



**T.C. SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ ÜMRANIYE EĞİTİM VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ AİLE HEKİMLİĞİ KLİNİĞİ**

**40-55 YAŞ ARASI KADINLARIN MENOPOZAL DURUMLARI VE
MENOPOZA İLİŞKİN TUTUM VE
FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYİNİN MENOPOZAL SEMPTOMLAR
ÜZERİNE ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Dr. Münevver SELCEN DEMİRAY

TIPTA UZMANLIK TEZİ

İSTANBUL - 2021



**T.C. SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ ÜMRANIYE EĞİTİM VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ AİLE HEKİMLİĞİ KLİNİĞİ**

**40-55 YAŞ ARASI KADINLARIN MENOPOZAL DURUMLARI VE
MENOPOZA İLİŞKİN TUTUM VE
FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYİNİN MENOPOZAL SEMPTOMLAR
ÜZERİNE ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Dr. Münevver SELCEN DEMİRAY

TIPTA UZMANLIK TEZİ

Tez Danışmanı: Dr. Öğrt. Üyesi Emin Pala

İSTANBUL – 2021

TEŞEKKÜR

Sonradan dahil olduğum Sağlık Bakanlığı Üniversitesi Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği kliniğinde benden yardımını ve desteğini esirgemeyen tez danışmanım abim Dr. Öğr. Üyesi Emin Pala'ya, Eğitim Sorumlumuz sayın Dr. Öğretim Üyesi Süleyman Ersoy'a, içtenliğini her daim hissettiğim uzmanım Dr. Osman Çavuş'a, her türlü yardımı ve içtenliği gösteren asistan arkadaşlarımla eğitim aile sağlığı merkezi tüm ekibine sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Parçası olmaktan mutlu olduğum uzmanlık eğitimimin bir kısmını geçirdiğim Trakya ailesine; başta hocalarım Prof. Dr. Nezih Dağdeviren, Prof. Dr. Serdar Öztora, Prof. Dr. Ayşe Çaylan, abi bildiğim Dr. Öğretim Üyesi Önder Sezer olmak üzere Edirne'deki ailem bildiğim dostlarıma bana verdikleri emek, gösterdikleri sevgi, kattıkları değerler için teşekkürü borç bilirim.

Bugüne kadar hiçbir fedakârlığı esirgemeyen, beni yalnız bırakmayan, her an varlıklarını ve desteklerini yanımda hissettiğim sevgili annem, babam ve kardeşlerime sonsuz minnet ve şükranlarımı sunarım.

Her daim yanımda olan mesafeleri yok sayan en büyük destekçim can yoldaşım sevgili eşim, iyikim Mehmet Alper Demiray' a sonsuz sevgi ve teşekkürlerimle.

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	iii
1.GİRİŞ ve AMAÇ.....	1
2.GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. MENOPOZUNUN TANIMI.....	3
2.2. MENOPOZUN SINIFLANDIRILMASI.....	5
2.4.1.Başlangıç Yaşına Göre	5
2.4.2. Oluş Biçimine Göre.....	5
2.3. PREMENOPOZAL DÖNEM	6
2.3.1.PREMENOPOZAL DÖNEM ETKİLERİ	6
2.4. MENOPOZAL DÖNEM.....	10
2.4.1. Menopoz Döneminde Görülen Semptomlar	11
2.5. MENOPOZ ve TEDAVİ YÖNTEMLERİ.....	18
2.5.1. Hormon Replasman Tedavisi	18
2.5.3. Beslenme	19
2.5.3. Fiziksel Aktivite	19
2.6. FİZİKSEL AKTİVİTENİN KORUYUCU ETKİLERİNE DAİR KANITLAR.....	Hata!
2.7. FİZİKSEL AKTİVİTENİN MENAPOZ SEMPTOMLARI ÜZERİNE ETKİLERİ....	20
3. GEREÇ VE YÖNTEM	22
4. BULGULAR	23
5. TARTIŞMA	40
6. SONUÇ.....	58
7. KAYNAKLAR.....	59

ÖZET

Amaç: Menopozal semptomların farklı sebeplerden etiklendiği bilinmektedir. Bu çalışmada amacımız 40-55 yaş arası kadınların menopozal durumlarını ortaya koymak, premenopoz ve menopoz dönemindekilerin menopozal semptomları hissetme miktarları ve fiziksel aktivite yapma durumları ile menopoza yönelik tutumlarının bu semptomlar üzerine etkisini ortaya koymaktır. **Yöntem:** Çalışmaya Ümraniye EAH Eğitim Aile Sağlığı Merkezine herhangi bir sebeple başvuran 40-55 yaş arası 230 katılımcı dahil edilmiştir. Her katılımcıdan demografik veriler, fiziksel aktivite ile ilgili oluşturduğumuz sorular, menopoz tutum değerlendirme ölçeği, menopoz semptomlarını değerlendirme ölçeğinin olduğu 47 sorudan oluşan anketin doldurulması istenmiştir. **Bulgular:** Çalışmamıza katılan 230 kadının yaş ortalaması $47,47 \pm 4,37$ olup, %63,48'inin üniversite mezunu, %78,13'ünün evli, %86,86'sinin çekirdek aile yapısına sahip olduğu ve %63,00'inin çalıştığı saptanmıştır. Çalışmamızda katılımcıların fiziksel aktivite yapma oranı %43,04 olarak saptanmıştır. Çalışmamızda MSDÖ puanı ortalama $12,78 \pm 8,96$, MTDÖ puanı ortalama $30,91 \pm 5,13$ olarak saptanmıştır. Menopoza yönelik tutumlarının ve semptomlarının orta seviyenin üzerinde ve olumlu olduğu saptanmıştır. Adet görmeyen kadınların düzensiz adet gören ve düzenli adet gören kadınlara göre daha yüksek MSDÖ puanı aldığı saptanmıştır ($p < 0,001$). Eşi ile menopoz semptomları hakkında konuşanların, konuşmayanlara göre daha yüksek MSDÖ puanı aldığı saptanmıştır ($p = 0,004$). Sigara kullanıp bırakmış olan kadınların, kullanan ve hiç kullanmamışlara göre daha yüksek MSDÖ puanı aldığı saptanmıştır ($p = 0,006$). Alkol kullanıp bırakmış olan kadınların, kullanan ve hiç kullanmamışlara göre daha yüksek MSDÖ puanı aldığı saptanmıştır ($p = 0,029$). İlköğretim mezunu öğrenim durumu olan kadınların, daha yüksek öğrenim durumu olan kadınlara göre daha düşük MTDÖ puanı aldığı saptanmıştır ($p = 0,026$). Çalışmamızda adet görmeyenlerin, eşi ile menopozu hakkında konuşanların, sigara kullanıp bırakmış olanların, alkol kullanıp bırakmış olanların daha şiddetli menopoz semptomu gösterdiği saptanmıştır. İlk öğretim mezunu olanların ise menopoza karşı daha olumsuz tutumu gözlemlenmiştir. **Sonuç:** Menopoz uzayan insan ömrü ile birlikte kadınlarının ömürlerinin neredeyse 1/3'ünü geçirdikleri önemli bir dönemdir. Semptomlarını azaltmak, olumlu tutum geliştirmek, hem menopozal süreç hem de beden ve ruh sağlığı için fiziksel aktiviteyi artırmak adına eğitimler düzenlenerek adımlar atılabilir. Menopoz, kültürel, kişisel, sosyoekonomik özellikler ile değişen semptom ve tutumlara sahip olduğundan; menopoz tutumları ve semptomlarının ilişkisinin belirlenmesi için daha kapsamlı, toplumumuzu yansıtan çalışmalar yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Kadın, menopoz, menopoz semptomları, menopozal tutum

ABSTRACT

Objective: There are many menopausal symptoms are affected by different reasons. Our aim in this study is to determine the menopausal status of women between the ages of 40-55, the intensity of feeling menopausal symptoms in the premenopausal and menopausal periods, and the effect of physical activity and their attitudes towards menopause on these symptoms.

Method: Two hundred and thirty participants between the ages of 40-55 who applied to Umraniye Education and Research Hospital Training Family Health Center for any reason were included to the study. Each participant was asked to fill in a questionnaire consisting of 47 questions including demographic data, questions we have created about physical activity, menopause attitude assessment scale (MAAS) and menopausal symptoms assessment scale (MSAS).

Results: The average age of 230 women who participated in our study was 47.47 ± 4.37 , 63.48% of them were university graduates, 78.13% of them were married, 86.86% of them had nuclear family structure and 63% had a job. In our study, the rate of physical activity of the participants was found to be 43.04%. In our study, the mean MSAS score was 12.78 ± 8.96 , and the mean MAAS score was 30.91 ± 5.13 . It was found that their attitudes and symptoms towards menopause were above average and positive. It was found that women who are not menstruating have higher MSAS scores than women who have irregular and regular periods ($p < 0.001$). It was found that those who talks to her partner about menopausal symptoms had higher MSAS scores than those who does not speak ($p = 0.004$). It was found that women who quit smoking got higher MSAS scores than those who use and never smoked ($p = 0.006$). It was found that women who quit drinking alcohol had higher MSAS scores than those who use or never used alcohol ($p = 0.029$). It was detected that women with primary education level got lower MAAS scores than women with higher education level ($p = 0.026$). In our study, it was found that those who did not menstruate, those who talked to their partner about their menopause, those who quit smoking and those who quit drinking alcohol had more severe menopause symptoms. It was found that those who were primary school graduates had more negative attitude towards menopause. **Conclusion:** Menopause is an important period in which women spend almost 1/3 of their life in prolonged human life. Educations can be organized and steps can be taken like increasing physical activity for both menopausal process and physical and mental health in order to reduce symptoms, develop a positive attitude. Our study aimed to draw attention to this. Since menopause has cultural, personal, socio-economic characteristics and changing symptoms and attitudes; in order to determine the relationship

between menopausal attitudes and menopausal symptoms, studies should be carried out to reflect the characteristics of the larger society in our country.

Keywords: Woman, menopause, menopausal symptoms, menopausal attitudes



KISALTMALAR

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

HRT: Hormon Replasman Tedavisi

KVH: Kardiyovasküler hastalıklar

MTDÖ: Menopoz Tutum Değerlendirme Ölçeği

MSDÖ: Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği



TABLÖLER

Tablo 4.1. Katılımcıların demografik özellikleri.....	23
Tablo 4.2. Adet ve menopoz ile ilgili bilgiler	25
Tablo 4.3. Menopoz sürecinin cinsel hayat	26
Tablo 4.4. Katılımcıların ölçek puanları dağılımı	26
Tablo 4.5. Ölçekler arasında korelasyon dağılımı.....	27
Tablo 4.6. MSDÖ toplam puanı ile çalışma değişkenlerinin karşılaştırılması.....	28
Tablo 4.7. MSDÖ somatik alt faktörü ile çalışma değişkenlerinin karşılaştırılması	29
Tablo 4.7. MSDÖ psikolojik alt faktörü ile çalışma değişkenlerinin karşılaştırılması	31
Tablo 4.8. MSDÖ ürogenital alt faktörü ile çalışma değişkenlerinin karşılaştırılması.....	32
Tablo 4.9. MTDÖ toplam puanı ile çalışma değişkenlerinin karşılaştırılması	33
Tablo 4.10. MTDÖ aile ilişkileri alt faktörü ile çalışma değişkenlerinin karşılaştırılması.....	34
Tablo 4.11. MTDÖ pozitif duygusal alt faktörü ile çalışma değişkenlerinin karşılaştırılması	35
Tablo 4.12. MTDÖ negatif duygusal alt faktörü ile çalışma değişkenlerinin karşılaştırılması	36
Tablo 4.13. MTDÖ davranışsal alt faktörü ile çalışma değişkenlerinin karşılaştırılması.....	38

ŞEKİLLER

Şekil 2.1. Menopozal Dönemin (Klimakteriyum) Evreleri.....	4
--	---



1.GİRİŞ ve AMAÇ

Menopoz, kadınlarda over işlevinin sonlanması nedeniyle östrojen ve progesteron üretiminin azalması ve buna bağlı olarak üreme hayatının sonunu temsil eden doğal ve kaçınılmaz bir dönemdir (1). Yunanca kökenli bir kelime olan klimakterium merdiven basamağı anlamında, kadın yaşamının 45–65 yaş arası dönemine denk gelen üretkenliğin yaşlılığa doğru giderek azaldığı, fizyolojik ve fonksiyonel olarak kadın üreme organlarında değişimin yaşandığı bir ara dönemdir. Çeşitli semptomların eşlik ettiği bu dönemdeki en dikkat çekici olay menopozdur (2).

Doğal menopoz tanısı; hiçbir patolojik sebep olmaksızın 12 aylık amenore ile konulur. Menopoz süreci menstürel, vazomotor, psikolojik, seksüel değişikliklerin eşlik ettiği (DSÖ) tarafından “yumurtalık foliküler aktivitesinin kaybindan kaynaklanan menstrüasyonun kalıcı olarak durması” olarak tanımlanmaktadır. Premenopozal dönem menopoz öncesi 2-6 yıl olarak tanımlanır, fizyolojik olarak sıcak basmaları, gece terlemeleri gibi vazomotor belirtiler, emosyonel olarak duygu durum değişiklikleri, kognitif bellek değişiklikleri, yorgunluk, hormonların ve metabolizmanın etkilenmesiyle meydana gelen osteoporoz, cinsel organların küçülmesi gibi şikayetlerin eşlik ettiği süreçtir (3-6).

Menopoz süreciyle birlikte kadınların sağlığını etkileyen biyolojik, psikolojik ve sosyal bir çok etki ortaya çıkar. Etkiler genellikle sıcak basmaları, gece terlemeleri, uyku problemleri, emosyonel semptomlar, vajinal kuruluk ve üriner semptomlar şeklinde ortaya çıkar (7). Menopozal dönemde kendini gösteren yakınmalar ve bu yakınmaların kompleks yapısından kaynaklı olarak ortaya çıkan semptomların tedavisi için farklı yaklaşımlar uygulanmaktadır. Diyet/beslenme, bitkisel ilaç kullanımı, hayat tarzının değişikliğine ilişkin programlar ve egzersiz tavsiyeleri Hormon Replasman Tedavisinin yanı sıra bu dönemde tercih edilen yöntemler arasında bulunmaktadır. (8, 9).

Sağlık Bakanlığı'nın düzenlediği Sağlık 21 programı kapsamında 2020 yılına dek 65 yaş üstü nüfusun yaşam koşullarının %20 artması, sağlık kapasitesinin tam olması, otonomi, özsaygı, toplumsal mevkilerin değiştirilmeden yaşama devam edilmesi oranının yarı yarıya artması amaçlanmıştır (10). Menopoz öncesi, menopoz dönemi ve menopoz sonrası yaşam kalitesinin artmasının sağlanması önemlidir. Menopozal dönem belirtileri üzerinde etkisi olan unsurların belirlenmesi ve erken bir şekilde saptanması, premenopozal dönemden başlayarak bu faktörlere yönelik rehberlik hizmetlerinin ve yapılacak olan eğitimlerin planlanarak uygulanması gerekir. Böylelikle içinde bulundukları dönemde kadınların sağlık açısından

bilinçli hale getirilmeleri, yaşadıkları sosyal, psikolojik ve fizyolojik problemlerle mücadele etmelerinde yarar sağlayacaktır. Konservatif uygulamalar içerisinde egzersiz önemli bir yere sahiptir (11). Hormon replasman teravisine benzer faydalar sağlayan egzersiz programını; hastanın egzersize olan bağlılık seviyesi, programın başlama zamanı ve türleri etkilemektedir. Fiziksel aktivite, koroner arter hastalıkları, hipertansiyon, tip 2 diyabet, osteoporoz, göğüs ve kolon kanseri hastalarının risk profillerini önemli derecede düşürebilmektedir (4, 12). Yaşam beklentisindeki artışla birlikte 65 yaş ve üstü nüfusun tüm dünyada hızla artmaktadır, kadınlar uzayan ömür ile birlikte menopoza sonraki dönem hayatlarının üçte birini oluşturmaya başlamıştır (13).

Bu nedenle bu dönemdeki yaşam kalitesinin artırılması önem kazanmaktadır. Birinci basamak sağlık kurumları peri menopozal dönem kadınların sık başvurduğu, takiplerinin yapıldığı kurum olarak kadınların menopoza yönelik tutum ve algılarının değerlendirilmesi, olumlu tutum ve algılarını arttırmak için menopoza girmeden ilgili doğru bilgilendirme yapılması için önemli bir basamaktır. Menopozal semptomların şiddetini ve olumsuz etkilerini azaltmaya yönelik menopoza ilişkin olumlu tutum geliştirme, semptomlarla baş etmeye yönelik kadınların desteklenmesi, fiziksel aktivite düzeylerinin artırılması için kadınların desteklenmesi birinci basamak sağlık çalışanlarının bu konuda daha etkin rol oynaması önemli ve gereklidir. Fiziksel aktivitenin etkinliği şimdiye kadar menopozal ve postmenopozal dönemde birçok çalışmada kanıtlanmıştır. Bu çalışmada amaç fiziksel aktivite düzeyleri ile menopoza ilişkin tutumun menopozal semptomlara etkisinin ortaya konulması ve fiziksel aktiviteyi kadınların yaşam tarzı haline getirmesi ve menopozla ilgili olumlu tutum geliştirmeye yönelik farkındalık oluşturmaktır.

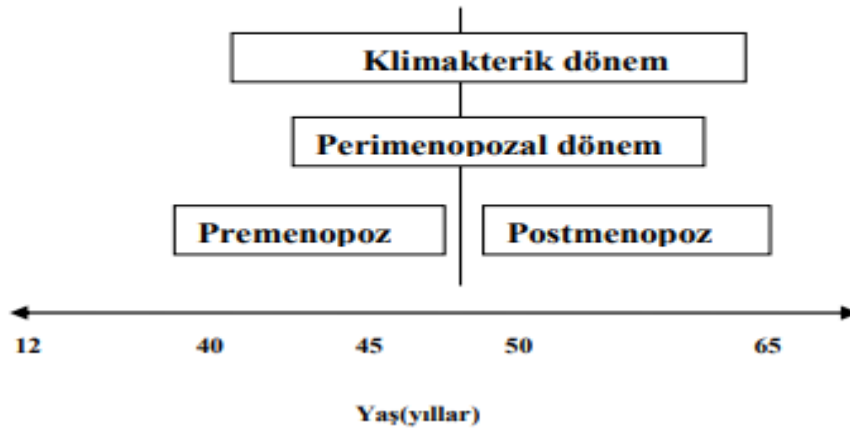
2.GENEL BİLGİLER

2.1. MENOPOZUNUN TANIMI

Menopozla ilgili bilgilere ilk Milattan Önce 322 yılında Aristo'nun "Historia Animolium" adlı kitabında rastlanmaktadır ve bu kitapta kadınların 50 yaş civarında menopoza girdikleri belirtilmiştir. Menapoz Latince menopausis sözcüğünden türetilmiştir, yunanca ay anlamına gelen men ve durmak anlamına gelen pausein kelimesinden gelmektedir. Yaklaşık olarak 45 yaşta ortaya çıkan ve yaşlılık dönemi olarak kabul edilmiş 65 yaşa kadar sürdüğü görülen, yaş dönümü olarak da bahsedilen klimakterium, kadında cinsel üretkenlik sürecinden sonraki hormon üretiminin ve üreme potansiyelinin azaldığı bir dönemdir. Menopoz da bu dönem içinde görülen bir evredir. Dünya Sağlık Örgütü Menopozu, ovaryum işlevinin ve aktivitesinin kaybı sebebiyle menstrasyonun daimî şekilde sonlanması olarak tanımlamaktadır. Kelime anlamı olarak 'merdiven basamağı' demektir ve bu dönem kadın hayatında kritik bir öneme sahiptir. Bu dönem fertil ve infertil dönem arasında yer alır, overlerdeki fizyolojik değişimlerle beraber hormonal dengenin değişmesiyle oluşan semptomlarla karakterize bir geçiş dönemidir. Klimakterik süreçte fiziksel ve psikolojik etkiler eşlik eder ve hastalık riski ile dolu, aile ve sosyal olarak da önemli derecede etkileyen ciddiye alınması gereken bir dönemdir. Çoğunlukla ortalama 45 yaşında başlayıp 20 yıl kadar süren bu dönem; premenopoz, menopoz, peri menopoz ve postmenopoz denilen dört evreyi içine alır (14, 15). Menopozu tanımlaya bilecek net bir yöntem olmamakla birlikte reproduktif dönemin folliküler fazındaki kadınlarla karşılaştırıldığında; menopoz dönemindeki kadınlarda LH 3, FSH 10 kat artması ve FSH'ı inhibe eden ve inhibinin yaşlanma ile birlikte bir azalma göstermesi belirleyici bir faktör olmaktadır. Bu sürecin sonunda yaşlanma ile birlikte, gonadotropine direnç yüksek ve hormonal aktivitesi düşük foliküllere sahip olur (16, 17).

Farklı toplumlarda menopoza giriş dönemi ve yaşı farklılıklar gösterebilmektedir. Türkiye'de kadınların %49'unun 48-49 yaş aralıklarında menopoza girdiğini 2013 yılında yapılmış olan Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması ortaya koymaktadır. Diğer çalışma Türkiye Kadın ve Sağlık Araştırmasına göre ise menopoza giriş yaşının ortalaması 46 olarak belirtilmektedir (10, 18). Menopoz yaşının dünya toplumlarındaki ortalamasının belirlenmesine ilişkin yapılan araştırmalara bakıldığında; menopoza giriş yaşının henüz gelişmekte olan toplumlardan biri olan Hindistan'da 40 ile 48 aralığında, gelişmiş toplumlarda ise 48 ile 51 aralığında olduğu, İngiltere ve Amerika Birleşik Devletleri'nde 51 yaş ortalamasına sahip olduğu görülmektedir. Bu bilgilerin yanı sıra kadınların menopoza giriş yaşlarının yükselmesinin beklenen hayat sürelerinin uzaması ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir. (19,

20). 2015 yılında yapılmış olan Dünya nüfusu çalışması ülkemizdeki kadınların hayat sürelerinin ortalama 79 yıl olduğunu ortaya koymaktadır (21). Menopoza giriş yaşı; gebe kalma sayısına, ırka, oral kontraseptif kullanımına, sosyo-ekonomik duruma, eğitime, alkol tüketimine, fiziksel özelliklere, menarj yaşına ya da son gebeliğin tarihine bağlı değişmemekte ve bunlardan etkilenmemektedir. Bu faktörler dışında sigara kullanımının kesinliği kanıtlanmış bir şekilde folikül tükenmesini hızlandırarak menopoza girme yaşının düşmesine sebebiyet verdiği ortaya konmuştur (22).



Şekil 2.1. Menopozal Dönemin (Klimakteriyum) Evreleri

Premenopoz: Klimakteriyumun başlangıç dönemidir. Perimenopozal dönemin başlangıcına kadar olan, son adet dönemine kadar geçen süreyi tanımlamaktadır. Bu süreçte menstrual siklusun düzeni bozulmuş ve fertilité şansı azalmıştır. Overyan yetmezlik başladıktan sonra menopoza kadar geçiş sürecinde üreme yeteneğinin henüz tamamen kaybolmadığı bir dönemdir. Premenopozal dönemin başlarında menarş döneminde olduğu gibi 18-21 günden daha kısa sürede menstrüasyon kanaması olurken, ilerleyen dönemlerde üç ay hiç menstrüasyon kanaması olmayabilir. Bu düzensizlik başladıktan sonraki sikluslar genellikle anovulatori tipte olmaktadır (23, 24).

Perimenopoz: Menopozu, menopoz meydana gelmeden önceki birkaç yılı ve menopoz meydana geldikten sonraki ilk yıllardaki biyolojik, endokrinolojik ve klinik özelliklerin ortaya çıktığı zaman dilimini ifade eder. Bu dönem kadınlarda 40 yaşlarında over fonksiyonlarında kayıp ile başlayan ve bir yıl süreyle menstrüel dönemin görülmemesine kadar devam eder ve yaklaşık olarak yedi yıl sürmektedir (23, 24).

Menopoz: Overlerde foliküler aktivitenin kaybına bağılı olarak menstrüasyonun kalıcı olarak durmasıdır. Kadın ardışık 12 ay boyunca adet görmez. Genel olarak son menstrual siklus olarak da tanımlanmaktadır (23).

Postmenopoz: Bir kadın 12 ay boyunca hiç adet görmemesi halinde menopoza girmiş olmaktadır, postmenopozal dönem başlar ve yaşlılık dönemi başlangıcına kadar sürer. DSÖ'nün tanımında menopoz sonrası 6 ile 8 yıllık zaman aralığı 'postmenopozal dönem' olarak adlandırılmaktadır. Bu dönem perimenopozal dönemin sonlanmasıyla başlamaktadır. Yaşlılığın başlangıcı şeklinde kabul edilmiş olan 65 yaşa değin sürmektedir. Bahsedilen dönemde over aktiviteleri ve fonksiyonları tamamıyla sona ermiş ve de fertilité şansı kalmamıştır. (23, 25).

2.2. MENOPOZUN SINIFLANDIRILMASI

2.4.1. Başlangıç Yaşına Göre

Erken Menopoz: Bilinmeyen sebepler ile 40 yaş öncesinde kendini gösteren, overlerdeki yetmezlik hali ve adetın sonlanması prematür menopoz ya da erken menopoz olarak tanımlanmaktadır. Erken menopoz prevalansı %4'tür. Erken menopoza sebep olan durumlar; Aşırı radyasyona maruz kalma, ooferektomi, obezite, uzun süren emzirme dönemi, düşük gebe kalma aralığı, düşük hali ve kürtajlardır. Prematür menopozun ortaya çıkmasının genetik açıdan X kromozomu üzerindeki farklılıklardan kaynak aldığı düşünülse de bununla birlikte; familial, idiyopatik (en sık görülen tiptir), enfeksiyon kaynaklı, otoimmun hastalıklara bağılı olarak, kemoterapi ve radyasyon alınması, rezistan over sendromu, çevresel faktörlere bağılı olarak, uzun süren emzirme dönemleri, sık gebelik, düşük ve kürtaj, obezite, ooferektomi, hipotroidizm gibi farklı nedenlerin varlığı da kabul edilmektedir. (26, 27).

Normal Menopoz: 45-54 yaş aralığında menstrual kanamanın son bulması normal menopoz olarak tanımlanmaktadır (14).

Geç Menopoz: Kişinin 55 yaşına erişmiş olmasına rağmen hala adet kanaması görmesi geç menopoza olarak adlandırılmaktadır (14).

2.4.2. Oluş Biçimine Göre

Fizyolojik Menopoz: Overlerdeki aktivitenin azalması ve ortadan kalkması sonucunda menstrual kanamanın kalıcı olarak son bulması doğal menopoz olarak tanımlanmaktadır.

Kadınlarda 40-50 yaş arasında menstruasyonun son bulması bu dönemin en karakterize özelliğindendir ve bu dönemde overlerde morfolojik ve fonksiyonel değişimler meydana gelmektedir.

Cerrahi menopo: Doğal menopo meydana gelmeden önce overlerin histerektomi ameliyatı ya da fallop tüpleriyle birlikte Bilateral Salphingo Ooferektomi ile çıkarılması sonucunda meydana gelen menopozdur. Bu menopo histerektomi ameliyatı olan kadınlarda görülen menopo ve histerektomi ve ooferektomi ameliyatı geçiren kadınlarda görülen menopo olmak üzere ikiye ayrılır.

2.3. PREMENOPAZAL DÖNEM

DSÖ'nün tanımına göre menopozdan önceki 2-6 yıllık süreçtir. Foliküllerin azalmasına bağlı olarak siklus bozuklukları görülür ve ovaryum aktivitesi düşer. Buna bağlı olarak fertilité azalır. Yaşanan bu siklus anomalisi birkaç ay ya da yıl sürer. Bu süreçte ovaryum aktivitesi sonlanmadığı için gebelik mümkündür. Adet düzensizliğine bağlı korunmayı ciddiye almama gibi durumlar söz konusu olabilir. Buna karşılık bu dönemin gebelik korkusu ciddi bir stres kaynağı olabilir. Yaşanılan siklus bozukluklarının hepsi premenopozal dönem belirtisi olmayabilir, bu konuda dikkatli davranılmalı ve kanser ekarte edilmelidir (28, 29). Premenopozal dönemde eşlik eden şikayetler: sıcak basması, terleme, çarpıntı gibi vazomotor yakınmalar, gebelik korkusunun eşlik ettiği seksüel problemler, hormonal disfonksiyon, psikolojik etkiler, hafıza ve kognitif etkilerlerdir. Premenopozal dönem semptomları sosyal ve kültürel faktörlerden de etkilenmektedir. Bazı toplumlarda adet görmenin öneminden, kadınlığa bağlı cinsiyet baskısından, aile ekonomisinden, kadının aile ve toplumdaki görevinden etkilenebilir (30). Aile yapısı, aile içi ilişkiler, sosyal etkinliklere katılımı, gelecekte beklentilerine ek olarak kadının yaşadığı toplumun menopoza nasıl baktığı da menopo hakkındaki fikrini ve davranışlarını etkiler (30).

2.3.1. PREMENOPAZAL DÖNEM ETKİLERİ

Fizyolojik Etkiler

Premenopozal dönemde kanama düzensizlikleri olabilir. Overlerde östrojen salgısı azaldığından luteal faz (rahmin kalınlaşması) ortadan kalkar. Bunun sonucu olarak amenore gelişir. Kandaki östrojenin önemli bir miktarı üreme dönemi içinde overlerden salgılanan östron ve östrodiol ile karşılanır. Premenopozal dönemde overlerdeki değişimlerden dolayı östrojen

salgısında değişiklikler olabilir. Yumurtalıkların işlevi 35 yaştan itibaren hızlıca 5 değişime uğrar. Fakat 2000 kadar folikül menopoz döneminden sonra da döngüye devam ettiği için gebelik mümkün olur. Klimakterik dönemde östrojen azlığının yanında fazlalığı, kanamalar, ödem, miyomlar da olabilir (31)

Doğurganlık

Premenopozal dönemde over fonksiyonları azaldığından fertilite de azalır. Adet kanaması kesilmese bile döngü yumurtasız gerçekleşir. Doğum oranı buna bağlı olarak 45- 49 yaşı arasında düşer. Bu yaşıardan sonra ender görülür. Mc. Kinlay ve ark. çalışmasında doğum yapmayan kadınlarda perimenopoz dönemin 4 yıl erken yaşandığı belirtilmiştir. Bazı toplumdaki bakış açısından kaynaklı olarak cinsel ilişki görev olarak algılanıp yerine getirilir. Doğurganlık yeteneğinin kaybı da cinsel ilişkinin sonu olarak algılanır. Bazı bireyler menopoz sürecinden olumsuz etkilenirken bazıları gebelik riskinin ortadan kalkmasıyla rahatlar. Yumurtalıkların işlevi 35 yaştan itibaren hızlıca değişime uğrar. Fakat bir miktar folikül menopoz döneminden sonra da döngüye devam ettiği için gebelik mümkün olur (30, 32)

Vazomotor etkiler

Erken dönemde gelişen, en sık rastlanan menopoz belirtileri sıcak basması ve gece terlemesidir. Östrojen yetmezliğine bağlı olarak kapillerde gelişen vazokonstriksiyon ve vazodilatasyon sonucu gelişir. Kapillerin genişlemesine sebep olan şeyler sıcak basmasını tetikler (kahve, alkol vb.). Geceleri terlemeler daha sık olur, bunun nedeni hipotalamusun uyarılara gece daha kuvvetli tepki vermesidir. Bu şikayetler 10 kadının 9'unda mevcuttur. Isı artışı baş, boyun ve göğüs bölgesinde aniden gelişir, çarpıntı hissi de doğurur. Cilt sıcaklığı 4 ila 9 derece, vücut sıcaklığı 0,6 ila 0,7 derece, kalp atımı da yaklaşık 20 atım yükselir. Bazı kadınlarda 1-2 yıl, bazı kadınlarda 5-6 yıl, bazılarında ise daha uzun sürebilir (33).

Psikolojik Etkiler

Klimakterik süreçte psikolojik etkiler; düzenli aile yaşantısı, mutlu evlilikler, başarılı ve hobilere yönelmiş insanlarda daha az görülür.

Psikolojik olarak en sık görülen belirtiler (34, 35);

- Huzursuzluk
- Depresyon

- Duygusal değişiklikler
- Yorgunluk
- Anksiyete
- Uykusuzluk

Menopozdan 2-3 yıl önce Şikayetler başlar. Psikolojik sorunların östrojen seviyesindeki düşüşten mi, bu yaşlarda ortaya çıkan genel problemlerin getirdiği streten mi kaynaklandığı tartışmalıdır. Uykusuzluk, seksüel sorunlar, yaşlanma belirtileri de bireyleri depresyona itebilir. Psikolojik etkilerin çözümü zamana bırakmaktır. Bunun yanında beslenme, egzersiz, hobilere zaman ayırma da psikolojik problemleri azaltır (34, 35).

Seksüel Etkileriler

Cinsel organlarda östrojen eksikliğine bağlı olarak kuruluk gözlenir. Vajinal kuruluk ilişki sırasında ağrıya neden olduğu için klimakterik dönem boyunca seksüel ilişki kalitesini düşürür. Buna bağlı olarak cinsel ilişkiden soğumaya neden olup eşler arası probleme dönüşebilir, bunun yarattığı stres de psikolojik sorunlar yaratabilir. Yapmış olduğu, bu dönem içerisinde cinsel ilişki kalitesini ölçen çalışmada premenopozal dönemde de vajinal kuruluk ve dispareni Őikayetinin olduğu ancak perimenopozal dönemde vajinal kuruluğun, postmenopozal dönemde de dispareninin en yüksek seviyede olduğu saptanmıştır. Premenopozal dönemde çiftlerin cinsel yaşamı birçok faktörden etkilenir. Eşler arası iletişim, fizyolojik etkileriler, yaşlanma süreci, kültürel tutum gibi faktörler sayılabilir (35, 36).

Ürogenital Sistem Etkileri

Menopozun doğal sonucu olarak östrojen eksikliği uterus, rektum ve mesane dokularında etkilenmeye yol açar.

Östrojen eksikliğine bağlı olarak:

- Over fonksiyonlarında bozulma,
- Vajinal atrofi (kuruluk, yanma, dispareni),
- Vajina – üretra mesafesinde azalma,
- Üretra dokusunun incilmesi, daha hassas hale gelmesi,
- Mesane sfinkterleri (pelvik taban kasları)nin tonusunun azalması,
- İdrar kaırma (Üriner inkontinans) meydana gelir.

En sık görülen üriner sistem şikayeti üriner inkontinanstır. Üriner inkontinans semptomları kadınlar arasında oldukça yaygındır, sağlıkla ilgili yaşam kalitesi üzerinde önemli bir etkiye sahiptir ve önemli kişisel ve toplumsal sorunlar doğurur. İki ana tip 7 tanımlanmıştır: idrarın fiziksel eforla ilişkili olarak sızdığı stres inkontinans ve nörolojik sebeplerin eşlik ettiği urgency inkontinans. Her iki semptomu yaşayan kadınlar, mikst tip olarak kabul edilir. Araştırmalar, detrüsör kasının veya pelvik taban kaslarının işlevsizliği, depolanma ve boşalmanın nöral kontrollerinin işlevsizliği ve mesanenin içindeki yerel ortamın bozulması gibi sebepler ortaya koymuştur. Yapılan çalışmalarda üriner inkontinans dünya genelinde 200 milyon insanda rastlanır, prevalansı %15-52'dir (37, 38).

Deri ve eklerindeki etkileri

Deride, ter bezlerinde, saçta östrojen reseptörleri bulunduğu için östrojen eksikliği tüm vücutta etkiler bırakır. Overlerden sağlanan östrojenin kesilmesi saçlarda: incelme ve dökülme, kıllarda: yüz bölgesinde uzama, artma ve androjen aktivasyonuna bağlı olarak sertleşme, kalınlaşma, koyulaşma meydana getirir (39). Deride ve ciltte ise epidermisin incelmesi, yağ dokusunda atrofi, deri elastikiyetinde azalma, cildin kalınlığının azalması, ciltte kuruluk, yara iyileşmesinin gecikmesi gibi etkiler oluşur (40, 41).

Kas ve iskelet Sistemi

Kadınlarda menopoza döneminde önemli ölçüde kas kütlesi azalması meydana gelmekte ve kayıp oranının bir senede %0,6-%1,0 aralığında olduğu görülmektedir. Yetersiz protein alımı, fiziksel aktivitelerden yoksunluk ve hormonlar üzerindeki değişimler kas kayıplarının nedeni olarak gösterilmektedir (42, 43). Doğumdan sonra yaklaşık olarak 20 yıl boyunca kemiklerde en hızlı büyümenin gerçekleştiği bilinmektedir. 12-40 yaş aralığında kemiğin mineral dansitesi olabilecek en üst seviyeye çıkar. Kemik yoğunluğu ve kütlesi 30-40 yaş aralığında azalma göstermektedir. Bunun yanı sıra menopozal geçiş ve postmenopoz dönemlerinde kadınlarda bu azalmalar hızlanmaktadır. Araştırmalar ortaya koymaktadır ki, menopoza döneminde meydana gelen kemik kaybının sebebi östrojen hormon seviyesindeki düşüşlerdir. Menopozal dönemde idrar yoluyla kalsiyum atılımının artması, beslenme ile kalsiyumun yeterli ölçüde alınamaması ve bağırsaklardan kalsiyumun etkin düzeyde emilememesi, kemik kaybına neden olarak gösterilmektedir. (44, 45). Postmenopozal dönemlerini sağlıklı geçiren kadınlar ile yapılan çalışmada kalsiyum, protein, magnezyum, C vitamini ve çinkodan zengin şekilde beslenmenin kemik yoğunluğunu artırdığı üzerinde kayda

değer sonuçlar elde edilmiştir. Bu besinlere diyetle yer vermenin yanında kemik yoğunluğunun korunması için fiziksel aktivitelerin ve egzersizlerin de aksatılmaması gerekmektedir (46).

Kardiyovasküler Sistemi

Kardiyovasküler hastalıklarda cinsiyet farklılıklarını inceleyen bir çalışmada kadınların Miyokard Enfarktüsünden ölüm oranları erkeklerinkinin 2 katı olarak bulunmuştur. Menopoz döneminde östrojen hormonunun eksikliğine bağlı olarak daha az korunduğu, risk faktörlerinin varlığının da etkilediği ve ME için kadınların yüksek risk altında olduğu saptanmıştır (47). Kardiyovasküler hastalıklar (KVH) dünya çapında kadınlar arasında en fazla hastalık ve ölüm nedenidir. Erkekler ve kadınlar arasında kardiyovasküler sağlığın patofizyolojik temelini aynı olmadığı bilinir. Son yıllardaki bilimsel ilerlemede kadınlara özgü KVH için bir dizi risk faktörü tanımlanmıştır. Menopoz, hipertansif gebelik, depresyon geleneksel risk faktörlerinin yanı sıra ek risk oluşturur. Üreme dönemindeki kadın bireylerde KVH ile hastalık ve ölüm oranı, yaşlılığın gereği ve menopoz dönemindeki kadın bireylerden çok daha düşük düzeydedir (48, 49).

2.4. MENOPOZAL DÖNEM

Menopoz dönemi menstruasyonun son bulması olarak kabul edilirken, kadınlarda fizyolojik, psikolojik ve hormonal değişikliklerin meydana geldiği bir dönemdir. Bu dönemde ortaya çıkan fizyolojik ve psikolojik değişimler nedeniyle, bazı semptomları da beraberinde getirmektedir. (50, 51). Menopoza girme yaşı ırk, menstruasyonun başlama yaşı, genetik faktörler, gebelik sayısı, oral kontraseptif kullanımı ve sigara kullanımı gibi faktörlerden etkilenmektedir. Menopoz kadınların yarısında 45-50 yaş arası, % 20'sinde daha küçük yaşta, %25'inde 50 yaştan sonra görülmeye başlar.

Menopoz Yaşını Etkileyen Faktörler (52);

- Genetik
- Irk
- Beslenme
- Doğum sayısı
- Sigara
- Cerrahi

- Radyoterapi-kemoterapi
- Sosyoekonomik düzeydir.

Avrupalı kadınlar, Afrikalı ve Asyalı kadınlara göre daha erken menopoza girerler. Birçok hastalığa zemin hazırlayan sigara da menopoza girme yaşını etkiler. Sigara kullanımı ve menopoz yaşı arasında ters orantı vardır. Sigara içmenin menopoz yaşını 1-2 yıl öne çektiği kanıtlanmıştır. Yapılan bazı çalışmalarda da ırk, oral kontrasepsiyon kullanımı, gebelik sayısı, menarş yaşı, sosyoekonomik durum gibi etkenlerin menopoz yaşında bir etkinliği olmadığı bulunmuştur (53, 54).

2.4.1. Menopoz Döneminde Görülen Semptomlar

Tüm vücut organlarında lokalize olan hücrel östrojen reseptörleri vardır. Bundan dolayı, östrojen seviyesindeki azalma birçok fizyolojik ve psikolojik değişikliklere neden olur. Menopozda yaşanan hormonal değişikliklerden dolayı görülen semptomlar, kadınlar arasında önemli farklılıklar göstermektedir. Menopoza karşı tutumlar ne kadar olumsuz olursa, semptomların şiddetinin o oranda yüksek olduğu saptanmaktadır. Kadınların ortalama %70-80'inde menopozla birlikte östrojen yetmezliğine bağlı olarak semptom ve bulgular ortaya çıkmaktadır. Over fonksiyonlarındaki bozulmalar ile östrojen düzeyi azalmaya başlar ve buna bağlı olarak klimakteriumda semptomlar hemen ortaya çıkar (55-57).

Siklus Bozuklukları

Menstrual siklus değişiklikleri, en yaygın görülen değişikliklerden birisidir. Düzenli siklus aralıklarından menopoz amenoresine geçiş dinamik bir süreç olan belirgin menstrual düzensizlik dönemiyle ortaya çıkmaktadır. Bu dönemde luteal fazın ortadan kalkmış olması en belirgin değişikliktir ve bu değişiklikte birlikte amenore meydana gelmektedir. Kandaki östrojen düzeyi bu dönemde yeterli kabul edilen düzeye çıkamadığı için endometrial siklus gerçekleşmemektedir. (58).

Vazomotor Değişiklikler

Menopoz döneminde vazomotor semptomlar, en özgül ve belirgin semptomları oluşturmakta ve sıcak basması ile gece terlemeleri şeklinde kendini göstermektedir. Kadınların hekimlere başvurmalarında en sık karşılaşılan sebepler vazomotor semptomlardır (59). Bu semptomlar; başta boyun, göğüs ve yüz olmakla beraber vücudun üst tarafında hissedilen ani bir

sıcak basması şeklinde tanımlanmaktadır. Bu semptomlar premenopozal dönemindeki kadınların %75'ini etkilemektedir. Kadınlar üzerinde semptomların varlığı menopoza 1-2 yıl sonrasında kadar sürmektedir fakat bu sürenin bazı bireylerde 10 yıla kadar çıktığı hatta daha uzun yıllar devam ettiği görülmektedir. Sıcak basması hissinin süresi 2 ile 3 dakika arasında olsa da bazı durumlarda 1 saate kadar uzadığı görülebilmektedir. Bu semptom kişilerin günlük yaşam verimliliğini ve kalitesini önemli ölçüde düşürmektedir. Kadınların birçoğu menopoz geçiş döneminde vazomotor semptomlar ile ilgili olarak; duygusal karar vermede güçlük yaşanmasına ve konsantrasyon eksikliğine neden olduğuna dikkat çekmektedir (60). Vazomotor semptomlar premenopozal geçiş evresinde östrojen düzeyinin düşmesi, FSH düzeyinin ise artmasına bağlı olarak gerçekleşmektedir. Aynı zamanda adet düzensizliği ve hormonal profilin farklılığı ile over işlevlerinde azalma; depresyon hali, ateş basmaları, uykusuzluk, vajinal kuruluk belirtileri ortaya çıkmaktadır (61, 62). Sıcak basması, yüz kızarması ve gece terlemesi vazomotor semptomlar olarak adlandırılmaktadır. Menopoz evresine geçilmesinde ve erken postmenopozal evrede sıcak basmaları kadınların %60-90'ını etkilemekte ve ciddi fiziksel sorunlar meydana getirmektedir. Vazomotor semptomlar, her toplumda menopoza giren kişilerde ortaya çıkmakta olup semptomların sıklığı kültürel, etnik ve sosyodemografik niteliklerden etkilenmektedir. Avrupa'da yaşamakta olan kadınlarda bu semptomların görülme sıklığı %74'lerde iken, Uzak Doğu'da %10'a kadar gerileyebilmektedir (59, 63). Menopoz ve menopoz sonrası kadınlarda vazomotor semptomlar, ani ruh hali değişiklikleri, sinirlilik, artan stres, unutkanlık, uykusuzluk, depresyon, anksiyete ve dikkat dağınıklığı ile görülmektedir (64).

Psikolojik Semptomlar

Çabuk öfkelenme, isteksizlik, sinirlilik, gerginlik, iritabilite artışı, unutkanlık, kolay ağlama, konsantrasyon güçlüğü, uyku düzeninde bozulma, iştah artışı, yaşam olaylarından çabuk etkilenme ve karakter değişiklikleri menopozal dönemde görülen duygu durum değişikliklerindendir (65). Psikiyatrik işaretlerin oluşumunda kişilerin ruhsal reaksiyonun etkili olduğu ve bireyin kişilik yapısının ve psikososyal boyutunun etkili olduğu bildirilmektedir. Duygusal problemler olarak; fiziksel, mesleki, ailesel, sosyal, cinsel stresörler ve ekonomik problemler olarak çoğalmasına sebep olabilmektedir. Epidemiyolojik araştırmalar sonucunda kadınlardaki ruh hali değişikliklerinin en güçlü miktarının, östrojen seviyelerinin hızlı değişiminden dolayı olduğu bildirilmektedir. Kadınlardaki duygu durum değişikliklerinin en fazla olduğu zamanın östrojen düzeyinde hızlı değişimler olduğu premenopoz ve postmenopoz dönemlerinde olduğu epidemiyolojik incelemeler ile ortaya konulmuştur. Bu dönemde Görülen

duygusal değişiklikler; kendini ağlamaklı, üzgün ve kötü hissetme, isteksizlik, sinirlilik, gerginlik, huzursuzluk, değişken ruh hali ve genel performansta azalmadır (19, 66).

Yapılan sistematik bir derleme çalışmasına göre depresyon, anksiyete, sinirlilik, baş dönmesi, yorgunluk, yaşamdan memnun olmama, bellekte azalma, panik atak, konsantrasyonda zorluk çekme ve duygulanım dalgalanmaları kadınların menopoza döneminde yaşadığı psikolojik belirtiler olarak bildirilmiştir. Aynı çalışmada perimenopozal kadınlarda depresyon prevalansının %25,8-82,8, sinirlilik %26,5-85,2 ve menopoza sonrası kadınlarda depresyon prevalansının %24,4-77,4; sinirlilik %21,8-75,9 arasında değiştii bildirilmiştir (67).

Genitoüriner Semptomlar

Menopoza bağlı görülen genitoüriner semptomlar, östrojen ve diğer seks steroidlerinin yetersizliği nedeniyle; labia majör ve minörler, klitoris, vestibulum, vajina, üretra ve mesanede meydana gelen değişikliklere bağlı olarak ortaya çıkan belirti ve bulgular olarak tanımlanmaktadır. Sendromun genital semptomları; kuruluk, yanma ve iritasyon, seksüel semptomları; yetersiz lubrikasyon, rahatsızlık veya ağrı, üriner semptomları ise, urge inkontinans, dizüri ve tekrarlayan üriner sistem enfeksiyonlarıdır. Vajinada soluklaşma, incelme, esnekliği ve salgısında azalma östrojen kaybı ile gerçekleşmektedir. Bunun sonucunda ağrılı koitus (cinsel ilişki) olmakta ve koitus sonrası meydana gelen kanama vajinal duvarda atrofi meydana geldiğini göstermektedir (68, 69).

İskoçya’da menopozlu kadınlarla yapılan bir çalışmada da kadınların %28,2’sinin vajina kuruluğu semptomunu yaşadıkları belirtilmiştir (70). Nappi ve diğerlerinin 2018 yılında postmenopozal kadınlarla yaptıkları bir çalışmada, şiddetli vulvovajinal atrofi semptomları daha kötü yaşam kalitesi ile doğrudan ilişkili olarak belirtilmiştir (71).

Kas ve İskelet Sisteminde Değişiklikler

Postmenopozal dönemdeki kadınlarda meydana gelen fizyolojik değişiklikler kas iskelet sistemini de etkimektedir. Bu dönemdeki kadınlarda iskelet sistemi üzerindeki değişiklikler gonadal hormonlardan özellikle de östrojen seviyesindeki değişiklikler nedeniyle (5) meydana gelmektedir. Kemikler, ligamentler, tendonlar ve kaslar üzerinde östrojenin önemli bir rolü ve etkisi vardır (72). Menopoza döneminde osteoporoz riski artarak kemik kaybı hızlanmaktadır bunun nedeni ise over fonksiyonlarının işlevselliğini yitirmesi ve östrojen hormon seviyesinin düşmesidir. Bu dönemde östrojenin azalması ile fraktür görölme riski de artma göstermektedir. Kuzey Amerika ve Avrupa’da 50 ile 84 yaş aralığındaki kadınlardan

%21'i osteoporoz tanısı almaktadır (73, 74). Kemik kaybı, postmenopozal dönemin ilk 5 yılı içinde hızla meydana gelirken sonraki dönemlerde yavaşlama eğilimindedir. Postmenopozal dönemde erken tedavi, kemik kitlesinin korunması açısından önem arz etmektedir. Kemik kitlesi korunumu ile erken tedavi arasında doğru orantılı bir ilişki olduğu bilinmektedir. D vitamini, kalsiyumdan zengin ve dengeli beslenmek bununla birlikte düzenli egzersizi hayatımızın bir parçası haline getirmek osteoporozun önüne geçme konusunda önemini kanıtlamıştır (75).

Yapılan çalışmalarında FSH seviyeleriyle ilgili olarak kemik kaybındaki artış hızının arttığı belirtilmektedir. Neden olduğu kırık riski ve morbidite ve mortaliteye neden olan kalça kırıklarında risk artışı nedeniyle bu yaş grubunda yer alan kişiler osteoporoz açısından taranması gerektiği belirtilmektedir. Postmenopozal dönemdeki her kadın için kırık riski değerlendirmesi yapılmalıdır, riskli hastalarda düşmeye karşı ve kırıklardan koruyucu tedbirlerin alınması sağlanmalıdır (76-78).

Kardiyovasküler Sistem Hastalıkları

Koroner arter hastalığından ölüm riski menopoz öncesi dönemde kadınlarda erkeklere oranla en az 3 misli az olmasına karşın, menopoz sonrası dönemde kadınlarda koroner arter hastalığı belirgin olarak artış göstermektedir ve cerrahi menopoza giren kadınlarda koroner arter hastalıklarının daha erken görülmesi de bu durumu ortaya koymuştur. Koroner kalp hastalıkları sıklığı kadınlarda her ne kadar düşük olsa da yaşın ilerlemesi ile belirgin bir yükseliş görülmektedir. 55-59 yaş grubu kadınlarda koroner kalp hastalıkları sıklığı 30-34 yaşa göre 50 kat daha fazla olduğu belirtilmektedir (79).

Önemli ve hayati kardiyovasküler hastalıklar vücudumuzdaki östrojen düzeyinin düşüklüğünden kaynaklanabilir ve semptomları iyileştirmede etkili Hormon Replasman Tedavisinin yanı sıra östrojen alımının da sağlık üzerinde olumlu ve yararlı etkileri olduğu ortaya konmuştur. Vasküler düz kas hücreleri ve endotel hücrelerinde östrojenler, östrojen reseptörleriyle etkileşim içine girerek vasküler aktiviteyi modüle edebilir. Ayrıca östrojen hormonu, endotelin ve anjiyotensin II'nin vazokonstriktörlerinin üretiminde bir azalma meydana getirirken vazodilatör olan nitrik oksit ve prostasiklin salınmasına da yol açmaktadır. Toplam yüz kadından yarısı menopoz öncesi yarısı menopoz sonrası olacak şekilde yapılan araştırmada, menopoz sonrasında VLDL, LDL, TG ve TK düzeylerinde artış gözlemlenirken aynı grubun HDL değerlerinde anlamlı bir azalma olduğu belirtilmiştir. Ortaya çıkan bu durum menopoz sonrasında azalma gösteren östrojen hormon seviyesiyle

açıklanmıştır. Kanda östrojen hormonuyla ilgili değişimler azot oksit yapımını arttırması ile damar geçirgenliğinin oluşmasını sağlar. Bu sayede kan lipid ilişkisinin normal değer aralığında kalması sağlanır. Kalp sağlığı üzerinde koruyucu etkiye sahip bu fizyolojik zincir, menopoza döneminde etkisiz hale gelmeye başlamaktadır. Bu sebeple menopoza sonrası dönemde kadınların kardiyovasküler hastalıklara karşı savunmaları azalır ve yakalanma riskleri artar (80, 81).

Vazomotor semptomlara sahip olmayan kadınlar ile, bu semptomlara sahip bir kadın kıyaslandığında, semptomlara sahip olan kadınların kardiyovasküler açıdan daha riskli olduğu kanıtlarla öne sürülmektedir. Vazomotor semptomlara sahip olan kadınların; dolaşımdaki TK ile BKİ değerlerinin, sistolik ve diyastolik kan basınçlarının, semptomları olmayanlara kıyasla anlamlı bir şekilde yüksek olduğu görülmüştür (80). Menopoz döneminde BKİ değerinin artmasının bu dönemdeki kadınların yaşlarının artmasına bağlı olduğuna dair araştırmalar yapılmıştır. Endojen östrojenin koruyuculuğu menopoz döneminde etkisiz hale geldiği için kiloda artış bu dönemde sıkça karşımıza çıkmaktadır. Menopoz döneminde BKİ'nin yaş ile etkileşiminin nasıl olduğu üzerine yapılan bir meta analizde, 5.519 adet makale araştırılmış ve neticesinde menopoz döneminde artmakta olan yaşla ilişkili olarak BKİ değerinin de artış gösterdiği ortaya konmuştur. (39). Hem kadınlar hem erkekler açısından hiperkolesterolemi, kalp ve damar hastalıklarının temel sebeplerindendir. Tedavi edilmediğinde, mortalite ve morbiditede önemli artışlarla karşılaşmaktadır. Postmenopoz döneminde kadınlar, premenopozal dönemdekilere kıyasla çok daha bozulmuş bir lipid profiliyle karşılaşmaktadır. Menopoz sonrası dönemde, TK ve LDL seviyeleri çoğunlukla artmaktadır. Bu değişikliklerin yanı sıra TG değerinde artma HDL değerinde ise azalma gözlemlenmektedir. Majör lipid anormalliklerinin yanında, lipoprotein partiküllerindeki boyut ve yoğunluğunluk modifikasyonlarının, hormonal olarak yumurtalık üretiminin bitmesinin akabinde gerçekleşmesi beklenmektedir. Bahsedilen durum postmenopoz dönemdeki kadınların, özellikle de erken yaşta menopoza girmiş olanlarda karşılaşılan artmış kalp ve damar hastalıkları riskiyle ilgili kısmen bilgi vermektedir. (82).

Uyku Bozuklukları

Menopozal dönem, kadınlarda uyku bozukluklarının görülmesinde başlıca nedenlerden birisidir. Uyku sorunları genel nüfusun %15'inde görülürken menopoz döneminde kadınların yaklaşık yarısında görülmekte olup, en sık görülen uyku sorunları gece uyanmaları ve uykuya

dalmada zorluk olarak saptanmıştır. Ayrıca insomnia, solunumla ilgili uyku bozuklukları ve fibromiyalji menopoza ilişkilendirilen bozukluklar olarak belirtilmiştir (60).

Menopozda azalan östrojen düzeyiyle beraber ortaya çıkan vazomotor semptomların kadında oluşturduğu sıkıntı hali ve duygusal değişikliklerin yanında uyku döngüsünde önemli bir rolü olan progesteron düzeyindeki azalmanın da uyku bozukluklarına neden olabileceği bildirilmiştir. Ayrıca cerrahi menopoz yaşayan kadınların, doğal menopoz yaşayan kadınlara göre uyku kalitesinin daha kötü olduğu ve obstrüktif uyku apnesinin menopozdan sonra belirgin şekilde yükseldiği belirtilmiştir (64, 83).

Emosyonel Semptomlar

Menopoz döneminde ruhsal durumda, duygu durumda ve davranışlarda değişimler görülebilmektedir. Merkezi sinir sisteminin etkilenmesi sonucunda bu hormonal değişiklikler meydana gelmektedir. Bu dönemde görülen ruhsal değişiklikler; depresyon, anksiyete ve sinirlilik gibi ruhsal değişikliklerle kendini gösterebilmektedir. Menopoz dönemindeki kadınların %65'i menopozun olumlu yanları olduğu görüşünde iken Papua Yeni Gine'li kadınlardan %56,1'i menopozun olumlu yanları olduğu görüşündedir sonucuna ulaşılmıştır. Menstruasyon olmamasının olumlu bir durum olarak belirten kadınların yüzdesi ise %84,6'dır. Diğer olumlu yönlerini ise duygu durum değişikliklerinin olmaması, doğum kontrol yöntemi kullanmak zorunda kalmamak, özgür hissetme ve fiziksel refahın kısıtlanmaması şeklinde belirtmişlerdir. Aynı çalışmada, kadınlar menopozun başka olumlu yanlarını ise hijyenik ped kullanmamak ve daha fazla çocuk sahibi olmamayı belirtmişlerdir (84).

Reape ve Simon'ın yaptıkları incelemede klimakterium döneminde olan kadınlarda sinirlilik durumu, %91'inde irritabilite hali, %82'sinde konsantrasyon kaybı, %86'sında depresyon, %81'inde karakter değişikliği, %77'sinde motivasyon kaybı, %77'sinde uyku düzeninde bozulmalar, %75'inde hafıza değişiklikleri, %37'sinde sıcak basması, %18'inde terlemenin artması ve %19'unda baş ağrısı olduğu bildirilmiştir (85).

Yapılan çalışmalarda post-menopozal dönemdeki kadınların ciddi şekilde sıcak basması durumu yaşadıkları, bu durumun yaşanmasının ve de bu durumun ciddiyet ve sıklığının da istatistiki olarak anlamlı bir şekilde anksiyete skorları ile bağlantılı olduğunun tespit edildiği görülmektedir. Yine aynı çalışmada elde edilen sonuçlara göre, orta şiddetli anksiyete şikâyet skoru sahibi kadınların, normal düzeyli anksiyete şikâyet skoru sahibi kadınlara göre yaklaşık 3 kat daha fazla sıcak basması deneyimledikleri, yüksek şiddetli anksiyete şikâyet skoru sahibi olanlarda ise bu oranın neredeyse 5 kata yükseldiği gözlemlenmiştir (86).

Başka çalışmada ise perimenopoz ve postmenopoz dönemdeki kadınların, premenopoz dönemdeki kadınlara göre daha yüksek depresyon ve anksiyete skorlarına sahip olduğu, bu skorlarında istatistiki olarak anlamlı bir şekilde farklılık gösterdiği, ancak perimenopoz ve postmenopoz dönemdeki kadınların anksiyete değerlerine bakıldığında ise postmenopoz dönemde daha düşük skorlar elde edilmiş olmakla birlikte bu durumun istatistiki olarak kanıtlanamadığı görülmektedir (87). Yapılan bir literatür taramasında menopozal geçişteki anksiyete yakınmalarının düşük seviyede olduğu tespit edilmiş, bununla birlikte genel olarak literatürdeki çalışmaların tatmin edici metodolojiler ile hazırlanmadığı ve bu nedenle de bunların tam olarak güvenilebilecek sonuçlar olmadığı vurgulanırken, buna sıcak basması durumları ile anksiyete durumu arasındaki ilişkinin ise ciddi bulgulara dayandığı sonucu ilave edilmiştir (88).

Menopoz Semptomlarının Cinsel Yaşama Etkisi

Yapılan çalışmalara göre menopoz dönemdeki kadınların önemli bir bölümü, cinsel işlev bozukluğu deneyimlemektedir (89). Kişisel bakımın bir parçası olarak, sağlıklı yaşam biçimi kazanılması, yaşlanma, stresle baş etme mekanizmalarının geliştirilmesini ve menopoza karşı olumlu tutum ve davranışların geliştirilmesi içermektedir. Orta yaştaki kadınlarda cinsel sorunlar yaşamı boyunca yaygın görülmektedir. Menopozal dönemde başta östrojen olmak üzere progesteron ve testosteron düzeyindeki azalmaya bağlı olarak vulvovaginal atrofi, deri ve mukoza lezyonları, vajinitis, enfeksiyon, inkontinans gibi üriner sistem sorunları, vajinal kuruluk, elastikiyette azalma, vajinal duvarda incelme ve rugae kaybı, depresif mod vb. değişiklikler meydana gelmekte, istek, uyarılma, lubrikasyon, orgazm ve ağrı gibi cinsel fonksiyon boyutlarında bozulma eğilimi artmaktadır (73, 90-93).

Vajinal atrofinin, vajinal kuruluk, kaşınma, tahriş, idrar yaparken yanma ya da ağrı oluşması ve/veya birleşme esnasında ağrı ya da kanama oluşması olarak tanımlandığı bir çalışmada, cinsel işlev bozukluğu arzu, uyarılma/tahrik ve orgazm sorunları olarak 3 aşamada ele alınmış ve çalışma sonucunda da vajinal atrofinin ve cinsel işlev bozukluğunun postmenopoz dönemdeki seksüel olarak aktif kadınlarda çok yaygın olduğu ve cinsel işlev bozukluğu yaşayan kadınların vajinal atrofi sahibi olma ihtimalinin, cinsel işlev bozukluğu yaşamayan kadınlara göre neredeyse 4 kat fazla olduğu tespit edilmiştir. Ülkemizde kadınlarda en çok rastlanan cinsel fonksiyon problemleri sırasıyla; cinsel istekte azalma, uyarılma, lubrikasyon, orgazm, tatmin sorunları ve ağırlı cinsel ilişkidir. Merghati-Khoei ve

arkadaşlarının, 40-65 yaş arası menopozal dönemdeki İranlı kadınların %94,5'inde cinsel istekte azalma olduğunu göstermiştir (94, 95).

2.5. MENOPOZ SEMPTOMLARINI AZALTMAYA YÖNELİK TEDAVİ YÖNTEMLERİ

Menopoz yakınmalarını azaltmak kadın hayatını kolaylaştırmak, yaşam kalitesini arttırmak için son derece önemlidir. Yakınmaları azaltmak amacıyla hormon replasman tedavisi HRT ve alternatif tedavi yöntemleri kullanılır. Menopoz sonrası sıkça karşılaşılan hastalıklardan korunmak ve menopoz yakınmalarının tedavisini yapmak, perimenopozal dönemde olan kadınlar açısından sağlık bakımını tanımlamaktadır. Meme ve serviks kanseri, kardiyovasküler sistem hastalıkları, osteoporoz gibi malignite gösteren hastalıklar menopoz sonrası dönemde riski artan kronik hastalıklardandır. Menopoz sonrası osteoporoz riskini azaltmak için beslenmede kalsiyum ve D vitamininden zengin olan besinlerin artırılması ve yeterli miktarda tüketilmesi gerekmektedir. Egzersiz de osteoporozdan korunmada etkinliği kanıtlanmış yöntemlerden biridir (96).

2.5.1. Hormon Replasman Tedavisi

Over hormonlarının kan seviyesinde azalma göstermesi, menopoz dönemindeki kadınların semptomlarla karşılaşmasının ana sebebidir. Ortaya çıkan semptomları tedavi etmede kullanılan yöntemlerden en etkilisi Hormon Replasman Tedavisi'dir (HRT). HRT progesteron-östrojen kombinasyonu olabileceği gibi yalnızca östrojen şeklinde oral preparatlar yardımıyla ya da vajinal preparatlar şeklinde de kullanılabilir (97). HRT olması gereken östrojen ve progestini yerine koymak olarak tanımlanır. Östrojen ve progesteron tedavide döngüsel ya da devamlı olarak verilebilir. Döngüsel olan daha çok perimenopozal, devamlı ve kombine olan postmenopozal dönemde kullanılır. HRT östrojen seviyesi düşük yaşlı kadın bireylerde, osteoporotik kırık riski yüksek, koroner arter hastalıklarına sahip bireylerde, menopoza eşlik eden yaşam kalitesi açısından çok önemli olan vazomotor semptomları (gece terlemesi, sıcak basması) tedavi etmek amacıyla kullanılabilir. Osteoporozun önlenmesi ve tedavisinde prematür ovaryan yetmezliği bulunan veya altmış yaşın altında olan, menopoz semptomlarına sahip postmenopozal dönemlerindeki kadınlarda HRT kullanılabilir (49, 97, 98).

2.5.2. Yaşam Tarzı Değişikliği

Egzersiz osteoporoz, KVH, sıcak basması, uykusuzluk, depresyon gibi şikayetlerde etkili olduğu önceki kısımlarda belirtildi. Buna bağlı olarak fiziksel aktivitenin yaşam tarzı haline getirilmesi rahat bir menopozal dönem geçirmek için önemlidir. Hayatın her döneminde olduğu gibi bu dönemde de hobi ve yoga gibi rahatlatıcı, gevşetici aktivitelere de yer verilmelidir. Düzenli ve dengeli beslenme, sigara ve alkol gibi alışkanlıklardan kurtulmak, düzenli yürüyüş yapmak, asansör yerine merdiven kullanmak gibi yaşam tarzı değişiklikleri uygulanabilir (99, 100).

2.5.3. Beslenme

Kemiğin yapı taşı kalsiyumdur. Kemik sağlığının korunması için kalsiyumun yeterli miktarda alınması gerekir. Menopozal dönem öncesi kalsiyumun fazla alınması kemik yoğunluğunu artırır fakat postmenopozal dönemdeki kalsiyum kaybını önlemez. Kalsiyum alımı düşük dozlarda farklı zamanlarda olmalıdır. D vitamini de kemik yapım – yıkımında kalsiyumun vücutta kullanımına yardımcı olur. D vitamininden yararlanmak için güneşten uygun şekillerde faydalanılmalıdır. Ayrıca fosforun fazla alınması kalsiyumun idrarla atılımının artırır. Posa ve tuzun fazlaca alınması da kalsiyum metabolizmasını olumsuz etkiler. Yapılan randomize kontrollü bir çalışmada sıcak basması şikayetlerine soyanın iyi geldiği fakat yüksek ya da düşük dozda tüketildiğinde arada anlamlı fark bulunmadığı tespit edilmiştir. Yakınmaları azaltmak amacıyla günlük alım miktarı 40–80 mg olmalıdır (99).

2.5.3. Fiziksel Aktivite

Fiziksel aktivite menopozal semptomlar üzerine özellikle vazomotor semptomlar açısından anlamlı etkisi olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur (101, 102). Bu çalışmaların yanında fiziksel aktivite yapmanın semptomlar üzerine olumlu veya olumsuz etkilerinin net olmadığı çalışmalarda mevcuttur (7, 103). Sağlıklı, erken postmenopozal kadınlarda egzersizin etkileri üzerine yapılan 28 randomize kontrollü çalışmanın sistematik bir incelemesi, egzersizin denge ve koordinasyon, kas gücü ve esneklik için de faydalı olduğunu göstermiştir (104).

Egzersiz sıcak basmasına etkisini inceleyen çalışmada 6 aylık egzersiz eğitiminin sıcak basması semptomunda hafifletici belirtiler gösterdiği kanıtlanmıştır (105). Aerobik egzersiz eğitiminin menopozal dönem kadınlarda uyku kalitesine etkisini inceleyen randomize kontrollü çalışmada egzersiz eğitiminin verildiği 45–63 yaş arası grupta egzersiz eğitiminin

uyku kalitesini arttırdığı gözlemlenmiştir. Buna ek olarak sıcak basmasının da azaldığı gözlemlenmiştir (99).

Düzenli fiziksel aktivite, bir çok kronik hastalıktan korunmada etkili bir yöntemdir. Fiziksel aktivitenin kardiyoasküler sağlık, metabolik sağlık kas ve kemik sağlığına etkisiyle ilgili kanıtlar mevcuttur (106-108). İn aktif yaşayan kişilerde mortalite ve morbiditenin arttığına dair kanıtlar bulunmaktadır. Fiziksel olarak aktif olan bireylerin daha iyi kardiy respiratuar düzeyi olduğu ve daha iyi beden kompozisyonu olduğu, metabolik hastalıkların önlenmesinde faydalı oluşuna dair kanıtlar bulunmaktadır (109, 110).

Fiziksel aktiviteyle koroner kalp hastalığı, serebrovasküler hastalık yaşanması arasında ilişki bulunmaktadır (111, 112).

Tip 2 diyabetin ve komplikasyonlarının önlenmesinde fiziksel aktivitenin faydalı olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır. Diyabetli bireylerde mortalite ve kardiyovasküler hastalık riskinin azaltılması ile fiziksel aktivite arasında ilişki saptanmıştır (109, 112).

Meme ve kolon kanseri gibi bazı kanserlerin önlenmesinde fiziksel aktivite ile ilişki saptanmıştır (113, 114). Kanser hastalarında ise sekonder koruma için fiziksel aktivitenin özellikle kas kemik dokusunun korunmasında faydası bulunmaktadır (115). Ayrıca fiziksel aktivite sağlıklı insanlarda ve menopo sonras kadınlarda kemik sağlığının korunması ve osteoporozu önlemede faydalıdır (109, 116, 117).

2.6. FİZİKSEL AKTİVİTENİN MENAPOZ SEMPTOMLARI ÜZERİNE ETKİLERİ

Menopoz döneminde kadınlar, yaşam kalitelerini olumsuz etkileyebilecek yaşlanma ve cinsiyet hormon düzeylerindeki değişikliklerle ilgili çeşitli semptomlar yaşayabilir. Menopoz geçi sırasında fiziksel aktivite, fiziksel uygunluk veya egzersizin kardiyometabolik sağlık ve yaşam kalitesi ile pozitif ilişkisi hakkında tutarlı kanıtlara rağmen, menopoz semptomatolojisi ile ilişkisi hala tartışmalıdır (118-120). Bazı çalışmalar, fiziksel aktiviteyi artırmanın veya fiziksel uygunluğu artırmanın, menopozla ilişkili semptomları önlemenin veya hafifletmenin etkili bir yolu olduğunu bildirmiştir (121). Benzer şekilde, egzersiz programlarının özellikle menopoz sonrası dönemde menopoz semptomatolojisine olumlu etkileri bildirilmiştir (105, 122). Bazı çalışmalarda menopoz semptomlarının tedavisinde fiziksel aktivite düzeyleri veya özel egzersiz programlarının olmayabileceğini düşündüren bulgular saptanmıştır (123-126).

Fiziksel aktivitenin menopozdaki kadınlarda yaşam kalitesini artırdığı da gösterilmiştir ve bazı çalışmalar fiziksel aktivitenin sıcak basmaların azalmasıyla ilişkili olduğunu öne

sürmektedir (127). Menopoz dönemindeki kadınlarda fiziksel aktivitenin etkilerini inceleyen çalışmalar, öncelikle vücut kompozisyonu ve menopozda meydana gelen kemik yoğunluğu değişiklikleri gibi fizyolojik sonuçlara odaklanmıştır. Fiziksel olarak aktif kadın daha az sinirlilik ve daha az menopoz semptomları , daha olumlu duygulanım, depresif durumlarda ve vazomotor semptom azalmaları gösterilmiştir. Bununla birlikte, bu tür etkilerin altında yatan mekanizmalar belirsizliğini korumaktadır ve menopoz sırasında fiziksel aktivitenin kadınların yaşam kalitesini ne ölçüde etkileyebileceğine dair araştırmalar azdır (128-130).

Perimenopoz ve erken menopozla ilgili uyku vazomotor semptomlar gibi yaşam kalitesi parametreleri, fiziksel olarak aktif olan kadınlarda iyileşme gösterir (104). Sıcak basmaları azaltmada fiziksel aktivitenin etkisi β -endorfin teorisi ile açıklanmıştır. Hipotalamik β -endorfin üretimindeki artışın, menopozal sıcak basmaları sırasında bozulduğu bilinen termoregülasyonu stabilize edebileceği bilinmektedir. Fiziksel aktivite, daha sık vazomotor semptom bildirimi ile ilişkili olan vücut ağırlığının kontrolüne yardımcı olabilir. Orta yaştaki kilo alımının özellikle menopozla ilişkili değil yaşlanmayla ilişkili olduğu ve kilo almanın yaşam kalitesini bozabileceği gösterilmiştir (127). Östrojen seviyelerinin yüksek VKİ olan hastalarda daha fazla olduğunu ve bu durumun da obez kadınlarda daha az vazomotor semptomların görülmesi ile ilişkili olabileceğini gösteren çalışma mevcuttur (125, 131). Benzer şekilde VKİ ile menopozal semptomlar arasında belirgin ilişki olmadığını gösteren çalışmalar da bildirilmiştir (132, 133).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmamız Ümraniye EAH Eğitim Aile Sağlığı Merkezine Kasım Aralık Ocak aylarında herhangi bir sebeple başvuran 40-55 yaş arası kadınlar örneklemini oluşturmaktadır. Aile sağlığı merkezine kayıtlı toplam 40-55 yaş arası kadın nüfus 458 kişi olup yapılan power analizinde %95 güç %1’lik bir farkı anlamlı bulmak için 0,05 yanılma olasılığı ile 220 kişiye ulaşılması hedeflendi. Çalışma tanımlayıcı kesitsel klinik çalışmadır.

Çalışmamız hastalara yüz yüze görüşme ile anket yöntemi uygulanarak yapılmıştır.

Dahil edilme kriterleri;

40-55 yaş arası aile sağlığı merkezine kayıtlı kadın olmak, çalışmaya katılmayı kabul etmek

Dışlama edilme kriterleri;

Çalışmaya katılmayı kabul etmemek, Yaşın sınırlar dahilinde olmaması

Menopoz Tutum Değerlendirme Ölçeği (MTDÖ): Klimekterik dönemdeki kadınların menopoz tutumlarını değerlendirilmesi amacıyla Koyuncu ve ark. tarafından geliştirilmiştir. Likert yapısındaki bu ölçek; 13 madde ve 4 alt boyuttan oluşmaktadır. Maddeler kesinlikle katılmıyorum=0 ve kesinlikle katılıyorum=4 arasında puan almaktadır. Ölçekte bulunan 1, 2, 3, 4, 5, 10, 12 ve 13 olumsuz maddeler olumsuz maddelerdir. Ölçekten alınabilecek puan 0-52 arasındadır. Ölçekten alınan puanın yükselmesi, menopoza karşı olumlu tutumu göstermektedir.

Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği (MSDÖ): MSDÖ Schneider tarafından menopoz semptomlarını değerlendirmek amacı ile geliştirilmiştir. Gürkan tarafından Türkçeye geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır.. Toplam 11 maddeden oluşan “0= Hiç yok”, ile “4= Çok şiddetli” arasında puan alan 4’lü likert tipi ölçektir. Ölçekten alınacak puan 0-44 arasındadır. Alınan puanın yükseldikçe menopozda yaşanan şikâyetler artmaktadır.

İstatistiksel analiz: İstatistiksel numerik veriler normallik testi, çarpıklık basıklık ve histogram ile değerlendirilmiş olup normal dağılıma uymadığı saptanmıştır. Gruplar arası istatistiksel analizler Kruskal Wallis, Mann Whitney-U, Ki kare testi ve spearman korelasyon testleri kullanılmıştır. Tanımlayıcı istatistik olarak aritmetik ortalama, standart sapma, ortanca ve yüzdelere kullanılacaktır. %95 güvenilirlik aralığında anlamlılık değeri $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir.

4. BULGULAR

Çalışmamız 230 kadın ile yapılmıştır. Yaş ortalaması $47,47 \pm 4,37$ (minimum 40,0- maksimum 55,0) medyan 48,0 yıl olarak saptanmıştır.

Çalışmamamıza katılan kadınların 205'inin (%89,13) evli olduğu, 60'ının (%26,09) ilköğretim mezunu, 24'ünün (%10,43) lise mezunu, 146'sının (%63,48) üniversite mezunu olduğu, 145'inin (%63,04) bir işte çalıştığı, 85'inin (%36,96) aktif olarak çalışmadığı saptanmıştır. Katılımcıların aile tipi incelendiğinde 200'ünün (%86,96) çekirdek aile olduğu ve yaklaşık yarısının aile gelirinin 2301-7000 TL aralığında olduğu saptanmıştır.

Katılımcıların eşlerinin öğrenim durumları incelendiğinde 26'sının (%12,62) ilköğretim mezunu, 38'inin (%18,45) lise mezunu, 142'sinin (%68,93) üniversite mezunu olduğu saptanmıştır. Eşlerin 6'sının (%2,91) çalışmadığı, 22'sinini (%10,68) emekli olduğu saptanmıştır.

Katılımcıların 96'sının (%41,74) kronik hastalığı olduğu saptanmıştır. En sık görülen kronik hastalıklar 34 (%25,41) kişi ile hipertansiyon, 31 (%32,29) kişi ile diyabet, 17 (%17,70) kişi ile tiroit hastalıkları olduğu saptanmıştır. Kronik hastalıklar dağılımı Tablo 4.5'de verilmiştir. Hastaların 64'ünün (%27,83) sigara kullandığı, 49'unun (%21,30) alkol kullandığı saptanmıştır. Katılımcıların 99'unun (%43,04) fiziksel aktivite yaptığı saptanmıştır

Tablo 4.1. Katılımcıların demografik özellikleri

		n(kişi sayısı)	%(yüzde)
Medeni durumunuz	Evli	205	89.13
	Bekar	8	3.48
	Boşanmış/Dul	17	7.39
Eğitim düzeyiniz	İlk öğretim	60	26.09
	Lise	24	10.43
	Üniversite	146	63.48
Meslek	Ev hanımı	64	27.83
	İşçi	7	3.04
	Özel sektör	20	8.70
	Emekli	21	9.13
	Beyaz yakalı	21	9.13
	Memur	97	42.17
Aile tipi	Çekirdek	200	86.96
	Geniş aile	20	8.70
	Yalnız yaşıyor	10	4.35

Aylık gelir	2300 TL	32	13.91
	2301-7000 TL	114	49.57
	7001 TL ve üstü	84	36.52
Eşinizin eğitim düzeyi	İlk öğretim	26	12.62
	Lise	38	18.45
	Üniversite	142	68.93
Eşinizin mesleği	Çalışılmıyor	6	2.91
	İşçi	5	2.43
	Özel sektör	82	39.81
	Emekli	22	10.68
	Beyaz yakalı	17	8.25
	Memur	74	35.92
Gebelik sayısı	Yok	11	4.82
	Bir	27	11.84
	İki	77	33.77
	Üç	69	30.26
	Dört	30	13.16
	Beş	10	4.39
	Altı	4	1.75
Yaşayan çocuk sayısı	Yok	6	5.65
	Bir	5	22.17
	İki	82	53.48
	Üç	22	17.39
	Dört	17	1.30
	Beş	74	4.82
Kronik hastalık	Yok	134	58.26
	Var	96	41.74
Hastalık	Hipertansiyon	34	35,41
	Diyabet	31	32,29
	Tiroit hastalıkları	17	17,70
	Malignite	8	8,33
	Astım/KOAH	8	8,33
	Romatolojik hastalıklar	7	7,29
	Hiperlipidemi	7	7,29
	Kardiyo vasküler	5	5,20
	Nörolojik	3	3,12
	Diğer	3	3,12
Sigara	Hiç kullanmadım	127	55.22
	Kullandım, bıraktım	39	16.96

	Kullanıyorum	64	27.83
Alkol	Hiç kullanmadım	158	68.70
	Kullandım, bıraktım	23	10.00
	Kullanıyorum	49	21.30
Fiziksel aktivite yapma durumu	Yok	131	56,96
	Var	99	43,04

Çalışmamız katılan kadınların ilk adet görme yaş ortalaması $12,90 \pm 1,45$ (minimum 9,0- maksimum 13,0) medyan 19,0 yıl olarak saptanmıştır. Katılımcıların 70'inin (%33,33) menopoz süreci ile ilgili eş ile konuştuğu saptanmıştır. Katılımcıların 45'inin (%19,75) menopoz ile ilgili bilgi almadığı, 60'ının (%26,09) sağlık personelinden değil diğer kaynaklardan bilgi aldığı saptanmıştır. Katılımcıların 84'ünün (%36,52) 12 aydır adet görmediği, 68'inin (%29,57) ise düzenli adet olduğu saptanmıştır. Menopozal yaş ortalamaları $45,85 \pm 1,25$ yıl olduğu saptanmıştır.

Tablo 4.2. Adet ve menopoz ile ilgili bilgiler

		n(kişi sayısı)	%(yüzde)
İlk adet yaşı	9 yaş	2	.87
	10 yaş	3	1.30
	11 yaş	34	14.78
	12 yaş	50	21.74
	13 yaş	71	30.87
	14 yaş	40	17.39
	15 yaş	21	9.13
	16 yaş	7	3.04
	17 yaş	1	0.43
	19 yaş	1	0.43
Menopoz süreci ile ilgili eş ile konuşma	Yok	140	66.67
	Var	70	33.33
Menopoz süreci ile ilgili bilgi alma	Almadım	45	19.57
	Sağlık personeli	60	26.09
	Diğer	60	26.09
	Sağlık personeli ve diğer	65	28.26
Adet düzensizliği	Düzenli adet oluyorum.	68	29.57
	2 Adet kanamam arasındaki süre 7 günden fazla uzadı veya kısaldı	44	19.13
	En az 60 gündür adet olmadım	11	4.78

	Ard arda 2 veya daha fazla adet dönemimi atladım	23	10.00
	12 aydan uzun süredir adet olmuyorum	84	36.52

Katılımcıların 61'inin (%26,48) menopoz döneminde cinsel yaşamının etkilendiği saptanmıştır. 53 (%23,04) kişinin cinsel yaşamının kötüye gittiği, 8'inin (%3,44) cinsel yaşamının iyiye gittiği saptanmıştır.

Tablo 4.3. Menopoz sürecinin cinsel hayat

		n(kişi sayısı)	%(yüzde)
Cinsel yaşam etkileme	Yok	169	73,48
	Var	61	26,48
Adet düzensizliğiniz öncesi cinsel yaşam	Çok kötü	7	3.04
	Kötü	14	6.09
	Orta	89	38.70
	İyi	103	44.78
	Çok iyi	17	7.39
Adet düzensizliğiniz sonrası yani şimdilerde cinsel yaşam	Çok kötü	11	4.78
	Kötü	34	14.78
	Orta	94	40.87
	İyi	80	34.78
	Çok iyi	11	4.78
Menopoz sonrası cinsel yaşam değişimi	Kötüleşti	53	23,04
	Aynı	169	73,48
	İyileşti	8	3,44

Menopoz semptomlarını değerlendirme ölçeği ve menopoz tutum değerlendirme ölçeği puan dağılımları Tablo 4.4'de verilmiştir.

Tablo 4.4. Katılımcıların ölçek puanları dağılımı

		Ortalama	Medyan (min-maks)
Menopoz semptomlarını değerlendirme ölçeği	MSDÖ toplam	12,79±8,96	12.00(0-36)
	MSDÖ somatik	4,46±3,54	4.00(0-14)
	MSDÖ psikolojik	5,31±3,93	4.00(0-16)
	MSDÖ ürogenital	3,02±2,88	2.00(0-11)
Menopoz tutum değerlendirme ölçeği	MTDÖ toplam	30,91±5,14	31,5(15-48)
	Aile ilişkileri	8,39±3,18	9,00(0-12)
	Pozitif duygusal	6,70±4,2	7.00(0-20)

	Negatif duygusal	7,34±3,18	7.00(0-12)
	Davranışsal	4,88±2,08	5.00(0-8)

MSDÖ ve MTDÖ arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif ve zayıf korelasyon saptanmıştır ($r=-.251$).

MSDÖ somatik alt faktörü ile psikojenik alt faktörü arasında pozitif çok iyi korelasyon saptanmıştır ($r=0,881$). MSDÖ somatik alt faktörü ile psikojenik alt faktörü arasında pozitif iyi korelasyon saptanmıştır ($r=0,726$). MSDÖ somatik alt faktörü ile ürogenital alt faktörü arasında pozitif orta şiddette saptanmıştır ($r=0,581$). MSDÖ psikojenik alt faktörü ile ürogenital alt faktörü arasında pozitif orta şiddette saptanmıştır ($r=0,582$). Zayıf korelasyonlar Tablo 4.5’de verilmiştir.

MTDÖ aile ilişkileri alt faktörü ile pozitif duygusal alt faktörü arasında negatif orta şiddette korelasyon saptanmıştır ($r=-.0507$). MTDÖ aile ilişkileri alt faktörü ile negatif duygusal alt faktörü arasında pozitif orta şiddette korelasyon saptanmıştır ($r=0,555$). MTDÖ negatif duygusal alt faktörü ile davranışsal alt faktörü arasında pozitif orta şiddette korelasyon saptanmıştır ($r=0,506$). Zayıf korelasyonlar Tablo 4.5’de verilmiştir.

Menopoz semptomlarını değerlendirme ölçeği ve menopoz tutum değerlendirme ölçeği arasındaki korelasyonlar Tablo 4.5’de verilmiştir.

Tablo 4.5. Ölçekler arasında korelasyon dağılımı

	MSD Ö	MSDÖ somati k	MSDÖ psikoloji k	MSDÖ ürogenita l	MTD Ö	MTDÖ Aile ilişkiler i	MTDÖ Pozitif duygusa l	MTDÖ Negatif duygusa l	MTDÖ Davranışsa l
MSDÖ	1,000	,881**	,901**	,799**	-,251**	-,190**	-,033	-,290**	-,174**
MSDÖ somatik	,881**	1,000	,726**	,581**	-,207**	-,124	-,079	-,174**	-,151*
MSDÖ psikolojik	,901**	,726**	1,000	,582**	-,284**	-,167*	-,045	-,339**	-,146*
MSDÖ ürogenital	,799**	,581**	,582**	1,000	-,136*	-,238**	,055	-,235**	-,176**
MTDÖ	-,251**	-,207**	-,284**	-,136*	1,000	,094	,471**	,608**	,472**
Aile ilişkileri	-,190**	-,124	-,167*	-,238**	,094	1,000	-,507**	,555**	,316**
Pozitif duygusal	-,033	-,079	-,045	,055	,471**	-,507**	1,000	-,265**	-,302**
Negatif duygusal	-,290**	-,174**	-,339**	-,235**	,608**	,555**	-,265**	1,000	,506**
Davranışsa l	-,174**	-,151*	-,146*	-,176**	,472**	,316**	-,302**	,506**	1,000

pearson korelasyon testi * $p<0.05$, ** $p<0.01$

Katılımcıların adet düzenleri ile menopoz semptomlarını değerlendirme ölçeği toplam puan arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır ($p<0,001$). Farkı yaratan grubun bulunması amacı ile yapılan post hoc testinde adet görmeyen katılımcıların adet gören ve düzensiz adet görenlere göre yüksek puan aldığı saptanmıştır.

Katılımcıların menopoz dönemi hakkında eşleri konuşma durumları ile menopoz semptomlarını değerlendirme ölçeği toplam puan arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır ($p=0,004$). Eşleri ile konuşanların konuşmayanlara göre toplam puanı daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Katılımcıların menopoz semptomlarını değerlendirme ölçeği toplam puanı ile sigara kullanım durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır ($p=0,006$). Yapılan post hoc testinde kullanıp bırakmış olanların diğer gruplara göre yüksek puan aldığı saptanmıştır.

Katılımcıların menopoz semptomlarını değerlendirme ölçeği toplam puanı ile alkol kullanım durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır ($p=0,029$). Yapılan post hoc testinde kullanıp bırakmış olanların diğer gruplara göre yüksek puan aldığı saptanmıştır.

Diğer değişkenler ile menopoz semptomlarını değerlendirme ölçeği toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır.

Tablo 4.6. MSDÖ toplam puanı ile çalışma değişkenlerinin karşılaştırılması

		Median	Minimum	Maximum	Test istatistiği	p
Medeni durum	Evli değil	12,00	.00	36.00	-0,546	0,585*
	Evli	10,00	.00	29.00		
Öğrenim durumu	İlk öğretim	13,50	1.00	36.00	4,081	0,130**
	Lise	7,50	.00	29.00		
	Üniversite	12,00	.00	36.00		
Eş öğrenim durumu	İlk öğretim	10,00	1.00	29.00	0,402	0,818**
	Lise	11,00	.00	29.00		
	Üniversite	12,00	.00	36.00		
Aile tipi	Çekirdek	12,00	.00	36.00	4,363	0,113**
	Geniş aile	7,00	.00	27.00		
	Yalnız yaşıyor	11,00	.00	29.00		
Çalışma durumu	Çalışmıyor	12,00	0,00	36,00	0,024	0,998*
	Çalışıyor	12,00	0,00	36,00		
	2300 TL	9,50	1.00	29.00	0,149	0,928**

Aylık gelir durumu	2301-7000 TL	12,00	.00	36.00		
	7001 TL ve üstü	12,00	.00	32.00		
Kronik hastalık	Yok	11,50	.00	36.00	-0,240	0,810*
	Var	12,00	.00	36.00		
Adet düzeni	Düzenli adet oluyorum.	6,50	.00	28.00	37,487	<0,001**
	Düzensiz adet oluyorum.	12,00	.00	29.00		
	12 aydan uzun süredir adet olmuyorum.	16,00	.00	36.00		
Eş ile konuşma	Hayır	11,00	.00	36.00	-2,871	0,004*
	Evet	15,00	.00	35.00		
Sigara	Hiç kullanmadım	12,00	.00	36.00	10,179	0,006**
	Kullandım, bıraktım	11,00	.00	35.00		
	Kullanıyorum	12,00	.00	29.00		
Alkol	Hiç kullanmadım	13,00	.00	36.00	4,738	0,029**
	Kullandım, bıraktım	7,00	.00	26.00		
	Kullanıyorum	12,00	.00	32.00		
Fiziksel aktivite	Fiziksel aktivite yapmadım	12,00	.00	36.00	-0,075	0,940*
	Fiziksel aktivite yaptım	11,00	.00	36.00		

*Mann Whitney-U, **Kruskal Wallis

Katılımcıların adet düzenleri ile menopoş semptomlarını değerlendirme ölçeği somatik alt ölçeği puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır ($p < 0,001$). Farkı yaratan grubun bulunması amacı ile yapılan post hoc testinde adet görmeyen katılımcıların adet gören ve düzensiz adet görenlere göre yüksek puan aldığı saptanmıştır.

Katılımcıların menopoş dönemi hakkında eşleri konuşma durumları ile menopoş semptomlarını değerlendirme ölçeği somatik alt ölçeği puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır ($p < 0,001$). Eşleri ile konuşanların konuşmayanlara göre toplam puanı daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Tablo 4.7. MSDÖ somatik alt faktörü ile çalışma değişkenlerinin karşılaştırılması

		Median	Minimum	Maximum	Test istatistiği	p
Medeni durum	Evli değil	4,00	.00	13.00	-0,442	0,656*
	Evli	3,00	.00	14.00		
	İlk öğretim	4,00	.00	13.00	2,943	0,230**

Öğrenim durumu	Lise	3,00	.00	12.00		
	Üniversite	4,00	.00	14.00		
Eş öğrenim durumu	İlk öğretim	3,50	.00	11.00	0,076	0,963**
	Lise	4,00	.00	12.00		
	Üniversite	4,00	.00	13.00		
Aile tipi	Çekirdek	4,00	.00	14.00	2,225	0,329**
	Geniş aile	2,00	.00	12.00		
	Yalnız yaşıyor	4,00	.00	12.00		
Aylık gelir durumu	2300 TL	3,00	.00	12.00	0,070	0,965**
	2301-7000 TL	4,00	.00	13.00		
	7001 TL ve üstü	4,00	.00	14.00		
Kronik hastalık	Yok	4,00	.00	14.00	-0,357	0,721*
	Var	4,00	.00	13.00		
Adet düzeni	Düzenli adet oluyorum.	2,00	.00	9.00	43,018	<0,001**
	Düzensiz adet oluyorum.	4,00	.00	12.00		
	12 aydan uzun süredir adet olmuyorum.	6,00	.00	14.00		
Eş ile konuşma	Hayır	3,00	.00	13.00	-3,711	<0,001*
	Evet	5,50	.00	13.00		
Sigara	Hiç kullanmadım	4,00	.00	13.00	1,010	0,603**
	Kullandım, bıraktım	4,00	.00	12.00		
	Kullanıyorum	4,00	.00	14.00		
Alkol	Hiç kullanmadım	4,00	.00	14.00	1,404	0,236**
	Kullandım, bıraktım	3,00	.00	11.00		
	Kullanıyorum	4,00	.00	12.00		
Fiziksel aktivite	Fiziksel aktivite yapmadım	4,00	.00	14.00	-0,520	0,603*
	Fiziksel aktivite yaptım	4,00	.00	13.00		

*Mann Whitney-U, **Kruskal Wallis

Katılımcıların menopoz tutum değerlendirme ölçeği davranışsal toplam puanı ile alkol kullanım durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır (p=0,009). Yapılan post hoc testinde kullanıp hiç kullanmamış olanların diğer gruplara göre yüksek puan aldığı saptanmıştır.

Diğer değişkenler ile menopoz semptomlarını değerlendirme ölçeği psikolojik alt faktörü puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır.

Tablo 4.7. MSDÖ psikolojik alt faktörü ile çalışma değişkenlerinin karşılaştırılması

		Median	Minimum	Maximum	Test istatistiği	p
Medeni durum	Evli değil	4,00	.00	16.00	-0,395	0,693*
	Evli	4,00	.00	11.00		
Öğrenim durumu	İlk öğretim	5,50	.00	16.00	3,367	0,186**
	Lise	3,50	.00	11.00		
	Üniversite	4,00	.00	16.00		
Eş öğrenim durumu	İlk öğretim	5,00	.00	12.00	0,709	0,701**
	Lise	4,00	.00	16.00		
	Üniversite	4,00	.00	16.00		
Aile tipi	Çekirdek	4,50	.00	16.00	4,159	0,125**
	Geniş aile	3,00	.00	15.00		
	Yalnız yaşıyor	4,00	.00	9.00		
Aylık gelir durumu	2300 TL	5,00	.00	15.00	0,063	0,969**
	2301-7000 TL	4,00	.00	16.00		
	7001 TL ve üstü	4,00	.00	16.00		
Kronik hastalık	Yok	4,00	.00	16.00	-0,026	0,979*
	Var	4,00	.00	16.00		
Adet düzeni	Düzenli adet oluyorum.	3,50	.00	16.00	18,7070	<0,001**
	Düzensiz adet oluyorum.	4,00	.00	16.00		
	12 aydan uzun süredir adet olmuyorum.	6,00	.00	16.00		
Eş ile konuşma	Hayır	4,00	.00	16.00	-1,880	0,060*
	Evet	5,00	.00	15.00		
Sigara	Hiç kullanmadım	4,00	.00	16.00	2,264	0,322**
	Kullandım, bıraktım	4,00	.00	15.00		
	Kullanıyorum	5,00	.00	16.00		
Alkol	Hiç kullanmadım	5,00	.00	16.00	6,912	0,009**
	Kullandım, bıraktım	4,00	.00	9.00		
	Kullanıyorum	4,00	.00	16.00		
Fizik sel aktivite	Fiziksel aktivite yapmadım	4,00	.00	16.00	-0,238	0,812*
	Fiziksel aktivite yaptım	5,00	.00	16.00		

*Mann Whitney-U, **Kruskal Wallis

Katılımcıların aile tipleri ile menopoz semptomlarını değerlendirme ölçeği ürogenital alt ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır (p=0,022). Farkı yaratan

grubun bulunması amacı ile yapılan post hoc testinde geniş aile tipine sahip olan katılımcıların çekirdek aile ve yalnız yaşayanlara göre düşük puan aldığı saptanmıştır.

Katılımcıların adet düzenleri ile menopoza semptomlarını değerlendirme ölçeği somatik alt ölçeği puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır ($p<0,001$). Farkı yaratan grubun bulunması amacı ile yapılan post hoc testinde adet görmeyen katılımcıların adet gören ve düzensiz adet görenlere göre yüksek puan aldığı saptanmıştır.

Diğer değişkenler ile menopoza semptomlarını değerlendirme ölçeği ürogenital alt faktörü puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır.

Tablo 4.8. MSDÖ ürogenital alt faktörü ile çalışma değişkenlerinin karşılaştırılması

		Median	Minimum	Maximum	Test istatistiği	p
Medeni durum	Evli değil	2,00	.00	11.00	-0,493	0,662*
	Evli	2,00	.00	8.00		
Öğrenim durumu	İlk öğretim	3,00	.00	9.00	3,153	0,207**
	Lise	1,50	.00	7.00		
	Üniversite	2,00	.00	11.00		
Eş öğrenim durumu	İlk öğretim	3,00	.00	6.00	1,384	0,501**
	Lise	2,00	.00	9.00		
	Üniversite	2,00	.00	11.00		
Aile tipi	Çekirdek	3,00	.00	11.00	7,636	0,022**
	Geniş aile	,00	.00	8.00		
	Yalnız yaşıyor	3,00	.00	8.00		
Aylık gelir durumu	2300 TL	3,00	.00	7.00	1,997	0,368**
	2301-7000 TL	2,00	.00	10.00		
	7001 TL ve üstü	3,00	.00	11.00		
Kronik hastalık	Yok	2,00	.00	11.00	-0,463	0,643*
	Var	3,00	.00	10.00		
Adet düzeni	Düzenli adet oluyorum.	1,00	.00	8.00	21,506	<0,001**
	Düzensiz adet oluyorum.	3,00	.00	11.00		
	12 aydan uzun süredir adet olmuyorum.	4,00	.00	11.00		
Eş ile konuşma	Hayır	2,00	.00	10.00	-1,672	0,095*
	Evet	3,50	.00	11.00		
Sigara	Hiç kullanmadım	3,00	.00	11.00	5,324	0,070**
	Kullandım, bıraktım	3,00	.00	11.00		
	Kullanıyorum	2,00	.00	9.00		
Alkol	Hiç kullanmadım	2,00	.00	11.00	2,200	0,138*
	Kullandım, bıraktım	1,00	.00	7.00		

	Kullanıyorum	3,00	.00	11.00		
Fiziksel aktivite	Fiziksel aktivite yapmadım	2,00	.00	11.00	-0,487	0,626*
	Fiziksel aktivite yaptım	2,00	.00	9.00		

*Mann Whitney-U, **Kruskal Wallis

Katılımcıların öğrenim durumları ile menopoz tutum değerlendirme ölçeği toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır (p=0,026). Farkı yaratan grubun bulunması amacı ile yapılan post hoc ilköğretim ve altı mezun olan katılımcıların diğer öğrenim durumuna sahip katılımcılara göre düşük puan aldığı saptanmıştır.

Tablo 4.9. MTDÖ toplam puanı ile çalışma değişkenlerinin karşılaştırılması

		Median	Minimum	Maximum	Test istatistiği	P
Medeni durum	Evli değil	32.00	15.00	48.00	-1,573	0,116*
	Evli	31.00	26.00	44.00		
Öğrenim durumu	İlk öğretim	30.00	17.00	39.00	7,262	0,026**
	Lise	32.00	20.00	37.00		
	Üniversite	32.00	15.00	48.00		
Eş öğrenim durumu	İlk öğretim	31.00	27.00	36.00	0,441	0,802**
	Lise	32.00	20.00	37.00		
	Üniversite	32.00	15.00	48.00		
Aile tipi	Çekirdek	32.00	15.00	48.00	0,441	0,802**
	Geniş aile	30.00	25.00	36.00		
	Yalnız yaşıyor	34.50	27.00	44.00		
Çalışma durumu	Çalışmıyor	32,00	17,00	40,00	-0,276	0,783
	Çalışıyor	31,00	15,00	48,00		
Aylık gelir durumu	2300 TL	30.00	23.00	39.00	3,007	0,222**
	2301-7000 TL	32.00	15.00	44.00		
	7001 TL ve üstü	31.00	21.00	48.00		
Kronik hastalık	Yok	31.50	15.00	44.00	-0,331	0,741*
	Var	31.50	17.00	48.00		
Adet düzeni	Düzenli adet oluyorum.	32.00	15.00	48.00	0,948	0,330**
	Düzensiz adet oluyorum.	32.00	21.00	41.00		
	12 aydan uzun süredir adet olmuyorum.	30.50	17.00	44.00		
Eş ile konuşma	Hayır	32.00	15.00	48.00	-0,311	0,756*
	Evet	30.00	22.00	44.00		
Sigara	Hiç kullanmadım	31.00	17.00	44.00	0,478	0,489**

	Kullandım, bıraktım	31.00	20.00	48.00		
	Kullanıyorum	32.00	15.00	44.00		
Alkol	Hiç kullanmadım	31.00	15.00	44.00	0,124	0,725**
	Kullandım, bıraktım	32.00	21.00	48.00		
	Kullanıyorum	32.00	19.00	44.00		
Fiziksel aktivite	Fiziksel aktivite yapmadım	32.00	19.00	48.00	-1,555	0,120*
	Fiziksel aktivite yaptım	30.00	15.00	44.00		

*Mann Whitney-U, **Kruskal Wallis

Katılımcıların menopoz tutum değerlendirme ölçeği aile ilişkileri alt faktörü ile değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptamamıştır.

Tablo 4.10. MTDÖ aile ilişkileri alt faktörü ile çalışma değişkenlerinin karşılaştırılması

		Median	Minimum	Maximum	Test istatistiği	P
Medeni durum	Evli değil	9.00	.00	12.00	-0,745	0,456*
	Evli	9.00	5.00	12.00		
Öğrenim durumu	İlk öğretim	8.00	.00	12.00	3,151	0,207**
	Lise	9.00	6.00	12.00		
	Üniversite	9.00	3.00	12.00		
Eş öğrenim durumu	İlk öğretim	7.00	4.00	12.00	3,599	0,165**
	Lise	9.00	.00	12.00		
	Üniversite	9.00	.00	12.00		
Aile tipi	Çekirdek	9.00	.00	12.00	3,599	0,165**
	Geniş aile	9.00	4.00	11.00		
	Yalnız yaşıyor	8.50	6.00	11.00		
Aylık gelir durumu	2300 TL	7.00	4.00	12.00	4,331	0,115**
	2301-7000 TL	9.00	.00	12.00		
	7001 TL ve üstü	9.00	3.00	12.00		
Kronik hastalık	Yok	9.00	.00	12.00	-0,218	0,828*
	Var	9.00	3.00	12.00		
Adet düzeni	Düzenli adet oluyorum.	9.00	3.00	12.00	0,022	0,883**
	Düzensiz adet oluyorum.	8.00	.00	12.00		
	12 aydan uzun süredir adet olmuyorum.	9.00	3.00	12.00		
Eş ile konuşma	Hayır	9.00	.00	12.00	-1,150	0,250*
	Evet	8.00	3.00	12.00		
Sigara	Hiç kullanmadım	9.00	.00	12.00	1,186	0,159**
	Kullandım, bıraktım	9.00	5.00	12.00		

	Kullanıyorum	9.00	3.00	12.00		
Alkol	Hiç kullanmadım	9.00	.00	12.00	0,321	0,571**
	Kullandım, bıraktım	9.00	5.00	12.00		
	Kullanıyorum	9.00	3.00	12.00		
Fiziksel aktivite	Fiziksel aktivite yapmadım	9.00	3.00	12.00	-0,908	0,364*
	Fiziksel aktivite yaptım	9.00	.00	12.00		

*Mann Whitney-U, **Kruskal Wallis

Katılımcıların menopoza tutum değerlendirme ölçeği pozitif duygusal alt faktörü puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır ($p=0,003$). Farkı yaratan grubun bulunması amacı ile yapılan post hoc testinde 2300 TL ve altı gelire sahip olan katılımcıların daha yüksek gelire sahip katılımcılara göre yüksek pozitif duygusal puan aldığı saptanmıştır.

Katılımcıların menopoza tutum değerlendirme ölçeği pozitif duygusal alt faktörü ile diğer değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanamamıştır.

Tablo 4.11. MTDÖ pozitif duygusal alt faktörü ile çalışma değişkenlerinin karşılaştırılması

		Median	Minimum	Maximum	Test istatistiği	P
Medeni durum	Evli değil	7,00	.00	20.00	-0,621	0,535*
	Evli	7,00	.00	19.00		
Öğrenim durumu	İlk öğretim	7,00	.00	20.00	2,168	0,338**
	Lise	8,00	.00	12.00		
	Üniversite	6,00	.00	19.00		
Eş öğrenim durumu	İlk öğretim	8,50	.00	11.00	5,446	0,066**
	Lise	6,50	.00	19.00		
	Üniversite	6,00	.00	20.00		
Aile tipi	Çekirdek	6,00	.00	20.00	0,685	0,649**
	Geniş aile	7,00	.00	11.00		
	Yalnız yaşıyor	7,50	3.00	19.00		
Aylık gelir durumu	2300 TL	8,50	.00	12.00	11,409	0,003**
	2301-7000 TL	6,00	.00	20.00		
	7001 TL ve üstü	6,00	.00	19.00		
Kronik hastalık	Yok	6,50	.00	20.00	-0,630	0,528*
	Var	7,00	.00	19.00		
Adet düzeni	Düzenli adet oluyorum.	6,00	.00	17.00	4,519	0,058**
	Düzensiz adet oluyorum.	7,00	.00	20.00		
	12 aydan uzun süredir adet olmuyorum.	6,00	.00	19.00		

Eş ile konuşma	Hayır	6,00	.00	20.00	-0,873	0,382*
	Evet	7,00	.00	19.00		
Sigara	Hiç kullanmadım	7,00	.00	20.00	0,180	0,914**
	Kullandım, bıraktım	5,00	.00	16.00		
	Kullanıyorum	7,00	.00	19.00		
Alkol	Hiç kullanmadım	7,00	.00	20.00	2,099	0,147**
	Kullandım, bıraktım	8,00	.00	16.00		
	Kullanıyorum	5,00	.00	19.00		
Fiziksel aktivite	Fiziksel aktivite yapmadım	6,00	.00	18.00	-0,616	0,536*
	Fiziksel aktivite yaptım	7,00	.00	20.00		

*Mann Whitney-U, **Kruskal Wallis

Katılımcıların menopoz tutum değerlendirme ölçeği negatif duygusal alt ölçeği ile öğrenim durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır (p=0,026). Farkı yaratan grubun bulunması amacı ile yapılan post hoc testinde ilk öğretim ve altı mezun olanların diğer öğrenim durumuna sahip olanlara göre negatif duygusal puanı düşük saptanmıştır.

Katılımcıların menopoz tutum değerlendirme ölçeği negatif duygusal alt faktörü puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır (p=0,006). Farkı yaratan grubun bulunması amacı ile yapılan post hoc testinde 2300 TL ve altı gelire sahip olan katılımcıların daha yüksek gelire sahip katılımcılara göre düşük negatif duygusal puan aldığı saptanmıştır.

Katılımcıların menopoz tutum değerlendirme ölçeği negatif duygusal alt faktörü ile diğer değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanamamıştır.

Tablo 4.12. MTDÖ negatif duygusal alt faktörü ile çalışma değişkenlerinin karşılaştırılması

		Median	Minimum	Maximum	Test istatistiği	P
Medeni durum	Evli değil	7.00	.00	12.00	-0,986	0,324*
	Evli	9.00	4.00	12.00		
Öğrenim durumu	İlk öğretim	5.00	.00	12.00	7,269	0,026**
	Lise	8.00	3.00	12.00		
	Üniversite	8.00	.00	12.00		
Eş öğrenim durumu	İlk öğretim	6.00	2.00	12.00	1,460	0,482**
	Lise	6.00	3.00	12.00		
	Üniversite	8.00	.00	12.00		
Aile tipi	Çekirdek	7.50	.00	12.00	1,460	0,482**
	Geniş aile	5.50	3.00	12.00		

	Yalnız yaşıyor	9.50	5.00	12.00		
Aylık gelir durumu	2300 TL	5.00	2.00	12.00	10,370	0,006**
	2301-7000 TL	8.00	.00	12.00		
	7001 TL ve üstü	8.00	.00	12.00		
Kronik hastalık	Yok	7.00	.00	12.00	-0,357	0,721*
	Var	7.50	.00	12.00		
Adet düzeni	Düzenli adet oluyorum.	7.00	.00	12.00	0,109	0,741**
	Düzensiz adet oluyorum.	7.00	.00	12.00		
	12 aydan uzun süredir adet olmuyorum.	8.00	2.00	12.00		
Eş ile konuşa	Hayır	7.00	.00	12.00	-0,319	0,750*
	Evet	6.00	2.00	12.00		
Sigara	Hiç kullanmadım	7.00	.00	12.00	0,115	0,734**
	Kullandım, bıraktım	8.00	2.00	12.00		
	Kullanıyorum	7.00	.00	12.00		
Alkol	Hiç kullanmadım	7.00	.00	12.00	0,172	0,678**
	Kullandım, bıraktım	9.00	2.00	12.00		
	Kullanıyorum	8.00	.00	12.00		
Fiziksel aktivite	Fiziksel aktivite yapmadım	8.00	.00	12.00	-1,491	0,136*
	Fiziksel aktivite yaptım	6.50	.00	12.00		

*Mann Whitney-U, **Kruskal Wallis

Katılımcıların menopoza tutum değerlendirme ölçeği davranışsal duygusal alt ölçeği ile öğrenim durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır ($p=0,017$). Farkı yaratan grubun bulunması amacı ile yapılan post hoc testinde ilk öğretim ve altı mezun olanların diğer öğrenim durumuna sahip olanlara göre davranışsal puanı düşük saptanmıştır.

Katılımcıların menopoza tutum değerlendirme ölçeği davranışsal alt faktörü puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır ($p=0,017$). Farkı yaratan grubun bulunması amacı ile yapılan post hoc testinde 2300 TL ve altı gelire sahip olan katılımcıların daha yüksek gelire sahip katılımcılara göre düşük davranışsal puan aldığı saptanmıştır.

Katılımcıların menopoza tutum değerlendirme ölçeği davranışsal alt ölçeği ile fiziksel aktivite arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır ($p=0,004$). Fiziksel aktivite yapanların davranışsal puanı yapmayanlardan düşük saptanmıştır.

Katılımcıların menopoza tutum değerlendirme ölçeği davranışsal alt faktörü ile diğer değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanamamıştır.

Tablo 4.13. MTDÖ davranışsal alt faktörü ile çalışma değişkenlerinin karşılaştırılması

		Median	Minimum	Maximum	Test istatistiği	p
Medeni durum	Evli değil	5.00	.00	8.00	-0,585	0,559*
	Evli	6.00	.00	8.00		
Öğrenim durumu	İlk öğretim	4.00	.00	8.00	8,178	0,017**
	Lise	5.00	.00	8.00		
	Üniversite	6.00	.00	8.00		
Eş öğrenim durumu	İlk öğretim	4.00	2.00	8.00	5,050	0,080**
	Lise	4.00	.00	8.00		
	Üniversite	6.00	.00	8.00		
Aile tipi	Çekirdek	5.00	.00	8.00	5,050	0,080**
	Geniş aile	4.00	2.00	8.00		
	Yalnız yaşıyor	6.50	3.00	8.00		
Aylık gelir durumu	2300 TL	4.00	.00	8.00	8,105	0,017**
	2301-7000 TL	6.00	.00	8.00		
	7001 TL ve üstü	5.00	.00	8.00		
Kronik hastalık	Yok	5.00	.00	8.00	-0,791	0,429*
	Var	5.00	.00	8.00		
Adet düzeni	Düzenli adet oluyorum.	6.00	.00	8.00	0,850	0,357**
	Düzensiz adet oluyorum.	4.00	.00	8.00		
	12 aydan uzun süredir adet olmuyorum.	5.00	.00	8.00		
Eş ile konuşa	Hayır	5.50	.00	8.00	-0,870	0,384*
	Evet	5.00	1.00	8.00		
Sigara	Hiç kullanmadım	4.00	.00	8.00	0,008	0,930**
	Kullandım, bıraktım	6.00	.00	8.00		
	Kullanıyorum	6.00	.00	8.00		
Alkol	Hiç kullanmadım	4.00	.00	8.00	0,165	0,685**
	Kullandım, bıraktım	6.00	2.00	8.00		
	Kullanıyorum	6.00	1.00	8.00		
Fiziksel aktivite	Fiziksel aktivite yapmadım	6.00	.00	8.00	-2,863	0,004*
	Fiziksel aktivite yaptım	4.00	.00	8.00		

*Mann Whitney-U, **Kruskal Wallis



5. TARTIŞMA

Çalışmamızda yaşları 40-55 yaş arasında değişen menopozal dönemdeki kadınların menopozla ilgili tutumlarını, fiziksel aktivite durumlarını ve menopozal semptomları ne ölçüde yaşadıklarını ortaya koymayı amaçladık. Katılımcıların 84'ü (%36,52) 12 aydır adet görmemekte ve menopozal yaş ortalamaları $45,85 \pm 1,25$ yıldır. Literatürdeki benzer çalışmalarda Tunçarsla'nın (134) çalışmasında $52,90 \pm 3,82$ yıl, Koyuncu'nun (135) çalışmasında $51,08 \pm 5,21$ yıl, Alparslan'ın (136) çalışmasında $54,03 \pm 10$, Cirban'ın (137) çalışmasında $57,12 \pm 5,6$ yıl olarak saptanmıştır.

Çalışmamızda lise ve üstü öğrenim durumu olma oranı %73,91 olarak saptanmış olup, Türkiye ortalamasının üstündedir. Benzer çalışmalarda lise ve üstü öğrenim durumuna sahip olma Yağmur'un (138) çalışmasında %75,1, Alparslan'ının (136) çalışmasında %51,4, Tunçarslan'ın (134) çalışmasında %26,2, Pasinlioğlu'nun (139) çalışmasında %31,6 olarak saptanmıştır. Çalışmamızda katılımcıların %86,9'u çekirdek aile yapısında idi. Bu değer Koyuncu'nun (135) çalışmasında %81,6, Güler'in (140) çalışmasında %80,7, Çelik ve Pasinlioğlu'nun (139) çalışmasında %70,2 saptanmıştır. Çalışmamızda katılımcıların %63,0'nın çalışmaktaydı. Benzer çalışmalar incelendiğinde Alparslan'ının (136) %37,3, Pasinlioğlu (139) %4,9, Yağmur (138) %11,8, Tunçarslan'ın (134) %10,1, Cirban'ın (137) çalışmasında %11,4 olarak saptanmıştır.

Literatürde menopoza ilişkin tutumların değerlendirildiği çalışmalarda, olumlu ve olumsuz farklı sonuçlara ulaşılmıştır. Menopozal dönemdeki kadınların, MTDÖ toplam puanın 30 ve üzerinde olması olumlu sayılırken. Cirban'ın (137) çalışmasında $27,86 \pm 8,06$, Yağmur'un (138) çalışmasında, $34,50 \pm 3,18$ olarak saptanmıştır. Çalışmamızda literatür ile uyumlu olarak MTDÖ toplam puanı $30,91 \pm 13,85$ olarak saptanmıştır. Diğer bir tutum ölçeği olan menopoza ilişkin tutum ölçeğinde (MITÖ) puan ve üzeri olumlu tutum kabul edilmektedir. Literatürde MITÖ ile Tümer ve Kartalın (132) çalışmasında $46,15 \pm 11,68$, Çoban ve ark.'nın (141) çalışmasında $41,5 \pm 12,5$, Tortumoğlu ve Erci'nin (142) çalışmasında $37,94 \pm 12,58$ olarak saptanmıştır. Genel olarak çalışmamızın sonuçları ve literatür incelendiğinde kadınların menopoza karşı olumlu tutum içinde olduğu görülmektedir. Ayers B ve ark. yaptığı sistematik derlemede kadınların çoğunun menopoza karşı olumlu veya nötr tutuma sahip olduğunu saptanmıştır (57). Kadınların menopoza karşı olumlu tutumunu destekleyen çalışmalar dışında, literatürde olumsuz tutum gösterdikleri çalışmalarda bulunmaktadır (143, 144).

Çalışmamızda MTDÖ alt faktörü pozitif duygusal puan ortalamasını $6,70\pm4,20$ olarak bulduk. Alınan puan arttıkça menopoza yönelik olumlu tutumun arttığı saptanmıştır. Yağmur'un (138) çalışmasında $14,11\pm4,04$, Cirban'ın (137) çalışmasında $8,61\pm4,51$ olarak saptanmıştır.

Çalışmamızda MTDÖ alt faktörü negatif duygusal puan ortalaması $7,34\pm3,18$ olarak saptanmıştır. Alınan puan arttıkça menopoza yönelik olumlu tutumun arttığı alt faktörde sonuçlarımız ortalamanın altında saptanmıştır. Yağmur'un (138) çalışmasında $8,29\pm2,73$, Cirban'ın (137) $5,20\pm3,44$ çalışmasında olarak saptanmıştır.

Çalışmamızda MTDÖ alt faktörü aile ilişkileri puan ortalaması $8,39\pm3,18$ olarak saptanmıştır. Alınan puan arttıkça menopoza yönelik olumlu tutumun arttığı alt faktörde sonuçlarımız ortalamanın altında saptanmıştır. Yağmur'un (138) çalışmasında $10,05\pm2,76$, Cirban'ın (137) $6,44\pm2,36$ çalışmasında olarak saptanmıştır. Irmak Vural ve Balcı Yangın'ın (25) araştırmasında kadınların, menopozun ailesel problemleri arttıracığına çoğunlukla katıldığı saptanmıştır. Kadınların menopoza yönelik tutumunun farklılık göstermesi, kültürel ve kişisel farklılıklar, toplumda ve ailede kadının rolü ve görevi nedenli olabilir.

Çalışmamızda MTDÖ alt faktörü davranışsal puan ortalaması $4,88\pm2,08$ olarak saptanmıştır. Alınan puan arttıkça menopoza yönelik olumlu tutumun arttığı alt faktörde sonuçlarımız ortalamanın altında saptanmıştır. Yağmur'un (138) çalışmasında $5,66\pm2,17$, Cirban'ın (137) $3,98\pm3,66$ çalışmasında olarak saptanmıştır.

Çalışmamızda MSDÖ toplam puanı $12,79\pm8,96$ (medyan 12) olarak saptanmıştır. Yağmur'un (138) çalışmasında $17,11\pm9,43$, Cirban'ın (137) çalışmasında $17,56\pm7,95$ Sis Çelik ve Pasinlioğlu (139) çalışmasında $22,67\pm8,06$, Tunçarslan'ın (134) çalışmasında $18,84\pm7,19$, Alparslan (145) çalışmasında $16,11\pm10,34$ olarak saptanmıştır. Çalışmamızda literatüre göre daha düşük puan saptanmış olmasının, katılımcıların 84'ünün (%36,52) uzun süredir menopozda olmaları ve 68'inin (%29,57) düzenli adet görmeleri menopoz semptomlarını daha az hissetmeleri yada daha yaşamamış olabilecekleri düşünülmüştür.

Çalışmamızda katılımcıların medeni durumuyla MSDÖ toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır. Benzer şekilde Alquaiz ve ark. (146) ve Tunçarslan'ın (134) çalışmasında medeni durum ile MSDÖ toplam puan arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır. Yurtdışında yapılmış olan çalışmalarda da medeni durum ile menopoz semptomları arasında ilişki saptanmamıştır (147-149). Çoban'ın (141) çalışmasında ise evli kadınların evli olmayanlara göre MSDÖ puan ortalamalarının anlamlı düzeyde yüksek olduğu bildirilmiştir. Bu farklı sonuçta bölgesel ve sosyo-kültürel özellikler ve

eşten beklentiler etkili olabilir. Kadınların menopo  döneminde daha fazla desteğe ihtiyaç duyabileceği ve eşlerinden alabilecekleri olumlu yada olumsuz davranışlarla menopo  semptomlarını etkileyebileceğini düşünmekteyiz. Ayrıca evli kadınların cinsel semptomlar nedeni ile daha fazla olumsuz durum yaşayabileceği de göz önünde bulundurulmalıdır. Literatürde de farklı sonuçlar bulunmuş olup sonuçların kültürel ve kişisel faktörler ile de işebilece i göz önünde bulundurulmalıdır.

Çalışmamızda katılımcıların öğrenim durumu ile MSDÖ toplam puan arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır. Tunçarslan'ın (134)  alışmasında ilk okul mezunu olanların diğer öğrenim durumuna sahip olanlardan yüksek saptanmıştır. Çalışmamızla aynı sonucu ulaşan öğrenim durumu ile MSDÖ toplam puan arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamış çalışmalar mevcuttur (139, 146, 150-152). Çalışmamızdan farklı olarak  oban'ın (141) ve Chee ve arkadaşları (153)  alışmalarında lise ve üzerinde öğrenim durumu olan kadınların ortaokul ve altı öğrenim durumuna daha az semptom yaşadığı bildirilmiştir. Literatürde saptanan bulgulara göre daha düşük öğrenim düzeyinin menopo al semptomlarını olumsuz etkilediği bildirilmiştir. Öğrenim düzeyi yüksek kadınların, sağlıklı yaşam, sağlık bilgi düzeyinin ve sağlık okur yazarlığının daha yüksek olması nedeni ile menopo  semptomlarından daha az etkileneceği düşünülebilir. Çalışmamıza katılan kadınların %63,5'inin üniversite mezunu olması nedeni ile öğrenim durumu ve menopo  semptomları arasında fark bulmadığımızı düşünmekteyiz.

Çalışmamızda katılımcıların eşlerinin öğrenim durumu ile MSDÖ toplam puan arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır. Benzer şekilde literatürde eş öğrenim düzeyi ile MSDÖ toplam puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmayan çalışmalar bulunmaktadır (139, 154). Tunçarslan'ın (134)  alışmasında katılımcı eş öğrenim düzeyi okuryazar/ilkokul olanların MSDÖ toplam puanı diğer öğrenim düzeylerine göre yüksek saptanmıştır. Benzer şekilde Kökkaya'nın (150)  alışmasında eş öğrenim düzeyi yükseldikçe MSDÖ toplam puanı ortalamasının azaldığı saptanmıştır (150).

Çalışmamızda katılımcıların çalışma durumu ile MSDÖ toplam puan arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır. Literatürde benzer sonuçlar elde edilmiş çalışmalar mevcuttur (27, 153). Tunçarslan'ın (134)  alışmasında çalışan kadınların MSDÖ toplam puanı çalışmayan kadınlara göre düşük saptanmıştır. Alquaiz ve ark. (146) ve Kalahroidi ve ark. (155) da çalışan kadınlarda daha düşük semptom saptamıştır. Literatürde yapılmış çalışmalarda da aktif olarak çalışan kadınların çalışmayan kadınlara göre daha az menopo al sorunlara sahip olduğunu gösteren çalışmalarda mevcuttur (146, 152, 156).

Çalışmamızda katılımcıların geliri ile MSDÖ toplam puan arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır. Literatürde menopoza dönemdeki kadınlarda gelir durumunu ile MSDÖ toplam puan arasında fark saptanmamıştır (139, 150). Çalışmamızdan farklı olarak literatürde ekonomik durumunu iyi olan kadınların MSDÖ toplam puan arasında kötü maddi durumu olan kadınlara göre düşük olduğu saptanmıştır (134, 153). Kaulagekar (152) ise çalışmasında düşük gelirli ailelerde bulunan kadınların menopozal semptom sıklığının daha düşük olduğunu saptamıştır. Yüksek gelir düzeyine sahip ailelerde yer alan kadınların sağlık hizmetlerinden daha fazla yararlanarak semptomatik tedavi ve fiziksel aktivite gibi daha fazla imkana sahip olduğu düşünüldüğünde daha az semptoma sahip olabilecekleri düşünülebilir. Ancak gelir düzeyi düşük ailelerin yaşam sorunları ve mücadeleleri içerisinde menopoza semptomlarını önemsemeyebileceği de unutulmamalıdır. Sosyo ekonomik şartlar ülkelere ve kültürlere göre değişebilmektedir ve literatür de farklı sonuçlar saptanmıştır.

Çalışmamızda katılımcıların aile tipi ile MSDÖ toplam puan arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır. Çelik ve Pasinlioğlu'nun (139) çalışmalarında menopoza semptomlarıyla aile tipi arasında ilişki saptanmamıştır. Kaulagekar'ın (152) yaptığı çalışmada çekirdek tipi aile yaşantısına sahip kadınların menopoza semptomlarının daha şiddetli olduğu saptanmıştır. Çekirdek aile tipine sahip ailelerde kadının toplumsal rolünü paylaşacak biri olması ve aile büyüklerinin desteğinden yoksun olması sorun olabileceği gibi kalabalık ailelerde yaşamın getirdiği zorluklar ve kişisel alan yetersizliği de menopoza semptomlarını etkileyebilir. Kişilerin hangi aile tipine daha uygun oldukları kültürel ve kişisel faktörlere bağlı değişebileceği gibi menopoza etkisi de değişebilir.

Çalışmamızda sigarayı kullanıp bırakmış olan katılımcıların diğer kullanan ve hiç kullanmamışlara göre daha yüksek puan aldığı saptanmıştır. Chee ve ark. (153) çalışmalarında sigara içmiş bırakmış kadınlarda, hiç içmemiş kadınlara göre daha sık semptom görüldüğünü bildirmiştir. Tunçarslan'ın (134) çalışmasında sigara kullanmayan kadınların MSDÖ toplam puanlarının sigara kullananlardan yüksek olduğu saptanmıştır. Essa'nın (157) çalışmasında sigara kullanan kadınların kullanmayan kadınlara göre menopozal semptomların görülme riskinin yaklaşık iki kat fazla yüksek olduğu saptanmıştır. Klimakterik dönemdeki kadınlarla yapılan diğer bir çalışmada sigara kullanım durumu ile menopoza semptomları arasında ilişki saptanmamıştır (158). Literatürde sigara ve menopoza semptomları arasında ilişki saptanamayan çalışmalarda mevcuttur (146, 159). Sigaranın östrojen seviyesini düşürdüğü bilinmektedir. Menopoza semptomlarının östrojen çekilmesine bağlı olduğu düşünüldüğünde sigara kullanımının semptomları artıracak olduğu düşünülebilir. Menopoza öncesinde sigara içenlerin östrojen

seviyesinin hep düşük olduğundan daha az etkileneceği gibi menopo  öncesi içip bırakmış olanların östrojen seviyelerinin görece artması semptomları azaltabilir.

Çalışmamızda katılımcıların kronik hastalığı olması ile MSDÖ toplam puan arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır. Kronik hastalığı olan hastalarda menopo  semptomlarının daha fazla olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır (153, 154, 159). Menopo  dönemi aynı zamanda yaşıu artışı ile ek hastalıkların oluştuğı bir dönem olup, bu hastalıklar menopo  ile ilişkili ve ilişkisiz olabilir.

Çalışmamızda katılımcıların kronik hastalığı olması ile MSDÖ toplam puan arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır. Çalışmamızı destekler şekilde literatür bulgusu olan çalışmalar bulunmaktadır (149, 154, 160). Obez kadınlarda daha fazla menopo al semptom olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur (146, 153, 161). Yağ dokusunda ki östrojen dönüşümü ve ısı kaybının daha az olması nedeni ile semptomlar azalabilir. Tam tersi şekilde obezite ve sedanter yaşam kas kemik rahatsızlıklarını artırarak menopo  semptomlarını artırabilir.

Çalışmamızda katılımcıların fiziksel aktivite yapmaları ile MSDÖ toplam puan arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır. Tan (162) ve Ağıl (163) MSDÖ ölçeğı ve fiziksel aktivite düzeyini ölçmek için kullandıkları ölçeklerde, fiziksel aktivite ile menopo  semptomlarında azalma olduğunu saptanmışlardır. Acar (164) ise çalışmasında MSDÖ ölçeğı ve fiziksel aktivite düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır. Hu ve ark. (165) çalışması ve Yiğitoğlu'nun (166) çalışmasında düzenli fiziksel aktivitenin menapo al semptomları azalttığı, zayıflamayı ve kan basıncını kontrol altında tutmayı kolaylaştırdığı saptanmıştır. Literatürde fiziksel aktivitenin diğer etkilerinden bağımsız olarak yaşam kalitesi ve menopo  semptomlarını azalttığı saptanmıştır (167). 3 aylık haftalık egzersiz programının menopo al semptomların şiddetini anlamlı düzeyde azalttığı saptanmıştır (168). Randomize kontrollü çalışmalar ve çalışmalarda, aerobik egzersizin menopo  semptomlarında iyileşme sağladığı psikolojik sağlığı ve yaşam kalitesini iyileştirdiğı saptanmıştır (201-203). Literatürde fiziksel aktivitenin menopo al semptomlarda anlamlı değişikliklere neden olmadığı çalışmalarda mevcuttur (172, 173).

Çalışmamızda MSDÖ alt ölçeğı somatik alt faktör puanı $4,46\pm3,54$ olarak saptanmıştır. Yağmur'un (138) çalışmasında $6,23\pm3,89$, Cirban'ın (137) $7,76\pm3,32$ çalışmasında Sis Çelik ve Pasinlioğlu (139) çalışmasında $4,19\pm2,08$, Alparslan (145) çalışmasında $6,28\pm3,74$, Aksu'nun (174) çalışmasında $6,44\pm2,36$ olarak saptanmıştır. Çalışmamızdaki somatik alt faktör puanı literatürdeki puan aralığında saptanmıştır.

Çalışmamızda MSDÖ alt ölçeği psikolojik alt faktör puanı $5,31\pm3,93$ olarak saptanmıştır. Yağmur'un (138) çalışmasında $6,77\pm3,75$, Cirban'ın (137) $6,43\pm4,45$ çalışmasında Sis Çelik ve Pasinlioğlu (139), Alparıslan (145) $6,09\pm4,25$ çalışmasında $13,52\pm4,59$, Aksu'nun (174) çalışmasında $5,97\pm3,33$ olarak saptanmıştır. Çalışmamızda literatüre göre daha düşük puan saptanmış

Çalışmamızda MSDÖ alt ölçeği ürogenital alt faktör puanı $3,02\pm2,88$ olarak saptanmıştır. Yağmur'un (138) çalışmasında $3,03\pm2,39$, Cirban'ın (137) $4,45\pm3,05$ çalışmasında Sis Çelik ve Pasinlioğlu (139) çalışmasında $5,35\pm3,09$, Alparıslan (145) $3,72\pm3,08$, Aksu'nun (174) çalışmasında $3,93\pm2,77$ olarak saptanmıştır. Çalışmamızdaki somatik alt faktör puanı literatürdeki puan aralığında saptanmıştır.

Çalışmamızca MTDÖ ve MSDÖ ölçekleri arasında ters ve zayıf korelasyon saptanmıştır ($r=-251$). Menopoza karşı tutum ile menopozda görülen semptomların ters orantılı olduğu söylenebilir. Literatürde menopoza yönelik olumsuz tutumu olan kadınların menopozal semptomlarının daha şiddetli olduğu saptanmıştır (141, 175-177). Tersî şekilde menopozal tutum ve menopozal semptomların arasında ilişki bulunmadığı saptanmıştır (178). Menopoza yönelik olumsuz tutumun, semptomların şiddetli olmasına neden olduğu düşünülse de; menopozal semptomların şiddetli olması, menopoza yönelik olumsuz tutumda artmaya neden olabilir.

6. SONUÇ

Çalışmamızda MSDÖ puanı ortalama $12,78 \pm 8,96$, MTDÖ puanı ortalama $30,91 \pm 5,13$ olarak saptanmıştır. Menopoza yönelik tutumlarının ve semptomlarının orta seviyenin üzerinde ve olumlu olduğu saptanmıştır.

Adet görmeyen kadınların düzensiz adet gören ve düzenli adet gören kadınlara göre daha yüksek MSDÖ puanı aldığı saptanmıştır ($p < 0,001$).

İlköğretim mezunu öğrenim durumu olan kadınların, daha yüksek öğrenim durumu olan kadınlara göre daha düşük MTDÖ puanı aldığı saptanmıştır ($p = 0,026$).

Çalışmamızda adet görmeyenlerin, eşi ile menopoza hakkında konuşanların, sigara kullanıp bırakmış olanların, alkol kullanıp bırakmış olanların daha şiddetli menopoz semptomu gösterdiği saptanmıştır. İlk öğretim mezunu olanların ise menopoza karşı daha olumsuz tutumu olduğu saptanmıştır.

Menopozun kültürel, kişisel, sosyoekonomik özellikler ile değişen semptom ve tutumlara sahip olduğundan; menopoz tutumlarıyla menopoz semptomlarının ilişkisinin belirlenmesi amacı ile daha büyük çaplı ülkemiz toplumunun özelliklerini yansıtacak çalışmalar yapılmalıdır. Çalışmamızda fiziksel aktivite yapma oranı %43,04 gibi yüksek bir oranda saptanmış olup, sorgulanan fiziksel aktivitenin doğru algılanmamış olması veya katılımcıların yaşamlarındaki fiziksel aktivite ile tıbbi olarak kabul edilebilecek fiziksel aktivitenin uyumlu olmaması nedeni ile olabilir. Sağlığın korunması ve geliştirilmesinde önemli olan fiziksel aktivitenin, menopoz semptomları üzerine etkisini ölçmek için; fiziksel aktiviteyi değerlendirecek standart bir yöntem ya da ölçek kullanarak, araştırarak çalışmalar yapılmalıdır.

7.KAYNAKLAR

1. Rodríguez-Landa JF, Cueto-Escobedo J. Introductory chapter: a multidisciplinary look at menopause. A Multidisciplinary Look at Menopause London: Intechopen. 2017:1-5.
2. Yahya S, Rehan N. Age, pattern and symptoms of menopause among rural women of Lahore. Journal of Ayub Medical College Abbottabad. 2002;14(3).
3. L. N. Menopause postmenopause CURRENT diagnosis treatment: obstetrics gynecolog 2019.
4. Larroy C, Quiroga-Garza A, González-Castro PJ, Sánchez JIR. Symptomatology and quality of life between two populations of climacteric women. Archives of women's mental health. 2020;23(4):517-25.
5. Avis NE, Crawford SL, Greendale G, Bromberger JT, Everson-Rose SA, Gold EB, et al. Duration of menopausal vasomotor symptoms over the menopause transition. JAMA internal medicine. 2015;175(4):531-9.
6. Larroy C, Robles J. Psychological symptoms of menopausal women in the state of madrid: a study of prevalence: P1741. International Journal of Psychology. 2016;51.
7. TOKGÖZ VY, TOSUN ŞA. Fiziksel Aktivite ve Vücut Kitle İndeksi ile Menopozal Semptomların İlişkisi: Kesitsel Çalışma. Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi.17(1):269-74.
8. Daley A, MacArthur C, McManus R, Stokes-Lampard H, Wilson S, Roalfe A, et al. Factors associated with the use of complementary medicine and non-pharmacological interventions in symptomatic menopausal women. Climacteric. 2006;9(5):336-46.
9. Caruso S, Cianci S, Vitale SG, Matarazzo MG, Amore FF, Cianci A. Effects of ultralow topical estriol dose on vaginal health and quality of life in postmenopausal women who underwent surgical treatment for pelvic organ prolapse. Menopause. 2017;24(8):900-7.
10. Sağlık Bakanlığı. (2001). Herkese Sağlık- Türkiye'nin Hedef ve Stratejileri Ankara: Barok Matbaacılık.
11. Lindh-Åstrand L, Nedstrand E, Wyon Y, Hammar M. Vasomotor symptoms and quality of life in previously sedentary postmenopausal women randomised to physical activity or estrogen therapy. Maturitas. 2004;48(2):97-105.
12. Birkhauser M.H., Barlow D.H., Notelovids M., Rees M.C. (2005). Specific healthcare problems in relation to the menopause. Eds: Birkhauser M.H., Barlow D.H., Notelovids M., Rees M.C., Management handbook health plan for the adult women. p.:49-121. London and Newyork: Taylor& Francis Group.
13. Ortman JM, Velkoff VA, Hogan H. An aging nation: the older population in the United States: United States Census Bureau, Economics and Statistics Administration, US ...; 2014.
14. ÇELİK AS, PAŞİNLİOĞLU T. Klimakterik dönemde yaşanan semptomlar ve hemşirenin rolü. ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi. 2013;1(1):50-6.
15. ÖZCAN A, ÖZDİL K. Avanos Toplumunda Kadınların Menopozla İlgili Yaşadıkları Sorunların Belirlenmesi. BİLDİRİ KİTABI.45.
16. Goodman N, Cobin R, Ginzburg S, Katz I, Woode D. American Association of Clinical Endocrinologists medical guidelines for clinical practice for the diagnosis and treatment of menopause. Endocrine Practice. 2011;17(Supplement 6):1-25.
17. Sarri G, Davies M, Lumsden MA. Diagnosis and management of menopause: summary of NICE guidance. Bmj. 2015;351.
18. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2013. http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2013/rapor/TNSA_2013_ana_rapor.pdf.
19. Özcan H, Oskay Ü. Menopoz döneminde semptom yönetiminde kanıta dayalı uygulamalar. Göztepe Tıp Dergisi. 2013;28(4):157-63.

20. Treatment for symptoms of the menopause. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists.
<https://www.rcog.org.uk/globalassets/documents/patients/patient-informationleaflets/gynaecology/pi-treatment-symptoms-menopause.pdf>, 2018.
21. 2015 World Population Data Sheet. <https://www.prb.org/2015-world-population-data-sheet/>, 2015.
22. ERKİN Ö, ARDAHAN M, Aslı K. Menopoz döneminin kadınların yaşam kalitesine etkisi. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2014;3(4):1095-113.
23. Burger HG, Hale GE, Dennerstein L, Robertson DM. Cycle and hormone changes during perimenopause: the key role of ovarian function. Menopause. 2008;15(4):603-12.
24. Nelson HD, Haney EM, Humphrey L, Miller J, Nedrow A, Nicolaidis C, et al. Management of menopause-related symptoms. 2005.
25. VURAL Pİ, YANGIN HB. MENOPOZ ALGISI: TÜRK VE ALMAN KADINLARIN KARŞILAŞTIRILMASI. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 5(3):7-15.
26. ANGIN E, ERDEN Z. Menopoz sonrası osteoporoz ve osteopenide grup egzersizlerinin etkinliği. Acta Orthop Traumatol Turc. 2009;43(4):343-50.
27. Çelik AS, Pasinlioğlu T. Klimakterik dönemdeki kadınların yaşadıkları menopozal semptomlar ve etkileyen faktörler. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2014;1(1):16-29.
28. Batrinos ML. Premenopause: the endocrinology of reproductive decline. Hormones. 2013;12(3):334-49.
29. OLSHANSKY EF. CURRICULUM VITAE ELLEN F. OLSHANSKY, PhD, RN, WHNP-BC, FAAN. Cell. 949:812-9484.
30. ERGÜL ÖGDŞ, TEMEL AB. Premenopozal dönemde değişen gereksinimler ve kontrasepsiyon. Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi. 2006;10(10).
31. Monteleone P, Mascagni G, Giannini A, Genazzani AR, Simoncini T. Symptoms of menopause—global prevalence, physiology and implications. Nature Reviews Endocrinology. 2018;14(4):199.
32. Missmer SA, Hankinson SE, Spiegelman D, Barbieri RL, Malspeis S, Willett WC, et al. Reproductive history and endometriosis among premenopausal women. Obstetrics & Gynecology. 2004;104(5):965-74.
33. Tural A. Perimenopozda ve Menopozda Vazomotor Semptomların Yoğunluk Ölçümleri İle İlişkisinin Değerlendirilmesi. 2019.
34. Evlice YE, Tamam L, Karataş G. Menopoz ve tedavi sürecinde ortaya çıkan ruhsal sorunlar. Anadolu Psikiyatri Dergisi. 2002;3:108-12.
35. SÜT HK. Premenopoz, Perimenopoz ve Postmenopoz Dönem Kadınlarında Cinsel Yaşam Kalitesi* Hatice KAHYAOĞLU SÜT, Burcu KÜÇÜKKAYA.
36. Bozkurt ÖD, Sevil Ü. Menopoz ve cinsel yaşam. Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 2016;3(4).
37. Brown HW, Braun EJ, Wise ME, Myers S, Li Z, Sampene E, et al. Small-Group, Community-Member Intervention for Urinary and Bowel Incontinence: A Randomized Controlled Trial. Obstetrics and gynecology. 2019;134(3):600.
38. Irwin DE, Milsom I, Hunskaar S, Reilly K, Kopp Z, Herschorn S, et al. Population-based survey of urinary incontinence, overactive bladder, and other lower urinary tract symptoms in five countries: results of the EPIC study. European urology. 2006;50(6):1306-15.
39. Blume-Peytavi U, Atkin S, Gieler U, Grimalt R. Skin academy: hair, skin, hormones and menopause—current status/knowledge on the management of hair disorders in menopausal women. European Journal of Dermatology. 2012;22(3):310-8.

40. Raine-Fenning NJ, Brincat MP, Muscat-Baron Y. Skin aging and menopause. *American journal of clinical dermatology*. 2003;4(6):371-8.
41. CESUR AAT, ERBAĞCI Z. Menopoz Fizyopatolojisi ve Deri. *Türkiye Klinikleri Kozmetik Dermatoloji-Özel Konular*. 2018;11(4):1-6.
42. Maltais M, Desroches J, Dionne I. Changes in muscle mass and strength after menopause. *J Musculoskelet Neuronal Interact*. 2009;9(4):186-97.
43. CANTÜRK Z. Premenopozal Osteoporoz. *Türkiye Klinikleri Endokrinoloji-Özel Konular*. 2017;10(2):101-4.
44. Gallagher JC. Effect of early menopause on bone mineral density and fractures. *Menopause*. 2007;14(3):567-71.
45. Hernandez C, Beaupre G, Carter D. A theoretical analysis of the relative influences of peak BMD, age-related bone loss and menopause on the development of osteoporosis. *Osteoporosis international*. 2003;14(10):843-7.
46. O'Connor DL, Blake J, Bell R, Bowen A, Callum J, Fenton S, et al. Canadian consensus on female nutrition: adolescence, reproduction, menopause, and beyond. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*. 2016;38(6):508-54. e18.
47. Juhan N, Zubairi YZ, Zuhdi A, Khalid ZM, Ahmad WAW. Gender differences in mortality among ST elevation myocardial infarction patients in Malaysia from 2006 to 2013. *Annals of Saudi medicine*. 2018;38(1):1-7.
48. Saeed A, Kampangaew J, Nambi V. Prevention of cardiovascular disease in women. *Methodist DeBakey cardiovascular journal*. 2017;13(4):185.
49. Yıldırım A. Postmenopozal hormon replasman (yerine koyma) tedavisi ve kardiyovasküler sistem. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*. 2010;38:32-40.
50. Ertem G. Kadınların menopoz sonrası yaşam kalitelerinin incelenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*. 2010;7(1):469-83.
51. Önder M, Batıgün D. Erken ve normal menopoz: Stres, evlilik uyumu ve cinsiyet rolleri açısından bir karşılaştırma. *Düşünen Adam*. 2016;29:129-38.
52. Ahuja M. Age of menopause and determinants of menopause age: A PAN India survey by IMS. *Journal of mid-life health*. 2016;7(3):126.
53. Bayraktar R, Uçanok Z. Menopoza ilişkin yaklaşımların ve kültürlerarası çalışmaların gözden geçirilmesi. *Aile Toplum*. 2002;5:5-12.
54. Oğurlu N. Kadınların menopozal yakınmaları ve başatma yöntemlerinin incelenmesi: Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2008.
55. Mwampagatwa IH, Mwashambwa MY, Gesase AP. Morpho-physiological features associated with menopause: recent knowledge and areas for future work. *Tanzania journal of health research*. 2013;15(2).
56. Jane FM, Davis SR. A practitioner's toolkit for managing the menopause. *Climacteric*. 2014;17(5):564-79.
57. Ayers B, Forshaw M, Hunter MS. The impact of attitudes towards the menopause on women's symptom experience: a systematic review. *Maturitas*. 2010;65(1):28-36.
58. Butler L, Santoro N. The reproductive endocrinology of the menopausal transition. *Steroids*. 2011;76(7):627-35.
59. Archer DF, Sturdee DW, Baber R, de Villiers TJ, Pines A, Freedman RR, et al. Menopausal hot flushes and night sweats: where are we now? *Climacteric*. 2011;14(5):515-28.
60. Milson I. Menopause-related symptoms and their treatment. *The menopause*. Chapter 2. 9-16, 2005.
61. Göksever H, Erata Y. HORMON PROFİLİ İLE PERİMENOPOZAL SEMPTOMLAR ARASINDAKİ İLİŞKİ. *İstanbul Tıp Fakültesi Dergisi*. 2010;73(4):92-6.
62. Dalal PK, Agarwal M. Postmenopausal syndrome. *Indian journal of psychiatry*. 2015;57(Suppl 2):S222.

63. BAŞER M, GÖZÜYEŞİL E. MENOPOZAL DÖNEMDE YAŞANAN VAZOMOTOR YAKINMALARIN GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİ ÜZERİNE ETKİSİ. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2016;19(4):261-8.
64. Cai Z. *Journal of Sleep Disorders & Therapy*. 2015.
65. Karlıdere T, Özşahin A. Menopozda semptom örüntüsünün anksiyete, depresyon düzeyleri ve sosyal destek ile ilişkisinin incelenmesi. *Klinik Psikiyatri*. 2008;11:159-66.
66. BEZİRCİOĞLU İ, Gülseren L, ÖNİZ A, KINDİROĞLU N. Menopoz Öncesi ve Sonrası Dönemde Depresyon-Anksiyete ve Yetiyitimi. 2004.
67. Islam MR, Gartoulla P, Bell RJ, Fradkin P, Davis SR. Prevalence of menopausal symptoms in Asian midlife women: a systematic review. *Climacteric*. 2015;18(2):157-76.
68. Ishak IH, Low W-Y, Othman S. Prevalence, Risk Factors, and Predictors of Female Sexual Dysfunction in a Primary Care Setting: A Survey Finding. *The Journal of Sexual Medicine*. 2010;7(9):3080-7.
69. Pitsouni E, Grigoriadis T, Falagas ME, Salvatore S, Athanasiou S. Laser therapy for the genitourinary syndrome of menopause. A systematic review and meta-analysis. *Maturitas*. 2017;103:78-88.
70. Duffy O, Iversen L, Hannaford PC. The impact and management of symptoms experienced at midlife: a community-based study of women in northeast Scotland. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2012;119(5):554-64.
71. Nappi RE, Palacios S, Bruyniks N, Particco M, Panay N, Investigators ES. The burden of vulvovaginal atrophy on women's daily living: implications on quality of life from a face-to-face real-life survey. *Menopause*. 2019;26(5):485-91.
72. Güzel EÇ. Postmenopozal kadınlarda kas iskelet sistemi ağrılarının D vitamini eksikliği ile ilişkisi. *Cukurova Medical Journal*. 2017;42(3):470-6.
73. Özcan H, Kızılkaya Beji N. Menopoz döneminde cinsellik. *Türk Fertilite Dergisi*. 2004;12(4):370-5.
74. Kutlu R, Çivi S, Pamuk G. Postmenopozal Kadınlarda Osteoporoz Sıklığı ve FRAX™ Skalası Kullanılarak 10 Yıllık Kırık Riskinin Hesaplanması. *Journal of Physical Medicine & Rehabilitation Sciences/Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Bilimleri Dergisi*. 2012.
75. DURMUŞOĞLU F. Postmenopozal Osteoporoz Tedavisi: Kalsiyum ve Vitamin D. *Türkiye Klinikleri Jinekoloji Obstetrik-Özel Konular*. 2009;2(3):74-7.
76. Sowers M. Menopause and midlife health changes. *Hazzard's Geriatric Medicine and Gerontology*. 2009;6:557-66.
77. Sowers MR, Jannausch M, McConnell D, Little R, Greendale GA, Finkelstein JS, et al. Hormone predictors of bone mineral density changes during the menopausal transition. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*. 2006;91(4):1261-7.
78. VURAL EZT, GÖNENÇ İ. Menopozda Yaşam Kalitesi. *Türkiye Klinikleri Aile Hekimliği-Özel Konular*. 2014;5(3):64-9.
79. Ertüngealp E, Seyisoğlu H. Menopoz ve osteoporoz. *Ulusal Menopoz ve Osteoporoz Derneği*. 2000:25-78.
80. Newson L. Menopause and cardiovascular disease. *Post reproductive health*. 2018;24(1):44-9.
81. Kilim SR, Chandala SR. A comparative study of lipid profile and oestradiol in pre-and post-menopausal women. *Journal of clinical and diagnostic research: JCDR*. 2013;7(8):1596.
82. Tao X, Jiang A, Yin L, Li Y, Tao F, Hu H. Body mass index and age at natural menopause: a meta-analysis. *Menopause*. 2015;22(4):469-74.
83. Cho NY, Kim S, Nowakowski S, Shin C, Suh S. Sleep disturbance in women who undergo surgical menopause compared with women who experience natural menopause. *Menopause*. 2019;26(4):357-64.

84. Kowalcek I, Rotte D, Banz C, Diedrich K. Women's attitude and perceptions towards menopause in different cultures: Cross-cultural and intra-cultural comparison of pre-menopausal and post-menopausal women in Germany and in Papua New Guinea. *Maturitas*. 2005;51(3):227-35.
85. Simon JA, Reape KZ. Understanding the menopausal experiences of professional women. *Menopause*. 2009;16(1):73-6.
86. Freeman EW, Sammel MD, Lin H, Nelson DB. Associations of hormones and menopausal status with depressed mood in women with no history of depression. *Archives of general psychiatry*. 2006;63(4):375-82.
87. Tangen T, Mykletun A. Depression and anxiety through the climacteric period: an epidemiological study (HUNT-II). *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*. 2008;29(2):125-31.
88. Bryant C, Judd FK, Hickey M. Anxiety during the menopausal transition: A systematic review. *Journal of Affective Disorders*. 2012;139(2):141-8.
89. Castelo-Branco C, Blumel JE, Araya H, Riquelme R, Castro G, Haya J, et al. Prevalence of sexual dysfunction in a cohort of middle-aged women: influences of menopause and hormone replacement therapy. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 2003;23(4):426-30.
90. Assaf AR, Bushmakina AG, Joyce N, Louie MJ, Flores M, Moffatt M. The relative burden of menopausal and postmenopausal symptoms versus other major conditions: a retrospective analysis of the Medical Expenditure Panel Survey data. *American health & drug benefits*. 2017;10(6):311.
91. Gleser H. Sex, women and the menopause: Are specialist trainee doctors up for it? A survey of views and attitudes of specialist trainee doctors in Community Sexual & Reproductive Health and Obstetrics & Gynaecology around sexuality and sexual healthcare in the (peri)menopause. *Post Reproductive Health*. 2015;21(1):26-33.
92. Smith RL, Gallicchio L, Flaws JA. Factors affecting sexual activity in midlife women: results from the midlife health study. *Journal of Women's Health*. 2017;26(2):103-8.
93. Behnia-Willison F, Sarraf S, Miller J, Mohamadi B, Care AS, Lam A, et al. Safety and long-term efficacy of fractional CO2 laser treatment in women suffering from genitourinary syndrome of menopause. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. 2017;213:39-44.
94. Merghati-Khoei E, Sheikhan F, Shamsalizadeh N, Haghani H, Yousofnia Pasha YR, Killeen T. Menopause negatively impacts sexual lives of middle-aged Iranian women: a cross-sectional study. *Journal of Sex & Marital Therapy*. 2014;40(6):552-60.
95. Aslan E, Beji NK, Gungor I, Kadioglu A, Dikencik BK. Prevalence and risk factors for low sexual function in women: a study of 1,009 women in an outpatient clinic of a university hospital in Istanbul. *The Journal of Sexual Medicine*. 2008;5(9):2044-52.
96. Panay N, Hamoda H, Arya R, Savvas M. The 2013 British menopause society & women's health concern recommendations on hormone replacement therapy. *Menopause international*. 2013;19(2):59-68.
97. Boardman LA. What is new in hormonal management and menopause?: best articles from the past year. *Obstetrics & Gynecology*. 2014;123(3):661-3.
98. Lee W-L, Tsui K-H, Seow K-M, Cheng M-H, Su W-H, Chen C-P, et al. Hormone therapy for postmenopausal women—An unanswered issue. *Gynecology and Minimally Invasive Therapy*. 2013;2(1):13-7.
99. Mansikkamäki K, Raitanen J, Nygård C-H, Heinonen R, Mikkola T, Luoto R. Sleep quality and aerobic training among menopausal women—a randomized controlled trial. *Maturitas*. 2012;72(4):339-45.

100. Lee I-M, Shiroma EJ, Lobelo F, Puska P, Blair SN, Katzmarzyk PT, et al. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *The lancet*. 2012;380(9838):219-29.
101. El Hajj A, Wardy N, Haidar S, Bourgi D, Haddad ME, Chammas DE, et al. Menopausal symptoms, physical activity level and quality of life of women living in the Mediterranean region. *PloS one*. 2020;15(3):e0230515.
102. Dąbrowska-Galas M, Dąbrowska J, Ptaszkowski K, Plinta R. High physical activity level may reduce menopausal symptoms. *Medicina*. 2019;55(8):466.
103. Kai Y, Nagamatsu T, Kitabatake Y, Sensui H. Effects of stretching on menopausal and depressive symptoms in middle-aged women: a randomized controlled trial. *Menopause (New York, NY)*. 2016;23(8):827.
104. Pines A, Berry EM. Exercise in the menopause – an update. *Climacteric*. 2007;10(sup2):42-6.
105. Mansikkamäki K, Nygård C-H, Raitanen J, Kukkonen-Harjula K, Tomás E, Rutanen R, et al. Hot flushes among aging women: A 4-year follow-up study to a randomised controlled exercise trial. *Maturitas*. 2016;88:84-9.
106. Warburton DE, Nicol CW, Bredin SS. Health benefits of physical activity: the evidence. *Cmaj*. 2006;174(6):801-9.
107. Guallar-Castillón P, Bayán-Bravo A, León-Muñoz LM, Balboa-Castillo T, López-García E, Gutierrez-Fisac JL, et al. The association of major patterns of physical activity, sedentary behavior and sleep with health-related quality of life: a cohort study. *Preventive medicine*. 2014;67:248-54.
108. Organization WH. Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks: World Health Organization; 2009.
109. Warburton DE, Katzmarzyk PT, Rhodes RE, Shephard RJ. Evidence-informed physical activity guidelines for Canadian adults. *Applied physiology, nutrition, and metabolism*. 2007;32(S2E):S16-S68.
110. Who W. Global recommendations on physical activity for health. Geneva: World Health Organization. 2010.
111. Soares-Miranda L, Siscovick DS, Psaty BM, Longstreth Jr W, Mozaffarian D. Physical activity and risk of coronary heart disease and stroke in older adults: the Cardiovascular Health Study. *Circulation*. 2016;133(2):147-55.
112. Kodama S, Tanaka S, Heianza Y, Fujihara K, Horikawa C, Shimano H, et al. Association between physical activity and risk of all-cause mortality and cardiovascular disease in patients with diabetes: a meta-analysis. *Diabetes care*. 2013;36(2):471-9.
113. Kruk J, Aboul-Enein HY. Physical activity in the prevention of cancer. *Asian pacific journal of cancer prevention*. 2006;7(1):11.
114. Fournier A, Dos Santos G, Guillas G, Bertsch J, Duclos M, Boutron-Ruault M-C, et al. Recent recreational physical activity and breast cancer risk in postmenopausal women in the E3N cohort. *Cancer Epidemiology and Prevention Biomarkers*. 2014;23(9):1893-902.
115. Galvão DA, Newton RU. Review of exercise intervention studies in cancer patients. *Journal of clinical oncology*. 2005;23(4):899-909.
116. Bull F, Milton K, Kahlmeier S. Health-enhancing physical activity (HEPA) policy audit tool (PAT). 2015.
117. Bakanlığı S. Türkiye fiziksel aktivite rehberi. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Ankara. 2014.
118. Takahashi K, Okada M, Ozaki T, Kurioka H, Manabe A, Kanasaki H, et al. Safety and efficacy of oestriol for symptoms of natural or surgically induced menopause. *Human Reproduction*. 2000;15(5):1028-36.

119. Abdalnour J, Razmjou S, Doucet É, Boulay P, Brochu M, Rabasa-Lhoret R, et al. Influence of cardiorespiratory fitness and physical activity levels on cardiometabolic risk factors during menopause transition: A MONET study. *Preventive medicine reports*. 2016;4:277-82.
120. Moratalla-Cecilia N, Soriano-Maldonado A, Ruiz-Cabello P, Fernández M, Gregorio-Arenas E, Aranda P, et al. Association of physical fitness with health-related quality of life in early postmenopause. *Quality of Life Research*. 2016;25(10):2675-81.
121. Aparicio VA, Borges-Cosic M, Ruiz-Cabello P, Coll-Risco I, Acosta-Manzano P, Špacírová Z, et al. Association of objectively measured physical activity and physical fitness with menopause symptoms. The Flamenco Project. *Climacteric*. 2017;20(5):456-61.
122. Bailey TG, Cable NT, Aziz N, Atkinson G, Cuthbertson DJ, Low DA, et al. Exercise training reduces the acute physiological severity of post-menopausal hot flashes. *The Journal of Physiology*. 2016;594(3):657-67.
123. Gibson C, Matthews K, Thurston R. Daily physical activity and hot flashes in the Study of Women's Health Across the Nation (SWAN) Flashes Study. *Fertility and sterility*. 2014;101(4):1110-6.
124. Bachmann G. Exercise: not a panacea. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2015;122(4):576-.
125. Daley A, Stokes-Lampard H, Thomas A, MacArthur C. Exercise for vasomotor menopausal symptoms. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2014(11).
126. Daley AJ, Thomas A, Roalfe AK, Stokes-Lampard H, Coleman S, Rees M, et al. The effectiveness of exercise as treatment for vasomotor menopausal symptoms: randomised controlled trial. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2015;122(4):565-75.
127. Moilanen JM, Aalto A-M, Raitanen J, Hemminki E, Aro AR, Luoto R. Physical activity and change in quality of life during menopause-an 8-year follow-up study. *Health and quality of Life Outcomes*. 2012;10(1):8.
128. Elavsky S, McAuley E. Physical activity, symptoms, esteem, and life satisfaction during menopause. *Maturitas*. 2005;52(3):374-85.
129. 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(2):119-25.
130. Bondarev D, Laakkonen EK, Finni T, Kokko K, Kujala UM, Aukee P, et al. Physical performance in relation to menopause status and physical activity. *Menopause*. 2018;25(12):1432-41.
131. Aiello EJ, Yasui Y, Tworoger SS, Ulrich CM, Irwin ML, Bowen D, et al. Effect of a yearlong, moderate-intensity exercise intervention on the occurrence and severity of menopause symptoms in postmenopausal women. *Menopause*. 2004;11(4):382-8.
132. 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(1):38.
133. Mirzaiinjabadi K, Anderson D, Barnes M. The relationship between exercise, body mass index and menopausal symptoms in midlife Australian women. *International journal of nursing practice*. 2006;12(1):28-34.
134. Tunçarslan N. Menopoz dönemindeki kadınların algıladıkları sosyal desteğin menopoz semptomlarına etkisi: Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2019.
135. Koyuncu T. Beylikova'da orta yaş kadınlarda menopoz semptomları sıklığı, menopoz bilgi düzeyi ve sağlık eğitiminin menopoz semptomları üzerine etkinliğinin değerlendirilmesi. 2015.

136. Alpaslan, Mevlüde. Menopoz Semptomlarının Günlük Yaşam Aktivitelerine Etkisi. MS thesis. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2018.
137. Cırbacı E. Postmenopozal Dönemdeki Kadınlarda Cinsel Mitlere İnanma Durumunun, Menopoz Tutum Ve Semptomları İle İlişkisi: Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2019.
138. Yağmur S. Kadınların Bazı Özelliklerinin ve Menopoz Semptomlarının Menopozal Tutuma Etkisi, Yüksek Lisans Tezi, T.C. İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Malatya 2018,
- 24-40.
139. ÇELİK AS, PASİNLİOĞLU T. Klimakterik dönemdeki kadınların yaşadıkları menopozal semptomlar ve etkileyen faktörler. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2014;1(1):16-29.
140. Güler K. Klimakterik Dönemdeki Kadınların Menopozal Yakınmaları ve Menopozal Tutumlarının Değerlendirilmesi. Uzmanlık Tezi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul. 2017.
141. Çoban A, Nehir S, Demirci H, Özbaşaran F, İnceboz Ü. Klimakterik dönemdeki evli kadınların eş uyumları ve menopoza ilişkin tutumlarının menopozal yakınmalar üzerine etkisi. Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2008;22(6):343-9.
142. TORTUMLUOĞLU G, ERÇİ B. Klimakterik dönemdeki kadınların sağlık davranışları ve menopoza ilişkin tutumlarının menopozal yakınmalar üzerine etkisi. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi. 2003;6(3):77-90.
143. Senturk Erenel A, Golbasi Z, Kavlak T, Dilbaz S. Relationship between menopausal symptoms and sexual dysfunction among married Turkish women in 40–65 age group. International Journal of Nursing Practice. 2015;21(5):575-83.
144. Jamali S, Javadpour S, Mosalanejad L, Parnian R. Attitudes about sexual activity among postmenopausal women in different ethnic groups: a cross-sectional study in Jahrom, Iran. Journal of reproduction & infertility. 2016;17(1):47.
145. Alpaslan M. Menopoz Semptomlarının Günlük Yaşam Aktivitelerine Etkisi: Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2018.
146. Alquaiz J, Siddiqui A, Tayel S, Habib F. Determinants of severity of menopausal symptoms among Saudi women in Riyadh city. Climacteric. 2014;17(1):71-8.
147. Chedraui P, Aguirre W, Hidalgo L, Fayad L. Assessing menopausal symptoms among healthy middle aged women with the Menopause Rating Scale. Maturitas. 2007;57(3):271-8.
148. Green SM, McCabe RE, Soares CN. The cognitive behavioral workbook for menopause: a step-by-step program for overcoming hot flashes, mood swings, insomnia, anxiety, depression, and other symptoms: New Harbinger Publications; 2012.
149. Chim H, Tan BHI, Ang CC, Chew EMD, Chong YS, Saw SM. The prevalence of menopausal symptoms in a community in Singapore. Maturitas. 2002;41(4):275-82.
150. Kökkaya D, Demirci H, editors. Klimakterik dönemdeki kadınlarda algılanan sosyal desteğin menopozal tutum ve yakınmalar üzerine etkisi. 3rd International Science Symposium, Proceeding Book, ISS2018, 1B16PB; 2018.
151. Tsehay D, Mulatie M, Sellakumar G. Determinants of menopausal symptoms and attitude among middle aged women: The case of Dangila Town, North West Ethiopia. 2014.
152. Kaulagekar A. Age of menopause and menopausal symptoms among urban women in Pune, Maharashtra. The Journal of Obstetrics and Gynecology of India. 2011;61(3):323.
153. Im E-O, Ko Y, Chee W. Ethnic differences in the clusters of menopausal symptoms. Health care for women international. 2014;35(5):549-65.
154. İnceboz Ü, Demirci H, Özbaşaran F, Çoban A, Nehir S. Factors affecting the quality of life in climacteric women in Manisa region. 2010.

155. Abedzadeh-Kalahroudi M, Taebi M, Sadat Z, Saberi F, Karimian Z. Prevalence and severity of menopausal symptoms and related factors among women 40-60 years in Kashan, Iran. *Nurs Midwifery Stud.* 2012;1(2):88-93.
156. Agarwal AK, Kiron N, Gupta R, Sengar A, Gupta P. A study of assessment menopausal symptoms and coping strategies among middle age women of North Central India. *International Journal of Community Medicine and Public Health.* 2018;5(10):4470-77.
157. Essa RM, Mahmoud NM. Factors associated with the severity of menopausal symptoms among menopausal women. *menopause.* 2018;2:3.
158. Güngör ANÇ, Uludağ A, Coşar E, Şahin EM, Gencer M. Kadınların hayatındaki başka bir dönem: Menopoz ve menopozun yaşam kalitesine etkisi. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi.* 2014;18(1):25-30.
159. Schwarz S, Völzke H, Alte D, Schwahn C, Grabe HJ, Hoffmann W, et al. Menopause and determinants of quality of life in women at midlife and beyond: the study of health in pomerania (SHIP). *Menopause.* 2007;14(1):123-34.
160. Lerner-Geva L, Boyko V, Blumstein T, Benyamini Y. The impact of education, cultural background, and lifestyle on symptoms of the menopausal transition: the Women's Health at Midlife Study. *Journal of women's health.* 2010;19(5):975-85.
161. Yang D, Haines C, Pan P, Zhang Q, Sun Y, Hong S, et al. Menopausal symptoms in mid-life women in southern China. *Climacteric.* 2008;11(4):329-36.
162. Tan MN. Vücut kütle indeksi ve fiziksel aktivitenin, menopozal semptomlar üzerine etkisi. *Uzmanlık Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı,* 2012.
163. Ağıl A. Postmenopozal kadınlarda kısa dönem farklı egzersiz yaklaşımlarının menopozal semptomlar, psikolojik sağlık ve yaşam kalitesi üzerine etkileri. *Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Programı,* 2010.
164. Acar D. Fiziksel aktivite ve fiziksel uygunluk düzeyleriyle menopoz belirtileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Egzersiz Fizyolojisi,* 2014.
165. Hu, L., Zhu, L., Lyu, J., Zhu, W., Xu, Y., Yang, L. (2017). Benefits of walking on menopausal symptoms and mental health outcomes among Chinese Postmenopausal women. *Int J Gerontol,* 1, 166-170.
166. Atan, Ü.Ş., Yiğitoğlu, S. (2015). Menopozda semptom yönetimi ile ilgili kanıta dayalı uygulamalar. *Uluslararası Hakemli Kadın Hastalıkları ve Anne Çocuk Sağlığı Dergisi,* 3, 5-59.
167. Kolu, P., Raitanen, J., Nygard, C., Tomas, E., Luoto, R. (2015). Cost-Effectiveness of physical activity among women with menopause symptoms: Findings from a randomised controlled trial. *Plos One,* 10(8), 1-14.
168. Ueda M. A 12-week structured education and exercise program improved climacteric symptoms in middle-aged women. *Journal of physiological anthropology and applied human science.* 2004;23(5):143-8.
169. Daley AJ, Stokes-Lampard HJ, MacArthur C. Exercise to reduce vasomotor and other menopausal symptoms: A review. *Maturitas.* 2009;63(3):176-80.
170. Chattha R, Raghuram N, Venkatram P, Hongasandra NR. Treating the climacteric symptoms in Indian women with an integrated approach to yoga therapy: a randomized control study. *Menopause.* 2008;15(5):862-70.
171. Kim MJ, Cho J, Ahn Y, Yim G, Park HY. Association between physical activity and menopausal symptoms in perimenopausal women. *BMC Womens Health.* 2014;14:122.
172. Sternfeld B, Guthrie KA, Ensrud KE, LaCroix AZ, Larson JC, Dunn AL, et al. Efficacy of exercise for menopausal symptoms: a randomized controlled trial. *Menopause.* 2014;21(4):330-8.

173. Sternfeld B, Dugan S. Physical activity and health during the menopausal transition. *Obstetrics and gynecology clinics of North America*. 2011;38(3):537-66.
174. Aksu H, Sevinçok L, Küçük M, Sezer S, Ogurlu N. The attitudes of menopausal women and their spouses towards menopause. *Clinical and Experimental Obstetrics and Gynaecology*. 2011;38(3):251.
175. Dasgupta D, Ray S. Attitude toward menopause and aging: a study on postmenopausal women of West Bengal. *Journal of women & aging*. 2013;25(1):66-79.
176. Mackey S, Teo SSH, Dramusic V, Lee HK, Boughton M. Knowledge, attitudes, and practices associated with menopause: a multi-ethnic, qualitative study in Singapore. *Health care for women international*. 2014;35(5):512-28.
177. 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.
178. Kwak EK, Park HS, Kang NM. Menopause knowledge, attitude, symptom and management among midlife employed women. *Journal of menopausal medicine*. 2014;20(3):118.

