



**T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
ANTRENÖRLÜK EĞİTİMİ ANA BİLİM DALI**

**SIKLET SPORLARI VE DİĞER SPOR DALLARINDAKİ
KADIN SPORCULARIN PREMENSTRUAL SENDROM
DURUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ**

Yüksek Lisans Tezi

Canan GÖRAL

**DANIŞMAN
Prof. Dr. Seydi Ahmet AĞAOĞLU**

**SAMSUN
2021**

**T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
ANTRENÖRLÜK EĞİTİMİ ANA BİLİM DALI**



**SIKLET SPORLARI VE DİĞER SPOR DALLARINDAKİ
KADIN SPORCULARIN PREMENSTRUAL SENDROM
DURUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ**

Yüksek Lisans Tezi

Canan GÖRAL

Danışman

Prof. Dr. Seydi Ahmet AĞAOĞLU

**SAMSUN
2021**

TEZ KABUL VE ONAYI

Canan GÖRAL tarafından, **Prof. Dr. Seydi Ahmet AĞAOĞLU** danışmanlığında hazırlanan “**Sıklet Sporları ve Diğer Spor Dallarındaki Kadın Sporcuların Premenstrual Sendrom Durumlarının Değerlendirilmesi**” başlıklı bu çalışma, jürimiz tarafından 2.11.2021 tarihinde yapılan sınav sonucunda oy birliği ile başarılı bulunarak Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

	Unvanı Adı Soyadı	Üniversitesi	Ana Bilim/Ana Sanat Dalı	İmza	Sonuç
Başkan	Prof. Dr. Seydi Ahmet AĞAOĞLU	Ondokuz Mayıs Üniversitesi	Antrenörlük Eğitimi Anabilim Dalı		<input checked="" type="checkbox"/> Kabul
					<input type="checkbox"/> Ret
Üye	Doç. Dr. Egemen ERMİŞ	Ondokuz Mayıs Üniversitesi	Antrenörlük Eğitimi Anabilim Dalı		<input checked="" type="checkbox"/> Kabul
					<input type="checkbox"/> Ret
Üye	Dr. Öğr. Üyesi Mehmet İMAMOĞLU	Sinop Üniversitesi	Spor Yöneticiliği Bölümü		<input checked="" type="checkbox"/> Kabul
					<input type="checkbox"/> Ret

Bu tez, Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen ve yukarıda adları yazılı jüri üyeleri tarafından uygun görülmüştür.

Onay
... / ... / ...
Prof. Dr. Ali BOLAT
Enstitü Müdürü

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK BEYANI

Hazırladığım Yüksek Lisans tezinin bütün aşamalarında bilimsel etiğe ve akademik kurallara riayet ettiğimi, çalışmada doğrudan veya dolaylı olarak kullandığım her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve yararlandığım eserlerin Kaynaklar'da gösterilenlerden oluştuğunu, her unsurun enstitü yazım kılavuzuna uygun yazıldığını ve TÜBİTAK Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu Yönetmeliği'nin 3. bölüm 9. maddesinde belirtilen durumlara aykırı davranılmadığını taahhüt ve beyan ederim.

İmza

25 /11 / 2021

Canan GÖRAL

TEZ ÇALIŞMASI ÖZGÜNLÜK RAPORU BEYANI

Sıklet sporları ve Diğer Spor Dallarındaki Kadın Sporcuların Premenstrual Sendrom Durumlarının Değerlendirilmesi

Yukarıda başlığı belirtilen tez çalışması için şahsım tarafından 02.11.2021 tarihinde intihal tespit programından alınmış olan özgünlük raporu sonucunda;

Benzerlik oranı : % 17

Tek kaynak oranı : % 5 çıkmıştır.

İmza

25/11 / 2021

Prof. Dr. Seydi Ahmet AĞAOĞLU

ÖZET

SIKLET SPORLARI VE DİĞER SPOR DALLARINDA KADIN SPORCULARIN PREMENSTRUAL SENDROM DURUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Canan GÖRAL

Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Antrenörlük Eğitimi Ana Bilim Dalı

Yüksek Lisans, Kasım/2021

Danışman: Prof. Dr. Seydi Ahmet AĞAOĞLU

Amaç: Sıklet sporları ve diğer spor dallarındaki kadın sporcuların premenstrual sendrom durumlarının değerlendirilmesinin incelenmesidir.

Materyal ve Metod: Bu çalışmanın evrenini Karadeniz bölgesindeki kadın sporcular oluşturmaktadır. Örneklem hacmini 467 kadın sporcu oluşturmaktadır. Katılımcıların 239 kişisi sıklet sporları 228 kişisi diğer spor dallarındaki kadın sporculardan oluşmaktadır. Verilerin toplanmasında “Kişisel Bilgi Formu” “Premenstrual Sendrom Ölçeği (PMSÖ)” kullanılmış olup, araştırma verilerin analizi SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 21.0 istatistik analiz programı ile analiz edilmiştir.

Bulgular: Araştırma katılımcılarının %57’sinin yaşları 18 ve altı yaştadır. Katılımcıların %77,3’ünün normal BKİ’ine sahip olduğu bulunmuştur. Sporcuların spor dalları dağılımı ise %51,2’sinin sıklet %48,8’inin diğer spor dalları olarak belirlenmiştir. Katılımcıların %29,6’sının 3-5 yıldır spor yaptığı belirlenmiştir. Katılımcıların %67’sinin ilk adet yaşının 13-16 yaş aralığı olduğu, %75,8’inin adetinin düzenli olduğu saptanmıştır. Araştırmaya katılan sporcuların spor dalları üzerine PMSÖ alt boyutları üzerine etkileri incelenmiş olup spor dallarının PMSÖ alt boyutları üzerine etkisinin olmadığı ($p>0,05$) belirlenmiştir. Evli sporcuların bekar sporculardan daha fazla şişkinliğe sahip olduğu ($p<0,01$), düzensiz adet dönemlerine sahip olanların daha fazla depresif duygulanım, anksiyete ve yorgunluğa sahip olduğu bulunmuştur. ($p<0,05$). Obez katılımcıların normal ve fazla kilolu katılımcılardan daha fazla anksiyeteye sahip olduğu belirlenirken, obez sporcuların zayıf sporculardan daha fazla şişkinliğe sahip olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Spor yaşlarının PMSÖ alt boyutları olan yorgunluk, depresif düşünceler, iştah değişimleri, uyku değişimleri ve şişkinlik üzerine etkili olduğu ($p<0,05$) belirlenmiştir. Yaşadıkları yerlerin PMSÖ alt boyutu olan şişkinlik üzerine etkili olduğu ($p<0,01$) belirlenmiştir. Adetleri düzenli ve bazen düzensiz olan sporcuların, adetleri düzenli olmayan sporculardan daha fazla depresif duygu, anksiyete, sinirlilik, depresif düşünceler, iştah değişimleri ve uyku değişimleri davranışlarının gösterdiği ($p<0,05$) belirlenmiştir. Düzenli adet dönemlerine sahip olan sporcuların düzensiz ve bazen düzenli sporculardan daha fazla yorgun, ağrı ve şişkinlik hissettiği belirlenmiştir ($p<0,01$).

Sonuç: Yaptığımız araştırmada kadın sporcuların spor dallarının PMSÖ alt boyutlarında bir etkisini olmadığı sonucuna varılmıştır.

Anahtar sözcükler: Premenstrual sendrom, menstruasyon, kadın sporcu, sıklet.

ABSTRACT

EVALUATION OF THE PREMENSTRUAL SYNDROME STATUS OF WOMEN ATHLETES IN WEIGHT SPORTS AND OTHER SPORTS

Canan GÖRAL

Ondokuz Mayıs University

Institute of Graduate Studies

Department of Coaching Education

Master, November/2021

Supervisor: Prof. Dr. Seydi Ahmet AĞAOĞLU

Aim: It is the examination of the evaluation of premenstrual syndrome status of female athletes in weight sports and other sports branches.

Meterial and Method: The universe of this study consists of female athletes in the Black Sea region. The sample size consists of 467 female athletes. 239 of the participants consisted of weight sports and 228 of them were female athletes in other sports branches. “Personal Information Form and menstrual information form” and “Premenstrual Syndrome Scale (PMSS)” were used to collect the data, and the analysis of the research data was analyzed with the SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 21.0 statistical analysis program.

Results: The age of 57% of the research participants is 18 and under. It was found that 77.3% of the participants had normal BMI. The distribution of sports branches of the athletes was determined as the weight category of 51.2% and other sports branches of 48.8%. It was determined that 29.6% of the participants had been doing sports for 3-5 years. It was determined that 67% of the participants had their first menstrual period in the 13-16 age range, and 75.8% of them had regular periods. The effects of the athletes participating in the research on the sub-dimensions of the PMSS on the sports branches were examined and it was determined that the sports branches did not have an effect on the PMSS sub-dimensions ($p>0.05$). Married athletes had more bloating than single athletes ($p<0.01$), those with irregular menstrual periods had more depressive affect, anxiety and fatigue ($p<0.05$). It was determined that obese participants had more anxiety than normal and overweight participants ($p<0.05$), while obese athletes had more bloating than thin athletes ($p<0.05$). It was determined that sports age had an effect on fatigue, depressive thoughts, appetite changes, sleep changes and bloating, which are sub-dimensions of PMSS ($p<0.05$). It was determined that the place they lived had an effect on bloating, which is a sub-dimension of the PMSS ($p<0.01$). It was determined that the athletes with regular and sometimes irregular menses showed more depressive feelings, anxiety, nervousness, depressive thoughts, appetite changes and sleep changes behaviors than the athletes whose menstruation was not regular ($p<0.05$). It was determined that the athletes who have regular menstrual periods feel more tired, pain and swelling than irregular and sometimes regular athletes ($p<0.01$).

Conclusion: In our study, it was concluded that the sports branches of female athletes did not have an effect on the sub-dimensions of the PMS scale.

Key words: Premanstrual syndrome, menstruation, woman athlete, weight.

TEŞEKKÜR

Yüksek Lisans eğitiminin boyunca, araştırmamın her safhasında bana destek veren, değerli zamanını benimle paylaşan, bilgi ve tecrübelerinden yararlandığım değerli danışman hocam Prof. Dr. Seydi Ahmet AĞAOĞLU'na, yüksek lisans eğitimine başlamama vesile olan, bugüne kadar hep yanımda olup beni sabırla destekleyen, çalışmam boyunca tüm zorlukları benimle göğüsleyen sevgili Erkan GÖRAL'a ve aileme sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Canan GÖRAL



İÇİNDEKİLER

TEZ KABUL VE ONAYI	i
BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK BEYANI	ii
TEZ ÇALIŞMASI ÖZGÜNLÜK RAPORU BEYANI	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT	iv
TEŞEKKÜR	v
İÇİNDEKİLER	vi
SİMGELER VE KISALTMALAR	vii
TABLolar DİZİNİ	viii
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	4
2.1. Premenstrual Sendrom.....	4
2.2. Premenstrual Sendromun Tarihçesi.....	6
2.3. Premenstrual Sendromun Epidemiyolojisi	8
2.4. Premenstrual Sendromun Risk Faktörleri.....	9
2.4.1. Yaş.....	9
2.4.2. Parite Faktörü	10
2.4.3. Obezite Faktörü	11
2.4.4. Sosyo-ekonomik Faktör	11
2.4.5. Beslenme ve Alışkanlıklar.....	12
2.4.6. Menstruasyon ile ilişkili faktörler	13
2.5. Premenstrual Sendromun belirtileri.....	14
2.6. Premenstrual Sendromun Ayırıcı Tanısı	15
2.7. Premenstrual Sendromun Tedavisi	18
2.7.1. Premenstrual sendrom tedavisinde egzersizin yeri.....	19
3. MATERYAL VE YÖNTEM.....	21
3.1. Araştırmanın Türü ve Amacı	21
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	21
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	21
3.4. Araştırmaya Alınma Kriterleri.....	21
3.5. Araştırmanın Bağımlı-Bağımsız Değişkenleri	22
3.6. Verileri Toplama Araçları	22
3.6.1. Kişisel Bilgi Formu	22
3.6.2. Premenstrual Sendrom Ölçeği (PMSÖ)	22
3.7. Verilerin Toplanması	23
3.8. Verilerin Analizi	23
3.9. Araştırmanın Etik Boyutu.....	23
3.10. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	24
3.11. Araştırmanın Soruları	24
4. BULGULAR ve TARTIŞMA.....	25
4.1. Bulgular	25
4.2. Tartışma	38
4.2.1. Kişisel bilgiler ve menstrual bilgilerin tartışması.....	38
4.2.2. Sporcuların kişisel ve menstrual bilgileriyle PMSÖ'nün tartışması	41
5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	48
KAYNAKLAR	51
EKLER	59
ÖZ GEÇMİŞ.....	65

SİMGELER VE KISALTMALAR

ABD	: Amerikan Birleşik Devletleri
ACOG	: Amerikan Kadın Hastalıkları ve Uzmanlığı Koleji
APA	: Amerikan Psikoloji Derneği
AWONN	: Kadın Sağlığı Doğum ve Yeni Doğanlar Hemşireliği Derneği
BKİ	: Beden Kitle İndeksi
DSM-III	: Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı-3
DSM-III-R	: Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı-3-Revize
DSM-IV	: Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı-4
FSH	: Folikül Stimülan Hormon
Gnrh	: Gonadotropin Salgılatıcı Hormon
LH	: Luteinizan Hormon
M.Ö.	: Milattan Önce
M.S.	: Milattan Sonra
Max.	: Maksimum
Min.	: Minimum
NICE	: Ulusal Sağlık ve Bakım Mükemmelliği Enstitüsü
NIMH	: Ulusal Ruh Sağlığı Enstitüsü
NSAİİ	: Non Steroidal Antienflematuar İlaçlar
PMDD	: Premenstrual Disforik Bozuluk
PMS	: Premenstrual Sendrom
PMSÖ	: Premenstrual Sendrom Ölçeği
RCOG	: Kraliyet Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanları Koleji
SSRI	: Selektif Serotonin Geri Alım İnhibitörü

TABLolar DİZİNİ

Tablo 2.1. PMS Semptom Şiddet Değerlendirme Ölçeği.....	18
Tablo 2.2. PMS Tedavi Algoritması	19
Tablo 4.3. Kişisel Bilgi Formu.....	25
Tablo 4.4. Menstruasyon (Adet) Bilgileri	26
Tablo 4.5. PMSÖ alt boyutları güvenilirlik değerleri.....	27
Tablo 4.6. Medeni durumun PMSÖ alt boyutları üzerine etkisi.....	27
Tablo 4.7. Spor dalının PMSÖ alt boyutları üzerine etkisi	28
Tablo 4.8. Sigara kullanımının PMSÖ alt boyutları üzerine etkisi.....	28
Tablo 4.9. Adet Düzeni ve PMSÖ alt boyutları üzerine etkisi	29
Tablo 4.10. Ağrılı adet görme ve adet öncesi problemler için bir sağlık kurumuna başvurma durumunun PMSÖ alt boyutları üzerine etkisi	30
Tablo 4.11. Adet öncesi problemlerle ilgili daha önceden bilgi alma durumunun PMSÖ alt boyutları üzerine etkisi	30
Tablo 4.12. Yaş aralıklarının PMSÖ alt boyutları üzerine etkisi	31
Tablo 4.13. Boy kilo indeksinin PMSÖ alt boyutları üzerine etkisi.....	32
Tablo 4.14. Eğitim durumu PMSÖ üzerine etkisi	32
Tablo 4.15. Spor yaşının PMSÖ alt boyutları üzerine etkisi	33
Tablo 4.16. Yaşam tarzının PMS alt boyutları üzerine etkisi.....	34
Tablo 4.17. Çalışma Durumunun PMSÖ alt boyutları üzerine etkisi	34
Tablo 4.18. İlk adet görme yaşının PMSÖ alt boyutları üzerine etkisi	35
Tablo 4.19. Adet görme süresinin PMSÖ alt boyutları üzerine etkisi.....	35
Tablo 4.20. Ağrılı adet görme üzerine etkisi PMSÖ alt boyutları.....	36
Tablo 4.21. Adet öncesi sendrom nedir sorusuna verilen cevapların PMSÖ alt boyutları üzerine etkisi	37
Tablo 4.22. Öğrencilerin PMSÖ Alt Grupları Puan Ortalamalarının Dağılımı.....	38

1. GİRİŞ

Menstruasyon, kadınlarda adölesan dönemden itibaren ilk adet görme yaşı olarak adlandırılan menarşla başlayıp menapoza kadar süren fizyolojik bir olgudur. Bu kadın sağlığı için oldukça önemli bir göstergedir. Üreme fonksiyonlarının devamlılığı için her ay düzenli olarak devam etmelidir. Menstrual siklus ise bu fizyolojik değişikliklerin her ay düzenli olarak gerçekleşmesine verilen addır (Yazıcı, 2014). Menstrual siklus Yaklaşık 11-13 yaşlar civarında başlamaktadır ve bir kadın hayatının 30-35 yılında düzenli ve tekrarlı olarak gerçekleşen bir döngüdür. Bir menstruasyonun başlangıcında diğer menstruasyonun başlangıcına kadar her siklus ortalama olarak 28 günde bir meydana gelmektedir. (Karacan ve Günay, 2003; Kaya, 2018).

Menstrual siklus boyunca başta endokrin sistem olmak üzere kadın vücudunda birtakım değişiklikler meydana gelmektedir. Bu değişiklikler kadınları fizyolojik ve psikolojik yönleri olumsuz etkiler yaratabilmektedir. Üremenin fonksiyonlarının devamlılığı ve menstrual siklusun düzenli olarak devam edebilmesi için hipofiz, hipotalamus ve yumurtalıklar arasındaki hormonal uyarımın devam etmesi gerekmektedir, bu endokrin uyarım arasında gerçekleşebilecek olan aksaklıklar siklusun düzensizleşmesine sebep olmaktadır (Ugarriza et al., 1998; Karacan ve Günay, 2003).

Premenstrual sendrom (PMS), menstrual siklusun luteal fazında beliren ve menstruasyondan 7-10 gün önce ortaya çıkan, menstruasyon ile hemen ortadan kalkan ve tekrarlayan bir bozukluktur (Bakır ve Balcı Yangın, 2019). Kişilerarası ilişkileri kesintiye uğratmaktadır. Etkilenen kadınların yaşamlarını bozan, yoğun fiziksel, psikolojik ve davranışsal değişikliklerle karakterizedir. Doğurganlık çağındaki kadınların %40 kadarında PMS vardır ve %10 kadarında ciddi belirti ve semptomlar görülür (Ugarriza et al., 1998).

PMS, ilk olarak Frank tarafından 1931 yılında tanımlanmıştır. PMS etiyolojisi hakkında kesin veriler olmasa da yaygın düşünce ovaryan aktivite ve östradiol, progesteron, serotonin ve gamma-aminobütirik asit nörotransmitterlerinin etkisi olduğu yönündedir (Topatan ve Kahraman, 2020).

PMS'nin çeşitli semptomları arasında ruh hali değişimleri, gerginlik, öfke, sinirlilik, baş ağrısı, şişkinlik ve yiyecek istekleriyle artan iştah sayılabilir. PMS semptomları, adet döngüsünün luteal fazı sırasında ortaya çıkar ve adetin başlamasıyla

veya kısa bir süre sonra düzelir. PMS'li kadınların yaklaşık %5'i, duygu durum semptomlarının baskın olduğu daha sakatlayıcı ve şiddetli bir PMS formu olan PMDD (Premenstrual disforik bozukluk)'den muzdariptir. Hiçbir test PMS veya PMDD'yi doğrulayamadığından, tanı hastanın tamamladığı günlük semptom takvimi ve diğer tıbbi bozuklukların dışlanması temelinde yapılmalıdır. PMS ve PMDD'nin nedenleri belirsizdir, ancak muhtemelen adet döngüsü sırasında normal hormonal dalgalanmalara verilen anormal tepkilerle ilişkilidir. Çoğu kadın için semptomlar, diyet değişiklikleri ve egzersiz gibi yaşam tarzı müdahaleleri ve hormonal veya psikotropik ajanlarla ilaç tedavisi yoluyla hafifletilebilir veya azaltılabilir. PMDD için, son zamanlarda birinci basamak tedavi olarak seçici serotonin geri alım inhibitörleri ortaya çıkmıştır. Kalsiyum dahil bazı diyet takviyeleri de bazı kadınlar için bir seçenek olabilir (Frackiewicz ve Shiovitz, 2001).

PMS sadece kişiyi değil kişinin var olduğu aileyi, çocuklarını iş yaşantısındaki çevresini, okul hayatını da etkilemektedir (Sokullu, 2009). Yapılan çalışmalarda PMS'si olan kadınların özgüvenlerini, sosyal hayattaki insan ilişkilerini, yaşam standartlarını ve öğrencilerin akademik başarılarını olumsuz etkilediğini göstermiştir. Bu dönemde verimliliklerinin azaldığı, işe devamsızlığın arttığı belirlenmiştir. Günümüzde, kadınların eskiye nazaran iş hayatında daha fazla yer almasıyla bu durum ekonomik boyutta etkilenmelere de yol açacaktır. Bu yüzden PMS'nin bir hastalık olduğunu kabul edip PMS ile baş etmek kadınların gerek sosyal hayatta gerek aile içi ilişkilerinde ve gerekse iş hayatlarında daha verimli ve daha olumlu olmalarına katkı sağlayacaktır (Topatan ve Kahraman, 2020).

Fakat kadınlar genellikle PMS'yi bir hastalık olarak değerlendirmemekte ve semptomları için bir sağlık kuruluşuna başvurmamakta hatta bu konu ile ilgili başkaları ile konuşmamaktadırlar. Bu semptomların menstrual siklusun gereği olarak kabul etmekte ve çoğu kez katlanılması gerek bir durum olarak görmektedirler (Sokullu, 2009; Vatansever, 2019).

PMS'de bilinen tek bir tedavi yöntemi olmadığı için tedavideki amaç semptomların ortadan kaldırılması ve oluşabilecek yan etkileri azaltmak yönündedir. PMS'li olduğu düşünülen veya PMS'li kadınlara öncelikle farmakolojik olmayan alternatif tedavi yöntemleri önerilmelidir. Bu nedenle PMS'li kadınlara tedavi planı hazırlarken öncelik olarak yaşam tarzı değişiklikleri (egzersiz, diyet, stres yönetimi v.b) önerilmelidir (Palas Karaca ve Kızılkaya Beji, 2015).

Egzersiz, beyinde doğal olarak endorfini artırarak kadında stresin azalmasına yardımcı olabilir (Palas Karaca ve Kızılkaya Beji, 2015). Yapılan çalışmalar PMS semptomları üzerinde egzersiz ve fiziksel aktivitenin olumlu etkileri olduğu görülmektedir. (Green vd., 2017). Aynı zamanda egzersiz, vücuttaki ödemin atılmasına yardımcı olarak göğüslerde hassasiyet ve gibi semptomları hafifletebilir (Dickerson vd., 2003). Kadınların ruhsal ve fiziksel sağlığını korumak ve PMS semptomlarını hafifletebilmek için günde 30 dakikalık yürüyüş önerilmelidir (Palas Karaca ve Kızılkaya Beji, 2015).

Genellikle, genç yetişkinlik döneminde ortaya çıkmaktadır. Türkiye’de, PMS görülme sıklığı %5 ile %79 arasında değişmektedir. PMS üzerine yapılan çalışmalar çoğunlukla üniversite öğrenciler ile yapılmıştır. Üniversite öğrencilerinde yapılan çalışmalar incelendiğinde PMS prevalansının; Çin’de %33,82, Etiyopya’da %37, Tayvan’da %39,9, İran’da %39,4-56,9, Mısır’da %65, %72,1, Türkiye’de %91,8, Japonya’da %79, Pakistan’da %80, Güney Kore’de %89,5 ve Ürdün’de %80,2-92,3 olduğu bildirilmektedir (Çevik ve Alan, 2021).

Ülkemizde yapılmış olan prevelans çalışmalarına bakacak olursak Manisa ilinde yapılan bir çalışmada katılımcıların %6,1’inde şiddetli PMS belirtilerinin olduğu, bu kadınların %72,2’sinde DSM-IV’te belirtilen şekilde işlevsellik yitimi olduğu saptanmıştır (Adıgüzel vd., 2007). Gaziantep’te üniversite öğrencileri ile yapılan bir çalışmada öğrencilerin Premenstrual sendrom ölçeğinden aldıkları puana göre PMS prevalansı %57,4 olarak belirlenmiştir (Kısa vd., 2012).

Bizim çalışmamızda Karadeniz bölgesinde bulunan kadın sporcular sıklet sporları ve diğer spor dallarındaki kadın sporcular şeklinde ayrılarak PMS durumlarını, PMSÖ alt boyutlarıyla incelemek amaçlanmıştır. Ayrıca çalışmaya katılan tüm kadın sporcuların sahip olduğu kişisel ve menstrual özellikleri ile PMS durumlarını değerlendirmek amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Premenstrual Sendrom

Açılımı Premenstrual sendrom olan PMS, menstrual döngünün luteal fazında yani kanamadan yaklaşık 7 ila 11 gün önce gelişen ve menstruasyonun başlangıcından sonra birkaç gün içinde kaybolan tekrarlayan, orta ila şiddetli duygusal, fiziksel ve davranışsal semptomlarla karakterize bir durumdur (Ryu ve Kim, 2015). Menstruasyon (adet) döngüsü, bir menstruasyon başlangıcından bir sonraki menstruasyon tarihinin ilk gününe kadar geçen zaman ve bu geçen zamanda kadın vücudunda oluşan fizyolojik olaylar olarak tanımlanır (Gölünük vd., 2010).

Menstruasyon, 4 fazda incelenmektedir. Bunlar;

- Kanamanın görüldüğü menstrual faz, bu ortalama 5 gün sürer,
- Artan östrojen seviyesinin görüldüğü foliküler faz,
- Luteinleştirici hormon (LH) ve folikül stimüler hormon (FSH) düzeylerinin artmasıyla yumurtanın folikülden dışarı atıldığı ovulasyon fazı,
- Yüksek progesteron ve orta düzey östrojen salgılandığı luteal fazdır (Aras vd., 2016).

Ortalama olarak bir menstrual döngü 28 ± 7 gün sürmektedir. Bu döngü kadınların puberta (ergenlik) döneminde olan menarş (ilk adet kanaması) ile başlayıp menapoza kadar düzenli bir şekilde tekrarlayan döngüleri tarif eder (Uğraş, 2018). Menstruasyon kanaması ortalama olarak menstruasyondan 4 ila 7 gün sonra sona erer (Gölünük vd., 2010).

PMS'nin kadınların yaşam kalitesine olumsuz yönde etkileri bulunmaktadır. Yıl boyunca her ay düzenli olarak yani hemen hemen 12 kez adet gören bir kadın için her ayın yaklaşık 7-10 günü sıkıntılı bir dönem olarak geçmekte ve bu da yıl içerisinde yaklaşık olarak %25-30'a tekabül etmektedir (Öztürk ve Tanrıverdi, 2010).

PMS'nin günümüzde ne etiyolojisi ne de tedavisi için tam anlaşma sağlanamamış olup değişik görüşler ileri sürülmektedir. Gerek DSM-III-R'de gerekse DSM-IV-R'de üzerinde daha fazla çalışmayı gerektiren öneri düzeyinde tanı kategorileri grubunda ele alınmıştır (Gençdoğan, 2006). DSM-III-R'de "Geç Luteal Faz Disforik Bozukluğu" (Amerikan Psikiyatri Birliği, 1989), DSM-IV-R'de de

“Premenstrüel Disforik Bozukluk” (Amerikan Psikiyatri Birliği, 1994) olarak isimlendirilerek fenomolojik özellikleri sıralanmıştır. Menstrual döngünün hemen öncesinde;

- Enerji azalması,
- Depresif duygu durum,
- Değersizlik düşünceleri,
- Haz yitimi
- Ruhsal değişim,
- Sinirlilik,
- Kaygı,
- Dikkat toplama güçlüğü,
- İştahta değişmeler,
- Göğüslerde şişkinlik,
- Eklem ağrıları gibi tipik belirtilerle ortaya çıkan PMS, genellikle menstrasyonun başlaması ile sonlanmakta veya hafifleyerek azalmaktadır. Ve bir sonraki menstrual döngüye kadar ilgili semptomlar görülmemektedir. (Gençdoğan, 2006).

Semptomlar genellikle hafiftir, ancak günlük aktiviteleri önemli ölçüde etkileyecek kadar şiddetli olabilir. Dolayısıyla kadınların yaklaşık %5-8'i şiddetli PMS muzdariptir; bu kadınların çoğu ayrıca adet öncesi PMDD kriterlerini de karşılar. Sinirlilik, gerginlik, depresif ruh hali, ağlama hali ve duygu durum dalgalanmaları gibi ruh hali ve davranışsal semptomlar en sıkıntılı olanlardır, ancak göğüs hassasiyeti ve şişkinlik gibi somatik şikayetler de sorunlu olabilir (Yonkers et al., 2008).

PMS tanısı alan kadınların ailelerinde çocuk örselenmesi ve aile içi kavgalar tespit edilmiştir. Bu nedenle PMS, sadece hastayı değil, ailesini ve beraberinde toplumu da etkilemektedir. Fransa, Kanada, İngiltere ve ABD'de PMS tanısı almış kadınların cezalarında indirim yapılması söz konusu olmuştur. (Demir vd., 2006). Literatürde PMS'nin belirtilerinin ortaya çıkmasında etkili olduğu düşünölen faktörler; hormon dengesizliği, tiroit fonksiyon bozukluğu, hipoglisemi, sıvı retansiyonu, genetik faktörler, stres ve psikolojik olarak sıralanmaktadır (Elkin, 2015).

PMS, kadınlarda en sık görülen hastalıklardan biridir, ancak gelişimini etkileyen faktörler hakkında çok az şey bilinmektedir (Bertone-Johnson et al., 2008). PMS'li kadınlar, sıklıkla akut semptomlarla, azalan iş üretkenliği ve ilişki zorlukları ile birinci basamak sağlık hizmetine başvurur; PMS, hipertansiyon ve depresyon gibi durumlarla da ilişkilendirilebilir (Pearce et al., 2020).

Çoğu kadının semptomları hafif olsa da kadınların %15-20'si normal aktiviteleri ve kişilerarası ilişkileri engelleyecek kadar şiddetli PMS semptomları yaşamaktadır. Birçok farmasötik tedaviyle ilişkili dezavantajlar nedeniyle, kadınların orta ila şiddetli PMS geliştirme risklerini kolayca değiştirebilmelerinin yollarını belirlemek önemlidir (Bertone-Johnson et al., 2008).

PMS belirtilerinin şiddeti daha çok yirmili yaşların ortaları ve otuzlu yaşlarda görülürken menapoza doğru gelindikçe azalmaktadır (Öztürk ve Tanrıverdi, 2010). Yapılan araştırmalar PMS'nin dismonera (adet ağrısı) yaşayanlar ve sigara kullananlar da yüksek olarak bulunmuştur (Bertone-Johnson et al., 2005).

Semptom yönetimi için birçok tedavi önerilmektedir; örneğin, hem Ulusal Sağlık ve Bakım Mükemmelliği Enstitüsü (NICE) hem de Kraliyet Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanları Koleji (RCOG), seçici serotonin geri alım inhibitörleri ve kombine oral doğum kontrol hapı gibi ilaçların yanı sıra egzersizi birinci basamak tedavi olarak önermektedir (Pearce et al., 2020) Son iki tedavi genellikle etkilidir, ancak yorgunluk, mide bulantısı ve gebeliğin önlenmesi gibi yan etkiler veya gebeliğe yönelik potansiyel riskler riski taşır (Marjoribanks et al., 2013; Pearce et al., 2020). Kadınlar da aktif olarak alternatif tedavileri tercih edebilir (Fisher et al., 2016).

Bununla birlikte, egzersizin endorfin düzeylerini artırdığı, progesteron ve östrojen sentezini düzenlemeye yardımcı olduğu ve endojen anti-enflamatuar kimyasalların üretimini teşvik ettiği bilinmektedir (Sokoloff et al., 2016). Egzersiz aynı zamanda iyileştirilmiş genel zindelik, sosyalleşme fırsatları ve depresyon duygularında azalma potansiyeli gibi başka faydalar da sağlar ve bunların tümü PMS'deki semptom profilini hafifletmeye yardımcı olabilir (Pearce et al., 2020).

2.2. Premenstrual Sendromun Tarihçesi

Üreme çağı boyunca menstrual dönemden önce kadınların büyük bir bölümünde değişik şiddette psikolojik ve bedensel belirtilerin ortaya çıktığı Hipokrat'tan beri bilinmektedir (Akdeniz ve Gönül, 2004).

M.S. 77 yılında Romalı filozof Gaius Plinius Secundus tarafından yazılan “The Natural History” isimli eserde menstruasyon dönemi şu şekilde anlatılmıştır: “Bahçe bitkileri kavrulur ve kadın oturduğunda meyve ağaçtan yere düşer. Bu dönemde kadının görünümü aynanın parlaklığını sönükleştirir, keskin olan çeliği körleştirir, fildişinin cilasını alır. Bu dönemdeyken vücuttan atılan maddenin tadını alan köpekler çalgına döner ve köpeğin ısırığı zehirlidir; bu tedavi edilemez bir durumdur” (Avila, 2009).

Trotula De Salerno daha 11. yüzyılda yazdığı kadın sağlığı, hastalıkları ve çocuk bakımı, eğitimi konusundaki kitabında premenstrual sendromla ilgili bilgiler vermiştir. 16. yüzyılda ise Padova’lı Giovanni De Monte ilk kez depresyon ve adet döngüsü arasındaki olası bir ilişkiye dikkati çekmiştir (Sokullu, 2009). PMS 1931 yılında tanımlanmasına rağmen günümüzde bu sendromun epidemiyolojisi, etiyojisi ve patofizyolojisi henüz çözümlenememiştir (Elkin, 2015).

Literatüre ilk kez Frank'ın 1931’de menstruasyona başlamadan 7–10 gün önce başlayarak belirtiler gösteren 15 kadın hastasını yayınlaması ile girmiştir. Frank bu belirtiler için "premenstrual gerginlik" terimini kullanmıştır (Tufan, 2019). Yine Frank tarafından PMS baş ağrısı, duygu durum değişiklikleri ve kilo artışı şeklinde tanımlanmıştır (Onat Bayram, 2007).

1950’lerde Premenstrüel Sendrom, 1987’de DSM-III-R’de Geç Luteal Evre Disforik Bozukluk ve 1994’de DSM-IV’de Premenstrüel Disforik Bozukluk tanımlanmıştır (Akdeniz ve Gönül, 2004). "Premenstrual Sendrom" terimini ilk kullanan kişi 1952’de Katharina Dalton olmuştur. PMS ile ilgili olarak 1968’e kadar 150 farklı belirti yayınlanmıştır (Tufan, 2019).

PMS çoğunlukla yirminci yüzyılın hastalığı olarak bilinir. Ancak Hipokrat zamanında M.Ö. 460’lı yıllarda PMS’la ilişkilendirilen semptomların görüldüğü belgelenmektedir (Onat Bayram, 2007). Bu yazılarda "Histeri" terimi, menstrual siklus disfonksiyonu tanımlamak amacıyla kullanılmış ve bu soruna uterusun, kadın vücudu içinde gezinip bir yere yerleşmesinin neden olduğu düşünülmüştür (Akdeniz ve Gönül, 2004; Dinç, 2010).

PMS bir İngiliz doktorun ortaya çıkışına kadar uzun süre medikal bir bozukluk olarak kabul edilmiş fakat çok az ilgi görmüştür. PMS tartışması ve ona ait eserler, bu

konuyla uğraşan kişilerin dikkatini önemli bir noktaya çekmeyi başarmıştır (Sokullu, 2009; Tufan, 2019).

2.3. Premenstrual Sendromun Epidemiyolojisi

PMS belirtileri menarştan sonra herhangi bir yaşta başlayabilen, özellikle genç kızları etkileyen ve yaygınlığı %42,7 ile %88,1 arasında değişen önemli bir sorundur Premenstrual sendrom (PMS), özellikle genç kızları etkileyen ve yaygınlığı %5-76 arasında değişen önemli bir halk sağlığı sorunudur (Arıöz ve Ege, 2013)

PMS'de semptomların şiddeti farklılık göstererek hafif, orta, ağır derecede kendini gösterebilmektedir. Ancak menstruasyon gören kadınların çok büyük bir çoğunluğu en az bir veya daha fazla olacak şekilde PMS belirtileri görülmektedir. PMS'de günlük aktiviteleri olumsuz yönde etkileyecek kadar ciddi belirtiler yaşayanların oranının %3-8 arasında değiştiği belirtilmektedir (Kısa vd. 2012).

PMS, kadınlarda farklı yönlerde değişiklikler oluşturmaktadır. Bunlar fiziksel, psikolojik ve davranışsal değişiklikler olarak sayılabilmektedir. En sık görülen belirtiler arasında huzursuzluk, sinirlilik ve öfkenin kontrol edilememesi, yorgunluk, baş dönmesi, iştah artışı, anksiyete, dikkat dağınıklığı, göğüslerde şişme ve hassasiyet, kas ve eklem ağrısı gibi belirtilerdir (Dickerson 2003; Kısa vd. 2012).

Premenstrual dönemdeki bu değişiklikler, kadınların aile ilişkileri ve toplumsal alandaki iş hayatı okul hayatı ve insan ilişkileri gibi alanlarda olumsuz etkilere sebep olmaktadır. Bu nedenle PMS'ye ilişkin bilgilerin adölesan dönemde menstruasyona ilişkin bilgilendirme yapıldığı aşamada gerek aile içerisinde ve gerekse okullarda bu konu ile ilgili bilinçlendirme yapılarak farkındalık oluşturulmalıdır. PMS ile başa çıkmada uygulanan tedavi yöntemleri hakkında bilgilendirilmeler yapılarak bilinç oluşturulmalıdır. Böylece ortaya çıkacak olan ekonomik ve psikolojik kayıplar azaltılacaktır (Demirel ve Terzioğlu, 2003; Kısa vd., 2012)

Kadınların yaklaşık %90'ı çocuk doğurma çağında bu semptomlardan en az birini yaşamasına rağmen, yaklaşık %5'i günlük aktivitelerini engelleyen şiddetli semptomlar yaşamaktadır. Tıbbi bakıma, tanı kriterlerine, kendi kendine tedavi ve kültürel uygulamaların mevcudiyeti ve erişimindeki eşitsizlik nedeniyle PMS'nin gerçek prevalansını belirlemek zordur (Vaghela et al., 2019)

14-15 yaş arası tüm ergen kızlarla yapılan bir çalışmada katılımcıların en az %25'inin PMS insidansı yaşadığını bildirmiştir. Jinekolojik sorunlar arasında özellikle

ergen kadınlarda adet sorunlarının en başta geldiği söylenmektedir. Farklı ülkelerdeki çalışmalar, Premenstrual semptomlarının yüksek eğitimli kadınlarda eğitimsiz kadınlara göre daha yaygın ve daha şiddetli olduğunu ve stresin PMS ile olası bir ilişkisi olduğunu göstermiştir. 15-49 yaş grubundaki kadınlarda ve arasında gerçekleştirilen bir çalışmada, PMS'nin sıklığı %5,9 ve %90 arasında bulunmuştur (Tolossa ve Bekele, 2014)

PMS yaş, medeni durum ve yaşam bölgesi gibi farklı sosyo-demografik faktörlerle ilişkilidir. Premenstrüel sendrom ayrıca ağır görevler, kahve alımı, menarş yaşı, uzun menstrual sikluslar ve cinsel olarak aktif olma nedeniyle stres ile de ilişkilidir. Ebeveynin geliri ve depresyon öyküsü de premenstrüel sendromla ilişkilendirilmiştir. Premenstrüel semptomlar, sağlıkla ilişkili yaşam kalitesini ciddi şekilde etkiler, sağlık hizmeti kullanımını artırır ve iş üretkenliğini azaltır. Ülkemizde ve yine farklı ülkelerde yapılan çalışmalarda PMS belirtilerinin yaygın olduğu saptanmıştır. Etiyopya'da üreme çağındaki kadınların yarısından fazlası premenstrüel sendrom yaşadığı bulunmuştur. Etiyopya'da premenstrüel sendromun havuzlanmış prevalansı %53 olarak bulunmuştur (Geta et al., 2020).

Koreli genç yetişkin kadınlarda yapılan bir çalışmada ise katılımcıların %42,4'ünün PMS'ye sahip olduğu bulunmuştur (Kim and Park, 2020). Güney Brezilya'da 2004-2005 yıllarında görüşülen 1982 doğum kohortundaki kadınlarda orta ve şiddetli premenstrüel sendrom için prevalans oranları sırasıyla %13,4 ve %5,8 olarak bulunmuştur (Silva et al., 2008).

Türkiye'de üniversite öğrenciler, üzerinde yapılan çalışmada ise Çalışmaya katılan öğrencilerde premenstrual sendrom prevalansı %67,5 olarak belirlendi (Tanrıverdi vd., 2010). Örneğin Şanlıurfa'da yapılan ve yine üniversite öğrencileri üzerinde PMS'nin araştırıldığı bir çalışmada Öğrencilerin %52,1'inde PMS olduğu ve Yaşı daha büyük, kilosu daha fazla, gelir düzeyi daha düşük olan öğrencilerde PMS prevalansının daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Özmermer, 2017).

2.4. Premenstrual Sendromun Risk Faktörleri

2.4.1. Yaş

PMS belirtileri menarştan sonra herhangi bir yaşta başlayabilir. Her ne kadar ortalama başlangıç yaşı 26 olarak bildirilmişse de aslında PMS gençlik döneminde

başlayan bir bozukluktur, ancak gençlerde belirtiler tedavi gerektirecek kadar şiddetli değildir (Adıgüzel vd., 2007).

PMS'nin yaşla ilişkisi tam olarak açıklanamasa da genellikle menstruasyon gören kadınlar arasında tıbbi yardıma gereksinim duyan kadınların birçoğu, daha fazla 30'lu yaşlarında tedavi arar. Şiddeti farklılık gösterebilir, ancak kendi kendine geçmez ve hamilelik, oral kontraseptif, menopoza veya yumurtlamanın engellenmesi ile kaybolabilir (Jhonson, 1987; Uçak, 2020).

PMS belirtilerinin şiddeti; 25–35 yaş arasındaki kadınlarda diğer yaşlara göre daha şiddetlidir ve yaşla birlikte artmaktadır fakat menopoza yaklaştıkça azalmaktadır (Warner ve Bancroft, 1990; Adıgüzel vd., 2007).

Kore'de ergenlik çağındaki 984 genç kızla yapılan bir çalışmada, ergenlerin %20'si sıkıntılı premenstrüel semptomlardan muzdarip oldukları sonucunu bulmuşlardır (Yang et al., 2014). 13-18 yaş arası ergenlerle yapılan bir diğer çalışmada da PMS'nin ergenlerde yaygın olduğunu düşündürmektedir (Vichnin et al., 2006).

Yapılan araştırmalarda PMS'nin; dismenore yaşayanlarda, ailesinde benzer şikâyet bulunanlarda ve sigara kullananlarda anlamlı ölçüde yüksek olduğu bulunmuştur (Demir vd. 2006).

2.4.2. Parite Faktörü

Yapılan çalışmalarda çocuk sayısındaki artışla kadınlarda menstrual semptomların azaldığı fakat premenstrual sendrom semptomlarının ise arttığı gözlemlenmiştir (Pınar, 2007). Kadınları çok doğuran ve emziren ülkelerde menstruasyon siklusları az yaşandığı için PMS'nin daha az görüldüğü saptanmıştır. PMS olan hastaların gebe kalınca rahatladığı bilinmektedir. Ancak doğum sonrası devrede daha kötü olduğu tahmin edilmektedir. Yeni doğanın yükü ve ailenin büyümesinin bunda rol oynadığı düşünülmektedir (Oğur, 2004).

Warner ve arkadaşları yapmış oldukları çalışmada premenstrual semptom prevalansının ilk üç çocukta artarken, dördüncü çocuk ve sonrasında prevalansın giderek azalmakta olduğunu belirtmiştir. Çocuk sahibi olmayan kadınların çocuğu olan kadınlara göre daha fazla premenstrual semptomları yaşadığı belirlenmiştir (Warner et al., 1991)

2.4.3. Obezite Faktörü

Obezite vücutta aşırı yağ depolanması olarak tanımlanmakta ve beden kitle indeksi (BKİ) 30'un üzerinde olan bireyler obez olarak kabul edilmektedir (Eren ve Erdi, 2003). PMS semptomları ile Beden Kütle İndeksi (BKİ) arasında güçlü bir ilişki olduğu; BKİ'deki artışın başta ekstremitelerde şişlikler, abdominal kramp, sırt ağrısındaki artış olmak üzere, PMS semptomlarının sayısı ve şiddetinde artış ile doğru orantılı olduğu bildirilmiştir (Işgın ve Büyüktuncer, 2017).

Yaşları 27 ila 44 arasında değişen kadınlar arasında seçilen katılımcılarla ve 10 yıllık bir süre içerisinde 2'şer yıllık periyotlarla takip yapılan bir çalışma neticesinde BKİ'deki artışın, ekstremitelerde şişliklere, abdominal kramplara, sırt ağrısındaki artışa neden olduğu ve bununda PMS semptomlarındaki artış ile doğru orantılı olduğu belirtilmiştir (Bertone-Johnson et al., 2010).

Yine 874 kadınla görüşülerek yapılan başka bir çalışmada obez kadınlar (BMI > veya = 30), obez olmayan kadınlara göre PMS için neredeyse üç kat daha yüksek riske sahip olduğu bulunmuştur (Masho et al., 2005).

2.4.4. Sosyo-ekonomik Faktör

Maddi problemler ailenin duygu durumunu etkilemektedir. Ailede bulunan ekonomik yetersizlik ilk ve orta ergenlik döneminde olan gençleri duygusal stres, psikolojik iyilik hali ve kontrol odağı alanlarında olumsuz olarak etkilemektedir. Erkeklerle kızlar karşılaştırıldığında ise düşük sosyo-ekonomik düzeydeki kızlar erkeklere göre daha çok stres ve depresyon yaşamaktadırlar. Birçok araştırmacı adet öncesi gerginlik sendromunun ırk, yaşam tarzı, kültür ve sosyoekonomik düzeyle olan ilişkisini araştırmıştır. Bazı araştırmacılar adet öncesi gerginlik sendromu ile sosyoekonomik düzey arasında bir ilişki bulunmadığını belirtirken bazıları adet öncesi gerginlik sendromu ile sosyoekonomik düzey arasında anlamlı bir ilişki olduğunu belirtmektedir (Coşkun, 2012).

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencileriyle yapılan bir çalışmada anne-baba eğitim düzeyi ve ekonomik gelir arttıkça premenstrual sendromunun azaldığı bulunmuştur. Annesinde ve kardeşinde adet öncesi gerginlik sendromu bulunan kadınların bu sendromu yaşama sıklığı da aynı şekilde artmaktadır (Pınar vd., 2011).

Yine ırkın ve sosyoekonomik düzeyin adet öncesi gerginlik sendromunu ne düzeyde etkilediğini bulmak için yapılan bir çalışmada, sonuçlar sosyoekonomik

düzyey açısından incelendiğinde, yılda \$ 20 000'dan düşük gelire sahip bireylerin adet öncesi gerginlik sendromu yüksek iken, yılda \$ 20 000'dan yüksek gelire sahip bireylerin adet öncesi gerginlik sendromu daha düşüktür. Bununla birlikte bir işe sahip olan kadınlarda premenstrual sendrom işsiz olan kadınlara göre daha düşük çıkmıştır (Deuster, 1999).

ABD'de 18-35 yaşları arasındaki kadınlarla yapılan bir çalışmada gelir seviyesi düşük olan kadınların adet döneminde kilo artışı, kramplar, sinir, baş ağrısı, huzursuzluk, ruhsal değişimler gibi semptomları daha az yaşadıkları bulunmuştur (Woods et al., 1982).

2.4.5. Beslenme ve Alışkanlıklar

PMS ile ilişkili çok sayıda risk faktörü bulunmaktadır. Bunların başında sigara kullanımı fazla alkol ve kafein tüketimi, beslenme tarzı, algılanan stres seviyesinin yüksekliği de PMS açısından risk faktörü olarak karşımıza çıkmaktadır. İştah metabolizmasındaki değişimler göz önüne alındığında, enerji ve karbonhidrat türleri alım düzeyindeki artışın PMS ile ilişkili olabileceği Gösterilmiştir (İşgın vd., 2016). Besin tüketim araştırmalarının özetlendiği bir çalışmada, şeker içeriği fazla olan besinler, hızlı hazır besinler, yağda kızartılmış besinler, kahve ve alkol tüketiminin fazla olması ile meyve ve sebzenin gereksinimden az miktarda tüketilmesi PMS insidansı ile ilişkilendirilmiştir (Farasati et al., 2015).

Son yıllarda özellikle gelişmekte olan ülkelerde kadınlar arasından sigara içme davranışı giderek artmaktadır. Birçok sağlık sorunu ile ilişkisi tanımlanmış olan sigara içiminin, östrojen, progesteron, androjen ve gonadotropinler üzerindeki olumsuz etkisinden dolayı PMS gelişiminde de rolü olduğu belirtilmektedir (Bertone-Johnson vd., 2008). Sigara içen ve içmeyen kadınlarda adet döngüsündeki değişimlerin farklı olduğu belirtilmektedir (Kaya ve Gölbaşı, 2016).

Japon adölesanlar üzerine yapılan bir çalışmada sigara kullananlarda, sigara kullanmayanlara göre premenstrual dönemdeki ağrı, konsantrasyon, davranış değişimleri, otonom reaksiyonlar, sıvı retansiyonu, negatif duygulanım problemlerinin daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Hirokawa, 2011).

Türkiye'de bir devlet üniversitesinde ebelik ve hemşirelik öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada, öğrencilerde PMS yaygınlığı %33'tür. Sigara içme durumuna göre PMS yaygınlığı karşılaştırıldığında gruplar arasında anlamlı bir fark olduğu

bulunmuştur. Yaşamında hiç sigara denemeyenlerde PMS yaygınlığı en düşük düzeyde (%28,7) iken sigara içenlerde bu oran %52,9'dur (Kaya ve Gölbaşı, 2016).

Alkol tüketim tutumu incelendiğinde ise yapılan bir çalışmada alkol kullanımının PMS ve PMDD gelişimiyle güçlü bir şekilde ilişkili olmadığını gösterilmiştir, ancak ilk kullanımda erken yaş ve uzun süreli kullanım riski minimum düzeyde arttırılabileceği sonucuna varılmıştır (Bertone-Johnson et al., 2009).

Tuz, kafein, çikolata, gibi belirli yiyecek ve içeceklerin alımının düzenlenmesi PMS semptomlarının azalmasına yardımcı olabilir (Bakır ve Yangın, 2019). PMS'nin hafif ve orta düzeyde belirtilerini ortadan kaldırmada düzenli egzersiz, sigara, alkol, kafein alımının azaltılması ve gevşeme egzersizlerinin etkili olduğu belirtilmektedir (Bakır ve Yangın, 2019; Öztürk ve Tanrıverdi, 2010).

Kafeinin uyarıcı etkisi sebebiyle (Deuster et al., 1999), kafein içerikli içeceklerin alımının azaltılmasının premenstrual semptomlarından olan öfke psikolojik duygu durum değişikliği ve stres etkenlerinin hafifletilmesinde etkili olduğu düşünülmektedir (Bakır ve Yangın, 2019; Öztürk ve Tanrıverdi, 2010). Türkiye'de yapılan kesitsel bir çalışmada katılımcıların haftalık kafein tüketim miktarları ve PMS ilişkisi değerlendirilmiştir. Katılımcıların tükettikleri kafein miktarları ile PMS arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (Önal, 2011).

2.4.6. Menstruasyon ile ilişkili faktörler

Pubertaya yaklaşan bir dişi cinsten hipofiz ön lobundan FSH (folikül stimülasyon hormonu) ve LH (luteinizasyon hormonu) salgılanır. Bu hormonlar, yumurtalıkların işlevine başlamaları için ilk işareti verirler. FSH ve LH'nin östrojen ve progesteron ile karşılıklı etkileşimi menstrual siklusunu düzenler. Bu siklus her ay olmak üzere menarştan menapoz zamanına kadar devam eder. Bu siklus değişmekle birlikte ortalama olarak 28 günlük bir periyottur. Menstruasyon esnasında kalınlaşan endometriyum epiteli kanayarak dökülür (Sarsılmaz, 2012).

Vatansever'in yaptığı çalışmada adet düzeni her zaman aksayan öğrencilerin depresif duygulanım, anksiyete, yorgunluk, sinirlilik, depresif düşünceler, ağrı, iştah değişimi ve uyku değişimi gibi PMS semptomlarının diğer öğrencilere göre daha yüksek düzeyde sahip oldukları gözlemlenmiştir (Vatansever, 2019).

2.5. Premenstrual Sendromun belirtileri

PMS kendini yüzlerce farklı semptomla gösterebilmektedir (Ölçer vd., 2017). Premenstrual sendromda semptomlar, menstrüasyondan yaklaşık 7-10 gün önce luteal fazda ortaya çıkar ve menstrual kanamanın başlamasıyla kaybolur. PMS kendini psikolojik-davranışsal ve fizyolojik belirtiler ile gösterebilir (Öztürk ve Karaca, 2019)

PMS, depresyon, anksiyete, sinirlilik, güven kaybı ve ruh hali değişimleri gibi çok çeşitli psikolojik semptomları kapsar. Ayrıca tipik olarak şişkinlik ve mastalji gibi fiziksel semptomlar da vardır. On kadından dördü (%40) PMS semptomları yaşar ve bunların %5-8'i şiddetli PMS'den muzdariptir (Green et al., 2017)

Üreme çağındaki çoğu kadının menstrüasyondan önceki haftalarda bazı fiziksel rahatsızlıkları veya disforisi vardır. Semptomlar genellikle hafiftir, ancak günlük aktiviteleri önemli ölçüde etkileyecek kadar şiddetli olabilir. Kadınların yaklaşık %5-8'i bu nedenle şiddetli PMS'den muzdariptir; bu kadınların çoğu, adet öncesi disforik bozukluk (PMDD) kriterlerini de karşılar. Sinirlilik, gerginlik, depresif ruh hali, ağlama hali ve duygu durum dalgalanmaları gibi ruh hali ve davranışsal semptomlar en çok sıkıntı verenleridir, ancak göğüs hassasiyeti ve şişkinlik gibi somatik şikayetler de sorun yaratabilmektedir (Yonkers et al., 2008).

ACOG (Amerikan Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanları Koleji)'a göre PMS'nin sık görülen belirtileri;

Duygusal belirtiler;

- Depresyon,
- Öfke patlamaları,
- Sinirlilik,
- Anksiyete,
- Duygusal dalgalanmalar,
- Sosyal içe kapanma,
- Cinsel istekte değişiklikler,
- Uykusuzluk,
- Dikkat eksikliği

Fiziksel belirtiler;

- Ödem ve kilo artışı,

- El ve ayaklarda terleme,
- Deri problemleri,
- Sindirim sistemi problemleri,
- Yorgunluk
- Göğüslerde hassasiyet,
- Karın ağrısı,
- Baş ağrısı,
- Yemek yeme isteğinde artış.

Bazı belirtiler ise epilepsi gibi ciddi sonuçlara da yol açabilmektedir (Özdel vd., 2015). Premenstrual dönemdeki meydana gelen bu durum, ekonomik kayıplara ve kaza potansiyelinde artışa neden olması, adölesanlarda okul başarısını, derslere devamını, çalışma kalitesini, ruhsal iyilik durumunu, özgüvenini, rutin yaşamını, sosyal aktivitelerini gerek toplumsal ve gerekse aile ilişkilerini ve yaşam standartlarını olumsuz etkilemektedir. Bu yüzden semptomların erken dönemde ele alınması gereken bir durumdur (Cheng et al., 2015).

Menarşı izleyen herhangi bir yaşta ortaya çıkabilen PMS belirtileri, kadınlarda oldukça yaygın görülmektedir (Yücel vd., 2009). ABD’de üreme çağındaki kadınların yaklaşık %70 ila %90’ı, döngülerinin adet öncesi aşamasında en az birkaç rahatsız edici semptomlar yaşamaktadır. Bu grubun %20 ila %40’u, PMS olarak nitelendirmek için yeterince rahatsız edici semptomları yaşayabilmektedir. Buna ek olarak, ABD’de kadınların tahmini %3 ila %8’i PMDD olarak sınıflandırılmaya yetecek şiddette semptomlara sahiptir (Mishell, 2005).

2.6. Premenstrual Sendromun Ayırıcı Tanısı

Premenstrüel bozukluklar kadınların %12’sini etkiler. Psikiyatri ve jinekolojinin alt uzmanlık alanları, adet öncesi bir bozukluk olarak nitelendirilen örtüşen ancak farklı tanılar geliştirmiştir; bunlar adet öncesi sendromu ve adet öncesi disforik bozukluğu içerir. Bu koşullar, adet döngüsünün luteal fazında önemli bozulmaya neden olan, ancak menstrüasyondan kısa bir süre sonra düzelen psikolojik ve fiziksel semptomları kapsar. Semptomların hastaya yönelik ileriye dönük kaydı, PMS’yi ve PMDD’yi diğer psikiyatrik ve fiziksel bozukluklardan ayıran semptomların döngüsel doğasını belirlemede yardımcı olur (Hofmeister ve Bodden, 2016).

PMS ve PMDD dışlama tanılarıdır; bu nedenle, herhangi bir tanı konulmadan önce semptomlar için alternatif açıklamalar düşünülmelidir. Bozukluklar, depresyon, ruh hali değişkenliği, karın ağrısı, göğüs hassasiyeti, baş ağrısı ve yorgunluk gibi çok çeşitli semptomlarla kendini gösterebilir (Dickerson et al., 2003).

Her kadın için PMS deneyimlemesi aynı değildir. Bu yüzden PMS tanısı koymak için semptomların tüm kadınlarda aynı olması beklenememektedir ve bu durum tanı koymayı zorlaştırmaktadır. Bu yüzden bazı ölçütler yayınlanmıştır (Karaca ve Beji, 2015).

AWHONN (Kadın Sağlığı, Doğum ve Yeni Doğan Hemşireler Derneği)' a göre PMS'yi değerlendirmek için

- Tıbbi, psikolojik, sosyokültürel ve yaşam tarzı gibi faktörler göz önüne alınmalıdır.
- PMS semptomları en az 3 menstrual siklus boyunca görülmedir. (Karaca ve Beji, 2015).

ACOG' a göre bir kadında PMS'yi teşhis etmek için

- Semptomlarının PMS ile ilişkili olması,
- Arka arkaya en az 3 adet döngüsü boyunca semptomların var olması ve menstrual döneminden önceki 5 gün içinde bu semptomlar bulunmalı
- Adet başladıktan sonra 4 gün içinde biter
- Bu semptomlar kişinin günlük normal aktivitelerini engelleyecek düzeydedir (ACOG, 2015).

APA (Amerikan Psikoloji Birliği)'ya göre;

- Semptomlar geçici olarak menstrual siklusla ilişkili olması
- Aşağıda sıralanan semptomlardan ilk dördü içinden en az biri olmak üzere şikayetlerde minimum beş semptom bulunması
 - Duygusal labilite
 - Anksiyete, gerginlik, deprese ruh hali
 - Kızgınlık, irritabilite
 - Günlük aktivitelere ilginin azalması
 - Çabuk yorulma
 - Konsantrasyon güçlüğü

- İştah değişikliği
- Hipersomnia veya insomnia
- Fiziksel semptomlar: Memelerde hassasiyet, baş ağrısı, ödem, eklem veya kas ağrısı, kilo alınması
- Bu semptomların iş hayatı günlük aktivite veya buna benzer şeylerle ilişkili olmaması National Institute of Mental Health (NIMH) 'a göre PMS tanısı için, menstruasyon öncesi 5 günde görülen semptomların şiddeti ile menstruasyonu takiben 5 gün içinde görülen semptomların şiddeti arasında %30 fark olması gerekmektedir (Dickerson et al., 2003).

PMS'yi tanımlamak için öncelikli olarak hastadan ayrıntılı anamnez alınmalıdır. Çünkü PMS'yi tanımlamak için herhangi bir test, laboratuvar bulgusu veyahut bir muayene şekli bulunmamaktadır. Hastanın yaşı, menstrual bilgileri, ailevi ilişkileri, iş durumu, hayatındaki stres oluşturabilecek faktörler, alışkanlıkları ve beslenme durumu gibi bilgiler ayrıntılı olarak alınmalıdır (Yazıcı, 2014; Vatansever, 2019).

PMS' ye tanılanmasında temelde istenen kadınları yaşam kalitesinin artmasını sağlamaktır. Kadınların bu süreçte yaşadıkları sıkıntıları, problemleri belirlemektir. Bunun için uzmanlarca ayrıntılı bir anamnez alınmalı ve PMS semptomlarının kadının yaşamını ne kadar etkilediğini tanımlamak için premenstrüel semptom şiddeti değerlendirme ölçeği kullanılır (Tablo 2.1.) (Palas Karaca ve Kızılkaya Beji, 2015).

PMS deneyimi her kadında farklı olduğu için ve tanımlamada zorlanılmaktadır. Bu yüzden PMS olduğu düşünülen hasta için günlük tutulması önerilmektedir. Hangi semptomların var olduğu ve bu semptomların şiddeti en az iki üç siklus boyunca kayıt altına alınmalıdır (Kaya, 2018; Vatansever, 2019).

Tablo 2.1. PMS Semptom Şiddet Değerlendirme Ölçeği (Taylor, 2005; Palas Karaca ve Kızılkaya Beji,2015).

DEĞERLENDİRME	TANIMLAMA	GENEL HASTA YANITI
0	Yok	
1	Hafif	Duygu, davranış değişikliği, semptom yaşıyorum ama bunlar faaliyetlerime engel olmuyor, sıkıntı hissetmiyorum
2	Orta	Bu semptom benim işimi etkiliyor, biraz sıkıntı veriyor ama ben işime devam edebiliyorum
3	Ciddi	Bu semptom benim aktivitelerimi sınırlandırıyor ve etkiliyor. Yapmak istediğimi yapamadığım için sıkıntılı hissediyorum.
4	Aşırı	Ben duygu, semptom veya davranış değişikliği yaşıyorum, kendimi çok sıkıntılı hissediyorum. Ben hiçbir şey yapamam; Yataktan kalmak ya da giyinmek bile istemiyorum.

2.7. Premenstrual Sendromun Tedavisi

Premenstrual sendromun nedeninin tam olarak bilinmemesi tedavisi için de uzun yıllar etkili bir sonuca varılamamasına sebep olmuştur. Tedavisi için uygulanan yöntemlerin çoğu var olan semptomları ortadan kaldırmak üzerine veya nonspesifik tedavi yöntemleri olmuştur. Şimdiye baktığımızda da premenstrual sendrom için farmakolojik ve nonfarmakolojik pek çok tedavi yöntemleri uygulanmaktadır (Tablo 2.1.) (Çetin ve Erbil 2020).

Farmakolojik veya nonfarmakolojik olarak tedavi yöntemleri seçilirken semptomların derecesi önem arz etmektedir. PMS hafif ise yaşam tarzı değişiklikleri gibi nonfarmakolojik tedavi yöntemleri etkili olurken semptomların günlük yaşantıyı olumsuz yönde etkilemeye başladığı durumlarda farmakolojik tedavi yöntemleri uygulanmaktadır (Abay ve Kaplan 2019).

- Farmakolojik tedaviler; progesteron tedavisi, oral kontraseptifler, danazol tedavisi, GNRH agonistleri, diüretikler, B6 vitamini takviyesi, kalsiyum ve magnezyum tedavisi, analjezikler, anksiyolitikler ve seçici serotonin geri alım inhibitörleri (SSRI-antidepresanlar).
- Nonfarmakolojik tedaviler ise; refleksoloji, egzersiz, yoga, masaj, diyet değişiklikleri aromaterapi, kayropraksi, fitoterapi ve akupunktur (Çetin ve Erbil 2020).

Şimdiye kadar, PMS için ana tedavi hedefi, semptomları iyileştirmek ve günlük aktiviteler üzerindeki olumsuz etkilerini ortadan kaldırmak olarak kalmıştır. Farmakoterapi, PMS tedavilerinde baskın olmasına rağmen, son klinik araştırmalar adet öncesi semptomları tedavi etmek için farmakoterapilerin ve farmakoterapi dışı tedaviler, yani bilişsel ve davranışsal terapiler, aerobik egzersizler, refleksoloji, ışık terapisi, masaj terapisi, diyet ve beslenme değişiklikleri, vb. kombinasyonunu önermektedir (Vaghela et al., 2019).

PMS semptomlarını hafifletmek için bazı ülkelerde kullanılan alternatif yöntemler şöyledir, Amerikan Birleşik Devletlerinde yaygın olarak vitaminler, egzersiz, diyet ve ilaçlar kullanılmaktadır. Japonya ve Tayland'da ise yaygın tedaviler; dinlenme, sıcak su içme, egzersiz, yoga ve karın bölgesine masajdır (Doğan Yüksekol, 2017).

Tablo 2.2. PMS Tedavi Algoritması (Green et al., 2017; Abay ve Kaplan, 2019).

İlk aşama	Yeterli ve kaliteli uyku Sigarayı bırakmak Diyet Egzersiz, Bilişsel davranışsal terapi
İkinci aşama	Bilişsel davranışsal tedavi Tamamlayıcı alternatif tedaviler: Kalsiyum, d vitamini, b6 vitamin.
Üçüncü aşama	Antidepresan ilaçlar Hormon tedavisi (Östrojen -Danazol -GnRH analogları) NSAİİ "(Non Steroidal Antienflamatuar İlaçlar) Diüretikler
Dördüncü aşama	Cerrahi tedavi yöntemleri (ooferektomi, laparoskopik hysterektomi Hormonal replasman tedavisi (testosteron dahil olmak üzere)

2.7.1. Premenstrual sendrom tedavisinde egzersizin yeri

Egzersizler kişilerin vücut ağırlıkları ile vücut kompozisyonlarında (yağ, kas vb.), hormonal sistem ve vücut sıcaklığı gibi değişimlere yol açabilmektedir. Bu değişikliklerin sonucunda da endokrin sistem devreye girerek, hipofiz ön lobu ve yumurtalıkları etki altında kalarak menstrual siklusta değişiklikler görülebilmektedir (Güney vd., 2017)

Egzersizler, doğal endorfinlerdir (doğal ağrı kesiciler). Östrojen, dopamin ve endojen afyon peptitleri dahil olmak üzere çeşitli nörotransmitterlerin salınımını artırır, ayrıca hormon salgısının üretimini değiştirir, prostaglandin salınımını baskılar ve estron-östradiol oranını yükseltir, bu durumun da PMS semptomları üzerinde azaltıcı etkisi olduğu düşünülmektedir (Vaghela et al., 2019; Sutara et al., 2016).

Egzersiz, kötü düşünceler ve stresi azaltarak kişiyi olumlu düşüncelere ve rahatlamaya yönlendirerek depresyonu azaltır. Ruh halini ve davranışlarını olumlu olarak etkilemektedir (Craft ve Perna, 2004). Kanıtlar, düzenli aerobik egzersiz yapan kadınlarda PMS'nin olumsuz etkilerini azalttığını göstermektedir. Ayrıca sık fiziksel aktivitenin kısmen PMS ve adet öncesi semptomları azaltabileceği söylenmektedir (Vaghela et al., 2019).

Stres, sempatik sistemin aktivitesini artırarak uterus kas kasılmasının artmasına neden olabileceğinden, adet öncesi sendromu (PMS) semptomlarını artırabilir. Egzersiz böylece sempatik sistemin aktivitesini azaltabilir ve bu da dismenore semptomlarının ve menstrüal bozukluklarla ilgili diğer semptomlarda azalmaya yol açabilmektedir (Vaziri et al., 2015).

Kadınlara PMS semptomları ile baş edebilmeleri için daha çok gevşeme egzersizleri önerilmektedir. Örneğin; meditasyon egzersizleri, banyo yapmak, hobi ile uğraşmak, yoga, masaj, yeterli ve düzenli uyku tavsiye edilmektedir (Palas Karaca ve Kızılkaya Beji, 2015).

Egzersiz yapmanın dismenore ile ilişkili ağrıyı hafiflettiği görülse de bu alandaki bazı gözlemsel çalışmalar tartışmalı sonuçlar vermiştir. Bazı araştırmacılar egzersizin dismenoreyi iyileştirebileceğini bildirirken, bazıları düzenli fiziksel aktivitelerin dismenore semptomlarını kötüleştirebileceğini bulmuşlardır (Vaziri et al., 2015).

Bir başka konu ise kadınların yaptıkları spor dallarının çeşidine göre de menstrüal düzensizlikler farklılık arz etmektedir. Erken yaşlarda spora başlayanlarla ağır spor yapanlarda menstrüal düzensizlikler daha sık görülmektedir. Düşük tempolu egzersizler, hafif ve orta düzeyde sporsal aktivitelerde bulunana kadınlarda menstrüal düzensizliklere az rastlanmaktadır. Kısaca antrenman yükü arttıkça menstrüal düzensizlikler de daha fazla görülmektedir (Güney vd., 2017).

Bir inceleme çalışmasında Daley, egzersiz yapmanın birincil dismenore üzerinde net bir etkisi olmadığı sonucuna varmıştır. Ancak egzersizin sağlık üzerindeki olumlu etkileri düşünüldüğünde egzersizin dismenore üzerindeki etkileri tartışılabilir (Daley, 2008). Yine de İran'daki kız öğrenciler üzerinde yapılan son araştırmalar, egzersizin birincil dismenore üzerindeki olumlu etkilerini göstermiştir (Vaziri et al., 2015).

3. MATERYAL VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Türü ve Amacı

Bu çalışmanın amacı Sıklet Sporları ve Diğer Spor Dallarındaki Kadın Sporcuların Premenstrual Sendrom Durumlarının Değerlendirilmesinin incelenmesidir. Araştırmada, mevcut durumu tespit etmeyi amaçladığı için tarama modeli türlerinden biri olan ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma Karadeniz bölgesindeki kadın sporcularla yapılmıştır. 20.10.2020 ile 20.05.2021 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Google formlar üzerinden hazırlanan anket katılımcılara elektronik ortamdan iletilmiştir.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örnekleme

Bu çalışmanın evrenini Karadeniz bölgesindeki kadın sporcular oluşturmaktadır. Örneklem hacmi için literatürde çeşitli pratik kurallar vardır. Bunlardan biri 'ölçek çalışmalarında örneklem hacmi her ölçek maddesinin minimum 5 katı olmalıdır' (Tavşancıl, 2014) önerisi dikkate alınmıştır. Bu nedenle araştırmanın örneklemini, kullanılan ölçeklerde bulunan Ölçeği (44) madde sayısının beş katı kadar katılımcı oluşturması gerektiği için, Sıklet sporlarından 220 ve diğer spor dallarından 220 olmak üzere minimum 440 katılımcı (44*5), olası problemleri ortadan kaldırmak için 470 katılımcı olarak belirlenmiştir. Toplamda 474 kişiden veri toplanmış olup bu anketlerden 7 tanesi yanlış işaretlemelerden dolayı iptal edilmiştir. 467 kişi ile çalışma gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların 239 kişisi sıklet sporları 228 kişisi diğer spor dallarındaki kadın sporculardan oluşmaktadır.

Sıklet sporları: güreş, judo, kickboks, taekwando, fitness, muay thai, boks, wushu, karete.

Diğer spor dalları: voleybol, ragbi, softbol, basketbol, futbol, yüzme, hentbol, atletizm, tenis, badminton.

3.4. Araştırmaya Alınma Kriterleri

- Araştırmaya katılmayı kabul etmiş olmak
- Karadeniz bölgesinde sporcu olmak
- Adet görüyor olmak

- Faal olarak spor yapıyor olmak

3.5. Araştırmanın Bağımlı-Bağımsız Değişkenleri

Bağımlı değişkenler; PMSÖ ve alt boyutları

Bağımsız değişkenler; Yaş, boy, kilo, bki, eğitim durumu, medeni durum, yapılan spor türü, spor yılı, sigara kullanma durumu, kronik hastalık durumu, yaşanılan yer, çalışma durumu, PMS bilgi durumu, Menarş yaşı, Kanama süresi, Siklus süresi, Adet düzeni, Adet sırasında ağrı yaşama durumu, Adet öncesi şikayetler için doktora gitme durumu.

3.6. Verileri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında araştırmacı tarafından hazırlanan 'Kişisel Bilgi Formu' (Ek-1) ve Gençdoğan (2006) tarafından hazırlanan 'PMSÖ' (Ek-2) kullanılmıştır.

3.6.1. Kişisel Bilgi Formu

Kişisel bilgi formu literatürdeki bilgilerinden yararlanılarak hazırlanmıştır. Kişisel bilgi formu iki bölüm olarak toplamda 18 maddeden oluşmaktadır. İlk bölümde katılımcıların tanıtıcı özelliklerini, sağlık ile ilgili özelliklerini sorgulayan kişisel bilgi formu, ikinci bölümde ise menstrual bilgiler, PMS bilgi durumunu sorgulayan maddeler bulunmaktadır.

3.6.2. Premenstrual Sendrom Ölçeği (PMSÖ)

Premenstrual sendrom ölçeği Gençdoğan (2006) tarafından DSM-III ve DSM-IV-R temel alınarak geliştirilmiş ve geçerlik güvenirliği yapılmıştır. Premenstrual Sendrom Ölçeği beşli likert tipte (Hiç, Çok az, Bazen, Sık Sık, Sürekli) olup 44 adet maddeden oluşmaktadır.

Ölçeğin puanlanmasında;

- Hiç, 1 puan,
- Çok az, 2 puan,
- Bazen, 3 puan,
- Sık sık, 4 puan,
- Sürekli, 5 puan olarak değerlendirilmektedir.

Ölçeğin 9 alt boyutu bulunmaktadır. Bunlar;

- Depresif duygulanım: 1, 2, 3, 4, 5, 6 ve 7. maddelerden oluşmaktadır.

- Anksiyete: 8, 9, 10, 11, 15 ve 16. maddelerden oluşmaktadır.
- Yorgunluk: 12, 13, 14, 17, 18, 25 ve 37. Maddelerden oluşmaktadır.
- Sinirlilik: 19, 20, 21, 22 ve 23. maddelerden oluşmaktadır.
- Depresif düşünceler: 24, 26, 27, 28, 29, 30 ve 44. maddelerden oluşmaktadır.
- Ağrı: 31, 32 ve 33. maddelerden oluşmaktadır.
- İştah değişimleri: 34, 35 ve 36. maddelerden oluşmaktadır.
- Uyku değişimleri: 38, 39 ve 40. maddelerden oluşmaktadır.
- Şişkinlik: 41, 42 ve 43. maddelerden oluşmaktadır.

Ölçeğin tüm alt boyutlardan alınan puanların toplamından oluşan “PMSÖ Toplam Puanı” elde edilmektedir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 44, en yüksek puan ise 220’dir. Puan arttıkça premenstrual sendrom belirtilerinin yoğunluğu fazla olarak değerlendirilmektedir. PMSÖ sonuçları değerlendirilirken, toplam ve alt ölçek puanlarından alınabilecek en yüksek puanın %50’sini geçme durumuna göre PMS varlığı değerlendirilmektedir. Güvenilirlik analizi sonucuna göre PMSÖ’nün Cronbach’s Alpha katsayısı 0,75 olarak saptanmıştır (Gençdoğan, 2006).

3.7. Verilerin Toplanması

Araştırmada veriler anket yöntemi ile toplanmıştır. Araştırmanın pandemi dönemine denk gelmesi nedeniyle anketler kadın sporculara elektronik ortamdan ulaştırılmıştır. Sporcular ile iletişim; antrenörleri, arkadaşları ve beden eğitimi öğretmenleri ile kurulmuştur. Araştırmacı tarafından araştırmanın amacı uygulanacak ankettten önce yazılı olarak bildirilmiştir.

3.8. Verilerin Analizi

Araştırma verilerin analizi SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 21.0 istatistik analiz programı ile analiz edilmiştir. Verilerin analizinde betimsel istatistiklerin yanı sıra, çoklu karşılaştırmalar Duncan testi ile analiz edilirken ikili karşılaştırmalarda bağımsız t-testi kullanılmıştır.

3.9. Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmada veriler toplanmaya başlanmadan önce, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Etik Kurul Onayı (EK-4) alınmıştır. Ayrıca verilerin toplanması sırasında katılımcılara anket öncesi yazılı olarak bilgilendirilme yapılmıştır. PMSÖ’nün araştırmada kullanılabilmesi için Prof. Dr. Başaran GENÇDOĞAN’dan yazılı izin alınmıştır (EK-3).

3.10. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın sonuçları sadece araştırmanın yapıldığı grup olan Karadeniz bölgesiyle sınırlandırılmış olan sıklet sporları ve diğer spor dallarındaki kadın sporcular için geçerlidir. Aynı yaş grubundaki ve sporcu olmayan kadınları genellemez. Başka alışmalar için fikir verebilir. Araştırma başlığında belirtilen PMS semptomları PMSÖ sonucuyla elde edilmiş olup semptomlarla ilgili ayrıca soru sorulmamıştır.

3.11. Araştırmanın Soruları

PMSÖ'den alınan alt boyutlar sporcuların tanıtıcı özelliklerine göre nasıl bir farklılık göstermektedir?

PMSÖ'den alınan alt boyutlar sporcuların menstrual özelliklerine göre nasıl bir farklılık göstermektedir?

PMSÖ'den alınan alt boyutlar sporcuların PMS bilgi durumuna göre nasıl bir farklılık göstermektedir?

Sıklet sporları ve diğer spor dallarındaki sporcuların PMSÖ alt boyutları arasındaki fark nedir?

4. BULGULAR ve TARTIŞMA

4.1. Bulgular

Çalışma Grubu: Bu araştırmanın çalışma grubunu Karadeniz bölgesindeki kadın sporcular oluşturmaktadır. Çalışmaya 467 kişi katılmıştır. PMSÖ 44 sorudan oluşurken çalışmamızın cronbach alfa değeri 0,971 olarak hesaplanmıştır. Elde edilen bu değerler ölçeğin güvenilir olduğunu göstermiştir. PMSÖ alt boyutlarının tümünün ($\alpha>0,80$) yüksek derecede güvenilir olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.5).

Tablo 4.3. Kişisel Bilgi Formu

		N	%
Yaş (yıl)	18 ve altı	269	57,6
	19-23	113	24,2
	24-27	59	12,6
	28 ve üzeri	26	5,6
Kilonuz (kg)	40-50	114	24,4
	51-60	193	41,3
	61-70	111	23,8
	71-80	49	10,5
Boyunuz (m)	1.50-1.55	45	9,6
	1.56-1.61	110	23,6
	1.62-1.67	162	34,7
	1.68-1.73	115	24,6
	1.74 ve üzeri	35	7,5
BKİ	Zayıf	56	12,0
	Normal	361	77,3
	Fazla kilolu	42	9,0
	Obez	8	1,7
Eğitim durumu	Lise	267	57,2
	Üniversite	183	39,2
	Yüksek Lisans	17	3,6
Medeni Durum	Bekar	447	95,7
	Evli	20	4,3
Spor Dalı	Sıklet	239	51,2
	Diğer	228	48,8
Spor Yaşınız/Yılıınız	0-2	105	22,5
	3-5	138	29,6
	6-8	86	18,4
	9 ve üzeri	138	29,6
Sigara Kullanımı	Evet	39	8,4
	Hayır	428	91,6
Yaşam Tarzı	Aile	425	91,0
	Yurt	7	1,5
	Arkadaşla evde	11	2,4
	Yalnız Evde	24	5,1
Çalışma Durumu	Evet	70	15,0
	Hayır	42	9,0
	Öğrenci	355	76,0
Kronik Hastalık	Evet	15	3,2
	Hayır	452	96,8

Tablo 4.3. incelendiğinde ölçek katılımcılarının %57,6'sinin 18 ve altı yaşta olduğu %5,6'sının 28 ve üzeri yaşta olduğu, %41,3'ünün 51-60 kg %10,5'inin 71-80 kg arasında kiloda olduğu, %34,7'sinin 1,62-1,67 m %7,5'sinin 1.74 m ve üzeri boyda olduğu, %77,3'ünün normal %1,7'sinin obez BKİ'ine sahip olduğu, %57,2'sinin lise %3,6'sının yüksek lisans mezunu olduğu, %95,7'sinin bekar %4,3'ünün evli olduğu, %51,2'sinin sıklet %48,8'inin diğer spor dalından olduğu, %29,6'sının 3-5 ve 9 yıl ve üzeri %18,4'ünün 6-8 yıldır spor yaptığı, %91,6'sının sigara kullanmazken %8,4'ünün sigara kullandığı, %91'inin ailesi ile %1,5'unun yurttan yaşadığı, %76'sının öğrenci %9'unun çalışmadığı, %96,8'inin kronik hastalığı bulunmazken %3,2'sinin kronik hastalığa sahip olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4.4. Menstruasyon (Adet) Bilgileri

		N	%
İlk Adet Yaşı (yıl)	9-12	138	29,6
	13-16	317	67,9
	17 ve üstü	12	2,6
Adetleriniz Düzenli mi?	Evet	354	75,8
	Hayır	113	24,2
Adet kanamalarınız yaklaşık kaç gün sürer?	3 günden az	25	5,4
	3-7 gün	425	91,0
	7 günden fazla	17	3,6
Dismenore (ağrılı adet) sorunu yaşıyor musunuz?	Evet	163	34,9
	Hayır	104	22,3
	Bazen	200	42,8
Ağrılı adet görme ve adet öncesi problemler için bir sağlık kurumuna başvurduğunuz mu?	Evet	89	19,1
	Hayır	378	80,9
Adet öncesi problemlerle ilgili daha önceden bilgi aldınız mı?	Evet	277	59,3
	Hayır	190	40,7
Premenstrual sendrom (adet öncesi sendromu) aşağıdakilerden hangisi ile ilişkili olabilir?	Adet sırasında ağrı	137	29,3
	Adet olmama	21	4,5
	Adet düzensizliği	56	12,0
	Adet dönemindeki ruhsal değişimler	107	22,9
	Adet döneminden önceki ruhsal ve bedensel şikayetlerin olması	146	31,3

Araştırmaya katılan katılımcıların menstruasyon bilgileri incelenmiş olup, katılımcıların %67,9'unun 13-16 yaş aralığında %2,6'sının 17 ve üzeri yaşta ilk adet yaşına sahip olduğu, %75,8'inin düzenli %24,2'sinin adetlerinin düzensiz olduğu, %91'inin 3-7 gün %3,6'sının 7'den fazla süren adet kanamalarına sahip olduğu, %34,9'unun dismoneraya sahip olduğu %42,8'inin bazen %22,3'ünün dismenoreye sahip olmadığı, %19,1'unun adet problemleri ile ilgili sağlık kurumuna başvurduğu %80,9'nin başvurmadığı, %59,3'ünün adet problemleri ile ilgili daha önceden bilgi

aldığı %40,7'sinin almadığı, %31,3'ü adet döneminden önceki ruhsal ve bedensel şikayetlerin olması ile ilişkili olduğunu %4,5'i premenstrual sendromun adet olmama ile ilişkili olduğunu belirttiği belirlenmiştir. Menstrual bilgiler Tablo 4.4'de gösterilmektedir.

Tablo 4.5. PMSÖ alt boyutları güvenilirlik değerleri

	Minimum	Maksimum	$\bar{x} \pm ss$	Cronbach α
Depresif Duygulanım	7	35	18,75±6,76	0,909
Anksiyete	7	35	14,41±6,30	0,873
Yorgunluk	6	30	15,98±6,38	0,892
Sinirlilik	5	25	14,11±5,93	0,926
Depresif düşünceler	7	35	16,28±7,40	0,919
Ağrı	3	15	7,91±3,43	0,856
İştah değişimleri	3	15	8,59±3,80	0,894
Uyku değişimleri	3	15	7,58±3,56	0,834
Şişkinlik	3	15	7,64±3,83	0,866

PMSÖ depresif duygulanım (18,75±6,76), anksiyete (14,41±6,3), yorgunluk (15,95±6,38), sinirlilik (14,11±5,93), depresif düşünceler (16,28±7,4), ağrı (7,91±3,43), iştah değişimleri (8,59±3,8), uyku değişimleri (7,58±3,56) ve şişkinlik (7,64±3,83) olmak üzere dokuz alt boyuttan oluşmuştur. PMSÖ alt boyutlarının tümünün cronbach α değerlerine göre ($0,80 < \alpha$) yüksek derecede güvenilir olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.5).

Tablo 4.6. Medeni durumun PMSÖ alt boyutları üzerine etkisi

Medeni durumunuz nedir?	Evli	Bekar	T	P
N	20	447		
Depresif Duygulanım	19,2±7,17	18,73±6,75	-0,304	0,761
Anksiyete	13,25±6,67	14,46±6,28	0,841	0,401
Yorgunluk	16,4±5,96	15,96±6,4	-0,303	0,762
Sinirlilik	15,45±5,84	14,05±5,93	-1,033	0,302
Depresif düşünceler	14,25±6,66	16,38±7,42	1,261	0,208
Ağrı	7,15±3,56	7,94±3,42	1,014	0,311
İştah değişimleri	9,55±4,21	8,55±3,78	-1,152	0,250
Uyku değişimleri	8,35±3,99	7,55±3,54	-0,983	0,326
Şişkinlik	10,45±2,92	7,51±3,82	-3,394	0,001
Toplam	111,14±38,1	114,05±33,5	-0,336	0,737

Yapılan araştırmaya katılan sporcuların medeni durumlarının PMSÖ alt boyutları üzerine etkileri incelenmiş olup medeni durumun PMSÖ alt boyutu olan şişkinlik üzerine etkisinin istatistiksel açıdan önemli olduğu ($p < 0,01$) belirlenmiştir. Evli

sporcuların bekar sporculardan daha fazla şişkinliğe sahip olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.6).

Tablo 4.7. Spor dalının PMSÖ alt boyutları üzerine etkisi

Spor dalınız nedir?				
	Sıklet sporları	Diğer spor dalları	T	P
N	239	228		
Depresif Duygulanım	18,18±6,78	19,35±6,71	-1,868	0,062
Anksiyete	14,25±6,2	14,57±6,4	-0,555	0,579
Yorgunluk	15,55±6,45	16,42±6,29	-1,472	0,142
Sinirlilik	13,66±5,83	14,59±6	-1,700	0,090
Depresif düşünceler	16,25±7,31	16,33±7,51	-0,114	0,910
Ağrı	7,7±3,37	8,13±3,48	-1,366	0,173
İştah değişimleri	8,45±3,72	8,75±3,88	-0,847	0,397
Uyku değişimleri	7,51±3,51	7,66±3,62	-0,434	0,664
Şişkinlik	7,77±3,86	7,49±3,79	0,809	0,419
Toplam	109,33±38,6	113,29±37,1	-1,129	0,260

Araştırmaya katılan sporcuların spor dalları üzerine PMSÖ alt boyutları üzerine etkileri incelenmiş olup sıklet ve diğer spor dallarının PMSÖ alt boyutları üzerine istatistiksel açıdan etkisinin olmadığı ($p>0,05$) belirlenmiştir (Tablo 4.7).

Tablo 4.8. Sigara kullanımının PMSÖ alt boyutları üzerine etkisi

Sigara kullanıyor musunuz?				
	Evet	Hayır	T	P
N	39	428		
Depresif Duygulanım	21,2±8,6	18,5±6,5	2,380	0,018
Anksiyete	17,5±9,2	14,1±5,9	3,194	0,001
Yorgunluk	18,4±7,8	15,8±6,2	2,529	0,012
Sinirlilik	16,9±6,3	13,9±5,8	3,125	0,002
Depresif düşünceler	19,5±9,8	16±7,1	2,824	0,005
Ağrı	9,3±3,7	7,8±3,4	2,579	0,010
İştah değişimleri	9,4±3,4	8,5±3,8	1,360	0,174
Uyku değişimleri	8,2±3,9	7,5±3,5	1,090	0,276
Şişkinlik	9,8±4,2	7,4±3,7	3,816	<0,001
Toplam	130,2±50,6	109,5±36,1	3,290	0,001

Sporcuların sigara kullanıp kullanmama durumlarının PMSÖ alt boyutları üzerine etkileri incelenmiş olup sigara kullanımının PMSÖ alt boyutları olan iştah ve uyku değişimleri hariç tüm alt boyutlar üzerinde istatistiksel açıdan etkili olduğu ($p<0,05$) belirlenmiştir. Sigara kullanan sporcuların sigara kullanmayan sporculardan

daha fazla Depresif Duygulanım, Anksiyete, Yorgunluk, Sinirlilik, Depresif Düşünce, Ağrı ve Şişkinlik hissettiği belirlenmiştir. Sigara kullanan sporcular sigara kullanmayan sporculardan daha fazla PMS'ye sahip olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.8).

Tablo 4.9. Adet Düzeni ve PMSÖ alt boyutları üzerine etkisi

Adetleriniz düzenli mi?				
	Evet (n=354)	Hayır (n=113)	T	P
N	354	113		
Depresif Duygulanım	18,36±6,65	19,96±7	-2,187	0,029
Anksiyete	13,92±5,96	15,93±7,05	-2,973	0,003
Yorgunluk	15,58±6,27	17,21±6,59	-2,377	0,018
Sinirlilik	13,84±5,78	14,96±6,3	-1,762	0,079
Depresif düşünceler	15,96±7,26	17,31±7,76	-1,688	0,092
Ağrı	7,74±3,44	8,44±3,34	-1,903	0,058
İştah değişimleri	8,47±3,81	8,97±3,76	-1,223	0,222
Uyku değişimleri	7,52±3,56	7,79±3,57	-0,696	0,487
Şişkinlik	7,51±3,74	8,05±4,08	-1,324	0,186
Toplam	108,91±36,6	118,63±40,8	-2,388	0,025

Ölçek katılan sporcuların adetlerinin düzenli olma durumlarının PMSÖ alt boyutları üzerine etkileri incelenmiş olup adetlerinin düzenli olma durumunun PMSÖ alt boyutları olan depresif duygulanım, anksiyete ve yorgunluk üzerinde istatistiksel açıdan etkili olduğu ($p<0,05$) belirlenmiştir. Düzensiz adet dönemlerine sahip olan katılımcıların daha fazla depresif duygulanım, anksiyete ve yorgunluğa sahip olduğu belirlenmiştir. Düzensiz adet görenlerin PMS ölçek puanları daha yüksek çıkmıştır. Düzensiz adet görenlerin daha fazla PMS 'ye sahip olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.9).

Tablo 4.10. Ağrılı adet görme ve adet öncesi problemler için bir sağlık kurumuna başvurma durumunun PMSÖ alt boyutları üzerine etkisi

Ağrılı adet görme ve adet öncesi problemler için bir sağlık kurumuna başvurduğunuz mu?				
	Evet	Hayır	T	P
N	89	378		
Depresif Duygulanım	19,19±7,35	18,65±6,62	0,684	0,494
Anksiyete	15,24±7,01	14,21±6,11	1,379	0,169
Yorgunluk	17,02±6,64	15,73±6,3	1,723	0,086
Sinirlilik	14,64±6,15	13,99±5,87	0,936	0,350
Depresif düşünceler	17,02±7,43	16,12±7,39	1,040	0,299
Ağrı	9,26±3,66	7,59±3,29	4,201	<0,001
İştah değişimleri	8,78±3,74	8,55±3,82	0,502	0,616
Uyku değişimleri	8,08±3,7	7,47±3,52	1,457	0,146
Şişkinlik	9,08±3,95	7,29±3,73	4,008	<0,001
Toplam	118,3±40,2	109,6±37,1	1,956	0,051

Araştırmaya katılan sporcuların ağrılı adet görme ve adet öncesi problemler için bir sağlık kurumuna başvurmalarının PMSÖ alt boyutları üzerine etkileri incelenmiş olup ağrılı adet görme ve adet öncesi problemler için bir sağlık kurumuna başvurmalarının PMSÖ alt boyutları olan ağrı ve şişkinlik üzerine istatistiksel açıdan etkili olduğu ($p<0,05$) belirlenmiştir. Ağrılı adet görme ve adet öncesi problemler için bir sağlık kurumuna başvuranların daha fazla ağrı ve şişkinliğe sahip olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.10).

Tablo 4.11. Adet öncesi problemlerle ilgili daha önceden bilgi alma durumunun PMSÖ alt boyutları üzerine etkisi

Adet öncesi problemlerle ilgili daha önceden bilgi aldınız mı?				
	Evet	Hayır	T	P
N	277	190		
Depresif Duygulanım	18,3±6,97	19,4±6,41	-1,725	0,085
Anksiyete	14,03±6,22	14,97±6,38	-1,593	0,112
Yorgunluk	15,57±6,59	16,57±6,02	-1,678	0,094
Sinirlilik	13,64±6,06	14,8±5,67	-2,088	0,037
Depresif düşünceler	15,47±7,32	17,49±7,37	-2,928	0,004
Ağrı	7,95±3,56	7,86±3,23	0,272	0,786
İştah değişimleri	8,45±4,01	8,79±3,46	-0,950	0,343
Uyku değişimleri	7,34±3,6	7,95±3,48	-1,829	0,068
Şişkinlik	7,73±3,82	7,5±3,85	0,645	0,519
Toplam	108,47±38,7	115,33±36,3	-1,930	0,054

Sporcuların adet öncesi problemlerle ilgili daha önceden bilgi alma durumlarının PMSÖ alt boyutları üzerine etkileri incelenmiş olup adet öncesi problemlerle ilgili

daha önceden bilgi alma durumlarının PMSÖ alt boyutları olan sinirlilik ve depresif düşünceler üzerinde istatistiksel açıdan etkili olduğu ($p<0,05$) belirlenmiştir. Adet öncesi problemlerle ilgili daha önceden bilgi almayanların daha fazla sinirli ve depresif düşüncelere sahip olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.11).

Tablo 4.12. Yaş aralıklarının PMSÖ alt boyutları üzerine etkisi

	18 ve altı	19-23	24-27	28 ve üzeri	f	P
N	269	113	59	26		
Depresif Duygulanım	18,59±6,81	19,71±6,82	18,69±6,45	16,38±6,39	1,880	0,132
Anksiyete	14,49±6,14	15,19±6,89	13,22±6,01	12,92±5,44	1,780	0,150
Yorgunluk	15,71±6,36	16,81±6,89	16,34±5,99	14,31±4,77	1,470	0,222
Sinirlilik	13,8±5,89	14,96±6,46	14,68±5,46	12,38±4,32	1,941	0,122
Depresif düşünceler	16,57±7,27 ^{ab}	17,3±8,05 ^a	14,17±6,81 ^b	13,85±5,78 ^b	3,443	0,017
Ağrı	7,88±3,45	8,08±3,61	7,98±3,2	7,35±2,9	0,343	0,794
İştah değişimleri	8,36±3,85 ^b	8,73±3,91 ^{ab}	9,83±3,3 ^a	7,54±3,34 ^b	3,176	0,024
Uyku değişimleri	7,42±3,62	7,79±3,46	8,03±3,7	7,42±3,11	0,652	0,582
Şişkinlik	6,43±3,51 ^b	8,93±3,88 ^a	10,08±3,21 ^a	8,85±3,21 ^a	25,50	<0,001
Toplam	109,24±37,53	117,5±41,3	113,03±33,55	101±32,12	1,971	0,117

a, b gibi farklı harfler ile gösterilen değerler aynı satırdaki farklılığı ifade etmektedir.

Araştırmaya katılan sporcuların yaş aralıklarının PMSÖ alt boyutları üzerine etkileri incelenmiş olup yaş aralıklarının PMSÖ alt boyutları olan depresif düşünceler, iştah değişimleri ve şişkinlik üzerinde istatistiksel açıdan etkili olduğu ($p<0,05$) belirlenmiştir. Yapılan çoklu karşılaştırma analizi sonucunda 19-23 yaş aralığındaki katılımcıların 24 yaş ve üzeri katılımcılardan daha fazla depresif düşünceye sahip olduğu ($p<0,05$), 19 yaş ve üstü grubun 18 yaş ve altı gruptan daha fazla şişkinlik gösterdiği ($p<0,01$), 24-27 yaş aralığındaki katılımcıların 18 yaş ve altı yaş grubu ve 28 ve üzeri yaş grubundan daha fazla iştah değişimlerine sahip olduğu ($p<0,05$) belirlenmiştir (Tablo 4.12).

Tablo 4.13. Boy kilo indeksinin PMSÖ alt boyutları üzerine etkisi

	Zayıf	Normal	Fazla kilolu	Obez	f	P
N	56	361	42	8		
Depresif Duygulanım	18,71±6,94	18,94±6,68	16,88±6,74	20±9,13	1,263	0,287
Anksiyete	15,36±6,84 ^{ab}	14,39±6,17 ^b	12,55±6,01 ^b	18,63±7,5 ^a	2,879	0,036
Yorgunluk	15,93±6,6	16,06±6,39	15,1±5,95	17,25±7,36	0,392	0,758
Sinirlilik	14,46±6,24	14,14±5,9	13,29±5,82	14,63±6,32	0,360	0,782
Depresif düşünceler	16,18±7,47	16,39±7,35	15,1±7,4	18,75±9,24	0,685	0,561
Ağrı	8,07±3,56	8±3,41	7,24±3,4	6,38±2,92	1,195	0,311
İştah değişimleri	7,95±3,47	8,61±3,83	9,33±3,8	8,38±4,37	1,085	0,355
Uyku değişimleri	7,34±3,44	7,62±3,5	7,29±4,19	9,13±3,87	0,699	0,553
Şişkinlik	6,25±3,61 ^b	7,88±3,84 ^{ab}	7,26±3,54 ^{ab}	8,25±4,30 ^a	3,195	0,023
Toplam	110,25±38,9	112,04±37,6	104,02±36,1	121,38±49,3	0,764	0,514

a, b gibi farklı harfler ile gösterilen değerler aynı satırdaki farklılığı ifade etmektedir.

Sporcuların BKİ'lerinin PMSÖ alt boyutları üzerine etkileri incelenmiş olup BKİ'nin PMSÖ alt boyutları olan anksiyete ve şişkinlik üzerine istatistiksel açıdan etkili olduğu ($p<0,05$) belirlenmiştir. Yapılan çoklu karşılaştırma analizi sonucunda obez katılımcıların normal ve fazla kilolu katılımcılardan daha fazla anksiyeteye sahip olduğu ($p<0,05$) belirlenirken, obez sporcuların zayıf sporculardan daha fazla şişkinliğe sahip olduğu ($p<0,05$) belirlenmiştir (Tablo 4.13).

Tablo 4.14. Eğitim durumu PMSÖ üzerine etkisi

	Lise	Üniversite	Yüksek Lisans	f	P
N	267	183	17		
Depresif Duygulanım	18,66±6,64	18,88±6,96	18,71±6,84	0,056	0,946
Anksiyete	14,4±6,02	14,4±6,61	14,65±7,35	0,013	0,988
Yorgunluk	15,75±6,21	16,21±6,6	17±6,75	0,502	0,606
Sinirlilik	13,61±5,8 ^b	14,55±5,96 ^b	17,18±6,59 ^a	3,764	0,024
Depresif düşünceler	16,5±7,34	16,08±7,59	15,18±6,3	0,374	0,689
Ağrı	7,81±3,34	8,07±3,52	7,88±3,84	0,313	0,731
İştah değişimleri	8,4±3,85 ^b	8,66±3,53 ^b	10,88±5,07 ^a	3,496	0,031
Uyku değişimleri	7,46±3,57	7,68±3,5	8,41±4,09	0,680	0,507
Şişkinlik	6,56±3,61 ^c	8,89±3,56 ^b	11±4,06 ^a	30,372	<0,001
Toplam	109,16±36,7	113,43±39,4	120,88±37,9	1,26	0,28

a, b gibi farklı harfler ile gösterilen değerler aynı satırdaki farklılığı ifade etmektedir.

Araştırmaya katılan sporcuların eğitim durumlarının PMSÖ alt boyutları üzerine etkileri incelenmiş olup eğitim durumlarının PMSÖ alt boyutları olan sinirlilik, iştah değişimleri ve şişkinlik üzerine istatistiksel açıdan etkili olduğu ($p<0,05$) belirlenmiştir. Yapılan çoklu karşılaştırma analizi sonucunda eğitim durumu yüksek

lisans olanların eğitim durumu üniversite ve lise olanlara göre daha fazla sınırlı, iştah değişimlerine ve şişkinliğe sahip olduğu ($p<0,05$) belirlenmiştir (Tablo 4.14).

Tablo 4.15. Spor yaşının PMSÖ alt boyutları üzerine etkisi

Spor yaşınız /yılınız nedir?						
	0-2	3-5	6-8	9 ve üzeri	F	P
N	105	138	86	138		
Depresif Duygulanım	19,25±7,09	17,86±6,53	19,45±6,93	18,82±6,61	1,299	0,274
Anksiyete	15,18±6,86	13,95±5,85	14,45±6,14	14,25±6,39	0,800	0,494
Yorgunluk	17,33±6,23 ^a	14,79±6,17 ^b	16,42±6,75 ^{ab}	15,86±6,3 ^{ab}	3,378	0,018
Sınırlılık	14,98±6	13,33±5,9	13,79±5,8	14,43±5,91	1,792	0,148
Depresif düşünceler	18,2±7,52 ^a	15,43±7,13 ^b	16,31±7,15 ^{ab}	15,67±7,53 ^b	3,317	0,020
Ağrı	8,29±3,27	7,46±3,35	8,09±3,82	7,96±3,34	1,323	0,266
İştah değişimleri	9,58±3,67 ^a	7,64±3,64 ^c	8,53±3,74 ^{bc}	8,83±3,9 ^{ab}	5,630	0,001
Uyku değişimleri	8,58±3,71 ^a	7,12±3,59 ^b	7,21±3,29 ^b	7,53±3,46 ^b	3,942	0,009
Şişkinlik	7,26±3,89 ^b	6,81±3,56 ^b	7,5±3,77 ^b	8,84±3,81 ^a	7,351	<0,001
Toplam	118,65±38	104,38±37,1	111,77±38,7	112,2±37,2	2,919	0,034

a, b gibi farklı harfler ile gösterilen değerler aynı satırdaki farklılığı ifade etmektedir.

Sporcuların spor yaşlarının PMSÖ alt boyutları üzerine etkileri incelenmiş olup spor yaşlarının PMSÖ alt boyutları olan yorgunluk, depresif düşünceler, iştah değişimleri, uyku değişimleri ve şişkinlik üzerine istatistiksel açıdan etkili olduğu ($p<0,05$) belirlenmiştir. Yapılan çoklu karşılaştırma analizi sonucunda spor yaşının 0-2 arasında olan katılımcıların spor yaşının 3-5 arasında olan katılımcılardan daha fazla yorgunluğa sahip olduğu ($p<0,05$) belirlenmiştir. Spor yaşının 0-2 arasında olan katılımcıların sporda 3-5 ve 9 ve üzeri yıl arasında olan katılımcılardan daha fazla depresif düşüncelere sahip olduğu ($p<0,05$) belirlenmiştir. Spor yaşının 0-2 arasında olan katılımcıların sporda 3-8 yıl arasında olan katılımcılardan daha fazla iştah değişimlerine sahip olduğu ($p<0,05$) belirlenmiştir. Spor yaşının 0-2 arasında olan katılımcıların sporda 3 ve üzeri yıl arasında olan katılımcılardan daha fazla uyku değişimine sahip olduğu ($p<0,05$) belirlenmiştir. Spor yaşının 9 ve üzeri yılındaki katılımcıların 8 ve daha az spor yılına sahip katılımcılardan daha fazla şişkinliğe sahip olduğu belirlenmiştir. Spor yılı 0-2 olanların diğerlerine göre PMS puanları daha yüksek bulunmuştur (Tablo 4.15).

Tablo 4.16. Yaşam tarzının PMS alt boyutları üzerine etkisi

Kiminle yaşıyorsunuz?						
	Aile	Yurt	Arkadaşla Evde	Yalnız Evde	F	P
N	425	7	11	24		
Depresif D.	18,59±6,69	21,71±5,85	23,45±6,9	18,5±7,58	2,330	0,074
Anksiyete	14,34±6,2	15,14±7,43	16,36±8,49	14,46±6,88	0,399	0,753
Yorgunluk	15,95±6,41	16,43±6,9	18,27±6,07	15,29±6,03	0,580	0,628
Sinirlilik	13,99±5,94	15±6,27	17,45±4,7	14,5±5,83	1,318	0,268
Depresif düşünceler	16,3±7,42	17,71±8,12	19,18±7,72	14,33±6,45	1,209	0,306
Ağrı	7,84±3,47	8,43±3,31	8,64±2,66	8,67±3,05	0,666	0,573
İştah değişimleri	8,52±3,82	8,14±1,95	9,82±3,37	9,38±4,03	0,798	0,495
Uyku değişimleri	7,55±3,59	8,43±3,91	8,27±2,76	7,63±3,44	0,281	0,839
Şişkinlik	7,45±3,78 ^{ab}	6,85±3,07 ^b	10,09±3,70 ^a	10±3,92 ^a	5,103	0,002
Toplam	110,54±37,7	117,86±39,1	131,55±35,4	112,75±40,2	1,188	0,314

a, b gibi farklı harfler ile gösterilen değerler aynı satırdaki farklılığı ifade etmektedir.

Araştırmaya katılan sporcuların yaşadıkları yerlerin PMSÖ alt boyutları üzerine etkileri incelenmiş olup yaşadıkları yerlerin PMSÖ alt boyutu olan şişkinlik üzerine istatistiksel açıdan etkili olduğu ($p<0,01$) belirlenmiştir. Arkadaşları ile evde yaşayan ve yalnız olarak evde yaşayan sporcuların yurttaki yaşayan sporculardan daha fazla şişkinliğe sahip olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.16).

Tablo 4.17. Çalışma Durumunun PMSÖ alt boyutları üzerine etkisi

Çalışıyor musunuz?						
	Evet	Hayır	Öğrenci	F	P	
N	70	42	355			
Depresif Duygulanım	19,66±6,84	17,55±6,59	18,71±6,76	1,301	0,273	
Anksiyete	14,67±7,21	13,14±5,13	14,51±6,23	0,953	0,386	
Yorgunluk	16,51±6,2	14,64±5,98	16,03±6,46	1,178	0,309	
Sinirlilik	14,6±5,59	12,83±5,81	14,17±6	1,231	0,293	
Depresif düşünceler	15,74±7,82	14,71±6,87	16,58±7,36	1,426	0,241	
Ağrı	8,16±3,3	6,69±2,86	8,01±3,49	3,008	0,050	
İştah değişimleri	9,11±3,53 ^a	7,24±3,21 ^b	8,65±3,88 ^a	3,406	0,034	
Uyku değişimleri	7,79±3,43	7,67±3,29	7,54±3,62	0,156	0,855	
Şişkinlik	9,95±3,54 ^a	8,19±3,52 ^b	7,11±3,75 ^b	17,771	<0,001	
Toplam	116,2±39,7	102,67±34,5	111,3±37,8	1,683	0,187	

a, b gibi farklı harfler ile gösterilen değerler aynı satırdaki farklılığı ifade etmektedir.

Araştırmaya katılan sporcuların çalışma durumlarının PMSÖ alt boyutları üzerine etkileri incelenmiş olup çalışma durumlarının PMSÖ alt boyutları olan iştah değişimleri ve şişkinlik üzerine istatistiksel açıdan etkili olduğu ($p<0,05$) belirlenmiştir. Yapılan çoklu karşılaştırma analizi sonucunda çalışmayan

katılımcıların çalışan ve öğrenci durumunda olan katılımcılardan daha az iştah değişimlerine sahip olduğu ($p<0,05$) belirlenmiştir. Çalışan sporcuların çalışmayan ve öğrenci olan sporculardan daha fazla şişkinliğe sahip olduğu ($p<0,01$) belirlenmiştir (Tablo 4.17).

Tablo 4.18. İlk adet görme yaşının PMSÖ alt boyutları üzerine etkisi

İlk adet yaşınız (lütfen belirtiniz):.....					
	9-12	13-16	17 ve üstü	F	P
N	138	317	12		
Depresif D.	19,77±6,53	18,38±6,84	16,92±6,37	2,507	0,083
Anksiyete	14,59±5,84	14,43±6,52	11,92±5,23	0,997	0,370
Yorgunluk	16,42±6,08	15,87±6,49	13,67±6,91	1,164	0,313
Sinirlilik	14,57±5,8	13,99±5,97	12,17±6,09	1,121	0,327
Depresif düşünceler	16,64±7,22	16,29±7,48	12,17±6,49	2,032	0,132
Ağrı	8,17±3,31	7,86±3,46	6,25±3,62	1,835	0,161
İştah değişimleri	8,86±3,69	8,55±3,82	6,83±4,17	1,645	0,194
Uyku değişimleri	7,43±3,19	7,73±3,72	5,58±2,78	2,303	0,101
Şişkinlik	7,97±3,71	7,51±3,88	7,08±3,72	0,844	0,431
Toplam	114,41±35,4	110,6±38,8	92,58±36,3	1,996	0,137

a, b gibi farklı harfler ile gösterilen değerler aynı satırdaki farklılığı ifade etmektedir.

Araştırmaya katılan sporcuların ilk adet görme yaşlarının PMSÖ alt boyutları üzerine etkileri incelenmiş olup ilk adet görme yaşlarının PMSÖ alt boyutları üzerine istatistiksel açıdan etkili olmadığı ($p>0,05$) belirlenmiştir (Tablo 4.18).

Tablo 4.19. Adet görme süresinin PMSÖ alt boyutları üzerine etkisi

Adet kanamalarınız yaklaşık kaç gün sürer?					
	3 günden az	3-7 gün	7 günden fazla	F	P
N	25	425	17		
Depresif Duygulanım	18,44±6,84	18,72±6,73	20±7,77	0,321	0,726
Anksiyete	15,28±7,31	14,38±6,26	13,82±5,89	0,316	0,729
Yorgunluk	16±7,57	16,02±6,36	14,94±5,23	0,232	0,793
Sinirlilik	13,52±6,95	14,15±5,89	14,12±5,42	0,131	0,877
Depresif düşünceler	17,2±8,43	16,27±7,34	15,41±7,51	0,310	0,734
Ağrı	7,52±3,81	7,97±3,4	7±3,5	0,825	0,439
İştah değişimleri	7,24±3,37	8,72±3,8	7,53±4,11	2,488	0,084
Uyku değişimleri	7,4±3,54	7,63±3,56	6,65±3,62	0,661	0,517
Şişkinlik	7,6±4,15	7,59±3,8	8,76±4,1	0,763	0,467
Toplam	110,2±47,8	111,44±37,3	108,24±37,2	0,069	0,933

a, b gibi farklı harfler ile gösterilen değerler aynı satırdaki farklılığı ifade etmektedir.

Araştırmaya katılan sporcuların adet sürelerinin PMSÖ alt boyutları üzerine etkileri incelenmiş olup adet sürelerinin PMSÖ alt boyutları üzerine istatistiksel açıdan etkili olmadığı ($p>0,05$) belirlenmiştir (Tablo 4.19).

Tablo 4.20. Ağrılı adet görme üzerine etkisi PMSÖ alt boyutları

Dismenore (ağrılı adet) sorunu yaşıyor musunuz?					
	Evet	Hayır	Bazen	f	p
N	163	104	200		
Depresif Duygulanım	20,08±6,42 ^a	15,27±6,92 ^b	19,48±6,35 ^a	19,511	<0,001
Anksiyete	15,58±6,3 ^a	12,47±6,46 ^b	14,47±5,98 ^a	7,970	<0,001
Yorgunluk	17,77±5,93 ^a	12,86±6,12 ^c	16,14±6,29 ^b	20,502	<0,001
Sinirlilik	15,52±5,89 ^a	11,66±5,95 ^b	14,24±5,55 ^a	14,308	<0,001
Depresif düşünceler	17,29±7,08 ^a	13,58±7,23 ^b	16,89±7,43 ^a	9,459	<0,001
Ağrı	8,93±3,54 ^a	5,86±2,89 ^c	8,15±3,14 ^b	29,687	<0,001
İştah değişimleri	8,79±3,62 ^a	7,75±3,98 ^b	8,88±3,8 ^a	3,354	0,036
Uyku değişimleri	8,51±3,54 ^a	5,87±3,29 ^b	7,73±3,41 ^a	19,168	<0,001
Şişkinlik	8,76±3,95 ^a	6,11±3,77 ^c	7,51±3,46 ^b	16,338	<0,001
Toplam	121,22±34,3	91,42±38,5	113,46±36,6	22,086	<0,001

a, b gibi farklı harfler ile gösterilen değerler aynı satırdaki farklılığı ifade etmektedir.

Araştırmaya katılan sporcuların ağrılı adet görme durumunun PMSÖ alt boyutları üzerine etkileri incelenmiş olup ağrılı adet görme durumunun PMSÖ'nün tüm alt boyutları üzerine istatistiksel açıdan etkili olduğu ($p<0,05$) belirlenmiştir. Yapılan çoklu karşılaştırma analizi sonucunda ağrılı adet gören ve bazen ağrılı adet gören sporcuların, ağrılı adet görmeyen sporculardan daha fazla depresif duygu, anksiyete, sinirlilik, depresif düşünceler, iştah değişimleri ve uyku değişimleri davranışlarını gösterdiği ($p<0,05$) belirlenmiştir. Ağrılı adet dönemlerine sahip olan sporcuların ağrısız ve bazen ağrılı adet gören sporculardan daha fazla yorgun, ağrı ve şişkinlik hissettiği ($p<0,01$) belirlenmiştir. Ağrılı adet gördüklerini ifade edenlerim toplam PMS puanları diğerlerine göre daha yüksek olarak belirlenmiştir (Tablo 4.20).

Tablo 4.21. Adet öncesi sendrom nedir sorusuna verilen cevapların PMSÖ alt boyutları üzerine etkisi

	Adet sırasında ağrı	Adet olmama	Adet düzensizliği	Adet dönemindeki ruhsal değişimler	Adet döneminden önceki ruh. ve bed. D.	f	p
N	137	21	56	107	146		
Depresif D.	18,33±6,76	15,86±7,39	19,05±6,92	18,62±7,15	19,54±6,24	1,64	0,163
Anksiyete	13,83±5,76	13±6,43	15,5±7,42	14,93±6,55	14,36±6,08	1,15	0,330
Yorgunluk	15,45±6,56 ^a	12,71±4,87 ^b	15,86±6,65 ^a	15,62±5,93 ^a	17,25±6,42 ^a	3,19	0,013
Sinirlilik	13,62±6,01	12±5,99	13,73±6,12	14,13±6,17	15,01±5,5	1,80	0,127
Depresif dş.	15,73±7,24	13,95±5,16	16,55±7,66	16,14±7,55	17,16±7,56	1,25	0,287
Ağrı	7,49±3,43 ^{ab}	6,76±3,02 ^b	8,23±3,66 ^a	7,64±3,37 ^{ab}	8,55±3,34 ^a	2,70	0,030
İştah değ.	7,8±3,6 ^{ab}	7,19±4,47 ^b	8,66±3,38 ^a	9,07±3,79 ^a	9,17±3,9 ^a	3,56	0,007
Uyku değ.	7,45±3,57	6,76±3,46	6,93±3,35	7,39±3,64	8,23±3,53	2,09	0,081
Şişkinlik	6,86±3,78 ^b	6,71±3,88 ^b	8,11±3,9 ^{ab}	7,46±3,98 ^{ab}	8,43±3,58 ^a	3,62	0,006
Toplam	106,56±37	94,95±36,9	112,63±41,3	110,99±38,9	117,69±35,8	2,610	0,035

a, b gibi farklı harfler ile gösterilen değerler aynı satırdaki farklılığı ifade etmektedir.

Araştırmaya katılan sporcuların verdikleri cevapların PMSÖ alt boyutları üzerine etkileri incelenmiş olup PMSÖ'nün yorgunluk, ağrı ve iştah değişimi alt boyutları üzerine istatistiksel açıdan etkili olduğu ($p<0,05$) belirlenmiştir. Yapılan çoklu karşılaştırma analizi sonucunda adet olmama cevabını verenler diğerlerinden daha az yorgunluk hissettirdiği ($p<0,05$), adet düzensizliği ve adet döneminden önceki ruhsal ve bedensel şikayetlerin olması cevabını verenler adet olmama cevabını verenlerden daha fazla ağrı ($p<0,05$) gösterdiği, adet düzensizliği, adet dönemindeki ruhsal değişimler ve adet döneminden önceki ruhsal ve bedensel şikayetler cevabını verenler adet olmama cevabını verenlerden daha fazla iştah değişimine sahip ($p<0,05$) olduğu, adet döneminden önceki ruhsal ve bedensel şikayetler cevabını verenler adet sırasında ağrı ve adet olmama cevabını veren sporculardan daha fazla şişkinliğe sahip olduğu ($p<0,05$) belirlenmiştir (Tablo 4.21).

Tablo 4.22. Öğrencilerin PMSÖ Alt Grupları Puan Ortalamalarının Dağılımı

	n	Ort. ± SS	Minimum	Maximum
Depresif duygulanım	467	18,74±6,76	7	35
Anksiyete	467	14,40±6,29	7	35
Yorgunluk	467	15,97±6,38	6	30
Sinirlilik	467	14,11±5,92	5	25
Depresif düşünceler	467	16,28±7,39	7	35
Ağrı	467	7,91±3,42	3	15
İştah değişimleri	467	8,59±3,79	3	15
Uyku	467	7,58±3,55	3	15
Şişkinlik	467	7,63±3,82	3	15
Toplam	467	111,25±37,86	44	220

Sporcuların PMSÖ alt grup puan ortalamalarının dağılımlarını incelediğimizde depresif duygulanım puan ortalamasının 18,74±6,76, anksiyete puan ortalamasının 14,40±6,29, yorgunluk puan ortalamasının 15,97±6,38, sinirlilik puan ortalamasının 14,11±5,92, depresif düşünceler puan ortalamasının 16,28±7,39, ağrı puan ortalamasının 7,91±3,42, iştah değişimleri puan 8,59±3,79, uyku puan ortalamasının 7,58±3,55, şişkinlik puan ortalamasının 7,63±3,82 ve ölçek toplam puan ortalamasının ise 111,25±37,86 olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.22).

4.2. Tartışma

Bu araştırma sıklet sporları ve diğer spor dallarındaki kadın sporcuların premenstrual durumlarını belirlemek ve katılan tüm kadın sporcuların PMS durumlarını değerlendirmek amacıyla Karadeniz bölgesinde çalışmaya katılmada gönüllü olan 467 kadın sporcu ile yapılmıştır. Elde edilen bulgular literatür bilgilerinin desteği ile bulgulara paralel olarak 2 bölümde tartışılmıştır.

4.2.1. Kişisel bilgiler ve menstrual bilgilerin tartışması

Çalışmamızda katılımcıların tümü sporcu kadınlardan oluşmaktadır ve yapılan spor dalları sıklet sporları ve diğer spor dalları şeklinde kategorilendirilerek ve tüm kadın sporcularda değerlendirilmeler yapılmıştır. Sporcuların %51,2'sinin sıklet (239 kişi) %48,8'inin diğer spor dalından (228) olduğu bulunmuştur. Katılımcıların %29,6'sının 3-5 ve 9 yıl ve üzeri %18,4'ünün 6-8 yıldır spor yaptığı bulunmuştur. Bayram (2007) yaptığı çalışmasında, sporcu bayanlar ile sedanter bayanlarda görülen PMS'yi karşılaştırmış. Dinç'in (2010) üniversite öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmada ise öğrenciler spor yapan ve spor yapmayan olarak değerlendirilirken Aganoff ve Boyle (1994), çalışmasında sporcu bayanlarda PMS'yi değerlendirmiş ve

düzenli egzersiz yapan grup düzenli egzersiz yapmayan grup olarak değerlendirilme almıştır. Maged ve arkadaşlarının (2018) yaptıkları randomize kontrolü çalışmada ise yüzmenin PMS üzerindeki etkileri incelenmiştir. Bu açıdan çalışmamız literatürdeki çalışma grupları ve karşılaştırma gruplarından farklılık arz etmektedir.

Yaptığımız çalışmada katılımcıların katılımcılarının %57'sinin 18 ve altı yaşta olduğu %5,6'sının 28 ve üzeri yaşta olduğu, %41,3'ünün 51-60 kg %10,5'inin 71-80 kg arasında kiloda olduğu, %34,7'sinin 1,62-1,67 m %7,5'sinin 1,74 m ve üzeri boyda olduğu, %77,3'ünün normal %1,7'sinin obez BKİ'ine sahip olduğu bulunmuştur. Vatansever'in (2019) çalışmasında katılımcıların %71'nin normal BKİ'de oldukları, %2,9'unun da obez sınıfında olduğu saptanmıştır. Doğan'ın (2018) çalışmasında öğrencilerin %74,2'sinin BKİ normal sınırlarda olup, %1,8'i ise obez olarak değerlendirilmiştir. Bu açıdan çalışmamız literatürdeki çalışmalarla benzerlik göstermektedir.

Çalışmamızda katılımcıların %91,6'sının sigara kullanmazken %8,4'ünün sigara kullandığı belirlenmiştir. Gümüş Babacan vd., (2012) öğrenciler üzerinde yapmış oldukları çalışmada öğrencilerin %11,2'sinin sigara kullandığı yine Bakır'ın (2012) üniversite öğrencilerinde PMS ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmada, öğrencilerin %11,8'inin sigara kullandığını belirlemiştir. Bu açıdan çalışmamız literatürdeki çalışmalara yakın değerler bulunmuştur.

Araştırmamızda menarş yaşı sporcuların %67,9'unun 13-16 yaş aralığında olarak bulunmuştur. Şener'in (2017) üniversite öğrencileri üzerinde yapmış olduğu PMS'nin kişilik özellikleri üzerine etkilerinin incelendiği çalışmasında menarş yaşı ortalaması $13,27 \pm 2,67$ olarak bulunmuştur. Tsai ve arkadaşlarının (2017) yoganı PMS üzerindeki etkilerinin incelendiği çalışmasında katılımcıların menarş yaşı ortalaması 13,6 yıl olarak bulunmuştur. Silva ve arkadaşlarının (2008) Güney Brezilya'da menarş yaşına göre PMS semptomlarını incelediği çalışmalarında ortalama menarş yaşı 12.4 (+/-1.5) yıl olarak bulunmuştur. Kıvrak ve Taşğın'ın (2010) beden eğitimi ve spor bölümü öğrencilerinde PMS düzeylerini inceledikleri çalışmalarında menarş yaşı katılımcıların %56'sında 13-14 yaşları olarak tespit edilmiştir. Kısa vd.'nin çalışmasında öğrencilerin menarş yaşı ortalamaları 13,21 olarak belirlenmiştir. Amerika pediatri ve ergen jinekolojisi dergisinde yayınlanan bir çalışmada yoğun fiziksel aktivitenin menarşı geciktirdiği saptanmıştır (Czajkowska, 2015). Menarş yaşlarındaki farklılığın genetik etmenlerin yanı sıra sosyoekonomik durum, ailelerin

çocuk sayısı, beslenme, çevresel faktörler, mevsimsel ve fiziksel etkinlikten kaynaklı olabilmektedir. Çalışmamızdaki katılımcıların hepsinin sporcu olduğu göz önünde de bulundurulurken literatürle yakın değerler aralığı olarak bulunmuştur.

Çalışmamızdaki kadın sporcuların %75,8'inin adetleri düzenli %24,2'sinin adetlerinin düzensiz olduğu, %91'inin 3-7 gün %3,6'sının 7'den fazla süren adet kanamalarına sahip olduğu bulunmuştur. Rençber'in (2019) PMS'Lİ bireylerde yürüyüş ve pilatesin etkisi adlı çalışmasında katılımcıların menstrual siklus uzunluğu ise 28,3 gün olarak düzenli olduğu tespit edilmiştir. Yine aynı çalışmada ortalama menstruasyon süresi ise 6,4 gün olarak tespit edilmiştir. Çiçek (2018) tarafından aerobik egzersizin PMS üzerine etkisini incelemek üzere yapılan çalışmada, 21-30 gün arası düzenli menstrual sıklusa sahip kadınların oranı %85,7'dir. Yine aynı çalışmada egzersiz grubuna katılım gösterenlerin %74' ü 2-5 gün arası, %26'sı 6 gün ve üzeri menstruasyon süresine sahip olarak bulunmuştur 2016 yılında Tsai tarafından yapılan PMS semptomlarına etkisini inceleyen çalışmada katılımcıların %82,8' inin düzenli menstrual sıklusa sahip olduğu tespit edilmiştir. Czajkowska ve arkadaşlarının (2019) ritmik jimnastikçilere adet döngüsü bozuklukları adlı çalışmalarında sporcuların %73,3'ünün adet döngülerinin düzenli olduğu saptanmıştır. Literatürdeki çalışmalarda ortalama menstrual kanama süreleri ve siklus düzeni büyük çoğunlukta düzenli olarak tespit edilmiş bu açıdan çalışmamız literatürle uyum göstermektedir.

Çalışmamızda katılımcıların %34,9 unun dismoneraya sahip olduğu %42,8'inin bazen %22,3'ünün dismenoreye sahip olmadığı bulunmuştur. Poyrazoğlu'nun (2010) yaptığı çalışmada kadınların %74,5'i adetlerinin ağrılı olduğunu belirtmiştir. Çalışan kadınların katıldığı bir çalışmada %57,4'ünde dismenore bulunmaktadır (Gökçe, 2006). Türkmen'in (1999) çalışmasın dismoneraya sahip olan sporcu kadınların oranı %23 olarak bulunmuştur. Polonyalı kadınlarda yapılan bir diğer çalışmada da ağrılı adet görme oranı %54,1 olarak saptanmıştır (Barcikowska vd., 2020). Yine yapılan birçok çalışmada dismenore görülme yüzdesi yüksek olarak bulunmuştur. Bizim çalışmamızda bu oran diğer çalışmalara göre daha düşük çıkmıştır. Bunun katılımcıların sporcu olmaları ve düzenli egzersiz yaptıkları ile ilişkili olduğu düşünülmektedir.

Çalışmamızda katılımcıların %19,1'unun adet problemleri ile ilgili sağlık kurumuna başvurduğu %80,9'nin başvurmadığı tespit edilmiştir. Kebapçılar vd.'in (2012) çalışmasında PMS'li kadınların %19,7'sinin şikayetler nedeniyle doktora

başvurduğu saptanmıştır. Akmalı'nın (2015) çalışmasında katılan kadınların %25,8'i premenstrual dönemde yaşadıkları şikayetler nedeniyle doktora başvurdukları bulunmuştur. Adıgüzel ve arkadaşlarının (2007) Manisa'da yürüttüğü çalışmaya göre katılımcıların %32,9'u PMS'yi tedavi gerektiren bir durum olarak görmektedir. Literatürdeki PMS için sağlık kuruluşuna başvurma bulguları arasındaki farklılıklar araştırmaların farklı yaş gruplarında uygulanması ve hastalık algısı değişikliklerinden ve var olan semptomları olağan olarak görmelerinden kaynaklanıyor olabilir.

Çalışmamızda sporcuların PMS'yi tanımlamak için %31,3'ü adet döneminden önceki ruhsal ve bedensel şikayetlerin olması ile ilişkili olduğunu belirtmiştir. Yani çalışmamıza katılan sporcuların %31,3'ü PMS'yi tam ve doğru olarak tanımlayabilmişlerdir. Vatansever'in çalışmasında ise PMS için katılımcıların %46,6'sının PMS'nin adet döneminden önceki ruhsal ve bedensel şikayetlerle ilişkili olabileceğini belirtmiştir.

4.2.2. Sporcuların kişisel ve menstrual bilgileriyle PMSÖ'nün tartışması

Yapılan araştırmada sporcuların yaş aralıklarının PMSÖ alt boyutları üzerine etkileri incelenmiş olup yaş aralıklarının PMSÖ alt boyutları olan depresif düşünceler, iştah değişimleri ve şişkinlik üzerine etkili olduğu ($p<0,05$) belirlenmiştir. 19-23 yaş aralığındaki katılımcıların 24 yaş ve üzeri katılımcılardan daha fazla depresif düşünceye sahip olduğu ($p<0,05$), 19 yaş ve üstü grubun 18 yaş ve altı gruptan daha fazla şişkinlik gösterdiği ($p<0,01$), 24-27 yaş aralığındaki katılımcıların 18 yaş ve altı yaş grubu ve 28 ve üzeri yaş grubundan daha fazla iştah değişimlerine sahip olduğu ($p<0,05$) belirlenmiştir. Arpacı'nın (2018) çalışmasında PMS ile yaş değişkeni arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Ölçek alt boyutu bazında incelediğimizde 21 yaş ve üzeri öğrencilerde ağrı ve şişkinlik alt boyutu diğer yaş grubundaki öğrencilerden anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Etiyopya'da hazırlık okulu öğrencileri arasında premenstrüel sendromun ortaya çıkması ile akademik yıl arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki de gözlemlendi (Segni et al., 2014). Bununla birlikte, Japon lise öğrencileri arasında, yetişkin kadınlara göre daha düşük premenstrüel sendrom prevalansı bildirilmiştir (Takeda et al., 2010). Çalışmamızda diğer çalışmalarda olduğu gibi PMS semptomları farklı yaş aralıklarında değişiklik göstermektedir.

Çalışmamızda ilk adet görme yaşlarının PMSÖ alt boyutları üzerine etkili olmadığı ($p>0,05$) belirlenmiştir. Abeje ve Barhenu'nun (2019) Etiyopya'da yaptıkları çalışmada erken menarş (<12 yıl) ile PMS arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Oraby ve arkadaşlarının (2016) Mısır'da üniversite öğrencileri üzerinde yaptıkları çalışmada menarşın PMS ile anlamlı ilişkisi bulunmamıştır. Arpacı'nın (2018) çalışmasında ise menarş yaşı daha küçük olanlarda PMS semptomları (depresif duygulanım, depresif düşünceler, agresiflik, şişkinlik) daha fazla görüldüğü saptanmıştır. İzmir Narlıdere bölgesinde yapılan bir çalışmada da PMS ve menarş arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (Musal et al., 1992). Literatürde anlamlı farklılık bulunan çalışmalar olsa da çalışmamızı destekler nitelikli çalışmalar da mevcuttur. Bu farklılığın çevresel etmenler, sosyokültürel yapı ile ilişkili ve olduğu düşünülmektedir.

Çalışmamızda BKİ'nin PMSÖ alt boyutları olan anksiyete ve şişkinlik üzerine etkili olduğu ($p<0,05$) belirlenmiştir. Yapılan çoklu karşılaştırma analizi sonucunda obez katılımcıların normal ve fazla kilolu katılımcılardan daha fazla anksiyeteye sahip olduğu ($p<0,05$) belirlenirken, obez sporcuların zayıf sporculardan daha fazla şişkinliğe sahip olduğu ($p<0,05$) belirlenmiştir. Doğan'ın (2018) çalışmasında, öğrencilerin PMSÖ alt boyutları BKİ açısından incelendiğinde iştah değişimleri ve şişkinlik alt boyutu ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. Zayıf kişilerin şişkinlik ve iştah değişimleri alt boyutu ortalaması normal ve fazla kilolu olanlardan daha düşüktür. Polonya'da 18 yaş grubundaki kadınlarla yapılan çalışmada normal BKİ'ye sahip kadınlar, $BKİ \geq 25$ kg/m² olan kadınlara göre iki kat daha sık PMS yaşadığı bulunmuş (Mizgier et al., 2019). Özçelik'in (2019) BKİ ve PMS semptomları arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmasında obez katılımcılarda daha fazla şişkinliğe rastlandığı saptanmıştır. Bertone-Johnson ve arkadaşlarının (2010) yaptığı çalışmada ise, BKİ'deki 1kg/m² artışın PMS görülme oranını %3 oranında artırdığı bildirilmiştir. Rosenfeld ve arkadaşlarının (2008) yaptığı çalışmada PMS varlığı saptanan kadınların daha yüksek BKİ değerlerine sahip oldukları belirtilmiştir. Şişkin alt boyutu değişkenliği açısından benzerlik arz etmektedir.

Çalışmamızda sigara kullanan sporcuların sigara kullanmayan sporculardan daha fazla Depresif Duygulanım, Anksiyete, Yorgunluk, Sinirlilik, Depresif Düşünce, Ağrı ve Şişkinlik hissettiği belirlenmiştir. Sigara kullanan sporcular sigara kullanmayan sporculardan daha fazla PMS'ye sahip olduğu belirlenmiştir. Türkiye'de bir vakıf

üniversitesinde yapılan çalışmada sigara içenlerde şişkinliğin daha fazla olduğu ve alınan PMS puanların sigara içenlerde daha yüksek olduğu bulunmuştur (Arpacı, 2008). ABD’de yapılan çalışmada sonuçlar, özellikle ergenlik ve genç erişkinlik döneminde sigara içmenin orta ila şiddetli PMS riskini artırabileceğini düşündürmektedir. Bu bulgular, genç kadınların sigara içmekten kaçınmaları için ek bir teşvik sağlayabilir (Bertone-jhonson et al., 2008). İspanya’da yapılan bir çalışmada sigara içenlerin PMS ve PMDD geliştirme olasılığının daha yüksek olduğunu göstermektedir (Fernandez et al., 2019). Skrzypulec ve arkadaşları (2010)’nın çalışmasında da sigara içmenin PMS için risk faktörü olduğunu bildirilmiştir. Bu çalışmada ve yapılan diğer çalışmalarda genel olarak sigara tüketiminin PMS bulgularını arttırdığı belirlenmiştir. Bu durum nikotinin PMS üzerinde önemli bir etkisi olduğunu düşündürebilir.

Araştırmaya katılan sporcuların spor dalları üzerine PMSÖ alt boyutları üzerine etkileri incelenmiş olup spor dallarının PMSÖ alt boyutları üzerine sıklet sporları ve diğer spor dallarındaki kadın sporculara arasında etkisinin olmadığı ($p>0,05$) belirlenmiştir ancak Sporcuların spor yaşlarının PMSÖ alt boyutları üzerine etkileri incelenmiş olup spor yaşlarının PMSÖ alt boyutları olan yorgunluk, depresif düşünceler, iştah değişimleri, uyku değişimleri ve şişkinlik üzerine etkili olduğu ($p<0,05$) belirlenmiştir. Benzer olarak Güney ve arkadaşlarının (2017) yapmış oldukları fiziksel egzersiz düzeylerinin menstrual sıklusa etkileri adlı çalışmalarında depresif duygulanım, anksiyete, sinirlilik ve depresif düşünceler gibi alt boyut puanlarının fiziksel aktivite düzeyi düşük olan öğrencilerde daha yüksek çıktığı belirlenmiştir. Türkmen’in (1999) çalışmasında sporcu ve sedanter kadınların PMS yakınmaları incelendiğinde sporcu kadınların sporcu olmayanlardan daha fazla PMS yakınmalarına sahip oldukları bulunmuştur. Onat Bayram’ın (2007) yapmış olduğu sporcular ve sedanterlerin PMS yönünden karşılaştırıldığı çalışmada PMS’ye ilişkin değişiklikler, sporcularda sedanter gruptan istatistiksel olarak daha az görüldüğü saptanmıştır. Pearce ve arkadaşlarının (2020) PMS için yaptığı karşılaştırılmalı çalışmalarında 8 hafta boyunca düzenli olarak egzersiz yaptırılan ve yaptırılmayan gruplar incelendiğinde egzersizin birincil dismenore için etkili bir müdahale olduğunu ve popülasyondaki zihinsel ve fiziksel sağlık sonuçlarını iyileştirdiği sonuçlarına varılmıştır. Dehnavi ve arkadaşlarının (2018) İran’da 8 haftalık aerobik egzersizin PMS’nin fiziksel semptomları üzerindeki etkisini inceledikleri çalışmalarında egzersiz

yaptırılan grupta adet öncesi sendromun fiziksel semptomlarında (baş ağrısı, mide bulantısı, kabızlık-ishal, şişkinlik önemli bir azalma oldu. Maged ve arkadaşlarının (2018) yaptıkları randomize kontrolü çalışmada ise yüzmenin PMS üzerindeki etkileri incelenmiştir ve yüzmenin PMS'nin fiziksel (baş ağrısı, yorgunluk, meme hassasiyeti, kramplar) ve psikolojik (anksiyete, depresyon, gerginlik duygu durum bozukluğu) semptomlarının çoğu üzerinde faydalı etkisi olduğu sonucuna varılmıştır. Çalışmamızda anlamlı farklılık çıkmaması katılımcıların hepsinin sporcu almasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Yaptığımız çalışmada ağrılı adet görme durumunun PMSÖ tüm alt boyutları üzerine etkili olduğu ($p<0,05$) belirlenmiştir. Ağrılı adet gören ve bazen ağrılı adet gören sporcuların, ağrılı adet görmeyen sporculardan daha fazla depresif duygu, anksiyete, sinirlilik, depresif düşünceler, iştah değişimleri ve uyku değişimleri davranışlarını gösterdiği ($p<0,05$) belirlenmiştir. Ağrılı adet dönemlerine sahip olan sporcuların ağrısız ve bazen ağrılı adet gören sporculardan daha fazla yorgun, ağrı ve şişkinlik hissettiği ($p<0,01$) belirlenmiştir. Ağrılı adet gördüklerini ifade edenlerim toplam PMS puanları diğerlerine göre daha yüksek olarak belirlenmiştir. Vatansever'in (2019) üniversite öğrencileri üzerinde yapmış olduğu araştırmada Adet sırasında ağrısı olan öğrencilerin iştah değişimi haricindeki tüm alt boyutlarda diğer öğrencilere göre daha yüksek ortalamalara sahip olduğu gözlenmiştir. Kısa ve arkadaşlarının (2012) çalışmalarında dismenore yaşayan öğrencilerin %61,5'inin PMS yaşadıkları belirlenmiştir. Yapılan istatistiksel değerlendirmede değişkenler arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Çatakoğlu'nun (2016) çalışmasında dismenore yaşayanların depresif duygulanım anksiyete, yorgunluk, sinirlilik, depresif düşünce, ağrı, uykuda değişim, şişkinlik alt boyutlarında ve ölçeğin toplam puanında adet döneminde dismenore yaşamayanlara göre daha yüksek puan ortalamasına sahip oldukları belirlenmiştir. Bilir ve arkadaşlarının (2020) yapmış oldukları çalışmada ise dismenore ve PMS görülme sıklığı arasında doğru orantı olduğu bildirilmiştir ve en yaygın görülen semptom ise depresyondur. Nijerya'da yapılan bir çalışma sonucuna göre, premenstrual belirtiler ve dismenore arasında kuvvetli bir ilişki bulunmuştur (Sule vd., 2007).

Çalışmamızda sporcuların adetlerinin düzenli olma durumlarının PMSÖ alt boyutları üzerine etkileri incelendiğinde düzensiz adet dönemlerine sahip olan katılımcıların daha fazla depresif duygulanım, anksiyete ve yorgunluğa sahip olduğu

ve genel PMSÖ puanının diğer öğrencilere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Vatansever'in (2019) 'in çalışmasında adet düzeni her zaman aksayan öğrencilerde depresif duygulanım, anksiyete, yorgunluk, sinirlilik, depresif düşünceler, ağrı, iştah değişimi ve uyku değişimi alt boyutlarında ve genel PMSÖ puanının diğer öğrencilere göre daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Çatakoğlu (2016)'nun 25 yaş üstü kadınlarla yaptığı çalışmada, menstruasyonu düzenli olanların depresif duygulanım, anksiyete, yorgunluk, sinirlilik, depresif düşünce ve ağrı alt boyutları puanlarının, menstruasyonu düzenli olmayan kadınlara göre daha düşük olduğunu bulmuştur. Doğan'ın (2018) üniversite öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmasında düzensiz adet görenlerin Depresif Düşünceler ve Sinirlilik Alt Boyutu puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek olduğu belirlenmiştir

Çalışmamızda yapılan çoklu karşılaştırma analizi sonucunda eğitim durumu yüksek lisans olanların eğitim durumu üniversite ve lise olanlara göre daha fazla sınırlı, iştah değişimlerine ve şişkinliğe sahip olduğu ($p<0,05$) belirlenmiştir. Karavelioğlu'nun (2018) yaşam kalitesi ve PMS arasındaki ilişkiyi inceldiği çalışmasında eğitim durumu PMS düzeylerinde anlamlı bir farklılık göstermemiştir. Steiner ve Born (2000) ise çalışmalarında eğitim durumu yüksek olanların PMS görülme sıklığını daha yüksek olduğunu bildirmişlerdir.

Çalışmamızda sporcuların PMSÖ alt grup puan ortalamalarının dağılımlarını incelediğimizde;

- Depresif duygulanım puan ortalamasının $18,74\pm6,76$,
- Anksiyete puan ortalamasının $14,40\pm6,29$,
- Yorgunluk puan ortalamasının $15,97\pm6,38$,
- Sinirlilik puan ortalamasının $14,11\pm5,92$,
- Depresif düşünceler puan ortalamasının $16,28\pm7,39$,
- Ağrı puan ortalamasının $7,91\pm3,42$,
- İştah değişimleri puan $8,59\pm3,79$,
- Uyku puan ortalamasının $7,58\pm3,55$,
- Şişkinlik puan ortalamasının $7,63\pm3,82$
- Ölçek toplam puan ortalamasının ise $111,25\pm37,86$ olduğu belirlenmiştir.

Arpacı'nın çalışmasında PMSÖ alt grup puan ortalamalarının dağılımlarını incelediğimizde;

- Depresif duygulanım puan ortalamasının $20,15 \pm 5,75$,
- Anksiyete puan ortalamasının $9,79 \pm 3,52$,
- Yorgunluk puan ortalamasının $8,17 \pm 3,43$
- Sinirlilik puan ortalamasının $9,50 \pm 3,74$,
- Depresif düşünceler puan ortalamasının $9,27 \pm 3,04$
- Ağrı puan ortalamasının $16,9 \pm 7,43$,
- İştah puan ortalamasının $14,9 \pm 46,69$,
- Uyku puan ortalamasının $18,5 \pm 6,38$,
- Şişkinlik puan ortalamasının $15,1 \pm 5,6$,
- Ölçek puan ortalamasının ise $123,46 \pm 36,14$ olduğu belirlenmiştir.

Kısa vd.'nin çalışmasında öğrencilerin PMSÖ alt boyutlarının puan ortalamaları;

- Depresif duygulanım alt boyutu için $19,90 \pm 6,20$,
- Anksiyete alt boyutu için $12,57 \pm 5,06$,
- Yorgunluk alt boyutu için $17,80 \pm 5,59$,
- Sinirlilik alt boyutu için $15,13 \pm 5,56$,
- Depresif düşünceler alt boyutu için $16,40 \pm 6,97$,
- Ağrı alt boyutu için $8,45 \pm 2,85$,
- İştah değişimleri alt boyutu için $9,53 \pm 3,35$,
- Uyku değişimleri alt boyutu için $7,70 \pm 3,12$,
- Şişkinlik alt boyutu için $9,05 \pm 3,90$,
- PMSÖ'den aldıkları puan ortalaması $116,56 \pm 31,10$, olarak belirlenmiştir.

Çalışmamızda PMSÖ'den alınan alt boyut puanları Kısa vd.'nin çalışmasıyla paralellik gösterirken Arpacı'nın çalışmasıyla bazı alt boyutlarda farklılıklar göstermektedir. Bunlar;

Sinirlilik, depresif düşünceler, yorgunluk ve anksiyete alt boyutlarında alınan puanlar bizim çalışmamızda Arpacı'nın çalışmasına göre daha yüksek olarak bulunmuştur.

Ağrı, iştah, uyku, şişkinlik, anksiyete alt boyutlarından alınan puanlar ise arpacının çalışmasında bizim çalışmamıza göre daha yüksek olarak bulunmuştur.

Depresif duygulanımda ise 3 çalışmada da birbirine yakın puanlar alınmıştır.

- Çalışmamızda ölçek toplam puan ortalaması $111,25 \pm 37,86$ olarak belirlenmiştir.
- Vatansever'in (2019) araştırmasında öğrencilerin toplam PMSÖ puan ortalaması $113,16 \pm 37,39$ bulunmuştur.
- Elkin'in 2015 yılında yapmış olduğu çalışmada öğrencilerin PMSÖ puan ortalaması $123,63 \pm 36,62$ olarak saptanmıştır.
- Farrokh-Eslamlou, Oshnouei, Heshmatian ve Akbari'nin (2015) İran'da 142 tıp öğrencisinin katılımıyla yaptıkları çalışmada PMSÖ puan ortalaması $105,9 \pm 49,5$ bulunmuştur.
- Kısa vd. (2012) Gaziantep'te Kredi ve Yurtlar Kurumu'nda kalan 282 öğrenci ile gerçekleştirdiği çalışmada öğrencilerin PMSÖ'den aldıkları puan ortalaması $116,56 \pm 31,10$ olarak saptanmıştır.
- Doğan Yükseköl'un (2017) ebelik öğrencilerine yapmış olduğu çalışmada öğrencilerin PMSÖ puan ortalaması $112,6 \pm 32,0$ bulunmuştur.

Araştırmadaki ölçek puanı sonuçları diğer çalışma ölçek puan sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Toplam puanların ortalamalarına bakıldığında çalışmamızda PMSÖ ortalama puanı diğer çalışmalardan daha düşük çıkmıştır. Kadınların bireysel farklılıkları, yaşam biçimlerinin, kültürlerinin farklı olması, PMSÖ puanları arasındaki farklılığa neden olmuş olabilir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Sıklet sporları ve diğer spor dallarındaki kadın sporcuların premenstrual sendrom durumlarının değerlendirilmesinin incelendiği bu çalışmada şu sonuçlar elde edilmiştir.

- Medeni durumun PMSÖ alt boyutu olan şişkinlik üzerine etkisinin önemli olduğu ($p<0,01$) belirlenmiştir. Evli sporcuların bekar sporculardan daha fazla şişkinliğe sahip olduğu,
- Spor dallarının PMSÖ alt boyutları üzerine etkisinin olmadığı ($p>0,05$), sonucuna varılmıştır.
- Düzensiz adet dönemlerine sahip olan katılımcıların daha fazla depresif duygulanım, anksiyete ve yorgunluğa sahip olduğu,
- Ağrılı adet görme ve adet öncesi problemler için bir sağlık kurumuna başvuranların daha fazla ağrı ve şişkinliğe sahip olduğu,
- Adet öncesi problemlerle ilgili daha önceden bilgi almayanların daha fazla sınırlı ve depresif düşüncelere sahip olduğu,
- 19-23 yaş aralığındaki katılımcıların 24 yaş ve üzeri katılımcılardan daha fazla depresif düşünceye sahip olduğu ($p<0,05$), 19 yaş ve üstü grubun 18 yaş ve altı gruptan daha fazla şişkinlik gösterdiği ($p<0,01$), 24-27 yaş aralığındaki katılımcıların 18 yaş ve altı yaş grubu ve 28 ve üzeri yaş grubundan daha fazla iştah değişimlerine sahip olduğu ($p<0,05$),
- Obez katılımcıların normal ve fazla kilolu katılımcılardan daha fazla anksiyeteye sahip olduğu ($p<0,05$) belirlenirken, obez sporcuların zayıf sporculardan daha fazla şişkinliğe sahip olduğu ($p<0,05$),
- Yüksek lisans mezunlarının üniversite ve lise mezunlarından daha fazla sınırlı, iştah değişimlerine ve şişkinliğe sahip olduğu ($p<0,05$),
- Sporcuların spor yaşlarının PMSÖ alt boyutları üzerine etkileri incelenmiş olup spor yaşlarının PMSÖ alt boyutları olan yorgunluk, depresif düşünceler, iştah değişimleri, uyku değişimleri ve şişkinlik üzerine etkili olduğu ($p<0,05$),
- Arkadaşları ile evde yaşayan ve yalnız olarak evde yaşayan sporcuların yurttan yaşayan sporculardan daha fazla şişkinliğe sahip olduğu,
- Çalışma durumlarının PMSÖ alt boyutları olan iştah değişimleri ve şişkinlik üzerine etkili olduğu ($p<0,05$),

- İlk adet görme yaşlarının ve adet görme süresinin PMSÖ alt boyutları üzerine etkili olmadığı ($p>0,05$),
- Adet düzenlerinin PMSÖ tüm alt boyutları üzerine etkili olduğu ($p<0,05$) belirlenmiştir.

Görüldüğü üzere kadın sporcular arasında PMS belirtileri yaygın olarak görülmektedir. Fakat şişkinlik alt boyutu çalışmamızda daha sık karşımıza çıkmaktadır. Benzer olarak yapılmış olan diğer çalışmalara bakıldığında da üniversite öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada öğrencilerinin yarısından fazlasının şişkinlikten yakındığı saptanmıştır (Bakır ve Kızılkaya Beji, 2021). Yine ebelik öğrencileri üzerinde yapılan bir başka çalışmada şişkinlik alt boyut puanı ortalaması 9,88 ile bizim çalışmamızdan daha yüksek bir değerde bulunmuştur (Çevik ve Alan, 2021). Yine puan ortalaması olarak 18-35 yaş arası kadınlarla yapılmış bir çalışmada şişkinlik puan ortalaması 10,39 ile bizim çalışmamızdan daha yüksek olarak bulunmuştur (Gürbüz, 2021). Bu durum gösteriyor ki bizim çalışmamızda da olduğu gibi şişkin alt boyutu yüksek puanlar olarak (max. 15) PMS belirtileri arasında sık rastlanan bir semptom olmaktadır. Yine bizim kadın sporcularla yaptığımız çalışmada şişkinlik puanı diğer iki çalışmadan daha düşük ortalamaya sahiptir (7,63). Ancak Şişkinlik bir fizyolojik olgu olması sebebiyle genel olarak kadınlar arasında yaygın olarak görülmektedir. Rahatlama egzersizlerinin bu duruma ve PMS belirtileri üzerine iyi geldiği yönünde çalışmalar bulunmaktadır (Vaghela vd., 2019; Sutara vd., 2016).

Araştırma sonucuna göre;

- Sporcularda premenstrual sendromun etkilerinin görülebilmesi için uygulama sporcularla yüz yüze ön bilgilendirme yapılarak yapılabilir.
- Egzersizin PMS'ye etkisi anlaşılabilmesi için katılımcılara belirli bir süre düzenli egzersiz yaptırılarak uygulamalı çalışmalar gerçekleştirilebilir.
- Belirli branşlar karşılaştırılarak PMS durumları değerlendirilebilir.
- Sporcuların PMS ile baş etme yöntemleri hakkında çalışmalar yapılabilir.
- Bizim çalışmamızda yaş grubu olarak genç kadınlar yer almaktadır. Çalışma daha ileri yaşlardaki kadınlar arasında da gerçekleştirilebilir.

PMS'nin semptomlarının daha az yaşanması için toplum tarafından bilinçlenmenin arttırılması bu duruma yönelik farkındalık çalışmaları yapılmalı ve kız çocuklarına

menstruasyon dönemine ait bilgilendirmeler yapılırken PMS ile ilgili de eğitimler verilmelidir.



KAYNAKLAR

- Abay, H., Kaplan, S. (2019). Current Approaches in Premenstrual Syndrome Management. *Bezmialem Science*. 7 (2). 150-156.
- 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). 535.
- Adıgüzel, H., Taşkın, Oryal, E., Danacı, Esen, A. (2007). Manisa İlinde Premenstrüel Sendrom Belirti Örüntüsü ve Belirti Yaygınlığının Araştırılması. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 18 (3). 215-222.
- Aganoff, J.A, Boyle, G.J. (1994). Aerobic Exercise, Mood States and Menstrual Cyclesymptoms,. *Journal of Psychosomatic Research*. 38(3): 183-192.
- Akdeniz, F., Gönül, A.S. (2004). Kadınlarda Üreme Olayları ile Depresyon İlişkisi. *Klinik Psikiyatri*. 2. 70-74.
- Akmalı, N. (2017). *Bursa Çekirge Devlet Hastanesinde Çalışan Üreme Çağındaki Kadınların Premenstrual Sendrom (PMS) Prevalansı ve PMS'nin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek lisans tezi. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Eskişehir.
- Amerikan Psikiyatri Birliği (1989). Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı. Gözden geçirilmiş üçüncü baskı. (DSM-III-R) (Çev. ed.: E Köroğlu) Hekimler Yayın Birliği, Ankara.
- Amerikan Psikiyatri Birliği (1994) Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı. Dördüncü Baskı. (DSM-IV) (Çev. ed.: E Köroğlu) Hekimler Yayın Birliği, Ankara.
- Aras, D., Arslan, E., Atlı, A. ve Şahin, F. (2016). Menstrual Döngünün Fazlarına Göre Sedanter Kadınlarda Anaerobik Güç Değerlerinin İncelenmesi. *Sporometre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 14 (2). 191-198.
- Arıöz, A., Ege, E. (2013). Premenstrüel Sendrom Sorunu Olan Üniversite Öğrencilerinde, Semptomların Kontrolü ve Yaşam Kalitesinin Artırılmasında Eğitimin Etkinliği. *Genel Tıp Dergisi*. 23(3). 63-9.
- Arpacı, İ. (2018). *Bir Vakıf Üniversitesindeki Kız Öğrencilerin Premenstrual Sendrom Yaşama Durumlarının ve Etki Eden Faktörlerin Belirlenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Gaziantep.
- Avila, C. (2009). *The Effect of Nutritional Supplementation on Premenstrual Syndrome*. Southern Cross University School of Health and Human Sciences. Lismore.
- Bakır, N., Balcı, Yangın, H. (2019). Üniversite Öğrencilerinde Premenstrual Sendrom ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Arasındaki İlişki. *Yaşam Becerileri Psikoloji Dergisi*. 3 (5). 39-51.
- Bakır, N., Kızılkaya Beji, N. (2021). Üniversite Öğrencilerinde Premenstrual Sendrom Prevelansı ve Etkileyen Faktörler. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi*. 9 (1). 264-277.
- Bayram, G.O. (2007). Sporcuların Premenstrual Sendrom Yönünden Sedanter Bayanlarla Karşılaştırılması. *Bakırköy Tıp Dergisi*. 3(3). 104-110.
- Bertone-Johnso, E.R., Hankinson, S.E., Bendich, A. Et al. (2005). Calcium and Vitamin D İntake and Risk Ofincident Premenstrual Syndrome. *Archives of Internalmedicine*. 65. 1246-52.

- Bertone-Johnson, E. R., Hankinson, S. E., Johnson, S. R., and Manson, J. E. (2009). Timing of Alcohol Use and the Incidence of Premenstrual Syndrome and Probable Premenstrual Dysphoric Disorder. *Journal Of Women's Health*. 18 (12). 1945–1953.
- Bertone-Johnson, E.R., Hankinson, S.E., Johnson, S.R. et al. (2008). Cigarette Smoking and the Development of Premenstrual Syndrome. *American Journal of Epidemiology*. 15 (168). 938-45.
- Bertone-Johnson, E.R., Hankinson, S.E., Willett, W.C., Johnson, S.R., Manson, J.E. (2010). Adiposity and The Development of Premenstrual Syndrome. *Jwomens Health (Larchmt)*. 19 (11). 1955-1962.
- Bilir, E., Yıldız, Ş., Yakın, K., & Ata, B. (2020). The Impact of Dysmenorrhea and Premenstrual Syndrome on Academic Performance Of College Students, And Their Willingness To Seek Help. *Turkish journal of obstetrics and gynecology*. 17(3). 196–201.
- Cano Sokoloff, N., Misra, M. and Ackerman, K. E. (2016). Exercise, Training, and the Hypothalamic-Pituitary-Gonadal Axis in Men and Women. *Frontiers of Hormone Research*. 47. 27–43.
- Cheng, S. H., Sun, Z. J., Lee, I. H., Shih, C. C., Chen, K. C., Lin, S. H., Lu, F. H., Yang, Y. C., and Yang, Y. K. (2015). Perception of Premenstrual Syndrome and Attitude of Evaluations of Work Performance Among Incoming University Female Students. *Biomedical Journal*. 38 (2). 167–172.
- Czajkowska, M., Drosdzol-Cop, A., Gałazka, I., Naworska, B., & Skrzypulec-Plinta, V. (2015). Menstrual Cycle and the Prevalence of Premenstrual Syndrome/Premenstrual Dysphoric Disorder in Adolescent Athletes. *Journal of pediatric and adolescent gynecology*, 28(6).
- Czajkowska, M., Plinta, R., Rutkowska, M., Brzęk, A., Skrzypulec-Plinta, V., & Drosdzol-Cop, A. (2019). Menstrual Cycle Disorders in Professional Female Rhythmic Gymnasts. *International journal of environmental research and public health*, 16(8), 1470.
- Craft, L. L., and Perna, F. M. (2004). The Benefits of Exercise for the Clinically Depressed. *Primary Care Companion to the Journal of Clinical Psychiatry*. 6 (3). 104–111.
- Çatakoğlu, H. (2016). *25 yaş üstü kadınlarda premenstrual sendrom görülme sıklığı ve ilişkili faktörler*. Yüksek lisans tezi. Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Konya.
- Çevik A., Alan S. (2021). Ebelik Öğrencilerinin Premenstrual Sendrom Yaşama Sıklığı ile Algıladıkları Stres Düzeyi Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi. *Lokman Hekim Dergisi*. 11 (1). 104-113.
- Çiçek, G. (2018). Sedanter Kadınlarda Düzenli Aerobik Egzersizlerin Adet Öncesi Sendroma Etkisi. *Balık Sağlık ve Fiziksel Aktivite Dergisi*. 10. 34-42.
- Daley, A. J. (2008). Exercise and Primary Dysmenorrhoea: A Comprehensive and Critical Review of the Literature. *Sports Medicine*. 38 (8). 659–670.
- Demir, B., Algül, Y.L., Güven G.E.S. (2006). Sağlık Çalışanlarında Premenstrüel Sendrom İnsidansı ve Etkileyen Faktörlerin Araştırılması. *Uzmanlık Sonrası Eğitim ve Güncel Gelişmeler Dergisi*. 3(4). 262-270.
- Demirel, S., Terzioğlu, F. (2003). Gaziantep İli Şahinbey İlçesi İlköğretim Okullarında Öğrenim Gören 5. Ve 6. Sınıf Kız Öğrencilerin Menstruasyon Fizyolojisine İlişkin Bilgilerinin Belirlenmesi. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*. 5 (2). 47-60.
- Deuster, P.A., Adera, T. and South-Paul, J. (1999). Biological, Social, and Behavioral Factors Associated With Premenstrual Syndrome. *Archives of Family Medicine*. 8 (2). 122–128.

- Dickerson, L. M., Mazyck, P. J., & Hunter, M. H. (2003). Premenstrual Syndrome. *American Family Physician*. 67 (8). 1743–1752.
- Dinç, Ö. (2010). *Üniversite Öğrencilerinin Premenstrual Sendrom Düzeylerinin İncelenmesi (Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Örneği)*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Ana Bilim Dalı. Karaman.
- Doğan, H. (2018). *Üniversite Öğrencilerinde Premenstrual Sendrom Görülme Sıklığı ve Etkileyen Faktörler*. Yayımlanmamış Yüksek lisans tezi. Karabük Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Karabük.
- Doğan, Yüksekol, Ö. (2017). Bir Üniversitenin Ebelik Bölümü Öğrencilerinde Premenstrual Sendrom. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. 7 (3). 161-164.
- Elkin, N. (2015). Sağlık Bilimleri Yüksekokulu Öğrencilerinde Premenstrual Sendrom Görülme Sıklığı. *ADYÜ Sağlık Bilimleri Dergisi*.1 (2). 94-110.
- Eren, İ., Erdi, Ö. (2003). Obez Hastalarda Psikiyatrik Bozuklukların Sıklığı. *Klinik Psikiyatri*. 6. 152-157.
- Farasati, N., Siassi, F., Koohdani, F., Qorbani, M., Abashzadeh, K. and Sotoudeh, G. (2015). Western Dietary Pattern İs Related To Premenstrual Syndrome: A Case-Control Study. *The British Journal of Nutrition*. 114 (12). 2016–2021.
- Fernández, M., Montes-Martínez, A., Piñeiro-Lamas, M., Regueira-Méndez, C., & Takkouche, B. (2019). Tobacco consumption and premenstrual syndrome: A case-control study. *PloS one*. 14(6). e0218794.
- Fisher, C., Adams, J., Hickman, L. and Sibbritt, D. (2016). The Use of Complementary and Alternative Medicine by 7427 Australian Women With Cyclic Perimenstrual Pain and Discomfort: A Cross-Sectional Study. *BMC Complementary And Alternative Medicine*. 16. 129.
- Frackiewicz, E. J., and Shiovitz, T. M. (2001). Evaluation and Management of Premenstrual Syndrome and Premenstrual Dysphoric Disorder. *Journal of the American Pharmaceutical Association*. 41 (3). 437–447.
- Gençdoğan, B. (2006). Premenstrual Sendrom İçin Yeni Bir Ölçek. *Türkiye’de Psikiyatri Dergisi*. 8 (2). 81-87.
- Geta, T. G., Woldeamanuel, G. G., and Dassa, T. T. (2020). Prevalence and Associated Factors of Premenstrual Syndrome Among Women of The Reproductive Age Group in Ethiopia: Systematic Review and Meta-Analysis. *Plos One*. 15 (11), e0241702.
- Gökçe G. (2006). *Bir grup çalışan kadında premenstrual semptom görülme sıklığı ve etkileyen faktörler*. Yüksek Lisans Tezi. Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Mersin.
- Gölünük, S., Taşmektepligil, M.Y. ve İmamoğlu, O. (2010). Fiziksel ve Ruhsal Baskının Menstruasyon Düzenine Etkisi. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi*. 12 (1). 1–5.
- Green, L.J., O’Brien, P.M.S., Panay N, Craig M on behalf of the Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. (2017). Management of premenstrual syndrome. *BJOG*. 124(3). 73–105
- Gümüş, Babacan, A., Bayram, N., Can, N., & Kader, E. (2012). Üniversite Öğrencilerinde Premenstruel Sendrom ve Somatizasyon: İlişkisel Bir İnceleme. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*. 13(1). 32-38.
- Güney, E., Ünver, H., Aksoy, Derya, Y., Uçar, T. (2017). Fiziksel Egzersiz Düzeylerinin Menstrual Siklusa Etkileri. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. 7 (3). 137-142.

- Gürbüz. (2021). *18-35 Yaş Arası Kadınların PMS Belirtileri ve Cinsel Doyumlarının Kişilik Özellikleri ile İlişisinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Gelişim Üniversitesi. Psikoloji Anabilim Dalı. İstanbul.
- Hirokawa, K. (2011). Premenstrual symptoms in young Japanese women: Agency, communion and lifestyle habits. *Sex Roles*, 65(1-2), 56-68.
- Hofmeister, S. and Bodden, S. (2016). Premenstrual Syndrome and Premenstrual Dysphoric Disorder. *American family physician*. 94 (3). 236–240.
- Işgın, K., Büyüktuncer Z. (2017). Premenstrual Sendromda Beslenme Yaklaşımı. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi*. 74 (3). 249-260.
- Işgın, K., Ede, G., Büyüktuncer, Z. (2016). Farklı Yaş Grubundaki Kadınlarda Premenstrual Sendrom Varlığı ve Beslenme Durumu ile İlişkisi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*. 44 (2). 114-121.
- Johnson, S. R. (1987). The Epidemiology and Social Impact of Premenstrual Symptoms. *Clinical Obstetrics and Gynecology*. 30 (2). 367–376.
- Karacan, S., Günay M. (2003). Sporcularda Menstruasyon ve Premenstrual Sendromun Bazı Temel Motorik Özelliklere ve Fizyolojik Parametrelere Etkisi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. VIII (4). 49 – 57.
- Karavelioğlu, E. (2018). *20-45 Yaş Arası Kadınlarda Premenstrual Sendrom ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Üsküdar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
- Kaya, D. ve Gölbaşı, Z. (2016). Hemşirelik / Ebelik Öğrencilerinde Premenstruel Sendromu Prevalansı ve Premenstruel Sendromu ile Sigara Davranışı İlişkisi. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*. 15. 305-311.
- Kaya, E. (2018). *Üniversite Öğrencilerinde Premenstrual Dönemdeki Dikkatin Premenstrual Sendrom, Duygudurum Bozuklukları Belirtileri ve Menstrual Siklusun Özellikleri ile İncelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek lisans tezi. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
- Kebapçılar, A., Taner, C., Başoğlu, Ö., & Okan, G. (2012). İzmir Ege Doğumevi ve Kadın Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi hastalarındaki premenstrüel sendrom prevalansı ve etkileyen faktörler. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Tıp Dergisi*. 26(3). 111-114.
- Kısa, S., Zeyneloğlu, S., Güler, N. (2012). Üniversite Öğrencilerinde Premenstrual Sendrom Görülme Sıklığı ve Etkileyen Faktörler. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 1 (4). 284-297.
- Kim, Y. J., and Park, Y. J. (2020). Menstrual Cycle Characteristics and Premenstrual Syndrome Prevalence Based on the Daily Record of Severity of Problems in Korean Young Adult Women. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 50(1). 147–157.
- Maged, A. M., Abbassy, A. H., Sakr, H., Elsawah, H., Wagih, H., Ogila, A. I., Kotb, A. (2018). Effect of swimming exercise on premenstrual syndrome. *Archives of gynecology and obstetrics*. 297(4), 951–959.
- Marjoribanks, J., Brown, J., O'Brien, P. M. and Wyatt, K. (2013). Selective Serotonin Reuptake Inhibitors For Premenstrual Syndrome. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2013(6). CD001396.
- Masho, S. W., Adera, T. and South-Paul, J. (2005). Obesity as A Risk Factor for Premenstrual Syndrome. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynaecology*. 26 (1). 33–39.
- Mishell, D. R., Jr (2005). Premenstrual Disorders: Epidemiology and Disease Burden. *The American Journal of Managed Care*. 11(16). 473-479.

- Mizgier, M., Jarzabek-Bielecka, G., Jakubek, E., & Kedzia, W. (2019). The Relationship Between Body Mass Index, Body Composition and Premenstrual Syndrome Prevalence in Girls. *Ginekologia polska*. 90(5). 256–261.
- 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). 80.
- Musal B., Uçku Ş., Aksakoğlu H., Balaban C. (1992). Narlıdere bölgesi'nde 15-49 yaş grubundaki evli kadınlarda premenstrüel semptomların belirlenmesi. *Jinekoloji ve Obstetri'de Yeni Görüş ve Gelişmeler* 3: 61-6.
- Oraby, FA., Fawaz, MA., El-sharkawy, NB. (2016). Reproductive and demographic Predictors' of premenstrual syndrome severity among university students. *IOSR J Nurs Health Sci*. 5(5):10–19.
- Ölçer, Z., Bakır, N., Aslan, E. (2017). Üniversite Öğrencilerinde Kişilik Özelliklerinin Premenstrual Şikâyetlere Etkisi. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. 7 (1). 30-37.
- Önal, B. (2011). *Premenstrüel Sendromda Risk Faktörleri ve Tedavi Arama Davranışının Araştırılması*. Yayımlanmamış Uzmanlık Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı. İzmir.
- Özçelik, Y. (2019). *Erzurum İl Merkezindeki 19-45 Yaş Grubu Kadınların Beden Kitle İndeksi Değerlerinin Premenstrual Sendrom Belirtilerine Etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek lisans Tezi. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Erzurum.
- Özdel, K., Kervancıoğlu, A., Taymur, İ., Efe, C., Türkçapar, A.F., Güriz, S.O. vd. (2015). Aybaşı Öncesi Belirtileri Tarama Gereci: DSM-5 Aybaşı Öncesi Disfori Bozukluğunu Taramada Kullanışlı Bir Gereç. *Journal of Clinical and Analytical Medicine*. 6 (5). 581-585.
- Özmermer. (2017). *Şanlıurfa'da Üniversite Öğrencilerinde Premenstrual Sendrom Sıklığı, Baş Etme Yolları ve Etkileyen Faktörler*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Harran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı. Şanlıurfa.
- Öztürk, S., Karaca, A. (2019). Premenstrual Sendrom ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarına İlişkin Ebe ve Hemşirenin Rolü. *Balikesir Sağlık Bilimleri Dergisi*. 8 (2). 105-110.
- Öztürk, S., Tanrıverdi, D. (2010). Premenstrual Sendrom ve Başetme. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*. 13 (3). 57-61.
- Pearce, E., Jolly, K., Jones, L. L., Matthewman, G., Zanganeh, M. and Daley, A. (2020). Exercise For Premenstrual Syndrome: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomised Controlled Trials. *BJGP Open*. 4(3). Bjpgopen20X101032.
- Pınar, A. (2007). *15-49 Yaş Grubu Kadınlarda Premenstrual Sendrom Görülme Sıklığı*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. Antalya.
- Pınar, G., Çolak, M., Öksüz, E. (2011). Premenstrual Syndrome in Turkish College Students and Its Effects on Life Quality. *Sexual & Reproductive Healthcare*. 2. 21-27.
- Poyrazoğlu S. (2010). *Kayseri İl merkezi'nde yaşayan 15-49 Yaş arası kadınlarda premenstruel sendrom etkileyen faktörler*. Tıpta Uzmanlık Tezi. Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı. Kayseri.
- Rençber, İ. (2019). *Premenstrual Sendromlu Bireylerde Pilates ve Yürüyüşün Etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.

- Rosenfeld, R., Livne, D., Nevo, O., Dayan, L., Milloul, V., Lavi, S., & Jacob, G. (2008). Hormonal and volume dysregulation in women with premenstrual syndrome. *Hypertension (Dallas, Tex.: 1979)*. 51(4). 1225–1230.
- Ryu, A. and Kim, T. H. (2015). Premenstrual Syndrome: A Mini Review. *Maturitas*. 82(4). 436-40.
- Sarı, Çetin, H., Erbil, N. (2020). Premenstrual Sendromda Ağrı Yönetimi. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*. 3 (2). 202-210.
- Sarsılmaz M. (2012). *Anatomi*. Ankara: Nobel Kitap Evi.
- Segni, H., Gebremariam, A., Woldu, M. (2014). Prevalence of premenstrual syndrome and associated functional disability among female students of Addis ketema preparatory school, Ethiopia. *J Educ Res Behav Sci*. 3(9). 304–311.
- Silva, C.M.L., Gigante, D.P., Minten, G.C. (2008). Premenstrual Symptoms and Syndrome According to Age at Menarche in A 1982 Birth Cohort in Southern Brazil. *Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro*. 24 (4). 835-844.
- Skrzypulec-Plinta V., Drosdzol A., Nowosielski K., Plinta R. (2010). The complexity of premenstrual dysphoric disorder--risk factors in the population of Polish women. *Reproductive Biology Endocrinology*. 8:141.
- Sokullu, G. (2009). *Premenstrual Sendrom Yakınmaları Olan Kadınların Yaşam Biçimlerinin İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Aydın.
- Steiner, M., Born, L. (2000). Advances in the Diagnosis and Treatment of Premenstrual Dysphoria. *Mol Diag Ther*. 13. 287–304.
- Sule, S. T., Umar, H. S., & Madugu, N. H. (2007). Premenstrual symptoms and dysmenorrhoea among Muslim women in Zaria, Nigeria. *Annals of African medicine*. 6(2). 68–72.
- Sutar, A., Paldhikar, S., Shikalgar, N., Ghodey S. (2016). Effect of Aerobic Exercises on Primary Dysmenorrhoea in College Students. *IOSR J Nurs Health Science*. 5. 20–24.
- Şener, N. (2017). *Üniversite Öğrencilerinde Premenstrual Sendrom ile Kişilik Özellikleri Arasındaki İlişki*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Mersin.
- Takeda, T., Koga, S., & Yaegashi, N. (2010). Prevalence of premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder in Japanese high school students. *Archives of women's mental health*. 13(6). 535–537.
- Tanrıverdi, G., Selçuk, E., Okanlı, A. (2010). Üniversite Öğrencilerinde Premenstrual Sendrom Prevelansı. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*. 13(1). 52-57.
- Taşgın, Ö. & Kıvrak, A. O. (2010). Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulunda Öğrenim Gören Kız Öğrencilerin Premenstrüel Sendrom Düzeyleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*. (15). 110-119.
- Taylor, D. (2005). Perimenstruel Syndrom and Syndromes: Guidelines for Symptom Management and Self Care. *Obstetrics & Gynecology*. 5 (5). 229-241.
- The American College of Obstetricians and Gynecologists. (ACOG). (2015) Premenstrual Syndrome (PMS). *Frequently Asked Questions FAQ057 May 2015 Gynecologic Problems*.
- Tolossa, F. W., and Bekele, M. L. (2014). Prevalence, Impacts and Medical Managements of Premenstrual Syndrome Among Female Students: Cross-Sectional Study in College of Health Sciences, Mekelle University, Mekelle, Northern Ethiopia. *BMC Women's Health*. 14. 52.

- Tsai F, Chu H, Lin T, Liang J, Hsu H, Wu W. (2017). Preliminary Evidence on the Effect of Yoga on the Reduction of Edema in Women with Premenstrual Syndrome. *European Journal of Integrative Medicine*. 9. 63–68.
- Tufan, N. (2019). *Ebelik ve Hemşirelik Öğrencilerinin Premenstrual Sendrom ve Nonfarmakolojik Yöntemlerine İlişkin Bilgi ve Tutumlarının Değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Bilim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ebelik Yüksek Lisans Programı. İstanbul.
- Türkmen, L. (1999). *Genç Sporcu ve Sporcu Olmayan Bayanlarda Menstrüasyon Siklus Periyodlarının Performansa Etkisi ve Bazı Fizyolojik Parametrelerinin Karşılaştırılması*. Yüksek Lisans Tezi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı. Samsun.
- Uçak, H. (2020). *Premenstrual Sendrom Yaşayan Kadınların Kullandıkları Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı. Düzce.
- Ugarriza, D. N., Klingner, S., & O'Brien, S. (1998). Premenstrual Syndrome: Diagnosis and Intervention. *The Nurse Practitioner*. 23 (9). 40, 45, 49-52.
- Uğraş, S. (2018). *Menstrual Döngü, Egzersiz ve Stres Yanıtı*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Fizyoloji Anabilim Dalı. Malatya.
- Vaghela, N., Mishra, D., Sheth, M., and Dani, V. B. (2019). To Compare the Effects of Aerobic Exercise and Yoga on Premenstrual Syndrome. *Journal of Education and Health Promotion*. 8. 199.
- Vatansever, B. (2019). *Üniversite Öğrencilerinde Premenstrual Sendrom Semptomları ve Öğrencilerin Semptomlarla Baş Etme Yöntemleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Kırklareli.
- Vaziri, F., Hoseini, A., Kamali, F., Abdali, K., Hadianfard, M., and Sayadi, M. (2015). Comparing the Effects of Aerobic and Stretching Exercises on the Intensity of Primary Dysmenorrhea in the Students of Universities of Bushehr. *Journal of Family & Reproductive Health*. 9 (1). 23–28.
- Vichnin, M., Freeman, E. W., Lin, H., Hillman, J., and Bui, S. (2006). Premenstrual Syndrome (PMS) in Adolescents: Severity and Impairment. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*. 19 (6). 397–402.
- Warner, P. and Bancroft, J. (1990). Factors Related to Self-Reporting of the Pre-Menstrual Syndrome. *The British Journal of Psychiatry: The Journal of Mental Science*. 157. 249–260.
- Warner, P., Bancroft, J., Dixon, A. and Hampson, M. (1991). The Relationship Between Perimenstrual Depressive Mood and Depressive Illness. *Journal of Affective Disorders*. 23 (1), 9–23.
- Woods, N. F., Most, A., Dery, G. K. (1982). Prevalence of Perimenstrual Symptoms, *American Journal of Public Health*. 72 (11). 1257-1264.
- Yang, J., Joe, S. H., Lee, M. S., Kim, S. H. and Jung, I. K. (2014). Survey of Premenstrual Symptom Severity and Impairment in Korean Adolescents: Premenstrual Dysphoric Disorder, Subthreshold Premenstrual Dysphoric Disorder and Premenstrual Syndrome. *Asia-Pacific Psychiatry: Official Journal Of The Pacific Rim College Of Psychiatrists*. 6 (2), 135–144.
- Yazıcı, S. (2014). Perimenstrual Şikâyetler ve Hemşirelik Yaklaşımı/Approach of Nursing and Perimenstrual Distress. *Journal of Health Science and Profession (HSP)*. 1 (1). 58-67.
- Yonkers, A.K., O'Brein, S. and Eriksson E. (2008). Premenstrual Syndrome. *The Lancet*. 371(9619). 1200-1210.

Yücel, U., Bilge, A., Oran, N., Ersoy, M.A., Gençdoğan, B., Özveren, Ö. (2009).
Adolesanlarda Premenstruel Sendrom Yaygınlığı ve Depresyon Riski Arasındaki İlişki.
Anadolu Psikiyatri Dergisi. 10. 55-61.



EKLER

EK-1

SIKLET SPORLARI VE DİĞER SPOR DALLARINDAKİ KADIN SPORCULARIN PREMENSTRUAL SENDROM DURUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Değerli Katılımcı, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Antrenörlük Eğitimi Yüksek Lisans programı kapsamında “ Sıklet Sporları ve Diğer Spor Dallarındaki Kadın Sporcuların Premenstruel Sendrom Durumlarının İncelenmesi” başlıklı bilimsel çalışma için anket uygulaması planlanmıştır. Bu çalışma bilimsel bir amaçla kullanılacak olup, verdiğiniz cevaplar başka bir amaçla kullanılmayacaktır. Üç bölümden meydana gelen uygulamada birinci bölümde kişisel bilgi formu, ikinci bölümde menstruasyon (adet dönemi) bilgileriniz, üçüncü bölümde ise Premenstruel Sendrom Ölçeği yer almaktadır. Gönüllü olarak katılımınız ve katkılarınız için teşekkür ederim.

A.KİŞİSEL BİLGİ FORMU

1. Yaşınız:.....

2. Boyunuz:

3. Kilonuz:.....

4.Eğitim durumunuz?

a. Lise

b. Üniversite

c. Yüksek lisans

5. Medeni durumunuz nedir?

a. Bekar

b. Evli

6.

Spor

türünüz

/daliniz

(lütfen

belirtiniz):.....

7.Spor yaşınız /yılınız nedir?

a.0-2

b.3-5

c.6-8

d.9 ve üzeri

8. Sigara kullanıyor musunuz?

a. Evet

b. Hayır

c. Bazen

9.Kiminle yaşıyorsunuz?

a. Aile

b. Yurt

c. Arkadaşla evde

d. Yalnız evde

10.Çalışıyor musunuz?

a. Evet

b. Hayır

c. Öğrenci

11.Kronik bir hastalığınız var mı?

a. Evet (Evet ise belirtiniz

b.Hayır

B. MENSTRUASYON (ADET) BİLGİLERİ

1. İlk adet yaşıınız (lütfen belirtiniz):.....

2. Adetleriniz düzenli mi?

a. Evet b. Hayır

3. Adet kanamalarınız yaklaşık kaç gün sürer?

a. 3 günden az b. 3-7 gün c. 7 günden fazla

4. Dismenore (ağrılı adet) sorunu yaşıyor musunuz?

a. Evet b. Hayır c. Bazen

5. Ağrılı adet görme ve adet öncesi problemler için bir sağlık kurumuna başvurduğunuz mu?

a. Evet b. Hayır

6. Adet öncesi problemlerle ilgili daha önceden bilgi aldınız mı?

a. Evet b. Hayır

7. Premenstrual sendrom (adet öncesi sendromu) aşağıdakilerden hangisi ile ilişkili olabilir?

a. Adet sırasında ağrı b. Adet olamama c. Adet düzensizliği

d. Adet dönemindeki ruhsal değişiklikler

e. Adet döneminden önceki ruhsal ve bedensel şikayetlerin olması

EK-2

C. PREMENSTRUAL SENDROM ÖLÇEĞİ

Aşağıda bazı tanımlayıcı cümleler bulunmaktadır. Lütfen her bir cümleyi dikkatlice okuyunuz. Sonra bu durumun sizde adet olmadan **BİR HAFTA ÖNCE** olma durumunu cümlenin sağ tarafındaki ölçeği dikkate alarak işaretleyiniz. Daha öncesi ve daha sonrası için değerlendirme yapmayınız.

LÜTFEN HİÇBİR SORUYU BOŞ BIRAKMAYINIZ.

		HİÇ	ÇOK	BAZEN	SİK	SÜREKLİ
			AZ		SİK	
1.	Kendimi üzgün hissediyorum					
2.	İçimden ağlamak geliyor					
3.	Canım sıkılıyor					
4.	Kendimi bezgin hissediyorum					
5.	Hiçbir şey zevk vermiyor					
6.	Her şey üzerime geliyor					
7.	Karamsar oluyorum					
8.	Derin nefes almak istiyorum					
9.	Her an kötü bir şey olacakmış gibi korkuyorum					
10.	Seslere karşı hassasiyetim artıyor					
11.	Arkamdan biri saldırıcağı gibi korkuyorum					
12.	Kendimi yorgun hissediyorum					
13.	Sanki her şey kötü olacak					
14.	Çok çabuk yoruluyorum					
15.	Anlam veremediğim korkularım oluyor					
16.	Kalbim her zamankinden hızlı çarpıyor					
17.	Hiçbir şeyle uğraşmak istemiyorum					
18.	Her zamanki işler beni yoruyor					
19.	Kendimi sinirli hissediyorum					

20.	En ufak olaylara bile çok aşırı tepki gösteriyorum					
21.	Öfkemi kontrol etmekte güçlük çekiyorum					
22.	Çevremdeki kişilerle ilişkilerim bozuluyor					
23.	Sinirlerim geriliyor					
24.	Kendimi çok endişeli hissediyorum					
25.	Eskisinden daha çabuk yoruluyorum					
26.	Kendimi değersiz görüyorum					
27.	Dikkatimi toplamakta güçlük çekiyorum					
28.	Dikkatim çok çabuk dağılıyor					
29.	Dahp gidiyorum					
30.	Doğru düzgün düşünemiyorum					
31.	Baş ağrısı oluyor					
32.	Kaslarım ağrıyor					
33.	Eklem yerlerim ağrıyor					
34.	İştahım artıyor					
35.	Özellikle unlu ve tatlı yiyecekler yemek istiyorum					
36.	Daha fazla yemek yiyorum					
37.	Uyku uyuma isteğim artıyor					
38.	Uykumda bölünme oluyor					
39.	Sabahları yorgun uyanıyorum					
40.	Uykuya dalmakta güçlük çekiyorum					
41.	Göğüslerim şişiyor					
42.	Göğüslerim en ufak dokunmaya karşı çok duyarlı					
43.	Kendimi şişmiş hissediyorum					
44.	Kimseyle görüşmek istemiyorum					

EK-4 ETİK KURUL RAPORU



ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER ETİK KURUL KARARLARI

KARAR TARİHİ	TOPLANTI SAYISI	KARAR SAYISI
30.10.2020	9	2020/649

KARAR NO: 2020/649
Üniversitemiz Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Yüksek Lisans öğrencisi Canan AKBULUT' un Prof. Dr. Seydi Ahmet AĞAOĞLU danışmanlığında "Sıklet Sporları ve Diğer Spor Dallarındaki Kadın Sporcuların Premenstrual Sendrom Durumlarının Değerlendirilmesi" isimli Yüksek Lisans Tezine ilişkin anket çalışmasını içeren 32898 sayılı dilekçesi okunarak görüşüldü.

Üniversitemiz Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Yüksek Lisans öğrencisi Canan AKBULUT' un Prof. Dr. Seydi Ahmet AĞAOĞLU danışmanlığında "Sıklet Sporları ve Diğer Spor Dallarındaki Kadın Sporcuların Premenstrual Sendrom Durumlarının Değerlendirilmesi" isimli Yüksek Lisans Tezine ilişkin anket çalışmasının kabulüne oy birliği ile karar verildi.

ÖZ GEÇMİŞ

Canan GÖRAL,ilk ve orta öğretimini Samsun’da bitirdikten sonra Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Yüksekokulu’ndan 2015 yılında Beslenme ve Diyetetik bölümünden mezun oldu. 2017 yılında Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Antrenörlük Eğitimi Tezli Yüksek Lisans programına kabul edildi. 04.09.2018 yılından beri Düzce Akçakoca Devlet Hastanesinde diyetisyen olarak görev yapmaktadır.

İlgi Alanları: Tenis, pilates, beslenme.

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0002-2305-0479>

