

# ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE PREMENSTRUAL SENDROM VE SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARI İLİŞKİSİ

Leyla Aybüke Uzuner, Derya Yüksel Koçak

Hitit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Çorum

## ÖZET

**Amaç:** Üniversite öğrencilerinin premenstrual sendrom (PMS) sıklığı ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları ile ilişkisinin belirlenmesidir.



**Materyal ve Metot:** Tanımlayıcı türde yürütülen çalışmanın evrenini Hitit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi'nde 2017-2018 eğitim döneminde öğrenim gören 341 kız öğrenci, örneklemini ise 188 kız öğrenci oluşturmaktadır. Çalışmanın verileri 01-30 Mart 2018 tarihleri arasında, araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda oluşturulan 28 soruluk Kişisel Bilgi Formu ve Premenstrual Sendrom Ölçeği (PMSÖ) ile toplanmıştır.

**Bulgular:** Öğrencilerde PMS sıklığı %64,89 belirlenmiştir. PMS ölçeği puan ortalaması 121,38±33,36 ve Sağlıklı

yaşam biçimi davranışları-II (SYBDII) ölçeği puan ortalaması 126,70±20,46 olarak belirlenmiştir. Çalışmada PMS ölçeği alt boyutları ile sağlıklı yaşam biçimi davranışları alt boyutları arasındaki çift yönlü korelasyon belirlenmiştir.

**Sonuç:** Öğrencilerin PMS şikâyetleri orta düzeydedir. Genç kızlarda sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının benimsenmesinin PMS sıklığını ve şiddetini azaltmada etkili olabileceği belirlenmiştir. Genç kızlara sağlıklı yaşam biçimi davranışlarından özellikle beslenme, uyku, stres yönetimi gibi baş etme yöntemleri konusunda eğitim verilmesi önerilmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Adolesan, öğrenciler, premenstrual sendrom, sağlıklı yaşam tarzı.

	<b>İLETİŞİM İÇİN:</b> Derya Yüksel Koçak Hitit Üniversitesi Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü Gazi Caddesi, Çorum <a href="mailto:deryayuksel.guvenc@gmail.com">deryayuksel.guvenc@gmail.com</a>		
	<b>LAU</b> <a href="https://orcid.org/0000-0003-3511-7412">https://orcid.org/0000-0003-3511-7412</a>		<b>DYK</b> <a href="https://orcid.org/0000-0001-6890-6755">https://orcid.org/0000-0001-6890-6755</a>
	<b>GÖNDERİLDİĞİ TARİH:</b> 21 / 11 / 2018 • <b>KABUL TARİHİ:</b> 29 / 03 / 2019		

## PREMENSTRUAL SYNDROME AND RELATIONSHIP WITH HEALTHY LIFESTYLE BEHAVIOURS IN UNIVERSITY STUDENTS

### ABSTRACT

**Objective:** The aim of this study is to determine the relationship between premenstrual syndrome (PMS) frequency and healthy lifestyle behaviors of university students.

**Material and Method:** The universe of this descriptive study consisted of 341 female students studying at the Faculty of Health Sciences of Hitit University in the 2017-2018 academic year and the sample were 188 female students. The data of the study were collected between 01-30 March 2018 through a 28-Questions Personal Information Form and Premenstrual Syndrome Scale (PMSS), which were developed by the researchers in the light of literature.

**Results:** PMS frequency of students was determined as 64.89%. The average score PMSS was determined as 121.38±33.36 and average score Healthy Promotion Lifestyle Profile II (HPLP-II) was determined as 126.70±20.46. In the study, a two-way correlation was found between the sub-dimensions of PMS scale and also sub-dimensions of healthy lifestyle behaviors.

**Conclusion:** PMS complaints of students are moderate. Adoption of healthy lifestyle behaviors in young girls was found to be effective in reducing the frequency and severity of PMS. It is suggested that young girls should be educated about ways of coping with healthy lifestyle behaviors such as nutrition, sleep and stress management.

**Keywords:** Adolescent, healthy lifestyle, premenstrual syndrome, students.

## GİRİŞ

Adolesan dönemde fizyolojik, metabolik, psikolojik değişikliklerin yaşanması adolesan bireyleri bu gelişimsel süreç içinde birçok problem ile karşı karşıya bırakmaktadır. Adolesan dönemde karşılaşılan bu sağlık sorunlarından birisi de PMS (Premenstrual Sendrom)'dir.<sup>1</sup> İlk kez 1931'de Frank tarafından tanımlanan PMS hem fiziksel hem duygusal belirtiler içermektedir.<sup>2</sup>

PMS'de ortaya çıkan duygusal ve davranışsal belirtiler depresyon, öfke patlaması, sinirlilik, ağlama nöbetleri, dalgınlık, kaygı, sosyal yönden içe kapanma, konsantrasyon azlığı, uyku bozukluğu, susuzluk hissi, iştah değişiklikleri, memelerde hassasiyet, ödem, kilo artışı, baş ağrısı, el veya ayaklarda ödem olarak belirtilmektedir.<sup>3</sup> PMS'nin tanı kriterleri Amerikan Jinekoloji ve Obstetrik Derneği (ACOG) tarafından şikâyetlerin menstruasyon döneminden önceki 5 gün içinde başlaması, menstruasyon döneminin başlamasından sonraki 4 gün içinde sonlanması ve yaşanan değişikliklerin en az üç menstrual siklusda görülmesi olarak sıralamıştır.<sup>3</sup> PMS'nin etiyojisi kesin olmamakla birlikte gelişiminde genetik faktörlerin, stres gibi psikolojik faktörlerin, karbonhidrat intoleransı, sıvı retansiyonu, progesteron düşüklüğü, östrojen fazlalığı veya azlığı, aldesteron ve renin-angiotensin dengesizliği, adrenal bezin hiperaktivitesi, endojen endorfinlerin azlığı, merkezi katekolamin dengesizliği, hiperprolaktinemi, tiroid fonksiyon bozukluğu, hipoglisemi gibi endokrin faktörlerin etkili olduğu düşünülmektedir.<sup>2</sup>

PMS ile baş etmede farmakolojik yöntemlerden önce yaşam tarzı değişikliklerinin uygulanması önerilmektedir.<sup>1</sup> Örneğin; PMS ile baş etmede bireye diyet, egzersiz, stres yönetimi, sigaranın bırakılması gibi yaşam tarzı değişiklikleri sunulmalıdır.<sup>4,5</sup> Menstruasyonun luteal fazında kadına kısa aralıklarla az öğünler tüketmesi, az yağlı besinler tercih etmesi, alkol, kafein (çay, kahve, kola), çikolata/şeker/sodyum alımını azaltması, bol sıvı tüketmesi, tahıl, sebze ve meyve, B6 vitamini, kalsiyum ve magnezyumdan zengin beslenmesi önerilmelidir.<sup>5,6</sup> Egzersiz, sıvı retansiyonu ve memelerde hassasiyet gibi şikâyetlerin azaltılmasında etkili olabileceğinden günde 30 dakikalık yürüyüş yapılması için birey teşvik edilmelidir.<sup>6</sup> Ayrıca solunum, gevşeme ve meditasyon egzersizleri, duş alma, hobi edinme, yoga, masaj yapma, yeterli ve düzenli uyuma, düzenli spor ve aerobik yapmanın da PMS belirtilerini azaltmaya yardımcı olabileceği belirtilmektedir.<sup>5,6</sup> Bu verilerden yola çıkarak planladığımız çalışma adolesan dönemde karşılaşılan sağlık sorunlarından birisi olarak kız öğrencilerin PMS sıklığının ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının belirlenmesi ve PMS ile sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir.

## MATERYAL VE METOT

### Araştırmanın Amacı ve Tipi

Üniversite öğrencilerinin PMS sıklığı, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının belirlenmesi ve PMS ile sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasındaki ilişkinin açıklanabilmesi amacıyla yaptığımız araştırma tanımlayıcı tipte yapıldı.

## Araştırmanın Yeri

Bu araştırma 01-30 Mart 2018 tarihleri arasında Çorum ilinde, Hitit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi'nde gerçekleştirildi.

## Araştırmanın Evreni-Örnekleme

Çalışmanın evreni 2017-2018 eğitim öğretim yılı itibarıyla üniversitenin hemşirelik ve çocuk gelişimi bölümünde eğitim gören toplam 341 kız öğrenciden oluşmaktadır. Çalışmada rastlantısal olarak seçilen ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan, herhangi bir bedensel, ruhsal ve fiziksel hastalığı ve buna bağlı düzenli olarak kullandığı ilacı olmayan öğrenciler çalışmaya dâhil edilmiştir.

## Veri Toplama Araçları

Çalışmada veriler sosyo-demografik bilgi formu, PMSÖ (Premenstrual Sendrom Ölçeği) ve SYBDÖ-II (Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II) kullanılarak toplanmıştır.

## Sosyo-Demografik Bilgi Formu

Sosyo-demografik özellikleri ve literatür doğrultusunda PMS sıklığını etkilediği belirlenen faktörleri içeren, araştırmacı tarafından hazırlanan form 28 sorudan oluşmaktadır.<sup>7,8</sup>

## Premenstrual Sendrom Ölçeği (PMSÖ)

Son üç ay içindeki PMS belirtilerini sorgulayan ölçek Gençdoğan (2006) tarafından geliştirilmiştir.<sup>9</sup> Beşli likert tipindeki ölçek toplam 44 maddeden ve 9 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin alt boyutları depresif duygulanım, anksiyete, yorgunluk, sinirlilik, depresif düşünceler, ağrı, iştah değişimleri, uyku değişimleri ve şişkinlik olarak sıralanmaktadır. Tüm alt boyutlardan alınan puan PMS ölçeğinin toplam puanını vermektedir. Ölçekten alınabilecek puan 44 ile 220 arasında değişmektedir. Ölçekten alınan puanın 110 ve üzerinde olması PMS'nin var olduğuna işaret etmektedir. Ölçekten alınan puanın yükselmesi ise PMS belirtilerinin fazla olduğunu göstermektedir. PMS ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında Cronbach Alpha iç tutarlılık kat sayısı 0,75 olarak bulunmuştur.<sup>9</sup>

## Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği (SYBDÖ II) II

Walker ve ark. (1996) tarafından geliştirilen ölçeğin Türkiye'de geçerliliği ve güvenilirliği Esin tarafından

(1997) yapılmıştır.<sup>10,11</sup> Ölçeğin II. versiyonunun Türkçe geçerlik- güvenilirliği ise Bahar ve ark. (2008) tarafından yapılmıştır.<sup>12</sup> Dörtlü likert tipindeki ölçek toplam 52 maddeden ve 6 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin alt boyutları manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler, beslenme, fiziksel aktivite, sağlık sorumluluğu, stres yönetimi olarak sıralanmaktadır. Tüm alt boyutlardan alınan puan SYBD (Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışı) ölçeği toplam puanını vermektedir. Ölçekten alınabilecek puan 52 ile 208 arasında değişmektedir. Alınan puanın yüksek olması sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının olumlu yönde olduğunu göstermektedir. SYBDÖ'nin ilk Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında Cronbach Alpha iç tutarlılık kat sayısı 0,91 olarak bulunmuştur.<sup>11</sup> Çalışmamızda da toplam SYBDÖ için Cronbach Alpha iç tutarlılık kat sayısı 0,89 olarak bulunmuştur.

## Verilerin Toplanması

Çalışmanın veri toplama aşaması 01-30 Mart 2018 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Veri toplanmasında kullanılan formlar araştırmacılar tarafından öğrencilerin ders saati aralarında dağıtılmıştır. Uygulama öncesi öğrencilere çalışmanın amacı ve içeriği hakkında rasyonel olarak bilgi verilmiştir. Daha sonra çalışmaya katılmayı kabul eden öğrencilerden sözlü ve yazılı olarak onam alınmıştır. Onam sonrası öğrencilere anket formları dağıtılmış ve anket formlarını doldurmaları istenmiştir. Öğrenciler anket formunu doldurana kadar yanlarında bulunmuş, anket sorularına verilen yanıtların güvenilirliği açısından öğrencilerin anket formunu gözetim altında doldurmaları sağlanmıştır. Ortalama olarak bir öğrencinin anket formunu doldurması 15 dk sürmüştür. Çalışmada toplam 217 öğrenciye anket dağıtılmış olup, eksik verilerin yer aldığı anketler ve araştırmacıya geri dönmeyen anketlerle birlikte çalışmanın veri toplama aşaması toplam 188 katılımcı ile sonlandırılmıştır. Elde edilen verilerin istatistiksel değerlendirmesinde sayı (n), yüzde (%), ortalama ( $\bar{X}$ ), standart sapma (SS) değerleri hesaplanmış ve Spearman korelasyon analizi kullanılmıştır.

## Araştırmanın Etik Yönü

Veri toplama sürecinin gerçekleştirilebilmesi için etik kurul onayı ve kurum izni alınmıştır (Etik kurul tarihi: 24/01/2018 sayı: 2018-13). Veri toplama aşamasından önce çalışma konusu ve yöntem ile ilgili bilgi verilmiş, çalışmaya katılmaya gönüllü olan öğrencilerden sözel onam alınmıştır.

## BULGULAR

Çalışmamızda üniversite öğrencilerinin %69,1'i 19-21 yaş aralığındadır ve öğrencilerin yaş ortalaması 20,00±1,75 yıl olarak belirlenmiştir. Öğrencilerin %42,6'sı birinci sınıf olup %78,2'si yurttadır. Öğrencilerin %72,9'unun annesi, %49,5'inin de babası okuryazar ya da ilkokul mezunudur. Her 4 öğrenciden 3'ünün vücut kitle endeksi 18,5-24,99 kg/m<sup>2</sup> aralığında değişmekte yani %76,6'sı normal kilodadır. Öğrencilerin yarıdan fazlası (%53,7) 13-14 yaşında menarş olduğunu belirtirken, öğrencilerin %57,4'ü 28-35 gün aralıklarla menstrual siklus yaşadığını belirtmiştir. Öğrencilerin %73,4'ü son 3 ayda PMS şikâyeti yaşadığını belirtmiştir (Tablo 1).

Çalışmamızda PMS yaşayan üniversite öğrencilerinin en sık yaşadığı PMS şikâyetleri kasık ağrısı (%63,3), sinirlilik (%57,4), gerginlik (%53,7), göğüste hassasiyet (%51,1), yorgunluk (%38,8), iştah artışı (%31,4) olarak belirtmiştir. Öğrencilerin PMS şikâyetleri ile baş etme yöntemleri ise sırasıyla karın bölgesine sıcak uygulama yapma (%54,3), kalın giyinme (%51,6), analjezik kullanma (%41,5), ılık duş alma (%35,1), bitki çayı tüketme (%28,2) olarak sıralanmaktadır (Tablo 2).

Çalışmamızda öğrencilerin PMS ölçeğinden aldıkları puan ortalaması 121,95±34,20'dir. Öğrencilerin PMS ölçeği alt boyut puan ortalamaları depresif duygulanım alt boyutu için 20,60±6,64, yorgunluk alt boyutu için 18,55±5,64, depresif düşünceler alt boyutu için 17,25±6,68, anksiyete alt boyutu için 15,12±6,17, sinirlilik alt boyutu için 14,60±5,36, uyku değişimleri alt boyutu için 10,39±5,38, iştah değişimleri alt boyutu için 9,04±3,61, şişkinlik alt boyutu için 8,31±3,77, ağrı alt boyutu için 8,20±3,28 olarak hesaplanmıştır.

Öğrencilerin SYBD ölçeğinden aldıkları puan ortalaması 126,70±20,46, maneviyat alt boyutu için 26,68±5,40, kişilerarası ilişkiler alt boyutu için 26,03±5,73, sağlık sorumluluğu alt boyutu için 20,05±4,72, beslenme alt boyutu için 19,87±4,02, stres yönetimi alt boyutu için 18,68±3,74, aktivite alt boyutu için 15,40±4,57 olarak belirlenmiştir (Tablo 3). Çalışmamızda PMS ölçeği ağrı alt boyutu ve şişkinlik alt boyutu ile SYBDÖ alt boyutlarından sağlık sorumluluğu arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki belirlenmiştir ( $p=0,014$ ;  $r=0,17$  ve  $p=0,014$ ;  $r=0,16$ ). PMS ölçeği alt boyutlarından uyku değişimi alt boyutu ile SYBD ölçeği alt boyutlarından beslenme alt boyutu arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki belirlenmiştir ( $p=0,019$ ;  $r=-0,17$ ). PMS ölçeği alt

Tablo 1. Öğrencilerin Bazı Tanıtıcı Özelliklerinin Dağılımı		
Tanıtıcı Özellikler	n (Sayı)	% (Yüzde)
<b>Yaş</b>		
18 yaş ve altı	34	18,1
19-21 yaş	130	69,1
22 ve üzeri	24	12,8
<b>Sınıf</b>		
1. Sınıf	80	42,6
2. Sınıf	35	18,6
3. Sınıf	50	26,6
4. Sınıf	23	12,2
<b>Bölüm</b>		
Hemşirelik bölümü	161	85,6
Çocuk Gelişimi bölümü	27	14,4
<b>Mezun olunan lise türü</b>		
Fen Lisesi-Öğretmen Lisesi	2	1,1
Sosyal Bilimler Lisesi	14	7,4
Anadolu Lisesi	102	54,3
Meslek Lisesi	70	37,2
<b>Kalınan yer</b>		
Aile yanında	32	17,6
Yurttadır	147	78,2
Öğrenci evinde	30	4,8
<b>Annenin eğitim düzeyi</b>		
Okuryazar-İlkokul mezunu	137	72,9
Ortaokul mezunu	26	13,8
Lise mezunu	13	6,9
Yüksekokul-Üniversite mezunu	12	6,4
<b>Babanın eğitim düzeyi</b>		
Okuryazar-İlkokul mezunu	93	49,5
Ortaokul mezunu	32	17,0
Lise mezunu	35	18,6
Yüksekokul- Üniversite mezunu	28	14,9
<b>Kardeş sayısı</b>		
Tek Çocuk	3	1,6
2-3 kardeş	122	64,9
4 ve üzeri	63	33,5
<b>Ailenin aylık gelir miktarı</b>		
1404 TL	63	33,5
1405-2500 TL	59	31,3
2501-3500 TL	47	25,0
3501 TL ve üzeri	19	10,1
<b>Ailenin yaşadığı yer</b>		
Köy	35	18,6
İlçe	62	33,0
İl Merkezi	91	48,4
<b>Beden kitle indeksi (kg/m<sup>2</sup>)</b>		
Zayıf (<18.5)	20	10,6
Normal (18.5-24.99)	144	76,6
Fazla kilo (25-29.99)	19	10,1
Obez (>30)	5	2,7
<b>Menarş yaşı</b>		
10-12 yaş	53	28,2
13-14 yaş	101	53,7
15 yaş ve üzeri	34	18,1
<b>Siklus süresi</b>		
28 günden az	71	37,7
28-35 gün arası	108	57,4
35 gün ve üzeri	9	4,8
<b>Son 3 sıklusta PMS şikâyeti</b>		
Var	138	73,4
Yok	50	26,6
<b>Toplam</b>	188	100

**Tablo 2.** Premenstrual Sendrom (PMS) Yaşayan Öğrencilerin Premenstrual Dönemde Yaşadıkları Şikâyetler ve Baş Etme Yöntemlerinin Dağılımı\*

PMS şikâyetleri	n (Sayı)	% (Yüzde)	Baş etme yöntemleri	n (Sayı)	% (Yüzde)
Göğüste hassasiyet	96	51,1	Sıcak uygulama	102	54,3
İştah artışı	59	31,4	Ilık duş alma	66	35,1
İştah azalışı	17	9,0	Bitkisel çay tüketme	53	28,2
Kasık ağrısı	119	63,3	Analjezik kullanma	78	41,5
Bulantı	47	25,0	Diyet	4	2,1
Ödem	19	10,1	Kasık masajı	30	16,0
Baş ağrısı	26	13,8	Kalın giyinme	97	51,6
Baş dönmesi	10	5,3	Egzersiz	14	7,4
Uykusuzluk	19	10,1	Hastaneye başvurma	41	21,6
Uykuya eğilim	45	23,9			
Yorgunluk	73	38,8			
Gerginlik	108	57,4			
Sinirlilik	101	53,7			

\*Birden fazla seçeneğe işaretlenebilir.  
\*PMS: Premenstrual Sendrom

**Tablo 3.** SYBDÖ ve PMSÖ Puan Aralığı, Standart Sapma ve Ortalama Puan Değerlerinin Dağılımı (n=188)

SYBDÖ	Range	Ort± SS	PMSÖ	Range	Ort± SS
Toplam	52-208	126,70± 20,46	Toplam	44-220	121,94± 34,199
Sağlık sorumluluğu	9-36	20,05± 4,72	Depresif duygulanım	7-35	20,60± 6,64
			Anksiyete	7-35	15,12± 6,17
Fiziksel aktivite	8-32	15,40± 4,57	Yorgunluk	6-30	18,55± 5,64
			Sinirlilik	5-25	14,60± 5,36
Beslenme	9-36	19,87± 4,02	Depresif Düşünce	7-35	17,25± 6,68
Manevi gelişim	9-36	26,68± 5,40	Ağrı	3-15	8,20± 3,28
Kişilerarası iletişim	9-36	26,03± 5,73	İştah değişimi	3-15	9,04± 3,61
Stres yönetimi	8-32	18,68± 3,74	Uyku değişimi	3-15	10,39± 5,38
			Şişkinlik	3-15	8,31± 3,77

SYBDÖ: Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği, PMSÖ: Premenstrual Sendrom Ölçeği

boyutlarından depresif düşünceler ve uyku değişimi alt boyutu ve PMS toplam puan ile SYBD ölçeği alt boyutlarından maneviyat alt boyutu arasında negatif yönde anlamlı zayıf bir ilişki belirlenmiştir ( $p=0,001$ ;  $r=-0,23$  ve  $p=0,047$ ;  $r=-0,14$  ve  $p=0,035$ ;  $r=-0,15$ ). PMS ölçeği alt boyutlarından şişkinlik alt boyutu ile SYBD ölçeği alt boyutlarından kişilerarası ilişkiler

alt boyutu arasında pozitif yönde zayıf anlamlı bir ilişki belirlenmiştir ( $p=0,018$ ;  $r=0,17$ ). PMS ölçeği alt boyutlarından depresif düşünce alt boyutu ile SYBD ölçeği toplam puanı arasında alt boyutu arasında pozitif yönde zayıf anlamlı bir ilişki belirlenmiştir ( $p=0,011$ ;  $r=0,18$ ). PMS ölçeği alt boyutlarından uyku değişimi alt boyutu ile SYBD ölçeği toplam puanı arasında alt boyutu arasında negatif yönde zayıf anlamlı bir ilişki belirlenmiştir ( $p=0,028$ ;  $r=-0,16$ ). PMS ölçeği toplam puanı ile SYBD ölçeği toplam puanı arasında negatif yönde zayıf anlamlı bir ilişki belirlenmiştir ( $p=0,041$ ;  $r=-0,14$ ) (Tablo 4).

## TARTIŞMA

Çalışmamızda öğrencilerin PMS ölçeğinden ve alt boyutlarından aldıkları puanlar ölçeğin kesme noktasına göre değerlendirilmiş ve öğrencilerin yarısından fazlasında PMS varlığı belirlenmiştir. Araştırma sonucumuz ülkemizde hemşirelik öğrencilerinde PMS sıklığına yönelik yapılan çalışma sonuçları ile uyumlu bulunmuştur.<sup>13-15</sup> Ülkemizde yapılan çalışmalarda<sup>2,8,13,16</sup> PMS sıklığı %33,0 ile %72,1 arasında iken diğer ülkelerde yapılan çalışmalarda PMS sıklığının %39,4 ile %86,3 arasında değiştiği görülmektedir.<sup>17,18</sup> Çalışma sonuçları PMS'nin genç kadınlarda sık görülen önemli bir sağlık sorunu olduğunu düşündürmüştür. Adolesan dönemdeki kızlarda görülen menstrual sorunların tedavisinin maliyet gerektirmesi, bireyi iş ve okul yaşamından uzaklaştırması ve bireyde aktivite kısıtlamasına sebep olması gibi nedenlerle PMS adolesan dönemdeki kızların yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir.<sup>17</sup> Bu nedenle adolesan dönemdeki kızların PMS sıklığının belirlenmesinin yaşam kalitesinin ve iyilik halinin devamı açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

Sonuçlarımıza göre PMS'li öğrencilerin en sık bildirdiği premenstrual şikâyetler kasık ağrısı (%63,3), gerginlik (%57,4), sinirlilik (%53,1), göğüste hassasiyet (%51,1) olarak sıralanmaktadır. Öğrencilerin en fazla oranda bildirdiği premenstrual şikâyetlerin oranı ülkemizde hemşirelik öğrencileri ile yapılan çalışma sonuçları ile uyumlu bulunmuştur.<sup>7,13</sup> Farklı ülkelerde yapılan çalışmalar incelendiğinde Pakistan'da yapılan bir çalışmada öğrencilerin en fazla yaşadığı premenstrual şikâyetler öfke, kaygı, yorgunluk, konsantrasyon güçlüğü, normal faaliyetlere ilgisizlik, ruh hali ve fiziksel belirtiler olarak belirlenmiştir.<sup>19</sup> Etiyopya'da yapılan bir çalışmada öğrencilerin en fazla bildirdiği premenstrual şikâyetler abdominal şişkinlik (%81,5), karn krampları (%74,0), meme hassasiyeti (%68,2), sırt ağrısı (%66,5), zayıflık (%61,9), genel vücut ağrısı (%60,1), baş ağrısı (%57,8), psiko-davranışsal

belirtilerden ilgi kaybı (%77,5), depresif ruh hali (%74,6), öfke (%57,2), konsantrasyon güçlüğü (%46,8) olarak belirlenmiştir.<sup>20</sup> Suudi Arabistan'da yapılan bir çalışmada ise öğrencilerin en fazla bildirdiği premenstrual şikayetler abdominal şişkinlik (%75,3), memede hassasiyet (%64,0), baş ağrısı (%44,9), duygulanım değişikliği, konfüzyon (%38,2), irritabilite (%37,0), anksiyete (%33,7), depresyon (%31,5) ve sosyal çekilme (%25,8) olarak sıralanmaktadır.<sup>21</sup> Pakistan'da yapılan bir başka çalışmada ise öğrencilerin en fazla yaşadığı premenstrual şikayetler iştah artışı (%67,5), endişe ve kaygı (%60,0), yorgunluk ya da halsizlik (%54,0), duygulanım değişikliği (aniden üzgün/ağlamaklı hissetme (%56,5), kişiler arası ilişkilerde sorun (%54,0), depresif ruh hali (%52,5), sırt ağrısı (%55,0), akne (%50,5), eklem veya kas ağrısı (%49,5), abdominal şişkinlik (%44,5) ve kilo artışı (%40,5) olarak belirlenmiştir.<sup>22</sup> Araştırma sonucumuz farklı ülkelerde hemşirelik öğrencileri ile yapılan çalışma sonuçları ile uyumlu bulunmamıştır. Bu durum kültürel, coğrafi farklılıklar ve çalışmalarda premenstrual şikâyetleri belirlemeye yönelik kullanılan ölçüm araçlarının çeşitliliğinden kaynaklanıyor olabilir. Yapılan çalışmalar öğrencilerin premenstrual dönemde birçok fiziksel ve ruhsal sorunlar yaşadığını ortaya koymaktadır. Bu nedenle öğrencilerin yaşadıkları premenstrual şikayetlerin oranının belirlenmesi, sağlık personeli tarafından bu şikayetleri önleyici ve azaltıcı yaşam müdahalelerinin adolesan dönemdeki kızlara sunulması gereklidir.

Çalışmamızda öğrencilerin PMS ölçeğinden aldıkları puan ortalaması (121,95±34,20) öğrencilerin orta düzeyde PMS belirtileri yaşadığını göstermektedir. Araştırma sonucumuz Türkiye'de yapılan çalışma sonuçları ile uyumlu bulunmuştur.<sup>1,2,8,15,23</sup> Öğrencilerin premenstrual şikâyetler ile baş etmek için en fazla tercih ettiği uygulamalar karın bölgesine sıcak uygulama (%54,3), kalın kıyafetler giymeyi tercih etme (%51,6), analjezik kullanma (%41,5), ılık duş alma (%35,1), bitki çayı tüketme (%28,2) olarak sıralanmaktadır. Öğrencilerin premenstrual şikâyetler ile baş etmede kullandıkları yöntemler ülkemizde yapılan çalışma sonuçları ile de benzerdir.<sup>7,13,24,25</sup> Ağrının kontrolü ve ağrının azaltılmasına yönelik en fazla başvurulan yöntemlerin medikal yöntemler olmaması öğrencilerin PMS ile baş etmede öncelikle non-farmakolojik yöntemleri uyguladığını göstermektedir. Etiyopya'da yapılan bir çalışmada öğrencilerin PMS ile baş etmek için analjezik kullanma (%36,4), kahve ve çay gibi sıcak içecek tüketme (%7,5) ve masaj (%2,3), egzersiz (%1,7) yöntemlerini tercih ettiği belirlenmiştir.<sup>20</sup> Çalışmamızda hemşirelik öğrencilerinin PMS ile

Tablo 4. SYBDÖ ile PMSÖ Korelasyon İlişkisi			
SYBD-PMS ölçeği ve alt boyutları	Korelasyon (r)	Anlamlılık (p)	Korelasyon yorumu
Sağlık Sorumluluğu-Ağrı	0,179	0,014*	pozitif yönlü
Sağlık Sorumluluğu-Şişkinlik	0,169	0,014*	pozitif yönlü
Beslenme-Uyku Değişimi	-0,171	0,019*	negatif yönlü
Maneviyat-Depresif Düşünce	-0,232	0,001*	negatif yönlü
Maneviyat-Uyku Değişimi	-0,145	0,047*	negatif yönlü
Maneviyat- PMS Toplam	-0,154	0,035*	negatif yönlü
Kişilerarası İlişkiler- Şişkinlik	0,172	0,018*	pozitif yönlü
SYBDÖ Toplam- Depresif Düşünce	0,185	0,011*	pozitif yönlü
SYBDÖ Toplam-Uyku Değişimi	-0,160	0,028*	negatif yönlü
SYBDÖ Toplam-PMS Toplam	-0,149	0,041*	negatif yönlü

\*r korelasyon katsayısı, -1< r <+1 ve r=0,00-0,25 arası çok zayıf ilişki  
\*PMSÖ: Premenstrual sendrom ölçeği, \*SYBDÖ: sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği

başetmeye yönelik uygulamaları farklı ülkelerde yapılan çalışma sonuçları ile uyumlu bulunmamıştır. Bu durumun nedeni öğrencilerin yaşadıkları semptomların şiddetli olmaması veya semptomların günlük yaşam aktivitelerini engellememesi değil, menstruasyona bağlı yaşanan sorunların kültürel nedenlerden dolayı dile getirilmemesi, veya bireyin tedavi için sağlık kuruluşuna başvurmadan korkması olarak belirtilmektedir.<sup>26</sup> Çalışmamızda da öğrencilerin premenstrual şikâyetler nedeniyle hastaneye başvurmadan çekinmesi, premenstrual şikâyetlerin önemsiz veya olağan görülmesi nedeniyle bakım ve tedaviye gerek olmadığını düşünülmesi öğrencilerin öncelikli olarak non-farmakolojik yöntemleri tercih etmesine yol açmış olabilir.

Çalışmamızda PMS ile baş etmede öğrencilerin %41,5'inin analjezik kullandığı belirlenmiştir. Araştırma sonucumuz yapılan çalışma sonuçları ile uyumlu bulunmuştur.<sup>7,13,25</sup> Bu durum öğrencilerin PMS ile baş etmeye yönelik yaşam tarzı değişiklikleri ve farmakolojik olmayan yöntemler hakkında yeterli bilgi sahibi olmadığını düşündürmüştür.

Öğrencilerin SYBD ölçeğinden aldıkları puan ortalaması (126,70±20,46) öğrencilerin orta düzeyde sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına sahip olduğunu göstermektedir. Araştırma sonucumuz ülkemizde hemşirelik öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ile ilgili olarak yürütülmüş çalışma sonuçları ile uyumlu bulunmuştur.<sup>27-29</sup> Araştırma sonucumuz farklı ülkelerde hemşirelik öğrencileri ile yapılan çalışma sonuçları ile de uyumlu bulunmuştur.<sup>30-33</sup> Bu bulgu öğrencilerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları hakkında bilgi sahibi olduğunu düşündürmekle birlikte örnekleme oluşturan öğrencilerin sağlık ile ilgili bölümlerde öğrenim görmesi öğrencilerin sağlıklı

yaşam biçimi davranışlarının beklenenden daha iyi olmasına yol açmış olabilir.

Çalışmamızda öğrencilerin %21,6'sı PMS şikâyetleri ile baş etmede hekime başvurduğunu belirtmiştir. Çalışmamızda PMS şikâyeti ile baş etmek için sağlık kuruluşuna başvuruların sıklığı ise Kırca ve ark. (2012)'nin çalışması ile uyumlu bulunmuştur.<sup>13</sup> Farklı ülkelerde yapılan çalışmalar incelendiğinde ise Etiyopya'da yapılan bir çalışmada öğrencilerin %48,0'inin PMS ile baş etmek için medikal tedavi aldığı belirlenmiştir. Her beş öğrenciden birinin PMS ile baş etmek için sağlık kuruluşuna başvurması, hekim tarafından muayeneden geçmesi ve medikal yöntemleri denemesi sağlık sorumluluğuna sahip öğrencilerin olduğunu gösteren olumlu bir sonuç olarak yorumlanabilir.

Çalışmamızda PMS ölçeği alt boyutlarından uyku değişimi alt boyutu ile SYBD ölçeği alt boyutlarından beslenme alt boyutu arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Buna göre öğrencilerin uyku düzeni değiştiğinde beslenme düzeni bozuluyor olabilir. Literatürde yapılan çalışmalarda beslenme ile uyku değişimi arasındaki ilişki direkt olarak incelenmemiş olup, beslenme şekli ile PMS varlığı arasındaki ilişkilere yönelik bulgular elde edilmiştir. Örneğin; Seedhom ve ark. (2013) ve Selçuk ve ark. (2014) fazla fastfood tüketen öğrencilerde PMS sıklığının arttığını belirlemiştir.<sup>6,15</sup> Aynı çalışmada Seedhom ve ark. (2013) yeterli miktarda meyve ve sebze tüketimi olmayan öğrencilerde PMS sıklığının arttığını belirlemiştir.<sup>6</sup> Fazla çay ve kahve tüketen öğrencilerde PMS sıklığının arttığının belirlendiği çalışma sonuçları da mevcuttur belirlenmiştir.<sup>6,14,34</sup> Aşçı ve ark. (2016) yemeğin tadına bakmadan tuz atarak fazla tuz tüketen ve şeker içeriği yüksek yiyecek ve içecekler tüketen öğrencilerde PMS sıklığının arttığını belirlemiştir.<sup>35</sup> Mahmoodi ve ark. (2010) fazla karbonhidrat tüketiminin ruh hali değişimleri yarattığını, davranışsal ve fiziksel PMS belirtilerin şiddetini artırdığını belirlemiştir.<sup>36</sup> Üniversite öğrencilerinin düzenli ve dengeli beslenmediği belirtilmektedir. Yapılan bir çalışmada öğrencilerin %87,4'ünün öğün atladığı ve düzensiz beslendiği belirlenmiştir.<sup>37</sup> Ulusal ve uluslararası literatürde rastlanan çalışmalar genel olarak öğrencilerde fazla fastfood tüketiminin, az meyve ve sebze tüketiminin, çay, kahve, tuz ve şeker tüketiminin PMS varlığına olumsuz etkileri üzerindedir. Çalışmamızda ise farklı şekilde beslenme ile PMS alt boyutlarından biri olan uyku düzensizliği arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Çalışmamızdan elde edilen bulgulara göre düzenli kahvaltı yapmayan, yağ oranı düşük bir diyeti tercih etmeyen, şeker

ve tatlı tüketimini kısıtlamayan, her gün düzenli ekmek, tahıl, pirinç ve makarna, meyve, sebze, süt, yoğurt, peynir, et, tavuk, balık, kuru bakliyat, yumurta, çerez türü gıdalardan tüketmeyen ve aldığı gıda paketlerinin üzerindeki besin, yağ ve sodyum içerikleri gibi bilgileri incelemeyen öğrencilerde uyku bozukluğunun arttığı, diğer çalışmalardan farklı olarak, daha spesifik bir sonuç olarak ortaya çıkmıştır.

Verilerimize göre PMS ölçeği ağrı alt boyutu ve şişkinlik alt boyutu ile SYBDÖ alt boyutlarından sağlık sorumluluğu arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. PMS ölçeği alt boyutlarından uyku değişimi alt boyutu ile SYBD ölçeği toplam puanı arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Buna göre öğrencilerin uyku sorunları arttıkça sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeğinden aldıkları puan azalmaktadır. Çalışmamızda PMS ölçeği alt boyutlarından depresif düşünce alt boyutu ile SYBD ölçeği toplam puanı arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Buna göre öğrencilerin SYBD ölçeği toplam puanı arttıkça uyku değişimi alt boyut puanı artmaktadır. Ayrıca; çalışmamızda PMS ölçeği alt boyutlarından depresif düşünceler ve uyku değişimi alt boyut puanı ile SYBD ölçeği alt boyutlarından maneviyat alt boyut puanı arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Buna göre öğrencilerin maneviyatı arttıkça depresif düşünceler ve uyku değişimi azalmaktadır. Danacı ve ark. (2001)'nin çalışmasında premenstrual dönemde kadınların depresif belirti ve anksiyete düzeyinin yükseldiğini belirlemiştir.<sup>38</sup> Yapılan çalışmalarda PMS'li kadınların, geç luteal fazda uyku kalitesinin bozulduğu ve anksiyete seviyesindeki artışın uyku kalitesini önemli derecede olumsuz etkilediği belirtilmektedir.<sup>39</sup> Baker ve ark. (2007)'nin bir başka çalışmasında PMS'li kadınların geç luteal fazda uyku kalitesinin bozulduğu bildirilmiştir.<sup>40</sup> Uyku sorunlarının ve depresif belirtilerin etkili bir şekilde kontrol edilmesi daha iyi uyku kalitesi için yararlı olacaktır.<sup>39</sup> Çalışmamızdaki bu sonuç sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını benimseyen öğrencilerde premenstrual semptomlardan uyku örüntüsünün kaliteli olacağını ve anksiyete, depresyon gibi duygu durum değişikliklerinin daha az görüleceğini düşündürmüştür. Ayrıca solunum, gevşeme ve meditasyon egzersizleri, duş almak, hobi edinmek, yoga, masaj, ve yeterli uyku bireyin maneviyatının artırılmasında, stres, anksiyete, depresif düşüncelerinin azaltılmasında faydalı olabilmektedir.<sup>5</sup> Bu doğrultuda hemşireler PMS yaşayan genç kızlarda stresin azaltılması için egzersiz, duş almak, hobi edinmek ve uyku gibi uygulamaları önerebilir.

PMS ölçeği alt boyutlarından şişkinlik alt boyutu ile SYBD ölçeği alt boyutlarından kişilerarası ilişkiler alt boyutu arasında pozitif yönde zayıf anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Bu belirtiler kadının yaşadığı hormonal değişimlere paralel geç luteal fazda ortaya çıkan gerginlik, hassasiyet gibi ruhsal sorunlar ile açıklanmaktadır.<sup>5</sup> Premenstrual semptomların bireyin kişiler arası, ailevi ve iş yaşamındaki ilişkilerini etkilediği, iletişim sorunlarına neden olduğu belirtilmektedir.<sup>24</sup> Hemşireler genç kızlara ödemin azaltılmasına yönelik özellikle luteal fazda sodyum alımını kısıtlaması, magnezyum alımını artırması gerektiğini söylemelidir.<sup>5</sup> Ayrıca hemşireler psikolojik premenstrual şikayetler, anksiyete ve depresif belirtiler yaşayan kadınları sosyal ilişkiler kurması ve hobi edinmesi için yönlendirebilir.

Çalışmamızda PMS ölçeği toplam puanı ile SYBD ölçeği toplam puanı arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Buna göre öğrencilerin SYBD ölçeği toplam puanı arttıkça PMS ölçeği toplam puanı azalmaktadır. Bu bulgu sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının benimsenmesinin PMS sıklığını azaltacağı yönündeki araştırma hipotezimizi desteklemektedir. Yapılan çalışmalarda sağlıklı yaşam tarzını benimseme, öfke kontrolünün sağlanması, stres yönetimi, egzersiz, dengeli beslenme ve yaşam biçimi değişikliklerinin PMS'de etkili olduğu belirtilmektedir.<sup>1,5,6,36,41,42</sup> Sağlıklı yaşam davranışlarını geliştirme konusunda en önemli etken riskli davranışlardan kaçınmak olup, bu konuda sağlık çalışanlarına büyük bir sorumluluk düşmektedir.<sup>43</sup> Hemşireler PMS yaşayan genç kızlara semptomların azaltılması için sağlıklı yaşam biçimi davranışları hakkında eğitimler verebilir.

## SONUÇ

Bu çalışmada öğrencilerin PMS sıklığının, en sık bildirdiği premenstrual şikâyetlerin, PMS ile baş etme yöntemlerinin, PMSÖ ve SYBDÖ-II ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarının literatürdeki diğer çalışma sonuçları ile benzerlik gösterdiği saptanmıştır. Ayrıca öğrencilerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının orta düzeyde olduğu ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları ile PMS arasında ilişki olduğu belirlenmiştir. PMS sorunu yaşayan genç kızlarda sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının benimsenmesinin PMS sıklığı ve şiddetini azaltmada etkili olabileceği düşünülmektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda;

- ✓ Adolesan dönemdeki kızlara yönelik PMS sorunu, nedenleri ve etkileyen faktörleri içeren eğitim programlarının düzenlenmesi,
- ✓ Adolesan dönemdeki kızların ailelerinin PMS hakkında bilgilendirilmesi,
- ✓ Adolesan dönemdeki kızların sağlıklı yaşam biçimi davranışları, özellikle beslenme, uyku, stres yönetimine yönelik davranış değişikliğini hedefleyen eğitim programlarına yönlendirilmesi,
- ✓ Hemşireler ve diğer sağlık personeli tarafından PMS ile baş etme yöntemleri konusunda hem genç kızlara, hem de ailelere ve eğitim kurumlarında görevli kişilere danışmanlık verilmesi,
- ✓ Konuya ilişkin nitel ve nicel araştırmaların artırılması önerilmektedir.

\* Bu çalışma 03-05 Mayıs 2018 tarihleri arasında Amasya ilinde gerçekleştirilen 5. Uluslararası & 9. Ulusal Ebelik Öğrencileri Kongresi'nde sözel bildiri ikincilik ödülü almıştır.

\*Yazarlar herhangi bir çıkar ilişkisi içinde bulunmadıklarını bildirmiştir.



## KAYNAKLAR

1. Ariöz A, Ege E. Premenstrüel sendrom sorunu olan üniversite öğrencilerinde, semptomların kontrolü ve yaşam kalitesinin artırılmasında eğitimin etkinliği. Genel Tıp Dergisi 2013; 23: 63-69.
2. Yüksekol ÖD. Bir üniversitenin ebelik bölümü öğrencilerinde premenstrual sendrom. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi 2016; 7: 161-164.
3. ACOG. Premenstrual syndrome. Washington, DC: USA. 2000.
4. Dickerson LM, Mazyck PJ, Hunter MH. Premenstrual syndrome. Am Fam Physician 2003; 67: 1743-1752.
5. Palas Karaca P, Kızılkaya Beji N. Premenstrual sendromunun tanı ve tedavisinde kanıt temelli yaklaşımlar ve hemşirelik bakımı. Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi 2015; 4: 178-186.

6. Seedhom AE, Mohammed ES, Mahfouz EM. Life style factors associated with premenstrual syndrome among El-Minia university students, Egypt. ISRN Public Health 2013; 1-6.
7. Aşçı Ö, Gökdemir F, Süt HK, Payam F. The relationship of premenstrual syndrome symptoms with menstrual attitude and sleep quality in turkish nursing student. J Caring Sci 2015; 4: 179.
8. Erbil N. Prevalence of depressive symptoms among Turkish women experiencing premenstrual symptoms and correlated factors. Alexandria Med J 2017; 1-5.
9. Gençdoğan B. Premenstrüel sendrom için yeni bir ölçek. Türkiye'de Psikiyatri 2006; 8: 81-87.
10. Walker SN, Hill-Polerecky DM. Psychometric evaluation of the health promoting lifestyle profile II. University of Nebraska Medical Center 1996; 120-126.
11. Esin N. Endüstriyel alanda çalışan işçilerin sağlık davranışlarının saptanması ve geliştirilmesi. Hemşirelik Programı Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 1997.



- 12.** Bahar Z, Beşer A, Gördes N, Ersin F, Kısıl A. Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği II'nin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. Cumhuriyet Hem Derg 2008; 12: 1-13.
- 13.** Kırcan N, Ergin F, Adana F, Arslantaş H. Hemşirelik öğrencilerinde premenstrüel sendrom prevalansı ve yaşam kalitesi ile ilişkisi. ADU Tıp Fak Derg 2012; 13: 19-25.
- 14.** Pınar G, Çolak M, Öksüz E. Premenstrual syndrome in Turkish college students and its effects on life quality. Sex Reprod Healthc 2011; 2: 21-27.
- 15.** Selçuk KT, Avcı D, Alp Yılmaz F. Hemşirelik öğrencilerinde premenstrual sendrom prevalansı ve etkileyen etmenler. J Psy Nurs 2014; 5: 98-103.
- 16.** Kaya D, Gölbaşı Z. Hemşirelik/Ebelik öğrencilerinde premenstrual sendrom yaygınlığı ve premenstrual sendromun sigara içme davranışı ile ilişkisi. TAF Preventive Medicine Bulletin 2016; 15: 305-311.
- 17.** Arafa AE, Sensoy SA, Helmy HK, Mohamed AA. Prevalence and patterns of dysmenorrhea and premenstrual syndrome among egyptian girls (12-25 years). Middle East Fertil Soc J 2018.
- 18.** Dennerstein L, Lehert P, Bäckström TC, Heinemann K. The effect of premenstrual symptoms on activities of daily life. Fertil Steril 2010; 94: 1059-1064.
- 19.** Nisar N, Zehra N, Haider G, Munir AA, Soho NA. Frequency, intensity and impact of premenstrual syndrome in medical students. J Coll Physicians Surg Pak 2008; 18: 481-484.
- 20.** Tolossa FW, Bekele ML. Prevalence, impacts and medical managements of premenstrual syndrome among female students: cross-sectional study in college of health sciences. BMC Women's Health 2014; 14: 52.
- 21.** Balaha M, Amr MAEM, Moghannum M, Muhaida N. The phenomenology of premenstrual syndrome in female medical students: a cross sectional study. Pan Afr Med J 2010; 5: 4.
- 22.** Mahesh A, Tirmizi SZA, Sanwer Ali S. Frequency and associated factors of premenstrual syndrome in medical college girls. Medical Channel 2011; 17: 34-38.
- 23.** Ölçer Z, Bakır N, Aslan E. Üniversite öğrencilerinde kişilik özelliklerinin premenstrual şikâyetlere etkisi. DÜ Sağlık Bil Ens Derg 2017; 1: 30-37.
- 24.** Daşıkın Z, Taş GÇ, Sözen G. Ödemiş bölgesindeki kadınlarda yaşanan perimenstrual şikâyetler ve etkileyen faktörler. Turk J Obstet Gynecol 2014; 11: 98-104.
- 25.** Oskay Ü. Hemşirelik yüksekokulu öğrencilerinde görülen perimenstrual sorunlar. Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi 2008; 16: 157-164.
- 26.** Tenkir A, Fisseha N, Ayele B. Premenstrual syndrom: prevalence and effect on academic and social performances of students in Jimma university, Ethiopia. Ethiop J Health Dev 2003; 17: 181-188.
- 27.** Ayaz S, Tezcan S, Akıncı F. Hemşirelik yüksekokulu öğrencilerinin sağlığı geliştirme davranışları. Cumhuriyet Hem Derg 2005; 9:26-4.
- 28.** Kocaakman M, Aksoy G, Eker HH. İstanbul ilindeki hemşirelik yüksekokulu öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları. SDÜ Tıp Fak Derg 2010; 17: 19-24.
- 29.** Tambağ YDDH. Hatay sağlık yüksekokulu öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve etkileyen faktörler. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2011; 18: 047-058.
- 30.** Hong JF, Sermsri S, Keiwkarnka B. Health-promoting lifestyles of nursing students in Mahidol University. J of Pub Health Dev 2007; 5: 27-40.
- 31.** Lee RL, Loke AJ. Health promoting behaviors and psychosocial well being of university students in Hong Kong. Public Health Nursing 2005; 22: 209-220.
- 32.** Nassar OS, Shaheen AM. Health-promoting behaviours of university nursing students in Jordan. Health 2014; 6: 2756-2763.
- 33.** Shaheen AM, Nassar OS, Amre HM, Hamdan-Mansour AM. Factors affecting health-promoting behaviors of university students in Jordan. Health 2015; 7: 1-8.
- 34.** Cheng SH, Shih CC, Yang YK, et al. Factors associated with premenstrual syndrome-A survey of new female university students. Kaohsiung J Med Sci 2013; 29: 100-105.
- 35.** Aşçı Ö, Süt HK, Gökdemir F. Üniversite öğrencilerinde premenstrüel sendrom prevalansı ve risk faktörleri. DEÜHFED 2016; 9: 79-87.
- 36.** Mahmoodi Z, Shahpoorian F, Bastani F, Parsay S, Hoseini F. Comparison of the effect of carbohydrate rich supplement and diet on premenstrual syndrome. J Kermanshah Univ Med Sci 2010; 14: 10-19.
- 37.** Vancelik S, Onal SG, Guraksin A, Beyhun E. Related factors with nutritional habits and nutrition knowledge of university students. TAF Preventive Medicine Bulletin 2007; 6: 242-248.
- 38.** Danacı AE, Taşkın EO, Koltan SO, Uyar Y. Premenstrüel disforik bozuklukta semptomatolojinin adet döngüsüyle ilişkisi. Anadolu Psikiyatri Derg 2001; 2: 15-20.
- 39.** Baker FC, Colrain IM, Trinder J. Reduced parasympathetic activity during sleep in the symptomatic phase of severe premenstrual syndrome. Journal of Psychosom Res 2008; 65: 13-22.
- 40.** Baker FC, Kahan TL, Trinder J, Colrain IM. Sleep quality and the sleep electroencephalogram in women with severe premenstrual syndrome. Sleep 2007; 30: 1283-1291.
- 41.** Mohebbi M, Akbari SAA, Mahmodi Z, Nasiri M. Comparison between the lifestyles of university students with and without premenstrual syndromes. Electronic Physician 2017; 9: 4489-4496.
- 42.** Warren CJ, Baker S. Coping resources of women with premenstrual syndrome. Arc Psychiatr Nurs 1992; 6: 48-53.
- 43.** Yalcinkaya M, Ozer FG, Karamanoğlu AY. Evluation of healthy lifestyle behaviors in healthy carre workers. TAF Preventive Medicine Bulletin 2007; 6: 409-420.