

**T.C.**  
**İSTANBUL SABAHATTİN ZAİM ÜNİVERSİTESİ**  
**LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**  
**BESLENME VE DİYETETİK ANA BİLİM DALI**  
**BESLENME VE DİYETETİK BİLİM DALI**

**ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE GÖRÜLEN**  
**MENSTRUAL SEMPTOMLARIN BEDEN KÜTLE**  
**İNDEKSİ FİZİKSEL AKTİVİTE DURUMU VE YEME**  
**TUTUMLARI İLE İLİŞKİSİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Fatma SARIÇAM**

**İstanbul**

**Eylül-2022**

**T.C.**  
**İSTANBUL SABAHATTİN ZAİM ÜNİVERSİTESİ**  
**LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**  
**BESLENME VE DİYETETİK ANA BİLİM DALI**  
**BESLENME VE DİYETETİK BİLİM DALI**

**ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE GÖRÜLEN MENSTRUAL  
SEMPTOMLARIN BEDEN KÜTLE İNDEKSİ FİZİKSEL  
AKTİVİTE DURUMU VE YEME TUTUMLARI İLE İLİŞKİSİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Fatma SARIÇAM**

**Tez Danışmanı**

**Doç. Dr. Sabiha Zeynep Aydenk KÖSEOĞLU**

**İstanbul**

**Eylül-2022**

## TEZ ONAYI

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğüne,

Bu çalışma, jürimiz tarafından Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı, Beslenme ve Diyetetik Bilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Danışman Doç. Dr. Sabiha Zeynep Aydenk KÖSEOĞLU

Üye Prof. Dr. Muhittin TAYFUR

Üye Doç.Dr Halil ŞENGÜL

Onay

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylıyorum.

Doç. Dr. Erhan İÇENER

Enstitü Müdürü

## BİLİMSEL ETİK BİLDİRİMİ

Yüksek lisans tezi olarak hazırladığım “**Üniversite Öğrencilerinde Görülen Menstrual Semptomların Beden Kütle İndeksi Fiziksel Aktivite Durumu Ve Yeme Tutumları İle İlişkisi** “ adlı çalışmanın öneri aşamasından sonuçlandığı aşamaya kadar geçen süreçte bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle uyduğumu, tez içindeki tüm bilgileri bilimsel ahlak ve gelenek çerçevesinde elde ettiğimi, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığımı, bu çalışmamda doğrudan veya dolaylı olarak yaptığım her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu beyan ederim.

Fatma SARIÇAM

## ÖN SÖZ

Tezimin her aşamasında desteğiyle ve engin mesleki bilgileriyle yanımda olan değerli hocam tez danışmanım Doç. Dr. Sabiha Zeynep Aydenk KÖSEOĞLU'na , lisans ve lisansüstü eğitimimdeki katkılarından teşekkürlerimi sunuyorum.

Beni yetiştiren ve bugünlere gelebilmem için hem maddi hem manevi emek veren annem Zerrin SARIÇAM'a ve babam Yusuf SARIÇAM'a, her anımda desteğini esirgemeyen iş ortağım Psikolog Dilan SARIÇAM BENZER'e ve sevgisiyle beni her zaman güçlü hissettiren küçük kardeşim Sude SARIÇAM'a ayrıca teşekkürü borç bilirim.

Hayatım boyunca her zaman beni destekleyen, iyiliğin, sevginin ve mücadelenin hiç bitmemesi gerektiğini öğreten rahmetli anneannem Hayriye KÜÇÜKCENGİZ'e sonsuz sevgiler...

**Fatma SARIÇAM**

**İstanbul - 2022**

## ÖZET

# ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE GÖRÜLEN MENSTRUAL SEMPTOMLARIN BEDEN KÜTLE İNDEKSİ FİZİKSEL AKTİVİTE DURUMU VE YEME TUTUMLARI İLE İLİŞKİSİ

**Fatma SARIÇAM**

Yüksek Lisans, Beslenme ve Diyetetik

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Sabiha Zeynep Aydenk KÖSEOĞLU

Eylül, 2022 – 117 sayfa

Bu çalışma üniversite öğrencilerinde görülen menstrual semptomların BKİ, fiziksel aktivite ve yeme tutumu ile ilişkisini araştırma amacıyla yapılan; kesitsel ve ilişkilendirici bir çalışmadır. Araştırmaya İstanbulda bir üniversitede öğrenim görmekte olan 18-45 yaş aralığında, menstruasyon gören 375 kadın öğrenci dahil edilmiştir. Katılımcılara demografik bilgileri, sağlık durumları, antropometrik ölçümleri, beslenme alışkanlıkları ve uluslararası fiziksel aktivite anketi, menstrual semptom ölçeği anketi ve YTT-40 testlerini içeren anket formu pandemi nedeniyle online olarak uygulanmıştır. Veriler, SPSS 20.0 programı kullanılarak; Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis H, Levene , Student-t,Pearson Ki-Kare testi yöntemleriyle analiz edilmiştir. Bulgulara göre; katılımcıların BKİ değerleri ile MSÖ ölçek puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki görülmemiştir ( $p>0.05$ ).Örnekleme grubunun MET puanlarına göre fiziksel aktivite sınıflamasının MSÖ ölçek puanları ilişkisi incelendiğinde orta fiziksel aktivite yapan katılımcıların daha yüksek MSÖ ağrı semptomu puanına sahip olduğu belirlenmiştir( $p<0.05$ ). Öğrencilerin YTT-40 testi puanlarının sınıflandırılmasına göre katılımcıların büyük çoğunluğunun %77,9'u yeme davranış bozukluğuna yatkın olup, yeme davranış bozukluğuna yatkın katılımcıların daha fazla MSÖ negatif etkiler puanı, ağrı semptom puanı ve toplam MSÖ puanına sahip olduğu görülmüştür ( $p<0.05$ ). Menstrual semptomların kadınlar üzerindeki etkilerini değerlendirerek ilişkilendirilmesi için daha geniş aralıktaki yaş gruplarını içine alacak ve toplumun genelini yansıtacak çalışmalara ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Menstrual semptomlar, BKİ, Fiziksel Aktivite, Yeme tutumu

## ABSTRACT

# THE RELATIONSHIP OF MENSTRUAL SYMPTOMS IN UNIVERSITY STUDENTS WITH BODY MASS INDEX, PHYSICAL ACTIVITY STATUS AND EATING ATTITUDES

**Fatma SARIÇAM**

Master of Science, Nutrition and Dietetic

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Sabiha Zeynep Aydenk KÖSEOĞLU

September, 2022 - 117 page

This study was conducted to investigate the association between menstrual symptoms in college female students and BMI, physical activity, and eating behaviors; it was a cross-sectional and association study. 375 menstruating female students aged between 18 and 45 years studying at a college in Istanbul were included in the study. The study included a questionnaire with demographic information, health status, anthropometric measurements, dietary habits and international physical activity questionnaire, menstrual symptom scale questionnaire and YTT-40 tests. The form was completed online because of the pandemic. The data were analyzed using SPSS 20.0 program and Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis H, Levene, Student-t, and Pearson Chi-Square test methods. According to the results, there was no statistically significant relationship between the BMI values of the participants and the results of the MS scale ( $p > 0.05$ ). When examining the relationship between the physical activity classification and the MS scale scores of the sample group according to the MET scores, it was found that the participants who engaged in moderate physical activity had a higher MSS pain symptom score ( $p < 0.05$ ). According to the classification of the students' YTT-40 test scores, 77.9% of the participants were prone to eating behavior disorders, and it was found that the participants who were prone to eating behavior disorders had higher MSS negative affect, pain symptom scores, and total MS scores ( $p < 0.05$ ). There is a need for studies that include a broader range of age groups and reflect the general population to assess and correlate the impact of menstrual symptoms on women.

**Key words:** Menstrual symptoms, BMI, Physical activity, Eating attitude

# İÇİNDEKİLER

TEZ ONAYI.....	i
BİLİMSEL ETİK BİLDİRİMİ.....	ii
ÖN SÖZ .....	iii
ÖZET .....	iv
ABSTRACT .....	v
İÇİNDEKİLER.....	vi
TABLolar LİSTESİ .....	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xi
KISALTMALAR .....	xii

## BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
--------------------	---

## İKİNCİ BÖLÜM

### MENSTRUASYON

2.1 Menstruasyon.....	4
2.2 Menstrual Siklus Fizyolojisi.....	5
2.2.1 Overyal Siklus.. ..	5
2.2.1.1. Folüküler Faz.....	6
2.2.1.2. Ovulasyon Fazı.....	7
2.2.1.3. Luteal Faz .....	7

2.2.2.Endometriyal Siklus .....	7
2.3 Menstrual Semptomlar .....	8
2.4.Menstruasyon Süreci Bozuklukları .....	10
2.4.1.Amenore .....	11
2.4.2.Menstrual Kanama Bozuklukları .....	12
2.4.3. Dismenore ve Premenstrual Sendrom .....	13
2.5. Dismenore .....	13
2.5.1. Primer Dismenore .....	13
2.5.2. Sekonder Dismenore .....	14
2.5.3. Dismenore Etiyolojisi ve Patofizyolojisi.....	14
2.5.4. Dismenore risk faktörleri .....	16
2.5.5. Dismenore Semptomları ,Tanı ve Tedavisi .....	16
2.6. Premenstrual Sendrom .....	17
2.6.1. Pms Etiyolojisi .....	17
2.6.2 Pms Semptomları .....	18
2.6.2.1. Pms Fiziksel Semptomları.....	18
2.6.2.2. Pms Psikolojik ve Davranışsal Semptomları.....	18
2.6.3. Pms Risk Faktörleri .....	18
2.6.4 Pms Tanı ve Tedavisi,Baş Etme Yöntemleri .....	19
2.7.Beden Kütle İndeksi Nedir? .....	21
2.7.1. Beden Kütle İndeksi ve Menstrual Semptomlar.....	22
2.8.Fiziksel Aktivite ve Menstruasyon .....	22
2.9.Yeme Tutumu ve Yeme Bozuklukları .....	23

2.9.1. Anoreksiya Nervoza .....	24
2.9.2. Bulimiya Nervoza .....	25
2.9.3. Tıkınırcasına Yeme Bozukluğu .....	25

## **ÜÇÜNCÜ BÖLÜM**

<b>YÖNTEM .....</b>	<b>27</b>
3.1. Çalışmanın Amacı ve Tipi.....	27
3.2. Çalışmanın Yeri ve Zamanı.....	27
3.3. Evren ve Örneklem .....	27
3.4. Verilerin Toplanması.....	28
3.4.1. Menstrual Semptom Ölçeği.....	28
3.4.2. Yeme Tutum Testi-40.....	29
3.4.3. Uluslararası Fiziksel Aktivite Formu.....	29
3.5. Verilerin İstatistiksel Olarak Değerlendirilmesi.....	30

## **DÖRDÜNCÜ BÖLÜM**

<b>BULGULAR .....</b>	<b>31</b>
4.1. Tanımlayıcı özellikler.....	31
4.2. Sağlık durumları.....	37
4.3. Katılımcıların ölçek puan ortalamaları .....	40
4.4. Beslenme durumları .....	41
4.5. Antropometrik ölçümler.....	63
4.6. Katılımcıların Fiziksel aktivite durumları.....	66

## **BEŞİNCİ BÖLÜM**

<b>TARTIŞMA VE ÖNERİLER .....</b>	<b>67</b>
5.1.Sonuç ve Tartışma .....	67
5.2.Yorum ve Öneriler .....	75
<b>KAYNAKLAR .....</b>	<b>76</b>
<b>EKLER .....</b>	<b>88</b>
EK-1. Anket Bilgi Formu.....	88
EK-2.Menstrual Semptom Ölçeği.....	96
EK-3.Yeme Tutum Testi-40 Ölçeği.....	98
EK-4. Etik Kurul Onayı.....	100
EK-5. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu.....	101
EK-6.Anket uygulama izni.....	102
<b>ÖZGEÇMİŞ .....</b>	<b>103</b>

## TABLolar LİSTESİ

Tablo 2.1: Adölesanlarda Normal Menstrual Döngü.....	11
Tablo 2.2: WHO'ya Göre Yetişkinlerde BKİ Sınıflaması.....	22
Tablo.4.1: Tanımlayıcı Özelliklerin Dağılımı.....	31
Tablo.4.2:Katılımcıların Yaş Grupları ve Menstrual Semptomlar Ölçeği Puanlarının İlişkilendirilmesi.....	34
Tablo.4.3:Katılımcıların Medeni Durumları ve Menstrual Semptomlar Ölçeği Puanlarının Karşılaştırılması.....	35
Tablo.4.4: Katılımcıların Aylık Gelir Durumları ve Menstrual Semptomlar Ölçeği Puanlarının Karşılaştırılması.....	36
Tablo.4.5: Katılımcıların Kendileri ve Ailelerinde Kronik Hastalık Olma Durumu ve Hastalıkların Dağılımı.....	37
Tablo.4.6: Katılımcıların İlaç Kullanma Durumu ve Kullanılan İlaçların Dağılımı.....	38
Tablo.4.7:Katılımcıların Besin Takviyesi Kullanma Durumu ve Kullanılan Takviyelerin Dağılımı.....	39
Tablo.4.8: Katılımcıların Ölçek Puan Ortalamaları.....	40
Tablo.4.9: Katılımcıların Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi.....	41
Tablo.4.10. Katılımcıların Ara Öğünde Tükettikleri Besinlerin Dağılımı.....	43
Tablo.4.11: Katılımcıların Öğünlerini Yeme Yeri.....	43
Tablo.4.12: Katılımcıların Su Tüketimlerinin Değerlendirilmesi.....	44
Tablo.4.13: Katılımcıların Besin Tüketim Sıklıklarının Değerlendirilmesi.....	45
Tablo.4.14:Katılımcıların İçecek Tüketim Sıklıklarının Değerlendirilmesi.....	47
Tablo.4.15: Katılımcıların Öğün Atlama Durumu ve Menstrual Semptomlar Ölçek Puanları İlişkisi.....	48

Tablo.4.16:Katılımcıların Atladıkları Öğün ve Menstrual Semptomlar Ölçek Puanları İlişkisi.....	49
Tablo.4.17: Katılımcıların Ara Öğün Tüketme Alışkanlıkları ve Tükettikleri Ara Öğün ile Menstrual Semptomlar Ölçek Puanları İlişkisi.....	50
Tablo.4.18: Katılımcıların Yemek Yeme Şekli ve Uyumadan Önce Yemek Yeme Alışkanlıkları ile Menstrual Semptomlar Ölçek Puanları İlişkisi.....	51
Tablo.4.19: Besin Tüketim Sıklığı ile Menstrual Semptomlar Ölçek Puanları İlişkisi.....	53
Tablo.4.20: İçecek Tüketim Sıklığı ile Menstrual Semptomlar Ölçek Puanları İlişkisi.....	53
Tablo.4.21: Katılımcıların Beslenme Alışkanlıklarına Göre BKİ Değerlerinin Değerlendirilmesi.....	54
Tablo.4.22: Katılımcıların Ara Öğünde Tükettikleri Besinlere Göre BKİ Değerlerinin Değerlendirilmesi.....	55
Tablo.4.23: Katılımcıların Besin Tüketim Sıklığı ile BKİ değerlerinin İlişkisi ve BKİ Gruplarına göre Besin Tüketim Sıklığının Değerlendirilmesi.....	56
Tablo.4.24: İçecek Tüketim Sıklığı ile BKİ değerlerinin İlişkisi ve BKİ Gruplarına göre Besin Tüketim Sıklığının Değerlendirilmesi.....	57
Tablo.4.25:Katılımcıların Yeme Tutum Testi Sınıflandırması.....	57
Tablo.4.26: Katılımcıların Yeme Tutum Testi Sınıflaması ve Menstrual Semptomlar Ölçek Puanları İlişkisi.....	58
Tablo.4.27: YTT Puanları ile BKİ değerlerinin İlişkisi.....	59
Tablo.4.28: Okunan Bölüme Göre YTT-40 Sınıflarının Dağılımı.....	60
Tablo.4.29: Okunan Bölüme Göre Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi...61	
Tablo.4.30: Okunan Bölüme Göre Ara Öğünde Tüketilen Besinlerin Değerlendirilmesi.....	62
Tablo.4.31: Katılımcıların Antropometrik Ölçümleri Ortalamaları.....	63

Tablo.4.32: Katılımcıların Dünya Sağlık Örgütüne Göre BKİ Değerlerinin Sınıflandırılması.....	64
Tablo.4.33: Katılımcıların BKİ Değerleri ile Menstrual Semptomlarının İlişkisi....	64
Tablo.4.34: BKİ Gruplarının Menstrual Semptomlara Göre Karşılaştırılması.....	65
Tablo.4.35: Katılımcıların MET Puanlarına Göre Fiziksel Aktivite Sınıflandırması.	66
Tablo.4.36: Katılımcıların Fiziksel Aktivite Sınıflamasına Göre BKİ Ortalamalarının İlişkilendirilmesi.....	66
Tablo.4.37: Katılımcıların Fiziksel Aktivite Sınıflaması ve Menstrual Semptomlar Ölçek Puanları İlişkisi.....	67



## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1: Over foliküllerinin gelişimi.....	6
Şekil 2.2: Menstrual Fazlar.....	8
Şekil 2.3: Primer Dismenore Patofizyolojisi.....	15



## KISALTMALAR

GnRH: Gonadotropin Salgılatıcı Hormon

FSH: Folikül Stimüle Edici Hormon

LH: Lütein Hormon

BKİ : Beden Kütle İndeksi

PMS: Premenstrual Sendrom

PMDB : Premenstruel Disforik Bozukluk

NSAİİ : Non-steroidal Anti-İnflamatuvar İlaçlar

WHO: World Health Organization (Dünya Sağlık Örgütü)

APA: Amerikan Psikiyatri Birliği

ACOG : Amerikan Jinekoloji ve Obstetrik Derneği

MSÖ: Menstrual Semptom Ölçeği

YTT: Yeme Tutum Testi

IPAQ: International Physical Activity Questionnaire

# BİRİNCİ BÖLÜM

## GİRİŞ

Çocukluk dönemini takip eden ergenlik dönemi, kız ve erkek çocuklarında farklı özelliklere sahip bir dönemdir. Özellikle kızlarda erkeklere göre hormonal gelişim yönünden çok daha önemli olup, kızlıktan kadınlığa geçişi ifade eden özel bir dönem olarak kabul edilir (Koseoglu, 2017). Bu geçiş dönemi önemli bir dönüm noktası olan menarşın yaşanması ile başlar. Menstrual semptomlar, menstruasyon öncesinde, sırasında ve sonrasında meydana gelen normal fizyolojik süreçlerdir (Dambhere et al.,2011).

Kadınların yaşamının yaklaşık yarısı menstruasyon süreci ve bu sürece yönelik fiziksel, davranışsal ve duygusal değişikliklerin eşlik ettiği birtakım semptomlarla geçmektedir. Yapılan çalışmalarda yaklaşık her iki kadından birinde menstrual semptomların görüldüğü saptanmıştır. Ayrıca kadınları üretkenlik çağı boyunca etkileyen bu semptomların en yaygın kadın sağlığı sorunları arasında yer aldığı bildirilmektedir.(Tarı Selçuk, K. et al.,2014)

Menstrual semptom prevalansı yüksek olmasına rağmen etiyojisi henüz tam olarak bilinmemektedir. Ancak hormonal değişimler, nörotransmitterler, prostaglandinler, diyet, ilaçlar ve yaşam tarzı gibi faktörlerin menstrual semptomlar üzerinde etkili olduğu belirtilmektedir. (Behboodi Moghadam, Z. et al.,2016)

Literatürde en sık görülen menstrual bozukluk olarak “dismenore” görülmektedir.Yunanca kökenli olan “dismenore” teriminin kelime anlamı ağrılı menstruasyon olarak bilinir. Dismenorede menstruasyon öncesinde ve sırasında suprapubik bölgede gerçekleşen kramp şeklinde ağrılar mevcuttur. Dismenore patofizyolojik olarak incelendiğinde; primer ve sekonder olarak iki grup altında incelenmektedir. Primer dismenore, genellikle menarştan sonraki 6-12 ay içerisinde görülmeye başlamakta ve tüm ovuluar sikluslarda yer almaktadır. Primer dismenorede menstrual ağrı ise menstruasyondan bir gün önce, menstruasyonun başlangıcından hemen sonra veya birkaç saat sonra başlar ve süresi yaklaşık 48-72 saat sürmektedir. Bu ağrı ,prostaglandin seviyeleri ile ilişkili olup, buna bağlı olarak uterus kaslarının kasılması nedeniyledir. Sekonder dismenore de ise ağrılı periyodlara neden

olan spesifik bir hastalık ya da organik bir patoloji söz konusudur.(Türkmen,2006 ; Yılmaz B. Et al.,2019)

Dismenoreye karında kramp şeklinde ağrılar, baş ağrısı, diyare, bel ağrısı, yorgunluk gibi fiziksel semptomların yanı sıra anksiyete, sinirlilik, depresyon gibi psikolojik semptomlar gibi premenstrual semptomlar eşlik etmektedir. Ayrıca, literatüre bakıldığında dismenorenin kadınlarda akademik başarı , iş ve günlük yaşam , duygusal ve kişilerarası ilişkilerde sosyal hayatı olumsuz etkilediği görülmüştür (Assefa N. et al.,2016).

Literatüre bakıldığında yapılan çalışmalar genellikle menstrual sorunlar ve premenstrual sendrom ve beslenme alışkanlıkları ilişkisi üzerine yoğunlaşmıştır. Menstrual semptomların prevalansı yüksek olmasına rağmen etiyolojisi henüz tam olarak bilinmemektedir.

Menstrual semptomlar menarş döneminden itibaren birçok kadını ortalama 30-35 yıl gibi bir süreç boyunca fizyolojik, psikolojik ve sosyolojik olarak, yaşam kalitesi bakımından etkilemektedir. Bu semptomların görülmesinin nedeni beslenme alışkanlıkları veya hataları olabileceği gibi özellikle premenstrual dönemde yaşanan duygusal değişimler ve iştah durumu değişiklikleri de beslenme durumuna doğrudan etki etmektedir. Literatürde PMS ( Premenstrual Sendrom ) ve diğer menstrual bozukluklara sık sık yer verilip beslenme ve obezite ilişkisi üzerinden araştırmalar yapılmış olmasına rağmen menstruasyon sürecinde yaşanan semptomların ( baş ağrısı, karın ağrısı, iştah değişimleri, depresyon vb. gibi) beden kütle indeksi ,fiziksel aktivite durumu ve yeme tutumları ile olan ilişkisi incelenmemiştir. Bunun sonucu olarak, yapılan bu çalışmanın amacı; bir üniversitede öğrenim gören kadın öğrencilerin menstrual dönemde yaşadığı semptomların beden kütle indeksi ,fiziksel aktivite durumu ve yeme tutumları ile ilişkisinin incelenmesidir.

Çalışmanın hipotezleri;

H<sub>0</sub>: BKİ ile menstrual semptom yaşama durumu arasında ilişki vardır.

H<sub>1</sub>: BKİ ile menstrual semptom yaşama durumu arasında ilişki yoktur.

H<sub>0</sub>: Fiziksel aktivite yapma düzeyi ile menstrual semptom yaşama durumu arasında ilişki vardır.

H<sub>2</sub>: Fiziksel aktivite yapma düzeyi ile menstrual semptom yaşama durumu arasında ilişki yoktur.

H<sub>0</sub>: Yeme tutumu bozukluğu olan kişilerin menstrual semptom yaşama durumu arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H<sub>3</sub>: Yeme tutumu bozukluğu olan kişilerin menstrual semptom yaşama durumu arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

# İKİNCİ BÖLÜM

## MENSTRUASYON

### 2.1 Menstruasyon

Kadının yaşam döngüsü, kesin sınırları olmamakla birlikte beş döneme ayrılarak incelenmiştir:

- 1- Çocukluk Dönemi 0-8 yaş
- 2- Ergenlik (Olgunlaşma) Dönemi 9-18 yaş
- 3- Cinsel Olgunluk Dönemi 19-49 yaş
- 4- Menopoz Dönemi 50-64 yaş
- 5- Yaşlılık Dönemi 64 yaş üzeri

Bu sınıflandırmada değişimler biyolojik farklılıklar ile açıklanabilir. Ayrıca çevresel faktörlerle de oldukça ilişkilidir (Görgel ve Çakıroğlu, 2007).

Ergenlik döneminin en önemli olayı menarş olarak isimlendirilen ilk adet kanamasının olmasıdır. Menarş, Yunanca'da "men" (ay) ve "arche" (başlangıç) kelimelerinin birleşimidir, Türkçe'ye "ay başı" olarak çevrilmiştir. Bireyin gelişimsel dönemlerinden biri olan ve ortalama 8-10 yıllık bir süreyi kapsayan ergenlik dönemi, hem fiziksel hem de psikolojik olgunlaşmayı içerir. Ergenlik, sekonder cinsel özelliklerin ilk belirtileriyle başlar. Somatik hücre büyümesi durana kadar devam eder. Kadınlarda bu döneme kısaca çocukluktan kadınlığa geçiş dönemi denilebilir. Bu dönemde kadın bireylerde, yoğun fizyolojik ve metabolik değişiklikler yaşanmaktadır. Erkek üreme sisteminin aksine kadın üreme sisteminde düzenli periyodik değişiklikler vardır. Bu değişiklikler, gebelik için yapılan hazırlanma süreci olarak kabul edilebilir. Bu hazırlık döneminde menstruasyon önemli bir döngüdür. Bu döngünün en belirgin özelliği uterus mukozasında dökülmeyle gelişen periyodik vajinal kanamadır (Arthur ve Guyton, 1978).

Yapılan çalışmalar kız çocuklarında menstruasyonun 10-14 yaşlar arasında başlayabileceği gibi bu dönemin 21 yaşına kadar da uzayabileceğini belirtmektedir.

Literatüre bakıldığında yapılan çalışmalar sonucunda ülkemizde ortalama menarş yaşı 12 olarak saptanmıştır. Aynı zamanda endokrin bozucuların (kurşun, civa, arsenik, kadmiyum, bakır, flor, pestisitler...) besinler yoluyla vücuda alınması ile östrojenik, androjenik, anti-androjenik aktiviteleriyle veya doğrudan GnRH (Gonadotropin Salgılatıcı Hormon) üzerinden etki yaratarak ergenlik zamanını değiştirmektedir (Kılınç ve Keser,2021).

Menstruasyon, hipofiz bezi,hipotalamus ve yumurtalıklardan salgılanan hormonlar sayesinde düzenli olarak uterus iç tabakasının yenilenmesi ile gerçekleşir. Menstrual siklus ise kanamanın başladığı günden bir sonraki kanama başlangıcına kadarki geçen dönemdir.Her kadında farklı olabilen bu süreç ortalama 26-35 günlük bir süreçtir (Mihm et al.,2011). Menstrual kanama genellikle 3-5 gün arasında sürer ve yaklaşık 35 ml kadar kan kaybedilir.2 günden az veya 7 günden fazla süren kanama patolojik olarak kabul edilmektedir (Rigon et al.,2012).

## **2.2Menstruasyon Fizyolojisi**

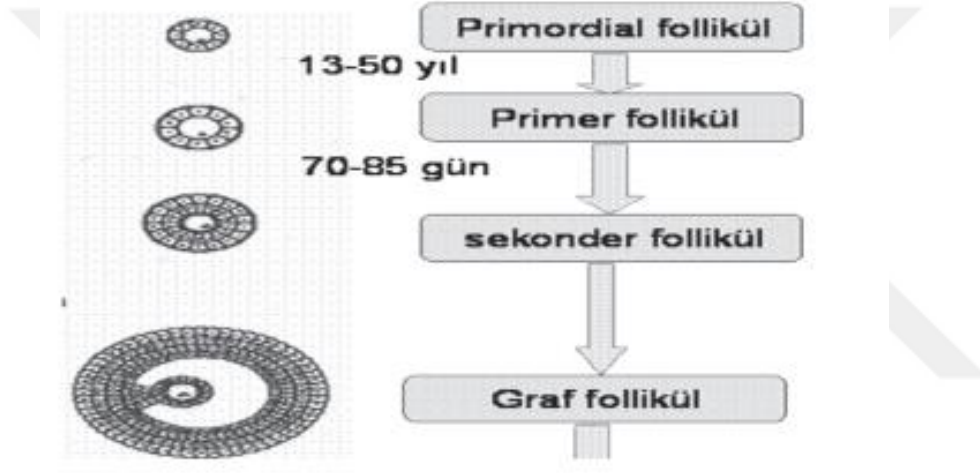
Adet döngüleri kadın üreme sağlığının ölçülebilir hayati belirtileridir. Menarştan menapoza kadar 35 ila 40 yıllık süreçte ortalama 500 kez tekrarlanan bir döngüdür (Najmabadi et al.,2020). Menstrual siklus ovaryal ve endometriyal siklus olarak ikiye ayrılmaktadır. Ovaryal siklus ise kendi içinde ; foliküler faz, ovulasyon fazı ve luteal faz olarak üçe ayrılmaktadır (Konar, 2016).

### **2.2.1.Ovaryal Siklus**

Yumurtanın gelişimi, olgunlaşması, korpus luteum oluşumu ve dejenerasyonu ovaryal siklusu oluşturur (Konar, 2016). Kız çocukları doğduğunda overlerinde yaklaşık 400 bin kadar primer folikül bulunur. Primer foliküller overlerin korteks tabakasına yerleşmiş olup küçük yaşlarda çok fazla faaliyet göstermezler. Sekiz yaşından sonra bu foliküller Folikül Stimule Hormon (FSH)'a cevap vermeye başlar ve foliküllerde belirgin bir gelişme görülür. Bu gelişmeyle primer foliküllerden başta az ancak giderek artan miktarlarla estrojen salgılanması başlar. Böylece menstrual siklus overlerdeki dönemsel değişikliklere bağlı olup overial siklusta foliküler faz, ovulasyon ve luteal fazdan oluşur (Taşkın, 2016).

### 2.2.1.1. Foliküler Faz

Foliküler faz ortalama 12-14 gün sürmektedir. Menstruasyonun son safhasına doğru overlerdeki foliküller FSH'nin etkisi ile olgunlaşır ve östrojen salgılamaya başlar. Bu foliküllerden bir tanesi diğerlerinden daha hızlı gelişir ve daha çok östrojen salgılar. Böylelikle diğer foliküller dejenere olur buna da folikül atrezisi adı verilir. Gelişimini sürdüren folikül içindeki primer oosit büyür ve I. Mayoz büyümesini gerçekleştirerek sekonder oosit adını alır Sekonder oositin etrafını zona pellusida çevirdikten sonra ise graff folikülü olarak isimlendirilir (Eryılmaz, 2021).



**Şekil 2.1: Over foliküllerinin gelişimi**

**Kaynak:** Haspolat et al., 2016

### 2.2.1.2. Ovulasyon

Graff folikülü LH (Lütein Hormon) seviyesinin yükselmesiyle iç basıncını arttırarak en ince yerinden çatlar ve overden atılır. Bu aşamada kandaki östrojen seviyesi en yüksek değere ulaşır. LH stimüle olmuş, FSH ise baskılanmıştır. Östrojen ve LH kanda belli bir düzeye ulaştığında tam olarak ovulasyon gerçekleşir (Konar,2016).

### 2.2.1.3.Luteal Faz

Menstrual siklusun 14-17.günleri arasında ovulasyondan sonraki ilk 3 günde LH salgısı artar ve geride kalan folikül içine kolesterol birikerek sarı bir renk alır. Buna *Korpus Luteum* ya da *Sarı Cisim* denir.

Korpus Luteumun en olgun olduğu zaman ovulasyondan 1 hafta sonra yani siklusun 21.gününe denk gelir. Bu dönemde dölleme olmadıysa eğer korpus luteum geriler, östrojen ve progesteron düzeyi düşer ve beyaz bir renk alır. Bu yapıya *korpus albicans* denir. Korpus luteumun tamamen gerilemesiyle birlikte progesteron ve östrojen geri çekilir, endometriyum yıkılır ve menstruasyon başlar (Matteson et al., 2019).

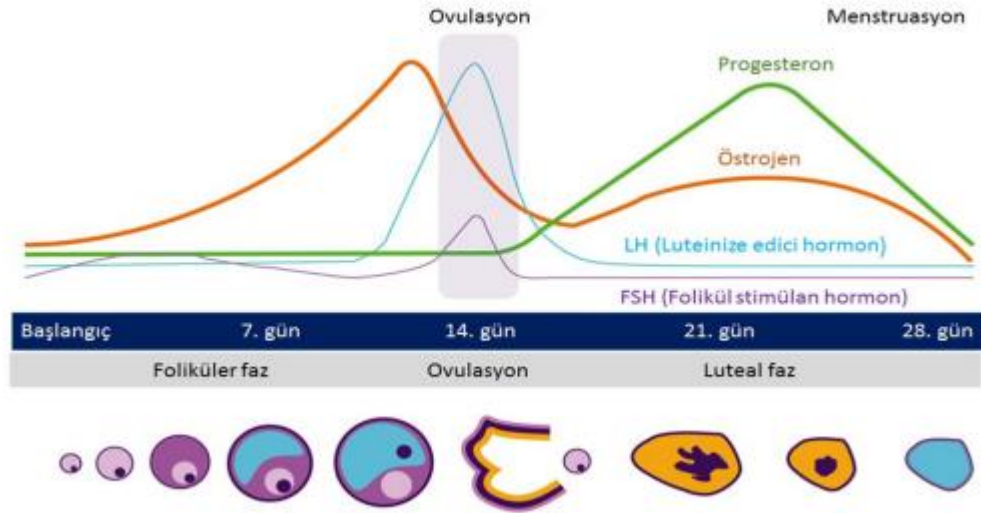
### 2.2.2. Endometriyal Siklus

Endometriyal siklus ;Proliferasyon fazı, sekresyon (sekretuar) fazı ve menstrual faz olmak üzere üç aşamadan oluşmaktadır (Eryılmaz, 2021).

Poliferasyon fazı, menstruasyon bittikten sonra 5.günde başlayan ve 12-13. Güne kadar yani ovulasyona kadar devam eden süreçtir. Bu aşamada östrojen hormonu sayesinde endometriyumun fonksiyonel tabakası çoğalarak kalınlaşır (Matteson et al., 2019).

Sekresyon fazı: Ovulasyon sonucu korpus luteumdan salınan progesteron, endometriyumun kalınlaşmasına neden olur. Olası bir implantasyona hazırlık için endometriumda bulunan bezlerde sekresyon başlar. Endometrium daha kıvrımlı, daha ödemli ve spiral arterleri daha kıvrımlı hale gelir. Gebeliğin oluşmadığı durumlarda korpus luteumun aktivasyonu geriler, östrojen ve progesteron seviyeleri azalır, prostaglandinlerin seviyesinde artış olur. Bu durum endometriyumun vazokonstrüksiyonuna neden olur (Matteson et al., 2019).

Menstrual faz,sekresyon fazda meydana gelen vazokonstrüksiyon sonucunda fonksiyonel tabaka beslenemez ve iskemi meydana gelir. Bu olayın meydana gelmesiyle birlikte menstrual kanama başlar (Matteson et al., 2019).



**Şekil.2.2 Menstrual Fazlar**

**Kaynak:** Yılmaz, 2019

### 2.3 Menstrual Semptomlar

Menstrual semptomların kadınların yaşamları üzerinde önemli bir etkisi vardır. Birçok kadın, üreme çağında adet ağrısı (dismenore), ağır adet kanaması ve adet öncesi sendrom (PMS) gibi adetle ilişkili sağlık sorunları yaşar. Dismenorenin önemli bir semptomu olan menstrual ağrının prevalansı, (tüm kadınlar arasında) %25'ten (ergenler arasında) %90'a kadar değişmektedir. Adet ağrısı, adet gören üreme çağındaki kadınlarda en sık görülen jinekolojik şikayettir. Aşırı adet kanaması olarak tanımlanan ağır adet kanaması da yaygın bir şikayettir ve üreme çağındaki kadınlarda dismenore ile ilişkili olması muhtemeldir. Yapılan bir çalışmada ağır adet kanaması (80 mililitreden fazla) prevalansının %4-52 arasında değiştiği saptanmıştır. Amerika Birleşik Devletleri'nde ağır adet kanamasının tahmini yıllık maliyeti doğrudan 1 milyar USD'ye (ABD Doları) ek olarak toplamda tahmini yıllık 12 milyar USD maliyeti olmuştur. Kapsamlı bir şekilde değerlendirilirse, dismenore ve ağır adet kanaması gibi adet sorunları kadınların yaşamları ve toplum üzerinde daha da büyük bir yüke neden olabilir (Tanaka et al., 2013).

Menstruasyon siklusunu yöneten faktörlerin hormonlara bağlı olması , bu hormonların hedefi olan bazı doku ve organların fonksiyonlarını değiştirebilmektedir. Bu periyodik değişikliği gösteren en önemli organlardan biri sindirim sistemidir. Bazı kadınlarda bu dönemde mide boşalmasında değişiklik ve genellikle intestinal sistemle ilgili olarak konstipasyon ve diyare görülmektedir.

Stres seviyesi de kadınlarda menstrual aktiviteyi etkileyen faktörlerden biridir. Günümüz şartlarında üreme çağındaki birçok kadının yapılan çalışmalarla stres seviyesinin yüksek olduğu saptanmıştır. Menstrual döngüde stresin neden olduğu bu gerginlik seviyesinin Mg (Magnezyum) yetersizliğine bağlı olduğu savunulmaktadır. Hücre içi Mg düzeyi premenstrual dönemde normale göre daha düşük bulunmuştur. Menstruasyon öncesi gerilimli dönemde Mg alımının ,emiliminin azaldığı ve böbreklerden atımının arttığı bilinmektedir. Bu da Mg seviyesinin düşüşüne buna bağlı semptomların gelişmesine neden olmaktadır.

Prolaktin hormonu etkisi ile artan su ,sodyum ve potasyum birikimi menstrual semptomlardan biri olan ödem ve şişkinlik problemine yol açmaktadır. Yapılan bir araştırmaya göre menstrual dönemdeki gıda alımı östrojen hormonu seviyeleri ile ilişkilendirilmiştir. Östrojen seviyesi düşük ise gıda alımı ve iştahta artış , östrojen seviyesi yüksek ise gıda alımında azalma olmaktadır. Buna göre ovulasyonda iştahta azalma , premenstrual dönemde ise iştah artışı gözlemlenmektedir (Aksoy et al., 1988; Hill et al.,1980)

Menstruasyona bağlı yaşanan semptomlar genel olarak premenstrual sendrom (PMS) ve dismenore olmak üzere iki grup şeklinde sınıflandırılmaktadır. Yapılan çalışmalarda en çok yaşanan menstrual siklus probleminin dismenore olduğu görülmektedir. Dismenore, kadınların fiziksel aktivitelerinde ve sosyal rollerinde değişikliklere sebep olarak yaşam kalitesinin düşmesine neden olan bir semptomdur. Dismenore genellikle sırtta ve alt karında ağrı ve krampların yanı sıra bulantı, kusma, yorgunluk, sinirlilik hali, iştah değişiklikleri, diyare ve baş ağrısı gibi belirtilerle kendini göstermektedir. Qiao ve arkadaşlarının yapmış oldukları çalışmada kadınlardaki en yaygın PMS semptomların; sinirlilik (%91,21), meme hassasiyeti (%77.62), depresyon (%68.31), abdominal şişkinlik (%63.70) ve öfke patlaması (%9.62) olduğu saptanmıştır. Özellikle adölesan ve genç kadınların %15'inde dismenoreye bağlı olarak okul devamsızlıklarında artma, ders başarısında veya

üretkenlikte azalma gibi olumsuz etkilerin görüldüğü de belirtilmektedir. Hatta menstrual semptomların psikolojik etkileri bazen başkalarına karşı şiddet ve intihar gibi olumsuz sonuçlara sebebiyet verebilmektedir (Sönmez et al.,2019). Ülkemizde yapılan bir çalışmanın sonuçlarına göre menstrual dönemde yaşanan ağrı kadınların yaşam aktivitelerini olumsuz yönde etkilediği ispatlanmıştır. Bu dönemde en fazla şikayetçi olunan semptom menstrual ağrıdır. Dünyada ise yaklaşık 40 milyon kadının bu semptomları yaşadığı 5 milyondan fazlasının tıbbi tedaviye ihtiyaç duyduğu belirtilmiştir (Oskay et al., 2008).

#### **2.4.Menstrasyon Süreci Bozuklukları**

Menstrual döngü kadınların sağlık durumu hakkında önemli bilgiler verir. Ovulator menstrual döngünün başlayabilmesi için hipofiz-hipotalamus-gonad ekseninin normal çalışması gerekmektedir. Bunlara ek olarak dişi üreme yapılarının ,beslenme durumunun ve genel sağlık durumunun da normal olması gerekmektedir. Bu etkenlerden birindeki bozukluk menstrual döngü bozukluklarına da sebep olmaktadır. Menstrual döngü bozuklukları özellikle menarştan sonraki 2-3 yılda ergenlerde ve geç adolesanlarda görülmektedir (Golden et al., 2008).

Âdet düzensizlikleri, organik ve hormonal nedenlere bağlı olabilir. Organik kökenli âdet düzensizlikleri, üreme organları ile ilgili çeşitli problemlerden kaynaklanır (Uterusta miyom, polip, tümör veya over kisti) Yaklaşık %25 sıklıkla görülür. Yalnızca hormonal problemlere bağlı âdet düzensizlikleri ise yaklaşık %75 sıklıkla görülür.

Menstrual döngü bozuklukları; amenore (birincil veya ikincil), menstrual kanama bozuklukları(oligomenore,polimenore) , menstruasyon öncesi (PMS) ve mentruasyon sırasındaki bozuklukları (dismenore) olarak sınıflandırılabilir (Evlüoğlu et al., 2010).

Menstrual bozuklukları inceleyebilmek için öncelikle normal pubertal gelişimi ve menarş olayını göz önünde bulundurmak gerekmektedir. Pubertenin ve menarşın başlama yaşı birçok çalışmaya konu olmuştur.ABD’de 1800’lerden 1950’lere kadar menarş yaşının erkene kaydığı bildirilirken son 40-50 yılda menarş yaşında önemli bir değişiklik saptanmamıştır.

**Tablo 2.1: Adölesanlarda Normal Menstrual Döngü**

<b>Menarş ortanca yaş</b>	12.43 yaş
<b>Ortalama döngü süresi</b>	32.2 gün
<b>Menstrual döngü süresi</b>	21-45 gün
<b>Menstrual kanama süresi</b>	< 7 gün
<b>Menstrual ürün kullanımı</b>	3-6 tampon-ped / gün

**Kaynak:** American Academy of Pediatrics, 2006

### **2.4.1.Amenore**

Pubertenin tamamlandığı yaş sınırı olan 16 yaşına kadar menstrual siklusun başlamaması veya başlayan siklusun ortadan kalkması ya da 3–4 aylık aralarla gelmesine amenore denir. Siklus bozukluklarının en ağır şekli olarak kabul edilir. Amenore bir hastalık değil jinekolojinin hemen her alanını ilgilendiren ve pek çok nedeni olan bir belirtidir. Amenoreler primer ve sekonder olarak ikiye ayrılmaktadır.

Primer amenore , menstrual kanamanın 16 yaşına gelinmesine rağmen oluşmamasıdır. Ancak 15 yaşına geldiklerinde ergenlerin %98'i menarş görmüş olur. Bu nedenle 15 yaşında henüz menarş görmemiş ergenlerde erken tanı ve tedaviye yönelik tetkikler başlatılmalıdır.

Sekonder amenore , klasik olarak daha önce başlamış olan menstrual siklusun 6 ay duraklaması olarak tanımlanır fakat ergen kızlarda menstruasyonların 3 ay atlaması pek görülmez. Bu nedenle 90 günü aşan atlamalarda gerekli incelemeleri yapmak gerekir.

Primer amenoreye neden olabilecek her sorun sekonder amenoreye de neden olabilir. Bu nedenle birincil ve ikincil amenore nedenleri birlikte incelenmelidir (Evlioğlu et al., 2010).

Amenore incelendiğinde aşırı egzersiz ve beslenme bozukluklarının da buna sebep olduğu görülmektedir. Anoreksia nervoza bu beslenme bozukluklarından biridir. Anoreksiya nervoza, 12–18 yaşları arasında başlayan ve kilo alma korkusu yüzünden

bilinçli olarak aşırı zayıf kalma çabaları ile süren bir bozukluktur. Beslenme ile yeterince enerji alındığında LH'nin dalgalı salınımı gerçekleşmektedir. . Yeterli yağ dokusu varlığında leptin (tokluk hormonu) salgılanır ve leptin 'yeterli yağ dokusu var' mesajını üst merkezlere iletir. Leptin menstruasyon için izin verici görev yapan bir hormondur. Enerji azalınca, hipoglisemi, hipoinsülinemi, hasta tiroid sendromu, hiperkolesterolemi ve leptin salınımının baskılanması gibi birçok metabolik bozukluk gelişir (Annagür et al., 2012). Ve sonuç olarak primer veya sekonder amenore gelişir.

#### **2.4.2.Menstrual Kanama Bozuklukları**

Menstrual kanamalar normal şartlarda 21-35 gün aralıklarla olan , 30-80 gr kanama ile karakterize gerçekleşen ve ortalama 2-8 günü kapsayan kanamalardır. Siklusun bu şekilde normal gerçekleşebilmesi ve devam edebilmesi için hipotalamus-hipofiz-gonad ekseninin düzgün çalışması gereklidir. Bu eksenin bozuklukları ile östrojen ve progesteronun dengesiz salınımı sonucu kanama düzensizlikleri meydana gelmektedir.

Oligomenore; 35 günden daha fazla sürede meydana gelen foliküler fazın uzamasıyla meydana çıkan, miktarı normal olan kanamalardır. En sık pubertede görülür.

Polimenore; 21 günden daha kısa sürede meydana gelen kanamalardır. Polimenorede ya foliküler faz kısadır ya da kopuş luteum fazı kısadır. Bu kanama türünde kanama miktarı normaldir.

Menoraji; siklus süresi normal olan fakat kanama süresi uzun ve miktarı fazla olan kanamalardır. Bu durum kadınlarda anemiye neden olabilir.

Metroraji; düzensiz aralıklarda gerçekleşen menstrual kanamalardır (Vural et al., 2020).

#### **2.4.3.Dismenore ve Premenstrual Sendrom**

Dismenore en sade şekliyle ağrılı adet görme olarak tanımlanabilir. Sıklıkla adölesan genç kızlarda görülmektedir.(%20-80 oranında) Adet sancısı alt karında toplanmakla birlikte sırt ,bacak ve bele de yayılabilir. Premenstrual sendrom (PMS) ise luteal fazda ortaya çıkan ciddi ve hayatı etkileyici davranışsal ve somatik yakınmalar olarak adlandırılmaktadır. Bu yakınmalar döngüsel olarak gerçekleşmektedir ve

menstruasyonun gerçekleşmesiyle ortadan kaybolmaktadır. Premenstrüel sendromun nedeni tam olarak bilinmemektedir. Ancak luteal fazda serotoninergic etkinin azalmasına veya  $\gamma$ -aminobutirik asit almaç yanıtının bozulmasına bağlı olabileceği düşünülmektedir (Evlioğlu et al., 2010; Mortola, 1998).

## **2.5. Dismenore**

Dismenore, adet gören kadınların yaşadığı en yaygın jinekolojik durumdur. Dismenore terimi, Yunanca dis (zor, ağrılı veya anormal), meno (ay) ve rhea (akış) kelimelerinden türetilmiştir (Morrow et al.,2009). Dismenore şiddeti ve semptomları değişebilen fakat genel olarak kramplı alt karın ağrısı ile karakterizedir. Dismenorede ağrı, kramp ve kolik tarzında olup en fazla karın ve bel ağrısı şeklinde görülür. Bunun yanı sıra bulantı, kusma, sırt ağrısı, halsizlik, diyare, sinirlilik ve uykusuzluk gibi semptomları vardır (Taşkın, 2016). Ağrı etkisinin yanı sıra önemli tıbbi ve psikososyal etkileri de vardır. Birincil dismenorede yaşanan ağrı adet öncesinde veya adet sırasında başlamaktadır. Özellikle ergen kızlarda ve üreme çağındaki kadınlar prevalansı (%20-90 arasında) yüksektir (Kim et al.,2017). Yapılan farklı bir çalışmada, dünyadaki dismenore prevalansı %58-%85 arasında olduğu belirtilirken, ülkemizde yapılan çalışmalarda dismenore sıklığı %54-98 arasında değişmektedir. Dismenoreyi bir çok faktör etkilemektedir. Bunlar yaş, sigara, yüksek beden kitle indeksi, erken menarş yaşı, parite, uzun ve yoğun menstrual kanama, ailesel dismenore öyküsünün olması gibi faktörlerdir (Şener ve Taşhan, 2020).

Dismenore primer ve sekonder olmak üzere iki gruba ayrılarak incelenmektedir.

### **2.5.1.Primer Dismenore**

Primer dismenore , organik bir nedenden dolayı tanı almış bir patojenik durum olmaksızın uterus kökenli menstrual ağrı olarak tanımlanabilir. Primer dismenorede, ağrı menstruasyonun ilk ve ikinci günü bazen de üçüncü günü ortaya çıkabilir. Primer dismenore çoğunlukla sakral olarak sırt ağrısı ile ortaya çıkar ve alt ekstremitelerin üst kısmına yayılabilir. Bunlara bulantı, kusma, diyare ve nadiren bayılma(senkop) semptomları eşlik edebilir. Primer dismenore, genç kadınların yaşam kalitesini etkileyerek, kişisel ve sosyal sağlıklarını bozabilmektedir (Kahyaoğlu et al.,2019) Menstrual ağrı genellikle menstruasyondan birkaç saat önce veya menstruasyonla

birlikte başlayıp ortalama 48-72 saat sürebilmektedir. Menarştan sonra ortalama 6-12 ay sonra menstrual sikluslar oluştuğunda ortaya çıkmaktadır (Primary Dysmenorrhea Consensus Guideline, 2005).

### **2.5.2.Sekonder Dismenore**

Sekonder dismenore pelvik patoloji durumunda , primer dismenoreyle farklı olarak 25 yaşından sonra ortaya çıkmaktadır. Sekonder dismenore durumunda üreme organlarında iltihaplanma, rahim miyomu, yumurtalık kistleri ve endometriozis gibi patolojik bir durum eşlik etmektedir (Lin et al., 2019). Sekonder dismenorede ağrı menstruasyon boyunca devam edebilir ve pelvik bölgeden başka sırt ,bel,bacaklara yayılabilir (Primary Dysmenorrhea Consensus Guideline, 2005).

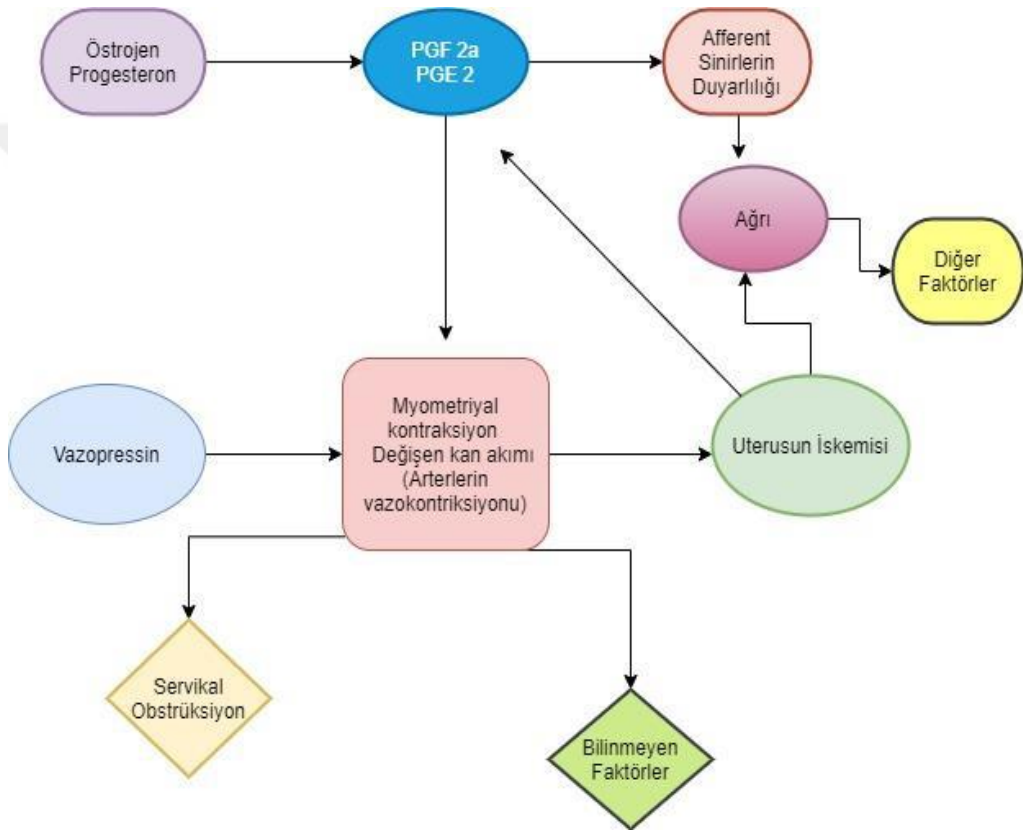
### **2.5.3. Dismenore Etiyolojisi ve Patofizyolojisi**

Primer Dismenorenin nedeni tam olarak bilinmemekle birlikte endometriyum kaynaklı prostoglandinlerin ilişkisi olduğu düşünülmektedir.Bu prostoglandinlerden özellikle PGF<sub>2</sub> ve PGF<sub>2a</sub> seviyeleri artarak miyometriyum kontraksiyonlarını uyararak, uterus kan akımını ve oksijenlenmesini azaltarak ağrıya neden oldukları düşünülmektedir. Menstruasyon sırasında, uterusun bazal kontraksiyon seviyesi olan 10 mmHg'dan 150– 180 mmHg'nın üzerine çıkmasıyla, uterin iskemi gelişmekte ve açığa çıkan anaerobik metabolitler Tip C ağrı liflerini uyararak dismenoreye neden olmaktadır. Dismenore yaşayan kadınlarda kanda en yüksek protoglandin seviyelerine bakıldığında ilk iki gün olarak gözlemlenmiştir bu da menstrual ağrının adet döneminin ilk iki gününde yoğun yaşanmasını açıklamaktadır. (Akduman ve Budur,2016; Dawood,2006) . Prostoglandinlerin sistemik dolaşıma geçmesi ve gastrointestinal sistemi uyarmasıyla bulantı, kusma ve ishal gibi semptomlar görülebilmektedir. Buna ek olarak, prostoglandin sentez inhibitörlerinin kullanımıyla dismenorenin azalması, prostoglandinlerin etiyojideki rolünü desteklemektedir (Akduman ve Budur, 2016).

Antidiüretik hormon olan vazopressinin de dismenore yaşayan kadınlarda etkisi olduğu düşünülmektedir. Primer dismenoreli kadınlarda vazopressin seviyesi artış göstermektedir.Etki mekanizması tam olarak bilinmemekle birlikte antiprostaglandin ilaçlarla tedavi edilen dismenore durumunda dahi menstrual ağrının devam etmesi bu

durumu açıklanmaktadır. Vazopressin hormonu myometriyal aktiviteyi artırarak uterusu ritmik olmayan kasılmalara neden olarak hipoksi, iske mi ve ağrıya sebep olmaktadır (Dawood, 2006; Konar, 2016).

Dismenorede menstrual ağrı şiddetini endokrin sebepler dışında obezitenin, sigara ve alkol kullanımının , düşük sosyo ekonomik düzeyin ve yüksek stres seviyesinin kadınlarda dismenore görülme oranını arttırabileceği düşünülmektedir (Eryılmaz, 2021; Primary Dysmenorrhea Consensus Guideline, 2005).



**Şekil.2.3: Primer Dismenore Patofizyolojisi**

**Kaynak:** Eryılmaz,2021

#### 2.5.4. Dismeore risk faktörleri

Dismenore yaşayan kadınların dahil edildiği çalışmalar incelendiğinde; menstrual siklusa düzensizlik ve normalden fazla kanama görülmesi, 30 yaşından küçük olma, pelvik inflamatuvar hastalık (PID) , sigara ve alkol kullanımı , BKİ'nin normalden yüksek veya düşük olması , obezite ,yeme bozuklukları, düşük sosyoekonomik düzey,

erken yaşta menarş, ailede dismenore öyküsü , cinsel istismar, anksiyete ve depresyon risk faktörleri arasında gösterilebilir (Sevil, 2015 ; Burnett, 2005 ; Latthe, 2006).

### **2.5.5. Dismenore Septomları ,Tanı ve Tedavisi**

Primer dismenore semptomları genel olarak alt karın bölgesinde toplanan şiddetli ağrı ile karakterizedir. Buna ek olarak bel, sırt ve bacaklara yayılan ağrı , bulantı , kusma gibi gastrointestinal problemler de görülebilmektedir (Kim et al., 2017). Dismenore tanısı koyarken klinik tabloda menstruasyonun hemen öncesinde veya başlangıcıyla birlikte 2-3 gün sürmesi , suprapubik bölgede ağrı görülmesi ve buna mide bulantısı kusma gibi semptomlarında eklenmesi göz önünde bulundurulmalıdır. Primer dismenore üzerine tanılama yapılırken benzer semptomlar görülebileceği için gebeliği ve idrar yolu enfeksiyonu ihtimalini dışlamak adına gerekli kan ve idrar testleri yapılmalıdır (Dawood, 2006).

Primer dismenorenin tedavisinde genel olarak ağrıya sebebiyet veren prostoglandinlerin üretimini azaltmak hedeflenir bunun için de parasetamol ve non-steroidal anti-inflamatuar ilaçlardan (NSAİİ) yararlanılabilir. Doğum kontrol yöntemlerinden biri olan oral kontraseptiflerin kullanımı da dismenore tedavisinde kullanılmaktadır buradaki amaç prostoglandin üretimini azaltmaktır (Ryan, 2017). Sekonder dismenorenin tedavisinde ise dismenoreye neden olan patolojik durum doğrultusunda farmakolojik tedaviler planlanmalıdır. Dismenorede ağrı ile mücadelede farmakolojik yöntemler hariç ısı uygulaması , besin takviyeleri gibi yöntemler de bulunmaktadır. Yapılan çalışmalarda lokal ısı uygulamasının dismenorede ağrıyı anlamlı derecede azalttığı bildirilmiştir.Bir çok kadına göre medikal tedavi daha kolay ve uygulanabilir gelse dahi ısı uygulamasının herhangi bir yan etkisi olmadığı için ağrı ile mücadelede etkili bir yöntemdir. (Akduman ve Budur,2016) Yapılan çalışmalara göre E vitamini takviyesinin menstrual kanamayı ve ağrıyı azalttığı bildirilmiştir (Ziaei et al., 2005). Yapılan farklı bir çalışmaya göre B<sub>1</sub> ve B<sub>6</sub> vitaminlerinin ve balık yağı (omega-3 yağ asitleri) takviyelerinin dismenoreyle mücadelede etkili olduğu belirtilmiştir (Zhu et al., 2008).

## **2.6. Premenstrual Sendrom**

Premenstrual sendrom (PMS) ; sıklıkla üreme çağındaki kadınların %80-90'ında görülen, vücuda menstruasyonun yaklaştığı siyallerini veren, somatik, bilişsel, duygusal ve davranışsal semptomlar görülen luteal faz bozukluğudur.(Sarla,2020) Premenstruel Disforik Bozukluk (PMDB) ise emosyonel ve fiziksel semptomlarla kendini gösteren bozukluk olarak tanımlanabilir. PMS'in duygusal belirtileri öfke patlaması , ağlama nöbetleri , sinirlilik , sosyal çekilme , endişe ve panik hali , cinsel istekteki belirgin değişiklikler olabilir. Fiziksel belirtiler ise iştahta artma ,susuzluk , memelerde şişkinlik veya hassasiyet , kilo artışı, el ve ayaklarda şişme , baş ağrısı ,yorgunluk ve baş ağrısı şeklinde kendini gösterebilir. Psikolojik ve fiziksel semptomlar genelde menstruasyondan birkaç gün önce başlayıp menstruasyondan itibaren birkaç gün sonra ortadan kaybolmaktadır (Aba et al., 2018).

### **2.6.1. Pms Etiyolojisi**

PMS literatürde ilk kez 1931 yılında tanımlanmıştır fakat PMS 'nin ve PMDB 'nin epidemiyolojisi, etiyolojisi ve patofizyolojisi tam olarak açıklanamamıştır ancak semptomların yumurtalık sex steroidlerinin dalgalanmasıyla hiptalamik-hipofiz-gonadal eksen ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Gelişmesinde etkili olabilecek faktörler arasında tiroid fonksiyon bozukluğu, hormonal değişiklikler, nörotransmitterler, hipoglisemi, sıvı retansiyonu, genetik ve psikolojik faktörler, diyet, stres ve yaşam tarzı gösterilmektedir . PMS üzerinde etkisi olduğu düşünülen nörotransmitterlerden özellikle serotoninin PMS patogenezinin oluşmasında etkili olduğu düşünülmektedir. Bunların dışında döngüsel olarak değişen östrojen ve progesteron hormon seviyeleri de semptomların oluşmasını etkilemektedir. (Appleton, 2018; Grady et al., 2003 ; Yoshimi et al., 2019; Aba et al.,2018). Yapılan bir çalışmaya göre normal menstrual siklusu, gonadotropin serbestleştirici hormon (GnRH) agonistinin uygulanmasıyla bloke edilen ve daha sonra ekzojen hormon verilen kadınlardan, PMS'si olanların, PMS'si olmayanlara göre daha fazla hüüzün, anksiyete, sinirlilik, şişkinlik ve işlev bozukluğu yaşadıkları belirtilmiştir (Schmidt et al.,1998).

## **2.6.2 PMS Semptomları**

Premenstrual dönemde gözlemlenen semptomlar kadınların eğitim ,aile ve çalışma hayatını ,toplumsal ilişkilerini ve genel olarak yaşam kalitesini olumsuz olarak etkilemektedir. Yapılan çalışmalar bu dönemde toplam 150 ve daha fazla semptom görüldüğünü bildirmektedir.Bu görülen semptomlar ; fiziksel , davranışsal ve psikolojik olmak üzere 3 ayrı kategoriye ayrılmaktadır.

### **2.6.2.1. Fiziksel Semptomları**

PMS'de en sık görülen fiziksel semptomlar ; abdominal şişkinlik , vücut ağrıları , göğüs hassasiyeti , akne , kramplar , yorgunluk , baş ağrısı , mide bulantısı , iştah artışı ,ödem ve kilo artışı olarak belirlenmiştir (Schmidt et al.,1998). Üniversite öğrencileri üzerinde yapılan bilimsel bir çalışmaya göre; kadınların %88,9 'unun premenstrual dönemde özellikle tatlı, şeker ve çikolata tüketiminde artış görülmüştür (Hashim et al., 2019).

### **2.6.2.2. Psikolojik ve Davranışsal Semptomları**

Öfke /sinirlilik , anksiyete , libido değişiklikleri , dikkat süresinde azalma, alkol ve tütün ürünleri kullanımda artış , iş veriminde azalma , sosyal ilişkilerde azalma , depresyon, karamsarlık PMS'nin davranışsal ve psikolojik semptomları arasında gösterilmektedir.(Acikgöz et al., 2017). Yapılan bir çalışmada kadınların %58'inin premenstrual dönemde depresyona girdiği belirlenmiştir. Duygudurum dalgalanmaları veya irritabilite durumlarının kadınlarda bu dönemde yaygın olduğu belirlenmiştir.(Asritha et al., 2020).

### **2.6.3. Pms Risk Faktörleri**

PMS, net olmamakla birlikte birçok risk faktörünü barındırmaktadır. Bunların yaş, medeni hal, yaşanan bölge, sosyoekonomik durum gibi farklı faktörlerle ilişkili olduğu düşünülmektedir. Bunların dışında bireyin ağır işte çalışıyor olması , kahve (kafein) tüketimi, menarş yaşı, menstruasyon süresinin uzun olması, depresyon ve stres gibi durumların da PMS için risk faktörü oluşturabileceği düşünülmektedir (Abeje ve Berhanu, 2019). Üniversite öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada ;

PMS’li öğrencilerde; sigara kullanma (%14.1), yemeğin tadına bakmadan tuz koyma (%35.6), geçmişte anksiyete veya depresyon tedavisi görme (%11.5), kendini stres altında hissetme (%74.9), anne (%56.0) ve kız kardeşte (%74.2) premenstrüel gerginlik şikayeti öyküsü oranlarının PMS’li olmayan öğrencilere kıyasla daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bu doğrultuda tüm bu nedenler PMS için risk faktörü olarak gösterilebilir (Aşçı et al., 2016).

#### **2.6.4 Pms Tanı ve Tedavisi, Baş Etme Yöntemleri**

PMS semptomları menstruasyondan birkaç gün önce ortaya çıkıp menstruasyon sırasında veya birkaç gün sonrasında ortadan kaybolmaktadır. Tanılama yapılırken PMS ’nin şiddetli tipi olarak tanımlanan PMDB’nin ayrımı yapılmalıdır. American College of Obstetricians and Gynecologist’in (ACOG) kriterlerine göre adet gören kadınların %20-40’ında PMS prevalansı olduğu düşünülmektedir fakat PMS kavramı, Amerikan Psikiyatri Birliği’nde resmi teşhis yoluyla tam olarak kabul görmemiştir. Bu yüzden PMDB ’nin tam tersine PMS için DSM-V ‘te tanı kriteri bulunmamaktadır (Aperribai ve Alonso-Arbiol, 2019). Tanı aşamasında kadınların ağrı ve semptom günlüğü tutması ve bunu 2 menstrual siklus için yapması önerilmektedir. Semptom günlüğünde yaşanan sıkıntılar ve şiddeti günlük olarak kaydedilmelidir (Hofmeister ve Bodden, 2016; ACOG, 2014 ; APA, 2013).

#### **DMS-V Premenstrual Disforik Bozukluk (PMD) Tanı Ölçütleri**

A. Menstrual siklusların çoğunda, menstruasyonun başlangıcından önceki son hafta içinde en az beş semptom mevcut olmalı, menstruasyonun başlamasından sonraki birkaç gün içinde düzelmeye başlamalı ve menstruasyon haftasında minimal hale gelmeli veya yok olmalıdır.

B. Aşağıdaki belirtilerden biri (veya daha fazlası) mevcut olmalıdır:

1. Belirgin duygusal değişkenlik (Örneğin; ruh hali değişimleri; aniden üzgün veya ağlamaklı hissetme veya reddedilmeye karşı artan hassasiyet)
2. Belirgin sinirlilik veya öfke ya da artan kişilerarası çatışmalar
3. Belirgin depresif ruh hali, umutsuzluk duyguları veya kendini küçümseyen düşünceler

4. Belirgin kaygı, gerginlik ve/veya gergin veya gergin olma hissi.

C. Aşağıdaki belirtilerden birinin (veya daha fazlasının) ek olarak mevcut olması gerekir;

Yukarıdaki Kriter B'deki semptomlar

1. Günlük etkinliklere (örneğin, iş, okul, arkadaşlar, hobiler) ilgide azalma

2. Konsantrasyonda azalma ve zorluk

3. Uyuşukluk, kolay yorulma veya belirgin enerji eksikliği

4. İştahta belirgin değişiklik; aşırı yeme; veya belirli yiyecek istekleri.

5. Hipersomnia (fazla uyuma) veya uykusuzluk.

6. Bunalmış veya kontrolden çıkmış hissi

7. Göğüslerde hassasiyet veya şişlik, eklem veya kas ağrısı, “şişkinlik” hissi veya kilo alımı gibi fiziksel semptomlar

NOT: Bir önceki yılda meydana gelen menstrual siklusların çoğu için A–C Kriterlerindeki semptomlar karşılanmış olmalıdır.

D. Semptomlar, klinik olarak belirgin bir sıkıntı veya iş, okul, olağan sosyal aktiviteler veya

Başkalarıyla ilişkiler (örneğin, sosyal faaliyetlerden kaçınma; işte, okulda veya evde azalan üretkenlik ve verimlilik)

E. Bu bozukluk, yalnızca majör depresif bozukluk, panik gibi başka bir bozukluğun semptomlarının alevlenmesi ile ilişki değildir.

F. Kriter A, en az iki semptomatik döngü sırasında ileriye dönük günlük derecelendirmelerle doğrulanmalıdır. (Not: tanı bu onaydan önce geçici olarak yapılmalıdır.)

G. Semptomlar bir maddenin fizyolojik etkilerine (Örn; kötüye kullanılan bir ilaç) veya başka bir tıbbi duruma (Örn; hipertiroidizm) bağlanamaz (APA, 2013).

PMS'nin etiyolojisi ve patofizyolojisi kesin olarak bilinmediğinden tedavi ve baş etme yöntemlerinde amaç semptomları hafifletmek veya yok etmek üzerine olmalıdır. Bu yüzden kesin bir tedavi yöntemi olmamakla birlikte hastanın semptom profiline göre tedavi yöntemi kişiselleştirilmelidir. Tedavi ve baş etme yöntemi olarak hem somatik hem de psikolojik semptomlar için diyet ve yaşam tarzı değişikliği ,psikolojik terapiler ve farmakolojik tedaviler önerilmektedir (Appleton, 2018).

Premenstrual dönemde beslenme ve yaşam tarzı değişikliğini konu alarak yapılan çalışmalarda bu dönemde fazla kafein , basit şeker ve alkol alımının kaygıyı azaltabileceği düşünülmektedir. Kalsiyum , Magnezyum , B6 vitamini , Triptofan ve E vitamini gibi besin takviyelerinin alımı da semptomları hafifletebilir. Bunların yanı sıra haftada 3 kez ortalama 20 dk kadar aerobik egzersiz yapmak kadınları PMS'in etkisinden koruyabileceği düşünülmektedir (Bravereman, 2007 ; Dehnavi et al., 2018 ; Rapkin , 2003).

## **2.7. Beden Kütle İndeksi Nedir?**

Beden kütle İndeksi (BKİ) obezitenin belirlenmesinde sıklıkla kullanılan ve kolay ve maliyeti düşük bir yöntemdir. Basitçe kilogram (kg ) cinsinden vücut ağırlığının , metre cinsin boy uzunluğuna bölünmesiyle hesaplanır.  $(BKİ= \text{Vücut Ağırlığı (kg)} / \text{Boy (m}^2)$

BKİ sınıflandırması WHO'ya göre 18.5 altında olduğunda düşük kilo , 18.5-24.9 aralığında olduğunda normal, 25 üstü olduğunda aşırı kilo, 25-29.9 aralığında olduğunda obezite öncesi , 30-34.9 aralığında 1.Derece obez , 35-39.9 olduğunda 2. Derece obez ve 40 üstü olduğunda 3. Derece obezi olarak kategorilendirilmiştir. BKİ ölçümünde vücut yağ/kas kütlesi tayin edilemediği obezite teşhisinde yetersiz kaldığı durumlar olmaktadır. Yağ/kas analizi için faz açısı ile ölçüm Bio Impedans Analizi (BİA) yöntemi kullanılması daha doğru sonuçlar vermektedir.

**Tablo 2.2: WHO'ya Göre Yetişkinlerde BKİ Sınıflaması**

Sınıflandırma	BKİ kg/m <sup>2</sup>	Hastalık Riski
Düşük kilo	< 18.5	Düşük
Normal	18.5 – 24.9	–
Aşırı kilo	25 >	Orta
Pre-obez	25 - 29.9	Yüksek
I.derece obez	30 - 34.9	Orta derecede yüksek
II. derece obez	35 – 39.9	Aşırı yüksek
III. derece obez	40 >	Çok aşırı yüksek

**Kaynak:** Seidell, 2002

### 2.7.1. Beden Kütle İndeksi ve Menstrual Semptomlar

Yapılan çalışmalara göre PMS ve dismenore gibi menstruasyon dönemi semptomları ile obezitenin ilişkili olduğu rapor edilmiştir. Bertone-Johnson ve arkadaşlarının çalışmasında, yüksek BKİ düzeyine sahip kadınlarda başta ekstremitelerde şişlikler, abdominal kramp, sırt ağrısındaki artış olmak üzere PMS semptomlarındaki artış ile doğru orantılı bulunmuştur. Cheng ve arkadaşlarının çalışmasında da PMS'lilerde BKİ değerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bir diğer çalışmada ise >25 kg/m<sup>2</sup> üzerinde BKİ'ye sahip kadınlarda şişkinlik ve premenstrual yeme arzusunun daha yüksek oranda olduğu belirlenmiştir (Bertone-Johnson et al., 2010 ; Cheng et al., 2013; Gold et al., 2007).

### 2.8.Fiziksel aktivite ve Menstruasyon

Fiziksel aktivite ; iskelet kaslarının kasılmasını gerektiren , dinlenme metabolik hızın üzerinde enerji harcanmasını sağlayan , her türlü bedensel hareketler olarak tanımlanabilen uluslararası bir terimdir. Fiziksel aktivite türleri; fiziksel uygunluğu geliştirme özelliğine göre dayanıklılık (aerobik), kuvvet, esneklik ve denge

aktiviteleri olarak 4 ana grupta toplanır. Egzersizin fiziksel aktiviteden farkı ise düzenli olarak yapılıyor olmasıdır (Ersoy, 2016).

Fiziksel aktifliğin sağlığımız üzerine olan etkileri temelde 2 başlıkta toplanabilir. Bunlar ; bedensel sağlığımız üzerine olan etkileri diğeri ise ruhsal ve sosyal sağlığımız üzerine olan etkileridir (Sağlık Bakanlığı, 2017).

Fiziksel aktivitenin pelvik kan dolaşımını artırarak, bununla birlikte beta endorfin salınımını uyarak analjezik etki yarattığı bilinmektedir. Bu etkisinden dolayı fiziksel aktivite ve egzersizin stresi azaltarak ve ruh halini iyileştirerek primer dismenore semptomlarını hafiflettiği düşünülmektedir (Proctor ve Farquhar, 2006). Üniversite öğrencileri ve menstrual semptomlar üzerine yapılan bir çalışmada düzenli fiziksel aktivite yapan genç kızlarda menstrual semptomların daha az yaşandığı ve buna bağlı olarak okula devam yüzdelerinin fiziksel aktifliği daha düşük olanlara kıyasla daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Abaraogu, 2016).

Yoga ; zihinsel meditasyon nefes egzersizleri ve fiziksel hareketleri kapsayan bir fiziksel aktivite türü olarak tanımlanabilir. Yapılan çalışmalara göre yoga yapmanın da kasların güçlenmesi ve stresin azalmasını sağlayarak kız öğrencilerde primer dismenore süresi ve şiddetini azalttığı görülmüştür (Rakhshae, 2011).

## **2.9. Yeme Tutumu ve Yeme Bozuklukları**

Beslenme doğumdan ölüme kadar insan yaşamı boyunca devam eden bir gereksinimdir. Bu gereksinim sonucu ortaya çıkan bireye özgü beslenme davranışı ve alışkanlıklarına yeme tutumu denilebilir (Katırcı, 2018). Yeme tutumu günümüzde yaşamımızın bir parçası olarak doğumdan itibaren şekillenmekte ve zamanla birçok dış etken ile birlikte bilinçsiz beslenme, dengesiz ve yetersiz beslenme, yemek yeme sırasında başka şeylerle ilgilenme ve hızlı bir şekilde yemek yeme, öğünleri atlama gibi yeni alışkanlıklara dönüşebilmektedir. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde beslenme alışkanlıklarındaki bu değişiklikler yeme tutum bozuklukları adı altında incelenmektedir (Elliot et al., 2014). Yeme bozuklukları; yaşam kalitesinin önemli ölçüde azalmasına sebep olabilen , fiziksel sağlığı veya psikososyal işlevi bozan, vücut ağırlığı ile ilgili aşırı endişe ile yeme tutumunda bozulma yaratan ciddi hastalıklardır (Smink et al., 2012). Yeme bozuklukları DSM-5'e göre, "Beslenme ve

Yeme Bozuklukları" olarak incelenmektedir. Yeme bozukluklarının etiyojisi; biyolojik, psikolojik, gelişimsel ve sosyokültürel olmak üzere birçok faktör açısından değerlendirilmektedir (Rikani et al., 2013).

### 2.9.1. Anoreksiya Nervosa

Anoreksiya Nervosa, beden algısında belirgin ve ciddi bir bozulma ile birlikte, kilo almaktan ciddi düzeyde korkma olarak tanımlanabilir. Anoreksiya nervozalı bireyler bu korkuyla birlikte günlük alınan kalori miktarında azaltma, kilo kaybı sağlamak için laksatif, diüretik maddeler kullanma veya aşırı egzersiz yapma davranışları sergilemektedirler. Bununla birlikte sık sık tartılma, tüketilen her yiyeceğin kalori hesabını yapma gibi takıntılı düşünceler ile karakterizedir. Hastalığın fiziksel belirtilerinde ise yoğun saç dökülmesi, diş kaybı, vücut ısısında belirgin düşüş gibi bedensel farklılıklar göze çarpmaktadır. Bu hastaların birçoğunda oldukça yaygın olan tutum içinde buldukları fiziksel ve psikolojik durumun farkında olmamalarıdır. Bu durum tedaviye direnç göstermelerini ve ölümlü sonuçlanabilecek bir süreci de beraberinde getirmektedir (Erbay ve Seçkin, 2016).

Anoreksiya Nervosa için DSM-5 Tanı kriterleri de aşağıdaki gibidir:

- A. Bireyin gereksinimleri doğrultusunda ihtiyacı olan enerjiyi almamasına bağlı, yaş, cinsiyet ve gelişimsel olarak beden ağırlığının en düşük seviyede olması.
- B. Kilo almaktan aşırı derecede korkma ve düşük kiloda olmasına karşın kilo almayı engelleyici davranışlarda bulunması.
- C. Bireyin beden algısında bozulma, beden ağırlığı ve biçimine aşırı anlam yüklemesi.

DSM-5'te bozukluğun derecesini belirlemek üzere Beden Kitle İndeksi Değerleri verilmiştir. Buna göre, değerlendirmede kullanılan ölçütler şu şekildedir:

Ağır olmayan: BKİ  $\geq 17$  Kg/ m<sup>2</sup>

Orta derecede: BKİ 16- 16.99 Kg/ m<sup>2</sup>

Ağır: BKİ 15- 15.99 Kg/ m<sup>2</sup>

Aşırı derecede: BKİ  $< 15$  Kg/ m<sup>2</sup> (APA, 2013).

### **2.9.2.Bulimiya Nervosa**

Bulimiya Nervosa, aşırı yeme davranışı ve kontrol kaybı sonrasında kilo alımını önlemek için laksatif, diüretik kullanımı, aşırı spor yapma ya da kusma gibi uygun olmayan telafi edici davranışlarla karakterize bir yeme bozukluğudur. Son üç aydır devam eden, haftada en az bir kez ortaya çıkan bir tablo ile karakterizedir. (Hail ve Grange, 2018)

Bulimiya Nervosa için DSM-5 Tanı ölçütleri aşağıdaki gibidir:

A. Aşağıdaki iki durumun olmasıyla karakterize tekrarlayıcı yeme ataklarının olması.

1. Benzeyen koşullar ve benzeyen sürede, çoğunlukla kişilerin normalde yiyebileceğinden çok daha fazla yiyeceği belirli bir zaman diliminde (örneğin herhangi iki saatlik sürede) yemesi.

2. Bu atak esnasında, yemek yemeye ilgili kontrolün olmadığı düşüncesinin bulunması.

B. Kilo almaktan korunmak için laksatif, diüretik ilaçların kullanımı, kusma, aşırı egzersiz yapma, hiç yememe gibi dengeleyici sağlıksız davranışlarda bulunması.

C. Yeme atakları ve dengeleyici sağlıksız davranışların ikisinin de haftada en az bir kez, üç ay süreyle ortaya çıkması.

D. Kendini beden algısı üzerinden değerlendirmesi.

E. Bozukluğun anoreksiya nervosa atakları esnasında ortaya çıkmıyor olması

(APA, 2013).

### **2.9.3.Tıkınırcasına Yeme Bozukluğu (Binge Eating)**

Tıkınırcasına yeme bozukluğu, bir seferde normalin çok üzerinde besin tüketimi gerçekleşmesiyle anoreksia nervozadan; alınan kaloriyi telafi etme davranışı olmamasıyla ile de bulimia nervozadan ayrılan DSM-5 'e göre ayrı tanı kriterleri olan bir yeme bozukluğudur. Tıkınırcasına yeme bozukluğuna sahip kişiler yeme atağı sırasında kendilerini durduramamakla birlikte , atak sonrasında yoğun suçluluk duymaktadır (Turan et al., 2015).

Tıkınırcasına Yeme Bozukluğu için DSM-5 tanı kriterleri şu şekildedir:

A. Tekrarlayıcı şekilde görülen tıkınırcasına yeme ataklarının olması. Bu tıkınırcasına yeme atakları sırasında aşağıdakilerden ikisi de bulunur:

1. Benzeyen koşullar ve benzeyen sürede, çoğunlukla kişinin normalde yiyebileceğinden çok daha fazla yiyeceği belirli bir zaman diliminde (örneğin herhangi iki saatlik sürede) yemesi.
2. Bu atak esnasında, yemek yemeyle ilgili kontrolün olmadığı düşüncesinin bulunması.

B. Yeme ataklarında aşağıdakilerden üçü (ya da daha fazlası) bulunur:

1. Alışılanın çok üstünde bir hızla yeme.
2. Rahatsızlık verici seviyede tokluk hissedene kadar yeme.
3. Açlık hissi olmaksızın aşırı miktarlarda yeme.
4. Çok fazla yediğinden utandığı için yalnızken yeme.
5. Atak sonrasında suçluluk hissetme, kendinden tikslenme ya da çökkünlük hissi duyması.

C. Tıkınırcasına yeme ile ilgili olarak belirgin bir şekilde rahatsızlık hissedilmesi.

D. Tıkınırcasına yeme ataklarının ortalama olarak üç ay içinde, en az haftada bir kez görülmesi. E. Tıkınırcasına yeme ile birlikte, bulimiya nervozadaki gibi yineleyici uygunsuz telafi edici davranışlar görülmemekte, tıkınırcasına yeme bulimiya nervoza ve anoreksiya nervozanın dışında da ortaya çıkmaktadır (APA, 2013)

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### YÖNTEM

#### 3.1. Çalışmanın Amacı ve Tipi

Bu çalışma ile üniversite öğrencisi olan 18-45 yaş aralığında, menstruasyon gören kadın bireylerin ,demografik bilgileri, sağlık bilgileri, beslenme alışkanlıkları, besin tüketim sıklıkları, antropometrik ölçümleri (boy, kilo) ve fiziksel aktivite düzeyleri online anket aracılığı ile toplanması hedeflenmektedir. Ankete katılan bireylere ayrıca Menstrual Semptom Ölçeği ve YTT-40 (Yeme Tutum Testi) uygulanarak bunun antropometrik ölçümler ve fiziksel aktivite düzeyi ile ilişkilendirilmesini hedefleyen kesitsel ve ilişki kurucu bir çalışmadır.

#### 3.2. Çalışmanın Yeri ve Zamanı

Bu çalışma Ocak 2022 – Haziran 2022 tarihleri arasında İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi'nde eğitim gören kız öğrencilerden araştırmaya dahil edilme kriterlerine uygun olan ve araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden kız öğrenciler ile yürütülmüştür.

#### 3.3.Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi'nde öğrenim gören tüm öğrenciler (kadın ve erkek) ,araştırmanın örneklemini ise İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi'nde farklı bölümlerde lisans öğrenimi görmekte olan kız öğrenciler oluşturmaktadır.

Araştırmanın örneklem büyüklüğü %95 olasılıkla,  $d=0,05$  sapma ile evrendeki eleman sayısı bilindiği için ( $S=50$ ) için “ $n = N \cdot r^2 \cdot p \cdot q / d^2 \cdot (N - 1) + r^2 \cdot p \cdot q$ ” formülü ile en az 375 kişi olup 375 kişi ile çalışma yürütülmüştür.

$N =$ Evren (17274 kişi Üniversite toplam kadın/erkek öğrenci sayısı)

$n =$  Saptanacak optimum örneklem büyüklüğü

$t(1- \alpha) =$  Güven aralığı , %95 için t tablo değeri 1,96

$p = \text{Olayın görülme olasılığı } 0,5$

$q = \text{Olayın görülmemeye olasılığı } (1-p) = 0,5$

$d = \text{Araştırmacı tarafından kabul edilen örnekleme hatası } (\%95 \text{ için } 0.05 \text{ hata payı})$

$$n = (N \cdot t^2) \cdot (p \cdot q) / d^2(N-1) + t^2(p \cdot q)$$

$$n = 17274 \cdot (1,96)^2 / (0.05)^2 \cdot (17273) + (1,96)^2 (0.5) \cdot (0.5)$$

$$n = 16589 / 44,1429 = 375 \text{ Kişi olarak bulunmuştur.}$$

### **3.4.Verilerin Toplanması**

Veri toplama aşamasında kişisel bilgi formu ile demografik bilgiler , sağlık bilgisi, beslenme alışkanlıkları ve besin tüketim sıklığı, antropometrik ölçümler (boy, kilo) bilgileri alınacak olup ek olarak Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi , Menstrual Semptomlar Ölçeği (MSÖ) ve Yeme Tutum Testi (YTT-40) anket formları kullanılmıştır.

#### **3.4.1.Menstruasyon Semptom Ölçeği (MSÖ)**

Chesney ve Tasto menstruasyon ağrısını ve semptomlarını değerlendirmek amacı ile 1975 yılında geliştirmiştir. Negriff ve arkadaşları (2009) adolesanlar üzerinde faktör yapısını ve kullanılabilirliğini tekrar değerlendirilerek ölçeği güncelleştirmiştir. Güvenç ve arkadaşları tarafından 2014 yılında Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği yapılmıştır. Menstruasyon Semptom 23 Ölçeği (MSÖ), 22 maddeden oluşan 5'li Likert tipi bir ölçektir. Katılımcılardan menstruasyonla ilgili yaşadıkları belirtilere, 1 (hiçbir zaman) ve 5 (her zaman) arasında bir puanlama yapmaları istenilmektedir. Ölçek Negatif Etkiler/Somatik Yakınmalar (1- 13. Maddeler), Menstrual Ağrı Belirtileri (14-19. Maddeler) ve Baş Etme Yöntemleri (20- 22. Maddeler) olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır. Katılımcıların elde edebilecekleri en yüksek puan 110, en düşük puan 22'dir. Ölçekteki maddelerden elde edilen toplam puanın ortalaması MSÖ puanını vermektedir. Alınan puan ortalamasının artması menstrual semptomların şiddetinin de arttığını belirtmektedir. Ölçeğin alt boyutlardan elde edilen puan, alt boyutlarda bulunan maddelerin toplam puan ortalaması ile hesaplanmaktadır. Alt

boyutlar için puan ortalamasının artması, o alt boyuta ait menstrual semptomların şiddetinin de arttığını göstermektedir. Orijinal ölçeğin Cronbach's Alpha değeri 0,86'dır (Güvenç ve ark. 2014).

### **3.4.2.Yeme Tutum Testi (YTT-40)**

Yeme Tutum Testi, Garner ve Garfinkel tarafından yeme bozukluğu olan veya olmayan bireylerde, yeme tutumu ve davranışlarındaki bozuklukları değerlendirmeyi amaçlayan, anoreksiya nervoza ve bulimiya nervoza belirtilerini objektif olarak ölçen, 40 sorudan oluşan bir kendini değerlendirme ölçeği olarak oluşturulmuştur. Ölçek Savaşır ve Erol tarafından 1989 yılında Türkçeye uyarlanmıştır. Maddeler; "daima", "çok sık", "sık sık", "bazen", "nadiren" ve "hiçbir zaman" seçeneklerinden oluşan 6 noktalı çoktan seçmeli dereceli bir ölçektir. Patoloji açısından her bir uç yanıt için 3, diğer seçenekler için 2 ve 1 puan verilerek değerlendirilmektedir. Yeme tutum testinin sonuçları; 1-18-19-23-27-39 numaralı sorular için 'bazen' 1 puan, 'nadiren' 2 puan ve 'hiçbir zaman' 3 puan, diğer seçenekler 0 puan verilerek, diğer soruların yanıtları ise 'daima' 3 puan, 'çok sık' 2 puan, 'sık sık' 1 puan ve diğer seçenekler 0 puan olarak değerlendirilmiştir. Testten en fazla 120 puan alınabilmektedir. Ölçekten alınan puan arttıkça yeme tutumu bozulmaktadır. Ölçek için kesme puanı 30'dur. Ölçekten alınan puan 30 puanın altındaysa normal yeme tutumunu, 30 ve üzerindeyse bozulmuş yeme tutumunu göstermektedir (Savaşır ve Erol, 1989).

### **3.4.3. Uluslararası Fiziksel Aktivite Formu (IPAQ)**

Uluslararası Fiziksel Aktivite Formu (IPAQ) , 15-65 yaş arası bireylerin günlük hayatlarının bir parçası olarak yaptıkları fiziksel aktivite tiplerine göre değerlendirme yapmak için geliştirilmiş ve test edilmiştir. Craig ve ark. (2003) tarafından geliştirilmiştir. Türkiye'de geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Öztürk (2005) tarafından yapılmıştır. Kısa ve uzun versiyonu bulunmaktadır. Bu çalışmada 7 soruluk kısa formu kullanılmıştır. Kısa versiyonunda; yürüme, orta-şiddetli ve şiddetli aktivitelerde harcanan zaman hakkında bilgi sağlamaktadır. Bütün aktivitelerin değerlendirilmesinde her bir aktivitenin tek seferde en az 10 dk yapılıyor olması ölçüt alınmaktadır. Dakika, gün ve MET değeri çarpılarak "METdakika/hafta" olarak bir skor elde edilmektedir. Fiziksel aktivite düzeyleri, fiziksel olarak aktif olmayan (3000 METdk/hafta) şeklinde sınıflandırılmıştır (Craig ve ark., 2003).

### 3.5. Verilerin İstatistiksel Olarak Değerlendirilmesi

İstatistiksel hesaplamalarda SPSS 20.0 programı kullanılmıştır. Her katılımcı için ankete verdikleri cevaplardan verilerin normal dağılıp dağılmadığı örneklem sayısının 30 dan büyük olması nedeniyle Kolmogorov-Smirnov methodu ile test edilmiştir. Veri kümesindeki değişkenlerin normallik göstermediği durumlarda iki kategorili değişkenlerde Mann-Whitney U testi, ikiden fazla kategorilerde ise Kruskal-Wallis H testi ile analiz edilmiştir. Veri kümemizdeki değişkenlerin normal dağıldığı durumlarda ise iki kategorili değişkenler için bağımsız örneklerde varyans homojenliğinin Levene Testi ile değerlendirildiği Student-t testi, ikiden fazla kategorili değişkenler için bağımsız örneklerde tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Kategorik verilerin analizinde ki-kare testi kullanılmış olup en küçük teorik frekansın 25 den büyük olduğu durumlarda Pearson Ki-Kare Test, 5 ile 25 arasında olduğunda Yate's Ki-Kare Test, 5 den küçük olduğu durumlarda ise Fischer Exact Test anlamlılık değerleri baz alınarak değerlendirmeler yapılmıştır. Korelasyon analizlerinde kıyaslanan iki verinin ikisinin birden normal dağıldığı durumlarda Pearson korelasyon metodu, kıyaslanan verilerden birinin veya ikisinin normal dağılmadığı durumlarda Spearman korelasyon metodu kullanılmıştır. Korelasyon katsayıları değerlendirmesinde; "*r < 0.2 ise çok zayıf ilişki yada korelasyon yok, 0.2-0.4 arasında ise zayıf şiddette korelasyon, 0.4-0.6 arasında ise orta şiddette korelasyon, 0.6-0.8 arasında ise yüksek şiddette korelasyon, 0.8 > ise çok yüksekşiddette korelasyon*" değerlendirmesi yapılmıştır. Analizlerin anlamlılık düzeyi %95 olarak belirlenmiştir.

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### BULGULAR

Bu bölümde Üniversite Öğrencilerinde Görülen Menstrual Semptomların Beden Kütle İndeksi Fiziksel Aktivite Durumu ve Yeme Tutumları İle İlişkisi 'ni araştırmak amacıyla yapılan çalışmanın bulguları 6 başlık altında sunulmuştur.

#### 1.Tanımlayıcı özellikler

#### 2.Sağlık durumları

#### 3.Katılımcıların ölçek puan ortalamaları

#### 4. Beslenme durumları

#### 5. Antropometrik ölçümler

#### 6. Katılımcıların Fiziksel aktivite durumları

#### 4.1.Tanımlayıcı Özellikler

Tablo.4.1: Tanımlayıcı Özelliklerin Dağılımı

Demografik Özellikler	Kişi Sayısı (n)	Yüzde (%)
Yaş	18-24 Yaş	324 86.4
	25-34 Yaş	48 12.8
	35-44 Yaş	3 0.8
<b>Toplam</b>	<b>375</b>	<b>100</b>

**Tablo.4.1: Tanımlayıcı Özelliklerin Dağılımı(Devam)**

	<b>Hazırlık</b>	8	2.1
<b>Sınıfı</b>	<b>1. Sınıf</b>	98	26.1
	<b>2. Sınıf</b>	90	24
	<b>3. Sınıf</b>	67	17.9
	<b>4. Sınıf</b>	112	29.9
	<b>Toplam</b>	375	100
	<b>Evet</b>	295	78.7
<b>Okul Harici Bir İşte Çalışma Durumu</b>	<b>Hayır</b>	80	21.3
<b>Toplam</b>		375	100
<b>Aylık Gelir</b>	<b>Asgari Ücret Altı</b>	217	57.9
	<b>Asgari Ücret</b>	52	13.9
	<b>Asgari Ücret Üstü</b>	106	28.3
<b>Toplam</b>		375	100
<b>Yaşanılan Yer</b>	<b>Evde aileyle yaşama</b>	243	64.8
	<b>Evde arkadaş ile yaşama</b>	53	14.1
	<b>Yurtta yaşama</b>	79	21.1
<b>Toplam</b>		375	100
<b>Medeni Durum</b>	<b>Bekar</b>	350	93.3
	<b>Evli</b>	23	6.1
	<b>Boşanmış</b>	2	0.5
<b>Toplam</b>		375	100

**Tablo.4.1: Tanımlayıcı Özelliklerin Dağılımı(Devam)**

<b>Gelinen Yöre</b>	<b>Marmara</b>	164	4.7
	<b>Ege</b>	29	7.7
	<b>İç Anadolu</b>	33	8.8
	<b>Akdeniz</b>	23	6.1
	<b>Karadeniz</b>	63	16.8
	<b>Doğu Anadolu</b>	34	9.1
	<b>Güneydoğu Anadolu</b>	29	7.7
<b>Toplam</b>		375	100

Tablo 4.1’de katılımcıların tanımlayıcı özelliklerine yer verilmiştir.Örneklem kümesinin çoğunluğunu (%86,4) (n=324) 18-24 yaş aralığında kadınlar oluşturmaktadır. Öğrenciler büyük ölçüde (%78,8) okul harici başka bir işte çalışmaktadır. Öğrencilerin %57,9’unun aylık geliri asgari ücretin altındadır.

Öğrencilerin yaşam yerlerine bakıldığında; çoğunluk olarak evde ailesiyle birlikte (%64,8), 53’ü ise evde arkadaşıyla (%14,1) yaşamaktadır. Katılımcıların 350 kişi ile büyük çoğunluğu bekarıdır.

Katılımcıların en çok geldiği yöre Karadeniz Bölgesi’dir (%16,8) en az olarak da Marmara Bölgesidir (%4,7)’dir.

**Tablo.4.2:Katılımcıların Yaş Grupları ve Menstrual Semptomlar Ölçeği Puanlarının İlişkilendirilmesi**

<b>Yaşa Göre MSÖ Puanları</b>				
	<b>Yaş</b>	<b>n</b>	<b>Ortalama</b>	<b>P</b>
<b>MSÖ</b>	18-24	324	38.79 ±11.88	0.67
	25-34	48	37.58±10.49	
	35-44	3	35.33±11.93	
<b>Negatif Etkiler Semptomu</b>	18-24	324	19.38± 6.54	0.09
	25-34	48	17.93±5.59	
	35-44	3	15.00±4.35	
<b>MSÖ</b>	18-24	324	7.76±3.59	0.46
	25-34	48	8.22±3.15	
	35-44	3	6.33±2.51	
<b>Baş Etme Semptomu</b>	18-24	324	65.94 ± 20.15	0.49
	25-34	48	63.75±18.11	
	35-44	3	56.66±17.92	
<b>MSÖ</b>	18-24	324	65.94 ± 20.15	0.49
	25-34	48	63.75±18.11	
	35-44	3	56.66±17.92	
<b>Toplam</b>	18-24	324	65.94 ± 20.15	0.49
	25-34	48	63.75±18.11	
	35-44	3	56.66±17.92	
<b>Toplam</b>		375		

*p<0,05*

*Kruskal Wallis Testi*

Katılımcıların Yaş Grupları ve Menstrual Semptomlar Ölçeği Puanları arasında anlamlı fark görülmemiştir ( $p>0,05$ ). Öğrencilerin yaş gruplarına göre negatif etkiler semptomu, ağrı semptomu, baş etme semptomu ve toplam MSÖ puanı sırasıyla istatistiksel olarak anlamlı değildir ( $p=0,67$ ,  $p=00.9$ , $p=0,46$  ;  $p=0,49$ ).

**Tablo.4.3:Katılımcıların Medeni Durumları ve Menstrual Semptomlar Ölçeği Puanlarının Karşılaştırılması**

<b>Medeni Hal Ve MSÖ Puan Ortalamaları</b>				
	<b>Medeni Hal</b>	<b>N</b>	<b>Ortalama</b>	<b>P</b>
<b>MSÖ</b>	Bekar	352	38.68±11.76	0.48
	Evli	23	37.52±10.92	
<b>Negatif Etkiler Semptomu</b>	Bekar	352	18.04±3.44	0.24
	Evli	23	18.04±5.41	
<b>MSÖ</b>	Bekar	352	8.13±3.44	0.60
	Evli	23	8.13±3.44	
<b>Ağrı Semptomu</b>	Bekar	352	63.69±18.66	0.44
	Evli	23	63.69±18.66	
<b>Baş Etme Semptomu</b>	Bekar	352	63.69±18.66	0.44
	Evli	23	63.69±18.66	
<b>MSÖ</b>	Bekar	352	63.69±18.66	0.44
	Evli	23	63.69±18.66	
<b>Toplam</b>		375		

*p<0,05* **Mann-Whitney U Testi**

Katılımcıların Medeni Durumları ve Menstrual Semptomlar Ölçeği Puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmemiştir ( $p>0,05$ ).Çalışmaya alınan öğrencilerin toplam MSÖ puanları, baş etme semptomu, ağrı semptomu ve negatif etkiler semptomunun medeni durumla sırasıyla ilişkisi bulunmamıştır. ( $p= 0,44$ ;  $p=0,60$ ;  $p=0,24$ ;  $p=0,48$ ).

**Tablo.4.4: Katılımcıların Aylık Gelir Durumları ve Menstrual Semptomlar Ölçeği Puanlarının Karşılaştırılması**

Aylık Gelir Durumu Ve MSÖ Puan Ortalamaları				
	Aylık Gelir	N	Ortalama	P
<b>MSÖ</b> <b>Negatif Etkiler</b> <b>Semptomu</b>	Asgari Ücret Altı	217	39.81±1.64	0.06
	Asgari Ücret	52	36.63±12.19	
	Asgari Ücret Üstü	106	37.11±11.37	
<b>MSÖ</b> <b>Ağrı Semptomu</b>	Asgari Ücret Altı	217	19.61±6.48	0.07
	Asgari Ücret	52	17.30±6.29	
	Asgari Ücret Üstü	106	19.14±6.30	
<b>MSÖ</b> <b>Baş Etme Semptomu</b>	Asgari Ücret Altı	217	7.76±3.55	0.93
	Asgari Ücret	52	7,82±3,42	
	Asgari Ücret Üstü	106	7.91±3.55	
<b>MSÖ</b> <b>Toplam</b>	Asgari Ücret Altı	217	67.19±19.93	0.16
	Asgari Ücret	52	61.76±20.88	
	Asgari Ücret Üstü	106	64.16±19.05	
<b>Toplam</b>		375		

*p<0,05*

*Kruskal Wallis Testi*

Katılımcıların Aylık Gelirleri ve Menstrual Semptomlar Ölçeği Puanları arasında anlamlı fark görülmemiştir ( $p>0,05$ ).

#### 4.2.Katılımcıların Sağlık Durumları

**Tablo.4.5: Katılımcıların Kendileri ve Ailelerinde Kronik Hastalık Olma Durumu ve Hastalıkların Dağılımı**

Tanı Almış Kronik Hastalık Olma Durumu	Kendisi		Ailesi	
	N	%	N	%
Evet	79	21.1	161	42.9
Hayır	296	78.9	214	57.1
Toplam	375	100	375	100
Hastalıklar	N	%	N	%
Endokrin (Hormonel)	24	6.4	28	7.5
Kalp Damar Sistemi	10	4.1	82	21.9
Ruhsal/Psikolojik	15	4	12	3.2
Sindirim Sistemi	10	2.7	0	0
Bağışıklık Sistemi	7	1.9	11	2.9
Kas Kemik Sistemi	7	1.9	2	0.5
Onkolojik Hastalıkları	0	0	16	4.3
Boşaltım Sistemi	3	0.8	3	0.8
Sinir Sistemi Hastalıkları	3	0.8	7	1.9
Toplam	79			

Katılımcıların kendileri ve ailelerinde kronik hastalık olma durumu Tablo.4.5'te gösterilmiştir.Öğrencilerin çoğunluğunun kendisinde (%78,9) ve ailesinde (%57,1) herhangi bir tanıli kronik hastalık bulunmamaktadır. Katılımcılarda sırasıyla en çok endokrin sistem hastalıkları, ruhsal/psikolojik hastalıklar ve kalp-damar sistemi hastalıkları bulunmaktadır. Ailelerinde en çok bulunan hastalıklar ise kalp-damar sistemi hastalıkları, endokrin hastalıkları ve onkolojik hastalıklardır.

**Tablo.4.6: Katılımcıların İlaç Kullanma Durumu ve Kullanılan İlaçların Dağılımı**

<b>İlaç Kullanma Durumu</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Evet	40	10.7
Hayır	335	89.3
<b>Toplam</b>	<b>375</b>	<b>100</b>
<b>Kullanılan İlaçlar</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Psikiyatrik İlaçlar	11	2.9
Kan İlaçları	8	2.1
Tiroid Hormon İlaçları	6	1.6
İnsülin Hormonu	4	1.1
Astım İlaçları	4	0.8
Kan Sulandırıcı İlaçlar	1	0.3
Alerji İlaçları	3	0.5
Tansiyon İlaçları	1	0.3
Doğum Kontrol İlaçları	2	0.8

Öğrencilerin kullandıkları ilaçlar incelendiğinde; %10,7'si (n=40) düzenli ilaç kullanmaktadır (Tablo4.6). En çok psikiyatrik ilaçlar kullanılmaktadır. Psikiyatrik ilaçlar haricinde sırasıyla en çok kullanılan ilaç türleri; kan ilaçları (%2,1), tiroid hormon ilaçları (%1,6) ve insülin hormonudur (%1,1).Katılımcılardan alınan cevaplara göre astım ilaçları, kan sulandırıcı ilaçlar, alerji ilaçları, tansiyon ilaçları, doğum kontrol ilcaları da kullanılan ilaç türleri arasındadır.

**Tablo.4.7:Katılımcıların Besin Takviyesi Kullanma Durumu ve Kullanılan Takviyelerin Dağılımı**

<b>Besin Takviyesi Kullanma Durumu</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Evet	87	23.2
Hayır	288	76.8
<b>Toplam</b>	<b>375</b>	<b>100</b>

<b>Kullanılan Takviyeler</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Multi-Vitamin Takviyesi	27	7.2
D Vitamini Takviyesi	26	6.9
Kollajen Takviyesi	14	3.7
C Vitamini Takviyesi	10	2.7
Folikasit-Demir Takviyesi	6	1.6
Çinko-Magnezyum Takviyesi	4	1.1

Tablo.4.7’de katılımcıların besin takviyesi kullanma durumu ve kullandıkları takviyelerin dağılımı verilmektedir. Çalışmaya alınan örneklem grubunda bulunan öğrenciler %76,8’i (n=288) herhangi bir besin takviyesi kullanmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin %23,2’si (n=87) ise besin takviyesi kullanmaktadır. Kullanılan bu takviyelerden en çoğu sırasıyla Multi-vitamin, D vitamini ve Kollajen takviyesidir. Katılımcılar tarafından kullanıldığı beyan edilen diğer besin takviyeleri ise C Vitamini , Folikasit- Demir Takviyeleri ve Çinko Magnezyum Takviyeleri olarak belirlenmiştir.

#### 4.3.Katılımcıların Ölçek Puan Ortalamaları

**Tablo.4.8: Katılımcıların Ölçek Puan Ortalamaları**

	<b>Min</b>	<b>Ortalama ±ss</b>	<b>Max</b>
<b>MET Puanı</b>	0.00	401.99±416.37	2268.00
<b>Menstrual Semtomlar Ölçeği-Negatif Etkiler/ Somatik Yakınmalar</b>	13.00	38.61±11.70	62.00
<b>Menstrual Semtomlar Ölçeği-Menstrual Ağrı Belirtileri</b>	6.00	19.16±6.44	30.00
<b>Menstrual Semtomlar Ölçeği-Baş Etme Yöntemleri</b>	3.00	7.82±3.53	15.00
<b>Menstrual Semptomlar Ölçeği -Toplam Puan</b>	22.00	65.59±19.87	106.00
<b>Yeme Tutum Testi Puan</b>	2.00	23.07±21.21	102.00

Tablo.4.8’de katılımcıların cevaplandığı ölçeklerin değerlendirilmesi yer almaktadır. Öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyini ölçmeye yarayan Uluslararası Fiziksel Aktivite Formu ile hesaplanan ortalama MET puanı en az 0 puan ile 2268 puan arasında değişmektedir ve ortalaması 401,99 ±416,37 olarak hesaplanmıştır. MET puanlamasına göre 600 puan ve altı düşük fiziksel aktivite düzeyi olarak tanımlanmaktadır.

Örneklem grubunun menstrual semptom yaşama durumunu saptamak amacıyla uygulanan Menstrual Semptom Ölçeği; negatif etkiler/somatik yakınmalar, menstrual ağrı belirtileri ve baş etme yöntemleri olarak 3 alt boyutta değerlendirilmiştir. MSÖ negatif etkiler/ somatik yakınmalardan elde edilen puan ortalamasının 38,61 ± 11,70

olduğu, menstrual ağrı belirtilerinin puan ortalamasının  $19,16 \pm 6,43$  olduğu ve baş etme yöntemlerinden alınan puan ortalamasının  $7,81 \pm 3,52$  olduğu saptanmıştır.

Katılımcıların YTT-40 puan ortalaması  $23,07 \pm 21,21$  olarak saptanmıştır ve YTT-40 sonuçlarına göre katılımcılar yeme davranış bozukluğuna yatkın olarak sınıflandırılmaktadır.

#### 4.4. Beslenme Durumları

**Tablo.4.9: Katılımcıların Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi**

<b>Öğün Atlama Durumu</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Evet	288	68.5
Hayır	87	31.5
<b>Toplam</b>	<b>375</b>	<b>100</b>
<b>Atlama Öğün</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Sabah	128	34.1
Öğle	145	38.1
Akşam	15	4
<b>Ara Öğün Tüketim Durumu</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Evet	284	75.7
Hayır	91	24.3
<b>Toplam</b>	<b>375</b>	<b>100</b>

**Tablo.4.9: Katılımcıların Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi (Devam)**

<b>Yemek Yeme Şekli</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Az Çiğneyip Yavaş Yeme	80	21.3
Az Çiğneyip Hızlı Yeme	104	27.7
Çok Çiğneyip Yavaş Yeme	131	34.9
Çok Çiğneyip Hızlı Yeme	60	16
<b>Toplam</b>	<b>375</b>	<b>100</b>

<b>Uyumadan Önce Yemek Yeme Alışkanlığı</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Evet	172	45.9
Hayır	203	54.1
<b>Toplam</b>	<b>375</b>	<b>100</b>

Çalışmaya alınan katılımcıların beslenme alışkanlıkları Tablo.4.6’da yer almaktadır. Buna göre öğrencilerin çoğu (%68,5) öğün atlamakta olup, en çok atlanan öğün öğle yemeğidir. (%38,1).

Öğrenciler en fazla olarak (%34,9) çok çiğneyip yavaş yemek yeme alışkanlığına en az olarak ise çok çiğneyip hızlı yeme alışkanlığına (%16) sahiptirler. Uyumadan önce yemek yiyenlerin oranı %45,9 olup, %54,1 ise uyumadan önce yemek yememektedir (Tablo.4.9)

**Tablo.4.10. Katılımcıların Ara Öğünde Tükettikleri Besinlerin Dağılımı**

Ara Öğünde Tüketilen Besinler	N	%
Meyve Suları, Kuruyemişler	192	51,2
Bisküvi, Şeker, Çikolata	149	39,7
Hamur İşleri	85	22,7
Kahve	169	45,1

Tablo.4.10’da öğrencilerin günlük olarak ara öğünde tükettikleri besinlere yer verilmektedir. Buna göre katılımcıların çoğunun (%75,7) ara öğün tüketme alışkanlığı vardır, %24,3’ü ise ara öğün tüketme alışkanlığı olmadığını belirtmişlerdir. Ara öğünlerde en çok tüketilen besinler ise meyve suları, kuruyemişler (%51,2), ve kahvedir(%45,1).

**Tablo.4.11: Katılımcıların Öğünlerini Yeme Yeri**

Öğünlerini Yeme Yeri	N	%	
<b>Kahvaltı</b>	Yurtta	65	17.3
	Evde	250	66.7
	Dışarıda	60	16.0
	<b>Toplam</b>	<b>375</b>	<b>100</b>
<b>Öğle</b>	Yurtta	26	6.9
	Evde	88	23.5
	Dışarıda	261	69.6
	<b>Toplam</b>	<b>375</b>	<b>100</b>
<b>Akşam</b>	Yurtta	65	17.3
	Evde	253	67.5
	Dışarıda	57	15.2
	<b>Toplam</b>	<b>375</b>	<b>100</b>

Çalışmaya alınan öğrencilerin öğünlerini nerede yedikleri Tablo.4.11’de gösterilmiştir. Buna göre; kahvaltı öğününü en çok evde tükettikleri (%66,7), öğle öğününü en fazla %69,9 oran ile dışarda yedikleri , akşam yemeklerini ise %67,5 ile evde tükettikleri görülmektedir.

**Tablo.4.12: Katılımcıların Su Tüketimlerinin Değerlendirilmesi**

<b>Su Tüketim Miktarı</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>1000 ml ve altı</b>	134	35.7
<b>1001-2000 ml arası</b>	164	43.7
<b>2001-3000 ml arası</b>	70	18.7
<b>3000 ml ve üstü</b>	7	1.9
<b>Toplam</b>	375	100

Katılımcıların su tüketimleri değerlendirildiğinde; (Tablo.4.12) 1000 ml ve altı, 1001-2000 ml arası, 2001-3000 ml arası ve 3000 ml ve üstü olarak gruplandırıldığında; %35,7’si 1000 ml ve altı, %43,7’si 1000-2000 ml arası, %18,7’si 2000-3000 ml arası ve %1-9’u 3000 ml üzerinde su tüketmektedir (Tablo.4.12).

**Tablo.4.13: Katılımcıların Besin Tüketim Sıklıklarının Değerlendirilmesi**

Tüketim Sıklıkları		Hiç	Ayda 1	15 Günde 1	Haftada 1-2	Haftada 3-4	Her Gün
<b>Et Grubu</b>	N	7	9	22	104	147	86
	%	1.9	2.4	5.9	27.7	39.2	22.9
<b>Süt Grubu</b>	N	7	5	14	52	122	175
	%	1.9	1.3	3.7	13.9	32.5	46.7
<b>Kurubaklagil Grubu</b>	N	9	21	73	173	92	7
	%	2.4	5.6	19.5	46.1	24.5	1.9
<b>Sebze Grubu</b>	N	4	4	18	89	145	115
	%	1.1	1.1	4.8	23.7	38.7	30.7
<b>Meyve Grubu</b>	N	5	9	32	86	118	125
	%	1.3	2.4	8.5	22.9	31.5	33.3
<b>Ekmek Grubu</b>	N	2	2	5	37	91	238
	%	.5	.5	1.3	9.9	24.3	63.5
<b>Tahıl Grubu</b>	N	2	3	6	91	171	102
	%	.5	.8	1.6	24.3	45.6	27.2
<b>Fast-Food Grubu</b>	N	11	87	116	91	56	14
	%	2.9	23.2	30.9	24.3	14.9	3.7

Öğrencilerin besin tüketim sıklıkları Tablo.4.13’de verilmiştir. Buna göre %1.9’unun hiç et tüketmediklerini, %66.9’unun haftada 1-4 kez et tükettikleri, %22.9’unun ise her gün et tükettikleri saptanmıştır.

Örneklem grubunun %1.9’u hiç süt grubu tüketmediklerini, %46.4’ünün haftada 1-4 kez süt grubu besinleri tükettikleri, %46.7’sinin ise her gün süt grubu ürünleri tükettiklerine ulaşılmıştır.

Öğrencilerin %2,4’ünün hiç kurubaklagil tüketmedikleri, %70,6’sının haftada 1-4 kez kurubaklagil tükettiği, %1.9’unun ise her gün kurubaklagil aldıkları belirtilmiştir.

Tablo.4.13’e göre katılımcıların 1.1’i hiç sebze tüketmezken, %62,4’ünün haftada 1-4 kez sebze tükettiği, %30,7’sinin ise her gün sebze tükettiği saptanmıştır.

Öğrencilerin %1.3’ünün hiç meyve tüketmedikleri, %54.4’ünün haftada 1-4 kez aralığında meyve tükettikleri, %33.3’ünün ise her gün meyve tükettikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Örneklem grubun ekmek tüketimi değerlendirildiğinde; %0.5’inin hiç ekmek tüketmediği, %34.2’sinin haftada 1-4 kez ekmek tükettiği , %63.5’inin ise her gün ekmek tükettiği saptanmıştır.

Öğrencilerin %0.5’inin hiç tahıl grubu besinleri tüketmedikleri, %69.9’unun haftada 1-4 kez aralığına tahıl tükettikleri, %27.2’sinin ise her gün tahıl grubu besinleri tükettikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Öğrencilerin %2.9’unun hiç fast-food gıdaları tüketmedikleri, %39.2’sinin haftada 1-4 kez aralığında fast-food tükettikleri, %3.7’sinin ise her gün fast-food besinleri tükettikleri sonucuna ulaşılmıştır.

**Tablo.4.14: Katılımcıların İçecek Tüketim Sıklıklarının Değerlendirilmesi**

<b>Tüketim Sıklıkları</b>		<b>Hiç</b>	<b>Ayda 1</b>	<b>15 Günde 1</b>	<b>Haftada 1-2</b>	<b>Haftada 3-4</b>	<b>Her Gün</b>
<b>Gazlı İçecek</b>	N	73	71	73	70	57	31
	%	19.5	18.9	19.5	18.7	15.2	8.3
<b>Şekerli İçecek</b>	N	87	73	66	88	43	18
	%	23.2	19.5	17.6	23.5	11.5	4.8
<b>Alkollü İçecek</b>	N	283	55	18	11	7	1
	%	75.5	14.7	4.8	2.9	1.9	.3
<b>Çay-Kahve</b>	N	4	5	14	21	39	292
	%	1.1	1.3	3.7	5.6	10.4	77.9

Tablo.4.14'e göre katılımcıların %19.5'i hiç gazlı içecek tüketmezken, %33.9'unun haftada 1-4 kez gazlı içecek tükettiği, %8.3'ünün ise her gün gazlı içecek tükettiği saptanmıştır.

Katılımcıların %23.2'si hiç şekerli içecek tüketmezken, %35'inin haftada 1-4 kez şekerli içecek tükettiği, %4.8'inin ise her gün şekerli içecek tükettiği saptanmıştır.

Öğrencilerin %75.5'i hiç alkollü içecek tüketmezken, %4.8'inin haftada 1-4 kez alkollü içecek tükettiği, %0.3'ünün ise her gün alkollü içecek tükettiği saptanmıştır.

Örneklem grubunun %1.1'inin hiç çay-kahve tüketmediği, %16'sının haftada 1-4 kez çay-kahve tükettiği, %77,9'unun ise her gün çay kahve içtiği saptanmıştır.

**Tablo.4.15: Katılımcıların Öğün Atlama Durumu ve Menstrual Semptomlar Ölçek Puanları İlişkisi**

<b>Öğün Atlama Durumu ve MSÖ puanı</b>				
	AnaÖğünAtlama	N	Ortalama	P
<b>MSÖ Negatif Etkiler Semptomu</b>	Hayır	87	38.02±12.21	0.59
	Evet	288	38.78±11.55	
<b>MSÖ Ağrı Semptomu</b>	Hayır	87	19.16±6.61	0.98
	Evet	288	19.16±6.38	
<b>MSÖ Baş Etme Semptomu</b>	Hayır	87	7.03±3.52	<b>0.01*</b>
	Evet	288	8.05±3.50	
<b>MSÖ Toplam</b>	Hayır	87	64.21±20.01	0.50
	Evet	288	66.00±19.84	
<b>Toplam</b>		<b>375</b>		

*p<0,05*

*Mann-Whitney U Testi*

Katılımcılarda öğün atlama durumuna göre menstrual semptom baş etme semptomunda anlamlı farklılık görülmüştür ( $p=0,01$ ;  $p<0,05$ ). Ara öğün atlayan grubun MSÖ baş etme semptom puanı daha yüksektir. MSÖ negatif etkiler, MSÖ ağrı semptomu, MSÖ toplam puanı arasında sırasıyla istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ( $p=0.059$ ;  $p=0.98$ ;  $p=0.5$ ;  $p>0,05$ ).

**Tablo.4.16:Katılımcıların Atladıkları Öğün ve Menstrual Semptomlar Ölçek Puanları İlişkisi**

<b>Atlanan Öğün ve MSÖ puanları</b>				
	<b>Atlanan Öğün</b>	<b>N</b>	<b>Ortalama</b>	<b>P</b>
<b>MSÖ Negatif Etkiler Semptomu</b>	Sabah	128	39.68±11.57	0.40
	Öğle	145	38.01±11.87	
	Akşam	15	38.60±7.70	
<b>MSÖ Ağrı Semptomu</b>	Sabah	128	19.72±6.44	0.37
	Öğle	145	18.60±6.47	
	Akşam	15	19.73±4.71	
<b>MSÖ Baş Etme Semptomu</b>	Sabah	128	8.39±3.51	0.31
	Öğle	145	7.75±3.53	
	Akşam	15	8.0±2.97	
<b>MSÖ Toplam</b>	Sabah	128	67.80±20.11	0.35
	Öğle	145	64.37±20.14	
	Akşam	15	66.33±13.06	
	<b>Toplam</b>	<b>375</b>		

**\*p<0.05** *Kruskal Wallis Testi*

Katılımcıların atladığı öğüne göre menstrual semptom gösterme durumu farklılık göstermemiştir(p>0,05).

**Tablo.4.17: Katılımcıların Ara Öğün Tüketme Alışkanlıkları ve Tükettikleri Ara Öğün ile Menstrual Semptomlar Ölçek Puanları İlişkisi**

	N	MSÖ Ölçek Puanları			
		MSÖ Negatif Etkiler Semptomu	MSÖ Ağrı Semptomu	MSÖ Baş Etme Semptomu	MSÖ Toplam
<b>Ara Öğün Tüketim Durumu</b>					
<b>Evet</b>	284	38.68±11.42	19.13 ± 6.32	7.77 ± 3.46	65.57±19.35
<b>Hayır</b>	91	38.41±12.61	19.27±6.81	7.96 ± 3.76	65.64±21.53
<b>p</b>		0.682	0.820	0.794	0.831
<b>Ara Öğünde Tüketilen Besinler</b>					
<b>Meyve Suları, Kuruyemişler</b>					
<b>Evet</b>	192	38.05 ± 11.4	18.67 ± 6.37	7.71 ± 3.54	64.44±19.52
<b>Hayır</b>	92	39.98±11.41	20.08 ± 6.16	7.89 ± 3.3	67.95±18.88
<b>p</b>		<sup>b</sup> 0.184	0.087	0.589	<sup>b</sup> 0.153
<b>Bisküvi, Şeker, Çikolata</b>					
<b>Evet</b>	149	39.42 ± 10.25	19.42 ± 5.72	8.06 ± 3.26	66.9 ± 17.23
<b>Hayır</b>	135	37.86 ± 12.57	18.8 ± 6.94	7.45 ± 3.66	64.11 ± 21.43
<b>p</b>		0.354	0.640	0.077	0.331
<b>Hamur İşleri</b>					
<b>Evet</b>	85	37.51 ± 10.99	19.4 ± 6.26	8.02 ± 3.35	64.93 ± 18.85
<b>Hayır</b>	199	39.18 ± 11.59	19.01 ± 6.36	7.66 ± 3.51	65.85 ± 19.6
<b>p</b>		0.228	0.619	0.351	0.687
<b>Kahve</b>					
<b>Evet</b>	169	39.77 ± 11.39	19.69 ± 6.15	8.23 ± 3.53	67.69 ± 19.29
<b>Hayır</b>	115	37.07 ± 11.31	18.3 ± 6.51	7.1 ± 3.26	62.47 ± 19.1
<b>p</b>		0.066	0.070	<b>0.007*</b>	<b><sup>b</sup>0.025*</b>

*p*<0,05

*Mann-Whitney U Testi*

<sup>b</sup>*Student-T Testi*

Çalışmaya alınan öğrencilerin ara öğün yapma alışkanlığı ve ara öğünde tükettikleri besinler ve MSÖ puanları arasında ilişki Tablo.4.17’de gösterilmiştir. Örneklem grubunun ara öğün tüketme alışkanlığına göre menstrual semptom gösterme durumu farklılık göstermemiştir.

Katılımcılarda ara öğünde meyve suyu ve kuruyemiş, bisküvi, şeker, çikolata tüketme alışkanlığı, hamur işi tüketme alışkanlığına tüketme alışkanlığına göre menstrual semptom gösterme durumu farklılık göstermemiştir.

Öğrencilerin ara öğünde kahve tüketme alışkanlığına göre negatif etkiler ve ağrı semptomu farklılık göstermemiştir ancak baş etme semptomu ve toplam MSÖ değerleri kahve içme durumuna göre anlamlı olarak farklılaşmıştır. Buna göre, kahve tüketenlerin baş etme ve toplam MSÖ değerleri anlamlı olarak kahve içmeyenlerden daha fazladır.

**Tablo.4.18: Katılımcıların Yemek Yeme Şekli ve Uyumadan Önce Yemek Yeme Alışkanlıkları ile Menstrual Semptomlar Ölçek Puanları İlişkisi**

Yemek Yeme Şekli	n	MSÖ Ölçek Puanları			
		MSÖ Negatif Etkiler Semptomu	MSÖ Ağrı Semptomu	MSÖ Baş Etme Semptomu	MSÖ Toplam
Az Çiğneyip Yavaş Yer	39.35± 11.84	19.89 ± 7.05	8.4 ± 3.61	67.64 ± 20.62	
Az Çiğneyip Hızlı Yer	38.71± 11.71	18.78 ± 5.93	8.02 ± 3.37	65.51 ± 19.5	
Çok Çiğneyip Yavaş Yer	38.6 ± 10.82	19.2 ± 6.3	7.45 ± 3.4	65.24 ± 18.57	
Çok Çiğneyip Hızlı Yer	37.48± 13.44	18.78 ± 6.8	7.48 ± 3.9	63.75 ± 22.38	
<b>P</b>		0.830	0.662	<sup>b</sup> 0.187	0.706

**Tablo.4.18: Katılımcıların Yemek Yeme Şekli ve Uyumadan Önce Yemek Yeme Alışkanlıkları ile Menstrual Semptomlar Ölçek Puanları İlişkisi (Devamı)**

<b>Uyumadan Önce Yemek Yeme Alışkanlığı</b>				
<b>Evet</b>	<b>38.72± 11.64</b>	<b>18.87 ± 6.39</b>	<b>7.8 ± 3.33</b>	<b>65.37 ± 19.89</b>
<b>Hayır</b>	38.52± 11.78	19.41 ± 6.48	7.84 ± 3.7	65,78 ± 19.91
<b>P</b>	0.874	0.308	0.948	0.842
<i>p&lt;0,05</i>	<i>One Way ANOVA Testi</i>		<i><sup>b</sup>Kruskal Wallis Testi</i>	

Katılımcılarda yemek yeme şekline ve uyumadan önce yemek yeme alışkanlıklarına göre menstrual semptom gösterme durumu farklılık göstermemiştir.

**Tablo.4.19: Besin Tüketim Sıklığı ile Menstrual Semptomlar Ölçek Puanları İlişkisi**

		<b>MSÖ Negatif Etkiler Semptomu</b>	<b>MSÖ Ağrı Semptomu</b>	<b>MSÖ Baş Etme Semptomu</b>	<b>MSÖ Toplam</b>
<b>Süt Ürünleri</b>	r	-.028	-.022	-.035	-.030
	p	.595	.668	.502	.568
<b>Et Grubu</b>	r	.003	-.030	.019	-.004
	p	.953	.567	.709	.933
<b>Kurubaklagil</b>	r	-.113	-.064	-.102	-.105
	p	.029	.213	.049	.041
<b>Sebze</b>	r	.140	.083	.124	.131
	p	.007	.107	.016	.011
<b>Meyve</b>	r	.016	-.003	.090	.024
	p	.760	.954	.083	.640
<b>Ekmek</b>	r	-.065	-.005	-.053	-.049
	p	.207	.925	.307	.340
<b>Tahıl</b>	r	-.012	.001	-.014	-.009
	p	.821	.986	.794	.862
<b>Fast-Food</b>	r	.052	.023	.053	.048
	p	.315	.655	.304	.358

MSÖ semptomları ile süt, et, kurubaklagil, sebze, meyve, ekmek, tahıl, gazlı içecek, şekerli içecek, alkollü içecek, tüketimi arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır (Tablo.4.19).

**Tablo.4.20: İçecek Tüketim Sıklığı ile Menstrual Semptomlar Ölçek Puanları İlişkisi**

<b>Gazlı İçecek</b>	r	.001	.007	.064	.015
	p	.979	.886	.217	.779
<b>Şekerli İçecek</b>	r	-.083	-.039	-.019	-.065
	p	.108	.451	.708	.209
<b>Alkollü İçecek</b>	r	-.066	-.104	.010	-.071
	p	.202	.044	.845	.171
<b>ay Kahve</b>	r	.069	.072	.021	.068
	p	.181	.164	.687	.190
<b>Su Tüketimi</b>	r	-.208	-.302	-.193	-.255
	p	<b>.000</b>	<b>.000</b>	<b>.000</b>	<b>.000</b>

\* $p < 0.05$

\*\* $p < 0.01$

*Pearson Korelasyon Testi*

Tablo.4.20' de öğrencilerin içecek tüketim sıklığı ile MSÖ puanlarının ilişkisi yer almaktadır buna göre; MSÖ negatif etkiler, ağrı ve toplam ölçek puanları ile su tüketimi arasında negatif yönlü zayıf korelasyon bulunmaktadır. Sonuç olarak su tüketimi arttıkça MSÖ negatif etkiler, ağrı ve toplam ölçek puanları azalmıştır.

**Tablo.4.21: Katılımcıların Beslenme Alışkanlıklarına Göre BKİ Değerlerinin Değerlendirilmesi**

Beslenme Alışkanlıkları		BKİ Değerleri			
		min	Ort	max	p
<b>Öğün Atlama</b>	Evet	15.24	22.35 ± 4.56	46.68	0.372
	Hayır	16.33	21.72 ± 3.53	37.11	
<b>Atlanan Öğün</b>	Sabah	15.24	22.75 ± 4.84	46.68	<sup>b</sup> 0.162
	Öğle	15.63	22.01 ± 4.36	41.15	
	Akşam	18.08	22.30 ± 4.06	31.64	
<b>Öğün Atlama Nedeni</b>	Canım İstemiyor	15.63	22.18 ± 3.87	32.88	<sup>b</sup> <b>0.001*</b>
	Alışkanlığım Yok	16.49	21.7 ± 4.1	36.21	
	Zamanım Yetersiz	16.23	21.95 ± 3.65	34.13	
	Zayıflamak İstiyorum	20.20	29.65 ± 6.71	41.15	
<b>Ara Öğün Yapma</b>	Evet	15.63	22.22 ± 4.35	41,15	0.674
	Hayır	15.24	22.19 ± 4.4	46.68	
	Hayır	15.63	22.36 ± 3.93	34.58	
<b>Yemek Yeme Şekli</b>	<b>Az çiğneme, yavaş yeme</b>	16.65	22.07 ± 3.27	32.05	<sup>b</sup> <b>0.010*</b>
	Az çiğneme, hızlı yeme	16.23	23.74 ± 5.75	41.15	
	Çok çiğneme, yavaş yeme	15.63	21.79 ± 4.29	34.58	
	Çok çiğneme, hızlı yeme	17.63	2213 ± 4.26	34.13	
<b>Uyumadan Önce Yemek Yeme</b>	Evet	16.23	23.24 ± 5.19	41.15	0.399
	Hayır	15.63	21.67 ± 3.68	36.21	

\* $p < 0.05$

*Mann-Whitney U Testi* <sup>b</sup>*Kruskal Wallis Testi*

Tablo.4.21'e göre katılımcıların öğün atlama durumu ve atladıkları öğüne göre BKİ değerleri farklılaşmamıştır.

Katılımcıların öğün atlama nedenlerine göre BKİ değerleri anlamlı olarak farklılık göstermiştir. Öğün atlayanların BKİ değerleri anlamlı olarak daha fazladır ( $p=0,00$ ;  $p<0.05$ ).

Tablo.4.21'de yer verilen öğrencilerin yemek yeme şekline göre BKİ değerleri anlamlı olarak farklılık göstermektedir. Buna göre, 'az çiğner hızlı yer' alışkanlığına sahip olan katılımcılarda BKİ değerleri anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $p=0,010$ ;  $p<0.05$ ).

**Tablo.4.22: Katılımcıların Ara Öğünde Tükettikleri Besinlere Göre BKİ Değerlerinin Değerlendirilmesi**

Ara Öğünde Tüketilen Besinler		BKİ Değerleri			
		min	Ort	Max	p
Meyve suyu Kuruyemiş	Evet	15.63	22.46± 4.67	41.15	0.92 7
	Hayır	16.3 0	22.38 ± 4.31	34.5 8	
Bisküvi Şeker Çikolata	Evet	15.6 3	22.72 ± 5.19	41.1 5	0.77 4
	Hayır	16.3 0	22.06 ± 3.52	32.8 8	
Hamur işi	Evet	16.2 3	22.58 ± 5.69	41.1 5	0.26 9
	Hayır	15.6 3	22.36± 3.93	34.5 8	
Kahve	Evet	15.63	23.24 ± 5.05	41.15	<b>0.001</b> *
	Hayır	16.61	21.15 ± 3.21	36.21	

\* $p<0.05$

*Mann-Whitney U Testi* <sup>b</sup>*Kruskal Wallis Testi*

Tablo.4.22'de yer verilen örneklem grubunun ara öğün yapma durumu ve ara öğünde tükettikleri besinlere göre BKİ değerleri görülmektedir; örneklem grubunun meyve/kuruyemişler, bisküvi/şeker/çikolata ve hamur işi tüketme alışkanlıklarına göre

BKİ değerlerinde anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Ancak ara öğünde kahve tüketme alışkanlığı olanların tüketmeyenlere göre BKİ değerleri farklılık göstermiştir. Sonuç olarak ara öğünde kahve tüketenlerde BKİ değerleri anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur( $p=0,00$ ;  $p<0.05$  ).

**Tablo.4.23: Katılımcıların Besin Tüketim Sıklığı ile BKİ değerlerinin İlişkisi ve BKİ Gruplarına göre Besin Tüketim Sıklığının Değerlendirilmesi**

Besin Grup-ları	BKİ	BKİ Grupları				P
		Düşük Kilolu ort±ss	Normal Kilolu ort±ss	Hafif Kilolu ort±ss	Obez ort±ss	
Süt Ürün- Leri	.023 .653	3.96±1.18	4.2±0.97	4.04±1.37	4.05±1.17	<sup>b</sup> 0.572
Et Grubu	.002 .970	3.96±1.18	4.2±0.97	4.04±1.37	4.05±1.17	<sup>b</sup> 0.539
Kurubaklagil	-.103* .047	3.96±1.18	4.2±0.97	4.04±1.37	4.05±1.17	<sup>b</sup> 0.266
Sebze	-.072 .167	3.96±1.18	4.2±0.97	4.04±1.37	4.05±1.17	<sup>b</sup> 0.391
Meyve	-.039 .453	3.89±1.03	3.81±1.09	3.74±1.43	3.73±1.28	<sup>b</sup> 0.964
Ekmek	.052 .314	4.25±1.12	4.54±0.71	4.54±0.76	4.14±1.28	<sup>b</sup> 0.272
Tahıl	.012 .814	3.89±0.89	3.97±0.81	3.98±0.94	3.86±1.17	<sup>b</sup> 0.937
Fast-Food	.101 .050	2.34±1.11	2.3±1.22	2.46±1.05	2.86±1.08	<sup>b</sup> 0.164

**Tablo.4.24: İçecek Tüketim Sıklığı ile BKİ değerlerinin İlişkisi ve BKİ Gruplarına göre Besin Tüketim Sıklığının Değerlendirilmesi**

Su Tüketimi	.044 .390	1639.62±1001. 41	1688.8±758. 22	1830±850. 03	1586.36±914. 07		<sup>b</sup> 0.405
Gazlı İçecek	.120 .020	2.09±1.56	2.09±1.56	2.36±1.75	2.68±1.36		<sup>b</sup> 0.261
Şekerli İçecek	.066 .200	3.96±1.18	4.2±0.97	4.04±1.37	4.05±1.17		<sup>b</sup> 0.454
Alkollü İçecek	.002 .974	0.47±0.91	0.4±0.89	0.44±0.88	0.41±0.91		<sup>b</sup> 0.818
Çay- Kahve	.024 .641	0.47±0.91	0.4±0.89	0.44±0.88	0.41±0.91		<sup>b</sup> 0.286

Katılımcıların besin tüketim sıklığı ile BKİ değerlerinin ilişkisine Tablo.4.24’de yer verilmiştir; örneklem grubunun BKİ değerleri ile besin tüketim sıklıkları arasında sırasıyla anlamlı bir farklılık yoktur. Katılımcıların BKİ gruplarına göre besin tüketim sıklıkları anlamlı olarak farklılaşmamıştır. ( $p>0.05$ )

**Tablo.4.25:Katılımcıların Yeme Tutum Testi Sınıflandırması**

<b>YTT-40 Puanına Göre Sınıflandırma</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Yeme Davranış Bozukluğuna Yatkın</b>	292	7.9
<b>Yeme Davranış Bozukluğuna Yatkın Değil</b>	83	22.1
<b>Toplam</b>	375	100.0

Katılımcıların yeme tutumlarını değerlendirmek amacıyla yapılan YTT-40 testi puanlarının sınıflandırılmasına göre katılımcıların büyük çoğunluğunun %77,9’u yeme davranış bozukluğuna yatkın olup, %22,1 ‘i ise yeme davranış bozukluğuna yatkın değildir (Tablo.4.25).

**Tablo.4.26: Katılımcıların Yeme Tutum Testi Sınıflaması ve Menstrual Semptomlar Ölçek Puanları İlişkisi**

<b>YTT Sınıflamasına Göre MSÖ Puanı</b>				
	YTT Sınıflama	n	Ortalama	P
<b>MSÖ Negatif Etkiler Semptomu</b>	Yeme Davranış Bozukluğuna Yatkın	292	39.69±10.62	<b>0.01*</b>
	Yeme Davranış Bozukluğuna Yatkın Değil	83	34.80±14.33	
<b>MSÖ Ağrı Semptomu</b>	Yeme Davranış Bozukluğuna Yatkın	292	19.77±5.96	<b>0.001*</b>
	Yeme Davranış Bozukluğuna Yatkın Değil	83	17.02±7.54	
<b>MSÖ Baş Etme Semptomu</b>	Yeme Davranış Bozukluğuna Yatkın	292	7.98±3.53	0.07
	Yeme Davranış Bozukluğuna Yatkın Değil	83	7.21±3.46	
<b>MSÖ Toplam</b>	Yeme Davranış Bozukluğuna Yatkın	292	67.44±18.06	<b>0.001*</b>
	Yeme Davranış Bozukluğuna Yatkın Değil	83	59.04±24.24	
	Toplam	375		

*p*<0,05

*Mann-Whitney U Testi*

Tablo4.26’da öğrencilerin Yeme Tutum Testi Sınıflaması ve Menstrual Semptomlar Ölçek Puanları İlişkisi incelenmiştir buna göre; “Yeme Davranış Bozukluğuna Yatkın” olan katılımcıların daha yüksek Menstrual Semptomlar Ölçeği Negatif Etkiler Semptomu puanı, Ağrı Semptomu puanı ve toplam ölçek puanlarına sahip olup sırasıyla istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur(*p*=0.01, *p*=0.001, *p*= 0,001 ; *p*<0.05)

**Tablo.4.27: Okunan Bölüme Göre YTT-40 Sınıflaması**

Okunan Bölüm	YTT-40 Sınıflandırma				P
	Yeme Davranış Bozukluğuna Yatkın		Yeme Davranış Bozukluğuna Yatkın Değil		
	n	%	n	%	
Beslenme Ve Diyetetik	125	86.8%	19	13.2%	<b>0.001*</b>
Diğer Bölümler	168	72.6%	63	27.4%	

**\*p<0.05**      *Pearson Kikare Testi*

Tablo4.27’de yer verilen okunan bölüme göre YTT-40 Testinin ‘**yeme bozukluklarına yatkın olma durumu**’ arasında istatistiksel anlamlı olarak anlamlılık vardır. Beslenme ve Diyetetik bölümü okuyanların yeme bozukluğuna yatkınlıkları diğer bölümleri okuyan öğrencilere göre anlamlı olarak daha fazladır.(p=0.01;p=0.05)

**Tablo.4.28: YTT Puanları ile BKİ değerlerinin İlişkisi**

	YTT-40 Puanı	
	r	P
<b>BKİ</b>	.048	.358

**\*p<0.05**      **\*\*p<0.01**      *Pearson Korelasyon Testi*

Öğrencilerin BKİ değerleri ile YTT-40 puanları arasındaki ilişkiye bakıldığında ise istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yoktur(p=0.0358;p<0.05) (Tablo.4.28).

**Tablo.4.29: Okunan Bölüme Göre Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi**

Öğün Atlama Durumu	Beslenme ve Diyetetik		Diğer Bölümler		P
	n	%	N	%	
Evet	102	35.4%	186	64.6%	<b>0.033*</b>
Hayır	42	48.3%	45	51.7%	
Atlanan Öğün	n	%	N	%	
Sabah	39	30.5%	89	69.5%	<b><sup>b</sup>0.025</b>
Öğle	61	42.1%	84	57.9%	
Akşam	2	13.3%	13	86.7%	
Ara Öğün Tüketim Durumu	n	%	N	%	
Evet	122	84.7%	161	70.0%	<b>0.001*</b>
Hayır	22	15.3%	69	30.0%	
Yemek Yeme Şekli	n	%	N	%	
Az Çiğneyip Yavaş Yer	36	25.0%	44	19.1%	<b>0.009*</b>
Az Çiğneyip Hızlı Yer	27	18.8%	76	33.0%	
Çok Çiğneyip Yavaş Yer	60	41.7%	71	30.9%	
Çok Çiğneyip Hızlı Yer	21	14.6%	39	17.0%	
Uyumadan Önce Yemek Yeme Alışkanlığı	n	%	N	%	
Evet	42	29.2%	130	56.5%	<b>0.000*</b>
Hayır	102	70.8%	100	43.5%	

\* $p < 0.05$     *Pearson Kikare Testi*    <sup>b</sup>*Yates Kikare Testi*

Öğrencilerin okudukları bölüme göre öğün atlama durumları incelenmiş ve sonuçlarına Tablo.4.29'da yer verilmiştir buna göre diğer bölümleri okuyan öğrencilerin beslenme ve diyetetik okuyan öğrencilere göre anlamlı olarak daha fazla öğün atladıkları tespit edilmiştir (  $p=0.033$ ;  $p < 0.05$ ).

Öğrencilerin okudukları bölüme göre atladıkları öğünler incelendiğinde ise diğer bölümleri okuyan öğrencilerin beslenme ve diyetetik okuyan öğrencilere göre sabah,

öğle, akşam öğünlerinin her üçünü de anlamlı olarak daha fazla atladıkları tespit edilmiştir (p=0.025; p<0.05)

Örneklem grubunun okudukları bölüme göre ara öğün yapma alışkanlıkları incelendiğinde beslenme ve diyetetik okuyan öğrencilerin diğer bölümleri okuyan öğrencilere göre anlamlı olarak daha fazla ara öğün yapma alışkanlıklarının olduğu saptanmıştır(p=0,001;p<0.05)Öğrencilerin okudukları bölüme göre yemek yeme şekilleri anlamlı olarak farklılaşmıştır. Beslenme diyetetik bölümü okuyan öğrencilerin anlamlı olarak daha fazla çok çiğneyip yavaş yeme alışkanlığına sahip olduğu, daha fazla az çiğneyip yavaş yeme davranışına sahip olduğu ve daha az az çiğneyip hızlı yeme davranışına sahip olduğu saptanmıştır (p=0.009;p<0.005)

Örneklem grubunun okudukları bölüme göre uyumadan önce yemek yeme davranışları incelendiğinde ise diğer bölümleri okuyan öğrencilerin beslenme ve diyetetik okuyan öğrencilere göre uyumadan önce yemek yeme alışkanlıklarına anlamlı olarak daha fazla bulunduğu görülmektedir(p=0.000;p<0.05) (Tablo.4.29)

**Tablo.4.30: Okunan Bölüme Göre Ara Öğünde Tüketilen Besinlerin Değerlendirilmesi**

Ara Öğünde Tüketilen Besinler	Beslenme ve Diyetetik		Diğer Bölümler		
	n	%	n	%	
<b>Meyve Suları, Kuruyemişler</b>					
<b>Evet</b>	93	76.2%	98	60.9%	<b>0.006</b>
<b>Hayır</b>	29	23.8%	63	39.1%	
<b>Bisküvi, Şeker, Çikolata</b>					
<b>Evet</b>	51	41.8%	98	60.9%	<b>0.001*</b>
<b>Hayır</b>	71	58.2%	63	39.1%	
<b>Hamur İşleri</b>					
	31	25.4%	54	33.5%	0.140
	91	74.6%	107	66.5%	
<b>Kahve</b>					
	76	62.3%	93	57.8%	0.442
	46	37.7%	68	42.2%	

\*p<0.05    *Pearson Kikare Testi*    <sup>b</sup>*Yates Kikare Testi*

Örneklem grubunun okudukları bölüme göre ara öğünde tükettikleri besinler incelendiğinde beslenme ve diyetetik bölümünde okuyan öğrencilerin diğer bölümleri okuyan öğrencilere göre anlamlı olarak sırasıyla daha fazla meyve suyu, kuruyemiş ve bisküvi, şeker, çikolata tükettiği tespit edilmiştir ( $p=0.006$ ,  $p=0.001$ ;  $p<0.05$ ) (Tablo.4.30).

#### 4.5. Antropometrik ölçümler

**Tablo.4.31: Katılımcıların Antropometrik Ölçümleri Ortalamaları**

Antropometrik Ölçümler	Min	Ort $\pm$ $\alpha$	Max
Boy	150	163.84 $\pm$ 6.25	187
Kilo	40	59.62 $\pm$ 11.91	118
BKİ	15.24	22.21 $\pm$ 4.35	46.68

Tablo.4.31’de yer verilen örneklem grubunun; boy uzunlukları 150 cm ile 187 cm arasında değişkenlik göstermekte olup, ortalama olarak 163 cm, standart sapması  $\pm$  6,25 olarak hesaplanmıştır. Katılımcıların vücut ağırlıkları ise 40 kg ile 118 kg arasında değişkenlik göstermekte olup ortalaması 59 kg, standart sapması  $\pm$  11,9 olarak hesaplanmıştır. Katılımcıların boy uzunluğunun metre cinsinden karesinin, vücut ağırlığının kg cinsinin karesine bölünmesiyle hesaplanan BKİ değerleri 15,2-46,6 kg/m<sup>2</sup> arasında değişkenlik göstermekte , ortalama olarak 22,2 kg/m<sup>2</sup> bulunup, standart sapması  $\pm$  4,35 olarak saptanmıştır.

**Tablo.4.32: Katılımcıların Dünya Sağlık Örgütüne Göre BKİ Değerlerinin Sınıflandırılması**

BKİ Sınıflandırması	n	%
Düşük Kilolu	53	14.1
Normal Kilolu	250	66.7
Hafif Kilolu	50	13.3
Obez	22	5.9

Öğrencilerin BKİ değerleri Dünya Sağlık Örgütü Sınıflandırmasına göre değerlendirildiğinde yarısından çoğu %66,7 (n=250)'si normal kilolu, %14,1 (n=53)'i düşük kilolu, %13,3 (n=50)'ü hafif kilolu ve %5,9 (n=22)'u obez olarak tespit edilmiştir (Tablo.4.32).

**Tablo.4.33: Katılımcıların BKİ Değerleri ile Menstrual Semptomlarının İlişkisi**

		MSÖ Negatif Etkiler Semptomu	MSÖ Ağrı Semptomu	MSÖ Baş Etme Semptomu	MSÖ Toplam Puan
BKİ	r	-.015	-.040	-.049	-.030
	p	0.770	0.441	0.346	0.556

\* $p < 0.05$

\*\* $p < 0.01$

*Pearson Korelasyon Testi*

Tablo.4.33'te yer verilen sonuçlara göre; örneklem grubunun BKİ değerleri ile menstrual semptomlar ölçek puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki görülmemiştir ( $p > 0.05$ )

**Tablo.4.34: BKİ Gruplarının Menstrual Semptomlara Göre Karşılaştırılması**

MSÖ Semptomları	BKİ Grupları				P
	Düşük Kilolu	Normal Kilolu	Hafif Kilolu	Obez	
MSÖ Negatif Etkiler Semptomu	18.00	13.00	13.00	19.00	0.777
	39.09±11.67	38.33±11.58	38.32±12.29	41.32±12.24	
	61.00	62.00	60.00	60.00	
MSÖ Ağrı Semptomu	9.00	6.00	6.00	8.00	0,914
	19.51±6.41	19.07±6.49	18.92±6.46	19.95±6.15	
	30.00	30.00	30.00	29.00	
MSÖ Baş Etme Semptomu	3.00	3.00	3.00	3.00	0.651
	8.04±3.5	7.76±3.59	7.56±3.33	8.55±3.46	
	15.00	15.00	15.00	15.00	
MSÖ Toplam	33.00	22.00	22.00	32.00	<sup>b</sup> 0.720
	66.64±20.11	65.15±19.76	64.8±20.32	69.82±20.34	
	106.00	106.00	103.00	101.00	

<sup>a</sup>*p*<0.05 *Kruskal Wallis Testi* <sup>b</sup>*One Way ANOVA Testi*

Çalışmaya katılan öğrencilerde BKİ Gruplarına göre menstrual semptomları yaşama durumu sırasıyla farklılık göstermemiştir.(*p*=0.777, *p*=0.914, *p*=0.651, *p*=0.720) (Tablo4.34)

#### 4.6. Katılımcıların Fiziksel aktivite durumları

**Tablo.4.35: Katılımcıların MET Puanlarına Göre Fiziksel Aktivite Sınıflandırması**

MET Puanına Göre Sınıflandırma	n	%
Düşük Fiziksel Aktivite Düzeyi	260	69.3
Orta Fiziksel Aktivite Düzeyi	115	30.7
Yüksek Fiziksel Aktivite Düzeyi	-	-
<b>Toplam</b>	<b>375</b>	<b>100</b>

Öğrencilerin fiziksel aktivite durumları MET puanlamasına göre hesaplanıp sınıflandırıldığında; %69,3'ü düşük fiziksel aktiviteye sahipken %30,7'si orta fiziksel aktiviteye sahiptir ve yüksek fiziksel aktivite düzeyine sahip katılımcı bulunmamaktadır (Tablo.4.35).

**Tablo.4.36: Katılımcıların Fiziksel Aktivite Sınıflamasına Göre BKİ Ortalamalarının İlişkilendirilmesi**

		n	BKİ ortalama	P
MET sınıflandırma	Düşük fiziksel aktivite	260	22,4±4,67	0,531
	Orta fiziksel aktivite	115	21,79 ±3,49	
	<b>Total</b>	<b>375</b>	<b>22,21 ± 4,35</b>	

$p < 0,05$

*Mann-Whitney U Testi*

Tablo.4.36'da yer verilen düşük fiziksel aktiviteye sahip katılımcıların BKİ ortalaması ile orta fiziksel aktiviteye sahip katılımcıların BKİ ortalaması arasında anlamlı farklılık görülmemiştir ( $p=0,531$ ;  $p > 0,05$ ).

**Tablo.4.37: Katılımcıların Fiziksel Aktivite Sınıflaması ve Menstrual Semptomlar Ölçek Puanları İlişkisi**

<b>Fiziksel Aktivite ve MSÖ Puan Ortalamaları</b>				
	Met Sınıflandırma	N	Ortalama	P
<b>MSÖ Negatif Etkiler Semptomu</b>	Düşük fiziksel aktivite	260	38.16±11.50	0.17
	Orta fiziksel aktivite	115	39.6±12.13	
<b>MSÖ Ağrı Semptomu</b>	Düşük fiziksel aktivite	260	18.62±6.40	<b>0.01*</b>
	Orta fiziksel aktivite	115	20.38±6.37	
<b>MSÖ Baş Etme Semptomu</b>	Düşük fiziksel aktivite	260	7.99±3.53	0.14
	Orta fiziksel aktivite	115	7.41±3.50	
<b>MSÖ Toplam</b>	Düşük fiziksel aktivite	260	64.78±19.82	0.13
	Orta fiziksel aktivite	115	67.40±19.94	
	<b>Toplam</b>	<b>375</b>		

*p<0,05*

*Mann-Whitney U Testi*

Tablo 4.37’de sonuçlarına yer verilen örneklem grubunun; Fiziksel Aktivite Sınıflaması ve Menstrual Semptomlar Ölçek Puanları İlişkisi incelendiğinde Orta Fiziksel Aktivite yapan katılımcıların daha yüksek Ağrı Semptomu puanına sahip olup istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p=0.01; p<0.05)

## BEŞİNCİ BÖLÜM

### TARTIŞMA VE ÖNERİLER

#### 5.1.Sonuç ve Tartışma

Üniversite öğrencilerinde görülen menstrual semptomların BKİ, fiziksel aktivite ve yeme tutumu ile ilişkisini incelemek amacıyla yapılan bu çalışmanın bulgularının tartışma ve yorumlaması aşağıda yer almaktadır.

##### 1)Tanımlayıcı özellikler ile ilgili bulguların tartışılması

Literatür incelendiğinde menstrual semptomlarla ilgili yapılan çalışmaların genellikle adölesan grup ile yapıldığı görülmektedir. Bu araştırmada geç adölesan grup ile çalışılmasının nedeni menstrual semptomların bu dönemde yaygın görülmesi ve bu yaş grubunun BKİ değerleri, fiziksel aktivite durumları, beslenme alışkanlıkları ve yeme tutumları ile ilgili olabileceği düşüncesidir. Yapılan bu çalışmada yer alan öğrencilerin genel özellikleri incelendiğinde; katılımcıların büyük çoğunluğunun (%86,4'ü) 18-24 yaş aralığında olduğu görüldü. Katılımcıların çoğunluğunun; okuduğu sınıf 4. Sınıf (%29.9), okul harici bir işte çalışan (%78.7), asgari ücret altı aylık gelir sahibi (%57.9), evde aileyle birlikte yaşayan (%64.8), medeni hali bekar (%93.3), geldiği yörenin Karadeniz bölgesi (%16,8) olduğu saptandı (Tablo.4.1).

İspanya'da yapılan bir çalışmaya dismenore yaygınlığını ve yaşanan semptomları hafifletmek için kullanılan en yaygın yöntemleri belirlemek amacıyla 305 hemşirelik fakültesi öğrencisi dahil edilmiş ve yaş ortalaması  $20,32 \pm 3,19$  olarak belirlenmiştir (Fernández-Martínez et al., 2019). Ülkemizde yapılan 330 üniversite öğrencisi ile yapılan benzer bir çalışmada ise yaş ortalamasının 20 ile 24 arasında olduğu belirlenmiştir (Karabulutlu, 2020). Benzer konuda yapılan bu çalışmaların yaş ortalamaları bu çalışma ile paralellik göstermektedir.

Katılımcıların yaş grupları ile Menstruasyon Semptom Ölçeği (MSÖ) puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmedi (Tablo.4.2).Bunun nedeni çalışmaya katılanların birçoğunun aynı yaş aralığında (18-24 yaş) bulunuyor olması olabilir.

Tablo.4.3'te yer alan Katılımcıların Medeni Durumları ve Menstrual Semptomlar Ölçeği Puanlarının Karşılaştırılması istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı. Bu çalışmanın örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin büyük çoğunluğunun medeni halinin bekar olması literatürde benzer konulu çalışmalar ile örtüşmektedir (Fernández-Martínez et al., 2019; Karabulutlu, 2020). Bunun sebebinin menstrual semptomları konu alan çalışmaların genellikle aynı yaş grubu aralığını hedef almasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Tablo.4.4'e göre Katılımcıların Aylık Gelir Durumları ve Menstrual Semptomlar Ölçeği Puanlarının Karşılaştırılması yapıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmedi. Akarsu ve Yalman (2019)'ın yaptığı çalışmada ailenin maddi durumunun PMS için herhangi bir etki oluşturmadığı bulunmuştur. Bu araştırmanın sonucu literatürde rastlanan araştırmalarla uyumlu bulunmuştur fakat çalışmada yer alan tanımlayıcı bilgilerden bazılarına ait yapılmış çalışmalar yetersiz olduğu için bunlarla ilgili yorumlama yapılamamaktadır.

## **2) Katılımcıların Sağlık Durumları İle İlgili Bulguların Tartışılması**

Menstrual semptomların kadınların yaşamları üzerinde önemli bir etkisi vardır. Birçok kadın, üreme çağında adet ağrısı (dismenore), ağır adet kanaması ve adet öncesi sendrom (PMS) gibi adetle ilişkili sağlık sorunları yaşar. Menstruasyona bağlı yaşanan semptomlar geç adölesan kadınlarda sıklıkla görülmesine rağmen etiyolojisi, tanı ve tedavi yöntemleri kesin olarak bilinmemektedir (Tanaka et al., 2013). PMS tanı ve tedavisinin kanıt temelli yaklaşımlarını konu alan bir derlemede PMS tanısı için anamnez alırken yeme bozukluğu, kardiyovasküler hastalık, tromboembolik hastalıklar, hipertansiyon, karaciğer-safra kesesi hastalığı, diyabet, meme hastalıkları tiroid ve endokrin sistem hastalıkları, ilaç ve hormon kullanımı, cinsel öykü, aile öyküsü gibi bilgilerin alınması gerektiği belirtilmiştir. Bu çalışmada da katılımcılara uygulanan anket formu aracılığıyla kendilerinde ve ailelerindeki kronik hastalık durumu, ilaç kullanım durumları ve besin takviyesi kullanma durumları ve YTT-40 ile yeme tutumları sorgulandı. Elde edilen sonuçlara göre katılımcıların büyük çoğunluğunda (%78,9) , ailelerinde (%57,1'inde) tanı almış kronik bir hastalık bulunmamaktaydı. Örneklem grubunda en çok bulunan kronik hastalık endokrin sistem (%6,4) hastalıkları olduğu belirlendi (Tablo.4.5). Katılımcıların küçük bir kısmı (%10,7'si) düzenli olarak ilaç kullanmaktadır, en çok kullanılan ilaç türü ise

psikiyatrik ilaçlardı (Tablo.4.6). Besin takviyesi kullanan katılımcılar toplamda %23,2'lik bir yüzdeyi oluşturup ve en çok kullanılan besin takviyesi multivitamin takviyeleri idi (Tablo.4.7). Literatürde örneklem grubunun sağlık öyküsünü ve ilaç/besin takviyesi kullanma durumunu sorgulayan farklı bir çalışmaya rastlanmamıştır.

### **3) Katılımcıların ölçek puan ortalamaları ile ilgili bulguların tartışılması**

Katılımcıların ölçek puan ortalamaları incelendiğinde; öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyini ölçmeye yarayan Uluslararası Fiziksel Aktivite Formu ile hesaplanan ortalama MET puanı en az 0 puan ile 2268 puan arasında değişmektedir ve ortalaması  $401,99 \pm 416,37$  olarak hesaplanmıştır. Örneklem grubunun menstrual semptom yaşama durumunu saptamak amacıyla uygulanan Menstrual Semptom Ölçeği; negatif etkiler/somatik yakınmalar, menstrual ağrı belirtileri ve baş etme yöntemleri olarak 3 alt boyutta değerlendirildi. MSÖ negatif etkiler/ somatik yakınmalardan elde edilen puan ortalamasının  $38,61 \pm 11,70$  olduğu, menstrual ağrı belirtilerinin puan ortalamasının  $19,16 \pm 6,43$  olduğu ve baş etme yöntemlerinden alınan puan ortalamasının  $7,81 \pm 3,52$  olduğu saptandı (Tablo.4.8) Katılımcıların YTT-40 puan ortalaması  $23,07 \pm 21,21$  olarak belirlendi ve YTT-40 sonuçlarına göre katılımcılar yeme davranış bozukluğuna yatkın olarak sınıflandırıldı (Tablo.4.8) Türkiye’de menstrual semptomların kadınların yaşamına etkisini inceleyen bir çalışmada 1019 üniversite öğrencisinin MSÖ toplam puan ortalaması  $69,36 \pm 17,59$  olarak belirlendi. Yapılan çalışmada ölçek alt boyutlarından en fazla puanı menstrual ağrı belirtileri almıştır. Negatif etkiler/somatik yakınmalar ve baş etme yöntemleri alt boyut puanlarının ise orta seviyelerde olduğu bulunmuştur (Derya et al., 2019). Bu çalışmada elde edilen MSÖ puanları ile aynı yaş grubu ile yapılmış diğer araştırmalardaki MSÖ puanlarının benzer olduğu görülmektedir. Türkiye’de PMS ve dismenore üzerine yapılmış diğer çalışmalar değerlendirildiğinde menstrual semptomları yaşama oranları değişkenlik göstermektedir. Bunun sebebi yaşanan bölgenin fiziksel ve sosyal koşullarının kişi üzerinde yarattığı stres düzeyinin, kişinin beslenme alışkanlıklarının ve genetik faktörlerin etkili olduğu düşünülebilir.

#### 4)Katılımcıların Beslenme Durumları ile İlgili Bulguların Tartışılması

Katılımcıların beslenme alışkanlıkları ve besin tüketim sıklıkları incelendiğinde, büyük çoğunluğun (%76.8'inin) öğün atlama alışkanlığı olduğu, en çok atlanan öğünün öğle öğünü (%50.3) olduğu, öğrencilerin büyük çoğunluğunun (%75.7) ara öğün yapma alışkanlığı olduğu, yemek yeme şeklinin 'çok çiğneyip, yavaş yeme'(% 34.9) olduğu ve katılımcıların yarısından fazlasının uyumadan önce yemek yeme alışkanlığı olmadığı (%54.1) sonucuna varıldı (Tablo.4.9). Katılımcıların ara öğünde tüketilen besinler incelendiğinde; ara öğünde en çok tüketilen besin grubu meyve suları ve kuruyemişler (%51.2) olarak belirlendi.(Tablo.4.10). Çalışmaya alınan öğrencilerin öğünlerini yedikleri yerler incelendiğinde, kahvaltı öğünü en çok evde (%66.7), öğle öğünü en çok dışarda (%69.6), akşam öğünü en çok evde (%67.5) yapıldığı saptandı.(Tablo.4.11)

Bu çalışmada da katılımcıların su tüketimleri değerlendirildiğinde %35,7'si 1000 ml ve altı, %43,7'si 1000-2000 ml arası, %18,7'si 2000-3000 ml arası ve %1-9'u 3000 ml üzerinde su tükettiği saptandı (Tablo.4.12) Katılımcıların çoğunluk olarak günlük tüketmesi gereken miktarın altında su tükettiği görülmektedir.

Katılımcıların besin tüketim sıklıkları değerlendirildiğinde; çoğunluğunun her gün süt ürünleri, meyve ve ekmek tükettiği, haftada 1-4 kez aralığında et ürünleri, sebze ve kurubaklagil tükettiği , 2 haftada 1 kez fast-food gıdaları tükettiği belirlendi (Tablo.4.13). Katılımcıların içecek tüketim sıklıkları incelendiğinde ise, %77.9'unun her gün çay-kahve tükettiği, % 75.5'inin hiç alkollü içecek tüketmediği, büyük çoğunluğunun haftada 1-4 kez aralığında gazlı ve şekerli içecek tükettiği saptandı (Tablo.4.14) MSÖ semptomları ile süt, et, kurubaklagil, sebze, meyve, ekmek, tahıl, gazlı içecek, şekerli içecek, alkollü içecek, tüketimi arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır (Tablo.4.19).

Öğrencilerin içecek tüketim sıklığı ile MSÖ puanlarının ilişkisi Tablo.4.20'de yer almaktadır buna göre; MSÖ negatif etkiler, ağrı ve toplam ölçek puanları ile su tüketimi arasında negatif yönlü zayıf korelasyon bulunmaktadır. Sonuç olarak su tüketimi arttıkça MSÖ negatif etkiler, ağrı ve toplam ölçek puanlarının azaldığı görüldü (Tablo.4.20).

Tablo.4.15'te yer verilen, katılımcılarda öğün atlama durumuna göre menstrual semptom baş etme semptomu arasında anlamlı farklılık görüldü ( $p=0,001;p<0,05$ ).

Ara öğün atlayan grubun MSÖ baş etme semptom puanı daha yüksektir. Diğer MSÖ semptomları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmadı ( $p>0,05$ ). Tablo.4.16’da yer verilen katılımcıların atladıkları öğün ve menstrual semptomlar ölçek puanları arasında ise istatistiksel olarak ilişki bulunmamaktaydı.

Ara öğünde kahve tüketimi yüksek kişilerin ara öğünde kahve tüketmeyenlere göre baş etme semptomu ve toplam MSÖ değerleri anlamlı olarak farklılaştı. Buna göre, kahve tüketenlerin toplam MSÖ değerleri anlamlı olarak kahve içmeyenlerden daha fazlaydı. ( $p=0.025$ ;  $p<0.05$ ) (Tablo.4.17). Ülkemizde yapılan üniversite öğrencilerini ve PMS yaşama durumunu konu alan benzer bir çalışmada günde tükettikleri kahve, çay, çikolata gibi kafein içeren gıdaların tüketilmesi ile PMS semptomlarının ilişkili olmadığı saptanmıştır (Aşçı et al.,2016) fakat tam tersi olarak Çin’de yapılan kahve tüketiminin menstruasyon semptomlarını arttırdığını bildiren bu çalışma sonuçları ile örtüşen çalışmalar da mevcuttur (Seedhomet al., 2013). Kahve tüketimine bağlı alınan kafein etkisinin kişiden kişiye farklılık gösterebilmesi çalışmalardan elde edilen sonuçların farklılaşmasını etkilemiş olabilir. Tek başına kahve tüketiminin MSÖ değerlerini etkilememesi bu çalışmanın sonucuna ulaşılmasına neden olmuş olabilir.

Yeme tutumu günümüzde yaşamımızın bir parçası olarak doğumdan itibaren şekillenmekte ve zamanla birçok dış etken ile birlikte bilinçsiz beslenme, dengesiz ve yetersiz beslenme, yemek yeme sırasında başka şeylerle ilgilenme ve hızlı bir şekilde yemek yeme, öğünleri atlama gibi yeni alışkanlıklara dönüşebilmektedir. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde beslenme alışkanlıklarındaki bu değişiklikler yeme tutum bozuklukları adı altında incelenmektedir (Elliot et al., 2014). Bu çalışmada katılımcıların yeme tutumları uygulanan YTT-40 testi sonuçları ile değerlendirildi.

Bu çalışmada YTT-40 testi puanlarının sınıflandırılmasına göre katılımcıların büyük çoğunluğu ( %77,9’u) yeme davranış bozukluğuna yatkın olup, %22,1 ‘i ise yeme davranış bozukluğuna yatkın olmadığı bulundu (Tablo.4.25). Katılımcıların Yeme Tutum Testi Sınıflaması ve Menstrual Semptomlar Ölçek Puanları İlişkisi incelendiğinde ise “Yeme Davranış Bozukluğuna Yatkın” olan katılımcıların daha yüksek Menstrual Semptomlar Ölçeği Negatif Etkiler Semptomu puanı, Ağrı Semptomu puanı ve toplam ölçek puanlarına sahip olduğu görüldü (Tablo.4.26) Sonuçlar çalışmanın hipotezlerinden biri olan menstrual semptomların yeme tutumu bozukluğu ile olan ilişkisini ortaya koymaktadır.

Çalışmaya dahil edilen öğrenciler Beslenme ve Diyetetik ve diğer bölümler olarak 2 grupta incelendiğinde; YTT-40 Testine göre yeme bozukluklarına yatkın olma durumu anlamlı olarak farklılık göstermektedir. Beslenme ve Diyetetik bölümü okuyanların yeme bozukluğuna yatkınlıklarının diğer bölümleri okuyan öğrencilere göre anlamlı olarak daha fazla olduğu saptandı (Tablo.4.27). Öğrencilerin okudukları bölüme göre öğün atlama durumları incelendi ve sonuçlarına Tablo.4.28’de yer verildi buna göre diğer bölümleri okuyan öğrencilerin beslenme ve diyetetik okuyan öğrencilere göre anlamlı olarak daha fazla öğün atladıkları tespit edildi. Ulaşılan bu sonucun nedeni beslenme ve diyetetik öğrencilerinin aldıkları beslenme eğitiminin farkındalık ve bilgi seviyelerinin yüksek olmasından kaynaklanıyor olabilir.

Öğrencilerin okudukları bölüme göre atladıkları öğünler incelendiğinde ise diğer bölümleri okuyan öğrencilerin beslenme ve diyetetik okuyan öğrencilere göre sabah, öğle, akşam öğünlerinin her üçünü de anlamlı olarak daha fazla atladıkları tespit edildi.( $p=0.033$ ; $p<0.005$ ) Örneklem grubunun okudukları bölüme göre ara öğün yapma alışkanlıkları incelendiğinde beslenme ve diyetetik okuyan öğrencilerin diğer bölümleri okuyan öğrencilere göre anlamlı olarak daha fazla ara öğün yapma alışkanlıklarının olduğu belirlendi ( $p=0.01$ ; $p<0.05$ ) (Tablo4.28). Öğrencilerin okudukları bölüme göre yemek yeme şekilleri anlamlı olarak farklılaşmıştır. Beslenme diyetetik bölümü okuyan öğrencilerin anlamlı olarak daha fazla çok çiğneyip yavaş yeme alışkanlığına sahip olduğu, daha fazla az çiğneyip yavaş yeme davranışına sahip olduğu ve daha az az çiğneyip hızlı yeme davranışına sahip olduğu saptanmıştır( $p=0.009$ ; $p<0.05$ )

Tablo4.28’de yer verilen örneklem grubunun okudukları bölüme göre uyumadan önce yemek yeme davranışları incelendiğinde ise diğer bölümleri okuyan öğrencilerin beslenme ve diyetetik okuyan öğrencilere göre uyumadan önce yemek yeme alışkanlıklarına anlamlı olarak daha fazla sahip oldukları tespit edildi.( $p=0.000$ ; $p<0.005$ )Örneklem grubunun okudukları bölüme göre ara öğünde tükettikleri besinler incelendiğinde beslenme ve diyetetik bölümünde okuyan öğrencilerin diğer bölümleri okuyan öğrencilere göre anlamlı olarak daha fazla meyve suyu, meyve ve kuruyemiş tükettiği tespit edildi (Tablo.4.29). Ulaşılan tüm bu sonuçlara neden olarak beslenme ve diyetetik okuyan öğrencilerin beslenme bilgi ve farkındalık seviyelerinin yüksek olması bu yüzden diğer bölümleri okuyan öğrencilere göre daha sağlıklı beslenme alışkanlığı edinmeleri gösterilebilir.

## 5)Antropometrik Ölçümler ile İlgili Bulguların Tartışılması

Yapılan bu çalışmanın sonuçlarına göre; öğrencilerin boy ortalaması 163.84 cm, kilo ortalaması 59.62 kg, BKİ ortalaması ise 22.2 kg/m<sup>2</sup>'dir (Tablo.4.31) Katılımcıların %66,7'si DSÖ BKİ sınıflamasına göre normal kilodadır (Tablo.4.32) . Çin'de dismenore yaygınlığı ve baş etme yöntemlerini belirlemek amacıyla 2555 üniversite öğrencisi ile yapılan bir çalışmada katılımcıların %62,6'sının BKİ'lerinin normal olduğu belirlenmiştir (Chen et al., 2019). Ülkemizde yapılan benzer çalışmalardan Bakır ve Beji(2021)'nin PMS risk faktörlerini araştırdığı çalışmada katılımcıların %62,2'sinin , son bir yılda yaşanan pandeminin PMS risk faktörleri üzerine araştırması yapılan farklı bir çalışmada ise %61,4'ünün BKİ'lerinin normal olduğu belirlenmiştir ( Koyucu ve Ölmez, 2021). Bu araştırmanın katılımcılarının BKİ'leri ile diğer ülkelerde ve Türkiye'de yapılan benzer yaş grubu dahil edilen araştırmalardaki katılımcıların BKİ'leri kıyaslandığında uyumlu oranlarda olduğu görülmektedir.

Bu çalışmanın hipotezlerinden olan katılımcıların BKİ değerleri ile MSÖ puanları ilişkisi incelendiğinde aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki görülmedi( $p=0.770$ ;  $p<0.05$ ) (Tablo.4.33). Aynı şekilde katılımcıların BKİ gruplarının MSÖ puanları ile karşılaştırması yapıldığında BKİ gruplarına göre menstrual semptom yaşama durumu arasında farklılık bulunmadı(Tablo.4.34)

Tablo.4.21'e göre katılımcıların öğün atlama durumu ve atladıkları öğüne göre BKİ değerleri farklılaşmadı. Katılımcıların öğün atlama nedenlerine göre BKİ değerleri anlamlı olarak farklılık göstermiştir. Öğün atlayanların BKİ değerleri anlamlı olarak daha fazla olduğu görüldü( $p=0,00$ ;  $p<0.05$  ).Tablo.4.21'de yer verilen öğrencilerin yemek yeme şekline göre BKİ değerleri anlamlı olarak farklılık göstermekteydi. Buna göre, 'az çiğner hızlı yer' alışkanlığına sahip olan katılımcılarda BKİ değerleri anlamlı olarak daha yüksek bulundu ( $p=0,010$ ;  $p<0.05$ ).Tablo.4.22'de yer verilen örneklem grubunun ara öğün yapma durumu ve ara öğünde tükettikleri besinlere göre BKİ değerleri görülmektedir; örneklem grubunun meyve/kuruyemişler, bisküvi/şeker/çikolata ve hamur işi tüketme alışkanlıklarına göre BKİ değerlerinde anlamlı bir farklılık bulunamadı. Ancak ara öğünde kahve tüketme alışkanlığı olanların tüketmeyenlere göre BKİ değerlerinde farklılık görülmektedir. Sonuç olarak ara öğünde kahve tüketenlerde BKİ değerleri anlamlı olarak daha yüksek bulundu( $p=0,00$ ;  $p<0.05$ ).Ulaşılan bu sonuçların nedeninin kahve tüketimi (özellikle

şekerli ve kremalı seçenekler) ile birlikte alının sıvı kalorilerin ve az çiğneyip, hızlı yeme alışkanlığının iştah kontrolünü zorlaştırması durumu kilo ve BKİ değerindeki artışa neden olmuş olabilir.

#### **6)Katılımcıların Fiziksel Aktivite Durumları ile İlgili Bulguların Tartışılması**

Egzersiz, pelvik kan dolaşımını düzenleyerek ve beta endorfin salınımını uyararak analjezik etki yaratır. Ek olarak stresi azaltarak ve ruh halini iyileştirerek menstrual semptomların önlenmesine ve gerilemesine yol açar. İran’da dismenorenin, fiziksel aktivite ve beslenme ile ilişkisini incelemek amacıyla yapılan bir çalışmada fiziksel aktivitenin artması ile birlikte dismenore insidansının da azaldığı görülmüştür (Bavil et al.,2018)

Bu çalışmanın sonuçlarına göre; katılımcıların fiziksel aktivite durumları MET puanlamasına göre hesaplanıp sınıflandırıldığında %69,3’ü düşük fiziksel aktiviteye sahipken %30,7’si orta fiziksel aktiviteye sahip olduğu saptandı ve yüksek fiziksel aktivite düzeyine sahip katılımcı bulunmamaktaydı (Tablo.4.35). Tablo.4.36’da gösterildiği gibi, katılımcıların fiziksel aktivite sınıflamasına göre BKİ ortalamalarının ilişkilendirilmesi sonucuna göre düşük fiziksel aktiviteye sahip olan öğrenciler ve orta fiziksel aktiviteye sahip öğrencilerin BKİ değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı ( $p>0.05$ ). Katılımcıların fiziksel aktivite sınıflaması ve Menstrual Semptomlar Ölçek Puanları İlişkisi incelendiğinde ise Orta Fiziksel Aktivite yapan katılımcıların daha yüksek menstrual semptomlar ölçeği ağrı semptomu puanına sahip olduğu görüldü ( $p=0.01$ ;  $p<0.05$ ) (Tablo.4.37).

Ülkemizde yapılan çalışmalardan; Akarsu ve Yalman (2019)’ın çalışmasında düzenli egzersizin PMS üzerinde olumlu sonuçlar yarattığı belirtilmiştir. Ancak bunlardan farklı olarak egzersizin menstrual semptomlar üzerine herhangi bir etkisinin olmadığını belirten çalışmalar da mevcuttur (Aba et al.,2018). Literatürdeki çalışmaların birçoğu düzenli egzersiz davranışının menstrual semptomları azalttığı yönündedir. Bu çalışmada fiziksel aktivite düzeyleri öğrenci beyanına dayandığından fiziksel aktiviteye dair rakamsal sonuçların güvenilirliği konusunda düşünülebilir.

## 5.2.Yorum ve Öneriler

1.Menstruasyon menarşla başlayıp menapoza kadar süregelen kadınların hayatını, yaşam kalitesini, beslenme alışkanlıklarını, fiziksel aktivite düzeyini ve yeme tutumlarını etkileyen fizyolojik bir süreçtir. Geç adölesan yaş grubundaki kadınların bu konuda bilinçlenmesi ile ilgili temel eğitimler verilmelidir.

2.Sağlıklı beslenme, düzenli fiziksel aktivite ve ruh halinin iyi olması menstrual semptom şiddetini azaltabileceğinden dolayı menstrual semptomları sıklıkla yaşayan kadınlara diyetisyen, fizyoterapist , kadın doğum uzmanları ve psikolog tarafından multidisipliner bir yaklaşım sergilenmelidir.

3.Kadınların beslenme alışkanlıklarının düzenlenmesi ile birlikte menstruasyon öncesinde iştah ve besin alımının kontrolünün sağlanmasının antropometrik ölçümlerini de olumlu etkileyeceği düşünülmektedir.

4.Bireyler sağlıklı vücut ağırlığına sahip olmaları ve bunu sürdürmelerinin önemi konusunda bilinçlendirilmelidir.

5.Kadınlar aktif bir yaşama özendirilmeli ve fiziksel aktivitenin artırılması konusunda bilgilendirilmelidir.

6.Menstrual semptomların sıklıkla yaşanması kadınların ileriki yaşamlarında kısırlık sorunu yaşamaları ile ilgili olabileceğinden özellikle erken yaşlarda bu sorunun çözümünün aranması halk sağlığı , kadının aile hayatı için önemlidir.

7. Menstrual semptomlar beslenme alışkanlıkları, BKİ, fiziksel aktivite durumu ve yeme tutumu ilişkisinin biyokimyasal açıdan da değerlendirilerek daha detaylı ilişkilendirilebilmesi için daha geniş aralıktaki yaş gruplarını içine alacak ve toplumun genelini yansıtacak çalışmaların planlanması önerilebilir.

## KAYNAKÇA

- Aba, Y. A., Ataman, H., Dişsiz, M., & Sevimli, S. (2018). Premenstrual Syndrome, Physical Activity and Quality of Life in Young Women. *Journal of Academic Research In Nursing*. <https://doi.org/10.5222/jaren.2018.075>
- Abadi Babil, D., Dolatian, M., Mahmoodi, Z., & Akbarzadeh Baghban, A. (2018). A comparison of physical activity and nutrition in young women with and without primary dysmenorrhea. *F1000Research*, 7, 59. <https://doi.org/10.12688/f1000research.12462.1>
- Abaraogu, U. O. (2016). Effectiveness of exercise therapy on pain and quality of life of patients with primary dysmenorrhea: a systematic review with meta-analysis. *Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi*, 62(4): 346–354. <https://doi.org/10.5606/tftrd.2016.95580>
- Abeje, A., & Berhanu, Z. (2019). Premenstrual syndrome and factors associated with it among secondary and preparatory school students in Debremarkos town, North-west Ethiopia, 2016. *BMC Research Notes*, 12(1). <https://doi.org/10.1186/s13104-019-4549-9>
- Acikgoz, A., Dayi, A., & Binbay, T. (2017). Prevalence of premenstrual syndrome and its relationship to depressive symptoms in first-year university students. *Saudi Medical Journal*, 38(11):1125–1131. <https://doi.org/10.15537/smj.2017.11.20526>
- Akarsu, R. H., & Yalman, E. (2019). Üniversite Öğrencilerinde Premenstrual Sendrom ve Fiziksel Aktivite Düzeyi. *Avrasya Spor Bilimleri ve Eğitim Dergisi*, 1(1):18–29.

- Akduman, A. ş. T., & Çimen Budur, O. (2016). Primer Dismenorede Tedavi Yaklaşımları. *Anadolu Kliniği Tıp Bilimleri Dergisi*, 21(1): 235–240. <https://doi.org/10.21673/aktbd.75921>
- Aksoy Derya, Y., Erdemoğlu, I., & Özşahin, Z. (2020). Üniversite Öğrencilerinde Menstrual Semptom Yaşama Durumu ve Yaşam Kalitesine Etkisi. *Acibadem Universitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, <https://doi.org/10.31067/0.2019.140>
- Aksoy, M., & Semerci, E. (1988). Menstruasyon Devrelerinin Kadınların Ağırlık, Beslenme Alışkanlığı, Fizyolojik ve Psikolojik Durumlarına Etkisi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 17:83–92.
- American Psychiatric Association (APA). (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders: *DSM-5 (5th ed)*.
- Annagür, B. B., & Zincir, S. B. (2012). Anoreksiya nervozada hormonal değişimler / Endocrinological changes in anorexia nervosa. *Dusunen Adam: The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, 63–69. <https://doi.org/10.5350/dajpn2012250108>
- Aperribai, L., & Alonso-Arbiol, I. (2019). The role of mental health variables and coping strategies in premenstrual syndrome. *Health Care for Women International*, 41(3):368–379. <https://doi.org/10.1080/07399332.2019.1663193>
- APPLETON, S. M. (2018). Premenstrual Syndrome: Evidence-based Evaluation and Treatment. *Clinical Obstetrics & Gynecology*, 61(1): 52–61. <https://doi.org/10.1097/grf.0000000000000339>
- Arthur, C., & Guyton, M. (1978). *Fizyoloji* 5(2): Güven Kitapevi Yayınları.

- Aşçı, Ö., Kahyaoğlu, H., & Gökdemir, F. (2016). Üniversite Öğrencilerinde Premenstrüel Sendrom Prevalansı ve Risk Faktörleri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 9(3): 79–87.
- Ashritha, M., Rani, S. L., & Brundha, M. P. (2020). Effects of premenstrual syndrome in day-to-day life of women. *Drug Invention Today*, 14(7): 1161–1164.
- Assefa, N., Demissie, A., & Hailemeskel, S. (2016). Primary dysmenorrhea magnitude, associated risk factors, and its effect on academic performance: evidence from female university students in Ethiopia. *International Journal of Women's Health*, Volume 8: 489–496. <https://doi.org/10.2147/ijwh.s112768>
- BAKIR, N., & KIZILKAYA BEJİ, N. (2021). Üniversite Öğrencilerinde Premenstrual Sendrom Prevalansı Ve Etkileyen Faktörler. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi*. <https://doi.org/10.33715/inonusaglik.835785>
- Behboodi Moghadam, Z., Rezaei, E., Shirood Gholami, R., Kheirkhah, M., & Haghani, H. (2016). The effect of Valerian root extract on the severity of premenstrual syndrome symptoms. *Journal of Traditional and Complementary Medicine*, 6(3): 309–315. <https://doi.org/10.1016/j.jtcme.2015.09.001>
- Bertone-Johnson, E. R., Hankinson, S. E., Willett, W. C., Johnson, S. R., & Manson, J. E. (2010). Adiposity and the Development of Premenstrual Syndrome. *Journal of Women's Health*, 19(11): 1955–1962. <https://doi.org/10.1089/jwh.2010.2128>
- Braverman, P. K. (2007). Premenstrual Syndrome and Premenstrual Dysphoric Disorder. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, 20(1): 3–12. <https://doi.org/10.1016/j.jpag.2006.10.007>

- Burnett, M. A., Antao, V., Black, A., Feldman, K., Grenville, A., Lea, R., Lefebvre, G., Pinsonneault, O., & Robert, M. (2005). Prevalence of Primary Dysmenorrhea in Canada. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 27(8): 765–770. [https://doi.org/10.1016/s1701-2163\(16\)30728-9](https://doi.org/10.1016/s1701-2163(16)30728-9)
- Chen, L., Tang, L., Guo, S., Kaminga, A. C., & Xu, H. (2019). Primary dysmenorrhea and self-care strategies among Chinese college girls: a cross-sectional study. *BMJ Open*, 9(9): 026813. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-026813>
- Cheng, S. H., Shih, C. C., Yang, Y. K., Chen, K. T., Chang, Y. H., & Yang, Y. C. (2013). Factors associated with premenstrual syndrome — A survey of new female university students. *The Kaohsiung Journal of Medical Sciences*, 29(2): 100–105. <https://doi.org/10.1016/j.kjms.2012.08.017>
- Dalton, K., & DAY, M. (1965). The Premenstrual Syndrome. *Psychosomatic Medicine*, 27(5): 490–491. <https://doi.org/10.1097/00006842-196509000-00014>
- Dambhare, D. G., Wagh, S. V., & Dudhe, J. Y. (2011). Age at Menarche and Menstrual Cycle Pattern among School Adolescent Girls in Central India. *Global Journal of Health Science*, 4(1). <https://doi.org/10.5539/gjhs.v4n1p105>
- Dawood, M. Y. (2006). Primary Dysmenorrhea. *Obstetrics amp; Gynecology*, 108(2): 428–441. <https://doi.org/10.1097/01.aog.0000230214.26638.0c>
- Elliott, M. A., Brewster, S. E., Thomson, J. A., Malcolm, C., & Rasmussen, S. (2014). Testing the bi-dimensional effects of attitudes on behavioural intentions and subsequent behaviour. *British Journal of Psychology*, 106(4): 656–674. <https://doi.org/10.1111/bjop.12107>
- Erbay, L. G., & Seçkin, Y. (2016). Yeme bozuklukları. *Güncel Gastroenteroloji*, 20(4): 473–477.

- ERSOY, G. (2016). *Fiziksel Uygunluk Spor ve Beslenme ile İlgili Temel Öğretiler* (2.Baskı ed.). Nobel Tıp Kitabevi.
- Evliyaoğlu, O., Alikashişoğlu, M., & Ercan, O. (2010). Ergenlerde menstrüel döngü bozuklukları. *Türk Pediatri Araştırmaları Dergisi*, 45: 6–12.
- Fernández-Martínez, E., Onieva-Zafra, M. D., & Parra-Fernández, M. L. (2019). The Impact of Dysmenorrhea on Quality of Life Among Spanish Female University Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(5): 713. <https://doi.org/10.3390/ijerph16050713>
- Gold, E. B., Bair, Y., Block, G., Greendale, G. A., Harlow, S. D., Johnson, S., Kravitz, H. M., Rasor, M. O., Siddiqui, A., Sternfeld, B., Utts, J., & Zhang, G. (2007). Diet and Lifestyle Factors Associated with Premenstrual Symptoms in a Racially Diverse Community Sample: Study of Women's Health Across the Nation (SWAN). *Journal of Women's Health*, 16(5): 641–656. <https://doi.org/10.1089/jwh.2006.0202>
- Golden, N. H., & Carlson, J. L. (2008). The Pathophysiology of Amenorrhea in the Adolescent. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1135(1): 163–178. <https://doi.org/10.1196/annals.1429.014>
- Görgel, E. B., & Çakıroğlu, F. P. 1. (2007). *Menapoz Döneminde Kadın* (1st ed.). Ankara Üniversitesi Basımevi.
- Grady-Weliky, T. A. (2003). Premenstrual Dysphoric Disorder. *New England Journal of Medicine*, 348(5): 433–438. <https://doi.org/10.1056/nejmcp012067>
- Güvenç, G., Seven, M., & Akyüz, A. (2014). Menstrüasyon Semptom Ölçeği'nin Türkçe'ye Uyarlanması. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 13(5): 367–374.

- Hail, L., & le Grange, D. (2018). Bulimia nervosa in adolescents: prevalence and treatment challenges. *Adolescent Health, Medicine and Therapeutics, Volume 9*: 11–16. <https://doi.org/10.2147/ahmt.s135326>
- Hashim, M. S., Obaideen, A. A., Jahrami, H. A., Radwan, H., Hamad, H. J., Owais, A. A., Alardah, L. G., Qiblawi, S., Al-Yateem, N., & Faris, M. A. I. E. (2019). Premenstrual Syndrome Is Associated with Dietary and Lifestyle Behaviors among University Students: A Cross-Sectional Study from Sharjah, UAE. *Nutrients, 11*(8): 1939. <https://doi.org/10.3390/nu11081939>
- Haspolat, Y. K., Gül, T., Yolbaş, İ., & Aktar, F. (2016). *Adölesan Jinekolojisi* (Vol. 1). Cinius Yayınları.
- Hill, P., Garbaczewski, L., Helman, P., Huskisson, J., Sporangisa, E., & Wynder, E. L. (1980). Diet, lifestyle, and menstrual activity. *The American Journal of Clinical Nutrition, 33*(6): 1192–1198. <https://doi.org/10.1093/ajcn/33.6.1192>
- Hofmeister, S., & Bodden, S. (2016). Premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder. *American Family Physician, 94*(3):236–240.
- Hudson, T. (2007). Using Nutrition to Relieve Primary Dysmenorrhea. *Alternative and Complementary Therapies, 13*(3): 125–128. <https://doi.org/10.1089/act.2007.13303>
- Işgın, K. (2014). *Premenstrüal Sendromda Beslenme Durumu ve Yeme Tutumunun Değerlendirilmesi*, Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ankara.
- Kahyaoglu Süt, H., Küçükkaya, B., & Arslan, E. (2019). Primer Dismenore Ağrısında Tamamlayıcı ve Alternatif Tedavi Yöntemleri Kullanımı. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. <https://doi.org/10.34087/cbusbed.568502>

- Karabulutlu, Ö. (2020). Hemşirelik Öğrencilerinin Dismenore Yaşama Durumları ve Dismenore ile Baş Etmeye Yönelik Uygulamaları. *Caucasian Journal of Science*, 7(1): 28–41.
- Katırcı, A. N. (2018). *Klinik Olmayan Örneklemde Otomatik Düşüncelerin Yeme Tutumuna Etkisi ve Diğer Değişkenler ile İlişkisinin İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi. İstanbul. Ü.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- KILINÇ, G. E., & KESER, A. (2021). Besinlerle alınan endokrin bozucuların pubertal gelişim üzerine etkisi. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 342–353. <https://doi.org/10.26559/mersinsbd.842650>
- Kim, J., Lee, H., Kim, H., Kim, J. Y., & Kim, K. H. (2017). Differences in the Tongue Features of Primary Dysmenorrhea Patients and Controls over a Normal Menstrual Cycle. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2017: 1–9. <https://doi.org/10.1155/2017/6435702>
- Konar, H. (2016). *DC Dutta's textbook of gynecology* (66th-79 ed.). JP Medical Ltd.
- KÖSEOĞLU, S. Z. A., & TAYFUR, A. 1. Ç. (2017). Adölesan Dönemi Beslenme ve Sorunları Nutrition and Issues in Adolescence Period. *GUNCEL PEDIATRİ*, 15(2): 50–62.
- Lathe, P., Lathe, M., Say, L., Gülmezoglu, M., & Khan, K. S. (2006). WHO systematic review of prevalence of chronic pelvic pain: a neglected reproductive health morbidity. *BMC Public Health*, 6(1). <https://doi.org/10.1186/1471-2458-6-177>
- Lin, M. H., Yeh, C. H., Mou, C. H., Lin, Y. W., Chen, P. C., Chang, Y. Y., Sung, F. C., & Wang, J. Y. (2019). Stroke risks in women with dysmenorrhea by age and stroke subtype. *PLOS ONE*, 14(11): e0225221. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0225221>

- Matteson, K. A., & Zaluski, K. M. (2019). Menstrual Health as a Part of Preventive Health Care. *Obstetrics and Gynecology Clinics of North America*, 46(3): 441–453. <https://doi.org/10.1016/j.ogc.2019.04.004>
- Menstruation in Girls and Adolescents: Using the Menstrual Cycle as a Vital Sign. (2006). *Pediatrics*, 118(5): 2245–2250. <https://doi.org/10.1542/peds.2006-2481>
- Mihm, M., Gangooly, S., & Muttukrishna, S. (2011). *The normal menstrual cycle in women*. *Animal Reproduction Science*, 124(3–4), 229–236. <https://doi.org/10.1016/j.anireprosci.2010.08.030>
- Mohebbi Dehnavi, Z., Jafarnejad, F., & Sadeghi Goghary, S. (2018). The effect of 8 weeks aerobic exercise on severity of physical symptoms of premenstrual syndrome: a clinical trial study. *BMC Women's Health*, 18(1). <https://doi.org/10.1186/s12905-018-0565-5>
- Morrow, C., & Naumburg, E. H. (2009). Dysmenorrhea. *Primary Care: Clinics in Office Practice*, 36(1): 19–32. <https://doi.org/10.1016/j.pop.2008.10.004>
- Mortola, J. F. (1998). Premenstrual Syndrome — Pathophysiologic Considerations. *New England Journal of Medicine*, 338(4): 256–257. <https://doi.org/10.1056/nejm199801223380409>
- Najmabadi, S., Schliep, K. C., Simonsen, S. E., Porucznik, C. A., Egger, M. J., & Stanford, J. B. (2020). Menstrual bleeding, cycle length, and follicular and luteal phase lengths in women without known subfertility: A pooled analysis of three cohorts. *Pediatric and Perinatal Epidemiology*, 34(3): 318–327. <https://doi.org/10.1111/ppe.12644>

- Oskay, Ü., Can, G., Taş, D., & Sezgin, Ö. (2008). Hemşirelik Yüksekokulu Öğrencilerinde Görülen Perimenstrual Sorunlar. *İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 16(63): 157–164.
- Palas Karaca, P., & Kızılkaya Beji, N. (2015). Evidence Based Approaches and Nursery Care in Diagnosis and Therapy of Premenstrual Syndrome. *Balıkesir Health Sciences Journal*, 4(3):178–186.  
<https://doi.org/10.5505/bsbd.2015.80299>
- Primary Dysmenorrhea Consensus Guideline. (2005). *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 27(12): 1117–1130. [https://doi.org/10.1016/s1701-2163\(16\)30395-4](https://doi.org/10.1016/s1701-2163(16)30395-4)
- Proctor, M., & Farquhar, C. (2006). Diagnosis and management of dysmenorrhoea. *BMJ*, 332(7550): 1134–1138. <https://doi.org/10.1136/bmj.332.7550.1134>
- Qiao, M., Zhang, H., Liu, H., Luo, S., Wang, T., Zhang, J., & Ji, L. (2012). Prevalence of premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder in a population-based sample in China. *European Journal of Obstetrics amp; Gynecology and Reproductive Biology*, 162(1): 83–86.  
<https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2012.01.017>
- Rakhshae, Z. (2011). Effect of Three Yoga Poses (Cobra, Cat and Fish Poses) in Women with Primary Dysmenorrhea: A Randomized Clinical Trial. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, 24(4): 192–196.  
<https://doi.org/10.1016/j.jpag.2011.01.059>
- Rapkin, A. (2003). A review of treatment of premenstrual syndrome & premenstrual dysphoric disorder. *Psychoneuroendocrinology*, 28: 39–53.  
[https://doi.org/10.1016/s0306-4530\(03\)00096-9](https://doi.org/10.1016/s0306-4530(03)00096-9)

- Rigon, F., de Sanctis, V., Bernasconi, S., Bianchin, L., Bona, G., Bozzola, M., Buzi, F., Radetti, G., Tatò, L., Tonini, G., de Sanctis, C., & Perissinotto, E. (2012). Menstrual pattern and menstrual disorders among adolescents: an update of the Italian data. *Italian Journal of Pediatrics*, 38(1). <https://doi.org/10.1186/1824-7288-38-38>
- Ryan, S. A. (2017). The Treatment of Dysmenorrhea. *Pediatric Clinics of North America*, 64(2): 331–342. <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2016.11.004>
- Sağlık Bakanlığı. (2017). *Fiziksel Aktivite*. T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Retrieved May 31, 2022, from <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/fiziksel-aktivite/fiziksel-aktivite-nedir.html>
- Sarla, G. (2020). Those few horrible days: Premenstrual syndrome. *Biomedical Research Journal*, 7(1): 1. [https://doi.org/10.4103/bmrj.bmrj\\_21\\_19](https://doi.org/10.4103/bmrj.bmrj_21_19)
- Savaşır, I., & Neşe, E. (1989). Yeme tutum testi: Anoreksia nervosa belirtiler indeksi. *Journal of Psychology*, 7:19–25.
- Schmidt, P. J., Nieman, L. K., Danaceau, M. A., Adams, L. F., & Rubinow, D. R. (1998). Differential Behavioral Effects of Gonadal Steroids in Women with and in Those without Premenstrual Syndrome. *New England Journal of Medicine*, 338(4): 209–216. <https://doi.org/10.1056/nejm199801223380401>
- Seedhom, A. E., Mohammed, E. S., & Mahfouz, E. M. (2013). Life Style Factors Associated with Premenstrual Syndrome among El-Minia University Students, Egypt. *ISRN Public Health*, 1–6. <https://doi.org/10.1155/2013/617123>
- Seidell, J. C. (2002). Obezitenin epidemiyolojisi, Çev. Kahramanoğlu M. Göteborg: Wiley. *International Textbook of Obesity*, 23–29.

- Şener, N., & Timur Taşhan, S. (2020). Evaluating the Relationship between Dysmenorrhea and Personality Traits in University Students. *Journal of Education and Research in Nursing*. <https://doi.org/10.5222/head.2020.46667>
- Sevil; KAPLAN, A. (2015). Üniversite öğrencilerinde dismenore yaşama sıklığı ve etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(123): 25–43. [https://doi.org/10.1501/asbd\\_0000000049](https://doi.org/10.1501/asbd_0000000049)
- Smink, F. R. E., van Hoeken, D., & Hoek, H. W. (2012). Epidemiology of Eating Disorders: Incidence, Prevalence and Mortality Rates. *Current Psychiatry Reports*, 14(4): 406–414. <https://doi.org/10.1007/s11920-012-0282-y>
- Sönmez, T. ğ., Çapık, A., & Akkaş, M. (2019). EBELİK ÖĞRENCİLERİNDE MENSTRUASYON DÖNEMİNE YÖNELİK SEMPTOMLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 22(1):25–32.
- Tanaka, E., Momoeda, M., Osuga, Y., Rossi, B., Nomoto, K., Hayakawa, M., Kokubo, K., & Wang, E. C. Y. (2013). Burden of menstrual symptoms in Japanese women: results from a survey-based study. *Journal of Medical Economics*, 16(11): 1255–1266. <https://doi.org/10.3111/13696998.2013.830974>
- Tarı Selçuk, K., Avcı, D., & Alp Yılmaz, F. (2014). The Prevalance of Premenstrual Syndrome Among Nursing Students and Affecting Factors. *Journal of Psychiatric Nursing*, 5(2): 98–103. <https://doi.org/10.5505/phd.2014.55264>
- Taşkın, L. (2016). *Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği* (17th ed.). Akademisyen Kitapevi.
- Turan, Ş., Poyraz, C. A., & Özdemir, A. (2015). Tıkınırcasına yeme bozukluğu. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 7(4):419–435.

- Türkmen, H. (2019). Üniversite Öğrencilerinde Dismenore Görülme Sıklığı ve Dismenoreye Etki Eden Faktörler. *CBU-SBED: Celal Bayar University-Health Sciences Institute Journal*, 39–46. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/683231>
- Tuzcular Vural, E. Z., & Gönenç, I. (2020). Managing menstrual disorders in primary care. *The Journal of Turkish Family Physician*, 11(1): 21–28. <https://doi.org/10.15511/tjtfp.20.00121>
- Yılmaz, B., & ŞAhin, N. (2019). Bir hemşirelik fakültesi öğrencilerinin primer dismenore sıklığı ve menstrual tutumları. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 426–438. <https://doi.org/10.26559/mersinsbd.508609>
- Yoshimi, K., Shiina, M., & Takeda, T. (2019). Lifestyle Factors Associated with Premenstrual Syndrome: A Cross-sectional Study of Japanese High School Students. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, 32(6): 590–595. <https://doi.org/10.1016/j.jpag.2019.09.001>
- Zhu, X., Proctor, M., Bensoussan, A., Wu, E., & Smith, C. A. (2008). Chinese herbal medicine for primary dysmenorrhoea. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. <https://doi.org/10.1002/14651858.cd005288.pub3>
- Ziaei, S., Zakeri, M., & Kazemnejad, A. (2005). A randomised controlled trial of vitamin E in the treatment of primary dysmenorrhoea. *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 112(4): 466–469. <https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.2004.00495.x>

## EKLER

### EK.1:Anket Bilgi Formu

#### Üniversite Öğrencilerinde Görülen Menstrual Semptomların Beden Kütle İndeksi ,Fiziksel Aktivite Durumu ve Yeme Tutumları İle İlişkisi

Araştırmada kişisel veri toplanacağından 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu ve ilgili mevzuat uyarınca kişisel verileri korumak amacıyla gerekli tüm tedbirler alınacak, gerekli her türlü yükümlülük özenle yerine getirilecektir. Çalışma bilimsel bir araştırma için veri toplamayı amaçlamaktadır. Çalışma sonuçları sadece bilimsel amaçlarla kullanılacak, çalışmanın sonuçları katılımcıların aleyhine olacak şekilde kullanılmayacaktır. Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayanmaktadır, verdiğiniz cevaplar tamamen gizli tutulacak ve kimliklerinizi açık edici davranışlardan kaçınılacaktır. Çalışmaya katılım sırasında herhangi bir nedenle rahatsızlık hissetmeniz durumunda istediğiniz zaman katılımınızı sona erdirebilirsiniz.

#### A) GENEL BİLGİLER

##### 1.Yaşınız ?

- A) 18-24
- B) 25-34
- C) 35-44

##### 2.Öğrenim gördüğünüz sınıf ?

- A)Hazırlık
- B) 1.sınıf
- C)2.sınıf
- D) 3.sınıf
- E) 4.sınıf

##### 3.Öğrenim Gördüğünüz bölüm ? .....

##### 4.Okul harici bir işte çalışıyor musunuz?

- A) Evet
- B) Hayır

##### 5.Aylık Geliriniz?

- A) Asgari ücret altı
- B) Asgari ücret
- C) Asgari ücret üstü

##### 6.Medeni Haliniz ?

- A) Evli
- B) Bekar
- C) Boşanmış

##### 7.Nerede Yaşıyorsunuz ?

- A) Evde ailemle

- B) Evde arkadaşlarımla
- C) Yurtta kalıyorum

**8.Evde yaşayan kişi sayısı ?(Siz hariç)**

- A) 1-2
- B) 3-4
- C) 4 ve üstü

**9.Hangi yöreden geliyorsunuz ?**

- A) Marmara Bölgesi
- B) Ege Bölgesi
- C) İç Anadolu Bölgesi
- D) Akdeniz Bölgesi
- E) Karadeniz Bölgesi
- F) Doğu Anadolu Bölgesi
- G) Güneydoğu Anadolu Bölgesi

**B) GENEL SAĞLIK DURUMU**

**1. Doktor tarafından tanısı konmuş bir hastalığınız var mı?**

- 1)YOK
- 2)Kalp-Damar Sistemi Hastalıkları
- 3)Dolaşım Sistemi Hastalıkları
- 4)Endokrin (Hormonel) Sistem Hastalıkları
- 5)Bağışıklık Sistemi Hastalıkları
- 6)Onkolojik Hastalıklar
- 7)Kas-Kemik Sistemi Hastalıkları
- 8)Kan Hastalıkları
- 9)Sinir Sistemi Hastalıkları
- 10)Sindirim Sistemi Hastalıkları
- 11)Boşaltım Sistemi Hastalıkları
- 12)Ruhsal/Psikolojik Hastalıklar

**2.Ailenizde kronik bir hastalık var mı ?**

- 1)YOK
- 2)Kalp-Damar Sistemi Hastalıkları
- 3)Dolaşım Sistemi Hastalıkları
- 4)Endokrin (Hormonel) Sistem Hastalıkları
- 5)Bağışıklık Sistemi Hastalıkları
- 6)Onkolojik Hastalıklar
- 7)Kas-Kemik Sistemi Hastalıkları
- 8)Kan Hastalıkları
- 9)Sinir Sistemi Hastalıkları

10)Sindirim Sistemi Hastalıkları

11)Boşaltım Sistemi Hastalıkları

12)Ruhsal/Psikolojik Hastalıklar

**3.Sürekli Kullandığınız bir ilaç var mı ?Varsa belirtiniz.**

1)Evet ( .....)

2)Hayır

**4.Sürekli kullandığınız bitkisel bir destek var mı ?(Zerdeçal,zencefil vb.)Varsa belirtiniz.**

1) Evet(.....)

2) Hayır

**5.Sürekli kullandığınız besin takviyesi var mı ?( Vitamin, mineral, multivitamin ve mineral,Omega-3,Kolajen vb..) Varsa belirtiniz.**

3) Evet(.....)

4) Hayır

#### **D)BESLENME ALIŞKANLIKLARI**

**1.Ana öğünleri atlar mısınız?(Sabah,Öğlen,Akşam)**

A)Evet

B)Hayır

**2.Cevabınız evet ise en çok hangi öğünü atlarsınız?**

A)Sabah

B)Öğlen

C)Akşam

**3. Öğün atlama nedeniniz nedir ?**

A)Canım istemiyor

B)Alışkanlığım yok

C)Zamanım yetersiz

D)Zayıflamak istiyorum

E)Diğer 5 ( nedenini belirtiniz) .....

**4.Ara Öğün yapar mısınız?(İkinci,kuşluk vb..)**

A)Evet

B)Hayır

**5.Ara öğünde genellikle hangilerini yersiniz?**

A)Meyve ,meyve suyu

B)Kuruyemişler

C)Bisküvi,.kraker,cips..

D)Kek,pasta,börek..

E)Çikolata,şeker..

F)Kahve çeşitleri

E)Kola ve gazlı içecekler

**6. Yemek yeme şeklinizi nasıl tanımlarsınız?**

A)Az çığnerim, yavaş yerim

B)Az çığnerim, hızlı yerim

C)Çok çığnerim, yavaş yerim

D)Çok çığnerim, hızlı yerim

**7. Uyumadan önce veya gece yemek yeme alışkanlığınız var mı?**

A)Evet

B)Hayır

**8.Kahvaltı öğünü genelde nerede yenir?**

A)Yurtta

B)evde

C)Dışarda

**8.Öğlen öğünü genelde nerede yenir?**

A)Yurtta

B)evde

C)Dışarda

**9.Akşam öğünü genelde nerede yenir?**

A)Yurtta

B)evde

C)Dışarda

**10. Günde kaç litre (su bardağı) su içersiniz? ..... litre/su bardağı**

**E)BESİN TÜKETİM SIKLIĞI**

**1.Süt ve süt ürünlerini(Süt,yoğurt,ayran,kefir,peynir vb.) ne sıklıkla tüketirsiniz?**

(1) Her gün

(2) Haftada 3-4

(3) Haftada 1-2

(4) 15 günde 1

(5) Ayda 1

(6) Hiç

**2.Et grubuna ait besinleri (Yumurta,Kırmızı et (köfte,pirzola vb.) ,Tavuk ,Balık vb.) ne sıklıkla tüketirsiniz?**

(1) Her gün

- (2) Haftada 3-4
- (3) Haftada 1-2
- (4) 15 günde 1
- (5) Ayda 1
- (6) Hiç

**3.Kurubaklagilleri (Kuru fasulye,nohut vb.) ne sıklıkla tüketirsiniz ?**

- (1) Her gün
- (2) Haftada 3-4
- (3) Haftada 1-2
- (4) 15 günde 1
- (5) Ayda 1
- (6) Hiç

**4.Sebze grubuna(Sebze yemekleri,salata vb.) ait besinleri ne sıklıkla tüketirsiniz?**

- (1) Her gün
- (2) Haftada 3-4
- (3) Haftada 1-2
- (4) 15 günde 1
- (5) Ayda 1
- (6) Hiç

**5.Meyve grubuna ait besinleri (Taze meyve ,Kuru meyveler(kuru kayısı,kuru incir..),Taze sıkılmış meyve suyu ) ne sıklıkla tüketirsiniz?**

- (1) Her gün
- (2) Haftada 3-4
- (3) Haftada 1-2
- (4) 15 günde 1
- (5) Ayda 1
- (6) Hiç

**6.Ekmeği (Beyaz ekmeğ,tambuğday ,çavdar vb..) ne kadar sıklıkla tüketirsiniz ?**

- (1) Her gün
- (2) Haftada 3-4
- (3) Haftada 1-2
- (4) 15 günde 1
- (5) Ayda 1
- (6) Hiç

**7.Tahıl grubu besinleri ( pilav,makarna,bulgulur vb..) ne sıklıkla tüketirsiniz?**

- (1) Her gün
- (2) Haftada 3-4
- (3) Haftada 1-2
- (4) 15 günde 1
- (5) Ayda 1
- (6) Hiç

**8.Gazlı İçecekleri ( Kola,gazoz vb.) ne sıklıkla tüketirsiniz ?**

- (1) Her gün
- (2) Haftada 3-4
- (3) Haftada 1-2
- (4) 15 günde 1
- (5) Ayda 1
- (6) Hiç

**9.Şekerli içecekleri (Meyve suyu vb.) ne sıklıkla tüketirsiniz?**

- (1) Her gün
- (2) Haftada 3-4
- (3) Haftada 1-2
- (4) 15 günde 1
- (5) Ayda 1
- (6) Hiç

**10.Alkollü içecekleri ne sıklıkla tüketirsiniz?**

- (1) Her gün
- (2) Haftada 3-4
- (3) Haftada 1-2
- (4) 15 günde 1
- (5) Ayda 1
- (6) Hiç

**11.ay kahve türü içecekleri ne sıklıkla tüketirsiniz?**

- (1) Her gün
- (2) Haftada 3-4
- (3) Haftada 1-2
- (4) 15 günde 1
- (5) Ayda 1
- (6) Hiç

**12.Fast food türü gıdaları ne sıklıkla tüketirsiniz?**

- (1) Her gün
- (2) Haftada 3-4
- (3) Haftada 1-2
- (4) 15 günde 1
- (5) Ayda 1
- (6) Hiç

**F)ANTROPOMETRİK ÖLÇÜMLER**

1.Boyunuz ? .....

2.Kilonuz ? .....

**G)AKTİVİTE DURUMU (Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi)**

**1. Son bir hafta içinde kaç gün ağır kaldırma, kazma, aerobik , basketbol , futbol veya hızlı bisiklet çevirme gibi şiddetli bedensel güç gerektiren faaliyetleri yaptınız?**

A)Şiddetli fiziksel aktivite yapmadım (3.soruya geçiniz.)

B) Haftada ..... Gün

**2.Bu günlerin birinde şiddetli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar süre harcadınız?**

A)Bilmiyorum/Emin değilim

B)Günde ..... Dk

C)Günde ..... Saat

**Geçen bir hafta içinde yaptığınız orta dereceli fiziksel aktiviteleri düşünün.Bunlar 10 dakika veya daha uzun süren,orta derece fiziksel güç gerektiren ve normalden biraz sık nefes almaya neden olan aktivitelerdir.**

**3.Son bir hafta içinde kaç gün hafif yük taşıma ,normal hızda bisiklet çevirme ,halk oyunları,dans,bowling veya tenis gibi orta dereceli bedensel güç gerektiren faaliyetlerden yaptınız?(Yürüme hariç)**

A) Orta dereceli fiziksel aktivite yapmadım.(5.soruya geçiniz)

B)Haftada ..... gün

**4.Bu günlerin birinde orta dereceli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman harcadınız?**

A)Bilmiyorum/Emin değilim

B)Günde ..... Dk

C)Günde ..... Saat

**Geçen bir hafta içinde yürüyerek geçirdiğimiz zamanı düşünün.Bu işyerinde ,evde ,bir yerden bir yere ulaşım amacıyla veya sadece dinlenme ,spor,egzersiz veya hobi amacıyla yaptığınız yürüyüş olabilir.**

**5.Geçen 7 gün içinde , bir seferde en az 10 dk yürüdüğünüz gün sayısı kaçtır?**

A)Yürümedim(7.soruya geçiniz)

B)Haftada..... gün

**6.Bu günlerden birinde yürüyerek genellikle ne kadar zaman geçirdiniz?**

A)Bilmiyorum/Emin değilim

B)Günde ..... Dk

C)Günde ..... Saat

**Son soru, son 7 gün içinde oturarak geçirdiğiniz zamanlarla ilgilidir.İşte,evde,çalışırken ya da dinlenirken geçirdiğiniz zamanlar dahildir. Bu masanızda arkadaşınızı ziyaret ederken,okurken,otururken veya yatarak televizyon seyrettiğinizde oturarak geçirdiğiniz zamanları kapsamaktadır.**

**7.Son bir hafta içinde günde oturarak ne kadar zaman harcadınız?**

A)Bilmiyorum/Emin değilim

B)Günde ..... Dk

C)Günde ..... Saat

## Ek-2: Menstrual Semptomlar Ölçeği (MSÖ)

	1	2	3	4	5
	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sık sık	Her zaman
1. Adetimin başlamasından birkaç gün önce kendimi sinirli hissedirim, kolayca öfkelenirim ve sabırsız olurum					
2. Adetimin başlamasından birkaç gün öncesinde kendimi depresif hissedirim					
3. Adetimin başlamasından bir gün önce karnımda ağrı ya da rahatsızlık olur.					
4. Adetimin başlamasından günler öncesinde halsiz, keyifsiz ya da yorgun hissedirim					
5. Adetim sırasında güçsüzlük ve baş dönmesi hissedirim					
6. Adet olmadan önce kendimi gergin ve sinirli hissedirim					
7. Adet dönemimde ishal olurum					
8. Adetimden birkaç gün önce göğüslerimde gerginlik ve ağrı hissedirim					
9. Adetim başlamadan önce kilo artışı olur					
10. Adetim başlamadan önce karnımda bir günden uzun süren rahatsızlık olur					
11. Adetim başlamadan birkaç gün önce karnımın şiştiğini hissedirim					
12. Adetim boyunca ya da adetimin ilk günü mide bulantısı hissedirim.					
13. Adetim başlamadan birkaç gün önce baş ağrım olur					
14. Adetimin birinci gününde karnımda kramp tarzı kasılmalar olur					
15. Adetim başlamadan birkaç gün öncesinde bel ağrım olur					
16. Adetimin ilk günü belimde, karnımda ve kasıklarımdaya gerginlik ve acı hissedirim					
17. Adetimin ilk günü başlayan, zaman zaman azalan veya					

kaybolan ve tekrar başlayan ağrım olur					
18. Adetim boyunca yoğun olmayan, fakat sürekli hafif hafif devam eden ağrım olur.					
19. Adet günü başlayan bel ağrım olur					
20. Adetim sırasında doktorun ağrı için yazdığı bir ilaç kullanma ihtiyacı hissedirim					
21. Adetim süresince kendi kendime ağrı kesici ilaç kullanırım					
22. Adetim boyunca ya da adetimin ilk günü karnımın üzerine, sıcak su torbası ya da sıcak havlu kullanarak yatakta					

### Ek-3: Yeme Tutum Testi -40 (YTT-40)

**AÇIKLAMA:** Aşağıda yeme tutumunuzu sorgulayan bazı sorular bulacaksınız. Her soruya sizi en iyi tanımlayan yanıtı işaretleyiniz.

	Daima	Çok sık	Sık sık	Bazen	Nadiren	Hiçbir Zaman
Başkalarıyla birlikte yemek yemekten hoşlanırım,						
Başkaları için yemek pişiririm, ama pişirdiğim yemeği yemem,						
Yemekten önce sıkıntılı olurum,						
Şişmanlamaktan ödüm kopar,						
Acıktığımda yemek yememeğe çalışırım,						
Aklım fikrim yemektir,						
Yemek yemeği durduramadığım zamanlar olur,						
Yiyeceğimi küçük küçük parçalara bölerim,						
Yediğim yiyeceğin kalorisini bilirim,						
Ekmek, patates, pirinç gibi yüksek kalorili yiyeceklerden kaçınırım,						
Yemeklerden sonra şişkinlik hissedirim,						
Ailem fazla yememi bekler,						
Yemek yedikten sonra kusarım,						
Yemek yedikten sonra aşırı suçluluk duyarım,						
Tek düşüncem daha zayıf olmaktır,						
Aldığım kalorileri yakmak için yorulana dek egzersiz yaparım,						
Günde birkaç kere tartılırım,						
Vücudumu saran dar elbiselerden hoşlanırım,						
Et yemekten hoşlanırım,						
Sabahları erken uyanırım,						
Günlerce aynı yemeği yerim,						
Egzersiz yaptığımda harcadığım kalorileri hesaplarım,						
Adetlerim düzenlidir,						

Başkaları çok zayıf olduğumu düşünür,						
Şişmanlama (vücudumun yağ toplayacağı) düşüncesi zihnimi meşgul eder,						
Yemeklerimi yemek başkalarınınkinden daha uzun sürer,						
Lokantada yemek yemeyi severim,						
Müşhil kullanırım,						
Şekerli yiyeceklerden kaçınırım,						
Diyet (perhiz) yemekleri yerim,						
Yaşamımı yiyeceğin kontrol ettiğini düşünürüm,						
Yiyecek konusunda kendimi denetleyebilirim,						
Yemek konusunda başkalarının bana baskı yaptığını hissedirim,						
Yiyeceklerle ilgili düşünceler çok zamanımı alır,						
Kabızlıktan yakınırım,						
Tatlı yedikten sonra rahatsız olurum,						
Perhiz yaparım,						
Midemin boş olmasından hoşlanırım,						
Şekerli, yağlı yiyecekleri denemekten hoşlanırım,						
Yemeklerden sonra içimden kusmak gelir						

## EK.4:Etik Kurul Onayı



T.C.  
İSTANBUL SABAHATTİN ZAIM ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
ETİK KURULU BAŞKANLIĞI

Sayı :E-20292139-050.01.04-20565  
Konu :Etik Kurul Kararları

Sayın Fatma SARIÇAM  
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Tezli Yüksek Lisans Programı Öğrencisi

"Üniversite Öğrencilerinde Görülen Menstrual Semptomların Beden Kütle İndeksi, Fiziksel Aktivite Durumu ve Yeme Tutumları ile İlişkisi" başlıklı araştırmanız kurulumuzun 31.12.2021 tarihli ve 2021/12 sayılı toplantısında değerlendirilerek etik açıdan uygun bulunduğu katılanların oy birliği ile karar verilmiştir.

Bilgilerinize rica ederim.

Prof. Dr. Nasuh USLU  
Kurul Başkanı

Ek:23-Fatma SARIÇAM Etik Onay Belgesi (1 sayfa)

*Bu belge, güvenli elektronik imza ile incelenmiştir.*

Belge Doğrulama Kodu: \*B5A2L7JT\* Pın Kodu: 15532  
Adres:Halkalı Caddesi No: 281 Kağıthane/İstanbul  
Telefon:444 97 98 Faks:+90 (212) 693 82 29  
e-Posta:belge@iza.edu.tr Web:www.iza.edu.tr  
Kap. Adresi:iza@belge.kap.tr

Belge Takip Adresi : <https://belge.iza.edu.tr/en/VeriSeti/Dogrula/0N3>

Belge için: Zeynep Funda YIL  
Unvanı: Yürürlük Kurul  
Tel No: +902126929606



## EK.5: Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

### BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Sizi Dyt. Fatma SARIÇAM tarafından yürütülen “Üniversite Öğrencilerinde Görülen Menstrual Semptomların Beden Kütle İndeksi ,Fiziksel Aktivite Durumu ve Yeme Tutumları İle İlişkisi ” başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu araştırmanın amacı üniversite öğrencilerinin yaşadığı menstrual semptomların beden kütle indeksi (BKİ) ,fiziksel aktivite ,beslenme alışkanlıkları ve yeme tutumları ile ilişkisini incelemektir. Araştırmada sizden tahminen 15 dk (süreyi saat veya dakika olarak belirtebilirsiniz) ayırmanız istenmektedir. Bu çalışmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Çalışmanın amacına ulaşması için sizden beklenen, bütün soruları eksiksiz, kimsenin baskısı veya telkini altında olmadan, size en uygun gelen cevapları içtenlikle verecek şekilde cevaplamanızdır. Bu formu okuyup onaylamanız, araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz anlamına gelecektir. Ancak, çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmayı bırakma hakkına da sahipsiniz. Bu çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak olup kişisel bilgileriniz **gizli tutulacaktır**. Araştırmada Kişisel veri toplanacağından **6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu** ve ilgili mevzuat uyarınca kişisel verileri korumak amacıyla gerekli tüm tedbirler alınacaktır. Eğer araştırmanın amacı ile ilgili verilen bu bilgiler dışında şimdi veya sonra daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız araştırmacıya şimdi sorabilir ulaşabilirsiniz.

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce katılımcıya verilmesi gereken bilgileri okudum ve katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları anladım. Çalışma hakkında yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı/araştırmacılar tarafından yapıldı. Bana, çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları sözlü olarak da anlatıldı. Kişisel bilgilerimin özenle korunacağı konusunda yeterli güvence verildi.

Bu koşullarda söz konusu araştırmaya kendi isteğimle, hiçbir baskı ve telkin olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

#### Katılımcının:

Adı-Soyadı:.....

İmzası:

İletişim Bilgileri: e-posta:

Telefon:

#### Velayet veya Vesayet Altında Bulunanlar İçin:

Veli veya Vasisinin

Adı-Soyadı:.....

İmzası:

#### Araştırmacının

Adı-Soyadı:.....

İmzası:

## EK.6: Anket Uygulama İzni



## ÖZGEÇMİŞ

### Kişisel Bilgiler

**Ad Soyad:** Fatma SARIÇAM

**Yabancı Dil:** İngilizce

### Eğitim ve Akademik Durumu

Derece	Alan	Üniversite	Yıl
Lisans	Beslenme ve Diyetetik	İSTANBUL SABAHATTİN ZAİM ÜNİVERSİTESİ	2015-2019
Y. Lisans	Beslenme ve Diyetetik	İSTANBUL SABAHATTİN ZAİM ÜNİVERSİTESİ	2020-Devam

### İş Tecrübesi

Çalıştığı Kurum	Görevi	Süre
Kredi Yurtlar Kurumu Yemekhanesi, BALIKESİR	Diyetisyen	01.2020-04.2020
Zinde Klinik Beslenme Danışmanlık Merkezi, KOCAELİ	Diyetisyen	06.2021- Devam