



**ERZURUM İL MERKEZİNDEKİ 19-45 YAŞ GRUBU
KADINLARIN BEDEN KİTLE İNDEKSİ
DEĞERLERİNİN PREMENSTRUAL SENDROM
BELİRTİLERİNE ETKİSİ**

Yasemin ÖZÇELİK
Doğum, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği
Anabilim Dalı

Tez Danışmanı
Prof. Dr. Gülşen ERYILMAZ

Yüksek Lisans Tezi-2019

T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**ERZURUM İL MERKEZİNDEKİ 19-45 YAŞ GRUBU
KADINLARIN BEDEN KİTLE İNDEKSİ DEĞERLERİNİN
PREMENSTRUAL SENDROM BELİRTİLERİNE ETKİSİ**

Yasemin ÖZÇELİK

Doğum, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı
Yüksek Lisans Tezi

Tez Danışmanı
Prof. Dr. Gülşen ERYILMAZ

ERZURUM
2019

T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
DOĞUM, KADIN SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ
ANABİLİM DALI

**ERZURUM İL MERKEZİNDEKİ 19-45 YAŞ GRUBU KADINLARIN
BEDEN KİTLE İNDEKSİ DEĞERLERİNİN PREMENSTRUAL
SENDROM BELİRTİLERİNE ETKİSİ**

Yasemin ÖZÇELİK

Tez Savunma Tarihi : 11.07.2019

Tez Danışmanı : Prof. Dr. Gülşen ERYILMAZ (Atatürk Üniversitesi)

Jüri Üyesi : Prof. Dr. Nülüfer ERBİL (Ordu Üniversitesi)

Jüri Üyesi : Dr. Öğr. Üyesi Ayşe AYDIN (Atatürk Üniversitesi)

Onay

Bu çalışma yukarıdaki Jüri tarafından **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

4


Prof. Dr. Duygu ARIKAN
Enstitü Müdürü

Yüksek Lisans Tezi
ERZURUM-2019

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER.....	I
TEŞEKKÜR	III
ÖZET	IV
ABSTRACT	V
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	VI
ŞEKİLLER DİZİNİ	VII
TABLolar DİZİNİ	VIII
1.GİRİŞ	1
2.GENEL BİLGİLER	6
2.1. Premenstrual Sendrom	6
2.1.1. PMS Prevalansı.....	7
2.1.2. PMS Belirtileri.....	8
2.1.3. PMS Etiyolojisi.....	9
2.1.4. PMS'nin Tanı ve Değerlendirmesi	12
2.1.5. PMS'nin Tedavisi.....	13
2.2. BKİ ve BKİ ile PMS Arasındaki İlişki.....	16
2.3. PMS Yönetiminde Hemşirelik Yaklaşımı.....	19
3.MATERYAL VE METOT	21
3.1.Araştırmanın Türü	21
3.2.Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman.....	21
3.3.Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	21
3.4.Veritoplama Araçları	23
3.5.Araştırmanın Değişkenleri	25
3.6.Verilerin Değerlendirilmesi	25

3.7.Araştırmanın Etik İlkeleri	26
3.8.Araştırmanın Sınırlılıkları ve Genellenebilirliği	26
4.BULGULAR	28
5.TARTIŞMA	45
6.SONUÇLAR ve ÖNERİLER	53
KAYNAKLAR	55
EKLER	71
EK-1. ÖZGEÇMİŞ.....	71
EK-2. ETİK BİLDİRİM VE İNTİHAL BEYAN FORMU.....	72
EK-3. ETİK KURUL ONAY FORMU.....	73
EK-4. KİŞİSEL BİLGİ FORMU.....	74
EK-5. PREMENSTRUAL SENDROM ÖLÇEĞİ FORMU.....	76
EK-6. ÖLÇEK YAZARINDAN ALINAN İZİN FORMU	78
EK-7. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI KURUMUN İZİN YAZISI	79
EK-8. ERZURUM VALİLİĞİ HALK SAĞLIĞI MÜDÜRLÜĞÜ.....	80

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim boyunca bana rehberlik ederek tezimin her aşamasında yardımlarını esirgemeyen saygıdeğer danışman hocam Sayın Prof. Dr. Gülşen ERYILMAZ’a, teşekkür eder, en içten saygı ve şükranlarımı sunarım.

Tezim süresince yardımlarını esirgemeyen Sayın Öğr. Gör. Handan AKALIN’a ve Sayın Dr. Adem DURSUN’a değerli katkılarından dolayı ve çalışmamın veri tabanını oluşturan değerli katılımcılara teşekkürlerimi sunarım. Yoğun çalışma, eğitim ve tez dönemim boyunca beni her koşulda destekleyen, başarabileceğime inanıp, bana güvenen, motivasyon kaynağım olan başta annem ve eşim olmak üzere, ailem ve tüm çalışma arkadaşlarıma sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Yasemin ÖZÇELİK

ÖZET

Erzurum İl Merkezindeki 19-45 Yaş Grubu Kadınların Beden Kitle İndeksi Değerlerinin Premenstrual Sendrom Belirtilerine Etkisi

Amaç: Çalışma, Erzurum il merkezindeki 19-45 yaş grubundaki kadınların beden kitle indeksi (BKİ) değerlerinin premenstrual sendrom (PMS) semptomlarına etkisini incelemek amacı ile planlanmıştır.

Materyal ve Metot: Araştırma, tanımlayıcı ve kesitsel nitelikte bir çalışmadır. Araştırmanın evrenini, Erzurum il merkezinde bulunan Aziziye, Palandöken ve Yakutiye ilçelerindeki ASM'lere kayıtlı 19-45 yaş grubu kadınlar oluşturmuştur. Çalışma 330 kadın ile gerçekleştirilmiştir. Veriler, Mayıs – Eylül 2016 tarihleri arasında toplanmıştır. ASM'lerde kadınların boy ve kiloları ölçülerek BKİ'leri hesaplanmış ve veriler 'Kişisel Bilgi Formu' ve 'Premenstrual Sendrom Ölçeği' (PMSÖ) ile toplanmıştır.

Bulgular: Kadınların kilo ortalamasının $65.01 \pm 12.82(kg)$, boy ortalamasının $1.62 \pm 0.05(m)$ olduğu, kadınların; %10.3'ünün zayıf, %43.3'ünün normal, %31.5'inin şişman ve %14.9'inin obez olduğu belirlenmiştir. Kadınların PMSÖ toplam puan ortalamasının 115.46 ± 32.95 , PMS oranının %57.6 ve PMSÖ'nün kesme noktasına göre en çok görülen semptomların ağrı, şişkinlik, sinirlilik, yorgunluk, iştah değişimleri, depresif duygulanım ve uyku değişiklikleri olduğu bulunmuştur.

BKİ grupları ile PMSÖ alt boyutlarının puan ortalamaları arasında iştah değişimleri alt boyutu hariç istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olduğu ve BKİ gruplarına göre PMSÖ toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olduğu bulunmuştur. Bu farkın normal kilolu kadın grubundan kaynaklandığı, zayıf gruptaki kadınların PMSÖ'nün toplam puan ortalamasının diğer gruplardan daha yüksek olduğu, normal gruptaki kadınların toplam puan ortalamasının ise zayıf, şişman ve obez gruptaki kadınlardan daha düşük olduğu belirlenmiştir.

Sonuç: Çalışmada 19-45 yaş grubundaki kadınların BKİ'nin PMS ölçeği puan ortalamalarını etkilediği, kadınların zayıf, şişman ve obez olmasının PMS semptomlarını artırdığı bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Ağırlık-Boy, Beden Kitle İndeksi, Kadın, Premenstrual Sendrom, Premenstrual Sendrom Ölçeği.

ABSTRACT

The Effect of Body Mass Index Values and Premenstrual Syndrome Symptoms of Women in the 19-45 age group in Erzurum Province

Aim: The aim of this study was to investigate the effects of body mass index (BMI) values on premenstrual syndrome (PMS) symptoms in 19-45 years old women in Erzurum city center.

Material and Method: This is a descriptive and cross-sectional study. The study population consisted of women in the 19-45 age group, who were registered to family health centers (FHC) in the districts of Aziziye, Palandöken and Yakutiye in the Province of Erzurum. The study was carried out with 330 women. The data were collected between May and September 2016. In the FHCs, the height and weight of women were measured to calculate their BMI, and the data were collected with 'Personal Information Form' and the 'Premenstrual Syndrome Scale' (PMSS).

Results: The mean weight of participants was 65.01 ± 12.82 (kg) and it was 1.62 ± 0.05 (m) for height. It was detected that 10.3% of the women were weak, 43.3% of women were had normal weight, 31.5% of women were overweight and 14.9% were obese. The mean PMSS score of women was 115.46 ± 32.95 and the PMS ratio was 57.6%. The most common symptoms were pain, bloating, irritability, fatigue, changes in appetite, depressive mood and sleeping disorders.

It was found a statistically significant difference between the mean scores of the BMI groups and the PMSS subgroups except the appetite changes. Additionally there was a statistically significant difference between the mean PMS scores of BMI groups. This difference was due to the normal weighted women group, and the total score average of the PMSS was higher among the women in the weak group than the other groups, while the total average score of the women in the normal group was lower than the women in the weak, overweight and obese groups.

Conclusion: In the study, it was found that BMI of the women in the 19-45 age group affects PMS scale scores, and that being underweight, overweight or obese increases PMS symptoms.

Key Words: Weight-Height, Body Mass Index, Women, Premenstrual Syndrome, Premenstrual Syndrome Scale.

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ACOG	:	Amerikan Obstetrik ve Jinekoloji Koleji
ASM	:	Aile Sağlığı Merkezi
BKİ	:	Beden Kitle İndeksi
DSÖ	:	Dünya Sağlık Örgütü
NIMH	:	Ulusal Ruh Sağlığı Enstitüsü
PMS	:	Premenstrual Sendrom
PMSÖ	:	Premenstrual Sendrom Ölçeği
SAGEM	:	Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü
TSA	:	Türkiye Sağlık Araştırması
TÜİK	:	Türkiye İstatistik Kurumu
UCSD	:	San Diego Kaliforniya Üniversitesi
WHO	:	World Health Organization

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil No

Sayfa No

Şekil 4.1. BKİ gruplarına göre kadınların PMSÖ'nün alt boyutları ve toplamından aldıkları puan ortalamalarının karşılaştırılması	43
---	----



TABLÖLAR DİZİNİ

<u>Tablo No</u>	<u>Sayfa No</u>
Tablo 2.1. BKİ'nin sınıflama ve değerdendirme.....	17
Tablo 3.1. Beden kitle indeksinin sınıflama ve değerdendirme.....	25
Tablo 3.2. Araştırma planı.....	27
Tablo 4.1. Kadınların sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımı.....	29
Tablo 4.2. Kadınların obstetrik özelliklerine göre dağılımı.....	30
Tablo 4.3. Kadınların BKİ sınıflamasına göre dağılımı.....	31
Tablo 4.4. Kadınların PMSÖ ve alt boyutlarından aldıkları puanlar ve Cronbach alpha değerdeleri.....	32
Tablo 4.5. Kadınların PMSÖ ve alt boyutları puanlarının kesme noktasına göre dağılımları.....	34
Tablo 4.6. Kadınların BKİ gruplarına göre PMSÖ ve alt boyutları puan ortalamlarının karşılaştırılması.....	36
Tablo 4.7. Kadınların BKİ sınıflamasına göre PMSÖ ve alt boyutlarının kesme noktasına göre karşılaştırılması.....	40

1.GİRİŞ

Ülkemizde ele alınması gereken önemli sağlık konularından biri de kadın sağlığıdır.¹ Kadın sağlığı kavramı, öncelikle üreme sağlığını içermektedir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) üreme sağlığını; “Üreme sistemi, onun fonksiyonları ve işleyiş süreciyle ilgili, sadece hastalık ve sakatlığın olmaması değil, beden, ruhen ve sosyal yönden tam bir iyilik hali” şeklinde tanımlamıştır.² Üreme sistemi ve fonksiyonlarındaki herhangi bir bozukluk, üreme sağlığı sorunlarına yol açar.³ Kadınların üreme sağlığı sorunları arasında; gebelik ve doğum komplikasyonları, infertilite, üreme sistemi enfeksiyonları, cinsel yolla bulaşan hastalıklar ve menstruasyonla ilgili problemler yer almaktadır.^{3,4}

Menstruasyon, kadın hayatında bir başlangıç noktasıdır.¹ Menstruasyon, puberte ile başlayıp menopoza kadar devam eden, kadın hayatının 30 ile 35 yılını kapsayan ve kadının doğurganlığının simgesi olarak kabul edilen fizyolojik bir olaydır.^{5,6,7(s.570)} Menstrual kanamanın ilk gününden bir sonraki menstrual kanamanın başladığı güne kadar olan süreye menstrual siklus denir. Normal bir menstrual siklus ortalama 28 gün, normal bir menstruasyon ise 5-7 gün sürer. Menstrual siklus ovarial siklusun kontrolü altında gerçekleşir. Ovaryumlarda siklus değişikliklerine bağlı olarak hormon salınımı da farklılık gösterir. Ovulatuvar siklusa sahip hemen hemen bütün kadınlarda hormonlardaki değişimlere bağlı olarak bu dönemde fiziksel, duygusal ve davranışsal değişiklikler görülebilir. Bu değişikliklere bağlı bazı ruhsal ve bedensel problemler yaşanabilir.^{8,9} Menstruasyon ve menstrual dönem her ne kadar fizyolojik bir olay olsa da menstrual siklusun süresi, menstruasyonla ilgili farklılıklar ve eşlik eden semptomlara bağlı olarak bazı problemler görülebilir.¹⁰ En sık görülen menstrual problemler amenore, dismenore, disfonksiyonel uterus kanamaları ve premenstrual sendromdur (adet öncesi gerginlik).^{11,12}

Premenstrual sendrom (PMS), menstrual döngünün yaklaşık bir hafta öncesinde ortaya çıkan fiziksel, davranışsal ve psikolojik belirtilerle kendini gösteren, menstruasyonun başlamasıyla kaybolan ve bir sonraki menstrual sıklusa kadar görülmeyen değişiklikler olarak tanımlanmaktadır. Bu dönemde yaşanan fiziksel semptomlar arasında göğüslerde hassasiyet ve dolgunluk, şişkinlik, sırt ve bel ağrısı, kas ve eklem ağrıları ve baş ağrısı yer alır.¹³⁻¹⁷ Psikolojik ve davranışsal semptomlar arasında ise sinirlilik, depresif duygular, kaygı, uykusuzluk veya aşırı uyku, konsantrasyonda azalma, unutkanlık, yalnızlık hissi, kendine güvenin azalması, koordinasyon kaybı, sosyal ilişkilerde bozulma, ağlama nöbetleri, libido artışı ya da azalması, dikkat toplama güçlüğü, enerji azalması, iştahta değişimler görülebilir.¹³⁻¹⁷ PMS belirtileri ilk adetten sonra herhangi bir yaşta başlayabilir. PMS'nin başlama yaşı, ortalama 26 olarak bildirilmiştir. Ancak gençlerde, belirtiler tedavi gerektirecek kadar şiddetli değildir ve bireyi aşırı derecede rahatsız etmez. PMS belirtileri 25–35 yaş arasındaki kadınlarda diğer yaşlara göre daha şiddetli ve yaşla birlikte artarken, menopoza dönemi yaklaştıkça da belirtiler azalmaktadır.^{18,19} Bu sendroma yaşamın otuzlu, kırklı yıllarında ve ovulasyonlu siklusalarda daha çok rastlanır.^{7(s.625),20}

Ülkemizde, Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü'nün (SAGEM) 2014 verilerine göre, PMS yaşayan kadınların oranının %56.91 olduğu belirtilmiştir.²¹ ABD'de doğurganlık çağındaki kadınların yaklaşık %70-90'ının PMS bulgularına sahip olduğu rapor edilmiştir.²² Menstruasyon gören kadınların %85'inde bir veya daha fazla PMS belirtisi görüldüğü bildirilmiştir. PMS belirtileri hafif, orta ve şiddetli derecede yaşanmaktadır.²³ Yapılan bir başka çalışmada kadınların %53.5'inde hafif, %11.8'inde şiddetli derecede PMS belirtileri yaşadığı saptanmıştır.²⁴ Kadınların %70-90'ında PMS semptomlarının tekrarlayan şikayetler olduğu rapor edilmiştir.²⁵ PMS yaşayan kadınların en çok karında şişlik, ödem, memelerde dolgunluk ve hassasiyet, bel ağrısı,

sinirlilik ve yorgunluk şikayetleri yaşadıkları saptanmıştır.^{21,26,27} PMS yakınmaları hormonal, genetik, çevresel ve bireysel nedenlere bağlı olarak her kadında farklı şiddette yaşanabilmekte ve kadınları farklı derecelerde etkilemektedir.²⁸

PMS semptomları bireyden bireye farklılık gösterse de bu semptomlar kadınların kişilerarası ilişkilerini, sosyal aktivitelerini, iş performansını veya yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir.²⁹⁻³¹ PMS, yalnızca bireyi değil, aynı zamanda aileyi ve toplumu da olumsuz olarak etkilemektedir.³² PMS belirtilerinin, kadınların %5–10’unda çalışma ve sosyal yaşamlarını bozacak ve tedavi gerektirecek kadar şiddetli olduğu belirtilmiştir.³³

PMS’nin yüksek prevalansına rağmen, semptomların kesin bir nedeni ortaya konulamamıştır. Ancak etiolojisinde yaş, çocuk sayısı, medeni durum, sosyo-ekonomik durum, eğitim düzeyi, çalışma durumu, yaşanan yer, aktivite durumu, genetik faktörler, Beden Kitle İndeksi(BKİ) ve menstruasyon ile ilişkili faktörlerin etkili olduğu belirtilmiştir.³³⁻³⁷

PMS’nin risk faktörlerden birinin de BKİ olduğu ve özellikle yüksek BKİ’inin kadınlarda menstrual rahatsızlıklar için risk faktörü olabileceği belirtilmektedir.³⁸ BKİ yetişkin bir insanın kilosunun boyuna göre normal olup olmadığını gösteren bir parametredir. BKİ vücudun zayıf, normal, şişman ve obez olarak belirlenmesinde kullanılan bir ölçüttür.³⁹⁻⁴¹ Yapılan çalışmalara göre gün geçtikçe yüksek BKİ’ye sahip kadın oranının arttığı belirlenmiştir.⁴² BKİ’deki artışın, kadınların hem sosyal yaşantılarını etkilediği hem de çeşitli sağlık sorunlarına neden olduğu belirlenmiştir.^{43,44} BKİ’nin menstrual siklus üzerine etkili olabileceği düşünülerek bazı çalışmalar yapılmıştır. Japonya’da genç kızlarda yapılan bir araştırmada BKİ ile menstruasyonun düzenli veya düzensiz olması arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır.⁴⁵ Asiyaha ve Sihombinga’nın öğrenciler üzerinde yaptıkları bir çalışmada ise PMS ile BKİ

arasında güçlü bir ilişki olduğu saptanmıştır.³⁴ Strine ve ark.'nın⁴⁶ yaptığı çalışmada ise aşırı kilolu veya şişman kadınların daha fazla PMS belirtileri yaşadıkları belirlenmiştir.

PMS'nin risk faktörlerini incelemek amacıyla da bazı araştırmalar yapılmıştır.^{18,22,27} Yabancı literatürde PMS için risk faktörlerinden biri olan BKİ ile PMS arasındaki ilişkiyi inceleyen birkaç çalışma bulunmaktadır. Asiyaha ve Sihombinga'nın BKİ ile PMS arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışması, 18-21 yaş aralığındaki 83 normal ve 31 kilolu üniversite öğrencisi ile gerçekleştirilmiş ve BKİ ile PMS arasında güçlü bir ilişkinin olduğu ortaya konulmuştur.^{34,35} Haghighi ve Jahromi'nin çalışmasında ise BKİ ile PMS'nin fiziksel ve psikolojik semptomları arasında bir ilişkinin olduğu ortaya konulmuştur. Bu çalışma sadece 60 öğrenci ile yapılmıştır.³⁵ Ülkemizde BKİ ile PMS arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaların sınırlı olması, diğer ülkelerde yapılan iki çalışmanın örneklem büyüklüğünün küçük olması, sadece belli yaş grubundaki kadınlarla yapılması ve zayıf gruptaki kadınlarda PMS semptomlarının incelenmemesi nedeniyle, geniş örneklem grubunda ve üreme çağında geniş yaş aralığındaki kadınlarda PMS'nin görülme oranının tüm BKİ grupları arasında farklı olup olmadığını araştırmak için bu çalışma yapılmıştır.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışma, Erzurum il merkezindeki 19-45 yaş aralığındaki kadınlarda PMS semptomlarının BKİ gruplarına göre farklılık gösterip göstermediğini araştırmak amacı ile yapılmıştır.

Araştırmanın Hipotezleri

H₀ : Erzurum il merkezindeki 19-45 yaş grubu zayıf, normal, şişman ve obez kadınların premenstrual sendrom ölçeği puanları arasında fark yoktur.

H₁: : Erzurum il merkezindeki 19-45 yaş grubu zayıf, normal, şışman ve obez kadınların premenstrual sendrom ölçeği puanları arasında fark vardır.



2.GENEL BİLGİLER

2.1. Premenstrual Sendrom

Üreme çağındaki 19-45 yaş arası birçok kadın menstruasyon döneminde ve öncesinde birtakım değişiklikler yaşamaktadır. Bu değişiklikler fiziksel, ruhsal ve davranışsal olabilmekte ve kadının hem yaşam kalitesini hem de sosyal hayatını ciddi bir şekilde etkilemektedir.^{29,31,47} Menstrual döngü, adet kanamasının başlangıcından bir sonraki adet kanamasının başladığı ilk güne kadar süren ve ortalama 28 ± 7 günde bir görülen bir dönemdir.^{48,49,50,51} Menstrual döngü fizyolojik bir olaydır. Ancak bu dönemde ortaya çıkan ve kadınlar için birçok rahatsızlıklara yol açan, önemli bir sağlık problemi de premenstrual sendromdur (PMS).⁴⁸ PMS genellikle genç ve orta yaş kadınlarda görülür, menstrual siklusun luteal fazı sırasında ortaya çıkar ve menstruasyonun başlamasıyla birlikte geriler. PMS, üreme çağı boyunca oldukça yaygın olarak görülen somatik, bilişsel, duygusal ve davranışsal semptomların bütünüdür.^{29,52,53} PMS menstrual döngünün 7- 10 gün öncesinde ortaya çıkar ve anksiyete, öfke, enerji azalması, depresif duygu durumu, iştahta değişimler, göğüslerde şişkinlik, eklem ağrıları gibi tipik belirtilerle kendini gösterir.^{15,16}

Premenstrual dönemde yaşanan şikayetlerle ilgili ilk ifade on birinci yüzyılda, Trotula of Salerno'nun eserinde kullandığı 'Kadının memesinde oluşan ağrı menstruasyonun başlamasıyla sona erer.' ifadesinde yer almıştır.⁵⁴ On beşinci yüzyılın sonlarında ise İtalyan doktor Da Monte, menstrual dönemde yaşanan halsizlik, vücut ısısında artış, ruhsal sıkıntı gibi şikayetlerden bahsederek PMS semptomlarına dikkat çekmiştir.⁵⁰ On dokuzuncu yüzyılda, Psychosis Menstrualis adlı eserde kadınların menstrual dönemdeki melankoli atakları, anormal sinirlilik hali, duygusal patlamalar, anksiyete, evdeki bireylerle geçinememe, çocuklarına kötü davranma gibi yaşanan problemlerden bahsedilmiştir.⁵¹ PMS tanımı, 20. yüzyılın ortalarında tıp literatürüne

girmiştir. Menstrual dönemde yaşanan semptomlar, ilk kez Frank tarafından Premenstrual sendrom olarak tanımlanmış, ancak PMS'nin nedenleri tam olarak açıklanamamıştır. Frank, bu dönemde yaşanan sorunların kadınların hormonları ile ilgili olabileceğini ifade etmiştir.^{27,50} PMS terimi 1953 yılında Dalton ve Green tarafından da kullanılmıştır.⁵⁵ PMS'nin tanı ve tedavisi için en büyük adım ise 20. yüzyılın sonlarında College Üniversitesi Hastanesi'nde dünyanın ilk PMS kliniği açılarak atılmıştır.⁵⁶

2.1.1. PMS Prevalansı

PMS görülme sıklığı farklı ülke ve farklı yaş gruplarına göre değişiklik göstermektedir. Hindistan'da üniversite öğrencilerinde yapılan bir çalışmada premenstrual sendrom oranı %56.1 olarak saptanmıştır.²² Hindistan'daki başka bir çalışmada ise %55.8 olarak bulunmuştur.⁵⁷ İngiltere'de yapılan çalışmada PMS görülme sıklığı %24 olarak saptanmıştır.⁵⁸

Ülkemizde farklı yaş gruplarında yapılan çalışmalarda PMS görülme sıklığı farklı oranlarda rapor edilmiştir. Adölesanlarda yapılan çalışmalarda PMS sıklığı % 42.7 - %62.5 olarak saptanmıştır.^{1,8} Üniversite öğrencilerinde yapılan çalışmalarda ise PMS oranı %49.7- %67.8 arasında bulunmuştur.^{23,49,59} Kısa ve ark.'nın²⁷ ise üniversite öğrencilerinde PMS prevalansını %57.4 olarak bulmuştur. PMS sıklığı 15-49 yaş grubundaki kadında ise %32.8²⁶ ve 19-49 yaş grubundaki kadınlarda % 20.1³³ olarak belirlenmiştir. Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü'nün 2014 verilerinde ise ülkemizde 15-65 yaş aralığındaki kadınların premenstrual sendrom yaşama oranının %56.9 olduğu belirtilmiştir.²¹

Premenstrual sendrom ve buna bağlı olarak ortaya çıkan problemler dünyada milyonlarca genç kadını etkileyen yaygın bir sorundur. Pek çok kadında rastlanan PMS semptomları bireyden bireye farklılık gösterse de çok azı tedavi gerektirecek ölçüde şiddetli olmaktadır. Yapılan çalışmalarda kadınların %41.9 - %53.5'inin hafif düzeyde,

%20.3'ünün orta düzeyde ve %5.5 - %11.8'inin şiddetli düzeyde PMS belirtileri yaşadığı rapor edilmiştir.^{19,23,24} PMS semptomları kadınların bazılarında kişilerarası ilişkilerini, sosyal aktivitelerini, iş performansını veya yaşam kalitesini bozacak kadar şiddetli de olabilmektedir.²⁹⁻³¹ Kadınların yaklaşık % 80'i menstrual döngü aşamasında bir veya daha fazla fiziksel, psikolojik veya davranışsal belirtiler sebebiyle günlük işlevlerinde önemli aksamalar yaşamaktadır.⁶⁰ PMS, sadece kişiyi değil, aynı zamanda ailesini ve toplumu da etkilemektedir. PMS, bireyin yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyerek bireyde kapasite kaybına, iş gücü kaybına ve iş doyumsuzluğuna, kişiler arası iletişimin bozulmasına ve anksiyete vb sorunlara neden olmaktadır.³¹

2.1.2. PMS Belirtileri

Kadınların günlük yaşamını her yönü ile etkileyen PMS semptomlarının 150'den fazla olduğu bilinmektedir. Bu semptomlar, duygusal belirtiler, fiziksel belirtiler ve davranışsal belirtiler olmak üzere 3 grupta ele alınmaktadır.

Duygusal (psikolojik) belirtiler; alınganlık, çökkünlük, ümitsizlik, gerginlik, sinirlilik, huzursuzluk, kararsızlık, unutkanlık, anksiyete, ağlama, konsantrasyonda azalma, konfüzyon, öfke, suçluluk, yalnızlık, öz saygıda azalma, işten kaçma ve şiddete eğilimdir.^{29,30,51,53,61-67}

Fiziksel belirtiler; memelerde hassasiyet, memelerde dolgunluk, sıcak basmaları, akne, karında gerginlik, ödem, kilo alma, oligüri, konstipasyon veya diyare, bel ve sırt ağrısı, kasıklarda ve eklemlerde ağrı, abdominal ağrı ve şişkinlik, baş dönmesi ve baş ağrısı, çarpıntı, bulantı, terleme, yorgunluktur.^{29,30,51,53,61-67}

Davranışsal belirtiler; Sosyal geri çekilme, ajitasyon, baş dönmesi, aşırı uyuma veya uykusuzluk, cinsel istekte azalma, iştahta artma (Tuzlu veya tatlı yiyeceklere aşırı istek duyma) veya azalma, intihar girişimi, çalışma performansında bozulma, enerjide azalma, günlük aktivitelere ilgide azalma, alkol ve ilaç kullanımıdır.^{29,30,51,53,61-65}

En sık rastlanan belirtiler huzursuzluk, gerginlik, öfkenin kontrol edilememesi, duygu bozuklukları, yorgunluk, baş dönmesi, iştahta artma, konsantrasyonda azalma, memelerde dolgunluk ve hassasiyet, ödem, kas ve eklem ağrısı olarak ifade edilmektedir.^{23,32} Öztürk ve ark.'nın⁶⁸ yaptığı bir çalışmada ise en çok görülen belirtilerin uyku değişikliği, ağrı, yorgunluk, sinirlilik olduğu saptanmıştır. Kebapçılar'ın 15-49 yaş grubundaki kadınlarda yaptığı çalışmada kadınların %52.6'sının memede hassasiyet, %48.2'sinin yorgunluk, %46.8'inin ödem, %44.6'sının bel ağrısı yaşadığı belirlenmiştir.²⁶ Kısa ve ark.'nın²⁷ öğrencilerde yaptığı çalışmada ise öğrencilerin %70.2'sinde iştah değişimleri, %68.1'inde depresif duygulanım, %65.6'sında yorgunluk, %64.2'sinde sinirlilik, %62.4'ünde şişkinlik, %61.7'sinde ağrı, %50.7'sinde uyku değişimleri, %42.6'sında depresif düşünceler ve %20.6'sında anksiyete yakınmalarının görüldüğü belirtilmiştir.

2.1.3. PMS Etiyolojisi

Kadın sağlığını olumsuz yönde etkileyen PMS'nin kesin olarak etiyolojisi bilinmemektedir.⁶⁹ Semptomların genellikle subjektif olduğu ve PMS'de birden fazla faktör etkili olduğu için PMS'yi tek bir faktöre bağlamak ve net bir etyoloji sunmak imkansızdır.^{29,70} PMS'nin ortaya çıkmasında çeşitli teoriler bulunmaktadır. Bu teoriler;

- ✓ Östrojen- progesteron dengesizliği,
- ✓ Prolaktin ve renin- anjiyotensin- aldosteron dengesizliği,
- ✓ Prostaglandinlerin aşırı salgılanması,
- ✓ Diyetteki yetersizlikler (kalsiyum, magnezyum ve vitaminler)
- ✓ Psikososyal faktörler
- ✓ Vegetatif distonidir.^{30,49,71}

Yapılan çalışmalarda PMS semptomlarının ortaya çıkmasında sadece hormon değişikliklerinin değil aynı zamanda bireyin yaşamındaki stresin, çalışma ve eğitim

durumunun, beslenme ve egzersizin, menstruasyona ilişkin bilgi ve tutumun, genetik faktörlerin ve dismenore gibi diğer durumların da etkili olabileceği düşünülmektedir.^{32,62,72}

➤ **Östrojen/Progesteron Dengesizliği;** Üreme organlarının, fonksiyonlarını düzenli olarak sürdürebilmesi için menarştan menopoza kadar süren dönemde bazı hormonal değişiklikler olur. Üreme işlevlerinin gerçekleşmesi, hipofiz bezinden FSH ve LH, overlerden östrojen ve progesteronun siklik olarak salgılanması ve over foliküllerinin olgunlaşmasına bağlıdır.⁴⁹ Menstrual siklus, overlerden salgılanan hormonların kontrolü altında gerçekleştiğinden PMS'nin nedeni olarak over hormonları düşünülmektedir.⁷³ Östrojen/progesteron oranında bir dengesizliğin ortaya çıkması (Örn; fazla miktarda östrojen salgılanması ve progesteron düzeyinde bir düşmenin olması) semptomların nedeni olarak düşünülmektedir.^{30,73,74} Menstruasyonda östrojen ve progesteron hormonlarının seviyesinde bir dalgalanma ortaya çıkmaktadır.⁴⁹ Menstrual siklusun ilk yarısında östrojen hormonu artmakta ve progesteron hormonu seviyesi azalmaktadır. Menstrual siklusun ikinci yarısında ise progesteron hormonu seviyesi artmakta ve östrojen hormonu seviyesi azalmaktadır. Menstruasyona yakın dönemde ise progesteron düzeyi azalmakta ve progesteron hormonunun dolaşımından çekilmesi ile menstrual kanama başlamaktadır.³⁰ Progesteron hormonunun santral sinir sistemi depresanı ve direkt olarak sedatif etkisi olduğu bilinmektedir. Bu nedenle menstruasyon öncesinde progesteron hormonu seviyesindeki azalmaya bağlı olarak huzursuzluk, anksiyete ve saldırganlık duygularının ortaya çıktığı düşünülmektedir.⁷³ Progesteronun natriüretik etkisinden dolayı, Progesteron seviyesindeki düşme Na diürezini bozarak, Na ve su retansiyonuna neden olmaktadır.³⁰

➤ **Progesteron ve Renin-anjiyotensin-aldesteron dengesizliği;** Kadınların çoğu premenstrual dönemde ödem ve kilo artışından şikayet eder.⁷⁵

Menstrual siklusta progesteron düzeyindeki azalmadan dolayı renin-anjiyotensin-aldesteron düzeylerinde bir artış görülmektedir.^{73,76} Buna bağlı olarak sıvı retansiyonu, memelerde dolgunluk ve hassasiyet, ödem ve abdominal şişkinlik olduğu düşünülmektedir.⁷⁵

➤ **Prostaglandinlerin aşırı salgılanması;** Fonksiyonel olarak hormonal etkiye sahip olan prostaglandinler, genellikle sentez edildikleri hücre veya organ üzerinde etkili olmaktadır.^{73,77} Uterustaki prostaglandin sentezi, endometriumda daha fazladır ve menstrual siklusun fazlarına bağlı olarak sentezlenen prostaglandin miktarı değişir. Uterustan sentezlenen prostaglandin miktarı, luteal fazın sonuna doğru artmaktadır. Artan prostaglandinin vazokonstriktör ve oksitosin benzeri etkisiyle uterusu kontraksiyon meydana gelir. Prostaglandin artışının uterusu kramp, diare, bel ve baş ağrısı gibi belirtilerin ortaya çıkmasında rol oynadığı düşünülmektedir.⁷⁷

➤ **Diyetteki yetersizlikler (kalsiyum, magnezyum ve vitaminler);** Hipokalsemi durumunda ortaya çıkan depresyon, anksiyete ve disforik bozukluk belirtilerinin PMS’de de olması, PMS’nin etiyolojisinde kalsiyumun etkili olduğunu düşündürmektedir.⁷⁶ Mg eksikliğinde ise bulantı, adale spazmları, tremor, kişilik değişimleri, ruhsal durumda olumsuz etkilenme ve kas sinir iletimine ilişkin problemler oluşmaktadır. Bu nedenle Mg’nin PMS’nin etiyolojisinde etkili olduğu tahmin edilmektedir. PMS etiyolojisinde özellikle A, B, E ve D₃ vitaminlerinin eksikliğinin de rol oynadığı düşünülmektedir. Ancak etki mekanizmaları tam olarak açıklanamamıştır.^{73,78} Ayrıca insülin reseptörlerinin, menstrual siklusun luteal fazında, folüküler fazla karşılaştırıldığında iki katına çıktığı belirlenmiştir. Bu bulgular karbonhidrat toleransının prerual dönemde yükseldiğini ve bu yükselişin PMS’li kadınlarda görülen tatlıya aşermeyi açıklayabileceğini düşündürmektedir.⁷⁹

➤ **Psiko-Sosyal Faktörler;** Menstruasyonun, premenstrual duygusal durumun ve davranışların bir çok psiko-sosyal faktörlerin etkisi altında olduğu düşünülmektedir. Bu faktörler; kişilik yapısı, yaşamın stresörleri, inançlar, kültürel değerler, toplumsal tutumlar, etnik köken, medeni durum, eğitim düzeyi, çalışma durumu, beslenme farklılıkları, coğrafi ve çevresel farklılıklardır.^{76,80} Ayrıca evlilik ve cinsel sorunlar, boşanma, ayrı yaşama, iş hayatındaki memnuniyetsizlik gibi emosyonel problemlerin de PMS’de etkili olduğu düşünülmektedir.^{73,76}

➤ **Vegetatif distoni;** Vegetatif sinir sistemi, fizyolojik uyarılara aşırı reaksiyonlarla cevap vermektedir. Luteal fazda aldesteronun yükselişine dışardan gelen uyarılar da eklenince, sempatik sinir sisteminin aşırı reaksiyonları sonucu prementrual gerginlik ortaya çıkmaktadır.³⁰

PMS’nin ortaya çıkmasında, semptomların şiddeti veya çeşitliliğinde farklı faktörler etkilidir. Bu faktörler risk faktörleri olarak ele alınmaktadır. PMS’nin risk faktörleri; yaş, eğitim düzeyi, çalışma durumu, sosyo-ekonomik durum, çevresel faktörler ve medeni durum, çocuk sayısı, genetik faktörler, obezite, beslenme ve bireyin sağlık tutumudur.^{23,32,80}

2.1.4. PMS’nin Tanı ve Değerlendirmesi

PMS’nin tanısı için spesifik fiziksel muayene bulguları ve laboratuvar testleri yoktur. Fakat yapılan kan testlerinin sonucunda premenstrual semptomların; anemi, hiper/hipo tiroidizm, menapoz, polikistik over gibi farklı rahatsızlıklardan kaynaklanmadığının belirlenmesi tanıda yarar sağlayabilir.²⁹ Bu nedenle hastanın bütün olarak değerlendirilmesi, öyküsünün ve fizik muayenesinin dikkatli bir şekilde alınması çok önemlidir.⁸¹ PMS’de tanı koyarken göz önünde bulundurulması gereken 3 önemli nokta vardır. Bunlardan birincisi semptomların, menstrual sıklusa paralel, döngüsel bir özelliğe sahip olması; ikincisi PMS’nin tekrarlayıcı bir özelliğe sahip olması; üçüncüsü

ise semptomların kadının yaşamını, aktivitelerini ve sosyal ilişkilerini etkileyecek düzeyde olmasıdır.^{22,79,82,83} PMS tanısı için en sık kullanılan tanı kriterleri; San Diego Kaliforniya Üniversitesi (UCSD) tanı kriteri⁸⁴ Amerikan Obstetrik ve Jinekoloji Koleji (ACOG) ve Ulusal Ruh Sağlığı Enstitüsü'nün (NIMH) geliştirdiği tanı kriterleridir.⁶⁵ Bu tanı kriterlerinde PMS tanısı için aranması gereken özellikler şu şekilde ifade edilmiştir;

- PMS belirtilerine sebep olacak herhangi bir bedensel rahatsızlık, ilaç, alkol ve madde alımı bulunmamalıdır.
- Bireyde huzursuzluk, anksiyete, depresyon, şişkinlik, ödem ve ağrı gibi yakınmalar bulunmalıdır.
- Belirtilerin menstrual siklusun ikinci yarısında ortaya çıkması gerekir.
- Menstrual siklusun ilk yarısında, belirtilerin olmadığı en azından 7 günlük bir dönem bulunmalıdır.
- Birbirini takip eden 2 menstrual dönemde semptomlar ortaya çıkmalıdır.
- Ortaya çıkan semptomlar kişinin günlük işlevlerini, bedensel ve ruhsal yaşantısını bozacak şekilde olmalıdır.^{22,29,31,85}

Ayrıca tanı koymada PMS'nin fiziksel ya da psikolojik belirtilerden en az birinin yer alması, sosyal veya rol işlevselliğinde bozulma olması da gerekmektedir.^{32,86} PMS'yi tanılamada yarar sağlayacak bir başka yöntem ise düzenli olarak her siklusta belirtilerin bir takvime işlenmesidir.^{49,87}

2.1.5. PMS'nin Tedavisi

PMS'nin fizyopatolojisi tam olarak bilinmediğinden dolayı tedavi yaklaşımı PMS'nin semptomlarına yönelik yapılmaktadır. Bu nedenle PMS için doğru tanı konulması önemlidir.^{29,70} Çünkü PMS'nin bazı bulguları, başka hastalıklarda da görülebildiği için, PMS ile diğer hastalıklar karıştırılabilir.⁸⁸ Örneğin; menopozun erken dönem belirtileri, dismenore ve apandisit de PMS ile karışabilir. Over kisti ve asite bağlı

batında şişkinlik, PMS'deki şişkinlik ile karıştırılabilir. Ayrıca erken gebelik belirtileri olan göğüslerde hassasiyet, halsizlik, bulantı, baş ağrısı, anksiyete, akne, şişkinlik gibi belirtiler ile PMS belirtileri birbirine karıştırılabilir.^{7(s.625)} Bu nedenle, bir kadında kilo artışı varsa, bu durumun menstrual siklusla ilişkili olup olmadığının araştırılması gerekir.^{89,90} Anemi, kronik yorgunluk sendromu ve hipotiroidi sonucu ortaya çıkan letarji, yorgunluk, halsizlik belirtileri de PMS ile karışabilir.⁹¹ PMS'deki meme şişkinliği ve ağrısı, meme kanserine bağlı gelişen ağrı ile karıştırılabilir.⁹⁰

PMS'de uygulanacak tedavi yaklaşımının amacı, PMS semptomlarını azaltmak ve kadınların yaşam kalitesini yükseltmektir.⁹² Ancak kadınların %59.6'sı PMS'den şikayet etmesine rağmen, tedavi amaçlı hekime başvurma oranının %14.4 ile %28.8 arasında değiştiği belirlenmiştir.^{33,61,92}

PMS'de tedavi yaklaşımı, nonfarmakolojik ve farmakolojik yöntemler olmak üzere ikiye ayrılır. Farmakolojik tedaviden önce davranışsal yaklaşımlar ve semptomlara yönelik tedavi yöntemleri önem kazanmaktadır. Bu yüzden öncelikli olarak nonfarmakolojik tedavi yöntemleri tercih edilmektedir.⁹² Bireyin PMS belirtileriyle baş edebilmesi için önerilen bazı nonfarmakolojik yöntemler;

- Öncelikle kadınların menstrual döngü ve PMS ile ilgili doğru ve yeterli bilgiye sahip olması gerekmektedir. Bireyin doğru ve yeterli bilgiye sahip olması bu dönemi yönetme ve problemlerle başa çıkma konusunda yardımcı olacaktır.^{49,78,93}
- Premenstrual dönemde ortaya çıkan şikayetlerin daha hafif yaşanabilmesi için kadınların beslenme alışkanlıklarında bazı düzenlemeler yapması gerekmektedir. Kadınların düzenli ve sık aralıklarla yemek yemesi, proteinden zengin ve lifli gıdalar tüketmesi, çikolata, kafein, yağlı ve tuzlu yiyeceklerin alımının azaltılması, alkol ve nikotinin mümkünse hiç alınmaması, mümkün değilse alımının azaltılması ve destek olarak multivitamin ve minerallerin alınması önerilmektedir.^{7(s.625),48,93-97} Özellikle A,

B₆, E vitamini, Ca, ve Mg'un premenstrual dönemde; fiziksel, emosyonel, somatik ve affektif semptomların giderilmesinde yardımcı olduğu, negatif duygu durumunu, kas gerginliğini ve sıvı retansiyonunu önlediği belirtilmektedir.^{12,77} Kafein etkili bir uyarıcıdır ve PMS de bulunan uykusuzluk, huzursuzluk, agresiflik, gerginlik, gibi şikayetleri artırır. Alkol, depresyon ve ümitsizlik gibi duygusal değişikliklere neden olabilir. Tuz ise sıvı retansiyonuna, kilo artışına ve fiziksel rahatsızlıklara sebep olmaktadır.⁸⁰ Bu nedenle premenstrual dönemde kafein, alkol ve tuz alımının kısıtlanması gerekir. Ayrıca diyetin düzenlenmesi, kilo alımının önlenmesinde, ödem ve şişkinliğin azaltılmasında, stres ve gerginliğin kontrol altına alınmasında yardımcı olmaktadır.^{7(s.625),93,96,97}

- PMS semptomlarını azaltmada egzersizin faydalı olduğu düşünülmektedir.^{98,99} Düzenli egzersiz yapan kadınlarda PMS semptomlarının şiddetinin hafiflediği belirtilmektedir.¹⁰⁰ Çünkü egzersiz sonrası salgılanan endorfinin strese karşı davranışsal semptomlarda ve psikolojik algılamalarda olumlu yönde etkili olduğu belirtilmektedir.^{12,80} Kadınlara premenstrual dönemde günlük düzenli egzersiz yapmaları, meditasyon, yoga veya relaksasyon gibi rahatlama tekniklerini kullanmaları önerilmektedir. Düzenli egzersiz yapmakla konstipasyon, meme şikayetleri ve sıvı tutulumunun azaldığı belirtilmiştir. Düzenli egzersiz yapmanın premenstrual dönemdeki kadınlarda ağrı, depresyon, öfke ve iç sıkıntısını azaltarak bireyde psikolojik olarak rahatlama sağladığı ifade edilmiştir. Ayrıca düzenli egzersiz ile glukoz toleransının düzeldiği ve katekolamin düzeyinin düştüğü belirtilmektedir.^{93,96,97,101}

- Günlük yaşamdaki stresörlerin, kadınların PMS semptomlarını artırdığını göstermiştir. Kadınların stresörlere maruz kalması sonucu, premenstrual dönemde davranışlarda değişikliğin, ağrı ve su retansiyonunda artışın olduğu ve uyku problemlerinin yaşandığı belirtilmektedir.⁸⁰ Bu nedenle kadınlara bu dönemde stres

yaratan durumlar ve bu durumlarla başa çıkma yollarının öğretilmesi gerekmektedir. Ayrıca stres yönetiminde yeterli ve düzenli bir uyku rutininin oluşturulması huzursuzluğun ve yorgunluğun azaltılmasına yardımcı olur. Stresten korunmak ve rahatlamak için sıcak banyo, masaj, bilişsel rahatlama teknikleri uygulanabilir ^{10,93,97,102}

PMS ile baş etmede nonfarmakolojik yöntemler dışında gerekli durumlarda farmakolojik yöntemler de kullanılmaktadır. Farmakolojik tedavide genel olarak antidepressanlar ve hormonal tedaviler daha fazla tercih edilmektedir. Oral kontraseptifler ovulasyonu baskılayıp, prostaglandin sentezini azaltarak ağrıyı önlemede, diüretikler ise menstruasyon öncesi dönemdeki ödemi gidermede kullanılmaktadır. Analjezikler semptomları hafifletmede faydalı olurken, psikolojik rahatlama için de psikoterapi tercih edilmektedir.^{49,50,59,63,73} PMS'nin tedavisinde belirtilerin şiddetine göre ya farmakolojik ya da nonfarmakolojik yöntemlerden biri tercih edilir.^{49,83}

2.2. BKİ ve BKİ ile PMS Arasındaki İlişki

Günümüzde beslenme, yoğun çalışma koşulları, sedanter yaşam, beden imajı algısı, beslenme kültürü, yanlış beslenme alışkanlıkları ve ayaküstü beslenme biçimi gibi davranışlar sebebiyle BKİ değişime uğramaktadır. Sedanter yaşam tarzı ve yanlış beslenme alışkanlıkları, insanlarda vücut-yağ oranının artmasına ve çeşitli sağlık sorunlarına sebep olmaktadır.⁴³ Son yıllarda bireylerin vücut-yağ oranı değişmekte ve bu değişim de vücut-yağ oranının artması yönünde olmaktadır.¹⁰³ Vücuttaki yağ miktarını ve dağılımını değerlendirmek için kullanılan çeşitli yöntemler vardır. Bu yöntemler uygulanabilirlikleri, maliyetleri ve doğruluk dereceleri yönünden birbirinden farklıdır.¹⁰⁴ Antropometrik ölçümler yöntemi; maliyetlerinin az olması, kolay uygulanabilir ve pratik olması ve evrensel olarak vücut kompozisyonu, vücut bölümlerinin boyutunu ve oranını (bel/kalça oranı, bel/boy oranı, vb) değerlendirme

yönünden en yaygın kullanılan yöntemdir.^{104,105} Sıkça kullanılan antropometrik ölçümler; BKİ, boya göre ağırlık, üst kol çevresi, bel/kalça oranı, baldır çevresi ve deri kıvrım kalınlığıdır. BKİ, fazla kilo ve obezitenin toplumsal düzeydeki değerlendirilmesinde başvurulana en yararlı ve en pratik göstergedir.¹⁰⁶⁻¹⁰⁸ BKİ, yetişkin bir insanın kilosunun boyuna göre normal olup olmadığını gösteren bir parametredir. BKİ, vücudun zayıf, normal, şişman ve obez olarak belirlenmesinde kullanılan vücut ölçümlerinden biridir.³⁹⁻⁴¹ BKİ, bireyin vücut ağırlığının kilogram (kg) cinsinden, boy uzunluğunun metre (m) cinsinden karesine ($BKİ=kg/m^2$) bölünmesiyle elde edilen bir değerdir.^{95,109}

$$BKİ (kg/m^2) = \text{Vücut ağırlığı (Kg)} / \text{Boy uzunluğu (metre)}^2$$

Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) tanımlayarak standardize ettiği BKİ, herkes tarafından kabul gören hassas bir ölçü olarak tescil edilmiştir.¹⁰⁴ BKİ yaş, cinsiyet ve pubertal evreye göre değişen bir parametre olup etkili bir tarama aracıdır.¹¹⁰ BKİ tablosundaki tüm değerler ve tanımlar bütün yetişkin yaş grupları için geçerlidir. BKİ'nin sınıflama ve değerlendirmesi Tablo 2.1.'de gösterilmiştir.^{95,109}

Tablo 2.1. BKİ'nin sınıflama ve değerlendirilmesi

BKİ Sınıflaması (kg/m ²)	Değerlendirme
BKİ < 18.49	Zayıf
BKİ ≥ 18.50 ve < 24.99	Normal
BKİ ≥ 25.00 ve < 29.99	Şişman
BKİ ≥ 30.00	Obez

Türkiye sağlık araştırması 2014 verilerine göre 15 yaş ve üzeri kadınlarda BKİ'nin 2008-2014 yıllarındaki yüzdeler oranları incelendiğinde; düşük kilolu kadın oranının 2008 yılında %5.9 iken 2014 yılında %5.5 olduğu, normal kilolu kadın oranının

2008 yılında %48.2 iken 2014 yılında bu oranın %40.7'ye düştüğü bulunmuştur. Fazla kilolu kadın oranı 2008 yılında %27.4 iken 2014 yılında %29.3'e yükselmiştir. Obez kadın oranı ise 2008 yılında %18.5 iken 2014 yılında %24.5'e yükselmiştir.⁴² Bu bulgular fazla kilolu ve obez kadın oranında bir artmanın olduğunu göstermektedir. TÜİK verileri de geçmişe oranla günümüzde, kadınlardaki BKİ'nin arttığını göstermektedir. Artan BKİ ile hastalıklar arasında bir ilişkinin olduğunu gösteren bazı çalışmalar bulunmaktadır. Yapılan araştırmalar; fiziksel aktivitenin olmayışı, ağırlık artışıdaki değişiklikler ve artan BKİ'nin hastalıklar için bir risk faktörü olduğunu göstermektedir.^{39,40} BKİ, 25 ve üzerine çıktığı zaman obezitenin derecesine göre hipertansiyon, tip 2 diabetes mellitus, kardiyovasküler hastalık ve psiko-sosyal bozukluklarda (anksiyete, depresyon) artış görülmekte ve ciddi obez olan kişilerde uyku apnesi sendromu gibi sorunlar yaşanmaktadır.^{108,111-113} Bazı çalışmalarda obezitenin kardiyovasküler mortalite ve morbiditeyi arttırdığı belirtilmiştir. Ayrıca koroner arter hastalığı olanlarda BKİ'nin daha yüksek olduğu saptanmıştır.^{114,115} BKİ jinekolojik hastalıklar için de bir risk faktörüdür. İngiltere'de yapılan bir araştırmada BKİ'deki artışın özellikle obezitenin, jinekolojik sorunlar açısından etkili bir faktör olduğu belirtilmektedir. Artan BKİ ile polikistik over sendromu, rahim, meme ve yumurtalık kanseri arasında da bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir.^{108,111} Başka bir çalışmada, BKİ fazla olan yetişkinlerde menstrual bozuklukların daha yaygın görüldüğü bildirilmektedir.⁴¹ Ülkemizde üniversite öğrencilerinde yapılan bir çalışmada zayıf olanların (BKİ:18,5 kg/m² altı) olmayanlara göre 2.4 kat daha fazla dismenore şikayeti yaşadığı saptanmıştır.¹¹⁶

BKİ ile PMS arasında güçlü bir ilişki olduğunu belirten bir çalışmada, artan BKİ sonucu ekstremitelerde ödem, abdominal kramp, sırt ve bel ağrısının daha fazla görüldüğü ve PMS semptomlarının şiddetinde de bir artış meydana geldiği

saptanmıştır.¹¹⁷ BKİ'nin yüksek olduğu şişman ve obez olan kadınların premenstrual sendrom yaşama riskinin arttığı savunulmaktadır.³⁴

2.3. PMS Yönetiminde Hemşirelik Yaklaşımı

PMS, adölesan dönemde başlayıp, üreme çağı boyunca devam eden, kadınların yaşam kalitesini olumsuz etkileyen önemli bir kadın sağlığı sorunudur.^{80,115,118,119} Ayrıca PMS, kadınların günlük aktivitesini, iş performansını ve aile dinamiklerini de olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bu nedenle PMS'yi etkileyen bazı faktörlerin üreme çağı boyunca kontrol altına alınması ve PMS belirtilerinin hafifletilmesi ya da giderilmesine yönelik girişimler yapılması gerekmektedir.^{31,54,115} Hemşireler, kadın sağlığının korunmasında, sürdürülmesinde ve geliştirilmesinde rol alan sağlık ekibinin önemli bir üyesidir.^{7(s.9-10),120} Hemşirelerin PMS ile ilgili semptomların hafifletilmesi ve giderilmesinde eğitici ve danışman rolleri vardır.^{7(s.9-10,s.625),121} PMS yönetiminde hemşirelik yaklaşımının amacı; PMS semptomlarını azaltmak ve kadınların yaşam kalitesini yükseltmektir. Buna yönelik olarak hemşireler, kadınlara nonfarmakolojik yöntemler önerebilirler.⁹² Hemşireler; PMS'nin önlenmesi veya azaltılmasında öncelikle kadını kadına, kendi fizyolojik yapısını tanımasını, menstrual döngü ve PMS ile ilgili bilgi sahibi olmasını sağlamalıdır. Daha sonra beslenme alışkanlıklarında gerekli düzenlemelerin yapılması, egzersiz alışkanlığının kazandırılması, yaşamdaki stresörler ve bu stresörlerle başa çıkma yollarının belirlenmesi ve uyku düzeninin oluşturulması gibi nonfarmakolojik yöntemler önermelidir.^{7(s.9-10,s.625),10,49,78,92-97}

Hemşireler, kadınların PMS ile ilgili yaşadığı problemlerin farkına varmasına yardımcı olarak, semptomların tanılanmasında, önlenmesinde, şikayetler ile baş etme ve destek sistemlerinin geliştirilmesinde diğer sağlık ekibi üyeleriyle birlikte aktif rol alabilirler.^{7(s.9-10,s.625),75,96} Hemşireler, PMS şikayetiyle başvuran kadınların ayrıntılı anamnezini alıp, kadınlara PMS ile ilgili konularda bilgi vererek, kadın ve ailesine bu

dönemdeki problemlerle ilgili biyo-psiko-sosyal bir yaklaşım ile danışmanlık yapabilirler. Anamnezde yaş, parite, PMS'nin başlangıç ve bitiş tarihini, semptom şiddetini artıran faktörleri, fiziksel ve duygusal semptomları, beslenme ve sağlık alışkanlıklarını, stres seviyesi ve uyguladıkları baş etme yöntemleri sorgulanır.^{7(s.9-10,s,625),75,92,96} Hemşireler, kadınların güvenini kazanarak onları sahip oldukları sosyo-ekonomik ve kültürel değerleri ve çevresi ile birlikte bir bütün olarak ele almalıdır. Hemşire kadınların gereksinimi olan baş etme stratejilerini (masaj, duş, egzersiz gibi pozitif stres yönetimi teknikleri, ağrı kontrolü için sıcak uygulama, solunum egzersizi), relaksasyon yöntemlerini (müzik dinleme, kitap okuma, solunum egzersizleri, fiziksel aktivite, meditasyon, yoga, duş alma), sosyal destek sistemlerini (bireyin kendini ifade etsine olanak verme, kendine zaman ayırma, aile ve arkadaş ilişkilerini düzenleme, tedavisine ailesini de katma) geliştirme ve bu dönemi yönetebilme gibi konularda kadınları eğitmeli ve onlara danışmanlık yapmalıdır.^{7(s.9-10,s,625),122} Kadınlara verilen eğitim ve danışmanlık hizmetleri ile PMS semptomlarının önemli bir kısmında rahatlama sağlanır. Nonfarmakolojik yöntemlerle PMS semptomları giderilemeyen kadınlar farmakolojik yöntemler için yönlendirilmelidir.

3.MATERYAL VE METOT

3.1.Araştırmanın Türü

Araştırma tanımlayıcı ve kesitsel nitelikte bir çalışmadır.

3.2.Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma, Erzurum il merkezinde bulunan Aziziye ilçesine bağlı Aziziye ve İbni Sina Aile Sağlığı Merkezleri (ASM), Yakutiye ilçesine bağlı Filiz Dolunay ve Veyisefendi Aile Sağlığı Merkezleri ve Palandöken ilçesine bağlı Palandöken ve Abdurrahman Gazi Aile Sağlığı Merkezlerinde yapılmıştır. Araştırmanın verileri 16.05.2016 - 31.09.2016 tarihleri arasında bu merkezlere sağlık hizmeti almak için gelen kadınlardan elde edilmiştir

3.3.Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Erzurum il merkezinde bulunan Aziziye, Yakutiye ve Palandöken ilçelerindeki ASM'lere kayıtlı 19-45 yaş grubu kadınlar oluşturmuştur.^{42,123}

Erzurum merkez ilçelerinde bulunan toplam 32 ASM'nin 6'sı Aziziye ilçesinde, 17'si Yakutiye ilçesinde ve 9'u Palandöken ilçesinde bulunmaktadır. Aziziye ilçesinde 9.773 kayıtlı kadın, Yakutiye ilçesinde 38.456 kayıtlı kadın ve Palandöken ilçesinde 34.044 kayıtlı kadın olmak üzere 19-45 yaş grubunda toplam 82.273 kadın bulunmaktadır.¹²³

Literatürde hipotezlerimize yönelik benzer bir çalışma bulunmadığı için örneklemdeki birim sayısının belirlenmesinde Cohen tarafından önerilen etki büyüklüklerinden yararlanılmıştır.¹²⁴ Erzurum il merkezindeki 19-45 yaş grubu zayıf, normal, şişman ve obez kadınların premenstrual sendrom toplam ölçek puanları arasında anlamlı bir farkı tespit edebilmek için 0.25 etki büyüklüğünde %5 yanılma payında ve %95 istatistiksel güçte örneklemdeki birim sayısı en az 280 kişi olarak belirlenmiştir. Herhangi bir nedenle veri kaybının olabilme riski göz önüne alınarak çalışmaya 50 kadın eklenmiştir. Çalışma sonrasında yapılan güç analizinde %5 yanılma payında etki büyüklüğü 8.95 olarak hesaplanmış ve güç %99.5 olarak belirlenmiştir.

Erzurum il merkezinde bulunan Aziziye, Yakutiye ve Palandöken ilçelerindeki Aile Sağlığı Merkezleri (ASM) yerleşim yeri kriterleri dikkate alınarak kentsel ve yarı kentsel olarak tabakalandırılmıştır. Bu bölgelerdeki en yüksek kadın sayısına sahip ASM'ler basit rastgele örnekleme yöntemi ile seçilmiştir. Buna göre; Aziziye ilçesinden İbni Sina ve Aziziye ASM, Palandöken ilçesinden Palandöken ve Abdurahmangazi ASM, Yakutiye ilçesinden Filiz Dolunay ve Veyis Efendi ASM'leri seçilmiştir.

Çalışmanın örnekleme Aziziye ilçesinde kentsel bölgede bulunan İbni Sina ASM'sinden 24 kadın, aynı ilçede yarı kentsel bölgede bulunan Aziziye ASM'sinden 15 kadın olmak üzere toplam 39 kadın, Yakutiye ilçesinde kentsel bölgede bulunan Filiz Dolunay ASM'sinden 65 kadın, aynı ilçede yarı kentsel bölgede bulunan Veyisefendi ASM'sinden 89 kadın olmak üzere toplam 154 kadın ve Palandöken ilçesinde kentsel bölgede bulunan Palandöken ASM'sinden 83 kadın, aynı ilçede yarı kentsel bölgede bulunan Abdurahmangazi ASM'sinden 54 kadın olmak üzere toplam 137 kadın alınmıştır. Örneklem grubuna bu 3 ilçeden toplam 330 kadın dahil edilmiştir. Her bir ilçeden örneklem grubuna alınacak kadınlar basit rastgele örnekleme yöntemiyle seçilmiştir.

Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri;

- Erzurum il merkezinde ikamet ediyor olmak,
- En az ilkokul mezunu eğitime sahip olmak,
- Veri toplama araçlarını yanıtlamaya engel olacak düzeyde iletişim, işitme veya görme sorunu olmamak,
- Premenopozal dönemde olmamak,
- Düzenli menstrual siklusa sahip olmak,
- Herhangi bir sistemik veya metabolik rahatsızlığa sahip olmamak.

Araştırmadan Dışlanma Kriterleri;

- Son iki yıl içinde psikolojik tedavi almak,
- Bilateral ooferektomi veya histerektomi geçirmiş olmak,
- Hamile veya emziriyor olmak,
- Polikistik over sendromuna sahip olmak,
- Hormon replasman tedavisi veya oral kontraseptif kullanmak,
- Son üç ay içinde geçirilmiş küretaj hikayesinin olması,
- Kemoterapi, radyoterapi almış olmak,
- Anormal uterin kanamaya sahip olmak.

3.4. Veri Toplama Araçları

Veriler, ‘Kişisel Bilgi Formu’ ve ‘Premenstrual Sendrom Ölçeği’ ile toplanmıştır.

Kişisel Bilgi Formu: Araştırmacı tarafından literatür bilgileri^{5,10,45,125,126} doğrultusunda hazırlanan ve kadınların sosyo-demografik, obstetrik ve menstruasyon ve BKİ’ne ait bilgileri içeren toplam 17 sorudan oluşmaktadır. BKİ hesaplamasına ait veriler, kadınların vücut ağırlıkları tartı ile boy uzunlukları mezura ile ölçülerek elde edilmiştir (EK-4).

Premenstrual Sendrom Ölçeği (PMSÖ): Premenstrual belirtileri ölçmek ve şiddetini belirlemek amacıyla 2006 yılında Gençdoğan tarafından geliştirilmiştir.¹⁶ PMSÖ 44 maddeden oluşan beşli likert tipi bir ölçektir (EK-5). Ölçeğin puanlanmasında; “Hiç” seçeneği 1 puan, “Çok az” seçeneği 2 puan, “Bazen” seçeneği 3 puan, “Sık sık” seçeneği 4 puan ve “Sürekli” seçeneği 5 puan olarak değerlendirilmektedir. Ölçek; depresif duygulanım, depresif düşünceler, anksiyete, sinirlilik, yorgunluk, ağrı, iştah değişimleri, uyku değişimleri ve şişkinlik olmak üzere toplam dokuz alt boyuttan oluşmaktadır. Depresif duygulanım alt boyutu 1, 2, 3, 4, 5, 6 ve 7. maddeleri, anksiyete alt boyutu 8, 9, 10, 11, 13, 15. ve 16. maddeleri, yorgunluk

alt boyutu 12, 14, 17, 18, 25. ve 37. maddeleri, sinirlilik alt boyutu 19, 20, 21, 22 ve 23. maddeleri, depresif düşünceler alt boyutu 24, 26, 27, 28, 29, 30. ve 44. maddeleri, ağrı alt boyutu 31, 32 ve 33. maddelerini, iştah değişimleri alt boyutu 34, 35 ve 36. maddeleri, uyku değişimleri alt boyutu 38, 39 ve 40. maddeleri ve şişkinlik alt boyutu ise 41, 42 ve 43. maddeleri içermektedir. Ölçeğin Cronbach's Alpha katsayısı 0.75 olarak saptanmıştır. Her alt boyut için tek tek puan hesaplaması yapılmaktadır. Bütün alt boyutlardan alınan puanların toplamı PMSÖ toplam puanını vermektedir. Ölçekten alınabilecek en düşük toplam puan 44, en yüksek toplam puan ise 220'dir. Yüksek puan PMS belirtilerinin yoğunluğunun fazla olduğunu göstermektedir. PMSÖ'den alınan puanlar değerlendirilirken, ölçeğin alt boyutlardan ve ölçeğin toplamından alınabilecek en yüksek puanın %50'sini geçme durumuna göre PMS'nin var ya da yok olarak yorumlanır.¹⁶ Bu çalışmada Cronbach's alpha katsayısı 0.95 olarak bulunmuştur.

Kadınların Vücut Ağırlıkları ve Boy Uzunlukları Ölçümü: Hata oranını azaltmak için tüm ölçümler araştırmacı tarafından aynı tartı ve aynı mezura ile yapılmıştır. Bütün kadınların vücut ağırlıkları elle taşınabilen 0.1 kg'a duyarlı tefal body partner mezuralı tartı ile ölçülmüştür. Kadınların boy uzunlukları baş, kalça ve ayak topukları duvara değecek şekilde ve Frankfort düzlemde (göz ile kulak kepçesi üstü aynı hizada iken) esnemeyen mezura ile ölçülmüştür. Kadınların BKİ'leri; vücut ağırlığı, boy uzunluğunun metre karesine bölünerek hesaplanmıştır.¹²⁷ [vücut ağırlığı (kg)/boy uzunluğu (m²)]

Verilerin Toplanması: Veriler, araştırmanın yapıldığı ASM'lerde 16.05.2016--31.09.2016 tarihleri aralığında, hafta içi her gün 09.00-17.00 saatleri arasında araştırmacı tarafından 'Kişisel Bilgi Formu' ve 'PMSÖ' ile toplanmıştır. Araştırmaya alınma kriterlerine uyan kadınlara, formlar verilerek doldurmaları istenmiştir. Kadınlar formları yaklaşık 20-25 dk'da doldurmuştur. Formları dolduran kadınların boy ve

kiloları araştırmacı tarafından ölçölerek BKİ'leri hesaplanmıştır. BKİ'nin değerlendirilmesinde DSÖ'nün sınıflaması ve değerlendirmesi kullanılmıştır.¹⁰⁹

Tablo 3.1. Beden kitle indeksinin sınıflama ve değerlendirmesi

BKİ Sınıflaması (kg/m2)	Değerlendirme
BKİ < 18.49	Zayıf
BKİ ≥ 18.50 ve < 24.99	Normal
BKİ ≥ 25.00 ve < 29.99-	şışman
BKİ ≥ 30.00	Obez

3.5. Araştırmanın Değişkenleri

Bağımsız değişken; Beden Kitle İndeksi değerleri

Bağımlı değişken; Premenstrual sendrom ölçeği puanları

3.6.Verilerin Değerlendirilmesi

Veriler IBM SPSS Statistics 25.0 (IBM Corp., Armonk, New York, ABD) istatistik paket programı ile analiz edilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler birim sayısı (*n*), yüzde (%), ortalama±standart sapma ($\bar{x} \pm ss$), en küçük değer (*ekd*), en büyük değer (*ebd*), *medyan* değerleri olarak verilmiştir. Sayısal değişkenlere ait verilerin normal dağılımı Shapiro-Wilk normallik testi ve Q-Q grafikleri ile değerlendirilmiştir. Grupların homojenliği Levene testi ile değerlendirilmiştir. BKİ sınıflarına göre ölçek puanlarının karşılaştırılması tek yönlü varyans analizi ile yapılmıştır. Çoklu karşılaştırma testi olarak Duncan testi kullanılmıştır. BKİ sınıfları ile ölçek kesim noktalarına göre sendrom görölme yüzdeleri Ki-kare testi ile değerlendirilmiştir. Ki-kare testi sonuçlarının önemli bulunması durumunda alt grup analizlerinde Bonferroni düzeltmeli iki oran z testi kullanılmıştır. $p < 0.05$ değeri istatistiksel olarak önemli kabul edilmiştir.

3.7.Araştırmanın Etik İlkeleri

Araştırmaya başlamadan önce, Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Etik Kurulu'ndan 01.03.2016 tarih ve 20369917-000-E.1600054248 sayı ile Etik Kurul izni alınmıştır (EK-3). Etik Kurul izni alındıktan sonra araştırmanın yapıldığı ASM'lerin bağlı bulunduğu Erzurum Valiliği Halk Sağlığı Müdürlüğü'nden 03.05.2016 tarih ve 38940367/772.99 sayı ile yazılı izin alınmıştır (EK-7). Araştırmaya başlamadan önce, kadınlara araştırmanın amacı ve veri toplama formları hakkında bilgi verilmiş ve çalışmaya gönüllü katıldıklarına dair kadınların yazılı onamları alınmıştır.

Araştırma verilerinin toplanması sırasında tüm kadınlara araştırma hakkında bilgi verilerek "*Aydınlatılmış Onam*" ilkesi, araştırmaya katılıp katılmama konusunda özgür oldukları belirtilerek "*Özerkliğe Saygı*" ilkesi, tüm bilgilerinin gizli tutulacağı belirtilerek "*Gizlilik ve Gizliliğin Korunması*" ilkesi, elde edilen verilerin ve kadınların kimliklerinin gizli tutulacağı belirtilerek "*Kimliksizlik ve Güvenlik*" ilkesi yerine getirilmiştir. Çalışmada '*Helsinki Deklerasyonu*'na uygun şekilde davranılmıştır.

3.8.Araştırmanın Sınırlılıkları ve Genellenebilirliği

Araştırmanın verileri Erzurum il merkezinde bulunan Aziziye, Yakutiye ve Palandöken ilçelerindeki İbni Sina, Aziziye, Palandöken, Abdurahmangazi, Filiz Dolunay ve Veyis Efendi ASM'lerine başvuran ve araştırmaya alınma kriterlerine uyan, 19-45 yaş grubu kadınlarla sınırlıdır. Araştırmadan elde edilen sonuçlar bu araştırma kapsamındaki kadınlara genellenebilir.

Tablo 3.2. Araştırma Planı

ARAŞTIRMA PLANI										
BAŞLIK \ TARİH	13.06.2015 02.10.2015	09.10.2015	19.10.2015 05.02.2016	01.03.2016	17.04.2016 03.05.2016	16.05.2016 31.09.2016	15.10.2016 07.11.2016	27.11.2016 09.12.2016	19.01.2017 23.12.2018	23.12.2018 30.06.2019
Literatür İnceleme	X									
Araştırma Konusunu Belirleme		X								
Tez Önerisi Hazırlama			X							
Etik Kurul Onayı Alınması				X						
Gerekli İzinlerin Alınması					X					
Araştırma Verilerinin Toplanması						X				
Verilerin İşlenmesi							X			
Verilerin Analizi								X		
Tez Raporunun Yazımı									X	
Tez Savunmaya Hazırlık										X

4. BULGULAR

Erzurum il merkezindeki 19-45 yaş grubu kadınların BKİ değerlerinin PMS belirtilerine etkisini incelenen çalışmanın bulguları bu bölümde verilmiştir.

Çalışmaya dahil edilen kadınların 19-45 yaş aralığında olduğu ve yaş ortalamasının 29.83 ± 7.57 olduğu belirlenmiştir. Kadınların sosyo-demografik özellikleri Tablo 4.1’de sunulmuştur.



Tablo 4.1. Kadınların Sosyo-demografik Özelliklerine Göre Dağılımı (n=330)

Sosyo-demografik Özellikler	<i>n</i>	%
Medeni Durum		
Bekâr	142	43.0
Evli	188	57.0
Eğitim Düzeyi		
İlkokul	65	19.7
İlköğretim/ortaokul	32	9.7
Lise	62	18.8
Üniversite ve üzeri	171	51.8
Meslek		
Ev hanımı	131	39.7
Memur	88	26.7
İşçi	14	4.2
Serbest meslek + Diğer	97	29.4
Sosyal Güvence		
Yok	41	12.4
Var	289	87.6
Aylık Maddi Gelir		
1000 TL ve aşağısı	60	18.2
1001-2000 TL	113	34.2
2001-3000 TL	97	29.4
3001 TL ve üzeri	60	18.2
Gelirin Gideri Karşılama Durumu		
Hayır	85	25.8
Evet	121	36.6
Kısmen	124	37.6

Tablo 4.1’de kadınların %57’sinin evli olduğu belirlenmiştir. Kadınların %51.8’inin üniversite ve üzerinde bir eğitime sahip olduğu bulunmuştur. Kadınların %39.7’sinin ev hanımı olduğu, %87.6’sının sosyal güvencesinin bulunduğu ve %34.2’sinin geliri 1001-2000 TL arasında olduğu ve kadınların %36.6’sının gelirinin giderini karşıladığı saptanmıştır.

Çalışmaya katılan kadınların %52.4’ünün (173 kişi) gebelik geçirdiği belirlenmiştir. Kadınların obstetrik özellikleri Tablo 4.2’de verilmiştir.

Tablo 4.2. Kadınların Obstetrik Özelliklerine Göre Dağılımı (n=173)

Obstetrik Özellikler	Ort ± SS	Medyan (min-max)	Sayı	%
Canlı doğum sayısı		2 (0-9)		
Yaşayan çocuk sayısı		2 (0-8)		
İlk adet yaşı (yıl)	13.45±1.51			
Menstrual siklus süresi (gün)	25.89±4.71			
Menstruasyon süresi (gün)	6.75±1.58			
Ölü doğum sayısı				
Yok			162	93.6
1			10	5.8
4			1	0.6
Düşük sayısı				
Yok			130	75.1
1			33	19.1
2			3	1.7
3			4	2.3
4			2	1.2
5			1	0.6
Kürtaj sayısı				
Yok			163	94.2
1			6	3.4
2			3	1.8
3			1	0.6

Tablo 4.2 incelendiğinde, kadınların medyan canlı doğum ve yaşayan çocuk sayısı 2 olarak bulunmuştur. Gebelik geçiren kadınların %6.4'nün en az bir ölü doğum yaptığı, kadınların %19.1'inin 1 kez düşük, %3.4'ünün 1 kez kürtaj yaptığı belirlenmiştir. Kadınların ilk adet yaş ortalaması 13.45 ± 1.51 olduğu bulunmuştur. Kadınların menstrual siklus süresinin ortalama 25.89 ± 4.71 gün ve menstruasyonun ortalama 6.75 ± 1.58 gün sürdüğü saptanmıştır.

Kadınların boy uzunluğu ortalaması 1.62 ± 0.05 (m), ağırlık ortalaması 65.01 ± 12.81 (kg), BKİ ortalaması 24.77 ± 4.91 (kg/m²) olarak bulunmuştur. Çalışmaya katılan kadınların BKİ sınıflamaları tablo 4.3'te verilmiştir.

Tablo 4.3. Kadınların BKİ Sınıflamasına Göre Dağılımı

BKİ Sınıflaması (kg/m ²)	N	%
Zayıf (18.49 ve altı)	34	10.3
Normal (18.50-24.99)	143	43.3
Şişman (25.00-29.99)	104	31.5
Obez (30.00 ve üzeri)	49	14.9

Tablo 4.3'te normal BKİ'ye sahip olan kadınların oranı %43.3, obez olanların oranı %14.9 olarak belirlenmiştir.

Kadınların PMSÖ'den aldıkları puanlara ait bulgular bu bölümde verilmiştir.

Araştırma grubundaki kadınların PMSÖ ve alt boyutlarından aldıkları puanların dağılımı ve iç tutarlılık katsayıları Tablo 4.4'de sunulmuştur.

Tablo 4.4. Kadınların PMSÖ ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanlar ve Cronbach's Alpha Değerleri

PMSÖ	PMSÖ'den Alınabilecek Min ve Max Puanlar	PMSÖ'den Alınan Min ve Max Puanlar	PMSÖ'den Alınan Puan Ortalamaları $\bar{x} \pm ss$	Cronbach's Alpha
Depresif Duygulanım	7-35	7-35	18.73±7.27	0.910
Anksiyete	7-35	7-34	13.42±5.59	0.825
Yorgunluk	6-30	6-30	17.73±5.93	0.842
Sinirlilik	5-25	5-25	14.88±5.64	0.906
Depresif Düşünceler	7-35	7-35	14.77±6.36	0.872
Ağrı	3-15	3-15	9.61±3.31	0.759
İştah Değişimleri	3-15	3-15	8.66±3.48	0.797
Uyku Değişimleri	3-15	3-15	8.06±3.43	0.775
Şişkinlik	3-15	3-15	9.83±3.83	0.823
PMSÖ Toplam	44-220	46-201	115.46±32.95	0.953

Tablo 4.4'de PMSÖ'nün depresif duygulanım alt boyutu puan ortalamasının 18.73±7.27, anksiyete alt boyutu puan ortalamasının 13.42±5.59 ve yorgunluk alt boyutu puan ortalamasının 17.73±5.93 olduğu saptanmıştır. Kadınların sinirlilik alt boyutu puan ortalamasının 14.88±5.64, depresif düşünceler alt boyutu puan ortalamasının 14.77±6.36 ve ağrı alt boyutu puan ortalamasının 9.61±3.31 olduğu belirlenmiştir. Kadınların iştah değişimleri alt boyutu puan ortalamasının 8.66±3.48, uyku değişimleri alt boyutu puan ortalamasının 8.06±3.43 ve şişkinlik alt boyutu puan ortalamasının 9.83±3.83 olduğu bulunmuştur. Kadınların PMSÖ'den aldıkları toplam puan ortalamasının 115.46±32.95 olduğu bulunmuştur. Cronbach's alpha değerlerinin 0.759 ile 0.910 arasında olduğu, ölçeğin tümüne ait Cronbach's alpha değerinin ise

0.953 olduğu bulunmuştur. Ölçeğin tüm alt boyutları ve ölçeğin tümü için Cronbach's alpha değerlerinin yeterli düzeyde olduğu saptanmıştır.

Çalışmada PMSÖ'nün ve alt boyutlarının kesme noktasına göre dağılımları Tablo 4.5'de sunulmuştur.



Tablo 4.5. Kadınların PMSÖ ve Alt Boyut Puanlarının Kesme Noktasına Göre Dağılımları

PMSÖ ve Alt Boyutları	n	%
Depresif duygulanım		
Yok	148	44.8
Var	182	55.2
Anksiyete		
Yok	259	78.5
Var	71	21.5
Yorgunluk		
Yok	114	34.5
Var	216	65.5
Sinirlilik		
Yok	112	33.9
Var	218	66.1
Depresif düşünceler		
Yok	225	68.2
Var	105	31.8
Ağrı		
Yok	91	27.6
Var	239	72.4
İştah değişimleri		
Yok	142	43.0
Var	188	57.0
Uyku değişimleri		
Yok	153	46.4
Var	177	53.6
Şişkinlik		
Yok	105	31.8
Var	225	68.2
Toplam ölçek puanı		
Yok	140	42.4
Var	190	57.6

Tablo 4.5 incelendiğinde ölçeğin alt boyutlarının kesme noktalarına göre kadınların %55.2'sinde depresif duygulanım, %21.5'inde anksiyete, %65.5'inde yorgunluk, %66.1'inde sinirlilik, %31.8'inde depresif düşünceler, %72.4'ünde ağrı, %57'sinde iştah değişimleri, %53.6'sında uyku değişimleri ve %68.2'sinde şişkinlik olduğu bulunmuştur. Kadınların %57.6'sında PMS belirtilerinin varlığı saptanmıştır.

Çalışmaya katılan kadınların BKİ gruplarına göre PMSÖ'nün alt boyutlarının ve toplam puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 4.6'da sunulmuştur.



Tablo 4.6. Kadınların BKİ Gruplarına Göre PMSÖ ve Alt Boyutları Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

PMSÖ ve Alt Boyutları	GRUPLAR				<i>F</i>	<i>p</i>
	Zayıf $\bar{x} \pm ss$	Normal $\bar{x} \pm ss$	Şişman $\bar{x} \pm ss$	Obez $\bar{x} \pm ss$		
Depresif duygulanım	23.41±7.54 ^a	17.16±6.77 ^b	19.09±6.94 ^b	19.35±7.84 ^b	7.537	<0.001
Anksiyete	16.65±6.30 ^a	12.17±4.91 ^b	13.96±5.46 ^b	13.73±6.22 ^b	6.895	<0.001
Yorgunluk	19.24±5.61 ^a	16.04±5.91 ^b	19.00±5.73 ^a	18.98±5.57 ^a	7.326	<0.001
Sinirlilik	17.35±5.29 ^a	14.03±5.60 ^b	15.14±5.51 ^b	15.14±5.87 ^b	3.445	0.017
Depresif düşünceler	17.71±6.31 ^a	13.56±6.07 ^b	15.47±6.39 ^{ab}	14.82±6.53 ^b	4.700	0.003
Ağrı	10.68±3.36 ^a	8.71±3.34 ^b	10.18±2.99 ^a	10.29±3.29 ^a	6.716	<0.001
İştah değişimleri	8.47±3.37	8.34±3.33	9.14±3.62	8.78±3.69	1.133	0.336
Uyku değişimleri	8.76±3.45 ^a	7.17±3.25 ^b	8.84±3.42 ^a	8.57±3.45 ^a	6.112	<0.001
Şişkinlik	9.88±3.51 ^{ab}	9.15±3.69 ^a	10.29±4.06 ^{ab}	10.88±3.71 ^b	3.296	0.021
Toplam	133.24±33.86 ^a	106.19±32.46 ^b	119.86±30.05 ^c	120.88±32.35 ^c	8.701	<0.001

a, b ve c üst simgeleri gruplar arası farklılığı göstermektedir. Aynı satır içinde benzer harflerin yer aldığı gruplar arasında fark bulunmamaktadır.

Tablo 4.6’da BKİ gruplarına göre PMSÖ’nün iştah değişimleri alt boyutu dışında diğer tüm boyutlarda anlamlı bir farklılık bulunmaktadır.

PMSÖ’nün depresif duygulanım alt boyutu, zayıf gruptaki kadınların puan ortalamasının (23.41 ± 7.54) normal, şişman ve obez gruplardaki kadınların puan ortalamalarından daha yüksek ve aradaki farkın ileri derecede anlamlı olduğu bulunmuştur ($F=7.537$, $p<0.001$). Duncan çoklu karşılaştırma testine göre anlamlılığın zayıf kilolu kadınların olduğu gruptan kaynaklandığı bulunmuştur. BKİ normal, şişman ve obez olan gruplardaki kadınların depresif duygulanım puan ortalamaları arasında ise anlamlı bir fark bulunamamıştır.

PMSÖ’nün anksiyete alt boyutu, zayıf olan gruptaki kadınların puan ortalamasının 16.65 ± 6.30 olduğu ve normal, şişman ve obez olan gruplardaki kadınların puan ortalamalarından daha yüksek olduğu ve aradaki farkın ileri derecede anlamlı olduğu belirlenmiştir ($F= 6.895$, $p<0.001$). Duncan çoklu karşılaştırma testine göre anlamlılığın zayıf kilolu kadınların olduğu gruptan kaynaklandığı belirlenmiştir. Diğer üç gruptaki kadınların anksiyete puan ortalamalarının benzer olduğu ve gruplar arasında anlamlı bir farkın olmadığı tespit edilmiştir.

PMSÖ’nün yorgunluk alt boyutu, normal gruptaki kadınların puan ortalamasının zayıf, şişman ve obez gruplardaki kadınların puan ortalamalarından daha düşük olduğu ve aradaki farkın ileri derecede anlamlı olduğu bulunmuştur ($F=7.326$, $p<0.001$). Duncan çoklu karşılaştırma testine göre anlamlılığın normal kilolu kadınların olduğu gruptan kaynaklandığı saptanmıştır. Zayıf, şişman ve obez gruplardaki kadınların yorgunluk puan ortalamalarının ise benzer olduğu ve aralarında anlamlı bir fark saptanmamıştır.

PMSÖ’nün sinirlilik alt boyutu, zayıf gruptaki kadınların puan ortalamasının 17.35 ± 5.29 olduğu, normal, şişman ve obez gruplardaki kadınların sinirlilik puan

ortalamlarından daha yüksek olduğu belirlenmiş ve aradaki farkın anlamlı olduğu saptanmıştır ($F=3.445$, $p<0.05$). Yapılan Duncan çoklu karşılaştırma testine göre anlamlılığın zayıf kilolu kadınların olduğu gruptan kaynaklandığı belirlenmiştir. Diğer üç gruptaki kadınların sinirlilik puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir.

PMSÖ'nün depresif düşünceler alt boyutu, zayıf gruptaki kadınların puan ortalamasının 17.71 ± 6.31 olduğu, normal, şişman ve obez gruplardaki kadınların puan ortalamalarından daha yüksek olduğu ve aradaki farkın anlamlı olduğu bulunmuştur ($F=4.700$, $p<0.05$). Yapılan Duncan çoklu karşılaştırma testine göre anlamlılığın zayıf kilolu kadınların olduğu gruptan kaynaklandığı tespit edilmiştir. Diğer gruplardaki kadınların depresif düşünceler alt boyutu puan ortalamaları arasında ise anlamlı bir fark bulunamamıştır.

PMSÖ'nün ağrı alt boyutu, normal gruptaki kadınların puan ortalamasının zayıf, şişman ve obez gruplardaki kadınların puan ortalamalarından daha düşük olduğu ve aradaki farkın ileri derecede anlamlı olduğu belirlenmiştir ($F= 6.716$, $p<0.001$). Yapılan Duncan çoklu karşılaştırma testine göre anlamlılığın normal kilolu kadınların olduğu gruptan kaynaklandığı saptanmıştır. Zayıf, şişman ve obez gruplardaki kadınların ağrı alt boyutu puan ortalamalarının benzer olduğu ve gruplar arasında anlamlı bir farkın olmadığı saptanmıştır.

PMSÖ'nün iştah değişimleri alt boyutu puan ortalamalarının tüm gruplardaki kadınlarda benzer olduğu ve gruplar arasındaki farkın anlamsız olduğu belirlenmiştir ($F= 1.133$, $p>0.05$)

PMSÖ'nün uyku değişimleri alt boyutu, normal gruptaki kadınların puan ortalamasının zayıf, şişman ve obez gruplardaki kadınların puan ortalamalarından daha düşük olduğu ve aradaki farkın ileri derecede anlamlı olduğu saptanmıştır ($F=6.112$,

$p<0.001$). Duncan çoklu karşılaştırma testine göre anlamlılığın normal kilolu kadınların olduğu gruptan kaynaklandığı belirlenmiştir. Zayıf, şişman ve obez gruplardaki kadınların uyku değişimleri alt boyutu puan ortalamalarının benzer olduğu ve gruplar arasında anlamlı bir farkın olmadığı bulunmuştur.

PMSÖ'nün şişkinlik alt boyutu, obez gruptaki kadınların puan ortalamasının zayıf, normal ve şişman gruplardaki kadınların puan ortalamalarından daha yüksek olduğu ve aradaki farkın anlamlı olduğu saptanmıştır ($F=3.296$, $p<0.05$). Yapılan Duncan çoklu karşılaştırma testine göre anlamlılığın obez gruptan kaynaklandığı bulunmuştur. Zayıf ve şişman gruplardaki kadınların şişkinlik puan ortalamaları arasında ise anlamlı bir fark bulunamamıştır.

PMSÖ'nün toplam ölçek puanları incelendiğinde; en yüksek ölçek puan ortalamasının zayıf gruptaki kadınlarda (133.24 ± 33.86), en düşük ölçek puan ortalamasının ise normal kilolu gruptaki kadınlarda (106.19 ± 32.46) olduğu ve aradaki farkın anlamlı olduğu bulunmuştur. Yapılan Duncan çoklu karşılaştırma testine göre anlamlılığın zayıf kilolu kadınların olduğu gruptan kaynaklandığı tespit edilmiştir. Ayrıca şişman ve obez gruplardaki kadınların PMSÖ toplam puan ortalamalarının normal gruptaki kadınlardan oldukça yüksek olduğu ve gruplar arasındaki farkın ileri derecede anlamlı olduğu bulunmuştur ($F= 8.701$, $p<0.001$). Duncan çoklu karşılaştırma testine göre anlamlılığın normal kilolu kadınların olduğu gruptan kaynaklandığı tespit edilmiştir.

Çalışmaya katılan kadınların BKİ sınıflarına göre PMSÖ ve alt boyutlarının kesme noktasına göre karşılaştırılması Tablo 4.7'de sunulmuştur.

Tablo 4.7. Kadınların BKİ Sınıflarına Göre PMSÖ ve Alt Boyutlarının Kesme Noktasına Göre Karşılaştırılması

PMSÖ ve Alt Boyutları	BKİ GRUPLARI				χ^2	<i>p</i>
	Zayıf <i>n</i> (%)	Normal <i>n</i> (%)	Şişman <i>n</i> (%)	Obez <i>n</i> (%)		
Depresif duygulanım						
Var	27(79.4) ^a	67(46.9) ^b	61(58.7) ^{ab}	27(55.1) ^{ab}	12.587	0.006
Yok	7(20.6)	76(53.1)	43(41.3)	22(44.9)		
Anksiyete						
Var	16(47.1) ^a	22(15.4) ^b	22(21.2) ^b	11(22.4) ^b	16.354	<0.001
Yok	18(52.9)	121(84.6)	82(78.8)	38(77.6)		
Yorgunluk						
Var	28(82.4) ^a	78(54.5) ^b	75(72.1) ^a	35(71.4) ^{ab}	14.634	0.002
Yok	6(17.6)	65(45.5)	29(27.9)	14(28.6)		
Sinirlilik						
Var	28(82.4) ^a	84(58.7) ^b	71(68.3) ^{ab}	35(71.4) ^{ab}	8.298	0.039
Yok	6(17.6)	59(41.3)	33(31.7)	14(28.6)		
Depresif düşünceler						
Var	13(38.2)	37(25.9)	41(39.4)	14(28.6)	5.985	0.112
Yok	21(61.8)	106(74.1)	63(60.6)	35(71.4)		
Ağrı						
Var	28(82.4) ^{ab}	90(62.9) ^b	82(78.8) ^a	39(79.6) ^{ab}	11.531	0.009
Yok	6(17.6)	53(37.1)	22(21.2)	10(20.4)		
İştah değişimleri						
Var	19(55.9)	77(53.8)	63(60.6)	29(59.2)	1.236	0.744
Yok	15(44.1)	66(46.2)	41(39.4)	20(40.8)		
Uyku değişimleri						
Var	25(73.5) ^a	61(42.7) ^b	65(62.5) ^a	26(53.1) ^{ab}	15.634	0.001
Yok	9(26.5)	82(57.3)	39(37.5)	23(46.9)		
Şişkinlik						
Var	24(70.6)	91(63.6)	72(69.2)	38(77.6)	3.488	0.322
Yok	10(29.4)	52(36.4)	32(30.8)	11(22.4)		
Toplam						
Var	28(82.4) ^a	66(46.2) ^b	64(61.5) ^{ab}	32(65.3) ^{ab}	18.050	<0.001
Yok	6(17.6)	77(53.8)	40(38.5)	17(34.7)		

a, *b* üst simgeleri gruplar arası farklılığı göstermektedir. Aynı satır içinde benzer harflerin yer aldığı gruplar arasında fark bulunmamaktadır.

Tablo 4.7 incelendiğinde; PMSÖ'nün depresif duygulanım alt boyutu kesme noktasına göre zayıf gruptaki kadınların %79.4'ünde, normal gruptaki kadınların %46.9'unda, şişman gruptaki kadınların %58.7'sinde ve obez gruptaki kadınların %55.1'inde depresif duygulanım belirtisine sahip olduğu ve gruplar arasındaki farkın anlamlı olduğu tespit edilmiştir ($\chi^2=12.587$, $p<0.05$). Yapılan Bonferroni düzeltmeli iki oran z testine göre anlamlılığın zayıf kilolu kadınların olduğu gruptan kaynaklandığı belirlenmiştir.

PMSÖ'nün anksiyete alt boyutu kesme noktasına göre zayıf gruptaki kadınların %47.1'inin anksiyete belirtisine sahip olduğu bulunmuştur. Diğer gruplardaki kadınların anksiyete belirtisine sahip olma oranı %15.4, %21.2 ve %22.4 gibi düşük düzeyde olduğu belirlenmiştir. Anksiyete varlığı gruplara göre farklılık göstermiştir ve gruplar arasındaki farkın ileri derecede anlamlı olduğu bulunmuştur ($\chi^2 =16.354$, $p<0.001$). Yapılan Bonferroni düzeltmeli iki oran z testine göre anlamlılığın zayıf kilolu kadınların olduğu gruptan kaynaklandığı tespit edilmiştir.

PMSÖ'nün yorgunluk alt boyutu kesme noktasına göre zayıf gruptaki kadınların %82.4'ünün, şişman gruptaki kadınların %72.1'inin ve obez gruptaki kadınları %71.4'ünün yorgunluğa sahip oldukları belirlenmiştir. Gruplar arasında anlamlı bir farkın olduğu belirlenmiştir ($\chi^2 =14.634$, $p<0.01$). Yapılan Bonferroni düzeltmeli iki oran z testine göre anlamlılığın normal kilolu kadınların olduğu gruptan kaynaklandığı belirlenmiştir. Normal kilodaki kadınlarda yorgunluk yaşama oranı daha düşük bulunmuştur.

PMSÖ'nün sinirlilik alt boyutu kesme noktasına göre zayıf gruptaki kadınların %82.4'ünün, şişman gruptaki kadınların %68.3'ünün ve obez gruptaki kadınları %71.4'ünün sinirlilik belirtisine sahip oldukları belirlenmiştir. Sinirlilik varlığı gruplara göre farklılık göstermektedir ($\chi^2 =8.298$, $p<0.05$). Yapılan Bonferroni düzeltmeli iki

oran z testine göre farklılığın zayıf kilolu kadınların olduğu gruptan kaynaklandığı saptanmıştır. Normal kilodaki kadınlarda ise sinirlilik belirtisine sahip olma oranı daha düşük bulunmuştur.

PMSÖ'nün depresif düşünceler alt boyutu kesme noktasına göre zayıf ve şişman gruplardaki kadınlarda depresif düşüncelere sahip olma oranı normal ve obez gruplardaki kadınlardan daha yüksek bulunmuştur. Gruplar arasında anlamlı bir fark saptanamamıştır. ($\chi^2=5.985$, $p>0.05$).

PMSÖ'nün ağrı alt boyutu kesme noktasına göre normal gruptaki kadınların ağrı şikayeti yaşama oranı zayıf, şişman ve obez gruplardaki kadınlara göre daha düşük bulunmuştur. Gruplar arasındaki farkın anlamlı olduğu saptanmıştır ($\chi^2 =11.531$, $p<0.01$). Yapılan Bonferroni düzeltmeli iki oran z testine göre anlamlılığın normal kilolu kadınların olduğu gruptan kaynaklandığı belirlenmiştir.

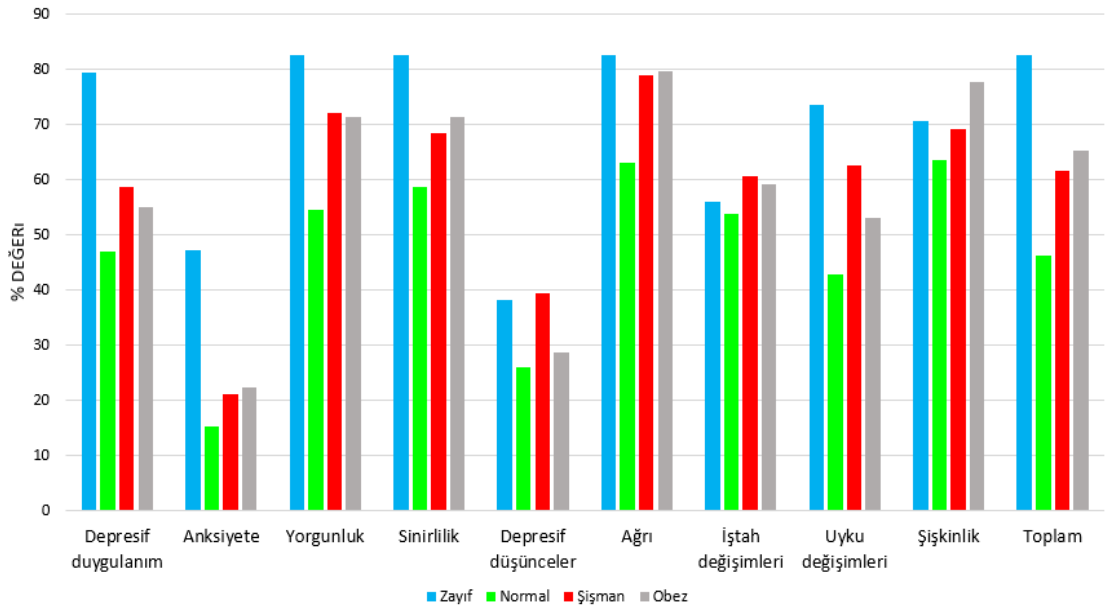
PMSÖ'nün iştah değişimleri alt boyutu kesme noktasına göre bütün gruplardaki kadınlarda iştah değişimleri oranları benzer bulunmuştur. Gruplar arasında anlamlı bir fark saptanamamıştır. ($\chi^2 =1.236$, $p>0.05$).

PMSÖ'nün uyku değişimleri alt boyutu kesme noktasına göre normal gruptaki kadınların uyku değişimleri yaşama oranı zayıf, şişman ve obez gruplardaki kadınlara göre daha düşük bulunmuştur. Gruplar arasında ileri derecede anlamlı bir farkın olduğu belirlenmiştir ($\chi^2 =15.634$, $p<0.001$). Yapılan Bonferroni düzeltmeli iki oran z testine göre anlamlılığın normal kilolu kadınların olduğu gruptan kaynaklandığı bulunmuştur.

PMSÖ'nün şişkinlik alt boyutu kesme noktasına göre bütün gruplardaki kadınlarda şişkinlik yaşama oranları benzer şekilde yüksek bulunmuştur. Gruplar arasında anlamlı bir fark saptanamamıştır. ($\chi^2 =3.488$, $p>0.05$).

PMSÖ'nün kesme noktasına göre zayıf gruptaki kadınların %82.4'ünün, normal gruptaki kadınların %46.2'sinin, şişman gruptaki kadınların %61.5'inin ve obez gruptaki kadınlarda ise %65.3'ünün tüm PMS belirtilerini yaşadığı belirlenmiştir. Zayıf, şişman ve obez gruplarda tüm PMS belirtilerini yaşama oranı normal kiloya sahip kadınlardan daha yüksek bulunmuştur. Gruplar arasında ileri derecede anlamlı bir farkın olduğu saptanmıştır ($\chi^2 = 18.050$, $p < 0.001$). Yapılan Bonferroni düzeltmeli iki oran z testine göre anlamlılığın normal kilolu kadınların olduğu gruptan kaynaklandığı bulunmuştur.

BKİ gruplarına göre kadınların PMSÖ'nün alt boyutları ve toplamından aldıkları puan ortalamalarının karşılaştırılması Şekil 4.1'de verilmiştir.



Şekil 4.1. Kadınların BKİ gruplarına göre PMSÖ'nün alt boyutları ve toplamından aldıkları puan ortalamalarının karşılaştırılması

Şekil 4.1'de PMS belirtilerinden depresif duygulanım, yorgunluk, sinirlilik, ağrı, uyku değişimleri ve şişkinlik şikayetinin zayıf gruptaki kadınların büyük çoğunluğunda (%70'den fazlasında) görüldüğü belirlenmiştir. PMS belirtilerinden depresif

duygulanım, yorgunluk, sinirlilik, ağrı, iştah değişimleri ve şişkinlik şikayetinin şişman ve obez kadınların yarısından fazlasında (%60 ve fazlası) görüldüğü saptanmıştır. Normal kilolu kadınlarda ise PMS belirtilerinden sinirlilik, yorgunluk ve şişkinlik şikayetlerinin en fazla oranda görüldüğü bulunmuştur.



5.TARTIŞMA

Erzurum il merkezindeki 19-45 yaş grubu kadınların BKİ değerlerinin PMS belirtilerine etkisini incelemek amacıyla yapılan çalışmanın bulguları literatür ışığında tartışılmıştır.

PMS belirtilerinin görülmesi menarştan sonra herhangi bir yaşta başlayabilir. PMS'nin başlama yaşı, ortalama 26 olarak bildirilmiştir. Ancak PMS gençlik döneminde başlar, yaşı ilerlemesiyle birlikte görülme sıklığı artar ve menopoza yakın dönemlerde görülme sıklığı azalır.^{18,128} Mevcut çalışmanın örneklemini 19-45 yaş aralığındaki kadınlar oluşturmuştur. Örneklem grubundaki kadınların yaşının alt sınırının 19 olarak belirlenmesinin nedeni; 18 yaşından küçük bireylerin adölesan olarak kabul edilmesi ve bu dönemdeki bireylerde erişkinliğe geçiş sırasında PMS dışında bazı farklı şikayetlerin de görülüyor olmasıdır. Kadınların yaşının üst sınırının 45 olarak belirlenmesinin nedeni ise; SAGEM'in 2014 verilerine göre menopoz yaşının 46 olarak belirlenmesi ve 45 yaş sonrası kadınlarda görülen premenopoz ve menopoz şikayetlerinin PMS şikayetleri ile karışma olasılığıdır.²¹

Çalışmadaki kadınların ilk adet yaşı 13.45 ± 1.51 , adet döngüsü 25.89 ± 4.7 gün ve adet süresi 6.75 ± 1.6 gün olarak belirlenmiştir. SAGEM'in 2014 verilerine göre; kadınların, ilk menarş yaşı ortalamasının 13 yaş olduğu, menstrual sikluslarının 21-35 günde bir gerçekleştiği ve ortalama siklus süresinin ise 27 gün olduğu belirtilmiştir. Kadınların menstruasyon süresinin ise 3-7 gün aralığında sürdüğü bildirilmiştir.²¹ Ülkemizde yapılan diğer çalışmalarda ise menarş yaşının 13.1 ile 13.4 arasında değiştiği^{129,130} menstruasyon süresinin 5 ile 5.7 gün arasında olduğu rapor edilmiştir.^{10,130-132} Mevcut çalışmada örnekleme alınan kadınların menstrual özelliklerinin normal sınırlarda olduğu görülmektedir.

Mevcut çalışmada örnekleme alınan kadınların ağırlık ortalamasının 65.01 ± 12.81 (kg), boy uzunluğu ortalamasının 1.62 ± 0.05 (m) ve BKİ ortalamasının ise 24.77 ± 4.91 (kg/m²) olduğu bulunmuştur. Bu çalışmada BKİ sınıflamasına göre kadınların %10.3'ünün zayıf, %43.3'ünün normal, %31.5'inin şişman ve %14.9'unun obez olduğu belirlenmiştir. SAGEM'in 2014 verilerine göre kadınların %6.5'i zayıf, %44.95'i normal, %29.15'i şişman ve %19.4'ünün de obez olduğu rapor edilmiştir.²¹ Bu araştırmanın verileri SAGEM'in verileriyle paralellik göstermektedir.

PMS, doğurganlık çağındaki kadınlarda sıkça görülen, kadının ruh sağlığını bozan, iş gücü kaybına neden olan ve yaşam kalitesini önemli ölçüde etkileyen bir kadın sağlığı sorunudur.^{118,119} Kadınlarda premenstrual semptomlar PMSÖ ile değerlendirilebilir. Ölçekten alınan puanın yüksek olması PMS belirtilerinin yoğunluğunun fazla olduğunu gösterir.¹⁶ Yapılan bu çalışmada kadınların PMSÖ'den aldıkları puan ortalamasının 115.46 ± 32.95 olduğu bulunmuştur. Erbil ve ark.'nın⁵⁹ çalışmasında PMSÖ puan ortalaması 112.27 ± 31.24 ; Tanrıverdi ve ark.'nın¹³³ çalışmasında 121.94 ± 31.27 , Güvenç ve ark.'nın¹³⁴ çalışmasında PMSÖ puan ortalaması 114.86 ± 35.15 ve Kısa ve ark.'nın²⁷ çalışmasında ise PMSÖ puan ortalaması 116.56 ± 31.10 olarak saptanmıştır. Bu çalışmadan elde edilen ölçek puan ortalaması önceki çalışma sonuçları ile benzerlik göstermektedir.

Mevcut çalışmada kadınların %57.6'sında PMS belirtilerinin olduğu bulunmuştur. SAGEM'in 2014 verilerine göre kadınların PMS prevalansı %56.91 olarak rapor edilmiştir.²¹ Bu çalışmadaki PMS görülme sıklığı SAGEM'in 2014 verileri ile benzerlik göstermektedir. Literatürde PMS prevalansının geniş aralıkta (%5.9–76) değiştiği rapor edilmiştir. İstanbul'da üniversite öğrencileri ile yapılan bir çalışmada PMS prevalansı %17.2,⁷⁸ Ordu'da üniversite öğrencileri ile yapılan bir çalışmada ise PMS prevalansı % 49.7 olarak bulunmuştur.⁵⁹ Dicle Üniversitesi sağlık çalışanlarında

yapılan bir araştırmada da PMS prevalansı %20.1 olarak saptanmıştır.³³ Ankara’da adölesanlarda yapılan bir çalışmada ise PMS prevalansı % 61.4 olarak bulunmuştur.¹³⁵ Steiner ve Pearlstein’in çalışmasında ise PMS varlığı %75 olarak bulunmuştur.¹³⁶ Sri Lanka’da yapılan bir çalışmada PMS görülme sıklığı %8.7, İngiltere’de yapılan çalışmada %24 ve Hindistan’daki çalışmada ise %55.8 olarak saptanmıştır.¹³⁷⁻¹³⁹ Yapılan çalışmalarda PMS prevalansının bu kadar geniş aralıkta seyretmesi ve farklı sonuçlar elde edilmesinin nedeni; bölgesel farklılıklar, çalışmaların yaş grupları, PMS tanısında kullanılan ölçeklerin farklı olmasından ve dışlanma kriterlerinin farklı olmasından kaynaklanıyor olabilir.

Çalışmaya katılan kadınlarda PMSÖ’nün kesme noktalarına göre %55.2’sinde depresif duygulanım, %21.5’inde anksiyete, %65.5’inde yorgunluk, %66.1’inde sinirlilik, %31.8’inde depresif düşünceler, %72.4’ünde ağrı, %57’sinde iştah değişimleri, %53.6’sında uyku değişimleri ve %68.2’sinde şişkinlik semptomlarının olduğu belirlenmiştir. Erbil ve ark.’nın⁵⁹ çalışmasında depresif duygulanım %51; anksiyete %18; yorgunluk %47; sinirlilik %65; depresif düşünceler %34; ağrı %61; iştah değişiklikleri %68; uyku %46; şişkinlik %65 olarak ve Güvenç ve ark.’nın¹³⁴ çalışmasında ise depresif duygulanım %39; anksiyete %4; yorgunluk %24; sinirlilik %43; depresif düşünceler %19; ağrı %30; iştah değişiklikleri %60; uyku %22; şişkinlik %53 olarak bulunmuştur. Yapılan çalışmada PMS semptomlarının görülme oranı genel olarak önceki çalışmalarla benzerlik göstermektedir.

Mevcut çalışmada en sık görülen premenstrual semptomların sırasıyla ağrı, şişkinlik, sinirlilik, yorgunluk, iştah değişimleri, depresif duygulanım ve uyku değişimleri’nin olduğu ve en düşük puan ortalamalarının anksiyete ve depresif düşünceler alt boyutlarından alındığı belirlenmiştir. PMSÖ ile yapılan önceki bir çalışmada en sık görülen PMS semptomların iştah değişimleri, sinirlilik, şişkinlik ve

ağrı olduğu saptanmıştır.⁵⁹ Tanrıverdi ve ark.'nın¹³³ üniversite öğrencilerinde yaptıkları çalışmada en az görülen semptomların anksiyete ve depresif düşünceler olduğu belirlenmiştir. Yapılan farklı çalışmalarda farklı sonuçların elde edilmesi PMS semptomlarının değişkenliğini ortaya koymaktadır. Mevcut çalışmadaki PMS semptomlarının önceki çalışma sonuçlarıyla farklılık göstermesi, bireysel özelliklere ve çalışmaya alınan bireylerin yaş gruplarının farklı olmasından kaynaklanmış olabilir. PMS prevalansının ve gözlenen semptomların kültürlere ve incelenen yaş gruplarına göre değişebileceği literatürde de belirtilmiştir.^{19,140-143}

Kadınlarda PMS'nin oluşmasında bazı risk faktörleri etkilidir. PMS'nin risk faktörlerinden birinin de BKİ'nin olduğu düşünülmektedir.³⁸ Bu araştırmaya katılan kadınların BKİ gruplarına göre PMSÖ'nün alt boyutlarının puan ortalamaları ayrı ayrı incelenmiş; PMSÖ'nün depresif duygulanım, anksiyete, yorgunluk, sinirlilik, depresif düşünce, ağrı, uyku değişimleri ve şişkinlik alt boyutlarının puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuş ancak iştah değişimleri puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Yapılan ileri analizde PMSÖ'nün depresif duygulanım, anksiyete, sinirlilik ve depresif düşünceler alt boyutlarında bu farklılığın zayıf kilolu kadınların olduğu gruptan kaynaklandığı, yorgunluk, ağrı ve uyku alt boyutlarında bu farklılığın normal kilolu kadınların olduğu gruptan kaynaklandığı, şişkinlik alt boyutunda ise obez kadınların olduğu gruptan kaynaklandığı saptanmıştır.

BKİ gruplarına göre kadınların PMSÖ'nün alt boyutlarından aldıkları puan ortalamaları incelendiğinde; depresif duygulanım (23.41 ± 7.54) ve anksiyete (16.65 ± 6.30) semptomlarını en şiddetli olarak zayıf gruptaki kadınların yaşadığı saptanmıştır. BKİ gruplarına göre normal kilolu gruptaki kadınların yorgunluk (16.04 ± 5.91) ve ağrı (8.71 ± 3.34) şikayetlerini en hafif düzeyde yaşadığı bulunmuştur. Sinirlilik semptomunu (17.35 ± 5.29) en şiddetli olarak zayıf gruptaki kadınların

yaşadığı, depresif düşünceler semptomunu ise bütün gruptaki kadınların hiç yaşamadığı saptanmıştır. Uyku değişimleri semptomunu normal kilolu kadınların hiç yaşamadığı ve diğer gruplarda ise benzer olarak yaşandığı saptanmıştır. Şişkinlik (10.88 ± 3.71) semptomunu tüm kadınların yaşadığı ve en şiddetli olarak obez gruptaki kadınların yaşadığı belirlenmiştir. Tüm gruptaki kadınlarda hafif düzeyde iştah değişiminin yaşandığı ve gruplar arasında anlamlı bir farkın olmadığı belirlenmiştir.

Yapılan bu çalışmada PMSÖ'nün alt boyutlarından alınan puan ortalamalarının BKİ grupları arasındaki karşılaştırmaları sonucu; zayıf olanların diğer gruplardaki kadınlardan PMS semptomlarını daha fazla yaşadıkları; normal kiloda olan kadınların ise PMS semptomlarını zayıf, şişman ve obez gruplardaki kadınlara göre daha az yaşadıkları belirlenmiştir. Bu sonuç araştırmanın H1 hipotezinin "Erzurum il merkezindeki 19-45 yaş grubu zayıf, normal, şişman ve obez kadınların premenstrual sendrom ölçek puanları arasında fark vardır." kabul edildiğini göstermektedir.

BKİ gruplarına göre PMSÖ'den alınan toplam puan ortalamaları incelendiğinde; zayıf (133.24 ± 33.86) olan kadınların PMSÖ'den aldıkları toplam puan ortalamasının normal (106.19 ± 32.46), şişman (119.86 ± 30.05) ve obez (120.88 ± 32.35) olan kadınların toplam puan ortalamasından daha yüksek olduğu, şişman (119.86 ± 30.05) ve obez (120.88 ± 32.35) gruptaki kadınların toplam puan ortalamalarının ise normal (106.19 ± 32.46) gruptaki kadınların toplam puan ortalamasından daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar PMS semptomlarının BKİ ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Normal kilolu kadınlarda PMS semptomlarının hem zayıf hem şişman hem de obez gruptaki kadınlardan daha az görüldüğü belirlenmiştir. PMS'yi etkileyen faktörleri inceleyen çalışmalarda BKİ'nin bir risk faktörü olduğu³⁸ ve obezite ile PMS semptomları arasında pozitif yönde bir ilişkinin olduğu savunulmuştur. Obezite ile PMS arasındaki ilişkiyi değerlendiren çalışmaların bazıları obez olan kadınlarda PMS

görölme olasılığının yükseldiğini belirtirken,^{38,144} bazı çalışmalar ise anlamlı bir ilişki bulunmadığını savunmuştur.^{145,146} Obezite ile PMS arasındaki ilişkiyi saptamak için Virjinya’da yapılan bir araştırmada obez kadınlarda PMS bulunma riskinin, obez olmayan kadınlardan yaklaşık üç kat daha fazla olduğu saptanmıştır.¹⁴⁴ Strine ve ark.’nın⁴⁶ yaptığı çalışmada ise aşırı kilolu veya şişman kadınların daha fazla PMS belirtisi yaşadıkları gösterilmiştir. Masho ve ark.’nın¹⁴⁴ çalışmasında ise, BKİ’nin 30 kg/m²’den yüksek olmasının PMS görölme sıklığını artırdığı tespit edilmiştir. Asiyaha ve Sihombinga’nın öğrenciler üzerinde yaptıkları bir çalışmada PMS ile BKİ arasında güçlü bir ilişki olduğu saptanmıştır. BKİ değeri yüksek olan öğrencilerin PMS belirtilerini daha şiddetli yaşadıkları sonucuna varılmıştır.³⁴

Literatürdeki çalışmalara göre BKİ arttıkça PMS yaşama riskinin de arttığı bildirilmiştir. Yapılan bu çalışmada normal BKİ’ye sahip bireylerin de PMS yaşamasına rağmen, zayıf, şişman ve obez gruplarda daha fazla kadının PMS semptomlarını yaşadığı bulunmuştur. Çalışmada BKİ arttıkça PMS yaşama oranının da arttığının bulunması, literatür ile paralellik göstermektedir. Ancak çalışmada zayıf olan gruptaki kadınların PMS’yi diğer üç gruptaki kadınlara göre en çok yaşaması literatür için yeni bir bilgidir. Mevcut çalışmada ise BKİ’nin azalmasının da PMS için bir risk faktörü olduğu ortaya konulmuştur. Daha önceki çalışmalarda normal, şişman ve obez kadınlar karşılaştırılmış. Ancak zayıf kadınlarla bir karşılaştırma yapılmamıştır.

Çalışmada BKİ gruplarındaki kadınların PMSÖ alt boyutlarının kesme noktalarına göre PMS semptomları incelendiğinde; zayıf gruptaki kadınların %79.4’nün depresif duygulanım, %47.1’inin anksiyete, %82.4’ünün yorgunluk, sinirlilik, ağrı ve %73.5’inin uyku değişimleri semptomları yaşadığı ve bu oranların normal kilolu gruptaki kadınlara göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. BKİ gruplarında PMSÖ’nün depresif düşünceler, iştah değişimleri ve şişkinlik semptomlarının görölme oranları

benzer bulunmuş olup, gruplar arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Ancak normal kiloya sahip kadınlarda PMS görülme oranı diğer gruplara göre en düşük bulunmuştur.

BKİ gruplarındaki kadınların PMSÖ'nün alt boyutlarının kesme noktalarına göre değerlendirildiğinde, toplam ölçek puanlarında zayıf gruptaki kadınların %82.4'ünde, normal gruptaki kadınların %46.2'sinde, şişman gruptaki kadınların %61.5'inde ve obez gruptaki kadınların ise %65.3'ünde PMS semptomlarının varlığı saptanmıştır. BKİ'si zayıf grupta olan kadınların (%82.4) sendrom görülme oranı diğer gruplardaki kadınlardan daha yüksek bulunurken, normal grupta olan kadınların (%46.2) sendrom görülme oranı en düşük olarak saptanmıştır. Mevcut çalışma sonucunda BKİ arttıkça ve normalin altına indikçe PMS görülme oranının da arttığı ortaya konulmuştur.

Yapılan önceki bir çalışmada BKİ'si 25 kg/m² üzerinde olan kişilerde şişkinlik ve premenstrual yeme arzusunun daha yüksek oranda yaşandığı saptanmıştır.¹⁴⁷ Bu çalışmada ise literatüre benzer şekilde iştah değişimleri ve şişkinlik semptomlarının, normal BKİ'ye sahip kadınlarda diğer gruplardaki kadınlardan daha düşük oranda yaşandığı saptanmıştır. Rosenfeld ve ark.'nın¹⁴⁹ yaptığı çalışmada PMS varlığı saptanan kadınların daha yüksek BKİ değerlerine sahip oldukları belirtilmiştir.¹⁴⁸ Başka bir çalışmada ise PMS yaşayan kadınların BKİ değerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bertone-Johnson ve ark.'nın³⁸ yaptığı çalışmada ise, BKİ'deki 1kg/m² artışın PMS görülme oranını %3 oranında artırdığı bildirilmiştir. Önceki çalışmalara göre BKİ arttıkça PMS yaşama oranı ve PMS şikayetleri yaşama oranı da artmaktadır. Yapılan bu çalışmada da BKİ arttıkça PMS varlığı ve PMS semptomlarını yaşama oranının da arttığının belirlenmiş olması literatür ile paralellik göstermektedir. Ayrıca zayıf gruptaki kadınlarda hem PMS'nin varlığının en yüksek oranda görüldüğü hem de PMS semptomlarının en fazla yaşandığı saptanmıştır. Literatürde zayıf kilolu kadınlarda PMS

semptomları görölmesine yönelik bir bulguya rastlanmadığı için kıyaslama yapılamamıştır.



6.SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Bu çalışma, Erzurum il merkezindeki 19-45 yaş arasındaki kadınların BKİ değerlerinin PMS semptomlarına etkisini incelemek amacı ile yapılmıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre;

- Katılımcıların kilo ortalamasının 65.01 ± 12.82 (kg), boy ortalamasının 1.62 ± 0.05 (m) olduğu, BKİ sınıflamasına göre kadınların; %10.3'ünün zayıf, %43.3'ünün normal, %31.5'inin şişman ve %14.9'inin obez değerlere sahip olduğu,

- Kadınların toplam puan ortalamasının 115.46 ± 32.95 olduğu ve kadınların PMSÖ'nün alt boyutlarından en yüksek puanları depresif duygulanım ve yorgunluk alt boyutlarından, en düşük puanı ise iştah değişimleri ve uyku değişimleri alt boyutlarından aldıkları,

- PMS oranının %57.6 olduğu,
- PMSÖ'nün kesme noktasına göre en çok görülen semptomların sırasıyla; ağrı, şişkinlik, sinirlilik, yorgunluk ve iştah değişimleri olduğu,

- BKİ grupları ile PMSÖ alt boyutlarının puan ortalamaları arasında iştah değişimleri alt boyutu hariç istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olduğu,

- BKİ gruplarına göre PMSÖ'den alınan toplam puan ortalamalarının; zayıf grupta 133.24 ± 33.86 , normal grupta 106.19 ± 32.46 , şişman grupta 119.86 ± 30.05 ve obez grup 120.88 ± 32.35 olduğu,

- Kadınların BKİ gruplarına göre PMSÖ toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olduğu ve gruplar arasındaki farkın normal kilolu kadın grubundan kaynaklandığı, zayıf gruptaki kadınların PMSÖ'nün toplam puan ortalamasının diğer gruplardan daha yüksek olduğu, normal gruptaki kadınların ise zayıf, şişman ve obez gruptaki kadınlardan daha düşük puanlar aldığı bulunmuştur. (H_1 hipotezi doğrulanmıştır)

Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre aşağıdaki önerilerde bulunabiliriz;

- Araştırmaya katılan kadınların %10.3'ünün zayıf grupta ve yarıya yakınının (% 46.3'ünün) şişman ve obez grupta yer aldığı için kadınlara normal kiloya sahip olmaları ve normal kiloyu sürdürmeleri için eğitim ve destek verilmesi,
- Çalışmaya katılan kadınların %57.6'sının PMS semptomlarına sahip olduğu için kadınların ve ailelerinin PMS konusunda bilinçlendirilmesi,
- Kadınların PMS semptomlarından en çok ağrı, şişkinlik, sinirlilik, yorgunluk ve iştah değişimleri yaşadıkları için bu semptomlara yönelik kadınlara baş etme yöntemlerinin öğretilmesi,
- Araştırmada hem zayıf hem de şişman ve obez gruptaki kadınlarda PMS semptomlarının daha fazla görülmesi nedeniyle kadınların normal vücut ağırlığına sahip olmaları ve bunu sürdürmelerinin önemi konusunda bilinçlendirilmeleri önerilebilir.

KAYNAKLAR

1. İnce N. Adölesan dönemde premenstrual sendrom. *T Klin Tıp Bilimleri*, 2001, 21:369-373.
2. World Health Organization. Definition and Indicatorsin Family Planning, Maternal&Child Health and Reproductive Health, Family and Reproductive Health European Regional Office, 1999, 1-14.
3. T.C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Üreme Sağlığı. kadinureme.thsk.saglik.gov.tr/. Erişim tarihi:02.11.18.
4. Koyun A, Taşkın L, Terzioğlu F. Yaşam dönemlerine göre kadın sağlığı ve ruhsal işlevler: hemşirelik yaklaşımlarının değerlendirilmesi. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 2011, 3:67-99.
5. Kişnişci HA. *Temel Kadın Hastalıkları ve Doğum Bilgisi*, 1. Baskı. Ankara, Güneş Kitabevi, 1996.
6. Gençdoğan B. Premenstrual disforik bozukluk ile cinsiyet rolleri ve anksiyete arasındaki ilişkiler. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2010, 5:1.
7. Taşkın L. *Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği*, 8. Baskı. Ankara, Sistem Ofset Matbaacılık, 2009.
8. Yücel U, Bilge A, Oran N, Ersoy MA, Gençdoğan B, Özveren Ö. Adölesanlarda premenstrual sendrom yaygınlığı ve depresyon riski arasındaki ilişki. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 2009, 10:55-61.
9. Issa BA, Yussuf AD, Olatinwo AW, Ighodalo M. Premenstrual dysphoric disorder among medical students of a Nigerian university. *Ann Afr Med*, 2010, 9(3):118-122.

10. Taşçı KD. Hemşirelik öğrencilerinin premenstrual semptomlarının değerlendirilmesi. *TAF Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 2006, 5:434-443.
11. Neinstein LS. Menstrual problems in adolescents. *Med Clin North Am*, 1990, 74:1181-1203.
12. Braverman PK. Premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder. *J Pediatr Adolesc Gynecol*, 2007, 20:3-12.
13. Taylor D. Effectiveness of professional--peer group treatment: symptom management for women with PMS. *Res Nurs Health*, 1999, 22:496-511.
14. Erci B, Okanlı A, Kılıç D. Premenstrual sendromun sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve depresyonla ilişkisi. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 1999, 2:14-26.
15. Rizk DE, Mosallam M, Alyan S, Nagelkerke N. Prevalence and impact of premenstrual syndrome in adolescent schoolgirls in the United Arab Emirates. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 2006, 85:589-598.
16. Gençdoğan B. Premenstrual sendrom için yeni bir ölçek. *Türkiye’de Psikiyatri Dergisi*, 2006, 8:81-87.
17. Şirin A, Kavlak O, *Kadın Sağlığı*, 2. Baskı. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevi, 2015:103-107.
18. Akyılmaz F, Özçelik N, Polat MG. Premenstrual sendrom görülme sıklığı. *Göztepe Tıp Dergisi*, 2003, 18 :106-109.
19. Adıgüzel H, Taşkın O, Danacı AE. Manisa ilinde premenstrual sendrom belirti örüntüsü ve belirti yaygınlığının araştırılması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 2007, 18:215-222.

20. Coşkun AM, Ekizler H, İnanc N, Karanisoğlu H, Kömürcü N, Okumuş H, Pasinlioğlu T, Taşkın L, Yılmaz D. *Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği El Kitabı*, 2. Baskı. İstanbul, Birmat Matbaacılık, 2000:197-203.
21. T.C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Kadın Sağlığı Araştırması. www.sagem.gov.tr/kadin_sagligi_arastirmasi 28 04 2014.pdf. Erişim tarihi: 27.10.2018.
22. Dambhare DG, Wagh SV, Dudhe JY. Age at menarche and menstrual cycle pattern among school adolescent girls in central India. *Global Journal of Health Science*, 2012, 4:105-111.
23. Oral E, Kirkan TS, Yazici E, Güleç M, Cansever Z, Aydın N. Premenstrual symptom severity, dysmenorrhea and school performance in medical students. *Journal of Mood Disorders*, 2012, 2:143-152.
24. Pınar A, Öncel S. 15-49 yaş grubu kadınlarda premenstrual sendrom görülme sıklığı (Antalya/Türkiye). *Türkiye Klinikleri J Gynecol Obst*, 2011, 21(4):227-237.
25. Garg PM, Garg PS, Khosla PP, Kaur L, Mohan P. Correlation of symptoms of premenstrual syndrome in Indian set-up. *American Journal of Health Research*, 2014, 2:102-105.
26. Kebapçılar AG, Taner CE, Başoğlu Ö, Okan G. İzmir ege doğumevi ve kadın hastalıkları eğitim ve araştırma hastanesi hastalarındaki premenstrual sendrom prevalansı ve etkileyen faktörler. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Tıp Dergisi*, 2012, 26:111 – 114.
27. Kısa S, Zeyneloğlu S, Güler N. Üniversite öğrencilerinde premenstrual sendrom görülme sıklığı ve etkileyen faktörler. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2012, 1:284-297.

28. Czajkowska M, Drosdzol-Cop A, Gałazka I, Naworska B, Skrzypulec-Plinta V. Menstrual cycle and the prevalence of premenstrual syndrome/ premenstrual dysphoric disorder in adolescent athletes. *J Pediatr Adolesc Gynecol*, 2015, 28:492-498.
29. Türkçapar AF, Türkçapar MH. Premenstrual sendrom ve premenstrual disforik bozuklukta tanı ve tedavi: bir gözden geçirme. *Klinik Psikiyatri*, 2011, 14:241-253.
30. Arısan K. *Kadın Hastalıkları*, 2. Baskı. İstanbul, Çeltüt Matbaacılık, 1986:112.
31. Avcı K, Pala K. Uludağ üniversitesi tıp fakültesinde çalışan araştırma görevlisi ve uzman doktorların yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 2004, 30:81-85.
32. Karadağ F. Adet öncesi disforik bozukluk. *Psikiyatri Dünyası*, 2001, 5:11-14.
33. Demir B, Algül LY, Güven ES. Sağlık çalışanlarında premenstrual sendrom insidansı ve etkileyen faktörlerin araştırılması. *Jinekoloji ve Obstetrik Derneği Dergisi*, 2006, 3:262-270.
34. Asiyaha S, Sihombinga INAD. Correlatoin between indeks mass body with premenstrual syndrome on female students in institute of health sciences of Karya Husada Kediri. *The End Joint International Conferences*, 2018, 2:646-652.
35. Haghighi ES, Jahromi MK. The correlation between some body composition indicesand premenstrual syndromein young females. *Women Health Bull. InPress(InPress):e83750*. 2018.
36. Gollenberg AL, Hediger ML, Mumford SL, Whitcomb BW, Hovey KM, Wactawski-Wende J, Schisterman EF. Perceived stress and severity of perimenstrual symptoms: the biocycle study. *Journal Of Women's Health*, 2010, 19:959-967.

37. Erbil N, Bölükbaş N, Tolan S, Uysal F. Evli kadınlarda premenstrual sendrom görülme durumu ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 2011, 8:427-438.
38. Bertone-Johnson ER, Hankinson SE, Willett WC, Johnson SR. Adiposity and development of premenstrual syndrome. *J Womens Health*, 2010, 19:1955-1962.
39. Jee SH, Sull JW, Park J, Lee SY, Ohrr H, Guallar E, Samet JM. Body-mass index and mortality in Korean men and women. *The New England Journal of Medicine*, 2006, 355:8.
40. Reis N, Beji NK. Risk Factors for ovarian cancer: results from a hospital-based case-control study. *Türkiye Klinikleri J Med Sci*, 2010, 30:79-87.
41. Lake JK, Power C, Cole TJ. Women's reproductive health: the role of body mass index in early and adult life. *International Journal of Obesity*, 1997, 21:432-43.
42. Türkiye İstatistik Kurumu. Konularına Göre İstatistikler. Nüfus ve Demografi. www.tuik.gov.tr. Erişim tarihi:25.10.2015.
43. Arslan C, Ceviz D. Ev hanımı ve çalışan kadınların obezite prevalansı ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının değerlendirilmesi. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2007, 21:211-220.
44. Şanlıer N, Konaklıoğlu E, Güçer E. Gençlerin beslenme bilgi, alışkanlık ve davranışları ile beden kütle indeksleri arasındaki ilişki. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2009, 29:333-352.
45. Fujiwara T, Nakata R. Young Japanese college students with dysmenorrhea have high frequency of irregular menstruation and premenstrual symptoms. *The Open Medical Informatics Journal*, 2007, 1:8-11.

46. Strine TW, Chapman DP, Ahluwalia IB. Menstrual-related problems and psychological distress among women in the United States. *J Womens Health (Larchmt)*, 2005,14:316–323.
47. Eslamlou HF, Oshnouei S, Heshmatian B, Akbari E. İranlı tıp öğrencilerinde adet öncesi sendrom ve yaşam kalitesi. *Cinsel ve Üreme Sağlığı*, 2015, 6: 23-27.
48. Vichnin M, Freeman EW, Lin H, Hillman J, Bui S. Premenstrual syndrome (PMS) in adolescents: severity and impairment. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, 2006, :397-402.
49. Selçuk KT, Avcı D, Yılmaz FA. Hemşirelik öğrencilerinde premenstrual sendrom prevalansı ve etkileyen etmenler. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 2014, 5:98-103.
50. Stolberg M. The monthly malady: a history of premenstrual suffering. *Med Hist*, 2000, 44:301-322.
51. Avila, C. The Effect of Nutritional Supplementation on Premenstrual Syndrome. School of Health and Human Sciences. PhD Thesis, Lismore,NSW:Southern Cross University, 2009.
52. Okumuş H, Mete S. *Doğuma Hazırlık*, 1.Baskı. İstanbul, Demod Yayıncılık, 2009.
53. Süer N. Premenstrual sendrom. *Göztepe Tıp Dergisi*, 2008, 23:76-80.
54. Green MH. *The Trotula: An English Translation of the Medieval Compendium of Women's Medicine*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press. 2001.
55. Müderris İİ, Gönül AS, Sofuoğlu S, Taşçı S, Bayatlı M. Genç kadınlarda premenstrual disforik bozukluk prevalansı. *Klinik Psikiyatri*, 1999, 2:197-201.
56. Lu ZJ. The relationship between menstrual attitudes and menstrual symptoms among Taiwanese women. *J Adv Nurs*, 2001, 33:621-628.

57. Thakre SB, Thakre SS, Ughade S, Thakre AD. Urban-Rural Differences in Menstrual Problems and Practices of Girl Students in Nagpur, India. *Indian Pediatrics*. 2012, <http://www.indianpediatrics.net/RB%2010.06.2012/RB-23.pdf>. Erişim tarihi:20.12.2017.
58. Sadler C, Smith H, Hammond J, Bayly R, Borland S, Panay N. Lifestyle factors, hormonal contraception, and premenstrual symptoms: the United Kingdom Southampton Women's Survey. *Journal of Women's Health*, 2010, 19: 391-396.
59. Erbil N, Karaca A, Kırış T. Investigation of premenstrual syndrome and contributing factors among university students. *Turk J Med Sci*, 2010, 40:565-573.
60. Parker PD. Premenstrual syndrome. *American Family Physician*, 1993, 10:1309-1317.
61. Öztürk S, Tanrıverdi D. Premenstrual sendrom ve baş etme. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2010, 13:57-61.
62. Krasinski Z, Dzieciuchowicz L, Kotwicka M, Gabriel M, Szczisniak-Chmielecka A, Krasinska B, Oszkini G, Majewski W. Sex hormone receptors in varicose veins of women with premenstrual syndrome. *Phlebologie*, 2008, 37: 68–72.
63. Silber M, Carlström K, Larsson B. Premenstrual syndrome in a group of hysterectomized women of reproductive age with intact ovaries. *Advances in Contraception*, 1989, 5:163-171.
64. Quilligan Z. Çeviri: Güner H. *Obstetrik ve Jinekoloji Çağdaş Tedavi*, 1. Baskı. Ankara, Atlas Kitapçılık, 1995:33-35.
65. Dickerson LM, Mazyck PJ, Hunter MH. Premenstrual syndrome. *American Family Physician*, 2003, 67:43-52.
66. Topçuoğlu MA, Koç Ö. Premenstrual sendrom ve premenstrual disforik bozukluk. *Haseki Tıp Bülteni*, 2009, 47: 5-9.

67. Dinç Ö. Üniversite Öğrencilerinin Premenstrual Sendrom Düzeylerinin İncelenmesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Ana Bilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Karaman: Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, 2010.
68. Öztürk S, Tanrıverdi D, Erci B. Premenstrual syndrome and management behaviours in Turkey. *Aust J Adv Nurs*, 2011, 28:5460.
69. Ryu A, Kim TH. Premenstrual sendrom: Mini bir derleme. *Maturitas*, 2015, 82: 436-440.
70. Orsal Ö, Tozun M, Unsal A. Relationship between premenstrual syndrome and depressive symptoms among nursing students. *Health MED*, 2013, 7:508-515.
71. Gökçe G. Bir Grup Çalışan Kadında Premenstrual Semptom Görülme Sıklığı ve Etkileyen Faktörler. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ebelik Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Mersin: Mersin Üniversitesi, 2006.
72. Aksu F. *Kadın Hastalıkları ve Doğumda Başağrıları: Menstruel Migren ve Premenstrual Gerilim Sendromu*. İ. Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Başağrıları- Baş dönmeleri Sempozyumu, İstanbul, 10-11 Aralık 1998, 125-129.
73. Vural P. Kadın üreme sisteminde prostoglandinlerin rolü. *Sendrom*, 1999, 11:22-29.
74. Andrzej M, Diana J. Premenstrual syndrome: from etiology to treatment. *The European Menopause Journal*, 2006, 55:42-54.
75. Öncel S, Pınar A. Premenstrual sendromda tanı, tedavi ve hemşirelik yaklaşımı. *Sendrom (Hemşirelik)*, 2006, 18:86-91.
76. Arslan EÖ, Dökmeci F. Premenstrual sendrom ve tedavisinde son görüşler. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 1999, 52:237-241.

77. Kızılkaya N. Premenstrual distres ve hemşirelik yaklaşım. *Hemşirelik Bülteni*, 1994, 7:84-90.
78. Karavuş M, Cebeci D, Bakırcı M, Hayran O. Üniversite öğrencilerinde premenstrual sendrom. *T Klin Tıp Bilimleri*, 1997, 17:184-190.
79. Doğan S, Doğan N, Can H, Alaşehirlioğlu HV. Birinci basamakta premenstrual sendroma yaklaşım. *Smyrna Tıp Dergisi*, 2012, 1:90-93.
80. Kızılkaya N. Premenstrual sendrom. *Sendrom Aylık Aktuel Tıp Dergisi*, 1995, 7:26-35.
81. Akdeniz F, Karadağ F. Adet döngüsünün duygu durum bozuklukları üzerine etkisi var mıdır?. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 2006, 17:1-9.
82. Douglas S. Premenstrual syndrome. *Canadian Family Physician*, 2002, 48:1789-1797.
83. Kızılkaya N, Tuncel N. Premenstrual şikayetlerin hafifletilmesinde hemşirelik girişimlerinin etkinliği. *Hemşirelik Bülteni*, 1994, 8:66-79.
84. Yonkers KA, Caper RF. Clinical manifestations and diagnosis of premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder. http://www.uptodate.com/contents/clinicalmanifestations-and-diagnosis-of-premenstrual-syndrome-and-premenstrual-dysphoric-disorder?source=search_result&search=premenstrual+syndrome&selectedTitle=2%7E150. Erişim tarihi 05.02.2019.
85. Wijesiri HS, Suresh TS. Knowledge and attitudes towards dysmenorrhea among adolescent girls in an urban school in Sri Lanka. *Nursing and Health Sciences*, 2013, 15:58-64.

86. Pekcan G. *Şişmanlığın tanımı ve saptanması*. III. Uluslararası Beslenme ve Diyetetik Kongresi, III. Uluslararası Beslenme ve Diyetetik Kongre Kitabı, Ankara, 12–15 Nisan 2000, 93.
87. Sağlık Bakanlığı. Türkiye’ye Özgü Beslenme Rehberi. Yeterli ve dengeli beslenme, Ankara, 2004, 9. www.bdb.hacettepe.edu.tr/torehberi.pdf. Erişim tarihi:13.05.2016.
88. Kıran S. Park Eğitim Sağlık Ocağı Bölgesi'nde 15-49 Yaş Grubu Kadınlarda Premenstrual Sendrom Prevalansı. Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı. Uzmanlık Tezi, Ankara: Ankara Üniversitesi, 1998.
89. Amerikan Psikiyatri Birliği. Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı (DSMIV).(4 nd ed) Köroğlu E (çev.).Ankara: Hekimler Yayın Birliği; 1994:456.
90. Massil H, O'Brien PM. Premenstrual syndrome. *Br Med J* (Clin Res Ed). 1986;15:1289-1292.
91. Freeman EW. The clinical presentation and course of premenstrual symptoms. In; O'brein Sauhn PM, Rapkin J.A, Schmidt J.P (eds). The Premenstrual Syndromes: PMS and PMDD, 1 nd ed. Informa UK, 2007:55-61.
92. Şener N. Üniversite Öğrencilerinde Premenstrual Sendrom ile Kişilik Özellikleri Arasındaki İlişki. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doğum-Kadın *Sağlığı* ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi. Malatya: İnönü Üniversitesi, 2017.
93. Ross LE, Steiner MA. Biopsychosocial approach to premenstrual dysphoric disorder. *Psychiatr Clin North Am*, 2003, 26: 529-546.
94. Demirezen E, Coşansu G. Adölesan çağı öğrencilerde beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi. *TED Eğitim ve Bilim Dergisi*, 2005, 14:174–178.

95. Pekcan G. *Beslenme Durumunun Saptanması*, 1. Baskı. Ankara, Klasmat Matbaacılık, 2008:15-16.
96. Steiner M. Premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder: guidelines for management. *Journal Of Psychiatri Neuroscience*, 2000, 25:459-468.
97. Arıöz A, Ege E. Premenstrual sendrom sorunu olan üniversite öğrencilerinde semptomların kontrolü ve yaşam kalitesinin artırılmasında eğitimin etkinliği. *Genel Tıp Dergisi*, 2013:23:63-69.
98. Üner M. *Kadın Hastalıkları*, Ankara. Palme Yayınevi, 1996:263- 267.
99. McKinney ES, Murray SS, James SR, Ashwill TW. Maternal-child nursing second edition. *W.B. Saunders Company*, 2005:778-780.
100. Olds SB, London ML, Ladewig PW, Davidson MR. Maternal-nevvbom nursing&women's health care new jersey. *Seventh Edition*, 2003:112-115.
101. Bosarge P M, Understanding and Treating PMS/PMDD Nusing Management, 2003, 5:13-17.
102. McKinney ES. Maternal- Child Nusing, Philadelphia Sounders Company. *Fist Edition*, 2000:788-791.
103. Sencer E, Orhan Y. *Klinik Beslenme*, 1.Baskı. İstanbul, Medikal Yayıncılık, 2005:452-457.
104. Serter R. *Obezite Atlası*, 1.Baskı. Ankara, Karakter Color, 2004.
105. World Health Organization. Nutrition in adolescence: issues and challenges for the health sector: issues in adolescent health and development. Geneva: World Health Organization; 2005.
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43342/1/9241593660_eng.pdf Erişim tarihi: 19.02.2017.

106. Neyzi O, Günöz H, Furman A, Bundak R, Gökçay G, Darendeliler F. Türk çocuklarında vücut ağırlığı, boy uzunluğu, baş çevresi ve vücut kitle indeksi referans değerleri. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergi*, 2008,51:1-14.
107. Yosmaoğlu HB, Baltacı G, Derman O. Obez adölesanlarda vücut yağı ölçüm yöntemlerinin etkinliği. *Fizyoterapi Rehabilitasyon* 2010,21:125-31.
108. Baysal A, Aksoy M, Besler T, Bozkurt N, Keçecioğlu S, Mercanlıgil SM, Merdal TK, Pekcan G, Yıldız E. *Diyet El Kitabı*, 6.Baskı. Ankara, Hatiboğlu Yayınları, 2011:44,45.
109. T.C. Sağlık Bakanlığı. Beslenme ve Obezite. www.saglik.gov.tr. Erişim tarihi: 25.10.2015.
110. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). About child & teen BMI; 2008.
http://www.cdc.gov/healthyweight/assessing/bmi/childrens_bmi/about_childrens_bmi.htm l. Erişim Tarihi: 09.01.2017
111. Bray GA. Medical consequences of obesity. *J Clin Endocrinol Metab*, 2004,89:2583-2589.
112. Jensen MD. Obesity. In: Cecil Medicine, 23rd Edition. Editors: Goldman L, Ausiello D. Elsevier, PA, USA, 2008:1643-1652.
113. Luppino FS, Wit LM, Bouvy PF, Stijnen T, Cuijpers P, Penninx BW, Zitman FG. Overweight, obesity, and depression: a systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Arch Gen Psychiatry*, 2010,67:220-229.
114. Çatalyürek H, Oto Ö, Örer A, Hazan E, Açikel Ü. Farklı hasta gruplarında vücut kitle indekslerinin karşılaştırılması. *Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi*, 1999. 7:71–74.

115. İslamoğlu Y, Koplay M, Sunay S, Açikel M. Obezite ve metabolik sendrom. *Tıp Araştırmaları Dergisi*, 2008, 6:168–174.
116. Erdoğan M. Genç Kızlarda Primer Dismenore ve Vücut Kitle İndeksi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doğum-Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. Yüksek lisans tezi, Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi, 2013.
117. Işgın K, Büyüktuncer Z. Premenstrual sendromda beslenme yaklaşımı. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji*, 2017, 74.
118. Kırca N, Ergin F, Adana F, Arslantaş H. Hemşirelik öğrencilerinde premenstrual sendrom prevalansı ve yaşam kalitesi ile ilişkisi. *ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 2012, 13:19-25.
119. Direkvand-Moghadam A, Sayehmiri K, Delpisheh A, Sattar K. Epidemiology of premenstrual syndrome (PMS)-A systematic review and meta-analysis study. *J Clin Diagn Res*, 2014, 8:106–109.
120. Dolgun G, İnal S, Uğurlu F. Ergen sağlığının sürdürülme ve geliştirilmesinde hemşirenin rolü. *Türk Pediatri Arşivi*, 2011,46:4-8.
121. Erten H, Özen T, Yılmaz H, Arslan H. Isparta ili Karaağaç sağlık ocağına bağlı 15-49 yaş kadınların üreme sağlığına yönelik bilgi, alışkanlık ve sorunlarının değerlendirilmesi. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 2006, 3: 3239.
122. Akdemir N, Birol L. *İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı*. Sistem Ofset Matbaacılık, 2005:146.
123. T.C. Erzurum Valiliği Halk Sağlığı Müdürlüğü. EK-8. 16.10.2015
124. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. Second Edition. Hillsdale, NJ:Lawrence Erlbaum Associates.1988.
125. Kamacı M, Önder Y, Akman N. Adölesanlarda primer dismenorenin vücut kitle indeksiyle ilişkisi. *Van Tıp Dergisi*, 1997, 4:154–157.

126. Erenel A, Şentürk İ. Sağlık meslek lisesi öğrencilerinin dismenore yaşama durumları ve dismenore ile baş etmeye yönelik uygulamalar. *Hacettepe Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2007, 2:48–60.
127. Lee R, Neiman D. *Nutritional Asesment*, 3. Baskı. New York, The Mac Graw-Hill Companies, 2003:87-89.
128. Mishell D. Premenstrual disorders: Epidemiology and disease burden. *The American Journal of Managed Care*, 2005,11:473-479.
129. Oskay Ü, Şahin NH. Genç kızların premenstrual sorunları. *Sağlık ve Toplum Dergisi*, 2004, 12:54–61.
130. Unsal A, Ayrancı U, Tozun M, Arslan G, Çalık E. Prevalence of dysmenorrhea and its effect on quality of life among a group of female university students. *Upsala Journal of Medical Sciences*, 2010, 115:138–145.
131. Aykut M, Günay O, Gün İ, Tuna R, Balcı E, Özdemir M, Öztürk Y. Biyolojik, sosyodemografik ve nutrisyonel faktörlerin dismenore prevelansına etkisi. *Erciyes Tıp Dergisi*, 2007, 29:393–402.
132. Oskay Ü, Can G, Taş D, Sezgin Ö. Hemşirelik Yüksekokulu öğrencilerinde görülen premenstrual sorunlar. *İ Ü. F. N Hemşirelik Dergisi*, 2008, 16:157–164.
133. Tanrıverdi G, Selçuk E, Okanlı A. Üniversite öğrencilerinde premenstrual sendrom prevelansı. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2010, 13:52-57.
134. Güvenç G, Kiliç A, Akyüz A,Üstünsöz A. Premenstrual syndrome and attitudes toward menstruation in a sample of nursing students. *J Psychosom Obstet Gynaecol*, 2012, 33:106-111.

135. Derman O, Kanbur NO, Tokur TE, Kutluk T. Premenstrual syndrome and associated symptoms in adolescent girls. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, 2004, 116 :201-206.
136. Steiner M, Pearlstein T. Premenstrual dysphoria and the serotonin system: pathophysiology and treatment. *J Clin Psychiatry*, 2000, 61:17-21.
137. Chandraratne NK, Gunawardena NS. Premenstrual syndrome: The experience from a sample of Sri Lankan adolescents. *J Pediatr Adolesc Gynecol*, 2011, 24: 304-310.
138. Sadler C, Smith H, Hammond J, Bayly R, Borland S, Panay N. Lifestyle factors, hormonal contraception, and premenstrual symptoms: the United Kingdom Southampton Women's Survey. *Journal of Women's Health*, 2010, 19: 391-396.
139. Thakre SB, Thakre SS, Ughade S, Thakre AD. Urban-Rural Differences in Menstrual Problems and Practices of Girl Students in Nagpur, India. *Indian Pediatrics*. 2012, <http://www.indianpediatrics.net/RB%2010.06.2012/RB-23.pdf>. 20.12.2016.
140. Logue CM, Moos RH. Perimenstrual symptoms: Prevalance and risk factors. *Psychosom Med*. 1986, 48:388-414.
141. Sule ST, Umar HS, Madugu NH. Premenstrual symptoms and dysmenorrhoea among Muslim women in Zaria, Nigeria. *Ann Afr Med*. 2007, 6:68-72.
142. Van den Akker OB, Eves FF, Service S. Menstrual cycle symptom reporting in three British ethnic groups. *Soc Sci Med*, 1995, 40:1417–1423.
143. Hasin M, Dennerstein L, Gotts G. Menstrual cycle related complaints: a crosscultural study. *J Psychosom Obstet Gynaecol*, 1988, 9:35–42.
144. Masho SW, Adera T, South-Paul J. Obesity as a risk factor for premenstrual syndrome. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 2005, 26:33-39.

145. Tschudin S, Bertea PC, Zemp E. Prevalence and predictors of premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder in a population based sample. *Arch Womens Ment Health* 2010, 13:485-494.
146. Deuster PA, Adera T, South-Paul J. Biological, social, and behavioral factors associated with premenstrual syndrome. *Archives of Family Medicine*, 1999, 8:122-128.
147. Gold EB, Bair Y, Block G, Greendale GA, Harlow SD, Johnson S. Diet and lifestyle factors associated with premenstrual symptoms in a racially diverse community sample: Study of Women's Health Across the Nation (SWAN). *J Womens Health (Larchmt)*, 2007, 16:641-646.
148. Rosenfeld R, Livne D, Nevo O, Dayan L, Milloul V, Lavi S. Hormonal and volume dysregulation in women with premenstrual syndrome. *Hypertension*. 2008;51:1225–1230.
149. Cheng SH, Shih CC, Yang YK, Chen KT, Chang YH, Yang YC. Factors associated with premenstrual syndrome - a survey of new female university students. *Kaohsiung J Med Sci*, 2013, 29:100-105.

EKLER

EK-1. ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler	
Adı Soyadı:	Yasemin Özçelik
Doğum tarihi:	31.03.1991
Doğum Yeri:	Horasan/Erzurum
Medeni Hali:	Evli
Uyruğu:	T.C.
Adres:	Saltuklu mah. Atalay cad. Yeşil çatı apartmanı. No:70. Kat:1
Tel:	0553 021 04 13
Faks:	-
E-mail:	telli_ysmn@hotmail.com
Eğitim	
Lise:	Horasan Anadolu Lisesi
Lisans:	Pamukkale Üniversitesi, Hemşirelik Sağlık Yüksekokulu
Yüksek lisans:	Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doğum ve Kadın Sağlığı Anabilim Dalı
Doktora:	
Yabancı Dil Bilgisi	
İngilizce:	Orta (YDS:46)
Almanca:	-
Rusça:	-
Üye Olunan Mesleki Kuruluşlar	
İlgi Alanları ve Hobiler	

EK-2. ETİK BİLDİRİM VE İNTİHAL BEYAN FORMU

T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

ETİK BİLDİRİM VE İNTİHAL BEYAN FORMU

Yüksek lisans Tezi olarak Prof. Dr. Gülşen ERYILMAZ danışmanlığında sunulan “Erzurum İl Merkezindeki 19-45 Yaş Grubu Kadınların Beden Kitle İndeksi Değerleri ile Premenstrual Sendrom Belirtileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi” başlıklı çalışmanın tarafımızdan bilimsel etik ilkelere uyularak yazıldığını, yararlanılan eserlerin kaynakçada gösterildiğini, Sağlık Bilimleri Enstitüsü tarafından belirlenmiş olan Turnitin Programı benzerlik oranlarının aşılmadığını ve aşağıdaki oranlarda olduğunu beyan ederiz.

Tez Bölümleri	Tezin Benzerlik Oranı (%)	Maksimum Oran (%)
Giriş	7	15
Genel Bilgiler	10	30
Materyal ve Metod	23	35
Bulgular	10	10
Tartışma	4	15

Beyan edilen bilgilerin doğru olduğunu, aksi halde doğacak hukuki sorumlulukları kabul ve beyan ederiz.21/ 06/ 2019....

Yasemin Özçelik

Öğrenci Adı-Soyadı
İmza



Prof. Dr. Gülşen ERYILMAZ

Danışman Adı-Soyadı
İmza



* Tez ile ilgili YÖKTEZ’de yayınlamasına ilişkin bir engelleme var ise aşağıdaki alanı doldurunuz.

☐ Tezle ilgili patent başvurusu yapılması / patent alma sürecinin devam etmesi sebebiyle Enstitü Yönetim Kurulunun/.../.... tarih ve sayılı kararı ile teze erişim 2 (iki) yıl süreyle engellenmiştir.

☐ Enstitü Yönetim Kurulunun/.../.... tarih ve sayılı kararı ile teze erişim 6 (altı) ay süreyle engellenmiştir.

EK-3. ETİK KURUL ONAY FORMU



Sağlık Bilimleri Fakültesi
ETİK KURUL SONUÇ FORMU



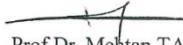
Sayı:2016/02/2

Tarih:15/02/2016

Araştırmanın Adı: “ Erzurum İl Merkezindeki 19-45 Yaş Grubu Kadınların Beden Kitle İndeksi Değerleri ile Premenstrual Sendrom Belirtileri arasındaki İlişkinin İncelenmesi ”

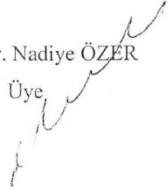
Araştırmanın Yürütülmesi Uygundur (X)
Düzenlemeler Yapıldıktan Sonra Yürütülmesi Uygundur ()
Araştırmanın Yürütülmesi Uygun Değildir ()

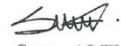
Açıklamalar (Uygun değil ya da düzeltme gerekiyorsa): Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Etik Kurulu'nun 15.02.2016 tarihinde yapılan toplantısında “Erzurum İl Merkezindeki 19-45 Yaş Grubu Kadınların Beden Kitle İndeksi Değerleri ile Premenstrual Sendrom Belirtileri arasındaki İlişkinin İncelenmesi ” konulu Prof.Dr.Gülşen ERYILMAZ ve Yüksek Lisans Öğrencisi Yasemin TELLİ 'nin çalışması etik açıdan uygun bulunmuştur.


Prof.Dr. Mehtap TAN
Başkan


Prof.Dr.Duygu ARIKAN
Üye

Prof.Dr.Gülşen ERYILMAZ
Katılmadı


Doç. Dr. Nadiye ÖZER
Üye


Doç. Dr. Serap ALTUNTAŞ
Sekreter/Raportör

EK-4. KİŞİSEL BİLGİ FORMU

Sayın Katılımcı,

Lütfen aşağıdaki soruları dikkatli bir şekilde okuyarak size en uygun cevaba 'X' işaret koyunuz.

Zaman ayırdığınız için teşekkürler.

1. Kaç Yaşındasınız?

2. Medeni durumunuz nedir?

() 1. Bekar

() 2. Evli

() 3. Diğer

3. Eğitim durumunuz nedir?

() 1. İlkokul

() 2. İlköğretim /Ortaokul

() 3. Lise ve dengi okul

() 4. Üniversite ve üzeri

4. Mesleğiniz/ İşiniz nedir?

() 1. Ev Hanımı

() 2. Memur

() 3. İşçi

() 4. Serbest Meslek

() 5. Diğer.....

5. Sosyal güvenceniz var mı?

() 1. Yok

() 2. Var

6. Aylık maddi geliriniz ne kadar?.....

7. Aylık elinize geçen gelir (para) giderlerinizi karşılamada yeterli mi?

() 1. Hayır

() 2. Evet

() 3. Kısmen

8. Toplam kaç kez gebe kaldınız?

() 1. Hayır (hiç gebe kalmadım) (Cevabınız 'Hayır' ise 14. soruya geçiniz.)

() 2. Evet (..... kez kaldım)

9. Kaç tane canlı doğum yaptınız?.....

10. Yaşayan çocuk sayınız kaç tanedir?.....

11. Kaç kez ölü doğum yaptınız?.....

12. Kaç kez düşük yaptınız?.....

13. Kaç kez kürtaj yaptırdınız?.....

14. İlk adet yaşıınız:

15. Kaç günde bir adet oluyorsunuz?

16. Adetiniz kaç gün sürüyor?

17. Kilonuz: Boyunuz: BKİ: (kg/m²)

(17. soru araştırmacı tarafından ölçüm yapıp, değerlendirilecektir.)

EK-5. PREMENSTRUAL SENDROM ÖLÇEĞİ FORMU

ADETTEN BİR HAFTA ÖNCE		Hiç	Çok az	Bazen	Sık sık	Sürekli
1	Kendimi üzgün hissediyorum					
2	İçimden ağlamak geliyor					
3	Canım sıkılıyor					
4	Kendimi bezgin hissediyorum					
5	Hiçbir şey zevk vermiyor					
6	Her şey üzerime geliyor					
7	Karamsar oluyorum					
8	Derin nefes almak istiyorum					
9	Her an kötü bir şey olacakmış gibi korkuyorum					
10	Seslere karşı hassasiyetim artıyor					
11	Arkamdan biri saldırıracakmış gibi korkuyorum					
12	Kendimi yorgun hissediyorum					
13	Sanki her şey kötü olacak					
14	Çok çabuk yoruluyorum					
15	Anlam veremediğim korkularım oluyor					
16	Kalbim her zamankinden hızlı çarpıyor					
17	Hiçbir şeyle uğraşmak istemiyorum					
18	Her zamanki işler beni yoruyor					
19	Kendimi sinirli hissediyorum					
20	En ufak olaylara bile çok aşırı tepki gösteriyorum					
21	Öfkemi kontrol etmekte güçlük çekiyorum					
22	Çevremdeki kişilerle ilişkilerim bozuluyor					
23	Sinirlerim geriliyor					

24	Kendimi çok endişeli hissediyorum					
25	Eskisinden daha çabuk yoruluyorum					
26	Kendimi değersiz görüyorum					
27	Dikkatimi toplamakta güçlük çekiyorum					
28	Dikkatim çok çabuk dağılıyor					
29	Dalıp gidiyorum					
30	Doğru düzgün düşünemiyorum					
31	Baş ağrısı oluyor					
32	Kaslarım ağrıyor					
33	Eklem yerlerim ağrıyor					
34	İştahım artıyor					
35	Özellikle unlu ve tatlı yiyecekler yemek istiyorum					
36	Daha fazla yemek yiyorum					
37	Uyku uyuma isteğim artıyor					
38	Uykumda bölünme oluyor					
39	Sabahları yorgun uyanıyorum					
40	Uykuya dalmakta güçlük çekiyorum					
41	Göğüslerim şişiyor					
42	Göğüslerim en ufak dokunmaya karşı çok duyarlı					
43	Kendimi şişmiş hissediyorum					
44	Kimseyle görüşmek istemiyorum					

EK-6. ÖLÇEK YAZARINDAN ALINAN İZİN FORMU

07.06.2019

Posta - yasemin telli - Outlook

Outlook

Ara

S

?

YT

Yeni ileti

Yanıtla

Sil

Arşivle

Gereksiz

Süpür

Taşı

Kategorilere Ayır

...

↑

Gelen Kutusu 2

Gereksiz E-posta 5

Taslaklar 2

Gönderilmiş Öğeler

Silinmiş Öğeler 28

Arşiv

Conversation Hist...

Yeni klasör

Ölçek izin isteği

İletiyi şu dile çevir: Türkçe | Şu dilden hiçbir zaman çevirme: İngilizce

Basaran Gencdogan <basaran@atauni.edu.tr>

2.06.2019 Paz 06:20

Siz

premenst II-2 form.doc 47 KB

Article.pdf 110 KB

2 ek (158 KB) Tümünü indir Tümünü OneDrive'a kaydet

Sayın Yasemin Telli

Geliştirdiğim "Premenstrüel Sendrom Ölçeği"ni (PMSÖ) Yüksek Lisans tezinizde kullanmanıza izin veriyorum.

Ölçek ve makalesini ekte gönderiyorum. Kolay gelsin.

Prof. Dr. Başaran GENÇDOĞAN
Atatürk Üniversitesi
K. K. Eğitim Fakültesi
Psikolojik Danışma ve Rehberlik ABD
Yoncalık-ERZURUM
GSM=05437251288

Kimden: "yasemin telli" <telli_ysmn@hotmail.com>
Kime: basaran@atauni.edu.tr
Gönderilenler: 31 Mayıs Cuma 2019 20:57:03
Konu: İlt: Ölçek izin isteği

Huawei Mobil'imden gönderildi

----- Orijinal İleti -----
Konu: İlt: Ölçek izin isteği
Gönderen: yasemin telli
Alınan: basaran@atauni.edu.tr
CC:

Huawei Mobil'imden gönderildi

Başaran Hocam,

Ben, Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Doğum, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans öğrencisiyim. Danışman hocam Prof. Dr. Gülşen Eryılmaz 17.04.2016 tarihinde sizinle telefonla görüşerek, geliştirdiğiniz "Premenstrüel Sendrom Ölçeği"ni Yüksek Lisans tezimde kullanmam için sözel olarak izin almıştı. Bu sözel izne dayanarak Yüksek Lisans tez çalışmamda geliştirdiğiniz Premenstrual Sendrom Ölçeğini kullandım. Ancak teze yazılı izin belgesi eklemek gerektiği için sizden daha önce sözel olarak verdiğiniz Premenstrual Sendrom Ölçeği'nin kullanım iznini bir de yazılı olarak vermenizi talep ediyorum.

Şununla Office 365'e yükseltin: premium Outlook özellikleri

Outlook

Calendar

Tasks

...

https://outlook.live.com/mail/inbox/id/AQKqADAwATY0MDABLWU3ZTEYjkzYS0wMAItMDAKABAAdA1Pv%2F7TvK8ZTN6Wh%2F6EQ%3D%3D 1/1

EK-7. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI KURUMUN İZİN YAZISI



T.C.
ERZURUM VALİLİĞİ
Halk Sağlığı Müdürlüğü



Sayı : 38940367/772.99
Konu : Araştırma İzin Talebi
(Prof.Dr.Gülşen ERYILMAZ)

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Personel Daire Başkanlığına)

İlgi: 03/05/2016 tarihli ve 37732058/2852 sayılı yazı

İlgi sayılı yazıda; Atatürk Üniversite Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Gülşen ERYILMAZ sorumluluğunda yapılması planlanan "Erzurum İl Merkezindeki 19-45 Yaş Grubu Kadınların Beden Kitle İndeksi Değerleri ile Premenstrual Sendrom Belirtileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" konulu çalışmanın ilimizdeki Aziziye Aile Sağlığı Merkezi, İbni Sina Aile Sağlığı Merkezi, Palandöken Aile Sağlığı Merkezi, Abdurrahman Gazi Aile Sağlığı Merkezi, Şükrüpaşa Aile Sağlığı Merkezi ve Veyisefendi Aile Sağlığı Merkezinde yapmak için araştırma izin talebinde bulunulmuştur.

Birinci basamak sağlık hizmetleri alanında yapılacak olan tüm araştırmalarda Tıbbi Deontoloji Tüzüğüne ve Hasta Hakları Yönetmeliğine uyulması gerekmektedir. Ayrıca, 25/01/2013 tarihli ve 28539 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Aile Hekimliği Uygulama Yönetmeliği'nin 31 inci maddesi, 5 inci fıkrasında belirtilen "Aile hekimleri, bakmakla yükümlü olduğu vatandaşlara ait, bilgi sisteminde tuttuğu tüm verilerin ilgili mevzuatı çerçevesinde gizliliğini, bütünlüğünü, güvenliğini ve mahremiyetini sağlamakla yükümlüdür." hükmü ile 01/08/1998 tarihli ve 23420 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Hasta Hakları Yönetmeliği'nin "Bilgilerin Gizli Tutulması" başlıklı 23 üncü maddesi 1 inci fıkrasında belirtilen "Sağlık hizmetinin verilmesi sebebiyle edinilen bilgiler, kanun ile müsaade edilen haller dışında hiçbir şekilde açıklanamaz" hükmüne istinaden aile hekimlerine kayıtlı nüfusla ilgili veriler şahsın veya yasal vasisinin izni olmadan üçüncü kişilerle paylaşılamaz. Bu sebeple, araştırmanın katılımcılara kendi imkanları ile ulaşması gerekmektedir.

Bununla birlikte, aile sağlığı merkezinde gerçekleştirilecek olan araştırmalarda, bu merkezde çalışan personelden ve araştırmaya katılacak hastalardan gönüllü olduklarına dair belge alınması, aile sağlığı merkezinin işleyişi ve güvenilirliğine zarar verilmemesi ve aile hekimleri ile aile sağlığı elemanlarının onayı çerçevesinde mesai saatleri ve hizmeti aksatmadan bizzat araştırma sahibi tarafından araştırmanın yürütülmesi gerekmektedir.

Bu değerlendirmeler doğrultusunda yukarıda yer alan ilkelere bağlı kalmak koşuluyla araştırma izin talebi uygun bulunmuştur. Tamamlanan araştırma raporu 2 nüsha olarak Müdürlüğümüze verilmesi gerekmekte olup, bir nüshası THSK 'ya gönderilecektir. İlgili kişiye durumun bildirilmesi hususunda;

Gereğini arz ederim.

Dr. Mahmut UÇAR
Halk Sağlığı Müdürü

Hastaneler Caddesi Halk Sağlığı Müdürlüğü A blok Yakutiye /ERZURUM
Faks No:442 234 34 76

e-Posta:Emine.Sat@saglik.gov.tr İnt.Adresi: Emine ŞAT CANCAN

Evrakın elektronik imzalı suretine <http://e-belge.saglik.gov.tr> adresinden 26132aad-5fc6-46f5-ba51-28080405815b kodu ile erişebilirsiniz.
Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Bilgi için:Emine ŞAT CANCAN

Unvan:EBE

Telefon No:

EK-8. ERZURUM VALİLİĞİ HALK SAĞLIĞI MÜDÜRLÜĞÜ



T.C.
ERZURUM VALİLİĞİ
Halk Sağlığı Müdürlüğü

SAYI : 38940367 **13855**
KONU : Dilekçe

16 Ekim 2015

Sn: Yasemin TELLİ
Abdulhamithan mah.Şehit Ömer Budak Cad.
Üçel yapı koop. No:38 kat:4 daire:4
Aziziye/ERZURUM

İlgi: 16.10.2015 tarihli dilekçeniz,

İlgi tarihli dilekçenize istinaden, İlimiz merkez ilçeleri olan Aziziye, Palandöken ve Yakutiye ilçelerinde toplam 122 aile hekimi olup, talep etmiş olduğunuz aile hekimlerine ait 15-49 yaş arası kadın sayısı ekte sunulmuştur.

Bilgilerinize rica ederim

Dr. Engin KURT
Şube Müdürü

Ek: 1 sayfa

EK-8. ERZURUM VALİLİĞİ HALK SAĞLIĞI MÜDÜRLÜĞÜ (Devamı)

Birim Kurum Adı	İlçe	15-49 Yaş Kadın Sayısı
ERZURUM AZİZİYE 1 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	AZİZİYE - ERZURUM	993
ERZURUM AZİZİYE 10 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	AZİZİYE - ERZURUM	866
ERZURUM AZİZİYE 11 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	AZİZİYE - ERZURUM	864
ERZURUM AZİZİYE 12 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	AZİZİYE - ERZURUM	822
ERZURUM AZİZİYE 13 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	AZİZİYE - ERZURUM	804
ERZURUM AZİZİYE 14 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	AZİZİYE - ERZURUM	543
ERZURUM AZİZİYE 15 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	AZİZİYE - ERZURUM	550
ERZURUM AZİZİYE 16 NOLU EĞİTİM AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	AZİZİYE - ERZURUM	58
ERZURUM AZİZİYE 2 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	AZİZİYE - ERZURUM	1.152
ERZURUM AZİZİYE 3 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	AZİZİYE - ERZURUM	1.120
ERZURUM AZİZİYE 4 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	AZİZİYE - ERZURUM	1.017
ERZURUM AZİZİYE 5 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	AZİZİYE - ERZURUM	1.102
ERZURUM AZİZİYE 6 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	AZİZİYE - ERZURUM	902
ERZURUM AZİZİYE 7 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	AZİZİYE - ERZURUM	1.092
ERZURUM AZİZİYE 8 NOLU EĞİTİM AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	AZİZİYE - ERZURUM	1.101
ERZURUM AZİZİYE 9 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	AZİZİYE - ERZURUM	905
ERZURUM PALANDÖKEN 1 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	PALANDÖKEN - ERZURUM	1.030
ERZURUM PALANDÖKEN 10 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	PALANDÖKEN - ERZURUM	1.111
ERZURUM PALANDÖKEN 11 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	PALANDÖKEN - ERZURUM	1.113
ERZURUM PALANDÖKEN 12 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	PALANDÖKEN - ERZURUM	1.066
ERZURUM PALANDÖKEN 13 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	PALANDÖKEN - ERZURUM	994
ERZURUM PALANDÖKEN 14 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	PALANDÖKEN - ERZURUM	923
ERZURUM PALANDÖKEN 15 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	PALANDÖKEN - ERZURUM	1.148
ERZURUM PALANDÖKEN 16 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	PALANDÖKEN - ERZURUM	759
ERZURUM PALANDÖKEN 17 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	PALANDÖKEN - ERZURUM	1.046
ERZURUM PALANDÖKEN 18 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	PALANDÖKEN - ERZURUM	1.061
ERZURUM PALANDÖKEN 19 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	PALANDÖKEN - ERZURUM	629
ERZURUM PALANDÖKEN 2 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	PALANDÖKEN - ERZURUM	1.091
ERZURUM PALANDÖKEN 20 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	PALANDÖKEN - ERZURUM	783
ERZURUM PALANDÖKEN 21 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	PALANDÖKEN - ERZURUM	990
ERZURUM PALANDÖKEN 22 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	PALANDÖKEN - ERZURUM	673
ERZURUM PALANDÖKEN 23 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	PALANDÖKEN - ERZURUM	734
ERZURUM PALANDÖKEN 24 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	PALANDÖKEN - ERZURUM	999
ERZURUM PALANDÖKEN 25 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	PALANDÖKEN - ERZURUM	843
ERZURUM PALANDÖKEN 26 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	PALANDÖKEN - ERZURUM	1.158
ERZURUM PALANDÖKEN 27 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	PALANDÖKEN - ERZURUM	1.143
ERZURUM PALANDÖKEN 28 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	PALANDÖKEN - ERZURUM	1.061
ERZURUM PALANDÖKEN 29 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	PALANDÖKEN - ERZURUM	1.101
ERZURUM PALANDÖKEN 3 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	PALANDÖKEN - ERZURUM	1.077
ERZURUM PALANDÖKEN 30 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	PALANDÖKEN - ERZURUM	1.045
ERZURUM PALANDÖKEN 31 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	PALANDÖKEN - ERZURUM	984
ERZURUM PALANDÖKEN 32 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	PALANDÖKEN - ERZURUM	1.007
ERZURUM PALANDÖKEN 33 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	PALANDÖKEN - ERZURUM	1.046
ERZURUM PALANDÖKEN 34 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	PALANDÖKEN - ERZURUM	1.092
ERZURUM PALANDÖKEN 35 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	PALANDÖKEN - ERZURUM	1.000
ERZURUM PALANDÖKEN 36 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	PALANDÖKEN - ERZURUM	1.053
ERZURUM PALANDÖKEN 37 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	PALANDÖKEN - ERZURUM	950
ERZURUM PALANDÖKEN 38 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	PALANDÖKEN - ERZURUM	841
ERZURUM PALANDÖKEN 39 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	PALANDÖKEN - ERZURUM	913
ERZURUM PALANDÖKEN 4 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	PALANDÖKEN - ERZURUM	1.056
ERZURUM PALANDÖKEN 40 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	PALANDÖKEN - ERZURUM	800
ERZURUM PALANDÖKEN 41 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	PALANDÖKEN - ERZURUM	782

ERZURUM YAKUTİYE 49 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	YAKUTİYE - ERZURUM	1.094
ERZURUM YAKUTİYE 5 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	YAKUTİYE - ERZURUM	1.103
ERZURUM YAKUTİYE 50 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	YAKUTİYE - ERZURUM	1.060
ERZURUM YAKUTİYE 51 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	YAKUTİYE - ERZURUM	1.100
ERZURUM YAKUTİYE 52 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	YAKUTİYE - ERZURUM	548
ERZURUM YAKUTİYE 53 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	YAKUTİYE - ERZURUM	454
ERZURUM YAKUTİYE 54 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ (CEZAEVİ)	YAKUTİYE - ERZURUM	49
ERZURUM YAKUTİYE 55 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	YAKUTİYE - ERZURUM	1.061
ERZURUM YAKUTİYE 56 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	YAKUTİYE - ERZURUM	1.129
ERZURUM YAKUTİYE 57 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	YAKUTİYE - ERZURUM	1.101
ERZURUM YAKUTİYE 58 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	YAKUTİYE - ERZURUM	953
ERZURUM YAKUTİYE 6 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	YAKUTİYE - ERZURUM	1.064
ERZURUM YAKUTİYE 7 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	YAKUTİYE - ERZURUM	1.236
ERZURUM YAKUTİYE 8 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	YAKUTİYE - ERZURUM	910
ERZURUM YAKUTİYE 9 NOLU AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMİ	YAKUTİYE - ERZURUM	916