

# Hemşirelik Öğrencilerinde Premenstrual Sendrom ile İlişkili Faktörlerin Belirlenmesi ve Uyku Kalitesi ile İlişkinin İncelenmesi

*Determination of Premenstrual Syndrome-Related Factors in Nursing Students And Investigation of Their Relationship With Sleep Quality*

Esra ÖZER<sup>1</sup>, Gülten GÜVENÇ<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Öğr. Gör. Dr. Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi- Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Bilecik, 0000-0002-0711-6482

<sup>2</sup> Prof. Dr. Sağlık Bilimleri Üniversitesi- Gülhane Hemşirelik Fakültesi, Ankara, 0000-0002-8330-9497

## ÖZET

**Amaç:** Bu araştırmanın amacı hemşirelik öğrencilerinde premenstrual sendrom ile ilişkili faktörlerin belirlenmesi ve uyku kalitesi ile ilişkisinin incelenmesidir.

**Yöntem:** Bu kesitsel tipte tanımlayıcı araştırma 252 hemşirelik öğrencisi üzerinde yapılmıştır. Formların uygulandığı gün okulda bulunan, araştırmaya katılmayı kabul eden, sözel iletişim kurulabilen, 18 yaşından büyük, menstruasyon gören öğrencilere Premenstruel Sendrom Ölçeği (PMSÖ) ve Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKI), ağrının şiddetini değerlendirmek için Visual Analog Skala (VAS) kullanılmıştır.

**Bulgular:** Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması 21,03±1,35 olup %79,3'ünün menstruasyon sırasında ağrı yaşadığı, premenstruel sendrom (PMS) görülen öğrencilerde en çok iştah değişiklikleri (%56) ve şişkinlik (%50,8) sorunlarının yaşandığı belirlenmiştir. PMSÖ ve PUKI alt bileşenleri arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu (p<0,001), PMSÖ ve VAS puanları arasında anlamlı farklılık olduğu (p<0,05) saptanmıştır. PMSÖ puanları yükseldikçe öznel uyku kalitesi, uyku latensi, uyku bozukluğu ve gündüz uyku işlev bozukluğu alt bileşenlerinden alınan puanların da yükseldiği ve PMS şiddeti arttıkça uyku kalitesinin azaldığı tespit edilmiştir.

**Sonuç:** PMS hemşirelik öğrencilerinde yaygın görülen bir sorundur ve uyku kalitesini etkilemektedir. Annede ve kız kardeşte premenstruel gerginlik varlığı, üç fincan ve üstü çay tüketimi, üç fincan ve üstü kahve tüketimi PMS riskini arttıran faktörler arasında yer almaktadır.

**Anahtar sözcükler:** Hemşirelik, Hemşirelik Öğrencileri, Premenstruel Sendrom, Uyku Kalitesi

## ABSTRACT

**Aim:** The aim of this study is to determine the factors associated with premenstrual syndrome in nursing students and to examine their relationship with sleep quality.

**Methods:** This cross-sectional descriptive study was conducted on 252 nursing students. Premenstrual Syndrome Scale (PMSS) and Pittsburgh Sleep Quality Index (PUKI) were applied to students who were at school on the day of application of survey, agreed to participate in study, could communicate verbally, older than 18 years old and menstruating. Visual Analog Scale (VAS) was used to evaluate the severity of pain in students.

**Results:** It was determined that the mean age of the students participating in the study was 21.03±1.35, 79.3% of them experienced pain during menstruation, and the problems of appetite changes (56%) and bloating (50.8%) were the most common in students experienced premenstrual syndrome (PMS). It was found that the difference between PMSS and PUKI sub-components is statistically significant (p<0.001), there is a significant difference between the PMSS and VAS scores (p<0.05). As the PMSS scores increased, the scores obtained from the sub-components of subjective sleep quality, sleep latency, sleep disturbance and daytime sleep dysfunction also increased; and sleep quality decreased as the severity of PMS increased.

**Discussion and Conclusion:** PMS is a common problem in nursing students and affects sleep quality. The presence of premenstrual tension in the mother and in the sister, the consumption of three cups or more of tea, and the consumption of three cups or more of coffee are among the factors that increase the risk of PMS.

**Key words:** Nursing, Nursing Students, Premenstrual Syndrome, Sleep Quality.

**Corresponding author/Sorumlu yazar:** Esra ÖZER, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi- Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Bilecik, esra.ozel@bilecik.edu.tr

**Başvuru/Submitted:**23.11.2022 **Kabul/Accepted:**31.05.2023

**Cite this article as:** Özer E, Güvenç G Determination of Premenstrual Syndrome-Related Factors in Nursing Students And Investigation of Their Relationship With Sleep Quality. J TOGU Heal Sci 2023;3(2):184-197.

## GİRİŞ

Menstruasyon; kadın hayatını önemli düzeyde etkileyen fizyolojik bir durum olup her ay tekrarlayan bir süreç olarak tanımlanmaktadır (1). Üreme çağındaki kadınların hayatını etkileyen menstruasyon süreci, uterus ve overlerde aylık periyodik değişikliklerin oluşmasına neden olmaktadır. Bu değişiklikler, luteinizan hormon (LH), östrojen, folikül uyarıcı hormon (FSH) ve progesteron gibi hormonların etkisi ile gerçekleşir. Menstrual siklus, ovum üretiminden sorumludur ve uterusu gebelik için hazırlar (2). Siklusun ortalama uzunluğu 28 gündür (21-35 gün arasında değişir) ve siklus kadın hayatında menarşta başlayıp menopoza kadar devam eden bir döngü olarak kabul edilmekte, siklusun zamanlaması endojen faktörler tarafından yönetilmektedir (3).

Menstrual siklus, menstruasyonun oluşmasıyla (1.-5. gün) başlar ardından foliküler faz (1.-13. gün), ovulasyon (14. gün) ve ovulasyondan sonraki luteal faz (15.-28. gün) olarak devam etmektedir. Premenstruel sendrom (PMS); menstrual döngünün luteal evresinde meydana gelip, menstruasyonun gerçekleşmesi ile düzelen duygusal, bilişsel, davranışsal ve somatik bozuklukları belirtmek amacıyla kullanılmaktadır (4,5). Bu semptomlar hem kişinin günlük yaşam aktivitelerini hem de iş hayatını önemli ölçüde etkilemektedir (6). PMS'nin kesin etiyojisi bilinmemekle birlikte bu sendromun oluşumunu fizyolojik hormonal değişiklikler tetiklemektedir (7). Üreme çağındaki kadınların çoğunda PMS'nin farklı semptomları görülmekle birlikte, %2-8'lik bir oranda ağır belirtiler gözlenebilmektedir. Bu sendromun en sık rastlandığı dönem otuzlu yaşlardır. Fakat PMS üreme çağında her yaşta görülebilir (8). PMS üreme çağındaki kadınların en az %75'inde en az bir belirti göstermekte (16) olup ruhsal, fiziksel ve davranışsal pek çok belirtileri mevcuttur (9).

Normal uyku, bireyin fiziksel ve zihinsel sağlığı için şarttır (10). Kadınların erkeklerden daha fazla uyku gereksinimleri vardır. PMS'nin bir parçası olan uyku bozukluklarından menstrual siklus ile ilişkili hormonal dalgalanmalar sorumlu olabilir (11). PMS ile ilişkili yaygın uyku problemleri arasında gece uykusundan sık sık uyanma ya da uykuya dalmada güçlük gibi sorunlar görülebilir. Uyku ile ilgili sorunlar aynı zamanda gündüzleri uyku halinin olması ve dolayısıyla gün içerisinde kötü performansın gözlenmesi şeklinde sonuçlara da neden olmaktadır (12).

Literatürde kadınlar üzerinde yapılan PMS ile ilgili pek çok araştırma (13,14) olmasına rağmen, genç yetişkinler üzerinde yapılan araştırmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Toplumsal rolleri gereği önemli bir dinamik yapısı bulunan ve mevcut dönemin sorunları ile karşı karşıya olan hemşirelik öğrencilerinin yaşadığı problemlerin saptanması, bu problemlerin uyku kalitesiyle ilişkisinin belirlenmesi, bunlarla baş etme tekniklerinin neler olduğunun

saptanması, sorun ile ilişkili bilgi sağlama kaynaklarının tespit edilmesi ve PMS sorunlarının giderilmesine yönelik yapılabilecek girişimler için temel bilgi sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu araştırma Türkiye’de bulunan bir devlet üniversitesinin Hemşirelik Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü’nde öğrenim gören kız öğrencilerde PMS’yi etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve uyku kalitesi ile ilişkisinin incelenmesi amacıyla planlanmıştır.

## **GEREÇ ve YÖNTEM:**

### **Araştırmanın Amacı**

Araştırmanın amacı hemşirelik bölümü öğrencilerinde premenstrual sendrom ile ilişkili faktörlerin belirlenmesi ve uyku kalitesi ile ilişkisinin incelenmesidir. Araştırma kesitsel tipte tanımlayıcı bir araştırmadır.

### **Evren ve Örnek Seçimi**

Araştırmanın evrenini, bir devlet üniversitesinde Hemşirelik Yüksekokulu Hemşirelik Bölümünde okuyan kız öğrencileri oluşturmuştur. Hemşirelik Yüksekokulu Hemşirelik Bölümüne kayıt yaptıran 354 kız öğrenci bulunmaktadır. Örneklem kapsamına belirtilen bölümde halen öğrenimine devam eden toplam 252 öğrenci alınmış olup katılım oranı % 71,20 olarak belirlenmiştir. Araştırmada örneklem seçimi yapılmamış olup evrenin tümüne ulaşılmaya çalışılmıştır. Öğrencilere sınıf ortamında araştırmacılar tarafından araştırmanın amacı açıklandıktan ve bilgilendirilmiş onamları alındıktan sonra araştırmaya katılmayı kabul edenlere soru formları uygulanmıştır. Veri toplama aracı olarak, Kişisel Bilgi Formu, Premenstrual Sendrom Ölçeği ve Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi kullanılmıştır.

### **Veri Toplama Araçları**

#### ***Kişisel Bilgi Formu***

Araştırmacıların literatür kapsamında hazırladığı form katılımcıların sosyo-demografik özellikleri, jinekolojik ve sağlık durumları ile ilişkili bazı bilgilere ulaşmayı sağlayan 28 sorudan oluşmaktadır (5, 9, 12, 13, 26, 27, 37, 38).

#### ***Premenstruel Sendrom Ölçeği (PMSÖ)***

PMSÖ; Gençdoğan (2006) tarafından literatüre kazandırılan, premenstrual semptomların şiddetini belirleyen, kırk dört maddeden oluşan beşli likert tipte bir ölçüm aracıdır. PMSÖ verileri değerlendirilirken, alt boyut ve toplam puan sonuçlarından elde edilecek en yüksek puanın yüzde elli üzeri olma durumunda premenstrual sendrom varlığına ulaşılır. Toplam puan olarak elde edilebilecek en yüksek puan iki yüz yirmi olmakla birlikte bunun %50,0’si yüz on puandır. Toplam puan üzerinden değerlendirildiğinde yüz on bir puan ve üstünde puanlar PMS varlığı olarak değerlendirmeye dahil edilmektedir. Başka bir değerlendirme yolu ise toplam puan olarak alınabilecek en yüksek puan iki yüz yirmi ve en

düşük puan kırk dördtür. En yüksek puandan en düşük puan çıkarılır ve yüz yetmiş altı sonucu elde edilir. Bu değer %50,0'sine (seksen sekiz) en düşük puan olan kırk dört eklendiğinde yüz otuz iki kritik değerine ulaşmış oluruz. Böylelikle kesme noktası yüz otuz üç ve üstü puan alanlar için PMS var değerlendirmesi yapılabilir. İlk yol biraz daha düşük değerlerle yorumlamayı sağlarken, ikinci yolda tam kesme noktası ile değerlendirme sağlanabilir (1). Araştırmada verilerin değerlendirilmesi için ikinci yol tercih edilmiştir. Orijinal ölçeğin Cronbach Alpha ( $\alpha$ )=0.75 olup, bu araştırma için  $\alpha$ =0.97 olarak hesaplanmıştır.

### ***Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ)***

PUKİ, 1989 yılında, Buysse ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş olup ölçeğin Cronbach's Alpha kat sayısı 0.80 olarak elde edilmiştir. Ülkemizde 1996 yılında Agargün (1996) tarafından geçerlik ve güvenilirlik analizleri yapılmış ve Cronbach's Alpha kat sayısı 0.80 olarak elde edilmiştir. PUKİ, bir aylık süreçteki uyku bozukluğu ve kalitesini değerlendirmeyi amaçlayan bir öz bildirim ölçeğidir. PUKİ, 7 alt boyuttan oluşmaktadır: öznel uyku kalitesi, uyku latensi, uyku süresi, alışılmış uyku etkinliği, uyku bozukluğu, uyku ilacı kullanımı ve gündüz işlev bozukluğu. Yedi alt boyut toplamı ile toplam PUKİ puanı elde edilir. Her bir maddenin cevabı belirti durumuna göre sıfır ve üç arasında değerlendirilir. Toplam puan sıfır ile yirmi bir arası bir değere sahiptir. Yüksek puanlar uyku kalitesinin kötü, uyku bozukluğu durumunun yüksek olduğunu gösterir. Toplam puanın beşin üstünde elde edilmesi klinik olarak uyku kalitesinin kötü olduğunu ifade eder (15).

### ***Vizüel Analog Skala (VAS)***

Vizüel Analog Skala (VAS), ağrı şiddetini değerlendirmek için kullanılan bir ölçektir. Bu ölçme aracı bir ucunda 0 (en az), diğer ucunda 10 (en çok) yazan, 10 cm uzunluğunda yatay ve dikey olarak kullanılabilen bir çizgiden oluşmaktadır. Hissetilen ağrı şiddetini ifade etmek için ilgili rakamı işaretlemektedir (44).

### ***Araştırmanın Etik Yönü***

Araştırma öncesi Sağlık Bilimleri Üniversitesi girişimsel olmayan etik kurul biriminden gerekli izinler alınmıştır (Sayı:46418926). Araştırma için Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Hemşirelik Yüksekokulu'ndan onay alınmıştır. Anket formu uygulamasından önce araştırmanın amacı açıklanmış ve öğrencilerden sözel onam alınmıştır. Helsinki Bildirgesine uygun olarak yürütülmüştür.

### ***Verilerin Analizi***

Araştırmadan elde edilen sonuçlar SPSS 21.0 istatistik programında analiz edilmiştir. Çözümlemede tanımlayıcı istatistikler varyans analizi ve t-testi kullanılmıştır. PMS ölçeğinden öğrencilerin aldığı toplam puan 132 ve altındaysa PMS durumu "yok", 133 ve üstü ise "var"

ifadesi ile kategorize edilip değerlendirmeye alınmıştır. PMS varlığını öngören bir çerçeve oluşturmak için tek değişkenli analizlerde, PMS varlığıyla anlamlı ilişkisi olduğu gösterilen yaşanılan yer, menstruasyon süresi, siklus süresi, menarş yaşı, Vizuel analog skala (VAS), Beden Kitle İndeksi (BKI), sigara içme, çay ve kahve tüketimi, tuzlu yeme alışkanlığı, anne ve kız kardeş menstruasyon öncesi gerginlik durumu değişkenleri incelenmiştir. Ölçekler arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. İstatistiksel sonuçların anlamlılık düzeyi  $p<0.05$  olarak kabul edilmiştir.

## BULGULAR

Araştırma kapsamına alınan öğrencilerin yaş ortalaması  $21,03\pm 1,35$  olup (Tablo 1), %50'si 20-21 yaş aralığındadır. Öğrencilerin, %37,7'sinin 3. sınıf öğrencisi olduğu, %61,9'unun yurttan kaldığı, %70,6'sının ilde ikamet ettiği, %59,5'inin 12-13 yaş aralığında ilk menarşının başladığı, %73,6'sının 28-35 günde bir menstruasyon gördüğü, %80,2'sinin menstruasyon süresinin 5-7 gün olduğu, %79,3'ünün menstruasyon sırasında ağrı yaşadığı, %63,5'inin menstrüel siklusun ilk gününde en çok ağrı yaşadığı ve %67,1'nin ağrıyı en çok kasık bölgesinde hissettikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Öğrencilerin kişisel ve menstrual sıklusa ait bazı özelliklerinin ortalama ve standart sapma değerleri analiz edilmiştir. Öğrencilerin VAS dan aldıkları puan ortalamaları  $5,05\pm 3,19$  olarak elde edilmiştir (Tablo 1).

**Tablo 1. Kişisel ve menstrual sıklusa ait bazı özellikler**

Özellikler	X±SS
Yaş (yıl)	21,03±1,35
BKI (kg/m <sup>2</sup> )*	20,94±2,65
Menarş (yıl)	13,13±1,13
Menstruasyon uzunluğu (gün)	28,73±4,38
Menstruasyon süresi (gün)	5,88±1,22
Visual Analog Scala (VAS)	5,05±3,19

\*Beden Kitle İndeksi

**Tablo 2. Premenstruel sendrom ölçeği belirtileri için tanımlayıcı istatistikler**

	X±SS
Toplam PMS skoru	120,61±39,88
Depresif duygular	20,09±7,29
Anksiyete	15,59±6,43
Yorgunluk	17,76±6,84
Sinirlilik	14,76±5,67
Depresif düşünce	17,11±7,68
Ağrı	8,10±3,57
İştahta değişiklikler	9,83±3,66
Uyku alışkanlıklarında değişiklikler	7,88±3,61
Şişkinlik	9,44±3,56

Öğrencilerin PMSÖ'den elde edilen tanımlayıcı istatistikler analiz edilmiştir (Tablo 2). PMSÖ alt bileşen puanlarını incelediğimizde depresif duygular ( $20,09\pm 7,29$ ), yorgunluk ( $17,76\pm 6,84$ ) ve depresif düşünce ( $17,11\pm 7,68$ ) puan ortalamalarının diğerlerine göre daha yüksek olduğuna ulaşıldı (Tablo 2).

Öğrencilerin PUKİ alt bileşenlerden alınan puanları analiz edilmiştir. Öğrencilerin global puan değeri  $12,43 \pm 3,15$  olarak elde edilmiştir (Tablo 3).

**Tablo 3.** Pittsburgh uyku kalitesi indeksi alt bileşenlerden alınan puanlar

	X±SS
Öznel uyku kalitesi	2,21±0,63
Uyku latensi	2,88±1,61
Uyku süresi	6,64±1,62
Alışılmış uyku etkinliği	0,76±0,32
Uyku bozukluğu	1,5±0,44
Uyku ilacı kullanımı	1,08±0,42
Gündüz işlev bozukluğu	2,4±0,53
Global puan	12,43±3,15

**Tablo 4.** Premenstruel sendrom varlığına göre pittsburgh uyku kalitesi indeksi alt bileşenlerinin karşılaştırılması

Bileşenler	PMS (-)	PMS (+)	t*	p
	X±SS	X±SS		
Öznel Uyku Kalitesi	2,10±0,61	2,35±0,64	-3,09	0,002
Uyku Latensi	2,65±1,56	3,34±1,61	-3,38	0,001
Uyku Süresi	6,64±1,45	6,68±1,61	-0,20	0,839
Alışılmış Uyku Etkinliği	0,70±0,31	0,97±0,37	0,75	0,451
Uyku Bozukluğu	1,34±0,35	1,78±0,59	-5,59	0,001
Uyku İlacı Kullanımı	1,10±0,45	1,18±0,61	-1,15	0,249
Gündüz İşlev Bozukluğu	2,01±0,70	2,69±0,48	-3,08	0,002
Global PUKİ** Puanı	11,88±3,15	13,27±2,96	-3,47	0,001

\*Independent Sample t testi

\*\*Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi

PMS varlığına göre PUKİ alt bileşenlerinin karşılaştırılması analiz edilmiştir (Tablo 4). Öğrencilerin PMS varlığı ve Global PUKİ puanı arasındaki farkın anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır ( $p<0,001$ ). PMS varlığına göre PUKİ alt bileşenlerinden alınan puan ortalamalarının karşılaştırmasına göre öznel uyku kalitesi, uyku latensi, uyku bozukluğu ve

gündüz işlev bozukluğu alt boyutları arasında anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır ( $p<0,05$ ). PMS’u olan öğrencilerde PUKİ toplam ve alt bileşen puan ortalamalarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 4).

**Tablo 5:** Premenstrual sendrom varlığına göre bazı özelliklerin karşılaştırılması

Özellikler	PMS (-)	PMS (+)	<i>t</i> *	<i>p</i>
	<i>X</i> ± <i>SS</i>	<i>X</i> ± <i>SS</i>		
BKI**	20,93±2,83	20,95±2,35	-0,04	0,963
VAS***	4,71±3,20	5,58±3,13	<b>-2,13</b>	<b>0,034</b>
Yaş	20,98±1,22	20,91±1,05	0,45	0,652
Menarş Yaşı	13,07±1,05	13,22±1,24	-1,02	0,305
Menstruasyon Sıklık	28,76±3,87	28,59±3,88	0,33	0,736
Menstruasyon Süre	5,79±1,12	6,03±1,37	-1,47	0,142
Menstruasyon Gün	2,69±1,29	2,51±1,27	1,11	0,268

\*Independent Sample t testi

\*\*Beden kitle indeksi

\*\*\* Visual Analog Scala

PMS varlığına göre bazı özelliklerin karşılaştırılması analiz edilmiştir (Tablo 5). Öğrencilerin PMS varlığı ile VAS puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir ( $p<0,05$ ). PMS görülenlerin VAS’dan aldıkları puan ortalaması (5,58±3,13) PMS görülmeyenlere göre daha yüksektir (4,71±3,2) (Tablo 5).

**Tablo 6:** Premenstruel sendrom ölçeği puanları ile öğrencilerin bazı özelliklerin karşılaştırılması

	<i>X</i> ± <i>SS</i>	Test İstatistiği	<i>p</i>
Anne Premenstruel Gerginlik *			
Evet	136,94 ± 38,23	<b>6,12</b>	<b>&lt;0,001</b>
Hayır	107,95 ± 36,50		
Kız Kardeş Premenstruel Gerginlik *			
Evet	126,47 ± 40,46	<b>2,25</b>	<b>0,025</b>
Hayır	115,16 ± 38,76		
Sigara Kullanımı*			
Evet	117,04 ± 45,41	-0,43	0,662
Hayır	120,95 ± 39,41		
Tuzlu Yeme Alışkanlığı*			
Evet	124,17 ± 39,18	1,36	0,174
Hayır	117,32 ± 40,39		
Kahve Tüketimi**			
Hiç	103,88 ± 43,03 <sup>a</sup>	<b>4,53</b>	<b>0,004</b>
Günde 1-2 fincan	123,83 ± 36,87 <sup>a</sup>		
Günde 3 fincan ve üstü	149,62 ± 24,90 <sup>b</sup>		
Haftada 1-2 fincan	122,64 ± 40,08 <sup>a</sup>		
Çay Tüketimi**			
Hiç	118,56 ± 47,66 <sup>a</sup>	<b>3,50</b>	<b>0,016</b>
Günde 1-2 fincan	123,50 ± 37,27 <sup>a</sup>		
Günde 3 fincan ve üstü	126,06 ± 43,60 <sup>b</sup>		
Haftada 1-2 fincan	100,88 ± 39,88 <sup>a</sup>		

PMSÖ toplam puan ortalaması ile PUKİ alt bileşenleri arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amacıyla yapılan korelasyon analizine göre PMSÖ toplam puanı ile öznel uyku kalitesi, uyku latensi, gündüz uyku işlev bozukluğu ve global PUKİ puanı arasında anlamlı ( $p<0,05$ ) zayıf düzeyde pozitif yönlü ilişki olduğu PMSÖ puanı arttıkça uyku kalitesi, uyku latensi, gündüz uyku işlev bozukluğu ve global PUKİ puanının arttığı saptanmıştır. PMSÖ toplam puanı ile uyku bozukluğu arasında orta düzeyde, pozitif yönlü, anlamlı ( $p<0,05$ ) ilişki olduğu PMSÖ puanı arttıkça uyku bozukluğunun arttığı belirlenmiştir (Tablo 7).

**Tablo 7.** Premenstruel sendrom ölçeği puanları ile pittsburgh uyku kalitesi indeksi alt bileşenleri arasındaki ilişki

PUKİ** Bileşenler	PMSÖ***	
	r*	p
Öznel Uyku Kalitesi	<b>0,228</b>	<b>&lt;0,001</b>
Uyku Latensi	<b>0,252</b>	<b>&lt;0,001</b>
Uyku Süresi	-0,088	0,163
Alışılmış Uyku Etkinliği	-0,121	0,055
Uyku Bozukluğu	<b>0,453</b>	<b>&lt;0,001</b>
Uyku İlacı Kullanımı	0,012	0,855
Gündüz İşlev Bozukluğu	<b>0,201</b>	<b>&lt;0,001</b>
Global PUKİ Puanı	<b>0,280</b>	<b>&lt;0,001</b>

Öğrencilerin PMS varlığına göre bazı alışkanlıklarının karşılaştırması Tablo 6' da yer almaktadır. Elde edilen bulgulara göre; Annesinde ve kız kardeşinde premenstrual gerginliği olanların, sigara kullanmayanların, tuzlu yeme alışkanlığı olanların, günde 3 fincan ve üzeri kahve tüketenlerin ve günde 3 fincan ve üzeri çay tüketenlerin PMSÖ puan ortalaması daha yüksektir. Günlük kahve ve çay tüketim miktarı ile PMSÖ puan ortalaması arasında yapılan istatistiksel analize göre anlamlı farklılık olduğu ( $p<0,05$ ), annede ve kız kardeşte premenstrual gerginlik varlığı, sigara kullanımı ve tuzlu yeme alışkanlığı değişkenleri ile PMSÖ puan ortalaması arasında anlamlı farklılık olmadığı grupların benzer olduğu belirlenmiştir ( $p>0,05$ ) (Tablo 6).



## TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu araştırma, hemşirelik öğrencilerinde premenstrual sendrom ile ilişkili faktörlerin belirlenmesi ve uyku kalitesi ile ilişkisinin incelenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Araştırma verilerimizden yola çıkarak öğrencilerin yaş ortalaması  $21,03 \pm 1,35$  ve PMS prevalansı %39,3 olarak saptanmıştır (Tablo 1). Literatüre göre, PMS gözlenme sıklığının %5-76 oranlarında değiştiği, menstruasyon yaşayan kadınların yaklaşık %85'inde bir veya daha fazla PMS semptomu yaşadığı belirlenmiştir (17,18,19). Demir ve ark.'ı (2006), PMS olgularının %44'ünün yirmi dört ile yirmi sekiz yaş aralığında, %4'ünün ise otuz dokuz ve üstü yaşlarda görüldüğünü belirtmiştir (20). Araştırma, sonuçlarımız literatürde ortak kriterleri ele alan bazı araştırmalarla benzer özellik göstermektedir (21,22,23). Premenstrual sendromun genç kadınlarda görülen yaygın halk sağlığı sorunu olduğunu vurgulamaktadır.

Araştırmamızda, PMSÖ toplam puan ortalaması  $120,61 \pm 39,88$  olarak belirlenmiş olup ölçekten alınan en düşük puan kırk dört en yüksek puan iki yüz yirmidir. Erken reproduktif dönemdeki kadınların neredeyse yarısının bu sendromdan etkilendiği belirlenmiştir (Tablo 2). Premenstrual dönemde öğrencilerin sıklıkla yaşadığı semptomlar arasında iştah değişimleri (%56,0), şişkinlik (%50,8), yorgunluk (%46,8), sinirlilik (%45,2), depresif düşünceler (%38,5) yer almaktadır. Elde edilen sonuçlar literatür ile uyumludur (25, 26). 2013 yılında yapılan bir araştırmada PMSÖ'ne göre anksiyete, depresif düşünceler, sinirlilik, yorgunluk ve depresif duygulanım sık gözlenen semptomlar arasında olduğu bildirilmiştir (21). Yapılan bir araştırmada ağrı, ruhsal değişiklikler, kramplar, anksiyete, iştah değişikliği ve aktivite intoleransı gibi belirtilerin PMS'nin en temel semptomları arasında olduğu saptanmıştır (25). Bu semptomlar reproduktif dönemdeki kadınların okul performansını, aile ilişkilerini ve yaşam kalitesini ciddi boyutta etkilemesi sebebiyle erken evrede müdahale edilmesi gereken sağlık problemlerindedir (26, 23).

Araştırmamıza katılan öğrencilerin PUKİ puan ortalaması  $12,43 \pm 3,15$  yüksek olarak bulunmuştur (Tablo 3). Elde edilen puan ortalaması literatür ile uyumludur (36). Hemşirelik öğrencilerinde uyku kalitesini inceleyen birçok araştırmada %71,0-%84,0 oranında kötü uyku kalitesi sonucuna varılmıştır (37,38,39,40).

Araştırmamızda öğrenciler de PMS varlığı ve bazı PUKİ alt bileşenleri arasındaki farkın anlamlı olduğu tespit edilmiştir ( $p < 0,05$ ) (Tablo 4). Buna göre PMS'u olan öğrencilerin öznel uyku kalitesinin ve uyku latensi puan ortalamasının daha düşük; uyku bozukluğu ve gündüz uyku işlev bozukluğu puan ortalamasının ise yüksek olması dikkate değer bir sonuçtur. PMSÖ puanları ile PUKİ alt bileşenleri arasında yapılan korelasyon analizine göre PMSÖ puanı arttıkça öznel uyku kalitesi, uyku latensi, uyku bozukluğu ve gündüz uyku işlev puan ortalaması

da artmaktadır. PMSÖ'den alınan puanlar arttıkça uyku kalitesinin azaldığı belirlenmiştir. Yapılan araştırmalarda PMS varlığının uyku kalitesi üzerine etkisi net bir sonuca bağlanamamıştır (41,42,43). Fakat üzerinde durulan iki farklı hipotez mevcuttur. Bunlardan ilki PMS'li kadınların psikomotor geriliği olduğu ve bu durumun da onları daha uykulu ve yorgun yapabileceğidir (42). Diğer bir görüş ise PMS'li kadınların melatonin seviyesinin daha düşük olduğu ve bunun uyku-uyanıklık döngüsünün homeostatik düzenlemesindeki değişikliğe katkıda bulunabileceğini öne sürülmektedir. Düşük miktarda melatoninin yavaş dalga (derin) uykusunu arttırdığı bulunmuştur (43). Zaira ve arkadaşlarının (2018) yaptığı araştırmada PMS ve uyku kalitesi arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (41).

Araştırmamızda, PMS olan ve olmayan öğrenciler arasında yaş, BKI gibi bazı özelliklerinin değerlendirmesinde anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir (Tablo 5). Elde edilen bu sonuç, üniversitede okuyan genç kadınlarda, sosyodemografik özelliklerin PMS ile ilişkisini araştıran araştırma sonuçları ile benzer özelliktedir (24, 26, 27, 28). Araştırmamız da PMS olan ve olmayan öğrenciler arasında menstrüel sıklık, menstruasyon süresi ve menarş yaşı açısından anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (Tablo 5). Literatürde erken reproduktif dönemdeki kadınlarda menstrüel sıklık, menstruasyon süresi ve menarş yaşının PMS üzerindeki etkisi tam olarak belirlenmemiştir (23, 28, 29). Menarş yaşının küçük, menstruasyon süresinin uzun ve menstrüel siklusun düzensiz olmasının PMS olasılığını artıran faktörler arasında olduğunu bildiren araştırmaların (23, 30) yanı sıra, bu faktörleri desteklemeyen araştırmalar da mevcuttur (21, 28).

Araştırmamızda PMS' si olan öğrencilerin VAS puan ortalamasının ( $5,58\pm 3,13$ ) PMS' si olmayan öğrencilerden daha yüksek olduğu ve VAS puan ortalaması ile PMS varlığı arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır ( $p<0,05$ ) (Tablo 5). Literatüre göre menstrüel ve premenstrual ağrı ile PMS şiddeti arasında güçlü bir ilişki olduğu bildirilmektedir (26). Kısa ve arkadaşları (2012) üniversiteli genç kadınların %80,1'inin menstrüel dönemde ağrı yaşadığını belirtmiş olup bunların büyük bir oranının PMS'den de yakındığını bildirmiştir. Yapılan bir araştırmaya göre kadınlarda menstrüel ve premenstrual ağrının, PMS'ye yakınlık kazandıran bir etmen olduğunu, dismoneresi olan genç kadınların %52,1'inin aynı zamanda PMS'si olduğu belirlenmiştir (31).

Araştırmamızda 3 fincan ve üzeri çay ve kahve tüketen öğrencilerin PMSÖ puan ortalamasının daha yüksek olduğu belirlenmiş olup çay-kahve tüketim miktarı ile PMSÖ puan ortalaması arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır ( $p<0,05$ ) (Tablo 6). Literatür de araştırmamızı destekleyen araştırmalar mevcutken (32,33,34), haftada 3 fincandan fazla kahve ve çay tüketmenin (21), günde 2 fincandan fazla kahve tüketiminin PMS riskini

artırmadığını bildiren bir araştırma mevcuttur (26). Çay ve kahve tüketimi ile PMS arasındaki ilişkinin değerlendirilebilmesi için daha fazla araştırmaya gereksinim olduğu düşünülmektedir.

Araştırmamızda katılımcıların annelerinde premenstrual sendrom şikâyeti varlığının, PMS riskini arttırdığı belirlenmiştir. Annede premenstrual gerginlik şikâyeti olanların PMS puan ortalamasının olmayanlara göre yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 6). Yapılan bir araştırmada aile öyküsünün PMS ile ilişkili olduğunu belirlenmiştir (35). Genç kadınlarda ailede PMS öyküsü bulunmasının, PMS'ye yatkınlık oluşturan bir etmen olduğunu belirten araştırmalarda mevcuttur (29, 31, 34). Yapılan bir araştırmaya göre annesinde premenstrual sorunları olan kadınlarda, PMS sebepli yakınmanın arttığını bildirmiştir. Araştırmamızda kız kardeşte premenstrual gerginlik ilişkisini incelediğimizde; premenstrual gerginlik olanlarda, premenstrual gerginlik olmayanlara göre PMSÖ puan ortalamasının yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 6). Yapılan bir araştırmaya göre; aile öyküsünde PMS olan genç kadınlarda (%93,0), olmayanlara (%76,0) oranla daha yüksek PMS sonucuna ulaşılmıştır (34). Elde edilen bulgular sonucunda kız kardeşte ve annesinde premenstrual gerginlik şikâyeti bulunan genç kadınlarda PMS incelemesi yapılarak, olabilecek semptomların şiddetini azaltıcı önlemler alınabilir.

Araştırmamızda PMS üzerine etkisi olabilecek sigara kullanımı istatistiksel olarak incelediğimizde PMS riski üzerinde anlamlı bir etki göstermemiştir (Tablo 6). Bizim araştırmamızı destekler nitelikte sigara içmenin PMS riskinin artıran anlamlı bir faktör olmadığını belirten bir araştırma mevcuttur (31). Aynı zamanda sigara içmenin PMS riskini 40 kat artırdığını ortaya koyan araştırmada bulunmaktadır (26). Seedhom ve arkadaşları (2013) pasif sigara içmenin PMS ile ilişki bir etmen olduğunu bildirmektedir (17). Ayrıca sigara içenlerde PMS puanlarının daha yüksek olduğunu, ancak bu değişkenlerin PMS varlığını etkileyen bir etmen olmadığını savunan bir araştırma mevcuttur (28).

Araştırmamızda PMS üzerine etkisi olabilecek tuzlu gıdaların tüketimini istatistiksel olarak incelediğimizde PMS riski üzerinde anlamlı bir etki göstermemiştir (Tablo 6). Pınar ve arkadaşları (2010) bu araştırmayla uyumlu olarak tuzlu yeme alışkanlığının PMS riskini artıran bir faktör olmadığını belirtmiştir (27).

Sonuç olarak bu araştırma, PMS'nin genç kadınlarda yaygın görülen bir sorun olduğunu ortaya koymuştur. PMS olan ve olmayan genç kadınlar arasında birçok değişken açısından anlamlı farklılıklar saptanmıştır. Annede premenstrual gerginlik varlığı, kız kardeşte premenstrual gerginlik varlığı, üç fincan ve üstü çay ve kahve tüketimi PMS riskini arttıran faktörler arasında belirtilebilir.

**Teşekkür:** Araştırmaya katılarak destek veren tüm öğrencilere teşekkür ederiz.

**Kurumsal ve Finansal Destek Beyanı:** Bu araştırma herhangi bir kuruluş tarafından desteklenmemiştir.

**Çıkar Çatışması:** Yoktur.

**Etik Onay:** Sağlık Bilimleri Üniversitesi Girişimsel Olamayan Etik Kurul (Sayı: 46418926) etik izin alınmıştır.

**Aydınlatılmış Onam:** Araştırmaya katılan öğrencilerden onam alınmıştır.

**Yazar Katkıları:** Fikir: E.Ö., G.G; Tasarım: E.Ö., G.G; Denetleme: E.Ö., G.G; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi: E.Ö., G.G; Literatür taraması: E.Ö., G.G; Analiz ve/veya Yorum: E.Ö., G.G; Yazıyı yazan: E.Ö., G.G; Eleştirel İnceleme: G.G., E.Ö.

**Açıklamalar:** Bir kongrede sunulmamıştır.

**Kaynakça**

1. Gençdoğan B. Premenstruel sendrom için yeni bir ölçek. Türkiye'de Psikiyatri Derg., 2006; 8 (2) : 81-87.
2. Schmalenberger, K. M., Tauseef, H. A., Barone, J. C., Owens, S. A., Lieberman, L., Jarczok, M. N., Girdler, S. S., Kiesner, J., Ditzen, B., Eisenlohr-Moul, T. A. How to study the menstrual cycle: Practical tools and recommendations. Psychoneuroendocrinology, 2021;123.
3. Gnanasambanthan, S., Datta, S. Premenstrual syndrome. Obstetrics, Gynaecology & Reproductive Medicine, 2019; 29(10): 281–285.
4. Gudipally, P. R., Sharma, G. K. Premenstrual Syndrome. 2022, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560698/>
5. Yonkers, K. A., Simoni, M. K. Premenstrual disorders. American Journal of Obstetrics and Gynecology, 2018; 218(1): 68–74.
6. A Shamnani, G., Gupta, V., Jiwane, R., Singh, S., Tiwari, S., Bharti, S. S. Prevalence of premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder among medical students and its impact on their academic and social performance. National Journal of Physiology, Pharmacy and Pharmacology, 2018; 8(8): 1205–1205.
7. Armour, M., Ee, C. C., Hao, J., Wilson, T. M., Yao, S. S., Smith, C. A. Acupuncture and acupressure for premenstrual syndrome. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2018; 8.
8. Chumpalova, P., Iakimova, R., Stoimenova-Popova, M., Apatlidis, D., Pandova, M., Stoyanova, M., Fountoulakis, K. N. Prevalence and clinical picture of premenstrual syndrome in females from Bulgaria. Annals of General Psychiatry, 2020; 19(1) : 1–7.
9. Shehadeh, J., Hussein, J., Rn, S., Ayman, C.-P., Hamdan-Mansour, M. Prevalence and association of premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder with academic performance among female university students. Perspect Psychiatr Care, 2018; 54(2): 176–184.
10. Brinkman J. E., Reddy V., Sharma S. Physiology of Sleep. StatPearls, 2018; 3.
11. Baker, F. C., Lee, K. A. Menstrual Cycle Effects on Sleep. Sleep Medicine Clinics, 2022;17(2): 283–294.
12. Pearlstein T, Yonkers KA, Fayyad R. Pretreatment pattern of symptom expression in premenstrual dysphoric disorder. J Affect Disord. 2005;85(3): 275–282.
13. Derman O. Premenstrual syndrome and associated symptoms in adolescent girls. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology, 2004, 116 (2) : 201-206.
14. Nur N, Sümer H. Dismenoreinin Adölesanlardaki Sıklığı ve İlişkili Risk Faktörleri. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi.2008;17 (2) :27-30.
15. Agargun, MY. Pittsburgh uyku kalitesi indeksinin geçerliliği ve güvenilirliği. Turk Psikiyatri Dergisi, 1996, 7: 107-115.
16. Victor, F. F., Souza, A. I., Barreiros, C. D. T., Barros, J. L. N. De, Silva, F. A. C. Da, Ferreira, A. L. C. G. Quality of Life among University Students with Premenstrual Syndrome. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, 2019; 41(5): 312–317.
17. Kırçan N, ve ark. Hemşirelik öğrencilerinde premenstrüel sendrom prevalansı ve yaşam kalitesi ile ilişkisi. 2012.
18. Duenas JL. Prevalence of premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder in a representative cohort of Spanish women of fertile age. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2011;156(1):72-77.
19. Kaya D., Gölbaşı, Z. Hemşirelik/Ebelik öğrencilerinde premenstrual sendrom yaygınlığı ve premenstrual sendromun sigara içme davranışı ile ilişkisi. TAF Prev Med Bull, 2016; 15 (4) : 305-311.
20. Demir B, Algül LY, Güvendağ Güven ES. Sağlık çalışanlarında premenstrüel sendrom insidansı ve etkileyen faktörlerin araştırılması. Turk J Obstet Gynecol. 2006;3:262-70.
21. Cheng, SH, Shih, CC, Yang, YK, et.al Factors associated with premenstrual syndrome - A survey of new female university students. The Kaohsiung journal of medical sciences, 2013; 29 (2) : 100-105.
22. Özışık Karaman HI, Tanrıverdi G., Değirmenci Y. Subjective sleep quality in premenstrual syndrome. Gynecological Endocrinology, 2012; 28(8): 661-664.

23. Tolossa FW, Bekele ML. 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*, 2014; 14 (1): 1-9.
24. Mahesh A, Tırmızı ZS, Ali SS. Frequency and associated factors of premenstrual syndrome in medical college girls. *Medical Channel*, 2011, 17.1.
25. Freeman EW. Core symptoms that discriminate premenstrual syndrome. *Journal of Women's Health*, 2011; 20 (1): 29-35.
26. Pınar G, Çolak, M, Öksüz E. Premenstrual Syndrome in Turkish college students and its effects on life quality. *Sexual & Reproductive Healthcare*, 2011,2 (1), 21-27.
27. Kısa S, Zeyneloğlu S, Güler N. Üniversite öğrencilerinde premenstrual sendrom görülme sıklığı ve etkileyen faktörler. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2012; 1 (4), 284-297.
28. Selçuk KT, Avcı D, Yılmaz FA. Hemşirelik öğrencilerinde premenstrual sendrom prevalansı ve etkileyen etmenler. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 2014, 5 (2), 98-103.
29. Eke AC, Akabuikwe JC, Maduekwe K. Predictors of premenstrual syndrome among Nigerian university students. *International Journal of Gynecology and Obstetrics*. 2011; 112: 63-64.
30. Balaha MH, Amr MA, et. al. The phenomenology of premenstrual syndrome in female medical students: a cross sectional study. *The Pan African Medical Journal*, 2010; 23 (5): 4, 1-14
31. Erbil N, Karaca A, Kırış, T. Investigation of premenstrual syndrome and contributing factors among university students. *Turkish Journal of Medical Sciences*. 2010; 40 (4): 565-573.
32. Chayachinda C, Rattanachaiyanont M, Phattharayuttawat S, et.al. Premenstrual syndrome in Thai nurses. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynaecology*, 2008; 29 (3): 199-205
33. Rasheed P, Al-Sowielem LS. Prevalence and predictors of premenstrual syndrome among college-aged women in Saudi Arabia. *Annals of Saudi Medicine*, 2003; 23 (6): 381-387.
34. Seedhom AM, Mohammed ES, Mahfouz EM. Life style factors associated with premenstrual syndrome among El-Minia University students, Egypt. *ISRN Public Health*, 2013, Article ID 617123, 6 pages.
35. Gerrish M, Kathleen B, Lustyk WG. Premenstrual Syndrome and Premenstrual Dysphoric Disorder: Issues of Quality of Life, Stress and Exercise. 2010.
36. Kaçan CY, Örsal Ö, Köşgeroğlu N. Hemşirelerde uyku kalitesinin incelenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2016; 19(3).
37. Alimirzae R, Azzizadeh Forouzi A, Abazari F. et.al. Prevalence of quality of sleeping and its determinants among students of Kerman Razi School of Nursing and Midwifery. *Asian Journal of Nursing Education and Research*, 2014; 4(1): 76-80.
38. Benavente SB, da Silva RM, Higashi AB. Influence of stress factors and socio-demographic characteristics on the sleep quality of nursing students. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 2014; 48(3): 512-518.
39. Huang CF, Yang LY, Wu LM. Determinants of daytime sleepiness in first-year nursing students: A questionnaire survey. *Nurse education today*, 2014; 34: 1048-1053.
40. Santos TC, Martino MM, Sonati JG. et.al. Sleep quality and chronotype of nursing students. *Acta Paulista de Enfermagem*, 2016; 29(6): 658-663.
41. Nicolau ZF, Bezerra AG, Polesel DN. et.al. Premenstrual syndrome and sleep disturbances: Results from the Sao Paulo Epidemiologic Sleep Study. *Psychiatry research*, 2018; 264: 427-431.
42. Baker FC, Colrain IM. Daytime sleepiness, psychomotor performance, waking EEG spectra and evoked potentials in women with severe premenstrual syndrome. *J. Sleep Res.* 2010; 19: 214-227.
43. Shechter A, Lespérance P, Ng Ying Kin NM, et.al. Nocturnal polysomnographic sleep across the menstrual cycle in premenstrual dysphoric disorder. *Sleep Med.* 2012; 13: 1071-1078.
44. Wong, C. L., Lai, K. Y., & Tse, H. M. (2010). Effects of SP6 acupressure on pain and menstrual distress in young women with dysmenorrhea. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 16(2), 64-69.