

T.C.  
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**MENOPOZ DÖNEMİNDEKİ KADINLARDA EĞİTİM VE  
İLERLEYİCİ KAS GEVŞEME EGZERSİZLERİNİN SEMPTOM  
YÖNETİMİ VE YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİ: YARI  
DENEYSEL ÇALIŞMA**

GÜLŞEN AK SÖZER

DOKTORA TEZİ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

TEZ DANIŞMANI  
Prof. Dr. Emel EGE

KONYA 2020

T.C.  
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**MENOPOZ DÖNEMİNDEKİ KADINLARDA EĞİTİM VE  
İLERLEYİCİ KAS GEVŞEME EGZERSİZLERİNİN SEMPTOM  
YÖNETİMİ VE YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİ: YARI  
DENEYSEL ÇALIŞMA**

GÜLŞEN AK SÖZER

DOKTORA TEZİ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

TEZ DANIŞMANI  
Prof. Dr. Emel EGE

KONYA 2020

## TEZ ONAY SAYFASI

Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Doktora Öğrencisi **GÜLŞEN AK SÖZER**'in "**Menopoz Dönemindeki Kadınlarda Eğitim ve İlerleyici Kas Gevşeme Egzersizlerinin Semptom Yönetimi ve Yaşam Kalitesine Etkisi: Yarı Deneysel Çalışma**" başlıklı tezi tarafımızdan incelenmiş; amaç, kapsam ve kalite yönünden Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

Konya, Türkiye / 13.03.2020

Tez Danışmanı  
Prof. Dr. Emel BGE  
Necmettin Erbakan Üniversitesi



Jüri Üyesi

Prof. Dr. Belgin AKIN  
Selçuk Üniversitesi

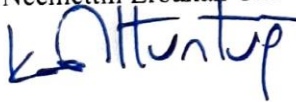


Jüri Üyesi

Doç. Dr. Funda ÖZDEMİR  
Ankara Üniversitesi

Jüri Üyesi

Doç. Dr. Kamile ALTUNTUĞ  
Necmettin Erbakan Üniversitesi



Jüri Üyesi

Dr. Öğretim Üyesi Hamide AYGÖR  
Necmettin Erbakan Üniversitesi



Yukarıdaki tez, Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulunun **18/03/2020** tarih ve **07/13**. sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Prof. Dr. Kısmet Esra NURULLAHOĞLU ATALIK

Enstitü Müdürü



## APPROVAL

We certify that we have read this dissertation entitled “**The Effect of Education and Progressive Muscle Relaxation Exercises on Symptom Management and Quality of Life among of Menopausal Women: A Semi Experimental Study**” by “**GÜLŞEN AK SÖZER**” that in our opinion it is fully adequate, in scope and quality, as dissertation for the degree of **Philosophy of Doctorate** in the Department of Obstetrics and Gynecology Department of Nursing Institute of Health Sciences, University of Necmettin Erbakan

Konya, Turkey / 13.03.2020

Principal Advisor  
Prof. Dr. Emel EGE  
Necmettin Erbakan University



Examination Committee Member  
Prof. Dr. Belgin AKIN  
Selçuk University



Examination Committee Member  
Assoc. Prof. Funda ÖZDEMİR  
Ankara University



Examination Committee Member  
Assoc. Prof. Kamile ALTUNTUĞ  
Necmettin Erbakan University



Examination Committee Member  
Asist. Prof. Hamide AYGÖR  
Necmettin Erbakan University

This thesis has approved for the University of Necmettin Erbakan Institute of Health Sciences.

Prof. Dr. Kısmet Esra NURULLAHOĞLU ATALIK  
Director of Institute of Health Sciences

18.03.2020



## BEYANAT

Bu tezin tamamının kendi çalışmam olduğunu, planlanmasından yazımına kadar hiçbir aşamasında etik dışı davranışımın olmadığını, tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları kaynaklar listesine aldığımı, tez çalışması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarımı ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

13.03.2020

Gülşen AK SÖZER



# TURNITIN RAPORU

30.03.2020

Turnitin

30.03.2020  
12:28:19  
1285131219

Bu sayfa hakkında

Bu sizin ödev kutunuzdur. Bir yazılı ödevi görüntülemek için yazılı ödevin başlığını seçin. Bir Benzerlik Raporunu görüntülemek için yazılı ödevin benzerlik sütunundaki Benzerlik Raporu ikonunu seçin. Tıklanabilir durumda olmayan bir ikon Benzerlik Raporunun henüz oluşturulmadığını gösterir.

## MENOPOZ DÖNEMİNDEKİ KADINLARDA EĞİTİM VE İLERLEYİC...

Gelen Kutusu | Görüntüleniyor: yeni ödevler ▼

Dosyayı Gönder Çevrimiçi Derecelendirme Raporu | Ödev ayarlarını düzenle | E-posta bildirmeyenler

Sil İndir Şuraya taşı...

Yazar	Başlık	Benzerlik	web	yayın	student papers	Puanla	cevap	Dosya	Ödev Numarası	Tarih
Gülşen Ak Sozer	PROGRESIF KAS GEVŞEME EGZERSİZLERİNİN ME...	%20 %20	12%	4%	15%	--	--	ödev mdir	1285131219	30-Mar-2020

Tez Danışmanı  
Prof. Dr. Ferid EGE

## ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR

Menopoz, kadının gelişim aşamasında önemli bir yere sahiptir. Bu tez çalışmasında premenopoz ve postmenopozal dönemde ilerleyici kas gevşeme egzersizlerinin menopoz semptomlarına etkisi incelenmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre, ilerleyici kas gevşeme egzersizlerinin kadınların menopoz semptomlarını azalttığı ve yaşam kalitesini artırdığı görülmüştür. Bu çalışmanın kadın sağlığının korunması, geliştirilmesi, hastalıkların önlenmesi ve toplum sağlığı ve ülke ekonomisine katkı sağlayabileceği düşünülmektedir. Sağlık profesyonelleri ve hemşireler için bakım vermede yararlı bir uygulama olarak önerilebilir.

Tez çalışmamda planlanmasında, araştırılmasında, yürütülmesinde ve oluşumunda ilgi ve desteğini esirgemeyen, engin bilgi ve tecrübelerinden yararlandığım, yönlendirme ve bilgilendirmeleriyle çalışmamı bilimsel temeller ışığında şekillendiren Sayın hocam Prof. Dr. Emel EGE'ye, çalışmamın öneri aşamasından itibaren bilimsel araştırma teknikleri konusundaki katkılarından dolayı Prof. Dr. Belgin AKIN hocama, doktora eğitimim sırasında her türlü bilimsel desteği ve samimiyeti için Doç. Dr. Kamile ALTUNTUĞ hocama, Doç. Dr. Hatice BALCI YANGIN ve Doç. Dr. İlkay BOZ'a, hem bilimsel olarak hem de ihtiyacım olduğunda anında yardıma koşan arkadaşım Öğr. Görevlisi Rabiye DEMİR IŞIK'a, lisans eğitimimden itibaren bana her türlü fırsatı sunan Prof. Dr. Kamile KABUKÇUOĞLU hocama ve her zaman sorularıma yanıt veren Doç. Dr. Öznur Körükcü'ye sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca bu günlere gelebilmem için kız çocuklarının eğitimine özellikle önem veren koca yürekli babam ve canım anneme, doktora eğitimi için beni yüreklendiren, sadece bilimsel değil her anlamda destek ve katkı veren sevgili eşim Dr. Öğretim Üyesi Salih SÖZER'e, büyürken hayatından çaldığımı düşündüğüm, canımın ötesi sevgili oğlum Fahrettin Efe SÖZER'e yürekte teşekkür ederim. Tez çalışmam sırasında bana kapılarını açan Akdeniz Aile Sağlığı ve Eğitimi Derneği Yönetim Kurulu üyelerine ve kontrol grubu kadınlara, Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Gerontoloji Bölümü 60+ Tazelenme Üniversitesi yönetimine ve girişim grubu kadınlara, Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dekanlığına ve Öğretim Elemanlarına minnet ve teşekkürlerimi sunarım. Arkadaşlarım, Sinem Bağcı, Vesile Koçak ve Muradiye Aldem'e doktora eğitimi yolculuğumda bana eşlik edip, destek oldukları için sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

## İÇİNDEKİLER

<i>İç Kapak</i> .....	<i>i</i>
<i>Tez Onay Sayfası</i> .....	<i>ii</i>
<i>Approval</i> .....	<i>iii</i>
<i>Tez Beyan Sayfası</i> .....	<i>iv</i>
<i>Turnitin Raporu</i> .....	<i>v</i>
<i>Önsöz ve Teşekkür</i> .....	<i>vi</i>
<i>İçindekiler</i> .....	<i>vii</i>
<i>Kısaltmalar ve Simgeler Listesi</i> .....	<i>xi</i>
<i>Şekiller Listesi</i> .....	<i>xiv</i>
<i>Tablolar Listesi</i> .....	<i>xv</i>
<i>Özet</i> .....	<i>xvi</i>
<i>Abstract</i> .....	<i>xviii</i>
<b>1.GİRİŞ VE AMAÇ</b> .....	<b>1</b>
<b>2.GENEL BİLGİLER</b> .....	<b>5</b>
2.1. Menopoz İle İlgili Tanımlar .....	5
2.2. Menopozun Farklı Klinik Şekilleri .....	6
2.3. Menopoz ve Yaşam Kalitesi .....	8
2.4. Premenopoz, Menopoz Ve Postmenopozal Dönemde Ortaya Çıkan Semptomlar ve Yönetimi .....	11
2.4.1. Menstruel Değişiklikler .....	11
2.4.2. Vazomotor Değişiklikler .....	11
2.4.3. Uyku Değişiklikleri (Uykusuzluk) .....	15
2.4.4. Psikolojik/Emosyonel Değişiklikler .....	16
2.4.5. Atrofik Değişiklikler .....	18
2.4.6. Kardiyovasküler Sistem Değişiklikleri .....	22
2.4.7. Kas İskelet Sistemi Değişiklikleri ve Osteoporoz (Kemik Erimesi) .....	24
2.5. Hormon Replasman Tedavisi (HRT) .....	28
2.6. Menopoz Hemşireliği .....	30
2.6.1. Hizmet Alan Kadınlar İçin Klinik Bağlam .....	31
2.6.2. Farklı Kompleks ve Uygulama Seviyelerine Göre Uzman Menopoz Hemşiresinin Rollerini .....	33
2.6.3. Uzman Menopoz Hemşiresinin Sorumlulukları .....	34



2.6.4. Uzman Menopoz Hemşiresi: Bilgi ve Becerileri.....	35
2.6.4.1. Klinik Uygulama Becerisi .....	35
2.6.4.2. Liderlik Becerileri .....	36
2.6.4.3. Hizmet Sunumu/ Yol Yönetimi /Koordinasyonu .....	36
2.6.4.4. Veri Toplama ve Yönetimi.....	37
2.6.4.5.Eğitim ve Öğretim Yapma .....	37
2.6.4.6. Menopoz Profil Gelişimi .....	37
2.6.4.7. Sürekli Mesleki Gelişim.....	37
2.6.4.8. Uzman Menopoz Hemşiresine Genel Bakış .....	38
2.7. İlerleyici Kas Gevşeme Egzersizleri (İKGE).....	40
2.7.1. Gevşeme Tekniklerinin Etkileri ve Yararları .....	41
2.7.2. Gevşeme için Kullanılan Yöntem ve Teknikler.....	42
2.7.2.1. İlerleyici Kas Gevşeme Egzersizleri.....	42
2.7.2.2. İlerleyici Kas Gevşeme Egzersizlerinin Uygulama İlkeleri .....	44
2.7.3. Derin Nefes Egzersizleri .....	44
2.8. İlerleyici Kas Gevşeme Egzersizlerinin Uygulandığı Literatür İncelemesi...45	
<b>3. GEREÇ VE YÖNTEM .....</b>	<b>47</b>
3.1. Araştırmanın Türü.....	47
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri.....	47
3.3. Araştırmanın Hedef Grup ve Çalışma Grubu .....	48
3.3.1. Araştırmanın Hedef Grubu .....	48
3.3.2. Araştırmanın Çalışma Grubu.....	48
3.3.3. Çalışma Grubu Dahil Etme ve Dışlama Kriterleri .....	49
3.3.3.1. Araştırmaya Dahil Etme Kriterleri .....	49
3.3.3.2. Araştırmadan Dışlama Kriterleri.....	50
3.3.4. Araştırmanın Çalışma Grubu ve Güç Analizi .....	50
3.3.5. Araştırma Çalışma Gruplarının Oluşturulması .....	51
3.3.6. Körleme.....	52
3.3.7. Girişim ve Kontrol Grubundaki Kadınların Kontrol Değişkenlerine Göre Dağılımı .....	52
3.4. Veri Toplama Araçları .....	53
3.4.1. Ölçme Araçları.....	53
3.4.1.1. Bireysel Bilgi Formu (Ek-1).....	53
3.4.1.2. Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği (MSDÖ)(EK-2).....	53

3.4.1.3. Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği (MÖYKÖ) (EK-3).....	55
3.5. Girişim Araçları.....	56
3.5.1. İlerleyici Kas Gevşeme Egzersiz (İKGE) Kartı (EK-6).....	56
3.5.2. İlerleyici Kas Gevşeme Egzersiz Takvimi (EK-7).....	56
3.5.3. Menopoz Yönetimi ve İlerleyici Kas Gevşeme Egzersiz Kitapçığı (EK-8)...	57
3.5.4. Menopoz Yönetimi ve İlerleyici Kas Gevşeme Egzersiz Uygulamasını İçeren Ses Kaydı .....	57
3.6. Ön Uygulama .....	57
3.7. Verilerin Toplanması .....	57
3.8. Girişimler ve Araştırmanın Uygulama Basamakları .....	60
3.9. Araştırmanın Değişkenleri.....	62
3.9.1. Bağımlı Değişkenler.....	62
3.9.2. Bağımsız Değişkenler.....	62
3.9.3. Kontrol Değişkenleri.....	62
3.10. Verilerin Analizi.....	62
3.11. Araştırmanın Etik Boyutu.....	63
<b>4.BULGULAR</b> .....	65
4.1. Çalışma Grubundaki Kadınların Girişim Öncesi Bazı Temel Özelliklerinin Karşılaştırılması.....	67
4.2. Girişim Öncesi Gruplara Göre Menopoz Şikayetleri Dağılımının Karşılaştırılması .....	68
4.3. Girişim ve Kontrol Grubundaki Kadınların Girişim Öncesi MSDÖ Toplam Puan Ortalaması ve Alt Ölçeklerinin Gruplararası Karşılaştırılması.....	70
4.4. Çalışma Gruplarındaki Kadınların MSDÖ Toplam Puan Ortalamasının Gruplararası ve Grup içi Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular (H0a Hipotezine Yönelik Bulgular) .....	71
4.4.1. MSDÖ Toplam Puan Ortalamasının Gruplararası Karşılaştırılması.....	73
4.4.2. MSDÖ'nin Somatik Şikayetler Alt Boyut Puan Ortalamasının Gruplararası Karşılaştırılması .....	74
4.4.3. MSDÖ'nin Psikolojik Şikayetler Alt Boyut Puan Ortalamasının Gruplararası Karşılaştırılması .....	74
4.4.4. MSDÖ'nin Ürogenital Şikayetler Alt Boyut Puan Ortalamasının Gruplararası Karşılaştırılması .....	75

4.4.5. MSDÖ' nin Toplam Puan Ortalamasının Girişim Öncesi ve Girişim Sonrası Karşılaştırılması (Grup içi Fark) .....	76
4.4.6. MSDÖ'nin Girişim Öncesi ve Sonrası Somatik Şikayetler Alt Boyut Puan Ortalamasının Karşılaştırılması (Grup içi Fark).....	76
4.4.7. MSDÖ'nin Girişim Öncesi ve Sonrası Psikolojik Şikayetler Alt Boyut Puan Ortalamasının Karşılaştırılması (Grup içi Fark).....	77
4.4.8. MSDÖ'nin Girişim Öncesi ve Sonrası Ürogenital Şikayetler Alt Boyut Puan Ortalamasının Karşılaştırılması (Grup içi Fark).....	77
4.5. MÖYKÖ Puan Ortalamalarının Gruplararası ve Grup içi Karşılaştırılması (H0b Hipotezine Yönelik Bulgular) .....	78
4.5.1. MÖYKÖ Toplam Puan Ortalamasının Gruplararası Karşılaştırılması .....	80
4.5.2. MÖYKÖ'nin Vazomotor Alan Puan Ortalamasının Gruplararası Karşılaştırılması .....	81
4.5.3. MÖYKÖ'nin Psikososyal Alan Puan Ortalamasının Gruplararası Karşılaştırılması .....	82
4.5.4. MÖYKÖ'nin Fiziksel Alan Puan Ortalamasının Gruplararası Karşılaştırılması.....	83
4.5.5. MÖYKÖ'nin Cinsel Alan Puan Ortalamasının Gruplararası Karşılaştırılması.....	84
4.5.6. Kadınların Girişim Öncesi ve Girişim Sonrası MÖYKÖ'nin Puan Ortalamasının Karşılaştırılması (Grup içi Fark).....	85
4.5.7. Girişim Öncesi ve Sonrası MÖYKÖ'nin Vazomotor Alan Puan Ortalamasının Karşılaştırılması (Grup içi Fark) .....	85
4.5.8. Girişim Öncesi ve Sonrası MÖYKÖ'nin Psikososyal Alan Puan Ortalamasının Karşılaştırılması (Grup içi Fark) .....	86
4.5.9. Girişim Öncesi ve Sonrası MÖYKÖ'nin Fiziksel Alan Puan Ortalamasının Karşılaştırılması (Grup içi Fark) .....	86
4.5.10. Girişim Öncesi ve Sonrası MÖYKÖ'nin Cinsel Alan Puan Ortalamasının Karşılaştırılması (Grup içi Fark) .....	87
<b>5. TARTIŞMA .....</b>	<b>88</b>
5.1. Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği Puan Ortalamasının Gruplararası ve Grup içi Karşılaştırılması (H0a Hipotezine Göre) .....	88
5.2. Menopoz Semptomları Değerlendirme Ölçeği'nin Somatik Şikayetler Alt Boyutunun Gruplararası ve Grup içi Karşılaştırılması.....	90

5.3. Menopoz Semptomları Değerlendirme Ölçeği'nin Psikolojik Şikayetler Alt Boyutunun Gruplararası ve Grup içi Karşılaştırılması .....	92
5.4. Menopoz Semptomları Değerlendirme Ölçeği'nin Ürogenital Şikayetler Alt Boyutunun Gruplararası ve Grup içi Değerlendirilmesi .....	93
5.5. Çalışma Gruplarındaki Kadınların Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Puan Ortalamalarının Gruplararası ve Grup içi Karşılaştırılması (H0b hipotezi) .....	95
5.6. Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Vazomotor Alan Puan Ortalamasının Gruplararası ve Grup içi Karşılaştırılması .....	96
5.7. Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Psikososyal Alan Puan Ortalamasının Gruplararası ve Grup içi Karşılaştırılması .....	97
5.8. Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Fiziksel Alan Puan Ortalamasının Gruplararası ve Grup içi Karşılaştırılması .....	99
5.9. Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Cinsel Alan Puan Ortalamasının Gruplararası ve Grup içi Karşılaştırılması .....	101
5.10. Araştırmanın Güçlü Yanları ve Sınırlılıkları .....	104
5.10.1. Araştırmanın Güçlü Yanları .....	104
5.10.2. Araştırmanın Sınırlılıkları (Potansiyel Hata Kaynakları) .....	104
5.11. Diğer Bilgiler .....	105
5.12. Çalışmanın Genellenebilirliği .....	105
<b>6. SONUÇ VE ÖNERİLER</b> .....	106
<b>7. KAYNAKLAR</b> .....	109
<b>8. EKLER VE ÖZGEÇMİŞ</b> .....	120
Ek-1 Bireysel Bilgi Formu .....	120
Ek-2 Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği (MSDÖ) .....	122
Ek-3 Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği (MÖYKÖ) .....	123
Ek-4 MSDÖ İzin Belgesi .....	126
Ek-5 MÖYKÖ İzin Belgesi .....	127
Ek-6 İlerleyici Kas Gevşeme Egzersiz (İKGE) Kartı .....	128
Ek-7 İlerleyici Kas Gevşeme Egzersiz Takvimi .....	129
Ek-8 Menopoz Yönetimi ve İlerleyici Kas Gevşeme Egzersiz Kitapçığı .....	130
Ek-9 İKGE Sertifikası (Dereceli Kas Gevşeme Sertifikası) .....	133
Ek-10 Etik Kurul Onayı .....	134
Ek-11 Akdeniz Aile Sağlığı ve Eğitimi Derneği Kurum İzni .....	136

<i>Ek-12 Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Gerontoloji</i>	
<i>Bölümü 60+ Tazelenme Üniversitesi Kurum İzni .....</i>	<i>137</i>
<i>Ek-13 Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu .....</i>	<i>138</i>
<i>Ek-14 TREND Çeklist .....</i>	<i>140</i>
<i>Ek-15 Tez Başlığı Değişikliği.....</i>	<i>145</i>
<i>Ek-16 Özgeçmiş.....</i>	<i>146</i>



## KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ

<b>BMS</b>	: British Menopause Society
<b>CONSORT</b>	: Consolidated Standards of Reporting Trials
<b>DSÖ</b>	: Dünya Sağlık Örgütü
<b>EMAS</b>	: European Menopause and Andropause Society
<b>EPT</b>	: Östrojen-Progestojen Tedavisi
<b>ER</b>	: Östrojen Reseptörü
<b>ET</b>	: Östrojen Tedavisi
<b>EUPATI</b>	: European Patient's Academy on Therapeutic Innovation
<b>FSH</b>	: Follikül Stimüle Eden Hormon
<b>FSRH</b>	: Faculty of Sexual & Reproductive Healthcare
<b>LDL</b>	: Düşük Dansiteli lipoprotein
<b>HDL</b>	: Yüksek Dansiteli Lipoprotein
<b>HRT</b>	: Hormon Replasman Tedavisi
<b>IMS</b>	: International Menopause Society
<b>İKGE</b>	: İlerleyici Kas Gevşeme Egzersizi
<b>LH</b>	: Luteinize Edici Hormon
<b>MENQOL</b>	: The Menopause Specific Quality of Life Questionnaire
<b>MGS</b>	: Menopozda Genitoüriner Sendrom
<b>MÖYKÖ</b>	: Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği
<b>MSDÖ</b>	: Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği
<b>NAMS</b>	: North American Menopause Society
<b>NICE</b>	: National Institute for Health and Care Excellence
<b>NOGG</b>	: National Osteoporosis Guideline Group
<b>PICOS</b>	: Population, Intervention, Comparison, Outcomes, Setting/Study
<b>RCN</b>	: Registration Council Nursing
<b>SOGC</b>	: Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada
<b>TJOD</b>	: Türk Jinekoloji ve Obstetri Derneği
<b>TREND</b>	: Transparent Reporting of Evaluations with Non-randomized Designs
<b>TNSA</b>	: Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması
<b>WHO</b>	: World Health Organization

## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Multi-Profesyonel Katılım.....	32
Şekil 2. Uzman Menopoz Hemşiresine Genel Bakış .....	39
Şekil 3. Çalışma Akış Şeması .....	59
Şekil 4. Çalışmanın Girişim ve Kontrol Grubu CONSORT (2017) Akış Şeması.....	65
Şekil 5. MSDÖ Toplam Puan Ortalamasındaki Değişim .....	73
Şekil 6. MSDÖ Somatik Şikayetler Boyutu Puan Ortalamasındaki Değişim .....	74
Şekil 7. MSDÖ Psikolojik Şikayetler Boyutu Puan Ortalamasındaki Değişim .....	75
Şekil 8. MSDÖ Ürogenital Şikayetler Boyutu Puan Ortalamasındaki Değişim.....	76
Şekil 9. MÖYKÖ Toplam Puan Ortalamasındaki Değişim.....	81
Şekil 10. MÖYKÖ Vazomotor Alan Puan Ortalamasındaki Değişim .....	82
Şekil 11. MÖYKÖ Psikososyal Alan Puan Ortalamasındaki Değişim.....	83
Şekil 12. MÖYKÖ Fiziksel Alan Puan Ortalamasındaki Değişim.....	84
Şekil 13. MÖYKÖ Cinsel Alan Puan Ortalamasındaki Değişim .....	85

## TABLÖLAR LİSTESİ

<b>Tablo 1.</b> PICOS (Population, Intervention, Comparison, Outcomes , Setting/Study Design) .....	50
<b>Tablo 2.</b> Girişim ve Kontrol Grubundaki Kadınların Kontrol Değişkenlerine Göre Dağılımı (Girişim öncesi) .....	52
<b>Tablo 3.</b> Ölçüm Araçları Öntest ve Sontest Uygulama Takvimi.....	58
<b>Tablo 4.</b> Girişim Öncesi Girişim ve Kontrol Grubundaki Kadınların Bazı Tanıtıcı Özelliklerinin Dağılımı .....	67
<b>Tablo 5.</b> Girişim Öncesi Gruplara Göre Menopoz Şikayetleri Dağılımının Karşılaştırılması .....	69
<b>Tablo 6.</b> Girişim Öncesi Kadınların MSDÖ Puan Ortalamasının Gruplararası Karşılaştırılması .....	70
<b>Tablo 7.</b> Girişim Öncesi Kadınların MÖYKÖ Puan Ortalamasının Karşılaştırılması.....	71
<b>Tablo 8.</b> Girişim ve Kontrol Grubundaki Kadınların MSDÖ Puan Ortalamalarının Grup içi ve Gruplararası Karşılaştırılması .....	72
<b>Tablo 9.</b> Girişim ve Kontrol Grubundaki Kadınların MÖYKÖ Puan Ortalamalarının Grup içi ve Gruplararası Karşılaştırılması .....	79



## ÖZET

T.C.

NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

### MENOPOZ DÖNEMİNDEKİ KADINLARDA EĞİTİM VE İLERLEYİCİ KAS GEVŞEME EGZERSİZLERİNİN SEMPTOM YÖNETİMİ VE YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİ: YARI DENEYSEL ÇALIŞMA

Gülşen AK SÖZER

Hemşirelik Anabilim Dalı

DOKTORA TEZİ/ KONYA- 2020

Bu araştırma, menopoz dönemdeki kadınlarda eğitim ve ilerleyici kas gevşeme egzersizlerinin semptom yönetimi ve yaşam kalitesine etkisini değerlendirmek amacıyla kontrol grublu, ön test, son test, yarı deneysel çalışma olarak yapılmıştır.

Araştırma 15 Kasım 2018, 19 Mayıs 2019 tarihleri arasında Antalya ili, Akdeniz Üniversitesi GeroAtlas60+Tazelenme Üniversitesi ve Akdeniz Aile Sağlığı ve Eğitimi Derneği olmak üzere iki ayrı alanda yürütülmüştür. Araştırmanın örneklemini; 30 girişim, 30 kontrol grubunda olmak üzere 60 kadın oluşturmuştur. Verilerin toplanmasında, Bireysel Bilgi Formu, Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği, Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde istatistiksel analiz yöntemleri kullanılmıştır. Önemlilik düzeyi  $p<.05$  kabul edilmiştir.

Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği puan ortalamalarının gruplararası ve grup içi karşılaştırılması sonucunda; Girişim öncesinde, girişim ve kontrol grubundaki kadınların menopoz semptomları değerlendirme ölçeği toplam puan ortalaması arasında anlamlı düzeyde fark ( $p>.05$ ) yoktur. Ancak, girişim sonrasında girişim grubundaki kadınların menopoz semptomları değerlendirme ölçeği toplam puan düzeyinin kontrol grubuna göre anlamlı olarak düşük olduğu ( $p<0.001$ ) belirlenmiştir. Girişim grubundaki kadınların, girişimden sonra Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği toplam puan düzeyinin girişim öncesine göre düştüğü ve aradaki farkın anlamlı olduğu ( $p<.001$ ), kontrol grubundaki kadınların Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği toplam puan düzeyinin önteste göre arttığı, ancak aradaki farkın anlamlı olmadığı ( $p>.05$ ) belirlenmiştir. Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği puan düzeyinin gruplararası ve grup içi karşılaştırılması sonucunda; girişim öncesinde, girişim grubundaki kadınların Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puan düzeyinin, kontrol grubuna göre yüksek olduğu, ancak gruplararası fark olmadığı ( $p>.05$ ), girişimden sonra, girişim grubundaki kadınların Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puan düzeyinin kontrol grubuna göre düşük, gruplararasıdaki farkın anlamlı olduğu ( $p<.001$ ), belirlenmiştir. Girişim grubundaki kadınların girişimden sonra Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puan düzeyinin girişim öncesine göre düşük ve aradaki farkın anlamlı olduğu ( $p<.001$ ), kontrol grubundaki kadınların menopoz özgü yaşam kalitesi

toplam puan düzeyinin ön teste göre yüksek, aradaki farkın anlamlı olduğu ( $p<.05$ ) belirlenmiştir.

Bu araştırmada, eğitim ve ilerleyici kas gevşeme egzersiz girişiminin menopoz semptomlarını azaltmada ve menopoza özgü yaşam kalitesini artırmada etkili olduğu kanıtlanmıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda menopoz yönetiminde, eğitim ve ilerleyici kas gevşeme egzersiz uygulamasının önemli olduğu görülmektedir. Sağlık profesyonellerine, kadınlara menopoz semptomlarını yönetebilmeleri için eğitim ve ilerleyici kas gevşeme egzersiz programları planlayarak, uygulamaları önerilebilir.

**Anahtar Sözcükler: İlerleyici Kas Gevşeme Egzersizi; Menopoz; Menopoz Yönetimi; Perimenopoz; Postmenopoz.**



## **ABSTRACT**

**T.C.**

**NECMETTIN ERBAKAN UNIVERSITY  
INSTITUTE OF HEALTH SCIENCES**

### **THE EFFECT OF EDUCATION AND PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION EXERCISES ON SYMPTOM MANAGEMENT AND QUALITY OF LIFE AMONG OF MENOPAUSAL WOMEN: A SEMI EXPERIMENTAL STUDY**

**Gülşen AK SÖZER**

**Department of Nursing**

**DOCTORATE THESIS, KONYA-2020**

This study was designed as a pretest-posttest, semi experimental study, including a control group in order to evaluate the effect of education and progressive muscle relaxation exercises on symptoms management and quality of life among of menopausal women.

The research was carried out between 15 November 2018 and 19 May 2019 in two different areas in Antalya, which are Akdeniz University GeroAtlas60+ Refresher University and Mediterranean Family Health and Education Association. The sample of the research consisted of 60 women, 30 in the intervention group and 30 in the control group. In collecting data, Individual Information Form, Menopause Rating Scale, and Menopause-Specific Quality of Life Questionnaire were used. Statistical analysis methods were used to evaluate the data. Significance level was accepted as  $p < .05$ .

As a result of the comparison of the mean scores of Menopause Rating Scale between and within the groups, there was no significant difference ( $p > .05$ ) between the total scores level of Menopause Rating Scale of the women in the intervention group and control group before the intervention. However, after the intervention, the total score level of the Menopause Rating Scale of the women in the intervention group was significantly lower than in the control group ( $p = 0.000$ ). In the intervention group, the total score level of the Menopause Rating Scale after the intervention decreased compared to the pre-intervention period, and the difference was significant ( $p < .001$ ). The total score level of the Menopause Rating Scale of the women in the control group increased when compared to the pre-test, but the difference was not significant ( $p > .05$ ). As a result of the comparison of the level scores of Menopause-Specific Quality of Life Questionnaire between and within the groups, the total score level of menopause-specific quality of life questionnaire in the intervention group was higher than in the control group before the intervention, but the difference between the groups was not significant ( $p > .05$ ). After the intervention, the total score level of the menopause-specific quality of life questionnaire in the intervention group was lower than in the control group, and the difference between the groups was significant ( $p < .001$ ). After the intervention, the total score level of

menopause-specific quality of life questionnaire of the women in the intervention group was lower than before the intervention, and the difference was significant ( $p < .001$ ). The total score level of menopause-specific quality of life questionnaire of the women in the control group was high than in the pre-test, and the difference was significant ( $p < .05$ ).

In this study, education and progressive muscle relaxation exercise intervention was proved to be effective in reducing menopausal symptoms and improving menopause-specific quality of life. In line with these results, it is evident that the administration of progressive muscle relaxation exercise is important in menopause symptom management. Health professionals may be advised to plan and implement education and progressive muscle relaxation exercise programs to help women manage their menopausal symptoms.

**Key words: Menopause; Menopause Management; Perimenopause; Postmenopause; Progressive Muscle Relaxation.**



## 1. GİRİŞ VE AMAÇ

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) menopozu, “yumurtalıkların aktivitesinin kaybından dolayı menstruasyonun kalıcı bir şekilde sona ermesi olarak” tanımlanmaktadır (World Health Organization 1981). Menopozun spontan veya cerrahi olması semptomların ortaya çıkışında farklılık yaratmamakla birlikte, süreç her kadında kendine özgü yaşanmaktadır. Menopozal semptomlar, premenopozal dönemde daha çok menstrual siklus düzensizlikleri, vazomotor ve emosyonel semptomlar şeklinde görülürken, geç dönemde genital atrofi, kardiovasküler, kas-iskelet sistemi ve osteoporoz gibi sorunlar sürece eklenmektedir (Demirci 2015; Özcan ve Oskay 2013). Kadınların menopozal dönemde en fazla vazomotor semptomlardan şikayet ettikleri ve bu nedenle günlük yaşam aktivitelerinin (Chou ve ark. 2014, Gözüyeşil ve Başer 2016) ve yaşam kalitelerinin (Elazim ve ark. 2014; Chou ve ark. 2014) olumsuz etkilendiği belirtilmektedir.

Yaşam kalitesi, iyilik halinin bir derecesidir. Sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi, kişinin sağlık durumunu göstermekten daha geniş bir perspektifi ifade eder (Öksüz ve Malhan 2005). Aynı zamanda bireylerin yaşamlarındaki konumlarını, yaşadıkları kültür ve değerler sistemi koşullarında, amaçları, beklentileri, standartları ve kaygıları ile ilgili algılamasıdır. Bu bağlamda yaşam kalitesi, kişinin fiziksel sağlığı, psikolojik durumu, bağımsızlık düzeyi, sosyal ilişkileri, kişisel inançları ve çevrelerinin göze çarpan özellikleri ile olan ilişkisinden etkilenir (Grup 1998). Yapılan çalışmalar menopozal dönemde kadınların iyilik halinin algılamasında bir takım değişikliklerin yaşandığını ve menopozal belirtilerin şiddeti arttıkça yaşam kalitesinin de olumsuz yönde etkilendiğini belirtmektedir (Nehir ark. 2009; Yakout ark. 2011; Aydın ve ark. 2012; Ghattas ve ark. 2019). Menopoz ile birlikte kadınların yaşam kalitesini etkileyen semptomların, eklem ve kas ağrısı, çabuk yorulma, unutkanlık, alt sırt ağrısı, şişkinlik hissi ve uyku güçlüğü gibi yakınmalar olduğu belirtilmektedir (Bairy ve ark. 2009). Karmakar ve ark. (2017), menopozal dönemde kadınların vazomotor, psikolojik, fiziksel ve seksüel açıdan menopoza özgü yaşam kalitesinin düşük olduğunu belirtmişlerdir. Diğer bir çalışmada Mohamed ve ark. (2014), kadınların Menopozla Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği vazomotor, psikolojik, fiziksel ve cinsel alan alt boyutlarının en şiddetli belirtilerinin sıcak basması, bellekte azalma, yaşamdan memnuniyetsizlik, bel ağrısı ve cinsel istekte

değişiklik olduğunu ve en çok cinsel alan ve psikososyal alanlarda yaşam kalitesinin düşük olduğunu belirtmişlerdir. Bu nedenle kadınlar menopozal dönemdeki yakınmalar için yaşam kalitesini artırmaya yönelik çeşitli uygulamalara başvurmaktadır.

Menopozal yakınmaları azaltmak ve yaşam kalitesini artırmak için kadınların başvurdukları yöntemler değerlendirildiğinde yapılan çalışmalarda kadınların yaşam alanının düzeltilmesi, bitkisel uygulamalar, beden-zihin temelli çalışmalar ve tıbbi yaklaşımlara başvurdukları görülmektedir ( Koç ve ark. 2013; Buhling ve ark. 2013; Ege ve ark. 2014; Peng ve ark. 2014; Çetin ve Eroğlu 2015; Özer ve Gözükara 2016; Özpinar ve Çevik 2016; Matsuzaki ve ark. 2016; Akarsu ve Kuş 2017; Tan ark. 2014; Crowe ve ark. 2015; Gözüyeşil ve Başer 2016; Jokar ve ark. 2016; Hassan ve ark. 2017; Özdemir ve Uysal 2019). Innes ve ark.'nın (2010), sistematik derlemesinde, gevşeme tekniklerinin ateş basması, psikolojik semptomlar ve diğer menopoz semptomlarını azalttığı belirtilmektedir. Taebi ve ark.'nın (2018), sistematik derlemesine göre, fiziksel egzersiz, fitoestrogen ve isoflavin ürünleri, eğitim ve danışmanlık oturumlarının yaşam kalitesini artırmada etkili rolü olduğu belirtilmektedir. Johnson ve ark.'nın (2019), sistematik derlemesinde de, zihin ve beden temelli uygulamaların (hipnoz, gevşeme teknikleri, bilişsel davranış terapisi, yoga gibi) rahatsızlık verici bazı menopoz semptomları ve stresi azaltmada yararlı olabileceği belirtilmiştir. Yapılan çalışmalarda ilerleyici kas gevşeme egzersizlerinin, menopozal dönemde görülen her bir semptomla baş etmek için sıklıkla başvuru alan bir yöntem olduğu görülmektedir. Bu konu ile ilgili yapılan çalışmalar değerlendirildiğinde, ilerleyici kas gevşeme egzersizlerinin kullanıldığı çalışma gruplarında semptom yönetiminin oldukça başarılı olduğu saptanmıştır (Nedsrant ve ark. 2005-1; Zaborowska ve ark. 2007; Seansak ve ark. 2013; Sujithra 2014; Kaur ve ark. 2014; Chaudhuri ve ark. 2015; Jokar ve ark. 2016; Duman ve Timur Taşhan 2018; Hassan ve ark. 2017). Ancak menopozal semptomların tamamını hafifletmeye ve yaşam kalitesini artırmaya yönelik ilerleyici kas gevşeme egzersizlerinin etkisi ile ilgili sınırlı sayıda araştırmaya rastlanmıştır. Ülkemizde bu konuyla ilgili birisi eğitim ve progresif kas gevşeme egzersizlerinin anksiyete düzeyine etkisinin değerlendirildiği (Özdemir ve Pasinlioğlu 2009), diğeri uyku hijyeni eğitimi ve progresif kas gevşeme egzersizlerinin uyku kalitesine etkisinin incelendiği (Duman ve Timur Taşhan 2018) iki çalışma yapılmıştır.

Menopoz, kadın hayatında yaptığı değişiklikler nedeniyle, gelişimsel bir geçiş dönemidir. Geçiş dönemindeki değişikliklerin şikayet boyutunda görülmesi ve bunlarla baş edilememesi durumunda kriz ortaya çıkmaktadır (Hattar-Pollara 2010; Taşkın 2016). Bu nedenle kadın hayatının neredeyse dörtte birlik dönemini kapsayan klimakterik dönemde, kadınların menopozal şikayetlerini hafifletmek ve yaşam kalitesini artırmak için hem tıbbi tedaviye hem de profesyonel bakıma gereksinimleri olduğu düşünülmektedir. Kadınlara multidisipliner bir yaklaşımla profesyonel bakım vermek önemlidir. Kadınların bakım gereksinimlerinin arttığı perimenopozal ve postmenopozal dönemde kadın sağlığı alanında çalışan hemşireler, kadınlara profesyonel olarak bakım, eğitim ve danışmanlık vererek semptomların yönetimine yardım edebilir. Bu kadınlardan veri toplamak ve şikayetlerini belirlemek, gereksinimleri doğrultusunda verilecek bakımı planlamada önemlidir. Kadın sağlığı alanında çalışan hemşireler aynı zamanda menopozal şikayetleri azaltmaya ve yaşam kalitesini artırmaya yönelik eğitim ve ilerleyici kas gevşetme egzersizlerini uygulayıp, öğreterek semptomların yönetimini sağlayabilir. Eğitim ve ilerleyici kas gevşeme egzersizleri, menopozal semptomları azaltmada etkili bir yöntemdir. Kadınlara öğretildikten sonra kendi kendilerine uygulayabilecekleri, yan etkisi olmayan, ucuz ve kolay bir yöntemdir. Bu çalışma, menopoza ilişkin şikayetleri olan kadınların şikayetlerinin azalması, iyileşmesi ve yaşam kalitesinin yükselmesi, kadınların menopozal şikayetlerini yönetebilmesi, kadın sağlığını geliştirip, iyileştirerek yaşam süresinin uzamasına katkı sağlaması, sağlıklı aileler ve sağlıklı toplum oluşması, ilerleyici kas gevşetme egzersizlerinin kullanımının yaygınlaşması, hemşirelik alanında sürdürülebilirliğini sağlaması açısından özgündür. İlaveten kadın sağlığını geliştirip, iyileştirerek, hastalıkların önlenmesi sonucunda, tedavi için ayrılan harcamalarda azalma olacaktır. Böylece aile ekonomisi ve ülke ekonomisinin iyileşmesine katkı sağlayacak olması bakımından önemlidir.

Menopozal dönemde görülen semptomların kadınların yaşam kalitesini olumsuz etkilediği belirtilmektedir. Menopozal dönemdeki kadınlarda eğitim ve ilerleyici kas gevşeme egzersizleri ile ilgili yapılan sınırlı sayıdaki çalışmalarda da eğitim ve ilerleyici kas gevşeme egzersizlerinin, stres, anksiyete ve depresyonu, ağrıyı, ateş basmalarını hafifletip rahatlattığı ve uykuyu düzenlediği belirtilmektedir. Ancak menopoz semptomlarının tamamının yönetimi ve yaşam kalitesi ile ilgili çalışmaya rastlanmamıştır.

Bu araştırmanın amacı; menopoz dönemdeki, 40-65 yaş arası kadınlara yönelik yapılan menopoz yönetimi eğitim ve ilerleyici kas gevşeme egzersizleri uygulamasını içeren 11 haftalık girişimin semptom yönetimi ve yaşam kalitesine etkisini incelemektir. Araştırmanın amacı ve hipotezleri PICOS kriterlerine uygun olarak yazılmıştır.

### **Araştırmanın Hipotezleri**

**1. H0a:** Menopoz dönemdeki 40-65 yaş arası, menopoz semptomları yaşayan kadınlarda, semptomları yönetmek amacıyla menopoz yönetimi eğitimi ve ilerleyici kas gevşeme egzersizleri uygulamasını içeren 11 haftalık girişim alan grup ile girişim almayan grup arasında Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği puan ortalaması açısından fark yoktur.

**2. H0b:** Menopoz dönemdeki 40-65 yaş arası, menopoz semptomları yaşayan kadınlarda, semptomları yönetmek amacıyla menopoz yönetimi eğitimi ve ilerleyici kas gevşeme egzersizleri uygulamasını içeren 11 haftalık girişim alan grup ile girişim almayan grup arasında Menopoz Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği puan ortalaması açısından fark yoktur.



## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Menopoz İle İlgili Tanımlar

Kadın hayatı çocukluk, ergenlik, cinsel olgunluk, menopoz ve yaşlılık dönemlerinden oluşur. Her dönemin kendine özgü özellikleri olmakla birlikte ergenlik ve menopoz döneminin kadının yaşamı üzerindeki etkileri nedeni ile en önemli dönemlerdir (Demirci, 2015). Menopoz, kadının hayatında fiziksel ve psikolojik olarak değişiklikler yaşadığı önemli bir geçiş dönemidir. Klimakterium, kadınların cinsel olgunluk döneminden sonra başlayıp, yaşlılığa kadar süren yaşam dönemine denir. Bu dönem, premenopoz, perimenopoz ve postmenopoz evrelerini içerir. Bu dönemde diğer yaşam dönemlerinde olduğu gibi biyolojik, psikolojik ve sosyal değişimler görülür. 40-45 yaşlarında başlar ve 65 yaşına kadar devam eder (Özkan 2008; Demirci 2015; Taşkın 2016). Bu dönemin en önemli özelliği ise adetten kesilmedir. (Hotun Şahin, 2015). DSÖ'ne göre menopoz, "over aktivitesinin kaybindan dolayı menstruasyonun kalıcı bir şekilde sona ermesi" olarak tanımlanmaktadır (World Health Organization Scientific Group 1981). Menopoz, kadınların üreme çağından over fonksiyonlarındaki gerilemeye bağlı olarak, üreme yeteneğinin kaybolduğu çağa geçtiği bir yaşam dönemidir. Üreme çağının sonunda bir yıl süre ile menstruasyon görülmemesi durumunda menopozun başladığı kabul edilir. Dünya genelinde ortalama menopoz yaşı 50-51'dir (Demirci 2015, Taşkın 2016; Royal College of Obstetricians & Gynaecologists 2020). Ülkemizde ise 47-49'dur (Yangın ve ark. 2010; Gözüyeşil 2015; Türk Jinekoloji ve Obstetri Derneği / TJOD 2019). TNSA (2018) verilerine göre 30-49 yaş kadınların menopoza girme oranı toplam nüfusa göre %10.3, 48-49 yaşında menopozda olanlar ise %45.1'dir (Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü 2019). Menopoz yaş, ırk, sosyo-ekonomik durum, kalıtım, menarş yaşı, evlilik ve çalışma durumu, genital faktörler, kullanılan kontraseptif yöntem, sigara kullanımı, gebelik sayısı, psikolojik faktörler ve beslenme gibi bir çok faktörden etkilenmektedir (Demirci 2015; Taşkın 2016). Premenopozal dönem; DSÖ'nün tanımına göre, menopozdan önceki 2-6 yıllık süreye denir (Çelik ve Pasinlioğlu 2013; Hotun Şahin 2015). 40 yaşlarında başlar ve fizyolojik olan son adet ile sonlanır. Bu evrede menstrual sisklus bozulur (uzar veya kısılır), disfonksiyonel kanamalar, hipo/oligo/hipermenore görülür, erken veya geç ovulasyon olur, ovulasyonsuz siklusa bağlı fertilité azalmıştır. Bu dönemin en

belirgin özelliği adet düzensizlikleri ve ateş basmalarıdır ( Özkan 2008; Demirci 2015; Hotun Şahin 2015; TJOD 2019). Bunlara ilaveten, gece terlemeleri, huzursuzluk, unutkanlık gibi psikosomatik semptomlar ve baş ağrısı görülür (Demirci 2015; TJOD 2019). Perimenopozal dönem; menopozdan hemen önce (menopozun yaklaştığı endokrinolojik, biyolojik ve klinik özellikler olduğunda) ve menopozdan sonraki ilk yılı kapsar (International Menopause Society 2017; Hotun Şahin 2015). Postmenopozal dönem; perimenopozal dönemden sonraki 2-6 yıllık süreyi içeren zaman dilimine denir (Özkan 2008; Demirci 2015). Estrojen eksikliğinin, bedenin fizyolojik ve psikolojik dengesi üzerine sistematik etkiler oluşturmaya başladığı andan, yaşlılık dönemine kadar geçen süreyi kapsayan ve yakınmaların fazla olduğu döneme postmenopozal dönem denir. Bu dönemde over fonksiyonları tamamen durmuş ve fertilité ortadan kalkmıştır (Demirci 2015).

## **2.2. Menopozun Farklı Klinik Şekilleri**

Menopoz; başlangıç yaşına göre erken, normal ve geç menopoz, oluş biçimine göre de doğal ve cerrahi menopoz olarak sınıflandırılır (Özkan 2008; Demirci 2015; Hotun Şahin 2015). Erken (prematür) menopoz; 40 yaşından önce bilinmeyen nedenlerle ortaya çıkan overial yetmezlik ile menstruasyonun kesilme durumuna denir (Royal College of Obstetricians & Gynaecologists 2020; International Menopause Society 2017; Hotun Şahin 2015; Demirci 2015). Erken menopoz nedenleri arasında ooferektomi, aşırı radyasyona maruz kalma, uzun süre emzirme, ciddi şişmanlık, hipotroidizm, sık gebelik, küretaj, düşükler, travmatik doğum yardımları, genel sağlığın bozulması gibi durumlar sayılmaktadır (Hotun Şahin 2015). Erken menopoz ve normal menopoz grubunun karşılaştırıldığı bir çalışmada, erken menopoza girmiş kadınların normal yaş sınırında menopoza girmiş kadınlara oranla daha yüksek stres belirtileri sergilediği, stresle başa çıkma tarzlarından kendine güvenli ve iyimser yaklaşımları daha az kullandıkları ve daha düşük evlilik uyumu puanı aldıkları saptanmıştır (Önder ve Durak Batıgün 2016). Geç menopoz; bir kadının, 55 yaşını geçmesine rağmen menstruasyonun devam etmesine denir (Demirci 2015). Doğal (spontan-fizyolojik) menopoz; overlerdeki follüküllerin tükenmesi ile ortaya çıkan menopozdur (Demirci 2015). Kadınların %50'si 45-51 yaşları arasında menopoza girerken, 60 yaşına kadar girmeyenler de vardır. (Hotun Şahin 2015).

Cerrahi menoz (yapay=suni); herhangi bir tıbbi endikasyon nedeniyle ameliyat ile her iki overin alınması sonucu gelişen menozdur (Hotun Şahin 2015; Demirci 2015; Taşkın, 2016). Cerrahi menoz semptomları doğal menozoza göre daha şiddetlidir. Çünkü doğal menozda folliküllerin tükenmesi yavaş yavaş olup, vücut bu duruma adapte olurken cerrahi menozda ise süreç birden ortaya çıkar (Demirci 2015; Taşkın 2016). Çelik ve Pasinlioğlu'nun (2014), çalışma bulgularına göre de cerrahi yolla menozoza giren kadınların menozal semptomları daha fazla yaşadığı belirtilmektedir.

Menozun fizyolojisi; menoz ovaryumda başlatılan bir dizi değişiklikler sonucu olarak ortaya çıkar. Pubertenin başlangıcı ile başlayan overyen folliküllerdeki genel atrezi, 35 yaşından sonra follikül stimüle eden hormon (FSH) üretiminden sorumlu olan overyen folliküllerin azalması ile daha belirgin hale gelir. Sonunda atrezi, overlerdeki estrojen ve progesteron üretiminde azalmaya neden olur. Sonuçta üreme siklusu ortadan kalkar ve menoz ortaya çıkar (Özkan 2008; Taşkın 2016).

Estrojen feedback'inin kaybı; normal menstrual siklusta, FSH düzeyinin artması, dominant follikül gelişimini uyarır ve östrodiol salgı miktarının artmasına neden olur. Östrodiol miktarındaki artmanın yanı sıra granüloza hücrelerinin engellenmesi, hipotalamusta bir negatif feedback oluşturur ve FSH düşmesi ile sonuçlanır. Menozdan sonra, estrojen ve progesteronun hipofizde gonodotropin inhibisyonundaki yavaşlama nedeniyle FSH'da yükselme görülür. Overler tam anlamıyla FSH ve LH'a (luteinize edici hormon) cevap veremez ve gonodotropin hiperaktivite düzeyi stabilize olur. Sonuçta gonodotropin düzeyi asla premenozal seviyelere geri dönmez (Özkan 2008).

Menoz önemli bir kilometre taşıdır ve bir kadının uzun vadeli sağlığının teşviki ve hastalıklarının önlenmesi ile ilgili konularda ilk kez tıbbi yardım istediği dönem olabilir. Kadınlar genellikle menozdan sonra hayatlarının en az üçte birlik döneminde, 40 ila 58 yaş arasında menoz semptomları deneyimlerler (Reid ve ark. 2014). Menoz dönemi sadece biyolojik faktörlerden değil aynı zamanda psikolojik, sosyal ve kültürel faktörlerden de etkilenir (Demirci 2015; Taşkın 2016). Fizyolojik olarak görülebilir ve ölçülebilir olmasına rağmen yakınma ya da belirtiler, toplumlara ve bireylere göre farklılıklar gösterir. Kültürel faktörler, sosyo-ekonomik durum, rol algısı, yaşa bağlı değişiklikler, kronik sağlık sorunlarının varlığı, eş ve aile desteği,

yaşam felsefesi kadınların menopozal şikayetlerini etkilemektedir. Menopozal dönemde kadınlarda, overial fonksiyonlardaki yetersizliğe bağlı (estrogen eksikliği) fiziksel ve ruhsal bazı menopozal şikayetler ortaya çıkar (Demirci 2015; Gözüyeşil 2015). Menopozal dönem, benzer bulgular olmakla birlikte her kadının bireysel yaşadığı bir dönemdir. Bazı kadınlarda semptomlar hafif değişiklikler şeklinde olurken, bazı kadınlarda ciddi semptomlar şeklinde görülür. Erken dönemde estrogen eksikliği semptomları ortaya çıkar. Kadınların yaklaşık %70-80'inde estrogen eksikliği semptomları izlenmektedir. Menopoz döneminde yaşanan sorunlar erken dönemde menstruel, vazomotor, emosyonel, atrofik değişiklikler ve uzun vadede kardiovasküler hastalıklar, kas-iskelet sistemi sorunları ve osteoporozu içermektedir (Demirci 2015; Özcan ve Oskay 2013). Postmenopozal kadınlarda gelişmiş ülkelerde hastalıkların ve rahatsızlıkların üç ana nedeni kardiovasküler hastalıklar, kanser ve osteoporozdur (Reid ve ark. 2014). Menopozal şikayetlerin görülme sıklığı ile yapılan çalışmalarda birçok kadının bu şikayetleri yaşadığı belirlenmiştir (Yakout ve ark. 2011; Ege ve ark. 2014; Çelik ve Pasinlioğlu 2014; Elazim ve ark. 2014; Eftehkar ve ark. 2016).

### **2.3. Menopoz ve Yaşam Kalitesi**

DSÖ sağlığı; “hastalığın yokluğu değil, tam olarak fiziksel, zihinsel ve sosyal refah hali” olarak tanımlamaktadır (WHO 2020). Yaşam kalitesi ise; bireylerin yaşamlarındaki konumlarını, yaşadıkları kültür ve değerler sistemi koşullarında, amaçları, beklentileri, standartları ve kaygıları ile ilgili algılamasıdır. Kişinin fiziksel sağlığı, psikolojik durumu, bağımsızlık düzeyi sosyal ilişkileri, kişisel inançları ve çevrelerinin göze çarpan özellikleri ile olan ilişkisinden kompleks bir şekilde etkilenen geniş kapsamlı bir kavramdır (World Health Organization/WHO 2020; European Patient's Academy on Therapeutic Innovation/EUPATI 2018). Bu tanım, yaşam kalitesinin sübjektif bir değerlendirmeye atıfta bulunduğu görüşünü yansıtır (World Health Organization 1998). Yaşam kalitesi göstergeleri; yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim, gelir düzeyi, sağlık, sosyal destek, içinde yaşanılan konut, çalışma durumu, boş zaman faaliyetleri gibi göstergelerdir (Aydiner Boylu ve Paçacıoğlu 2016). Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi; çok boyutlu bir yapı olarak, bireyin olağan veya beklenen fiziksel, duygusal veya sosyal refahının tıbbi bir durum veya tedaviden nasıl etkilendiğini yansıtır (Carlozzi ve Tulskey, 2013).

EUPATI (2018) belirttiğine göre, DSÖ yaşam kalitesi kavramının etki alanlarının, birkaç kilit alanı içerdiğini ileri sürmektedir (EUPATI 2018). Bu alanlar;

1. Fiziksel sağlık (sağlıkla ilgili yaşam kalitesi): Enerji ve yorgunluk, ağrı ve rahatsızlık, uyku ve dinlenme.
2. Psikolojik sağlık (sağlıkla ilgili yaşam kalitesi): Beden imajı ve görünümü, olumsuz duygular, olumlu duygular, benlik saygısı, düşünme, öğrenme, bellek ve konsantrasyon.
3. Bağımsızlık düzeyi (sağlıkla ilgili yaşam kalitesi): Hareket etme, günlük yaşam aktiviteleri, ilaçlara ve tıbbi yardımlara bağımlılık, çalışma kapasitesi.
4. Sosyal ilişkiler (sağlıkla ilgili yaşam kalitesi): Kişisel ilişkiler, sosyal destek, cinsel aktivite.
5. Çevre : Finansal kaynaklar, özgürlük, fiziksel emniyet ve güvenlik, sağlık ve sosyal bakım (erişilebilirlik ve kalite), ev çevresi, yeni bilgi ve beceriler kazanma fırsatları, dinlenme ve eğlence için katılım ve fırsatlar, fiziksel çevre (kirlilik, gürültü, trafik, iklim), taşıma.
6. Kişisel değerler ve inançlar: Din, maneviyat, kişisel inançlar.

Menopoz bir kadının hayatındaki önemli gelişimsel geçiş dönemlerinden biridir. Geçiş dönemindeki değişikliklerin şikayet boyutunda görülmesi ve bunlarla baş edilememesi durumunda kriz yaratabilir (Hattar-Pollara 2010, Taşkın 2016). Özellikle menopoz ve postmenopozal dönemde kadının fiziksel, psikolojik, cinsel sağlığı ilgili bir takım değişiklikler ortaya çıkmakta ve bu değişikliklerden yaşam kalitesi doğrudan etkilenmektedir (Ertem 2010; Erkin ve ark. 2014; Fışkın ve Şahin 2017; Karakoç ve ark. 2019 ).

Menopoz ve yaşam kalitesi ile yapılan çalışmalarda menopoz ve postmenopozal dönemdeki değişikliklerden kadınların yaşam kalitesinin olumsuz etkilendiği belirtilmektedir. Nehir ark. (2009), menopozal dönemdeki kadınlarda menopozal belirtilerin şiddeti arttıkça yaşam kalitesinin olumsuz yönde etkilendiğini belirlemişlerdir. Waidyasekera ve ark. (2009), menopozal geçiş dönemindeki kadınların çoğunluğunun bir veya daha fazla menopoz semptomu bildirdiğini, en fazla ateş basması, uyku problemi, eklem ve kas rahatsızlığı yaşadıklarını, kronik hastalıkların bu belirtilerle anlamlı şekilde ilişkili olduğunu ve aynı zamanda menopozal semptomları olan kadınların sağlıkla ilişkili yaşam kalitesinde anlamlı bir

düşüş olduğunu belirlemişlerdir. Elazim ve ark. (2014), menopozal dönemdeki kadınların ciddi düzeyde menopozal semptom gösterdiğini, postmenopozal dönemdeki kadınların, menopozal geçiş dönemindeki kadınlardan daha fazla fiziksel ve vazomotor semptom deneyimlediği ve yaşam kalitelerinin düştüğünü saptamışlardır. Erkin ve ark. (2014), menopozal kadınların, menopoz belirtileri ve yaşanan yakınmalarla iyi baş edemediklerini ve yaşam kalitelerinin olumsuz etkilendiğini ifade etmişlerdir. Wieder-Huszla ve ark. (2014), postmenopozal kadınların yaş, eğitim, çalışma, ve hormon tedavisi kullanma ile yaşam kalitesi arasında anlamlı düzeyde ilişki olduğunu ve aynı zamanda kişisel özellikleri stabil olanların göreceli olarak etkilendiğini belirtmişlerdir. Abay ve Kaplan (2015), kadınların yaşam kalitesinin menopozal dönemden olumsuz etkilendiğini, yaşam kalitesinin orta düzeyde olduğunu, kadınların ve eşinin eğitim düzeyi, ekonomik durum algısı, düzenli fiziksel aktivite yapma durumu, olumlu menopoz algısı arttıkça, kronik hastalığa sahip olma durumu, ilaç kullanımı, menopozla ilişkin sağlık sorunu yaşama durumu algısı azaldıkça yaşam kalitesinin yükseldiğini, cerrahi olarak menopozla girenlerde cinsel yaşam kalitesinin, sağlık kuruluşuna başvurmayanlarda cinsel ve emosyonel yaşam kalitesinin düştüğünü saptamışlardır. Gözüyeşil ve Başer (2016), menopozal dönemde kadınların yaşadığı vazomotor yakınmaların günlük yaşam aktivitelerini olumsuz etkilediğini belirtilmiştir. Som ve ark.'nın (2017) çalışması, postmenopozal dönemdeki kadınların (vazomotor semptomlar hariç), yaşam kalitesinin perimenopozal kadınlara kıyasla belirgin şekilde daha yüksek olduğunu göstermektedir.

Menopozal semptomların rahatlatılması için tamamlayıcı ve alternatif tedavi uygulamaları önerilmektedir. Yapılan çalışmalarda, tamamlayıcı ve alternatif tedavi uygulamalarının menopozal semptomları azalttığı ve kadının yaşam kalitesini olumlu yönde değiştirdiği belirtilmiştir (Ağıl ve ark. 2010; Haimov-Kochman ark. 2013; Reed ve ark. 2014; Crowe ve ark. 2015; Oakley ve ark. 2016; Özdemir ve Uysal 2019). Perimenopoz ve postmenopozal dönemde kadınların menopozal şikayetleriyle baş edebilmesi ve yaşam kalitesini artırmaya yönelik ilerleyici kas gevşeme egzersizleri ile ilgili yapılan çalışmalarda da kadının stres, depresyon, anksiyete, uykusuzluk, ateş basmaları, gece terlemesi, emosyonel, cinsel, kardiyovasküler problemlerinin azaldığı ve yaşam kalitesinin arttığı görülmüştür (Zaborowska ve ark. 2007; Fenlon ve ark. 2008; Özdemir ve Pasinlioğlu 2009; Seansak ve ark. 2013;

Kaur ve ark. 2014; Chaudhuri ve ark. 2015; Jokar ve ark. 2016; Duman ve Timur Taşhan 2018; Hassan ve ark. 2017).

## **2.4. Premenopoz, Menopoz ve Postmenopozal Dönemde Ortaya Çıkan Semptomlar ve Yönetimi**

### **2.4.1. Menstruel Değişiklikler**

Klimakterik dönem içinde premenopozal dönemde en yaygın görülen değişikliklerden birisi menstruel siklus değişiklikleridir. Kandaki estrogen seviyesi, 40-45 yaşlarında başlayıp, 60-65 yaşlarına kadar azalmaya devam eder (Demirci 2015; Taşkın 2016). Ancak bu overlerdeki fonksiyonların tamamen durduğu anlamına gelmez. Bu dönemde menstruasyon ovulasyonsuz tipte olup, polimenore, hipermenore, hipomenore ve amenore şeklinde ortaya çıkar (Demirci 2015; Taşkın 2016; Royal College of Nursing 2017). Kandaki estrogen düzeyi yeterli düzeyde yükselip alçalmadığı için endometrial siklus gerçekleşemez. Anovulatuvar siklus nedeni ile folliküller sürekli estrogen salgılar ve endometriumda sürekli “prolifertif” faz olur. Endometrium yıkılmaya başladığı zaman da, rejenerasyonu sağlayacak follikül gelişmesi olmadığı için kanama fazla ve devamlı olarak ortaya çıkar. Kanamalı periyotlar üç haftadan daha kısa aralıklarla, on günden daha uzun sürebilir (Demirci 2015; Taşkın 2016). Bu tür kanamalar, kanserin de habercisi olabilir. Sürekli estrogen uyarısına bağlı endometriumda olan değişmeler “hiperplazi” olarak adlandırılır. Bu da endometrial kanser için predispozan bir faktördür. Bu nedenle premenopozal dönemdeki kadını risk grubu olarak ele almak gerekmektedir. Sürekli estrogen uyarısına yönelik önlemlerin, kanserin önlenmesinde de yararlı olduğuna inanılmaktadır. Bu amaçla kullanılan progesteron tabletleri endometriumu sürekli etrojene maruz kalmaktan korur. Genellikle menstrual siklusun giderek uzaması ve miktarca azalması, kanamanın fonksiyonel olduğunu gösterir. Bunun dışındaki kanamalı durumların doktor tarafından değerlendirilmesi gerekir (Taşkın 2016).

### **2.4.2. Vazomotor Değişiklikler**

Vazomotor değişiklikler, klimakterik dönemin en yaygın rahatsızlığıdır. Menopoza giren kadınların %60-80’inde görülür (Reid ve ark. 2014; Taşkın 2016). Vazomotor değişiklikleri, postmenopozal dönemdeki kadınların %60’ı yedi yıldan daha az, %15 ise 15 yıl ve daha fazla sürdüğünü ifade etmişlerdir. Vazomotor şikayetlerin yaygınlığı etnik gruplara göre de farklılık gösterir. Kafkas kadınları ile

karşılaştırıldığında vazomotor semptomlar, Japon ve Çinli kadınlar tarafından daha az sıklıkla, ancak Afrikalı-Amerikalı kadınlar tarafından daha fazla sıklıkla rapor edilmektedir. Perimenopozal geçiş dönemindeki kadınlarda yaygın olan ateş basmaları ovarian aktivitedeki dalgalanmalara bağlı olabilir ve aynı zamanda luteal faz sırasında ve premenstrual disforik sendromu olan kadınların menstrual siklusu sırasında görülür. Menopozdaki kadınlarda, sıcak basmalarının, östrojen öncesi yoğun çalışmadan sonra düşük östrojen düzeyleri nedeniyle hipotalamustaki sıcaklık düzenleyici mekanizmanın bozukluğundan kaynaklandığı düşünülmektedir (SOGC Clinical Practise Guidline, 2014). Sıcak basmasının risk faktörleri; obezite, sınırlı fiziksel aktivite, sigara içme, kalabalık ve sıcak ortam, sıcak içecekler, alkol ve baharatlı yiyecekler gibi nedenlerdir. Menopozda vazodilatasyon ve vazokontrüksiyon şeklindeki değişiklikleri kadınlar sıcak basmaları ve gece terlemeleri şeklinde yaşarlar (Reid ve ark. 2014; Taşkın, 2016). Kadınların çoğunluğu sıcak basmalarının boyun, baş ve kulaklardan başladığını belirtirken, diğer bir kısmı göğüslerden ve göğüs çevresinden başlayıp, tüm vücuda yayıldığını ifade eder. Bununla birlikte yüz ve boyunda kızarma da görülür. Aralıklarla gelen sıcak basmaları beraberinde bazen bulantı, baş dönmesi, ve baş ağrısı hissi (Taşkın 2016), kulak çınlaması, göz önünde uçuşmalar, nefes darlığı, dikkati toplayamama, bir iki parmakta hissizlik ve karıncalanma, terleme ve titreme de görülebilir (Demirci, 2015). Sıcak basmalarına eşlik eden terleme, çarpıntı, endişe ve anksiyete belirtileri, özellikle sıcak basması atakları çok sık görüldüğünde kadının rahatsızlığına, rahatsızlıktan dolayı da sıkıntıya neden olur. Daha çok da uyku bozukluğuna neden olur (Reid ve ark. 2014). Hafif düzeyde sıcak basmaları, günlük aktiviteyi etkilemezler, kısa süreli ve tahammül edilebilir özelliktedir. Orta düzeydeki sıcak basmaları, rahatsızlık verirler. Ciddi düzeyde sıcak basmaları, günlük aktiviteleri engelleyecek düzeyde yoğun bir ısı hissine ve aşırı rahatsızlığa neden olur. Kadınlar ısıdan boğulacak gibi olduklarını, bundan kurtulmak için pencere açma, üzerindekiyi çıkarma ve yelpazelenme gibi yöntemlere başvurduklarını ifade eder. Bu durumun hemen arkasından görülen vazokontrüksiyon üşüme hissine neden olur. Bu olay sırasında kan basıncında değişme görülmez (Taşkın 2016). Genellikle 30 saniye ile 5 dakika arısında süren sıcak basmaları, günde 1-2 ataktan, 50 atağa kadar çıkabilir. Isı artışından sonra özellikle etkilenen bölgelerde yoğun terleme ile ısı düşer (Demirci 2015).



Gece terlemeleri vücuttan sıcaklık yayılmasını takiben, bol terleme ile karakterize diğer bir vazomotor rahatsızlıktır. Çamaşır ve çarşafların ıslanması ile uyku aniden kesilir. Bir çok kadın tekrar uykuya dalamamaktan şikayet eder. Yapılan bir çok çalışmada kadınların sıcak basmaları ve gece terlemeleri yaşadığı ve bununda kadınların yaşam kalitesini olumsuz etkilediği saptanmıştır. Elazim ve ark. (2014), menopozal dönemdeki kadınların ciddi düzeyde menopozal semptom yaşadıkları, postmenopozal dönemdeki kadınların, menopozal geçiş dönemindeki kadınlardan daha fazla fiziksel ve vazomotor semptomlar yaşadığını ve yaşam kalitelerinin azaldığını saptamışlardır. Ege ve ark. (2014), çalışmasında kadınların % 69.5 sıcak basması, %55.3 gece terlemesi ve %53.7 uykusuzluk şikayeti yaşadıklarını belirtmişlerdir. Gözüyeşil ve Başer'in (2016), çalışma sonuçlarına göre, menopozal dönemde kadınların yaşadığı vazomotor yakınmaların günlük yaşam aktivitelerini olumsuz etkilediği belirtilmiştir. Çelik ve Pasinlioğlu (2014) kadınların en fazla menopozal yakınma olarak sıcak basması ve terleme semptomu yaşadığını saptamıştır. Başka bir çalışmada ise yüksek düzeyde menopozal şikayet yaşayan kadınların yaşam kalitelerinin de olumsuz etkilendiği belirlenmiştir (Yakout ark. 2011).

Sıcak basmaları ve gece terlemeleri ile baş edebilmek için hormon replasman tedavisinin etkili olduğu kanıtlanmıştır. Ancak hormon tedavisi almak istemeyen veya alması kontraendike olan durumlarda tamamlayıcı ve alternatif tedaviler ile kadınların sıcak basması şikayetleriyle baş edebileceği bazı çalışmalar ile kanıtlanmıştır. Bu yöntemler; refleksoloji (Gözüyeşil ve Başer 2016), sıcak basmaları ve gece terlemeleri olan kadınlarda (farkındalık temelli stres azaltma) farkındalık eğitimi (Carmody ve ark. 2011), gevşeme teknikleri (Saensakve ark. 2013), aromaterapi (Kazemzadeh ve ark. 2016), yoga (Newton ve ark. 2014; Reed ve ark. 2014), elektroakupunktur (Liu ve ark. 2014), fitoterapi (Kim ve ark. 2012, Terauchi ve ark. 2014; Choi ve ark. 2014; Aghamiri ve ark. 2016) gibi yöntemlerdir.

Sıcak basmaları ile baş edebilmeleri için kadınlara bazı öneriler yapılabilir (Hotun Şahin 2015; Taşkın 2016):

- Giysiler yıkanabilir ve sıcak basması sırasında kat kat kolay çıkarılabilir türden ve pamuklu olmalıdır.

- Sıcak ortamlardan kaçınılmalı ve oda sıcaklığı 18-24°C’de tutulmalıdır.
- Stres, sıcak basmasını arttıran bir durum olduğu için stresten uzak durulmalıdır.
- Sıcak basmasını hızlandıran, baharatlı yiyecekler, çay, kahve, alkol gibi içeceklerden uzak durulmalıdır.
- Sıcak basmasına neden olan durumlar kayıt edilmeli ve günlük tutulmalı ve bunlardan uzak durulmalıdır.
- Sıcak basmasını kontrol etme öğrenilmeli. Örneğin, sakın bir yere oturup, gözleri kapalı, soğuk su içinde yüzdüğünü veya karda yürüdüğünü hayal etmelidir.
- Sıcak basması sırasında, uygun soğutma tekniklerini bilmelidir. Örneğin, klima, fan, ısınan bölgelere lokal buz, soğuk uygulama, ılık duş alma teknikleri ile daha çabuk ve kolay ısı kaybı sağlanabilir. Isınma duygusu başladığında da kendini titremeye zorlamak ısı kaybına yardımcı olabilir.
- Sıcak basması başladığında ilerleyici kas gevşeme teknikleri, derin ve yavaş solunum tekniği uygulamak da sıcak basmalarını azaltmada etkili olabilir (NICE Guideline 2015; Şahin ve Kömürcü 2012; Hotun Şahin 2015; Taşkın 2016).

Kanada Obstetrik ve Jinekologlar Derneği Klinik Uygulama Rehberi (Reid ve ark. 2014) önerileri ise;

- Egzersiz, kilo kontrolü, sigarayı bırakma ve sıcak içecekler ve alkol gibi bilinen tetikleyicilerin kullanılmaması dahil olmak üzere vücut sıcaklığını düşürmek gibi yaşam tarzı değişiklikleri, hafif vazomotor semptomları azaltmak için tavsiye edilebilir (I-C).
- Sağlık profesyonelleri, menopoz semptomlarının tıbbi tedavisinde en etkili tedavi olarak tek başına östrojen veya progestin ile kombine olarak hormon tedavisi sunmalıdır (I-A).
- Tek başına progestinler veya düşük doz oral kontraseptifler, menopozal geçiş sırasında menopoz semptomlarının hafifletilmesi için bir alternatif olarak önerilebilir (I-A).

- Bazı antidepresan ajanlar, gabapentin ve klonidin dahil olmak üzere hormonsuz reçete tedavileri, sıcak basmalarında bir miktar rahatlama sağlayabilir. Ancak yan etkileri vardır. Bu alternatifler hormon tedavisi kontrendike olduğunda veya istenmediğinde düşünülebilir (I-B).

- Sıcak basmalarının yönetimine yönelik tamamlayıcı ve alternatif yaklaşımlar için sınırlı kanıt bulunmaktadır. Etkili olması için yeterli kanıt olmadan, güvenlikle ilgili minimum veri karşısında bu yaklaşımlar tavsiye edilmemelidir (I-B).

- Endometriozis tedavisinde cerrahi menopoza uygulanan kadınlara östrojen tedavisi önerilebilir (I-A).

### **2.4.3. Uyku Değişiklikleri (Uykusuzluk)**

Perimenopoz ve postmenopozal dönemde uykusuzluk ile ilgili yapılan çalışmalarda kadınların uyku problemi yaşadığı belirlenmiştir (Chuni ve Sreeramareddy 2011; Ulusoy ve Kukulcu 2013; Çelik ve Pasinlioğlu 2014). Estrojen çekilmesi serotonin metabolizmasını azaltarak, uyku bozukluklarına neden olabilir. Yaş ilerledikçe toplam uyku süresi azalır. İyi dinlenemeyen kadınlarda bedensel yorgunluk artar (Hotun Şahin 2016). Buna ilaveten geceleri görülen sıcak basmaları da uykuda kesintiye neden olarak uykusuzluğa neden olur. Uykusuzluk problemi ile baş edebilmek için yapılan çalışmalarda ilerleyici kas gevşeme egzersizleri (Duman ve Timur Taşhan 2018), düzenli egzersiz ve aerobik egzersizi (Mansikamaki ve ark. 2012; Sternfeld ve ark. 2014; Abedi ark. 2015), yoga (Newton ve ark. 2014; Afonso ve ark. 2012), terapatik masaj (Oliveria ve ark. 2012), fitoterapi (Terauchi ve ark. 2014) gibi yöntemlerin etkili olduğu saptanmıştır. Uyku problemlerine yönelik uygulamalar; kadının uyku alışkanlığı ve düzeni, beslenme alışkanlığı öğrenilir (NICE guideline 2015; Şahin ve Kömürcü, 2012).

Uykusuzluk problemini yönetebilmek için menopozal kadınlara öneriler (Hotun Şahin 2015; The North American Menopause Society 2019):

- Gerektiğinden fazla uyumaya çalışılmamalıdır. Ayrıca ayakta fazla zaman geçirmek de uykuyu bölmeye ve yüzeyselleştirmeye yol açar. Bu nedenle ayakta geçirilen süre kısa tutulmalıdır. Yatak sadece uyumak için kullanılmalıdır.

- Uykuya dalamamak insanların öfkeli ve gergin olmasına neden olabilir. Uykuya dalmak için zorlanmak yerine bir şeylerle meşgul olmak (kitap okumak, müzik dinlemek v.b. gibi) çoğu kez iyi gelebilir.

- İyi uyuyabilmek için oda ısısı 24 °C olmalıdır. Çok sıcak ya da soğuk ortam uykuya dalmayı zorlaştırabilir.

- Uyumak için sessiz ortam seçilmelidir. Gürültülü ortam Delta ve Rem uykusunu azaltır, uyku birinci ve ikinci basamakta kalır.

- Uykudan önce ılık süt ve v.b. içecekler içmek uykuya dalmayı kolaylaştırır.

- Sabahları belli saatlerde uyanılmalıdır. Bu, bedenin günlük ritmini düzenli tutarak uykuya dalmayı kolaylaştıracaktır.

- Uykuyu sağlamada düzenli egzersiz önemlidir. Egzersiz sırasında salgılanan serotonin, derin dinlenmeyi sağlayan delta uykusunu da düzenleyen maddedir. Uyku için en uygun egzersiz zamanı, öğle üzeri veya öğleden sonradır.

- Akşamları içilen çay ve kahve uykuyu bozabileceğinden uzak durulmalıdır. Alkol kullanmak ise rem uykusunu azaltabilir.

- Fiziksel ve duygusal yük uykuyu olumsuz etkileyeceğinden uzak durulmalıdır.

- Uyku için ilaç kullanımı, kısa süreli işe yarasa da, uzun vadede yararsız hatta zararlıdır.

- Uykusuzluk problemi devam ediyor ise doktora yönlendirilir.

#### **2.4.4. Psikolojik/Emosyonel Değişiklikler**

Menopozda görülen psikolojik değişiklerin nedeni çok açık değildir ve bunların hormonal değişiklerle çok az ilişkisi vardır (Demirci 2015; Royal College of Nursing 2017). Menopoz, kadının bedenini ve beynini önemli şekilde etkileyen, fiziksel ve psikolojik dengenin bozulmasına yol açan bir durumdur. Menopoz döneminde meydana gelen psikososyal ve biyolojik değişiklikler, psikolojik değişiklikleri tetikler. Menopoz pek çok kadının yaştan kaynaklanan rol, sorumluluk ve ilişkiler değişimini yaşadığı, eşin ölümü veya hastalığı, boşanma veya ayrılık,

işsizlik, anne/babanın ölümü, yaşlıların bakımı, çocukların bağımsızlığını kazanıp evden ayrılması, yeni bir çevreye taşınma, sosyal destek kaybı gibi olumsuzlukların yaşandığı bir dönemdir (Demirci 2015). Emosyonel değişikliğe yol açan risk faktörleri arasında, aşırı vazomotor semptom öyküsü, psikolojik stresörler, kötü genel sağlık öyküsü olduğu belirtilmektedir (Tamaria et al. 2013; Dalal and Agarwal 2015). Çocukların büyüüp evden ayrılması, yaşlanmış ebeveynlerin bakımı, ilişkiler, ebeveynlerin kaybıyla yüzleşmek de emosyonel değişikliklere neden olabilir (Royal College of Obstetricians and Gynaecologists 2019). Hormonal değişiklikler nedeniyle de emosyonel değişikliklerde artış olabilmektedir (Australian menopause society 2019; Royal College of Obstetricians and Gynaecologists 2019).

Depresif ruh hali, sinirlilik, çabuk kızma, olaylara karşı hassasiyet, bazen mani veya melankoli, depresyon ve kendine güvende azalma görülebilir (Demirci 2015; Taşkın 2016; Royal College of Nursing 2017). Karar vermede zorluk çekme, kaygı, unutkanlık, dikkati toplamada güçlük çekme, kendini değersiz hissetme, uykusuzluk, yorgunluk hissi (Demirci 2015; Royal college of Nursing 2017), baş dönmesi nöbetleri ve cinsel istekte azalma gibi bozukluklar da ortaya çıkabilir (Demirci 2015). Emosyonel değişiklikler ilgili yapılan bir çok çalışma bulgularına göre menopozal dönemdeki kadınların emosyonel problem yaşadığı belirlenmiştir (Yangın ve ark. 2008; Chuni ve Sreeramareddy 2011; Tamaria et al. 2013; Çelik ve Pasinlioğlu 2014; Gao ve ark 2016).

Egzersiz yapmanın, menopozal kadınlarda psikolojik şikayetleri azalttığı belirtilmektedir (Gao ve ark. 2016; Borkoles ve ark. 2015; Sternfeld ve ark. 2014; Tan ark. 2014). Emosyonel değişiklikler ile baş edebilmek için aynı zamanda progresif kas gevşeme egzersizleri (Özdemir ve Pasinlioğlu 2009; Sujithra 2014; Sofia Juliet 2016), Pilates (Özdemir ve Uysal 2019; The North American Menopause Society 2020), yoga (Crowe ve ark. 2015), soya temelli beslenme (Esteralla ve ark. 2014), fitoterapi (Terauchi ark. 2014), aromaterapi (Choi ve ark. 2014; Rafsanjani ve ark. 2015), masaj (Rafsanjani ve ark. 2015), diyet ve egzersiz denetimi eğitiminin (Xi ve ark. 2017; The North American Menopause Society 2020) yararlı olduğu belirlenmiştir.

#### 2.4.5. Atrofik Değişiklikler

Atrofik değişiklikler genellikle üreme, üriner sistem (genital sistem) ve ciltte görülmektedir. Başlıca nedeni estrojen eksikliğidir (Reid ve ark. 2014; Demirci 2015; Taşkın 2016). Genital atrofi, üreme organlarının küçülmesi anlamına gelir. Menopozdan sonra uzun süre estrojen uyarısının olmamasına bağlı üreme organlarında küçülme görülür. Küçülme, uterus, vajina, vulva ve uretranın distal kısmında ortaya çıkar. Genital atrofiye bağlı belirtiler; vulvada kaşıntı, ağrılı cinsel ilişki, uterusun sarkması, idrar kaçırma ve kabızlıktır (Reid ve ark. 2014; Demirci 2015; Taşkın 2016; Royal College of Nursing 2017; The North American Menopause Society 2020).

Menopoza bağlı vulvada en sık görülen semptom kuruma ve kaşıntıdır. Estrojen azalmasına bağlı, vulva derisi inceler elastikiyetini kaybeder, irritasyon ve enfeksiyona yatkın hale gelir (Taşkın 2016). Estrojen kaybı ile vajina soluklaşır, inceler ve esnekliği azalır ve salgısı da azalır. Bu nedenle ağrılı cinsel ilişki görülür (American College of Obstetricians and Gynecologists 2014; Demirci 2015; Taşkın 2016; The North American Menopause Society 2020). Vajinit postmenopozal dönemde daha yaygın görülür. Estrojen yetmezliği vajinal pH'yı asitten alkalene değiştirir. Alkalen ortam, vajende patojen mikroorganizmaların faaliyetini artırır (Reid ve ark. 2014; Taşkın 2016; The North American Menopause Society 2020).

Menopozdan sonraki dönemde endoservikal bezlerin aktivitesi azalır ve çok az muküs salgılanır. Bu durum vaginal kuruluğa yol açar. Bu nedenle serviks enfeksiyonları ve erezyonlar da sık görülür (Taşkın 2016). Menopoz sonrası dönemde, üreme organları ile aynı embriolojik kökenli olan uretranın alt kısmı kısalmış ve esnekliğini kaybeder. Bu dönemde üretral değişimler ile ilgili en sık görülen problem "üretral sendrom"dur. Üretral sendrom, yanma, idrar tutamama, kesik kesik, sık idrar yapma ve gece idrara çıkma ile karakterizedir (Reid ve ark. 2014 ; Demirci 2015; Taşkın 2016; Royal College of Nursing 2017). Bu belirtilerle birlikte idrar kültüründe bakteri üremezse "postmenopozal uretral sendrom" tanısı konur (Taşkın 2016).

Menopozda Genitoüriner Sendrom (MGS); International Society for the Study of Women's Sexual Health (ISSWSH 2014) ve The North American

Menopause Society (NAMS 2013), yıllık toplantısında bilim kurulu üyeleri tarafından yeni terim olarak belirlenmiştir. Toplantılarda yeni terminoloji tanımlanırken, anatomik olarak genital ve üriner sistem organlarının her ikisini de etkileyen bir sorun olması nedeniyle “ürogenital” veya “genitoüriner” ifadesinin yer alması gerektiği kararı verilmiştir. Sorunu tanımlayan semptom ve bulguların bütünü içeren “Sendrom” terimi seçilmiştir. Bütün yaş dönemlerinde ortaya çıkabilecek genitoüriner sorunlardan ayırt edilebilmesi amacıyla da “menopoz” terimi eklenmiştir. MSG, östrojen ve diğer sex steroidlerindeki azalmaya bağlı olarak labia majör/ minör, klitoris, vestibül, vajina, üretra ve mesane değişikliklerinden oluşan semptom ve bulgular bütünü olarak tanımlanmıştır (Portman ve ark. 2014; Aba ve ark. 2016).

MGS, semptomlar ve bulgulardan oluşmuştur. Semptomlar; Genital kuruluk, cinsel aktivitede lubrikasyonun azalması, cinsel aktivitede ağrı ya da rahatsızlık, postkoital kanama, cinsel istek, orgazm ve uyarılmada azalma, vulva ve vajinada kaşıntı, yanma, iritasyon, disüri (yangılı idrar yapma), urgency (ani idrar sıkışması)’dır (Portman ve ark. 2014; Aba ve ark. 2016). Bulgular; ıslaklıkta azalma, esneklikte azalma, labia minörlerde rezorpsiyon, solgunluk/eritem, vajinal rugeaların kaybı, dokularda flajilite/fissür/peteşi, üretral eversiyon veya prolapsus, hymen kalıntılarının kaybı, üretral meatüsün belirginleşmesi, introital retraksiyon, tekrarlayan üriner sistem enfeksiyonlarıdır (Portman ve ark. 2014; Aba ve ark. 2016).

Menopoz sonrası dönemde, uterus, mesane ve kalın bağırsağın alt kısmının yer değiştirmesinde artma görülür. Bunun nedeni de yine estrojen eksikliğine bağlı pelvik dokuların elastikiyetlerini kaybetmesidir. Pelvis tabanında yer alan kasların ve uterus ile çevrili organları destekleyen bağların tonüs ve esnekliği kaybolur, pelvik organları yerinde tutabilme özelliği azalır. Sonuç olarak pelvis elastikiyeti azalır, mesane, ince ve kalın bağırsaklar ve uterusun yer değiştirmesi gibi durumlar ortaya çıkar (Demirci 2015; Taşkın 2016). Menopozdan sonraki ilk 10 yıl içinde endojen estrojenler az miktarda salgılanmaya devam ettikleri için genital atrofi belirtileri bütün kadınlarda hemen görülmeyebilir (Taşkın 2016).

Menopozal dönemde kadınların cinsel problemleri çözülerek, cinsel yaşamın sağlıklı şekilde sürdürülmesi gerekmektedir. Cinsel yaşam menopoz ile birlikte sona ermez. Ancak eşlerde kültürel tutumlara bağlı olarak cinselliklerini ifade

biçimlerinde değişiklik olur. Menopozda ortaya çıkan atrofik değişiklikler kadınlarda benlik saygısı ve güvenlerinde azalmaya neden olur. Kadınlarda görülen ağrılı cinsel ilişki yanında, bu dönemde aynı yaşlarda olan erkek eşin de cinsel fonksiyonlarında yavaşlama görülür. Bu nedenle erkekler seksini bırakabilir. Kadın ise bu durumu eşinin kendisine olan ilgisini kaybettiği yönünde düşünebilir. Bu dönemde kadının cinsel yaklaşımını, yaş ve menopoza bağlı fizyolojik değişiklikler, uyumlu bir partnerin varlığı, kronik sağlık sorunları, fiziksel sınırlılıklar, davranış kalıpları ve sosyal değerleri belirler. Cinsellik hormonal değişikliklerden çok fazla etkilenmez ve cinsel yaşam menopozdan sonra da devam eder. Bu nedenle, eşler birlikte ele alınmalı ve danışmanlık verilmelidir (Taşkın 2016). Bunun için verilecek danışmalık;

- Eşler arası iletişimin artırılması.
- Düzenli cinsel aktivitenin sürdürülmesi.
- Duyarlı dokuların dikkatli uyarılması.
- Sevişme için yeterince zaman ayrılması.
- Cinsel pozisyonlarda değişiklik yapılması.
- Perineal kas tonusünü arttırmak için egzersiz (kegel egzersizleri) yapılması,
- Özellikle partneri olmayan ve fiziksel sınırlılığı olan kadınların, tabuları yoksa masturbasyon yapması (gerginliği azaltmak, doku dolaşımı ve lubrikasyonu arttırmak için yararlı olabilir).
- Stres inkontinas yakınması olan kadın için kegel egzersizi yapması yararlı olur. Günde birkaç kez, her seferinde 50-100 defa tekrarlanarak uygulanmalıdır.
- İdrar kaçırmaktan korkan kadınlar için günlük yaprak pedler önerilebilir.
- Premenopozal dönemdeki kadın için gebelik riski hala var olduğu için uygun (prezervatif ve diyafram ile birlikte spermisit) kontraseptif kullanması yerinde olur (Hotin Şahin, 2015). Eğer kadının kendisi ve ailesinde (anne, teyze, hala, kız kardeşinde) meme kanseri öyküsü ve şikayetleri yoksa haftada bir veya iki kez düşük doz estrojenli vajinal, tablet, halka ve kremler kullanabilir (Reid ve ark. 2014; American College of Obstetricians and Gynecologists 2014; Baber ve ark 2016;



Royal College of Nursing 2017; Santaro ve ark. 2016; The North American Menopause Society 2017).

- Suda çözünen vajinal kayganlaştırıcı ve nemlendirici krem ve jeller kullanılması (Hotin Şahin 2015; NICE guideline 2015; The North American Menopause Society 2017; Wysocki ve ark. 2014).

- Su ve silikon temelli kayganlaştırıcı ürünlerin (kondom veya diyafram gibi) kullanılması (Wysocki ve ark. 2014).

- Vajinayı tahriş eden irritan ürünleri (petrol ürünleri ve parfüm gibi) kullanmaktan kaçınılması ve vitamin E içeren jel ve kapsüllerin kullanılması (Wysocki ve ark. 2014).

Deri estrojenin etkili olduğu üreme sistemi dışındaki en önemli organdır. Menopoz ile birlikte epidermis inceler, derialtı yağ dokusu atrofiye uğrar ve elastikiyetini kaybeder. Sonuçta ise ciltte sarkma ve kırışma görülür (Herman ve ark. 2013; Demirci 2015; Royal College of Nursing 2019). Endojen yaşlanma yüz özelliklerini etkiler. Burun, kaş ve gözler aşağı doğru iner (Herman ve ark. 2013). Dış görünümdeki bu değişiklikler orta yaş stresine neden olan faktörlerden birisidir (Demirci 2015). Aynı zamanda menopozda estrojen azlığı ile ilişkili olarak, dermatozozisler (atrofik vulva vajinit, vulvar liken slerozis, dyastetik vulvadini, hirsütizm, androjenik alopesi, keratoderma climactericum, vulvovaginal candidiasis v.b gibi) ortaya çıkabilir (Nair 2014). Hindistanda yapılan bir çalışmada, ekzamatoz bozuluklar, ürtiker ve papulosquamous bozukluklar görüldüğü belirtilmiştir (Aboobacker ve ark. 2015). Deri ile ilgili bu değişiklikleri, tedavi etmekten daha çok oluşmasını engellemek daha kolaydır. Bunun için dermatologlar, holistik olarak matur deriye dikkat çekerek, kozmetik prosedürlerin yanı sıra, uygun diyet, vitamin takviyeleri, mikro ve makro elementler, hyaluronik asitin yanı sıra aktif ve hijyenik yaşam tarzı önermektedirler. Bu öneriler uygulanırsa, doku metabolizması uyarılır, kendini yenileyebilir, yeterince oksijenlenebilir ve bütün organizmayı olumlu şekilde etkiler. Bunun için, geleneksel masaj, refleksoloji (yüz için) masajı, lenfatik drenaj masajı, doğal peeling, meyve asidi (hydroxy acids), polyhydroxy asitler veya cholic asit, kontrollü, mekanik epidermis mikro peelingi, radyo dalgaları yayan modern cihazlar (thermage sistemleri), ultrasaund ve sonografi dalgaları, mezoterapy (intradermal enjeksiyonlar), krizoterapi (altın tozu), soğuk terapi (kriyoterapi),

hipotermi, akupunktur (biyo-elektrik enerjisi), alternatif plastik ve estetik cerrahi prosedürleri kullanılmaktadır (Herman ve ark. 2013). Yapılan bir cilt gençleştirme çalışmasında, Hyaluronic asit (HA) mikroenjeksiyonlarının dört haftalık uygulanması sonucu, ultrasonografik olarak dermal ekojenite artışı gözlemlediklerini belirtmişlerdir (Tedeschi ve ark. 2015). Doğal soya Equal takviyesi sonucunda, plasebo grubuna göre kırışıklıkların anlamlı düzeyde azaldığı gözlenmiştir (Oyama ark. 2012).

#### **2.4.6. Kardiyovasküler Sistem Değişiklikleri**

Kadınlar, üreme çağı boyunca estrogenin olumlu etkileri nedeniyle kardiyovasküler problemlerden korunurlar. Üreme çağında kadınlar, erkeklere oranla 2,5-4,5 kat daha az kardiyovasküler problemlere sahipken, menopozal dönemde büyük bir hızla erkekte görülen seviyelere ulaşırlar (Demirci 2015). Özellikle cerrahi menopoz ve erken menopozla giren kadınlarda, koroner arter hastalığı riski normal yaşta menopozla girenlere göre daha yüksektir (Demirci 2015; Royal College Of Nursing 2017; Acar ve ark. 2018; Australasian Menopause Society 2019). Menopozdan sonra (Özellikle 65 yaşından sonra) kadınlarda kardiyovasküler hastalık riski artar ve bunun sonucunda kadınların ölüm oranı erkeklere oranla daha fazladır. Estrogenin kalp hastalıkları üzerine olan etkisi hala tartışmalıdır ve bununla ilgili araştırmalar devam etmektedir. Bununla birlikte menopoz, kalp hastalığı riski de dahil olmak üzere birçok yönden kadının kendi sağlığını yeniden ele alması için önemli bir fırsattır (Acar ve ark. 2018; The North American Menopause Society 2019).

Kadınlarda kardiyovasküler hastalıklarla ilgili major risk faktörleri; sigara, inaktif yaşam tarzı, diyabet ve prediyabet, yüksek kolesterol düzeyi, obezite, sağlıksız beslenme, ailede kardiyovasküler hastalık öyküsü, (American Diabetes Association 2017; Acar ve ark. 2018; The North American Menopause Society 2019), hipertansiyon ve erken menopozdur (Royal College Of Nursing 2017; Newson 2018). Aile öyküsü dışında bu risk faktörlerinin değiştirilebildiğini fark etmek önemlidir (The North American Menopause Society 2019).

Kadınlarda sık görülen kalp krizi semptomlarının; erkeklerdekinden farklı belirtileri vardır, bu da tedavide gecikmelere ve daha yüksek ölüm oranlarına yol

açabilir. Bu nedenle kadınların, göğüs ağrısı, baskı veya sıkma, çene, kollar, sırt veya boyunda ağrı, aşırı yorgunluk, nefes darlığı, bulantı ve baş dönmesi hissi, aşırı terleme, üst karın ağrısı olduğu zaman acilen tıbbi yardıma baş vurması gerekir (The North American Menopause Society 2019). Aterosklerotik kardiyovasküler hastalık kadınlarda en sık ölüm nedenidir (Acar ve ark. 2018).

Yapılan bir çalışmada menopozal kadınların, kardiyovasküler sistemde “kalpte sıkışma, tekleme, çarpıntı hissi” (%75.3) yaşadıklarını ifade etmişlerdir (Özer ve Gözükara 2015). Estrojen ile kardiyovasküler şikayetler arasında bir ilişki olduğu düşünülmektedir. Postmenopozal dönemde lipit metabolizmasındaki değişiklik nedeni ile kalp ve damar hastalıkları riskinde artış görülür. Lipit metabolizmasındaki değişiklik, serumda yüksek dansiteli lipoproteinlerde (HDL) azalma ve düşük dansiteli lipoproteinde (LDL) artma şeklinde görülür. LDL artışı kolesterol birikimine neden olarak, damarlarda arteroskleroz gelişmesine yol açar. Total kolesterol yüksekliği, koroner kalp hastalığı için önemli bir risk oluşturur (Taşkın 2016). Yapılan bir başka çalışmaya göre, postmenopozal dönemdeki kadınlarda, premenopozal dönemde olan kadınlara göre, serum total kolesterol, trigliserid, düşük dansiteli lipoprotein-K düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı bir yükselme saptanırken, yüksek dansiteli lipoprotein-K seviyesinde ise anlamlı bir fark saptanmamıştır (Yıldız ve ark. 2015). Kardiyovasküler sistem ile ilgili sorunların çözümünde postmenopozal hormon tedavisi alan kadınların, kardiyovasküler nedenlere bağlı hastalık ve ölüm hızlarında anlamlı bir azalma olmadığı görülmüştür. Ancak menopozda estrojen yetmezliğine bağlı metabolik hız yavaşlar ve kilo almaya eğilim artar. Yine estrojen yetmezliğine bağlı kolesterol düzeyinde artış görülür. Bu nedenle karbonhidratlı ve yağlı besinlerden kaçınılmalı, yemekte sıvı yağlar, özellikle zeytin yağı tercih edilmelidir (Taşkın 2016). Beslenmenin yanında düzenli yapılan egzersizlerin de kardiyovasküler problemleri azaltmada etkili olduğu belirtilmektedir (Gelecek ve ark. 2012; Kim ve ark. 2014). Choi ve ark. (2014), neroli (turunç) yağı kullanan postmenopozal kadınlarda stresin azaldığı ve kan basıncının düştüğünü belirlemişlerdir. Johnson ve ark. (2015), sekiz hafta boyunca günlük yabanmersini tüketiminin, pre-ve evre 1- hipertansiyonlu postmenopozal kadınlarda kan basıncı ve arteriyel sertlik üzerindeki etkilerini incelemişler ve sistolik ve diyastolik kan basıncında anlamlı derecede azalma olduğunu bulmuşlardır. Myasoedova ve ark. (2016) ise postmenopozal kadınlarda

fitoestrojenden zengin bitkisel preparatların, sadece total kolesterol düzeyini anlamlı şekilde düşürdüğünü ve bunun yanında yeni atheroslerotik lezyonları baskıladığını ve mevcut lezyonların sürecini yavaşlattığını belirtmiştir. Hassan ve ark. (2017) menopozal dönemdeki kadınlarda gevşeme egzersizleri uygulamasının sekonder hipertansiyonu anlamlı düzeyde azalttığını belirtmiştir. The North American Menopause Society (2019), sigarayı bırakmayı, her gün 30 dk. egzersiz yapmayı, kiloyu azaltmayı, meyveler, sebzeler, tahıllar, fasulye, az yağlı süt ürünleri, balıklar, yağsız et ve kümes hayvanları eti ve bitki bazlı diyetleri önermektedir. Aynı zamanda, belirtiler olmasa bile, düzenli olarak kan basıncı, kolesterol ve kilo kontrolü yaptırmayı önermektedir. British Nutrition Foundation (2019) ise tuz kısıtlaması yapılmasını, düzenli balık, balık yağı içeren, yüksek lifli ve kepekli besinlerin tüketilmesini, doymamış yağları tüketmeyi, haftada 150 dakika egzersiz yapmayı veya gün aşırı dönüşümlü olarak 30 dakika yürüyüş, aerobik ve tempolu yürüyüş yapmayı önermektedir. Royal College Of Nursing (2017), sigarayı bırakmayı, kilo vermeyi, sağlıklı beslenmeyi ve düzenli egzersiz yapmayı önermektedir.

#### **2.4.7. Kas İskelet Sistemi Değişiklikleri ve Osteoporoz**

Menopozda ortaya çıkan kas ve iskelet sistemine ait belirtiler kas ağrısı, eklem ağrısı, vücut hacminde azalma, kemik kırıkları, hareket esnekliğinde azalma ve tüm motor hareketlerde yavaşlama şeklinde görülmektedir (Demirci 2015). Osteoporoz, düşük kemik kütlesi ve kemik dokusunun mikro-mimarisinin bozulması sonucunda kemik kırılabilirliğinde ve kırık eğiliminde artışla sonuçlanan progresif bir metabolik kemik hastalığıdır. Osteoporoz her yaşta görülebilen bir hastalıktır (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği 2019).

Türkiye’de 50 yaş ve üzerindeki bireylerin %50'sinde osteopeni ve %25'inde osteoporoz saptanmıştır. Bu oran, 50 yaş üstündeki kadınlarda %12.9 ve erkeklerde %7.5'tir. Avrupa'da ve Kuzey Amerika'da postmenopozal kadınların ortalama %30'unda osteoporoz olduğu ve bu kadınların %40'ında ve osteoporotik erkeklerin %30'unda geri kalan yaşamlarında bir veya daha fazla frajilite kırığı olacağı tahmin edilmektedir (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği 2019). Çoğu kadında kemik kütlesi menopozu kadar sabit kalmakta, menopozdan itibaren yaşlanma ile birlikte, estrogen kaybı ile ilişkili olarak kemik mineral yoğunluğu azalmaya

başlamaktadır. Yaşlanma, erken menopoz, uzamış yeme bozukluğ (anoreksiya nevroza), oral cortikosteroid kullanımı, aşırı zayıf olmak, daha önce kırık öyküsü olması, aile öyküsünde kalça kırığı olması, sigara içmek, alkol kullanmak, hareketsizlik, hipertroidizm ve besin emilim sorunu (Çölyak Hastalığı gibi) olması v.b durumlar osteoporoz gelişimine neden olabilir (Osteoporoz ve Diğer Metabolik Kemik Hastalıkları Çalışma Grubu 2018; Royal College of Nursing 2017). Osteoporoz vakalarının %60-70'inde genetik faktörler etkili olduğu belirtilmektedir (Osteoporoz ve Diğer Metabolik Kemik Hastalıkları Çalışma Grubu 2018).

Osteoporozda ilk belirti, genellikle vertebral kemiklerdeki çökme sonucu ortaya çıkan boy kısalmasıdır. Erken belirtilerden diğeri ise sırtın alt bölgesinde ağrıdır. Osteoporozun geç belirtisi ise vertebraların vücudu uzun süre dik tutamaması sonucu gelişen kamburluk ve kemik kütle kaybının neden olduğu özellikle kalça kemiği kırıklarıdır (Taşkın 2016). Erken menopoza giren (40 yaş altı) kadınların osteoporozdan korunmaları, kemik yoğunluklarını ölçturmeleri gerekir. Erken menopoza girmiş ve tedavi edilmemiş osteoporozu olan kadınlarda ileri yaşlarda kırık riski yüksektir (Royal College of Nursing 2017). Ülkemizde yapılan bir araştırmada, postmenopozal kadınlarda osteoporoz açısından en sık rastlanan klinik risk faktörlerinin, yetersiz güneş maruziyeti (%53.3), mevcut hareketsiz yaşam biçimi (%52.9), erişkin (%45.1) ve çocukluk çağında (%41.9) düşük kalsiyum alımı ve ergenlik döneminde hareketsiz yaşam biçimi (%27.9) olduğu bulunmuştur. Hastaların %96.5'i birden fazla klinik risk faktörü tanımlarken, hastaların %74.3'ü sekonder osteoporoz açısından en az bir klinik risk faktörü bildirmiştir. Ayrıca, hastaların %21.9'u kırık öyküsü (22 kalça kırığı, 68 vertebra kırığı, 25 dirsek kırığı, bir omur kırılması ve bir dirsek kırığı) olduğunu belirtmişlerdir (Kutsal ve ark. 2013).

Osteoporozdan korunmak için; Kalsiyum ve vitamin D'den zengin, ancak düşük fosfor içeren diyet alınmalı, günlük 30-60 dakika egzersiz (yürüyüş, merdiven çıkma, bisiklet, yüzme vb gibi) yapılmalıdır (Taşkın 2016). Aynı zamanda günlük 10-15 dakika güneşlenmek D vitamininin aktive olması için gereklidir (Royal College of Nursing 2017; Australia Menopause Society 2018). D vitamini gıdalardan kalsiyum emilimine yardımcı olur ve cildin güneş ışığına maruz kaldığı zaman üretilir. Vitamin D kaynakları sınırlı olduğu için, yeterli alamayanlar, güneşe

çıkamayanlar ve koyu tenli olanlar günlük Vitamin D takviyesi almalıdır. Osteoporoz riski taşıyan kadınlar için, fazla miktarda A vitamini tüketimi kemik sağlığını olumsuz yönde etkileyebilir. Düzenli olarak karaciğer ve karaciğer ürünlerini tüketenler, günde 1.5 mg'dan fazla A vitamini içeren takviyeler almaktan kaçınmalıdır. A vitamini bakımından da sıklıkla yüksek oldukları için balık karaciğer yağı takviyelerine dikkat edilmelidir (British Nutrition Foundation 2019). Ülkemizin bulunduğu enlemde vitamin D sentezi Mayıs – Ekim aylarında gerçekleşir. Uygun ışın açısı saat 10.00-15.00 arasında olduğundan, D vitamini sentezi için bu saatlerde güneşe çıkılması önerilir. Yazın uygun saatlerde tüm vücudun güneş ışığı ile minimal eritem dozu oluşturacak (ciltte hafif pembelik) şekilde karşılaşması durumunda, deride, oral alınan yaklaşık 20000 IU vitamin D dozuna eşdeğer düzeyde vitamin D sentezi gerçekleşir. Sadece el, kol ve bacakların güneşe maruz kalması durumu ise yaklaşık 3000 IU vitamin D sentezi sağlar. Cilt rengi açık olan bir insanda minimal eritem dozuna 15 dakikada ulaşılabilirken, koyu ciltli bir kişide bu süre 3-4 kat daha uzun olabilir. Faktör düzeyi 15 veya üzerindeki güneş koruyucu kremlerin kullanılması güneş ışınlarının deriye ulaşmasını engellemektedir. Cam ve tül arkasından güneşlenme de vitamin D sentezini engeller (Osteoporoz ve Diğer Metabolik Kemik Hastalıkları Çalışma Grubu 2018). D vitamini kaynakları; yağlı balıklar, yumurta, kırmızı et, yapay vitamin D yağları, takviyeli kahvaltılı gevreklerdir (British Nutrition Foundation 2019). Kalsiyumdan zengin besinler; süt, yoğurt veya peynir gibi süt ürünleri (az yağlı), ekmek (kalsiyum takviye edilmiş), kahvaltılı gevrekleri ve süt alternatifleri (örneğin, soya içecekleri) gibi kalsiyum takviye edilmiş ürünler, su teresi ve lahana gibi bazı yeşil yapraklı sebzeler (ancak ıspanak hariç), susam taneleri, kuru incir ve kemikleriyle yenen balıklardır (sardalye gibi), ıspanak, asma yaprağı, turp, kivi, hurma, bamya, kavun, karpuz, dut, portakal, soğan, ceviz, yeşil soğan, koyun, dana, tavuk, tatlı patates, bakliyat gibi okzalattan zengin gıdalardır (Osteoporoz ve Diğer Metabolik Kemik Hastalıkları Çalışma Grubu 2018; British Nutrition Foundation 2019). Ancak aşırı sodyum alımı, idrarla kalsiyum atılımını artırarak negatif kalsiyum dengesine yol açmaktadır (Osteoporoz ve Diğer Metabolik Kemik Hastalıkları Çalışma Grubu 2018).

Menopoz sonrası dönemde, osteoporoz gelişti ise doktor tarafından önerilen günlük Kalsiyum ve vitamin D tedavisine başlanmalıdır. Kalsiyum, böbrek taşına yol açabileceği için mutlaka bol su ile alınmalıdır (Demirci 2015; Hotun Şahin 2015;

Taşkın 2016; Royal College of Nursing 2017). Bunlara ilaveten, sigara içme ve alkol tüketimini bırakmak, egzersizi artırmak, kilo vermek ve kontrol altına almak sağlıklı yaşamı sürdürmek açısından önemlidir (Royal College of Nursing 2017).

Yapılan araştırma sonuçlarına göre; menopoz sonrası kadınlarda egzersiz yapmanın, kemik yoğunluğunu arttırdığı ve osteoporozu iyileştirdiği belirlenmiştir (Otero ve ark. 2017; Murtezani ve ark. 2014). Osteoporotik hastalarda günlük kefir, günlük yoğurt ve süt tüketiminin kemik mineral yoğunluğunu artırdığı belirtilmiştir (Tu ve ark. 2015; Gui ve ark. 2012). Postmenopozal dönemde düşme öyküsü olan kadınlarda vitamin D desteğinin düşme oranlarını azalttığı ve postural dengeyi geliştirdiği belirlenmiştir (Cangussu ve ark. (2016). D vitamini ile birlikte yüksek süt, yoğurt, peynir alımının bel ve kalça kemik kütle yoğunluğu kaybına karşı anlamlı düzeyde koruyucu olduğu bulunmuştur (Sahni ve ark. 2017). K vitamini kanın pıhtılaşmasındaki rolünün yanı sıra kemik yapımı üzerine güçlü etkisinden dolayı özellikle osteoporozda tedavi amaçlı olarak kullanılmaktadır. K vitamininin osteoporoz kırıklarında, kemik gelişimini kolaylaştırdığı ifade edilmektedir (Namıduru ve Tarakçıoğlu 2011). K2 vitamini, vitamin D3, vitamin C ve kalsiyum alımının kemik kalitesini iyileştirerek kırıklarda azalmaya neden olduğu ve kemik kırığı riskinin azaldığı, yaşam süresini uzattığı bildirilmiştir (Shwalfenberg 2017; Kim ve Lee 2016; Kim ve ark. 2015; Gajic-Veljanoski ve ark. 2012). Düşük vücut kütlelerinin (20 kg/m<sup>2</sup> nin altında olması), osteoporoz ve kırık riski oluşturduğu belirtilmektedir. Düşük kalorili diyet yapılması, hızlı ve fazla kilo kaybedilmesi kemik kaybına neden olabileceği ve yeterli protein alımının (0.8 g/kg) erişkinde kemik kaybını azaltabileceği, kas gücünü artırabileceği, ayrıca kırık sonrası dönemde komplikasyonları azaltarak hastanede kalma süresini kısaltabileceği de belirtilmektedir. Hayvansal ve bitkisel proteinler dengeli olarak alınmalıdır (Osteoporoz ve Diğer Metabolik Kemik Hastalıkları Çalışma Grubu 2018).

National Osteoporosis Guideline Group (NOGG 2017), kırık riskini değerlendirmek için kemik dansitometresinin değerlendirilmesini ve yaşam tarzı ve diyet önlemleri önermektedir. Yaşam tarzı ve diyet önlemleri;

1. Gerekirse, takviye alımıyla, mümkünse diyet alımı yoluyla 700-1200 mg arası günlük kalsiyum alımı önerilmelidir.

2. Menopoz sonrası kadınlarda günlük 800 IU kolekalsiferol dozu önerilmelidir.

3. Postmenopozal kadınlarda diyet alımı 700 mg / gün altındaysa kalsiyum takviyesi yapılmalı ve D vitamini yetersizliği riski taşıyan ya da mevcut olanlarda D vitamini takviyesi yapılmalıdır.

4. Düzenli ağırlık taşıma egzersizi, hastanın ihtiyaçlarına ve yeteneklerine göre uyarlanmalıdır.

5. Düşme kırığı riski olan kişilerde düşme öyküsü, daha ileri değerlendirme ve risk altında olanlarda uygun önlemler alınmalıdır.

## **2.5. Hormon Replasman Tedavisi (HRT)**

Hormon tedavisi terimi, sonuçlar bir veya diğer bir tedaviye özgü olmadığında östrojen tedavisi (ET) ve östrojen-progestojen tedavisi (EPT) 'ni ve ET, EPT ve östrojen reseptörü (ER) agonistlerinin veya antagonistlerinin farklı etkilerini kapsamak için kullanılır (Pinkerton ve ark. 2017). HRT, sıcak basmaları ve terlemeleri etkili bir şekilde giderir, vajinal kuruluğu iyileştirir ve kadınların menopoz döneminde yaşayabileceği bazı semptomlara yardımcı olabilir. Ayrıca, postmenopozal dönemde oluşan iskelet kaybını geciktirir ve osteoporotik kırıkları önleyen kemik yoğunluğu üzerinde de olumlu bir etkisi olmaktadır (NICE 2015; Royal College of Nursing 2017).

HRT kullanımı, cerrahi menopoz, erken menopoz veya primer over yetmezliği ve 65 yaşından büyük kadınlar dahil olmak üzere, kadınların farklı kültürel veya azınlık toplulukları için göz önünde bulundurularak uygulanır (Pinkerton ve ark. 2017). HRT genellikle östrojen ve progestojen hormonlarını içerir. Histerektomi olan kadınlar, sadece östrojeni kullanabilirken, sağlam uterusu olan kadınlar genellikle östrojen ve progestojen rejimi kombinasyonunu kullanır. Kombine kullanımın amacı, sadece östrojen tedavisi ile ortaya çıkabilen endometrial hiperplazinin önlenmesidir (Royal College of Nursing 2017; Pinkerton ve ark. 2017).

HRT'yi kimler kullanabilir; sıcak basması, terleme, uyku bozuklukları, üriner yol enfeksiyonları veya genitoüriner semptomlar, seksüel disfonksiyonlar gibi menopoz semptomları yaşayanlar, erken menopoza girmiş kadınlar, 50 yaş üstü



kadınların osteoporozdan korunması için ikinci basamak tedavi olarak kullanılabilir (Royal College of Nursing 2017; Pinkerton ve ark. 2017).

HRT'yi kimler kullanmamalıdır; aktif veya yeni tromboembolik hastalığı olanlar, şiddetli aktif karaciğer hastalığı olanlar, gebeler, otoskleroz, östrojene bağımlı tümör öyküsü olanlar (örneğin; meme veya endometrium kanseri gibi), teşhis edilmemiş vajinal kanaması olanlar, kontrendikasyon olarak kabul edilen koşulları olan kadınlarda, faydaları potansiyel riskten ağır basarsa, uzman bir klinik bakımı altında HRT alabilir (Royal College of Nursing 2017).

HRT'sinin faydaları (NICE 2015; Royal College of Nursing 2017; Pinkerton ve ark. 2017);

- Vazomotor semptomların giderilmesi
- Bazı psikolojik semptomların giderilmesi
- Ürogenital atrofinin azaltılması
- Osteoporotik kırıkların azaltılması
- Kolorektal kanser insidansının azaltılması.

HRT'nin riskleri; venöz tromboemboli riski (daha çok oral preparatlar) ve meme kanseri riski (daha çok kombine preparatlar)'dir (NICE 2015; Royal College of Nursing 2017; Pinkerton ve ark. 2017).

HRT'nin yan etkileri; HRT tedavisinin ilk birkaç haftasında küçük yan etkiler yaygındır. HRT dozları ve HRT türleri veya yolları ayarlanarak yan etkiler en aza indirilebilir. Yan etkileri şunlardır; göğüslerde hassasiyet, mide bulantısı, bacak ağrısıdır. Yan etkiler progestojen bileşeniyle ilgili olabilir; örneğin, baş ağrısı, sinirlilik ve şişkinlik gibi adet öncesi gerginliğe benzer semptomlardır. Bunlar genellikle progestojen dozunun tipi veya yolunu değiştirerek çözülebilir (Royal College of Nursing 2017).

Hormon tedavisi ve yaşam kalitesi; klinik çalışmalarda başlangıçta şiddetli semptomatik olan kadınlarda hormon tedavisi kullanımı sonucunda, sağlıkla ilgili yaşam kalitesinde iyileşme görülmüştür. Ancak şiddetli menopozal semptomları olmayan kadınlarda anlamlı bir iyileşme görülmemiştir (Pinkerton ve ark. 2017).

## 2.6. Menopoz Hemşireliği

Menopoz hemşireliği kavramı, ülkemizde henüz tam olarak bilinen ve yerleşik bir kavram değildir. Ancak, kadın sağlığı ve hastalıkları hemşireliği alanında çalışan hemşirelerin görev, yetki ve sorumlulukları arasında yer almaktadır (T. C. Resmi Gazete 2011). Oysa İngiltere’de oldukça yaygın ve aktif çalışma yapan bir uzman hemşirelik alanıdır (Holloway ve ark. 2019). The North American Menopause Society (NAMS) ve diğer menopoz topluluğu üyesi hemşireler de bu özel alan ile ilgili çalışmalar yapmaktadır (Pace ve ark. 2018).

Menopoz döneminde kadınların yönetimi ve desteklenmesinde uzman menopoz hemşiresinin rolü, aşağıdakilerin gerekliliği göz önüne alınarak tanımlanmıştır (Holloway ve ark. 2019):

- Kadınlarla iletişim içinde olan bütün hemşireler arasında, menopozun daha iyi anlaşılması ve potansiyel sağlığın daha iyi yönetilmesini kolaylaştırmak.
- Uzman menopoz hizmetlerini yönlendirmek ve geliştirmek.
- Bu hizmetleri desteklemek ve tüm bakım alanlarıyla bağlantılı olmalarını sağlamaktır (Holloway ve ark. 2019).

Menopoz yönetimi için NICE kılavuz ilkelerinin (NICE, 2015) yayınlanmasının ardından İngiltere Menopoz Derneği (BMS) menopoz uzmanını tanımlamıştır. Bunlar aşağıda belirtilmiştir (Holloway ve ark. 2019):

- İngiltere'deki bir menopoz uzmanı, İngiltere Menopoz Derneği (BMS) / Cinsel Üreme Sağlığı Fakültesi (FSRH), İleri Menopoz Sertifikası almış veya tamamlamış (Kraliyet Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği (RCOG) / BMS, Menopoz Bakımında İleri Eğitim Becerileri Modülü (ATSM) (veya eşdeğeri, örneğin, üreme tıbbındaki alt eğitim programı menopoz veya prematür over yetersizliği modülü) eğitimi almış, sağlık bakım profesyoneli olarak tanımlanan kişidir.
- İngiltere Menopoz Derneği (BMS) üyesidir.
- En az üç yılda bir Ulusal (BMS), Avrupa veya Uluslararası Menopoz Topluluğu konferansına katılır (BMS, 2018)
- Yılda en az 50'si yeni olmak üzere en az 100 menopoza bağlı konsültasyon sağlar.
- İş planlarının bir parçası olarak belgelenen ve yıllık değerlendirmelerde tartışılan sorumlulukları vardır.

\* **Not:** ATSM (Advanced Training Skills Module) Şu anda sadece sağlık personeli için geçerlidir.

Bir uzman olarak kayıt yaptırmak isteyen sağlık çalıŐanları aŐađıdakileri gereklilikleri yerine getirir (<https://thebms.org.uk/nice-guideline/menopause-specialists>).

BMS tarafından yeniden belgelendirme, her u yılda bir, uzmanlardan hala kriterleri yerine getirdiklerini ıspatlamaları gerektiğinde istenir. Bu belge, uzman menopoz hemşiresi olmak için uzmanlığını geliştirmek isteyen hemŐirelere daha fazla bilgi sağlar ve menopozda olan tüm kadınların bakımını kapsar.

Menopoz alanında uzman olmak için uygulamalarını ilerletmek isteyen hemşirelerin (Holloway ve ark. 2019):

- Bir kadının sağlık ortamında çalışma konusunda geniş tecrübesinin olması,
- Master düzeyinde eğitim almış ve master düzeyinde eleştirel düşünme ve karar vermeyi sergilemesi,
- Menopozun daha geniş sosyal, politik boyutları da dahil olmak üzere menopoza ve tüm yönetim alanlarına ilişkin bir i görüye sahip olması gerekir.

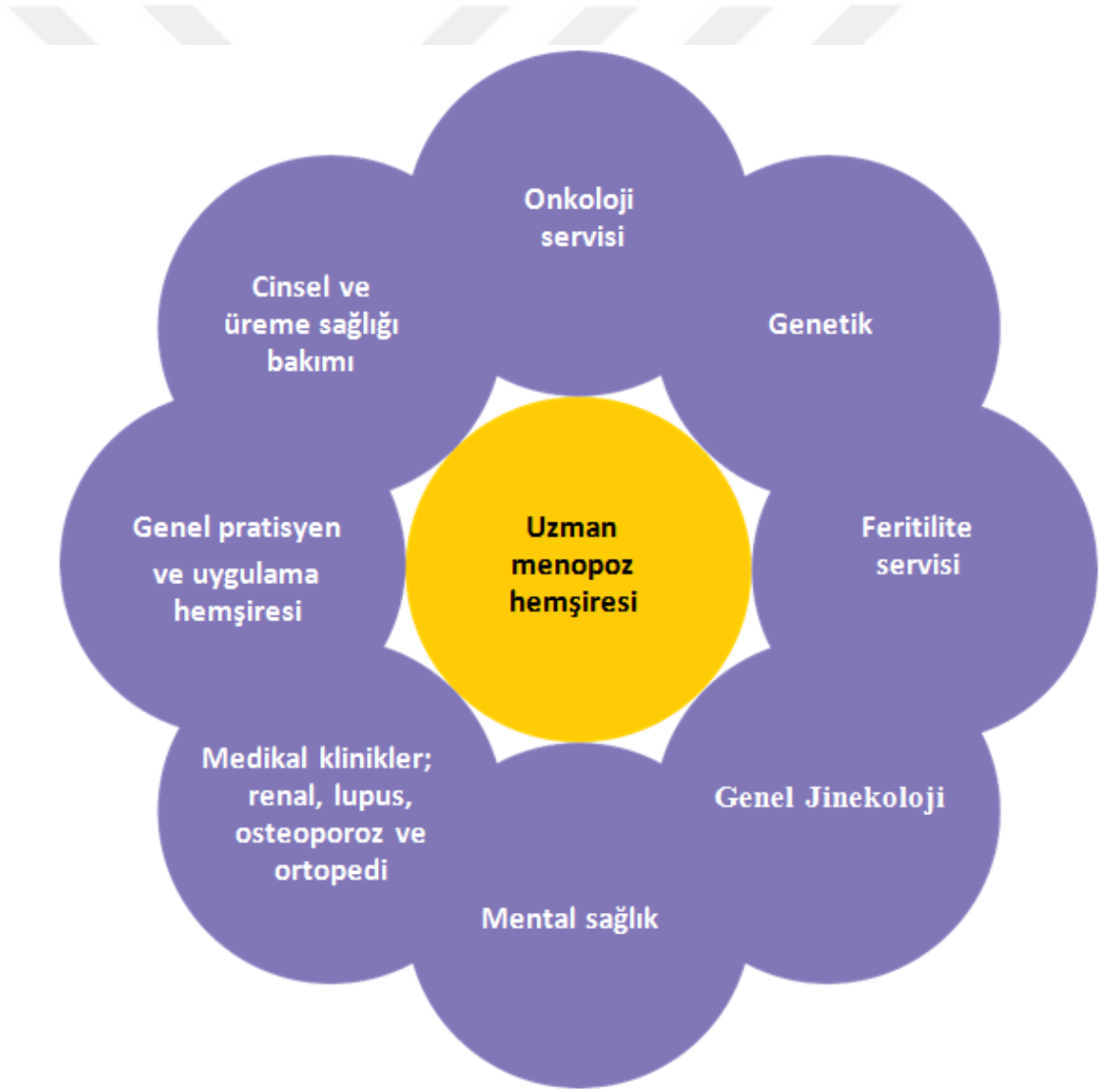
### **2.6.1. Hizmet Alan Kadınlar İçin Klinik Bağlam**

Kadınlar, Şekil 1'de özetlenen sağlık hizmetlerinin herhangi bir alanında hizmet almak için gelebilir. Kadınlar çeşitli nedenler ve semptomlar nedeniyle gelebilirler. Menopoz semptomları olan kadınları desteklemek için uzmanlaşmış hemşirelerin tüm bu uygulama alanlarıyla ilişkilerini geliştirmeleri ve etkili bir profesyonel çalışma ve hizmet sunumunun önemini anlamaları önemlidir (Holloway ve ark. 2019).

Kadınların klinik bağlamda uzman yardımı isteyebileceği durumlar;

- Prematür yetmezliği (POI) olduğundan Őüphelenilen veya onaylanan kadınlar
- Hormona bağlı kanseri olan kadınlar
- Risk azaltma ameliyatı olan kadınlar (bilateral salpingo ooferektomi, BRCA (BRCA1 ve BRCA2, tümör üreten insan gen mutasyonları, baskılayıcı proteinler)
- HRT kontrendikasyonları olan kadınlar

- Karmaşık tıbbi geçmişi olan kadınlar
- HRT'ye bağlı çoklu tedavi başarısızlığı veya yan etkileri olan kadınlar
- HRT'ye bağlı kanama sorunu olan kadınlar.
- Uzman menopoz hemşiresi, karmaşık fizyoloji veya zihinsel sağlık gereksinimleri olan kadınları fark eder. Ayrıca diğer sağlık profesyonelleri ile kadınlar, erkekler ve aileleri arasında menopozun daha iyi anlaşılmasını sağlamaktan sorumludur (Holloway ve ark. 2019).
- Menopoz semptomları olan kadınları destekleme konusunda uzmanlaşmış hemşirelerin, tüm bu uygulama alanları ile ilişkilerini geliştirmeleri ve etkili multi-profesyonel çalışma ve hizmet sunumunun önemini anlamaları önemlidir (Holloway ve ark. 2019).



**Şekil 1. Multi-Profesyonel Katılım**

## 2.6.2. Farklı Kompleks ve Uygulama Seviyelerine Göre Uzman Menopoz Hemşiresinin Rollerini

Hormon replasman tedavisi ile ilgili endişe verici bir durum veya uzman görüşü gerektiren menopoz semptomları ile başvuran kadınları en iyi şekilde desteklemek için gereken farklı güçlük seviyeleri ve buna bağlı olarak farklı uygulama seviyeleri vardır (Holloway ve ark. 2019).

Seviye 1- Kayıtlı Hemşire (kompleks olmayan genel öneri, yönlendirme veya sevk); menopozun kadınlarda yarattığı etkiyi anlamak için bir dizi hizmet sunması gerekir. Örneğin, kadınları rahim ağzı taraması için görmek, vajinal kuruluk ve adet dönemleri gibi konularda tartışmalar başlatmak ve menopoz hakkında daha fazla bilgi vermek için bu fırsatı kullanmak için hazırlıklı olmaları gerekir. Kadınlar ayrıca menopoz konusunu diğer konsültasyonlarda gündeme getirebilir ve tüm hemşirelerin, kadınların destek ve tavsiye için nereye yönlendireceğini bilmelerini gerektirir (Holloway ve ark. 2019).

Seviye 2 - Uzman Bilgisi Olan Kayıtlı Hemşire; menopoz konusunda uzman bilgisi olan hemşireler, özellikle menopoz konsültasyonu için kadınları görmeleri gerekir. Menopoz belirtileri, ilaçları ve reçetesiz tedavileri tartışmak da dahil olmak üzere NICE yönergelerini (NICE, 2015) takip etmelidir (Holloway ve ark. 2019).

Kadınları, devam etmekte olan ilaç riskleri ve faydaları hakkında tartışarak, genel sağlık tavsiyesi veren ve uzman bir menopoz hizmeti gerektiren daha karmaşık ihtiyaçları olanları nereye yönlendireceklerini bilerek yerel yollar geliştirip, değerlendirerek, izlemelidir (Holloway ve ark. 2019).

Seviye 3 - Kayıtlı Uzman Menopoz Hemşiresi; menopoz uzmanı hemşire, yukarıda belirtildiği gibi menopozda örgün eğitim de dahil olmak üzere ek bilgi ve becerilere sahip olmalıdır. Örneğin, Menopozda Cinsel Üreme Sağlığı Fakültesi (FSRH) Özel Beceri Modülleri (FSRH, 2016) (Holloway ve ark. 2019).

NICE kurallarında ayrıntılandırılmayan kompleks gereksinimleri olan kadınların değerlendirilmesinden ve tedavisinden sorumlu olacaklardır. Bunlar çoklu tedavi yetersizliği olan kadınlar, primer over yetmezliği olan kadınlar ve hormona bağımlı kanserli kadınlar olabilir (Holloway ve ark. 2019).

Bu uzman hemşireler, kendi uygulama alanları içinde yolların geliştirilmesinden sorumlu olacaklar ve daha az uzmanlık bilgisine sahip olanlar için bir kaynak olarak görülecektir. Ayrıca, multidisipliner ekipler ve uzmanlıklar arasında kararlaştırılan yerel kılavuzların geliştirilmesi ve değerlendirilmesinde aktif olarak yer alacaklardır (Holloway ve ark. 2019)..

### **2.6.3. Uzman Menopoz Hemşiresinin Sorumlulukları**

Menopozda uzman ihtiyaçları olan kadınlar için yollar geliştirilmesi, multidisipliner ekip ve diğer uzman hemşirelerle çalışmayı içerir (Holloway ve ark. 2019);

- Başlangıç ziyaretlerinde hemşire kadınlardan holistik öykü, tıbbi, menstruel ve cinsel öykü gibi semptomların değerlendirmesini yapar.
- Değerlendirmenin tamamlanmadığı veya ek araştırmaların gerekli olduğu yerlerde, bunları yapılabilir veya rezervasyonu yapılabilir veya kayıt edebilir.
- Tedaviler ile ilgili detaylı literatür taraması yapar ve olası bir sonraki adımı tartışır.
- İlaçlar, tedavi ve tedavi öyküsünü değerlendirir
- Kardiyovasküler, osteoporoz ve kanser risk değerlendirmesi yapar
- Uygunsa, tedaviyi reçete etmek ve tedaviyi başlatmak da dahil olmak üzere kadınla bir yönetim planı yapar
- Kadınların, uzman hemşirenin iletişim bilgilerine sahip olmalarını ve sorun gelişirse veya sorunların açıklığa kavuşturulması gerektiğinde temas kurabilmelerini sağlar.
- Herhangi bir semptom veya herhangi bir yan etkiyi içeren, kanamanın değerlendirilmesi ve ardından semptomlar ortaya çıkıncaya kadar üç aylık bir takip ve ardından her yıl üç aylık kontrolleri yapar. Bu bakım örüntüsü genel uygulamaya referans olur.

Bu değerlendirmeler, bir yaşam kalitesi değerlendirmesi içermelidir (Holloway ve ark. 2019).

#### 2.6.4. Uzman Menopoz Hemşiresi: Bilgi ve Becerileri

Uzman hemşirenin rolü karmaşıktır. Yönetim ve liderlik anlayışının yanı sıra bir dizi uygulama becerisi gerektirir (Holloway ve ark. 2019);

Bu gelişmiş rol hemşirenin şunları yapabilmesini gerektirecektir:

- Başkaları için ilham kaynağı ve bilgi kaynağı olmak
- Kendi uygulamaları üzerine düşünmek ve kendi uygulamalarının etkinliğini değerlendirmek için denetim araçlarını kullanmak
- Kendi eğitimlerini geliştirmek
- Uygulamayı daha da geliştirmek için araştırma ihtiyacını göz önünde bulundurmak.

Bunun gelişmekte olan bir rol olduğu ve tüm hemşirelerin aşağıda özetlenen tüm bileşenleri yerine getirmek için gereken tam becerilerle gelmeyeceği kabul edilmektedir (Holloway ve ark. 2019).

##### 2.6.4.1. Klinik Uygulama Becerisi

- Alanı hakkında uzman bilgisine sahip olmak için, tüm tedavi seçenekleri (ilişkili yan etkiler; tamamlayıcı tedaviler dahil) ve gerektiğinde yönlendirme yapabilir (Holloway ve ark. 2019).
- Yılda en az 100 kadın görmesi ve 50'sinin yeni olması gerekir.
- Hem birinci hem de ikinci basamakta kadın ve üyeler ile her düzeyde iletişim kurabilmelidir. Yöntemler, iyi belgelenmiş yazılı ve sözlü iletişimi içerir.
- Öykü, fiziksel ve psikolojik değerlendirme ve örneğin uygun olduğunda pelvik değerlendirme gibi risk değerlendirmelerini içeren bağımsız olarak konsültasyonlarda bulunabilmek.
- İstem/order kullanma, tanıları yorumlama, hematolojik testler, ultrason ve genetik testleri yorumlamada yetkin olmak.
- Kadınlarla çalışmak, cerrahi menopoz ve HRT önerisi için ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası tavsiyelerde bulunmak.
- Klinikten bağımsız olarak, hem yüz yüze hemde telefon ile bağımsız olarak, bütüncül konsültasyon hizmeti vermek.

- Tamamlayıcı tedaviler de dahil olmak üzere ilaç rejimleri ve yan etkileri hakkında bilgi sahibi olan tıbbi olmayan bir reçete yazmak.
- Danışmanlık yapmak veya uygun hizmetlere başvurabilmek.
- Yönlendirme yapmak; postmenopozal klinikleri, doğurganlık, araştırmalar, metabolik kemik/osteoporoz, genetik, psikoseksüel bakım ve danışmanlık, mesane ve bağırsak bakımı ve danışmanlık, zihinsel sağlık ve bilişsel davranışçı terapi gibi.
- Yaşam tarzı ve tamamlayıcı terapiler ve ilaçlar hakkında önerilerde bulunma ve mevcut uzun vadeli sağlığın optimize edilmesini sağlamaktır (Holloway ve ark. 2019).

#### **2.6.4.2. Liderlik Becerileri**

- Kadınların savunucusu olmak.
- Hem bağımsız hem de çok disiplinli ekibin bir parçası olarak çalışma ve örgütlenme becerisine sahip olmak.
- Aynı zamanda birden fazla uzman ekipte ve ekip içinde çalışırken özerk bir uygulayıcı olmak.
- Uzman hemşirenin, hizmet kullanıcıları üzerindeki etkisine bakarak hizmetin değerinin ve maliyetinin farkında olmak; örneğin, kullanıcı memnuniyeti puanları, konsultasyon sayısı, görülen kadın sayısı ve temas kurulan kişi sayısı, randevu iptallerinin denetimi ve yönetim ekipleriyle birlikte yol denetimi (Holloway ve ark. 2019).

#### **2.6.4.3. Hizmet Sunumu / Yol Yönetimi / Koordinasyonu**

Ekip çalışması, doğurganlık gibi diğer uzmanlık alanlarındaki kadınların bakımını koordine etmek için multidisipliner ekiple çalışmayı içerir (Holloway ve ark. 2019);

- Tüm bakım alanlarında kolaylaştırılmış bir hizmet sağlamak.
- Kadınlar için merkezi iletişim noktası olmak.
- Bakım yollarını tasarlamak ve izlemek.
- Kadınlara duygusal destek sağlamak.
- Birinci veya ikinci basamakta uzman bakımına erişim olduğundan emin olmak.



#### **2.6.4.4. Veri Toplama ve Yönetimi**

- Yaşam kalitesi ve semptomların giderilmesine ilişkin olarak kadınların hizmet ve kadınlar hakkındaki bireysel görüşleri de dahil olmak üzere hizmet değerlendirmesi ve denetimi yapmak.
- Araştırmaları bildirme ve araştırmaları uygulamada kullanmak.
- IT becerileri veritabanı, protokoller, literatür araştırması, denetim, sorular, araştırma, kelime işlemci ve elektronik tabloları (Microsoft Word ve Excel gibi) içermelidir (Holloway ve ark. 2019).

#### **2.6.4.5. Eğitim ve Öğretim Yapma**

- Menopoz ile ilgili olarak tüm sağlık profesyonellerine eğitim vermek.
- Kadınlar ve erkekler için eğitim materyalleri geliştirmek ya da bunları temin edebilmek.
- Uzman yardıma ihtiyaç duyabilecek kadınları belirlemek için uzman olmayan menopoz sağlık bakım profesyonelleriyle birlikte çalışmak.
- Menopoz dahilinde sağlık bakım profesyonellerine uygun şekilde rehberlik ve destek vermek.
- Menopoz dahilinde sağlık bakım profesyonellerini uygun şekilde eğitim vermek ve değerlendirmek (Holloway ve ark. 2019).

#### **2.6.4.6. Menopoz Profil Gelişimi**

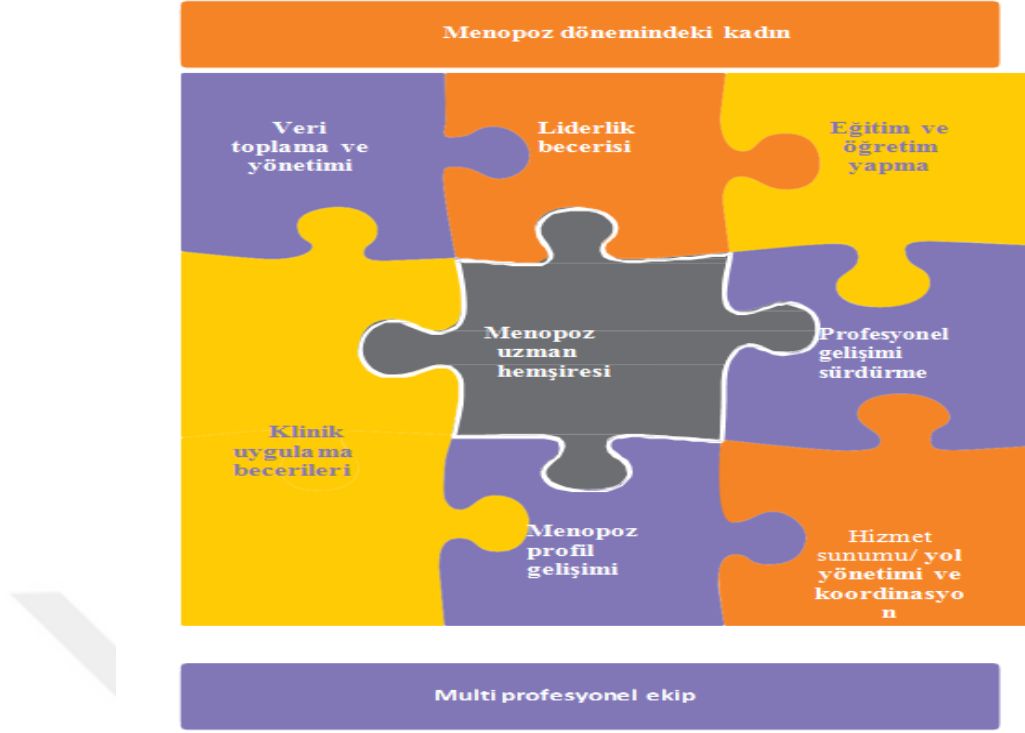
- Menopozun kadınlar üzerindeki etkisini, özellikle kanser sonrası ve primer over yetmezliği gibi uzman menopoz konularını vurgulamak için kadın ve erkek destek gruplarıyla birlikte çalışmak, birinci ve ikinci basamak bakım hizmetlerinde farkındalığı artırmak.
- Yerel destek gruplarının ve yardım kuruluşlarının farkında olmak.
- Tedarikçiler/kaynaklar için yerel ve politik ortamı anlamak.
- Birinci ve ikinci basamakta aktif olarak bağlantılar bulmak ve uzman hizmetlere erişmek.
- Menopoz hakkında ilgi uyandırmak ve başkalarıyla etkileşime geçmek.
- Uygulamayı geliştirmek için denetimler yapmak ve araştırma fırsatlarını değerlendirmek (Holloway ve ark. 2019).

#### **2.6.4.7. Sürekli Mesleki Gelişim**

- Rolü için gereken eğitim düzeyi; yüksek lisans düzeyinde eleştirel düşünme ve problem çözme kanıtları ile yüksek lisans düzeyinde olmalı.
- BMS / FSRH Gelişmiş Menopoz Sertifikasını alan kayıtlı bir hemşire olmak.
- İngiliz Menopoz Derneği'ne (BMS) üye olmalı.
- En az üç yılda bir kez Ulusal (BMS) veya Uluslararası Menopoz Derneği (IMS, EMAS) konferansına katılmalı.
- Yılda en az 100, menopozla ilgili en az 50 yeni konsültasyon sağlamalı.
- Diğer eğitimler, örneğin: tıbbi olmayan reçete yazma, sunum becerileri, kanıtlara dayalı uygulama, ileri hemşirelik uygulamaları, danışmanlık, liderlik geliştirme, cinsel sağlık bakımı, doğum kontrolü, ileri fiziksel değerlendirme becerileri olmalıdır.
- Diğer uzman hemşireleri ve menopoz ağını kullanarak kendi kendini denetleme, rehberlik / arkadaşlar için desteği etkili yönetebilmelidir.
- Kariyer geliştirme fırsatlarını artırmak için RCN Kimlik Doğrulama sürecini kullanmayı dikkate almalıdır (RCN, 2019, ALNP Kimlik Bilgileri Hemşirelikte ileri düzey uygulamaları tanıma [www.rcn.org.uk/professional-development/professional-services/credentialing](http://www.rcn.org.uk/professional-development/professional-services/credentialing)) (Holloway ve ark. 2019).

#### **2.6.4.8. Uzman Menopoz Hemşiresine Genel Bakış**

Uzman menopoz hemşiresi, menopozdaki kadına, multiprofesyonel bir ekip ile birlikte, liderlik becerisini kullanarak, veri toplar ve yönetir, eğitim ve öğretim yapar, profesyonel gelişimini sürdürür, bakımı sunar, yönetir ve koordine eder, menopoz profili geliştirir ve klinik uygulama becerilerini ortaya koyar (Şekil 2) (Holloway ve ark. 2019).



**Şekil 2. Uzman Menopoz Hemşiresine Genel Bakış.**

Menopoz bakımında primer amaç; kadın merkezli bakımı sağlamak için, menopoz ve postmenopozal dönemde sağlığı geliştiren ve yaşam kalitesini arttıran değerlendirmeleri yapmak, önerilerde bulunmak ve gerekli tedaviyi uygulamaktır. Bu ancak NICE rehberi kullanarak ve uzman bakımı olarak sağlanabilir (Holloway ve ark. 2019). Bunun için;

- Tanı, değerlendirme ve yönetimin her aşamasında kişiye özel bir yaklaşım benimsenmesi,
- Bireye özgü, farklı yollardan bilgi sağlanması,
- Her türlü kişiselleştirilmiş risk değerlendirmesini içeren ve kontrendikasyonları hariç tedavi seçeneklerinin tartışılması,
- Uygun şekilde tedavi edilmesi, gerektiğinde izlenmesi,
- Bir kadının değişen koşullarına göre tedavinin gerektiği gibi uyarlanması,
- Doğurganlık gereksinimlerinin dikkate alınması,
- Psikolojik ihtiyaçları göz önünde bulundurup ele alınması,
- Meme kanseri riski taşıyan veya yüksek risk altında olan kadınların izlenmesi,
- Kadınların tip 2 diyabet gibi diğer risk faktörleri açısından izlenmesi,
- Erken over yetmezliği olan kadınların izlenmesi gerekmektedir.

Kadın premenopozal şikayetlerle kadın kliniğe başvurduğu zaman (NICE guideline 2015; Şahin ve Kömürcü 2012) ;

- Hastaneye kabulü ve oryantasyonu başlatılır.
- Kendini ifade etmesi için ortam yaratılır, mahremiyeti korunur ve soruları cevaplanır.
- Öyküsü alınır ve klinik bulguları değerlendirilir.
- Şikayet süresi ve sıklığı belirlenir.
- Şikayet nedenleri konusunda bilgilendirme yapılır.
- Dr. istemine göre gerekli tetkikler yaptırılır.
- Elde edilen veriler dahilinde tanı konur.

Premenopozal döneme ait nedenlerle ilgili olarak (amenore, gece terlemesi v.b) (NICE guideline 2015; Şahin ve Kömürcü 2012);

- Hasta durumu hakkında bilgilendirilir.
- Premenopozal dönem hakkında hastanın düşünceleri alınır.
- Premenopoz ve menopoz döneminde oluşabilecek değişiklikler konusunda bilgilendirme yapılır; düzenli kontroller (pap test, mamografi, kendi kendine meme muayenesi, kemik dansisitesi), beslenme alışkanlığı (kalsiyum, D vit), hijyen ve enfeksiyondan korunma, premenopozal aktivite, egzersiz (kegel) gibi.
- Kontrol ve izlem süreci için bilgilendirme yapılır.
- Tüm uygulamalar kayıt edilir.

Premenopozal döneme ait olmayan nedenlerle ilgili olarak (polikistik over, myom v.b); nedene yönelik tedavi ve bakım uygulamaları yapılır. Menopozal semptomlar ve şikayetler ile kadın kliniğe baş vurduğu zaman; Hastanın, kabulü, oryantasyonu sağlanıp, öyküsü alınır ve şikayetleri konusunda bilgilendirme yapıp, tanıya yönelik uygulamalar başlatılır (NICE guideline, 2015; Şahin ve Kömürcü, 2012).

## **2.7. İlerleyici Kas Gevşeme Egzersizleri (İKGE)**

Gevşeme: Bedensel olarak pasif, fakat zihnin aktif olduğu bir rahatlama yöntemidir. Gevşeme, anksiyete ve iskelet kaslarındaki gerginliğin göreceli olarak giderilmesidir (Boz 2016). Aynı zamanda vücudun gevşemesine yardımcı olan parasempatik sinir sistemine geçişi kolaylaştıran ve fiziksel rahatlamaı sağlayarak, zihinsel rahatlamaı kolaylaştıran bir uygulamadır (Arıöz ve Ege 2015). Gevşeme ile eş anlamlı olan "relaxation" sözcüğü, dinlenme, rahatlama, istirahat etme anlamına

gelmektedir. Gevşeme ile oksijen tüketimi, kas tonüsü, kalp ve solunum hızının azalması, kan basıncının düşmesi ve deri direncinin artması sağlamaya çalışılır (Boz 2016; MedlinePlus 2020). Kas gerginliğine bağlı ağrıyı, ağrıya bağlı anksiyeteyi azaltır. Gevşeme aynı zamanda hastanın dikkatini başka yöne çekerek ve endorfin salınımını artırarak ağrıyı azaltmaktadır (Boz 2016).

Gevşeme, rahatlama, stresten arınma gibi amaçlar için geçmişten bu güne kadar çeşitli yöntemler kullanılmıştır. Yaklaşık 3000 yıldan fazla süredir doğu'da insanlar tarafından yaygın bir şekilde uygulanan Yoga ve Tai Chi Chuan öğretileri içinde derin ve hafif olmak üzere çeşitli gevşeme tekniklerinin yapıldığı belirtilmektedir (Boz 2016). Doğu tıbbından etkilenen Batı'da bilimsel bakış açısına dayanılarak 1920'de ilk kez Dr. E. Jacobson (Boz 2016) ve 1960'lardan sonra ise Herbert Benson tarafından bilim alanına bir teknik olarak kazandırılmıştır (Boz 2016; Duman 2016; Ariöz ve Ege 2015).

Boz'un (2016) belirttiğine göre, Jacobson'ın 1938'de yayınlanan "Progressive Relaxation" adlı kitabında, el, kol, bacak, kalça, bel sırt, omuz, boyun ve yüz kaslarını gevşeterek zihinsel ve bedensel gerginliğin azaltılması anlatılmaktadır (Boz 2016). İlerleyici gevşeme olarak bilinen bu yöntem, günümüzde yaygın olarak kullanılan yöntemlerin başında yer almaktadır. İlerleyici kas gevşeme yöntemi kademeli olarak kasları gevşetme prensibine dayalı olarak uygulanmaktadır (MedlinePlus 2020; Boz, 2016; Mackay ve Fanning 1997; Yıldırım 1991).

### **2.7.1. Gevşeme Tekniklerinin Etkileri ve Yararları**

Gevşeme tekniklerinin amacı, psikolojik (stres, anksiyete, kaygı vb.) ve fiziksel sorunları (kas gerginliği ve ağrılar) azaltıp, fiziksel ve mental zindelik elde etme, konsantrasyon, odaklanma ve yaşam kalitesini artırmadır (Ariöz ve Ege 2015; Boz 2016). Etkin bir gevşeme üç şekilde belirti verir. Bunlar; fizyolojik, bilişsel ve davranışsal belirtilerdir. Fizyolojik belirtiler; nabız yavaşlaması, kan basıncının düşmesi, solunum ve oksijen tüketiminin azalması, metabolizmanın yavaşlaması, pupillerin daralması, periferal dilatasyon ve periferal ısıda artmadır. Bilişsel belirtiler; bilinçlilik durumunun değişmesi, sadece zihinsel görüntüye odaklanma, olumlu önerilere alıcılıkta artmadır. Davranışsal belirtiler; çevresel uyaranlara karşı ilgi ve dikkatin azalması, sözel etkileşimin kapalı olması, istemli pozisyonların görülmemesi, edilgen davranışların olmasıdır (Duman 2016; Ariöz ve Ege 2015).

Gevşeme, kas gerginliği, stresin etkilerini ve kaygıyı, kalp hızını düzenler, kan basıncını, laktik yapımını, ağrıya duyarlılığı ve yorgunluğu azaltır, bağışıklık sistemini güçlendirir, fiziksel ve mental durumu iyileştirir ve uykuyu kolaylaştırır (National Center for Complementary and Integrative Health 2020; Boz 2016; Arıöz ve Ege 2015 ; Yıldırım 1991). Çocukluk, yetişkinlik, yaşlılık, gebelik, menopoz dönemlerinde uygulanabilir (Arıöz ve Ege 2015; Boz 2016; Gökşin Ayaz-alkaya 2018). İlaveten, astım, epilepsi, fibromyalji, baş ağrısı, kalp hastalıkları, hipertansiyon, uykusuzluk, irritabl bağırsak sendromu, menopoz semptomları, dismenore, kemik ve kas ağrıları, kabus görme, posttravmatik stres bozukluğu, romatoid artrit, kulak çınlaması, sigarayı bırakma ve tempora mandibular disfonksiyon, multiple skleroz, kepoterapi uygulaması gibi durumlarda uygulandığı belirtilmektedir (Dayapoğlu ve Tan 2012; Chaudhuri ve ark. 2015; Kılıç 2018, National Center for Complementary and Integrative Health 2020).

### **2.7.2. Gevşeme için Kullanılan Yöntem ve Teknikler**

Gevşemek ve vücuttaki gerginliği azaltmak ve rahatlamak için kullanılan bazı yöntemler vardır. Bunlardan en çok kullanılanları, solunum egzersizleri, ilerleyici kas gevşeme egzersizleri, hayal kurma (imajinasyon), meditasyon, hipnoz, yoga, biyolojik geri bildirim, masaj ve bedensel hareketlerdir (Boz 2016; Arıöz ve Ege 2015).

#### **2.7.2.1. İlerleyici Kas Gevşeme Egzersizleri**

İlerleyici kas gevşeme egzersizleri, insan vücudundaki büyük kas gruplarının bilinçli bir şekilde, kasılıp gevşetilmesinden oluşmaktadır. Aynı zamanda kas sinir gevşemesini uyarıcı bir tekniktir. İlerleyici kas gevşeme egzersizi bir kas grubu ile başlar, ilk kas grubunun gevşemesinin ardından diğer kas grubunun kasılması ve gevşemesine geçilir. Bu işleme tüm vücut kasları gevşeyinceye kadar devam edilir. Stresli durumlarda bireylerin kaslarındaki gerginlik, ağrı ve yorgunluğa neden olabilir. Bu durumda etkilenen kasları gerip gevşetmek bireyde gevşeme sağlar (Boz 2016). İlerleyici kas gevşemesi sempatik sinir sistemi aktivitesinde azalma, parasempatik sinir sisteminde artışla sonuçlanan, istemli olarak büyük kas gruplarının sırayla aktif olarak kasılıp, pasif şekilde gevşetilmesidir (Boz 2016; Arıöz ve Ege 2015). Bu teknik (pasif ilerleyici gevşeme de denir) gerçek kas

gerginliği ve gevşemesinden ziyade kasta gevşeme duygusunu yoğunlaştırarak kasların gevşemesini sağlar (Özcan ve Gürhan 2016).

Jacobson gevşemesi veya ilerleyici kas gevşemesi olarak da adlandırılan bu teknik, çeşitli kas gruplarını sıkıştırmayı ve rahatlatmayı içerir. Progresif gevşeme genellikle imgeleme ve nefes egzersizleri ile birlikte yapılır (Boz 2016; National Center for Complementary and Integrative Health, 2020). Gevşeme eğitiminde, önce doğru nefes almayı öğrenmek gerekir. İyi nefes ağır, derin ve sessiz olmalıdır (Boz 2016).

İlerleyici kas gevşeme egzersizi sırasında, büyük kas grupları belirli bir sıraya göre çalıştırılabilir:

Birinci Aşama: Eller, kollar, yüz, boyun ve omuz kasları

İkinci Aşama: Sırt göğüs, karın, kalçalar, bacaklar ve ayaklar ile ilgili kaslardır.

Bu kaslar sırasıyla gerilir. Gerginlik beş saniye kadar devam ettirilir. Her kas iki kez gerilebilir. Her iki germe arasında 10-15 saniye kadar ara verilir (Boz 2016). Bütün kaslar bir sıra içinde önce gerilir, sonra gevşetilir. Germe ve gevşetme egzersizlerini yaparken gözler kapatılabilir. Eller ve ayakların sıcak olduğu, kendi kendine telkin edilir. Gevşeme tekniğini kullanabilmek için bireyin sessiz bir çevrede olması, rahat pozisyonda, kas gerginliği olmadan oturması veya uzanması (Boz 2016; Arıöz ve Ege 2015), aklındaki tüm düşüncelerden uzaklaşabilmesi ve mental bir araç olarak bir kelime, ses ya da objeye odaklanabilmesi gerekir. Gevşeyip dinlenebilmek için kollar bacaklara değecek şekilde, baş ve vücut öne eğik olarak rahat oturulmalıdır. Bacak bacak üstüne atılmamalıdır (Boz 2016). İlerleyici kas gevşeme uygulamaları, sürekli ve düzenli olarak; sabah ve akşam olmak üzere günde iki kere yapılabilir. İlerleyici kas gevşeme egzersizleri kolay ve kullanışlıdır. Hiçbir olumsuz etkisi yoktur. Ancak "her derde deva" gibi düşünülmemelidir. İlerleyici kas gevşeme egzersizleri, birkaç uygulamadan sonra gerginliği azaltır ve kendini kontrol etmeyi öğrenmeye yardım eder (Yıldırım 1991). İlerleyici kas gevşeme uygulamalarını bireyler, evde kendi kendilerine yapabilir ve gerekirse yazılı rehber, CD ve akıllı telefonlardan yararlanabilir.

### 2.7.2.2. İlerleyici Kas Gevşeme Egzersizlerinin Uygulama İlkeleri;

- Uygulama süresince uygulama ortamına giriş çıkışlar engellenir.
- Ortam mümkün olduğunca sessiz sakin ve gürültüsüz olmalıdır.
- Uygulama basamakları belirtilen sıra ile yapılır.
- Uygulama sırasında rahat giysiler giyilmeli, kemer sütyen gibi sıkan ya da rahatsızlık veren giysiler çıkartılır, rahat giysiler giyilir.
- Bacak bacak üstüne atılmaz.
- Uygulama süresince gözler kapalı veya belli bir noktaya odaklanır.
- Eğer egzersiz uykuya dalmayı kolaylaştırmak için yapılmıyorsa rahat edilen pozisyonda yapılır.
- Egzersizden önce mesane boşaltılır ve bir bardak su içilir.

Yemeklerden en az bir saat sonra yapılmalıdır (Arslan Özkan 2012; Arıöz 2014).

### 2.7.3. Derin Nefes Egzersizleri

Derin nefes alıp verme, stres ve gerginliği azaltıcı ve sakinleştirici en etkili yöntemlerden birisidir. Doğru uygulandığında çabuk etki gösterir (McKay ve Fanning 1997). Gerilimden sonra, akciğerler mümkün olduğunca çok oksijen alınca gevşeme ortaya çıkar. Derin nefes alma egzersizleri derin ve yavaşça burun yoluyla soluk almayı ve birkaç saniye nefesi tutarak, daha sonra ısıklık çalar gibi dudakları büzerek ağız yoluyla nefesi vermeyi içerir (Özcan ve Gürhan 2016). Derin nefes almanın kendisi bir gevşeme egzersizi olduğu gibi, bütün gevşeme egzersizleri içinde egzersizin bir parçasıdır. Doğru ve derin nefes almanın doğrudan damarları genişletme ve kanın bedeninin en uç ve en derin noktalarına kadar ulaşmasını sağlama özelliği vardır (Boz 2016).

Nefes egzersizlerinde amaç; akciğerlerin bütünü kullanmaktır. İyi bir nefes yavaş, derin ve sessiz olmalıdır. Derin, tam bir nefes, diyafragmanın aşağıya hareket etmesi ve akciğerlerin en alt bölümüne kadar havayla dolmasıyla başlar. Daha sonra orta bölüm havayla dolar ve göğüs genişler. Son olarak da akciğerin üst bölümü dolar ve omuzlar hafifçe kalkabilir (Arıöz 2014).

Derin nefes egzersiz uygulaması için, rahat bir pozisyonda bir koltuğa veya yere oturulur. Sessiz bir şekilde içinden dörde kadar sayarak burundan derin bir nefes



alınır. Ardından sekize kadar sayarak nefes yavaşça burundan verilir. Nefes verilirken ağızdan dudakları büzerek alınan sürenin iki katı kadar sürede nefes verilir. Bu şekilde art arda üç kez nefes alıp verdikten sonra normal solunuma geçilir. Nefes egzersizi beş dakika kadar tekrarlanır (Arıöz ve Ege 2015).

## **2.8. İlerleyici Kas Gevşeme Egzersizlerinin Uygulandığı Literatür İncelemesi**

İlerleyici kas gevşeme egzersizlerinin uygulandığı literatür incelemesinde, Menopozal dönemde görülen semptomlardan her biri için ayrı bir çalışma olarak yapılmıştır. Menopozal dönemde yapılan çalışmalarda ilerleyici kas gevşeme egzersizlerinin menopozal semptomları azatlığı ve rahatlattığı belirtilmektedir. Nedsrant ve ark. (2005-1), postmenopozal kadınlarda 12 hafta uygulanan gevşeme ve estradiol tedavisinin vazomotor semptomların etkisini azalttığı, ancak estradiol grubunun skorlarının gevşeme grubuna göre anlamlı şekilde daha az olduğu, genel duygu durum değerlendirmesinde estradiol grubunun gevşeme grubuna göre anlamlı olarak daha yüksek olduğunu, psikolojik iyilik durumunun ise her iki grupta da başlangıç skorlarına göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğunu belirlemişlerdir. Nedsrant ve ark. (2005-2), 30-64 yaş grubu meme kanseri olan kadınlarda vazomotor semptomları azaltmak için gevşeme ve elektro akupunktur uyguladıktan sonra, ateş basması ve Kuperman indeks skorlarında (ateş basması, gece terlemesi, uyku bozukluğu, sinirlilik, depresyon, vertigo, halsizlik, eklem ağrısı, baş ağrısı, taşikardi ve vajinal kuruluk) azalma olduğunu saptamışlardır. Nedsrant ve ark. (2006), meme kanseri tedavisi sırasında, vazomotor semptomları olan menopozal kadınlarda elektro akupunktur ve ilerleyici kas gevşeme tekniklerini karşılaştırmışlar ve her iki grupta da ateş basması, menopoz semptomlarının anlamlı düzeyde azaldığını ve psikolojik iyiliğin arttığını, iki grup arasında fark olmadığını, elektro akupunktur grubunda mood durumunun anlamlı şekilde iyileştiğini belirtmişlerdir. Zaborowska ve ark. (2007), postmenopozal dönemdeki kadınlarda akupunktur, gevşeme, estrogen ve plasebo gruplarını karşılaştırdığı çalışmada uygulanan gevşeme egzersizlerinin 12 hafta sonra ateş basmalarını plasebo grubuna göre anlamlı olarak azalttığını belirtmişlerdir. Fenlon ve ark. (2008), primer meme kanseri olan kadınlarda gevşeme egzersizleri (derin solunum, kas gevşetme ve imajinasyon) uygulamışlar, dört hafta sonra ateş basması skorlarında kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde azalma görülürken, üç ay sonra her iki gruptaki iyileşme skorları aralarında anlamlı bir fark

görülmemiştir. Aynı çalışmada sürekli ve durumluk anksiyete skorlarında anlamlı bir fark görülmediğini belirtmişlerdir. Özdemir ve Pasinlioğlu (2009), histerektomi operasyonu sonucu cerrahi menopoza giren kadınlara eğitim ve progresif kas gevşeme egzersizlerinin kontrol grubuna göre durumluk anksiyetelerini anlamlı düzeyde düşürdüğünü belirlemişlerdir. Forouhari ve ark. (2010), grup eğitimi, broşür ve gevşeme tekniği CD'si kullanarak yaptıkları yarı deneysel çalışmanın sonunda, deney ve kontrol grubunun yaşam kalitesi skorlarında anlamlı düzeyde fark olduğunu belirtmişlerdir. Seansak ve ark.'nın (2013), perimenopozal ve postmenopozal kadınlara uygulanan 12 haftalık progresif gevşeme tekniklerinin (modifiye gevşeme ve uygulamalı gevşeme) sıcak basması üzerine etkilerinin değerlendirildiği bir çalışmada her iki grupta da sıcak basması, gece terlemesi ve uyku bozukluğu skorlarında anlamlı düzeyde iyileşme görülmüş, ancak modifiye gevşeme grubunun uygulamalı gevşeme grubuna göre sıcak basmasının daha düşük olduğu belirtilmiştir. Kaur ve ark. (2014), yoga ve gevşeme egzersizlerini uyguladıkları perimenopozal kadınlarda, her iki yöntemin de seksüel fonksiyonlar hariç psikolojik, vazomotor ve somatik semptomları anlamlı düzeyde iyileştirdiğini ve aralarında anlamlı bir fark olmadığını belirtmişlerdir. Chaudhuri ve ark. (2015), aşırı kilolu ve obez postmenopozal kadınlarda uyguladıkları progresif kas gevşemesinin nabız atım sayısı, kan basıncı, beden kitle indeksi, bel/kalça oranı, kolesterol, düşük dansiteli lipoproteinleri azalttığını belirtmişlerdir. Jokar ve ark. (2016), menopozal kadınlarda gevşeme egzersizi ve kedi otu bitkisinin uykusuzluk problemini anlamlı düzeyde azalttığını belirlemişlerdir. Hassan ve ark. (2017), menopozal dönemdeki kadınlarda kedi otu ve gevşeme egzersizleri uygulamalarının etkisini karşılaştırmaları sonucunda her iki uygulamanın sekonder hipertansiyonu anlamlı düzeyde azalttığını, gevşeme egzersizlerinin kedi otu tedavisine göre çok daha etkili olduğunu belirtmişlerdir. Duman ve Taşhan (2018), postmenopozal kadınlara verilen uyku hijyeni ve progresif gevşeme egzersizlerinin uyku kalitesini arttırdığını saptamıştır.

Çalışmaları incelediğimizde, menopozal semptomları hafifletmeye ve yaşam kalitesini arttırmaya yönelik ilerleyici kas gevşeme egzersizlerinin etkisi ile ilgili sınırlı sayıda araştırmaya rastlanmıştır. Ülkemizde bununla ilgili sadece iki çalışma yapılmıştır. Bunlardan birisi progresif kas gevşeme egzersizlerini anksiyete üzerine etkisini incelerken, diğeri ise uyku hijyeni eğitimi ve progresif kas gevşeme egzersizlerinin uyku kalitesine etkisini değerlendirmiştir.

### **3. GEREÇ VE YÖNTEM**

#### **3.1. Araştırmanın Türü**

Bu araştırma, Menopoz dönemindeki, 40-65 yaş arası kadınlara yönelik yapılan eğitim ve ilerleyici kas gevşeme egzersizleri uygulamasını içeren 11 haftalık girişimin semptom yönetimi ve yaşam kalitesine etkisini incelemek amacıyla; randomize olmayan, ön test- son test, kontrol gruplu, yarı deneysel bir çalışmadır.

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

Antalya ili, Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Gerontoloji Bölümü Projesi olan "GeroAtlas60+Tazelenme Üniversitesi" ve "Akdeniz Aile Sağlığı ve Eğitimi Derneği" olmak üzere iki ayrı alanda yürütülmüştür.

a. GeroAtlas60+Tazelenme Üniversitesi, Akdeniz Üniversitesi yerleşkesi içinde yer almaktadır. GeroAtlas60+Tazelenme Üniversitesi, yaşlanma süreçlerini ve yaşlılık dönemini bilinçli olarak yapılandırmak, sağlıklı, zinde ve başarılı şekilde yaşlanmayı sürdürmek için yürütülmekte olan bir programdır. Bu programa kayıtlı olan kadınlar, Akdeniz Üniversitenin normal eğitim öğretim döneminde, hafta sonu Cumartesi günü saat 13:30-17:30 ve hafta içi üçer gün akşam saat 18:00-20:00 arasında dersler almaktadır.

b. Akdeniz Aile Sağlığı ve Eğitimi Derneği, kadınlara yönelik genel bilgi ve becerileri artırmak, çocuklara yönelik kreş, eğitim, maddi destek, üniversite öğrencilerine burs desteklerinin verildiği Sivil Toplum Kuruluşudur. Bu dernek bünyesinde kadınlara yönelik üçü Antalya ili Muratpaşa ilçesinde, biri Kepez ilçesinde olmak üzere dört kurs merkezi bulunmaktadır. Muratpaşa ve Kepez ilçesi Antalya'nın iki büyük ilçesidir. Kurs merkezindeki program, normal örgün eğitim öğretim süreciyle eş zamanlı başlayıp, sona ermektedir. Bu kurs merkezlerine bağlı yürütülen programda kadınlara yönelik, spor, dikiş, nakış, örgü, iğne oyası, yemek, pastacılık, sabun, okuma-yazma gibi bilgi ve beceri artırıcı dersler yürütülmektedir. Bunun yanı sıra aralıklı olarak kadın ve çocuk sağlığını koruyucu ve geliştirici eğitimler verilmektedir. Bu kurslara kayıtlı kadınların haftanın bir günü sekiz saat boyunca derslere devam etme zorunluluğu vardır. Eğitim-öğretim dönemi sonunda kadınlara sertifika verilmektedir.

Çalışma yerinin GeroAtlas60+Tazelenme Üniversitesi ve Akdeniz Aile Sağlığı ve Eğitimi Derneği'nin seçilme nedeni; GeroAtlas60+Tazelenme Üniversitesine kayıtlı olanların çoğunluğunun kadınlardan ve Akdeniz Aile Sağlığı ve Eğitimi Derneği kursiyerlerinin tamamının kadınlardan oluşmasıdır. Aynı zamanda kayıtlı kadınların çoğunluğunun 40-65 yaş arasında olması da seçim nedenlerinden biridir.

### **3.3. Araştırmanın Hedef Grup ve Çalışma Grubu**

#### **3.3.1. Araştırmanın Hedef Grubu**

Araştırmanın hedef grubunu, GeroAtlas60+Tazelenme Üniversitesi ve Akdeniz Aile Sağlığı ve Eğitimi Derneği'ne kayıtlı, 40-65 yaş arasında olup, en az bir yıldır menopoza girmiş olan 281 kadın oluşturmuştur.

GeroAtlas60+Tazelenme Üniversitesi, 50+ yaş grubunda bir hazırlık sınıfı (Bu sınıfta 45-60 yaş arası kayıtlı kadınlar da vardır) ve 60+ yaş grubunda 1.,2., ve 3. Sınıflar bulunmaktadır. Çalışmanın yapıldığı dönemde, 40-65 yaş arasında menopozda olan toplam kadın sayısı 152'dir.

Akdeniz Aile Sağlığı ve Eğitimi Derneği, kurs merkezlerine her yıl değişik sayılarda kadın ücretsiz olarak kayıt yaptırmaktadır. Çalışmanın yapıldığı dönemde, 40-65 yaş arasında menopozda olan toplam kadın sayısı 129'dur.

Araştırma hedef grubunu belirleme sürecinde, kurum izinleri alındıktan sonra GeroAtlas60+Tazelenme Üniversitesine ve Akdeniz Aile Sağlığı ve Eğitimi Derneği Kurs Merkezlerine kayıtlı kadın öğrencilere dersler başlamadan önce hedef grubun tamamına ulaşıncaya kadar sınıflarda yüz yüze görüşerek, sözlü onamları alınarak bireysel bilgi formu ve Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği doldurtulmuştur. Görüşmeler sırasında daha sonra iletişim kurabilmek için telefon numaraları alınmış ve kayıtları yapılmıştır.

#### **3.3.2. Araştırmanın Çalışma Grubu**

Çalışma grubunu oluşturmak için Menopoz Semptomları Değerlendirme Ölçek puanı 15 ve üzerinde olan kadınlar dahil edilmiştir. Menopoz Semptomları Değerlendirme Ölçeği'nin kesme noktası yoktur. Bu nedenle araştırma grubunun

oluşturulmasında Metintaş ve ark.'nın (2010) çalışmasının kesme noktası olan 15 puan ve üzeri referans olarak alınmıştır.

GeroAtlas60+Tazelenme Üniversitesine kayıtlı 55 kadın, Akdeniz Aile Sağlığı ve Eğitimi Derneği Kurs Merkezlerine kayıtlı 45 kadın olmak üzere toplam 100 kadın öğrencinin Menopoz Semptomları Değerlendirme Ölçek puanı 15 ve üzerinde olduğu için çalışmaya dahil edilmiştir.

GeroAtlas60+Tazelenme Üniversitesi'nde Menopoz Semptomları Değerlendirme Ölçek puanı 15 ve üzerinde olan, 55 kadın öğrencinin 25'i (%45.45) araştırmaya katılmayı kabul etmemiş, 30'u (%54.55) kabul etmiştir. Akdeniz Aile Sağlığı ve Eğitimi Derneği kurs merkezlerinde çalışmaya dahil olma kriterlerine uyan 45 kadından 15'i (%33.33) araştırmaya katılmayı kabul etmemiş, 30'u ((%66.66) kabul etmiştir. Böylece araştırmanın çalışma grubunu GeroAtlas60+Tazelenme Üniversitesinden 30 kadın öğrenci, Akdeniz Aile Sağlığı ve Eğitimi Derneği Kurs Merkezlerinden 30 kadın öğrenci olmak üzere toplam 60 kadın öğrenci oluşturmuştur. Çalışma grubunun tamamına ulaşıp denek havuzu oluşturulduktan sonra Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği 15 puan ve üzerinde olup, çalışmaya katılmayı kabul eden kadınlardan sözlü ve yazılı onamları Girişim ve kontrol grubuna ayrılmadan önce aynı onam formu ile alınmıştır. Ardından çalışmanın ikinci ölçme aracı olan Menopoz Özgü Yaşam kalitesi Ölçeği doldurtulmuştur. Her iki gruptan çalışmayı kabul eden kadınların tamamı 11 haftalık uygulamayı tamamlamışlardır

### **3.3.3. Çalışma Grubu Dahil Etme ve Dışlama Kriterleri**

Çalışmanın dahil etme ve dışlama kriterleri PICOS kriterlerine uygun olarak yapılmıştır.

#### **3.3.3.1. Araştırmaya Dahil Etme Kriterleri**

- 40-65 yaş arasında olmak
- En az bir yıldır adet görmemek (En az bir yıldır menopozlu olmak)
- En az ilkokul mezunu olmak
- Akıllı Cep telefonuna sahip olmak (IOS ve Android)

### 3.3.3.2. Araştırmadan Dışlama Kriterleri

- Menopoz semptomları için son altı ay içinde ve çalışmanın yapıldığı dönemde hormon replasman tedavisi kullanmak,
- Menopoz semptomları için son iki ay içinde ve halen tamamlayıcı tedavi kullanmak veya ilerleyici kas gevşeme egzersizleri uygulamak.
- İşitme engeli olmak
- Psikiyatrik hastalık tanısı almış olmak (Öz bildirim)

**Tablo 1. PICOS (Population, Intervention, Comparison, Outcomes, Setting/Study Design).**

P:Population /Popülasyon	40-65 yaş arası kadınlar	Menopoz semptomları yaşayan
I: Intervention/Müdahale	Menopoz semptom yönetimi/İlerleyici kas gevşeme egzersiz girişimi	Eğitsel müdahale ve Davranışsal Müdahale
C: Comparison/Karşılaştırma		Müdahale yapılmayan grup
O: Outcomes/ Sonuçlar	Menopoz semptomları değerlendirme ölçeği ve Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği ile ilgili ölçümler	Menopoz semptomlarının değerlendirme ölçeği skorlarının 15 puanın altına düşmesi Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği skorlarının azalması
S:Setting/ Study Design /Çalışma deseni		Randomizasyonu olmayan öntest, sontest, kontrol gruplu, yarı deneysel çalışma

Kaynak: PICOS, (Gerris ve Lacey 2010).

### 3.3.4. Araştırmanın Çalışma Grubu ve Güç Analizi

Menopoz döneminde olan kadınlarda menopoz semptomları ve yaşam kalitesine ilişkin progresif kas gevşeme egzersizleri ile ilgili daha önce yapılmış bir çalışma olmadığı için, örneklem büyüklüğü Akdeniz Üniversitesi İstatistik Danışma Birimi tarafından G\*Power 3.1 programı kullanılarak, Özdemir ve Uysal'ın (2019)

“Postmenopozal Dönemde Pilates Egzersizlerinin Yaşam kalitesi ve Depresyon Üzerine Etkisi”nin incelendiği çalışmanın Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin ön test, son test toplam puan ortalamaları farkı referans alınarak, 0.84 etki büyüklüğü, 0.05 hata payı ve % 80 güç için her bir grupta en az 24 kadın, olmak üzere toplam 48 kadın olması gerektiği hesaplanmıştır.

Çalışma grubu büyüklüğünün yeterliliği post hoc güç analizi ile değerlendirilmiştir. Çalışmanın primer sonuçlarından birisi olan Menapoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği puanı yönünden ilk ölçümde gruplararası fark yok iken, ikinci ölçümde girişim grubu puan ortalamasının kontrol grubuna göre çok ileri düzeyde anlamlı olarak düşük olduğu (girişim grubunda yaşam kalitesi düzeyinin yüksek olduğu) bulunmuştur. Çalışmada, iki grubunun son ölçümdeki Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puan ortalaması farkına (Tablo 9) göre %5 alfa (iki yönlü) hata payı ile G\*Power (3.1.9.2) programında yapılan güç analizinde gruplar arasındaki farkın etki büyüklüğü 2.36 (büyük/güçlü etki düzeyinde, girişim grubunun yaşam kalitesi iyi), post hoc güç 1.00 (%100) olarak belirlenmiş ve örneklem sayısının yeterli olduğu görülmüştür.

Çalışmanın primer sonuçlarından bir diğeri olan, grupların son ölçümdeki Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği toplam puan ortalaması farkına (Tablo 8) göre de %5 alfa (iki yönlü) hata payı ile G\*Power (3.1.9.2) programında yapılan güç analizinde girişim ve kontrol grubu arasındaki farkın etki büyüklüğü 2.10 (büyük/güçlü etki düzeyinde, girişim grubunun semptom düzeyi düşük), post hoc güç 1.00 (%100) olarak belirlenmiş ve örneklem sayısının yeterli olduğu görülmüştür.

### **3.3.5 Araştırma Çalışma Gruplarının Oluşturulması**

Güç analizi ile yeterliliği belirlenen çalışma grubu büyüklüğü doğrultusunda, girişim ve kontrol grupları belirlenmiştir. Çalışma grupları oluşturulurken kadınların tamamı çalışmaya katılmak istemişlerdir. Bu nedenle, menopoz semptomları yaşayan kadınlar kırılğan bir grup olduğu anlayışı ile girişimin onlara yük getirmemesi ve katılımcılar arasında etkileşim ve kirlenmeyi engellemek için randomizasyon yapılamamıştır (Iioka ve Komatsu, 2015). Girişim ve kontrol grupları çalışmaya dahil olmayan bir başka araştırmacı tarafından "kura" yöntemi ile belirlenmiştir.

Hedef gruptan kura yöntemi ile belirlenen bir grup girişim, bir grup kontrol grubu olarak seçilmiştir. Hedef gruptan seçilen 60 kişi girişim öncesi; GeroAtlas60+Tazelenme Üniversitesi'ne kayıtlı kadın öğrenci grubunun tamamı (n=30) Girişim grubu, Akdeniz Aile Sağlığı ve Eğitimi Derneği Kurs Merkez'lerine kayıtlı kadın öğrenci grubunun tamamı (n=30) ise kontrol grubuna atanmıştır.

### 3.3.6. Körleme

Araştırmanın başlangıcında, katılımcılara hangi grupta oldukları ile ilgili bilgilendirme yapılmamıştır. Müdahale ve kontrol grupları atandıktan sonra gruplara açıklama yapılmıştır. Müdahale grubunun çalışmada aktif rolü olması nedeniyle denekler körlenememiştir. Araştırmanın bir tez çalışması olması, uygulama grup sayısının fazla olması, çoklu girişimlerin uygulanması ve uygulamanın özel eğitilmiş ve deneyimli bir araştırmacı tarafından yapılması gerekliliği nedeniyle çalışma araştırmacı tarafından yapılmıştır. Bu nedenlerden dolayı araştırmacı körlenememiştir. Toplanan veriler araştırmacılar tarafından "SPSS 23" paket programında A ve B grubu şeklinde kodlanmıştır. Verilerin analizi bağımsız bir istatistik uzmanı tarafından yapılmıştır. Her iki araştırmacı da çalışma tamamlanıncaya kadar istatistiksel analize kör edilmiştir.

### 3.3.7. Girişim ve Kontrol Grubundaki Kadınların Kontrol Değişkenlerine Göre Dağılımı

**Tablo 2. Girişim ve Kontrol Grubundaki Kadınların Kontrol Değişkenlerine Göre Dağılımı (Girişim öncesi).**

Özellikler	Girişim (n: 30)		Kontrol (n: 30)		t	p
	$\bar{x} \pm SS$		$\bar{x} \pm SS$			
Yaş	55.80±4.63		55.13±4.66		0.556	0.580
Menopoz yaşı	47.20±5.05		46.83±3.46		0.328	0.744
	n	%	n	%	$\chi^2$	p
Eğitim durumu						
≤ Lise	15	50.0	23	76.7	3.517	0.061 <sup>Y</sup>
Üniversite	15	50.0	7	23.3		

t: Bağımsız gruplarda t testi, sd: 65

Y: Yates düzeltilmeli ki-kare testi, sd: 1 (gözlenen değer <.25)

Tablo 2'de Girişim ve kontrol grubundaki kadınların kontrol değişkenleri verilmiştir. Kontrol değişkenleri incelendiğinde, yaş ortalaması Girişim grubunda 55.80±4.63, kontrol grubunda ise 55.13±4.66'dır. Menopoz yaşı ortalaması Girişim grubunda 47.20±5.05, kontrol grubunda 46.83±3.46'dır. Girişim grubundaki



kadınların %50'si lise ve altında, %50'si üniversite mezunudur. Kontrol grubundaki kadınların %76.7'si lise ve altında, %23.3'ü üniversite mezunudur. Girişim ve kontrol grubundaki kadınların kontrol değişkenleri bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ( $p>.05$ , tablo 2) ve çalışma grupları bu özellikler yönünden homojendir.

### **3.4. Veri Toplama Araçları**

#### **3.4.1. Ölçme Araçları**

Araştırma verilerinin toplanmasında kadınların tanıtıcı bilgilerini ve obstetrik/jinekolojik öykülerini belirlemek için Bireysel Bilgi Formu (EK-1), Menopoz semptomlarının şiddetini belirlemek için Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği/MSDÖ (Menopause Rating Scale) (EK-2), perimenopoz ve postmenopozal dönemlerde yaşam kalitesi ve yaşam kalitesini etkileyen faktörleri belirlemek için Menopoz Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği/MÖYKÖ (“The Menopause Specific Quality of Life Questionnaire-MENQOL) (EK-3) kullanılmıştır. MSDÖ izin belgesi (EK-4) ve MÖYKÖ izin belgesi (EK-5)'de yer almaktadır.

##### **3.4.1.1. Bireysel Bilgi Formu (EK-1)**

Kadınların yaş, menopoz yaşı, eğitim durumu, aile tipi, çocuk sahibi olma, beden kitle indeksi gibi tanıtıcı bilgilerini ve obstetrik/jinekolojik öykülerini belirlemek için menopoz şekli, kronik hastalığa sahip olma kadın hastalıkları ile ilgili ameliyat olma, menopoz şikayetleri ve menopoz şikayetleri için doktora gitme durumlarını içeren Bireysel Bilgi Formu, araştırmacılar tarafından, literatür bilgileri doğrultusunda hazırlanmıştır (Ek-1), (Gürkan 2005; Kharbouch ve Şahin 2007; Yangın ve ark. 2010; Aydın ve ark. 2012; Seansak ve ark. 2013; Uludağ ve ark. 2014; Abay ve Kaplan 2016).

##### **3.4.1.2. Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği (MSDÖ) (EK-2)**

Orijinal adı “Menopause Rating Scale” olan Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği ilk olarak 1992 yılında Schneider ve arkadaşları tarafından menopozal semptomların şiddetini ve yaşam kalitesine etkisini ölçmek amacıyla Almanca olarak geliştirilmiştir. Gürkan'ın belirttiğine göre, ölçeğin İngilizce'ye uyarlanması, güvenilirlik ve geçerliliği 1996 yılında, Schneider, Heinemann ve

arkadaşları tarafından yapılmıştır (Gürkan 2005). Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Gürkan tarafından yapılmıştır (Gürkan 2005). Menopozal yakınmaları içeren toplam 11 maddeden oluşan likert tipi ölçekte, her bir madde için Hiç yok, 1: Hafif, 2: Orta, 3: Şiddetli, 4: Çok şiddetli seçenekleri bulunmaktadır (Gürkan, 2005).

Her bir madde için verilen puanlar esas alınarak ölçeğin toplam puanı hesaplanır. Ölçekten alınabilecek en az puan 0 iken en fazla puan 44'dür. Ölçekten alınan toplam puanın artması, bir yandan yaşanan şikayetlerin şiddetindeki artışı ifade ederken, diğer yandan yaşam kalitesinin olumsuz etkilendiğini gösterir. Ölçeğin Chronbach's alpha güvenilirlik kat sayısı  $\alpha=0.84$  olarak bulunmuştur. Alt gruplar için ise Chronbach's alpha değerlerinin Somatik semptomlar için  $\alpha=0.65$ , Psikolojik semptomlar için  $\alpha=0.79$  ve Ürogenital semptomlar için  $\alpha=0.72$  olduğu belirlenmiştir. Menopozal yakınmaları içeren toplam 11 maddelik ölçek 3 alt boyuttan oluşur. Bu alt boyutlar 1-Somatik şikayetler alt boyutu (1,2,3,11. maddeler), 2-Psikolojik şikayetler alt boyutu (4,5,6,7. maddeler), 3-Ürogenital şikayetler alt boyutu (8,9,10. maddeler)'dur (Gürkan 2005). Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında kesme noktası belirtilmemiştir.

Schneider ve ark (2000), menopoz semptom skorlarının güvenilirliğini yaptığı çalışmada, total skorlamada semptomların şiddetini "0-4, 5-8, 9-12, 13-16, 17+" olarak sınıflandırmıştır. Alt boyutları ise; somatik skor "0-4, 5-8, 9-12, 13-16", psikolojik skor "0-4, 5-8, 9-12, 13-16", ürogenital skor "0-4, 5-8, 9-12" olarak sınıflandırılmıştır. Heinemann ve ark. (2004) çalışmasında toplam skor üzerinden "0-4" puan semptom yok veya çok az, "5-8" puan hafif semptom, "9-15" puan orta şiddette semptom, "16 ve üzeri" puan alanların şiddetli semptom gösterdiğini belirtmişlerdir. Yine aynı çalışmada, ölçeğin alt boyutlarının da derecelendirilmesi verilmiştir. Buna göre; Psikolojik skorlar "0-1" puan semptom yok veya çok az, "2-3" puan hafif semptom, "4-6" puan orta düzeyde semptom, "7 ve üzeri" şiddetli semptom olarak değerlendirilmiştir. Somatik skorlar "0-2" puan semptom yok veya çok az, "3-4" puan hafif semptom, "5-7" puan orta düzeyde semptom, "8 ve üzeri" şiddetli semptom olarak değerlendirilmiştir. Seksüel skorlar için "0" puan semptom yok veya çok az, "1" puan hafif semptom, "2-3" puan orta düzeyde semptom, "4 ve üzeri" şiddetli semptom olarak değerlendirilmiştir (Heinemann ve ark., 2004). Metintaş ve ark.'nın (2010) çalışmasında kesme noktalarına göre; 15 ve üzerinde

sensivite ve spesifite (sırasıyla) %60.5- %54.7, 16 ve üzeri %59.9- %59.8, 17 ve üzeri %55.9- %62.7, 18 ve üzeri %53.3- %66.4'dür (Metintaş ve ark. 2010). Kişilerin, bireysel olarak 5 dakikada cevaplandırabilecekleri bu ölçek menopoz şikayetlerinin sayısal değerlendirmesi için klinik uygulamalarda kullanılabilir (Gürkan, 2005). Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği daha önce Waidyasekera ve ark. (2009), Nehir ve ark. (2009), Chuni ve Sreeramareddy (2011), Çelik ve Pasinlioğlu (2014); Uludağ ve ark. (2014), Crowe ve ark. (2015), Jorge ve ark. (2016), Yanikkerem ve ark. (2018) tarafından çalışmaları kullanılmıştır.

Bu çalışmada Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği'nin Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı öntest ve sontest sırası ile toplam ölçek için  $\alpha = 0.51$  ve  $0.86$ , somatik şikayetler boyutu için  $\alpha = 0.29$  ve  $0.70$ , psikolojik şikayetler boyutu için  $\alpha = 0.54$  ve  $0.74$ , ürogenital şikayetler boyutu için  $\alpha = 0.58$  ve  $0.54$  olarak bulunmuştur. Bu Cronbach Alfa sonuçlarına göre MSDÖ, bu çalışmada örneklem için güvenilirdir.

#### **3.4.1.3. Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği (MÖYKÖ) (EK-3)**

Hilditch ve ark. (1996), tarafından menopozal dönemdeki kadının yaşam kalitesini değerlendirmek için geliştirilmiş ve standardize edilmiştir. Menopozal dönemdeki kadınların yaşam kalitesi ve yaşam kalitesini etkileyen faktörleri belirlemek için Kharbouch ve Şahin (2007) tarafından geçerlik ve güvenilirliği yapılarak Türkçeye uyarlanmış olan Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği/MÖYKÖ ("The Menopause Specific Quality of Life Questionnaire-MENQOL) (Ek-3), 29 soru içeren likert tipte bir ölçektir. Vazomotor alan (1-3. sorular), psikososyal alan (4-10. sorular), fiziksel alan (11- 26. sorular) ve cinsel alan (27-29. sorular) olmak üzere dört alt alandan oluşur. Kadınların son bir ay içerisinde yaşamış oldukları yakınmalar sorgulanmakta olup, sorulara "hayır" ya da "evet" şeklinde cevap alınmaktadır. Cevap "Evet" ise yakınmanın şiddeti 0-6 arasında puanlanmakta; 0 "hiç sıkıntı vermedi", 6 "aşırı sıkıntı verdi" olarak bireydeki rahatsızlığın boyutu sorgulanmaktadır. Puan arttıkça yakınmanın şiddeti de artmaktadır (Kharbouch ve Şahin 2007).

Alt gruplar için her bir maddenin 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 'tür. Fakat toplam puan üzerinden değerlendirme yapılmaz. Her alt grupta madde sayısı farklı olduğundan, her bir alt grup için Cronbach's Alpha değeri ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Bu değer 0.73-0.88 arasındadır. Vazomotor alan  $\alpha=0.73$ , psikososyal alan  $\alpha=0.84$ , fiziksel alan  $\alpha=0.88$ , cinsel alan  $\alpha=0.84$  olarak bulunmuştur (Kharbouch ve Şahin, 2007).

Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Bahar ve Pooraghaei (2009), Bairy ve ark. (2009), Forouhari ve ark. (2010), Bal ve Şahin (2011), Yanıkkerem ve ark. (2012), Mumcu Boğa (2013), Elazım ve ark. (2014), Reed ve ark. (2014), Gözüyeşil ve Başer (2016), Özdemir ve Uysal (2019) tarafından çalışmalarında kullanılmıştır.

Bu çalışmada Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı öntest ve sontest sırası ile toplam ölçek için  $\alpha=0.90$  ve  $0.95$ , alt boyutlardan vazomotor alan için  $\alpha=0.83$  ve  $0.92$ , psikososyal alan için her iki ölçümde  $\alpha=0.82$ , fiziksel alan için  $\alpha=0.87$  ve  $0.91$ , cinsel alan için  $\alpha=0.90$  ve  $0.91$  olarak bulunmuştur. Bu da MÖYKÖ'nin bu çalışmanın örneklemini için güvenilir olduğunu gösterir.

### **3.5. Girişim Araçları**

#### **3.5.1. İlerleyici Kas Gevşeme Egzersiz (İKGE) Kartı (EK-6)**

Araştırmacılar tarafından geliştirilmiş, katılımcıların kolaylıkla yanlarında/çantalarında taşıyabilecekleri, İKGE uygulama yönergesi ve aşamalarını içeren tek sayfalık A-4 boyutunda karton kağıttan yapılan bir uygulama aracıdır.

#### **3.5.2. İlerleyici Kas Gevşeme Egzersiz Takvimi (EK-7)**

Araştırmacılar tarafından geliştirilmiş, katılımcıların İKGE uygulamasından sonra işaretlemeleri için kullandıkları Şubat, Mart ve Nisan aylarını içeren tek sayfalık A-4 boyutunda karton kağıttan yapılan kolaylıkla yanlarında/çantalarında taşıyabilecekleri bir uygulama aracıdır.

### **3.5.3. Menopoz Yönetimi ve İlerleyici Kas Gevşeme Egzersiz Kitapçığı (EK-8)**

Araştırmacılar tarafından geliştirilmiş, menopoz semptomlarını yönetebilmek için, menopozal şikayetlerin yönetimi ve ilerleyici kas gevşeme egzersizleri ile ilgili bilgilerin yer aldığı bir kitapçıktır.

### **3.5.4. Menopoz Yönetimi ve İlerleyici Kas Gevşeme Egzersiz Uygulamasını İçeren Ses Kaydı**

Katılımcıların evde kendi kendilerine uygulama yaparken kullanabilmeleri için uygulamayı yapan araştırmacının kendi ses kaydının olduğu, İKGE aşamalarını içeren katılımcılarla akıllı telefon aracılığı ile paylaştığı bir WhatsApp (Android) uygulama aracıdır.

### **3.6. Ön Uygulama**

"Bireysel Bilgi Formu'ndaki" soruların anlaşılabilirliğini değerlendirmek için 15 kişilik bir grupta ön uygulama yapılmıştır. Ön uygulama Akdeniz Aile Sağlığı ve Eğitimi derneği kurslarına kayıtlı olan kadınlara yapılmıştır. Ön uygulamada sorularla ilgili herhangi bir sorun tespit edilmemiştir. Tüm formların doldurulması 15 dakika sürmüştür.

### **3.7. Verilerin Toplanması**

**Ön testler:** 15 Kasım 2018 – 18 Ocak 2019 tarihleri arasında ön testler uygulanmıştır. Kursların kayıt süreçleri devam ettiği ve yeni kurslar açıldığı için ön görüşme ve testlerin uygulama süreci iki ayda tamamlanmıştır. Katılımcılar 20 Ocak 2019 tarihinden 6 Şubat 2020 tarihine kadar ara tatile girdikleri ve tatil sonrası bir hafta da tamamı dönmediği için 16 Şubat 2019 tarihinde uygulamaya başlanmıştır. Öntestler sırasında verilerin toplanması için; Bireysel Bilgi Formu, Menopoz Semptom Değerlendirme Ölçeği (EK-2) ve Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği (EK-3) araştırmacılar tarafından yüz yüze görüşme tekniği ile uygulanmıştır.

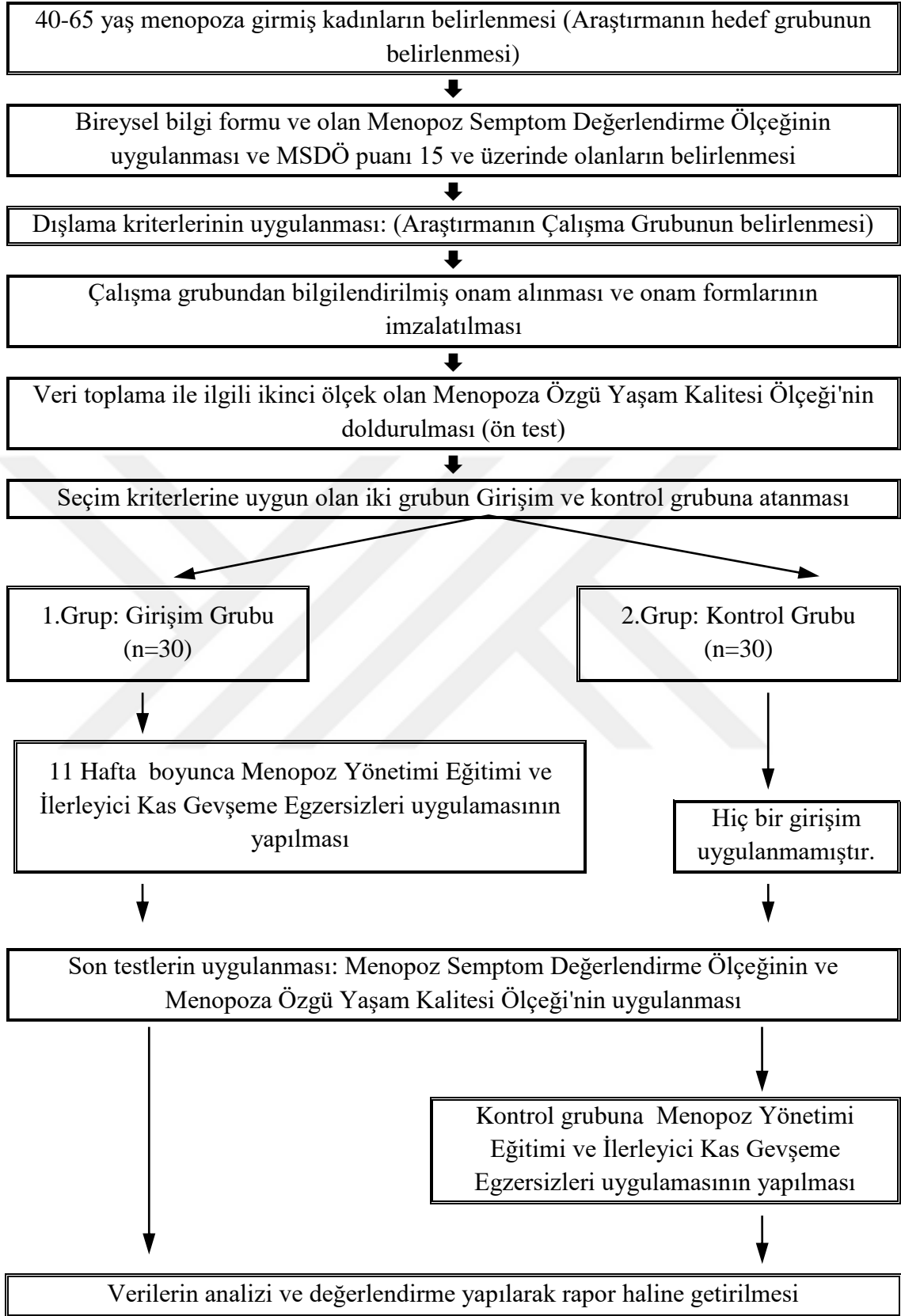
**Son testler:** 11 haftalık Menopoz yönetimi eğitimi ve ilerleyici kas gevşeme egzersizleri uygulamasının ardından 4-18 Mayıs tarihleri arasında, önce grışim, sonra kontrol grubuna olmak üzere son testte, Menopoz Semptom Değerlendirme Ölçeği (EK-2) ve Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği (EK-3) araştırmacılar tarafından

yüz yüze görüşme tekniği ile uygulanmıştır. Toplanan veriler araştırmacı tarafından SPSS'e 'A: Girişim' ve 'B: Kontrol' grubu olarak kodlanıp kayıt edilmiştir.

Veriler, araştırmacının rehberliğinde ölçüm Araçları ile Öntest ve Sontest Uygulama Takvimi tablo 3'de verilmiştir. Çalışma akış şeması şekil 3'de verilmiştir.

**Tablo 3. Ölçüm Araçları Öntest ve Sontest Uygulama Takvimi.**

Ölçüm Araçları	Ölçüm Zamanları			
	Girişim Grubu		Kontrol Grubu	
	Ön Test	Son Test	Ön Test	Son Test
	0. hafta	12. hafta	0. hafta	12. hafta
Bireysel Bilgi Formu	X	-----	X	-----
Menopoz Semptom Değerlendirme Ölçeği	X	X	X	X
Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği	X	X	X	X



**Şekil 3. Çalışma Akış Şeması**

### 3.8. Girişimler ve Araştırmanın Uygulama Basamakları

Menopoz yönetimi eğitimi ve ilerleyici kas gevşeme egzersizleri uygulamasını içeren uygulama süreci 16 Şubat – 04 Mayıs 2019 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Bu süreçte, ilerleyici kas gevşeme egzersizleri uygulaması hatırlatma mesajları whatsApp aracılığı ile 11 hafta boyunca gündüzleri haftada beş gün ve geceleri gün aşırı olmak üzere sürekli devam etmiştir. Araştırma, sekiz hafta denek havuzunun oluşturulması için görüşme ve ön testlerin yapılması, dört hafta planlama ve programın yapılması ve 11 hafta uygulama prosedürünün gerçekleştirilmesi olmak üzere toplam 23 hafta sürmüştür. Uygulama, tez danışmanı ile birlikte araştırmacı tarafından yapılmıştır. Girişimleri yapan araştırmacı, ilerleyici kas gevşeme egzersiz eğitimi sertifikasına sahiptir (EK-9).

**Girişim Grubu:** Girişim grubunda olan kadınlarla 21 Ocak-9 Şubat 2019 tarihleri arasında yüz yüze ve telefon ile görüşerek, uygulamaya başlama tarihi, uygulama günleri, yeri, saati, süresi ve uygun/rahat kıyafetler giymeleri hakkında açıklama yapılmıştır. Girişim grubu beş gruba ayrılmıştır. Uygulama 11 hafta boyunca haftanın beş günü Pazartesi, Salı, Çarşamba ve Perşembe günleri saat: 17:00-17:40 arasında, Cumartesi günleri saat:12:00-12:40 arasında Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Konferans salonunda yapılmıştır. 16-28 Şubat 2019 tarihleri arasında iki haftalık sürede, her bir gruba, haftanın iki günü 40 dakika, menopoz belirtileri, yakınmaları, menopoz yakınmaları ile başa çıkma yolları ve ilerleyici kas gevşeme egzersizlerinin uygulaması hakkında eğitim verilmiş ve ardından 40 dakika ilerleyici kas gevşeme egzersizleri uygulaması yaptırılmıştır. Araştırmacı, önce uygulamayı kendisi yaparak göstermiş, ardından katılımcıların uygulama yapmasını sağlamıştır. Uygulama için salon önceden havalandırılıp, ısıtılmış ve gevşeme müziği (You Tube'dan piyano, ney, flüt gibi sözsüz müzik) açılarak uygulama ortamı hazırlanmıştır. Uygulama sırasında rahatsız edilmemek için kapıya uyarı yazısı asılmıştır. Katılımcılara uygulama sırasında su, uygulamadan sonra ise, çay, çikolata, şekerli tatlı, kuru meyve, kek v.b ikramlar yapılmıştır. Araştırmacı tarafından iki haftalık öğrenme sürecinde bütün katılımcılar gözlemlenmiş ve ilerleyici kas gevşeme egzersizlerini öğrenip öğrenmedikleri sorgulanmıştır. Uygulama yapmakta zorlanan kadınlara birebir uygulama yaptırarak, öğrenmesi sağlanmış ve pekiştirilmiştir. İlk oturumda katılımcılara, araştırmacılar tarafından hazırlanan, "Menopoz Yönetimi ve İlerleyici Kas Gevşeme Egzersizleri



(İKGE) Kitapçığı " (EK-8) verilmiştir. Kitapçık için Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği alanında beş uzman öğretim üyesinden görüş alınmıştır. İki haftalık öğrenme sürecinin sonunda, katılımcılara İlerleyici Kas Gevşeme Egzersiz (İKGE) Kartı (EK-6), İlerleyici Kas Gevşeme Egzersiz Takvimi (EK-7) verilmiştir. Aynı zamanda araştırmacının kendisinin akıllı telefon ile kayıt ettiği Menopoz Yönetimi ve İlerleyici Kas Gevşeme Egzersiz uygulamasını içeren ses kaydı WhatsApp aracılığı ile gönderilmiştir. Katılımcılara uygulama günleri, akşam üzeri yapılacak uygulamaya gelmelerini hatırlatmak için gündüz saat 12:30'da, evde kendi kendilerine yapmalarını hatırlatmak için gün aşırı gece saat 22:00'da WhatsApp yoluyla hatırlatma mesajları gönderilmiştir. Katılımcılar (beş grup ayrı olarak), 11 hafta boyunca haftanın iki günü araştırmacı eşliğinde uygulamaya katılmıştır. İlerleyici Kas Gevşeme Egzersizleri uygulamasını haftada iki gün araştırmacı eşliğinde yapmışlardır. Araştırmacının kayıtlı sesi eşliğinde evde kendi kendilerine güneşirisi yapmışlardır. Yaptıkları uygulamaları 11 hafta boyunca İlerleyici Kas Gevşeme Egzersiz Takvimine işaretlemişlerdir. Bu işaretlenmiş takvim 11 haftalık uygulamanın sonunda katılımcılardan geri alınmıştır.

**Son Testlerin Uygulanması;** Son testleri Girişim grubu, 11 haftalık menopoz yönetimi eğitimi ve ilerleyici kas gevşeme egzersizleri uygulamasını içeren uygulamaların ardından 4-19 Mayıs tarihleri arasında, araştırmacının kısa bir açıklama yapmasından sonra kadınlar tarafından doldurulmuştur. Katılımcılara son testte "Menopoz Semptom Değerlendirme Ölçeği" ve "Menopoza "Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği" uygulanmıştır. Son testlerin uygulaması tamamlandıktan sonra katılımcılara teşekkür belgesi verilmiş ve girişim grubu katılımcılarla veda yemeği yenmiştir. Toplanan veriler araştırmacı tarafından SPSS'23 istatistik 'A' ve 'B' olarak kodlanarak kayıt edilmiştir.

**Kontrol Grubu:** Kontrol grubu kadınlara ön testlerin uygulamasından sonra 11 hafta boyunca herhangi bir girişim yapılmamıştır. Ancak 4-19 Mayıs tarihleri arasında son testler uygulandıktan sonra, etik açıdan bilgilendirme hakkı dikkate alınarak araştırmacılar tarafından menopoz yönetimi eğitimi ve ilerleyici kas gevşeme egzersizleri hakkında bilgi verilmiş ve bir kez de İKGE uygulaması yaptırılmıştır. "Menopoz Yönetimi ve İlerleyici Kas Gevşeme Egzersizleri Kitapçığı,

İlerleyici Kas Gevşeme Egzersiz Kartı ve teşekkür belgesi verilmiştir. Aynı zaman da çikolata, kahve, kuru ve taze meyve ikram edilmiştir.

### **3.9. Araştırmanın Değişkenleri**

#### **3.9.1. Bağımlı Değişkenler**

- ✓ Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği puan ortalaması,
- Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği Somatik şikayetler alt boyutu puan ortalaması
- Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği Psikolojik şikayetler alt boyut puan ortalaması
- Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği Ürogenital şikayetler alt boyut puan ortalaması
- ✓ Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği puan ortalaması,
- Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Vazomotor alan alt boyut puan ortalaması
- Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği psikososyal alan alt boyut puan ortalaması
- Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği fiziksel alan alt boyut puan ortalaması
- Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği cinsel alan alt boyut puan ortalaması

#### **3.9.2. Bağımsız Değişkenler:**

Menopoz şikayetleri için menopoz yönetimi eğitimi ve ilerleyici kas gevşeme egzersizleri uygulamasıdır.

#### **3.9.3. Kontrol Değişkenleri:**

Çalışmada kadınların “yaşı, menopoz yaşı ve eğitim durumu” kontrol değişkeni olarak ele alınmıştır.

### **3.10. Verilerin Analizi**

Araştırma sonucunda elde edilen veriler bilgisayar ortamında SPSS 23 istatistiksel analiz programı ile yapılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistikler için sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma verilmiştir.

Sayısal değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Skewness (-.81 ile 1.38 arasında) Kurtosis (-1.45 ile 1.37 arasında) ile değerlendirilmiş ve verilerin normal dağılıma sahip olduğu bulunmuştur (+2.0 ile -2.0 arasındaki değerler normal dağılıma sahip kabul edilir). Çalışma gruplarının tanımlayıcı özelliklerinin homojenliğinin test edilmesinde kategorik değişkenler için Yates düzeltmeli ki-kare testi ve Fisher exact testi, sayısal değişkenler için bağımsız gruplarda t testi ve Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Girişim ve kontrol grubuna göre ayrı olarak girişim öncesi ve sonrası Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği ve Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin puan ortalamalarının karşılaştırılmasında (grup içi fark için) bağımlı gruplarda t testi, ön test ve son test ölçüm zamanına göre ayrı olarak iki çalışma grubunun ölçek puan ortalamaları arasındaki farkın karşılaştırılmasında (gruplararası farklar için) bağımsız gruplarda t testi kullanılmıştır. Önemlilik düzeyi  $p < .05$  kabul edilmiştir. Ölçek puanlarındaki değişimin etki büyüklüğü için bağımlı ve bağımsız gruplarda t testi için Cohen's d değeri [G\*Power (3.1.9.2) programı ile] hesaplanmıştır. Cohen's d değeri, %95 güven aralığında kabul edilmiştir.

İki grup ortalaması arasındaki farkın hesaplandığı istatistiksel yöntemler için etki büyüklüğü hesaplanmasında Cohen's d formülü kullanılmıştır. Cohen's d formülü grupların ortalamaları ve harmanlanmış standart sapmaları (pooled standart deviation) ile hesaplanmaktadır. Hesaplamalar sonucunda elde edilen *d* değeri şu şekilde yorumlanır: .20- ise küçük (zayıf) etki büyüklüğü; .50- ise orta (*iyi*); .80 ise büyük (*kuvvetli*) etki büyüklüğünü göstermektedir ( $d \leq 0,20$  zayıf,  $0,20 < d < 0,80$  orta ve  $d \geq 0,80$  büyük etki büyüklüğü). Etki büyüklüklerinin önündeki negatif (-) ifade girişimlerin olumsuz yönde olduğunu ve pozitif (+) ifade girişimlerin olumlu yönde etkisinin olduğunu göstermektedir (Özsoy ve Özsoy 2013; Altınel 2018).

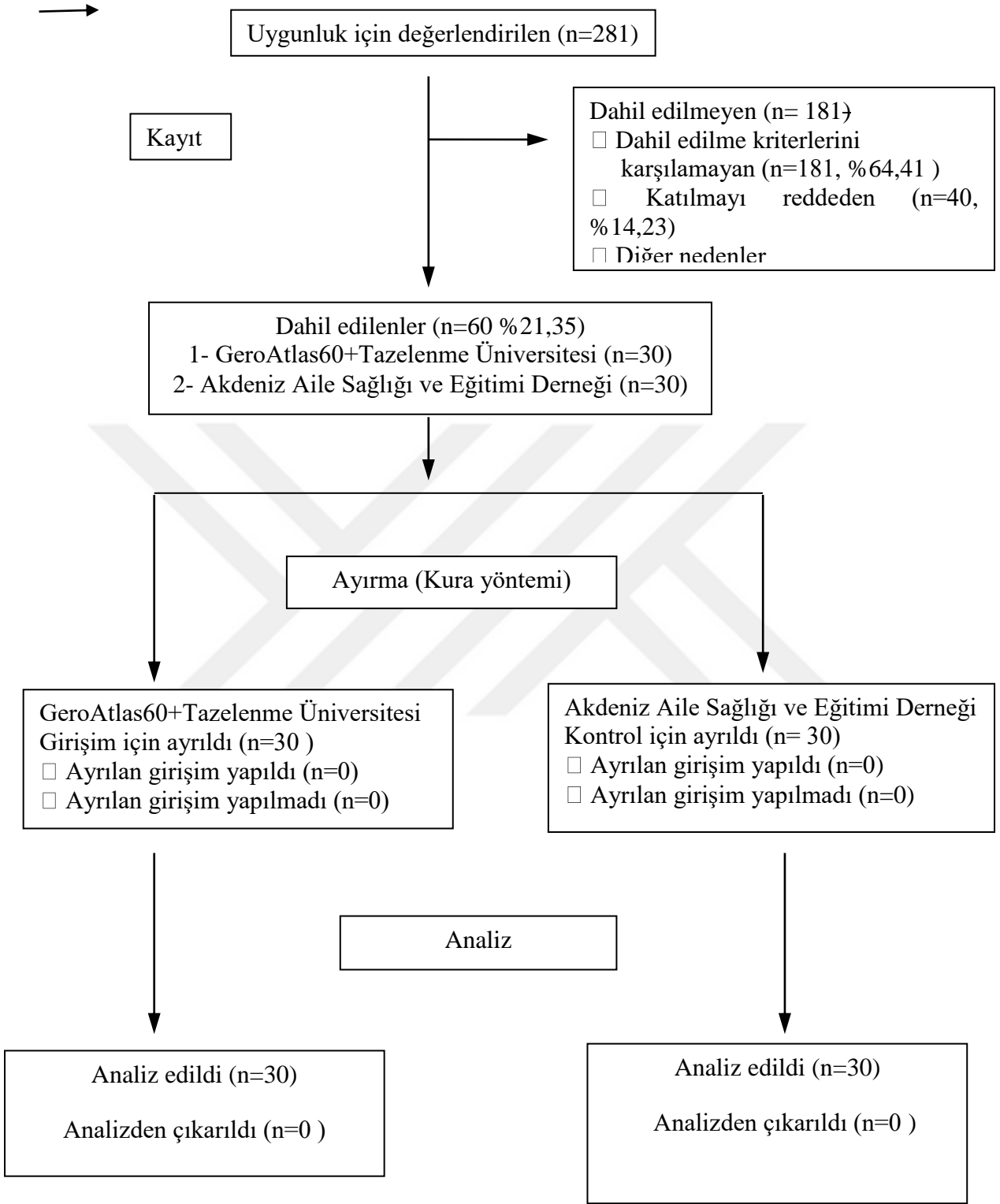
### **3.11. Araştırmanın Etik Boyutu**

Araştırma öncesi Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu'ndan 25.07.2018 tarih ve 70904504/357 sayılı etik kurul izni (EK-10) Akdeniz Aile Sağlığı ve Eğitimi Derneği kurum izni (EK-11) ve Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Gerontoloji Bölümü 60+ Tazelenmesi Üniversitesi kurum izni (EK-12) alınmıştır. Araştırmaya başlamadan önce araştırmada kullanılacak olan ölçekleri kullanabilmek için yazarlardan izin alınmıştır. Araştırmaya katılmak isteyen her iki gruptaki kadınlara bilgi verilerek girişim ve kontrol grubundan

"Bilgilendirilmiş Gönüllü Onamları" alınmıştır (Ek-13). Etik açıdan son testler uygulandıktan sonra girişim grubuna verilen Menopoz Yönetimi Eğitimi ve İlerleyici Kas Gevşeme Egzersiz Kitapçığı, İKGE kartı, teşekkür belgesi ve ikramlar kontrol grubuna da verilmiştir.



#### 4. BULGULAR



Şekil 4. Çalışmanın Girişim ve Kontrol Grubu CONSORT (Boutron ve ark. 2017) Akış Şeması.

CONSORT 2017'ye göre hazırlanmış olan girişim ve kontrol grubunun akış şeması şekil 4'de verilmiştir. Araştırmanın hedef grubu 40-65 yaş arası menopoza girmiş 281 kadından oluşmuştur. Menopoz Semptomları Değerlendirme Ölçeği 15 puanın altında olan 181 kadın çalışma dışı bırakılmıştır. Böylece araştırmanın hedef grubunda 100 kadın kalmıştır. GeroAtlas60+Tazelenme Üniversitesi grubundan olan 55 kadının 25'i, Akdeniz Aile Sağlığı ve Eğitimi Derneği grubundan olan 45 kadının 15'i çalışmaya katılmayı reddetmiştir. Her iki gruptan kalan 60 kadın (n=30+30) araştırmanın çalışma grubunu oluşturmuştur. Kura yöntemi ile çalışma grubunu oluşturan iki gruptan GeroAtlas60+Tazelenme Üniversitesi grubundaki 30 kadın girişim, Akdeniz Aile Sağlığı ve Eğitimi Derneği grubundaki 30 kadın kontrol grubuna atanmıştır. Araştırmanın çalışma grubundaki kadınlardan 11 hafta boyunca hiç ayrılan olmamış ve çalışmayı tamamlamıştır. Analiz için Girişim grubunda 30, kontrol grubunda 30 kadın yer almıştır.

Menopoz dönemdeki, 40-65 yaş arası kadınlara yönelik yapılan menopoz yönetimi eğitimi ve ilerleyici kas gevşeme egzersizleri uygulamasını içeren 11 haftalık girişimin semptom yönetimi ve yaşam kalitesine etkisini incelemek amacıyla yapılan bu çalışmadan elde edilen bulgular alt başlıklar şeklinde aşağıda yer almaktadır.

#### 4.1. Çalışma Grubundaki Kadınların Girişim Öncesi Bazı Tanıtıcı Özelliklerinin Karşılaştırılması

**Tablo 4. Girişim Öncesi Girişim ve Kontrol Grubundaki Kadınların Bazı Tanıtıcı Özelliklerinin Dağılımı.**

Özellikler	Girişim (n: 30)		Kontrol (n: 30)		t	p
	$\bar{x} \pm SS$		$\bar{x} \pm SS$			
Yaş	55.80±4.63		55.13±4.66		0.556	0.580
Menopoz yaşı	47.20±5.05		46.83±3.46		0.328	0.744
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	$\chi^2$	<b>p</b>
<b>Eğitim durumu</b>						
≤ Lise	15	50.0	23	76.7	3.517	0.061 <sup>Y</sup>
Üniversite	15	50.0	7	23.3		
<b>Çalışma durum</b>						
Çalışıyor	10	33.3	2	6.7	5.104	<b>0.024<sup>Y</sup></b>
Çalışmıyor	20	66.7	28	93.3		
<b>Medeni durum</b>						
Evli	21	70.0	29	96.7	5.880	<b>0.015<sup>Y</sup></b>
Bekar	9	30.0	1	3.3		
<b>Evlilik süresi</b>						
≤ 20 yıl	2	9.5	2	6.9		1.00 <sup>F</sup>
≥ 21 yıl	19	90.5	27	93.1		
<b>Çocuk durumu</b>						
Var	29	96.7	29	96.7		1.000 <sup>F</sup>
Yok	1	3.3	1	3.3		
<b>Aile tipi</b>						
Çekirdek aile	29	96.7	27	90.0		0.612 <sup>F</sup>
Geniş aile	1	3.3	3	10.0		
<b>BKİ</b>						
Normal (18.50-24.99 kg/m <sup>2</sup> )	12	40.0	9	30.0	0.293	0.588 <sup>Y</sup>
Fazla kilolu (≥ 25 kg/m <sup>2</sup> )	18	60.0	21	70.0		
<b>Kronik hastalık</b>						
Var	12	40.0	19	63.3	2.403	0.121 <sup>Y</sup>
Yok	18	60.0	11	36.7		
<b>Menopoz şekli</b>						
Cerrahi	6	20.0	3	10.0		0.472 <sup>F</sup>
Doğal	24	80.0	27	90.0		
<b>Menopoz şikayeti için doktora gitme</b>						
Evet	15	50.0	15	50.0	0.000	1.00 <sup>Y</sup>
Hayır	15	50.0	15	50.0		
<b>Kadın hastalıkları ile ilgili ameliyat olma</b>						
Evet	4	13.3	2	6.7		0.671 <sup>F</sup>
Hayır	26	86.7	28	93.3		

t: Bağımsız gruplarda t testi, sd: 65

Y: Yates düzeltilmeli ki-kare testi, sd: 1 (gözlenen değer <.25)

F: Fisher kesin testi (beklenen değer <5)

Girişim ve kontrol grubundaki kadınların bazı temel özelliklerinin dağılımı ve grupların benzerliğinin karşılaştırılmasına yönelik analiz sonuçları Tablo 4’de verilmiştir.

Menopoz semptomları yaşayan kadınlarda semptomları yönetmek amacıyla menopoz yönetimi eğitimi ve ilerleyici kas gevşeme egzersizleri uygulaması yapılan girişim grubu kadınlar ve hiçbir girişim yapılmayan kontrol grubunda bulunan kadınların yaş ve menopoz yaşı ortalaması ile eğitim, evlilik süresi, çocuk sahibi olma durumu, aile tipi, BKİ dağılımı, kronik hastalık varlığı, menopoz şekli, menopoz şikayetleri için doktora gitme, kadın hastalıkları ile ilgili ameliyat olma durumunun dağılımları arasındaki fark incelendiğinde, gruplararası anlamlı düzeyde fark olmadığı ( $p>.05$ , Tablo 4), çalışma gruplarının bu özellikler yönünden benzer/ homojen olduğu belirlenmiştir. Girişim ve kontrol grubundaki kadınların çalışma durumuna göre dağılımları incelendiğinde, girişim grubunda çalışan kadın oranının (%33.3) kontrol grubuna (%6.7) göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur ( $p<.05$ , Tablo 4). Çalışma gruplarının medeni duruma göre dağılımları incelendiğinde, kontrol grubunda evli olanların oranının (%96.7) girişim grubuna (%70.0) göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur ( $p<.05$ , Tablo 4).

#### **4.2. Girişim Öncesi Gruplara Göre Menopoz Şikayetleri Dağılımının Karşılaştırılması**

Girişim ve kontrol grubundaki kadınlarda görülen menopoz şikayetleri dağılımının karşılaştırılmasına yönelik bulgular Tablo 5’de verilmiştir.



**Tablo 5. Girişim Öncesi Gruplara Göre Menopoz Şikayetleri Dağılımının Karşılaştırılması.**

Menopoz Şikayetleri	Girişim (n: 30)		Kontrol (n: 30)		$\chi^2$	p
	n	%	n	%		
<b>Ateş basması</b>						
Evet / Var	27	90.0	26	86.7		1.000 <sup>F</sup>
Hayır/ Yok	3	10.0	4	13.3		
<b>Gece terlemesi</b>						
Evet	26	86.7	23	76.7	0.445	0.505 <sup>Y</sup>
Hayır	4	13.3	7	23.3		
<b>Uykusuzluk</b>						
Evet	22	73.3	23	76.7	0.000	1.000 <sup>Y</sup>
Hayır	8	26.7	7	23.3		
<b>Sinirlilik</b>						
Evet	24	80.0	23	76.7	0.000	1.000 <sup>Y</sup>
Hayır	6	20.0	7	23.3		
<b>Çarpıntı</b>						
Evet	19	63.3	19		0.000	1.000 <sup>Y</sup>
Hayır	11	36.7	11			
<b>Unutkanlık</b>						
Evet	22	73.3	23	76.7	0.000	1.000 <sup>Y</sup>
Hayır	8	26.7	7	23.3		
<b>Kilo artışı</b>						
Evet	19	63.3	22	73.3	0.308	0.579 <sup>Y</sup>
Hayır	11	36.7	8	26.7		
<b>İdrar kaçırma</b>						
Evet	11	36.7	10	33.3	0.000	1.000 <sup>Y</sup>
Hayır	19	63.3	20	66.7		
<b>İdrar yolu enfeksiyonu</b>						
Evet	9	30.0	4	13.3	1.571	0.210 <sup>Y</sup>
Hayır	21	70.0	26	86.7		
<b>Cinsel isteksizlik</b>						
Evet	19	63.3	20	66.7	0.000	1.000 <sup>Y</sup>
Hayır	11	36.7	10	33.3		
<b>Cinsel ilişki sırasında ağrı</b>						
Evet	12	40.0	16	53.3	0.603	0.438 <sup>Y</sup>
Hayır	18	60.0	14	46.7		
<b>Kas ve eklem ağrıları</b>						
Evet	23	76.7	24	80.0	0.000	1.000 <sup>Y</sup>
Hayır	7	23.3	6	20.0		
<b>Kemik erimesi</b>						
Evet	9	30.0	11	36.7	0.075	0.784 <sup>Y</sup>
Hayır	21	70.0	19	63.3		

F: Fisher kesin testi (beklenen değer <5)(Fisher's Exact test)

Y: Yates düzeltilmeli ki-kare testi, sd: 1 (gözlenen değer <.25)(Chi-Squared Test with Yates Continuity Correction)

Girişim ve kontrol grubundaki kadınların menopoz şikayeti olarak ateş basması, gece terlemesi, uykusuzluk, sinirlilik, çarpıntı, unutkanlık, kilo artışı, idrar kaçırma, idrar yolu enfeksiyonu geçirme, cinsel isteksizlik, cinsel ilişki sırasında ağrı, kas-eklem ağrısı ve kemik erimesi görülme durumu incelendiğinde, gruplararası anlamlı düzeyde fark bulunmamıştır ( $p>.05$ , Tablo 5).

#### 4.3. Girişim ve Kontrol Grubundaki Kadınların Girişim Öncesi Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği Puan Ortalaması ve Alt Ölçeklerinin Gruplararası Karşılaştırılması

Girişim ve kontrol grubundaki kadınların girişim öncesi Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği toplam puan ortalaması ve alt ölçeklerinin gruplararası karşılaştırılmasına yönelik bulgular Tablo 6’de verilmiştir.

**Tablo 6. Girişim Öncesi Kadınların Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği Puan Ortalamasının Gruplararası Karşılaştırılması.**

Ölçek ve Alt Boyutlar	Gruplar	Girişim Öncesi	Gruplararası fark		
		$\bar{x} \pm SS$	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d / güç</i>
MSDÖ Toplam	Girişim (n: 30)	20.67±5.55			
	Kontrol (n: 30)	19.17±4.57	1.142	0.258	0.30 / 0.20
Alt Boyutlar	Somatik Şikayetler	Girişim (n: 30)	7.87±2.64		
		Kontrol (n: 30)	7.40±2.50	0.704	0.484
	Psikolojik Şikayetler	Girişim (n: 30)	7.60±2.67		
		Kontrol (n: 30)	7.10±2.54	0.743	0.460
Ürogenital Şikayetler	Girişim (n: 30)	5.20±2.98			
	Kontrol (n: 30)	4.67±2.64	0.734	0.466	0.19 / 0.11

Bağımsız grupta t testi, sd: 58

*d*: t testi için Cohen’s *d* etki büyüklüğü / güç: posthoc güç/power

Girişim ve kontrol grubundaki kadınların girişim öncesi Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği puan ortalaması ve alt ölçeklerinin gruplararası karşılaştırılması yapıldığında her iki grubun hem ölçeğin toplam puan ortalamaları hem de alt ölçeklerin puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmadığı ( $p>.05$ ) ve grupların homojen olduğu saptanmıştır (Tablo 6).

**Tablo 7. Girişim Öncesi Kadınların Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Puan Ortalamasının Karşılaştırılması.**

Ölçek ve Alt Boyutlar	Gruplar	Girişim Önces Grulararası fark				
		$\bar{x} \pm SS$	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d / güç</i>	
MÖYKÖ Toplam	Girişim (n: 30)	81.43±26.97			0.32 / 0.23	
	Kontrol (n: 30)	72.27±29.61	1.253	0.215		
Alt Boyutlar	Vazomotor Alan	Girişim (n: 30)	9.57±5.61			
		Kontrol (n: 30)	6.50±4.22	2.393	0.020	0.62 / 0.65
	Psikososyal Alan	Girişim (n: 30)	16.13±8.84			
		Kontrol (n: 30)	15.30±8.93	0.363	0.718	0.09 / 0.06
	Fiziksel Alan	Girişim (n: 30)	46.67±16.82			
		Kontrol (n: 30)	40.70±18.96	1.289	0.202	0.202 / 0.25
Cinsel Alan	Girişim (n: 30)	9.07±5.99				
	Kontrol (n: 30)	9.77±5.80	0.460	0.647	0.12 / 0.07	

Bağımsız gruplarda t testi, sd: 58

d: t testi için Cohen's d etki büyüklüğü, güç: posthoc güç/power

Girişim ve kontrol grubundaki kadınların girişim öncesi Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği puan ortalamaları ve alt ölçeklerinin gruplararası karşılaştırılması (vazomotor alan hariç) yapıldığında her iki grubun hem ölçeğin toplam puan ortalamaları hem de alt ölçeklerin puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmadığı ( $p > .05$ ) saptanmıştır. Vazomotor alan puan ortalaması girişim grubunda kontrol grubuna göre daha yüksek ve aralarındaki fark anlamlı bulunmuştur ( $P < .05$ ) (Tablo 7).

#### **4.4. Çalışma Gruplarındaki Kadınların Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği Toplam Puan Ortalamasının Gruplararası ve Grupiçi Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular**

Çalışma grubundaki kadınlarda girişim öncesi ve girişim sonrası olmak üzere iki ölçüm yapılmış, her bir ölçüm zamanında girişim ve kontrol grubundaki kadınların Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği ve üç alt boyutun puan ortalamaları arasındaki farkın (gruplararası fark) karşılaştırılmasına yönelik bulgular Tablo 8'de verilmiştir. Her bir çalışma grubunun kendi içinde girişim öncesi ve girişim sonrası (başlangıç ve 11 hafta sonra) Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği ve üç alt boyutun puan ortalamaları arasındaki farkın (grupiçi fark) karşılaştırılmasına yönelik bulgular da Tablo 8'de verilmiştir.

**Tablo 8. Girişim ve Kontrol Grubundaki Kadınların Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği Puan Ortalamalarının Gurpiçi ve Gruplararası Karşılaştırılması (Öntest ve Sontest).**

Ölçek ve Alt Boyutlar	Gruplar	Girişim Öncesi	Girişimden 11 hafta sonra	Grup içi fark			
		$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$	t*	p	d (%95 GA)	
<b>MSDÖ Toplam</b>	Girişim (n: 30)	20.67±5.55	9.03±4.82	8.315	<b>0.000</b>	2.23(1.57-2.85)	
	Kontrol (n: 30)	19.17±4.57	21.03±6.51	1.531	0.137	0.32 (-0.18 - 0.84)	
	<i>Gruplar arası fark</i>						
	<i>t**/p</i>	<i>1.142 / .258</i>	<i>8.116 / 0.000</i>				
	<i>d (%95 CI)</i>	<i>0.30</i> <i>(-0.22-0.80)</i>	<i>2.10</i> <i>(1.44 - 2.69)</i>				
<b>Somatik Şikayetler</b>	Girişim (n: 30)	7.87±2.64	3.40±2.28	8.853	<b>0.000</b>	1.81(1.19 - 2.39)	
	Kontrol (n: 30)	7.40±2.50	8.07±2.84	1.375	0.180	0.25(-0.26 - 0.76)	
	<i>Gruplar arası fark</i>						
	<i>t**/p</i>	<i>0.704 /0.484</i>	<i>70.015 /0 .000</i>				
	<i>d (%95 CI)</i>	<i>0.18</i> <i>(-0.33 - 0.69)</i>	<i>1.81</i> <i>(1.19 - 2.39)</i>				
<b>Psikolojik Şikayetler</b>	Girişim (n: 30)	7.60±2.67	3.33±2.11	6.579	<b>0.000</b>	1.75 (1.16 - 2.35)	
	Kontrol (n: 30)	7.10±2.54	7.20±2.85	.148	0.883	0.04 (-0.47 - 0.54)	
	<i>Gruplar arası fark</i>						
	<i>t**/p</i>	<i>0.743 /0.460</i>	<i>5.982 / 0.000</i>				
	<i>d (%95 CI)</i>	<i>0.19</i> <i>(-0.32 - 0.70)</i>	<i>1.54</i> <i>(0.91 - 2.17)</i>				
<b>Ürogenital Şikayetler</b>	Girişim (n: 30)	5.20±2.98	2.30±1.88	4.966	<b>0.000</b>	1.11 (0.60 - 1.70)	
	Kontrol (n: 30)	4.67±2.64	5.77±2.56	2.455	<b>0.020</b>	0.42 (-0.09 - 0.93)	
	<i>Gruplar arası fark</i>						
	<i>t**/p</i>	<i>0.734 /0.466</i>	<i>5.987 / 0.000</i>				
	<i>d (%95 CI)</i>	<i>0.19</i> <i>(-0.32 - .069)</i>	<i>1.55</i> <i>(0.95 - 2.10)</i>				

\* Bağımlı gruplarda t testi, serbestlik derecesi girişim/kontrol: 29

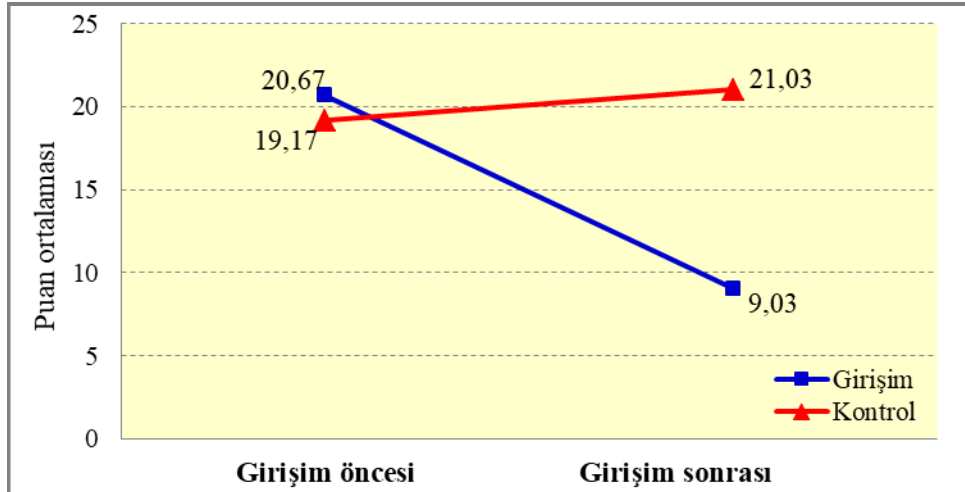
\*\* Bağımsız gruplarda t testi, sd: 58

d: t testi için Cohen's d etki büyüklüğü (%95 Güven Aralığı = %95 Confidence Interval)

**Tablo 8 'de H0a Hipotezine göre** (Menopoz dönemdeki 40-65 yaş arası, menopoz semptomları yaşayan kadınlarda, semptomları yönetmek amacıyla eğitim ve ilerleyici kas gevşeme egzersizleri uygulamasını içeren 11 haftalık girişim alan grup ile girişim almayan grup arasında Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği puan ortalaması açısından fark yoktur) girişim ve kontrol grubundaki kadınların Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği Puan Ortalamalarının gurpiçi ve gruplararası karşılaştırılmasına ait ölçümler görülmektedir.

#### 4.4.1. Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği Toplam Puan Ortalamasının Gruplararası Karşılaştırılması

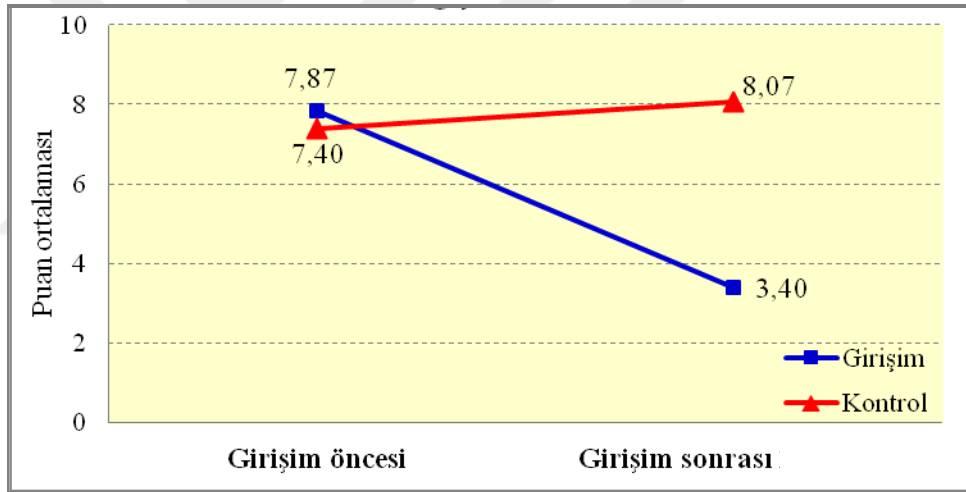
Girişim öncesi ve girişim sonrası yapılan iki ölçüm zamanına göre ayrı olarak, menopoz semptomlarını yönetmek amacıyla ilerleyici kas gevşeme egzersizi uygulanan girişim grubu ve hiçbir girişim yapılmayan kontrol grubunda bulunan kadınların Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği toplam puan ortalaması karşılaştırıldığında; girişim öncesinde, girişim grubu ( $20.67 \pm 5.55$ ) ve kontrol grubundaki kadınların ( $19.17 \pm 4.57$ ) menopoz semptomları değerlendirme ölçeği toplam puan ortalaması arasında anlamlı düzeyde fark olmadığı ( $p > .05$ , farkın etki büyüklüğü  $d: .30$ , küçük etki düzeyinde, CI:  $-0.22-0.80$ ), girişim sonrasında ise girişim grubundaki kadınların menopoz semptomlarını değerlendirme toplam puan ortalamasının ( $9.03 \pm 4.82$ ) kontrol grubuna ( $21.03 \pm 6.51$ ) göre çok ileri düzeyde anlamlı olarak düşük olduğu ( $p < .001$ , farkın etki büyüklüğü  $d: 2.23$ , büyük etki düzeyinde, CI:  $1.57-2.85$ ) belirlenmiştir (Tablo 8, Şekil 5). Grupların menopoz semptomlarını değerlendirme ölçeği toplam puan ortalaması arasındaki farkın etki büyüklüğü başlangıçta küçük düzeyde ( $d: .30$ ) ve girişim grubunun puanları yüksek iken, girişim sonrası farkın etki büyüklüğünün büyük düzeyde olduğu ( $d: 2.10$ , CI:  $1.44 - 2.69$ ) ve girişim grubu puanlarının düştüğü belirlenmiştir. Tablo 8'e göre, 11 haftalık girişim sonrası Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği puan ortalaması için  $H_0$ a hipotezi reddedilmiştir.



Şekil 5. Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği Toplam Puan Ortalamasındaki Değişim.

#### 4.4.2. Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği'nin Somatik Şikayetler Alt Boyut Puan Ortalamasının Gruplararası Karşılaştırılması

Girişim öncesi ve girişim sonrası yapılan ölçümlerde zamanına göre ayrı olarak, girişim ve kontrol grubunda bulunan kadınların Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeğinin somatik şikayetler alt boyut puan ortalaması karşılaştırıldığında; girişim öncesinde, girişim( $7.87 \pm 2.64$ ) ve kontrol ( $7.40 \pm 2.50$ ) grubundaki kadınların somatik şikayetler alt boyut puan ortalaması arasında anlamlı düzeyde fark olmadığı ( $p > .05$ , farkın etki büyüklüğü  $d: .18$ , önemsiz-küçük etki düzeyinde, CI:  $-0.33 - 0.69$ ), girişimden 11 hafta sonra, girişim grubundaki kadınların somatik şikayetler alt boyut puan ortalamasının ( $3.40 \pm 2.28$ ) kontrol grubuna ( $8.07 \pm 2.84$ ) göre çok ileri düzeyde anlamlı olarak düşük olduğu ( $p < .001$ , farkın etki büyüklüğü  $d: 1.81$ , büyük etki düzeyinde, CI:  $1.19 - 2.39$ ) belirlenmiştir (Tablo 8, Şekil 6).

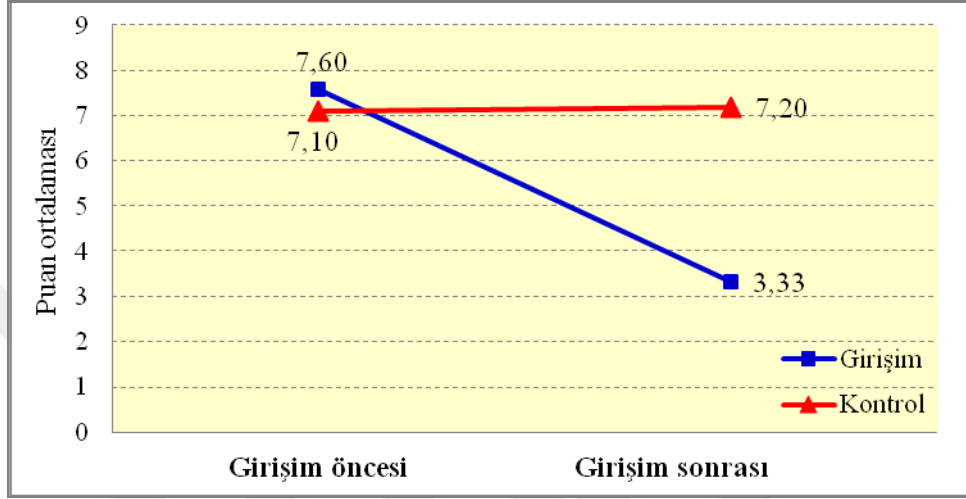


Şekil 6. MSDÖ Somatik Şikayetler Boyutu Puan Ortalamasındaki Değişim.

#### 4.4.3. Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği'nin Psikolojik Şikayetler Alt Boyut Puan Ortalamasının Gruplararası Karşılaştırılması

Girişim öncesi ve girişim sonrası yapılan iki ölçüm zamanına göre ayrı olarak, girişim ve kontrol grubunda bulunan kadınların Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeğinin psikolojik şikayetler alt boyut puan ortalaması karşılaştırıldığında; girişim öncesinde, girişim ( $7.60 \pm 2.67$ ) ve kontrol ( $7.10 \pm 2.54$ ) grubundaki kadınların psikolojik şikayetler alt boyut puan ortalaması arasında

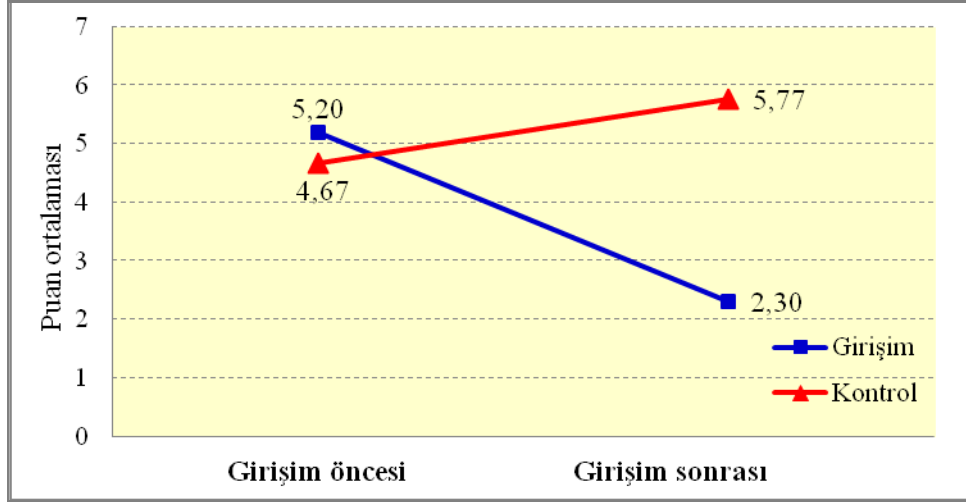
anlamli düzeyde fark olmadigi ( $p>.05$ , farkin etki buyuklugu  $d: .19$ , onemsiz-kucuk etki düzeyinde, CI:  $-0.32 - 0.70$ ), girisimden 11 hafta sonra, girisim grubundaki kadınlarn psikolojik sikayetler alt boyut puan ortalamasının ( $3.33\pm 2.11$ ) kontrol grubuna ( $7.20\pm 2.85$ ) gore cok ileri düzeyde anlamli olarak dusuk oldugu ( $p<.001$ , farkın etki buyuklugu  $d: 1.54$ , buyuk etki düzeyinde, CI:  $0.91 - 2.17$ ) belirlenmistir (Tablo 8, Sekil 7).



**Sekil 7. MSDÖ Psikolojik Sikayetler Boyutu Puan Ortalamasındaki Degisim.**

#### **4.4.4. Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği'nin Ürogenital Şikayetler Alt Boyut Puan Ortalamasının Gruplararası Karşılaştırılması**

Girisim öncesi ve sonrasında yapılan ölçümlerde, girisim ve kontrol grubunda bulunan kadınlarn Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeğinin ürogenital sikayetler alt boyut puan ortalaması karşılaştırıldığında; girisim öncesinde, girisim ( $5.20\pm 2.98$ ) ve kontrol ( $4.67\pm 2.64$ ) grubundaki kadınlarn ürogenital sikayetler alt boyut puan ortalaması arasında anlamli düzeyde fark olmadigi ( $p>.05$ , farkın etki buyuklugu  $d: .19$ , onemsiz-kucuk etki düzeyinde, CI:  $-0.32 - .069$ ), girisimden 11 hafta sonra, girisim grubundaki kadınlarn ürogenital sikayetler alt boyut puan ortalamasının ( $2.30\pm 1.88$ ) kontrol grubuna ( $5.77\pm 2.56$ ) gore cok ileri düzeyde anlamli olarak dusuk oldugu ( $p<.001$ , farkın etki buyuklugu  $d: 1.55$ , buyuk etki düzeyinde, CI:  $0.95 - 2.10$ ) belirlenmistir (Tablo 8, Sekil 8).



**Şekil 8. MSDÖ Ürogenital Şikayetler Boyutu Puan Ortalamasındaki Değişim.**

#### **4.4.5. Menopoz Semptomları Değerlendirme Ölçeği Toplam Puan Ortalamasının Girişim Öncesi ve Girişim Sonrası Karşılaştırılması (Grupçi Fark)**

Çalışma gruplarına göre ayrı olarak, menopozdaki kadınların girişim öncesi ve girişim sonrası Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği toplam puan ortalaması karşılaştırıldığında; menopoz semptomlarını yönetmek amacıyla ilerleyici kas gevşeme egzersizi uygulanan girişim grubundaki kadınların girişim sonrası menopoz semptomlarını değerlendirme toplam puan ortalamasının ( $9.03 \pm 4.82$ ) girişim öncesine ( $20.67 \pm 5.55$ ) göre düştüğü ve aradaki farkın çok ileri düzeyde anlamlı olduğu ( $p < .001$ , değişimin etki büyüklüğü  $d: 2.23$ , büyük etki düzeyinde, CI:  $1.57-2.85$ ), kontrol grubundaki kadınların girişim sonrası menopoz semptomlarını değerlendirme toplam puan ortalamasının ( $21.03 \pm 6.51$ ) girişim öncesine ( $19.17 \pm 4.57$ ) göre arttığı, ancak aradaki farkın anlamlı düzeyde olmadığı ( $p > .05$ , değişimin etki büyüklüğü  $d: .32$ , küçük etki düzeyinde, CI:  $(-0.18- 0.84)$ ) belirlenmiştir (Tablo 8, Şekil 5).

#### **4.4.6. Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği'nin Girişim Öncesi ve Sonrası Somatik Şikayetler Alt Boyut Puan Ortalamasının Karşılaştırılması (Grupçi Fark)**

Çalışma gruplarına göre ayrı olarak, kadınların girişim öncesi ve girişim sonrası Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeğinin somatik şikayetler alt



boyut puan ortalaması karşılaştırıldığında; girişim grubundaki kadınların girişim sonrası somatik şikayetler alt boyut puan ortalamasının (3.40±2.28) girişim öncesine (7.87±2.64) göre düşük olduğu, aradaki farkın çok ileri düzeyde anlamlı olduğu (p<.001, değişimin etki büyüklüğü d: 1.81, büyük etki düzeyinde, CI: 1.19 - 2.39), kontrol grubundaki kadınların, girişim sonrası somatik şikayetler alt boyut puan ortalamasının (8.07±2.84) girişim öncesine (7.40±2.50) göre arttığı, ancak aradaki farkın anlamlı düzeyde olmadığı (p>.05, değişimin etki büyüklüğü d: .25, küçük etki düzeyinde, CI: (-0.26 - 0.76) belirlenmiştir (Tablo 8, Şekil 6).

#### **4.4.7. Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği'nin Girişim Öncesi ve Sonrası Psikolojik Şikayetler Alt Boyut Puan Ortalamasının Karşılaştırılması (Grupçi Fark)**

Çalışma gruplarına göre ayrı olarak, kadınların girişim öncesi ve girişim sonrası Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeğinin psikolojik şikayetler alt boyut puan ortalaması karşılaştırıldığında; girişim grubundaki kadınların girişim sonrası psikolojik şikayetler alt boyut puan ortalamasının (3.33±2.11) girişim öncesine (7.60±2.67) göre düşük olduğu, aradaki farkın çok ileri düzeyde anlamlı olduğu (p<.001, değişimin etki büyüklüğü d: 1.75 - büyük etki düzeyinde, CI: 1.16 - 2.35), kontrol grubundaki kadınların, girişim öncesi (7.10±2.54) ve girişim sonrası (7.20±2.85) psikolojik şikayetler alt boyut puan ortalaması arasında anlamlı düzeyde fark olmadığı (p>.05, değişimin etki büyüklüğü d: .04, değişim yok/önemsiz düzeyde, CI: -0.47 - 0.54) belirlenmiştir (Tablo 8, Şekil 7).

#### **4.4.8. Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği'nin Girişim Öncesi ve Sonrası Ürogenital Şikayetler Alt Boyut Puan Ortalamasının Karşılaştırılması (Grupçi Fark)**

Çalışma gruplarına göre ayrı olarak, kadınların girişim öncesi ve girişim sonrası Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeğinin ürogenital şikayetler alt boyut puan ortalaması karşılaştırıldığında; girişim grubundaki kadınların, girişim sonrası ürogenital şikayetler alt boyut puan ortalamasının (2.30±1.88) girişim öncesine (5.20±2.98) göre düşük olduğu, aradaki farkın çok ileri düzeyde anlamlı olduğu (p<.001, değişimin etki büyüklüğü d: 1.11, büyük etki düzeyinde, CI: 0.60 – 1.70), kontrol grubundaki kadınların girişim sonrası ürogenital şikayetler alt boyut

puan ortalamasının ( $5.77 \pm 2.56$ ) girişim öncesine ( $4.67 \pm 2.64$ ) göre yüksek olduğu, aradaki farkın anlamlı düzeyde olduğu ( $<.05$ , değişimin etki büyüklüğü  $d: .42$ , küçük etki düzeyinde, CI:  $-0.09 - 0.93$ ) belirlenmiştir (Tablo 8, Şekil 8).

#### **4.5. Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği (MÖYKÖ) Puan Ortalamasının Gruplararası ve Grupiçi Karşılaştırılması**

Çalışma grubundaki kadınlarda başlangıçta ve girişim sonrası olmak üzere iki kez ölçüm yapılmış, her bir ölçüm zamanında girişim ve kontrol grubundaki kadınların Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği ve dört alt boyutun puan ortalamaları arasındaki farkın (gruplararası fark) karşılaştırılmasına yönelik bulgular Tablo 9'de verilmiştir. Girişim ve kontrol grubunun kendi içinde başlangıç ve girişim sonrası Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği ve dört alt boyutun puan ortalamaları arasındaki farkın (grupiçi fark) karşılaştırılmasına yönelik bulgular Tablo 9'da verilmiştir.

**Tablo 9. Girişim ve Kontrol Grubundaki Kadınların Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Puan Ortalamalarının Gurpiçi ve Gruplararası Karşılaştırılması.**

Ölçek ve Alt Boyutları	Gruplar	Girişim	Girişimden 11	Grup içi			
		Öncesi	hafta sonra	fark			
		$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$	t*	p	d (%95 GA)	
<b>MÖYKÖ Toplam</b>	Girişim (n: 30)	81.43±26.97	30.03±21.34	8.655	<b>0.000</b>	2.09 (1.46 - 2.71)	
	Kontrol (n: 30)	72.27±29.61	83.83±24.12	2.676	<b>0.012</b>	0.42 (-0.09 - 0.93)	
	<i>Gruplar arası fark</i>						
	<b>Alan</b>	<i>t**/p</i>	1.253 / 0.215	9.149 / .000			
	<i>d (%95 CI)</i>	0.32 (-0.19 - 0.83)	2.36 (1.68 - 2.99)				
<b>Vazomotor Alan</b>	Girişim (n: 30)	9.57±5.61	3.67±3.98	6.352	<b>0.000</b>	1.18 (0.60 - 1.75)	
	Kontrol (n: 30)	6.50±4.22	10.03±4.76	3.992	<b>0.000</b>	0.78 (0.25 - 1.30)	
	<i>Gruplar arası fark</i>						
	<b>Alan</b>	<i>t**/p</i>	2.393 / 0.020	5.622 / 0.000			
	<i>d (%95 CI)</i>	.62 (0.09 - 1.13)	1.45 (0.86 - 2.00)				
<b>Psikososyal Alan</b>	Girişim (n: 30)	16.13±8.84	5.50±4.80	5.839	<b>0.000</b>	1.39 (0.77 - 2.02)	
	Kontrol (n: 30)	15.30±8.93	16.60±7.17	0.954	0.348	0.16 (-0.40 - 0.73)	
	<i>Gruplar arası fark</i>						
	<b>Alan</b>	<i>t**/p</i>	0.363 / 0.718	7.047 / 0.000			
	<i>d (%95 CI)</i>	0.09 (-0.47 - 0.66)	1.82 (1.20 - 2.40)				
<b>Fiziksel Alan</b>	Girişim (n: 30)	46.67±16.82	17.27±11.95	8.783	<b>0.000</b>	1.96(1.31 - 2.60)	
	Kontrol (n: 30)	40.70±18.96	45.00±16.77	1.791	0.084	0.24 (-0.26 - 0.77)	
	<i>Gruplar arası fark</i>						
	<b>Alan</b>	<i>t**/p</i>	1.289 / .202	7.376 / 0.000			
	<i>d (%95 CI)</i>	0.33 (-.020 - 0.76)	1.90 (1.27 - 2.49)				
<b>Cinsel Alan</b>	Girişim (n: 30)	9.07±5.99	3.60±4.24	4.723	<b>0.000</b>	1.03 (0.50 - 1.58)	
	Kontrol (n: 30)	9.77±5.80	12.20±5.44	2.308	<b>0.028</b>	0.43 (-0.09 - 0.94)	
	<i>Gruplar arası fark</i>						
	<b>Alan</b>	<i>t**/p</i>	0.460 / 0.647	6.828 / 0.000			
	<i>d (%95 CI)</i>	0.12 (-0.39 - 0.62)	1.76 (1.15 - 2.33)				

\* Bağımlı gruplarda t testi, serbestlik derecesi: 29

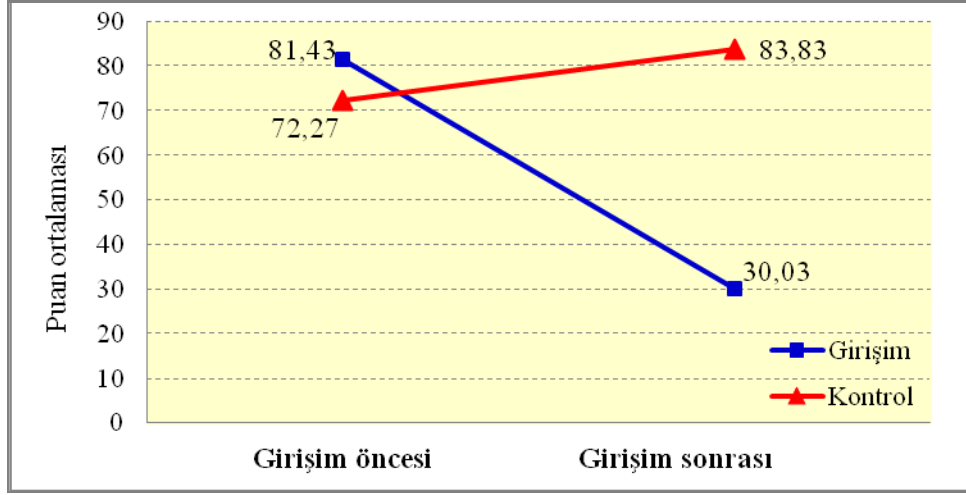
\*\*Bağımsız gruplarda t testi, sd: 58

d: t testi için Cohen's d etki büyüklüğü (%95 Güven Aralığı = %95 Confidence Interval)

**Tablo 9 'da H0b Hipotezine göre** (Menopoz dönemdeki 40-65 yaş arası, menopoz semptomları yaşayan kadınlarda, semptomları yönetmek amacıyla eğitim ve ilerleyici kas gevşeme egzersizleri uygulamasını içeren 11 haftalık girişim alan grup ile girişim almayan grup arasında Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği puan ortalaması açısından fark yoktur) girişim ve kontrol grubundaki kadınların Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği Puan Ortalamalarının grup içi ve gruplararası karşılaştırılmasına ait ölçümler yer almaktadır.

#### **4.5.1. Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam Puan Ortalamasının Gruplararası Karşılaştırılması**

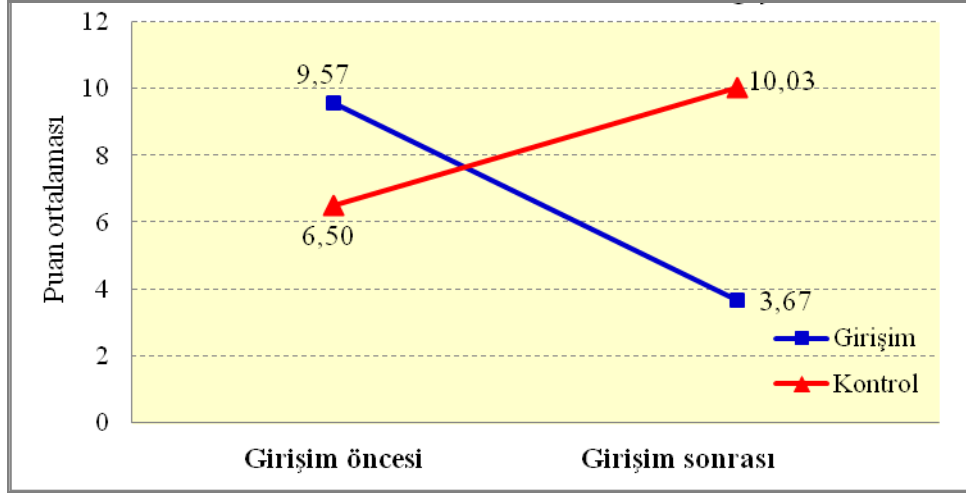
Başlangıç ve girişim sonrası yapılan iki ölçüm zamanına göre ayrı olarak, girişim ve kontrol grubunda bulunan kadınların Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puan ortalaması karşılaştırıldığında; girişim öncesinde, menopoz semptomlarını yönetmek amacıyla menopoz yönetimi eğitimi ve ilerleyici kas gevşeme egzersizleri uygulanan girişim grubundaki kadınların menopoza özgü yaşam kalitesi toplam puan ortalamasının (81.43±26.97) hiçbir girişim yapılmayan kontrol grubuna (72.27±29.61) göre yüksek olduğu, ancak gruplararası anlamlı düzeyde fark olmadığı ( $p>.05$ , farkın etki büyüklüğü  $d: .32$ , küçük etki düzeyinde, CI: -0.19 -0.83), girişimden 11 hafta sonra, girişim grubundaki kadınların menopoza özgü yaşam kalitesi toplam puan ortalamasının (30.03±21.34) kontrol grubuna (83.83±24.12) göre düşük olduğu ve gruplararası farkın çok ileri düzeyde anlamlı olduğu ( $p<.001$ , farkın etki büyüklüğü  $d: 2.36$ , büyük etki düzeyinde, CI: 1.68 - 2.99) belirlenmiştir (Tablo 9, Şekil 9).



**Şekil 9. Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam Puan Ortalamasındaki Değişim.**

#### **4.5.2. Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Vazomotor Alan Puan Ortalamasının Gruplararası Karşılaştırılması**

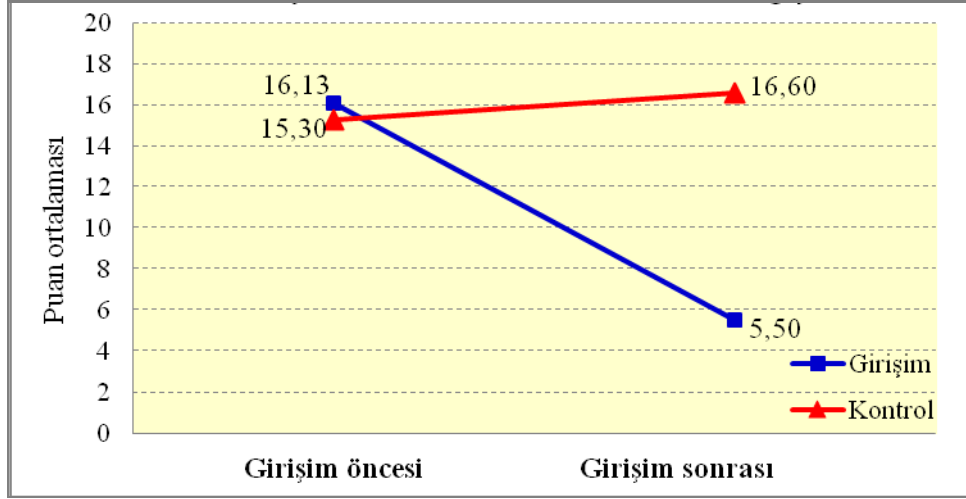
Girişim öncesi ve girişim sonrası yapılan iki ölçüm zamanına göre ayrı olarak, girişim ve kontrol grubundaki kadınların Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğinin vazomotor alan puan ortalaması karşılaştırıldığında; girişim öncesinde, girişim grubundaki kadınların vazomotor alan puan ortalamasının ( $9.57 \pm 5.61$ ) kontrol grubuna ( $6.50 \pm 4.22$ ) göre yüksek olduğu, gruplararasıdaki farkın anlamlı düzeyde olduğu ( $p < .05$ , farkın etki büyüklüğü  $d: .62$ , orta etki düzeyinde, CI:  $0.09 - 1.13$ ), girişim sonrası, girişim grubundaki kadınların vazomotor alan puan ortalamasının ( $3.67 \pm 3.98$ ) kontrol grubuna ( $10.03 \pm 4.76$ ) göre düşük olduğu, gruplararasıdaki farkın çok ileri düzeyde anlamlı olduğu ( $p < .001$ , farkın etki büyüklüğü  $d: 1.45$ , büyük etki düzeyinde, CI:  $0.86 - 2.00$ ) belirlenmiştir (Tablo 9, Şekil 10).



**Şekil 10. Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Vazomotor Alan Puan Ortalamasındaki Değişim.**

#### **4.5.3. Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Psikososyal Alan Puan Ortalamasının Gruplararası Karşılaştırılması**

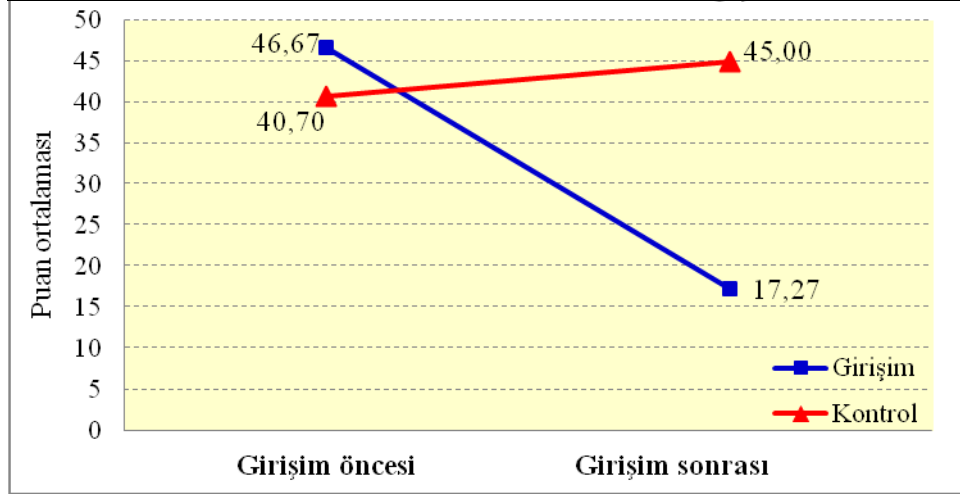
Girişim öncesi ve girişim sonrası yapılan iki ölçüm zamanına göre ayrı olarak, girişim ve kontrol grubundaki kadınların Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin psikososyal alan puan ortalaması karşılaştırıldığında; girişim öncesinde, girişim grubundaki kadınların psikososyal alan puan ortalamasının ( $16.13 \pm 8.84$ ) kontrol grubuna ( $15.30 \pm 8.93$ ) göre yüksek olduğu, ancak gruplararasıdaki farkın anlamlı düzeyde olmadığı ( $p > .05$ , farkın etki büyüklüğü  $d: .09$ , önemsiz düzeyde, CI:  $-0.47 - 0.66$ ), girişim sonrası, girişim grubundaki kadınların psikososyal alan puan ortalamasının ( $5.50 \pm 4.80$ ) kontrol grubuna ( $16.60 \pm 7.17$ ) göre düşük olduğu, gruplararasıdaki farkın çok ileri düzeyde anlamlı olduğu ( $p < .001$ , farkın etki büyüklüğü  $d: 1.82$ , büyük etki düzeyinde, CI:  $1.20 - 2.40$ ) belirlenmiştir (Tablo 9, Şekil 11).



**Şekil 11. Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Psikososyal Alan Puan Ortalamasındaki Değişim.**

#### **4.5.4. Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Fiziksel Alan Puan Ortalamasının Gruplararası Karşılaştırılması**

Girişim öncesi ve girişim sonrası yapılan iki ölçüm zamanına göre ayrı olarak, girişim ve kontrol grubundaki kadınların Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin fiziksel alan puan ortalaması karşılaştırıldığında; girişim öncesinde, girişim grubundaki kadınların fiziksel alan puan ortalamasının (46.67±16.82) kontrol grubuna (40.70±18.96) göre yüksek olduğu, ancak gruplararasıdaki farkın anlamlı düzeyde olmadığı ( $p>.05$ , farkın etki büyüklüğü  $d: .33$ , küçük etki düzeyinde, CI:  $-.020 - 0.76$ ), girişim sonrası girişim grubundaki kadınların fiziksel alan puan ortalamasının (17.27±11.95) kontrol grubuna (45.00±16.77) göre düşük olduğu, gruplararasıdaki farkın çok ileri düzeyde anlamlı olduğu ( $p<.001$ , farkın etki büyüklüğü  $d: 1.90$ , büyük etki düzeyinde, CI:  $1.27 - 2.49$ ) belirlenmiştir (Tablo 9, Şekil 12).

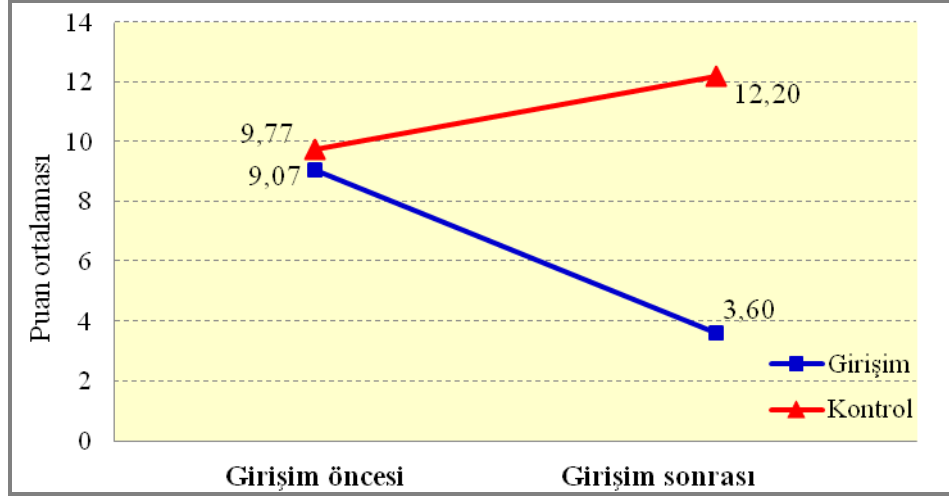


**Şekil 12. Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Fiziksel Alan Puan Ortalamasındaki Değişim.**

#### **4.5.5. Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Cinsel Alan Puan Ortalamasının Gruplararası Karşılaştırılması**

Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin cinsel alan puan ortalaması karşılaştırıldığında; girişim öncesinde, girişim grubundaki kadınların cinsel alan puan ortalamasının ( $9.07 \pm 5.99$ ) kontrol grubuna ( $9.77 \pm 5.80$ ) göre düşük olduğu ve gruplararasıdaki farkın anlamlı düzeyde olmadığı ( $p > .05$ , farkın etki büyüklüğü  $d: .12$ , önemsiz düzeyde, CI:  $-0.39 - 0.62$ ), girişim sonrası, girişim grubundaki kadınların cinsel alan puan ortalamasının ( $3.60 \pm 4.24$ ) kontrol grubuna ( $12.20 \pm 5.44$ ) göre düşük olduğu, gruplararasıdaki farkın çok ileri düzeyde anlamlı olduğu ( $p < .001$ , farkın etki büyüklüğü  $d: 1.76$  -büyük etki düzeyinde) belirlenmiştir (Tablo 9, Şekil 13).





**Şekil 13. Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Cinsel Alan Puan Ortalamasındaki Değişim.**

#### **4.5.6. Kadınların Girişim Öncesi ve Girişim Sonrası Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Puan Ortalamasının Karşılaştırılması (Grupçi Fark)**

Girişim ve kontrol grubuna göre ayrı olarak, kadınların girişim öncesi ve girişim sonrası Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puan ortalaması karşılaştırıldığında; girişim grubundaki kadınların girişim sonrası menopoza özgü yaşam kalitesi toplam puan ortalamasının ( $30.03 \pm 21.34$ ) girişim öncesine ( $81.43 \pm 26.97$ ) göre düşük olduğu ve aradaki farkın çok ileri düzeyde anlamlı olduğu ( $p < .001$ , değişimin etki büyüklüğü  $d: 2.09$ , büyük etki düzeyinde, CI:  $1.46 - 2.71$ ), kontrol grubundaki kadınların girişim sonrası menopoza özgü yaşam kalitesi toplam puan ortalamasının ( $83.83 \pm 24.12$ ) girişim öncesine ( $72.27 \pm 29.61$ ) göre yüksek olduğu, aradaki farkın anlamlı düzeyde olduğu ( $p < .05$ , değişimin etki büyüklüğü  $d: .42$  küçük etki düzeyinde, CI:  $-0.09 - 0.93$ ) belirlenmiştir (Tablo 9, Şekil 9).

#### **4.5.7. Girişim Öncesi ve Sonrası Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Vazomotor Alan Puan Ortalamasının Karşılaştırılması (Grupçi Fark)**

Çalışma gruplarına göre ayrı olarak, kadınların girişim öncesi ve girişim sonrası Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin vazomotor alan puan ortalaması karşılaştırıldığında girişim grubundaki kadınların girişim sonrası vazomotor alan puan ortalamasının ( $3.67 \pm 3.98$ ) girişim öncesine ( $9.57 \pm 5.61$ ) göre düşük olduğu, aradaki farkın çok ileri düzeyde anlamlı olduğu ( $p < .001$ , değişimin etki büyüklüğü  $d:$

1.18, büyük etki düzeyinde, CI: 0.60 - 1.75), kontrol grubundaki kadınların girişim sonrası vazomotor alan puan ortalamasının (10.03±4.76) girişim öncesine (6.50±4.22) göre yüksek olduğu, aradaki farkın çok ileri düzeyde anlamlı olduğu ( $p<.001$ , değişimin etki büyüklüğü  $d: .78$ , orta etki düzeyinde, CI: 0.25 - 1.30) olduğu belirlenmiştir (Tablo 9, Şekil 10).

#### **4.5.8. Girişim Öncesi ve Sonrası Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Psikososyal Alan Puan Ortalamasının Karşılaştırılması (Grup içi Fark)**

Çalışma gruplarına göre ayrı olarak, kadınların girişim öncesi ve girişim sonrası Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin psikososyal alan puan ortalaması karşılaştırıldığında; İlerleyici kas gevşeme egzersizi uygulanan girişim grubundaki kadınların girişim sonrası psikososyal alan puan ortalamasının (5.50±4.80) girişim öncesine (16.13±8.84) göre düşük olduğu, aradaki farkın çok ileri düzeyde anlamlı olduğu ( $p<.001$ , değişimin etki büyüklüğü  $d: 1.39$ , büyük etki düzeyinde, CI: 0.77 - 2.02), kontrol grubundaki kadınların girişim sonrası psikososyal alan puan ortalamasının (16.60±7.17) girişim öncesine (15.30±8.93) göre yüksek olduğu, aradaki farkın anlamlı düzeyde olmadığı ( $p>.05$ , değişimin etki büyüklüğü  $d: .16$ , önemsiz düzeyde, CI: -0.40 – 0.73 ) belirlenmiştir (Tablo 9, Şekil 11).

#### **4.5.9. Girişim Öncesi Ve Sonrası Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Fiziksel Alan Puan Ortalamasının Karşılaştırılması (Grup içi Fark)**

Çalışma gruplarına göre ayrı olarak, kadınların girişim öncesi ve girişim sonrası Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin fiziksel alan puan ortalaması karşılaştırıldığında; girişim grubundaki kadınların girişim sonrası fiziksel alan puan ortalamasının (17.27±11.95) girişim öncesine (46.67±16.82) göre düşük olduğu, aradaki farkın çok ileri düzeyde anlamlı olduğu ( $p<.001$ , değişimin etki büyüklüğü  $d: 1.96$ , büyük etki düzeyinde, CI: 1.31 - 2.60), kontrol grubundaki kadınların girişim sonrası fiziksel alan puan ortalamasının (45.00±16.77) girişim öncesine (40.70±18.96) göre yüksek olduğu, aradaki farkın anlamlı düzeyde olduğu ( $p<.05$ , değişimin etki büyüklüğü  $d: .24$ , küçük etki düzeyinde, CI: -0.26 - 0.77) belirlenmiştir (Tablo 9, Şekil 12).

#### **4.5.10. Girişim Öncesi ve Sonrası Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Cinsel Alan Puan Ortalamasının Karşılaştırılması (Grup içi Fark)**

Çalışma gruplarına göre ayrı olarak, kadınların girişim öncesi ve girişim sonrası Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin cinsel alan puan ortalaması karşılaştırıldığında; girişim grubundaki kadınların girişim sonrası cinsel alan puan ortalamasının ( $3.60 \pm 4.24$ ) girişim öncesine ( $9.07 \pm 5.99$ ) göre düşük olduğu, aradaki farkın çok ileri düzeyde anlamlı olduğu ( $p < .001$ , değişimin etki büyüklüğü  $d: 1.03$ , büyük etki düzeyinde, CI: 0.50 - 1.58), kontrol grubundaki kadınların, girişim sonrası cinsel alan puan ortalamasının ( $12.20 \pm 5.44$ ) girişim öncesine ( $9.77 \pm 5.80$ ) göre yüksek olduğu, aradaki farkın anlamlı düzeyde olduğu ( $p < .05$ , değişimin etki büyüklüğü  $d: .43$ , küçük etki düzeyinde, CI: -0.09 - 0.94) belirlenmiştir (Tablo 9, Şekil 13).

**Çalışmanın zarar ve yan etkileri:** Çalışma sırasında, menopoz yönetimi eğitimi ve ilerleyici kas gevşeme egzersizi girişimiyle ilgili herhangi bir yan etki gözlenmemiştir.

## 5. TARTIŞMA

Menopoz semptomları yaşayan kadınlarda semptomları yönetmek amacıyla ilerleyici kas gevşeme egzersizi uygulanan girişim grubu ve hiçbir girişim yapılmayan kontrol grubunda bulunan kadınların yaş ve menopoz yaşı ortalaması ile eğitim, evlilik süresi, çocuk sahibi olma durumu, aile tipi, BKİ dağılımı, kronik hastalık varlığı, menopoz şekli, menopoz şikayetleri için doktora gitme, kadın hastalıkları ile ilgili ameliyat olma durumunun dağılımları arasındaki fark incelendiğinde, gruplararası anlamlı düzeyde fark olmadığı ( $p>.05$ , Tablo 4), çalışma gruplarının bu özellikler yönünden benzer olduğu belirlenmiştir. Girişim ve kontrol grubundaki kadınların çalışma durumuna göre dağılımları incelendiğinde, girişim grubunda çalışan kadın oranının (%33.3) kontrol grubuna (%6.7) göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur ( $p<.05$ , Tablo 4). Çalışma gruplarının medeni duruma göre dağılımları incelendiğinde, kontrol grubunda evli olanların oranının (%96.7) girişim grubuna (%70.0) göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur ( $p<.05$ , Tablo 4). Girişim ve kontrol grubundaki kadınların menopoz şikayetleri olarak ateş basması, gece terlemesi, uykusuzluk, sinirlilik, çarpıntı, unutkanlık, kilo artışı, idrar kaçırma, idrar yolu enfeksiyonu geçirme, cinsel isteksizlik, cinsel ilişki sırasında ağrı, kas-eklem ağrısı ve kemik erimesi görülme durumu incelendiğinde, gruplararası anlamlı düzeyde fark bulunmamıştır ( $p>.05$ , Tablo 5). Araştırmanın analizinde girişim öncesi Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği ve alt ölçeklerin puan ortalamasının gruplararası karşılaştırılması yapıldığında aralarında anlamlı bir fark yoktur ( $p>.05$ , Tablo 6). Grupların girişim öncesi Menopoz Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği puan ortalaması ve alt ölçeklerinin puan ortalaması arasında da anlamlı fark bulunmamıştır ( $p>.05$ , Tablo 7). Çalışmada girişim öncesi, çalışma durumu ve medeni durum hariç, diğer tanımlayıcı özellikler, kontrol değişkenleri, her iki ölçek ve alt boyutlarının puan ortalamalarının benzer olması grupların homojenliği ve girişimin etkisini ortaya koymada çalışmanın gücü ve sonuçların güvenilirliği açısından önemlidir.

### 5.1. Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği Puan Ortalamasının Gruplararası ve Grup içi Karşılaştırılması

Araştırma hipotezlerinden **H0a**: “Menopoz semptomları yaşayan kadınlarda semptomları yönetmek amacıyla menopoz yönetimi eğitimi ve ilerleyici kas gevşeme egzersizleri girişimi alan grup ve girişim almayan grup arasında Menopoz

Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği puan ortalaması açısından fark yoktur” hipotezi ile ilgili ölçüm sonuçlarına göre; menopoz semptomları yaşayan kadınlarda semptomları yönetmek amacıyla menopoz yönetimi eğitimi ve ilerleyici kas gevşeme egzersizleri girişimi alan grup ve girişim almayan grup arasında Menopoz Semptomlarını Değerlendirmeme Ölçeği puan ortalaması açısından anlamlı fark olduğu ortaya çıkmıştır ( $p < .001$ , farkın etki büyüklüğü  $d: 2.10$ , büyük etki düzeyinde, CI: 1.44 - 2.69) (Tablo 8, Şekil 5). Grupların menopoz semptomları değerlendirme ölçeği toplam puan ortalaması arasındaki farkın etki büyüklüğü başlangıçta küçük düzeyde ( $d: .30$ , CI: -0.22-0.80) ve girişim grubunun puanları yüksek iken, girişim sonrası farkın etki büyüklüğünün, büyük düzeyde olduğu ( $d: 2.10$ , ) ve girişim grubu puanlarının düştüğü belirlenmiştir. Böylece H0a hipotezi reddedilmiştir.

Menopoz semptomlarını değerlendirme ölçeği puan ortalamasının gruplararası karşılaştırılması sonucunda; girişim öncesinde, girişim grubu ve kontrol grubundaki kadınların menopoz semptomları değerlendirme ölçeği toplam puan ortalaması arasında anlamlı düzeyde fark ( $p > .05$ ,  $d: .30$ , küçük etki düzeyinde, CI: -0.22-0.80) yoktur. Ancak, girişim sonrasında girişim grubundaki kadınların menopoz semptomları değerlendirme ölçeği toplam puan ortalamasının kontrol grubuna göre anlamlı olarak düşük olduğu ( $p < .000$ ,  $d: 2.10$ , büyük etki düzeyinde, CI: 1.44 - 2.69) belirlenmiştir (Tablo 8, Şekil 5). Menopoz semptomları değerlendirme ölçeği puan ortalamasının girişim öncesi ve girişim sonrası karşılaştırılması (Grup içi fark) sonucunda, ilerleyici kas gevşeme egzersizi uygulanan girişim grubundaki kadınların girişim sonrası Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği toplam puan ortalamasının girişim öncesine göre düştüğü ve aradaki farkın çok ileri düzeyde anlamlı olduğu ( $p < .001$ ,  $d: 2.23$ , büyük etki düzeyinde, CI: 1.44 - 2.69), hiç bir girişimin uygulanmadığı kontrol grubundaki kadınların girişim sonrası Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği toplam puan ortalamasının girişim öncesine göre arttığı, ancak aradaki farkın anlamlı düzeyde olmadığı ( $p > .05$ ,  $d: .32$ , küçük etki düzeyinde, CI: -0.18- 0.84) belirlenmiştir (Tablo 8, Şekil 5). Kadınların çoğunluğu perimenopoz ve postmenopozal dönemde menopoz semptomları yaşadığını ifade etmişlerdir. Yapılan çalışmalarda da ilerleyici kas gevşeme egzersiz girişimi ile kadınların menopoz semptomlarının azaldığı belirlenmiştir (Nedstrand ve ark. 2005-1; Zaborowska ve ark. 2007). Nedstrand ve ark.'nın (2005-1), gevşeme ve estrogen

tedavisinin etkilerini karşılaştırdığı çalışmada, her iki grupta da ateş basması sıklığı, genel klimakterik semptomların azaldığı, psikolojik iyiliğin arttığı bulunmuştur. Ancak genel ruhsal durumun estrojen grubunda iyileştiği, gevşeme grubunda ise değişmediğini belirtmişlerdir. Zaborowska ve ark.'nın (2007) çalışmasına göre, postmenopozal kadınlarda progresif gevşeme girişiminin deney grubunda, kontrol grubuna göre, günlük ateş basması sayısında ve diğer menopoz semptomlarında (Kuperman index'inde, vazomotor ve fiziksel yakınmaların şiddetini ölçer) anlamlı düzeyde azalma sağlamıştır. Böylece yapılan çalışma ve literatür sonuçları değerlendirildiğinde menopoz yönetimi eğitimi ve ilerleyici kas gevşeme egzersiz girişiminin kadınlarda ateş basmasının şiddeti ve süresinin azalması üzerine olumlu etkisinin olduğu, uykusuzluk, stres, anksiyete, depresyon, ağrı, şişkinlik hissi, keyifsizlik gibi menopoz semptomlarının etkisini azalttığı ve kadınlarda yaşam kalitesi düzeyini artırdığı söylenebilir.

## **5.2. Menopoz Semptomları Değerlendirme Ölçeği'nin Somatik Şikayetler Alt Boyutunun Gruplararası ve Grupiçi Karşılaştırılması**

Menopoz semptomları değerlendirme ölçeğinin üç alt boyutu vardır. Bunlardan birisi somatik şikayetler alt boyudur. Bu alt boyut, sıcak basması ve terleme, kalp rahatsızlıkları, uyku sorunları, eklem ve kas rahatsızlıkları maddelerini içermektedir (Gürkan 2005). Somatik şikayetler perimenopoz ve postmenopozal dönemde en çok ve şiddetli görülen, günlük yaşam aktivitelerini etkileyen semptomlardır (Çetin ve Eroğlu 2015; Gözüyeşil ve Başer 2016; Hollaway 2019). Aynı zamanda kadınlarda postmenopozal dönemden sonra da devam ettiği belirtilmektedir (Johnson ve ark. 2019). Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeğinin somatik şikayetler alt boyut puan ortalamasının gruplararası ve grupiçi karşılaştırması yapıldığında; girişim öncesinde, girişim ve kontrol grubundaki kadınların somatik şikayetler alt boyut puan ortalaması arasında anlamlı düzeyde fark olmadığı ( $p > .05$ ,  $d: .18$ , küçük etki düzeyinde,  $CI: -0.33 - 0.69$ ), girişim sonrası, girişim grubundaki kadınların somatik şikayetler alt boyut puan ortalamasının kontrol grubuna göre çok ileri düzeyde anlamlı olarak düşük olduğu ( $p < .001$ ,  $d: 1.81$ , büyük etki düzeyinde,  $CI: 1.19 - 2.39$ ) belirlenmiştir ( Tablo 8, Şekil 6). Girişim grubundaki kadınların girişim sonrası somatik şikayetler alt boyut puan ortalamasının girişim öncesine göre düşük olduğu, aradaki farkın çok ileri düzeyde anlamlı olduğu

( $p < .001$ ,  $d: 1.81$ , büyük etki düzeyinde,  $CI: 1.19 - 2.39$ ), kontrol grubundaki kadınların, girişim sonrası somatik şikayetler alt boyut puan ortalamasının girişim öncesine göre arttığı, ancak aradaki farkın anlamlı düzeyde olmadığı ( $p > .05$ ,  $d: .25$ , küçük etki düzeyinde,  $CI: -0.26 - 0.76$ ) belirlenmiştir (Tablo 8, Şekil 6). Nedstrand ve ark. (2005-2), çalışmasında gevşeme tekniklerinin kadınların fiziksel ve vazomotor semptomlarını azaltmada etkili olduğunu belirtmişlerdir. Fenlon ve ark.'nın (2008), çalışmasında gevşeme girişimi (kas gevşeme, solunum, hayal kurma) uygulanan grupta bir ay sonra, kontrol grubuna göre ateş basması sıklığı ve şiddetinde, aynı zamanda ateş basmasına bağlı distreste azalma görüldüğü belirtilmiştir. Saensak ve ark. (2013), postmenopozal kadınlarda 16 haftalık modifiye gevşeme egzersiz girişiminin kontrol grubuna göre sistolik kan basıncının anlamlı düzeyde düşük olduğunu belirlemişlerdir. Chaudhuri ve ark.'nın (2015) çalışmasında, menopozal kadınlara ilerleyici kas gevşeme egzersizleri girişimi uygulandıktan sonra, ön test sonuçlarına göre; nabız, kan basıncı, beden kitle indeksi, bel/kalça oranı, kolesterol, düşük dansiteli lipoprotein değerlerinde anlamlı bir düşüş olmuş, otonom fonksiyon testlerinin sonuçları ve kardiyopulmoner etkinlik testi belirgin şekilde düzelmiştir. Hassanpour-Dehkordi ve Jalali (2016), yaşlı kişilere uyguladıkları progresif kas gevşeme egzersizlerinin girişim grubunda, kontrol grubuna göre şişmanlığın şiddetini azaltmada daha etkili olduğunu belirtmişlerdir. Seansak ve ark. (2013), modifiye edilmiş (daha kısa versiyonu) gevşeme ve eski versiyonu uygulanan gevşeme egzersizlerinin ateş basması skorlarını azalttığını, ancak modifiye gevşeme egzersizlerinin daha etkili olduğunu belirtmişlerdir. Aynı zamanda her iki yöntemin ateş basması, gece terlemesi ve uyku bozukluğu sıklığını azalttığını da belirtmişlerdir. Kaur ve ark. (2014), perimenopozal kadınlarda yoga ve gevşeme girişimlerinin klimakterik semptomlara etkilerini karşılaştırdıkları çalışmada, her iki grupta seksüel fonksiyonlar hariç, psikolojik, vazomotor ve somatik semptomlarda anlamlı düzeyde iyileşme görüldüğü, ancak yoga girişiminin somatik semptomlara etkisinin daha fazla olduğu belirtilmiştir. Duman ve Timur Taşhan (2018), post menopozal kadınlara uygulanan progresif kas gevşeme egzersiz girişiminin kontrol grubuna göre, insomnia skorlarını anlamlı olarak azalttığını belirtmişlerdir. Garcia ve ark. (2018), postmenopozal kadınlarda sekiz haftalık farkındalık temelli gevşeme girişiminin, kontrol grubu ve zamana göre, menopoz semptomlarında (Kuperman Menopozal İndeks; vazomotor ve insomnia alt boyutlarında) anlamlı düzeyde azalma olduğunu belirtmişlerdir. Sood ve ark. (2013)

çalışmasında dokuz hafta boyunca, uyguladıkları, derin solunum egzersizleri girişim grubunun kontrol grubuna göre ateş basması skorları anlamlı olarak azalmıştır. Yapılan çalışma ve yukarıda tartışılan çalışma sonuçlarına göre, girişim grubunda ilerleyici kas gevşeme egzersiz girişiminin sıcak basması ve terleme nöbetlerini azalttığını, uykuya dalmayı kolaylaştırdığı ve derin uyumayı sağladığı, kalp rahatsızlıklarını azaltmada oldukça etkili olduğu söylenebilir. Çünkü bu çalışmanın kontrol grubunun somatik şikayetler alt boyut puanlarının son testte, ön teste göre daha yüksek olduğu görülmüştür.

### **5.3. Menopoz Semptomları Değerlendirme Ölçeği'nin Psikolojik Şikayetler Alt Boyutunun Gruplararası ve Grupiçi Karşılaştırılması**

Menopoz semptomları değerlendirme ölçeğinin psikolojik şikayetler alt boyutu; keyifsizlik hali (kendini kötü, üzgün, ağlamaklı hissetme, isteksizlik, ruh halinde değişiklik), sinirlilik (gerginlik, çabuk öfkelenme hissi), endişe/kaygı (huzursuzluk, panik hissi) maddelerinden oluşmuştur (Gürkan 2005). Perimenopoz ve post menopozal dönemin en belirgin semptomlarından birisi de psikolojik şikayetlerdir (Timur ve Şahin 2009, Çelik ve Pasinlioğlu 2014). Bu çalışmada Psikolojik Şikayetler alt boyut puan ortalamasının gruplararası ve grupiçi karşılaştırılmasına göre; girişim öncesinde, girişim ve kontrol grubundaki kadınların psikolojik şikayetler alt boyut puan ortalaması arasında anlamlı düzeyde fark olmadığı ( $p>.05$ ,  $d: .19$ , küçük etki düzeyinde, CI:  $-0.32 - 0.70$ ), girişim sonrası, girişim grubundaki kadınların psikolojik şikayetler alt boyut puan ortalamasının kontrol grubuna göre çok ileri düzeyde anlamlı olarak düşük olduğu ( $p<.001$ ,  $d: 1.54$ , büyük etki düzeyinde, CI:  $0.91 - 2.17$ ) belirlenmiştir (Tablo 8, Şekil 7). Girişim grubundaki kadınların girişim sonrası psikolojik şikayetler alt boyut puan ortalamasının girişim öncesine göre düşük olduğu, aradaki farkın çok ileri düzeyde anlamlı olduğu ( $p<.001$ ,  $d: 1.75$ , büyük etki düzeyinde, CI:  $1.16 - 2.35$ ), kontrol grubundaki kadınların, girişim öncesi ve girişim sonrası ( $7.20\pm 2.85$ ) psikolojik şikayetler alt boyut puan ortalaması arasında anlamlı düzeyde fark olmadığı ( $p>.05$ ,  $d: .04$ , küçük etki düzeyinde, CI:  $-0.47 - 0.54$ ), (Tablo 8, Şekil 7) belirlenmiştir. Özdemir ve Pasinlioğlu (2009) ilerleyici gevşeme egzersizleri uygulanan postmenopozal kadınların girişim grubunda, kontrol grubuna göre durumluk anksiyetelerinin anlamlı düzeyde azaldığını belirtmişlerdir. Batra ve Shiju (2019), postmenopozal kadınlarda progresif kas gevşeme egzersiz girişiminin, girişim



öncesine göre stres düzeylerinde azalma sağladığını belirtmişlerdir. Iioka ve Komatsu (2015) çalışmasında, üç haftalık stres yönetimi eğitimi uygulamasının girişim grubunda, kontrol grubuna göre stresle baş etme, psikolojik iyilik (kişisel gelişim ve mutluluk) durumunun anlamlı olarak geliştiğini, ateş basması ve gece terlemesi semptomlarının rahatlamasında anlamlı düzeyde etkili olduğunu, ancak diğer menopozal semptomlarda (anksiyete, depresyon, laterji, çabuk yorulma, alınganlık, uyku problemleri gibi) anlamlı düzeyde fark olmadığını belirtmişlerdir. Sujithra (2014), menopozal kadınlarda bir haftalık otojenik gevşeme girişiminin kontrol grubuna göre, depresyon düzeylerini anlamlı düzeyde azalttığını belirtmiştir. Wong ve ark.'nın (2018), perimenopoz ve postmenopozal kadınlarda farkındalık temelli stres azaltma ve psikoedğitimi karşılaştırdığı çalışmada, farkındalık temelli stres azaltma girişiminin sekiz ay sonra Grene Klimakterik Skalanın anksiyete ve depresyon alt boyutlarında kontrol grubuna göre anlamlı bir iyileşme görülmüştür. Yapılan bir çok çalışmada da ilerleyici kas gevşeme egzersizlerinin en çok stres, anksiyete, depresyon, panik hissi gibi semptomları iyileştirdiği belirtilmiştir. Özellikle uygulama sırasında kadınların gevşemeye hazır olması, solunuma odaklanma ve kasların gevşeme aşaması dikkatini zihnindeki başka düşüncelerden uzaklaştırdığı için rahatlama sağlamaktadır. Yapılan çalışma sonucunda, menopoz semptomları değerlendirme ölçeğinin Psikolojik Şikayetler alt boyutu olan keyifsizlik hali, sinirlilik, kaygı durumu gibi semptomlarda oldukça anlamlı bir iyileşme görülmüş olması, ilerleyici kas gevşeme egzersizlerinin kadınların ruh sağlığı üzerine olumlu etkisi olduğunu göstermiştir.

#### **5.4. Menopoz Semptomları Değerlendirme Ölçeği'nin Ürogenital Şikayetler Alt Boyutunun Gruplararası ve Grupİçi Değerlendirilmesi**

Menopoz semptomları değerlendirme ölçeğinin ürogenital şikayetler alt boyutu; cinsel sorunlar (cinsel istekte, cinsel ilişkide ve doyum almada değişiklik), ve idrar sorunları (idrara yaparken güçlük, sık idrara çıkma ve idrara kaçırma) maddelerini içerir. Menopozdan sonra estrojenin çekilmesiyle birlikte ürogenital dokularda etkisininin azalmasıyla atrofik değişiklikler görülmektedir (Calleja-Agius ve Brincat 2015; Aba ve ark. 2016). Böylece ürogenital şikayetlerde artış gözlenmektedir (Çelik ve Pasinlioğlu 2014). Yapılan çalışmada, girişim öncesinde, girişim ve kontrol grubundaki kadınların ürogenital şikayetler alt boyut puan

ortalaması arasında anlamlı düzeyde fark olmadığı ( $p > .05$ ,  $d: .19$ , küçük etki düzeyinde, CI:  $-0.32 - .069$ ), girişim sonrası, girişim grubundaki kadınların ürogenital şikayetler alt boyut puan ortalamasının kontrol grubuna göre çok ileri düzeyde anlamlı olarak düşük olduğu ( $p < .001$ ,  $d: 1.55$ , büyük etki düzeyinde, CI:  $0.95 - 2.10$ ), belirlenmiştir (Tablo 8, Şekil 8). Girişim grubundaki kadınların, girişim sonrası ürogenital şikayetler alt boyut puan ortalamasının girişim öncesine göre düşük olduğu, aradaki farkın çok ileri düzeyde anlamlı olduğu ( $p < .001$ ,  $d: 1.11$ , büyük etki düzeyinde, CI:  $0.60 - 1.70$ ), kontrol grubundaki kadınların girişim sonrası ürogenital şikayetler alt boyut puan ortalamasının girişim öncesine göre yüksek olduğu, aradaki farkın anlamlı olduğu ( $p < .05$ ,  $d: .42$ , küçük etki düzeyinde, CI:  $-0.09 - 0.93$ ) belirlenmiştir (Tablo 8, Şekil 8). Yapılan çok az çalışmada ilerleyici kas gevşeme egzersiz girişiminin kadınların ürogenital şikayetlerinde azalma ve rahatlamayı sağladığı görülmektedir. Duijts ve ark. (2012), meme kanseri tedavisi gören menopozal kadınlarda, üç ve altı aylık bilişsel davranış tedavisi ve fiziksel egzersiz girişiminin kontrol grubuna göre, endokrin semptom, üriner semptom ve fiziksel fonksiyonlarda anlamlı düzeyde azalma sağladığını ve seksüel aktivitelerinin arttığını belirtmişlerdir. Pereira ve ark. (2013), post-menopozal stres üriner inkontinansı olan hastalarında vajinal kon ve pelvik taban kas eğitiminin uzun vadeli etkilerini araştırmışlardır ve her iki grupta da kontrol grubuna göre, üriner sızıntıda anlamlı bir azalma ve pelvik taban kas kuvvetinde artış olduğunu belirtmişlerdir. Tan ve ark.'nın (2014), fiziksel aktivitenin menopozal semptomlara etkisinin incelendiği çalışmasında fiziksel aktivite arttıkça kadınlarda ürogenital (seksüel ve vajinal kuruluk) semptom skorlarında anlamlı düzeyde iyileşme olduğu belirtilmiştir. Ancak, fiziksel egzersiz, aerobik egzersizleri, dirençli egzersiz ile yapılan diğer çalışmalarda ürogenital şikayetlerde anlamlı bir iyileşme olmadığı belirtilmektedir (McAndrew ve ark. 2009; Ağıl ve ark. 2010; Kim ve ar. 2014). Ürogenital atrofiye bağlı vajinal kuruluk, disparoni, mesane ve uterus prolapsus, idrar kaçırma, sık idrara çıkma şikayetleri ve bunlara bağlı cinsellikten kaçınma kadınların cinsel yaşamlarını doğrudan etkilemektedir. Oysa cinsellik insan yaşamının göz ardı edilemez bir parçasıdır. Cinsel sağlığı yerinde olan kadınların evlilik, psikolojik ve sosyal ilişkileri de sağlıklı bir şekilde yürümektedir. Kadınların bazıları, menopoz ve yaşın ilerlemesiyle birlikte cinselliğin sona ereceğini düşünmektedir. Ancak cinsellik devam etmektedir. İlerleyici kas gevşeme egzersizleri sırasında pubokoksigeal kasları da içeren sıkma ve gevşeme egzersizlerinin düzenli olarak yapılması,

ürogenital dokularda kanlanmayı ve oksijen saturasyonunu arttırarak kasların gücünü ve esnekliğini artırabilir. Kas gücündeki artışın, genital prolapsus, üriner inkontinansı azaltabileceği, libidoyu artırıp, cinsel problemleri azaltabileceği düşünülmektedir.

### **5.5. Çalışma Gruplarındaki Kadınların Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Puan Ortalamalarının Gruplararası ve Grupiçi Karşılaştırılması**

Araştırma hipotezi H0b : “Menopoz semptomları yaşayan kadınlarda semptomları yönetmek amacıyla menopoz yönetimi eğitimi ve ilerleyici kas gevşeme egzersizleri girişimi alan grup ve girişim almayan grup arasında Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği puan ortalaması açısından fark yoktur” hipotezi ile ilgili ölçüm sonuçlarına göre; girişim öncesinde, girişim grubundaki kadınların menopoza özgü yaşam kalitesi toplam puan ortalamasının kontrol grubuna göre yüksek olduğu ancak gruplararası anlamlı düzeyde fark olmadığı ( $p>.05$ ,  $d: .32$ , küçük etki düzeyinde), girişimi alan grupta girişim sonrası menopoza özgü yaşam kalitesi toplam puan ortalamasının kontrol grubuna göre düşük olduğu ve gruplararası farkın çok ileri düzeyde anlamlı olduğu ( $p<.001$ ,  $d: 2.36$ , büyük etki düzeyinde) saptanmıştır (Tablo 9, Şekil 9). Böylece H0b hipotezi reddedilmiştir

Menopoz semptomlarını yönetmek amacıyla eğitim ve ilerleyici kas gevşeme egzersizi uygulanan girişim grubundaki kadınların girişim sonrası menopoza özgü yaşam kalitesi ölçeği toplam puan ortalamasının girişim öncesine göre düşük olduğu ve aradaki farkın çok ileri düzeyde anlamlı olduğu ( $p<.001$ ,  $d: 2.09$ , büyük etki düzeyinde, CI: 1.46 - 2.71), hiçbir girişimin uygulanmadığı kontrol grubundaki kadınların girişim sonrası menopoza özgü yaşam kalitesi toplam puan ortalamasının girişim öncesine göre yüksek olduğu, aradaki farkın anlamlı düzeyde olduğu ( $p<.05$ ,  $d: .42$ , küçük etki düzeyinde, CI: -0.09 - 0.93) belirlenmiştir (tablo 9, Şekil 9). Çalışma bulgusuyla benzer şekilde, Forouhari ve ark. (2010), çalışmasında (eğitim ve farkındalık, gevşeme CD kullanılmış) girişim grubundaki postmenopozal kadınların, kontrol grubuna göre menopoza özgü yaşam kalitesi ölçeği toplam puan ortalaması bakımından aralarında anlamlı fark olduğu ve girişim grubundaki kadınların yaşam kalitesinde iyileşme olduğu görülmüştür. Garcia ve ark. (2018), postmenopozal kadınlarda sekiz haftalık farkındalık temelli gevşeme girişiminin, kontrol grubu ve zamana göre yaşam kalitesinde iyileşme (vazomotor, psikosoyal ve fiziksel alt boyutlarda) sağladığını belirtmişlerdir. Enjazab ve ark. (2019),

perimenopozal kadınlarda sekiz haftalık farkındalık temelli bilişsel terapi uygulamasının kontrol grubuna göre Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği puan ortalamasında anlamlı düzeyde iyileşme olduğunu belirtmiştir. Çalışma bulgusundan farklı olarak Fenlon ve ark. (2008), çalışmasında gevşeme girişimi (kas gevşeme, solunum, hayal kurma) uygulanan grupta bir ay sonra, kontrol grubuna göre yaşam kalitesinde değişiklik olmadığı görülmüştür. Fenlon ve ark. (2008),'nın çalışmasında girişimin dört haftalık olması beklenen etkinin ortaya çıkmasını engellemiş olabilir. Perimenopoz ve postmenopozal dönemde ortaya çıkan semptomlar, iyi yönetilemediği takdirde kadınların, fiziksel, psikolojik ve sosyal anlamda sağlığını olumsuz etkilemekte ve dolayısıyla yaşam kalitelerini düşürmektedir. Kadınlarda üriner inkontinans ve vazomotor semptomlar nedeniyle, sosyal çekilme, uykusuzluk, cinsel cazibe kaybı olduğu düşüncesiyle düşük benlik saygısı, depresyon ve enerjide azalma ortaya çıkmaktadır. Bu çalışmada 11 haftalık eğitim ve ilerleyici kas gevşeme egzersiz girişiminin kadınların fiziksel, ruhsal, vazomotor ve ürogenital şikayetlerinin azalmasında ve menopoza özgü yaşam kalitesinin artmasında oldukça etkili olduğu düşünülmüştür.

#### **5.6. Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Vazomotor Alan Puan Ortalamasının Gruplararası ve Grupiçi Karşılaştırılması**

Vazomotor alan; sıcak basması ya da yüzde kızarıklık, gece terlemesi ve terleme maddelerini içermektedir. Vazomotor semptomlar, kadınları en çok rahatsız eden semptomlardandır. Premenopozal dönemde başlayıp, postmenopozal dönem boyunca, hatta bazı kadınlarda yıllarca devam ettiği belirtilmektedir. Menopozda vazodilatasyon ve vazokontrüksiyon şeklindeki değişiklikleri kadınlar sıcak basmaları ve gece terlemeleri şeklinde yaşarlar (Reid ve ark. 2014; Taşkın 2016; Royal College of Nursing 2016). Bu duruma bağlı olarak kadınların yaşam kalitesi düşmektedir (Yakout ark. 2011; Elazim ve ark. 2014; Johnson ve ark. 2019). Yapılan çalışmada, girişim öncesinde, ilerleyici kas gevşeme egzersizi uygulanan girişim grubundaki kadınların vazomotor alan puan ortalamasının kontrol grubuna göre yüksek olduğu, gruplararasıdaki farkın anlamlı düzeyde olduğu ( $p < .05$ ,  $d: .62$ , orta etki düzeyinde,  $CI: 0.09 - 1.13$ ), girişimden sonra, girişim grubundaki kadınların vazomotor alan puan ortalamasının kontrol grubuna göre düşük olduğu, gruplar arasındaki farkın çok ileri düzeyde anlamlı olduğu ( $p < .001$ ,  $d: 1.45$ , büyük etki

düzeyinde, CI: 0.86 - 2.00) belirlenmiştir (Tablo 9, Şekil 10). İlerleyici kas gevşeme egzersizi uygulanan girişim grubundaki kadınların girişim sonrası vazomotor alan puan ortalamasının girişim öncesine göre düşük olduğu, aradaki farkın çok ileri düzeyde anlamlı olduğu ( $p<.001$ , d: 1.18, büyük etki düzeyinde, CI: 0.60 - 1.75) belirlenmiştir (Tablo 9, Şekil 10). Carmody ve ark. (2011) çalışmasında (farkındalık temelli gevşeme girişimi), girişim grubundaki kadınların, kontrol grubuna göre, ateş basması puanlarının azaldığı ve yaşam kalitesinin arttığı belirtilmiştir. Enjezab ve ark. (2019), perimenopozal kadınlarda dört haftalık farkındalık temelli bilişsel terapi (grup terapi) girişiminin kontrol grubuna göre yaşam kalitesinin seksüel alt boyut hariç, diğer alt boyutlarında (vazomotor, fiziksel ve psikolojik alt boyutlarda) anlamlı düzeyde iyileştirdiğini belirtmiştir. Vazomotor semptomlara bağlı olarak ortaya çıkan ateş basması, gece ve gündüz terleme nöbetleri kadınların günlük yaşam aktiviteleri, çalışma ve hareket etme, boş vakitlerini değerlendirme, kişilerarası ilişkileri, cinsellik ve uyku kalitesini olumsuz etkilenmektedir. Vazomotor semptomlar nedeniyle aynı yatağı paylaşan çiftlerin yataklarını ayırdıkları bilinmektedir. Bunlara ilaveten toplumda “menopozlu kadın, menopoz teyze” gibi ifadelerde kadınlarda damgalanma duygusuna neden olmaktadır. Özellikle vazomotor semptomlar uyku, ruhsal değişiklikler, bilişsel fonksiyonlar ve yaşam kalitesinde azalmaya neden olmaktadır. Çalışmaya başladıktan sonra kadınlar ateş basmalarının şiddetinin azaldığını ve nöbetleri daha iyi kontrol altına alabildiklerini ifade etmişlerdir. Ancak bu süreçte kontrol grubunun vazomotor semptomlarında önemli bir artış görülmüştür. Bu çalışmadan elde edilen sonuçlara göre menopozal dönemde kadınlara verilen menopoz yönetimi eğitimi ve ilerleyici kas gevşeme egzersizlerinin vazomotor semptomları azalttığı ve yaşam kalitesini artırmaya yardımcı olduğu söylenebilir.

### **5.7. Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Psikososyal Alan Puan Ortalamasının Gruplararası ve Grup içi Karşılaştırılması**

MÖYKÖ'nin psikososyal alan alt boyutu; hayatından memnun olmama, endişeli ve gergin hissetme, hafızada zayıflama, kendini eskisinden daha az başarılı hissetme, depresif hüzünlü ya da bezgin hissetme, diğer insanlara tahamülsüz/hoşgörüsüz olma, yalnız kalma isteği maddelerinden oluşmaktadır (Kharbouch ve Şahin 2007). Psikososyal şikayetlerin nedeni tam olarak açık değildir

ve daha çok hormonal dalgalanmalarla ilişkilidir (Royal College of Nursin 2016). Psikososyal değişikliklerle ilgili yapılan bir çok çalışma bulgularına göre menopozal dönemdeki kadınların emosyonel problemler yaşadığı belirlenmiştir (Timur ve Şahin 2009; Chuni ve Sreeramareddy 2011; Çelik ve Pasinlioğlu 2014). Yapılan çalışmada; girişim öncesinde, ilerleyici kas gevşeme egzersizi uygulanan girişim grubundaki kadınların psikososyal alan puan ortalamasının kontrol grubuna göre yüksek olduğu, ancak gruplar arasındaki farkın anlamlı düzeyde olmadığı ( $p > .05$ ,  $d: .09$ , küçük etki düzeyinde, CI:  $-0.47 - 0.66$ ), girişim sonrası, girişim grubundaki kadınların psikososyal alan puan ortalamasının kontrol grubuna göre düşük olduğu, gruplararasıdaki farkın çok ileri düzeyde anlamlı olduğu ( $p < .001$ ,  $d: 1.82$ , büyük etki düzeyinde, CI:  $1.20 - 2.40$ ) belirlenmiştir ( Tablo 9, Şekil 11). İlerleyici kas gevşeme egzersizi uygulanan girişim grubundaki kadınların girişim sonrası psikososyal alan puan ortalamasının girişim öncesine göre düşük olduğu, aradaki farkın çok ileri düzeyde anlamlı olduğu ( $p < .001$ ,  $d: 1.39$ , büyük etki düzeyinde, CI:  $0.77 - 2.02$ ), kontrol grubundaki kadınların girişim sonrası psikososyal alan puan ortalamasının girişim öncesine göre yüksek olduğu, aradaki farkın anlamlı düzeyde olmadığı belirlenmiştir ( $p > .05$ ,  $d: .16$ , küçük etki düzeyinde, CI:  $-0.40 - 0.73$ ) (Tablo 9, Şekil 11). Yapılan çalışma bulgusuna göre ilerleyici kas gevşeme egzersiz girişiminin kadınların MÖYKÖ alt boyutu olan psikososyal alan ile ilgili şikayetlerini azalmada etkili olduğu söylenebilir. MÖYKÖ'nin psikososyal alan alt boyutuna özgü ilerleyici kas gevşeme egezersizi ile ilgili spesifik bir çalışmaya rastlanamamıştır. Meme kanseri nedeniyle uygulanan kemoterapinin yan etkilerinden biri de kalıcı veya geçici menopoz bulgusudur. Bu nedenle bu gruplar üzerinde ilerleyici kas gevşeme egzersizi girişimi sonuçları ile çalışma bulguları yordanmıştır. Yılmaz ve Arslan (2015), ilerleyici kas gevşeme egzersiz girişiminin kemoterapi alan meme kanserli hastalarda kontrol grubuna göre sürekli ve durumluk ankiyete düzeylerini azalttığını ve genel konfor düzeylerini artırdığını saptamışlardır. Zhou ve ark. (2015), radikal mastektomi operasyonu yapılan kadınlara uygulanan müzik ve ilerleyici kas gevşeme egzersizlerinin kontrol grubuna göre depresyon ve anksiyeteyi anlamlı düzeyde iyileştirdiğini ve hastanede kalma sürelerini kısalttığını belirtmişlerdir. Özellikle ilerleyici kas gevşeme egzersizleri sırasında kadınların derin nefes alması ile birlikte dokulara daha fazla oksijen gitmektedir. Aynı zamanda kasları germe ve gevşetme sırasında gerginlikten, gevşemeye geçiş sırasındaki rahatlama duygusu ise kadınlarda mutlu olma duygusu yaratmıştır. Çalışma

döneminde, menopoz yönetimi eğitimi ve ilerleyici kas gevşeme egzersizleri girişimi alan kadınlar daha sakin, sağ duyulu olduklarını, öfkelerini kontrol ederek kişilerarası iletişimlerinin geliştiğini ve yapıcı tartışma ortamları yaratabildiklerini, kendilerini daha iyi hissettiklerini ifade etmişlerdir. Aynı zamanda eşi ve çocukları ile daha rahat konuşup ilişkilerinin güçlendiğini ifade etmişlerdir. Kadınların bu ifadeleri ve ölçeğin psikoosoyal alan alt boyut sonuçlarına göre, eğitim ve ilerleyici kas gevşeme egzersizi uygulamasının kadınların yaşamlarına anlam kattığı, anksiyetelerinin azaldığı, baş etmelerinin güçlendiği ve yaşam kalitelerinin artmasına katkıda bulunduğu görülmüştür.

### **5.8. Menopozda Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Fiziksel Alan Puan Ortalamasının Gruplararası ve Grupiçi Karşılaştırılması**

MÖYKÖ'nin fiziksel alan alt boyutunu; gaz çıkarma ya da gaz ağrıları, kas ve eklem ağrıları, yorgun ve yıpranmış hissetme, uyuma güçlüğü, baş ve boyun arkasında ağrılar, fiziksel güçte azalma, dayanma gücünde azalma, enerjide azalma, 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 maddeleri oluşturmaktadır (Kharbouch ve Şahin, 2007). Perimenopozal ve postmenopozal dönemde ortaya çıkan fiziksel alan ile ilgili şikayetlerin pek çoğu menopozdan önce görülmekle birlikte menopozdan itibaren sıklığı ve şiddetinde artış görülebilmektedir. Estrojenin çekilmesi serotonin metabolizmasını olumsuz etkileyerek, yaşla birlikte uyku kalitesinin bozulması ve uyku üzerine olumsuz yansımaktadır. İyi dinlenememe kadınlarda bedensel yorgunluğu arttırırken, ilaveten geceleri görülen sıcak basmaları da uykuda kesintiye neden olabilmektedir (Hotun Şahin 2016). Ayrıca estrojen çekilmesine bağlı olarak menopoz ile birlikte epidermis inceler, derialtı yağ dokusu atrofiye uğrar ve elastikiyetini kaybeder. Sonuç olarak ciltte sarkma ve kırışıklık ile birlikte dış görünümdeki bu değişiklikler orta yaş stresine neden olabilmektedir (Demirci 2015). Yapılan bir çalışmada kötü uyku kalitesinin somatik semptomlar, sigara içme alışkanlığı ve hipertansiyon ile ilişkili olduğu belirtilmektedir (Monterrosa-Castro ve ark. 2012). Erkin ve ark.'nın (2014) çalışmasında, kadınların çoğunluğu, orta düzeyde yorgunluk, eklem ağrısı, hafif düzeyde, baş ağrısı, eklem ağrısı, kas ağrısı ve olağan dışı deri kuruluğu yaşadığını ifade etmiştir. Erbaş ve Demirel (2017),

çalışmasında klimakterik dönemdeki kadınların %61'inin uykusuzluk ve yorgunluktan, %67,7'sinin eklem ve kas ağrılarında daha fazla yakındıkları belirlenmiştir. Alpaslan çalışmasında (2018), kadınların en fazla etkilendikleri menopozal semptomların uyku sorunları, keyifsizlik, fiziksel ve zihinsel yorgunluk olduğunu belirtmiştir. Bu çalışmada girişim öncesinde, ilerleyici kas gevşeme egzersizi uygulanan girişim grubundaki kadınların fiziksel alan puan ortalamasının kontrol grubuna göre yüksek olduğu, ancak gruplararasıdaki farkın anlamlı düzeyde olmadığı ( $p>.05$ ,  $d: .33$ , küçük etki düzeyinde,  $CI: -.020 - 0.76$ ), girişim sonrası girişim grubundaki kadınların fiziksel alan puan ortalamasının kontrol grubuna göre düşük olduğu, gruplar arasındaki farkın çok ileri düzeyde anlamlı olduğu ( $p<.001$ ,  $d: 1.90$ , büyük etki düzeyinde,  $CI: 1.27 - 2.49$ ) belirlenmiştir (Tablo 9, Şekil 12). İlerleyici kas gevşeme egzersizi uygulanan girişim grubundaki kadınların girişim sonrası fiziksel alan puan ortalamasının girişim öncesine göre düşük olduğu, aradaki farkın çok ileri düzeyde anlamlı olduğu ( $p<.001$ ,  $d: 1.96$ , büyük etki düzeyinde,  $CI: 1.31 - 2.60$ ), kontrol grubundaki kadınların girişim sonrası fiziksel alan puan ortalamasının girişim öncesine göre yüksek olduğu, aradaki farkın anlamlı düzeyde olduğu ( $p<.05$ ,  $d: .24$ , küçük etki düzeyinde,  $CI: -0.26 - 0.77$ ) belirlenmiştir (Tablo 9, Şekil 12). Pereira ve ark. (2013), postmenopozal stres üriner inkontinans olan hastalarda vajinal kon ve pelvik taban kas eğitiminin uzun vadeli etkilerini araştırdıkları çalışmada, her iki grupta da kontrol grubuna göre, inkontinans etki boyutundaki skorlarda anlamlı bir azalma ve yaşam kalitesinin şiddet boyutundaki skorlarda anlamlı iyileşme görülmüştür. Carpenter ve ark.'nın (2012) çalışmasında ise, postmenopozal kadınlarda 16 hafta derin solunum egzersizi girişiminin kontrol grubuna göre uyku kalitesini (süresi) artırdığı ve uyuyabilmek için ilaç tedavisi almayı azalttığı belirtilmiştir. Jocar ve ark. (2016), postmenopozal kadınlarda, 4 hafta Valerian otu ve gevşeme egzersiz girişimlerinin ön testlere ve kontrol grubuna göre Petesburg uyku kalitesi skorlarını anlamlı düzeyde iyileştirdiğini belirtmişlerdir. Garcia ve ark. (2018), postmenopozal kadınlarda sekiz haftalık farkındalık temelli gevşeme girişiminin, kontrol grubu ve zamana göre, menopoz semptomlarında (Kuperman Menopozal İndeks; vazomotor ve insomnia alt boyutlarında) anlamlı düzeyde azalmaya, yaşam kalitesi (vazomotor, psikosoyal ve fiziksel alt boyutlarda), menopoza özgü uyku kalitesinde iyileşmeye neden olduğu belirtmiştir. Carmody ve ark. (2011), farkındalık temelli gevşeme ile ilgili çalışmasında, girişim grubundaki



kadınların, kontrol grubuna göre, ateş basması, algılanan stres ve depresyon puanlarının azaldığını, yaşam kalitesi ve uyku kalitesinin arttığını belirtmiştir. Kadınların yaşadığı vazomotor şikayetlere bağlı olarak, günlük yaşamda konsantrasyon güçlüğü, fiziksel ve zihinsel yorgunluk ortaya çıkabilir. Ayrıca kas iskelet sisteminde kas ağrısı, eklem ağrısı, hareket esnekliğinde azalma ve motor hareketlerde yavaşlamaya bağlı kadınlar kendilerini yetersiz ve yaşlanmış hissedebilmektedir. Kadınlar menopozdan önce bir çok aktiviteyi rahatlıkla yapabildiklerini ama artık yapamadıklarını ifade etmektedir. Şişkinlik hissi ve gaz nedeniyle yemek yemekten kaçınma davranışı göstermektedirler. Sık idrara çıkma ve gülerken idrar kaçırma nedeniyle su içmekten kaçınma, sosyal izolasyon, cilt esnekliğinin azalması ve kırışıklıklar nedeniyle beden imgesinde bozulma olabilir. Metabolizmanın yavaşlamasına bağlı kilo artışı ve buna bağlı kalp ve damar hastalıkları riski de artmaktadır. Yapılan çalışma ve diğer çalışma bulguları değerlendirildiğinde menopoza yönetimi eğitimi ve ilerleyici kas gevşeme egzersiz girişiminin kadınlarda menopozal dönemde ortaya çıkan fiziksel yakınmaların yönetiminde etkili bir yöntem olduğu söylenebilir.

### **5.9. Menopozda Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Cinsel Alan Puan Ortalamasının Gruplararası ve Grupiçi Karşılaştırılması**

MÖYKÖ'nin cinsel alan alt boyutu; cinsel istekte değişiklik, cinsel ilişki sırasında (vajinada) kuruluk, cinsellikten kaçınma maddelerinden oluşmuştur. Özellikle postmenopozal dönemdeki kadınların yakındıkları alan disparoni ve libido azlığına bağlı gelişen cinsel işlev bozukluğudur. Estrojen azlığı vajinal dokuda kuruluk ve disparoniye neden olur (Demirci 2015). Bello ve Daramola (2016), çalışmasında, perimenopozal dönemdeki kadınların %72'sinin cinsel ilgisinin olmadığı, son bir yılda % 49.1'inin koitus sıklığının azaldığı, %24.1'inin cinsel alanda değişme olmadığı, %19.0'unun hiç cinsel ilişki yaşamadığı, %33.7'sinin son altı aydan daha fazla zamandır cinsel ilişki yaşamadığı, %26.4'ünün partnerin azalan koital aktiviteye dikkat etmediği, %14.2'sinin kayıtsız kaldığı ve %11.9'unun anlaşmazlığa neden olduğunu saptamışlardır. Eftekhari ve ark.'nın (2016), İran'lı kadınlarda cinsel disfonksiyonu incelendiği çalışmasında ise menopozal dönemde cinsel istek, uyarılma, vajinal ıslaklıkta azalma, orgazm olmama ve disparoni sorunları yaşadığı belirtilmiştir. Menopozal dönemden itibaren görülmeye başlayan

postmenopozal dönemde ve daha sonrasında da giderek artan bu şikayetlere bağlı olarak kadınların cinsel yaşamları olumsuz etkilenmektedir. Türkiye'de yapılmış bir çalışmada menopoza ilişkin sağlık sorunu yaşama durumu ile genel, cinsel sağlık, emosyonel alanlardaki yaşam kalitesi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır (Abay ve Kaplan, 2015). Bu çalışmada, girişim öncesinde, ilerleyici kas gevşeme egzersizi uygulanan girişim grubundaki kadınların cinsel alan puan ortalamasının kontrol grubuna göre düşük olduğu ve gruplararasıdaki farkın anlamlı düzeyde olmadığı ( $p > .05$ ,  $d: 0.12$ , küçük etki düzeyinde,  $CI: -0.39 - 0.62$ ), girişim sonrası, girişim grubundaki kadınların cinsel alan puan ortalamasının kontrol grubuna göre düşük olduğu, gruplararasıdaki farkın çok ileri düzeyde anlamlı olduğu ( $p < .001$ ,  $d: 1.76$ , büyük etki düzeyinde,  $CI: 1.15 - 2.33$ ) belirlenmiştir (Tablo 9, Şekil 13). İlerleyici kas gevşeme egzersizi uygulanan girişim grubundaki kadınların girişim sonrası cinsel alan puan ortalamasının girişim öncesine göre düşük olduğu, aradaki farkın çok ileri düzeyde anlamlı olduğu ( $p < .001$ ,  $d: 1.03$ , büyük etki düzeyinde,  $CI: 1.15 - 2.33$ ), kontrol grubundaki kadınların, girişim sonrası cinsel alan puan ortalamasının girişim öncesine göre yüksek olduğu, aradaki farkın anlamlı düzeyde olduğu ( $p < .05$ ,  $d: .43$ , küçük etki düzeyinde,  $CI: -0.09 - 0.94$ ) belirlenmiştir (tablo 9, Şekil 13). MSDÖ'nin puan ortalamasının azalmasının yaşam kalitesinin artışı için bir gösterge olduğu belirtilmektedir (Gürkan 2005). Bu çalışmada hem MSDÖ hem de MÖYKÖ'nin ürogenital ve cinsel alan alt boyutlarının puan ortalamalarında azalma olduğu görülmüştür. Bu da kadınların cinsel alan ile ilgili yakınmalarının azaldığını göstermektedir. Forouhari ve ark. (2010), çalışmasında (eğitim ve farkındalık eğitimi, gevşeme CD'si kullanılmış) girişim grubundaki postmenopozal kadınların, kontrol grubuna göre Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin cinsel alan boyutunda anlamlı bir iyileşme olduğunu belirtmiştir. Brotto ve Basson (2014), grup farkındalığına dayalı tedavinin seksüel istek, seksüel uyarılma, seksüel doyum ve lubrikasyonda anlamlı düzeyde iyileşme sağladığını ve seksüel distreste azalmaya neden olduğunu belirtmiştir. Çalışma bulgusundan farklı olarak Green ve ark. (2013), bilişsel davranışsal grup terapisinin seksüel yakınmalarda azalma sağlamadığını, Enjezab ve ark. (2019), perimenopozal kadınlarda sekiz haftalık farkındalık temelli bilişsel terapi (grup terapi) girişiminin kontrol grubuna göre seksüel alanda anlamlı düzeyde iyileşme olmadığını saptamıştır. Cinsel sağlık genel sağlığın ayrılmaz bir alanıdır. Cinsel sağlık, üreme çağı dışındaki diğer alanlardan menopoza ve yaşlılık

dönemi gibi tüm yaşam dönemini de içine almaktadır. İnsan sağlığı ve temel yaşam gereksinimlerinin vazgeçilmez bir unsuru olarak Maslow'un temel insan gereksinimleri üçgeninde en alt basamakta yer almaktadır. Çoğu toplumlarda cinsellik hala bir tabudur. Toplumun kültürü, eğitimi, yaşam düzeyi ve bakış açısından etkilenen bir olgudur. Menopoz dönemiyle ilgili algılardan birisi de "cinselliğin sona erdiği" düşüncesidir. Menopoz döneminde dokulardaki estrogen düzeyinin azalması nedeniyle ortaya çıkan atrofik değişikliklere bağlı vajinal kuruluk, disparani, cinsel istekte azalma gibi değişiklikler ortaya çıkabilir. Ayrıca menopoz döneminde ortaya çıkan diğer vazomotor, ruhsal ve fiziksel semptomlar da eklenince cinsel sağlık olumsuz etkilenmektedir. Perimenopoz ve postmenopozal dönemde cinsel sağlığı koruyup sürdürebilmek için kadınların cinsel alan ile ilgili değişiklikler hakkında bilgilendirilmesi gerekir. Bu yöntemlerden biriside kadının bedensel, zihinsel ve ruhsal olarak rahatlamasını sağlayan ilerleyici kas gevşeme egzersizleridir. Yapılan diğer araştırmaların aksine bu araştırmada kadınların cinsel alan ile ilgili yakınmalarında azalma olduğu ve menopoza özgü yaşam kalitesinde artış olduğu görülmüştür.

Çalışma bulgularına göre, menopoz yönetimi eğitimi ve ilerleyici kas gevşeme egzersizleri uygulamasının menopozal semptomları yönetmek ve menopoza özgü yaşam kalitesini artırmak için uygun bir girişim olduğu söylenebilir. Uygulamayı engelleyici durumlar; "ortamda ses, gürültü, aşırı sıcak veya soğuk olması, ses kaydı eşliğinde yapılırken telefonun şarjının bitmesi, aniden telefonun çalması, mesaj gelmesi, katılımcının çok aç veya susuz olması, midelerinin çok dolu olması ve kıyafetlerinin uygun olmaması"dır. Çalışma koşulları tam olarak sağlanıp, kurallara bağlı kalarak uygulandığında çalışma başarıyla sonuçlanabilir.

Bu çalışmadaki çalışma programının uygulanabilirliği oldukça yüksektir. Çünkü uygulama sırasında kullanılan malzemeler ucuzdur ve ulaşılması kolaydır. Bireysel ya da grup şeklinde yapılabilir. Araştırmacılar eşliğinde yapılmış olması sürekliliği ve katılımı artırmıştır. Grup etkileşimi motivasyonu ve katılımı olumlu yönde etkilemiştir. Mutlaka ilerleyici kas gevşeme eğitimi ve Girişimimi olan profesyoneller tarafından yaptırılmalıdır. Uygulama sırasında ve sonrasında, katılımcılar sözel olarak ve mesaj yoluyla memnuniyetlerini, bedenlen ve ruhen rahatladıklarını ifade etmişlerdir.

## 5.10. Araştırmanın Güçlü Yanları ve Sınırlılıkları

### 5.10.1. Araştırmanın Güçlü Yanları

- Kontrol gruplu, ön test ve son test uygulaması olan, yarı deneysel bir çalışmadır.
- Araştırmanın girişim ve kontrol grubu iki ayrı alandan oluştuğu için birlerinden etkilenme ve kirlenme olmamıştır.
- Araştırmada kullanılan ölçüm araçları geçerlilik ve güvenilirliği yapılmış ölçüm araçlarından oluşmuştur.
- Verilerin analizinde uygun istatistiksel yöntemler kullanılmıştır.
- Girişim protokolünde uzman görüşleri alınmıştır.
- Araştırmanın girişim aşaması bütün kadınlara uygulanarak, uygulamada bütünlük sağlanmıştır.
- Yapılan girişimler, Hemşireliğin, koruyucu, eğitim, bakım verici ve araştırma yapma rollerini içermektedir.
- Hemşireliğin bağımsız rollerine iyi bir örnektir.
- Koruyucu ve tedavi edici sağlık hizmetlerinin gelişmesine katkı sağlayabilir.
- Toplum içinde, sahada uygulaması oldukça etkilidir.
- İlerleyici kas gevşeme egzersizlerinin kayıt edildiği CD veya IOS ve android telefon aracılığı ile bireysel olarak kendi kendine veya küçük gruplar halinde yapılabilir.
- Küçük gruplar şeklinde yapıldığı zaman motivasyon daha iyi olabilir.
- Uygulama, Ses kaydı olmadan yazılı bir rehber veya duvara asılmış resimler aracılığı ile yapılabilir.
- Pahalı malzemeler gerektirmez, evde veya salonda eldeki malzemelerle yapılabilir.
- Girişimin yapıldığı grupta herhangi bir yan etkisi görülmemiştir.

### 5.10.2. Araştırmanın Sınırlılıkları (Potansiyel Hata Kaynakları)

- Bu araştırma sonuçları sadece bu çalışma grubundaki kadınların bulguları ile sınırlıdır.

- Araştırma, uygulama sırasında sessiz, sakin, loş ışık ve temiz hava gibi iyi çevre koşulları gerekir.
- Araştırma, bilinçli olarak nefes kontrolü ve kas germe ve gevşetme yapılmadığı zaman etkisi sınırlıdır, hatta görülmez.
- Araştırma, 11 haftalık uygulamadan sonra sonlandırılmıştır. Araştırmanın protokolünde 11 haftadan sonra izlem planlanmadığı için izlem yapılmamıştır.
- Araştırma, sadece istatistikçiye körlenmiştir.
- Kirlenme ve etkileşimi engellemek ve menopoz dönemindeki kadınların kırılgan bir grup olması nedeniyle iki ayrı merkezden seçilmiş ve randomizasyon yapılamamıştır

### **5.11. Diğer Bilgiler**

Kayıt: ClinicalTrials.gov Protocol Registration and Results System (PRS) Receipt

Release Date: January 6, 2020

ClinicalTrials.gov ID: NCT04140240

Protokol: <https://register.clinicaltrials.gov/>

Menopause Symptom Management in Perimenopause and Postmenopausal Period (Menopause)

Fon Kaynakları: Herhangi bir kurum veya kuruluş tarafından desteklenmemiştir.

### **5.12. Çalışmanın Genellenebilirliği**

Bu çalışma bulguları 40-65 yaş arası menopoz dönemindeki çalışma grubu kadınlara özgüdür. Ancak, bu çalışmadan elde ettiğimiz bulgulara göre ilerleyici kas gevşeme egzersizleri 40-65 yaş arası menopozal dönemdeki bütün kadınların menopozal semptomlarını hafifletip rahatlatılabilir ve menopoza özgü yaşa kalitesini artırabilir. Çalışmanın girişim aşamasının araştırmacıların koçluğu eşliğinde yapılması ve evde kendi kendilerine yapabilmeleri için hatırlatma mesajı gönderilmesi, araştırmacının ses kaydının gönderilmiş olması katılımcıları güdülemiştir. Katılımcılar çalışmaya bağlı kalmışlar ve çok istekli yürütmüşlerdir.

## **6. SONUÇ VE ÖNERİLER (Genel Kanıtlar/Mevcut kanıtlar bağlamında sonuçların genel yorumu ve güncel teori)**

Menopoz dönemdeki, 40-65 yaş arası kadınlara yönelik yapılan menopoz yönetimi eğitim ve ilerleyici kas gevşeme egzersizleri uygulamasını içeren 11 haftalık girişimin semptom yönetimi ve yaşam kalitesine etkisini incelemek amacıyla yapılan bu çalışmadan elde edilen sonuçlar; girişim grubundaki kadınların 11 haftalık uygulama sonunda menopoz semptomlarını yönetebilmek için olumlu yönde geliştiğini, menopoz semptomlarının azaltma ve yaşam kalitesini artırmada etkili olduğunu ortaya koymuştur.

**1. Araştırmanın hipotezlerine yönelik olarak, H0a hipotezi reddedilmiştir. Girişim grubuna verilen menopoz yönetimi eğitimi ve ilerleyici kas gevşeme egzersiz girişiminin menopoz semptomları değerlendirme ölçeği puanlarının azalmasında etkili olduğu kanıtlanmıştır.**

✓ Girişim grubundaki kadınların, MSDÖ puan ortalamalarının girişim öncesine göre anlamlı düzeyde azaldığı ( $p < .001$ ,  $d: 2.23$ , büyük etki düzeyinde, CI: 1.57-2.85), girişim ve kontrol grubunun son testleri arasında anlamlı bir fark olduğu ( $p < .001$ ,  $d: 2.10$ , büyük etki düzeyinde, CI: 1.44 - 2.69) saptanmış ve farklılığın girişim grubunun lehine olduğu belirlenmiştir. Girişimlerinin etkisinin yüksek düzeyde olduğu saptanmıştır.

✓ MSDÖ'nin somatik şikayetler alt boyutunda; somatik şikayetler puan ortalamasının girişim grubunda girişim öncesine anlamlı düzeyde azaldığı ( $p < .001$ ,  $d: 1.81$ , büyük etki düzeyinde, CI: 1.19 - 2.39), girişim ve kontrol grubunun son testleri arasında anlamlı bir fark olduğu ( $p < .001$ ,  $d: 1.81$ , büyük etki düzeyinde, CI: 1.19 - 2.39) belirlenmiştir. Aradaki bu farklılığın girişim grubu lehine oldukça iyi olduğu görülmüştür.

✓ MSDÖ'nin psikolojik şikayetler alt boyutunda; psikolojik şikayetler puan ortalamasının girişim grubunda girişim öncesine anlamlı düzeyde azaldığı ( $p < .001$ ,  $d: 1.75$ , büyük etki düzeyinde, CI: 1.16 - 2.35), girişim ve kontrol grubunun son testleri arasında anlamlı bir fark olduğu ( $p < .001$ ,  $d: 1.54$ , büyük etki düzeyinde, CI: 0.91 - 2.17), aradaki bu farklılığın girişim grubu lehine olduğu ortaya çıkmıştır.

✓ MSDÖ'nin ürogenital şikayetler alt boyutunda; ürogenital şikayetler puan ortalamasının girişim grubunda girişim öncesine anlamlı düzeyde azaldığı ( $p < .001$ ,  $d: 1.11$ , büyük etki düzeyinde, CI: 0.60 – 1.70), girişim ve kontrol grubunun son testleri arasında anlamlı bir fark olduğu ( $p < .001$ ,  $d: 1.55$ , büyük etki düzeyinde, CI: 0.95 – 2.10), aradaki bu farklılığın girişim grubu lehine olduğu bulunmuştur.

**2. Araştırmanın hipotezlerine yönelik olarak, H0b Hipotezi reddeilmiştir. Menopoz yönetimi eğitimi ve ilerleyici kas gevşeme egzersizleri girişiminin menopozal dönemdeki kadınların menopoza özgü yaşam kalitesi ölçeği puan ortalamasının azalmasında ve yaşam kalitesini arttırmada etkili bir yöntem olduğu kanıtlanmıştır.**

✓ Girişim grubundaki kadınların MÖYKÖ puan ortalamalarının girişim öncesine göre anlamlı düzeyde azaldığı ( $p < .001$ ,  $d: 2.09$ , büyük etki düzeyinde, CI: 1.46 - 2.71), girişim ve kontrol grubunun son testleri arasında anlamlı bir fark olduğu ( $p < .001$ ,  $d: 2.36$ , büyük etki düzeyinde, CI: 1.68 - 2.99), aralarındaki bu farklılığın girişim grubu lehine ve yaşam kalitelerini arttırmada oldukça etkili olduğu bulunmuştur.

✓ MÖYKÖ vazomotor alan alt boyutunda; vazomotor alan puan ortalamasının girişim grubunda girişim öncesine anlamlı düzeyde azaldığı ( $p < .001$ ,  $d: 1.18$ , büyük etki düzeyinde, CI: 0.60 - 1.75), girişim ve kontrol grubunun son testleri arasında anlamlı bir fark olduğu ( $p < .001$ ,  $d: 1.45$ , büyük etki düzeyinde, CI: 0.86 - 2.00), aralarındaki bu farklılığın girişim grubu lehine olduğu ortaya çıkmıştır.

✓ MÖYKÖ Psikososyal alan alt boyutunda; psikososyal alan puan ortalamasının girişim grubunda girişim öncesine anlamlı düzeyde azaldığı ( $p < .001$ ,  $d: 1.39$ , büyük etki düzeyinde, CI: 0.77 - 2.02), girişim ve kontrol grubunun son testleri arasında anlamlı bir fark olduğu ( $p < .001$ ,  $d: 1.82$ , büyük etki düzeyinde, CI: 1.20 - 2.40), aralarındaki bu farklılığın girişim grubu lehine olduğu bulunmuştur.

✓ MÖYKÖ fiziksel alan alt boyutunda, fiziksel alan puan ortalamasının girişim grubunda girişim öncesine anlamlı düzeyde azaldığı ( $p < .001$ ,  $d: 1.96$ , büyük etki düzeyinde, CI: 1.31 - 2.60), girişim ve kontrol grubunun son testleri arasında anlamlı bir fark olduğu ( $p < .001$ ,  $d: 1.90$ , büyük etki düzeyinde, CI: 1.27 - 2.49), aralarındaki bu farklılığın girişim grubu lehine olduğu görülmüştür.

✓ MÖYKÖ cinsel alan alt boyutunda, cinsel alan puan ortalamasının girişim grubunda girişim öncesine anlamlı düzeyde azaldığı ( $p < .001$ ,  $d: 1.03$ , büyük etki düzeyinde, CI: 0.50 - 1.58), girişim ve kontrol grubunun son testleri arasında anlamlı bir fark olduğu ( $p < .001$ ,  $d: 1.76$ , büyük etki düzeyinde, CI: 1.15 - 2.33), aralarındaki bu farklılığın girişim grubu lehine olduğu bulunmuştur.

**Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar ve deneyimler doğrultusunda konu ile ilgili olarak öneriler;**

**Çalışma grubuna yönelik öneriler;** bu çalışma sadece bu çalışmadaki örneklem grubuyla sınırlıdır. Bu nedenle;

- İlerleyici kas gevşeme egzersiz girişimi ve yaşam kalitesine etkisi farklı yaş gruplarındaki kadınlarda da yapılması ve karşılaştırılması,
- Bu çalışmanın daha geniş ve farklı bir menopoz/örneklem grubunda yapılması,

**Araştırmacılara yönelik öneriler;**

- Bu çalışmanın daha uzun sürede ve izlem çalışmasının da yapılması,
- Bu çalışmanın randomize kontrollü yapılması,
- İlerleyici kas gevşeme egzersiz girişimi ve diğer menopoz yönetimi uygulamalarının etkilerinin karşılaştırılması,

**Sağlık profesyonellerine yönelik öneriler;**

- Sağlığı koruyucu ve geliştirici, uygulaması kolay ve ucuz olduğu için, bireysel veya grup şeklinde uygulanması,
- İlerleyici kas gevşeme egzersiz girişiminin menopoz semptom yönetimine etkisinin basın, yayın, sosyal medya aracılığı ile yaygın halk kitlelerine duyurulması.

Çalışmanın raporu TREND Statement modeline göre yazılmıştır (Jarlais ve ark. 2004), (Ek-14).



## 7. KAYNAKLAR

- Aba YA, Ataman H, Şık BA. Vulvovajinal atrofi ifadesinde yeni terminoloji: “Menopozda genitoüriner sendrom. *Androloji Bülteni* 2016; 18(67): 289–293.
- Abay H, Kaplan S. Menopozal Dönem Yaşam Kalitesini Nasıl Etkiliyor?. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2015; (1-2-3): 1-23.
- Abedi P, Nikkah P, Najar S. Effect of pedometer-based walking on depression, anxiety and insomnia among postmenopausal women. *Climacteric*. 2015;18(6): 841-845.
- Aboobacker S, Saritha M, Karthikeyan K. A retrospective analysis of dermatoses in the perimenopausal population attending a tertiary care centre in South India. *J Mid-life Health* 2015;6:115-21. DOI: 10.4103/0976-7800.165591
- Acar RD, Aktöz M, Atamaner O, Aytekin S, Bozçalı Polat E, Çelik HG, Gülmez Ö. Approach to cardiovascular disease in women. *Archives of the Turkish Society of Cardiology*. 2018;46(Supp: 1): 1-44. doi: 10.5543/tkda.2018.37913
- Afonso RF, Hachul H, Kozasa EH, Oliveira DS, Goto V, Rodrigues D, Tufik S, Leite JR. Yoga decreases insomnia in postmenopausal women: A randomized clinical trial. *Menopause: The Journal of The North American Menopause Society*. 2012;19(2): 186-193
- Aghamiri V, Mirghafourvand M, Charandabi SMA, Nazemiyeh H. The effect of Hop (*Humulus lupulus L.*) on early menopausal symptoms and hot flashes: A randomized placebo-controlled trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*. 2016; 23: 130-135. doi: 10.1016/j.ctcp.2015.05.001.
- Ağıl A, Abike F, Daskapan A, Alaca R, Tüzün H. Short-Term Exercise Approaches on Menopausal Symptoms, Psychological Health, and Quality of Life in Postmenopausal Women. *Hindawi Publishing Corporation Obstetrics and Gynecology International*. 2010; ID 274261 : 1-7. doi:10.1155/2010/274261
- Akarsu RH, Kuş B. Menopozal Sıcak Basması Kontrolünde Kullanılan Nonfarmakolojik Yöntemler. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2017; 6(2): 104-112.
- Alpaslan M. Menopoz Semptomlarının Günlük Yaşam Aktivitelerine Etkisi. *Ordu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ordu, 2018, (Tez Danışmanı Prof. Dr. Nülüfer Erbil).*
- Altinel B. Serviks Kanseri Yönünden Riskli Kadınlara Yönelik Çoklu Girişimlerin Sağlık Sorumluluğu, Serviks Kanseri İlişkin İnanç ve Tarama Yaptırmasına Etkisi: Randomize Kontrollü Deney. *Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Konya, 2018 (Tez danışmanı: Prof.Dr. Belgin Akın).*
- American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG Practice Bulletin No. 141: management of menopausal symptoms. *Obstet Gynecol*. 2014;123(1):202-16. DOI: 10.1097/01.AOG.0000441353.20693.78, PMID: 24463691 Issn Print: 0029-7844
- American Diabetes Association. Cardiovascular Disease and Risk Management. *Diabetes Care*. 2017; 40(Suppl. 1):75–87. DOI: 10.2337/dc17-S012
- Arıöz A. Preterm Eylem Tanısı Almış Primipar Gebelerde Gevşeme Egzersizlerinin Stresle Başa Çıkma Tarzı ve Kaygı Düzeyine Etkisi, *Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Doğum-Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Doktora Programı, Kayseri, 2014 (Tez Danışman: Doç.Dr. Emel Ege).*
- Arıöz A, Ege E. Gebelerde Stresle Başetmede Gevşeme Egzersizi Uygulaması. İçinde :Kanıtı Dayalı Rehberleriyle Tamamlayıcı ve Destekleyici Uygulamalar. Editörler: Mürüvet Başer ve Sultan Taşcı. 2015, *Akademisyen Tıp Kitabevi Yayın Dağıtım ve Pazarlama A.Ş. Yenişehir/Ankara*. ss: 63-70.
- Arslan Özkan. Watson’ın Bakım Kuramına Temellendirilmiş Hemşirelik Girişimlerinin İnfertil Kadınlarda, İnfertiliteden Etkilenme Durumlarına, Öz-Yeterlik Ve Uyum Düzeylerine Etkisinin İncelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Doğum ve kadın Hastalıkları Hemşireliği Doktora Tezi. İzmir, 2012. (Tez Danışman: Prof. Dr. Hülya Okumuş, İkinci Danışman: Prof. Dr. Kadriye Buldukoğlu).*

- Australian Menopause Society(AMS 2019). <https://www.menopause.org.au/health-info/factsheets/menopause-what-are-the-symptoms> Accessed: 16.03.2019
- Aydın P, Günay T, Baydur H, Şimşek H. İzmir’de Yarı Kentsel Bir Bölgede 45-59 Yaş Kadınlarda Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi. *Tıp Araştırmaları Dergisi*: 2012;10(3): 88-93.
- Bahar GS, Pooraghaei N. The effect of selected training program on the non-athlete menopause women's quality of life. *World J Sport Sci*. 2009;2 (1): 21-26.
- Bairy L, Adiga S, Bhat P, Bhat R. Prevalence of menopausal symptoms and quality of life after menopause in women from South India. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 2009; 49(1): 106-109.
- Bal MD, Şahin NH. The effects of personality traits on quality of life. *Menopause: The Journal of The North American Menopause Society*. 2011;18(12): 1309-1316.
- Batra B, Shiju DJ. Effectiveness of Jacobson’s Progressive Muscle Relaxation Technique in Reduction of Stress among Postmenopausal Women in Selected Hospital. *Hindu*. 2019;4(1):1-6. DOI: 10.31690/ijnmi/41
- Borkoles E, Reynolds N, Ski CF, Stojanovska L, Polman T. Relationship between type-d personality, physical activity behaviour and climacteric symptoms. *BMC Women’s Health*. 2015; 15(18): 1-7. doi: 10.1186/s12905-015-0176-3.
- Boylu AA, Paçacıoğlu B. Yaşam kalitesi ve göstergeleri. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (AKAD)*. 2016; 8(15): 137-150.
- Boz İ. Gevşeme Teknikleri. İçinde: *Hemşirelikte Tamamlayıcı Terapiler*. Editörler: Zeynep Özer ve İlkay Boz. *Best Care Hemşirelik Bakımında Tamamlayıcı Terapiler*. Antalya, 2016; sa:27-38.
- British Nutrition Foundation. 2019. <https://www.nutrition.org.uk/healthyliving/lifestages/menopause.html> Accessed: 24.09.2019.
- Brotto L A, Basson R. Group mindfulness-based therapy significantly improves sexual desire in women. *Behaviour Research and Therapy*. 2014;57:43-54. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2014.04.001>
- Buhling KJ, Daniels BV, Studnitz F V, Eulenburg C, Mueck A O. 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.
- Boutron I, Altman DG, Moher D, Schulz KF, Ravaud P; CONSORT NPT Group. CONSORT Statement for Randomized Trials of Nonpharmacologic Treatments: A 2017 Update and a CONSORT Extension for Nonpharmacologic Trial Abstracts. 2017;167(1):40-47. doi: 10.7326/M17-0046.
- Calleja-Agius J, Brincat MP. The urogenital system and the menopause. *Climacteric*. 2015;18 (1):18-22. doi: 10.3109/13697137.2015.1078206.
- Cangussu L.M, Nahas-Neto J, Orsatti C.L, Poloni P.F, Schmitt E.B, Almeida-Filho B, Nahas E.A. Effect of isolated vitamin D supplementation on the rate of falls and postural balance in postmenopausal women fallers: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Menopause*. 2016; 23(3): 267-274.
- Carlozzi E, Tulsy DS. Identification of Health-Related Quality of Life (HRQOL) Issues Relevant to Individuals with HD. *J Health Psychol*. 2013;18(2):212–225. doi:10.1177/1359105312438109.
- Carmody J, Crawford S, Salmoirago-Blotcher E, Leun K, Churchill L, Olendzki N. Mindfulness training for coping with hot flashes: results of a randomized trial. *Menopause*. 2011; 18(6): 611-620.
- Carpenter JS, Burns DS, Wu J, et al. Paced respiration for vasomotor and other menopausal symptoms: a randomized, controlled trial. *J Gen Intern Med*. 2013;28(2):193-200. doi: 10.1007/s11606-012-2202-6.
- Chaudhuri A, Ray M, Saldanha D, Sarkar SK. Effects of progressive muscle relaxation on postmenopausal stress. *Journal of the Scientific Society*. 2015; 42 (2):62-67. DOI: 10.4103/0974-5009.157028

- Choi SY, Kang P, Lee HS, Seol GH. Effects of inhalation of essential oil of citrus aurantium l. var. amara on menopausal symptoms, stress, and estrogen in postmenopausal women: a randomized controlled trial. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2014;2014(796518):1-7. doi: 10.1155/2014/796518.
- Chou M F, Wun Y T, Pang SM. Menopausal symptoms and the menopausal rating scale among midlife chinese women in Macau, China. *Women & health*. 2014; 54(2): 115-126. DOI: 10.1080/03630242.2013.871767
- Chuni N, Sreeramareddy CT. Frequency of symptoms, determinants of severe symptoms, validity of and cut-off score for Menopause Rating Scale (MRS) as a screening tool: A cross-sectional survey among midlife Nepalese women. *BMC Womens Health*. 2011; 11(30): 1-9.
- Crowe BM, Puymbroeck MV, Linder SM, Mcguire FA, Watt Paula J. The Effects of Yoga Participation on Women's Quality of Life and Symptom Management During the Menopausal Transition: A Pilot Study. *Health Care for Women International*. 2015; 36(10):1124–1142. doi: 10.1080/07399332.2015.1066789.
- Çelik AS, Pasinlioğlu T. Klimakterik Dönemde Yaşanan Semptomlar ve Hemşirenin Rolü. *Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 2013;1(1):48-56.
- Çelik AS, Pasinlioğlu T. Klimakterik dönemdeki kadınların yaşadıkları menopozal semptomlar ve etkileyen faktörler. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 2014;1(1): 16–29.
- Çetin Ö E, Eroğlu K. Menapoz Dönemindeki Kadınların Yaşadıkları Sorunlar ve Başetme Yolları. *DEUHFED* 2015;8 (4):219-225 <http://www.deuhyoedergi.org> Erişim Tarihi:221.01.2020
- Dalal PK, Agarwal M. Postmenopausal syndrome. *Indian J Psychiatry*. 2015;57(2):222-32. DOI: 10.4103/0019-5545.161483.
- Dayapoğlu N, Tan M. Evaluation of the effect of progressive relaxation exercises on fatigue and sleep quality in patients with multiple sclerosis. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*. 2012; 18(10): 983-987.
- Demirci H. Menopoz. İçinde: Olgularla Jinekolojik Hastalarda Bakım Editör: B. Karaca Saydam. 2015. I. Baskı, Nobel Tıp kitabevleri, Ankara, ss: 200-208.
- Duijts S F, Van Beurden M, Oldenburg HS, Hunter M S, Kieffer JM, Stuijver MM, Lopes Cardozo AM. Efficacy of cognitive behavioral therapy and physical exercise in alleviating treatment-induced menopausal symptoms in patients with breast cancer: results of a randomized, controlled, multicenter trial. *J Clin Oncol*. 2012; 30(33):4124-4133. DOI: 10.1200/JCO.2012.41.8525
- 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): e12650. 1-8. <https://doi.org/10.1111/ijn.12650>
- Duman M. Postmenopozal Dönemdeki Kadınlara Verilen Uyku Hijyeni Eğitimi ve Gevşeme Egzersizinin Uyku Kalitesine Etkisi. İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Doktora Tezi, Malatya, 2016 (Tez Danışmanı: Doç. Dr. Sermin TİMUR TAŞHAN).
- Eftekhari T, Dashti M, Shariat M, Haghollahi F, Raisi F, Ghahghaei-Nezamabadi A. Female sexual function during the menopausal transition in a group of Iranian Women. *Journal of Family and Reproductive Health*. 2016; 10(2): 52-58
- Ege E, Kal H.E, Altuntuğ K. The use of alternative methods in reducing menopausal complaints in Turkey. *Afr J Tradit Complement Altern Med*. 2014; 11(2): 295-300. <http://dx.doi.org/10.4314/ajtcam.v11i2.12>
- Elazim HA, Lamadah SM, Zamil LGA. Quality of life among of menopausal women. *Journal of Biology, Agriculture and Healthcare*. 2014; 4(11):78-88.
- Enjebab B, Zarehosseinabadi M, Farzinrad B, Dehghani A. The Effect of Mindfulness-Based Cognitive Therapy on Quality of life in Perimenopausal Women. *Iran J Psychiatry Behav Sci*. 2019; 13(1): e86525, 1-9. <https://dx.doi.org/10.5812/ijpbs.86525>
- Erbaş N, Demirel G. Klimakterik Dönemdeki Kadınların Menopozla İlişkin Yakınmalarının ve Menopozal Tutumlarının Cinsel Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi. *ACU Sağlık Bil Derg*. 2017(4):220-225

- Erkin Ö, Ardahan M, Kert A. Menopoz döneminin kadınların yaşam kalitesine etkisi. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2014;3(4):1095-1113.
- Ertem G. Kadınların menopoz sonrası yaşam kalitelerinin incelenmesi. Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi. 2010; 7(1): 469-483.
- Estrella R.E.N, Landa A.I, Lafuente J.V, Gargiulo P.A. Effects of antidepressants and soybean association in depressive menopausal women. Acta Poloniae Pharmaceutica n Drug Research. 2014; 71(2):323-327
- EUPATI(European Patients' Academy). Measuring Health-related quality of life (HRQoL) <https://www.eupati.eu/health-technology-assessment/measuring-health-related-quality-life-hrqol/>. 1-9. Erişim tarihi: 15.01.2020
- Eurostat 2017. Final Report of the expert group on quality of life indicator. <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/7870049/7960327/KS-FT-17-004-EN-N.pdf/f29171db-e1a9-4af6-9e96-730e7e11e02f>. Erişim tarihi 15.01.2020
- Eurostat Books. 2015. Quality of life Facts and views. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2015. <http://ec.europa.eu/eurostat>. Erişim Tarihi: 13.02.2018
- 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.
- Fışkın G, Şahin NH, Kaya İG. Menopozal Dönemdeki Kadınların Bu Yaşam Dönemine İlişkin Bakış Açılarının Kalitatif Analizi. JAREN. 2017;3(3):122-128.
- Forouhari S, Khajehei M, Moattari M, Mohit M, Rad MS, Ghaem H. The Effect of Education and Awareness on the Quality-of-Life in Postmenopausal Women. Indian J Community Med. 2010; 35(1): 109-114.
- [Gajic-Veljanoski O](#), [Bayoumi AM](#), [Tomlinson G](#), [Khan K](#), [Cheung AM](#). Vitamin K supplementation for the primary prevention of osteoporotic fractures: is it cost-effective and is future research warranted? Osteoporosis International. 2012; 23: 2681-2692.
- Gao L, Zhang L, Qi H, Petridis L. Middle-aged female depression in perimenopausal period and square dance intervention. Psychiatria Danubina. 2016;28(4), 372-378.
- 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. doi: 10.1097/GME.0000000000001118
- Gelecek N, İlçin N, Sevi Subaşı S, Acar S, Demir N, Örmen M. The effects of resistance training on cardiovascular disease risk factors in postmenopausal women: a randomized-controlled trial. Health Care for Women International. 2012; 33: 1072–1085
- Gerrish K, Lacey A. (2010). The research process in nursing: John Wiley & Sons.
- Ghattas VN, Ali W K, El Wahed AYA. Association between Menopausal Symptoms, Quality Of Life and Marital Adaptation among Working Women. IOSR Journal of Nursing and Health Science (IOSR-JNHS). 2019; 8( 1 ) III., 13-25. DOI: 10.9790/1959-0801031325
- Gökşin İ, Ayaz-Alkaya S. The Effectiveness of Progressive Muscle Relaxation on the Postpartum Quality of Life: A Randomized Controlled Trial. Asian nursing research. 2018; 12(2):86-90. <https://doi.org/10.1016/j.anr.2018.03.003>.
- Gözüyeşil E. Vazomotor Yakınmalarda Refleksoloji Uygulaması. İçinde: Kanıta Dayalı Rehberleriyle Tamamlayıcı ve Destekleyici Uygulamalar. Editörler: Başer M, Taşçı S. Kanıta dayalı Rehberleriyle Tamamlayıcı ve Destekleyici Uygulamalar. 2015. Akademisyen Kitabevi, ss:121-130.
- Gözüyeşil E, Başer M. Menopozal dönemde yaşanan vazomotor yakınmaların günlük yaşam aktiviteleri üzerine etkisi. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi. 2016; 19(4): 1-8.
- Green SM, Haber E, McCabe RE, Soares CN. Cognitive–behavioral group treatment for menopausal symptoms: a pilot study. Archives of women's mental health, Arch Womens Ment Health. 2013( 16):325–332 DOI 10.1007/s00737-013-0339-x

- Group TW. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): development and general psychometric properties. *Social science & medicine*. 1998;46(12): 1569-1585.
- Gui JC, Brašić JR, Liu XD, Gong GY, Zhang GM, Liu CJ, Gao GQ. Bone mineral density in postmenopausal Chinese women treated with calcium fortification in soymilk and cow's milk. *Osteoporos Internatinal*. 2012; 23: 1563-1570.
- Gürkan ÖC. Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeğinin Türkçe Formunun Güvenirlik ve Geçerliliği, Hemşirelik Forumu. sf:30-35, Mayıs-Haziran 2005.
- Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü(HÜNEE). 2018 Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı ve TÜBİTAK. 2019. Ankara, Türkiye.
- Haimov-Kochman R, Constantini N, Brzezinski A, Hochner-Celnikier D. Regular exercise is the most significant lifestyle parameter associated with the severity of climacteric symptoms: a cross sectional study. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. 2013; 170(1): 229–234. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2013.06.018>
- Hattar Pollara M. Developmental Transitions. İçinde (Transition Theory), Ed: Meleis AI. Chapter 3 Developmental Transitions. 2010. Copyright Springer Publishing Company, LLC. p: 87-153,
- Health-Related Quality Of Life (HRQOL). HRQOL Concepts. <https://www.cdc.gov/HRQoL/concept.htm> Erişim tarihi: 15.01.2020
- Hediye Karakoç, Arzu Kul Uçtu, Nebahat Özerdoğan, Genitourinary syndrome of menopause: effects on related factors, quality of life, and self-care power. *Menopause Rev*. 2019; 18(1): 15-22. DOI: <https://doi.org/10.5114/pm.2019.84152>
- Herizchi S, Asvadi I, Piri I, Golchin M, Shabanlui R, Sanaat Z. Efficacy of Progressive Muscle Relaxation Training on Anxiety, Depression and Quality of Life in Cancer Patients Undergoing Chemotherapy at Tabriz Hematology and Oncology Research Center, Iran in 2010. *Middle East J Cancer*. 2012; 3(1): 9-13
- Herman J, Rost-Roszkowska M, Skotnicka-Graca U. Skin care during the menopause period: noninvasive procedures of beauty studies. *Postep Derm Alergol*. 2013;30(6):388–395 DOI: 10.5114/pdia.2013.39430
- Hilditch JR, Lewis J, Peter A, van Maris B, Ross A, Franssen E, Guyatt GH, Norton PG, Dunn E. A menopause-specific quality of life questionnaire: development and psychometric properties. *Maturitas*. 1996; 24(3):161-75.
- Holloway D, Bagness C, Abernethy K, Hillard A. Royal collage of Nursing. Nurse specialist in menopause. 2019; 4-20. <https://www.rcn.org.uk/professional-development/publications/pub-007732> Erişim tarihi: 17.01.2020
- Hotun Şahin N. Klimakterium dönemi ve Menopoz. İçinde: Hemşire ve Ebelere Yönelik Kadın Sağlığı ve Hastalıkları. Editör: N. Kızılkaya Beji. İstanbul üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik fakültesi 50. Yıl Yayınları. 2015, Nobel Tıp Kitabevleri Tic. LTD.ŞTİ. İstanbul, ss: 135-141.
- Iioka Y, Komatsu H. Effectiveness of a stress management program to enhance perimenopausal women's ability to cope with stress. *Japan Journal of Nursing Science*. 2015; 12(1):1-17. doi:10.1111/jjns.12036
- Innes KE, Selfe TK, Vishnu A. Mind-body Therapies for Menopausal Symptoms: A Systematic Review. *Maturitas*. 2010; 66(2): 135–149. doi:10.1016/j.maturitas.2010.01.016.
- Johnson A, Roberts L, and Elkins G. Complementary and Alternative Medicine for Menopause. *Journal of Evidence-Based Integrative Medicine* 2019;24:1-14. DOI: 10.1177/2515690X19829380
- Johnson SA, Figueroa A, Navaei N, Wong A, Kalfon R, Ormsbee, L.T, Feresin R.G, Elam M.L, Hooshmand S, Payton M.E, Arjmandi B.H. Daily blueberry consumption improves blood pressure and arterial stiffness in postmenopausal women with pre- and stage 1- hypertension: a randomized, double-blind, placebo-controlled clinical trial. *Journal of The Academy of Nutrition And Dietetics*. 2015; 115 (3) : 369-377. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2014.11.001>
- Jokar A, Kargosha A, Akarzadeh M, Asadi N, Setoudeh Z. Comparing the influence of relaxation training and consumption of valerian on insomnia of menopause women: A randomized clinical

- trial. *African Journal of Traditional, Complementary and Alternative Medicines*. 2016; 13(1), 40-44. <https://doi.org/10.21010/ajtcam.v13i1.6>
- 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):21-27.
- Kaur P, Kaur S, Shanmugam S, Kang M. Efficacy of Yoga versus Relaxation Techniques on Climacteric Symptoms of Perimenopausal women. *IOSR Journal of Dental and Medical Sciences (IOSR-JDMS)*. 2014;13( 7): 32-42
- Kazemzadeh R, Nikjou R, Rostamnegan M, Hosein N. Effect of lavender aromatherapy on menopause hot flushing: A crossover randomized clinical trial. *Journal of the Chinese Medical Association*; 2016; 79, 489-492.
- Kharbouch SB, Şahin NH. Menopozal Dönemlerdeki Yaşam Kalitesinin Belirlenmesi. *F.U.F.N. Hem. Derg.* 2007; 15(59): 82-90
- Kılıç N. Progresif Gevşeme Egzersizlerinin Romatoid Artritli Hastaların Yorgunluk Ve Uyku Kalitesine Etkisi/The Effect Of Progressive Muscle Relaxation Exercise On Fatigue And Quality Of Sleep Of Patients With Rheumatoid Arthritis. *Fırat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans tezi, Elazığ, 2018 (Tez Danışman Doç. Dr. Serap Parlar Kılıç).*
- Kim M.H, Lee H-. Osteoporosis, vitamin C intake, and physical activity in Korean adults aged 50 years and over. *Journal Physical Therapy Science*. 2016; 28: 725-730
- Kim M-J, Cho J, Ahn Y, Yim G, Park H-Y. Association between physical activity and menopausal symptoms in perimenopausal women. *BMC Women's Health*. 2014; 14(122): 1-8
- Kim SY, Seo SK, Choi YM, Jeon YE, Lim K.J, Cho S, Choi YS, Lee BS. Effects of red ginseng supplementation on menopausal symptoms and cardiovascular risk factors in postmenopausal women: a double-blind randomized controlled trial. *Menopause: The Journal of The North American Menopause Society*. 2012; 19(4): 461-466
- Koç Z, Sağlam Z, Topatan S. Determination of the use of complementary and alternative medicine by women in the climacteric period in the Turkish city of Samsun. *Contemp Nurse*. 2013;45(2):197-209. doi: 10.5172/conu.2013.45.2.197.
- Liu Z, Wang Y, Xu H, Wu J, Jiang JY, Yan S, Du R. Efficacy of electroacupuncture for symptoms of menopausal transition: study protocol for a randomized controlled trial. *BioMed Central*. 2014; 15(242): 1-7.
- Mackay M, Fanning P. 1997. *Gündelik Gevşeme Egzersizleri*. Çeviren: Rıfat Karşlı. Mavi, New Harbinger Publications, İnc/Pegasus ajans/Okyanus Yayıncılık ve Yapımcılık Ltd. Şti. Ankara, 1998, s:1-19.
- Mansikkamaki K, Raitanen J, Nygård CH, Heinonen R, Mikkola ET, Luoto R. Sleep quality and aerobic training among menopausal women: A randomized controlled trial. *Maturitas*. 2012; 72(4): 339– 345. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2012.05.003>
- Matsuzaki K, Uemura H, Yasui T. Differences in coping with menopausal symptoms in nurses and general workers in Japan. *Maturitas*. 2016; 86, 45–52. <http://dx.doi.org/10.1016/j.maturitas.2016.01.010>
- McAndrew LM, Napolitano MA, Albrecht A., Farrell NC, Marcus BH, Whiteley JA.. When, why and for whom there is a relationship between physical activity and menopause symptoms. *Maturitas*. 2009 ; 64 : 119–125.
- MedlinePlus 2020. Relaxation techniques for stress. <https://medlineplus.gov/ency/patientinstructions/000874.htm> Erişim tarihi: 18.01.2020
- Metintaş S, Arıkan I, Kalyoncu C, Özalp S. Menopause Rating Scale as a screening tool in rural Turkey. *Rural and Remote Health*. 2010;10 ( 1230):1-11 Available from: <http://www.rrh.org.au>
- Mohamed HAE, Lamadah SM, Zamil LGA. Quality of life among menopausal women. *Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol*. 2014;3(3):552-561. DOI: 10.5455/2320-1770.ijrcog20140906

- Monterrosa-Castro, A., Romero-Pérez, I., Marrugo-Flórez, M., Fernández-Alonso, A. M., Chedraui, P., & Pérez-López, F. R. (2012). Quality of life in a large cohort of mid-aged Colombian women assessed using the Cervantes Scale. *Menopause*, 19(8), 924-930. doi: 10.1097/gme.0b013e318247908d
- Mumcu Boğa N. Cerrahi Menopozdaki Kadınlara Roy Adaptasyon Modeline Göre Evde Verilen Eğitimin Semptom Kontrolü Depresyon Sosyal Destek Ve Yaşam Kalitesine Etkisi. T.C. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı Doktora Tezi, Erzurum, 2013 (Tez Danışmanı Doç. Dr. Dilek Kılıç).
- Murtezani A, Nevzati A, Ibraimi Z, Sllamniku S, Meka V.S, Abazi N. The effect of land versus aquatic exercise program on bone mineral density and physical function in postmenopausal women with osteoporosis: a randomized controlled trial. *Ortopedia, Traumatologia, Rehabilitacja*. 2014; 16(3): 319-25.
- Myasoedova V.A, Kirichenko T.V, Melnichenko A.A, Orekhova V.A, Ravani A, Poggio P, Sobenin I.A, Bobryshev Y.V, Orekhov A.N. Anti-Atherosclerotic effects of a phytoestrogen-rich herbal preparation in postmenopausal women. *International Journal of Molecular Science*. 2016; 17(1318): 1-14.
- Nair PA. Dermatitis associated with menopause. *J Midlife Health*. 2014;5(4):168–175. <https://dx.doi.org/10.4103%2F0976-7800.145152>
- Namıduru E, Tarakçıoğlu M. Vitamin K ve Osteoporoz. *Gaziantep Tıp Dergisi*. 2011; 17(1): 1-7
- National Center for Complementary and Integrative Health 2020. Relaxation Techniques for Health. Erişim tarihi: 18.01.2020. <https://nccih.nih.gov/health/stress/relaxation.htm>
- National Osteoporosis Guideline Group (NOGG). 2017. Clinical guideline for the prevention and treatment of osteoporosis. <https://www.sheffield.ac.uk/NOGG/NOGG%20Guideline%202017.pdf>. Accessed: 27.09.2015.
- Nedstrand E, Wijma K, Wyon Y, Hammar M. Applied relaxation and oral estradiol treatment of vasomotor symptoms in postmenopausal women. *Maturitas*. 2005-1( 51):154-162.
- 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*. 2005-2(8):243–250
- Nedstrand E, Wyon Y, Mats H, Wijma K. Psychological well-being improves in women with breast cancer after treatment with applied relaxation or electro-acupuncture for vasomotor symptom. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*. 2006; 27(4):193–199.
- Nehir S, Çoban A, Demirci H, Özbaşaran F, İnceboz Ü. Menopozal belirtilerin ve evlilik uyumunun yaşam kalitesi üzerine etkisi. *Cumhuriyet Tıp Derg*. 2009;31(1): 15-21.
- Newson, L. Menopause and cardiovascular disease. *Post reproductive health*. 2018; 24(1): 44-49. DOI: 10.1177/2053369117749675
- Newton KM, Reed SD, Guthrie K.A, Sherman KJ, LaForce CB, Caan B, Sternfeld B, Carpenter CS, Learman L, Freeman EW, Cohen LS, Jofte H, Anderson GL, Larson JC, Hunt JR, Ensrud K.E, LaCroix A.Z. Efficacy of yoga for vasomotor symptoms: A randomized controlled trial, menopause. 2014; 21(4): 339–346.
- NHS Foundation Trust. 2020. <https://www.wsh.nhs.uk/CMS-Documents/Patient-leaflets/PainService/6290-1e-Chronic-pain-self-management-relaxation.pdf>. Erişim tarihi, 18.01.2020
- NICE guideline (National Institute for Health and Care Excellence). 2015. Menopause: diagnosis and management (NG23). Published: 12 November 2015. nice.org.uk/guidance/ng23. Accessed: 29.07.2019.
- Oakley H, Walther-Liu J, Crisp CC, Pauls N. Acupuncture in premenopausal women with hypoactive sexual desire disorder: a prospective cohort pilot study. *Sexual Medicine*. 2016; 4(3): e176-e181. doi: 10.1016/j.esxm.2016.02.005.
- Olivera DS, Hachul H, Goto V, Tufik S, Bittencourt LR. Effect of therapeutic massage on insomnia and climacteric symptoms in postmenopausal women. *Climacteric*. 2012;15(1):21-29

- Osteoporoz ve Diğer Metabolik Kemik Hastalıkları Çalışma Grubu. Osteoporoz Ve Metabolik Kemik Hastalıkları Tanı Ve Tedavi Kılavuzu 2019. Türkiye endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. 2018. ISBN: 978-605-66410-1-5. 14. Baskı: (tıpkı basım). [www.temd.org.tr](http://www.temd.org.tr)
- Otero M, Esain I, González-Suarez ÁM, Gil SM. The effectiveness of a basic exercise intervention to improve strength and balance in women with osteoporosis. *Clinical Interventions in Aging*. 2017; 12 , 505-513
- Öksüz E, Malhan, S. Sağlığa Bağlı Yaşam Kalitesi Kalitemetri. Başkent Üniversitesi. Ankara, 2005, S:21
- Önder M, Durak Batıgün A. Erken ve normal menopoz: stres, evlilik uyumu ve cinsiyet rolleri açısından bir karşılaştırma. *Dusunen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*. 2016; 29, 129-138.
- Özcan H, Oskay Ü. Menopoz döneminde semptom yönetiminde kanıta dayalı uygulamalar. *Göztepe Tıp Dergisi*. 2013;28(4):157-163.
- Özcan T, Gürhan N. Ruh sağlığı ve Psikiyatri Hemşireliğinin Temelleri, Kanıta Dayalı Uygulama Bakım kavramları. 2016, 6. Baskı. Akademisyen Tıp Kitabevi yayın Dağıtım ve pazarlama A. Ş. Halk Sk. 5/A Yenışehir/ANKARA. [www.akademisyen.com](http://www.akademisyen.com).
- Özdemir F , Pasinlioğlu T. The Effects of Training and Progressive Relaxation Exercises On Anxiety Level After Hysterectomy. *The New Journal of Medicine*. 2009;26: 102-107.
- Özdemir Ö Ç, Uysal MF. Postmenopozal Dönemde Pilates Egzersizlerinin Yaşam Kalitesi ve Depresyon Üzerine Etkisi. *ACU Sağlık Bil Derg*. 2019; 10(1):20-26. <https://doi.org/10.31067/0.2019.103>
- Özer Ü, Gözükar F. Şanlıurfa'da Kadınların Menopozla İlgili Yaşadıkları Sorunların, Baş Etme Yollarının ve Bakış Açılarının Belirlenmesi Determining the Menopause Related Problems, Coping Methods and Perspectives of Women Having Menopause in Sanliurfa. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 2016; 3(1); 16-26
- Özkan S. Klimakteriyum ve Menopoz. İçinde: Kadın Sağlığı. Editörler: A. Şirin, O. Kavlak. Bedray Basın Yayıncılık LTD.ŞTİ. 2008, I. Baskı, İstanbul, s:234-258.
- Özpinar S, Çevik K. Women's Menopause-Related Complaints and Coping Strategies: Manisa Sample. *International Journal of Nursing*. 2016; 3(2): 69-78.
- Özsoy S, Özsoy G. Eğitim Araştırmalarında Etki Büyüklüğü Raporlanması. *Elementary Education Online*. 2013; 12(2); 334-346. <http://ilkogretim-online.org.tr>
- Pace D T, Chism L A, Kelly L. The role of nursing with the journal Menopause and NAMS over the last 25 years: contributions and collaboration. *Menopause*. 2018; 25(6):579-585. doi: 10.1097/GME.0000000000001102
- Peng W, Adams J, Hickman L, Sibbritt DW. Complementary/alternative and conventional medicine use amongst menopausal women: Results from the Australian Longitudinal Study on Women's Health. *Maturitas*. 2014; 79, 340–342.
- Pereira VS, De Melo MV, Correia GL, Driusso P. Long-Term effects of pelvic floor muscle training with vaginal cone in post-menopausal women with urinary incontinence: A randomized controlled trial. *Neurourology and Urodynamics*. 2013; 32: 48-52
- Pinkerton JV, Sánchez Aguirre F, Blake J, Cosman F, Hodis HN, Hoffstetter S, Kaunitz AM, Kingsberg SA, Maki PM, Manson JE, Marchbanks P, McClung MR, Nachtigall LE, Nelson LM, Pace DT, Reid RL, Sarrel PM, Shifren JL, Stuenkel CA, Utian WH. The 2017 hormone therapy position statement of The North American Menopause Society. *Menopause*. 2017;24(7):728–753. DOI: 10.1097/GME.0000000000000921
- Portman D, Gass M, Kingsberg S, Archer D, Bachmann G, Burrows L, Freedman M, Goldstein A, Goldstein I, Heller D, Iglesia C, Kagan R, Spadt SK, Krychman M, Nachtigall L, Nappi R, Pinkerton J, Shifren J, Simon J, Stuenkel C. Genitourinary syndrome of menopause: New terminology for vulvovaginal atrophy from the International Society for the Study of Women's Sexual Health and The North American Menopause Society. *Menopause*. 2014; 21(10): 1063–1068. DOI: 10.1097/gme.0000000000000329



- Rafsanjani SML, Vazirinejad R, Ismailzadeh S, Jaberi AA, Bekhradi R, Ravari A, Akbari J. Comparison of the efficacy of massage and aromatherapy massage with geranium on depression in postmenopausal women: A clinical trial. *Zahedan Journal of Research Medicine Science*. 2015; 17(4):1-5.
- Reed SD, Guthrie KA, Newton Katherine M, Anderson GL, LaForce CB, Caan B, Carpenter JS, Cohen LS, Dunn A L, Ensrud KE, Freeman EW, Hunt JR, Joffe Hadine H, Larson JC, Learman LA, Rothenberg R, Seguin RA, Sherman KJ, Sternfeld BS, LaCroix Z. Menopausal quality of life: RCT of yoga, exercise, and omega-3 supplements. *Am J Obstet Gynecol* 2014;210(3):210:244.e1-11. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2013.11.016>
- Reid R, Abramson BL, Blake J, Desindes S, Dodin S, Johnston S, Fortier M. Managing Menopause Abstract and Summary Statement. *Journal of obstetrics and gynaecology Canada*. 2014;36(9):1-72.
- Royal Collage of Nursing. 2017. Menopause: RCN guidance for nurses, midwives and health visitors. <https://www.rcn.org.uk/publications/2017/november/pub-006329>. Accessed: 27.09.2019.
- Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, (RCOG) 2020. <https://www.rcog.org.uk/en/patients/menopause/menopause---a-life-stage/> Erişim Tarihi: 24.01.2020.
- 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: 765-771
- Sahni S, Mangano K.M, Kiel D.P, Tucker K.L, Hannan M.T. Dairy intake is protective against bone loss in older vitamin d supplement users: The framingham study. *The Journal of Nutrition*. 2017; 147(4): 645-652
- Schneider HPG, Heinemann LA J, Rosemeier H-P, Potthoff P, Behre H M. The Menopause Rating Scale (MRS): reliability of scores of menopausal complaints. *Climacteric* 2000;3:59-64.
- Schwalfenberg G.K. Vitamins K1 and K2: the emerging group of vitamins required for human health. *Hindawi Journal of Nutrition and Metabolism*. 2017: 1- 6
- Serin EK, Ovayolu N, Ovayolu Ö. The Effect of Progressive Relaxation Exercises on Pain, Fatigue, and Quality of Life in Dialysis Patients. *Nurs Pract*. 2019;0(0):1-8 DOI: 10.1097/HNP.0000000000000347
- Sofia Juliet E. Effectiveness of Jacobson Progressive Muscle Relaxation Technique on Stress Among Menopausal Women in Selected Urban Areas of Coimbatore. *IJSR - International Journal of Scientific Research*. 2016;5(5):140-142. <https://www.doi.org/10.36106/ijrs>
- Som N, Roy P, Ray S. Menopause-specific quality of life of a group of urban women, West Bengal, India. *Climacteric*. 2014;17:713-719. doi: 10.3109/13697137.2014.913283.
- Sood R, Sood A, Wolf SL, Linqvist BM, Liu H, Sloan JA, Barton DL. Paced breathing compared with usual breathing for hot flashes. *Menopause*. 2013; 20(2):179-184. doi: 10.1097/GME.0b013e31826934b6
- Sternfeld B, Guthrie KA, Ensrud KE, LaCroix AZ, Larson CJ, Duun AL, Anderson GL, Seguin RA, Carpenter J.S, Newton KM, Reed SD, Freeman EW, Cohen LS, Joffe H, Roberts M, Caan BJ. Efficacy of exercise for menopausal symptoms: A randomized controlled trial. *Menopause*. 2014; 21(4): 330-338.
- Sujithra S. Effect of autogenic relaxation on depression among menopausal women in rural areas of Thiruvallur District (Tamil Nadu). *Nurs J India*. 2014;105(2):65-8.
- Şahin S, Kömürçü N. Developing and implementing flow diagrams for nursing processes in family planning, genital infections and menopausal period. *HEALTHMED*. 2012; 6(2): 483-491.
- Taebi M, Abdollahian S, Ozgoli G, Ebadi A, Kariman N. Strategies to improve menopausal quality of life: A systematic review. *Journal of education and health promotion*. 2018; 7(93):1-9. DOI: 10.4103/jehp.jehp\_137\_17

- Tamaria A, Bharti R, Sharma M, Dewan R, Kapoor G, Aggarwal A, & Batra A. Risk Assessment for Psychological Disorders in Postmenopausal Women. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*. 2013; 7(12): 2885-2888. doi: [10.7860/JCDR/2013/7580.3784](https://doi.org/10.7860/JCDR/2013/7580.3784)
- Tan MN, Kartal M, Guldal D. The effect of physical activity and body mass index on menopausal symptoms in Turkish women: A cross-sectional study in primary care. *BMC Women's Health*. 2014; 14(38): 1-9
- Taşkın L. Kadın Hayatının Evreleri. İçinde: Doğum ve Kadın sağlığı Hemşireliği. Editör: L. Taşkın. 2016. Genişletilmiş XIII. Baskı, Akadmisyen Tıp Kitabevi, Ankara, ss: 671-687.
- T. C. Resmi Gazete, 19 Nisan 2011 SALI, Sayı: 27910. Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik, Madde 3 ve Ek 2" G" Bendi.
- Tedeschi A, Lacarrubba F, Micali G. Mesotherapy with an Intradermal Hyaluronic Acid Formulation for Skin Rejuvenation: An Inpatient, Placebo-Controlled, Long-Term Trial Using High-Frequency Ultrasound. *Aesth Plast Surg*. 2015;39(1):129-133. DOI 10.1007/s00266-014-0432-1
- Terauchi M, Horiguchi N, Kajiyama A, Akiyoshi M, Owa Y, Kato K, Kubota T. Effects of grape seed roanthocyanidin extract on menopausal symptoms, body composition, and cardiovascular parameters in middle-aged women: a randomized, double-blind, placebo-controlled pilot study. *Menopause: The Journal of The North American Menopause Society*. 2014; 21 (9): 990-996.
- The North American Menopause Society. Management of symptomatic vulvovaginal atrophy: 2013 Position statement of The North American Menopause Society. *Menopause*. 2013; 20(9): 888-902.
- The North American Menopause Society. 2020. <https://www.menopause.org/for-women/menopauseflashes/mental-health-at-menopause/stress-getting-serious-about-solutions>. Erişim tarihi: 24.01.2020
- The North American Menopause Society. 2020 <https://www.menopause.org/for-women/menopauseflashes/bone-health-and-heart-health/keeping-your-heart-healthy-at-menopause>. Erişim tarihi: 24.01.2020
- The North American Menopause Society. 2020. Changes in the Vagina and Vulva. <https://www.menopause.org/for-women/sexual-health-menopause-online/changes-at-midlife/changes-in-the-vagina-and-vulva>. Erişim tarihi: 24.01.2020
- Timur S, Sahin NH. Effects of sleep disturbance on the quality of life of Turkish menopausal women: a population-based study. *Maturitas*. 2009; 64(3):177-181. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2009.08.016>
- Tu M-Y, Chen H-L, Tung1 Y-T, Kao C-C, Hu F-C, Chen C-M. Short-term effects of kefir-fermented milk consumption on bone mineral density and bone metabolism in a randomized clinical trial of osteoporotic patients. *Plos One*. 2015; 10, 1-17.
- Türk Jinekoloji ve Obstetri Derneği (TJOD). 2019. <http://www.tjod.org/tjodden-aciklama-dunya-menopoz-gunu/> erişim tarihi: 15.01.2020
- Uludağ A, Güngör ANÇ, Gencer M, Şahin, EM, Coşar E. Kadınların hayatındaki başka bir dönem: Menopoz ve menopozun yaşam kalitesine etkisi. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*. 2014; 18(1): 25-30.
- Ulusoy MN, Kukul K. Kadınlarda uyku sorunlarının menopoz ile ilişkisi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi / Gümüşhane University Journal of Health Sciences*: 2013; 2(2): 1-8.
- Waidyasekera H, Wijewardena K, Lindmark Gunilla, Naessen Tord. Menopausal symptoms and quality of life during the menopausal transition in Sri Lankan women. *Menopause: The Journal of The North American Menopause Society*. 2009;16(1):164-170.
- Wong C, Yip BHK, Gao T, Lam KYY, Woo DMS, Yip ALK, Ho SC. Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) or psychoeducation for the reduction of menopausal symptoms: a randomized, controlled clinical trial. *Scientific reports*. 2018; 8(1):6609. DOI:10.1038/s41598-018-24945-4
- World Health Organization Scientific Group. Research on the menopause, WHO technical services report series 670. Geneva: World Health Organization. 1981, p: 1-122

- World Health Organization. 1998. Programme on mental health: WHOQOL user manual (No. WHO/HIS/HSI Rev. 2012.03). World Health Organization. [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/77932/WHO\\_HIS\\_HSI\\_Rev.2012.03\\_eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/77932/WHO_HIS_HSI_Rev.2012.03_eng.pdf). Erişim Tarihi: 22.01.2010
- World Health Organization. 2019. WHOQOL: Measuring Quality of Life. <https://www.who.int/healthinfo/survey/whoqol-qualityoflife/en/index3.html>. Erişim tarihi: 15.01.2020
- Wysocki S, Kingsberg S, Krychman M. Management of vaginal atrophy: implications from the REVIVE survey. *Clinical Medicine Insights: Reproductive Health*. 2014(8):23–30 doi:10.4137/CMRH.S14498
- Xi S, Mao L, Chen X, Bai W. Effect of health education combining diet and exercise supervision in Chinese women with perimenopausal symptoms: A randomized controlled trial. *Climacteric*. 2017; 20(2):151-156. <https://doi.org/10.1080/13697137.2017.1281903>
- Yakout SM, Kamal S, Moawed S. Menopausal Symptoms and Quality of Life among Saudi Women in Riyadh and Taif. *Journal of American Science*. 2011; 7 (5): 776-783.
- Yakout SM, Kamal S, Moawed S. Menopausal Symptoms and Quality of Life among Saudi Women in Riyadh and Taif. *Journal of American Science*. 2011; 7 (5): 776-783.
- Yangın HB, Kukulü K, Ak Sözer G. The Perception of Menopause Among Turkish Women. *Journal of Women & Aging*. 2010; 22(4): 290-305
- Yangın HB, Sözer GA, Şengün N, Kukulü K. The relationship between depression and sexual function in menopause period. *Maturitas*. 2008; 61(3):233-237. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2008.09.004>
- Yanikkerem E, Koltan SO, Tamay AG, Dikayak Ş. Relationship between women's attitude towards menopause and quality of life. *Climacteric*. 2012;15(6):552-62
- Yıldırım İ. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. Stres ve Stresle Başa Çıkma Gevşeme Teknikleri. 1991(6): 175-189.
- Yıldız C, Yıldız A, Tekiner F. Premenopozal ve postmenopozal kadınlarda lipit profili ve plazma aterosklerotik indeksinin karşılaştırılması. *Dicle Tıp Dergisi*. 2015; 42 (1): 36-40. *Dicle Medical Journal* doi: 10.5798/diclemedj.0921.2015.01.0526
- Yılmaz SG, Arslan S. Effects of progressive relaxation exercises on anxiety and comfort of Turkish breast cancer patients receiving chemotherapy. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*. 2015; 16(1): 217-220. DOI:<http://dx.doi.org/10.7314/APJCP.2015.16.1.217>
- Zaborowska E, Brynhildsen J, Damber S, Fredriksson M, Lindh-Åstrand L, Nedstrand E, Wyon Y, Hammar M. Effects of acupuncture, applied relaxation, estrogens and placebo on hot flushes in postmenopausal women: an analysis of two prospective, parallel, randomized studies. *Climacteric*. 2007(10):38–45
- Zhou K, Li X, Li J, Liu M, Dang S, Wang D, Xin X. A clinical randomized controlled trial of music therapy and progressive muscle relaxation training in female breast cancer patients after radical mastectomy: Results on depression, anxiety and length of hospital stay. *European journal of oncology nursing*. 2015; 19(1): 54-59.

## 8. EKLER VE ÖZGEÇMİŞ

### EK-1: Bireysel Bilgi Formu

**Açıklama:** Bu araştırma, menopoz dönemindeki, 40-65 yaş arasındaki kadınlara yönelik yapılan menopoz yönetimi eğitimi ve ilerleyici kas gevşeme egzersizleri uygulamasını içeren girişimlerin semptom yönetimi ve yaşam kalitesine etkisini incelemek amacıyla planlanmıştır. Araştırmamıza vereceğiniz yanıtlar bilimsel araştırmalar dışında kullanılmayacak ve cevaplarınız gizli tutulacaktır. Araştırmamıza verdiğiniz katkılardan dolayı teşekkür ederiz.

**Gülşen AK SÖZER**

**Prof. Dr. Emel EGE**

1. **Yaşınız?** (Lütfen yazınız.....)
2. **Menopoz yaşınız** (Lütfen yazınız.....)
3. **Eğitim Durumunuz**
  - a) İlköğretim
  - b) Lise
  - c) Üniversite
4. **Çalışma durumunuz**
  - a) Evet
  - b) Hayır
5. **Medeni Durumunuz**
  - a) Evli
  - b) Bekar
6. **Kaç yıldır evlisiniz?** (Lütfen belirtiniz.....)
7. **Çocuğunuz var mı?**
  - a) Evet
  - b) Hayır
8. **Aile tipi**
  - a) Çekirdek aile
  - b) Geniş aile
9. **Kaç kilosunuz?.....**
10. **Boyunuz kaç cm?.....**
11. **Herhangi bir kronik hastalığınız var mı?**
  - a) Evet
  - b) Hayır

**12. Menopoz şekli**

- a) Cerrahi
- b) Doğal

**13. Menopoz döneminde şikayetleriniz oldu mu?**

- a) Evet
- b) Hayır

**14. Menopoz dönemindeki şikayetleriniz için doktora gittiniz mi?**

- a) Evet
- b) b. Hayır

**15. 14. Kadın hastalıkları ile ilgili bir ameliyat geçirdiniz mi?**

- a) Evet
- b) Hayır

**16. Menopozdan itibaren hangi şikayetleriniz oldu?**

1. Ateş basmaları	evet ( )	hayır ( )
2. Gece terlemeleri	evet ( )	hayır ( )
3. Uykusuzluk	evet ( )	hayır ( )
4. Sinirlilik	evet ( )	hayır ( )
5. Çarpıntı	evet ( )	hayır ( )
6. Unutkanlık	evet ( )	hayır ( )
7. Kilo artışı	evet ( )	hayır ( )
8. İdrar kaçırma	evet ( )	hayır ( )
9. İdrar yolu enfeksiyonları	evet ( )	hayır ( )
10. Cinsel isteksizlik	evet ( )	hayır ( )
11. Cinsel ilişki sırasında ağrı	evet ( )	hayır ( )
12. Kas ve eklem ağrıları	evet ( )	hayır ( )
13. Kemik erimesi	evet ( )	hayır ( )

## EK-2: Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği (MSDÖ)

**Açıklama:** Aşağıda verilen Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeğinde belirtilen yakınmalarından yaşadıklarınız varsa lütfen bu yakınmaları ne düzeyde yaşadığınızı ölçek üzerinde işaretleyiniz. **Şikayetinizin olmadığı yakınmalar için hiç yok seçeneğini işaretleyiniz.**

**Adı ve Soyadı:.....Telf. No:**

Yakınmalar	Hiç yok	Hafif	Orta	Şiddetli	Çok Şiddetli
	0	1	2	3	4
<b>1-Sıcak basması, terlemeler</b> (Terleme nöbetleri)					
<b>2-Kalp rahatsızlıkları</b> (Normalde hissetmediğiniz şekilde kalpte sıkışma, tekleme, çarpıntı hissi )					
<b>3-Uyku sorunları</b> (Uykuya dalmada güçlük, uzun süre uyuyamama, erken uyanma)					
<b>4- Keyifsizlik hali</b> (Kendini kötü, üzgün, ağlamaklı hissetme, isteksizlik, ruh halinde değişiklik)					
<b>5- Sinirlilik</b> (Sinirlilik, gerginlik ve çabuk öfkelenme hissi )					
<b>6- Endişe / Kaygı</b> (Huzursuzluk, panik hissi)					
<b>7- Fiziksel ve zihinsel yorgunluk</b> (Genel performansda azalma, Hafızada zayıflama, konsantrasyon zorluğu, unutkanlık)					
<b>8- Cinsel sorunlar</b> (Cinsel istekte, cinsel ilişkide ve doyum almada değişiklik)					
<b>9- İdrar sorunları</b> (İdrar yaparken, güçlük, sık idrara çıkma, idrar kaçırma)					
<b>10- Haznede kuruluk</b> (Haznede kuruluk ve yanma hissi, cinsel birleşmede zorlanma)					
<b>11- Eklem ve kas rahatsızlıkları</b> (Eklemlerde ağrı, romatizma şikayetleri )					

### **EK-3: Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği (MÖYKÖ)**

MÖYKÖ menopoz semptomlarının şiddet ve varlığını değerlendirmede de kullanılır. MÖYKÖ 29 soru içeren likert tipte bir ölçektir. Bu ölçek “The Menopause Specific Quality of Life Questionnaire (MENQOL)’in Türkçe dil geçerlik ve güvenilirlik analizlerini yapılarak Türkçe’ye uyarlanmıştır. Türk kadınların ve menopozdaki yaşam kalitesinin belirlenmesi amacıyla kullanılması uygun bulunmuştur.

#### **PUANLAMA**

Ölçekte her bir item/sorun için 0-6 arasında puanlama yapılır. Puan arttıkça yakınmanın şiddeti de artmaktadır.

- ✓ **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 alan grupları:**

- ✓ Vazomotor Alan (1-3.sorular),
- ✓ Psikososyal Alan (4-10.sorular),
- ✓ Fiziksel alan (11-26.sorular) ve
- ✓ Cinsel alan (27-29.sorular) olmak üzere dört alt alandan oluşur.

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 ‘tür. Fakat toplam puan üzerinden değerlendirme yapılmaz.

Aşağıda verilen her bir sorun için geçen ay bir sorun yaşıyıp yaşamadığınızı belirtiniz. Eğer yaşadıysanız bunun sizi ne derece rahatsız ettiğini işaretleyiniz.

Hiç rahatsız edici değil \_\_\_\_\_ Son derece rahatsız edici

0 1 2 3 4 5 6

1. Sıcak basması ya da yüzde kızarıklık	--- <input type="checkbox"/> 0 1 2 3 4 5 6 Yok Var
2. Gece terlemesi	--- <input type="checkbox"/> 0 1 2 3 4 5 6 Yok Var
3. Terleme	--- <input type="checkbox"/> 0 1 2 3 4 5 6 Yok Var
4. Hayatından memnun olmama	--- <input type="checkbox"/> 0 1 2 3 4 5 6 Yok Var
5. Endişeli ve gergin hissetme	--- <input type="checkbox"/> 0 1 2 3 4 5 6 Yok Var
6. Hafızada zayıflama	--- <input type="checkbox"/> 0 1 2 3 4 5 6 Yok Var
7. Kendini eskisinden daha az başarılı hissetme	--- <input type="checkbox"/> 0 1 2 3 4 5 6 Yok Var
8. Depresif, hüzünlü ya da bezgin hissetme	--- <input type="checkbox"/> 0 1 2 3 4 5 6 Yok Var
9. Diğer insanlara tahammül/hoşgörüsüz olma	--- <input type="checkbox"/> 0 1 2 3 4 5 6 Yok Var
10. Yalnız kalma isteği	--- <input type="checkbox"/> 0 1 2 3 4 5 6 Yok Var
11. Gaz çıkarma ya da gaz ağrıları	--- <input type="checkbox"/> 0 1 2 3 4 5 6 Yok Var
12. Kas ve eklemlerde ağrı	--- <input type="checkbox"/> 0 1 2 3 4 5 6 Yok Var
13. Yorgun ve yıpranmış hissetme	--- <input type="checkbox"/> 0 1 2 3 4 5 6 Yok Var
14. Uyuma güçlüğü	--- <input type="checkbox"/> 0 1 2 3 4 5 6 Yok Var



15. Baş ve boyun arkasında ağrılar	---	--- □ 0 1 2 3 4 5 6
	Yok	Var
16. Fiziksel güçte azalma	--	-- □ 0 1 2 3 4 5 6
	Yok	Var
17. Dayanma gücünde azalma	---	--- □ 0 1 2 3 4 5 6
	Yok	Var
18. Enerjide azalma hissi	---	--- □ 0 1 2 3 4 5 6
	Yok	Var
19. Ciltte kuruluk	---	--- □ 0 1 2 3 4 5 6
	Yok	Var
20. Kilo alma	---	--- □ 0 1 2 3 4 5 6
	Yok	Var
21. Yüz tüylerinde artma	---	--- □ 0 1 2 3 4 5 6
	Yok	Var
22. Cildin görünümünde, esnekliğinde ve renginde değişiklik	---	-- □ 0 1 2 3 4 5 6
	Yok	Var
23. Şişkinlik hissi	---	--- □ 0 1 2 3 4 5 6
	Yok	Var
24. Bel ağrısı	---	--- □ 0 1 2 3 4 5 6
	Yok	Var
25. Sık idrara çıkma	---	--- □ 0 1 2 3 4 5 6
	Yok	Var
26. Öksürürken ya da gülerken idrar kaçıрма	---	--- □ 0 1 2 3 4 5 6
	Yok	Var
27. Cinsel istekte değişiklik	---	--- □ 0 1 2 3 4 5 6
	Yok	Var
28. Cinsel ilişki sırasında vajinada ( haznede ) kuruluk	--	-- □ 0 1 2 3 4 5 6
	Yok	Var
29. Cinsellikte kaçınma	---	--- □ 0 1 2 3 4 5 6
	Yok	Var

## EK-4 MSDÖ İzin Belgesi

https://mail.google.com/mail/u/0/?Tab=wm#inbox/162b132cdf2fb16 Menopoz Semptom Değer... x

Web Slice Galerisi Yandex

Google

Gmail 218 ileti dizisinden 1

E-POSTA YAZ

Gelen Kutusu (22)

Yıldızlı

Gönderilmiş Postalar

Taslaqlar

Diğer

Gülşen +

Yakın zamanda gerçekleşen bir sohbet yok

Yeni bir tane başlatın

Hemşirelik Fakültesi  
Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı  
Kampüsü/ Antalya

Özlem can 14:28 (2 saat önce)

Alıcı: bana

Merhaba Gülşen,

Tezinde "Menopoz semptomları Değerlendirme Ölçeği"ni kullanmandan memnuniyet duyanım.

Ölçeğin cut off noktasını sormuşsun. O çalışmayı yaparken ölçeğin cut off noktasını hesaplamamıştık. Sana önerim önceden yaptığın çalışmandan elde ettiğin MSÖ'ne ait verileri kullanarak bir istatistik uzamanına cut off hesaplatman. Hesaplanan bu puanı yeni yapacağın çalışmada cut off olarak kullanabilirsin.

Sevgilerimle. İyi çalışmalar.

Dr. Öğr. Üyesi Özlem CAN GÜRKAN  
Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi  
Hemşirelik Bölümü Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği AD.  
Başbüyük Mah. Maltepe Başbüyük Yolu Sk. No:9/4/Kat:2  
Maltepe /İstanbul / Türkiye  
Posta Kodu: 34584  
Tel: +90 216 4594554 Dahili:1223

Gülşen Ak Sözer <gulsenaksozer@gmail.com> 16:30 (3 dakika önce)

Alıcı: Özlem

Özlem Hocam Merhaba,

Değerli bilgileriniz ve paylaşımlarınız için çok teşekkür ederim. Benim için çok önemliydi.

Sağlıklı ve mutlu günler dilerim.

Öğretim Görevlisi Gülşen Ak Sözer  
Akdeniz Üniversitesi

16:34  
11.04.2018

# EK-5 MÖYKÖ İzin Belgesi

The screenshot shows a Gmail inbox on a Windows desktop. The email is from Gulsen Ak SOZER to Nevin Sahin. The subject is 'Ölçek'. The email content is in Turkish and discusses the use of the MÖYKÖ scale in a thesis. The sender's contact information is provided at the bottom of the email.

**İLT: Ölçek** | Gelen Kutusu x

**Gulsen Ak SOZER** | Alıcı: bana

12:54 (1 saat önce)

**Kimden:** Nevin Sahin [nevin.sahin34@yahoo.com]  
**Gönderildi:** 01 Mart 2018 Perşembe 17:51  
**Kime:** Gulsen Ak SOZER; Emel Ege  
**Konu:** Re: Ölçek

Sayın Ak sözer,  
**Doktora tez çalışmanızda Sema B. Kharbouch ile Türkçeye uyarladığımız ve geçerlik- güvenilirliğini yapmış olduğumuz *Menopozda Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği (MÖYKÖ)*'ni kullanmanıza memnuniyetle izin veriyoruz.**

**Ölçek ektedir.  
Başarılar dileriz.**

Prof. Dr. Nevin H. Şahin  
İstanbul Üniversitesi  
Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi  
Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD. Bşk .  
Tel. 0212 4400000 / 27116

Profesör Dr. Nevin H. Sahin,  
Istanbul University  
Florence Nightingale Faculty of Nursing  
Chairwomen of Women Health and Disease Nursing Department  
Work:+90 212 440 00 00/ 27116

Yakın zamanda gerçekleşen bir sohbet yok  
Yeni bir tane başlatın

14:00  
02.03.2018

## EK-6: İlerleyici Kas Gevşeme Egzersiz (İKGE) Kartı

- Rahatsız edilmeyeceğiniz sakin bir yer bulun
- Oda sıcaklığı 22-24 °C'de tutun
- Başlamadan önce nefesinizi kontrol edin ve 5 kez yavaş ve derin nefes alıp verin. Bu sürede kafanızı meşgul eden düşüncelerden uzaklaşın.
- Kaslarınızı 5-10 saniye kadar kasılı tutun ve nefesinizi vererek yavaşça gevşetin
- Her kasınızı 1 kez kasın ve kasmalar arasında iki-üç kez derin nefes alıp verin
- Egzersize odaklanın ve gerginlik ile rahatlama arasındaki farkı fark edin
- Egzersizi sonlandırırken 5 kez yavaş ve derin nefes alıp verin

Kas Grupları	Uygulama	Kasma	Nefes
		(sn)	Alış veriş
Eller	Yumruğunuzu sıkın...gevşetin...	5-10	2-3
Kollar	Ön kolunuzu omzunuza doğru çekin üst kol kaslarınızı sıkın...gevşetin...	5-10	2-3
Kaşlar	Kaşlarınızı olabildiğince uzağa kaldırın ve gerin...gevşetin....	5-10	2-3
Gözler	Göz kapaklarınızı sıkıca kapatın ve sıkın	5-10	2-3
Ağız	Çenenizin eklemlerini gelecek kadar ağızınızı açın...gevşetin....	5-10	2-3
Boyun(Geri)	Başınızı sırtınıza doğru geri çekin... gevşetin...	5-10	2-3
Boyun (Öne)	Çenenizi göğsünüze yaklaştırın ve sıkın... gevşetin...	5-10	2-3
Omuz	Omuzlarınızı kulaklarınıza yaklaştırın... gevşetin	5-10	2-3
Sırt	Kürek kemiklerinizi birbirine yaklaştırın... gevşetin...	5-10	2-3
Göğüs	Derin bir nefes alarak göğsünüzü şişirerek sıkıştırın... gevşetin	5-10	2-3
Karın	Derin bir nefes alarak karnınızı şişirin... gevşetin...	5-10	2-3
Bel	Karnınızı öne doğru çıkartarak belinizi sıkın... gevşetin	5-10	2-3
Kalçalar	Kalçalarınızı birlikte çekerek sıkın... gevşetin...	5-10	2-3
Uyluk(Ön)	Ayaklar havada ve ön uyluğunuzu sıkıştırın... gevşetin...	5-10	2-3
Uyluk(Arka)	Ayaklar yerde, geri çekerek arka uyluğunuzu sıkın... gevşetin...	5-10	2-3
Baldır	Ayak parmaklarınızı kendinize doğru çekerek baldır kaslarınızı sıkın... gevşetin...	5-10	2-3
Ayak	Ayak parmaklarınızı iyice doğru kıvrarak, ayak tabanınızı sıkın...gevşetin...	5-10	2-3

Hazırlayanlar: Gülşen AK SÖZER

Prof. Dr. Emel EGE

### EK-7: İlerleyici Kas Gevşeme Egzersiz Takvimi

Lütfen ilerleyici kas gevşeme egzersizini uyguladıktan sonra işaretlemeyi unutmayınız.

Adı Soyadı:							
Günler	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi	Pazar
MART 2019					1	2	3
	4	5	6	7	8	9	10
	11	12	13	14	15	16	17
	18	19	20	21	22	23	24
	25	26	27	28	29	30	31

**Takvimi her zaman yanınızda bulundurunuz.**

Adı Soyadı:							
Günler	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi	Pazar
NİSAN 2019	1	2	3	4	5	6	7
	8	9	10	11	12	13	14
	15	16	17	18	19	20	21
	22	23	24	25	26	27	28
	29	30					

**Takvimi her zaman yanınızda bulundurunuz**

## **EK-8. Menopoz Yönetimi Ve İlerleyici Kas Gevşeme Egzersiz Kitapçığı**



### **MENOPOZ YÖNETİMİ VE İLERLEYİCİ KAS GEVŞEME EGZERSİZLERİ**



**Hazırlayanlar**  
**Öğretim Görevlisi Gülşen AK SÖZER**  
**Prof. Dr. Emel EGE**

## MENOPOZ YÖNETİMİ VE İLERLEYİCİ KAS GEVŞEME EGZERSİZLERİ

**Amaç:** Perimenopoz ve postmenopozal dönemdeki kadınlara menopoz yönetimi eğitimi vererek ve ilerleyici kas gevşeme egzersizleri uygulayarak, menopoz semptomlarını rahatlatmak ve yaşam kalitesini artırmaktır

### **Hedefler:**

1. Menopoz ve menopoz dönemini tanımlayabilmeli
2. Menopoz döneminde görülen değişiklikleri söyleyebilmeli
3. Menopoz ile ilgili ortaya çıkan değişiklikleri ve şikayetleri öğrenmekten memnun olmalı
4. Menopoz şikayetleri ile baş etme yollarını sayabilmeli
5. Menopoz şikayetleri ile baş etmede ilerleyici kas gevşeme egzersizlerinin önemini söyleyebilmeli
6. İlerleyici kas gevşeme egzersizlerini yapmaya istekli olmalı
7. İlerleyici kas gevşeme egzersizlerini yapabilmeli

## **İçindekiler:**

1. Menopoz ve Menopoz Dönemi Tanımı
2. Menopozda Meydana Gelen Değişiklikler ve Çözüm Önerileri
  - 2.1. Adet (Menstruasyon) Değişiklikleri ve Çözüm Önerileri
  - 2.2. Vazomotor Değişiklikler (Sıcak Basması, Terleme ve Uykusuzluk)
    - 2.2.1. Sıcak Basmaları ve Terleme İle Baş Edebilmek İçin Öneriler
    - 2.2.2 Uykusuzluk Problemini Yönetebilmek İçin Öneriler
  - 2.3. Psikolojik ve Duygusal Değişiklikler
    - 2.3.1. Psikolojik ve Duygusal Problemleri Azaltmak İçin Öneriler
  - 2.4. Genital Organlarda Atrofik Değişiklikler
    - 2.4.1. Atrofik Değişiklikler ve Cinsel Yaşam İle İlgili Problemler İçin Öneriler
    - 2.4.2. Kegel Egzersizlerinin Uygulanışı
  - 2.5. Kalp ve Damar Sistemi Değişiklikleri
    - 2.5.1. Kalp ve Damar Sistem İle İlgili Sorunlar İçin Çözüm Önerileri
  - 2.6. Kas İskelet Sistemi Değişiklikleri ve Kemik Erimesi (Osteoporoz)
    - 2.6.1. Kas İskelet Sorunları ve Kemik Erimesinden Korunmak İçin Öneriler
3. Menopoz ve Gevşeme Egzersizleri
  - 3.1. İlerleyici Kas Gevşeme Egzersizleri (İKGE)
  - 3.2. İKGE Yararları
  - 3.3. İKGE Uygulama İkeleri
  - 3.4. İKGE Uygulama Ortamı
  - 3.5. İKGE Uygulama Pozisyonu
  - 3.6. İKGE Uygulama sayısı/Sıklığı
  - 3.7. İKGE Uygulama Zamanı
  - 3.8. İKGE Temel Kuralları
  - 3.9. İKGE Uygulama Basamakları
  - 3.10. İKGE Uygulaması
  - 3.11. İlerleyici Kas Gevşeme Egzersiz (İkge) Kartı
  3. 12. İlerleyici Kas Gevşeme Egzersiz Takvimi



## EK-9 İKGE Sertifikası (Dereceli Kas Gevşetme Sertifikası)



ACADEMICANA



Sağlık ve Doğal Terapiler Derneği  
Health & Natural Therapies Association

# certification

This is to certify that

*Gülşen Ak Sözer*

has successfully completed the requirements of  
“ **PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION** ”  
(Basic Level )  
training, thereby awarded this certificate on the  
02<sup>nd</sup> of January 2018

“ **DERECELİ KAS GEVŞETME** ”  
( Temel Seviye )  
*eğitiminin başarı koşullarını yerine getirerek  
bu belgeyi almaya hak kazanmıştır.*  
02 Ocak 2018



Coşkun ALDEMİR  
Yönetici  
Executive Director



INTERNATIONAL CERTIFICATION  
★ ★ ★  
★ Accredited-Approved ★  
02012018-15021967



Nihat AYÇEMAN  
Başkan / Eğitmen  
President / Lecturer



ACADEMICANA



CONFEDERATION  
CTBA  
THERAPISTS ASSOCIATION



EWI  
European wellness institute\*



ITM  
SINCE 1992

Bu belge, mesleki etik kurallarını ihlal etmemek kaydı ile verilmiş ve onaylanmıştır. Aksi takdirde, sertifikamın geri alınacağı ve iptal edileceği sertifika sahibi tarafından bilinmektedir.

## EK-10. Etik Kurul Onayı



T.C.  
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ  
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : 303  
Konu:

14.05./2020

Sayın  
Prof.Dr.Emel EGE

Değerlendirilmek üzere Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'na başvuruda bulunduğunuz, daha önce onayı verilen (25.07.2018/534) yürütücülüğünü yaptığımız “Progresif Kas Gevşeme Egzersizlerinin Menopoz Semptom Yönetimi ve Yaşam Kalitesine Etkisi” adlı çalışma başlığının “Menopoz Dönemindeki Kadınlarda Eğitim ve İlerleyici Kas Gevşeme Egzersizlerinin Semptom Yönetimi ve Yaşam Kalitesine Etkisi: Yarı Deneysel Çalışma” olarak değiştirilmesi konulu 13.04.2020 tarihli dilekçe ve ekleri kurulumuzun 13.05.2020 tarihli toplantısında görüşülerek uygun bulundu kurul üyeleri bilgilendirildi.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

  
Prof.Dr. Arda TAŞATARGİL  
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanı

---

Adres : Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı 1. Kat ANTALYA  
Tel : (242)249 69 54  
Faks : (242) 249 69 03  
e-posta : etik@akdeniz.edu.tr

T.C.  
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ  
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

2018

KARAR

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
	AÇIK ADRESİ:	Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Morfoloji Binası A Blok 1. Kat No: A1-05 Kampüs /ANTALYA
	TELEFON	0 (242) 249 69 54
	FAKS	0 (242) 249 69 03
	E-POSTA	etik@akdeniz.edu.tr
	ETİK KURUL KODU	2012-KAEK-20
PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI	Prof.Dr.Emel EGE	
ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Progresif Kas Gevşeme Egzersizlerinin Menopoz Semptom Yönetimi ve Yaşam Kalitesine Etkisi	
DESTEKLEYİCİ		
KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 534	Tarih: 25.07.2018
	Yukarıda bilgileri verilen çalışmanın yapılacağı ilgili birimlerden gerekli izinlerin alınması koşulu ile yapılmasında bilimsel ve etik açısından sakınca olmadığına oy birliği ile karar verilmiştir.	

Dr.Öğr.Üyesi Nilüfer ÖZGÖNÜL  
Başkan Yardımcısı

Prof.Dr. Veli YAZISIZ  
Öye (İznil)

Doç.Dr. Gülşah ÖZGE BAYSAL  
Öye

Dr.Öğr.Üyesi Mehmet TORKAY  
Öye (İznil)

Prof.Dr. Murat CANPOLAT  
Öye

Prof.Dr. Özgür KARSLI  
Öye

Doç.Dr. Dile KİPMEK KORGUN  
Öye (İznil)

Dr. Onal HÖLÜR  
Öye

Turgut ALTUN  
Öye

Prof.Dr. Arif TAŞKIN M.G.L.  
Klinik Araştırmalar Etik Kurul Başkanı

Prof.Dr. Dilara İNAN  
Öye

Prof.Dr. Özgür DURSUN  
Öye (İznil)

Doç.Dr. Mustafa  
Öye

Av. Mustafa AÇIKEL  
Öye

**EK-11. Akdeniz Aile Sağlığı ve Eğitimi Derneği Kurum İzni**



**AKDENİZ AİLE SAğLIğI VE EğİTİMİ DERNEğİ**

Sayı; 2018-16

Konu; Tez alışması Hk.

16.11.2018

Sayın Gülşen Akszer

Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fak.

Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı ğretim Görevlisi

İlgi;Gülşen Akszer'e ait 09.11.2018 tarihli dilekçe

İlgi dilekçe gereği; Gülşen Akszer ve danışmanı Prof.Dr. Emel Ege tarafından derneğimiz bünyesindeki kurslarımızda eğitim gören 40-65 yaş arası kadınlarlarda " Progresif Kas Gevşeme Egzersizlerinin Menopoz Semptom Yönetimi ve Yaşam Kalitesine etkisi" konulu doktora tez çalışmasının, derneğimizin bünyesindeki kurslarda gerçekleştirilmesi için gerekli çalışmaların yapılması derneğimizce uygun görülmüştür.

Bilgilerinize arz eder, saygılar sunarız.

**AKDENİZ AİLE SAğLIğI  
VE EğİTİMİ DERNEğİ**  
Z.Nilgün Atasoy 07-034 005

ASED Yönetim Kurulu Başk.

Portakal iceği cad. 1460 sok. Uğur apt. No 2 Antalya

**EK-12. Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Gerontoloji Bölümü 60+ Tazelenmesi Üniversitesi Kurum İzni**



Akdeniz Üniversitesi  
Dumlupınar Bulvarı  
07058 Kampus  
Antalya/TÜRKİYE



Akdeniz Üniversitesi  
Sağlık Bilimleri Fakültesi  
Gerontoloji Bölümü

**AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ  
GERONTOLOJİ BÖLÜMÜ  
60+ TAZELENE ÜNİVERSİTESİ KOORDİNATÖRLÜĞÜ  
ANTALYA**

Konu: Doktora tez çalışması izni hk.

Sayı:2018/22

17/12/2018

Sayın Öğr. Gör. Gülşen AK SÖZER

Akdeniz Üniversitesi 50+Aktif ve 60+ Tazelenme Üniversitesi kadın öğrencilerimiz üzerine yapmayı düşündüğünüz "Progresif Kas Gevşeme Egzersizlerinin Menopoz Semptom Yöntemi ve Yaşam Kalitesine Etkisi" konulu doktora tez çalışmanız hakkında tarafımıza yazdığınız 11.12.2018 tarihli başvurunuz Prof.Dr.İsmail TUFAN başkanlığındaki 60+ Tazelenme Üniversitesi yürütme kurulu tarafından incelenmiştir.

Söz konusu araştırmayı yapmanız Yürütme Kurulumuz tarafından kabul edilmiştir.

Saygılarımla,

Prof.Dr.İsmail TUFAN

Akdeniz Üniversitesi

60+Tazelenme Üniversitesi Kurucu Başkanı

## **EK-13: Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu**

### **Sayın Katılımcı;**

Menopoz dönemdeki 40-65 yaş arası kadınlara yönelik yapılan menopoz yönetimi eğitimi ve ilerleyici kas gevşeme egzersizleri uygulamasını içeren 11 haftalık girişimin menopoz semptom yönetimi ve yaşam kalitesine etkisini incelemek amacıyla bir araştırma yapmaktayız. Bu çalışma için Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul'undan izin alınmıştır. Çalışmamızda önce size bir anket formu ve iki ölçek uygulanacaktır. Ardından 11 hafta boyunca hafta iki kez 40 dakikalık menopoz yönetimi eğitimi verilecek ve ilerleyici kas gevşeme egzersizleri uygulanacaktır. Uygulamayı gūnaşırı akşamları evde kendi kendinize yapabilmeyiz için saat 22.00'da whatsapp ile hatırlatıcı mesajlar gönderilecektir. Evde kendi kendinize yaptığınız ilerleyici kas gevşeme egzersizlerini size vereceğimiz takvime işaretleyeceksiniz. İlerleyici kas gevşeme egzersiz uygulamasının size herhangi bir zararı olmayacaktır.

Araştırmaya katılımınız tamamen sizin isteğinize bağlıdır ve araştırmaya katılmayı ret etme hakkınız vardır. İstedığınız anda araştırmadan çıkabilirsiniz. Bu araştırmaya katılmakla herhangi bir parasal sorumluluk altına girmeyeceksiniz. Ayrıca size herhangi bir ödeme yapılmayacaktır. Sizden alınacak bilgiler yalnızca adı geçen çalışmada kullanılacaktır. Kimlik bilgileriniz ve verdiğiniz bilgiler gizli tutulacaktır.

Katılımınız için teşekkür ederim.

Gūlşen AK SÖZER

Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi

Cep Telefonu:

**Katılımcının Beyanı:**

Ben,.....yukarıda yazılı olan bilgileri okudum ve anladım. Menopoz yönetimi eğitimi ve ilerleyici kas gevşeme egzersizleri uygulamalarını içeren girişimler araştırmacı tarafından tarafıma anlatıldı. Araştırma hakkında yazılı ve sözlü olarak bilgilendirildim. Araştırmaya katılmayı, araştırmanın herhangi bir aşamasında çekilebilmek ve o ana kadar sahsımdan elde edilen bilgiler üzerindeki haklarımdan vazgeçmemek koşulu ile kabul ediyorum.

Tarih: .... / ..... / .....

Katılımcı




Adı Soyadı:

İmza:

Adres:

Tel:

**EK-14: TREND Çeklist**

Rapor bölümü/ Başlık	Madde No	Tanımlayıcı	Rapor edilen?	
				Pg #
<b>Başlık ve Özet</b>				
<b>Başlık ve Özet</b>	1	• Girişimlerin gruplara nasıl ayrıldığı hakkında bilgi		XV
		• Önerilen yapısal özet		XV
		• Hedef populasyon veya çalışma örneklemini hakkında bilgi		XV
<b>Giriş</b>				
<b>Arka plan</b>	2	• Bilimsel arka plan ve gerekçenin açıklanması		1-4
		• Davranışsal müdahalelerin tasarımında kullanılan teoriler/hipotezler		4
<b>Methods</b>				
<b>Katılımcılar</b>	3	• Farklı kriterler de dahil olmak üzere katılımcılar için uygunluk kriterleri, seçme/örnekleme planını (örneğin şehirler, klinikler, denekler)		49
		Sistemik bir örnekleme planı uygulanmışsa, örnekleme yöntemi de dahil olmak üzere seçme yöntemi (Örneğin: referans, öz seçim)		50
		<b>Verilerin toplandığı yerler</b>		47
		Verilerin toplandığı yerler ve çevre		47
<b>Müdahaleler</b>	4	• Her çalışma grubu için planlanan müdahalelerin detayları ve nasıl, özellikle nerede uygulandığı, spesifik olarak neleri içerdiği,		60
		o İçerik: Ne verildiği?		60
		o Uygulama metodu: İçerik nasıl verildi?		60



		o <b>Uygulama birimi:</b> Uygulama sırasında denekler nasıl gruplandırıldı?	✓	60
		o <b>Uygulama:</b> Uygulamayı kim yaptı?	✓	60
		o <b>Uygulama alanı:</b> girişim nerede yapıldı?	✓	60
		o <b>Maruz kalma miktarı ve süresi:</b> kaç seans veya bölüm veya olayın sunulması amaçlandı? Ne kadar sürmeleri amaçlandı?	✓	60
		o <b>Zaman aralığı:</b> müdahalenin her birime verilmesi ne kadar sürdü?	✓	60
		o <b>Uyum veya bağlılığı artırma aktiviteleri (Örnek: güdüleme)</b>	✓	60
<b>Amaçlar</b>	5	• <b>Spesifik amaçlar ve hipotezler</b>	✓	4
<b>Sonuçlar</b>	6	• <b>Açıkça tanımlanmış birincil ve ikincil sonuç ölçümleri</b>	✓	
		• <b>Veri toplamak için kullanılan metodlar ve ölçümlerin kalitesini artırmak için kullanılan herhangi bir yöntem.</b>	✓	70-103
		• <b>Psikometrik veya biyometrik özellikler gibi onaylanmış enstrümanlar hakkında bilgi.</b>	✓	53-56
<b>Örneklem büyüklüğü</b>	7	<b>Örneklem büyüklüğünün nasıl belirlendiği ve uygun olduğunda ara analizlerin ve durdurma kurallarının açıklanması</b>	✓	50
<b>Atama yöntemi</b>	8	• <b>Atama birimi (çalışmayı yapmak için atanan birim. örneğin bireysel, grup, topluluk).</b>	✓	51-52
		<b>Herhangi bir sınırlamanın ayrıntıları da dahil olmak üzere, çalışmayı yürütmek için birimlere atamada kullanılan yöntem.</b>	✓	51
		<b>Randomize olmaması nedeniyle ortaya çıkan yanlılığı en aza indirmek için kullanılan yönlerin dahil edilmesi( örnek, eşleştirme).</b>	✓	52
<b>Körleme (maskelemek)</b>	9	<b>Katılımcılar olsun olmasın, müdahaleleri uygulayanlar ve sonuçları değerlendirenler grup atamasına kör edildi; öyleyse, körlemenin nasıl yapıldığı ve nasıl değerlendirildiği ile ilgili açıklama.</b>	✓	52
<b>Analiz bölümü</b>	10	• <b>Müdahale etkilerini değerlendirmek için analiz edilen en küçük birim tanımı (örneğin, birey, grup veya topluluk)</b>	✓	57
		• <b>Eğer analizi yapan birim, atama yapan birimden farklıysa, bunu hesaba katmak için kullanılan analitik yöntem (örneğin, standart hata tahminlerini tasarım etkisine göre ayarlamak veya çok seviyeli analiz kullanarak)</b>	✓	62

İstatistiksel Yöntem	11	• İlişkili veriler için karmaşık yöntemler de dahil olmak üzere, çalışma gruplarını birincil sonuçlar için karşılaştırmak için kullanılan istatistiksel yöntemler.	✓	63
		• Alt grup gibi ek analizler için kullanılan istatistiksel yöntemler analizler ve düzeltilmiş analizler.	✓	63
		• Eğer kullanılıyorsa, eksik verileri tespit etme yöntemleri		-
		• İstatistiksel yazılım veya kullanılan programlar	✓	62
<b>Sonuçlar</b>				
Katılımcı Akışı	12	• Çalışmanın her aşaması boyunca katılımcıların akışı: kayıt, iş, tahsis ve müdahaleye maruz kalma, takip, analiz ( <u>bir diyagram şiddetle tavsiye edilir</u> ).	✓	65
		o <b>Kayıt:</b> uygunluk için araştırılan, uygun bulunan veya uygun bulunmayan, kayıt için reddedilen ve çalışmaya katılan katılımcıların sayısı.	✓	65
		o <b>Atama:</b> Bir çalışma grubuna atanan katılımcı sayısı.	✓	65-66
		o <b>Atama ve müdahaleye maruz kalma:</b> Her çalışma grubuna atanmış katılımcı sayısı ve her girişimi alan katılımcı sayısı.	✓	65-66
		o <b>İzlem:</b> İzlemeyi tamamlayan ya da izlemeyi tamamlamayan (yani izlemede kaybedilen), çalışma gruplarına göre katılımcı sayısı.	✓	65-66
		o Çalışma gruplarının dahil olan ve dışlanan sayılarına göre temel analizleri		-
		• Nedenleriyle birlikte çalışmada planlandığı gibi planlanan protokol sapmalarının tanımlanması		-
Çalışmaya Başlama	13	• Çalışmaya başlama ve izlem sürelerini tanımlayan tarihler	✓	60

Temel veriler	14	• Her çalışma grubundaki katılımcıların temel demografik ve klinik özellikleri.	✓	67-69
		• Spesifik hastalık önleme araştırmalarıyla ilgili her çalışma grubu için temel özellikler.	✓	70-71
		• Genel ve çalışma grubuna göre izlemde kaybedilenlerin ve tutulanların temel karşılaştırmaları.		-
		• Başlangıçtaki çalışma popülasyonu ile ilgili hedef popülasyonu arasındaki karşılaştırma		-
Temel verilerin Eşitlenmesi (Kontrol değişkenleri)	15	• Başlangıçtaki çalışma grubu dengeli ve başlangıçtaki farklılıkları kontrol etmek için kullanılan istatistiksel yöntemlere ilişkin veriler.	✓	52
Analiz edilen sayı	16	• Her bir çalışma grubu için her bir analize dahil edilen katılımcı sayısı (payda), özellikle farklı sonuçlar için katılımcılar değiştiğinde; Mümkün olduğunda sonuçların mutlak sayılarla ifade edilmesi.	✓	65
		• Analiz stratejisinin “tedavi etme niyeti” olup olmadığının ya da belirtilmemişse, analizlerde çalışmayı tamamlamayanlara nasıl davranıldığının açıklaması		-
Tahmini sonuçlar	17	• Çalışmanın primer ve sekonder sonuçları, her bir çalışma grubunun sonuçlarının özeti ve tahmini etki büyüklüğü ve güvenilirliği belirtmek için güven aralığı.	✓	63
		• Boş ve olumsuz bulguların dahil edilmesi		-
		• Müdahalenin çalışmayı amaçladığı önceden belirlenmiş nedensel yolların test edilerek sonuçlarının dahil edilmesi.		-
Yardımcı analizler	18	• Hangisinin önceden tanımlandığını veya keşfedildiğini gösteren, alt grup veya sınırlı analizler de dahil olmak üzere yapılan diğer analizlerin özeti.		-
Olumsuz durumlar/etki-leri	19	• Her çalışma grubunda tüm önemli olumsuz olayların veya istenmeyen etkilerin özeti (özet önlemler, etki büyüklüğü tahminleri ve güven aralıkları dahil).	✓	87
TARTIŞMA				

<b>Yorum</b>	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sonuçların yorumlanması, çalışma hipotezleri dikkate alınarak, Potansiyel hata kaynakları, ölçümlerin kesinliği, çarpıcı analizler ve çalışmanın diğer sınırlamaları veya zayıf yönleri.</li> </ul>	✓	88, 95, 104
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Çalışması düşünülen girişimin veya alternatif işleyişi veya açıklamaları hesaba katılarak sonuçların tartışılması.</li> </ul>	✓	88
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uygulamanın doğruluğu, uygulanmasının önündeki engeller ve başarısının tartışılması</li> </ul>	✓	104-105
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Araştırma, programatik veya politik sonuçlarının tartışılması</li> </ul>		-
<b>Genellenebilirlik</b>	21	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deneme bulgularının genelleştirilebilirliği (dış geçerlilik) Çalışma popülasyonunu, müdahalenin özelliklerini dikkate almak, izlem süresi, güdüleyici uygulamalar, uygunluk oranları, çalışmaya dahil olan belirli yerler / ortamlar ve diğer bağlamsal(İlgili durumlar) konular.</li> </ul>	✓	105
<b>Genel Kanıtlar</b>	22	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mevcut kanıtlar bağlamında sonuçların genel yorumu ve güncel teori</li> </ul>	✓	106-107

Kaynak: Des Jarlais, D. C., Lyles, C., Crepaz, N., & the Trend Group. Improving the Reporting Quality of Nonrandomized Evaluations of Behavioral and Public Health Interventions: The TREND Statement. *Am J Public Health*. 2004;94:361–366. For more information, visit: <http://www.cdc.gov/trendstatement/>

## EK-15. Tez Başlığı Değişikliği



T.C.  
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

Sayı : 12866609-300-E.24044  
Konu : Gülşen AKSÖZER (Tez Başlığı  
Değişikliği)

19/03/2020

### HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

Enstitü Yönetim Kurulumuzun 18.03.2020 tarih 07/05 sayılı karar sureti aşağıya çıkarılmıştır.  
Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

**e-imzalıdır**

Prof.Dr. K.Esra NURULLAHOĞLU ATALIK  
Enstitü Müdürü

**Karar No: 05.** Hemşirelik Anabilim Dalı öğretim üyelerinden Prof. Dr. Emel EGE'nin danışmanlığını yürüttüğü 188411013001 numaralı doktora öğrencisi Gülşen AKSÖZER'in "**Progresif Kas Gevşeme Egzersizlerinin Menopoz Semptom Yönetimi ve Yaşam Kalitesine Etkisi**" isimli tez başlığının "**Menopoz Dönemindeki Kadınlarda Eğitim Ve İlerleyici Kas Gevşeme Egzersizlerinin Semptom Yönetimi Ve Yaşam Kalitesine Etkisi: Yarı Deneysel Çalışma**" olarak değiştirilmesinin Enstitümüz "**Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin**" 13/3 maddesi gereğince uygun olduğuna, danışman öğretim üyesi ve öğrenciye bildirilmesine,  
Oy birliği ile karar verildi.

Adres: Meram Tıp Fakültesi Dekanlığı Morfoloji Binası, 42080, Meram / KONYA  
Telefon: 0 332 223 7954 Faks: 0 332 223 7952 Elektronik Ağ: <http://www.erbakan.edu.tr>

5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu'na uygun olarak Güvenli Elektronik İmza ile üretilmiştir.  
Evrak teyidi <https://ebysor.gu.erbakan.edu.tr> adresinden 0YP9-8DYN-09PI kodu ile yapılabilir.

## EK-16 Özgeçmiş

### Kişisel Bilgiler

<b>Adı</b>	Gülşen	<b>Soyadı</b>	Ak Sözer
<b>Doğ.Yeri</b>	Serik	<b>Doğ.Tar.</b>	15.02.1967
<b>Email</b>	gulsenaksozer@gmail.com	<b>Uyruğu</b>	T.C.

### Eğitim Düzeyi

	<b>Mezun Olduğu Kurumun Adı</b>	<b>Mez. Yılı</b>
<b>Doktora</b>	Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Programı	2020
<b>Yük.Lis.</b>	Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği	2001
<b>Lisans</b>	Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu	1993

### İş Deneyimi (Sondan geçmişe doğru sıralayın)

<b>Görevi</b>	<b>Kurum</b>	<b>Süre (Yıl - Yıl)</b>
1. Öğretim Görevlisi	Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı	Devam ediyor
2.		-
3.		-

<b>Yabancı Dil</b>	İngilizce
--------------------	-----------