

مقایسه سندرم پیش از قاعدگی در زنان مجرد و متأهل شهرستان ایوان غرب (سال 1392)

سارا جمالی^{1*}؛ فریبا کریمی²

چکیده

زمینه: سندرم پیش از قاعدگی از مشکلات شایع در زنان است. به دلیل شواهد ضد و نقیض در مورد شیوع، نقش سن و تأهل این سندرم در زنان مجرد و متأهل مورد مقایسه قرار گرفت.

روش‌ها: این مطالعه توصیفی-تحلیلی بر روی 230 زن مجرد و متأهل شهرستان ایوان انجام شد. داده‌ها با استفاده از پرسش‌نامه علایم پیش از قاعدگی (آلفای کرونباخ 0/88) گردآوری شد. از تحلیل واریانس یک‌راهه و آزمون تعقیبی شفه برای تحلیل داده استفاده شد.

یافته‌ها: بین گروه‌ها در دو گروه دختر مجرد (15-18 و 21-28 سال) و یک گروه زن متأهل (31-38 سال) در شدت علایم سندرم پیش از قاعدگی تفاوت معنادار وجود داشت. تفاوت میانگین گروه سنی 15-18 ساله با دختران 21-28 و زنان 31-38 سال معنادار و تفاوت میانگین دختران 21-28 ساله و زنان 31-38 ساله نیز معنادار بود. شیوع و نوع علایم جسمی و روانی سندرم پیش از قاعدگی در هر گروه متفاوت بود. دختران 21-28 ساله با میانگین 29/87 بیشترین علایم سندرم پیش از قاعدگی را داشتند. زنان متأهل 31-38 ساله با میانگین 26/8 در مرتبه دوم قرار گرفتند و دختران 15-18 ساله با میانگین 20/54 کم‌ترین شیوع را نشان دادند.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج پژوهش حاضر، سندرم پیش از قاعدگی مشکلی شایع در بین دختران و زنان رده‌های سنی مختلف است ولی در گروه سنی 15-18 ساله شیوع کم‌تری دارد. این سندرم به‌صورت علایم جسمی و روانی بروز کرده و سازگاری آن‌ها را مختل می‌کند.

کلیدواژه‌ها: سندرم پیش از قاعدگی، مجرد، متأهل، شهرستان ایوان غرب

«دریافت: 1393/5/20 پذیرش: 1393/10/9»

1. گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران

2. گروه راهنمایی و مشاوره، دانشکده علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبایی تهران

*عهده‌دار مکاتبات: ایلام، ایوان غرب، خیابان 9دی روبروی کمیته امداد امام خمینی (ره) تلفن: 09183419970

Email:sjamali66@yahoo.com

مقدمه

در تمرکز است (3) که معمولاً 7-10 روز آخر سیکل قاعدگی ایجاد (3) و به‌طور کلی اختلالی پایدار محسوب می‌شود (4). تحقیقات نشان داده‌اند سندرم پیش از قاعدگی عامل افزایش وقوع جرم، حبس به دلیل اعتیاد به مصرف الکل و سوء رفتار در مدرسه است. در زنان متأهل می‌تواند به‌صورت ناسازگاری با همسر و بدرفتاری با فرزند بروز کند (7). شیوع این سندرم در مصر 89/6 (5)، پاکستان 51/1 (6)، عربستان سعودی 36/6 (7)، چین 92، ژاپن 64/6 و در ایالت متحده 82/7 درصد

سندرم پیش از قاعدگی مجموعه‌ای از نشانه‌های جسمانی، روان‌شناختی و رفتاری است که به‌طور ادواری در مرحله لوتئال قاعدگی اتفاق می‌افتد و به‌طور قابل توجهی در باقیمانده سیکل واپس روی می‌کند (1) و شایع‌ترین علایم جسمانی و روانی شامل نفخ شکم، حساسیت پستان‌ها، تشنگی، تغییرات اشتها و درجاتی از ادم انتهاها و اضطراب یا تنش، دوره‌های گریه، افسردگی، خستگی، عصبانیت یا تحریک‌پذیری بدون دلیل و اشکال

سپس از بین دو دانشگاه موجود در شهر، دانشگاه پیام نور به تصادف انتخاب شد. از بین رشته‌های موجود سه رشته تحصیلی به تصادف انتخاب و تعداد 100 پرسشنامه توزیع شد. برای نمونه‌گیری زنان متأهل، با مراجعه به یک جلسه آموزش خانواده در مدرسه فاطمه زهرا تعداد 100 پرسشنامه توزیع شد. رضایت همه شرکت‌کنندگان برای شرکت در پژوهش اخذ شد. شرایط ورود به تحقیق عبارت بود از داشتن عادت ماهیانه منظم، فاصله بین دو عادت ماهیانه 21-35 روز، مدت خونریزی در هر دوره 3-10 روز و عدم بارداری در زنان متأهل. جهت بررسی شدت علائم نحوه تکمیل پرسشنامه به آزمودنی‌ها توضیح داده شد و از افراد نمونه خواسته شد روی علائمی که 7-10 روز قبل از قاعدگی تجربه می‌کنند، تمرکز داشته باشند. از پرسش‌نامه سنجش علائم سندرم پیش از قاعدگی بخشانی و همکاران (2009) که به‌عنوان یک پرسش‌نامه معتبر شناخته می‌شود (12) استفاده گردید. پرسش‌نامه دارای 2 قسمت است، قسمت اول شامل ملاک‌های جمعیت‌شناختی نظیر سن، رشته تحصیلی و وضعیت تأهل و قسمت دوم شامل 21 سؤال خودگزارش‌دهی می‌باشد که فراوانی و شدت نشانه‌های سندرم پیش از قاعدگی را می‌سنجد. 10 سؤال آن مربوط به علائم روانی (خلق افسرده، اضطراب و نگرانی، تغییرپذیری خلقی، خشم پایدار، کاهش علاقه‌مندی به روابط اجتماعی و کار، احساس غوطه‌وری و خارج از کنترل بودن، تغییرات اشتها، اشکال در خواب، اشکال در تمرکز، خستگی و بی حالی) و 10 سؤال مربوط به علائم جسمانی (درد پستان، دل‌درد، درد مفصل، تکرر ادرار، افزایش وزن، درد کمر، جوش، درد دست و پا، تهوع و نفخ شکم) است و یک سؤال نیز میزان اختلال در سازگاری را می‌سنجد. آزمودنی‌ها علائم خود را بر روی یک مقیاس 4 درجه‌ای لیکرت (اصلاً نداشتم، خفیف، متوسط، نسبتاً زیاد و خیلی زیاد) بر حسب شدت درجه‌بندی می‌کنند. به هریک از پاسخ‌ها به ترتیب نمره‌های 0، 1، 2، 3، 4 تعلق می‌گیرد. تصمیم گرفته شد برای تأمین پایایی پرسشنامه در پژوهش

گزارش شده است. نتایج مطالعات داخلی نیز حاکی از شدت علائم در رده‌های سنی مختلف و گروه‌های مجرد و متأهل است. شیوع علائم در دانش‌آموزان در مطالعه‌ای 83/1 (9) و در مطالعه دیگر 54/7 درصد (10) گزارش شده است. در دانشجویان نیز شیوع 96/8 درصد (11) برای این سندرم گزارش شده است. بررسی‌های دیگر شیوع در دانشجویان را 48/1 درصد نشان می‌دهد. مقادیر 98/2 (10) و 39/4 درصد (12) نیز در مطالعات دیگر گزارش شده است. در زنان شاغل شیوع سندرم پیش از قاعدگی 95/3 درصد گزارش شده است (13). در بررسی‌های دیگر شیوع در دختران مجرد 84 و در زنان متأهل 81 درصد گزارش شده است و یافته‌ها نشان از عدم ارتباط شیوع این اختلال با سن و تأهل است (14). شیوع در رده سنی 20-24 سال 58/2 درصد و اختلاف معنادار در گروه‌های سنی مختلف گزارش شده است (15). 87/4 درصد زنان رده سنی 18-45 سال به سندرم پیش از قاعدگی مبتلا بوده و بین سن و میزان ابتلا به سندرم ارتباط معنادار وجود دارد اما این ارتباط برای تأهل به‌دست نیامد (8). با توجه به اختلاف‌های موجود در شیوع علائم و گزارش‌های ضد و نقیض در زمینه ارتباط با شاخص‌های سن و تأهل، مطالعه حاضر با هدف مقایسه سندرم پیش از قاعدگی در زنان مجرد و متأهل شهرستان ایوان غرب استان ایلام انجام شد.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نوع تحلیلی-توصیفی است و در بهمن‌ماه 1392 در شهرستان ایوان انجام شد. از آن‌جا که یکی از اهداف مطالعه، مقایسه سندرم در سه گروه سنی 15-18، 21-28 و 30-38 سال بود، با روش نمونه‌گیری تصادفی چندمرحله‌ای از بین دو دبیرستان موجود در شهر، دبیرستان فاطمه زهرا به تصادف انتخاب و از بین کلاس‌های موجود سه کلاس به تصادف انتخاب شد. تعداد 100 پرسشنامه در بین دانش‌آموزان توزیع شد.

نشان داده شده است (جدول 3). شایع‌ترین علایم در هر گروه گزارش شده است.

در گروه سنی 15-18 سال جوش با 39 درصد و کاهش علاقه‌مندی به روابط، خستگی و بی‌حالی هر دو با 34 درصد به ترتیب شایع‌ترین علایم جسمی و روانی بوده‌اند. 30 درصد به دلیل وجود علایم اختلال در سازگاری را نشان می‌دهند. در گروه سنی 21-28 احساس خراج از کنترل شدن 50 درصد و تهوع با 48 درصد به ترتیب شایع‌ترین علایم روانی و جسمی بوده است. 38 درصد گزارش کرده‌اند علایم سازگاری‌شان مختل می‌شود. در گروه سنی 30-38 سال اضطراب و نگرانی با 33 درصد و درد پستان با 45 درصد شایع‌ترین علایم روانی و جسمی بوده‌اند. 31 درصد گزارش کرده‌اند علایم سازگاری‌شان را مختل می‌کند. نوع علایم و شیوع آن در هر گروه سنی متفاوت است. بیشترین اختلال در سازگاری در دختران رده سنی 21-28 سال گزارش شده است.

جدول 1- تحلیل واریانس یک‌راهه

گروه	M	SD	Pvalue
دختران 15-18 سال	20/54	12/7	P<0/001
دختران 21-28 سال	29/87	11/9	
زنان 30-38 سال	26/08	12/37	

جدول 2- آزمون شفه

تفاوت دوه‌دوی میانگین بین گروه‌ها	MD	Pvalue
دختران 15-18 سال و دختران 21-28 سال	9/33	0/001
دختران 15-18 سال و زنان 30-38 سال	5/54	0/026
دختران 21-28 سال و زنان 30-38 سال	3/79	0/002

حاضر مجدداً آلفای کرونباخ محاسبه شده و این میزان $r=0/88$ به دست آمد. داده‌ها در نرم‌افزار SPSS 16 وارد شد و تحلیل واریانس یک‌راهه برای تعیین تفاوت میانگین گروه‌ها و آزمون تعقیبی شفه به منظور مقایسه دوه‌دو میانگین‌ها مورد استفاده قرار گرفت. حجم نمونه مورد نیاز با استفاده از فرمول زیر، 100 نفر در هر گروه محاسبه شد.

$$n = \frac{2(Z_1 + Z_2)^2 \sigma^2}{d^2}$$

Z_1 و Z_2 به ترتیب به ازای سطح اطمینان 0/95 و توان آزمون 0/80 از جدول توزیع نرمال، برابر 1/96 و 0/84 به دست آمد. σ انحراف معیار نمره سندرم پیش از قاعدگی در هر گروه است که براساس مطالعات مشابه، برابر 9/6 در نظر گرفته شد. d نیز حداقل تفاوت قابل تشخیص با آزمون است که برابر 3/8 در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

این مطالعه بر روی 230 نفر از زنان سه گروه سنی مختلف انجام شد. میانگین سنی دختران گروه سنی 15-18 سال $15/2 \pm 7$ ، دختران گروه سنی 21-28 سال $21/73 \pm 2/2$ و زنان 30-38 سال 35 ± 4 بود. جدول 1 تحلیل واریانس یک‌راهه، میانگین و انحراف معیار سه گروه (دو گروه مجرد و یک گروه متأهل به تفکیک سن) را با سطح معناداری نشان می‌دهد. بر اساس اطلاعات ارائه شده، بیشترین میانگین‌ها به ترتیب مربوط به دختران رده سنی 21-28 سال ($29/87$)، زنان 30-38 سال ($26/08$) و دختران 15-18 سال ($20/54$) است و تفاوت گروه‌ها به طور کلی معنادار است. آزمون شفه تفاوت دوه‌دوی میانگین‌ها را در سه گروه مورد تأیید قرار داده است (جدول 2). شیوع علایم در سه گروه بر اساس فراوانی، درصد و سطح معناداری بر اساس آزمون خی‌دو

جدول 3 - شیوع علایم به تفکیک در هر سه گروه

Pvalue	30-38 سال	21-28 سال	15-18 سال	علایم
	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	
P<0/001	35(31)	48(34)	27(24)	خلق افسرده
P<0/001	44(33)	54(40)	34(25)	اضطراب و نگرانی
0/001	26(26)	44(45)	27(27)	تغییرپذیری خلقی
0/036	12(22)	26(48)	16(29)	خشم پایدار
0/063	20(22)	38(42)	31(34)	کاهش علاقه مندی به روابط
0/012	9(17)	26(50)	16(31)	احساس خارج از کنترل شدن
P<0/001	24(20)	53(46/1)	38(33)	تغییر اشتها
0/024	29(26)	45(41)	34(31)	اشکال در خواب
P<0/001	25(30)	40(48)	18(21)	اشکال در تمرکز
0/065	42(27)	57(37)	52(34)	خستگی و بی حالی
P<0/001	25(45)	21(38)	9(16)	درد پستان
P<0/001	35(26)	45(34)	50(38)	دل درد
0/009	34(32)	40(38)	30(28)	درد مفصل یا عضله
0/031	17(32/1)	23(43)	13(24)	تکرر ادرار
0/052	19(35)	21(38)	14(25)	افزایش وزن
0/024	43(33/1)	44(33)	43(33/1)	درد کمر
P<0/001	24(21)	43(38)	44(39)	جوش
P<0/001	30(42)	27(38)	14(19)	درد دست و پا
P<0/001	18(36)	24(48)	8(16)	تهوع
P<0/001	41(26)	25(39)	12(19)	نفخ شکم
0/005	40(31)	50(38)	39(30)	سازگاری

بحث

علامت روانی، احساس خارج از کنترل بودن بیشترین شیوع را داشته و سایر علایم روانی به درجات مختلف گزارش شده و شیوع علایم جسمی کم تر است. در رده سنی 30-38 سال 10 مورد علایم روانی به درجات مختلف گزارش شده است و علایم جسمانی نیز شایع است. تفاوت گروهها بیشتر در گزارش علایم روانی است. بیشترین شیوع علایم روانی به ترتیب در دختران رده سنی 21-28 سال، زنان 30-38 سال و دختران 15-18 ساله بوده است. بیشترین میزان اختلال در سازگاری نیز مربوط به دختران رده سنی 21-28 سال است. می توان

در نمونه 230 نفری پژوهش حاضر 100 درصد زنان علایم سندرم پیش از قاعدگی را به درجات مختلف گزارش کردند. 39/6 درصد در رده سنی 15-18 سال، 33/5 درصد در رده سنی 21-28 سال و 27 درصد در رده سنی 30-38 سال قرار داشتند. اختلاف مشاهده شده در هر سه گروه معنادار است. همچنین تفاوت در نوع علایم در هر گروه مشاهده شد. دختران رده سنی 15-18 سال به درجات مختلف علایم جسمی و روانی سندرم را نشان دادند. در دختران رده سنی 21-28 سال از 10

مطالعات دیگر شیوع بالاتر علایم در زنان جوان را گزارش کرده‌اند (19). کیانی در پژوهش خود عوامل افزایش سن و وضعیت تاهل را به‌عنوان عوامل مستعدکننده سندرم معرفی کرد (13). علوی در گروه‌های سنی مختلف تفاوت معناداری به‌دست آورد و دختران 20-24 سال بیشترین شیوع سندرم را گزارش کردند (15). زندی در مطالعه خود در دانشجویان هیچ ارتباطی بین علایم سندرم پیش از قاعدگی با وضعیت تاهل، سن و سال‌های قاعدگی به‌دست نیاورد (14). فرخ اسلاملو نیز ارتباط معناداری بین سن، وضعیت زندگی و سندرم پیش از قاعدگی به‌دست نیاورد (12).

عوامل اثرگذار بر سندرم بسیار متنوع است و می‌توان به وضعیت جغرافیایی و فرهنگی، محیط پژوهش شاخص توده بدنی (20)، سابقه بیماری در فامیل، مصرف دارو حتی تغذیه (مصرف قهوه و نمک) و سطح تحصیلات مادر (13) اشاره کرد و هر پژوهش براساس نوع فرضیه خود به عوامل احتمالی اثرگذار دست یافته است. اما در مورد تفاوت در میزان شیوع محققان معتقدند افرادی که در گروه‌های سنی، قومی، فرهنگی و نژادی (10) مختلف زندگی می‌کنند به‌طور متفاوتی علایم و نشانه‌های خود را گزارش می‌کنند به‌همین دلیل در مطالعات مختلف شیوع علایم متفاوت است و مسأله دیگر این‌که در پژوهش‌های مختلف از تعاریف یکسانی برای سندرم پیش از قاعدگی استفاده نشده و علایم سندرم در پرسشنامه‌های مورد استفاده یکسان نیست. این مسأله می‌تواند توجه‌کننده تفاوت در شیوع و نوع علایم گزارش شده باشد. در صورتی که در چند پژوهش پرسشنامه یکسانی استفاده شده و روش پژوهش‌ها هم به هم شبیه باشد احتمالاً می‌توان به همخوانی بیشتری در میزان شیوع و تظاهرات سندرم پیش از قاعدگی رسید. همچنین شیوع بالای سندرم در بین زنان مسأله‌ای تأمل‌برانگیز بوده و مستلزم ایجاد آگاهی در زنان و آموزش راهبردهای مداخله‌ای به آنان جهت کاهش اثرات سندرم است.

نتیجه گرفت سندرم پیش از قاعدگی در سنین پایین‌تر، بیشتر خود را به‌صورت علایم جسمی نشان می‌دهد سپس علایم روانی غالب شده و با افزایش سن و دور شدن از سال‌های قاعدگی، آمیزه‌ای از علایم جسمانی و روانی را خواهیم داشت. علایم سندرم چه جسمانی و چه روانی در سازگاری زنان اختلال ایجاد می‌کند. در ارتباط با شیوع و نوع علایم شایع، توافق بین پژوهش‌ها بسیار کم است. پژوهش‌های قبلی شیوع سندرم را در بین دانشجویان 39/4 (12)، 84/2 (14) و 96/6 درصد (11)، در دانش‌آموزان 83/1 درصد (9 و 16)، در بین زنان شاغل در کارخانه‌ها 67/7 درصد (13) و در یک گروه 18-45 ساله 87/4 درصد (8) گزارش کرده‌اند. شایع‌ترین علایم در دختران دانش‌آموز درد سینه، دل‌درد، خستگی و بی‌حالی، کمردرد و درد مفصل و عضله گزارش شده و نشان از شیوع بیشتر علایم جسمانی در بین دختران نوجوان دارد که همسو با پژوهش حاضر است (12). در موارد دیگر استرس، برافروختگی، افسردگی، حساسیت پستان‌ها و کمردرد شایع‌ترین نشانه بوده و در بین دانشجویان، علایم روانی شایع‌تر از جسمانی گزارش شده است که این نتیجه نیز با پژوهش حاضر همسو است (9). در زنان رده سنی 18-45 سال افسردگی و تحریک‌پذیری شایع‌ترین علایم روانی و دردناک شدن و حساسیت پستان‌ها شایع‌ترین علایم جسمانی بود (8). در توجیه عوامل اثرگذار بر این تفاوت‌ها که شاید مهم‌ترین چالش پیش روی پژوهش حاضر بود می‌توان هم به سن و هم تاهل و مجرد به‌عنوان متغیرهای احتمالی اثرگذار اشاره کرد، یافته‌ای که در پژوهش‌های پیشین موافقان و مخالفان زیادی دارد. رضانی و همکاران بین سن، تحصیلات و شغل افراد و ابتلا به سندرم ارتباط معناداری به‌دست آورد اما بین ابتلا و وضعیت تاهل ارتباط مشاهده نشد (8). دیگولی و همکاران نتایج مشابهی در ارتباط با اثرگذاری عامل سن گزارش کردند و نشان دادند شیوع علایم در زنان 30 ساله بیشتر است (17). مطالعات دیگر گزارش کرده‌اند با افزایش سن علایم افزایش می‌یابد (18).

نتیجه گیری

تشکر و قدردانی

یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد سندرم پیش از قاعدگی در بین زنان شایع است. از میان فاکتورهای اثرگذار بر این سندرم می‌توان به سن و تأهل اشاره کرد. با تشکر از دانش‌آموزان دبیرستان فاطمه زهرا و دانشگاه پیام‌نور ایوان که ما را در این پژوهش یاری رساندند.

References

- Baker FC, Colrain IM, Trinder J. Reduced parasympathetic activity during sleep in the symptomatic phase of severe premenstrual syndrome. *J Psychosom Res.* 2008;65(1):13-22.
- Georgantopoulou C, Field S. Treatment of premenstrual syndrome with the desogestrel-only pill (Cerazette) in an adolescent girl. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2009;22(3):1-3.
- Speroff L, Fritz MA. *Clinical gynecologic endocrinology and infertility.* 7st ed. New York: Lippincott Williams & Wilkins. 2004;531-46.
- Saadati N. [Relationship between attitudes towards menstruation with the prevalence of premenstrual syndrome in nursing and midwifery students (Persian)]. *The journal of Tehran University of Medical Sciences.* 1993;15(4):15-25.
- Bakr I, Ez-Elarab SH. Prevalence of premenstrual syndrome and the effect of its severity on the quality of life among medical students. *J Egyptian Community Medicine.* 2010;28(3):19-30.
- Nisar N, Zehra N, Haider G, Munir AA, Sohoo NA. Frequency, intensity and impact of premenstrual syndrome in medical student. *J col physician Surg Pak.* 2008;18(8):481-4.
- Balaha MH, Abd El- Monem Amr M, Saleh Al Moghannum M, Saab Al Muhaidab N. The phenomenology of premenstrual syndrome in female medical student: across sectional study. *J Pan Afr Med.* 2010;10(5):4-6.
- Ramazani F, Hashemi S, Allameh M. [The prevalence of premenstrual syndrome and some related factors with this in reproductive age (Persian)]. *Ofogh Danish Journal.* 2012;18(3):122-7.
- Bakhshani NM, Mousavi MN, Khodabandeh G. [Prevalence and severity of premenstrual symptoms among Iranian female university students (Persian)]. *Pak Medical Association Journal.* 2009;59(4):205-18.
- Nourjah P. Premenstrual syndrome among teacher training university students in Iran. *J Obstet Gynecol India.* 2008;58(1):49-52.
- Amiri L, Farokhi F, Abasi A. [Clinical demonstration, intensity and prevalence of premenstrual syndrome in students living at dormitory at Arak medical science university (Persian)]. *The Journal of Medical Science University of Qom.* 2013;7(6):34-40.
- Farokheslamlo H, Naebiloo B, Oshnavi SH, Akbari E. [The prevalence of premenstrual syndrome and its associated factors in female college student at medical science university of Urmia (Persian)]. *The Journal of Medical Sciences University of Urmia.* 2013; 24(9): 702-9.
- Kiani A, Haidari M, Mohamadi SH, Faghihazad S. [The study of risk factor, signs, symptoms and prevalence of premenstrual syndrome in working women (Persian)]. *Daneshvar Med.* 2009;81(16):45-54.
- Zandi GH, Onsoni KH, Hallalat S H, Merzaei S, Aghaalijhani A, Sadeghi M, et al. [The prevalence of premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder in the student of Parand Islamic Azad University (Persian)]. *The New Journal of Cellular and Molecular Biotechnology.* 2012;3(9):113-20.
- Allavi A, Salahimoghdam A, Ali malayeri N, Ramezanpour A. [The prevalence of clinical symptom and premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder among the student of medical science at Banadar Abbas university (Persian)]. *The Medical Journal of Hormozgan.* 2006;10(4):335-41.
- Bakhshani N, Hassanzade Z. [The study and comparison of food consumption teen student with and without premenstrual syndrome (Persian)]. *The Journal of Medical Science University Mashhad.* 2012;55(3):151-7.
- Diegoli M, Fonseca AM, Diegoli CA, Halbe H, Bagnol VR, Pinotti JA. Premenstrual syndrome: A study of the incidence and variations symptomatological/Pre-menstrual syndrome: Incidence study and symptomatological variations. *J Rev Ginecol Obstet.* 1994;4(3):238-42.
- Freeman EW, Halbreich U. Premenstrual syndrome. *J Psychopharmacology Bull.* 1998;34(3):291-5.
- Cohen LS, Soares CN, Otto MW, Sweeney BH, Liberman RF, Harlow BL. Prevalence and predictors of Premenstrual Dysphoric Disorder (PMDD) in older premenopausal women. *The Harvard study of moods and cycles. J Affect Disorder.* 2002;70(2):125-32.
- Amiri L, Haidari T, Narenji F, Jafarabadi M, Shirazi V. [The study of premenstrual syndrome with indicator BMI in college student (Persian)]. *Hayat Journal.* 2011;17(4):85-95.