Tic. Sic. No: 271100  
Tic. Sic. No: 271100

Ruh Sağlığı Derneği | Psikoloji Kariyer İstihdam Merkezi  
Altunizade Mh. Kısıklı Cd. No:108/3 Çamlıca, Üsküdar İSTANBUL | 02164287546 | www.ruh sagligidernegi.org | www.kimpsikoloji.com

# Zertifikat

Alev Ünel

Pädagogin, Entspannungstherapeutin

Bescheinigt

Frau / Herr AYLIN GÜNEŞ

den Abschluss als

**Anwenderzertifikat**

**Autogenes Training**

**für Kinder und Jugendliche**

Es wurden insgesamt 20 Stunden absolviert

Istanbul, den

04. 03. 2018

Alev Ünel

Pädagogin, Entspannungstherapeutin

(Absolventin der IEK – Institut für Entspannungstechniken und Kommunikation, Berlin)



**EK-8.** Otojenik Gevşeme Egzersizi ve Soğuk Yastık Uygulaması Eğitim  
Kitapçığı

**OTOJEN GEVŞEME  
EGZERSİZİ VE SOĞUK  
YASTIK UYGULAMASI  
EĞİTİM KİTAPÇIĞI**

ANKARA, 2018

# Önsöz

Menopoz, yumurtalıklarda östrojen denilen kadınlık hormonunun üretiminin azalmasına bağlı olarak adet kalıcı olarak kesilmesidir. Menopoz döneminde kadınlar bazı rahatsızlıklar yaşayabilmektedir. Sıcak basması, gece terlemesi, baş ağrısı, boğulma hissi, dikkat dağınıklığı ve el ve ayaklarda karıncalanma rahatsızlıkları ile tanımlanan vazomotor rahatsızlıklar, kadınların bu dönemde en fazla yaşadığı rahatsızlıklardandır.

Bu kitapçıkta size, vazomotor rahatsızlıklarınızın ortaya çıkmasını engelleyecek ya da ortaya çıktığı zaman daha kolay baş etmenizi sağlayacak, gevşeme egzersizi ve soğuk yastık uygulamasını öğretmek amaçlanmıştır. Sağlıklı ve mutlu günler geçirmeniz dileğiyle...

Yrd.Doç.Dr.Gülten KOÇ

Arş.Gör.Aylin GÜNEŞ

# İçindekiler

Önsöz	01
Giriş	03
I.BÖLÜM: GEVŞEME EGZERSİZİ	04
1. Gevşeme Egzersizi Nedir?	05
2. Gevşeme Egzersizini Ne Zaman ve Ne Sıklıkta Yapmalıyım?	06
3. Gevşeme Egzersizini Nasıl Yapmalıyım?	08
3.1. Egzersiz Nerede Yapılmalıdır?	08
3.2. Egzersiz Hangi Pozisyonda Yapılmalıdır?	09
3.3.Egzersiz Sırasında Hangi Kıyafetler Tercih Edilmelidir?	13
4.Gevşeme Egzersizi Uygulaması	14
II.BÖLÜM: SOĞUK YASTIK UYGULAMASI	16
1. Soğuk Yastık Nedir?	17
2.Soğuk Yastık Hangi Amaçlarla Kullanılmaktadır?	18
3.Soğuk Yastık Ne Zaman ve Ne Sıklıkta Kullanılmalıdır?	19
4. Soğuk Yastık Nasıl Kullanılmalıdır?	20
5. Soğuk Yastık Nasıl Muhafaza Edilmelidir?	22
KAYNAKLAR	24



## GİRİŞ

Sıcak basması, gece terlemesi, baş ağrısı, boğulma hissi, dikkat dağınıklığı ve el ve ayaklarda karıncalanma gibi vazomotor rahatsızlıklar menopoza dönemindeki her beş kadından üç ya da dördünü etkileyen ve kadınların farklı derecelerde rahatsızlıklar yaşamalarına neden olan sorunlardır.

Vazomotor rahatsızlıkları azaltmada ya da daha kolay baş etmede bazı öneriler vardır. Bu öneriler:

- Ilık duş alma,
- Soğutma tekniklerini kullanma (fan, vantilatör, buz, soğutucu yastık ve ürünler gibi),
- Vücudu sıkmayacak, pamuklu, kolay yıkanabilir ve kolay çıkarılabilir kıyafet tercih etme,
- Sıcak içeceklerden ve alkol gibi uyarıcılardan uzak durma,
- Sıcak ortamlardan kaçınma, oda ısısını 18 derecede tutma,
- Stresten mümkün olduğunca uzak durma,
- Baharatlı yiyecekleri tüketmeme,
- İdeal kiloda olma ve düzenli egzersiz yapmadır.

Ancak çoğu uygulama rahatsızlık ortaya çıktıktan sonra yapılmaktadır. Vazomotor rahatsızlıkları azaltmaya ve ortaya çıkmasını engellemeye yönelik farklı uygulamalarda vardır. Gevşeme egzersizi yapma ve soğuk yastık kullanma da bu uygulamalar arasındadır.

&lt;&lt;&lt;&lt;&lt;

# I.BÖLÜM

## GEVŞEME EGZERSİZİ



## 1. Gevşeme Egzersizi Nedir?

Kendi kendinize konsantre olarak yapacağınız gevşeme egzersizi, çeşitli organlarınızın fonksiyonlarını ve duygusal gerilimlerinizi/stresinizi kontrol altına almanıza yardımcı olan ve uygulaması kolay bir yöntemdir. Gevşeme egzersizi yapmanız; günlük yaşamın telaş ve stresinden uzaklaşıp sakinleşmenizi, rahatlamanızı, kan dolaşımınızın artmasını, bedeninizin ve ruhunuzun dinlenmesini, uykusuzluğunuzun azaltılmasını, dikkatinizi daha rahat toplamanızı sağlayıp, kendinize olan güveninizi artırır.



## 2. Gevşeme Egzersizini

<<<<<

### Ne Zaman ve Ne Sıklıkta Yapmalıyım?



Gevşeme egzersizinizi günün herhangi bir saatinde yapabilirsiniz.



Ancak; sabah kahvaltı yaptıktan sonra ilk uygulamanızı yapmanız güne daha dinlenmiş ve zinde başlayabilmenizi sağlayacaktır.



Gevşeme egzersizini günde 3 kez ve düzenli olarak yapınız.



Gevşeme egzersizlerinizin düzenli olması için ikinci uygulamanızı, öğlen ya da öğleden sonra yapınız.




Üçüncü uygulamanızı ise uyumak ve geceyi rahat geçirmek için yatmadan hemen önce yapınız.

10

◀◀◀◀

◀◀◀◀



*Egzersizizi hangi pozisyonda yaparsanız yapın **doğru pozisyon** almanız önemlidir.*

Sabahki egzersiz uygulamanızda tekrar uykunuzun gelmesini önlemek için egzersizi **oturarak,** ▶▶

Gece yatmadan önce egzersiz uygulamanızda daha rahat uykuya dalabilmeniz için egzersizi **yatarak** yapabilirsiniz.

&lt;&lt;&lt;&lt;

## Egzersizizi oturarak yaparken;

*Boynunuzun daha rahat  
gevşeyebilmesi için  
başınızın arkasına bir  
yastık koyun ya da  
başınızı hafifçe öne eğin*

*Kollarınızı ve  
bacaklarınızı  
birbirine  
değdirmeyin*

*Egzersiz sırasında ayak  
tabanlarınızın yere  
bastığından emin olun.*

&lt;&lt;&lt;&lt;&lt;

## Egzersiziz yatarak yaparken;

*Boynunuzun daha rahat gevşeyebilmesi için başınızın arkasına bir yastık koyun.*

*Egzersiziz sırt üstü pozisyonda yapın*

*Başınızın altına bir yastık yerleştirin*

*Kollarınızı ve bacaklarınızı birbirine değdirmeyin*

&lt;&lt;&lt;&lt;

### 3.3. Egzersiz Sırasında Hangi Kıyafetler Tercih Edilmelidir?

Egzersiz sırasında **vücudunuzu sıkmayacak ve rahat edeceğiniz** bir kıyafet giyiniz.



Egzersiz sırasında takı, kemer, yüzük, eşarp gibi sizi sıkabilecek eşyalarınızı **çıkarınız.**





&lt;&lt;&lt;&lt;&lt;

## 4. Gevşeme Egzersizinin Uygulanması

”

Egzersiz sırasında yapılması gerekenleri öğrendiğinizde ses kaydı ve müzik olmadan da gevşeme egzersizini yapabilirsiniz.

1

Gevşeme egzersizi için size verilmiş olan müzikli ses kaydını rahat duyabileceğiniz bir ses tonunda açınız.

2

Egzersiz için rahat edeceğiz pozisyonu alınız.

3

Ses kaydına konsantre olunuz ve ses kaydında size söylenenleri sırasıyla yapınız.

&lt;&lt;&lt;&lt;

# [ Tebrik ediyoruz ]

*Egzersizinizi tamamladınız.*

*Günlük yaşamınıza kaldığınız yerden daha zinde ve dinlenmiş şekilde devam edebilirsiniz.*

&lt;&lt;&lt;&lt;&lt;

”  
Gevşeme Egzersizini  
Her Uyguladığınızda  
Vazomotor Semptom  
ve  
Uygulama Takip  
Günlüğü'ne  
KAYDEDİNİZ.

&lt;&lt;&lt;&lt;

## II.BÖLÜM

### SOĞUK YASTIK UYGULAMASI

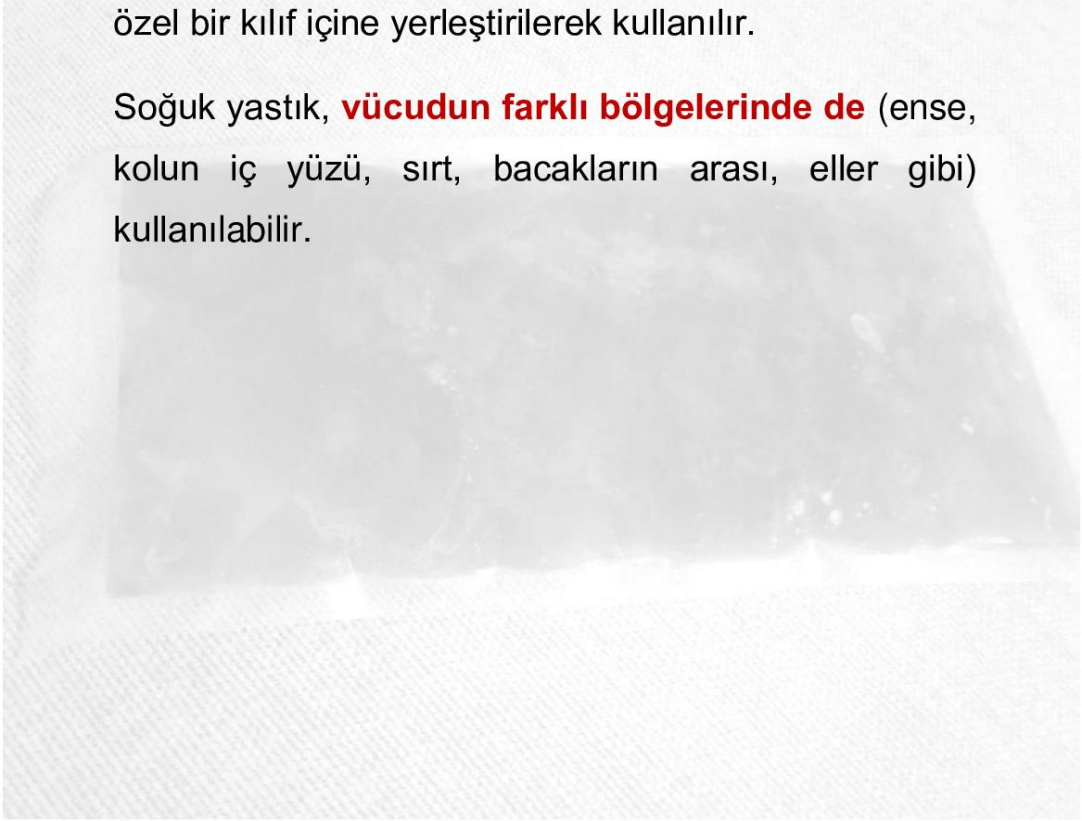


&lt;&lt;&lt;&lt;

## 1. Soğuk Yastık Nedir?

Soğuk yastık, 25x35 cm boyutunda içinde jel bulunan özel bir pakettir. Paketin içerisinde bulunan jel, buzdolabından çıktıktan sonra soğuğu muhafaza etmektedir. Soğuk yastık, kutusundan çıkacak olan özel bir kılıf içine yerleştirilerek kullanılır.

Soğuk yastık, **vücudun farklı bölgelerinde de** (ense, kolun iç yüzü, sırt, bacakların arası, eller gibi) kullanılabilir.



&lt;&lt;&lt;&lt;&lt;

## 2. Soğuk Yastık Hangi Amaçlarla Kullanılmaktadır?



Ateşin  
düşürülmesi



Ağrının  
azaltılması (baş  
ağrısı, migren,  
diş ağrısı gibi)



Şişlik, morluk  
ve kızarıklığın  
azaltılması  
(burkulmalar  
gibi)



Burun  
kanamalarında  
kanamanın  
azaltılması



Serincik  
sağlanması

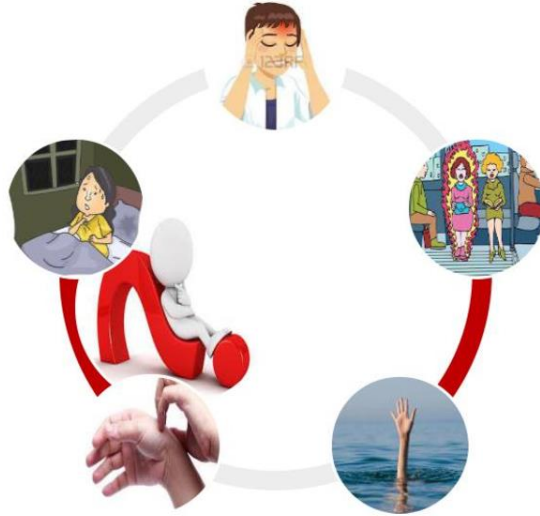


Menopoza bağlı  
vazomotor  
rahatsızlıklarla  
baş etmede  
kullanılmaktadır.

&lt;&lt;&lt;&lt;

### 3. Soğuk Yastık Ne Zaman ve Ne Sıklıkta Kullanılmalıdır?

Soğuk yastığı; sıcak basması, gece terlemesi, baş ağrısı,boğulma hissi, el ve ayaklarda karıncalanma gibi tüm vazomotor rahatsızlıklarınız **başlar başlamaz hemen** kullanınız. Soğuk yastığı her vazomotor rahatsızlığınız olduğunda kullanabilirsiniz.



&lt;&lt;&lt;&lt;&lt;

#### 4. Soğuk Yastık Nasıl Kullanılmalıdır?

**1. Aşama:** Vazomotor rahatsızlıklarınız başladığında soğuk yastığı buzdolabından çıkararak kılıfına geçirin.

**2. Aşama:** Soğuk yastığı vücudunuzda **daha çok vazomotor rahatsızlık hissettiğiniz bölgelere** uygulayınız(Ense, eller, sırt, yüz, kolların iç yüzü gibi).





&lt;&lt;&lt;&lt;

Yastığı bir seferde  
**en fazla 20 dakika**  
kullanınız.

Tekrar yastık  
kullanma ihtiyacınız  
olursa iki uygulama  
arasında en az 20  
dakika ara veriniz.

! Soğuk yastık uygulaması sırasında aşağıdaki belirtilerden **birini ya da birkaçını** yaşarsanız hemen soğuk yastık uygulamasına son veriniz ve araştırmacıyla iletişime geçiniz!



Uygulama bölgesinde morarma



Vücutta titreme



Genel rahatsızlık hissi



Kaslarınızda kasilma



Uygulama bölgesinde ağrı



Uygulama bölgesinde hissizlik, uyuşukluk

## 5. Soğuk Yastık Nasıl Muhafaza Edilmelidir?

” Soğuk yastığı, sürekli **buzdolabının yan rafında** +2 derecede saklayınız.

” Soğuk yastığı buzdolabında **yiyecek, içeceklerle ve kesici malzemelerle** aynı rafta saklamayınız.

” Dışarı çıkarken de yastığı yanınıza alınız. Yastığı çantanızda kesici- delici aletlerle temas etmeyecek şekilde muhafaza ediniz.

” .Gittiğiniz yerde buzdolabı varsa, soğuk yastığı muhafaza etme kurallarına göre buzdolabına yerleştiriniz.

” Buzdolabı yoksa soğuk yastık oda sıcaklığında da kalabilir. Ancak yastığın soğuk etkisinin zamanla azalacağını unutmayınız.

” Eve döndüğünüzde lütfen yastığınızı **en kısa zamanda** tekrar buzdolabına koyunuz

&lt;&lt;&lt;&lt;&lt; &lt;&lt;&lt;&lt;&lt;

**Soğuk Yastığı  
Her Uyguladığınızda  
Vazomotor Semptom  
ve  
Uygulama Takip  
Günlüğü'ne  
KAYDEDİNİZ**



## KAYNAKLAR

*Ice Pillow Safety Data Sheet Jiangsu Intco Products Co,LTD(www.intcomedical.com)*

*Langen D. Otojen Gevşeme Egzersizi, Kaknüs Yayınları,4. Baskı, 2009,İstanbul*

*International menopause society menopause terminology of WHO[Internet]. 2017 [ErişimTarihi 28 Temmuz 2017]. Erişim Adresi: <https://www.imsociety.org.menopause>*

*Beckmann C. Obstetrics and gynecology. 1st ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins; 2014*

*Ecevit A., Dursun S., Sıcak-Soğuk Uygulamalar.Sabuncu N. editör. Hemşirelik bakımında ilke ve uygulamalar. 3.Baskı. Ankara: Alter Yayıncılık;2011*

*International menopause society menopause terminology of WHO[Internet]. 2017 [ErişimTarihi 28 Temmuz 2016]. Erişim Adresi: <https://www.imsociety.org.menopause>*

*Beckmann C. Obstetrics and gynecology. 1st ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins; 2014.*

&lt;&lt;&lt;&lt;

*Research on the Menopause in the 1990's Report of a Scientific Group WHO 1996 Erişim Tarihi:*  
2.9.2016 [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/41841/1/WHO\\_TRS\\_866.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/41841/1/WHO_TRS_866.pdf).

B.Ç. Demir, G. Uncu. Menopoz. Ayhan A, editör. Danforth's obstetrik ve jinekoloji. 1. Baskı. Ankara: Güneş Tıp Kitapevi; 2010

Buhling K, Daniels B, Studnitz F, Eulenburg C, Mueck A. The use of complementary and alternative medicine by women transitioning through menopause in Germany: Results of a survey of women aged 45–60 years. *Complementary Therapies in Medicine*. 2014;22(1):94-98.

Goldstein K, McDuffie J, Shepherd-Banigan M, Befus D, Coeytaux R, Van Noord M et al. Non pharmacologic, non herbal management of menopause-associated vasomotor symptoms: an umbrella systematic review (protocol). *Systematic Reviews*. 2016;5(1).



*Uygulama resimleri kişi izni alınarak kitapçığa eklenmiştir.*



# OTOJEN GEVŞEME EGZERSİZİ VE SOĞUK YASTIK UYGULAMASI EĞİTİM KİTAPÇIĞI

Ankara 2018





10. Kollarınız ve elleriniz gittikçe ısınmaya ve ağırlaşmaya başlarken, vücudunuzda gergin bir alan olup olmadığını belirlemek için baştan ayağa parmaklarınıza doğru zihninizle tarayın..... Omuzlarınızın aşağı doğru çöktüğünü hissedin.....Çenenizi sıkmadığınızdan emin olun..... Vücudunuz gevşedi zihniniz boşaldı.....
11. Yavaş ve derin nefes alıp vermeye devam ederken şimdi dikkatinizi bacaklarınıza yönlendirin..... Ilıklık ve ağırlık hissinin kollarınızdan bacaklarınıza doğru kaydığını hissetmeye çalışın. Bacaklarım ve ayaklarım ağır ve ılık..... Bacaklarım ve ayaklarım ağır ve ılık..... Bacaklarım ve ayaklarım ağır ve ılık..... Bacaklarım ve ayaklarım ağır ve ılık..... Bacaklarım ve ayaklarım ağır ve ılık..... Bacaklarım ve ayaklarım ağır ve ılık.....
12. Sıcaklığın kollarınızdan bacaklarınıza doğru yayıldığını ve tüm vücudunuzu ısıttığını hissetmeye çalışın..... Kollarım ve bacaklarım ağır ve ılık..... Kollarım ve bacaklarım ağır ve ılık..... Kollarım ve bacaklarım ağır ve ılık..... Kollarım ve bacaklarım ağır ve ılık..... Kollarım ve bacaklarım ağır ve ılık..... Kollarım ve bacaklarım ağır ve ılık..... Sakinim ve gevşedim.....
13. Şimdi yavaş ve derin nefes alıp verirken kalbinize odaklanın..... Vücudunuzda gevşeme dalgaları ile birlikte kalp atımlarınızın sakinleştiğini düşünün. Kalp atımlarım sakin ve düzenli..... Kalp atımlarım sakin ve düzenli..... Kalp atımlarım sakin ve düzenli..... Kalp atımlarım sakin ve düzenli..... Kalp atımlarım sakin ve düzenli..... Kalp atımlarım sakin ve düzenli..... Oldukça sakinim ve gevşedim.....
14. Şimdi yavaş ve derin nefes alıp verirken nefesinize odaklanın..... Nefesinizin sahile vuran dalgalara benzediğini düşünün.....Solunumum derin ve düzenli..... Solunumum derin ve düzenli..... Solunumum derin ve düzenli..... Solunumum derin ve düzenli..... Solunumum derin ve düzenli..... Solunumum derin ve düzenli..... Her nefes alış verişinizde dalgaların vücudunuza yayıldığını ve gevşemeye başladığınızı hissetmeye çalışın.....Solunumum yavaş, derin ve düzenli..... Sakinim ve gevşedim.....





20. Boğulma hissi her durumda önemsiz serinlik önemli sakinlik ve huzur ile..... Boğulma hissi her durumda önemsiz serinlik önemli sakinlik ve huzur ile..... Boğulma hissi her durumda önemsiz serinlik önemli sakinlik ve huzur ile..... Boğulma hissi her durumda önemsiz serinlik önemli sakinlik ve huzur ile..... Boğulma hissi her durumda önemsiz serinlik önemli sakinlik ve huzur ile..... Boğulma hissi her durumda önemsiz serinlik önemli sakinlik ve huzur ile.....Sakinim ve tamamen gevşedim.....
21. Şimdi kollarınızı vücudunuzun her iki yanına rahat bir şekilde uzatın ve avuçlarınızı yumruk haline getirin..... Şimdi hızlı bir hamleyle elleriniz omuzlarınıza degecek şekilde dirseklerinizden bükün...
22. Derin bir şekilde burnunuzdan Nefes alın... Ağzınızdan verin... Nefes alın ...Nefes verin... Nefes alın ... Nefes verin...Nefes alın... Nefes verin... Nefes alın... Nefes verin... Nefes alın... Nefes verin... Nefes alın... Nefes verin...
23. Hazır hissettiğiniz zaman gözlerinizi açın.

Öneriler:

- Esniyorsanız yorulduğunuzu düşünmeyin. Esnemeniz gerginliğinizin azaldığı ve gevşediğinizin bir göstergesidir.
- Yöntemi her uyguladığınızda kendinizi daha fazla gevşemiş hissedeceksiniz.
- Sonrasında uyumayı planlıyorsanız geri dönüş kısmını uygulamayın.

## EK-10. Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Kurum İzin Yazısı

Evrak Tarih ve Sayısı: 06/07/2017-E.5094



T.C.  
KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Tıp Fakültesi Dekanlığı



Sayı : 42243482-302.14.03-  
Konu : Doktora Öğrencisi Aylin GÜNEŞ'in  
Tez Uygulama Çalışması

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE  
Hemşirelik Fakültesi Dekanlığı

İlgi : 09/06/2017 tarihli ve 51986023-900/606 sayılı yazınız.

Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi doktora öğrencisi Aylin GÜNEŞ'in, "Postmenopozal Dönemdeki Kadınlara Otojenik Gevşeme Teknikleri (Relaksasyon) ve Soğuk Yastık Uygulamasının Vazomotor Semptom Kontrolü ve Yaşam Kalitesine Etkisi" konulu tezini uygulamasını 10 Temmuz-1 Kasım 2018 tarihleri arasında Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniğinde yapması uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi arz ederim.

**e-İmzalıdır**  
Prof.Dr.Osman GÜLER  
Dekan V.

Elektronik İmzalıdır  
Belgenin Asli

Sonay DEĞİRMEN  
06.07.2017

Evrakı Doğrulamak İçin : <http://dogrulama.kku.edu.tr/envision.sorgula/belgedogrulama.aspx?V=BE8V353R9>

Yenişehir Mah. İbni-Sina Cad. No:4 (Kampus) 71450  
Yahşihan/Kırıkkale  
Telefon No: 0 (318) 333 50 10 Faks: 0 (318) 357 224 07 86  
E-Posta: tip.dekanlik@kku.edu.tr İnternet  
Adresi:www.kku.edu.tr

Bilgi İçin: Sonay DEĞİRMEN  
Unvan: Memur  
Telefon No: 0318 357 33350 00



Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

## EK-11. Etik Kurul İzni

## KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Postmenopozal dönemdeki kadınlarda otojenik gevşeme (relaksasyon) teknikleri ve soğuk yastık uygulamasının vazomotor semptom kontrolü ve yaşam kalitesine etkisinin belirlenmesi,
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
	AÇIK ADRESİ:	Yenişehir Mahallesi Tahsin Duru Caddesi No:14 YAŞİHAN/KIRIKKALE
	TELEFON	
	FAKS	
	E-POSTA	

BAŞVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Prof. Dr. Nevin SAĞSÖZ				
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Kadın Hastalıkları ve Doğum				
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi				
	VARSA İDARİ SORUMLU UNVANI/ADI/SOYADI	-				
	DESTEKLEYİCİ	Hacettepe Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi				
	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alanlar için)	-				
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ	Hacettepe Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi				
	ARAŞTIRMANIN FAZİ VE TÜRÜ	FAZ 1	<input type="checkbox"/>			
		FAZ 2	<input type="checkbox"/>			
		FAZ 3	<input type="checkbox"/>			
FAZ 4		<input type="checkbox"/>				
Gözlemsel ilaç çalışması		<input type="checkbox"/>				
Tıbbi cihaz klinik araştırması		<input type="checkbox"/>				
In vitro tıbbi tanı cihazları ile yapılan performans değerlendirme çalışmaları		<input type="checkbox"/>				
İlaç dışı klinik araştırma		<input checked="" type="checkbox"/>				
Diğer ise belirtiniz						
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input checked="" type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>		

Etik Kurul Başkanının  
Unvanı/Adı/Soyadı: Prof.Dr. Mehmet Savaş EKİCİ  
İmza:

Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmaktadır.

## KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Postmenopozal dönemdeki kadınlarda otojenik gevşeme (relaksasyon) teknikleri ve soğuk yastık uygulamasının vazomotor semptom kontrolü ve yaşam kalitesine etkisinin belirlenmesi,
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili			
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	Eylül 2015	02	Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>	
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	Eylül 2015	02	Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>	
	OLGU RAPOR FORMU	Eylül 2015	02	Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>	
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ			Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>	
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı	Açıklama					
	SIGORTA	<input type="checkbox"/>					
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	<input checked="" type="checkbox"/>					
	BIYOLOJİK MATERİYEL TRANSFER FORMU	<input type="checkbox"/>					
	İLAN	<input type="checkbox"/>					
	YILLIK BİLDİRİM	<input type="checkbox"/>					
	SONUÇ RAPORU	<input type="checkbox"/>					
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	<input type="checkbox"/>					
DİĞER:	<input type="checkbox"/>						
KARAR BİLGİLERİ	<b>Karar No:13/01</b>	<b>Tarih: 23.05.2017</b>					
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir. İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik kapsamında yer alan araştırmalar/çalışmalar için Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'ndan izin alınması gerekmektedir.						

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI	İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	<b>Prof.Dr. Mehmet Savaş EKİCİ</b>

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
Prof.Dr. Mehmet Savaş EKİCİ	Göğüs Hastalıkları	Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Figen ÇOŞKUN	Acil Tıp	Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof.Dr. Hakan BOYUNAĞA	Tıbbi Biyokimya	Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof.Dr. Ebru ERDEMİR	Periodontoloji	Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof.Dr. M. Faik ÖZVEREN	Beyin ve Sinir Cerrahisi	Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof.Dr. Meral SAYGUN	Halk Sağlığı	Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Gülten KARACA	Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon	Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç.Dr. Aslı Fahriye CEYLAN IŞIK	Tıbbi Farmakoloji	Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	

Etik Kurul Başkanının  
Unvanı/Adı/Soyadı: Prof.Dr. Mehmet Savaş EKİCİ  
İmza:

Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.

## KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI		Postmenopozal dönemdeki kadınlarda otojenik gevşeme (relaksasyon) teknikleri ve soğuk yastık uygulamasının vazomotor semptom kontrolü ve yaşam kalitesine etkisinin belirlenmesi,						
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU								
Doç. Dr. Gökçe ŞİMŞEK	KBB	Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Yrd.Doç. Dr. Faruk Metin ÇOMU	Fizyoloji	Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Yrd. Doç. Dr. Faruk PEHLIVANLI	Genel Cerrahi	Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Uzm. Dr. Erdal ÜNLÜ	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	Kırıkkale Yüksek İhtisas Hastanesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Ecz. Burhan BIRICI	Serbest Eczacı	Kırıkkale- Merkez	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Av. Halil MUTLU	Hukuk	Kırıkkale-Merkez	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Yakup DOĞAN	Fakülte Sekreteri	Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>

\*:Toplantıda Bulunma

Etik Kurul Başkanının  
Unvanı/Adı/Soyadı: Prof.Dr. Mehmet Savaş EKİCİ  
İmza:

Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.

## EK-12. Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Kullanım İzni

----- Forwarded Message -----

From: aylin güneş

To: Nevin Şahin

Sent: Thursday, January 12, 2017 9:55 AM

Subject: Fwd: menopoza özgü yaşam kalitesi hk

Sayın Aylin Güneş,

Çalışmanızda Sema B. Kharbouch ile birlikte geçerlik ve güvenilirlik çalışmasını gerçekleştirdiğimiz "Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği (MÖYKÖ)"ni çalışmanızda kullanmanıza memnuniyetle izin veriyoruz. Ölçek ve referans makale ekte.

MÖYKÖ menopoz semptomlarının şiddet ve varlığını değerlendirmede kullanılır. Orijinalinde her bir alt alan puanının 1-8 arasında imiş fakat bizim çalışmamızda istatistikçiden görüş alarak 0-6 arasında puanlama yaptık...

### PUANLAMA

**0 Puan** o sorunun yaşanmadığını,

**1 Puan** var olduğunu, fakat rahatsızlık vermediğini,

**2-6 Puan** arasında var olan sorunun şiddetini ve artan derecelerini göstermektedir.

Alt gruplar için her bir itemin aritmetik ortalaması ve Sd alınır ve ilgili alt grup maddelerinin aritmetik ortalaması ve Sd alınarak madde sayısına bölünerek bulunur.

Ölçeğin toplamından alınabilecek en düşük puan "0"ve en yüksek puanları (29X6) 154 olacak

Toplam puan üzerinden değerlendirme yapılmıyor.

Başarılar,

### **EK-13. Bilgilendirilmiş Onam Formu**

#### **BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU (BGOF)**

##### **Araştırma hakkında bilgi**

Menopoz döneminde görülen vazomotor semptomlar( sıcak basması, el ve ayaklarda karıncalanma, gece

terlemesi, başağrısı, boğulma hissi ve dikkat dağınıklığı) kadınların yaşam kalitesini etkilemektedir.

##### **Araştırmanın amacı**

Postmenopozal dönemdeki (menopoza girmiş) kadınlarda otojenik gevşeme egzersizi ve soğuk

yastık uygulamasının vazomotor semptom kontrolü ve yaşam kalitesine etkisini belirlemek

**Araştırmaya davet edilmenizin nedeni** Postmenopozal (menopoza girmiş) dönemde sıcak basması ve gece terlemesi şikayetlerinden bir yada birden fazlasını yaşamanız

**Uygulamanın katılımcıya getirebileceği muhtemel olumsuz durumlar** Herhangi bir olumsuz durum olmayacaktır.

Araştırmanın size kesinlikle maddi bir yükü olmayacaktır. Araştırmadan elde edilen kayıtlar kimliğiniz belirtilmeden eğitimde veya bilimsel nitelikte yayınlarda kullanılabilir. Bu amaçların dışında kayıtlar kullanılmayacak ve başkalarına verilmeyecektir. Bu çalışma sırasında size ait elde edilmiş tüm bilgi gizli kalacaktır. Yine hemen belirtmeliyiz ki; bu bilgiyi sizin dışınızda birisi ile paylaşmamız sadece sizin izninizle olacaktır. Bu çalışmaya katılmayı reddedebilirsiniz. Bu araştırmaya katılmak tamamen isteğe bağlıdır ve reddettiğiniz takdirde size uygulanan tedavide herhangi bir değişiklik olmayacaktır. Yine çalışmanın herhangi bir aşamasında onayınızı çekmek hakkına da sahipsiniz.

##### ***(Katılımcının/Hastanın Beyanı)***

Sayın Prof. Dr. Nevin SAĞSÖZ, Yar. Doç. Dr. Gülten KOÇ, Arş. Gör. Aylin GÜNEŞ tarafından Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları Polikliniği ve Kamu Hastaneler Birliği Kırıkkale Yüksek İhtisas Hastanesi Kadın Hastalıkları Polikliniğinde yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya “katılımcı” (gönüllü) olarak davet edildim.



Eğer bu araştırmaya katılırsam araştırmacı ile aramda kalması gereken bana ait bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında da büyük özen ve saygı ile yaklaşılacağına inanıyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin ihtimamla korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi.

Araştırmanın yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden araştırmadan çekilebilirim. *(Ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemim uygun olacağına bilincindeyim)* Ayrıca tıbbi durumuma herhangi bir zarar verilmemesi koşuluyla araştırmacı tarafından araştırma dışı tutulabilirim.

Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır.

İster doğrudan, ister dolaylı olsun araştırma uygulamasından kaynaklanan nedenlerle meydana gelebilecek herhangi bir sağlık sorunumun ortaya çıkması halinde, her türlü tıbbi müdahalenin sağlanacağı konusunda gerekli güvence verildi. (Bu tıbbi müdahalelerle ilgili olarak da parasal bir yük altına girmeyeceğim).

Araştırma sırasında bir sağlık sorunu ile karşılaştığımda; herhangi bir saatte, Prof. Dr. Nevin Sağsöz , Yar. Doç. Dr. Gülten Koç ve Arş. Gör. Aylin Güneş'i arayabileceğimi biliyorum.

Bu araştırmaya katılmak zorunda değilim ve katılmayabilirim. Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Eğer katılmayı reddedersem, bu durumun tıbbi bakımına ve hekim ile olan ilişkiye herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Kendi başıma belli bir düşünme süresi sonunda adı geçen bu araştırma projesinde “katılımcı” (denek) olarak yer alma kararını aldım. Bu konuda yapılan daveti büyük bir memnuniyet ve gönüllülük içerisinde kabul ediyorum.

<b>Katılımcı</b>	<b>Görüşme Tanığı</b>	<b>Katılımcı ile görüşen Hekim</b>
Adı, soyadı:	Adı, soyadı:	Adı, soyadı:
Adres:	Adres:	Adres:
Tel.	Tel:	Tel:
İmza	İmza:	İmza:

**Çalışmayı yürüten sorumlu Öğretim Üyesi**

Adı, soyadı: Prof. Dr. Nevin Sağsöz

Adres: Kırıkkale Üniversitesi Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Tel:

İmza:

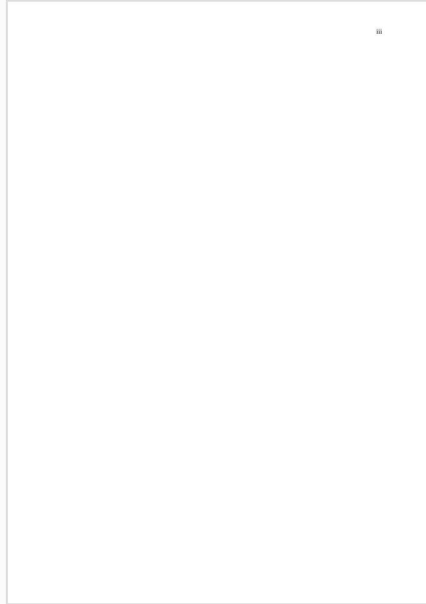
\*BGOF'nin [www.titck.gov.tr](http://www.titck.gov.tr) adresinde yer alan asgari bilgilendirilmiş gönüllü olur formu örneği doğrultusunda hazırlanması ve başvuru dosyasına eklenmesi gerekmektedir. İngilizce dışındaki dillerde olan BGOF'lerin orijinali ve yeminli tercüman tarafından onaylı tercümesinin ilave edilmesi gerekmektedir.

**EK-14. Dijital Makbuz****Dijital Makbuz**

Bu makbuz ödevinizin Turnitin'e ulaştığını bildirmektedir. Gönderiminize dair bilgiler şöyledir:

Gönderinizin ilk sayfası aşağıda gönderilmektedir.

Gönderen: Aylin Güneş  
Ödev başlığı: MAKALE  
Gönderi Başlığı: POSTMENOPOZAL DÖNEMDEKİ KADINLARDA OTOJENİK GEV...  
Dosya adı: turniten\_yap\_lacak\_dosya.docx  
Dosya boyutu: 832.13K  
Sayfa sayısı: 121  
Kelime sayısı: 25,061  
Karakter sayısı: 180,093  
Gönderim Tarihi: 17-Kas-2022 04:30ÖS (UTC+0300)  
Gönderim Numarası: 1956741357



### EK-15. Orjinallik Ekran Çıktısı

## POSTMENOPOZAL DÖNEMDEKİ KADINLARDA OTOJENİK GEVŞEME EGZERSİZİ VE SOĞUK YASTIK UYGULAMASININ VAZOMOTOR SEMPTOM KONTROLÜ VE YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİNİN BELİRLENMESİ-AYLİN GÜNEŞ

#### ORJİNALLİK RAPORU

% <b>10</b>	% <b>9</b>	% <b>5</b>	% <b>3</b>
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

#### BİRİNCİL KAYNAKLAR

<b>1</b>	<b>acikbilim.yok.gov.tr</b> İnternet Kaynağı	% <b>5</b>
<b>2</b>	<b>www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080</b> İnternet Kaynağı	% <b>1</b>
<b>3</b>	<b>acikerisim.ybu.edu.tr:8080</b> İnternet Kaynağı	<% <b>1</b>
<b>4</b>	<b>acikerisim.erbakan.edu.tr</b> İnternet Kaynağı	<% <b>1</b>
<b>5</b>	<b>www.researchgate.net</b> İnternet Kaynağı	<% <b>1</b>
<b>6</b>	<b>openaccess.hacettepe.edu.tr:8080</b> İnternet Kaynağı	<% <b>1</b>
<b>7</b>	<b>dspace.gazi.edu.tr</b> İnternet Kaynağı	<% <b>1</b>
<b>8</b>	<b>tez.yok.gov.tr</b> İnternet Kaynağı	<% <b>1</b>

## 9. ÖZGEÇMİŞ