



TÜRKİYE CUMHURİYETİ  
MARMARA ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**20-45 YAŞ ARASI KADINLARDA PREMENSTRUEL SENDROMUN  
BESLENME DURUMUNA ETKİSİNİN SAPTANMASI**

MERVE FATİMA ALBAYRAK  
YÜKSEK LİSANS TEZİ

BESLENME VE DİYETETİK ANABİLİM DALI

DANIŞMAN  
Dr. Öğr. Üyesi Burcu TÜMERDEM ÇALIK  
2019, İSTANBUL

## TEZ ONAYI

Kurum : Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü  
Programın seviyesi : Yüksek Lisans  
Anabilim Dalı : Beslenme ve Diyetetik  
Tez Sahibi : Merve Fatıma ALBAYRAK  
Tez Başlığı : 20-45 Yaş Arası Kadınlarda Premenstruel Sendromun Beslenme Durumuna Etkisinin Saptanması  
Sınav Yeri : Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi 4.Kat  
Sınav Tarihi : 09.09.2019

Tez tarafımızdan okunmuş, kapsam ve kalite yönünden Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman (Unvan, Adı, Soyadı)	Kurumu	İmza
Dr.Öğr.Üyesi Burcu TÜMERDEM ÇALIK	Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi	
Sınav Jüri Üyeleri (Unvan, Adı, Soyadı)		
Dr.Öğr.Üyesi Elvan YILMAZ AKYÜZ	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi	
Doç.Dr. F. Esra GÜNEŞ	Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi	

Yukarıdaki jüri kararı Enstitü Yönetim Kurulu'nun 18/09/2019 tarih ve 123 sayılı kararı ile onaylanmıştır.



Prof. Dr. Feyza ARICIOĞLU  
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

## BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmayla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

Merve Fatıma ALBAYRAK

İmza

## İÇİNDEKİLER

BEYAN.....	ii
İÇİNDEKİLER.....	3
TABLolar LİSTESİ.....	6
KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ.....	8
ÖZET.....	9
ABSTRACT.....	10
1. GİRİŞ VE AMAÇ.....	11
2. GENEL BİLGİLER.....	13
2.1. Tarihçe.....	13
2.2. PMS Tanımı.....	14
2.3. PMS Prevalansı.....	17
2.4. PMS Etiyopatogenezi.....	18
2.4.1. Over hormonları.....	18
2.4.2. Gama aminobütirik asit.....	19
2.4.3. Serotonin.....	19
2.4.4. Endojen opiat peptitlerde azalma.....	20
2.4.5. Prostaglandinler.....	20
2.4.6. B6 vitamini.....	21
2.4.7. Magnezyum.....	21
2.4.8. Çinko eksikliği.....	21
2.4.9. Kalsiyum eksikliği.....	21
2.4.10. Genetik.....	21
2.4.11. Psikolojik kuramlar.....	22
2.5. Premenstruel Sendromun Risk Etmenleri.....	22
2.5.1. Yaş.....	22
2.5.2. Medeni durum.....	23
2.5.3. Parite.....	23
2.5.4. Stres.....	23

2.5.5. Genetik.....	23
2.5.6. Obezite.....	23
2.5.7. Beslenme ve metabolik faktörler.....	24
2.5.8. Diğer risk etmenleri.....	24
2.6. Premenstruel Sendrom Semptomları.....	24
2.6.1. Psikolojik belirtiler.....	24
2.6.2. Fiziksel belirtiler.....	25
2.6.3. İştaha ait belirtiler.....	25
2.6.4. Ödeme bağlı ortaya çıkan belirtiler.....	25
2.6.5. Dermatolojik belirtiler.....	25
2.6.6. Davranışsal belirtiler.....	25
2.7. Premenstruel Sendrom ve Beslenme.....	26
2.7.1. İştah değişiklikleri ve aşırı yeme.....	26
2.7.2. Besin çeşitliliği, besin ögesi içerikleri ve PMS.....	27
<b>3. GEREÇ VE YÖNTEM.....</b>	<b>31</b>
3.1. Evren ve Örneklem.....	31
3.2. Veri Toplama.....	31
3.3. Sınırlılıklar.....	33
3.4. İstatistiksel Analiz.....	33
<b>4. BULGULAR.....</b>	<b>34</b>
<b>5. TARTIŞMA.....</b>	<b>100</b>
5.1. Katılımcıların Genel Özelliklere İlişkin Bulgularının Değerlendirilmesi...100	
5.2. Katılımcıların Sağlıkla İlgili Bulgularının Değerlendirilmesi.....103	
5.3. Katılımcıların Beslenme Durumuna İlişkin Bulgularının Değerlendirilmesi.....107	
<b>6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>118</b>
<b>7. KAYNAKLAR.....</b>	<b>120</b>
<b>8. EKLER.....</b>	<b>128</b>

- 8.1. Anket Formu (Ek – 1)**
- 8.2. Duygusal Yeme Anketi (Ek – 2)**
- 8.3. Besin Tüketim Kayıt Formu (Ek – 3)**
- 8.4. Premenstruel Sendrom Ölçeği (Ek – 4)**
- 8.5. Yaşam Kalitesi Ölçeği (Ek – 5)**
- 8.6. Etik Kurul İzni (Ek – 6)**
- 8.7. Özgeçmiş**



## **TABLolar LİSTESİ**

**Tablo 1: Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerinin Dağılımı**

**Tablo 2: Katılımcıların Vücut Kompozisyonu, Su Tüketim Durumu ve Adet Süresi Dağılımı**

**Tablo 3: Katılımcıların Sağlıkla İlgili Özelliklerinin Dağılımı**

**Tablo 4: Katılımcıların Adet Dönemine İlişkin Özelliklerinin Dağılımı**

**Tablo 5: Katılımcıların Adet Döngüsüne Göre Besin Öğelerine İlişkin Dağılımlar**

**Tablo 6: Katılımcıların Duygusal Yeme Anketi (EESQ) Toplam Puanı Dağılımı**

**Tablo 7: Katılımcıların Duygusal Yeme Anketi (EESQ) Cevaplarının Dağılımı**

**Tablo 8: Katılımcıların Premenstruel Sendrom Ölçeği Puan Dağılımı**

**Tablo 9: Katılımcıların SF-36 Ölçeği Alt Boyut Puanı Dağılımı**

**Tablo 10: Katılımcıların Premenstruel Sendrom Ölçeği Alt Boyut Puanları ile Duygusal Yeme Puanı Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi**

**Tablo 11: Katılımcıların SF-36 Ölçeği Alt Boyut Puanları ile Duygusal Yeme Puanı Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi**

**Tablo 12: Katılımcıların Premenstruel Sendrom Ölçeği Alt Boyut Puanları ile SF-36 Ölçeği Alt Boyut Puanları Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi**

**Tablo 13: Katılımcıların Demografik ve Sağlıkla İlgili Özelliklerine Göre Premenstruel Sendrom Varlığının Değerlendirilmesi**

**Tablo 14: Katılımcıların Yaş, Günlük Su Tüketim Durumu ve BMI Değerlerine Göre Premenstruel Sendrom Varlığının Değerlendirilmesi**

**Tablo 15: Katılımcıların Demografik Özelliklerine Göre Premenstruel Sendrom Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Değerlendirilmesi**

**Tablo 16: Katılımcıların Sağlıkla İlgili Özelliklerine ve Günlük Su Tüketim Durumuna Göre Premenstruel Sendrom Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Değerlendirilmesi**

**Tablo 17: Katılımcıların Demografik Özelliklerine Göre Duygusal Yeme Puanlarının Değerlendirilmesi**

**Tablo 18: Katılımcıların Sağlıkla İlgili Özelliklerine ve Günlük Su Tüketim Durumuna Göre Duygusal Yeme Puanlarının Değerlendirilmesi**

**Tablo 19: Katılımcıların Demografik Özelliklerine Göre SF-36 Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Değerlendirilmesi**

**Tablo 20: Katılımcıların Sağlıkla İlgili Özelliklerine ve Günlük Su Tüketim Durumuna Göre SF-36 Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Değerlendirilmesi**

**Tablo 21: Katılımcıların Adet Öncesi İştah Değişimine Göre Besin Öğelerinin Değerlendirilmesi**

**Tablo 22: Katılımcıların Adet Sırasındaki İştah Değişimine Göre Besin Öğelerinin Değerlendirilmesi**

**Tablo 23: Katılımcıların Adet Sonrasındaki İştah Değişimine Göre Besin Öğelerinin Değerlendirilmesi**

**Tablo 24: Katılımcıların Adet Öncesindeki Tat Eğilimine Göre Besin Öğelerinin Değerlendirilmesi**

**Tablo 25: Katılımcıların Adet Sırasındaki Tat Eğilimine Göre Besin Öğelerinin Değerlendirilmesi**

**Tablo 26: Katılımcıların Adet Sonrasındaki Tat Eğilimine Göre Besin Öğelerinin Değerlendirilmesi**

**Tablo 27: Katılımcıların Adet Öncesi, Sırası ve Sonrasındaki Besin Öğeleri ile BKİ Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi**

**Tablo 28: Katılımcıların Adet Öncesi, Sırası ve Sonrasında Besin Öğeleri ile Duygusal Durum Yeme Puanları Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi**

**Tablo 29A: Katılımcıların Adet Öncesi, Sırası ve Sonrasındaki Besin Öğeleri ile Premenstruel Sendrom Ölçeği Alt Boyut (Depresif Duygulanım, Anksiyete, Yorgunluk, Sinirlilik, Depresif Düşünceler) Puanları Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi**

**Tablo 29B: Katılımcıların Adet Öncesi, Sırası ve Sonrasındaki Besin Öğeleri ile Premenstruel Sendrom Ölçeği Alt Boyut (Ağrı, İştah Değişimleri, Uyku Değişimleri, Şişkinlik) Puanları Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi**

**Tablo 30: Katılımcıların Adet Öncesi, Adet Sırasında ve Adet Sonrası Premenstruel Sendrom Varlığına Göre Besin Öğelerinin Değerlendirilmesi**



## **KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ**

<b>BEBİS :</b>	<b>Beslenme Bilgi Sistemi</b>
<b>BKİ :</b>	<b>Beden Kütle İndeksi</b>
<b>PMS :</b>	<b>Premenstrual Sendrom</b>
<b>PMDB :</b>	<b>Premenstrual Disforik Bozukluk</b>
<b>PMSÖ :</b>	<b>Premenstrual Sendrom Ölçeği</b>
<b>PGE1 :</b>	<b>Prostoglandin E1</b>
<b>CHO :</b>	<b>Karbonhidrat</b>
<b>DSM :</b>	<b>Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders</b>
<b>APA :</b>	<b>Amerikan Psikiyatri Birliği</b>
<b>ACOG :</b>	<b>Amerika Kadın Hastalıkları ve Doğum Birliği</b>
<b>DSÖ(WHO):</b>	<b>Dünya Sağlık Örgütü</b>
<b>ICD-10:</b>	<b>International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems</b>
<b>PMTS:</b>	<b>Premenstruel Tension Syndrome</b>
<b>APA DSM 4:</b>	<b>AmerikaN Psikiyatri Birliği Tanı Kitabı</b>
<b>cm :</b>	<b>Santimetre</b>
<b>g :</b>	<b>Gram</b>
<b>kg :</b>	<b>Kilogram</b>
<b>MET :</b>	<b>Metabolik Eşdeğer</b>
<b>mcg :</b>	<b>Mikrogram</b>
<b>mg :</b>	<b>Miligram</b>
<b>OFA :</b>	<b>Orta Fiziksel Aktivite</b>

## **20-45 yaş arası kadınlarda premenstruel sendromun beslenme durumuna etkisinin saptanması**

**Öğrencinin Adı:** Merve Fatıma ALBAYRAK

**Danışmanı:** Burcu TÜMERDEM ÇALIK

**Anabilim Dalı:** Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı

### **ÖZET**

**Amaç:** Çalışmada doğum yapmış ve yapmamış 20-45 yaş arası kadınlarda premenstruel sendromun beslenme durumuna etkisinin saptanması amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Araştırma kesitsel tipte bir çalışmadır. 20-45 yaş arası doğum yapan ve yapmayan kadınlara premenstruel sendrom ölçeği; mens öncesi, sırası ve sonrası olmak üzere 3 gün besin tüketim kaydı; yaşam kalitesi ölçeği (SF36); duygusal durum yeme anketi yapılmış ve adet dönemi hakkında bilgi alınmıştır.

**Bulgular:** Çalışmaya alınan 423 kadının yaş ortalaması  $34,27 \pm 6,92$ dir. BMI (Body Mass Index) ortalamaları ise,  $30,32 \pm 6,77$  olup şişman kategorisine girmektedir. Katılımcıların toplam PMS (Premenstruel Sendrom) ölçek ortalaması  $119,14 \pm 27,14$ 'tür. Toplam PMS ölçek puan ortalamaları ile BMI değerleri arasında ( $r=0,260$ ,  $p=0,00$ ) pozitif bir ilişki bulunmuştur. Alınan enerji ve besin öğelerinin tüketim ortalamaları ile toplam PMS ölçek puanı arasında ilişki değerlendirildiğinde; adet öncesi enerji alımı ( $r=0,117$ ,  $p=0,016$ ), adet öncesi yağ alımı ( $r=0,105$ ,  $p=0,031$ ), adet sırasındaki karbonhidrat alımı ( $r=0,106$ ,  $p=0,030$ ) şeklindedir. PMS ölçek toplam puanları ile pozitif ilişki saptanmıştır.

**Sonuçlar:** Elde edilen veriler ışığında, PMS ile besin öğeleri ve BMI arasında pozitif ilişki olduğu görülmüştür. PMS olan ve olmayanlarda enerji ve besin öğeleri alımı adet sonrasına göre yüksektir. PMS olan ve olmayanlar karşılaştırıldığında ise, adet öncesi enerji, yağ, C vitamini alımı; adet sırası enerji ve CHO alımı PMS olmayanlara göre anlamlı olarak yüksektir. İçilen su miktarı arttıkça ve BKİ azaldıkça PMS oranı düşmektedir. Bu konuda daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

**Anahtar Sözcükler:** PMS, Premenstruel sendromda beslenme, duygusal yeme

## **Determination of the Effect of Premenstrual Syndrome on Nutritional Status in Women Between 20-45 Years**

**Student Name:** Merve Fatıma ALBAYRAK

**Supervisor:** Burcu TÜMERDEM ÇALIK

**Program:** Nutrition and Dietetic

### **SUMMARY**

**Purpose:** The aim of this study was to determine the effect of premenstrual syndrome on nutritional status in women aged 20-45 years who gave birth and who did not.

**Tools and Method:** The research is a cross-sectional descriptive study. Premenstrual syndrome scale, was used in women who gave birth and who did not between 20-45 years of age, and in this process, nutritional status in premenstrual syndrome was examined by taking information about 3 days food consumption record before, during and after mens, during and after menstrual period and menstrual period characteristics.

**Findings:** The mean age of the 423 women included in the study was  $34.27 \pm 6.92$ . Body Mass Index averages were  $30,32 \pm 6,77$ . The mean Premenstrual Syndrom scale of these women was  $119.14 \pm 27.14$ . A positive correlation was found between the mean total PMS scale score and BMI values ( $r=0.260$ ,  $p=0.00$ ). When the relationship between the mean energy consumption and nutrient consumption and the total PMS scale score was evaluated, premenstrual energy intake was ( $r=0.117$ ,  $p=0.016$ ), premenstrual fat intake was ( $r=0.105$ ,  $p=0.031$ ), carbohydrate intake during menstruation was ( $r=0,106$ ,  $p=0.030$ ), and PMS scale total scores were positively correlated.

**Results:** In the light of the obtained data, a positive correlation was found between PMS and nutrients, and BMI. Compared to the end of menstruation, the intake of energy and nutrients is higher in patients who has had or had not have PMS. Although, when the ones who have had PMS and who had no compared; energy, fat, vitamin C intake in premenstrual phase, plus energy and CHO intake in menstrual phase were significantly higher in those have had PMS than who had not. PMS rate decreases as the amount of drinking water increases and BKI decreases. Further studies are needed on this subject.

**Keywords:** PMS, nutrition in premenstrual syndrome

## 1. GİRİŞ VE AMAÇ

Premenstruel Sendrom, kadınlarda menstruel döngünün geç luteal döneminde iştah değişimi, sinirlilik, ağrı, şişkinlik, yorgunluk, depresif duygulanım, uyku değişimi, anksiyete, gerginlik gibi ruhsal ve fiziksel belirtilerle kendini ortaya koyan bir tablodur. Bu tablo menstrasyonun başlaması ile hızla düzelen somatik, bilişsel (kognitif), duygusal ve davranışsal bozuklukları tanımlamak için kullanılan bir terimdir aynı zamanda kadının sosyal ilişkilerini, normal aktivitesini bozacak derecede önemli davranış değişiklikleri olarak da ifade edilmektedir (Kırcan ve ark., 2012).

İştah artışının nedeni olarak insülin seviyesi incelendiğinde menstruel evreler arasında farklılık görülmemiştir (Trout ve ark., 2008). Premenstruel sendromu olan kadınlarda periferik kanda seratonin düzeyinin ve plateletlerde seratonin geri alımının azaldığı gösterilmiştir (Türkçapar ve Türkçapar, 2011). Buna bağlı olarak da premenstrüel dönemde karbonhidrata aşırı düşkünlük oluşmaktadır. Bu durum bir bakıma mutlu olmak için yeme-duygusal/emosyonel yeme davranışıyla örtüşmektedir. Duygusal yeme davranışı olumsuz duygular nedeniyle kontrolsüz yeme eğilimini anlatmaktadır. Bu kontrolsüz yeme tepkisi; obezlerde, yeme bozukluğu olan kadınlarda ve normal kilolu olup da diyet yapan kişilerde bulunabilmektedir. Özellikle diyet yaparken duygusal yeme davranışının kontrolü önem kazanmaktadır. (Sevinçer ve Konuk, 2013).

Emosyonel yeme; yalnızlık, depresif düşünceler, depresyon, sinirlilik, anksiyete benzeri duyguların değişimi süresince normalden daha fazla yemek yemeye neden olan psikolojik yeme çeşidi olarak tanımlanmıştır (Seven ve Beyhan, 2013). Emosyonel yeme, ruh halini kontrol edebilmek adına besinlerin kullanılması sonucunda ortaya çıkmıştır (Kontinen, 2012). Duygu durumunun, iştah ve besin alımında %30-48 oranında artma veya azalmaya neden olabileceği düşünülmektedir. Farklılıklar olsa da genellikle stres, anksiyete, depresyon, sinirlilik gibi olumsuz duygu durumlarının besin tüketimini arttırdığı ve beslenme alışkanlıklarını olumsuz etkilediği bulunmuştur. Anksiyete, öfke, depresyon, sinirlilik benzeri duygu durumları diğer psikolojik durumlara göre duygusal yeme ile daha yakından ilişkilidir (Ouwens ve ark., 2009). Bu olumsuz duygular besinden zevk almadan abur cubur tüketerek ve duygusal durumu

düzenlemeyi amaçlayarak yemek yeme davranışını etkilemektedir. Can sıkıntısı ise genellikle iştahın artması ile ilişkilidir (Seven ve Beyhan, 2013).

Stres, anksiyete gibi duygular ile emosyonel yeme arasındaki ilişki birçok çalışmada değerlendirilmiştir. Stres durumunda besin alımı artabilir (Lemmens ve ark., 2011). Öfke, strese neden olan bir duygu durumudur. Bu durumu en aza indirmek veya suçluluk gibi daha az itici başka bir duygu ile yer değiştirmek için yemek yemeye istek duyulabilir. Başka bir çalışmada, çeşitli duygusal durumlarda katılımcıların kendilerini hayal etmeleri istenmiş ve farklı duygusal durumlardaki besin tüketimleri kaydedilmiştir. Araştırma sonucunda; gerilim, korku gibi güçlü duygusal durumlarda besin tüketiminin azaldığı, buna karşın sıkıntı, depresif ruh hali gibi hafif duygusal durumlarda ise besin tüketiminin arttığı görülmektedir (Seven ve Beyhan, 2013).

Ülkemizde görülme sıklığı oldukça yüksek olan premenstruel sendromun en belirgin özelliklerinden olan iştah değişiklikleri yani yeme durumunda artma hem biyolojik ama aynı zamanda psikolojik yönleri olan bir davranıştır.

Çalışmanın amacı, doğum yapmış veya yapmamış, düzenli regl görmeye devam eden, tıbbi engel hali olmayan 20-45 yaş arası kadınlarda premenstruel sendromun beslenme durumuna etkisinin saptanmasıdır.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Tarihçe

PMS hakkında, ilk yazılı kayıtlar Antik Yunan Döneminde bulunmaktadır. PMS semptomlarının farkındalığı ise, ilk kez beyin ve uterus arasında bir bağlantı olduğunu savunan Hipokrat'ın, "Histeri" terimini PMS'yi tanımlamak amacıyla kullanması ve 'ürperme, yorgunluk, başta bir ağırlık hissetme durumunun menstruasyonun başlangıcını işaret ettiği' şeklindeki gözlemi ile oluşturulmuştur (Işgın, 2014). Hipokrat'tan sonra premenstrual sendrom üzerine uzun bir süre çalışılmamıştır.

11.yüzyılda İtalyan bir bilim kadını olan Trotula of Salerno, *Passionibus Mulierum Curandorum* adlı eserinde "Kadının memesinde oluşan ağrı, menstruasyonun başlamasıyla sona erer" ifadesini kullanarak premenstrual sendroma değinmiştir. 16.yüzyılda da Giovanni da Padua menstruasyon ile depresyon arasında açık bir ilişki olduğunu ileri sürmüştür (Işgın, 2014; Kırcan ve ark., 2012).

Richard von Krafft- Ebbing 1882 yılında *Psychosis Menstrualis* isimli eserinde kadınların menstrual dönemde melankoli atakları, anksiyete hissi, anormal bir sinirlilik hali, eşleriyle veya evdeki diğer insanlarla geçinememe, çocuklarına kötü davranma, duygusal patlamalar gibi deneyimler yaşadıklarına dikkat çekmiştir (Işgın, 2014).

Premenstrüel sendromun ilk defa tanımlanması ise 1931 yılında R.T.Frank tarafından yapılmıştır. Frank, 15 kadın üzerinde gözlem yaparak "menstrual kanama başlamadan 7-10 gün önce başlayan, menstruasyona kadar devam eden, tanımlanamayan gerginlik hissi" olarak literature girmesini sağlamıştır. 1938'de Israel premenstrual dönemdeki yakınmaların düşük progesteron düzeyleri ile bağlantılı olabileceğini söylemiştir. 1952 yılında ise "premenstrüel sendrom" terimini bazı kaynaklara göre ilk kez kullanan Katharina Dalton, belirtilerin premenstrüel dönemde ortaya çıkıp postmenstrüel olarak kaybolması ve her döngüde tekrarlamasının tanı için gerekli olduğunu belirtmiştir. "Premenstrüel Sendrom" teriminin ilk defa kullanılması bazı kaynaklara göre 1953 yılında Greene ve Dalton tarafından (Kırcan ve ark., 2012;

Akın, 2016; Türkçapar ve Türkçapar, 2011). 1970'lerde ABD ve Avrupa'da PMS, hastalık sınıflandırma sistemine dahil edilmiştir. 1987'de DSM(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders)'nin üçüncü baskısında tanı kategorisine dahil edilmiştir. Çok eski dönemlerden itibaren bilinse de, son 50 yılda bir sendrom olarak kabul edilip tedavisi üzerinde çalışmalara başlanmıştır. PMS patogenezi, semptomları ve tanısı üzerinde çeşitli fikirler mevcuttur.

Kadınların menstruasyonu kolay geçirebilmeleri ve semptomların düşük düzeyde olması için saç yıkama ve ayakları ıslak dolaşmaktan uzak durulması gerektiği 19. yüzyıl sonları ve 20. yüzyıl başlarında vurgulanan kültürel bir öğreti olmuştur.

## **2.2. PMS Tanımı**

Premenstrual sendrom, psikonöroendokrin bir hastalıktır (Doğan ve ark., 2012).

PMS, bilimsel ve kültürel yönden çok farklı şekillerde tanımlanmıştır, ancak semptomların sayısının fazlalığı, değişik derecelerde seyretmesi ve evrensel tanı kriterleri tablosunun halen kabul görmemesi PMS tanısında zorluk yaratmaktadır. Bu yüzden üzerinde kesin bir tanım yapmak güçtür (Sokullu, 2009).

Premenstruel sendrom (PMS), menstrüel siklusun luteal fazı sırasında ortaya çıkıp, menstrüasyonun başlangıcı ile hızla düzelen, yaşamı veya işi etkileyecek şiddetteki somatik, bilişsel (kognitif), duygusal ve davranışsal bozuklukları tanımlamak için kullanılan bir terimdir (Işgın,2014; Kırcaan ve ark., 2012). En sık görülen semptomlar, abdominal gerginlik (şişkinlik), anksiyete, meme hassasiyeti, ağlama nöbetleri, depresyon, tükenmişlik hissi, halsizlik, irritabilite, öfkenin kontrol edilememesi, yeme-içme değişiklikleri ve ekstremitelerde değişen derecelerde ödemdir. Bu belirtiler kadınların %80'inde görülmekle beraber yaklaşık %5 kadında klinik olarak anlamlı olacak şekilde şiddetlidir.(Miyaoka ve ark.,2011; Öztürk-Deveci, 2012)

Premenstruel Disforik Bozukluk(PMDB) terimi de Premenstrual Sendrom ile eş anlamlı olarak kullanılmaktadır. Bir kadına PMDB tanısı konabilmesi için, önemli

emosyonel ve davranışsal semptomların sıkça tekrarlanması, bu semptomların sosyal ve mesleki işlevleri bozacak şiddette olması ve luteal fazın son haftasında görülüp, birkaç gün içinde düzelmesi gerekmektedir (Akın, 2016).

PMS ile PMDB ayırımında kesin sınırlar olmasa bile Amerikan Psikiyatri Birliği (APA), 2007 yılında PMDB'nin, PMS'ye göre daha şiddetli olması ile ayrılması gereken bir durum olduğunu belirtmiştir.(Öztürk-Deveci, 2012) PMDB, kadınların yüzdelik olarak daha küçük bir kısmını etkileyen premenstrual semptomların daha şiddetli ve ağır şekilde seyrettiği bir bozukluktur (Kırcan ve ark., 2012).

PMS tanısında birbirine benzerlik göstermekle birlikte, günümüzde 3 farklı yaklaşım vardır (Tablo1) (Öztürk-Deveci, 2012).

- a) Amerika Kadın Hastalıkları ve Doğum Birliği'nin (American College of Obstetricians and Gynecologists, ACOG) tanımlamış olduğu PMS (Tablo 2),
- b) Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından yayımlanan "International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD-10)" da tanımlanan Premenstrüel gerginlik sendromu (Premenstruel Tension Syndrome, PMTS),
- c) APA DSM IV tanı kitabında tanımlanan (PMDB).



**Tablo 1.** PMS tanı kriterleri

	Tanı Şekli	Kategori	Zaman ve Genel Özellikler
ICD 10	PMTS	Kadın Doğum	<ul style="list-style-type: none"><li>• Premens döneminde görülür.</li><li>• Menstürasyonu takiben yatıştır.</li></ul>
ACOG	PMS	Kadın Doğum	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menstürasyondan 5 gün önce görülür.</li><li>• Menstürasyon başlamasıyla 4 gün içinde yatıştır.</li><li>• Siklusun en az 13.gününe kadar tekrarlanmaz.</li></ul>
APA DSM 4	PMDB	Psikiyatri	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menstürasyondan önceki hafta başlar, foliküler fazın başlangıcından birkaç gün sonra yatıştır.</li><li>• En az beş semptom; bunlardan biri depresyon, anksiyete/gerginlik, kızgınlık/huzursuzluk olmak üzere diğer niteleyici semptomlar:</li><li>• İlgide azalma, konsantrasyon güçlüğü, halsizlik, uyku değişiklikleri, kontrol kaybı, iştah değişiklikleri, memelerde hassasiyet, şişkinlik, baş ağrısı gibi fiziksel semptomlar,</li><li>• Çalışma hayatı ve aktiviteler, ilişkiler ve sosyal hayatın etkilenmesi</li><li>• Bir önceki yılda menstrüel siklusların çoğunda görülmesi,</li><li>• En az iki ardışık siklusta görülmesi,</li><li>• Başka bir hastalığın alevlenmesi olmaması, Alkol veya başka bir ilaç kullanımı veya suistimali olmaması</li></ul>

**Tablo 2.** ACOG’a göre PMS tanı kriterleri

	Duygusal	Somatik
A) Önceki 3 menstrüel siklуста mens başlamadan 5 gün önceki dönemde duygusal ve somatik semptomlardan 1 veya daha fazlasının gözlenmesi	Depresyon	Meme hassasiyeti
	Sinirli davranış	Karın şişliği
	İrritabilite	Baş ağrısı
	Anksiyete	Ekstremitelerde şişlik
	Konfüzyon	Sosyal çekilme
B) Semptomların mens başlangıcından itibaren 4 gün içerisinde rahatlaması ve en az siklusun 13 günü tekrarlamaması		
C) Semptomların hiçbir farmakolojik veya hormonal tedavi veya ilaç veya alkol kullanımı olmadan olması		
D) İleriye yönelik incelemelerde semptomların en az 2 siklus boyunca gözlenmesi	..	..
E) Hastaların semptomlar nedeni ile sosyal ve ekonomik olarak zarar görmesi	..	.

### 2.3. PMS Prevalansı

Japonlar üzerinde yapılan bir çalışmada, katılımcıların %74’ünde menstrüel problemler görülürken (Tanaka ve ark., 2013), Avustralya’da genç yetişkinler üzerinde yapılan 13 yıllık bir çalışmada prevalansın %33- 41 arasında değiştiği gözlemlenmiştir (Ju ve ark., 2014). Taiwan’da üniversite öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada PMS prevalansı %39.8 olarak bulunmuştur (Cheng ve ark., 2013). PMS çalışmalarının

değerlendirildiği bir meta-analiz çalışmasında ise PMS prevalansının en düşük %12 (Fransa), en yüksek %98 (İran) olduğu tespit edilmiştir (Moghadam ve ark., 2014).

Türkiyede'ki çalışmalara baktığımızda, PMS prevalansı %46-80 arasında değişmektedir. Ordu'da üniversite öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada prevalans %49.7 olarak gösterilmiştir (Erbil ve ark., 2010). Adölesanlarla yapılan bir diğer çalışmada ise prevalans %61.4 olarak bulunmuştur. Ayrıca dismenoresi olan bireylerin %71'inde PMS görüldüğü saptanmıştır (Işgın, 2014). Akdeniz Üniversitesi'nde yapılan bir çalışmada çalışmaya katılan öğrencilerin %62'sinin, Kayseri'de yapılan bir çalışmada ise kadınların %65,3'ünün premenstrual sendrom yaşadığı saptanmıştır (Kırcan ve ark., 2012; Türkçapar ve Türkçapar, 2011).

## **2.4. PMS Etiyopatogenezi**

Premenstrual sendromun etiyojisi aktif bir araştırma alanıdır.

PMS etiyojisi ile ilgili açıklamalardan ilki 1930 yıllarında PMS ilk tanımlandığı dönemde ortaya atılan su tutulması hipotezidir. Ancak bu hipotez zamanla yerini over hormonlarındaki dengesizlik hipotezine bırakmıştır.

### **2.4.1. Over hormonları:**

Dalton'un ortaya attığı kurama göre PMS ve PMDB, ovaryan hormonlar arasındaki dengesizlik sebebiyle oluşmaktadır. Kurama göre östrojen progesteron dengesindeki değişiklik sebebiyle göreceli bir progesteron eksikliği ortaya çıkmaktadır. Dalton birçok kadını progesteron vererek tedavi etmeye çalışmıştır ancak hormon oranlarıyla ilgili çalışmaların ve tedavi çalışmalarının metodları sebebiyle sonuçlar tartışmalıdır (Türkçapar ve Türkçapar, 2011)

Bir başka açıklama ise merkezi sinir sistemindeki duyarlılık hipotezidir. Bu hipotez hormonal bir dengesizlik değil de, gonadal steroidlerdeki "normal" değişikliklere karşı aşırı duyarlılığın bu duruma neden olduğunu söyler (Pearlstein ve Steiner 2008). Bu duyarlılık çoğul etkenlere bağlı, kısmen de genetikdir. Bazı deneysel kanıtlar bu

görüşü desteklemektedir. PMDB olan kadınlara fizyolojik düzeylerde östrojen ve progesteron verildiğinde deprese duygudurum tepkisi ortaya çıkarken kontrol grubunda böyle bir etki gözlenmemiştir. (Erikson ve ark. 2006; Türkçapar ve Türkçapar, 2011).

#### **2.4.2. Gamma aminobütirik asit:**

PMDB'nin etiyojisi özellikle Gama Amino Bütirik Asit-A (GABA-A) reseptör hassasiyeti ve serotonerjik sistemle ilgilidir. (Nobles ve ark., 2016) Manyetik rezonans spektroskopisi ile yapılmış bir beyin görüntüleme çalışmasında, sağlıklı kadınlarda oksipital kortekste GABA seviyesinin menstrual siklus esnasında azaldığı ancak PMS'si olan kadınlarda foliküler fazda arttığı bulunmuştur. Luteal fazdaki ani progesteron ve allopregnanolon azalmasının reseptör duyarlılığında değişimle sonuçlandığı ve bu durumun da dolaylı olarak anksiyeteye neden olduğu öne sürülmüştür (Türkçapar ve Türkçapar, 2011).

Progesteron, primer olarak ovaryumlardaki korpus luteumda üretilir ve anksiyojenik bir etkisi vardır. Ancak metabolitleri alloprenanolone ve pregnanolone'un, anksiyolitik ve GABA-A aracılığıyla ilde de uyku verici, sedatif etkileri görülmektedir.

Allopregnanolon, birkaç endojen progesteron metabolitinden biri ve beyindeki GABA-A reseptörünün, anksiyolitik, anestezik ve sedatif özelliklere sahip bir modülatördür. Allopregnanolon ayrıca erkek ve kadınlarda duygudurum bozukluklarında rol oynar (Erden, 2018; Schüle, 2014). PMDB'li kadınlarda GABA reseptörlerinin allopregnanolonun etkilerine duyarsızlaşabileceği ve bu nedenle premenstüel dönemde depresif ve disforik semptomların ortaya çıkma ihtimalinin arttığı öne sürülmüştür (Erden, 2018).

#### **2.4.3. Serotonin:**

Merkezi sinir sistemindeki serotonerjik aktivitedeki azalma, bir diğer neden olarak gösterilmektedir. PMS olan kadınlarda periferik kanda serotonin düzeyinin ve plateletlerde serotonin geri alımının azaldığı gösterilmiş ve bu durumun kişilerde

azalmış serotonerjik aktiviteye işaret edebileceği öne sürülmüştür (Türkçapar ve Türkçapar, 2011).

Santral serotonerjik sistemdeki değişikliğin, PMS semptomlarına yol açtığı düşüncesini bazı bulgular desteklemektedir: PMS olan kadınlarda serotonin agonisti olan m-chlorophenylpiperazine'in duygu durumunu düzeltmesi, serotonerjik aktiviteyi azaltan ajanların sinirlilik ve sosyal geri çekilmeye yol açmaları, serotonerjik eksikle ilgili olan karbohidrata aşırı düşkünlüğün PMS'nin bir belirtisi olması.

PMS semptomlarını azaltmada, serotonin öncülü triptofan ve kofaktörü olan piridoksinin yararlı olabilmesi serotonerjik sistemdeki bir sorunun PMS nedeni olabileceğini düşündürmektedir (Türkçapar ve Türkçapar, 2011; Bhatia ve Bhatia, 2002).

Bazı çalışmalarda premenstrel dönemde steroid düzeylerindeki azalmayla bağlantılı olan serotonin geri alımındaki azalmanın premenstruel belirtilerin şiddetiyle ilgili olduğu bulunmuştur (Türkçapar ve Türkçapar, 2011)

#### **2.4.4. Endojen opiat peptitlerde azalma:**

Endorfinler; ruh halini, iştah ve susama gibi durumları değiştirebilir ve hormon salınımını da değiştirerek davranışlarda, uyku durumunda, ısı regülasyonunda ve bağırsak fonksiyonlarında etkili olabilmektedir (Sokullu, 2009) Akut opiat kesilmelerinde hiperirritabilite ve agresiflik gibi belirtiler gelişebilmektedir. Normal bir mens döngüsünde beta-endorfin luteal fazda artmakta, foliküler fazda azalmaktadır. Premenstrual sendromu olan hastalarda luteal fazdaki beta-endorfin düzeyi düşük bulunmuştur (Sokullu, 2009).

#### **2.4.5. Prostoglandinler:**

Prostoglandinlerin beta-endorfinleri etkilediği düşünülmektedir (Sokullu, 2009; Pearlstein ve Steiner, 2008).

#### **2.4.6. B6 vitamini:**

Bhatia ve Bhatia (2002) çalışmasında, PMS belirtilerinin azalmasında serotoninin öncülü olan triptofan ve kofaktörü olan piridoksinin yararlı olabildiğini gösterilmektedir (Bhatia ve Bhatia, 2002). Pridoksinin aktif formu serotonin ve GABA nörotransmitterlerinin kofaktörü olduğundan eksikliği depresyon ve bazı PMS semptomları ile ilişkilendirilmiştir (Işgın, 2014).

#### **2.4.7. Magnezyum:**

İlk kez 1983te, PMS etyolojisinde Mg yetmezliği düşünülmüştür. Mg birçok enzimatik olayda kofaktör olarak görev almaktadır. İleri derecede Mg eksikliği; anoreksia, bulantı, kişilik değişimleri, kas spazmlarına neden olmaktadır. Mg eksikliği oluşmasıyla duygusal durumda olumsuzluklar ortaya çıkar ve davranış bozukluğu oluşabilir (Sokullu, 2009).

#### **2.4.8. Çinko eksikliği:**

Çinko kadınlarda, duygusal ve mental olayları etkileyen hormonların ve nörotransmitterlerin salınımını oldukça etkilemektedir. Ayrıca premenstrual sendromu olan kişilerde CHO tüketimi fazla olduğundan, mineral eksikliğini düşündürmüştür (Sokullu, 2009).

#### **2.4.9. Kalsiyum eksikliği:**

Östrojen, Ca metabolizması, ince bağırsaklardan Ca emilimi ve paratroid hormonun salgılanmasını etkilemektedir. Hipokalsemiye ortaya çıkan depresyon, anksiyete ve disforik bozukluk belirtilerinin PMS’de de olması, PMS’nin etyolojisinde kalsiyumun rol oynayabileceğini düşündürebilir (Akın, 2016; Gökçe, 2006).

#### **2.4.10. Genetik:**

PMS etiyolojisinde genetik önemli bir noktadır. Yapılan çalışmalarda anne-kız premenstruel semptomları arasında yüksek berabelik bulunmuştur. Ancak spesifik

genetik noktalar saptanamamıştır. Annelerinde özellikle sinirlilik, iritabilite gibi semptomlar bulunan kızlarda % 69,8 oranında aynı semptomların gözleendiği, bu semptomları bulunmayan annelerin kızlarında da bu semptomların % 62,5 oranında gözlenmediği saptanmıştır. İkizlerde daha güçlü bir ilişki vardır. Aralarında semptomların beraber görülme oranı, monozigot ve dizigot ikizler arasında belirgin fark göstermemekle beraber % 75 olarak bildirilmiştir (Kaplanoğlu, 2006).

#### **2.4.11. Psikolojik kuramlar:**

PMS her ne kadar fizyolojik temelli bir hastalık olsa da, hastalığın temel belirtileri psikolojiktir ve psikolojik etmenler hastalık seyrinde rol oynar. Bu psikososyal nedenler arasında stress, evlilik sorunları, olumsuz duygudurumun menstrual döngüye atfedilmesi, başa çıkma stratejileri ve inançlardaki bireysel farklılıklar yer alır. Kişinin yetişme tarzı ile olaylara verdiği tepkiler kişiye göre değiştiğinden bu psikolojik olayların hastalığın seyrinde kişiyi etkileme oranları da farklılık gösterir.

Psikososyal teorilerden en spekülative olanı psikanalitik görüştür, PMS'nin kadının, annelik rolüne ilişkin bilinçdışı düşüncelerinin bu sorunun kaynağı olduğunu öne sürer. Psikanalitik kuramcılar premenstruel fiziksel değişikliklerin kadına hamile olmadığını anımsattığını ve geleneksel kadınlık rolünü yerine getiremediğinin göstergesi olduğunu belirtirler (Türkçapar ve Türkçapar, 2011)

### **2.5. Premenstruel Sendrom Risk Etmenleri**

#### **2.5.1. Yaş:**

Yaş ile ilgili olarak farklı görüşteki çalışmalar mevcuttur. Semptomlar, yaş ile artış gösterirken, ovaryen aktivitenin azalması ile azalmakta ve menopozla birlikte bitmektedir (Freeman, 2007). Semptomların nadiren adolesan dönemde başladığını ve en yüksek prevalansın geç 20'li, erken 30'lu yaşlarda görüldüğünü belirten çalışmalar mevcuttur (Öztürk-Deveci, 2012). Yapılan retrospektif klinik çalışmalara göre ortalama başlama yaşı 26'dır. Gençlerde baskın PMS semptomu iritabilite iken, yaşlılarda depresyon ve ödemin daha belirgin olduğu bilinmektedir (Freeman, 2007). Birçok çalışmada, premenstrüel semptomların yaşla birlikte arttığı gösterilmiştir. Bu

araştırmalardan farklı olarak Chuong ve arkadaşları tarafından yapılan bir araştırmada yaşla PMS'nin bir ilişkisi olmadığını gösteren sonuçlar elde edilmiştir (ztrk-Deveci, 2012).

### **2.5.2. Medeni durum:**

Evli kadınlardaki menstrual ağrının, bekar ve eşinden ayrılmış olan kadınlara göre çok daha az olduğu grlmüştir. Yine bekar ve boşanmış kadınların evlilere oranla daha fazla PMS olduğu rapor edilmiştir (Akın, 2016; Oğur, 2004; Erbil ve ark. 2011; Kısa ve ark., 2012).

### **2.5.3. Parite:**

Çok çocuğu olan kadınlarda PMS semptomlarının daha az görüldüğünü gösteren çalışmalar mevcuttur (Bölükbaş, 2011; Akın, 2016; ztrk-Deveci, 2012).

### **2.5.4. Stres:**

Yüksek stres algısı düzeyi ve stres düzeyindeki artış, premenstrual sendrom için risk etmenidir. Travmatik olaylar PMS riskini 4 kat artırabilmektedir (Perkonigg ve ark., 2004; Baker ve Driver, 2007).

### **2.5.5. Genetik:**

Annesi PMS olan kızlarda, PMS yaşama sıklığı daha yüksek bulunmuştur (Nusrat ve ark., 2008; Demir ve ark., 2006; Gençdoğan, 2006). Genetik faktörlerin PMS ile ilişkili olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur (Dickerson ve ark., 2003; Halbreich, 2003).

### **2.5.6. Obezite:**

Premenstruel dönemde CHO ve yağdan zengin besinlerin alımında artış olduğu ve obezitenin PMS ile güçlü bir Şekilde ilişkili olduğu, obez kadınların (BKİ> 30) obez olmayan kadınlara göre yaklaşık üç kat artmış PMS riski taşıdığı bir çalışmada gösterilmiştir (Masho ve ark., 2005). Bir başka çalışmada da BKİ'nin 27,5 üzerinde olması durumunda, PMS riskinin arttığı ve BKİ'deki 1 kg/m artışın, PMS riskinde anlamlı olarak %30 oranında bir artışa neden olduğu bulunmuştur (Bertone-Johnson ve ark., 2010). BKİ'deki artış, başta ekstremitelere Őiřlikler, abdominal kramp, sırt ağrısındaki artış olmak üzere PMS semptomlarındaki artış ile doğru orantılı bulunmuştur (Bertone-Johnson ve ark., 2010).



### **2.5.7. Beslenme ve metabolik faktörler:**

Tayvan'da üniversite öğrencileri arasında yapılan bir araştırmada PMS'nin fazla miktarda alkol alımı, yumurta sarısı içeren gıdaların fazla tüketimi, ailede dislipidemi öyküsü ve yüksek kolesterol düzeyleri ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (Cheng, 2013). Yüksek miktarda potasyum alımı PMS riskini artırabilirken, tiamin, riboflavin, non-hem demiri ve çinko alımı PMS'ye karşı koruyucu olabilir (Chocano-Bedoya, 2013). Sigara içmek risk faktörleri arasındadır (Cohen, 2002).

### **2.5.8. Diğer risk etmenleri:**

Sosyoekonomik durum, eğitim durumu, egzersiz gibi etmenler de PMS semptomları ile ilişkilidir (Sternfeld ve ark., 2002). Amerika'da yapılan bir araştırmada, zencilerde %29, beyazlarda ise %31, en az bir premenstrual belirti olduğu gösterilmiştir (Sokullu, 2009).

## **2.6. Premenstrual Sendrom Semptomları**

Yapılan çalışmalarda premenstrüel döneme ait yaklaşık 300 farklı semptom bildirilmiştir (Sokullu, 2009; Öztürk-Deveci, 2012).

### **2.6.1. Psikolojik belirtileri:**

- |                              |                        |                               |
|------------------------------|------------------------|-------------------------------|
| - Depresyon                  | - Ağlamaya meyil       | - Sosyal ilişkilerden kaçınma |
| - Kolay sinirlenme           | - Laterji ve yorgunluk | - Duyusal dalgalanmalar       |
| - İritabilite                | - Huzursuzluk          | - Kendine zarar verme isteği  |
| - Unutkanlık                 | - Kendini küçük görme  | - Duygusallaşmak              |
| - Değişken ruh hali          | - Suçluluk             | - Korkular                    |
| - Dikkatini toplamada güçlük | - Kararsızlık          | - Sıkıntılı olma              |
| - Anksiyete                  | - Negatif tutum        |                               |
| - Ani üzülmeye               | - İntihara eğilim      |                               |
| - Kızgınlık, öfke, hiddet    | - İşten kaçma          |                               |
|                              | - Paranoya             |                               |

### 2.6.2. Fiziksel belirtileri:

- |                            |                                 |                      |
|----------------------------|---------------------------------|----------------------|
| - Sıcak basmaları          | - Bacaklarda yorgunluk          | - Memede hassasiyet, |
| - Enerji azalması          | - Kas spazmı, kramplar          | ağrı, gerginlik      |
| - Oligüri                  | - Üşüme                         | - Uyuşukluk          |
| - İştah                    | - Tremorlar                     | - Başağrısı          |
| - Konstipasyon veya diyare | -Karında ağrı, kramplar, şişlik | -Halsizlik           |

### 2.6.3. İştaha ait belirtiler:

- İştahta artma - Mide bulantısı - Yeme isteği - Aşırı susama

### 2.6.4. Ödeme bağlı ortaya çıkan belirtiler:

- Kiloda artma - Vücutta ödem - Karında şişlik - Memelerde şişkinlik

### 2.6.5. Dermatolojik belirtiler:

- Akne - Saçlarda kuruma

### 2.6.6. Davranışsal belirtiler:

- |                       |                            |                            |
|-----------------------|----------------------------|----------------------------|
| -Yorgunluk, bitkinlik | - Enerjide azalma          | - Kavgacı tutum            |
| - Uyku / uykusuzluk   | -Aktivitede azalma         | - Umutsuzluk hissi         |
| - Baş dönmesi         | - Kazalara eğilim          | -Normal günlük             |
|                       | - Cinsel aktivitede azalma | aktivitelere ilgide azalma |

## 2.7. Premenstrual Sendrom ve Beslenme

### 2.7.1. İştah değişiklikleri ve aşırı yeme:

PMS'li kadınlarda iştah değişiklikleri ve aşırı yeme menstrüel döngüden etkilenir (Yen ve ark., 2010; Erden, 2018). Adet döngüsü, leptin seviyesi, yeme davranışı ve obezite arasında kompleks bağlantılar vardır (McNeil, 2012). Özellikle PMS'li kadınlarda yiyecek alımı, ovulatuvar fazda azalırken luteal fazda artar (Ko, 2015). Bu durum, kilo artışına (Yen ve ark., 2010) veya yüksek kolesterol düzeyine katkıda bulunabilir (Hsiao, 2011).

PMS'li kadınlarda geç luteal fazda özellikle tatlı yeme isteği artar (Ko, 2015; Erden, 2018). Adipositler tarafından salgılanan leptin, hipotalamusa etki ederek iştahı ve nöroendokrin işlevi düzenler. Açlık sırasında leptin düzeyi azalır, leptinin yükselmesi ile de iştah azalır. Leptinin en önemli fizyolojik etkisi, serbest ve proteine bağlı formları arasındaki dengeye göre gıda alımını baskılaması, bazal metabolizmayı hızlandırmasıdır (Keleş ve ark., 2018; Suzuki ve ark., 2012). Leptin, aynı zamanda hipofizi uyararak LH (luteinize edici hormon) salgılanmasını sağlamakta ve yumurtlamada da rol oynamaktadır. Leptinin adet döngüsünde ve iştahta kilit rol oynadığı ve PMS'li kadınlarda değiştiği tespit edilmiştir (Akturk ve ark., 2013; Fenichel, 2008). Son yıllardaki araştırmalar, leptin düzeyinin menstrüel döngü boyunca LH dalgalanması ile eş zamanlı olarak arttığını göstermiştir (Ahrens, 2014).

Yapılan bir çalışmada PMS'li kadınlarda geç luteal fazda kontrol gruplarından daha fazla tatlı besin alımı, daha fazla kalori alımı ve kontrolsüz yeme olduğu saptandı. PMS'li normal kilolu kadınların geç luteal fazda leptin seviyesinin azaldığı, dolayısıyla iştahın ve tatlı besin alımının arttığı, diğer yandan PMS'si olan aşırı kilolu kadınlarda geç luteal fazda hiperleptinemi olduğu saptanmıştır. Hiperleptineminin, leptin direncinin gelişmesine katkıda bulunduğu düşünülmektedir. Ayrıca normal kilolu PMS'li kadınlarda olduğu gibi aşırı kilolu PMS'li kadınlarda luteal (Işgın, 2014) ve geç luteal (Ko, 2015) dönemde daha fazla tatlı besin alımı ve PMS'si olmayan aşırı kilolu kontrollere göre daha fazla kontrolsüz yeme durumu yaşadığı bulunmuştur.

Hormonal etkinin yanı sıra, depresyon, stres gibi duygudurum değişiklikleri de iştahı etkilemektedir. Olumsuz duygular karşısında oluşabilen aşırı yeme tepkisi; obez bireylerde görülebilirken, yeme bozukluğu olan kadınlarda ve normal kilolu olup da diyet yapan kişilerde de mevcut olabildiği gösterilmiştir (Sevincer ve Konuk, 2013). PMS'si

olan normal kilolu kadınlar, daha yüksek emosyonel yemeye sahiptir (Ko, 2015; Chesler, 2012).

### **2.7.2. Besin çeşitliliği, besin ögesi içerikleri ve PMS**

PMS semptomları ile alkol, çay, kahve, kolalı içecekler, çikolata, şeker içeriği zengin atıştırmalıklar ve süt gibi besinlerin tüketimleri arasında ilişki gösterilmiştir. (Işgın, 2014).

Mens dönemindeki kadınlarda çikolata yeme isteği ve tüketiminde artış görülmektedir. Çikolata yeme isteğinin menstrual döngüyle yakından ilişkili olduğu ve çikolata tüketiminin postmenopozal dönemde %38 oranında azaldığı gözlenmiştir. Çikolata isteğinin altında iki temel biyokimyasal mekanizma yatmaktadır. Bunlardan bir tanesi, perimenstrual dönemde ortaya çıkan fizyolojik değişiklikler ve buna bağlı çikolata içerisindeki bazı öncül maddelere (magnezyum, serotonin) duyulan ihtiyaçtan dolayı çikolata yeme isteğinin ortaya çıkmasıdır. İkincisi ise, direkt (bir endokannabinoid olan anadamid) veya dolaylı olarak bazı nörotransmitterler (endojen opioidler) üzerinden bireylerin özellikle perimenstrual dönemde arzuladığı haz hissinin oluşmasını sağlamasındandır.(Işgın, 2014)

PMS semptomlarından biri olan CHO tüketme isteği, beyinde serotonin eksikliğini gidermek için gerekli öncül maddeyi (triptofan) sağlamak için olduğu da düşünülmektedir (Erden, 2018; Işgın, 2014). Ancak bu tarz besinlerin luteal fazda belirtileri artıracağından dolayı kısıtlanması gerektiği bazı çalışmalarda vurgulanmaktadır (Işgın, 2014).

PMS'li kadınların, kontrol grubuna göre daha yüksek BKİ'ye sahip olduğu ortaya konmuştur ve tatlı-kalorili yiyeceklere karşı gösterdikleri ilginin kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu gösterilmiştir. BKİ'nin yüksek olması tatlı-kalorili besinlere duyulan istekle ilişkilendirilmektedir. PMS'li kadınlar arasında şekerli yiyeceklere duyulan isteğin obezitenin olası mekanizmalarından biri olabileceği öne sürülmüştür (Yen ve ark., 2010).

PMS'li kadınların şeker oranı yüksek besin tüketimi premenstrual dönemde artarken; kompleks karbonhidrat içeren besinlerin tüketiminin azaldığı saptanmıştır. PMS'lilerin diyetlerinin glisemik indeksi ile PMS semptomları arasında ters bir ilişki olduğu gösterilmiştir.

Abdominal şişkinlik, bazı besinleri yeme arzusu ve genel iştah durumundaki artış, kramp, baş ağrısı, sosyal manada geri çekilme gibi semptomların süt tüketimiyle azaldığı saptanmıştır (Obeidat ve ark., 2012).

Cheikh ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada, katılımcıların premenstrual, menstrual ve postmenstrual dönemde ayrı ayrı besin alımları incelenmiş ve premenstrual dönemde alınan karbonhidrat, protein ve yağ miktarlarının menstrual döneme göre anlamlı ölçüde fazla olduğu saptanmıştır (Cheikh ve ark., 2009).

Kalsiyum, magnezyum, sodyum, potasyum, çinko mineralleri ve tiamin, riboflavin, B6 ve D vitaminleri PMS ile ilişkili bulunmuştur (Akın, 2016; Türkçapar ve Türkçapar, 2011; Sokullu, 2009; Bhatia ve Bhatia, 2002; Gökçe, 2006). Non-hem demir (>20 mg/gün) ve çinko alımının olumlu, potasyumun alımının günlük önerilen dozun (4700 mg) altında alımın bile olumsuz etki gösterdiği ve bazı semptomlarla (ekstremitelerde ve karında şişlik gibi.) ilişkili olduğu; sodyum, manganez ve magnezyum alımlarının ise PMS riski ile ilişkili olmadığı saptanmıştır. Fazla tuz tüketiminin, su tutulumuna etkisinden dolayı özellikle luteal dönemde alımının kısıtlanması gerektiği vurgulanmaktadır (Işgın, 2014).

Depresyon patofizyolojisinde önemli bir yere sahip olan D vitamini, serotonin sentezini düzenleyen bir nörohormondur. Günlük 2000 IU D vitamin alımı, 25-OHD seviyesini yükseltir aynı zamanda da PMS semptomlarını düzeltmede etkilidir. ABD Endokrin Topluluğu tarafından PMS semptomlarını iyileştirmek için yeterli 25-OHD seviyesi 30-100 olarak önerilmiştir (Weydert, 2017).

Kalsiyum alımında semptomların önemli ölçüde azaldığı gözlenmiştir. PMS'li 466 kadınla yapılan bir çalışmada, 1200 mg/gün elementel kalsiyum alımı, 3 döngü sonunda PMS'ye dair görülen semptomlarda %48'lik bir azalma sağlamıştır. Su tutulumu, yeme arzusu, ağrı, negatif etki gibi semptomlarda düzelme görülmüştür (Thys-Jacobs, 2000). Aynı zamanda PMS'li kadınların kandaki D vitamini ve kalsiyum seviyelerinin, PMS'li olmayanlara oranla daha düşük olduğu saptanmıştır (Abdi ve ark., 2019; Kia ve ark., 2015)

İleri derecede Mg yetmezliği anoreksia, bulantı, apati, kişilik değişimleri, generalize adele spazmları ve tremor yapmaktadır. Mg'da azalma ile ruhsal durumda negatif etkiler meydana gelir ve davranış bozukluğu ortaya çıkabilir (Sokullu, 2009). Ancak Magnezyum ile PMS arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (Işgın, 2014). Günde 3 kez 360 mg Mg alımının, ruhsal değişiklikler ve ağrıda azalma sağladığı saptanmıştır (Schwalfenberg ve Genuis, 2017).

Çinko, kadınlarda duygusal ve mental olaylar ile ilişkili hormonların ve nörotransmitterlerin sekresyonlarını etkiler. Ayrıca PMS'li hastalar karbonhidrat ve şekeri çok tükettiklerinden, bu hastalarda mineral eksikliği olabileceği düşünülmüştür (Sokullu, 2009). Çinkonun, Prostaglandin E1 (PGE1) sentezinde gerekli olduğu ve GABA sentezinde B6 vitaminiyle birlikte bulunduğu bilinmektedir. 50 mg/gün çinko, progesteron düzeyinde baskılanmaya yol açabilen prolaktin seviyesindeki artışı inhibe edebilmektedir. Bilindiği üzere prolaktin düzeyindeki artış da premenstrual semptomları ortaya çıkardığı düşünülen faktörlerden olduğundan çinko alımının PMS açısından olumlu etkisinin olabileceği söylenebilir (Işgın, 2014).

Depresyon, anksiyete, abdominal şişkinlik, konsantrasyon yetersizliği gibi semptomların elzem yağ asitlerinin alımıyla azaldığı gözlenmiştir. Yine elzem yağ asitleri ve PMS ile ilgili, gruplara 1 gr, 2 gr yağ asidi ve placebo verilerek yapılan bir çalışmada, PMS semptomlarının 2 gr yağ verilen grupta diğerlerine göre daha fazla iyileştiği görülmüştür (Rocha Filho ve ark., 2011).

Prostaglandinlerin, beta-endorfinleri etkileyerek PMS üzerinde etkili olduğu düşünülen çalışmalar vardır (Sokullu, 2009; Pearlsetein ve Steiner, 2008).

Prostaglandin E1 (PGE1), insüline bağlı glikoz yanıtını inhibe ettiğinden gamma-linolenik aside (GLA) dönüşümdeki bir problem sonucu ortaya çıkan bir eksiklik, hipoglisemi, tatlı isteği ve iştah artışı gibi çoğu PMS'li hastada görülen semptomlara neden olabilmektedir (Işgın, 2014).

E vitamininin prostaglandin sentezinin düzenlenmesinde rolü olduğu bilindiğinden, PMS semptomları üzerinde olumlu etkisi olabileceği düşünülmesine rağmen 400 IU  $\alpha$ -tokoferol ile yapılan bir çalışmada plasebodan farklı bir sonuç gözlenmemiştir (Işgın, 2014).

Tiamin, riboflavin, niasin, B6 vitamini, folat ve B12 vitamini; PMS patofizyolojisinde yer alan nörotransmitterlerin sentezi için gereklidir. 10 yıl takiple yapılan bir vaka kontrol çalışmasında, gıdalardan tiamin ve riboflavin alımı ile PMS insidansı ters orantılıdır. Riboflavin alımı yüksek olan kadınlarda (2,5 mg/gün) düşük olanlara göre PMS riski %35 daha az bulunmuştur. Çalışmada, diyetle B6, folat, B12 ve niasin alımının PMS insidansı ile arasında önemli bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir (Patricia ve ark., 2011).

Fitoöstrojenlerin PMS ile ilgili olduğunu savunan ve anlamlı bir ilişki saptanmamış çalışmalar mevcuttur (Işgın, 2014)



### **3. GEREÇ VE YÖNTEM**

#### **3.1. Evren ve Örneklem**

Bu araştırma tanımlayıcı kesitsel tipte bir çalışmadır.

Çalışmanın evreni İstanbul'da bulunan TSM olup, örneklem olarak rastgele yöntemle beş TSM seçilmiştir. TSM, Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat birimlerine 2016-2018 tarihleri arasında başvuran 20-45 yaşları arasında düzenli regl gören kadınlar çalışmaya alınmıştır. Örneklem büyüklüğü olarak, kabul edilebilir %5 hata payına göre İstanbul 2014 yılı, 20-45 yaş arası 3.145.007 kadın nüfusu üzerinden %95 güven düzeyinde 385 kişi ve %10 fire payı hesaplanarak 424 kişinin katılımcı olması kabul edilmiştir. Katılımcılar, tesadüfi yöntemle seçilerek, gönüllülük esasına bağlı kalınarak çalışmaya alınmışlardır.

Çalışmanın gerçekleştirilebilmesi için Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurulu'ndan 22.02.2016-3 onay tarih ve sayısı ile gerekli izin alınmıştır.

#### **3.2. Veri Toplama**

20-45 yaş arası kadınlara, sosyodemografik ve yeme davranışlarına yönelik 15 soruluk anket ile birlikte mens öncesi, sırası ve sonrasında duygusal durum ve besin tüketim durumu arasındaki ilişkiyi saptamak üzere 44 sorudan oluşan premenstruel sendrom ölçeği, bu süreçte premens, mens sırası ve sonrasında olmak üzere 24 saatlik besin tüketim kaydı, 11 sorudan oluşan yaşam kalitesi ölçeği (SF36) ve 11 sorudan oluşan duygusal durum yeme anketi yapılmıştır.

- **Antropometrik Ölçümler:** Katılımcıların antropometrik ölçümleri araştırmacı diyetisyen tarafından alınmıştır. Bu ölçümler vücut ağırlığı, boy uzunluğu ve vücut kompozisyonudur (bioelektrik impedans analizi yöntemi-Tanita BC-418).

Katılımcıların vücut ağırlığı ve boy uzunluğu, hafif giysilerle ve ayakkabısız olarak; ayaklar yan yana, baş frankfort düzleminde iken ölçülmüştür. Katılımcıların BKİ'leri, Tanita BC-418 tarafından hesaplanmıştır.

- **Premenstruel Sendrom Ölçeği (PMSÖ):** Premenstruel belirtileri ölçmek ve şiddetini belirleyebilmek amacıyla Gençdoğan (2006) tarafından geliştirilip geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılan ölçek, 5'li Likert tipinde 44 maddeden oluşmaktadır. Ölçek, son üç ay içindeki PMS belirtilerini sorgulamaktadır. Ölçeğin Chronbach alfa katsayısı 0.75 olarak bulunmuştur. Ölçeğin depresif duygulanım, anksiyete, yorgunluk, sinirlilik, depresif düşünceler, ağrı, iştah değişimleri, uyku değişimleri ve şişkinlik olmak üzere



dokuz alt boyutu vardır. Bu alt boyutlardan alınan puanların toplamı ile ‘PMSÖ toplam puanı’ elde edilmektedir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 44, en yüksek puan 220’dir. Yüksek puan PMS belirtilerinin yoğunluğunun fazla olduğunu gösterir. PMSÖ sonuçları değerlendirilirken alınan toplam ve alt ölçek puanlarının alınabilecek en yüksek puanının %50sini geçme durumuna göre PMS’nin var ya da yok olduğuna karar verilmektedir (Gençdoğan, 2006).

Premenstruel sendrom ölçeği 44 sorudan oluşan 5li likert ölçeğinde hesaplanmıştır. Hiç=1, Çok az=2, Bazen=3, Sık sık=4, Sürekli=5 puan ile değerlendirilerek toplam puan hesaplanmıştır. Ölçekteki toplam tam puan 220 dir. Sınıflandırmada radyan değeri ve dağılım yeterli derecenin belirlenmesinde kullanılmıştır.

- SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği: Yaşam kalitesini değerlendirmede geçerli ve oldukça sık kullanılan bir ölçüttür. SF36’nın Türkçe geçerlilik çalışması 1999’da Koçyiğit ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Fiziksel fonksiyon, fiziksel rol kısıtlılıkları, sosyal fonksiyon, ağrı, mental sağlık, emosyonel rol kısıtlılıkları, vitalite ve sağlığın genel olarak algılanmasına yönelik sekiz alt ölçekten oluşmuştur. Ölçeğin her alt ölçeği için ayrı ayrı puanlar elde etmek olanaklıdır. Alt ölçeklerin puanları 0-100 arasında değişmektedir. Puanlar pozitif yönelimlidir. Artan puan, yaşam kalitesinde iyiliği göstermektedir (Koçyiğit ve ark., 1999).

- Duygusal Durum Yeme Anketi: Duygusal durumlarda yeme davranışlarını saptamak amacıyla Rollins et al. (2011) tarafından Latin ilköğretim okulu öğrencileri için geliştirilen 11 maddelik “Duygusal Durum Yeme Anketi” (EESQ) uygulanmıştır. (Rollins et al, 2011). Bu ankette yer alan “Zor bir sınava gireceğimde yemek yerim” sorusu “Yoğun ve stresli durumlarda yemek yerim” sorusuyla ve “Kötü bir not aldığımda yemek yerim” sorusu “Başarısız olduğumda yemek yerim” sorusuyla yetişkinlere uyarlamak amacıyla bu çalışmada değiştirilerek katılımcılara sorulmuştur.

- Besin Tüketim Kaydı: Bireylerin besin tüketim durumları 3-7 gün besin tüketim kayıt yöntemi ile günlük besin tüketim formu kullanılarak saptanmıştır. Katılımcıların besin tüketimlerine ilişkin enerji, makro besin öğeleri ve mikro besin öğeleri alımları belirlenmiş; Türkiye’ye Özgü Beslenme Rehberi’ne (2004) göre gereksinimleri karşılama düzeyleri saptanmıştır. Psikolojik yeme davranışları ile katılımcıların beslenme durumu arasındaki ilişkiler bu analizler sonucu belirlenmiştir.

### **3.3. Sınırlılıklar**

Bu araştırma;

- İstanbul Toplum Sağlığı Merkezlerinde Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat birimlerine başvuran,

- 20-45 yaşları arasında düzenli regl gören,

- Regl görmeye tıbbi engel hali olmayan,

- Çalışmaya katılmayı kabul eden kadınlar ile sınırlandırılmıştır.

### **3.4. İstatistiksel Analiz**

İstatistiksel analizler için SPSS ve NCSS (Number Cruncher Statistical System) 2007 (Kaysville, Utah, USA) programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metodlar (ortalama, standart sapma, medyan, frekans, yüzde, minimum, maksimum) kullanıldı. Nicel verilerin normal dağılıma uygunlukları Shapiro-Wilk testi ve grafiksel incelemeler ile sınanmıştır. Normal dağılım gösteren nicel değişkenlerin iki grup arası karşılaştırmalarında Student-t testi, normal dağılım göstermeyen nicel değişkenlerin iki grup arası karşılaştırmalarında Mann-Whitney U test kullanıldı. Normal dağılım gösteren nicel değişkenlerin ikiden fazla grup arası karşılaştırmalarında Oneway ANOVA ve Bonferroni düzeltmeli ikili değerlendirmeler kullanıldı. Normal dağılım göstermeyen nicel değişkenlerin ikiden fazla grup arası karşılaştırmalarında Kruskal-Wallis test ve Dunn-Bonferroni test kullanıldı. Nicel değişkenler arası ilişkilerin değerlendirilmesinde Pearson korelasyon analizi ve Spearman korelasyon analizi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık  $p < 0,05$  olarak kabul edildi.

#### 4. BULGULAR

Çalışmanın sosyodemografik özellikleri Tablo 1’de gösterilmiştir.

**Tablo 1: Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerinin Dağılımı**

		n	%
<b>Yaş (yıl)</b>	<b>≤25</b>	61	14,4
	<b>26-30</b>	77	18,2
	<b>31-35</b>	87	20,6
	<b>36-40</b>	109	25,8
	<b>≥41</b>	89	21
<b>Eğitim Durumu</b>	<b>Okuryazar Değil</b>	3	0,7
	<b>Okuryazar</b>	2	0,5
	<b>İlkokul</b>	128	30,3
	<b>Ortaokul</b>	62	14,7
	<b>Lise</b>	124	29,3
	<b>Üniversite</b>	100	23,6
	<b>Yüksek Lisans/Doktora</b>	4	0,9
<b>Medeni Durum</b>	<b>Evli</b>	341	80,6
	<b>Bekar</b>	82	19,4
<b>Gebelik Sayısı</b>	<b>Yok</b>	105	24,8
	<b>1</b>	59	13,9
	<b>2</b>	108	25,5
	<b>3</b>	82	19,4
	<b>≥4</b>	69	16,3
<b>Toplam</b>		<b>423</b>	<b>100</b>

Çalışmaya katılan 423 kadının %14,4’ünün (n=61) 25 yaşın altında olduğu, %18,2’sinin (n=77) 26-30 yaş arasında bulunduğu, %20,6’sının (n=87) 31-35 yaşları arasında olduğu, %25,8’inin (n=109) 36-40 yaş arasında ve %21’inin de (n=89) 41 yaş üstü olduğu gözlenmiştir.

Olguların %0,7’sinin (n=3) okuryazar olmadığı, %0,5’inin (n=2) okuryazar olduğu, %30,3’ünün (n=128) ilkokul, %14,7’sinin (n=62) ortaokul, %29,3’ünün (n=124) lise, %23,6’sının (n=100) üniversite ve %0,9’unun (n=4) diğer okullardan mezun olduğu gözlenmiştir.

Olguların %80,6’sının (n=341) medeni durumunun evli, %19,4’ünün (n=82) bekar olduğu gözlenmiştir.

Olguların %24,8'i (n=105) hiç gebe kalmadığını belirtirken, %13,9'u (n=59) 1 kez, %25,5'i (n=108) 2 kez, %19,4'ü (n=82) 3 kez, %16,3'ü (n=69) 4 ve üzeri kez gebe kaldığını belirtmiştir.

**Tablo 2: Katılımcıların Vücut Kompozisyonu, Su Tüketim Durumu ve Adet Süresi Dağılımı**

	<i>Min-Maks (Medyan)</i>	<i>Ort±Ss</i>
<b>Yaş (yıl)</b>	20-45 (35)	34,27±6,92
<b>Vücut Ağırlığı (kg)</b>	38,2-141,2 (78,3)	78,39±16,87
<b>Boy Uzunluğu (cm)</b>	143-175 (160)	160,84±5,87
<b>BKI (kg/m<sup>2</sup>)</b>	16,6-54 (30,2)	30,32±6,77
<b>Su Tüketim Miktarı (lt)</b>	0-7 (1)	1,07±0,84
<b>Adet Süresi (gün)</b>	3-15 (6)	6,20±1,87

Çalışmaya katılan ve yaşları 20 ile 45 arasında olan 423 kadının, yaş ortalaması 34,27±6,92 dir.

Olguların vücut ağırlıkları 38,2 ile 141,2 kg arasında değişmekte olup, ortalama 78,39±16,87 kg olarak saptanmıştır.

Olguların boy uzunlukları 143 ile 175 cm arasında değişmekte olup, ortalama 160,84±5,87 cm olarak saptanmıştır.

Olguların BKI ölçümleri 16,6 ile 54 arasında değişmekte olup, ortalama 30,32±6,77 kg/m<sup>2</sup> olarak saptanmıştır.

Olguların su tüketim miktarları 0 ile 7 litre arasında değişmekte olup, ortalama 1,07±0,84 litre olarak saptanmıştır.

Olguların adet süreleri 3 ile 15 gün arasında değişmekte olup, ortalama 6,20±1,87 gün olarak saptanmıştır.

**Tablo 3: Katılımcıların Sağlıkla İlgili Özelliklerinin Dağılımı**

		n	%
Sağlık Sorunu	Yok	172	40,7
	Var	251	59,3
•Tanı Konulan Sağlık Sorunu	Diyabet	30	10,0
	Şişmanlık	221	73,7
	Hipertansiyon	16	5,3
	Ülser-Gastrit	4	1,3
	Böbrek Hastalıkları	1	0,3
	Kalp-Damar Hastalıkları	2	0,7
	Karaciğer-Safra Hastalıkları	1	0,3
	Depresyon	2	0,7
	Diğer (Tiroit, Guatr, PKOS, MS)	23	7,7
	Besin Desteği Kullanımı	Yok	347
Var		76	18,0
Sigara Kullanımı	Hiç İçmemiş	380	89,8
	İçmiş Bırakmış	7	1,7
	İçiyor	36	8,5
Alkol Kullanımı	Hayır	419	99,1
	Evet	4	0,9
Ana Öğün Sayısı/gün	Yok	3	0,7
	1 Öğün	8	1,9
	2 Öğün	173	40,9
	3 Öğün	239	56,5
Ara Öğün Sayısı/gün	Yok	74	17,5
	1 Öğün	104	24,6
	2 Öğün	143	33,8
	≥3 Öğün	102	24,1
Günlük İçilen Su Miktarı (lt)	Tüketmeyen	31	7,3
	<1 lt	137	32,4
	1-3 lt	237	56
	≥3 lt	18	4,3
BKI (kg/m <sup>2</sup> )	≤18,5	15	3,5
	18,5 – 24,9	71	16,8
	25 – 29,9	119	28,1
	≥30	218	51,5
Düzenli Fiziksel Aktivite	Yapıyor	55	13,0
	Yapmıyor	368	87,0
PMS Var		266	62,9
PMS Yok		157	37,1
Toplam		423	100

•Birden fazla hastalık işaretlenmiştir.

Çalışmaya katılan olguların %59,3'ünde (n=251) sağlık sorunu olduğu gözlenmiştir. Olguların %10'unda (n=30) diyabet, %73,7'sinde (n=221) şişmanlık, %5,3'ünde (n=16) hipertansiyon, %1,3'ünde (n=4) ülser-gastrit, %0,3'ünde (n=1) böbrek hastalıkları, %0,7'sinde (n=2) kalp-damar hastalıkları, %0,3'ünde (n=1) karaciğer-safra hastalıkları, %0,7'sinde (n=2) depresyon ve %7,7'sinde (n=23) tiroit, guatr, PKOS ve MS olduğu gözlenmiştir.

Olguların %18'inin (n=76) vitamin, mineral vb. bir besin desteği aldığı gözlenmiştir.

Olguların %89,8'i (n=380) hiç sigara içmediğini, %1,7'si (n=7) içmeyi bıraktığını ve %8,5'i (n=36) hala içmeye devam ettiğini belirtmiştir.

Olguların %0,9'u (n=4) alkol kullandığını, %99,1'i (n=419) alkol kullanmadığını belirtmiştir.

Olguların %0,7'si (n=3) ana öğün tüketmediğini, %1,9'u (n=8) 1 ana öğün, %40,9'u (n=173) 2 ana öğün ve %56,5'i (n=239) 3 ana öğün tükettiğini belirtmiştir.

Olguların %17,5'i (n=74) ara öğünde yemek yemediğini belirtirken, %24,6'sı (n=104) 1 ara öğün, %33,8'i (n=143) 2 ara öğün, %24,1'i (n=102) 3 ve üzeri ara öğün yediğini belirtmiştir.

Olguların %7,3'ünün su içmediği, %32,4'ünün 1litrenin altında, %56'sının 1-3 litre arasında, %4,3'ünün ise 4 litre ve üzerinde su içtiği belirlenmiştir.

Olguların %3,5'inin (n=15) BKI düzeyinin zayıf, %16,8'inin (n=71) normal kilolu, %28,1'inin (n=119) fazla kilolu ve %51,5'inin (n=218) obez olduğu gözlenmiştir.

Olguların %13'ü (n=55) düzenli fiziksel aktivite yaptığını, %87'si (n=368) ise düzenli fiziksel aktivite yapmadığını belirtmiştir.

Olguların %62,9'unda (n=266) PMS olduğu, %37,1'inde (n=157) ise PMS olmadığı gözlenmiştir.

**Tablo 4: Katılımcıların Adet Dönemine İlişkin Dağılımı**

		n	%
<b>Düzenli Adet Görme</b>	<b>Evet</b>	328	77,5
	<b>Hayır</b>	95	22,5
<b>Adet Öncesi İştah Değişikliği</b>	<b>Artar</b>	345	81,6
	<b>Azalır</b>	9	2,1
	<b>Değişmez</b>	69	16,3
<b>Adet Sırasında İştah Değişikliği</b>	<b>Artar</b>	324	76,6
	<b>Azalır</b>	11	2,6
	<b>Değişmez</b>	88	20,8
<b>Adet Sonrası İştah Değişikliği</b>	<b>Artar</b>	11	2,6
	<b>Azalır</b>	3	0,7
	<b>Değişmez</b>	409	96,7
<b>•Adet Öncesi Tat Eğilimi</b>	<b>Hiçbiri</b>	70	14,4
	<b>Tatlı</b>	338	69,7
	<b>Acı</b>	12	2,5
	<b>Ekşi</b>	12	2,5
	<b>Tuzlu</b>	53	10,9
	<b>Hiçbiri</b>	86	17,9
<b>•Adet Sırasında Tat Eğilimi</b>	<b>Tatlı</b>	323	67,3
	<b>Acı</b>	10	2,1
	<b>Ekşi</b>	13	2,7
	<b>Tuzlu</b>	48	10,0
	<b>Hiçbiri</b>	406	95,3
	<b>Tatlı</b>	10	2,3
<b>•Adet Sonrası Tat Eğilimi</b>	<b>Acı</b>	1	0,2
	<b>Ekşi</b>	4	0,9
	<b>Tuzlu</b>	5	1,2
	<b>Hiçbiri</b>	61	12,3
	<b>Süt</b>	2	0,4
	<b>Et</b>	20	4,0
<b>**Eğilimin Arttığı Besin Grubu</b>	<b>Sebze</b>	6	1,2
	<b>Meyve</b>	14	2,8
	<b>Tahıllar</b>	7	1,4
	<b>Börek, simit vb. unlu gıdalar</b>	39	7,9
	<b>Sütlü ve unlu tatlı, çikolata vb.</b>	346	69,9
	<b>Toplam</b>	423	100

•Birden fazla tat eğilimi işaretlenmiştir.

\*\*Birden fazla besin grubu işaretlenmiştir.

Olguların %77,5'i (n=328) düzenli adet gördüğünü belirtmiştir.

Olguların adet öncesi iştah değişikliği incelendiğinde; %81,6'sı (n=345) arttığını, %2,1'i (n=9) azaldığını, %16,3'ü (n=69) değişmediğini belirtmiştir.

Olguların adet sırasındaki iştah değişiklikleri incelendiğinde; %76,6'sı (n=324) arttığını, %2,6'sı (n=11) azaldığını ve %20,8'i (n=88) değişmediğini belirtmiştir.

Olguların adet sonrası iştah değişiklikleri incelendiğinde; %2,6'sı (n=11) arttığını, %0,7'si (n=3) azaldığını ve %96,7'si (n=409) değişmediğini belirtmiştir.

Olguların adet öncesi tat eğilimleri incelendiğinde; %69,7'si (n=338) tatlıya, %2,5'i (n=12) acıya, %2,5'i (n=12) ekşiye, %10,9'u (n=53) tuzluya eğilimi olduğunu belirtirken, %14,4'ü (n=70) hiçbirine eğilim göstermediğini belirtmiştir.

Olguların adet sırasındaki tat eğilimleri incelendiğinde; %67,3'ü (n=323) tatlıya, %2,1'i (n=10) acıya, %2,7'si (n=13) ekşiye, %10'u (n=48) tuzluya eğilimi olduğunu belirtirken, %17,9'u (n=86) hiçbirine eğilim göstermediğini belirtmiştir.

Olguların adet sonrası tat eğilimleri incelendiğinde; %2,3'ü (n=10) tatlıya, %0,2'si (n=1) acıya, %0,9'u (n=4) ekşiye, %1,2'si (n=5) tuzluya eğilimi olduğunu belirtirken, %95,3'ü (n=406) hiçbirine eğilim göstermediğini belirtmiştir.

Olguların eğiliminin arttığı besin grupları incelendiğinde; %0,4'ünde (n=2) süt, %4'ünde (n=20) et, %1,2'sinde (n=6) sebze, %2,8'inde (n=14) meyve, %1,4'ünde (n=7) tahıllar, %7,9'unda (n=39) börek, simit, poğaç vb. unlu gıdalar ve %69,9'unda (n=346) tatlı, kek, kurabiye, sütlü tatlı, çikolata vb. besinler olduğu gözlenirken, %12,3'ünde (n=61) hiçbir besin grubuna eğilimin artmadığı gözlenmiştir.



**Tablo 5: Katılımcıların Adet Olma Durumlarına Göre Besin Öğelerine İlişkin Dağılımlar**

		<b>Adet Öncesi</b>	<b>Adet Sırasında</b>	<b>Adet Sonrası</b>
<b>Enerji</b>	<i>Min-Maks (Medyan)</i>	220,5-4879,7 (2145,1)	760,2-3885,7 (2002,7)	494,4-3566 (1728,2)
	<i>Ort±Ss</i>	2210,07±545,64	2026,42±489,17	1763,97±415,54
<b>Protein</b>	<i>Min-Maks (Medyan)</i>	11,6-151,4 (75,5)	24-141,2 (71,1)	12,8-148,2 (67,6)
	<i>Ort±Ss</i>	77,82±21,72	72,02±20,01	68,03±17,91
<b>Yağ</b>	<i>Min-Maks (Medyan)</i>	11,5-281 (93,1)	10,1-226,1 (85,3)	15,8-160,3 (72,3)
	<i>Ort±Ss</i>	96,36±31,63	87,98±28,61	74,84±22,31
<b>CHO</b>	<i>Min-Maks (Medyan)</i>	33,8-562,7 (243)	57,6-558,7 (227,7)	67-564,4 (192,1)
	<i>Ort±Ss</i>	254,03±79,73	233,23±72,63	200,47±62,81
<b>Lif</b>	<i>Min-Maks (Medyan)</i>	6,1-87,6 (29,1)	8,1-75,2 (27,4)	5,1-405 (27,4)
	<i>Ort±Ss</i>	30,29±11,93	28,92±11,36	29,03±21
<b>Kolesterol</b>	<i>Min-Maks (Medyan)</i>	25-1146,1 (370,4)	15,9-941 (351)	0-1402,7 (338,7)
	<i>Ort±Ss</i>	387,27±218,42	371,53±216,17	350,94±228,73
<b>A Vit</b>	<i>Min-Maks (Medyan)</i>	222,8-11462,7 (864)	242,9-11374,9 (801,3)	118,2-15672 (767,6)
	<i>Ort±Ss</i>	1039,65±899,44	997,31±987,57	959,32±1102,86
<b>E Vit</b>	<i>Min-Maks (Medyan)</i>	1,5-67,4 (13)	1,1-53 (11,8)	0,8-56,9 (10,7)
	<i>Ort±Ss</i>	15,53±9,79	14,07±8,58	12,47±7,14
<b>B1 Vit</b>	<i>Min-Maks (Medyan)</i>	0,3-3,7 (1,2)	0,2-4,5 (1,1)	0,3-16,8 (1,1)
	<i>Ort±Ss</i>	1,22±0,45	1,14±0,42	1,17±1,08
<b>B2 Vit</b>	<i>Min-Maks (Medyan)</i>	0,5-3,1 (1,5)	0,4-3,1 (1,5)	0,3-4 (1,4)
	<i>Ort±Ss</i>	1,56±0,44	1,49±0,46	1,4±0,43
<b>B6 Vit</b>	<i>Min-Maks (Medyan)</i>	0,3-2,9 (1,1)	0,3-2,8 (1)	0,3-2,3 (1)
	<i>Ort±Ss</i>	1,16±0,43	1,11±0,39	1,07±0,34
<b>Folat</b>	<i>Min-Maks (Medyan)</i>	85-686,7 (284,7)	77-799,1 (278)	1,3-783 (272,7)
	<i>Ort±Ss</i>	295,06±103,83	291,39±104,32	278,69±94,49
<b>C Vit</b>	<i>Min-Maks (Medyan)</i>	0,3-1154,2 (61,4)	2,5-327,1 (64,6)	1-1048,7 (58,6)
	<i>Ort±Ss</i>	75,33±74,24	75,51±56,63	76,1±70,62
<b>Na</b>	<i>Min-Maks (Medyan)</i>	878,1-12304,4 (4551,9)	30,4-11966,9 (4344,2)	703,3-10958,5 (4328,7)
	<i>Ort±Ss</i>	4630,32±1851,36	4454,74±1701,78	4405,84±1694,79
<b>K</b>	<i>Min-Maks (Medyan)</i>	484,5-34490,8 (2420)	913,3-26643,4 (2319,3)	924,4-22275,6 (2174,7)
	<i>Ort±Ss</i>	2735,06±2511,62	2503,55±1707,76	2267,42±1157,91
<b>Ca</b>	<i>Min-Maks (Medyan)</i>	142,7-2738,4 (907,4)	100,9-2506,1 (852,3)	161-3088,6 (809,2)
	<i>Ort±Ss</i>	907,89±317,55	863,53±310,63	823,37±288,71
<b>Mg</b>	<i>Min-Maks (Medyan)</i>	91-813,3 (352,7)	118,4-778,3 (318,8)	106,4-654,8 (303,9)
	<i>Ort±Ss</i>	359,41±120,96	334,15±105,33	312,03±93,24
<b>P</b>	<i>Min-Maks (Medyan)</i>	551,1-19943,1 (1444,8)	401,5-2551,7 (1338,9)	309-7780,5 (1302,6)
	<i>Ort±Ss</i>	1524,4±987,4	1380,86±384,42	1325,53±465,82
<b>Fe</b>	<i>Min-Maks (Medyan)</i>	4,2-40,6 (12,7)	4,2-44,4 (11,7)	3,5-27,1 (11,2)
	<i>Ort±Ss</i>	13,56±5,27	12,46±4,76	11,39±3,6
<b>Zn</b>	<i>Min-Maks (Medyan)</i>	4,1-24 (11,4)	1,6-23,2 (10,8)	2,9-22,1 (10,3)
	<i>Ort±Ss</i>	11,82±3,79	11,02±3,31	10,38±3,16

Çalışmaya katılan kadınların adet öncesi enerji alım miktarı ortalama 2210,07±545,64 (min:220,5; max:4879,7) olarak, adet sırasında ortalama 2026,42±489,17

(min:760,2; max:3885,7) olarak ve adet sonrası ortalama  $1763,97 \pm 415,54$  (min:494,4; max:3566) olarak saptanmıştır. Enerji alım miktarı adet öncesine göre adet sonunda azaldığı gözlenmiştir.

Çalışmaya katılan kadınların adet öncesi protein alım miktarı ortalama  $77,82 \pm 21,72$  (min:11,6; max:151,4) olarak, adet sırasında ortalama  $72,02 \pm 20,01$  (min:24; max:141,2) olarak ve adet sonrası ortalama  $68,03 \pm 17,91$  (min:12,8; max:148,2) olarak saptanmıştır. Kadınların protein alım miktarı adet öncesine göre adet sonunda azaldığı gözlenmiştir.

Çalışmaya katılan kadınların adet öncesi yağ alım miktarı ortalama  $96,36 \pm 31,63$  (min:11,5; max:281) olarak, adet sırasında ortalama  $87,98 \pm 28,61$  (min:10,1; max:226,1) olarak ve adet sonrası ortalama  $74,84 \pm 22,31$  (min:15,8; max:160,3) olarak saptanmıştır. Kadınların yağ alım miktarı adet öncesine göre adet sonunda azaldığı gözlenmiştir.

Çalışmaya katılan kadınların adet öncesi CHO alım miktarı ortalama  $254,03 \pm 79,73$  (min:33,8; max:562,7) olarak, adet sırasında ortalama  $233,23 \pm 72,63$  (min:57,6; max:558,7) olarak ve adet sonrası ortalama  $200,47 \pm 62,81$  (min:67; max:564,4) olarak saptanmıştır. Kadınların CHO alım miktarı adet öncesine göre adet sonunda azaldığı gözlenmiştir.

Çalışmaya katılan kadınların adet öncesi lif alım miktarı ortalama  $30,29 \pm 11,93$  (min:6,1; max:87,6) olarak, adet sırasında ortalama  $28,92 \pm 11,36$  (min:8,1; max:75,2) olarak ve adet sonrası ortalama  $29,03 \pm 21,00$  (min:5,1; max:405) olarak saptanmıştır. Kadınların lif alım miktarı adet öncesine göre adet sonunda azaldığı gözlenmiştir.

Çalışmaya katılan kadınların adet öncesi kolesterol alım miktarı ortalama  $387,27 \pm 218,42$  (min:25; max:1146,1) olarak, adet sırasında ortalama  $371,53 \pm 216,17$  (min:15,9; max:941) olarak ve adet sonrası ortalama  $350,94 \pm 228,73$  (min:0; max:1402,7) olarak saptanmıştır. Kadınların kolesterol alım miktarı adet öncesine göre adet sonunda azaldığı gözlenmiştir.

Çalışmaya katılan kadınların adet öncesi A vitamini alım miktarı ortalama  $1039,65 \pm 899,44$  (min:222,8; max:11462,7) olarak, adet sırasında ortalama  $977,31 \pm 987,57$  (min:242,9; max:11374,9) olarak ve adet sonrası ortalama  $959,32 \pm 1102,86$  (min:118,2; max:15672) olarak saptanmıştır. Kadınların A vitamini alım miktarı adet öncesine göre adet sonunda azaldığı gözlenmiştir.

Çalışmaya katılan kadınların adet öncesi E vitamini alım miktarı ortalama  $15,53 \pm 9,79$  (min:1,5; max:67,4) olarak, adet sırasında ortalama  $14,07 \pm 8,58$  (min:1,1; max:53) olarak ve adet sonrası ortalama  $12,47 \pm 7,14$  (min:0,8; max:56,9) olarak

saptanmıştır. Kadınların E vitamini alım miktarı adet öncesine göre adet sonunda azaldığı gözlenmiştir.

Çalışmaya katılan kadınların adet öncesi B1 vitamini alım miktarı ortalama  $1,22\pm 0,45$  (min:0,3; max:3,7) olarak, adet sırasında ortalama  $1,14\pm 0,42$  (min:0,2; max:4,5) olarak ve adet sonrası ortalama  $1,17\pm 1,08$  (min:0,3; max:16,8) olarak saptanmıştır. Kadınların B1 vitamini alım miktarı adet öncesine göre adet sonunda azaldığı gözlenmiştir.

Çalışmaya katılan kadınların adet öncesi B2 vitamini alım miktarı ortalama  $1,56\pm 0,44$  (min:0,5; max:3,1) olarak, adet sırasında ortalama  $1,49\pm 0,46$  (min:0,4; max:3,1) olarak ve adet sonrası ortalama  $1,40\pm 0,43$  (min:0,3; max:4) olarak saptanmıştır. Kadınların B2 vitamini alım miktarı adet öncesine göre adet sonunda azaldığı gözlenmiştir.

Çalışmaya katılan kadınların adet öncesi B6 vitamini alım miktarı ortalama  $1,16\pm 0,43$  (min:0,3; max:2,9) olarak, adet sırasında ortalama  $1,11\pm 0,39$  (min:0,3; max:2,8) olarak ve adet sonrası ortalama  $1,07\pm 0,34$  (min:0,3; max:2,3) olarak saptanmıştır. Kadınların B6 vitamini alım miktarı adet öncesine göre adet sonunda azaldığı gözlenmiştir.

Çalışmaya katılan kadınların adet öncesi folat alım miktarı ortalama  $295,06\pm 103,83$  (min:85; max:686,7) olarak, adet sırasında ortalama  $291,39\pm 104,32$  (min:77; max:799,1) olarak ve adet sonrası ortalama  $278,69\pm 94,49$  (min:1,3; max:783) olarak saptanmıştır. Kadınların folat alım miktarı adet öncesine göre adet sonunda azaldığı gözlenmiştir.

Çalışmaya katılan kadınların adet öncesi C vitamini alım miktarı ortalama  $75,33\pm 74,24$  (min:0,3; max:1154,2) olarak, adet sırasında ortalama  $75,51\pm 56,63$  (min:2,5; max:327,1) olarak ve adet sonrası ortalama  $76,1\pm 70,62$  (min:1; max:1148,7) olarak saptanmıştır. Kadınların C vitamini alım miktarı adet öncesine göre adet sonunda arttığı gözlenmiştir.

Çalışmaya katılan kadınların adet öncesi Na alım miktarı ortalama  $4630,32\pm 1851,36$  (min:878,1; max:12304,4) olarak, adet sırasında ortalama  $4454,74\pm 1701,78$  (min:30,4; max:11966,9) olarak ve adet sonrası ortalama  $4405,84\pm 1694,79$  (min:703,3; max:10958,5) olarak saptanmıştır. Kadınların Na alım miktarı adet öncesine göre adet sonunda azaldığı gözlenmiştir.

Çalışmaya katılan kadınların adet öncesi K alım miktarı ortalama  $2735,06\pm 2511,62$  (min:484,5; max:34490,8) olarak, adet sırasında ortalama  $2503,55\pm 1707,76$  (min:913,3; max:26643,4) olarak ve adet sonrası ortalama  $2267,42\pm 1157,91$  (min:924,4; max:22275,6)

olarak saptanmıştır. Kadınların K alım miktarı adet öncesine göre adet sonunda azaldığı gözlenmiştir.

Çalışmaya katılan kadınların adet öncesi Ca alım miktarı ortalama  $907,89 \pm 317,55$  (min:142,7; max:2738,4) olarak, adet sırasında ortalama  $863,53 \pm 310,63$  (min:100,9; max:2506,1) olarak ve adet sonrası ortalama  $823,37 \pm 288,71$  (min:161; max:3088,6) olarak saptanmıştır. Kadınların Ca alım miktarı adet öncesine göre adet sonunda azaldığı gözlenmiştir.

Çalışmaya katılan kadınların adet öncesi Mg alım miktarı ortalama  $359,41 \pm 120,96$  (min:91; max:813,3) olarak, adet sırasında ortalama  $334,15 \pm 105,33$  (min:118,4; max:778,3) olarak ve adet sonrası ortalama  $312,03 \pm 93,24$  (min:106,4; max:654,8) olarak saptanmıştır. Kadınların Mg alım miktarı adet öncesine göre adet sonunda azaldığı gözlenmiştir.

Çalışmaya katılan kadınların adet öncesi P alım miktarı ortalama  $1524,4 \pm 987,4$  (min:551,1; max:19943,1) olarak, adet sırasında ortalama  $1380,86 \pm 384,42$  (min:401,5; max:2551,7) olarak ve adet sonrası ortalama  $1325,53 \pm 465,82$  (min:309; max:7780,5) olarak saptanmıştır. Kadınların P alım miktarı adet öncesine göre adet sonunda azaldığı gözlenmiştir.

Çalışmaya katılan kadınların adet öncesi Fe alım miktarı ortalama  $13,56 \pm 5,27$  (min:4,2; max:40,6) olarak, adet sırasında ortalama  $12,46 \pm 4,76$  (min:4,2; max:44,4) olarak ve adet sonrası ortalama  $11,39 \pm 3,6$  (min:3,5; max:27,1) olarak saptanmıştır. Kadınların Fe alım miktarı adet öncesine göre adet sonunda azaldığı gözlenmiştir.

Çalışmaya katılan kadınların adet öncesi Zn alım miktarı ortalama  $11,82 \pm 3,79$  (min:4,1; max:24) olarak, adet sırasında ortalama  $11,02 \pm 3,31$  (min:1,6; max:23,2) olarak ve adet sonrası ortalama  $10,38 \pm 3,16$  (min:2,9; max:22,1) olarak saptanmıştır. Kadınların Zn alım miktarı adet öncesine göre adet sonunda azaldığı gözlenmiştir.

**Tablo 6: Katılımcıların Duygusal Yeme Anketi (EESQ) Toplam Puan Dağılımı**

	Madde Sayısı	Min-Maks (Medyan)	Ort±Ss
Duygusal Yeme Puanı	11	0-100 (45,45)	54,20±40,22

Çalışmaya katılan olguların Duygusal Yeme anketinden aldıkları puanlar 0 ile 100 arasında değişmekte olup, ortalama  $54,20 \pm 40,22$  olarak saptanmıştır.

**Tablo 7: Katılımcıların Duygusal Yeme Anketi (EESQ) Cevaplarının Dağılımı**

	<b>Evet</b>	<b>Hayır</b>
	<b>n (%)</b>	<b>n (%)</b>
1. Gerçekten üzgün olduğumda yemek yerim.	236 (55,8)	187 (44,2)
2. Öfkeli olduğumda yemek yerim.	219 (51,8)	204 (48,2)
3. Kızgın olduğumda yemek yerim.	216 (51,1)	207 (48,9)
4. Kafam karışık olduğunda yemek yerim.	270 (63,8)	153 (36,2)
5. Yalnız olduğumu düşündüğümde yemek yerim.	294 (69,5)	129 (30,5)
6. Canım sıkıldığında yemek yerim.	311 (73,5)	112 (26,5)
7. Arkadaşım/ailem/kız arkadaşım/erkek arkadaşım ile kavga ettiğimde yemek yerim.	190 (44,9)	233 (55,1)
8. Yoğun ve stresli durumlarda yemek yerim.	223 (52,7)	200 (47,3)
9. Başarısız olduğumda yemek yerim.	199 (47,0)	224 (53,0)
10. Yapmam gerekenlerin üstesinden gelemeyeceğimi hissettiğimde yemek yerim.	196 (46,3)	227 (53,7)
11. Arkadaşlarım beni ikna etmeye çalışınca yemek yerim.	168 (39,7)	255 (60,3)

Çalışmaya katılan olguların Duygusal Yeme Anketi ne verdikleri cevaplar incelendiğinde %55,8'i (n=236) üzgün olduğunda, %51,8'i (n=219) öfkeli olduğunda, %51,1'i (n=216) kızgın olduğunda, %63,8'i (n=270) kafası karışık olduğunda, %69,5'i (n=294) yalnız olduğunu düşündüğünde, %73,5'i (n=311) canının sıkın olduğunda, %44,9'u (n=190) arkadaşı, ailesi, kız-erkek arkadaşıyla kavga ettiğinde, %52,7'si (n=223) yoğun ve stresli durumlarda, %47'si (n=199) başarısız olduğunda, %46,3'ü (n=196) yapması gerekenlerin üstesinden gelemeyeceğini hissettiğinde ve %39,7'si (n=168) arkadaşları kendisini ikna etmeye çalışınca yemek yediğini belirtmiştir.

**Tablo 8: Katılımcıların Premenstruel Sendrom Ölçeği Puan Dağılımı**

		<b>Min-Maks (Medyan)</b>	<b>Ort±Ss</b>
<b>Alt</b>			
<b>Boyutları</b>	<b>Depresif Duygulanım</b>	7-35 (20)	19,70±6,12
	<b>Anksiyete</b>	7-35 (13)	14,30±5,72
	<b>Yorgunluk</b>	6-30 (18)	17,46±4,78
	<b>Sinirlilik</b>	5-25 (20)	17,17±4,38
	<b>Depresif Düşünceler</b>	7-35 (16)	16,22±6,26
	<b>Ağrı</b>	3-15 (9)	7,82±3,57
	<b>İştah Değişimleri</b>	3-15 (12)	10,29±3,38
	<b>Uyku Değişimleri</b>	3-15 (8)	7,76±2,88
	<b>Şişkinlik</b>	3-14 (9)	8,43±2,48
<b>Toplam Puan</b>		52-218 (118)	119,14±27,14

Çalışmaya katılan olguların PMS ölçeği depresif duygulanım alt boyutundan aldıkları puanlar 7 ile 35 arasında değişmekte olup, ortalama 19,70±6,12 olarak, anksiyete alt boyut puanı 7 ile 35 arasında değişmekte olup, ortalama 14,30±5,72 olarak, yorgunluk alt boyut puanı 6 ile 30 arasında değişmekte olup, ortalama 17,46±4,78 olarak, sinirlilik alt boyut puanı 5 ile 25 arasında değişmekte olup, ortalama 17,17±4,38 olarak, depresif düşünceler alt boyut puanı 7 ile 35 arasında değişmekte olup, ortalama 16,22±6,26 olarak, ağrı alt boyut puanı 3 ile 15 arasında değişmekte olup, ortalama 7,82±3,57 olarak, iştah değişimleri alt boyut puanı 3 ile 15 arasında değişmekte olup, ortalama 10,29±3,38 olarak, uyku değişimleri alt boyut puanı 3 ile 15 arasında değişmekte olup, ortalama 7,76±2,88 olarak, şişkinlik alt boyut puanı 3 ile 14 arasında değişmekte olup, ortalama 8,43±2,48 olarak ve ölçek toplam puanı 52 ile 218 arasında değişmekte olup, ortalama 119,14±27,14 olarak saptanmıştır.

**Tablo 9: Katılımcıların SF-36 Ölçeği Alt Boyut Puanı Dağılımı**

	<b>Min-Maks (Medyan)</b>	<b>Ort±Ss</b>
<b>Fiziksel Fonksiyon</b>	15-100 (80)	77,55±13,97
<b>Fiziksel Rol Güçlüğü</b>	0-100 (100)	62,65±47,13
<b>Emosyonel Rol Güçlüğü</b>	0-100 (0)	41,13±47,97
<b>Vitalite</b>	10-95 (50)	51,48±14,08
<b>Mental Sağlık</b>	28-100 (60)	61,55±11,36
<b>Sosyal Fonksiyon</b>	12,5-100 (75)	75,77±23,48
<b>Ağrı</b>	10-100 (90)	83,69±20,45
<b>Genel Sağlık</b>	20-85 (65)	62,38±12,56

Çalışmaya katılan olguların SF-36 ölçeği alt boyut puanları incelendiğinde; fiziksel fonksiyon alt boyut puanı 15 ile 100 arasında değişmekte olup, ortalama 77,55±13,97 olarak, fiziksel rol güçlüğü alt boyut puanı 0 ile 100 arasında değişmekte olup, ortalama 62,65±47,13 olarak, emosyonel rol güçlüğü alt boyut puanı 0 ile 100 arasında değişmekte olup, ortalama 41,13±47,97 olarak, vitalite alt boyut puanı 10 ile 95 arasında değişmekte olup, ortalama 51,48±14,08 olarak, mental sağlık alt boyut puanı 28 ile 100 arasında değişmekte olup, ortalama 61,55±11,36 olarak, sosyal fonksiyon alt boyut puanı 12,5 ile 100 arasında değişmekte olup, ortalama 75,77±23,48 olarak, ağrı alt boyut puanı 10 ile 100 arasında değişmekte olup, ortalama 83,69±20,45 olarak ve genel sağlık alt boyut puanı 20 ile 85 arasında değişmekte olup, ortalama 62,38±12,56 olarak saptanmıştır.

**Tablo 10: Katılımcıların Premenstruel Sendrom Ölçeği Alt Boyut Puanları ile Duygusal Yeme Puanı Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi**

		Duygusal Yeme Puanı
Depresif Duygulanım	r	0,208 <sup>a</sup>
	p	0,001**
Anksiyete	r	0,148 <sup>a</sup>
	p	0,002**
Yorgunluk	r	0,147 <sup>a</sup>
	p	0,002**
Sinirlilik	r	0,174 <sup>a</sup>
	p	0,001**
Depresif Düşünceler	r	0,214 <sup>a</sup>
	p	0,001**
Ağrı	r	0,127 <sup>a</sup>
	p	0,009**
İştah Değişimleri	r	0,300 <sup>a</sup>
	p	0,001**
Uyku Değişimleri	r	0,082 <sup>a</sup>
	p	0,093
Şişkinlik	r	0,173 <sup>a</sup>
	p	0,001**

<sup>a</sup>r=Spearman's Korelasyon Katsayısı      \*p<0,05      \*\*p<0,01

Çalışmaya katılan olguların Premenstruel Sendrom Ölçeği Depresif Duygulanım alt boyutundan aldıkları puanlar ile Duygusal Yeme puanı arasında pozitif yönlü (Depresif Duygulanım puanı arttıkça Duygusal Yeme puanı artan) 0,208 düzeyindeki zayıf ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (r=0,208; p=0,001; p<0,01).

Çalışmaya katılan olguların Premenstruel Sendrom Ölçeği Anksiyete alt boyutundan aldıkları puanlar ile Duygusal Yeme puanı arasında pozitif yönlü (Anksiyete puanı arttıkça Duygusal Yeme puanı artan) 0,148 düzeyindeki çok zayıf ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (r=0,148; p=0,002; p<0,01).

Çalışmaya katılan olguların Premenstruel Sendrom Ölçeği Yorgunluk alt boyutundan aldıkları puanlar ile Duygusal Yeme puanı arasında pozitif yönlü (Yorgunluk puanı arttıkça Duygusal Yeme puanı artan) 0,147 düzeyindeki çok zayıf ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (r=0,147; p=0,001; p<0,01).

Çalışmaya katılan olguların Premenstruel Sendrom Ölçeği Sinirlilik alt boyutundan aldıkları puanlar ile Duygusal Yeme puanı arasında pozitif yönlü (Sinirlilik puanı arttıkça Duygusal Yeme puanı artan) 0,174 düzeyindeki zayıf ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (r=0,174; p=0,001; p<0,01).

Çalışmaya katılan olguların Premenstruel Sendrom Ölçeği Depresif Düşünceler alt boyutundan aldıkları puanlar ile Duygusal Yeme puanı arasında pozitif yönlü (Depresif



Düşünceler puanı arttıkça Duygusal Yeme puanı artan) 0,214 düzeyindeki zayıf ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $r=0,214$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ).

Çalışmaya katılan olguların Premenstruel Sendrom Ölçeği Ağrı alt boyutundan aldıkları puanlar ile Duygusal Yeme puanı arasında pozitif yönlü (Ağrı puanı arttıkça Duygusal Yeme puanı artan) 0,127 düzeyindeki çok zayıf ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $r=0,127$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ).

Çalışmaya katılan olguların Premenstruel Sendrom Ölçeği İştah Değişimleri alt boyutundan aldıkları puanlar ile Duygusal Yeme puanı arasında pozitif yönlü (İştah Değişimleri puanı arttıkça Duygusal Yeme puanı artan) 0,300 düzeyindeki zayıf ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $r=0,300$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ).

Çalışmaya katılan olguların Premenstruel Sendrom Ölçeği Uyku Değişimleri alt boyutundan aldıkları puanlar ile Duygusal Yeme puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır ( $p>0,05$ ).

Çalışmaya katılan olguların Premenstruel Sendrom Ölçeği Şişkinlik alt boyutundan aldıkları puanlar ile Duygusal Yeme puanı arasında pozitif yönlü (Şişkinlik puanı arttıkça Duygusal Yeme puanı artan) 0,173 düzeyindeki çok zayıf ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $r=0,173$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ).

**Tablo 11: Katılımcıların SF-36 Ölçeği Alt Boyut Puanları ile Duygusal Yeme Puanı Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi**

		Duygusal Yeme Puanı
Fiziksel Fonksiyon	<i>r</i>	-0,159 <sup>a</sup>
	<i>p</i>	<b>0,001**</b>
Fiziksel Rol Güçlüğü	<i>r</i>	-0,089 <sup>a</sup>
	<i>p</i>	0,066
Emosyonel Rol Güçlüğü	<i>r</i>	-0,229 <sup>a</sup>
	<i>p</i>	<b>0,001**</b>
Vitalite	<i>r</i>	-0,160 <sup>a</sup>
	<i>p</i>	<b>0,001**</b>
Mental Sağlık	<i>r</i>	-0,186 <sup>a</sup>
	<i>p</i>	<b>0,001**</b>
Sosyal Fonksiyon	<i>r</i>	-0,138 <sup>a</sup>
	<i>p</i>	<b>0,004**</b>
Ağrı	<i>r</i>	-0,027 <sup>a</sup>
	<i>p</i>	0,577
Genel Sağlık	<i>r</i>	-0,060 <sup>a</sup>
	<i>p</i>	0,215

<sup>a</sup>*r*=Spearman's Korelasyon Katsayısı

**\*\*** $p<0,01$

Çalışmaya katılan olguların SF-36 Ölçeği Fiziksel Fonksiyon alt boyutundan aldıkları puanlar ile Duygusal Yeme puanı arasında negatif yönlü (Fiziksel Fonksiyon puanı arttıkça Duygusal Yeme puanı azalan) 0,159 düzeyindeki çok zayıf ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $r=-0,159$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ).

Çalışmaya katılan olguların SF-36 Ölçeği Fiziksel Rol Güçlüğü alt boyutundan aldıkları puanlar ile Duygusal Yeme puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır ( $p>0,05$ ).

Çalışmaya katılan olguların SF-36 Ölçeği Emosyonel Rol Güçlüğü alt boyutundan aldıkları puanlar ile Duygusal Yeme puanı arasında negatif yönlü (Emosyonel Rol Güçlüğü puanı arttıkça Duygusal Yeme puanı azalan) 0,229 düzeyindeki zayıf ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $r=-0,229$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ).

Çalışmaya katılan olguların SF-36 Ölçeği Vitalite alt boyutundan aldıkları puanlar ile Duygusal Yeme puanı arasında negatif yönlü (Vitalite puanı arttıkça Duygusal Yeme puanı azalan) 0,160 düzeyindeki çok zayıf ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $r=-0,160$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ).

Çalışmaya katılan olguların SF-36 Ölçeği Mental Sağlık alt boyutundan aldıkları puanlar ile Duygusal Yeme puanı arasında negatif yönlü (Mental Sağlık puanı arttıkça Duygusal Yeme puanı azalan) 0,186 düzeyindeki çok zayıf ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $r=-0,186$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ).

Çalışmaya katılan olguların SF-36 Ölçeği Sosyal Fonksiyon alt boyutundan aldıkları puanlar ile Duygusal Yeme puanı arasında negatif yönlü (Sosyal Fonksiyon puanı arttıkça Duygusal Yeme puanı azalan) 0,138 düzeyindeki çok zayıf ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $r=-0,138$ ;  $p=0,004$ ;  $p<0,01$ ).

Çalışmaya katılan olguların SF-36 Ölçeği Ağrı alt boyutundan aldıkları puanlar ile Duygusal Yeme puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır ( $p>0,05$ ).

Çalışmaya katılan olguların SF-36 Ölçeği Genel Sağlık alt boyutundan aldıkları puanlar ile Duygusal Yeme puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır ( $p>0,05$ ).

**Tablo 12: Katılımcıların Premenstruel Sendrom Ölçeği Alt Boyut Puanları ile SF-36 Ölçeği Alt Boyut Puanları Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi**

		SF-36 Ölçeği							
		Fiziksel Fonksiyon	Fiziksel Rol Güçlüğü	Emosyonel Rol Güçlüğü	Vitalite	Mental Sağlık	Sosyal Fonksiyon	Ağrı	Genel Sağlık
<b>Premenstruel Sendrom Ölçeği</b>									
<b>Depresif Duygulanım</b>	R	-0,185 <sup>a</sup>	-0,085 <sup>a</sup>	-0,334 <sup>a</sup>	-0,294 <sup>b</sup>	-0,371 <sup>b</sup>	-0,304 <sup>a</sup>	-0,168 <sup>a</sup>	-0,137 <sup>a</sup>
	P	<b>0,001**</b>	<i>0,080</i>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,005**</b>
<b>Anksiyete</b>	R	-0,286 <sup>a</sup>	-0,129 <sup>a</sup>	-0,253 <sup>a</sup>	-0,262 <sup>a</sup>	-0,369 <sup>a</sup>	-0,249 <sup>a</sup>	-0,148 <sup>a</sup>	-0,176 <sup>a</sup>
	P	<b>0,001**</b>	<b>0,008**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,002**</b>	<b>0,001**</b>
<b>Yorgunluk</b>	R	-0,293 <sup>a</sup>	-0,224 <sup>a</sup>	-0,202 <sup>a</sup>	-0,265 <sup>b</sup>	-0,288 <sup>b</sup>	-0,178 <sup>a</sup>	-0,262 <sup>a</sup>	-0,189 <sup>a</sup>
	P	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>
<b>Sinirlilik</b>	R	-0,179 <sup>a</sup>	-0,046 <sup>a</sup>	-0,208 <sup>a</sup>	-0,222 <sup>a</sup>	-0,343 <sup>a</sup>	-0,151 <sup>a</sup>	-0,024 <sup>a</sup>	-0,023 <sup>a</sup>
	P	<b>0,001**</b>	<i>0,344</i>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,002**</b>	<i>0,622</i>	<i>0,633</i>
<b>Depresif Düşünceler</b>	R	-0,271 <sup>a</sup>	-0,168 <sup>a</sup>	-0,246 <sup>a</sup>	-0,277 <sup>a</sup>	-0,365 <sup>a</sup>	-0,304 <sup>a</sup>	-0,210 <sup>a</sup>	-0,209 <sup>a</sup>
	P	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>
<b>Ağrı</b>	R	-0,349 <sup>a</sup>	-0,271 <sup>a</sup>	-0,076 <sup>a</sup>	-0,184 <sup>a</sup>	-0,229 <sup>a</sup>	-0,139 <sup>a</sup>	-0,319 <sup>a</sup>	-0,267 <sup>a</sup>
	P	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<i>0,116</i>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,004**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>
<b>İştah Değişimleri</b>	R	-0,203 <sup>a</sup>	-0,005 <sup>a</sup>	-0,208 <sup>a</sup>	-0,155 <sup>a</sup>	-0,106 <sup>a</sup>	-0,156 <sup>a</sup>	-0,124 <sup>a</sup>	-0,110 <sup>a</sup>
	P	<b>0,001**</b>	<i>0,924</i>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,029*</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,010*</b>	<b>0,024*</b>
<b>Uyku Değişimleri</b>	R	-0,350 <sup>a</sup>	-0,239 <sup>a</sup>	-0,146 <sup>a</sup>	-0,191 <sup>a</sup>	-0,298 <sup>a</sup>	-0,144 <sup>a</sup>	-0,284 <sup>a</sup>	-0,265 <sup>a</sup>
	P	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,003**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,003**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>
<b>Şişkinlik</b>	R	-0,170 <sup>a</sup>	-0,080 <sup>a</sup>	-0,181 <sup>a</sup>	-0,211 <sup>b</sup>	-0,265 <sup>b</sup>	-0,310 <sup>a</sup>	-0,135 <sup>a</sup>	-0,107 <sup>a</sup>
	P	<b>0,001**</b>	<i>0,101</i>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,005**</b>	<b>0,028*</b>

<sup>a</sup>r=Spearman's Korelasyon Katsayısı

<sup>b</sup>r=Pearson Korelasyon Katsayısı

\*p<0,05

\*\*p<0,01

Çalışmaya katılan olguların Premenstruel Sendrom Ölçeği Depresif Duygulanım alt boyutundan aldıkları puanlar ile SF-36 Ölçeği Fiziksel Fonksiyon alt boyut puanı arasında (r=-0,185; p=0,001), Emosyonel Rol Güçlüğü puanı arasında (r=-0,334; p=0,001), Vitalite puanı arasında (r=-0,294; p=0,001), Mental Sağlık puanı arasında (r=-0,371; p=0,001), Sosyal Fonksiyon puanı arasında (r=-0,304; p=0,001), Ağrı puanı arasında (r=-0,168; p=0,001), Genel Sağlık puanı arasında (r=-0,137; p=0,005) negatif yönlü ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<0,05). Depresif Duygulanım puanı ile Fiziksel Rol Güçlüğü puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır (p>0,05).

Çalışmaya katılan olguların Premenstruel Sendrom Ölçeği Anksiyete alt boyutundan aldıkları puanlar ile SF-36 Ölçeği Fiziksel Fonksiyon alt boyut puanı arasında (r=-0,286; p=0,001), Fiziksel Rol Güçlüğü puanı arasında (r=-0,129; p=0,008), Emosyonel Rol Güçlüğü puanı arasında (r=-0,253; p=0,001), Vitalite puanı arasında (r=-0,262; p=0,001), Mental Sağlık puanı arasında (r=-0,369; p=0,001), Sosyal Fonksiyon puanı arasında (r=-0,249; p=0,001), Ağrı puanı arasında (r=-0,148; p=0,002), Genel Sağlık puanı arasında (r=-0,176; p=0,001) negatif yönlü ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<0,05).

Çalışmaya katılan olguların Premenstruel Sendrom Ölçeği Yorgunluk alt boyutundan aldıkları puanlar ile SF-36 Ölçeği Fiziksel Fonksiyon alt boyut puanı arasında ( $r=-0,293$ ;  $p=0,001$ ), Fiziksel Rol Güçlüğü puanı arasında ( $r=-0,224$ ;  $p=0,001$ ), Emosyonel Rol Güçlüğü puanı arasında ( $r=-0,202$ ;  $p=0,001$ ), Vitalite puanı arasında ( $r=-0,265$ ;  $p=0,001$ ), Mental Sağlık puanı arasında ( $r=-0,288$ ;  $p=0,001$ ), Sosyal Fonksiyon puanı arasında ( $r=-0,178$ ;  $p=0,001$ ), Ağrı puanı arasında ( $r=-0,262$ ;  $p=0,002$ ), Genel Sağlık puanı arasında ( $r=-0,189$ ;  $p=0,001$ ) negatif yönlü ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ).

Çalışmaya katılan olguların Premenstruel Sendrom Ölçeği Sinirlilik alt boyutundan aldıkları puanlar ile SF-36 Ölçeği Fiziksel Fonksiyon alt boyut puanı arasında ( $r=-0,179$ ;  $p=0,001$ ), Emosyonel Rol Güçlüğü puanı arasında ( $r=-0,208$ ;  $p=0,001$ ), Vitalite puanı arasında ( $r=-0,222$ ;  $p=0,001$ ), Mental Sağlık puanı arasında ( $r=-0,343$ ;  $p=0,001$ ), Sosyal Fonksiyon puanı arasında ( $r=-0,151$ ;  $p=0,001$ ) negatif yönlü ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Sinirlilik puanı ile Fiziksel Rol Güçlüğü, Ağrı ve Genel Sağlık puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır ( $p>0,05$ ).

Çalışmaya katılan olguların Premenstruel Sendrom Ölçeği Depresif Düşünceler alt boyutundan aldıkları puanlar ile SF-36 Ölçeği Fiziksel Fonksiyon alt boyut puanı arasında ( $r=-0,271$ ;  $p=0,001$ ), Fiziksel Rol Güçlüğü puanı arasında ( $r=-0,168$ ;  $p=0,001$ ), Emosyonel Rol Güçlüğü puanı arasında ( $r=-0,246$ ;  $p=0,001$ ), Vitalite puanı arasında ( $r=-0,277$ ;  $p=0,001$ ), Mental Sağlık puanı arasında ( $r=-0,365$ ;  $p=0,001$ ), Sosyal Fonksiyon puanı arasında ( $r=-0,304$ ;  $p=0,001$ ), Ağrı puanı arasında ( $r=-0,210$ ;  $p=0,001$ ), Genel Sağlık puanı arasında ( $r=-0,209$ ;  $p=0,001$ ) negatif yönlü ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ).

Çalışmaya katılan olguların Premenstruel Sendrom Ölçeği Ağrı alt boyutundan aldıkları puanlar ile SF-36 Ölçeği Fiziksel Fonksiyon alt boyut puanı arasında ( $r=-0,349$ ;  $p=0,001$ ), Fiziksel Rol Güçlüğü puanı arasında ( $r=-0,271$ ;  $p=0,001$ ), Vitalite puanı arasında ( $r=-0,184$ ;  $p=0,001$ ), Mental Sağlık puanı arasında ( $r=-0,229$ ;  $p=0,001$ ), Sosyal Fonksiyon puanı arasında ( $r=-0,139$ ;  $p=0,004$ ), Ağrı puanı arasında ( $r=-0,319$ ;  $p=0,001$ ), Genel Sağlık puanı arasında ( $r=-0,267$ ;  $p=0,001$ ) negatif yönlü ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Ağrı puanı ile Emosyonel Rol Güçlüğü puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır ( $p>0,05$ ).

Çalışmaya katılan olguların Premenstruel Sendrom Ölçeği İştah Değişimleri alt boyutundan aldıkları puanlar ile SF-36 Ölçeği Fiziksel Fonksiyon alt boyut puanı arasında ( $r=-0,203$ ;  $p=0,001$ ), Emosyonel Rol Güçlüğü puanı arasında ( $r=-0,208$ ;  $p=0,001$ ), Vitalite puanı arasında ( $r=-0,155$ ;  $p=0,001$ ), Mental Sağlık puanı arasında ( $r=-0,106$ ;  $p=0,029$ ), Sosyal Fonksiyon puanı arasında ( $r=-0,156$ ;  $p=0,001$ ), Ağrı puanı arasında ( $r=-0,124$ ;  $p=0,010$ ), Genel Sağlık puanı arasında ( $r=-0,110$ ;  $p=0,024$ ) negatif yönlü ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ). İştah Değişimleri puanı ile Fiziksel Rol Güçlüğü puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır ( $p>0,05$ ).

Çalışmaya katılan olguların Premenstruel Sendrom Ölçeği Uyku Değişimleri alt boyutundan aldıkları puanlar ile SF-36 Ölçeği Fiziksel Fonksiyon alt boyut puanı arasında ( $r=-0,350$ ;  $p=0,001$ ), Fiziksel Rol Güçlüğü puanı arasında ( $r=-0,239$ ;  $p=0,001$ ), Emosyonel Rol Güçlüğü puanı arasında ( $r=-0,146$ ;  $p=0,003$ ), Vitalite puanı arasında ( $r=-0,191$ ;  $p=0,001$ ), Mental Sağlık puanı arasında ( $r=-0,298$ ;  $p=0,001$ ), Sosyal Fonksiyon puanı arasında ( $r=-0,144$ ;  $p=0,003$ ), Ağrı puanı arasında ( $r=-0,284$ ;  $p=0,001$ ), Genel Sağlık puanı arasında ( $r=-0,265$ ;  $p=0,001$ ) negatif yönlü ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ).

Çalışmaya katılan olguların Premenstruel Sendrom Ölçeği Şişkinlik alt boyutundan aldıkları puanlar ile SF-36 Ölçeği Fiziksel Fonksiyon alt boyut puanı arasında ( $r=-0,170$ ;  $p=0,001$ ), Emosyonel Rol Güçlüğü puanı arasında ( $r=-0,181$ ;  $p=0,001$ ), Vitalite puanı arasında ( $r=-0,211$ ;  $p=0,001$ ), Mental Sağlık puanı arasında ( $r=-0,265$ ;  $p=0,001$ ), Sosyal Fonksiyon puanı arasında ( $r=-0,135$ ;  $p=0,005$ ), Ağrı puanı arasında ( $r=-0,107$ ;  $p=0,028$ ), Genel Sağlık puanı arasında ( $r=-0,209$ ;  $p=0,001$ ) negatif yönlü ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Şişkinlik puanı ile Fiziksel Rol Güçlüğü puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır ( $p>0,05$ ).

**Tablo 13: Katılımcıların Demografik ve Sağlıkla İlgili Özelliklerine Göre Premenstruel Sendrom Varlığının Değerlendirilmesi**

		Premenstruel Sendrom		Test Değeri
		Yok (n=157)	Var (n=266)	
Yaş	≤25	26 (42,6)	35 (57,4)	$\chi^2$ :3,666 <sup>c</sup> 0,453
	26-30	34 (44,2)	43 (55,8)	
	31-35	30 (34,5)	57 (65,5)	
	36-40	36 (33)	73 (67)	
	≥41	31 (34,8)	58 (65,2)	
Medeni Durum	Evli	118 (34,6)	223 (65,4)	$\chi^2$ :4,755 <sup>c</sup> 0,029*
	Bekar	39 (47,6)	43 (52,4)	
Eğitim Durumu	İlköğretim	49 (25,1)	146 (74,9)	$\chi^2$ :26,809 <sup>c</sup> 0,001**
	Lise	51 (41,1)	73 (58,9)	
	≥Üniversite	57 (54,8)	47 (45,2)	
Ana Öğün Sayısı/gün	Yok	1 (33,3)	2 (66,7)	$\chi^2$ :0,840 <sup>d</sup> 0,895
	1 Öğün	3 (37,5)	5 (62,5)	
	2 Öğün	68 (39,3)	105 (60,7)	
	3 Öğün	85 (35,6)	154 (64,4)	
Ara Öğün Sayısı/gün	Yok	30 (40,5)	44 (59,5)	$\chi^2$ :3,730 <sup>c</sup> 0,292
	1 Öğün	42 (40,4)	62 (59,6)	
	2 Öğün	44 (30,8)	99 (69,2)	
	≥3 Öğün	41 (40,2)	61 (59,8)	
Düzenli Fiziksel Aktivite	Var	29 (52,7)	26 (47,3)	$\chi^2$ :6,601 <sup>c</sup> 0,010*
	Yok	128 (34,8)	240 (65,2)	
Gebelik Sayısı	Yok	47 (44,8)	58 (55,2)	$\chi^2$ :15,522 <sup>c</sup> 0,004**
	1	31 (52,5)	28 (47,5)	
	2	37 (34,3)	71 (65,7)	
	3	20 (24,4)	62 (75,6)	
	≥4	22 (31,9)	47 (68,1)	
BKI	≤18,5	12 (80)	3 (20)	$\chi^2$ :25,152 <sup>c</sup> 0,001**
	18,5 - 24,9	38 (53,5)	33 (46,5)	
	25 - 29,9	42 (35,3)	77 (64,7)	
	≥30	65 (29,8)	153 (70,2)	

<sup>c</sup>Pearson Chi-Square Test

<sup>d</sup>Fisher Freeman Halton Test

<sup>e</sup>Student-t Test

<sup>f</sup>Mann Whitney U Test

\* $p < 0,05$

\*\* $p < 0,01$

Yaş gruplarına göre olgularda premenstruel sendrom görülme oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ( $p > 0,05$ ).

Evli kadınlarda premenstruel sendrom görülme oranı, bekar kadınlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p = 0,029$ ;  $p < 0,05$ ).

Eğitim durumlarına göre olgularda premenstruel sendrom görülme oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p = 0,001$ ;  $p < 0,05$ ). Eğitim durumu düştükçe premenstruel sendrom görülme oranı artmaktadır.

Ana öğün tüketme miktarına göre olgularda premenstruel sendrom görülme oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ( $p > 0,05$ ).

Ara öğün tüketme miktarına göre olgularda premenstruel sendrom görülme oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ( $p > 0,05$ ).

Düzenli fiziksel aktivite yapan kadınlarda premenstruel sendrom görülme oranı, düzenli fiziksel aktivite yapmayan kadınlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,010$ ;  $p<0,05$ ).

Gebelik sayılarına göre kadınlarda premenstruel sendrom görülme oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,004$ ;  $p<0,01$ ). Gebelik sayısı arttıkça kadınlarda premenstruel sendrom görülme oranı artmaktadır.

BKI düzeylerine göre kadınlarda premenstruel sendrom görülme oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Kadınların BKI düzeyleri arttıkça premenstruel sendrom görülme oranı da artmaktadır.

**Tablo 14: Katılımcıların Yaş, Günlük Su Tüketim Durumu ve BMI Değerlerine Göre Premenstruel Sendrom Varlığının Değerlendirilmesi**

		Premenstruel Sendrom		Test Değeri <i>p</i>
		Yok (n=157)	Var (n=266)	
Yaş	<i>Ort±Ss</i>	33,58±6,97	34,68±6,87	t:-1,578 <b><i>e0,155</i></b>
Günlük İçilen Su Miktarı (lt)	<i>Min-Maks (Medyan)</i>	0-4 (1)	0-7 (1)	Z:-2,295 <b><i>f0,022*</i></b>
BKI	<i>Ort±Ss</i>	28,52±7,06	31,38±6,36	t: -4,182 <b><i>e0,001**</i></b>

Premenstruel sendrom olan olguların günlük su tüketim miktarı, premenstruel sendrom olmayan olgulara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,022$ ;  $p<0,01$ ).

**Tablo 15: Katılımcıların Demografik Özelliklere Göre Premenstruel Sendrom Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Değerlendirilmesi**

		Depresif Duygulanım	Anksiyete	Yorgunluk	Sinirlilik	Depresif Düşünceler	Ağrı	İştah Değişimleri	Uyku Değişimleri	Şişkinlik
		Ort±Ss	Min-Maks (Medyan)	Ort±Ss	Min-Maks (Medyan)	Min-Maks (Medyan)	Min-Maks (Medyan)	Min-Maks (Medyan)	Min-Maks (Medyan)	Ort±Ss
Yaş	≤25 (n=61)	18,18±5,43	7-28 (12)	15,95±5,19	5-23 (17)	3-12 (6)	3-15 (12)	3-13 (7)	8,15±2,61	7-32 (16)
	26-30 (n=77)	20,82±5,78	7-31 (12)	16,91±4,52	5-25 (19)	3-15 (7)	3-15 (10)	3-15 (7)	8,48±2,32	7-29 (15)
	31-35 (n=87)	18,70±6,60	7-28 (13)	17,63±5,11	5-25 (20)	3-15 (8)	3-15 (12)	3-15 (8)	8,56±2,61	7-29 (16)
	36-40 (n=109)	19,92±6,02	7-31 (14)	18,17±4,21	5-25 (20)	3-14 (9)	3-15 (12)	3-15 (8)	8,57±2,35	7-28 (15)
	≥41 (n=89)	20,49±6,23	7-35 (14)	17,92±4,85	5-25 (20)	3-15 (9)	3-15 (12)	3-15 (8)	8,28±2,55	7-35 (16)
	<b>Test Değeri</b>	F:2,615	χ <sup>2</sup> :9,633	F:2,647	χ <sup>2</sup> :8,184	χ <sup>2</sup> :19,634	χ <sup>2</sup> :18,156	χ <sup>2</sup> :2,608	F:0,433	χ <sup>2</sup> :2,335
	<b>p</b>	<i><b>h0,035*</b></i>	<i><b>g0,047*</b></i>	<i><b>h0,033*</b></i>	<i><b>g0,085</b></i>	<i><b>g0,001**</b></i>	<i><b>g0,001**</b></i>	<i><b>g0,625</b></i>	<i><b>h0,785</b></i>	<i><b>g0,674</b></i>
Medeni Durum	Evli (n=341)	19,78±6,23	7-35 (13)	17,84±4,53	5-25 (20)	3-15 (9)	3-15 (12)	3-15 (8)	8,53±2,44	7-35 (16)
	Bekar (n=82)	19,38±5,66	7-29 (12)	15,87±5,44	5-25 (17)	3-15 (6)	3-15 (11)	3-15 (7)	8,01±2,6	7-32 (13)
	<b>Test Değeri</b>	t:0,534	Z:-2,787	t:3,039	Z:-2,374	Z:-2,811	Z:-2,477	Z:-1,321	t:1,707	Z:-2,607
	<b>p</b>	<i><b>e0,594</b></i>	<i><b>f0,018*</b></i>	<i><b>e0,003**</b></i>	<i><b>f0,018*</b></i>	<i><b>f0,005**</b></i>	<i><b>f0,013*</b></i>	<i><b>f0,186</b></i>	<i><b>e0,089</b></i>	<i><b>f0,009**</b></i>
Eğitim Durumu	İlköğretim (n=195)	20,69±6,31	7-35 (15)	18,33±4,88	5-25 (20)	3-15 (9)	3-15 (12)	3-15 (9)	8,76±2,48	7-35 (18)
	Lise (n=124)	18,94±5,74	7-31 (13)	17,08±4,59	5-25 (17)	3-15 (8)	3-15 (12)	3-13 (7)	8,11±2,6	7-28 (15)
	≥Üniversite (n=104)	18,75±5,94	7-24 (11)	16,27±4,52	5-25 (16)	3-15 (5)	3-15 (11,5)	3-15 (7)	8,19±2,26	7-28 (13)
	<b>Test Değeri</b>	F:4,858	χ <sup>2</sup> :48,332	F:7,035	χ <sup>2</sup> :18,371	χ <sup>2</sup> :33,296	χ <sup>2</sup> :7,946	χ <sup>2</sup> :19,283	F:3,207	χ <sup>2</sup> :23,140
	<b>p</b>	<i><b>h0,008**</b></i>	<i><b>g0,001**</b></i>	<i><b>h0,001**</b></i>	<i><b>g0,001**</b></i>	<i><b>g0,001**</b></i>	<i><b>g0,019*</b></i>	<i><b>g0,001**</b></i>	<i><b>h0,042*</b></i>	<i><b>g0,001**</b></i>
Gebelik Sayısı	Yok (n=105)	19,35±5,7	7-29 (12)	16,08±5,17	5-25 (17)	3-15 (6)	3-15 (11)	3-15 (7)	8,19±2,57	7-32 (14)
	1 (n=59)	18,56±6,33	7-30 (11)	16,76±4,5	5-25 (15)	3-12 (7)	3-15 (12)	3-12 (6)	8,25±2,3	7-28 (14)
	2 (n=108)	19,44±5,93	7-28 (13)	17,37±4,44	5-25 (20)	3-15 (9)	3-15 (12)	3-15 (8)	8,45±2,37	7-28 (15)
	3 (n=82)	20,62±6,03	7-31 (16)	18,54±4,8	5-25 (20)	3-15 (10)	3-15 (12)	3-15 (9)	8,66±2,61	7-28 (19)
	≥4 (n=69)	20,54±6,81	7-35 (14)	19±4,25	5-25 (20)	3-15 (9)	3-15 (12)	3-15 (8)	8,64±2,5	7-35 (16)
	<b>Test Değeri</b>	F:1,443	χ <sup>2</sup> :26,885	F:5,591	χ <sup>2</sup> :16,101	χ <sup>2</sup> :17,945	χ <sup>2</sup> :14,962	χ <sup>2</sup> :12,695	F:0,616	χ <sup>2</sup> :13,869
	<b>p</b>	<i><b>h0,219</b></i>	<i><b>g0,001**</b></i>	<i><b>h0,001**</b></i>	<i><b>g0,003**</b></i>	<i><b>g0,001**</b></i>	<i><b>g0,005**</b></i>	<i><b>g0,013*</b></i>	<i><b>h0,651</b></i>	<i><b>g0,008**</b></i>

<sup>a</sup>r=Spearman's Korelasyon Katsayısı

<sup>e</sup>Student-t Test

<sup>f</sup>Mann Whitney U Test

<sup>g</sup>Kruskal Wallis Test

<sup>h</sup>Oneway ANOVA

\*p<0,05

\*\*p<0,01

Çalışmaya katılan olguların yaş, medeni durum, eğitim durumu, gebelik sayısı dağılımlarının PMS ölçeği alt boyutları ile karşılaştırılması aşağıda sunulmuştur.



### **Yaş gruplarına göre karşılaştırmalar;**

Yaş gruplarına göre olguların Premenstruel Sendrom Ölçeği “Sinirlilik”, “Depresif Düşünceler”, “Uyku Değişimleri” ve “Şişkinlik” alt boyutlarından aldıkları puanlar istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

Yaş gruplarına göre olguların Premenstruel Sendrom Ölçeği “Depresif Duygulanım” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,035$ ;  $p<0,05$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; yaşı 25 ve altında olan kadınların puanı yaşı 26-30 arasında olanlardan anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,042$ ;  $p<0,05$ ).

Yaş gruplarına göre olguların Premenstruel Sendrom Ölçeği “Anksiyete” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,047$ ;  $p<0,05$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; yaşı 25 ve altında olan kadınların puanı, yaşı 26-30 arasında ve 41 ve üzerinde olanlardan anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,010$ ;  $p=0,018$ ;  $p<0,05$ ). Aynı şekilde yaşı 31-35 arasında olan kadınların puanı, yaşı 26-30 arasında olanlardan anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,045$ ;  $p<0,05$ ).

Yaş gruplarına göre olguların Premenstruel Sendrom Ölçeği “Yorgunluk” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,033$ ;  $p<0,05$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; yaşı 25 ve altında olan kadınların puanı, yaşı 35-40 arasında olanlardan anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,037$ ;  $p<0,05$ ).

Yaş gruplarına göre olguların Premenstruel Sendrom Ölçeği “Ağrı” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; yaşı 25 ve altında olan kadınların puanı, yaşı 35-40 arasında ve 41 ve üzerinde olanlardan anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,028$ ;  $p=0,014$ ;  $p<0,05$ ). Aynı şekilde yaşı 26-30 arasında olan kadınların puanı, yaşı 35-40 arasında ve 41 ve üzerinde olanlardan anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,023$ ;  $p=0,011$ ;  $p<0,05$ ).

Yaş gruplarına göre olguların Premenstruel Sendrom Ölçeği “İştah Değişimleri” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili

karşılaştırmalara göre; yaşı 26-30 arasında olan kadınların puanı, yaşı 31-35 arasında, 35-40 arasında ve 41 ve üzerinde olanlardan anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,023$ ;  $p=0,011$ ;  $p<0,05$ ).

### **Medeni duruma göre karşılaştırmalar;**

Medeni duruma göre olguların Premenstruel Sendrom Ölçeği “Depresif Duygulanım”, “Uyku Değişimleri” ve “Şişkinlik” alt boyutlarından aldıkları puanlar, istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

Evli kadınların Premenstruel Sendrom Ölçeği Anksiyete, Yorgunluk, Sinirlilik, Depresif Düşünceler, Ağrı ve İştah Değişimleri alt boyutlarından aldıkları puanlar, bekar kadınlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır (sırasıyla  $p=0,018$ ;  $p=0,003$ ;  $p=0,018$ ;  $p=0,009$ ;  $p=0,005$ ;  $p=0,013$ ;  $p<0,05$ ).

### **Eğitim durumuna göre karşılaştırmalar;**

Eğitim durumlarına göre olguların Premenstruel Sendrom Ölçeği “Depresif Duygulanım” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,008$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; eğitim durumu ilköğretim ve altında olan kadınların puanı, eğitim durumu lise olan ve üniversite ve üzerinde olanlardan anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,037$ ;  $p=0,026$ ;  $p<0,05$ ).

Eğitim durumlarına göre olguların Premenstruel Sendrom Ölçeği “Anksiyete” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; eğitim durumu ilköğretim ve altında olan kadınların puanı, eğitim durumu lise olan ve üniversite ve üzerinde olanlardan anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Aynı şekilde eğitim durumu lise olan kadınların aldıkları puanlar, eğitim durumu üniversite ve üzerinde olan kadınlara göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,039$ ;  $p<0,05$ ).

Eğitim durumlarına göre olguların Premenstruel Sendrom Ölçeği “Yorgunluk” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; eğitim durumu ilköğretim ve altında olan kadınların puanı,

eğitim durumu üniversite ve üzerinde olanlardan anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ).

Eğitim durumlarına göre olguların Premenstruel Sendrom Ölçeği “Sinirlilik” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; eğitim durumu ilköğretim ve altında olan kadınların puanı, eğitim durumu lise olan ve üniversite ve üzerinde olanlardan anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,002$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ).

Eğitim durumlarına göre olguların Premenstruel Sendrom Ölçeği “Depresif Düşünceler” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; eğitim durumu ilköğretim ve altında olan kadınların puanı, eğitim durumu lise olan ve üniversite ve üzerinde olanlardan anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,017$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,05$ ).

Eğitim durumlarına göre olguların Premenstruel Sendrom Ölçeği “Ağrı” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; eğitim durumu ilköğretim ve altında olan kadınların puanı, eğitim durumu lise olan ve üniversite ve üzerinde olanlardan anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,013$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,05$ ). Aynı şekilde eğitim durumu lise olan kadınların puanı, eğitim durumu üniversite ve üzerinde olanlardan anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,018$ ;  $p<0,05$ ).

Eğitim durumlarına göre olguların Premenstruel Sendrom Ölçeği “İştah Değişimleri” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,019$ ;  $p<0,05$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; eğitim durumu ilköğretim ve altında olan kadınların puanı, eğitim durumu üniversite ve üzerinde olanlardan anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,021$ ;  $p<0,05$ ).

Eğitim durumlarına göre olguların Premenstruel Sendrom Ölçeği “Uyku Değişimleri” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; eğitim durumu ilköğretim ve altında olan kadınların puanı,

eğitim durumu lise olan ve üniversite ve üzerinde olanlardan anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,005$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ).

Eğitim durumlarına göre olguların Premenstruel Sendrom Ölçeği “Şişkinlik” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,042$ ;  $p<0,05$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; eğitim durumu ilköğretim ve altında olan kadınların puanı, eğitim durumu lise olanlardan anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,049$ ;  $p<0,05$ ).

#### **Gebelik sayısına göre karşılaştırmalar;**

Gebelik sayısına göre olguların Premenstruel Sendrom Ölçeği Depresif Duygular ve Şişkinlik alt boyutlarından aldıkları puanlar, istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

Gebelik sayısına göre olguların Premenstruel Sendrom Ölçeği Anksiyete alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; hiç gebe olmayan kadınların Anksiyete puanı, gebelik sayısı 3 ve  $\geq 4$  olan kadınlara göre anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p=0,009$ ;  $p<0,01$ ). Aynı şekilde gebelik sayısı 1 olan kadınların Anksiyete puanı, gebelik sayısı 3 ve  $\geq 4$  olan kadınlara göre anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,002$ ;  $p=0,029$ ;  $p<0,05$ ).

Gebelik sayısına göre olguların Premenstruel Sendrom Ölçeği Yorgunluk alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; hiç gebe olmayan kadınların Yorgunluk puanı, gebelik sayısı 3 ve  $\geq 4$  olan kadınlara göre anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,004$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ).

Gebelik sayısına göre olguların Premenstruel Sendrom Ölçeği Sinirlilik alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,003$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; gebelik sayısı 3 olan kadınların Sinirlilik puanı, hiç gebelik yaşamayan ve gebelik sayısı 1 olan kadınlara göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,016$ ;  $p=0,011$ ;  $p<0,05$ ).

Gebelik sayısına göre olguların Premenstruel Sendrom Ölçeği Depresif Düşünceler alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,008$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; hiç gebe olmayan kadınların Depresif Düşünceler puanı, gebelik sayısı 3 olan kadınlara göre anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,010$ ;  $p<0,05$ ).

Gebelik sayısına göre olguların Premenstruel Sendrom Ölçeği Ağrı alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; hiç gebe olmayan kadınların Ağrı puanı, gebelik sayısı 3 ve  $\geq 4$  olan kadınlara göre anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,002$ ;  $p=0,015$ ;  $p<0,05$ ).

Gebelik sayısına göre olguların Premenstruel Sendrom Ölçeği İştah Değişimleri alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,005$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; hiç gebe olmayan kadınların İştah Değişimleri puanı, gebelik sayısı 3 ve  $\geq 4$  olan kadınlara göre anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,032$ ;  $p=0,026$ ;  $p<0,01$ ).

Gebelik sayısına göre olguların Premenstruel Sendrom Ölçeği Uyku Değişimleri alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,013$ ;  $p<0,05$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; gebelik sayısı 1 olan kadınların Uyku Değişimleri puanı, gebelik sayısı 3 olan kadınlara göre anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,006$ ;  $p<0,01$ ).

**Tablo 16: Katılımcıların Sağlıkla İlgili Özelliklerine Göre Premenstruel Sendrom Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Değerlendirilmesi**

		Depresif Duygulanım	Anksiyete	Yorgunluk	Sinirlilik	Depresif Düşünceler	Ağrı	İştah Değişimleri	Uyku Değişimleri	Şişkinlik
		Ort±Ss	Min-Maks (Medyan)	Ort±Ss	Min-Maks (Medyan)	Min-Maks (Medyan)	Min-Maks (Medyan)	Min-Maks (Medyan)	Min-Maks (Medyan)	Ort±Ss
Ana Öğün Sayısı	≤1 Öğün (n=11)	20,45±5,87	9-24 (16)	16,64±3,47	15-20 (20)	3-12 (6)	3-12 (9)	3-12 (6)	3-9 (8)	7-25 (14)
	2 Öğün (n=173)	19,43±6,05	7-31 (13)	17,47±4,56	5-25 (20)	3-15 (9)	3-15 (12)	3-15 (8)	3-14 (8)	7-32 (16)
	3 Öğün (n=239)	19,86±6,19	7-35 (13)	17,48±4,99	5-25 (19)	3-15 (9)	3-15 (12)	3-15 (8)	3-14 (9)	7-35 (16)
	<b>Test Değeri</b>	χ <sup>2</sup> :0,949	χ <sup>2</sup> :1,934	χ <sup>2</sup> :0,419	χ <sup>2</sup> :4,019	χ <sup>2</sup> :0,699	χ <sup>2</sup> :10,712	χ <sup>2</sup> :2,971	χ <sup>2</sup> :1,693	χ <sup>2</sup> :0,043
	<b>p</b>	<b>0,622</b>	<b>0,380</b>	<b>0,811</b>	<b>0,134</b>	<b>0,705</b>	<b>0,005**</b>	<b>0,226</b>	<b>0,429</b>	<b>0,979</b>
Ara Öğün Sayısı	Yok (n=74)	19,27±5,80	7-29 (12,5)	16,62±4,72	5-22 (18,5)	3-15 (9)	3-15 (12)	3-13 (7,5)	8,19±2,34	7-28 (15)
	1 Öğün (n=104)	19,33±6,23	7-35 (12)	17,96±4,75	5-25 (19)	3-15 (9)	3-15 (12)	3-15 (8)	8,63±2,47	7-35 (15)
	2 Öğün (n=143)	20,30±5,76	7-28 (13)	18±4,53	7-25 (20)	3-15 (9)	3-15 (12)	3-15 (8)	8,64±2,51	7-29 (16)
	≥3 Öğün (n=102)	19,56±6,70	7-31 (14)	16,78±5,07	5-25 (20)	3-15 (7,5)	3-15 (12)	3-15 (8)	8,12±2,51	7-29 (15)
	<b>Test Değeri</b>	F:0,785	χ <sup>2</sup> :0,909	F:2,455	χ <sup>2</sup> :4,169	χ <sup>2</sup> :3,894	χ <sup>2</sup> :12,539	χ <sup>2</sup> :3,439	F:1,323	χ <sup>2</sup> :2,381
	<b>p</b>	<b>0,503</b>	<b>0,823</b>	<b>0,063</b>	<b>0,244</b>	<b>0,273</b>	<b>0,006**</b>	<b>0,329</b>	<b>0,266</b>	<b>0,497</b>
Düzenli Fiziksel Aktivite	Var (n=55)	18,51±6,23	7-30 (12)	16,4±4,58	5-25 (20)	3-12 (6)	3-15 (12)	3-12 (7)	8,22±2,62	7-28 (14)
	Yok (n=368)	19,88±6,09	7-35 (13)	17,61±4,79	5-25 (20)	3-15 (9)	3-15 (12)	3-15 (8)	8,46±2,46	7-35 (16)
	<b>Test Değeri</b>	t:-1,554	Z:-1,413	t:-1,762	Z:-0,425	Z:-2,542	Z:-0,805	Z:-2,058	t:-0,681	Z:-1,294
	<b>p</b>	<b>0,121</b>	<b>0,158</b>	<b>0,079</b>	<b>0,671</b>	<b>0,011*</b>	<b>0,421</b>	<b>0,040*</b>	<b>0,497</b>	<b>0,196</b>
BKI	Zayıf (n=15)	15,8±6,16	7-19 (10)	13,13±4,81	5-20 (15)	3-15 (5)	3-12 (9)	3-13 (6)	7,27±2,66	7-24 (11)
	Normal Kilolu (n=71)	19,17±5,29	7-29 (11)	15,99±4,44	5-25 (15)	3-12 (5)	3-15 (9)	3-15 (7)	8,07±2,1	7-28 (14)
	Fazla Kilolu (n=119)	19,82±6,13	7-31 (13)	17,24±4,64	5-25 (20)	3-15 (7)	3-15 (12)	3-15 (8)	8,4±2,36	7-29 (15)
	Obez (n=218)	20,08±6,28	7-35 (14)	18,35±4,69	5-25 (20)	3-15 (9)	3-15 (12)	3-15 (9)	8,64±2,62	7-35 (17)
	<b>Test Değeri</b>	F:2,538	χ <sup>2</sup> :22,058	F:9,486	χ <sup>2</sup> :11,829	χ <sup>2</sup> :31,773	χ <sup>2</sup> :23,468	χ <sup>2</sup> :19,818	F:2,069	χ <sup>2</sup> :11,702
	<b>p</b>	<b>0,056</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,008**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,113</b>	<b>0,008**</b>
Günlük İçilen Su Miktarı (lt)		<sup>a</sup> r								
		-0,049	-0,098	-0,146	-0,210	-0,127	-0,010	-0,090	-0,049	-0,100
	<b>p</b>	<b>0,318</b>	<b>0,045*</b>	<b>0,003**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,009**</b>	<b>0,840</b>	<b>0,065</b>	<b>0,316</b>	<b>0,040*</b>

<sup>a</sup>r=Spearman's Korelasyon Katsayısı

<sup>e</sup>Student-t Test

<sup>f</sup>Mann Whitney U Test

<sup>g</sup>Kruskal Wallis Test

<sup>h</sup>Oneway ANOVA

\*p<0,05

\*\*p<0,01

Çalışmaya katılan olguların ana öğün, ara öğün sayıları, düzenli fiziksel aktivite, BKI ve günlük içilen su miktarı dağılımlarının PMS ölçeği alt boyutları ile karşılaştırılması aşağıda sunulmuştur.

### **Ana öğün sayısına göre karşılaştırmalar;**

Ana öğün yeme sayısına göre olguların Premenstruel sendrom ölçeği Depresif Duygular, Aknsiyete, Yorgunluk, Sinirlilik, Depresif Düşünceler, Ağrı, Uyku Değişimleri ve Şişkinlik alt boyutlarından aldıkları puanlar, istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

Ana öğün yeme sayısına göre olguların Premenstruel sendrom ölçeği İştah Değişimleri alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,005$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; 3 ana öğün yemek yiyen kadınların alt boyuttan aldıkları puanlar, 2 ana öğün yiyen kadınlara göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,022$ ;  $p<0,05$ ).

### **Ara öğün sayısına göre karşılaştırmalar;**

Ara öğün yeme sayısına göre olguların Premenstruel sendrom ölçeği Depresif Duygular, Aknsiyete, Yorgunluk, Sinirlilik, Depresif Düşünceler, Ağrı, Uyku Değişimleri ve Şişkinlik alt boyutlarından aldıkları puanlar, istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

Ara öğün yeme sayısına göre olguların Premenstruel sendrom ölçeği İştah Değişimleri alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,006$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; 2 ara öğün yemek yiyen kadınların alt boyuttan aldıkları puanlar, ara öğün yemeyen ve 1 ana öğün yiyen kadınlara göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,037$ ;  $p=0,013$ ;  $p<0,05$ ).

### **Düzenli fiziksel aktivite yapma durumuna göre karşılaştırmalar;**

Düzenli fiziksel aktivite yapma durumuna göre olguların Premenstruel sendrom ölçeği Depresif Duygular, Aknsiyete, Yorgunluk, Sinirlilik, Depresif Düşünceler, İştah Değişimleri ve Şişkinlik alt boyutlarından aldıkları puanlar, istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

Düzenli fiziksel aktivite yapan kadınların Premenstruel sendrom ölçeği Ağrı ve Uyku Değişimleri alt boyut puanı, düzenli fiziksel aktivite yapmayan kadınlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,011$ ;  $p=0,040$ ;  $p<0,05$ ).

### **BKI düzeylerine göre karşılaştırmalar;**

BKI düzeylerine göre olguların Premenstruel sendrom ölçeği Depresif Duygulanım alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmazken ( $p=0,056$ ;  $p>0,05$ ); BKI düzeyi arttıkça Depresif Duygulanım puanının artması dikkat çekici bulunmuştur.

BKI düzeylerine göre olguların Premenstruel sendrom ölçeği Anksiyete alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; zayıf kadınların Anksiyete alt boyut puanı, fazla kilolu ve obez kadınlara göre anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,045$ ;  $p=0,004$ ;  $p<0,05$ ). Aynı şekilde normal kilolu kadınların Anksiyete alt boyut puanı da, obez kadınlara göre anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,002$ ;  $p<0,01$ ).

BKI düzeylerine göre olguların Premenstruel sendrom ölçeği Yorgunluk alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; zayıf kadınların Yorgunluk alt boyut puanı, fazla kilolu ve obez kadınlara göre anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,008$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Aynı şekilde normal kilolu kadınların Yorgunluk alt boyut puanı da, obez kadınlara göre anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ).

BKI düzeylerine göre olguların Premenstruel sendrom ölçeği Sinirlilik alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,008$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; normal kilolu kadınların Sinirlilik alt boyut puanı, obez kadınlara göre anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,020$ ;  $p<0,05$ ).

BKI düzeylerine göre olguların Premenstruel sendrom ölçeği Depresif Düşünceler alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,008$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; zayıf kadınların Depresif Düşünceler alt boyut puanı, obez kadınlara göre anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,024$ ;  $p<0,05$ ).

BKI düzeylerine göre olguların Premenstruel sendrom ölçeği Ağrı alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili



karşılaştırmalara göre; obez kadınların Ağrı alt boyut puanı, normal kilolu ve fazla kilolu kadınlara göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p=0,018$ ;  $p<0,05$ ).

BKI düzeylerine göre olguların Premenstruel sendrom ölçeği İştah Değişimleri alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; zayıf kadınların İştah Değişimleri alt boyut puanı, fazla kilolu ve obez kadınlara göre anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,011$ ;  $p=0,004$ ;  $p<0,05$ ). Aynı şekilde normal kilolu kadınların İştah Değişimleri alt boyut puanı da, fazla kilolu ve obez kadınlara göre anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,016$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,05$ ).

BKI düzeylerine göre olguların Premenstruel sendrom ölçeği Uyku Değişimleri alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; obez kadınların Uyku Değişimleri alt boyut puanı, zayıf, normal kilolu ve fazla kilolu kadınlara göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,049$ ;  $p=0,002$ ;  $p=0,036$ ;  $p<0,05$ ).

BKI düzeylerine göre olguların Premenstruel sendrom ölçeği Şişkinlik alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ( $p>0,05$ ).

#### **Günlük tüketilen su miktarına göre karşılaştırmalar;**

Kadınların günlük tükettikleri su miktarları ile Premenstruel sendrom ölçeği Depresif Duygulanım, İştah Değişimler, Uyku Değişimleri ve Şişkinlik alt boyutlarından aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır ( $p>0,05$ ).

Kadınların günlük tükettikleri su miktarları ile Premenstruel sendrom ölçeği Anksiyete alt boyutundan aldıkları puanlar arasında ( $r=-0,098$ ;  $p=0,045$ ), Yorgunluk alt boyutundan aldıkları puanlar arasında ( $r=-0,146$ ;  $p=0,003$ ), Sinirlilik alt boyutundan aldıkları puanlar arasında ( $r=-0,210$ ;  $p=0,001$ ), Depresif Düşünceler alt boyutundan aldıkları puanlar arasında ( $r=-0,100$ ;  $p=0,040$ ) ve Ağrı alt boyutundan aldıkları puanlar arasında ( $r=-0,127$ ;  $p=0,009$ ) negatif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır ( $p<0,05$ ).

**Tablo 17: Katılımcıların Demografik Özelliklerine Göre Duygusal Yeme Puanlarının Değerlendirilmesi**

		Duygusal Yeme Puanı	Test Değeri
		Min-Maks (Medyan)	p
Yaş	≤25 (n=61)	0-100 (36,36)	χ <sup>2</sup> :5,908 <b>90,206</b>
	26-30 (n=77)	0-100 (36,36)	
	31-35 (n=87)	0-100 (54,54)	
	36-40 (n=109)	0-100 (63,63)	
	≥41 (n=89)	0-100 (54,54)	
Medeni Durum	Evli (n=341)	0-100 (54,54)	Z:-1,771
	Bekar (n=82)	0-100 (36,36)	<b>10,077</b>
Eğitim Durumu	≤İlköğretim (n=195)	0-100 (54,54)	χ <sup>2</sup> :2,949 <b>90,229</b>
	Lise (n=124)	0-100 (45,45)	
	≥Üniversite (n=104)	0-100 (36,36)	
Gebelik Sayısı	Yok (n=105)	0-100 (36,36)	χ <sup>2</sup> :11,749 <b>90,019*</b>
	1 (n=59)	0-100 (45,45)	
	2 (n=108)	0-100 (72,72)	
	3 (n=82)	0-100 (54,54)	
	≥4 (n=69)	0-100 (72,72)	

<sup>a</sup>r=Spearman's Korelasyon Katsayısı  
\*p<0,05

\*\*p<0,01

<sup>f</sup>Mann Whitney U Test

<sup>g</sup>Kruskal Wallis Test

Katılımcıların Duygusal Yeme puanları, yaş, medeni durum, eğitim durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir (p>0,05).

Gebelik sayısına göre kadınların Duygusal Yeme puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır (p=0,019; p<0,05). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; hiç gebelik yaşamayan kadınların Duygusal Yeme puanı, 2 kez ve 4 ve üzeri kez gebelik yaşayan kadınlara göre anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır (p=0,046; p=0,028; p<0,05).

**Tablo 18: Katılımcıların Sağlıkla İlgili Özelliklerine ve Günlük Su Tüketim Durumuna Göre Duygusal Yeme Puanlarının Değerlendirilmesi**

		Duygusal Yeme Puanı	Test Değeri
		Min-Maks (Medyan)	p
Ana Öğün Sayısı	1 Öğün (n=1)	0-100 (36,36)	χ <sup>2</sup> :1,204 <b>90,548</b>
	2 Öğün (n=173)	0-100 (45,45)	
	3 Öğün (n=239)	0-100 (54,54)	
	Yok (n=74)	0-100 (36,36)	
Ara Öğün Sayısı	1 Öğün (n=104)	0-100 (45,45)	χ <sup>2</sup> :7,263 <b>90,064</b>
	2 Öğün (n=143)	0-100 (54,54)	
	≥3 Öğün (n=102)	0-100 (72,72)	
Düzenli Fiziksel Aktivite	Var (n=55)	0-100 (45,45)	Z:-0,648 <b>10,517</b>
	Yok (n=368)	0-100 (45,45)	
BKI	≤18,5 (n=15)	0-100 (0)	χ <sup>2</sup> :35,499 <b>90,001**</b>
	18,5 - 24,9 (n=71)	0-100 (27,27)	
	25 - 29,9 (n=119)	0-100 (45,45)	
Günlük İçilen Su Miktarı (lt)	≥30 (n=218)	0-100 (72,72)	-0,151 <sup>a</sup> <b>0,002**</b>
	r		

<sup>a</sup>r=Spearman's Korelasyon Katsayısı  
\*p<0,05

\*\*p<0,01

<sup>f</sup>Mann Whitney U Test

<sup>g</sup>Kruskal Wallis Test

Katılımcıların Duygusal Yeme puanları, ana öğün yeme sayısı, ara öğün yeme sayısı, düzenli fiziksel aktivite yapma durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

BKI düzeylerine göre kadınların Duygusal Yeme puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; zayıf kadınların Duygusal Yeme puanları, fazla kilolu ve obez kadınlara göre anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,005$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Aynı şekilde normal kilolu kadınların Duygusal Yeme puanları, fazla kilolu ve obez kadınlara göre anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,014$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,05$ ).



**Tablo 19: Katılımcıların Demografik Özelliklerine Göre SF-36 Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Değerlendirilmesi**

		Fiziksel	Fiziksel Rol	Emosyonel	Vitalite	Mental Sağlık	Sosyal	Ağrı	Genel Sağlık
		Fonksiyon	Güçlüğü	Rol			Fonksiyon		
		Min-Maks (Medyan)	Min-Maks (Medyan)	Min-Maks (Medyan)	Ort±Ss	Ort±Ss	Min-Maks (Medyan)	Min-Maks (Medyan)	Min-Maks (Medyan)
Yaş	≤25 Yaş (n=61)	45-100 (85)	0-100 (100)	0-100 (100)	63,15±12,52	12,5-100 (75)	22,5-100 (90)	25-85 (70)	54,59±15,77
	26-30 Yaş (n=77)	50-100 (90)	0-100 (100)	0-100 (0)	63,53±10,2	25-100 (75)	22,5-100 (100)	30-80 (70)	54,74±10,97
	31-35 Yaş (n=87)	25-100 (75)	0-100 (100)	0-100 (0)	61,24±10,5	25-100 (87,5)	32,5-100 (90)	25-85 (65)	49,48±14,35
	36-40 Yaş (n=109)	40-100 (75)	0-100 (100)	0-100 (0)	60,55±11,73	25-100 (75)	12,5-100 (90)	25-80 (65)	50,28±13,76
	≥41 Yaş (n=89)	15-100 (70)	0-100 (75)	0-100 (0)	60,27±11,71	25-100 (75)	10-100 (90)	20-75 (65)	49,94±14,8
	Test Değeri	χ <sup>2</sup> :66,469	χ <sup>2</sup> :15,635	χ <sup>2</sup> :6,552	F:1,403	χ <sup>2</sup> :2,707	χ <sup>2</sup> :6,051	χ <sup>2</sup> :28,282	F:3,081
	p	<b>g0,001**</b>	<b>g0,004**</b>	<b>g0,162</b>	<b>h0,232</b>	<b>g0,608</b>	<b>g0,195</b>	<b>g0,001**</b>	<b>h0,017*</b>
Medeni Durum	Evli (n=341)	15-100 (75)	0-100 (100)	0-100 (0)	60,9±11,24	25-100 (75)	10-100 (90)	20-85 (65)	50,57±13,41
	Bekar (n=82)	45-100 (87,5)	0-100 (100)	0-100 (66,67)	64,24±11,51	12,5-100 (75)	22,5-100 (90)	25-85 (70)	55,24±16,1
	Test Değeri	Z:-4,743	Z:-2,674	Z:-2,151	t:-2,405	Z:-0,374	Z:-0,267	Z:-3,973	t:-2,433
	p	<b>f0,001**</b>	<b>f0,007**</b>	<b>f0,031*</b>	<b>e0,017*</b>	<b>f0,708</b>	<b>f0,789</b>	<b>f0,001**</b>	<b>e0,017*</b>
Eğitim Durumu	İlköğretim (n=195)	15-95 (75)	0-100 (100)	0-100 (0)	58,5±11,39	25-100 (75)	10-100 (90)	20-75 (65)	49,26±13,91
	Lise (n=124)	15-100 (80)	0-100 (100)	0-100 (16,67)	63,39±11,42	12,5-100 (75)	22,5-100 (90)	20-80 (65)	53,23±15,02
	≥Üniversite (n=104)	45-100 (90)	0-100 (100)	0-100 (0)	65,08±9,72	25-100 (75)	12,5-100 (100)	35-85 (70)	53,56±12,67
	Test Değeri	χ <sup>2</sup> :56,936	χ <sup>2</sup> :4,305	χ <sup>2</sup> :2,505	F:14,531	χ <sup>2</sup> :1,931	χ <sup>2</sup> :4,211	χ <sup>2</sup> :23,567	F:4,597
	p	<b>g0,001**</b>	<b>g0,116</b>	<b>g0,286</b>	<b>h0,001**</b>	<b>g0,381</b>	<b>g0,122</b>	<b>g0,001**</b>	<b>h0,011*</b>
Gebelik Sayısı	Yok (n=105)	45-100 (85)	0-100 (100)	0-100 (33,33)	63,2±11,39	12,5-100 (75)	22,5-100 (100)	25-85 (70)	55,1±15,46
	1 Kez (n=59)	15-100 (85)	0-100 (100)	0-100 (0)	62,44±11,07	25-100 (75)	10-100 (100)	25-85 (70)	53,39±11,16
	2 Kez (n=108)	25-100 (75)	0-100 (100)	0-100 (0)	61,96±10,02	25-100 (87,5)	32,5-100 (90)	20-75 (65)	51,44±12,95
	3 Kez (n=82)	15-100 (75)	0-100 (25)	0-100 (0)	58,59±11,58	25-100 (75)	22,5-100 (90)	30-80 (65)	47,56±14,02
	≥4 Kez (n=69)	45-100 (70)	0-100 (100)	0-100 (0)	61,16±12,82	25-100 (87,5)	32,5-100 (90)	20-75 (65)	49,06±14,56
	Test Değeri	χ <sup>2</sup> :48,317	χ <sup>2</sup> :20,590	χ <sup>2</sup> :6,198	F:2,120	χ <sup>2</sup> :4,213	χ <sup>2</sup> :6,972	χ <sup>2</sup> :28,858	F:3,908
	p	<b>g0,001**</b>	<b>g0,001**</b>	<b>g0,185</b>	<b>h0,078</b>	<b>g0,378</b>	<b>g0,137</b>	<b>g0,001**</b>	<b>h0,004**</b>

<sup>a</sup>r=Spearman's Korelasyon Katsayısı

<sup>e</sup>Student-t Test

<sup>f</sup>Mann Whitney U Test

<sup>g</sup>Kruskal Wallis Test

<sup>h</sup>Oneway ANOVA

\*p<0,05

\*\*p<0,01

Çalışmaya katılan olguların yaş, medeni durum, eğitim durumu, gebelik sayısı dağılımlarının SF-36 ölçeği alt boyutları ile karşılaştırılması aşağıda sunulmuştur.

### **Yaşa göre karşılaştırmalar;**

Yaş gruplarına göre olguların SF-36 ölçeği “Emosyonel Rol Güçlüğü”, “Mental Sağlık”, “Sosyal Fonksiyon” ve “Ağrı” alt boyutlarından aldıkları puanlar istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

Yaş gruplarına göre olguların SF-36 ölçeği “Fiziksel Fonksiyon” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; yaşı 41 ve üzerinde olan kadınların puanı, yaşı 25 ve altında olan ve 26-30 yaş arasında olanlardan anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Yaşı 36-40 arasında olan kadınların puanı, yaşı 25 ve altında olan ve 26-30 yaş arasında olanlardan anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,009$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Yaşı 31-35 arasında olan kadınların puanı, yaşı 25 ve altında olan ve 26-30 yaş arasında olanlardan anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,037$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,05$ ).

Yaş gruplarına göre olguların SF-36 ölçeği “Fiziksel Rol Güçlüğü” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,004$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; yaşı 26-30 arasında olan kadınların puanları, yaşı 36-40 arasında olan ve 41 yaş ve üzerinde olan kadınlardan anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,028$ ;  $p=0,003$ ;  $p<0,05$ ).

Yaş gruplarına göre olguların SF-36 ölçeği “Vitalite” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,017$ ;  $p<0,05$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; yaşı 26-30 arasında olan kadınların puanları, yaşı 31-35 arasında olan kadınlardan anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,046$ ;  $p<0,05$ ).

Yaş gruplarına göre olguların SF-36 ölçeği “Genel Sağlık” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; yaşı 41 ve üzerinde olan kadınların puanı, yaşı 25 ve altında olan ve 26-30 yaş arasında olanlardan anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,012$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,05$ ). Yaşı 36-40 arasında olan kadınların puanı, yaşı 25 ve altında olan ve 26-30 yaş arasında olanlardan anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,026$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,05$ ). Yaşı 31-

35 arasında olan kadınların puanı, yaşı 26-30 yaş arasında olanlardan anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,027$ ;  $p<0,05$ ).

#### **Medeni duruma ilişkin karşılaştırmalar;**

Bekar kadınların SF-36 ölçeği Fiziksel Fonksiyon, Fiziksel Rol Güçlüğü, Emosyonel Rol Güçlüğü, Vitalite, Mental Sağlık ve Genel Sağlık alt boyutlarından aldıkları puanlar, evli kadınlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p=0,007$ ;  $p=0,031$ ;  $p=0,017$ ;  $p=0,017$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,05$ ).

Medeni duruma göre kadınların SF-36 ölçeği Sosyal Fonksiyon ve Ağrı alt boyutundan aldıkları puanlar, istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

#### **Eğitim durumuna göre karşılaştırmalar;**

Eğitim durumlarına göre olguların SF-36 ölçeği “Fiziksel Fonksiyon” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; eğitim durumu ilköğretim ve altı olan kadınların aldıkları puanlar, eğitim durumu lise ve üniversite ve üzeri olan kadınlara göre anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Aynı şekilde eğitim durumu lise olan kadınların aldıkları puanlar, eğitim durumu üniversite ve üzeri olan kadınlara göre anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,004$ ;  $p<0,01$ ).

Eğitim durumlarına göre olguların SF-36 ölçeği “Vitalite” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,011$ ;  $p<0,05$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; eğitim durumu ilköğretim ve altı olan kadınların aldıkları puanlar, eğitim durumu lise ve üniversite ve üzeri olan kadınlara göre anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,041$ ;  $p=0,035$ ;  $p<0,05$ ).

Eğitim durumlarına göre olguların SF-36 ölçeği “Mental Sağlık” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; eğitim durumu ilköğretim ve altı olan kadınların aldıkları puanlar, eğitim durumu lise ve üniversite ve üzeri olan kadınlara göre anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ).

Eğitim durumlarına göre olguların SF-36 leği “Genel Sağlık” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; eğitim durumu niversite ve üzeri olan kadınların aldıkları puanlar, eğitim durumu ilköğretim ve altı ve lise olan kadınlara göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p=0,008$ ;  $p<0,01$ ).

Eğitim durumlarına göre olguların SF-36 leği “Fiziksel Rol Güçlüğü”, “Emosyonel Rol Güçlüğü”, “Sosyal Fonksiyon” ve “Ağrı” alt boyutlarından aldıkları puanlar istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

### **Gebelik sayısına ilişkin karşılaştırmalar;**

Gebelik sayısına göre kadınların SF-36 leği Fiziksel Fonksiyon alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; Gebelik sayısı 4 ve üzeri olan kadınların alt boyuttan aldıkları puanlar, hiç gebelik yaşamayan ve gebelik sayısı 1 olan kadınlara göre anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Gebelik sayısı 3 olan kadınların alt boyuttan aldıkları puanlar, hiç gebelik yaşamayan ve gebelik sayısı 1 olan kadınlara göre anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p=0,002$ ;  $p<0,01$ ). Gebelik sayısı 2 olan kadınların alt boyuttan aldıkları puanlar, hiç gebelik yaşamayan ve gebelik sayısı 1 olan kadınlara göre anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p=0,042$ ;  $p<0,05$ ).

Gebelik sayısına göre kadınların SF-36 leği Fiziksel Rol Güçlüğü alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; hiç gebelik yaşamamış kadınların alt boyuttan aldıkları puanlar, gebelik sayısı 2 ve 3 olan kadınlara göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p=0,015$ ;  $p<0,05$ ).

Gebelik sayısına göre kadınların SF-36 leği Vitalite alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,004$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; hiç gebelik yaşamamış kadınların alt boyuttan aldıkları puanlar, gebelik sayısı 3 olan kadınlara göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,005$ ;  $p<0,01$ ).

Gebelik sayısına göre kadınların SF-36 ölçeği Genel Sağlık alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; hiç gebelik yaşamamış kadınların alt boyuttan aldıkları puanlar, gebelik sayısı 2, 3, 4 ve üzeri olan kadınlara göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p=0,001$ ;  $p=0,009$ ;  $p<0,01$ ). Aynı şekilde gebelik sayısı 1 olan kadınların aldıkları alt boyut puanı, gebelik sayısı 3 olan kadınlara göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,037$ ;  $p<0,05$ ).

Kadınların gebelik sayılarına göre SF-36 ölçeği Emosyonel Rol Güçlüğü, Mental Sağlık, Sosyal Fonksiyon ve Ağrı alt boyutlarından aldıkları puanlar, istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ )



**Tablo 20: Katılımcıların Sağlıkla İlgili Özelliklerine ve Günlük Su Tüketim Durumuna Göre SF-36 Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Değerlendirilmesi**

		Fiziksel Fonksiyon	Fiziksel Rol Güçlüğü	Emosyonel Rol Güçlüğü	Vitalite	Mental Sağlık	Sosyal Fonksiyon	Ağrı	Genel Sağlık
		Min-Maks (Medyan)	Min-Maks (Medyan)	Min-Maks (Medyan)	Ort±Ss	Ort±Ss	Min-Maks (Medyan)	Min-Maks (Medyan)	Min-Maks (Medyan)
Ana Öğün Sayısı	≤1 Öğün (n=11)	65-100 (80)	0-100 (100)	0-100 (0)	44-72 (56)	25-100 (62,5)	45-100 (100)	25-80 (70)	35-70 (50)
	2 Öğün (n=173)	25-100 (80)	0-100 (100)	0-100 (0)	28-84 (64)	25-100 (75)	22,5-100 (90)	30-85 (65)	10-90 (50)
	3 Öğün (n=239)	15-100 (75)	0-100 (100)	0-100 (0)	28-100 (60)	12,5-100 (75)	10-100 (90)	20-85 (65)	15-95 (50)
	Test Değeri	χ <sup>2</sup> :3,110	χ <sup>2</sup> :2,216	χ <sup>2</sup> :1,073	χ <sup>2</sup> :2,820	χ <sup>2</sup> :2,379	χ <sup>2</sup> :0,437	χ <sup>2</sup> :1,198	χ <sup>2</sup> :0,473
	<i>p</i>	<b>#0,211</b>	<b>#0,330</b>	<b>#0,585</b>	<b>#0,244</b>	<b>#0,304</b>	<b>#0,804</b>	<b>#0,549</b>	<b>#0,790</b>
Ara Öğün Sayısı	Yok (n=74)	40-100 (80)	0-100 (100)	0-100 (33,33)	61,3±11,83	25-100 (75)	32,5-100 (90)	20-80 (65)	49,05±14,98
	1 Öğün (n=104)	15-100 (80)	0-100 (100)	0-100 (0)	61,62±11,95	12,5-100 (75)	10-100 (90)	25-85 (70)	53,41±13,66
	2 Öğün (n=143)	50-100 (75)	0-100 (100)	0-100 (0)	61,37±11,17	25-100 (75)	22,5-100 (90)	25-85 (65)	51,47±12,88
	≥3 Öğün (n=102)	15-100 (75)	0-100 (100)	0-100 (0)	61,92±10,79	25-100 (75)	22,5-100 (100)	20-85 (65)	51,27±15,3
	Test Değeri	χ <sup>2</sup> :7,613	χ <sup>2</sup> :2,235	χ <sup>2</sup> :3,436	F:0,061	χ <sup>2</sup> :2,129	χ <sup>2</sup> :5,736	χ <sup>2</sup> :1,989	F:1,398
	<i>p</i>	<b>#0,055</b>	<b>#0,525</b>	<b>#0,329</b>	<b>#0,980</b>	<b>#0,546</b>	<b>#0,125</b>	<b>#0,575</b>	<b>#0,243</b>
Düzenli Fiziksel Aktivite	Var (n=55)	50-100 (85)	0-100 (100)	0-100 (0)	61,89±11,39	25-100 (75)	52,5-100 (100)	30-85 (70)	54,09±12,95
	Yok (n=368)	15-100 (80)	0-100 (100)	0-100 (0)	61,5±11,37	12,5-100 (75)	10-100 (90)	20-85 (65)	51,09±14,21
	Test Değeri	Z:-1,927	Z:-0,218	Z:-0,387	t:0,238	Z:-0,486	Z:-2,047	Z:-1,508	t:1,478
	<i>p</i>	<b>#0,054</b>	<b>#0,827</b>	<b>#0,699</b>	<b>#0,812</b>	<b>#0,627</b>	<b>#0,041*</b>	<b>#0,132</b>	<b>#0,140</b>
BKI	Zayıf (n=15)	65-100 (90)	0-100 (100)	0-100 (0)	62,4±7,68	50-100 (75)	67,5-100 (100)	60-75 (70)	56,33±13,95
	Normal Kilolu (n=71)	60-100 (95)	0-100 (100)	0-100 (66,67)	65,07±10,58	12,5-100 (75)	22,5-100 (100)	35-85 (70)	53,1±14,48
	Fazla Kilolu (n=119)	25-100 (80)	0-100 (100)	0-100 (0)	63,29±12,18	25-100 (87,5)	32,5-100 (90)	20-85 (70)	53,24±13,35
	Obez (n=218)	15-100 (75)	0-100 (100)	0-100 (0)	59,39±10,95	25-100 (75)	10-100 (90)	20-75 (65)	49,66±14,17
	Test Değeri	χ <sup>2</sup> :107,842	χ <sup>2</sup> :18,498	χ <sup>2</sup> :6,584	F:6,065	χ <sup>2</sup> :8,059	χ <sup>2</sup> :5,440	χ <sup>2</sup> :55,196	F:2,730
	<i>p</i>	<b>#0,001**</b>	<b>#0,001**</b>	<b>#0,086</b>	<b>#0,001**</b>	<b>#0,045*</b>	<b>#0,142</b>	<b>#0,001**</b>	<b>#0,052</b>
Günlük İçilen Su Miktarı (lt)	ar	0,070	0,037	0,049	0,100	-0,024	0,018	-0,025	0,018
	<i>p</i>	<b>0,150</b>	<b>0,444</b>	<b>0,316</b>	<b>0,040*</b>	<b>0,628</b>	<b>0,709</b>	<b>0,611</b>	<b>0,710</b>

<sup>a</sup>r=Spearman's Korelasyon Katsayısı

<sup>e</sup>Student-t Test

<sup>f</sup>Mann Whitney U Test

<sup>g</sup>Kruskal Wallis Test

<sup>h</sup>Oneway ANOVA

\**p*<0,05

\*\**p*<0,01

Çalışmaya katılan olguların ana öğün, ara öğün sayıları, düzenli fiziksel aktivite, BKI, günlük içilen su miktarı dağılımlarının SF-36 ölçeği alt boyutları ile karşılaştırılması aşağıda sunulmuştur.

### **Ana öğün yeme sayısına göre karşılaştırmalar;**

Kadınların ana öğün yeme sayılarına göre SF-36 ölçeği Fiziksel Fonksiyon, Fiziksel Rol Güçlüğü, Emosyonel Rol Güçlüğü, Vitalite, Mental Sağlık, Sosyal Fonksiyon, Ağrı ve Genel Sağlık alt boyutlarından aldıkları puanlar, istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

### **Ara öğün yeme sayısına göre karşılaştırmalar;**

Kadınların ara öğün yeme sayılarına göre SF-36 ölçeği Fiziksel Rol Güçlüğü, Emosyonel Rol Güçlüğü, Vitalite, Mental Sağlık, Sosyal Fonksiyon, Ağrı ve Genel Sağlık alt boyutlarından aldıkları puanlar, istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

Ara öğün yeme sayısına göre kadınların SF-36 ölçeği Fiziksel Fonksiyon alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmazken ( $p=0,055$ ;  $p>0,05$ ); ara öğün yeme sayısı arttıkça Fiziksel Fonksiyon puanının düşmesi dikkat çekici bulunmuştur.

### **Düzenli fiziksel aktivite yapma durumuna göre karşılaştırmalar;**

Kadınların düzenli fiziksel aktivite yapma durumlarına göre SF-36 ölçeği Fiziksel Rol Güçlüğü, Emosyonel Rol Güçlüğü, Vitalite, Mental Sağlık, Sosyal Fonksiyon ve Genel Sağlık alt boyutlarından aldıkları puanlar, istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

Düzenli fiziksel aktivite yapan kadınların SF-36 ölçeği Fiziksel Fonksiyon alt boyutundan aldıkları puanlar, düzenli fiziksel aktivite yapmayan kadınlara göre istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte dikkat çekici düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,054$ ;  $p>0,05$ ).

Düzenli fiziksel aktivite yapan kadınların SF-36 ölçeği Ağrı alt boyutundan aldıkları puanlar, düzenli fiziksel aktivite yapmayan kadınlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,041$ ;  $p<0,05$ ).

### **BKI düzeylerine ilişkin karşılaştırmalar;**

BKI düzeylerine göre kadınların SF-36 ölçeği Fiziksel Fonksiyon alt boyutundan aldıkları puanlara arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; obez kadınların alt boyuttan aldıkları puanlar, zayıf, normal ve fazla kilolu kadınlara göre anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,001$ ;

$p=0,001$ ;  $p=0,002$ ;  $p<0,01$ ). Fazla kilolu kadınların alt boyuttan aldıkları puanlar, zayıf ve normal kilolu kadınlara göre anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p=0,002$ ;  $p<0,01$ ).

BKI düzeylerine göre kadınların SF-36 ölçeği Fiziksel Rol Güçlüğü alt boyuttan aldıkları puanlara arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; normal kilolu kadınların alt boyuttan aldıkları puanlar, fazla kilolu ve obez kadınlara göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p=0,005$ ;  $p<0,01$ ).

BKI düzeylerine göre kadınların SF-36 ölçeği Vitalite alt boyuttan aldıkları puanlara arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmazken ( $p=0,052$ ;  $p>0,05$ ); BKI düzeyi arttıkça Vitalite puanının düşmesi dikkat çekici bulunmuştur.

BKI düzeylerine göre kadınların SF-36 ölçeği Mental Sağlık alt boyuttan aldıkları puanlara arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; obez kadınların alt boyuttan aldıkları puanlar, normal ve fazla kilolu kadınlara göre anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p=0,014$ ;  $p<0,05$ ).

BKI düzeylerine göre kadınların SF-36 ölçeği Sosyal Fonksiyon alt boyuttan aldıkları puanlara arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,045$ ;  $p<0,05$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; obez kadınların alt boyuttan aldıkları puanlar, fazla kilolu kadınlara göre anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,031$ ;  $p<0,05$ ).

BKI düzeylerine göre kadınların SF-36 ölçeği Genel Sağlık alt boyuttan aldıkları puanlara arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; obez kadınların alt boyuttan aldıkları puanlar, zayıf, normal ve fazla kilolu kadınlara göre anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p=0,001$ ;  $p=0,013$ ;  $p<0,05$ ). Fazla kilolu kadınların alt boyuttan aldıkları puanlar, normal kilolu kadınlara göre anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ).

BKI düzeylerine göre kadınların SF-36 ölçeği Emosyonel Rol Güçlüğü ve Ağrı alt boyutundan aldıkları puanlar, istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

#### Günlük su tüketim miktarına ilişkin karşılaştırmalar;

Kadınların günlük tükettikleri su miktarları ile SF-36 ölçeği Fiziksel Fonksiyon, Fiziksel Rol Güçlüğü, Emosyonel Rol Güçlüğü, Vitalite, Sosyal Fonksiyon, Ağrı ve Genel Sağlık alt boyutlarından aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır ( $p>0,05$ ).

Kadınların günlük tükettikleri su miktarları ile SF-36 ölçeği Mental Sağlık alt boyutundan aldıkları puanlar arasında pozitif yönlü (su tüketimi arttıkça Mental Sağlık puanı artan) 0,100 düzeyindeki çok zayıf ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $r=0,100$ ;  $p=0,040$ ;  $p<0,05$ ).

**Tablo 21: Katılımcıların Adet Öncesindeki İştah Değişimine Göre Besin Öğelerinin Değerlendirilmesi**

	Adet Öncesi İştah Değişimi			Test Değeri	<sup>g</sup> p
	Azalırlar (n=9) Min-Maks (Medyan)	Değişmez (n=69) Min-Maks (Medyan)	Artar (n=345) Min-Maks (Medyan)		
<b>Enerji</b>	991-2995,2 (2012,1)	791,6-4216,2 (2003,9)	220,5-4879,7 (2184,1)	$\chi^2:7,003$	<b>0,030*</b>
<b>Protein</b>	27,6-113,7 (74,7)	30,9-122,8 (68,9)	11,6-151,4 (76,6)	$\chi^2:5,817$	0,055
<b>Yağ</b>	34,5-158 (79,6)	16,6-196,7 (89,3)	11,5-281 (93,5)	$\chi^2:4,951$	0,084
<b>CHO</b>	139,6-521,1 (218,9)	60,8-561,3 (228,6)	33,8-562,7 (252,4)	$\chi^2:4,460$	0,108
<b>Lif</b>	15,6-46,8 (25)	9,9-87,6 (27,5)	6,1-74,7 (29,7)	$\chi^2:0,057$	0,972
<b>Kolesterol</b>	57,9-401,1 (195,4)	25-867,8 (341,2)	31,8-1146,1 (380,6)	$\chi^2:5,462$	0,065
<b>A Vit</b>	342,9-2566,3 (733,3)	351,8-11462,7 (836,6)	222,8-10043,3 (890,2)	$\chi^2:0,013$	0,994
<b>E Vit</b>	6,1-28,7 (13,1)	2-65,4 (13,7)	1,5-67,4 (12,8)	$\chi^2:1,372$	0,504
<b>B1 Vit</b>				$\chi^2:1,330$	0,514
<b>B2 Vit</b>	0,7-1,8 (1)	0,6-3,3 (1,1)	0,3-3,7 (1,2)	$\chi^2:3,604$	0,165
<b>B6 Vit</b>	0,6-1,8 (1,2)	0,6-2,6 (1,5)	0,5-3,1 (1,6)	$\chi^2:1,498$	0,473
<b>Folat</b>	0,7-2,6 (0,9)	0,4-2,9 (1)	0,3-2,7 (1,1)	$\chi^2:0,721$	0,697
<b>C Vit</b>	207,6-381,7 (261,2)	93,9-686,7 (285,1)	85-629,3 (284,7)	$\chi^2:1,874$	0,392
<b>Na</b>	34,5-243 (60,5)	5,6-340,2 (60,8)	0,3-1154,2 (61,4)	$\chi^2:2,155$	0,340
<b>K</b>	1784,4-6722 (4667)	1156-12208,4 (4703,3)	878,1-12304,4 (4493,9)	$\chi^2:0,684$	0,710
<b>Ca</b>	1487,1-22294,2 (2107,1)	1028,8-6685,1 (2331,4)	484,5-34490,8 (2425,9)	$\chi^2:1,142$	0,565
<b>Mg</b>	192-1335 (756,6)	228,1-1711,8 (931,5)	142,7-2738,4 (907,4)	$\chi^2:1,439$	0,487
<b>P</b>	198,5-615,9 (304,8)	119,6-715,5 (319,9)	91-813,3 (356,7)	$\chi^2:2,759$	0,252
<b>Fe</b>	580,4-2024,1 (1211,8)	551,1-2474 (1416,7)	553,3-19943,1 (1464,9)	$\chi^2:3,395$	0,183
<b>Zn</b>	6,3-21,8 (10,9)	6,1-31,1 (12)	4,2-40,6 (12,9)	$\chi^2:6,680$	<b>0,035*</b>
<b>Zn</b>	4,8-20,3 (11,1)	4,4-18,6 (10,3)	4,1-24 (11,8)		

<sup>g</sup>Kruskal Wallis Test

\* $p<0,05$

Adet öncesi iştah değişimlerine göre kadınların enerji alımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,030$ ;  $p<0,05$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; adet öncesi iştahı artan

kadınları enerji alımları, değişmez cevabını verenlere göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır (p=0,038; p<0,05).

Adet öncesi iştah değişimlerine göre kadınların protein alımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmazken (p=0,055; p>0,05); iştahının arttığını belirten kadınlarda protein alımının yüksek olması dikkat çekicidir.

Adet öncesi iştah değişimlerine göre kadınların yağ, CHO, lif, kolesterol, A vitamini, E vitamini, B1 vitamini, B2 vitamini, B6 vitamini, folat, C vitamini, Na, K, Ca, Mg, P ve Fe alımları istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir (p>0,05).

Adet öncesi iştah değişimlerine göre kadınların Zn alımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır (p=0,035; p<0,05). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; adet öncesi iştahı artan kadınları Zn alımları, değişmez cevabını verenlere göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır (p=0,037; p<0,05).

**Tablo 22: Katılımcıların Adet Sırasındaki İştah Değişimine Göre Besin Öğelerinin Değerlendirilmesi**

	Adet Sırasındaki İştah Değişimi			Test Değeri	<sup>a</sup> p
	Azalır (n=11) Min-Maks (Medyan)	Değişmez (n=88) Min-Maks (Medyan)	Artar (n=324) Min-Maks (Medyan)		
<b>Enerji</b>	1064,8-2301,6 (1718,1)	760,2-3885,7 (1833,25)	809,5-3855,9 (2049,9)	χ <sup>2</sup> :13,625	<b>0,001**</b>
<b>Protein</b>	46,6-102 (69,6)	30,2-125,5 (67,65)	24-141,2 (71,7)	χ <sup>2</sup> :2,540	0,281
<b>Yağ</b>	32,1-103,4 (62,9)	10,1-188,8 (78,65)	25,5-226,1 (88,05)	χ <sup>2</sup> :10,832	<b>0,004**</b>
<b>CHO</b>	119,4-318,5 (186,2)	57,6-558,7 (200,95)	88,6-512 (232,1)	χ <sup>2</sup> :10,472	<b>0,005**</b>
<b>Lif</b>	15,5-58,2 (22,9)	10-74,4 (25,4)	8,1-75,2 (28,35)	χ <sup>2</sup> :4,369	0,113
<b>Kolesterol</b>	103,3-827,9 (292,1)	15,9-875,4 (335,55)	29,9-941 (368,5)	χ <sup>2</sup> :2,387	0,303
<b>A Vit</b>	347,6-1713,3 (597,2)	242,9-11374,9 (798,05)	249,7-10354,6 (809,25)	χ <sup>2</sup> :4,391	0,111
<b>E Vit</b>	2,8-19,2 (8,2)	1,1-36,2 (11,15)	1,8-53 (11,95)	χ <sup>2</sup> :3,167	0,205
<b>B1 Vit</b>	0,5-1,9 (0,9)	0,2-4,5 (1,1)	0,4-2,6 (1,1)	χ <sup>2</sup> :3,883	0,144
<b>B2 Vit</b>	0,6-2,3 (1,2)	0,4-2,7 (1,45)	0,5-3,1 (1,5)	χ <sup>2</sup> :3,383	0,184
<b>B6 Vit</b>	0,4-1,6 (0,9)	0,3-2,3 (1,1)	0,3-2,8 (1)	χ <sup>2</sup> :2,379	0,304
<b>Folat</b>	119,7-461,8 (207,1)	101,4-689 (277,8)	77-799,1 (282,55)	χ <sup>2</sup> :3,525	0,172
<b>C Vit</b>	7,6-177,9 (22,5)	4,8-307,3 (69,95)	2,5-327,1 (62,85)	χ <sup>2</sup> :4,554	0,103
<b>Na</b>	2079,7-6114,1 (3955,3)	857,1-9680,4 (4378,75)	30,4-11966,9 (4349,85)	χ <sup>2</sup> :0,782	0,676
<b>K</b>	954,1-3422,1 (1752,9)	913,3-26643,4 (2284,25)	1001,2-22223 (2342)	χ <sup>2</sup> :4,210	0,122
<b>Ca</b>	412-1658,3 (707,1)	211,3-2506,1 (845,05)	100,9-1917,5 (854,7)	χ <sup>2</sup> :1,712	0,425
<b>Mg</b>	152-509,7 (298,6)	139,5-778,3 (308,55)	118,4-680,8 (322,5)	χ <sup>2</sup> :4,639	0,098
<b>P</b>	742,3-2075,6 (1115,2)	447-2423,8 (1319,4)	401,5-2551,7 (1348,4)	χ <sup>2</sup> :4,225	0,121
<b>Fe</b>	6-20,8 (9,8)	4,2-44,4 (11,4)	4,5-40,3 (11,85)	χ <sup>2</sup> :4,566	0,102
<b>Zn</b>	6,9-16,9 (8,8)	4,2-20 (10,25)	1,6-23,2 (11)	χ <sup>2</sup> :6,075	<b>0,048*</b>

<sup>a</sup>Kruskal Wallis Test

\*p<0,05

\*\*p<0,01

Adet sırasındaki iştah değişimlerine göre kadınların enerji alımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p<0,05$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; adet öncesi iştahı artan kadınları enerji alımları, değişmez cevabını verenlere göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,004$ ;  $p<0,01$ ).

Adet sırasındaki iştah değişimlerine göre kadınların protein, lif, kolesterol, A vitamini, E vitamini, B1 vitamini, B2 vitamini, B6 vitamini, folat, C vitamini, Na, K, Ca, Mg, P ve Fe alımları istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

Adet sırasındaki iştah değişimlerine göre kadınların yağ alımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,004$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; adet öncesi iştahı artan kadınları yağ alımları, azalır cevabını verenlere göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,017$ ;  $p<0,05$ ).

Adet sırasındaki iştah değişimlerine göre kadınların CHO alımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,005$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; adet öncesi iştahı artan kadınları CHO alımları, değişmez cevabını verenlere göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,007$ ;  $p<0,01$ ).

Adet sırasındaki iştah değişimlerine göre kadınların Zn alımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,048$ ;  $p<0,05$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; adet öncesi iştahı artan kadınları Zn alımları, değişmez cevabını verenlere göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,022$ ;  $p<0,05$ ).

**Tablo 23: Adet Sonrasındaki İştah Değişimine Göre Besin Öğelerinin Değerlendirilmesi**

	Adet Sonrası İştah Değişimi			Test Değeri	/p
	•Azalır (n=3) Min-Maks (Medyan)	Değişmez (n=409) Min-Maks (Medyan)	Artar (n=11) Min-Maks (Medyan)		
<b>Enerji</b>	1330,1-1716,1 (1643,8)	494,4-3566 (1729,1)	1141,2-2005,2 (1600,4)	Z:-1,204	0,228
<b>Protein</b>	32,2-97,9 (72,6)	12,8-148,2 (67,6)	34,1-94,6 (66,6)	Z:-0,273	0,785
<b>Yağ</b>	71,1-115,6 (73,3)	15,8-160,3 (72,3)	33,9-93,4 (70,7)	Z:-0,434	0,664
<b>CHO</b>	74,5-168,1 (134,9)	67-564,4 (193,8)	89,2-246,4 (157,3)	Z:-1,543	0,123
<b>Lif</b>	10,2-28,1 (17,5)	5,1-405 (27,7)	18,3-41 (21,7)	Z:-1,530	0,126
<b>Kolesterol</b>	129,1-634,4 (592,7)	0-1402,7 (336,1)	71,4-742,8 (404,4)	Z:-0,366	0,714
<b>A Vit</b>	408-2829,9 (572,5)	118,2-15672 (768,3)	456,9-1403,5 (727,7)	Z:-1,092	0,275
<b>E Vit</b>	12,9-20,6 (18,4)	0,8-56,9 (10,7)	4-31,5 (9,1)	Z:-0,029	0,977
<b>B1 Vit</b>	0,3-1,2 (1)	0,4-16,8 (1,1)	0,6-1,5 (0,9)	Z:-1,509	0,131
<b>B2 Vit</b>	0,5-1,5 (1,3)	0,3-4 (1,4)	0,8-1,8 (1,4)	Z:-0,462	0,644
<b>B6 Vit</b>	0,6-1,6 (1,2)	0,3-2,3 (1)	0,7-1,5 (1,1)	Z:-0,419	0,676
<b>Folat</b>	119,9-355 (289,4)	1,3-783 (272,7)	151,2-468,1 (270,6)	Z:-0,442	0,659
<b>C Vit</b>	10-73,7 (72,2)	1-1048,7 (58,6)	21,3-206,6 (51,2)	Z:-0,078	0,938
<b>Na</b>	1168,6-3772,7 (1391,6)	703,3-10958,5 (4364,7)	1128,6-7927,3 (3970,6)	Z:-0,824	0,410
<b>K</b>	924,4-2615,4 (2149,2)	939,9-22275,6 (2175,8)	1370,5-3432,3 (1982,4)	Z:-2,143	<b>0,032*</b>
<b>Ca</b>	389,4-845,7 (458,8)	161-3088,6 (811)	206,5-859,1 (676,5)	Z:-0,834	0,404
<b>Mg</b>	106,4-392 (249,3)	113,4-654,8 (307,8)	169-451,9 (269)	Z:-1,323	0,186
<b>P</b>	673,1-1482,8 (1259,1)	309-7780,5 (1304,7)	693,5-1563,1 (1202,1)	Z:-0,508	0,611
<b>Fe</b>	3,5-12,1 (11,1)	3,9-27,1 (11,2)	5,7-19,1 (10,3)	Z:-0,259	0,795
<b>Zn</b>	4,8-11,7 (10,8)	2,9-22,1 (10,2)	5,8-13 (11)		

*Mann Whitney U Test edilmemiştir.*

•Kişi sayısı yetersiz olduğundan karşılaştırmaya dahil

Adet sonrası iştah değişimlerine göre kadınların enerji, protein, yağ, CHO, lif, kolesterol, A vitamini, E vitamini, B1 vitamini, B2 vitamini, B6 vitamini, folat, C vitamini, Na, K, Ca, Mg, P, Fe ve Zn alımları istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

**Tablo 24: Katılımcıların Adet Öncesi Tat Eğilimine Göre Besin Öğelerinin Değerlendirilmesi**

	Adet Öncesi Tat Eğilimi				Test Değeri	<sup>a</sup> p
	Hiçbiri (n=70)	Tatlı (n=338)	Acı (n=6)	Tuzlu (n=9)		
	Min-Maks (Medyan)	Min-Maks (Medyan)	Min-Maks (Medyan)	Min-Maks (Medyan)		
<b>Enerji</b>	791,6-4216,2 (2011,45)	220,5-4879,7 (2182,25)	1266,9-3004 (2149,25)	1381,4-3540,4 (2113,9)	$\chi^2:6,036$	0,110
<b>Protein</b>	27,6-122,8 (68,6)	11,6-151,2 (76,4)	44,7-151,4 (88,3)	41,3-131,7 (90,4)	$\chi^2:7,311$	0,063
<b>Yağ</b>	16,6-196,7 (87,55)	11,5-281 (94,45)	56,7-120,5 (88,65)	67,2-179,7 (85,7)	$\chi^2:4,373$	0,224
<b>CHO</b>	60,8-561,3 (220,75)	33,8-562,7 (252,4)	145,1-407,6 (221,5)	102,4-344,9 (246,2)	$\chi^2:3,768$	0,288
<b>Lif</b>	9,8-87,6 (27,75)	6,1-74,7 (29,45)	15,7-46,6 (30,65)	9,8-43,5 (29)	$\chi^2:0,979$	0,806
<b>Kolesterol</b>	25-867,8 (296,4)	31,8-1146,1 (381,7)	262,4-695,8 (374,3)	172,1-756,2 (319,6)	$\chi^2:3,255$	0,354
<b>A Vit</b>	342,9-11462,7 (799,8)	222,8-10043,3 (894,05)	414,3-2192,6 (901,05)	422,3-1633,4 (844,2)	$\chi^2:0,281$	0,964
<b>E Vit</b>	2-65,4 (13,15)	1,5-67,4 (13,05)	3,1-28,3 (10,1)	3,1-24 (12,9)	$\chi^2:2,014$	0,570
<b>B1 Vit</b>	0,5-3,3 (1)	0,3-3,7 (1,2)	0,7-1,7 (1,2)	0,6-1,8 (1)	$\chi^2:1,265$	0,738
<b>B2 Vit</b>	0,6-2,5 (1,4)	0,5-3,1 (1,6)	0,8-2,4 (1,6)	0,8-2,4 (1,6)	$\chi^2:3,147$	0,370
<b>B6 Vit</b>	0,4-2,9 (1)	0,3-2,7 (1,1)	0,5-1,7 (1,2)	0,5-2 (1,4)	$\chi^2:1,454$	0,693
<b>Folat</b>	93,9-686,7 (278,3)	85-629,3 (285,9)	113,8-604,1 (309,2)	126,1-335,5 (235,8)	$\chi^2:3,110$	0,375
<b>C Vit</b>	5,6-340,2 (60,5)	0,3-1154,2 (62,35)	2,7-101,8 (43,75)	20,5-185,4 (52,8)	$\chi^2:2,004$	0,572
<b>Na</b>	1156-12208,4 (4699,35)	878,1-12304,4 (4524,95)	1601,1-10327,2 (5480,7)	1460-7123 (3848,2)	$\chi^2:3,021$	0,388
<b>K</b>	1028,8-22294,2 (2239,05)	484,5-34490,8 (2432,45)	1024,5-3109,3 (2288,9)	1356-3602,7 (2161)	$\chi^2:2,944$	0,400
<b>Ca</b>	184,3-1519,8 (881,45)	142,7-2738,4 (913,6)	584,5-1404,4 (1007,15)	355,6-1398,4 (647,7)	$\chi^2:7,152$	0,067
<b>Mg</b>	119,6-715,5 (317,2)	91-813,3 (356,55)	230,7-510,9 (412,85)	156,8-649,9 (395,9)	$\chi^2:1,714$	0,634
<b>P</b>	551,1-2474 (1413,7)	553,3-19943,1 (1451,85)	961,6-2284,1 (1702)	718-1878,5 (1720,4)	$\chi^2:3,404$	0,333
<b>Fe</b>	6-31,1 (11,9)	4,2-40,6 (12,9)	6,3-22,6 (14,85)	4,6-21,1 (13,6)	$\chi^2:3,675$	0,299
<b>Zn</b>	4,4-20,3 (10,2)	4,1-24 (11,7)	7,1-17,1 (12)	7-20,4 (12,1)	$\chi^2:9,175$	<b>0,027*</b>

<sup>a</sup>Kruskal Wallis Test

\* $p<0,05$

Çalışmaya katılan kadınların adet öncesi tat eğilimlerine göre enerji, protein, yağ, CHO, lif, kolesterol, A vitamini, E vitamini, B1 vitamini, B2 vitamini, B6 vitamini, folat, C vitamini, Na, K, Ca, Mg, P ve Fe alımları istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ); fakat adet öncesi tat eğilimlerine göre kadınların Zn alımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,027$ ;  $p<0,05$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; adet öncesi tat eğilimi olmayan kadınların Zn alımı, tat eğilimi tatlı olan kadınlara göre anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,021$ ;  $p<0,05$ ).



**Tablo 25: Katılımcıların Adet Sırasındaki Tat Eğilimine Göre Besin Öğelerinin Değerlendirilmesi**

	Adet Sırasındaki Tat Eğilimi					Test Değeri	p
	Hiçbiri (n=86)	Tatlı (n=323)	Acı (n=5)	Tuzlu (n=8)	•Eksi (n=1)		
	Min-Maks (Medyan)	Min-Maks (Medyan)	Min-Maks (Medyan)	Min-Maks (Medyan)	Min-Maks (Medyan)		
<b>Enerji</b>	760,2-3675,9 (1826,85)	995,3-3885,7 (2038,1)	1219,6-3053,6 (1911,3)	1521,8-2492,6 (1965,45)	1464,5-1464,5 (1464,5)	$\chi^2$ :11,850	<b>0,008*</b>
<b>Protein</b>	29,9-125,5 (69,25)	24-141,2 (71,5)	43,2-109 (79,5)	43,1-102,9 (60,7)	41,8-41,8 (41,8)	$\chi^2$ :2,729	0,435
<b>Yağ</b>	10,1-166,6 (78,1)	25,5-226,1 (87,9)	52,4-98,7 (88,8)	43,8-108,8 (88,05)	55,8-55,8 (55,8)	$\chi^2$ :4,735	0,192
<b>CHO</b>	57,6-558,7 (195,65)	88,7-512 (232,5)	144,4-423,9 (225,2)	164,7-336,4 (236,6)	196,9-196,9 (196,9)	$\chi^2$ :15,085	<b>0,002*</b>
<b>Lif</b>	10-74,4 (25,5)	8,1-75,2 (27,7)	18,9-41,7 (30,6)	12,4-46,2 (31,25)	27,7-27,7 (27,7)	$\chi^2$ :1,529	0,676
<b>Koleste rol</b>	15,9-875,4 (335,55)	33,6-941 (368,4)	51,8-600,8 (443,2)	127,5-708,2 (249,2)	214,8-214,8 (214,8)	$\chi^2$ :2,138	0,544
<b>A Vit</b>	242,9-11374,9 (768,5)	249,7-10354,6 (808,8)	254,7-878,4 (727,4)	286,3-1551,1 (744)	1861-1861 (1861)	$\chi^2$ :2,340	0,505
<b>E Vit</b>	1,1-36,2 (11,4)	1,8-53 (11,9)	4-26,4 (9,1)	3,8-38,1 (12,9)	17,1-17,1 (17,1)	$\chi^2$ :1,451	0,694
<b>B1 Vit</b>	0,2-4,5 (1,1)	0,4-2,6 (1,1)	0,7-1,5 (1,2)	0,6-1,8 (1,15)	1-1 (1)	$\chi^2$ :0,235	0,972
<b>B2 Vit</b>	0,4-2,6 (1,4)	0,5-3,1 (1,5)	0,8-1,7 (1,4)	0,7-2,3 (1,25)	1,1-1,1 (1,1)	$\chi^2$ :3,552	0,314
<b>B6 Vit</b>	0,3-2,3 (1)	0,3-2,8 (1)	0,5-1,6 (1,6)	0,5-2,1 (1,1)	1,3-1,3 (1,3)	$\chi^2$ :0,723	0,868
<b>Folat</b>	101,4-689 (274,3)	77-799,1 (285,8)	152-376,1 (231,5)	132,4-308,8 (263,45)	399,2-399,2 (399,2)	$\chi^2$ :2,685	0,443
<b>C Vit</b>	4,8-234,6 (69,2)	2,5-327,1 (63)	2,7-182,9 (27)	26,6-104,2 (52,55)	234,9-234,9 (234,9)	$\chi^2$ :3,002	0,391
<b>Na</b>	857,1-9680,4 (4336,8)	30,4-11966,9 (4359,1)	2581,1-8595,5 (4896,1)	1378,1-4901,5 (3084,25)	4282,2-4282,2 (4282,2)	$\chi^2$ :5,507	0,138
<b>K</b>	913,3-26643,4 (2268,5)	954,1-22223 (2350,3)	1001,2-3884,4 (2081,3)	1502,4-3623,8 (2221,3)	2614,8-2614,8 (2614,8)	$\chi^2$ :1,908	0,592
<b>Ca</b>	211,3-1732,4 (830,25)	100,9-2506,1 (861,7)	590,1-854,9 (801,1)	130,1-893,9 (683,2)	667,2-667,2 (667,2)	$\chi^2$ :5,897	0,117
<b>Mg</b>	139,5-630,2 (314,15)	118,4-778,3 (319,2)	252,1-411,5 (325,4)	158,3-508 (335,4)	222,5-222,5 (222,5)	$\chi^2$ :2,335	0,506
<b>P</b>	447-2420,8 (1327,45)	401,5-2551,7 (1347,4)	933,4-1938,4 (1455)	642,9-1941,2 (1211,9)	714,4-714,4 (714,4)	$\chi^2$ :3,484	0,323
<b>Fe</b>	4,2-25,1 (11,45)	4,5-44,4 (11,8)	8,7-15,1 (12,2)	7,7-17,6 (11,75)	11-11 (11)	$\chi^2$ :1,877	0,598
<b>Zn</b>	4,2-20 (10,3)	1,6-23,2 (11)	7,6-14,9 (10,1)	7,1-11,8 (9,65)	6,3-6,3 (6,3)	$\chi^2$ :6,948	0,074

<sup>g</sup>Kruskal Wallis Test edilmemiştir.

\*\*p<0,01

•Kişi sayısı yetersiz olduğundan karşılaştırmaya dahil

Çalışmaya katılan kadınların adet sırasındaki tat eğilimlerine göre enerji alımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır (p=0,008; p<0,01). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; adet sırasında tat eğilimi olmayan kadınların enerji alımı, tat eğilimi tatlı olan kadınlara göre anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır (p=0,004; p<0,01).

Adet sırasındaki tat eğilimlerine göre kadınların CHO alımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,002$ ;  $p<0,01$ ). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; adet sırasında tat eğilimi olmayan kadınların CHO alımı, tat eğilimi tatlı olan kadınlara göre anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ).

Adet sırasındaki tat eğilimlerine göre kadınların protein, yağ, lif, kolesterol, A vitamini, E vitamini, B1 vitamini, B2 vitamini, B6 vitamini, folat, C vitamini, Na, K, Ca, Mg, P, Fe ve Zn alımları istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).



**Tablo 26: Katılımcıların Adet Sonrası Tat Eğilimine Göre Besin Öğelerinin Değerlendirilmesi**

	Adet Sonrası Tat Eğilimi					Test Değeri	*p
	Hiçbiri (n=406)	Tatlı (n=10)	•Acı (n=1)	Tuzlu (n=5)	•Ekşi (n=1)		
<b>Enerji</b>	494,4-3566 (1730,35)	1257,3-1973,2 (1759,95)	1524,8-1524,8 (1524,8)	1141,2-1716,1 (1624,6)	1613,1-1613,1 (1613,1)	$\chi^2$ :2,44 2	0,295
<b>Protein</b>	12,8-148,2 (67,7)	43,7-94,6 (68,4)	42,2-42,2 (42,2)	34,1-97,9 (58,1)	59,4-59,4 (59,4)	$\chi^2$ :0,20 2	0,904
<b>Yağ</b>	15,8-160,3 (72,4)	62,5-115,6 (73,8)	47,6-47,6 (47,6)	47,1-71,1 (64,6)	70-70 (70)	$\chi^2$ :3,18 7	0,203
<b>CHO</b>	67-564,4 (192,95)	74,5-264,6 (174,15)	227,1-227,1 (227,1)	142,5-196,9 (168,1)	179,7-179,7 (179,7)	$\chi^2$ :2,67 1	0,263
<b>Lif</b>	5,1-405 (27,7)	17,5-35,9 (23,3)	19,4-19,4 (19,4)	13,5-28,1 (22,9)	35,7-35,7 (35,7)	$\chi^2$ :4,13 4	0,127
<b>Kolesterol</b>	0-1402,7 (339)	89,7-742,8 (439,85)	43,9-43,9 (43,9)	87,8-592,7 (341,2)	103,3-103,3 (103,3)	$\chi^2$ :0,80 0	0,670
<b>A Vit</b>	118,2-15672 (767,6)	484,1-2829,9 (780,5)	820,2-820,2 (820,2)	408-898,5 (669,4)	2437,7-2437,7 (2437,7)	$\chi^2$ :1,53 7	0,464
<b>E Vit</b>	0,8-56,9 (10,7)	5,4-20,6 (9,9)	14,1-14,1 (14,1)	4-18,4 (5,8)	15,5-15,5 (15,5)	$\chi^2$ :1,40 4	0,496
<b>B1 Vit</b>	0,3-16,8 (1,1)	0,7-1,2 (0,95)	0,6-0,6 (0,6)	0,7-1,2 (0,8)	1,3-1,3 (1,3)	$\chi^2$ :4,28 7	0,117
<b>B2 Vit</b>	0,3-4 (1,4)	1,2-1,8 (1,5)	0,6-0,6 (0,6)	0,9-2,1 (1,3)	1,7-1,7 (1,7)	$\chi^2$ :1,70 7	0,426
<b>B6 Vit</b>	0,3-2,3 (1)	0,8-1,5 (1,1)	0,8-0,8 (0,8)	0,7-1,6 (0,7)	1,7-1,7 (1,7)	$\chi^2$ :2,11 9	0,347
<b>Folat</b>	1,3-783 (274,55)	171,6-468,1 (272,9)	152-152 (152)	178,4-355 (197,5)	439-439 (439)	$\chi^2$ :1,37 1	0,504
<b>C Vit</b>	1-1048,7 (58,8)	24,9-206,6 (64,25)	52,3-52,3 (52,3)	10-112,7 (33,4)	281,9-281,9 (281,9)	$\chi^2$ :3,46 2	0,177
<b>Na</b>	703,3-10958,5 (4387,15)	3244,1-5632 (4070,4)	2096,6-2096,6 (2096,6)	1391,6-3969,1 (2265,2)	3916,2-3916,2 (3916,2)	$\chi^2$ :6,45 3	<b>0,040</b> *
<b>K</b>	924,4-22275,6 (2175,6)	1834-3432,3 (2198,95)	1497-1497 (1497)	1370,5-2149,2 (1780,5)	3756,8-3756,8 (3756,8)	$\chi^2$ :3,30 9	0,191
<b>Ca</b>	161-3088,6 (806,35)	541,2-1268,3 (833,25)	460-460 (460)	458,8-1610,8 (806,8)	991,2-991,2 (991,2)	$\chi^2$ :0,08 8	0,957
<b>Mg</b>	106,4-654,8 (308,25)	226,9-451,9 (262,5)	188,7-188,7 (188,7)	208,3-392 (246,7)	303,7-303,7 (303,7)	$\chi^2$ :1,76 2	0,414
<b>P</b>	309-7780,5 (1305,65)	907,6-1582,7 (1230,6)	910,1-910,1 (910,1)	789,5-1648 (1331,3)	1250,8-1250,8 (1250,8)	$\chi^2$ :0,36 5	0,833
<b>Fe</b>	3,5-27,1 (11,2)	7,7-19,1 (10)	6,4-6,4 (6,4)	5,5-12,1 (6,1)	12,3-12,3 (12,3)	$\chi^2$ :6,09 3	<b>0,048</b> *
<b>Zn</b>	2,9-22,1 (10,3)	6,8-13 (10,95)	5,5-5,5 (5,5)	5,8-10,8 (8,4)	9,3-9,3 (9,3)	$\chi^2$ :2,41 6	0,299

\*Kruskal Wallis Test  
edilmemiştir.

\*p<0,05

•Kişi sayısı yetersiz olduğundan karşılaştırmaya dahil

Çalışmaya katılan kadınların adet sonrası tat eğilimlerine göre Na alımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır (p=0,040; p<0,05). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; adet sonrasında tat eğilimi olmayan kadınların Na alımı, tat eğilimi tuzlu olan kadınlara göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır (p=0,033; p<0,05).

Adet sonrasındaki tat eğilimlerine göre kadınların Fe alımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır (p=0,048; p<0,05). Farklılığı

belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; adet sonrasında tat eğilimi olmayan kadınların Fe alımı, tat eğilimi tuzlu olan kadınlara göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır (p=0,049; p<0,05).

Adet sonrasındaki tat eğilimlerine göre kadınların enerji, protein, yağ, CHO, lif, kolesterol, A vitamini, E vitamini, B1 vitamini, B2 vitamini, B6 vitamini, folat, C vitamini, K, Ca, Mg, P ve Zn alımları istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir (p>0,05).

**Tablo 27: Katılımcıların Adet Öncesi, Sırası ve Sonrasındaki Besin Öğeleri ile BKİ Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi**

	Beden Kütle İndeksi					
	Adet Öncesi		Adet Sırasında		Adet Sonrası	
	r	p	r	p	r	p
Enerji	0,412 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>	0,274 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>	0,392 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>
Protein	0,291 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>	0,251 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>	0,378 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>
Yağ	0,336 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>	0,251 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>	0,361 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>
CHO	0,319 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>	0,165 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>	0,267 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>
Lif	0,292 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>	0,184 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>	0,228 <sup>a</sup>	<b>0,001**</b>
Kolesterol	0,145 <sup>b</sup>	<b>0,003**</b>	0,192 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>	0,184 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>
A Vit	0,177 <sup>a</sup>	<b>0,001**</b>	0,169 <sup>a</sup>	<b>0,001**</b>	0,169 <sup>a</sup>	<b>0,001**</b>
E Vit	0,329 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>	0,194 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>	0,167 <sup>a</sup>	<b>0,001**</b>
B1 Vit	0,219 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>	0,177 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>	0,235 <sup>a</sup>	<b>0,001**</b>
B2 Vit	0,202 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>	0,164 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>	0,270 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>
B6 Vit	0,216 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>	0,164 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>	0,193 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>
Folat	0,298 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>	0,195 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>	0,222 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>
C Vit	0,156 <sup>a</sup>	<b>0,001**</b>	0,036 <sup>a</sup>	0,462	0,083 <sup>a</sup>	0,090
Na	0,281 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>	0,277 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>	0,302 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>
K	0,292 <sup>a</sup>	<b>0,001**</b>	0,176 <sup>a</sup>	<b>0,001**</b>	0,227 <sup>a</sup>	<b>0,001**</b>
Ca	0,223 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>	0,134 <sup>b</sup>	<b>0,006**</b>	0,271 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>
Mg	0,305 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>	0,214 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>	0,332 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>
P	0,323 <sup>a</sup>	<b>0,001**</b>	0,227 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>	0,315 <sup>a</sup>	<b>0,001**</b>
Fe	0,283 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>	0,164 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>	0,358 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>
Zn	0,234 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>	0,224 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>	0,346 <sup>b</sup>	<b>0,001**</b>

<sup>a</sup>r=Spearman's Korelasyon Katsayısı

<sup>b</sup>r=Pearson Korelasyon Katsayısı

\*p<0,05

\*\*p<0,01

Çalışmaya katılan kadınların BKİ değerleri ile adet öncesi enerji alımları arasında (r=0,412; p=0,001), protein alımları arasında (r=0,291; p=0,001), yağ alımları arasında (r=0,336; p=0,001), CHO alımları arasında (r=0,319; p=0,001), lif alımları arasında (r=0,292; p=0,001), kolesterol alımları arasında (r=0,145; p=0,003), A vitamini alımları arasında (r=0,177; p=0,001), E vitamini alımları arasında (r=0,329; p=0,001), B1 vitamini alımları arasında (r=0,219; p=0,001), B2 vitamini alımları arasında (r=0,202; p=0,001), B6 vitamini alımları arasında (r=0,216; p=0,001), folat alımları arasında (r=0,298; p=0,001), C vitamini alımları arasında (r=0,156; p=0,001), Na alımları arasında (r=0,281; p=0,001), K alımları arasında (r=0,292; p=0,001), Ca alımları arasında (r=0,223; p=0,001), Mg alımları arasında

( $r=0,305$ ;  $p=0,001$ ), P alımları arasında ( $r=0,323$ ;  $p=0,001$ ), Fe alımları arasında ( $r=0,283$ ;  $p=0,001$ ) ve Zn alımları arasında ( $r=0,234$ ;  $p=0,001$ ) pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır ( $p<0,05$ ).

Çalışmaya katılan kadınların BKI değerleri ile adet sırasındaki enerji alımları arasında ( $r=0,274$ ;  $p=0,001$ ), protein alımları arasında ( $r=0,251$ ;  $p=0,001$ ), yağ alımları arasında ( $r=0,251$ ;  $p=0,001$ ), CHO alımları arasında ( $r=0,165$ ;  $p=0,001$ ), lif alımları arasında ( $r=0,184$ ;  $p=0,001$ ), kolesterol alımları arasında ( $r=0,192$ ;  $p=0,001$ ), A vitamini alımları arasında ( $r=0,169$ ;  $p=0,001$ ), E vitamini alımları arasında ( $r=0,194$ ;  $p=0,001$ ), B1 vitamini alımları arasında ( $r=0,177$ ;  $p=0,001$ ), B2 vitamini alımları arasında ( $r=0,164$ ;  $p=0,001$ ), B6 vitamini alımları arasında ( $r=0,164$ ;  $p=0,001$ ), folat alımları arasında ( $r=0,195$ ;  $p=0,001$ ), Na alımları arasında ( $r=0,277$ ;  $p=0,001$ ), K alımları arasında ( $r=0,176$ ;  $p=0,001$ ), Ca alımları arasında ( $r=0,134$ ;  $p=0,006$ ), Mg alımları arasında ( $r=0,214$ ;  $p=0,001$ ), P alımları arasında ( $r=0,227$ ;  $p=0,001$ ), Fe alımları arasında ( $r=0,164$ ;  $p=0,001$ ) ve Zn alımları arasında ( $r=0,224$ ;  $p=0,001$ ) pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır ( $p<0,05$ ). BKI ile C vitamini alımı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır ( $p>0,05$ ).

Çalışmaya katılan kadınların BKI değerleri ile adet sonrası enerji alımları arasında ( $r=0,392$ ;  $p=0,001$ ), protein alımları arasında ( $r=0,378$ ;  $p=0,001$ ), yağ alımları arasında ( $r=0,361$ ;  $p=0,001$ ), CHO alımları arasında ( $r=0,267$ ;  $p=0,001$ ), lif alımları arasında ( $r=0,228$ ;  $p=0,001$ ), kolesterol alımları arasında ( $r=0,184$ ;  $p=0,001$ ), A vitamini alımları arasında ( $r=0,169$ ;  $p=0,001$ ), E vitamini alımları arasında ( $r=0,167$ ;  $p=0,001$ ), B1 vitamini alımları arasında ( $r=0,235$ ;  $p=0,001$ ), B2 vitamini alımları arasında ( $r=0,270$ ;  $p=0,001$ ), B6 vitamini alımları arasında ( $r=0,193$ ;  $p=0,001$ ), folat alımları arasında ( $r=0,222$ ;  $p=0,001$ ), Na alımları arasında ( $r=0,302$ ;  $p=0,001$ ), K alımları arasında ( $r=0,227$ ;  $p=0,001$ ), Ca alımları arasında ( $r=0,271$ ;  $p=0,006$ ), Mg alımları arasında ( $r=0,332$ ;  $p=0,001$ ), P alımları arasında ( $r=0,315$ ;  $p=0,001$ ), Fe alımları arasında ( $r=0,358$ ;  $p=0,001$ ) ve Zn alımları arasında ( $r=0,346$ ;  $p=0,001$ ) pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır ( $p<0,05$ ). BKI ile C vitamini alımı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır ( $p>0,05$ ).

**Tablo 28: Katılımcıların Adet Öncesi, Sırası ve Sonrasında Besin Öğeleri ile Duygusal Durum Yeme Puanları Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi**

	Duygusal Durum Yeme Puanı					
	Adet Öncesi		Adet Sırasında		Adet Sonrası	
	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
Enerji	0,213	<b>0,001**</b>	0,201	<b>0,001**</b>	0,195	<b>0,001**</b>
Protein	0,115	<b>0,018*</b>	0,104	<b>0,033*</b>	0,178	<b>0,001**</b>
Yağ	0,151	<b>0,002**</b>	0,109	<b>0,026*</b>	0,167	<b>0,001**</b>
CHO	0,166	<b>0,001**</b>	0,208	<b>0,001**</b>	0,114	<b>0,019*</b>
Lif	0,132	<b>0,007**</b>	0,160	<b>0,001**</b>	0,135	<b>0,006**</b>
Kolesterol	0,082	0,094	0,051	0,295	0,156	<b>0,001**</b>
A Vit	0,008	0,877	0,018	0,717	0,058	0,233
E Vit	0,102	<b>0,035*</b>	0,055	0,259	0,141	<b>0,004**</b>
B1 Vit	0,118	<b>0,015*</b>	0,128	<b>0,008**</b>	0,120	<b>0,013*</b>
B2 Vit	0,067	0,168	0,112	<b>0,021*</b>	0,155	<b>0,001**</b>
B6 Vit	0,065	0,184	0,098	<b>0,045*</b>	0,021	0,666
Folat	0,114	<b>0,019*</b>	0,073	0,133	0,154	<b>0,001**</b>
C Vit	0,037	0,442	0,002	0,975	0,041	0,404
Na	0,118	<b>0,015*</b>	0,089	0,067	0,164	<b>0,001**</b>
K	0,119	<b>0,015*</b>	0,114	<b>0,019*</b>	0,105	<b>0,030*</b>
Ca	0,104	<b>0,032*</b>	0,098	<b>0,043*</b>	0,166	<b>0,001**</b>
Mg	0,135	<b>0,006**</b>	0,200	<b>0,001**</b>	0,188	<b>0,001**</b>
P	0,146	<b>0,003**</b>	0,127	<b>0,009**</b>	0,188	<b>0,001**</b>
Fe	0,138	<b>0,005**</b>	0,189	<b>0,001**</b>	0,187	<b>0,001**</b>
Zn	0,096	<b>0,048*</b>	0,081	0,097	0,182	<b>0,001**</b>

*r*=Spearman's Korelasyon Katsayısı

\**p*<0,05

\*\**p*<0,01

Çalışmaya katılan kadınların Duygusal Durum Yeme puanları ile adet öncesi enerji alımları arasında ( $r=0,213$ ;  $p=0,001$ ), protein alımları arasında ( $r=0,115$ ;  $p=0,001$ ), yağ alımları arasında ( $r=0,151$ ;  $p=0,002$ ), CHO alımları arasında ( $r=0,166$ ;  $p=0,001$ ), lif alımları arasında ( $r=0,132$ ;  $p=0,007$ ), E vitamini alımları arasında ( $r=0,102$ ;  $p=0,035$ ), B1 vitamini alımları arasında ( $r=0,118$ ;  $p=0,015$ ), folat alımları arasında ( $r=0,114$ ;  $p=0,019$ ), Na alımları arasında ( $r=0,118$ ;  $p=0,015$ ), K alımları arasında ( $r=0,119$ ;  $p=0,015$ ), Ca alımları arasında ( $r=0,104$ ;  $p=0,032$ ), Mg alımları arasında ( $r=0,135$ ;  $p=0,006$ ), P alımları arasında ( $r=0,146$ ;  $p=0,003$ ), Fe alımları arasında ( $r=0,138$ ;  $p=0,005$ ) ve Zn alımları arasında ( $r=0,096$ ;  $p=0,048$ ) pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır ( $p<0,05$ ). Duygusal Durum Yeme puanları ile kolesterol, A vitamini, B2 vitamini, B6 vitamini ve C vitamini alım miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır ( $p>0,05$ ).

Çalışmaya katılan kadınların Duygusal Durum Yeme puanları ile adet sırasındaki enerji alımları arasında ( $r=0,201$ ;  $p=0,001$ ), protein alımları arasında ( $r=0,104$ ;  $p=0,033$ ), yağ alımları arasında ( $r=0,109$ ;  $p=0,026$ ), CHO alımları arasında

( $r=0,208$ ;  $p=0,001$ ), lif alımları arasında ( $r=0,160$ ;  $p=0,001$ ), B1 vitamini alımları arasında ( $r=0,128$ ;  $p=0,008$ ), B2 vitamini alımları arasında ( $r=0,112$ ;  $p=0,021$ ), B6 vitamini alımları arasında ( $r=0,098$ ;  $p=0,045$ ), K alımları arasında ( $r=0,114$ ;  $p=0,019$ ), Ca alımları arasında ( $r=0,098$ ;  $p=0,043$ ), Mg alımları arasında ( $r=0,200$ ;  $p=0,001$ ), P alımları arasında ( $r=0,127$ ;  $p=0,009$ ) ve Fe alımları arasında ( $r=0,189$ ;  $p=0,001$ ) pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır ( $p<0,05$ ). Duygusal Durum Yeme puanları ile kolesterol, A vitamini, E vitamini, folat, C vitamini, Na ve Zn alım miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır ( $p>0,05$ ).

Çalışmaya katılan kadınların Duygusal Durum Yeme puanları ile adet sonrası enerji alımları arasında ( $r=0,195$ ;  $p=0,001$ ), protein alımları arasında ( $r=0,178$ ;  $p=0,001$ ), yağ alımları arasında ( $r=0,167$ ;  $p=0,001$ ), CHO alımları arasında ( $r=0,114$ ;  $p=0,019$ ), lif alımları arasında ( $r=0,135$ ;  $p=0,006$ ), kolesterol alımları arasında ( $r=0,156$ ;  $p=0,001$ ), E vitamini alımları arasında ( $r=0,141$ ;  $p=0,004$ ), B1 vitamini alımları arasında ( $r=0,120$ ;  $p=0,013$ ), B2 vitamini alımları arasında ( $r=0,155$ ;  $p=0,001$ ), folat alımları arasında ( $r=0,154$ ;  $p=0,001$ ), Na alımları arasında ( $r=0,164$ ;  $p=0,001$ ), K alımları arasında ( $r=0,105$ ;  $p=0,030$ ), Ca alımları arasında ( $r=0,166$ ;  $p=0,001$ ), Mg alımları arasında ( $r=0,188$ ;  $p=0,001$ ), P alımları arasında ( $r=0,188$ ;  $p=0,001$ ), Fe alımları arasında ( $r=0,187$ ;  $p=0,001$ ) ve Zn alımları arasında ( $r=0,182$ ;  $p=0,001$ ) pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır ( $p<0,05$ ). Duygusal Durum Yeme puanları ile A vitamini, B6 vitamini ve C vitamini alım miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır ( $p>0,05$ ).





**Tablo 29B: Katılımcıların Adet Öncesi, Sırası ve Sonrasındaki Besin Öğeleri ile Premenstruel Sendrom Ölçeği Alt Boyut (Ağrı, İştah Değişimleri, Uyku Değişimleri, Şişkinlik) Puanları Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi**

		Ağrı				İştah Değişimleri			Uyku Değişimleri			Şişkinlik	
		Adet Öncesi	Adet Sırasında	Adet Sonrası	Adet Öncesi	Adet Sırasında	Adet Sonrası	Adet Öncesi	Adet Sırasında	Adet Sonrası	Adet Öncesi	Adet Sırasında	Adet Sonrası
Enerji	r	0,130 <sup>a</sup>	0,095 <sup>a</sup>	0,136 <sup>a</sup>	0,212 <sup>a</sup>	0,100 <sup>a</sup>	0,151 <sup>a</sup>	0,029 <sup>a</sup>	0,014 <sup>a</sup>	0,050 <sup>a</sup>	-0,028 <sup>b</sup>	0,030 <sup>b</sup>	0,024 <sup>b</sup>
	p	<b>0,008**</b>	0,051	<b>0,005**</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,040*</b>	<b>0,002**</b>	0,556	0,772	0,306	0,568	0,541	0,618
Protein	r	0,116 <sup>a</sup>	0,050 <sup>a</sup>	0,145 <sup>a</sup>	0,140 <sup>a</sup>	0,004 <sup>a</sup>	0,132 <sup>a</sup>	0,079 <sup>a</sup>	0,024 <sup>a</sup>	0,039 <sup>a</sup>	-0,006 <sup>b</sup>	0,031 <sup>b</sup>	0,021 <sup>b</sup>
	p	<b>0,017*</b>	0,301	<b>0,003**</b>	<b>0,004**</b>	0,938	<b>0,006**</b>	0,104	0,618	0,418	0,904	0,521	0,666
Yağ	r	0,087 <sup>a</sup>	0,096 <sup>a</sup>	0,105 <sup>a</sup>	0,148 <sup>a</sup>	0,088 <sup>a</sup>	0,140 <sup>a</sup>	0,049 <sup>a</sup>	0,048 <sup>a</sup>	0,089 <sup>a</sup>	-0,053 <sup>b</sup>	0,022 <sup>b</sup>	0,045 <sup>b</sup>
	p	0,074	<b>0,048*</b>	<b>0,032*</b>	<b>0,002**</b>	0,071	<b>0,004**</b>	0,314	0,321	0,067	0,280	0,649	0,357
CHO	r	0,094 <sup>a</sup>	0,043 <sup>a</sup>	0,090 <sup>a</sup>	0,182 <sup>a</sup>	0,112 <sup>a</sup>	0,092 <sup>a</sup>	-0,004 <sup>a</sup>	0,005 <sup>a</sup>	0,007 <sup>a</sup>	0,018 <sup>b</sup>	0,016 <sup>b</sup>	-0,008 <sup>b</sup>
	p	0,053	0,376	0,065	<b>0,001**</b>	<b>0,021*</b>	0,058	0,933	0,921	0,886	0,711	0,748	0,864
Lif	r	0,075 <sup>a</sup>	0,065 <sup>a</sup>	0,110 <sup>a</sup>	0,155 <sup>a</sup>	0,050 <sup>a</sup>	0,096 <sup>a</sup>	0,034 <sup>a</sup>	-0,017 <sup>a</sup>	0,042 <sup>a</sup>	0,062 <sup>b</sup>	0,084 <sup>b</sup>	0,033 <sup>a</sup>
	p	0,123	0,179	<b>0,023*</b>	<b>0,001**</b>	0,308	<b>0,049*</b>	0,481	0,731	0,386	0,202	0,083	0,495
Kolesterol	r	0,097 <sup>a</sup>	0,048 <sup>a</sup>	0,056 <sup>a</sup>	0,046 <sup>a</sup>	0,122 <sup>a</sup>	0,041 <sup>a</sup>	0,101 <sup>a</sup>	0,031 <sup>a</sup>	0,041 <sup>a</sup>	0,018 <sup>b</sup>	0,099 <sup>b</sup>	0,046 <sup>b</sup>
	p	0,047	0,330	0,255	0,345	<b>0,012*</b>	0,401	0,039	0,522	0,400	0,705	<b>0,041*</b>	0,342
A Vit	r	0,084 <sup>a</sup>	0,067 <sup>a</sup>	0,108 <sup>a</sup>	0,063 <sup>a</sup>	0,033 <sup>a</sup>	0,063 <sup>a</sup>	0,107 <sup>a</sup>	0,018 <sup>a</sup>	0,093 <sup>a</sup>	0,002 <sup>a</sup>	0,075 <sup>a</sup>	0,114 <sup>a</sup>
	p	0,084	0,167	<b>0,026*</b>	0,199	0,505	0,195	<b>0,028*</b>	0,709	0,056	0,972	0,125	<b>0,019*</b>
E Vit	r	0,080 <sup>a</sup>	0,044 <sup>a</sup>	0,119 <sup>a</sup>	0,078 <sup>a</sup>	0,030 <sup>a</sup>	0,063 <sup>a</sup>	0,110 <sup>a</sup>	0,038 <sup>a</sup>	0,105 <sup>a</sup>	-0,095 <sup>b</sup>	0,034 <sup>b</sup>	0,024 <sup>a</sup>
	p	0,100	0,363	<b>0,015*</b>	0,109	0,539	0,198	<b>0,023*</b>	0,436	<b>0,031*</b>	0,052	0,480	0,630
B1 Vit	r	0,052 <sup>a</sup>	0,033 <sup>a</sup>	0,106 <sup>a</sup>	0,188 <sup>a</sup>	0,014 <sup>a</sup>	0,064 <sup>a</sup>	0,035 <sup>a</sup>	-0,049 <sup>a</sup>	0,035 <sup>a</sup>	0,044 <sup>b</sup>	0,050 <sup>b</sup>	0,029 <sup>a</sup>
	p	0,288	0,494	<b>0,030*</b>	<b>0,001**</b>	0,780	0,192	0,476	0,317	0,469	0,371	0,310	0,555
B2 Vit	r	0,027 <sup>a</sup>	0,037 <sup>a</sup>	0,030 <sup>a</sup>	0,118 <sup>a</sup>	-0,01 <sup>a</sup>	0,118 <sup>a</sup>	-0,001 <sup>a</sup>	-0,017 <sup>a</sup>	-0,004 <sup>a</sup>	-0,013 <sup>b</sup>	0,055 <sup>b</sup>	0,030 <sup>b</sup>
	p	0,585	0,454	0,541	<b>0,015*</b>	0,845	<b>0,015*</b>	0,983	0,723	0,932	0,790	0,256	0,542
B6 Vit	r	0,006 <sup>a</sup>	-0,015 <sup>a</sup>	0,127 <sup>a</sup>	0,084 <sup>a</sup>	0,015 <sup>a</sup>	0,051 <sup>a</sup>	0,041 <sup>a</sup>	0,003 <sup>a</sup>	0,047 <sup>a</sup>	0,003 <sup>b</sup>	0,045 <sup>b</sup>	0,022 <sup>b</sup>
	p	0,899	0,760	<b>0,009**</b>	0,085	0,763	0,291	0,406	0,958	0,338	0,947	0,353	0,654
Folat	r	0,081 <sup>a</sup>	0,029 <sup>a</sup>	0,122 <sup>a</sup>	0,155 <sup>a</sup>	0,050 <sup>a</sup>	0,105 <sup>a</sup>	0,087 <sup>a</sup>	-0,025 <sup>a</sup>	0,064 <sup>a</sup>	-0,029 <sup>b</sup>	0,037 <sup>b</sup>	0,059 <sup>b</sup>
	p	0,096	0,547	<b>0,012*</b>	<b>0,001**</b>	0,308	<b>0,031*</b>	0,075	0,602	0,190	0,550	0,450	0,225
C Vit	r	0,043 <sup>a</sup>	-0,002 <sup>a</sup>	0,048 <sup>a</sup>	0,012 <sup>a</sup>	0,018 <sup>a</sup>	0,035 <sup>a</sup>	0,068 <sup>a</sup>	-0,001 <sup>a</sup>	0,091 <sup>a</sup>	0,037 <sup>a</sup>	0,035 <sup>a</sup>	0,113 <sup>a</sup>
	p	0,379	0,974	0,328	0,805	0,713	0,467	0,163	0,981	0,062	0,449	0,468	<b>0,020*</b>
Na	r	0,086 <sup>a</sup>	0,103 <sup>a</sup>	0,106 <sup>a</sup>	0,070 <sup>a</sup>	0,019 <sup>a</sup>	0,082 <sup>a</sup>	0,018 <sup>a</sup>	0,019 <sup>a</sup>	0,099 <sup>a</sup>	-0,029 <sup>b</sup>	0,094 <sup>b</sup>	0,069 <sup>b</sup>
	p	0,078	<b>0,035*</b>	<b>0,029*</b>	0,153	0,696	0,091	0,718	0,693	<b>0,041*</b>	0,557	0,053	0,159
K	r	0,044 <sup>a</sup>	-0,005 <sup>a</sup>	0,102 <sup>a</sup>	0,131 <sup>a</sup>	0,023 <sup>a</sup>	0,087 <sup>a</sup>	0,036 <sup>a</sup>	-0,019 <sup>a</sup>	0,043 <sup>a</sup>	0,041 <sup>a</sup>	0,068 <sup>a</sup>	0,047 <sup>a</sup>
	p	0,367	0,917	<b>0,036*</b>	<b>0,007**</b>	0,644	0,073	0,461	0,694	0,373	0,396	0,163	0,336
Ca	r	0,02 <sup>a</sup>	0,033 <sup>a</sup>	0,028 <sup>a</sup>	0,097 <sup>a</sup>	0,023 <sup>a</sup>	0,066 <sup>a</sup>	-0,013 <sup>a</sup>	-0,014 <sup>a</sup>	0,005 <sup>a</sup>	-0,079 <sup>b</sup>	0,024 <sup>b</sup>	-0,032 <sup>b</sup>
	p	0,684	0,493	0,564	<b>0,046*</b>	0,630	0,177	0,783	0,771	0,917	0,106	0,617	0,513
Mg	r	0,071 <sup>a</sup>	0,039 <sup>a</sup>	0,121 <sup>a</sup>	0,169 <sup>a</sup>	0,039 <sup>a</sup>	0,102 <sup>a</sup>	0,045 <sup>a</sup>	-0,042 <sup>a</sup>	0,018 <sup>a</sup>	0,062 <sup>b</sup>	0,052 <sup>b</sup>	0,016 <sup>b</sup>
	p	0,145	0,418	<b>0,012*</b>	<b>0,001**</b>	0,428	<b>0,036*</b>	0,359	0,393	0,714	0,203	0,283	0,736
P	r	0,083 <sup>a</sup>	0,037 <sup>a</sup>	0,094 <sup>a</sup>	0,157 <sup>a</sup>	0,007 <sup>a</sup>	0,088 <sup>a</sup>	0,031 <sup>a</sup>	-0,026 <sup>a</sup>	0,017 <sup>a</sup>	-0,033 <sup>a</sup>	0,061 <sup>b</sup>	-0,033 <sup>a</sup>
	p	0,087	0,442	0,054	<b>0,001**</b>	0,892	0,072	0,526	0,587	0,732	0,503	0,213	0,494
Fe	r	0,053 <sup>a</sup>	0,054 <sup>a</sup>	0,131 <sup>a</sup>	0,172 <sup>a</sup>	0,029 <sup>a</sup>	0,128 <sup>a</sup>	0,019 <sup>a</sup>	-0,023 <sup>a</sup>	0,064 <sup>a</sup>	0,040 <sup>b</sup>	0,053 <sup>b</sup>	0,060 <sup>b</sup>
	p	0,279	0,268	<b>0,007**</b>	<b>0,001**</b>	0,551	<b>0,008**</b>	0,694	0,638	0,191	0,417	0,280	0,220
Zn	r	0,065 <sup>a</sup>	0,023 <sup>a</sup>	0,082 <sup>a</sup>	0,179 <sup>a</sup>	-0,009 <sup>a</sup>	0,146 <sup>a</sup>	0,018 <sup>a</sup>	-0,022 <sup>a</sup>	0,054 <sup>a</sup>	0,022 <sup>b</sup>	0,036 <sup>b</sup>	0,044 <sup>b</sup>
	p	0,181	0,630	0,091	<b>0,001**</b>	0,857	<b>0,003**</b>	0,708	0,653	0,267	0,656	0,462	0,368

<sup>a</sup>r=Spearman's Korelasyon Katsayısı

<sup>b</sup>r=Pearson Korelasyon Katsayısı

\*p<0,05

\*\*p<0,01

### **Depresif Duygulanım puanına ilişkin değerlendirmeler;**

Çalışmaya katılan kadınların Premenstruel Sendrom Ölçeği Depresif Duygulanım alt boyutundan aldıkları puanlar ile adet öncesi enerji, protein, yağ, CHO, lif, kolesterol, A vitamini, E vitamini, B1 vitamini, B2 vitamini, B6 vitamini, folat, C vitamini, Na, K, Ca, Mg, P, Fe ve Zn alım miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır ( $p>0,05$ ). Kadınların Depresif Duygulanım alt boyutundan aldıkları puanlar ile adet sırasındaki enerji, protein, yağ, CHO, lif, kolesterol, A vitamini, E vitamini, B1 vitamini, B2 vitamini, B6 vitamini, folat, C vitamini, Na, K, Ca, Mg, P, Fe ve Zn alım miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır ( $p>0,05$ ). Kadınların Depresif Duygulanım alt boyutundan aldıkları puanlar ile adet sonrası enerji, protein, CHO, lif, kolesterol, A vitamini, E vitamini, B1 vitamini, B2 vitamini, B6 vitamini, folat, C vitamini, Na, K, Ca, Mg, P, Fe ve Zn alım miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmazken ( $p>0,05$ ), yağ alım miktarı ile pozitif yönde (yağ alımı arttıkça Depresif Duygulanım puanı artan) 0,134 düzeyindeki çok zayıf ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $r=0,134$ ;  $p=0,006$ ;  $p<0,01$ ).

### **Anksiyete puanına ilişkin değerlendirmeler;**

Çalışmaya katılan kadınlardın Premenstruel Sendrom Ölçeği Anksiyete alt boyutundan aldıkları puanlar ile adet öncesi protein, yağ, CHO, lif, kolesterol, A vitamini, B2 vitamini, B6 vitamini, folat, C vitamini, Na, K, Ca, P, Fe ve Zn alım miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmazken ( $p>0,05$ ), enerji alım miktarı arasında ( $r=0,100$ ;  $p=0,039$ ), E vitamini alım miktarı arasında ( $r=0,127$ ;  $p=0,009$ ), B1 vitamini alım miktarı arasında ( $r=0,103$ ;  $p=0,033$ ) ve Mg alım miktarı arasında ( $r=0,099$ ;  $p=0,042$ ) pozitif yönlü ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Kadınların Anksiyete alt boyutundan aldıkları puanlar ile adet sırasındaki protein, yağ, lif, kolesterol, A vitamini, E vitamini, B1 vitamini, B2 vitamini, B6 vitamini, folat, C vitamini, Na, K, Ca, Mg, P, Fe ve Zn alım miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmazken ( $p>0,05$ ), enerji alım miktarı arasında ( $r=0,102$ ;  $p=0,036$ ) ve CHO alım miktarı arasında ( $r=0,104$ ;  $p=0,032$ ) pozitif yönlü ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Kadınların Anksiyete alt boyutundan aldıkları puanlar ile adet sonrası CHO, lif, kolesterol, A vitamini, E vitamini, B1

vitamini, B2 vitamini, B6 vitamini, folat, C vitamini ve Fe alım miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmazken ( $p>0,05$ ), enerji alım miktarı arasında ( $r=0,105$ ;  $p=0,031$ ), protein alım miktarı arasında ( $r=0,142$ ;  $p=0,003$ ), yağ alım miktarı arasında ( $r=0,126$ ;  $p=0,010$ ), Na alım miktarı arasında ( $r=0,132$ ;  $p=0,007$ ), K alım miktarı arasında ( $r=0,104$ ;  $p=0,033$ ), Ca alım miktarı arasında ( $r=0,097$ ;  $p=0,045$ ), Mg alım miktarı arasında ( $r=0,107$ ;  $p=0,028$ ), P alım miktarı arasında ( $r=0,122$ ;  $p=0,012$ ) ve Zn alım miktarı arasında ( $r=0,128$ ;  $p=0,009$ ) pozitif yönlü ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ).

#### **Yorgunluk puanına ilişkin değerlendirmeler;**

Çalışmaya katılan kadınların Premenstruel Sendrom Ölçeği Yorgunluk alt boyutundan aldıkları puanlar ile adet öncesi enerji, protein, yağ, CHO, lif, kolesterol, A vitamini, E vitamini, B1 vitamini, B2 vitamini, B6 vitamini, folat, C vitamini, Na, K, Ca, Mg, P, Fe ve Zn alım miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır ( $p>0,05$ ). Kadınların Yorgunluk alt boyutundan aldıkları puanlar ile adet sırasındaki enerji, protein, yağ, CHO, lif, kolesterol, A vitamini, E vitamini, B1 vitamini, B2 vitamini, B6 vitamini, folat, C vitamini, Na, K, Ca, Mg, P, Fe ve Zn alım miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır ( $p>0,05$ ). Kadınların Yorgunluk alt boyutundan aldıkları puanlar ile adet sonrası enerji, yağ, CHO, lif, kolesterol, A vitamini, B1 vitamini, B2 vitamini, B6 vitamini, folat, C vitamini, Na, K, Ca, Mg, P, Fe ve Zn alım miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmazken ( $p>0,05$ ), protein alım miktarı arasındaki ( $r=0,099$ ;  $p=0,042$ ) ve E vitamini alım miktarı arasındaki ( $r=0,119$ ;  $p=0,014$ ) pozitif yönlü ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ).

#### **Sinirlilik puanına ilişkin değerlendirmeler;**

Çalışmaya katılan kadınların Premenstruel Sendrom Ölçeği Sinirlilik alt boyutundan aldıkları puanlar ile adet öncesi protein, kolesterol, A vitamini, B2 vitamini, B6 vitamini, C vitamini, Na, K, Ca, Mg, P, Fe ve Zn alım miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmazken ( $p>0,05$ ), enerji alım miktarı arasında ( $r=0,167$ ;  $p=0,001$ ), yağ alım miktarı arasında ( $r=0,120$ ;  $p=0,013$ ), CHO alım miktarı arasında ( $r=0,159$ ;  $p=0,001$ ), lif alım miktarı arasında ( $r=0,099$ ;  $p=0,042$ ), E vitamini alım miktarı

arasında ( $r=0,110$ ;  $p=0,023$ ), B1 vitamini alım miktarı arasında ( $r=0,109$ ;  $p=0,026$ ) ve folat alım miktarı arasında ( $r=0,100$ ;  $p=0,041$ ) pozitif yönlü ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Kadınların Sinirlilik alt boyutundan aldıkları puanlar ile adet sırasındaki lif, A vitamini, E vitamini, folat, C vitamini, Na, Ca ve Zn alım miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmazken ( $p>0,05$ ), enerji alım miktarı arasında ( $r=0,175$ ;  $p=0,001$ ), protein alım miktarı arasında ( $r=0,098$ ;  $p=0,045$ ), yağ alım miktarı arasında ( $r=0,116$ ;  $p=0,017$ ), CHO alım miktarı arasında ( $r=0,176$ ;  $p=0,001$ ), kolesterol alım miktarı arasında ( $r=0,126$ ;  $p=0,009$ ), B1 vitamini alım miktarı arasında ( $r=0,123$ ;  $p=0,011$ ), B2 vitamini alım miktarı arasında ( $r=0,130$ ;  $p=0,007$ ), B6 vitamini alım miktarı arasında ( $r=0,148$ ;  $p=0,002$ ), K alım miktarı arasında ( $r=0,129$ ;  $p=0,008$ ), Mg alım miktarı arasında ( $r=0,144$ ;  $p=0,003$ ), P alım miktarı arasında ( $r=0,148$ ;  $p=0,002$ ) ve Fe alım miktarı arasındaki ( $r=0,119$ ;  $p=0,014$ ) pozitif yönlü ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Kadınların Sinirlilik alt boyutundan aldıkları puanlar ile adet sonrası kolesterol, A vitamini, E vitamini, B1 vitamini, B6 vitamini, folat, C vitamini, K, Ca ve Mg alım miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmazken ( $p>0,05$ ), enerji alım miktarı arasında ( $r=0,159$ ;  $p=0,001$ ), protein alım miktarı arasında ( $r=0,100$ ;  $p=0,039$ ), yağ alım miktarı arasında ( $r=0,111$ ;  $p=0,023$ ), CHO alım miktarı arasında ( $r=0,129$ ;  $p=0,008$ ), Lif alım miktarı arasında ( $r=0,105$ ;  $p=0,031$ ), B2 vitamini alım miktarı arasında ( $r=0,122$ ;  $p=0,012$ ), Na alım miktarı arasında ( $r=0,119$ ;  $p=0,014$ ), P alım miktarı arasında ( $r=0,128$ ;  $p=0,008$ ), Fe alım miktarı arasında ( $r=0,117$ ;  $p=0,016$ ) ve Zn alım miktarı arasındaki ( $r=0,110$ ;  $p=0,024$ ) pozitif yönlü ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ).

#### **Depresif Düşünceler puanına ilişkin değerlendirmeler;**

Çalışmaya katılan kadınların Premenstruel Sendrom ölçeği Depresif Düşünceler alt boyutundan aldıkları puanlar ile adet öncesi enerji, protein, yağ, CHO, lif, kolesterol, A vitamini, E vitamini, B1 vitamini, B2 vitamini, B6 vitamini, folat, C vitamini, Na, K, Ca, Mg, P, Fe ve Zn alım miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır ( $p>0,05$ ). Kadınların Depresif Düşünceler alt boyutundan aldıkları puanlar ile adet sırasındaki enerji, protein, yağ, CHO, lif, kolesterol, A vitamini, E vitamini, B1 vitamini, B2 vitamini, B6 vitamini, folat, C vitamini, Na, K, Ca, Mg, P, Fe

ve Zn alım miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır ( $p>0,05$ ). Kadınların Depresif Düşünceler alt boyutundan aldıkları puanlar ile adet sonrası enerji, yağ, CHO, lif, kolesterol, A vitamini, E vitamini, B1 vitamini, B2 vitamini, B6 vitamini, C vitamini, Na, K, Ca, Mg, P, Fe ve Zn alım miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmazken ( $p>0,05$ ), protein alım miktarı arasında ( $r=0,114$ ;  $p=0,019$ ) ve folat alım miktarı arasında ( $r=0,099$ ;  $p=0,042$ ) pozitif yönlü ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ).

#### **Ağrı puanına ilişkin değerlendirmeler;**

Çalışmaya katılan kadınların Premenstruel Sendrom ölçeği Ağrı alt boyutundan aldıkları puanlar ile adet öncesi yağ, CHO, lif, kolesterol, A vitamini, E vitamini, B1 vitamini, B2 vitamini, B6 vitamini, folat, C vitamini, Na, K, Ca, Mg, P, Fe ve Zn alım miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmazken ( $p>0,05$ ), enerji alım miktarı arasında ( $r=0,130$ ;  $p=0,008$ ) ve protein alım miktarı arasındaki ( $r=0,116$ ;  $p=0,017$ ) pozitif yönlü ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Kadınların Ağrı alt boyutundan aldıkları puanlar ile adet sırasındaki enerji, protein, CHO, lif, kolesterol, A vitamini, E vitamini, B1 vitamini, B2 vitamini, B6 vitamini, folat, C vitamini, K, Ca, Mg, P, Fe ve Zn alım miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmazken ( $p>0,05$ ), yağ alım miktarı arasında ( $r=0,096$ ;  $p=0,048$ ) ve Na alım miktarı arasındaki ( $r=0,103$ ;  $p=0,035$ ) pozitif yönlü ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Kadınların Ağrı alt boyutundan aldıkları puanlar ile adet sonrası CHO, kolesterol, B2 vitamini, C vitamini, Ca, P ve Zn alım miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmazken ( $p>0,05$ ), enerji alım miktarı arasında ( $r=0,136$ ;  $p=0,005$ ), protein alım miktarı arasında ( $r=0,145$ ;  $p=0,003$ ), yağ alım miktarı arasında ( $r=0,105$ ;  $p=0,032$ ), lif alım miktarı arasında ( $r=0,110$ ;  $p=0,023$ ), A vitamini alım miktarı arasında ( $r=0,108$ ;  $p=0,026$ ), E vitamini alım miktarı arasında ( $r=0,119$ ;  $p=0,015$ ), B1 vitamini alım miktarı arasında ( $r=0,106$ ;  $p=0,030$ ), B6 vitamini alım miktarı arasında ( $r=0,127$ ;  $p=0,009$ ), folat alım miktarı arasında ( $r=0,122$ ;  $p=0,012$ ), Na alım miktarı arasında ( $r=0,106$ ;  $p=0,029$ ), K alım miktarı arasında ( $r=0,102$ ;  $p=0,036$ ), Mg alım miktarı arasında ( $r=0,121$ ;  $p=0,012$ ) ve Fe alım miktarı arasında ( $r=0,131$ ;  $p=0,007$ ) pozitif yönlü ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ).

### **İştah Değişimi puanına ilişkin değerlendirmeler;**

Çalışmaya katılan kadınların Premenstruel Sendrom Ölçeği İştah Değişimi alt boyutundan aldıkları puanlar ile adet öncesi kolesterol, A vitamini, E vitamini, B6 vitamini, C vitamini ve Na alım miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmazken ( $p>0,05$ ), enerji alım miktarı arasında ( $r=0,212$ ;  $p=0,001$ ), protein alım miktarı arasında ( $r=0,140$ ;  $p=0,004$ ), yağ alım miktarı arasında ( $r=0,148$ ;  $p=0,002$ ), CHO alım miktarı arasında ( $r=0,182$ ;  $p=0,001$ ), lif alım miktarı arasında ( $r=0,155$ ;  $p=0,001$ ), B1 vitamini alım miktarı arasında ( $r=0,188$ ;  $p=0,001$ ), B2 vitamini alım miktarı arasında ( $r=0,118$ ;  $p=0,015$ ), folat alım miktarı arasında ( $r=0,155$ ;  $p=0,001$ ), K alım miktarı arasında ( $r=0,131$ ;  $p=0,007$ ), Ca alım miktarı arasında ( $r=0,097$ ;  $p=0,046$ ), Mg alım miktarı arasında ( $r=0,169$ ;  $p=0,001$ ), P alım miktarı arasında ( $r=0,157$ ;  $p=0,001$ ), Fe alım miktarı arasında ( $r=0,172$ ;  $p=0,001$ ) ve Zn alım miktarı arasında ( $r=0,179$ ;  $p=0,001$ ) pozitif yönlü ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Kadınların İştah Değişimi alt boyutundan aldıkları puanlar ile adet sırasındaki protein, yağ, lif, A vitamini, E vitamini, B1 vitamini, B2 vitamini, B6 vitamini, folat, C vitamini, Na, K, Ca, Mg, P, Fe ve Zn alım miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmazken ( $p>0,05$ ), enerji alım miktarı arasında ( $r=0,100$ ;  $p=0,040$ ), CHO alım miktarı arasındaki ( $r=0,112$ ;  $p=0,021$ ) ve kolesterol alım miktarı arasında ( $r=0,122$ ;  $p=0,012$ ) pozitif yönlü ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Kadınların İştah Değişimi alt boyutundan aldıkları puanlar ile adet sonrası CHO, kolesterol, A vitamini, E vitamini, B1 vitamini, B6 vitamini, C vitamini, Na, K, Ca ve P alım miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmazken ( $p>0,05$ ), enerji alım miktarı arasında ( $r=0,151$ ;  $p=0,002$ ), protein alım miktarı arasında ( $r=0,132$ ;  $p=0,006$ ), yağ alım miktarı arasında ( $r=0,140$ ;  $p=0,004$ ), lif alım miktarı arasında ( $r=0,096$ ;  $p=0,049$ ), B2 vitamini alım miktarı arasında ( $r=0,118$ ;  $p=0,015$ ), folat alım miktarı arasında ( $r=0,105$ ;  $p=0,031$ ), Mg alım miktarı arasında ( $r=0,102$ ;  $p=0,036$ ), Fe alım miktarı arasında ( $r=0,128$ ;  $p=0,008$ ) ve Zn alım miktarı arasında ( $r=0,146$ ;  $p=0,003$ ) pozitif yönlü ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ).

### **Uyku Değişimleri puanına ilişkin değerlendirmeler;**

Çalışmaya katılan kadınların Premenstruel Sendrom Ölçeği Uyku Değişimleri alt boyutundan aldıkları puanlar ile adet öncesi enerji, protein, yağ, CHO, lif, kolesterol, B1 vitamini, B2 vitamini, B6 vitamini, folat, C vitamini, Na, K, Ca, Mg, P, Fe ve Zn alım miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmazken ( $p>0,05$ ), A vitamini alım miktarı arasında ( $r=0,107$ ;  $p=0,028$ ) ve E vitamini alım miktarı arasında ( $r=0,110$ ;  $p=0,023$ ) pozitif yönlü ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Kadınların Uyku Değişimleri alt boyutundan aldıkları puanlar ile adet sırasındaki enerji, protein, yağ, CHO, lif, kolesterol, A vitamini, E vitamini, B1 vitamini, B2 vitamini, B6 vitamini, folat, C vitamini, Na, K, Ca, Mg, P, Fe ve Zn alım miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır ( $p>0,05$ ). Kadınların Uyku Değişimleri alt boyutundan aldıkları puanlar ile adet sonrası enerji, protein, yağ, CHO, lif, kolesterol, A vitamini, B1 vitamini, B2 vitamini, B6 vitamini, folat, C vitamini, K, Ca, Mg, P, Fe ve Zn alım miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmazken ( $p>0,05$ ), E vitamini alım miktarı arasında ( $r=0,105$ ;  $p=0,031$ ) ve Na alım miktarı arasında ( $r=0,099$ ;  $p=0,041$ ) pozitif yönlü ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ).

### **Şişkinlik puanına ilişkin değerlendirmeler;**

Çalışmaya katılan kadınların Premenstruel Sendrom Ölçeği Şişkinlik alt boyutundan aldıkları puanlar ile adet öncesi enerji, protein, yağ, CHO, lif, kolesterol, A vitamini, E vitamini, B1 vitamini, B2 vitamini, B6 vitamini, folat, C vitamini, Na, K, Ca, Mg, P, Fe ve Zn alım miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır ( $p>0,05$ ). Kadınların Şişkinlik alt boyutundan aldıkları puanlar ile adet sırasındaki enerji, protein, yağ, CHO, lif, A vitamini, E vitamini, B1 vitamini, B2 vitamini, B6 vitamini, folat, C vitamini, Na, K, Ca, Mg, P, Fe ve Zn alım miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmazken ( $p>0,05$ ), kolesterol alım miktarı arasındaki ( $r=0,099$ ;  $p=0,041$ ) pozitif yönlü ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Kadınların Şişkinlik alt boyutundan aldıkları puanlar ile adet sonrası enerji, protein, yağ, CHO, lif, kolesterol, E vitamini, B1 vitamini, B2 vitamini, B6 vitamini, folat, Na, K, Ca, Mg, P, Fe ve Zn alım miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmazken ( $p>0,05$ ), A vitamini alım miktarı arasında ( $r=0,114$ ;

p=0,019) ve C vitamini alım miktarı arasındaki (r=0,113; p=0,020) pozitif yönlü ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<0,05).

**Tablo 30: Katılımcıların Adet Öncesi, Adet Sırası ve Adet Sonrasında Premenstruel Sendrom Varlığına Göre Besin Öğelerinin Değerlendirilmesi**

		Ort±Ss	Premenstruel Sendrom		Test Değeri	p
			Yok (n=157)	Var (n=266)		
Enerji	Adet Öncesinde	Ort±Ss	2143,48±504,7	2249,37±565,67	t:-1,935	<i>0,054</i>
	Adet Sırasında	Ort±Ss	1965,49±472,06	2062,39±496,36	t:-1,975	<b><i>0,049*</i></b>
	Adet Sonrasında	Ort±Ss	1690,7±392,38	1807,21±423,41	t:-2,809	<b><i>0,005**</i></b>
Protein	Adet Öncesinde	Ort±Ss	75,64±21,45	79,11±21,82	t:-1,589	<i>0,113</i>
	Adet Sırasında	Ort±Ss	71,31±19,1	72,44±20,56	t:-0,563	<i>0,574</i>
	Adet Sonrasında	Ort±Ss	65,19±16,76	69,71±18,39	t:-2,522	<b><i>0,012*</i></b>
Yağ	Adet Öncesinde	Ort±Ss	92,41±29,89	98,68±32,44	t:-1,979	<b><i>0,048*</i></b>
	Adet Sırasında	Ort±Ss	86,2±28,52	89,03±28,66	t:-0,983	<i>0,326</i>
	Adet Sonrasında	Ort±Ss	70,31±20,8	77,51±22,78	t:-3,241	<b><i>0,001**</i></b>
CHO	Adet Öncesinde	Ort±Ss	246,55±73,35	258,44±83,09	t:-1,484	<i>0,139</i>
	Adet Sırasında	Ort±Ss	222,47±70,11	239,58±73,48	t:-2,354	<b><i>0,019*</i></b>
	Adet Sonrasında	Ort±Ss	194,77±56,6	203,84±66,08	t:-1,437	<i>0,151</i>
Lif	Adet Öncesinde	Ort±Ss	29,66±11,44	30,67±12,22	t:-0,840	<i>0,401</i>
	Adet Sırasında	Ort±Ss	28,35±10,91	29,26±11,63	t:-0,799	<i>0,425</i>
	Adet Sonrasında	Min-Maks (Medyan)	7,8-59,6 (26,7)	5,1-405 (28,3)	Z:-1,417	<i>0,156</i>
Kolesterol	Adet Öncesinde	Ort±Ss	380,82±223,56	391,08±215,66	t:-0,466	<i>0,641</i>
	Adet Sırasında	Ort±Ss	368,82±216,24	373,14±216,52	t:-0,198	<i>0,843</i>
	Adet Sonrasında	Ort±Ss	326,36±221,39	365,44±232,15	t:-1,701	<i>0,090</i>
A Vit	Adet Öncesinde	Min-Maks (Medyan)	270,8-11462,7 (813,9)	222,8-10043,3 (894,05)	Z:-1,198	<i>0,231</i>
	Adet Sırasında	Min-Maks (Medyan)	242,9-11374,9 (816,6)	249,7-10354,6 (789,75)	Z:-0,283	<i>0,777</i>
	Adet Sonrasında	Min-Maks (Medyan)	159,9-2437,7 (749,7)	118,2-15672 (775,7)	Z:-1,159	<i>0,247</i>
E Vit	Adet Öncesinde	Ort±Ss	14,56±9,55	16,1±9,91	t:-1,570	<i>0,117</i>
	Adet Sırasında	Ort±Ss	13,77±7,65	14,25±9,09	t:-0,551	<i>0,582</i>
	Adet Sonrasında	Min-Maks (Medyan)	3,2-36,3 (10,3)	0,8-56,9 (10,9)	Z:-2,330	<b><i>0,020**</i></b>
B1 Vit	Adet Öncesinde	Ort±Ss	1,19±0,45	1,23±0,44	t:-0,929	<i>0,354</i>
	Adet Sırasında	Ort±Ss	1,12±0,38	1,15±0,44	t:-0,872	<i>0,384</i>
	Adet Sonrasında	Min-Maks (Medyan)	0,3-2,1 (1)	0,4-16,8 (1,1)	Z:-1,480	<i>0,139</i>
B2 Vit	Adet Öncesinde	Ort±Ss	1,57±0,45	1,56±0,44	t:0,199	<i>0,842</i>
	Adet Sırasında	Ort±Ss	1,48±0,43	1,49±0,48	t:-0,362	<i>0,718</i>
	Adet Sonrasında	Ort±Ss	1,37±0,41	1,41±0,45	t:-0,935	<i>0,350</i>
B6 Vit	Adet Öncesinde	Ort±Ss	1,15±0,41	1,17±0,44	t:-0,595	<i>0,552</i>
	Adet Sırasında	Ort±Ss	1,09±0,36	1,12±0,41	t:-0,727	<i>0,468</i>



Folat	Adet Sonrasında	Ort±Ss	1,03±0,33	1,09±0,34	t:-1,567	<sup>e</sup> 0,118
	Adet Öncesinde	Ort±Ss	291,39±112,19	297,23±98,71	t:-0,558	<sup>e</sup> 0,577
	Adet Sırasında	Ort±Ss	290,8±101,95	291,74±105,88	t:-0,089	<sup>e</sup> 0,929
C Vit	Adet Sonrasında	Ort±Ss	270,24±89,99	283,69±96,87	t:-1,416	<sup>e</sup> 0,158
	Adet Öncesinde	Min-Maks (Medyan)	5,7-340,2 (54)	0,3-1154,2 (64,65)	Z:-1,984	<b><sup>f</sup>0,047*</b>
	Adet Sırasında	Min-Maks (Medyan)	4,3-287,9 (65)	2,5-327,1 (63,2)	Z:-0,794	<sup>f</sup> 0,427
Na	Adet Sonrasında	Min-Maks (Medyan)	1,3-281,9 (53,5)	1-1048,7 (63,5)	Z:-1,795	<sup>f</sup> 0,073
	Adet Öncesinde	Ort±Ss	4588,78±1944,1	4654,84±1797,67	t:-0,354	<sup>e</sup> 0,723
	Adet Sırasında	Ort±Ss	4455,22±1642,4	4454,46±1738,94	t:0,004	<sup>e</sup> 0,996
K	Adet Sonrasında	Ort±Ss	4193,55±1548,43	4531,13±1766,39	t:-1,986	<b><sup>e</sup>0,048*</b>
	Adet Öncesinde	Min-Maks (Medyan)	1069,7-6685,1 (2355,9)	484,5-34490,8 (2451,7)	Z:-1,229	<sup>f</sup> 0,219
	Adet Sırasında	Min-Maks (Medyan)	913,3-26643,4 (2319,3)	975,2-7296,6 (2321,05)	Z:-0,405	<sup>f</sup> 0,685
Ca	Adet Sonrasında	Min-Maks (Medyan)	924,4-22275,6 (2068,1)	1118,4-5333,5 (2222,4)	Z:-2,023	<b><sup>f</sup>0,043*</b>
	Adet Öncesinde	Ort±Ss	900,18±320,8	912,44±316,13	t:-0,383	<sup>e</sup> 0,702
	Adet Sırasında	Ort±Ss	866,66±289,52	861,69±322,96	t:0,159	<sup>e</sup> 0,874
Mg	Adet Sonrasında	Ort±Ss	817,64±279,25	826,74±294,63	t:-0,313	<sup>e</sup> 0,755
	Adet Öncesinde	Ort±Ss	350,13±120,45	364,89±121,15	t:-1,213	<sup>e</sup> 0,226
	Adet Sırasında	Ort±Ss	325,97±101,59	338,97±107,38	t:-1,227	<sup>e</sup> 0,220
P	Adet Sonrasında	Ort±Ss	298,63±86,46	319,95±96,3	t:-2,283	<b><sup>e</sup>0,023*</b>
	Adet Öncesinde	Min-Maks (Medyan)	551,1-3181,3 (1437)	553,3-19943,1 (1451,7)	Z:-0,898	<sup>f</sup> 0,369
	Adet Sırasında	Ort±Ss	1375,49±361,99	1384,04±397,71	t:-0,221	<sup>e</sup> 0,825
Fe	Adet Sonrasında	Min-Maks (Medyan)	411,9-2205,1 (1267,9)	309-7780,5 (1321,15)	Z:-1,449	<sup>f</sup> 0,147
	Adet Öncesinde	Ort±Ss	13,58±5,32	13,56±5,25	t:0,035	<sup>e</sup> 0,972
	Adet Sırasında	Ort±Ss	12,24±4,64	12,59±4,83	t:-0,731	<sup>e</sup> 0,465
Zn	Adet Sonrasında	Ort±Ss	10,81±3,45	11,73±3,65	t:-2,552	<b><sup>e</sup>0,011*</b>
	Adet Öncesinde	Ort±Ss	11,53±3,62	11,99±3,89	t:-1,206	<sup>e</sup> 0,229
	Adet Sırasında	Ort±Ss	11,01±3,16	11,03±3,4	t:-0,062	<sup>e</sup> 0,951
	Adet Sonrasında	Ort±Ss	9,85±2,96	10,69±3,24	t:-2,678	<b><sup>e</sup>0,008**</b>

<sup>e</sup>Student-t Test

<sup>f</sup>Mann Whitney U Test

Premenstruel sendrom gözlenen kadınlarda adet öncesi enerji alım miktarı, pms gözlenmeyen kadınlara göre istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte dikkat çekici düzeyde yüksek saptanmıştır (p=0,054; p>0,05).

Premenstruel sendrom gözlenen kadınlarda adet sırasındaki enerji alım miktarı, pms gözlenmeyen kadınlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır (p=0,049; p<0,05).

Premenstruel sendrom gözlenen kadınlarda adet sonrasındaki enerji alım miktarı, PMS gözlenmeyen kadınlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,005$ ;  $p<0,01$ ).

Premenstruel sendrom varlığına göre kadınlarda adet öncesi ve adet sonrasında protein alım miktarları, istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

Premenstruel sendrom gözlenen kadınlarda adet sonrasındaki protein alım miktarı, pms gözlenmeyen kadınlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,012$ ;  $p<0,05$ ).

Premenstruel sendrom gözlenen kadınlarda adet öncesi yağ alım miktarı, pms gözlenmeyen kadınlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,049$ ;  $p<0,05$ ).

Premenstruel sendrom varlığına göre kadınlarda adet sırasındaki yağ alım miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ( $p>0,05$ ).

Premenstruel sendrom gözlenen kadınlarda adet sonrasındaki yağ alım miktarı, pms gözlenmeyen kadınlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ).

Premenstruel sendrom varlığına göre kadınlarda adet öncesi ve adet sonrasında CHO alım miktarları, istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

Premenstruel sendrom gözlenen kadınlarda adet sırasındaki CHO alım miktarı, pms gözlenmeyen kadınlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,019$ ;  $p<0,05$ ).

Premenstruel sendrom varlığına göre kadınlarda adet öncesi, adet sırasında ve adet sonrasında lif alım miktarları, istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

Premenstruel sendrom varlığına göre kadınlarda adet öncesi, adet sırasında ve adet sonrasında kolesterol alım miktarları, istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

Premenstruel sendrom varlığına göre kadınlarda adet öncesi, adet sırasında ve adet sonrasında A vitamini alım miktarları, istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

Premenstruel sendrom varlığına göre kadınlarda adet öncesi ve adet sırasında E vitamini alım miktarları, istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

Premenstruel sendrom gözlenen kadınlarda adet sonrasındaki E vitamini alım miktarı, pms gözlenmeyen kadınlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,020$ ;  $p<0,05$ ).

Premenstruel sendrom varlığına göre kadınlarda adet öncesi, adet sırasında ve adet sonrasında B1 vitamini alım miktarları, istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

Premenstruel sendrom varlığına göre kadınlarda adet öncesi, adet sırasında ve adet sonrasında B2 vitamini alım miktarları, istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

Premenstruel sendrom varlığına göre kadınlarda adet öncesi, adet sırasında ve adet sonrasında B6 vitamini alım miktarları, istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

Premenstruel sendrom varlığına göre kadınlarda adet öncesi, adet sırasında ve adet sonrasında folat alım miktarları, istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

Premenstruel sendrom gözlenen kadınlarda adet öncesi C vitamini alım miktarı, PMS gözlenmeyen kadınlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,047$ ;  $p<0,05$ ).

Premenstruel sendrom varlığına göre kadınlarda adet sırasında ve adet sonrasında C vitamini alım miktarları, istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

Premenstruel sendrom varlığına göre kadınlarda adet öncesinde ve adet sırasında Na alım miktarları, istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

Premenstruel sendrom gözlenen kadınlarda adet sonrası Na alım miktarı, pms gözlenmeyen kadınlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,048$ ;  $p<0,05$ ).

Premenstruel sendrom varlığına göre kadınlarda adet öncesinde ve adet sırasında K alım miktarları, istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

Premenstruel sendrom gözlenen kadınlarda adet sonrası K alım miktarı, pms gözlenmeyen kadınlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ( $p=0,043$ ;  $p<0,05$ ).

Premenstruel sendrom varlığına göre kadınlarda adet öncesi, adet sırasında ve adet sonrasında Ca alım miktarları, istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

Premenstruel sendrom varlığına göre kadınlarda adet öncesinde ve adet sırasında Mg alım miktarları, istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

Premenstruel sendrom gözlenen kadınlarda adet sonrası Mg alım miktarı, pms gözlenmeyen kadınlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,023$ ;  $p<0,05$ ).

Premenstruel sendrom varlığına göre kadınlarda adet öncesi, adet sırasında ve adet sonrasında P alım miktarları, istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

Premenstruel sendrom varlığına göre kadınlarda adet öncesinde ve adet sırasında Fe alım miktarları, istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

Premenstruel sendrom gözlenen kadınlarda adet sonrası Fe alım miktarı, pms gözlenmeyen kadınlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,011$ ;  $p<0,05$ ).

Premenstruel sendrom varlığına göre kadınlarda adet öncesinde ve adet sırasında Zn alım miktarları, istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

Premenstruel sendrom gözlenen kadınlarda adet sonrası Zn alım miktarı, pms gözlenmeyen kadınlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,008$ ;  $p<0,01$ ).

## 5. TARTIŞMA

Kadınların yaşam kalitesinde, iş verimliliğinde oldukça etkili olan PMS ile beslenme durumu arasındaki ilişki, hem beslenmeye olan etkisi hem de beslenme tedavisi yönüyle özellikle son yıllarda ilgi çekmeye başlamıştır. PMS semptomlarının diyet ve çeşitli yaşam tarzı değişiklikleri ile hafifletilebileceği düşünülmekte olsa da (Işgın, 2014; Türkçapar ve Türkçapar, 2011) PMS ile beslenme arasındaki ilişki daha kapsamlı bir şekilde incelenmelidir.

### 5.1. Katılımcıların Genel Özelliklere İlişkin Bulgularının Değerlendirilmesi Prevalans

Yapılan bir meta-analiz çalışmasında, PMS prevalansı en düşük %12 ile Fransayken, en yüksek %98 ile İran olduğu tespit edilmiştir (Moghadam ve ark., 2014). Değişik kesimlerle yapılan bir çok çalışmada PMS prevalansı %80 oranında bulunmuştur (Türkçapar ve Türkçapar, 2011; Doğan ve ark., 2012; Hsiao ve Liu, 2007).

Ülkemizde yapılan çalışmalarda ise PMS prevalansı %5 ila %79 arasında değişmektedir (Kısa S ve ark., 2012; Pınar ve Öncel, 2011; Çatakoğlu, 2016; Akyılmaz ve ark., 2003).

Bu çalışmada da bu bulguları destekler niteliktedir. 20-45 yaş arası 423 kadın üzerinde yapılan bu çalışmada PMS prevalansı %62.9dur. Türkiye’de yapılan çalışmalarda oldukça geniş bir aralık görülmesinin nedeni kullanılan ölçek farklılığından olabileceği gibi, örneklem alınan grupların yaş, kültürel özellik gibi değerlerinin farklılık göstermesinden kaynaklanmış olabilir (Işgın, 2014).

#### Yaş

PMS belirtilerinin 30-40 yaşları arasında daha sık görüldüğü belirtilmekle birlikte menarştan sonra herhangi bir yaşta başlayabilir (Doğan ve ark., 2012, Sternfeld ve ark., 2002). Son yıllarda yapılan çalışmalarda PMS semptom ve şiddetinin, adölesan dönemde arttığı da gösterilmiştir (Işgın, 2014).

Bu çalışmada PMS ile yaş arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Adölesan dönemde meydana gelen hormonal değişimler, sonraki yaşlarda ise ortaya çıkan stresli yaşam koşulları ve ekonomik kaygılar gibi olumsuzlukların meydana getirdiği olumsuz

duyguların, PMS şiddetini ve belirtilerini etkilemesinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir (Işgın, 2014; Sokullu, 2009).

Ancak PMSÖ alt boyutlarına bakıldığında; depresif duygulanım alt boyut puanı 25 yaş ve altı kadınlarda, 26-30 yaşa göre anlamlı derecede düşük bulunmuştur. Anksiyete alt boyut puanı ise, 26-30 yaş arasında yüksek görülmektedir. Ağrı alt boyut puanı, 25 ve altı ve 26-30 yaşlarında diğer yaşlara göre anlamlı olarak düşük bulunmuştur. İştah değişimleri alt boyut puanı ise, 26-30 yaş arasında düşük görülmüştür.

Duygusal yeme puanları ile yaş grupları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Yaşam kalitesi puanları farklılık göstermekle beraber, genellikle yaş arttıkça azaldığı gözlenmiştir.

### **Medeni Durum**

Evli kadınlarda görülen menstrual ağrı, bekar ve eşinden ayrı kadınlara oranla çok daha az görülmektedir. Yine aynı şekilde bekar ve eşinden ayrı kadınlarda PMS görülme riski evli kadınlara oranla daha yüksektir (Akın, 2016; Oğur, 2004; Erbil ve ark. 2011; Kısa ve ark., 2012).

15-45 yaş arası 257 kadın üzerinde yapılan bir çalışmada ise evli kadınlarda PMS varlığı %29,5 iken, bekarlarda %37 olarak bulunmuştur (Akyılmaz ve ark., 2003). 15-49 yaş arasında yapılan başka bir çalışmada medeni durumun PMS'yi etkilemediği rapor edilmiştir (Pınar ve Öncel, 2011)

Bu çalışmada ise, PMS görülme oranı evli kadınlarda, bekar veya eşinden ayrı kadınlara göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır. Stres, çocuk veya eşe bağlı olarak yaşanan olumsuzluklar, kişinin yaşamının kısıtlanması ve günümüz kadınının hem dışarda hem evde sorumluluklarının artmış olması gibi nedenler, kısacası evlilikte doyumsuzluk evli kadınlarda PMS riskini artırmış olabilir (Sokullu, 2009).

Çok çocuğu olan kadınlarda PMS semptomlarının daha az görüldüğünü gösteren çalışmalar mevcuttur (Bölükbaş, 2011; Akın, 2016; Öztürk-Deveci, 2012).

Bu çalışmada ise gebelik sayısı arttıkça PMS görülme oranı artmaktadır.

Gebelik sayısının artışı ile PMSÖ alt boyutlarından anksiyete, yorgunluk, sinirlilik, depresif düşünceler, ağrı ve iştah değişimleri alt boyut puanlarında artış görülmüştür. PMS semptomlarının, çok çocuğu olanlarda daha az görüldüğünü gösteren çalışmalar, geç luteal dönemin bu kadınlarda daha az yaşandığını, bu nedenle de PMS riskinin düştüğünü belirtmektedir; ancak ekonomik şartlar ve her çocuğun da ayrı birer stres faktörü olduğu düşünülürse, olaya sadece geç luteal dönemin daha az yaşanması olarak bakmak hatalı olabilir. PMSÖ alt boyutlarında özellikle anksiyete, yorgunluk, sinirlilik puanlarının yüksek olması bu durumu destekler niteliktedir.

Duygusal yeme ile medeni durum arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Yaşam kalitesi puanları, bekar veya eşinden boşanmış kadınlarda, evli kadınlardan daha yüksek olarak bulunmuştur.

### **Eğitim**

Eğitim durumunun PMS'i etkilemediği söylenen çalışmaların (Pınar ve Öncel, 2011) yanı sıra eğitilmiş ve yüksek gelirli kadınlarda PMS semptomlarının daha az görüldüğüne dair çalışmalar (Oğur, 2004; Deveci, 2012) da bulunmaktadır.

Bir çalışmada eğitim düzeyi okuryazar/ilkokul olan kadınlardaki PMS sıklığının, eğitim düzeyi ortaokul ve üzeri olan kadınlara göre PMSÖ anksiyete alt boyutu anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur ancak toplam puanda benzer bir ortalama görülmüştür (Çatakoğlu, 2016).

Bu çalışmada ise, eğitim seviyesi düştükçe PMS görülme oranı artmaktadır. Yaşam kalitesi, bilinç ve farkındalık seviyesi arttıkça, kişinin olumsuzluklarla baş etmesi sağlanabilmektedir (Öztürk ve Tanrıverdi, 2010).

PMSÖ alt boyutlarının tamamında, eğitim seviyesi ilkokul ve altı düzeydeki kadınların aldıkları puanlar eğitim durumu lise ve üzeri olanlara göre anlamlı olarak yüksektir.

Duygusal yeme ile eğitim durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Yaşam kalitesi puanları farklılık göstermekle birlikte eğitim düzeyi yükseldikçe arttığı görülmüştür.

## **5.2. Katılımcıların Sağlıkla İlgili Bulguların Değerlendirilmesi**

### **Doktor tarafından tanısı konmuş sağlık sorunu**

Metabolik sendrom ve PMS skorları arasında anlamlı ilişki olduğu saptanmış olup, yapılan bir çalışmada yaş ve BKİ değerleri sabitlendiğinde metabolik sendrom riskinin PMS olanlarda %12 oranında arttığı görülmüştür (Hashemi ve ark.,2016)

Üreme hormonlarında değişiklik olan dönemlerde kadınların depresyona daha yatkın olduğu saptanmıştır. PMDB tanısı alanlarda yaşam boyu depresyon görülme sıklığı %30 ile %70 arasındadır (Akdeniz ve Gönül, 2004). PMS hastalarının yarısında hayatlarının değişik evrelerinde depresyon anamnezi bulunmaktadır (Kaplanoğlu, 2006).

Bu çalışmaya katılanlarda depresyon %0.7, şişmanlık %73.7, diyabet %10, hipertansiyon %5.3, ülser-gastrit %1.3, böbrek hastalıkları %0.3, kalp ve damar hastalıkları %0.7, karaciğer ve safra hastalıkları %0.3, diğer sağlık sorunları %7.7 olarak saptanmıştır. Bu çalışmada depresyon görülme oranının bu kadar az olmasının nedeni, depresyon yaşadığının farkında olmayan veya henüz tanı almamış kişiler nedeniyle olabilir.

### **Sigara –alkol tüketimi**

Premenstrual sendromu olan kadınlarda sigara tüketimi, olmayan kadınlara göre daha yüksek oranda gözlenmiş ve sigara miktarı arttıkça PMS şiddetinde de artış olduğu saptanmıştır (Işgın, 2014; Palas-Karaca ve Kızılkaya Beji, 2015; Erbil ve ark., 2010).

Bu çalışmaya katılanların %91.5'i sigara içmediğini, %99.1'i de alkol kullanmadığını belirtmiştir.

### **BKİ**

Çalışmalarda obezite ile PMS arasında güçlü ilişki bulunmuş, PMS'si olan veya menstrual semptom görülenlerin BKİ'leri PMS'si olmayan kadınlara göre daha yüksek bulunmuştur (Erden, 2018). Yine yaşları 13-19 arasında değişen 383 lise öğrencisi üzerinde yapılan başka bir çalışmada, PMSli olanların BKİ'lerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur (Işgın, 2014).

Yapılan başka bir çalışmada, BKİ ile PMS riski arasında güçlü bir ilişki olduğu, BKİ'deki 1 kg/m artışın, PMS riskinde %3 oranında anlamlı bir artışla bağlantılı olduğu



bulunmuştur. BKİ, el ve ayak şişmesi, sırt ağrısı, mide krampları gibi semptomlarla pozitif ilişkili bulunmuştur (Bertone-Johnson ve ark., 2010).

BKİ'nin, PMS üzerinde herhangi bir etkisi olmadığını ileri süren çalışmalar da mevcuttur (Pınar ve Öncel, 2011).

Bu çalışmada, kadınların BKİ'leri 16.6 ile 54 arasında değişmektedir. %3.5 zayıf, %16,8 normal, %21.8 fazla kilolu ve %51.5 obez olduğu gözlenmiştir. BKİ düzeyleri arttıkça PMS görülme oranları da artmaktadır. Yaşam kalitesinin düşmesi, kişinin kendini beğenmemesi, yaşanan sağlık problemleri vb. bir çok neden stress faktörü olarak premenstrual sendromu olumsuz yönde etkileyebilir.

PMSÖ alt boyutlarında ise;

Depresif duygulanım ile BKİ arasında anlamlı bir ilişki görülmemesine rağmen, BKİ düzeyi arttıkça Depresif duygulanım puanı da artmıştır. Anksiyete, depresif düşünceler ve yorgunluk puanı zayıf kadınlarda, fazla kilolu ve obez kadınlara göre anlamlı olarak düşük saptanmıştır. Sinirlilik puanı, normal kadınlarda, obez kadınlara göre anlamlı olarak düşüktür. Ağrı puanı obez kadınlarda, normal ve fazla kilolulara göre anlamlı olarak yüksektir. Uyku değişimleri puanı obez kadınlarda diğerlerine göre daha yüksek saptanmıştır. Zayıf ve normal kilolu kadınların iştah değişimleri, fazla kilolu ve obez olanlara göre anlamlı olarak düşüktür. Şişkinlik puanı arasında anlamlı fark görülmemiştir.

BKİ ve duygusal yeme ilişkisine bakıldığında ise, zayıf ve normal kilolu kadınların duygusal yeme puanları fazla kilolu ve obez kadınlara göre anlamlı olarak düşük bulunmuştur.

Yaşam kalitesi ile BKİ ilişkisine bakıldığında, alt boyutlarda farklılık gözlenmekle birlikte, çoğunlukla BKİ arttıkça yaşam kalitesi puanları düşmektedir.

Yine bu çalışmada, BKİ arttıkça adet öncesi, adet sırası ve adet sonrası dönemde değerlendirmeye alınan besin öğeleri alımının arttığı gözlenmiştir. Yalnızca adet sırası ve adet sonrasında C vitamini alımı ile BKİ arasında ilişki bulunamamıştır.

### **Fiziksel aktivite**

PMS ve PMDB tedavisinde egzersiz, ilaç dışı kullanılan tekniklerdendir ve risk faktörleri arasında değerlendirilmektedir (Türkçapar ve Türkçapar, 2011; Çatakoğlu,

2015; Erbil ve ark., 2010). PMS risk faktörlerinin sıklığının araştırıldığı bir çalışmada kadınların %65,2'sinin egzersiz yapmadığı bulunmuştur. Başka bir çalışmada ise bu oran %68'dir.

Başka bir çalışmada egzersiz sıklığı arttıkça PMS semptomlarının azaldığı (Pınar ve Öncel, 2011; Yılmaz-Akyüz ve Aydın-Kartal, 2019), özellikle su tutulması ve iştah artışı gibi belirtilerde de azalma görülmüştür (Bertone-Johnson ve ark., 2010).

Bu çalışmaya katılanların %13'ü düzenli fiziksel aktivite yaparken, %87'si yapmamaktadır. Düzenli fiziksel aktivite yapan kadınlarda PMS görülme oranı, diğerlerine göre anlamlı olarak düşük bulunmuştur. PMSÖ alt boyutlarından sadece, ağrı ve uyku değişimleri puanları düzenli fiziksel aktivite yapanlarda anlamlı olarak daha düşüktür. Fiziksel aktivite sonrasında salgılanan serotonin hormonu olumsuz duyguların azalmasına yardımcı olurken, dolaşım sisteminin aktif şekilde çalışması da su tutulumu gibi bazı PMS belirtilerini azaltabilir. Bu durum iştah dengesini de sağlayarak suçluluk gibi çeşitli olumsuz duygulardan kişiyi kurtarabilir, bunların sonucu olarak fiziksel aktivite direk ve dolaylı yollardan PMS için bir tedavi yöntemi olabilir (Sokullu, 2009; Türkçapar ve Türkçapar, 2011; Çatakoğlu, 2015; Erbil ve ark., 2010).

Duygusal yeme puanı ile fiziksel aktivite arasında anlamlı ilişki gözlenmemiştir.

Yaşam kalitesi ölçeği alt boyutlarından ağrı ve fiziksel fonksiyon puanları; fiziksel aktivite yapanlarda yapmayanlara göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Diğer alt boyutlarda anlamlı farklılık gözlenmemiştir.

### **Gebelik sayısı**

En az 1 doğum yapmış kadınların gebelik sayısına göre, premenstrual sendrom ölçeği alt boyutlarına bakılmış ve önemli bir fark görülmemiştir (Çatakoğlu, 2015).

Gebelik ve çocuk sayısının PMS ile ilişkisi olmadığını gösteren başka çalışmalar da mevcuttur (Pınar ve Öncel, 2011)

Bu çalışmaya katılanların %24.8'i hiç gebe kalmamış, 13.9'u 1 kez, 25.5'i 2 kez, 19.4'ü 3 kez, 16.3'ü 4 ve üzeri kez gebelik yaşamıştır. Gebelik sayısı arttıkça PMS görülme oranının da arttığı görülmüştür. PMSÖ alt boyutlarına bakıldığında ise Depresif duygular ve Şişkinlik alt boyutlarında anlamlı bir fark gözlenmezken; Anksiyete puanı hiç gebe kalmayan ve gebelik sayısı 1 olanlarda; gebelik sayısı 3 ve  $\geq 4$  olanlara göre

anlamli olarak d̄s̄uk bulunmuştur.Yorgunluk puanı hiç gebe kalmayanlarda, gebelik sayısı 3ve  $\geq 4$  olanlara göre anlamli olarak d̄s̄uktur. Gebelik sayısı 3 olanlarda sinirlilik alt boyutu hiç gebe kalmayan ve 1 kez gebe kalanlara göre anlamli olarak ȳksektir. Ağrı ve iştah değişimi alt boyutları da yine hiç gebe kalmayanlarda, gebelik sayısı 3 ve  $\geq 4$  olanlara göre anlamli olarak d̄s̄uktur. Uyku değişimi alt boyutu gebelik sayısı 1olanlarda gebelik sayısı 3olan kadınlara göre anlamli olarak d̄s̄uk bulunmuştur.

Duygusal yeme puanı ise hiç gebelik yaşamayanlarda, gebelik sayısı 2 ve  $\geq 4$  olalara göre anlamli olarak d̄s̄uktur.

Yaşam kalitesi ölçeği alt boyut puanları da farklılık göstermekle beraber Fiziksel fonksiyon, Fiziksel rol güçlüğü, Vitalite ve Genel sağlık puanları hiç gebelik yaşamayanlarda daha ȳksekkörülmektedir.

#### **Kanama süresi ve Adet düzeni**

Kadınlarm adet dönemi ile ilgili veriler incelenecek olursa, yapılan çalışmalarda kanama süresinin ortalama  $6,5\pm 1,7$  (Çatakoğlu, 2015),  $5.7\pm 1.7$  (Poyrazoğlu, 2010) olduğu görülmüştür. Ayrıca %76,22'si düzenli adet görmektedir (Poyrazoğlu, 2010).

Adet düzeninin PMS semptomları üzerinde etkisi olmadığını söyleyen çalışmalar (Gökçe, 2006) olsa da, adet siklusu düzenli olmayan kadınların adetin gecikmesinden dolayı yaşadıkları stres ve anksiyetenin yaşam kalitelerini etkilemesinin PMS yaşamalarında önemli olabileceği söylenebilir (Çatakoğlu, 2015).

Yapılan bir çalışmada kanama süresi olarak normal kabul edilen 3-7 gün aralığında kanama yaşayan PMSli kadınların oranı %86,9 iken, PMSli olmayan kadınlarda bu oran %92,9dur (Işgın, 2014).

Bu çalışmaya katılanların kanama süreleri 3 ile 15 gün arasında değişmekte olup ortalama 6.2 gündür ve %77.5'i düzenli adet görmektedir.

#### **PMS Őikayetleri & PMS varlığı ve PMS ölçeği**

Kadınlarm PMS semptomlarından, kendilerine herhangi bir tanı konulmadan, yakınma durumları %91,7 iken bu kadınlarda PMS oranı %21 olarak bulunmuştur(Demir ve ark., 2006). 2014'te Işgın'ın yaptığı bir çalışmada ise PMS'li olmayan kadınlarda PMS semptomlarından Őikayet etme oranı %45,6 olarak bulunmuştur. PMS olmasa da semptomların bir çok kişide görülebildiği söylenebilir.

Katılımcıların PMSÖ skor ortalamalarının birbirine benzer olarak  $114.86 \pm 35.15$ ,  $116.56 \pm 31.10$ ,  $116.6 \pm 37.11$  bulunduğu çalışmalar mevcuttur (Işgın, 2014). PMS ölçeği kullanılarak yapılan çalışmalar değerlendirildiğinde iştah değişiklikleri %60-68; şişkinlik %53-65; sinirlilik %43-66; depresif duygulanım %39-51; ağrı %30-62; yorgunluk 25-48; uyku %22-47; depresif düşünceler %19-34; anksiyete %4-19 arasında değişmektedir (Işgın, 2014). Işgın'ın çalışmasında ise PMS'li kadınlarda iştah değişiklikleri %74.8, şişkinlik %52.3, sinirlilik %91.6, depresif duygulanım %88.8, ağrı %76.6, yorgunluk %93.5, uyku değişiklikleri %73.8, depresif düşünceler %77.1, anksiyete %53.7 olarak bulunmuştur. Işgın, alt boyutlarda daha yüksek oranlar bulunmasının nedeni olarak çalışmanın araştırma grubu olan adölesanlardaki büyük duygusal değişimlerin olabileceğini ve bu durumun PMS ile birleşince de daha büyük değişikliklerin olabileceğini ileri sürmektedir.

Bu çalışmada PMS skor ortalaması  $119.14 \pm 27.14$  olarak bulunmuş olup, kadınların %62.9'unda PMS varlığı saptanmıştır.

Premenstrual sendrom, yaşam kalitesini düşüren bir halk sağlığı sorunudur (Kırcaan ve ark., 2012; Direkvand-Moghadam ve ark., 2014; Çatakoğlu, 2015).

Yapılan bir çalışmada, çalışmaya katılan öğrencilerin, PMS'nin en sık ruhsal durumlarını (%73,2); fiziksel sağlıklarını (%66,7); ve sosyal yaşamlarını (56,5) etkilediğini düşündükleri saptanmıştır. Belirtilerin, öğrencilerin sadece %9'u üzerinde etkili olmadığı görülmüştür. PMS belirtileri görülen öğrencilerde, fiziksel ve emosyonel rol kısıtlılığı, mental sağlık, vitalite ve sağlığın genel algılanma bulgularının daha kötü olduğu tespit edilmiştir (Kırcaan N ve ark., 2012).

Bu çalışmada, farklılık görülmeyle beraber çoğunlukla katılımcıların PMSÖ alt boyut puanları arttıkça yaşam kalitesi puanları düşmektedir. İştah değişimi alt boyut puanı artışı ile yaşam kalitesi puanları ters orantılı olarak bulunmuştur.

### **5.3. Beslenme Durumuna İlişkin Bulguların Değerlendirilmesi**

#### **Öğün sayısı**

Öğün sayısının değerlendirildiği bir çalışmada, ana öğün açısından PMS'li bireylerin PMS'li olmayan bireylere göre daha az ana öğün tükettiği gözlenirken ana

öğün de dahil ara öğün ve toplam öğün sayılarında iki grup arasında fark yoktur (Işgın, 2014).

Başka bir çalışmada, kadınların yarısı 2 ana öğün, bazıları 3 ana öğün ve 5 ile 5ten fazla öğün tükettiği saptanmıştır. Ara öğün tüketimine bakıldığında, tek yönlü ve sağlıksız beslendikleri görülmüştür. Katılımcıların abur cubur veya ekmek arası şeklinde atıştırmalar yaptığı hatta ekmek arasıyla bütün öğünlerini geçiştirdiği belirlenmiştir (Sokullu, 2009).

Bu çalışmada, ana öğün ve ara öğün tüketme sayısı ile PMS görülme oranları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Ancak PMSÖ alt boyutları değerlendirildiğinde; iştah değişimleri alt boyut puanında 3 ana öğün yiyenlerin puanı, 2 ana öğün yiyenlere göre daha yüksek bulunmuştur. Yine 2 ara öğün yiyenlerde iştah değişimleri puanı, ara öğün yemeyen ve 1 ara öğün yiyenlere göre anlamlı olarak daha yüksektir.

Duygusal yeme puanları ve ana öğün-ara öğün sayısı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Yaşam kalitesi puanı ile ana ve ara öğün sayıları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır; ancak ara öğün sayısı arttıkça fiziksel fonksiyon puanının düştüğü gözlenmiştir.

### **İçilen su miktarı**

Bu çalışmada PMS'si olan bireylerin su tüketim miktarının, PMS olmayan bireylerin su tüketim miktarına göre anlamlı olarak düşük olduğu saptanmıştır.

Ayrıca; PMSÖ alt boyutlarından Anksiyete, Yorgunluk, Sinirlilik, Depresif Düşünceler ve Ağrı puanları ile içilen su miktarı arasında anlamlı negatif ilişki saptanmıştır.

İçilen su miktarı arttıkça duygusal yeme puanı azalmaktadır. Yine içilen su miktarı ile yaşam kalitesi alt boyutlarından mental sağlık puanı içilen su miktarıyla artış göstermektedir.

### **Menstrual siklus sırasındaki istah değişimleri**

Yeme isteği ve buna bağlı kontrolsüz yemenin en çok luteal fazda olduğu saptanmış ve bu dönemde özellikle çikolata, şekerli besinler ve yüksek yağlı yiyecekler

tüketme eğilimi görülmüştür (Yen ve ark., 2010). Trout ve arkadaşlarının, yaptığı çalışmada menstrual siklusun luteal ve foliküler fazları arasında yeme isteği açısından anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur. Başka bir çalışmada, farklı tatları yeme isteğinin her iki grup için de premenstrual dönemde daha fazla olduğu ancak istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucuna varılmıştır (Işgın, 2014).

Mens öncesinde kadınların eğilimli olduğu besinlerin incelendiği bir çalışmada, kadınların tamamına yakınının tatlı içeren yiyecek tükettikleri belirlenmiştir. Literatürde kadınların adet öncesi alımını arttırdığı yiyecekler arasında tatlı içeren gıdalar ilk sıralarda yer almaktadır. Tatlı olarak çikolata yiyen kadınlar, katılımcıların hemen hemen yarısını oluşturmuştur (Sokullu, 2009).

Başka bir çalışmada ise yenilmek istenen tatlar, PMS'li kadınlarda en çok tatlı ve ekşi yiyecekler iken; PMS'li olmayan kadınlarda tuzlu ve tatlı yiyeceklerdir. İki grup arasında farklı tatları yeme isteği açısından anlamlı bir fark vardır (Işgın, 2014). Yen ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, PMS olan ya da olmayan fark etmeksizin iki grupta da luteal dönemde tuzlu ve tatlı yiyeceklerin tüketimi daha fazladır.

Bu çalışmaya göre; adet öncesindeki iştah değişimleri kişilere sorulduğunda; %81.6'sı arttığını, %2.1'i azaldığını, %16.3'ü ise değişmediğini söylemiştir. Adet sırasındaki iştah değişimi sorulduğunda; %76.6'sı arttığını, %2.6'sı azaldığını, %20.8'i ise değişmediğini söylemiştir. Adet sonrasında ise, %2.6'sı arttığını, %0.7'si azaldığını, %96.7'si ise değişmediğini söylemiştir.

Adet öncesi iştahın arttığını söyleyen kadınlarda enerji, protein, Zn alımları anlamlı olarak yüksektir. Adet sırasında iştahın arttığını söyleyen katılımcıların enerji, yağ, CHO, Zn alımları anlamlı olarak yüksektir. Adet sonrasında anlamlı bir fark görülmemiştir. İştah artışı nedeniyle adet öncesi ve adet sırasında enerji artışı beklenen bir durumdur. Yapılan çalışmalarda Mg alımının, PMS belirtilerinde iyileşmeye neden olduğu saptanmıştır (Schwalfenberg ve Genius, 2017). Çinko alımının da PMS semptomları üzerinde olumlu etkisi olduğu düşünülmektedir (Işgın, 2014).

Katılımcıların adet öncesi tat eğilimlerini incelediğimizde; %69,7'si tatlıya, %2,5'i acıya, %2,5'i ekşiye, %10,9'u tuzluya eğilimi olduğunu belirtirken, %14,4'ü hiçbirine eğilim göstermediğini belirtmiştir. Adet sırasındaki tat eğilimleri

incelendiğimizde; %67,3'ü tatlıya, %2,1'i acıya, %2,7'si ekşiye, %10'u tuzluya eğilimi olduğunu belirtirken, %17,9'u hiçbirine eğilim göstermediğini belirtmiştir. Adet sonrasında ise; %2,3'ü tatlıya, %0,2'si acıya, %0,9'u ekşiye, %1,2'si tuzluya eğilimi olduğunu belirtirken, %95,3'ü hiçbirine eğilim göstermediğini belirtmiştir.

Adet öncesi tat eğilimi olmayan kadınların Zn alımı, tat eğilimi tatlı olan kadınlara göre anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur. Diğer bulgularda anlamlı farklılık yoktur. Adet sırasında tat eğiliminin tatlı olduğunu belirten kadınların enerji ve CHO alımı tat eğilimi olmayanlara göre anlamlı olarak yüksektir. Adet sonrasında ise tat eğilimi olmayan kadınların tat eğilimi tuzlu olan kadınlara göre Na ve Fe alımının yüksek olduğu görülmüştür.

### **Besin gruplarına olan eğilim**

Çikolata, şeker, gofret, cips, bisküvi, kraker gibi atıştırmalık besinlerin ve hamburger, pizza, patates kızartması gibi fast food besinlerin tüketim sıklığı PMS'li bireylerde PMS'li olmayanlardan daha yüksek bulunmuştur. Bir başka çalışmada, yine fast food besin tüketiminin PMS'li kadınlarda daha fazla olduğu bulunmuştur (Yen ve ark., 2010).

Bu çalışmada ise, katılımcıların eğiliminin arttığı besin grupları incelendiğinde; %0,4'ünde süt, %4'ünde et, %1,2'sinde sebze, %2,8'inde meyve, %1,4'ünde tahıllar, %7,9'unda börek, simit, poğaç vb. unlu gıdalar ve %69,9'unda tatlı, kek, kurabiye, sütlü tatlı, çikolata vb. besinler olduğu gözlenirken, %12,3'ünde hiçbir besin grubuna eğilimin artmadığı gözlenmiştir. Tatlıya olan eğilimin ilk sırada görülmesinin nedeni olarak vücutta azalan serotonerjik aktivite ve serotonin öncül maddelerine olan ihtiyaçta artma düşünülmektedir (Türkçapar ve Türkçapar, 2011).

### **Enerji alımı**

Premenstrual dönemden bağımsız herhangi bir zamanda alınan 24-saatlik besin tüketim kaydına göre PMS'li olan ve olmayanların enerji alımının değerlendirildiği bir çalışmada, PMS'li olanların enerji alımı anlamlı olarak fazladır. Enerji alımının değerlendirildiği çalışmalar yetersizdir ancak, enerji alımı ve BKİ arasındaki doğru orantı düşünülürse BKİ değerindeki artışın PMS şiddetiyle ilişkili olduğu ve BKİ'si

yüksek bireylerde PMS semptomlarının görülme riskinin daha fazla olduğu bilinmektedir (Erden, 2018; Bertone-Johnson ve ark., 2010).

Işgın'ın yaptığı çalışmada, 10 günlük besin tüketim kaydı alınmış, PMS'li bireylerin enerji alımında premenstrual dönemde (1800.9 kkal) menstrual döneme (1760.9 kkal) göre istatistiksel olarak önemli olmayan bir artış saptanmıştır. Çalışmaya göre PMS'li olmayanlarda menstrual dönemdeki enerji alımı daha fazla olarak bulunmuştur. Bu konuda yapılan başka bir çalışmada, 144 kadın üzerinde menstruasyondan önce 4 gün ve menstrasyon sonrasında 5 gün besin tüketim kaydı alınmış ve her iki grupta da premenstrual dönemde enerji alımında bir artış olduğu görülmüştür (Cross ve ark., 2001).

Şiddetli PMS bulgusu olanlar ve PMS'li olmayanlar üzerinde yapılan bir çalışmada, PMS'lilerde premenstrual dönemde enerji alımı %16 artmış; PMS'li olmayanlarda ise %3 oranında artmış olarak saptanmıştır (Reed ve ark., 2008).

Bu çalışmada ise; adet öncesinde, adet sırasında ve adet sonrasında 24 saatlik besin tüketim kayıtları incelenmiş ve çalışmaya katılan kadınların enerji alım miktarının adet öncesine göre adet sonunda azaldığı gözlenmiştir. Genel olarak enerji alımındaki artışın nedeni adet dönemindeki bazal metabolizma değişimi olabilir.

PMS olanlarda adet öncesi, adet sırası ve adet sonrası enerji alımı, PMS olmayanlara göre yüksek bulunmuştur.

### **Protein alımı**

Luteal dönemde protein içeren besin tüketim isteği ve alımının arttığını gösteren çalışmalar mevcuttur (Reed ve ark., 2008).

Işgın'ın yaptığı çalışmada, 24 saatlik ve 10 günlük besin tüketim kaydı günlüğüne göre iki grup arasında protein alımı açısından anlamlı bir fark görülmemiştir.

Bu çalışmada ise, katılımcıların protein alım miktarının, adet öncesine göre adet sonunda azaldığı gözlenmiştir. Bu durum besin alımındaki genel artıştan kaynaklanmış olabilir. Triptofan, serotonin sentezinde öncül madde olduğundan, protein alımının bu duruma yönelik olduğu da düşünülmektedir (Steinberg ve ark., 1999).

Protein alımı, adet sonrasında PMS olan kadınlarda yüksek bulunmuştur. Adet öncesi ve adet sırasında anlamlı fark görülmemiştir.



### **Yağ alımı**

Cross ve arkadaşlarının çalışması ve Işgın'ın çalışmasında birbirine paralel şekilde, PMS'li olan ve PMS'li olmayan bireylerde premenstrual dönemindeki yağ alımının arttığı görülmüştür ancak Işgın'ın çalışmasında PMS'li bireylerdeki yağ alımı artışı daha fazladır. Fazla yağ alımının östrojen salınımında artışa neden olarak premenstrual semptomlarda artışa neden olduğu bildirilmiştir (Işgın, 2014).

PMS'nin yumurta sarısı içeren gıdaların fazla tüketimi ve yüksek kolesterol düzeyleri ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (Cheng, 2013). Yapılan bir çalışmada PMS'li bireylerin kolesterol alım düzeylerinin, PMS'li olmayanlardan daha yüksek olduğu bulunmuştur. Yumurta sarısının kolesterol içeriği düşünülürse iki çalışma birbirini destekler niteliktedir.

Bu çalışmada, katılımcıların yağ alım miktarının adet öncesine göre adet sonunda azaldığı gözlenmiştir. Aynı şekilde kolesterol alımlarının da adet sonrasında azaldığı saptanmıştır. Yağ alımının, adet öncesi ve sonrasında PMS olan kadınlarda yüksek olduğu saptanmış; ancak adet sırasındaki yağ alımında anlamlı fark görülmemiştir. Kolesterol alımlarında menstrual döngü esnasında, iki grup arasında anlamlı fark görülmemiştir.

### **CHO alımı**

Karbonhidratlara karşı olan yeme isteğinin artması, PMS'de sık görülen bir durumdur ve luteal faz boyunca serotonin düzeyindeki azalmaya bağlı bir yanıt olduğu düşünülmektedir (Işgın, 2014; Sokullu, 2009). Hayvanlarla yapılan çalışmalarda CHO ile beslenmenin beyindeki serotonin seviyesini arttırdığı saptanmıştır. Bazı araştırmacılar PMS'li kadınların karbonhidrat ile beslenmeyi artırarak bilinçdışı olarak kendini tedavi etmeye çalıştığını düşünmektedirler (Sokullu, 2009).

PMS'si olan ve olmayan kadınlarda CHO tüketiminin her iki grupta da premenstrual dönemde arttığını gösteren çalışmalar mevcuttur (Reed ve ark., 2008). Trout ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada menstrual döngü sırasında karbonhidrat alımı açısından anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir. Yapılan başka bir çalışmada, basit şeker alımı premenstrual dönemde her iki grupta da artış gösterirken, PMS'li bireylerdeki artış daha yüksek bulunmuştur (Cross ve ark., 2001). Işgın'ın yaptığı çalışmada ise, 10 günlük

besin tüketim kaydına göre karbonhidrat alımının PMS'li olan ve olmayan grupta premens döneminde azaldığı saptanmıştır. Aynı çalışmada basit şeker tüketimi, PMS'li bireylerde daha yüksek görülmüştür.

Bu çalışmada da benzer şekilde, 20-45 yaş arası kadınların CHO alım miktarının, adet öncesine göre adet sonunda azaldığı gözlenmiştir. Lif alım miktarı da adet sonrasında azalmaktadır. CHO alımının, adet sırasında PMS olan kadınlarda, PMS'li olmayanlara göre yüksek olduğu saptanmıştır. Lif alımı miktarında, menstrual döngü esnasında iki grup arasında anlamlı fark görülmemiştir.

### **Vitamin alımı**

Antioksidan özelliği olan A vitamininin, PMS üzerinde olumlu etkisi olduğu düşünülmektedir. Işgın'ın yaptığı çalışma bu düşünceyi destekler niteliktedir, çalışmada PMS'li bireylerdeki A vitamini düzeylerinin düşük olduğu gözlenmiştir.

D vitamininin PMS üzerinde olumlu etkileri bir çok çalışmada gösterilmiştir (Palas-Karaca ve Kızılkaya-Beji, 2015; Bertone-Johnson ve ark., 2005; ).

D vitamini, bilindiği üzere serotonin sentezini düzenleyen bir nörohormondur. Günlük 2000 IU D vitamin alımı, 25-OHD seviyesini yükseltir aynı zamanda da PMS semptomlarını düzeltmede etkilidir. ABD Endokrin Topluluğu tarafından PMS semptomlarını iyileştirmek için yeterli 25-OHD seviyesi 30-100 olarak önerilmiştir (Weydert, 2017). Aynı zamanda PMS'li kadınların kandaki D vitamini ve kalsiyum seviyelerinin, PMS'li olmayanlara oranla daha düşük olduğu saptanmıştır (Abdi ve ark., 2019; Kia ve ark., 2015) Başka bir çalışmada ise D vitamini alımının PMS'li bireylerde daha yüksek olduğu bulunmuştur; ancak diyetle D vitamin alımını değerlendirmek çok doğru sonuçlanmayabilir (Işgın, 2014).

E vitamininin prostaglandin sentezinin düzenlenmesinde rolü olduğu bilindiğinden, PMS semptomları üzerinde olumlu etkisi olabileceği düşünülmeye rağmen 400 IU  $\alpha$ -tokoferol ile yapılan bir çalışmada plasebodan farklı bir sonuç gözlenmemiştir. Yapılan bir çalışmada, E vitamin alımının PMS'li bireylerde daha yüksek oranda olduğu bulunmuş; bunun nedeninin ise yağlı tohum ve sıvıyağ tüketimindeki artış olabileceği düşünülmektedir (Işgın, 2014).

Tiamin, riboflavin, niasin, B6 vitamini, folat ve B12 vitamini; PMS patofizyolojisinde yer alan nörotransmitterlerin sentezi için gereklidir. 10 yıl takiple yapılan bir vaka kontrol çalışmasında, besinlerden tiamin (B1) ve riboflavin (B2) alımı ile PMS insidansı ters orantılıdır. Riboflavin alımı yüksek olan kadınlarda (2,5 mg/gün) düşük olanlara göre PMS riski %35 daha az bulunmuştur. Bir çalışmada, diyetle B6, folat, B12 ve niasin alımının PMS insidansı ile arasında önemli bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir (Patricia ve ark., 2011). Işgın'ın çalışmasına göre ise, adı geçen vitaminlerin hiçbiri arasında istatistiksel bir farklılık bulunmamış; ancak niasin PMS'li grupta daha düşük çıkmıştır. Tiamin ve riboflavin alım düzeyleri ise iki grupta da aynı düzeydedir. Biotin, pantotenik asit, B12 vitamini, folik asit düzeyleri ise PMS'li grupta daha düşüktür.

Bu çalışmada ise; A, E, B1, B2, B6 vitaminleri ve folat alımı adet öncesinde adet sonrasına göre daha fazla olarak bulunmuştur. Bunun nedeni genel iştah artışı olabilir. Ancak çalışmamıza göre C vitamini alım miktarı, adet öncesine göre adet sonunda artmıştır. E vitamini alımı, adet sonrasında PMS'li kadınlarda diğerlerine göre yüksek bulunmuştur. C vitamin alımının, adet öncesinde PMS'li kadınlarda diğerlerine oranla yüksek olduğu saptanmıştır.

Folat, A, B1, B2, B6 vitaminleri alımında 2 grup arasında anlamlı fark görülmemiştir.

### **Mineral alımı**

Kalsiyum alımında semptomların önemli ölçüde azaldığı gözlenmiştir (Türkçapar ve Türkçapar, 2011; Işgın, 2014; Chocano- bedoya ve ark., 2013; Abdi ve ark., 2019). PMS'li 466 kadınla yapılan bir çalışmada, 1200 mg/gün elementel kalsiyum alımı, 3 döngü sonunda PMS'ye dair görülen semptomlarda %48'lik bir azalma sağlamıştır. Su tutulumu, yeme arzusu, ağrı, negatif etki gibi semptomlarda düzelme görülmüştür (Thys-Jacobs, 2000). Işgın'ın yaptığı çalışmada PMS'lilerde diyetle Ca alımının diğer gruba göre daha düşük olduğu saptanmıştır.

Yüksek miktarda potasyum alımının PMS riskini artırabileceği gözlenmiştir (Chocano-Bedoya, 2013). Bazı çalışmalarda, potasyumun alımının günlük önerilen dozun (4700 mg) altında alınmasının bile olumsuz etki gösterdiği ve bazı semptomlarla

(ekstremitelerde ve karında şişlik gibi.) ilişkili olduğu saptanmıştır. Işgın'ın çalışmasında ise potasyum düzeyleri, PMS'li bireylerde daha düşük bulunmuştur.

Günde 3 kez 360 mg Mg alımının, ruhsal değişiklikler ve ağrıda azalma sağladığı saptanmıştır (Schwalfenberg ve Genuis, 2017). Işgın'ın yaptığı çalışmada ise, magnezyum alımı PMS'li bireylerde daha yüksek bulunmuştur.

50 mg/gün çinko, progesteron düzeyinde baskılanmaya yol açabilen prolaktin seviyesindeki artışı inhibe edebilmektedir. Prolaktin düzeyindeki artış da premenstrual semptomları ortaya çıkardığı düşünülen faktörlerden olduğundan çinko alımının PMS açısından olumlu etkisinin olabileceği söylenebilir, çalışmada da istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte çinko düzeyleri PMS'li bireylerde düşük bulunmuştur (Işgın, 2014).

Yapılan bir çalışmada nonhem demir alımının (>20mg/gün) PMS riskinde azalma sağladığı görülmüştür (Chocano-Bedoya, 2013; Işgın, 2014). Başka bir çalışmada, toplam demir alımları değerlendirilmiş ve PMS'li grupta demir alım düzeyinin daha düşük olduğu gözlenmiştir (Işgın, 2014).

Bu çalışmada ise; Na, K, Ca, Mg, Zn, P, Fe mineral alım miktarları, adet öncesine göre adet sonrasında azalmaktadır. Bunun nedeni adet öncesindeki genel iştah artışı olabilir. Bu konuda daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

Na, K, Fe, Zn ve Mg alım miktarı, adet sonrasında PMS'li kadınlarda, PMS'li olmayanlara göre yüksek bulunmuştur. Ca, P alımında 2 grup arasında anlamlı fark görülmemiştir.

### **Duygusal Yeme**

Ovaryum hormonları, aşırı yeme ya da yeme bozuklukları etiolojisinde önemli rol oynamaktadır. Luteal faz boyunca duygusal yeme davranışı yüksek progesteron ve östrodiol seviyeleri ile ilişkili olabilmektedir (Serin ve Şanlıer, 2018).

Yapılan bir çalışmada, 45 günlük menstrual döngü boyunca vücut ağırlığındaki dalgalanmaların en fazla mens öncesi 3 gün ve mens döneminde 2 ile 5 gün arasında olduğu saptanmıştır. Duygu durumuyla ovaryum hormonları arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığını gösteren çalışmalar da bulunmaktadır (Racine ve ark., 2013).

Başka bir çalışmada menstrual döngü sırasında vücut ağırlığı değişimi ile ilişkili kaygı yaşayan kadınlarda duygusal yeme ataklarının tetiklendiği belirlenmiştir (Hildebrandt ve ark., 2015) Farklı çalışmalarda ise, bu atakların özellikle diyet vb. kısıtlayıcı yeme davranışı gösteren veya yeme atağı sonrası suçluluk duygusu gelişen kadınlarda daha yüksek düzeyde olduğu rapor edilmiştir (Serin ve Şanlier, 2018).

Menstrual döngü sırasında meydana gelen psikolojik, hormonal, fizyolojik ve biyolojik değişiklikler kadınlarda vücut ağırlığı değişim kaygısını artırabilmektedir. Alta yatan sebepler tartışıldığında; menstrual döngü sırasında luteal faz boyunca artan progesteron ve östrodiol seviyelerinin duygusal yeme atakları ile ilişkili olmasının yanı sıra, menstrual döngü sürecinde meydana gelen ödem, sıvı tutulumu gibi fizyolojik faktörler de vücut ağırlığı artışına neden olabilmekte ve bu durum kadınların kaygı düzeyini artırabilmektedir (Serin ve Şanlier, 2018).

Bu çalışmaya katılanların Duygusal Yeme Anketi'ne verdikleri cevaplar incelendiğinde %55,8'i üzgün olduğunda, %51,8'i öfkeli olduğunda, %51,1'i kızgın olduğunda, %63,8'i kafası karışık olduğunda, %69,5'i yalnız olduğunu düşündüğünde, %73,5'i canı sıkıkın olduğunda, %44,9'u arkadaşı, ailesi, kız-erkek arkadaşıyla kavga ettiğinde, %52,7'si yoğun ve stresli durumlarda, %47'si başarısız olduğunda, %46,3'ü yapması gerekenlerin üstesinden gelemeyeceğini hissettiğinde ve %39,7'si arkadaşları kendisini ikna etmeye çalışınca yemek yediği bulunmuştur.

Bu çalışmada, katılımcılara duygusal yeme anketi yapılmış ve PMSÖ alt boyutları incelenmiş olup; Depresif duygulanım, Anksiyete, Yorgunluk, Ağrı ve Şişkinlik puanları arasında çok zayıf pozitif ilişki bulunmuştur. İştah Değişimi, Depresif düşünceler ve Sinirlilik puanları ile duygusal yeme durumu arasında ise zayıf pozitif yönlü ilişki bulunmuştur.Uyku değişimi ile duygusal yeme arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır.

Duygusal yeme puanı arttıkça, yaşam kalitesi alt boyutlarından Fiziksel fonksiyon, Vitalite, Mental sağlık, Sosyal fonksiyon ve Emosyonel rol güçlüğü puanları azalmaktadır.

Duygusal yeme puanı arttıkça, adet öncesi, adet sırası ve adet sonrası dönemde besin ögesi alımları çoğunlukla artmaktadır;

Duygusal Yeme puanı arttıkça; adet öncesi enerji, protein, yağ, CHO, lif ve E, B1 vitaminleri, folat, Na, K,P, Ca, Mg, Fe, Zn alımları artmaktadır. Duygusal Yeme puanları ile adet öncesi kolesterol, A, B2, B6 ve C vitamini alım miktarları arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır.

Duygusal Yeme puanı arttıkça; adet sırasındaki enerji, protein, yağ, CHO, lif ve B1, B2, B6 vitaminleri, K, Ca, Mg, P, Fe alımları artmaktadır. Duygusal Yeme puanları ile adet sırası kolesterol, A, E, C vitaminleri, folat, Na ve Zn alım miktarları arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır.

Duygusal Yeme puanı arttıkça; adet sonrası enerji, protein, yağ, CHO,lif, kolesterol ve E, B1, B2 vitaminleri ve folat, Na, K, P, Ca, Mg, Zn, Fe alımları artmaktadır. Duygusal Yeme puanları ile A, B6, C vitaminleri alım miktarları arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır.

#### **PMS ile besin öğeleri arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi**

Bu konu üzerinde daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

Bu çalışmada, PMSÖ iştah değişimi alt boyut puanı artışı ile adet öncesi enerji, protein, yağ, CHO, lif, B1 vitamini, B2 vitamini, folat, K, Ca, Mg, P, Fe, Zn alım miktarında artış görülmüştür. İştah değişimi puanı arttıkça, adet sırasındaki enerji, CHO, kolesterol alım miktarları ve adet sonrasındaki enerji, protein, yağ, lif, B2 vitamini, folat, Mg, Fe, Zn alımları artmıştır.

Bu çalışmanın zayıf ve güçlü yönleri;  
Örnekleme sayısının yüksek oluşu, katılımcılarla birebir yüzyüze görüşme yapılarak verilerin toplanması, farklı ölçeklerle değerlendirmenin yapılması güçlü yön olarak kabul edilebilirken; katılımcıların besin hazırlama ve pişirme tekniklerinin standart olmaması, digger sağlık sorunları olan kişilerin de araştırmaya dahil edilmesi kısıtlılık olarak görülebilir.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

PMS ülkemizde her yaş grubunda oldukça yaygın görülen bir sağlık problemidir. Fizyolojik yönleriyle olduğu kadar psikolojik yönleriyle de menstrasyon sürecinde beslenme etkilenmektedir. Bu etki, PMS'nin fizyolojik ihtiyaçlar nedeniyle ve psikolojik olarak olumsuz duyguların tetiklenmesi nedeniyle artış göstermektedir, bu durum BKI artışıyla sonuçlanmaktadır. PMS'nin hem psikolojik hem fizyolojik olarak değerlendirildiği bu çalışmanın sonuçları;

- Günümüzde büyük bir problem olan obezite, PMS için de büyük bir risk faktörüdür. BKI'nin normal aralıkta olması PMS riskini azaltmaktadır. BKI artışı PMS semptomlarının da artmasına neden olmakta ve bu durum bir kısır döngü şeklinde artarak devam etmektedir.
- Adet öncesinde ilk sırada tercih edilen tatlıdır.
- Adet öncesi dönemde enerji, besin ve besin ögesi alımları adet sonrasına göre her iki grupta da yüksektir.
- PMS olan kadınlarda adet öncesi enerji, yağ, C vitamini alımı; adet sırasında enerji ve CHO alımı; adet sonrasında enerji protein, yağ, E vitamini, Na, K, Fe, Zn, Mg alımları PMS olmayanlara göre yüksektir.
- Adet öncesi iştah artışı olduğunu söyleyen kadınlarda enerji, protein ve Zn alımları yüksek bulunmuştur.
- Adet sırasında iştah artışı olduğunu söyleyen kadınlarda enerji, yağ, CHO, Zn alımları yüksek bulunmuştur.
- PMS riskini azaltmak için düzenli fiziksel aktivite ve içilen su miktarı önemlidir. İçilen su miktarı aynı zamanda Duygusal yeme durumunu da azaltarak PMS'yi dolaylı yoldan olumlu etkilemektedir.

Bu kadar yaygın görülen ve yaşam kalitesi, beslenme gibi bir çok yönden kişiyi olumsuz etkileyen PMS tanı ve tedavisi halen netliğe kavuşmamıştır. Yaşam kalitesinin düşmesinde etkili nedenlerden biri olan PMS'nin beslenme ile ilişkili alışkanlıkların düzenlenmesi kişilere önerilmelidir. Premenstruel Sendromda beslenme durumunun

düzenlenmesi ile ilgili görüşlerin netleşebilmesi için bu alanda daha fazla çalışma yapılmasına gereksinim olduğu düşünülmektedir.





## 7. KAYNAKLAR

1. Işgın K. Premenstrual Sendromda Beslenme Durumu ve Yeme Tutumunun Değerlendirilmesi. H.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2014, Ankara (Danışman: Doç. Dr. Z Büyüktuncer Demirel).
2. Kırcan N, Ergin F, Adana F, Arslantaş H. Hemşirelik Öğrencilerinde Premenstrüel Sendrom Prevalansı ve Yaşam Kalitesi ile İlişkisi. ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi. 2012; 13(1) : 19 - 25
3. Çatakoğlu H. 25 Yaş Üstü Kadınlarda Premenstrual Sendrom Görülme Sıklığı ve İlişkili Faktörler. S.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2016, Konya (Danışman: Doç. Dr. Belgin AKIN)
4. Türkçapar F, Türkçapar H. Premenstruel Sendrom ve Premenstruel Disforik Bozuklukta Tanı ve Tedavi: Bir Gözden Geçirme. Klinik Psikiyatri. 2011;14:241-253
5. Sokullu G. Premenstrual Sendrom Yakınmaları Olan Kadınların Yaşam Biçimlerinin İncelenmesi. A.M.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2009, Aydın (Danışman: Yrd. Doç. Dr H AKSU)
6. Miyaoka Y, Akimoto Y, Ueda K. Fulfillment of the premenstrual dysphoric disorder criteria confirmed using a self-rating questionnaire among Japanese women with depressivedisorders. Biopsychosoc Med. 2011, 2:5:5.
7. Öztürk Deveci E. Premenstruel Sendromlu Kadınlarda Comt Geninde Valin/Metionin Polimorfizmi İncelenmesi. H.Ü. Tıp Fakültesi Dekanlığı Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi, 2012, Şanlıurfa (Danışman: Doç.Dr. H CAMUZCUOĞLU, Yrd. Doç.Dr. M VURAL)
8. Tanaka E, Momoeda M, Osuga Y, Rossi B, Nomoto K, Hayakawa M. Burden of menstrual symptoms in Japanese women: results from a survey-based study. J Med Econ. 2013, 16 (11), 1255-1266.
9. Ju H, Jones M, Mishra GD. Premenstrual syndrome and dysmenorrhea:

symptom trajectories over 13 years in young adults. *Maturitas*. 2014, 78 (2), 99-105.

10. 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 (2), 100-105.
11. 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 (2), 106-109.
12. Erbil N, Karaca A, Kırış T. Investigation of premenstrual syndrome and contributing factors among university students. *Turk J Med Sci*. 2010, 40 (4), 565-573.
13. Nobles CJ, Thomas JJ, Valentine SE. Association of premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder with bulimia nervosa and binge-eating disorder in a nationally representative epidemiological sample. *Int J Eat Disord*. 2016; 49, 641–650.
14. Erden G. Anksiyete ve/veya Depresif Bozukluk Hastalarında Komorbid Premenstrüel Disforik Bozukluğun Vücut Kompozisyonu ve Yeme Tutumu ile İlişkisi. M.Ü. Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi, 2018, Mersin (Danışman: Prof.Dr. MK YAZICI)
15. Schüle C, Nothdurfter C, Rupprecht R. The role of allopregnanolone in depression and anxiety. *Progress in Neurobiology*. 2014; 113, 79–87.
16. Bhatia SC, Bhatia SK. Diagnosis and treatment of premenstrual dysphoric disorder. *Am Fam Physician*. 2002, 66:1239-1248,1253-1254.
17. Pearlstein T, Steiner M. Premenstrual dysphoric disorder: burden of illness and treatment update, *J Psychiatry Neurosci*. 2008, 33(4): 291-301.
18. Gökçe G. Bir Grup Çalışan Kadında Premenstrual Semptom Görülme Sıklığı ve Etkileyen Faktörler. M.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2006, Mersin (Danışman: Yrd. Doç Dr. M YURDAKUL)

19. Kaplanoğlu M. Premenstruel Sendrom Tedavisinde Vitex Agnus Castus ve Etinil Östradiol- Drospirenon Etkinliklerinin Karşılaştırılması. M.Ü. Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi, 2006, Mersin (Danışman: Prof. Dr. M Aban)
20. Freeman EW. The clinical presentation and course of premenstrual symptoms In; O'brein Sahn PM, Rapkin J.A, Schmidt J.P (eds). The Premenstrual Syndromes: PMS and PMDD (1 nd ed) Informa UK. 2007 ,55-61
21. 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, 19 (6),p. 397-402.
22. Oğur P. Premenstrual Sendromun Meslek ve Eğitim Düzeyi ile İlişkisi. A.K.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2004, Afyon (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Mehmet YILMAZER)
23. Erbil N, Bölükbaş N, Tolan S, Uysal F. Evli kadınlarda premenstrual sendrom görülme durumu ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. Uluslar arası İnsan Bilimleri Dergisi. 2011; 8(1):429-438.
24. Kısa S, Zeyneloğlu S, Güler N. Üniversite Öğrencilerinde Premenstrual Sendrom Görülme Sıklığı ve Etkileyen Faktörler. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi / Gümüşhane University Journal of Health Sciences. 2012;1(4) 284
25. Perkonigg A, Yonkers KA, Pfister H, Lieb R, Wittchen HU. Risk factors for premenstrual dysphoric disorder in a community sample of young women: the role of traumatic events and posttraumatic stress disorder. J Clin Psychiatry. 2004, 65 (10), 1314-22.
26. Baker FC, Driver HS. Circadian rhythms, sleep, and the menstrual cycle. Sleep Medicine. 2007, 8, p. 613-22.
27. Masho SW, Adera T, South Paul J. Obesity as a risk factor for premenstrual syndrome. J Psychosom Obstet Gynecol. 2005; 26, 33– 39.
28. Bertone-Johnson ER, Hankinson SE, Willett WC, Johnson SR, Manson JE. Adiposity and the development of premenstrual syndrome. J Womens Health

- (Larchmt). 2010; 19, 1955–1962.
29. Sternfeld B, Swindle R, Chawla A, Long S, Kennedy S. Severity of premenstrual symptoms in a health maintenance organization population. *Obstet Gynecol.* 2002; 99 (6), 1014-1024.
  30. Cheng SH. Factors associated with premenstrual syndrome - A survey of new female university students. *Kaohsiung J Med Sci.* 2013; 29, 100–105.
  31. Chocano-Bedoya PO. Intake of selected minerals and risk of premenstrual syndrome. *Am J Epidemiol.* 2013; 177, 1118–1127.
  32. Cohen LS. Prevalence and predictors of premenstrual dysphoric disorder (PMDD) in older premenopausal women: The Harvard study of moods and cycles. *J Affect Disord.* 2002; 70, 125–132.
  33. Yen JY, Chang SJ, Ko CH. The high-sweet-fat food craving among women with premenstrual dysphoric disorder: Emotional response, implicit attitude and rewards sensitivity. *Psychoneuroendocrinology.* 2010; 35, 1203–1212
  34. Akturk M, Toruner F, Aslan S. Circulating insulin and leptin in women with and without premenstrual dysphoric disorder in the menstrual cycle. *Gynecol Endocrinol.* 2013; 29, 465–469.
  35. McNeil J, Doucet É. Possible factors for altered energy balance across the menstrual cycle: A closer look at the severity of PMS, reward driven behaviors and leptin variations. *European Journal of Obstetrics Gynecology and Reproductive Biology.* 2012; 163, 5–10.
  36. Ko CH. The late-luteal leptin level, caloric intake and eating behaviors among women with premenstrual dysphoric disorder. *Psychoneuroendocrinology.* 2015; 56, 52–61.
  37. Hsiao MC. Elevated serum cholesterol levels in women with premenstrual dysphoric disorder. *Int J Psychiatry Med.* 2011; 42, 85– 92.
  38. Keleş V, Büyükgüzel K, Büyükgüzel E. Leptin ve Metabolik Düzenlenmedeki Rolü. *Türk Diyab Obez /Turk J Diab Obes.* 2018; 1: 17-22
  39. Suzuki K, Jayasena CN, Bloom SR. Obesity and appetite control.

Experimental Diabetes Research. 2012; 19

40. Fenichel RM. Leptin levels and luteinizing hormone pulsatility in normal cycling women and their relationship to daily changes in metabolic rate. *Fertil Steril*. 2008; 90, 1161–1168.
41. Ahrens K. Serum leptin levels and reproductive function during the menstrual cycle. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2014; 210(3): 248.e1–248.e9.
42. Sevincer G, Konuk N. Emotional eating. *J Mood Disord*. 2013; 3, 171.
43. Chesler BE. Emotional eating: a virtually untreated risk factor for outcome following bariatric surgery. *Scientific World Journal*. 2012; 365961.
44. Abdi F, Ozgoli G, Rahnemaie FS. A systematic review of the role of vitamin D and calcium in premenstrual syndrome. *Obstet Gynecol Sci*. 2019;62(2):73-86
45. Kia AS, Amani R, Cheraghian B. The association between the risk of premenstrual syndrome and vitamin D, calcium, and magnesium status among university students: a case control study. *Health Promotion Perspectives*. 2015, 5(3), 225-230
46. Rocha Filho EA, Lima JC, Pinho Neto JS, Montarroyos U. Essential fatty acids for premenstrual syndrome and their effect on prolactin and total cholesterol levels: a randomized, double blind, placebo-controlled study. *Reprod Health*. 2011, 8, 2.
47. Chocano-Bedoya PO, Chasan-Taber L, Ronnenberg AG, Bigelow C, Bertone-Johnson ER. Dietary B vitamin intake and incident premenstrual syndrome. *Am J Clin Nutr*. 2011; 93:1080–6.
48. Weydert JA. Vitamin D Improves Mood Disorders in D-Deficient Girls With PMS. *AAP Grand Rounds*. 2016-2017;35;42
49. Schwalfenberg GK, Genuis SJ. The Importance of Magnesium in Clinical Healthcare. *Scientifica*. 2017; 4179326

50. Seven H. Yetişkinlerde Duygusal Yeme Davranışının Beslenme Durumuna Etkisi. H.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2013, İstanbul (Danışman: Prof. Dr. Y Beyhan)
51. Konttinen H. Dietary Habits and Obesity: The Role of Emotional and Cognitive Factors. H.U. Department of Social Research, 2012, Helsinki
52. Ouwens MA, van Strien T, van Leeuwe JFJ. Possible pathways between depression, emotional and external eating. A structural equation model, 2009 *Appetite*, doi:10.1016/j.appet.2009.06.001.
53. Lemmens SG, Martens EA, Born JM, Martens MJ, Westerterp-Plantenga MS. Lack of effect of high-protein vs. highcarbohydrate meal intake on stressrelated mood and eating behavior. *Nutr J*. 2011, 10:136.
54. Trout K, Basel-Brown L, Rickels M. Insulin Sensitivity, Food Intake, and Cravings with Premenstrual Syndrome: A Pilot Study. *J Womens Health (Larchmt)*. 2008; 17(4): 657-665.
55. Sevinçer GM., Konuk N. Emosyonel Yeme. *Journal of Mood Disorders*. 2013;3(4):171-8
56. Doğan S, Doğan N, Can H, Alaşehirlioğlu HV. Birinci basamakta premenstrüel sendroma yaklaşım. *Smyrna Tıp Dergisi*. 2012, 90-93.
57. Hsiao MC, Liu CY. Unusual manifestations of premenstrual syndrome. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*. 2007, 61 : 120-123.
58. Pınar A, Öncel S. 15-49 Yaş Grubu Kadınlarda Premenstrual Sendrom Görülme Sıklığı. *Turkiye Klinikleri J Gynecol Obst*. 2011, 21(4):227-37.
59. Akyılmaz F, Özçelik N, Polat MG. Premenstruel Sendrom Görülme Sıklığı. *Göztepe Tıp Dergisi*. 2003, 18: 106-109.

60. Akdeniz F, Gönül AS. Kadınlarda Üreme Olayları ile Depresyon İlişkisi. Klinik Psikiyatri. 2004, Ek 2:70-74.
61. Palas-Karaca P, Kızılkaya-Beji N. Premenstrual Sendromunun Tanı ve Tedavisinde Kanıt Temelli Yaklaşımlar ve Hemşirelik Bakımı. Balıkesir Sağlık Bil Derg. 2015, Cilt:4 Sayı:3
62. Cross GB, Marley J, Miles H, Willson K. Changes in nutrient intake during the menstrual cycle of overweight women with premenstrual syndrome. Br J Nutr. 2001, 85 (4), 475-482.
63. Steinberg S, Annable L, Young SN, Liyanage N. A placebo-controlled clinical trial of L-tryptophan in premenstrual dysphoria. Biol Psychiatry. 1999, 45 (3), 313-320.
64. Reed SC, Levin FR, Evans SM. Changes in mood, cognitive performance and appetite in the late luteal and follicular phases of the menstrual cycle in women with and without PMDD (premenstrual dysphoric disorder). Horm Behav. 2008, 54 (1), 185-193.
65. Thys-Jacobs S. Micronutrients and the premenstrual syndrome: the case for calcium. J Am Coll Nutr. 2000, 19 (2), 220-227.
66. Racine SE, Keel PK, Burt SA, Sisk CL, et al. Individual differences in the relationship between ovarian hormones and emotional eating across the menstrual cycle: a role for personality? Eat Behav. 2013; 14:161-6.
67. Hildebrandt BA, Racine SE, Keel PK, Burt SA, et al. The effects of ovarian hormones and emotional eating on changes in weight preoccupation across the menstrual cycle. Int J Eat Disord. 2015; 48:477-86.
68. Serin Y, Şanlıer N. Duygusal yeme, besin alımını etkileyen faktörler ve temel hemşirelik yaklaşımları. J Psychiatric Nurs. 2018, 9(2):135-146

69. Poyrazoğlu S. Kayseri İl merkezi'nde Yaşayan 15-49 Yaş Arası Kadınlarda Premenstruel Sendrom Etkileyen Faktörler. TıptaUzmanlık Tezi. Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, 2010, Kayseri. (Danışman: )
70. Gençdoğan B. Premenstruel Sendrom İçin Yeni Bir Ölçek. Türkiye'de Psikiyatri. 2006, 8(2):81-87
71. Koçyiğit H, Aydemir Ö, Fişek G, Ölmez N. Kısa Form-36 (SF-36)'nın Türkçe Versiyonunun Güvenilirliği ve Geçerliliği. İlaç ve Tedavi Dergisi. 1999, 12(2):102-106
72. Öztürk S, Tanrıverdi D. Premenstruel Sendrom ve Baş Etme. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi. 2010; 13: 3
73. Yılmaz-Akyüz E, Aydın-Kartal Y. The Effect of Diet and Aerobic Exercise on Premenstruel Syndrome: Randomized Controlled Trial. Rev. Nutr. 2019; 32:e180246
74. Hashemi S, Ramezani Tehrani F, Mohammadi N, Rostami Dovom M, Torkestani F, Simbar M, Azizi F. Comparison of Metabolic and Hormonal Profiles of Women With and Without Premenstrual Syndrome: A Community Based Cross-Sectional Study. International Journal of Endocrinology and Metabolism. 2016; 14(2):e28422



## ÖZGEÇMİŞ

<b>Adı</b>	Merve Fatıma	<b>Soyadı</b>	Albayrak
<b>Doğum Yeri</b>	Sivas	<b>Doğum Tarihi</b>	12.10.1989
<b>Uyruğu</b>	TC	<b>Tel</b>	0533 166 0610
<b>E-mail</b>	mervefatima@gmail.com		

### Eğitim Düzeyi

	<b>Mezun Olduğu Kurumun Adı</b>	<b>Mezuniyet Yılı</b>
<b>Doktora/Uzmanlık</b>		
<b>Yüksek Lisans</b>		
<b>Lisans</b>	Erciyes Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü	2013
<b>Lise</b>	Prof. Dr. Necati Erşen Anadolu Öğretmen Lisesi	2007

### İş Deneyimi

<b>Görevi</b>	<b>Kurum</b>	<b>Süre (Yıl - Yıl)</b>
Diyetisyen	İstanbul Halk Sağlığı	2013-2017

### Bilgisayar Bilgisi

<b>Program</b>	<b>Kullanma becerisi</b>
Office Programları	İyi

\*Çok iyi, iyi, orta, zayıf olarak değerlendiriniz.

**EK :** Diğer Bilimsel faaliyetler (yayın, kongre bildirisi vs.)