

FARKLI SOSYO-EKONOMİK DÜZEYLERDEKİ EVLİ KADINLARDA PREMENSTRUEL SENDROM GÖRÜLME DURUMU VE BESLENME İLİŞKİSİ

Yard. Doç. Dr. Neslişah RAKICIOĞLU*, Dyt. Pelin PEKÖZ**
Dyt. Betül ÇİÇEK**, Dyt. Elif ÖZKELEŞ**, Dyt. Serpil BOZKURT**

ÖZET

Bu araştırmada; üç farklı sosyo-ekonomik düzeyde 19-49 yaşları arasında toplam 800 evli kadında premenstruel sendrom görülme sıklığı ve bunun beslenme ile ilişkisi araştırılmıştır. Premenstruel sendrom (PMS) A, PMS-H ve PMS-D semptomlarının hafif orta ve şiddetli derecede görülmesi açısından düşük, orta ve yüksek sosyo-ekonomik düzeydeki kadınlar arasında farklılık saptanmıştır ($p<0.05$). Bu fark sadece PMS-C belirtileri için gözlenmemiştir ($p>0.05$). Toplam menstruel sendrom puanı, düşük, orta ve yüksek sosyo-ekonomik düzeyde sırasıyla 11.98 ± 0.41 , 18.55 ± 0.46 ve 11.03 ± 0.87 olarak bulunmuştur ($p<0.01$). Enerji, hayvansal protein, hayvansal kaynaklı demir, çinko, A vitamini ve C vitamini tüketimi gruplar arasında farklılık göstermektedir ($p<0.01$). Orta sosyo-ekonomik düzeydeki kadınlar besin öğelerinin çoğunluğunu diğer gruplara göre yeterli almalarına ve yetersizlik yüzdelerinin daha az olmasına karşın PMS belirtilerinin gözlenme oranları daha yüksek bulunmuştur. PMS'un etiyolojisinde beslenme faktörünün tek başına değil, gebelik sayısı, stres, hormonal dengesizlikler gibi diğer faktörler ile birlikte düşünülmesi gerektiği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Premenstruel sendrom, beslenme

ABSTRACT: *The Interrelationship Between Premenstrual Tension Syndromes and Nutrition in Married Women Living in Different Socio-Economic Status*

This study was carried out to determine interrelationship between premenstrual syndrome (PMS) and nutrition of 800 married women aged between 19-49 years old in different socio-economic status. Significant differences between PMS-A, PMS-H, PMS-D severity in group of low, medium and high socio-economic status were found ($p<0.05$). This difference was not seen to PMS-C ($p>0.05$). The total premenstrual syndrome score was found 11.98 ± 0.41 , 18.55 ± 0.46 and 11.03 ± 0.87 in three socio-economic groups respectively ($p<0.01$). Also the consumption levels of energy, animal protein, iron from animal sources, zinc, vitamin A and vitamin C were dif-

ferent among the groups ($p<0.01$). In spite of their adequate food consumption, the percentages of PMS symptoms were higher in medium socio-economic group. It is concluded that, nutrition is not an independent factor of PMS etiology but also the other factors such as stress, parity, hormonal imbalances should be considered.

Key Words: Premenstrual syndrome, nutrition

GİRİŞ

Premenstruel sendrom (PMS); seksüel olgunluk çağındaki kadınlarda menstruel siklusun geç luteal fazında görülen menstruasyonun başlamasıyla birkaç günde kaybolan psikolojik, fiziksel ve davranışsal semptomlar topluluğudur (1). Belirtileri bireyden bireye hatta aynı bireyde birbirini izleyen iki siklus sırasında değişebilmektedir. Yaklaşık 150'ye yakın semptom tanımlanmasına rağmen bunlardan ancak birkaçı ağır tabloya neden olmaktadır. Mental semptomlardan; depresyon, irritabilite sinir gerginliği, anksiyete, zihni bulanıklık, intestinal şikayetlerden; bulantı, kusma, kabızlık, ishal, karın ağrısı, ayrıca aşırı yorgunluk, baş ağrısı, tatlıya karşı istek artışı ve susama önemli semptomlardandır (2).

PMS'un etiyolojisi kesin bilinmemektedir. Bugüne kadar birçok teori üzerinde çalışmalar yapılmıştır. Uzun yıllar "hormonal denge teorisi" üzerinde durulmuştur. Östrojen progesteron dengesizliğinin (östrojen fazlalığının) neden olduğu düşünülmektedir (3). Son yıllarda yapılan çalışmalar gözlenen semptomların vitamin ve mineral düzeylerindeki dönemsel değişiklikler ile ilişkili olabileceğini işaretlemektedir. Özellikle vitamin B₆ ve magnezyum yetersizliğinin neden olabileceği üzerinde durulmuştur (4). Yine vitamin E, vitamin A, çinko, kalsiyum gibi besin öğelerinin de PMS ile ilişkilerine değinilmektedir. Hatta PMS'lu hastalara hayvansal yağ tüketimlerini azaltılıp, bitkisel yağ tüketimlerini arttırmaları önerilmektedir (5).

Ülkemizde PMS ile beslenme arasındaki ilişkiyi inceleyen gerek deneysel gerekse epidemiyolojik bir

çalışmaya rastlanılmamıştır. Yapılan bu saha çalışması ile farklı sosyo-ekonomik düzeydeki kadınlarda PMS gözlenme durumu ile genel beslenme durumu arasında bir ilişkinin olup olmadığının saptanması amaçlanmıştır.

ARAŞTIRMA YÖNTEMİ VE ARAÇLARI

Bu araştırma; 19-49 yaşları arasında evli, menapoza girmemiş, düzenli adet gören, farklı sosyo-ekonomik düzeydeki bölgelerden, gelişigüzel örnekleme yöntemi ile seçilen toplam 800 kadın (411 düşük, 256 orta, 133 yüksek sosyo-ekonomik düzey) üzerinde yapılmıştır.Devlet İstatistik Enstitüsü tarafından saptan

nan düşük sosyo-ekonomik düzeydeki semtlerden; Çukurambar, Akdere, Tuzluçayır, Keklikpınar orta sosyo-ekonomik düzeydeki semtlerden; Etlik, Aşağı Eğlence , İncirli, Keçiören ve yüksek sosyo-ekonomik düzeydeki semtlerden Çankaya, Bahçelievler, Emek, Yukarıyabancı araştırma kapsamına alınmıştır.

Araştırma yapılan grubun genel özellikleri,beslenme, premenstuel sendrom (PMS) durumunu yansıtacak verilerin toplanmasında anket tekniği uygulanmıştır. Beslenme durumunun saptanmasında "24 saatlik bireysel besin tüketimi" yöntemi kullanılmıştır (6). Yetersizlik düzeyinin belirlenmesinde <%33 kriter ola-

Semptomların Derecelendirilmesi			
	Semptomlar	Periyottan Sonra	Periyottan Önce
	0 Hiç yok.		
	1 Hafif var fakat aktiviteyi etkilemiyor		
	2 Orta derecede var aktiviteyi etkiliyor fakat kuvvetten düşürmüyor		
	3 Şiddetli faaliyeti engelleyici, kuvvetten düşürücü		
PMS-A	Simir gerginliği	-----	-----
	Zihni sarsıntı	-----	-----
	İrritabilite	-----	-----
	Anksiyete	-----	-----
	Toplam	-----	Toplam -----
PMS-H	Kilo kazanımı	-----	-----
	Ekstremitelerde şişme	-----	-----
	Göğüslerde hassasiyet	-----	-----
	Abdominal gerginlik	-----	-----
	Toplam	-----	Toplam -----
PMS-C	Başağrısı	-----	-----
	Tatlıya karşı istek	-----	-----
	İştah artışı	-----	-----
	Kalp çarpması	-----	-----
	Yorgunluk,bitkinlik	-----	-----
	Baş dönmesi,baygınlık(halsizlik)	-----	-----
Toplam	-----	Toplam -----	
PMS-D	Depresyon	-----	-----
	Unutkanlık	-----	-----
	Ağlama	-----	-----
	Fikir karışıklığı	-----	-----
	Uykusuzluk	-----	-----
Toplam	-----	Toplam -----	
	TOPLAM MSQ SKORU -----		-----

Şekil 1. Menstruel Semptom Anketi (MSQ) (8)

arak alınmıştır (7). Bireylere ilişkin antropometrik ölçümlerden; boy uzunluğu, vücut ağırlığı, bel-kalça çevresi, bilek çevresi değerleri kaydedilmiştir (7). PMS görülme oranı ve puanlandırması "Menstrual Symptom Questionnaire (MSQ) kullanılarak kaydedilmiştir (8). Bu puanlandırma sisteminde menstrual siklusun luteal safhası sırasında gözlenen 19 semptom PMS-A (sinir gerginliği, zihni sarsıntı, irritabilite, anksiyete), PMS-H (kilo kazanımı, ekstremitelerde şişme, göğüslerde hassasiyet, abdominal gerginlik), PMS-C (Başağrısı, tatlıya karşı istek, iştah artışı, kalp çarpması, yorgunluk, bitkinlik, baş dönmesi, baygınlık), PMS-D (depresyon, unutkanlık, ağlama, fikir karışıklığı, uykusuzluk) olmak üzere 4 ana grup altında toplanmıştır (Şekil 1). Semptomların derecelendirmesinde 0,1,2 ve 3 puanları kullanılmıştır. Semptom hiç yoksa sıfır; hafif var fakat aktiviteyi etkilemiyorsa 1; orta derecede var aktiviteyi etkiliyor fakat kuvvetten düşürmüyorsa 2; şiddetli, faaliyeti engelleyici ve kuvvetten düşürücü ise 3 olarak puandırılmıştır. Hem 4 ana grubun ara toplamları hem de toplam MSQ hesaplanmıştır. PMS-A ve PMS-H için toplam puanın 5'in altında olması hafif, 5-8 arası orta, 9-12 arası şiddetli olarak tanımlanmıştır. PMS-D için 6'ın altı hafif, 6-10 arası normal, 11-15 arası şiddetlidir. PMS-C için ise 7'nin altı hafif, 7-12 arası orta, 13-18 arası şiddetli olarak değerlendirilmiştir. PMS'un tanımlanabilmesi için bu semptom gruplarından en az birinin folliküler safhanın ortasında hafif veya olmaması ve luteal safha sırasında orta veya şiddetli görülmesi gereklidir.

Verilerin istatistiksel açıdan değerlendirilmesinde; ortalama (\bar{x}), standart sapma (S), standart hata ($S\bar{x}$) değerleri hesaplanmıştır. Gruplararası farklılığın saptanmasında ki-kare ve iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi kullanılmıştır (9).

BULGULAR VE TARTIŞMA

Bireylerin yaş ve meslek gruplarına göre dağılımları Tablo 1'de verilmiştir. Ev hanımı dışında, orta sosyo-ekonomik düzeydeki kadınların çoğunluğunu (%19.1) memurlar oluştururken, yüksek sosyo-ekonomik düzeydeki çalışan kadınların %16.5'u serbest meslek sahibidir. Bireyin eğitim durumları incelendiğinde düşük sosyo-ekonomik düzeyde %5.8, orta sosyo-ekonomik düzeyde %1.5 oranında okuma-yazma bilmeyen kadın vardır. Yüksekokul mezunu kadınların oranı düşük, orta ve yüksek sosyo-ekonomik düzeyde sırasıyla %0.7, %23.1 ve %39.9 olarak bulunmuştur.

Bireylerin en yoğun bulunduğu yaş aralığı 25-39'dur(%53.9). Sosyo-ekonomik düzeyi düşük, orta ve yüksek olan bölgelerdeki kadınların yaş ortalaması ($\bar{x}\pm S\bar{x}$) sırasıyla 33.35 ± 0.38 , 35.05 ± 0.56 , 35.85 ± 0.74 yıl olarak bulunmuştur (Tablo 2). Bireylerin ağırlık durumları beden kitle indeksine (BKI) göre değerlendirildiğinde (7), düşük sosyo-ekonomik grupta 25.90 ± 0.20 , orta düzeyde 25.30 ± 0.26 , yüksek düzeyde ise 23.21 ± 0.31 'dir. Gruplar arası farklılığın olup olmadığı incelendiğinde düşük ve orta sosyo-ekonomik düzeydeki bireyler arasında BKI'de farklılık gözlenmemesine karşın yüksek sosyo-ekonomik

Tablo 1. Bireylerin Yaş ve Meslek Gruplarına Göre Dağılımları

	Sosyo - Ekonomik Düzey								
	Düşük (n:411)		Orta (n:256)		Yüksek (n:133)		Toplam (n:800)		
	S	%	S	%	S	%	S	%	
I. Yaş Grupları(yıl)									
19 >	5	1.2	8	3.1	3	2.3	16	2.0	
20-24	52	12.7	39	15.2	13	9.8	104	13.0	
25-29	90	21.9	31	12.1	25	18.8	146	18.3	
30-34	89	21.7	36	14.1	15	11.3	140	17.5	
35-39	77	18.7	44	17.2	24	18.0	145	18.1	
40-44	57	13.8	43	16.8	24	18.0	124	15.5	
45<	41	10.0	55	21.5	29	21.8	125	15.6	
II. Meslek Grupları									
Ev kadını	368	89.4	165	64.5	93	69.9	626	78.2	
Serbest meslek	24	5.8	12	4.7	22	16.5	58	7.3	
Memur	17	4.1	49	19.1	13	9.8	79	9.9	
Emekli	2	0.5	30	11.7	5	3.8	37	4.6	

düzeydeki kadınların, düşük ve orta düzeydeki kadınlara göre belirgin şekilde az ortalama vücut ağırlığı ve BKİ' ne sahip oldukları saptanmıştır (sırasıyla $p<0.01$, $p<0.01$). Düşük sosyo-ekonomik düzeydeki bireylerde şişman olanların oranı daha fazla bulunmuştur (%60.3). Bu oran orta sosyo-ekonomik düzeyde %49.2 iken, yüksek düzeyde ise %30.8'dir. Benzer şekilde alt vücut şişmanlığının göstergesi olan bel/kalça oranı 0.8'in altında olan kadınların oranı düşük sosyo-ekonomik düzeyde daha yüksek bulunmuştur (Tablo 3).

Gebelik sayısı düşük sosyo-ekonomik düzeyde 3.18 ± 0.11 iken, orta düzeyde 2.53 ± 0.12 , yüksek düzeyde ise 1.64 ± 0.1 ' dir. Dolayısıyla çocuk sayısının da düşük sosyo-ekonomik düzeyde daha yüksek olduğu görülmektedir. Çocuk sayısı 1-3 arasında olan kadınların oranı düşük sosyo-ekonomik düzeyde %83.7 iken, orta sosyo-ekonomik düzeyde %70.7, yüksek sosyo-ekonomik düzeyde ise %78.2 dir. Yüksek sosyo-ekonomik düzeyde çocuk sayısı 4-6 arasında olan kadına rastlanılmamasına karşın bu oran düşük ve orta sosyo-ekonomik düzeyde sırasıyla %9.0 ve %10.6 olarak bulunmuştur. Dolayısıyla düşük sosyo-ekonomik düzeydeki kadınların şişmanlık oranının yüksek olmasının bir nedeni olarak, bu

gruptaki kadınların gebelik sayısı ve çocuk sayısının yüksek olmasını gösterebiliriz.

Kadınların PMS şikayetlerinin derecelendirilmesi Tablo 4'de verilmiştir. Üç sosyo-ekonomik düzeyde PMS-A semptomlarının hafif ve orta derecede gözlenme oranı istatistiksel açıdan belirgin şekilde farklı bulunmuştur ($p<0.05$). Tüm gruplarda; PMS-H semptomlarının PMS-A, PMS-C ve PMS-D semptomlarına göre orta ve şiddetli derecede görüldüğü kadınların oranı daha fazladır. Kadınlar menstrüasyon öncesinde kilo kazanımı, eklemlerde şişme, göğüslerde hassasiyet ve abdominal gerginlik belirtilelerini daha yoğun yaşadıklarını bildirmişlerdir. PMS-A ve PMS-D semptomları düşük ve orta sosyo-ekonomik düzeydeki kadınlarda hafif ve orta derecede geçirilmektedir. Menstrüasyon öncesinde bu şikayetleri şiddetli derecede çeken kadın yoktur. Yüksek sosyo-ekonomik düzeyde ise kadınların sadece %6.8'inde PMS-A semptomları, %0.8'inde PMS-D semptomları ağır seyretmektedir. PMS-A, H ve D semptomlarının hafif, orta ve şiddetli olarak görülmesi açısından düşük, orta ve yüksek sosyo ekonomik düzeyde bulunan kadınlar arasında istatistiksel açıdan önemli bir farklılığın bulunduğu saptanmıştır ($p<0.05$) Bu fark sadece PMS-C belirtileri için gözlenmemiştir ($p>0.05$).

Tablo 2. Bireylerin Antropometrik ve Demografik Özelliklerine İlişkin Ortalama (\bar{x}), Standart Sapma (S), Standart Hata ($S\bar{x}$) Değerleri

	Sosyo - Ekonomik Düzey								
	Düşük (n:411)			Orta (n:256)			Yüksek (n:133)		
	\bar{x}	S	$S\bar{x}$	\bar{x}	S	$S\bar{x}$	\bar{x}	S	$S\bar{x}$
I- Antropometrik Bulgular									
Yaş (yıl)	33.35	7.72	0.38	35.05	9.08	0.56	35.85	8.61	0.74
Boy (cm)	154.33	46.39	2.29	162.32	5.83	0.36	163.92	5.12	0.44
Ağırlık (kg)	67.25	10.37	0.51	66.59	10.77	0.67	62.34	9.39	0.81
BKİ (kg/m ²)	25.90	4.01	0.20	25.30	4.19	0.26	23.21	3.57	0.31
Bel çevresi (cm)	77.28	10.46	0.52	80.13	12.64	0.79	72.50	9.20	0.80
Kalça çevresi (cm)	102.39	8.88	0.44	102.73	10.56	0.66	99.80	7.64	0.66
Bel/kalça	0.75	0.07	0.003	0.77	0.07	0.004	0.72	0.07	0.006
Bilek genişliği (cm)	16.54	1.26	0.06	15.85	1.05	0.07	15.72	0.82	0.07
II-Demografik Bulgular									
Menarj Yaşı(yıl)	12.64	1.13	0.06	13.20	1.27	0.08	12.75	1.01	0.09
Adet Süresi (gün)	5.44	1.04	0.05	5.36	1.28	0.08	4.87	1.19	0.10
M.Siklus Uzunluğu (gün)	28.00	2.53	0.12	27.90	3.60	0.22	28.63	2.28	0.20
Gebelik Sayısı	3.18	2.16	0.11	2.53	1.93	0.12	1.64	1.18	0.10
Yaşayan Çocuk Sayısı	2.16	1.10	0.05	1.92	1.29	0.08	1.27	0.85	0.07
Sigara İçme Sayısı (adet/gün)	3.37	6.01	0.30	4.18	6.60	0.41	5.89	8.09	0.70

Tablo 3. Bireylerin BKI ve Bel/Kalça Oranlarına Göre Dağılımları

	Sosyo - Ekonomik Düzey								
	Düşük (n:411)		Orta (n:256)		Yüksek (n:133)		Toplam (n:800)		
	S	%	S	%	S	%	S	%	
BKI									
<19.9	27	6.6	19	7.4	31	23.3	77	9.6	
20-24.9	136	33.1	111	43.4	61	45.9	308	38.5	
25-26.9	86	20.9	45	17.6	23	17.3	154	19.2	
27-29.9	98	23.8	48	18.8	16	12.0	162	20.3	
30<	64	15.6	33	12.8	2	1.5	99	12.4	
Bel/Kalça Oranı									
<0.8	234	56.9	142	55.5	53	39.9	429	53.6	
0.8	8	2.0	28	10.9	2	1.5	38	4.8	
0.8<	169	41.1	86	33.6	78	58.6	333	41.6	

Toplam MSQ değeri orta sosyo-ekonomik düzeydeki kadınlarda, düşük ve yüksek sosyo-ekonomik düzeydeki kadınlardan farklı bulunmuştur ($p<0.01$) (Tablo 5,6). Puan toplamı düşük, orta ve yüksek sos-

yo-ekonomik düzeyde sırasıyla 11.98 ± 0.41 , 18.60 ± 0.46 ve 11.03 ± 0.87 'dir. Düşük ve yüksek sosyo-ekonomik düzeydeki kadınların PMS-H haricindeki PMS puanları benzer bulunmuştur.

Tablo 4. Kadınların PMS Durumlarının Derecelendirmesi

	Sosyo - Ekonomik Düzey							
	Düşük (n:411)		Orta (n:256)		Yüksek (n:133)		Toplam (n:800)	
	S	%	S	%	S	%	S	%
PMS-A								
Hafif	346	84.2	160	62.5	114	85.7	620	77.5
Orta	65	15.8	96	37.5	10	7.5	171	21.4
Şiddetli	-	-	-	-	9	6.8	9	1.1
								$x^2: 59.72 p<0.05$
PMS-H								
Hafif	268	65.2	67	26.1	95	71.4	430	53.7
Orta	131	31.9	173	67.6	32	24.1	336	42.0
Şiddetli	12	2.9	16	6.3	6	4.5	34	4.3
								$x^2: 118.24 p<0.05$
PMS-C								
Hafif	339	82.5	194	75.8	106	79.7	639	79.9
Orta	70	17.0	60	23.4	23	17.3	153	19.1
Şiddetli	2	0.5	2	0.8	4	3.0	8	1.0
								$x^2: 4.48 p>0.05$
PMS-D								
Hafif	387	94.2	218	85.2	126	94.7	731	91.4
Orta	24	5.8	38	14.8	6	4.5	68	8.5
Şiddetli	-	-	-	-	1	0.8	1	0.1
								$x^2: 19.62 p<0.05$

Tablo 5. Bireylerin Menstruasyon Öncesindeki MSQ Skor ve Semptom Puanlarına İlişkin Ortalama (\bar{x}), Standart Sapma (S) ve Standart Hata ($S\bar{x}$) Değerleri

	Sosyo-Ekonomik Düzey								
	Düşük (n:411)			Orta (n:256)			Yüksek (n:133)		
	\bar{x}	S	$S\bar{x}$	\bar{x}	S	$S\bar{x}$	\bar{x}	S	$S\bar{x}$
PMSA	2.41	2.28	0.21	3.88	2.52	0.16	2.29	2.82	0.24
PMS H	4.96	2.15	0.21	4.58	3.21	0.20	3.72	2.66	0.23
PMS C	3.07	3.12	0.15	5.29	2.55	0.16	3.60	4.05	0.35
PMS D	1.45	2.57	0.13	3.60	2.39	0.15	1.33	0.15	0.19
MSQ SKOR	11.98	8.24	0.41	18.60	7.38	0.46	11.03	10.00	0.87

Menstruasyon öncesinde (luteal fazda) gözlenen bu semptomların hormonal denge bozukluklarının yanı sıra kötü beslenme, alkol, nikotin günlük yaşamdaki stresler gibi birçok faktörün etkileşimi sonucu ortaya çıktığı vurgulanmaktadır (1,3). Son yıllarda beslenme faktörünün etkisi üzerinde daha çok durulmaktadır. Kadınların enerji ve diğer besin öğelerini tüketim durumu ve gruplar arası farklılık Tablo 7,8'de verilmiştir. Düşük ve orta sosyo-ekonomik düzeydeki kadınların karbonhidrat tüketimleri dışında enerji ve diğer tüm besin öğeleri tüketimleri birbirinden farklı bulunmuştur ($p < 0.01$). Düşük ve yüksek sosyo-ekonomik düzeydeki kadınların ise PMS belirtilerinin ortaya çıkmasında önemli bir besin öğesi olan magnezyumu ve tiamin dışındaki tüm besin öğeleri farklı düzeyde tükettikleri saptanmıştır ($p < 0.01$). Orta ve yüksek sosyo-ekonomik düzeydeki kadınların sadece toplam protein karbonhidrat, riboflavin ve niasin tüketim ortalamaları benzerdir (Tablo 8).

Enerji ve besin öğelerinin tüketimine ilişkin yetersizlik durumu Tablo 7'de verilmiştir. Enerji ve diğer besin öğelerini yetersiz tüketen kadınların oranı orta sosyo-ekonomik düzeyde, düşük sosyo-ekonomik düzeye göre daha az bulunmuştur. Bu durum bize orta sosyo-ekonomik düzeydeki kadınların düşük sosyo-ekonomik düzeydeki kadınlardan daha iyi beslen-

diklerini göstermektedir. Şaşırtıcı olarak hayvansal protein, A vitamini ve niasin dışındaki besin öğelerini yeterli tüketenlerin sayısı orta sosyo-ekonomik düzeydeki kadınlarda, yüksek düzeydeki kadınlardan daha fazladır. Bu durum et ve et ürünleri dışındaki besinlerin benzer miktarda tüketilmesinden kaynaklanmaktadır.

Pakistan'da farklı sosyo-ekonomik düzeydeki 1600 kadında PMS prevalansı incelenmiş ve düşük sosyo-ekonomik düzeyde prevalansın daha yüksek olduğu görülmüştür (10). Bu çalışmada ise orta sosyo-ekonomik düzeydeki kadınlarda PMS belirtilerinin şiddeti ve puan ortalaması diğer kadınlara göre yüksek bulunmuştur (Tablo 4,5). Buna karşın enerji ve besin öğelerini yeterli ve yetersiz tüketme durumları incelendiğinde, yetersiz tüketim yüzdeleri diğer gruplardan daha düşük bulunmuştur (Tablo 7). PMS belirtilerinin ortaya çıkması ve şiddetli seyretmesinde beslenme faktörlerinden rafine karbonhidratlar ve süt ürünlerinin fazla tüketilmesi, B vitaminleri, demir, çinko ve magnezyumun yetersiz tüketilmesi önemli rol oynamaktadır (1,11). Bu nedenle PMS'un tedavisinde bu tür besin öğelerinin ilavesi önerilmektedir (12). Yine PMS'lu bireylerin menstrüal siklusun luteal safhasında karbonhidrattan zengin proteinden fakir diyet tüketmelerinin PMS-A ve PMS-C belirtile-

Tablo 6. Farklı Sosyo-Ekonomik Düzeydeki Kadınların PMS Durumlarına İlişkin Gruplar Arası Farklılığın Önemlilik Testi

Gruplar	Düşük -Orta Düzey		Düşük-Yüksek Düzey		Orta-Yüksek Düzey	
	Ort. Farkı	t değeri	Ort.Farkı	t değeri	Ort.Farkı	t değeri
PMS-A	-1.5	-7.56*	0.1	0.49	7.6	5.46*
PMS-H	0.4	1.67	1.2	4.88*	1.6	2.82*
PMS-C	-2.2	-10.05*	-0.5	-1.40	0.9	4.39*
PMS-D	-2.2	-10.99*	0.1	0.95	1.7	15.23*
Toplam MSQ	-6.6	-10.77*	1.0	0.99	2.3	7.71*

* $p < 0.01$

Tablo 7. Bireylerin Tükettikleri Enerji ve Besin Ögesi Ortalamaları ve Yetersizlik Yüzdeleri (%)

	Sosyo - Ekonomik Düzey											
	Düşük (n:411)				Orta (n:256)				Yüksek (n:133)			
	\bar{x}	S	S \bar{x}	%	\bar{x}	S	S \bar{x}	%	\bar{x}	S	S \bar{x}	%
Enerji (kcal)	1754	400	207	15.3	1944	549	34	12.9	1578	40	35	27.8
Top.Prot.(g)	48.81	13.80	0.68	44.8	61.12	18.57	1.16	19.5	57.28	17.51	1.52	25.6
Hay.Prot. (g)	11.15	8.72	0.43	72.3	21.84	12.81	0.80	32.0	28.09	14.72	1.28	15.0
Karbonhidrat (g)	292.7	74.50	3.67	-	285.4	93.61	5.85	-	254.76	180.2	15.62	-
Görünür Yağ(g)	35.48	10.32	0.51	-	50.80	25.18	1.57	-	25.35	14.36	1.24	-
Toplam Yağ(g)	35.64	16.53	0.82	-	55.80	26.71	1.67	-	34.85	20.75	1.80	-
Kalsiyum (mg)	389	265	13	63.2	619	374	23	23	532	313	29	36.8
Bitk.Demir (mg)	7.32	3.98	0.20	-	9.31	5.20	0.32	-	5.60	2.87	0.29	-
Hayv.Demir(mg)	0.80	1.29	0.06	-	1.80	2.72	0.17	-	2.56	1.85	0.16	-
Top.Demir(mg)	7.58	5.43	0.27	82	11.29	5.50	0.34	57.4	8.07	3.27	0.28	80.5
Magnezyum(mg)	197.3	94.14	4.64	60.1	22..59	89.38	5.59	42.6	200.89	77.75	6.74	60.2
Çinko (mg)	5.94	2.21	0.11	81.3	8.53	3.09	0.19	44.5	7.21	2.40	0.21	64.7
Vit.A (IU)	3621	2892	144	76.4	2452	1952	122	57.4	5323	5451	473	30.8
Tiamin (mg)	0.68	0.39	0.02	32.9	0.98	0.66	0.04	15.2	0.66	0.21	0.02	29.9
Riboflavin(mg)	0.63	0.46	0.02	71.8	1.07	0.82	0.05	32.4	0.92	0.91	0.08	37.6
Niasin (mg)	6.78	2.72	0.13	77.6	9.98	4.66	0.29	39.5	9.63	5.93	0.51	37.6
Vit. C (mg)	56	55	3	58.9	101	68	4	29.3	77	51	4	34.6

Tablo 8. Farklı Sosyo-Ekonomik Düzeydeki Kadınların Enerji ve Besin Öğeleri Tüketim Durumuna İlişkin Gruplar Arası Farklılığın Önemlilik Testi

	Düşük-Orta Düzey		Düşük-Yüksek Düzey		Orta-Yüksek Düzey	
	Ort.Farkı	t değeri	Ort.Farkı	t değeri	Ort.Farkı	t değeri
Enerji (kcal)	-190.0	-4.80*	176.0	4.38*	366	7.47*
Top.prot.(g)	-12.3	-9.14*	-8.5	-5.09*	3.8	0.75
Hay.Prot.(g)	-10.7	-11.72*	-16.9	-12.58*	-6.3	-4.18*
Karbonhidrat (g)	7.5	1.13	38.0	2.37**	30.6	1.82
Gör.Yağ (g)	-15.3	-9.26*	12.1	7.53*	25.5	12.68*
Top.Yağ (g)	-20.2	-10.85*	0.8	0.40	21.0	8.54*
Kalsiyum (mg)	-230.0	-8.58*	-143.0	-4.72*	87.0	2.43**
Bit. Demir (mg)	-2.0	-5.24*	1.7	5.43*	3.7	9.06*
Hayv. Demir (mg)	-1.0	-5.51*	-1.8	-10.23*	-0.8	2.71*
Top. Demir (mg)	-3.7	-8.54*	-0.5	-1.26	3.2	7.25*
Magnezyum (mg)	29.3	-409*	-3.6	-0.44	25.7	2.98*
Çinko (mg)	-2.6	-11.67*	-1.3	-5.40*	1.3	4.65*
Vit. A (IU)	1169	6.23*	-170	-3.45*	-287.1	-5.88*
Tiamin (mg)	-0.3	-6.55*	0.02	0.76	0.3	7.11*
Riboflavin (mg)	-0.4	-7.87*	-0.3	-3.53*	0.2	1.60
Niasin (mg)	-3.2	-9.97*	-2.9	-5.36*	0.4	0.59
Vitamin C (mg)	-45.0	-9.01*	-21.0	-4.19*	24.0	3.87*

* p<0.01, ** p<0.05

rinden olan sinir gerginliği, fikir karışıklığı, yorgunluk, depresyon ve gerginliği azalttığı bildirilmiştir (13).

PMS belirtilerinin ortaya çıkmasında etkili olan demir, magnezyum ve çinko değerleri orta sosyo-ekonomik düzeydeki kadınlarda diğer bölgelere göre daha fazla olmakla birlikte A vitamininin ortalama tüketim düzeyi daha düşüktür ($p < 0.01$). Orta sosyo-ekonomik düzeyde A vitaminini yetersiz tüketenlerin oranı %57.4 iken yüksek sosyo-ekonomik düzeyde %30.8 olarak bulunmuştur (Tablo 7). A vitamininin östrojen metabolizmasındaki düzenleyici etkisine bağlı olarak yetersizliğinde PMS belirtilerinin gözlenebileceği düşünülmektedir (5). Ayrıca orta sosyo-ekonomik düzeyde hayvansal protein dolayısıyla, hayvansal demir tüketimi yüksek sosyo-ekonomik düzeydeki kadınlara göre daha düşük bulunmuştur.

Kalsiyumun , süt ürünleri ile aşırı alınmasının, magnezyum emilimini engelleyerek PMS belirtilerini artırdığı bildirilmiştir (5). Orta sosyo-ekonomik düzeydeki kadınların günlük ortalama kalsiyum tüketimi ve aşırı kalsiyum tüketim yüzdesi diğer gruplardan fazladır. Nitekim ortalama kalsiyum tüketimi düşük, orta ve yüksek sosyo-ekonomik düzeydeki kadınlarda sırasıyla 389 ± 13 , 619 ± 23 , 532 ± 29 mg olarak bulunmuştur ($p < 0.01$). Yine aşırı tüketim oranı gruplarda sırasıyla %5.4, %16.5 ve %14'dür.

Yukarıda açıklandığı gibi PMS belirtilerinin ortaya çıkmasında beslenme faktörleri etkili olabilmektedir. Ancak bu çalışmada gözlemlendiği üzere orta sosyo-ekonomik düzeydeki kadınlar besin öğelerinin çoğunluğunu diğer gruplara göre yeterli almalarına ve yetersiz tüketim yüzdelerinin daha az olmasına karşın PMS belirtilerinin gözlenme oranları daha yüksek bulunmuştur. Bu durum PMS'da etkisi olan kalsiyum, magnezyum, çinko, vitamin A gibi besin öğelerinin yeterli olduğu kadar dengeli alınması gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır. Ayrıca PMS'un etiyolojisinde beslenme faktörünün yanında yüksek gebelik sayısı, stress, hormonal dengesizlikler (özellikle östrojen, progesteron, prolaktin), alkolizm, sigara gibi birçok faktörlerin karşılıklı etkileşiminin birlikte düşünülmesi gerektiği sonucunu ortaya koymaktadır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

PMS ve beslenme durumu arasındaki ilişkinin incelendiği bu çalışmada; kadınların beslenme durumundan daha çok luteal safha sırasına bazı besin öğelerinin serumda yetersizliğinin PMS semptomlarına neden olabileceği sonucuna varılmıştır. Fakat uzun dönem yetersiz ve dengesiz beslenmenin serum vitamin ve mineral düzeylerinde azalma oluşturabileceği

unutulmamalıdır. PMS semptomlarının önlenmesi açısından menstrüasyon öncesinde vitamin ve mineral komplekslerinin verilmesi bazı araştırmacılar tarafından önerilmekte, bazıları tarafından ise sakıncalı bulunmaktadır. Bu durumda özellikle premenstruel dönemde beslenmenin önemi ortaya çıkmaktadır. PMS şikayetleri olan kadınlar bu dönemde aşırı rafine şeker, karbonhidrat tüketiminden kaçınmalı, B grubu vitaminleri, demir, çinko ve magnezyumu özellikle bu dönemde yeterli ve dengeli miktarlarda tüketmeye özen göstermelidir.

KAYNAKLAR

1. Kızılkaya N. Premenstruel sendrom. Sendrom 7(2): 26-35,1975.
2. Abraham GE, Rumley RE. Role of nutrition in managing the premenstrual tension syndromes. J Reprouc Med 32(6):405-422, 1987.
3. Reid RL. Premenstrual synrome. Am J Obstet Gynecol 139:85-104,1981.
4. Gallant MP, Short SH, Turkki PR, Badawy S. Pyrdoxine and magnesium status of women with premenstual syndrome. Nutr Res 7:243-252, 1987.
5. Chuong J, Dawson EB. Critical exaluation of nutritional factors in the pathophysiology and treatment of premenstrual syndrome. Clin Obstet Gynecol 35(3):679-692, 1992.
6. Moore MC. Nutrition Assessment. Pocket Guide to Nutrition and Diet Therapy. Mosby Year Book, Inc.3,1993.
7. Gibson DS. Principles of Nutritional Assessment, Oxford University, Oxford, 1990.
8. Abraham GE. Nuritional factors in the etiology of the premenstrual tension syndromes. J Reproduc Med 28:446-464, 1983.
9. Sümbüloğlu K., Sümbüloğlu V. Biyoistatistik Hatipoğlu Yayınevi, 3. Baskı, Ankara,1987.
10. Shershah S, Morrison J J, Jafarey S. Prevalence of premenstrual syndrome in Pakistani women. J Pak Med Assoc 41(5):101-3,1991.
11. Goei GS, Walston JL, Abraham GE. Dietary patterns of patients with premenstrual tension. J Appl Nutr 34:4-9,1982.
12. Stewart A. Clihical and biochemical effects of nutritional supplementation on premenstrual syndrome. J Reproduc Med 32:435-441, 1987.
13. Wurtman JJ, Brzezinski A., Wurtman RJ, Laferrere B. Effect of nutrient intake on premenstrual depression. Am J Obstet Gynecol 161:1228-34, 1989.