

شیوع علائم سندرم پیش از قاعدگی و اختلال پیش از قاعدگی در دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد پرند

غزاله زندی^۱، خدیجه عنصری*^۲، سید حسین هلالات^۱، سعید میرزائی^۲، الهه آقا علیخانی^۱، مریم صادقی هرسینی^۲، آسیه شاه جهانپور^۱

^۱باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد پرند، پرند، ایران

^۲گروه زیست شناسی، دانشکده علوم زیستی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد پرند، پرند، ایران

چکیده

سابقه و هدف: اختلالات قاعدگی همانند سندرم قبل از قاعدگی (PMS) در نوجوانان و زنان جوان بسیار شایع است. این سندرم و اختلالات پیش از قاعدگی، مجموعه‌ای از تغییرات خلقی-رفتاری و جسمانی است که برهیجان‌ها و عملکرد زنان تأثیر منفی بسزائی دارند. با توجه به تأثیر PMS بر ابعاد گوناگون کیفیت زندگی، در این مطالعه به بررسی میزان شیوع PMS، PMDD و شیوع علائم آن و ارزیابی تأثیر شدت علائم در کیفیت زندگی دانشجویان پرداخته شده است.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه توصیفی-تحلیلی، پرسشنامه سنجش علائم PMS را در اختیار ۱۱۶ نفر از دانشجویان دختر دانشگاه آزاد اسلامی واحد پرند قرار داده و با استفاده از نرم افزار SPSS (version 16)، به وسیله شاخص پراکندگی و آزمون‌های آماری کای دو و رگرسیون به تجزیه و تحلیل اطلاعات پرداخته شده است.

یافته‌ها: ۱۱۴ نفر با میانگین سنی و انحراف از معیار: 22.87 ± 3.64 سال بررسی شدند. ۸۴٫۲٪ افراد شرکت کننده مبتلا به اختلالات قاعدگی بودند که از این تعداد ۶۲٫۵٪ PMS و ۳۷٫۵٪ PMDD داشتند. ۸۰٫۷٪ مجرد و ۱۹٫۳٪ متاهل بودند که از میان آن‌ها ۸۴٫۷۸٪ از دانشجویان مجرد و ۸۱٫۸۱٪ از متاهلین ملاک‌های PMS را داشتند. شیوع PMS با سن، تاهل و مدت زمان قاعدگی ارتباط آماری معنی داری نداشت ($P > 0.05$). بیشترین علائم به ترتیب شامل عصبانیت/کج خلقی، دل درد، درد کمر، خستگی مفرط/کاهش انرژی، کاهش علاقه مندی به روابط کاری، اضطراب و نگرانی، درد مفصل یا عضله، حساسیت و درد سینه می‌باشد.

نتیجه گیری: علائم ناشی از ابتلا به PMS و PMDD همانند خستگی مفرط کاهش انرژی، اضطراب و نگرانی، عصبانیت/کج خلقی، دل درد، درد کمر در بین تعداد زیادی از افراد مورد مطالعه بوضوح به چشم می‌خورد. بنابر این، متخصصان بهداشت باید علاوه بر توجه به نشانه‌ها و علائم فیزیکی در زنان مبتلا به PMS، توجه بیشتری به نشانه‌ها و علائم خلقی-رفتاری داشته باشند.

کلمات کلیدی: شیوع، علائم، PMS، PMDD

مقدمه

آمنوره، خون ریزی غیر طبیعی و بیش از حد رحمی و سندرم پیش از قاعدگی (PMS) (۱۱،۱۴). سندرم پیش از قاعدگی^۱ (PMS) و اختلال ملال پیش از قاعدگی^۲ (PMDD) مجموعه‌ای از تغییرات خلقی-رفتاری و جسمانی است که یک هفته قبل تا یک هفته بعد از شروع قاعدگی به صورت قابل پیش بینی و

اختلالات قاعدگی در نوجوانان و زنان جوان بسیار شایع است. این اختلالات اغلب منبع اضطراب برای این بیماران و خانواده‌شان محسوب می‌شود. اختلالات رایج نوجوانان عبارتند از

آدرس نویسنده مسئول: استادیار گروه زیست شناسی، دانشکده علوم زیستی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد پرند، پرند.
Email: onsory@gmail.com

تاریخ دریافت مقاله: ۹۱/۰۶/۱۵

تاریخ پذیرش: ۹۱/۱۱/۱

۱-Premenstrual Syndrome

۲-Premenstrual Dysphoric Disorder

(ESR) و سنتز پروستاگلاندین ها و عوامل محیطی نظیر الکل و استرس پیشنهاد شده است. (۱۶,۲۵,۳۱) درمان PMS با هدف بهبود علائم و باز گرداندن عملکرد صحیح بدن صورت می گیرد و اغلب نیز به ترکیبی از اصلاح شیوه زندگی و درمان دارویی نیاز دارد. (۷,۹) با توجه به تأثیر PMS بر ابعاد گوناگون کیفیت زندگی و همچنین اثر احتمالی فرهنگی و قومیت در بروز علائم PMS، هدف از انجام این مطالعه، برآورد میزان شیوع PMS، PMDD و شیوع، علائم آن و همچنین ارزیابی تاثیر شدت علائم در کیفیت زندگی دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد پرند بود.

مواد و روش ها

در این مطالعه توصیفی- تحلیلی که در سال ۱۳۹۰ بر روی جامعه آماری دانشجویان دختر دانشگاه آزاد اسلامی واحد پرند انجام شد. با تعیین حداکثر خطای نمونه گیری ۵٪ و ضریب اطمینان ۹۵٪ حجم نمونه ۱۱۶ نفر تعیین شده است. افراد به روش تصادفی انتخاب شدند. در محاسبه حجم نمونه، صفت متغیر با استفاده از مطالعات قبلی ۵٪ و میزان اشتباه مجاز ۹٪ انتخاب گردید و با استفاده از فرمول نمونه گیری در حجم محدود تعداد ۱۱۶ نفر بدست آمد که ۲ نفر به دلیل ناقص پر کردن پرسشنامه از نمونه ها حذف شدند و ۱۱۴ نفر باقی ماندند. پس از توضیح روش کار و جلب رضایت دانشجویان و ضمن تاکید بر محرمانه بودن اطلاعات، پرسشنامه در اختیار آنان قرار گرفت. پرسشنامه سنجش علائم PMS شامل ۲ بخش بود که بخش اول حاوی اطلاعات فردی (سن، وضعیت تاهل، شاخص توده بدنی و بخش دوم شامل ۳۰ سوال که فراوانی و شدت علائم سندرم پیش از قاعدگی را می سنجید بود ۲۵ سوال مربوط به علائم فیزیکی و روانی PMS و ۵ سوال مربوط به تاثیر PMS در روابط شغلی، اجتماعی و خانوادگی بود که بر اساس معیارهای DSMIV¹ طراحی شده است. جهت بررسی علائم سندرم پیش از قاعدگی و اختلال ملال پیش از قاعدگی پرسشنامه سنجش علائم PMS با توجه به PSST (ابزار غربالگری پیش از قاعدگی) که شامل ۲۵ سوال بود طراحی شد و از افراد خواسته شد تا شدت علائم و اختلالات را با توجه به مقیاس

Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder .

پیوسته رخ می دهد. (۱۹,۳۲) زنان ممکن است در هر زمانی در طول سال های باروریشان PMS را تجربه کنند که گاهی خفیف و گاهی شدید می باشد. (۱۳) بیش از ۲۰ درصد از زنان در دوران قاعدگی علائم سندرم پیش از قاعدگی را تا حدی که مجبور به درمان بالینی می شوند تجربه می کنند. (۲۳,۳۴) این سندرم یکی از بحث برانگیزترین موضوعات در مورد زنان است (۲۲). علائم بیماری را می توان به دو دسته تقسیم کرد (۲۳).
 ۱- تغییرات فیزیکی که شامل: خستگی، سر درد، دردهای عضلانی، افزایش وزن و درد سینه است (۳۰-۳۳). ۲- علائم روانی- خلقی که شامل اختلالات افسردگی، عصبانیت، اضطراب، گریه ی بدون دلیل و اختلال در عملکرد روزانه است (۱۳,۲۴).
 بررسی های انجام شده بیش از ۲۰۰ نوع علامت قبل از قاعدگی را نشان می دهند (۳۸). این علائم به طور قابل توجهی کیفیت زندگیشان را تحت تاثیر قرار می دهد (۲۱,۳۷). کیفیت زندگی به طور فزاینده ای یک نتیجه مقیاسی مهم در پزشکی و مراقبت های بهداشتی است (1). PMS دارای یک مفهوم گسترده و شدت متفاوت است (۳۰,۳۵). PMDD بیشتر روی علائم روانی متمرکز شده در حالی که PMS بیشتر به علائم جسمانی ارتباط داده می شود. (۲۰) برای PMS حداقل یک علامت و برای PMDD حداقل پنج علامت حاد باید وجود داشته باشد (۲۷,۲۸). سندرم قبل از قاعدگی نه تنها بر خود فرد بلکه بر خانواده وی نیز تاثیر داشته و سبب ایجاد تغییراتی در رفتار زنان می گردد. از جمله این آثارمی توان ناسازگاری با همسر و بد رفتاری با فرزندان را نام برد. همچنین این سندرم موجب افزایش پیامدهای نامطلوب تحصیلی همانند کاهش عملکرد تحصیلی دانش آموزان و پیامدهای اجتماعی مانند ارتکاب به قتل، جنایت و خود کشی می شود. (۱۰) شیوع PMS بالاست بطوریکه حدود ۸۰ درصد از زنان در سن باروری ممکن است از علائم فیزیکی و روانی رنج ببرند (۲۱,۲۹). در حدود ۳ تا ۸ درصد از زنان علائم را به صورت حاد نشان می دهند. (۱۷,۱۸) در طبقه بندی بین المللی بیماری ها، PMS به عنوان تنش پیش از قاعدگی در زیرمجموعه بیماری های سیستم اداری تناسلی آورده شده است (۱۵). دلیل PMS هنوز به درستی شناخته نشده است (۱۲). عوامل متعددی مثل نوسانات هورمونی استروژن و پروژسترن، اختلالات نورواندوکرینی و تنوع گیرنده های استروژن

نگرانی، درد مفصل یا عضله، حساسیت و درد در ناحیه سینه می باشد. یبوست، تهوع، احساس سنگینی و فشاردر لگن و آکنه کمترین علائمی بودند که در دانشجویان مشاهده شده است. با توجه به داده های بدست آمده، افراد مبتلا به PMS و PMDD بیش از ۸۰٪ دچار اختلال در عملکرد رفتاری آن ها هستند.

بحث

در بررسی انجام شده در ۱۱۴ نفر با میانگین سنی و انحراف از معیار $22,87 \pm 3,64$ سال، $2,84\%$ به اختلالات قاعدگی مبتلا بودند. $7,80\%$ مجرد و $3,19\%$ متاهل بوده و میزان شیوع سندرم قبل از قاعدگی در دانشجویان مبتلا و غیرمبتلا از نظر سن، تاهل و طول دوران قاعدگی اختلاف آماری معنی داری مشاهده نشد ولی رابطه مثبت و معنی داری بین نشانه های جسمی، خلق و خو و اختلال رفتاری وجود داشت. مقایسه نتایج شیوع سندرم قبل از قاعدگی در مطالعه حاضر در مقایسه با مطالعات داخلی و خارجی نشان دهنده تفاوت های بارز می باشد. در مطالعات جهانی میزان شیوع سندرم قبل از قاعدگی کاملاً متفاوت گزارش شده است. برای مثال در یک بررسی انجام شده توسط Antai و همکاران در دانشگاه Calabar نیجریه که ۲۰۰ دانشجوی را مورد بررسی قرار دادند، شیوع PMS 85.5% گزارش شده است. رده سنی دانشجویان ۱۶ تا ۳۱ با میانگین سنی $24,3$ و میانگین وزنی 62 کیلو گرم بود. شایعترین علامت ها در گروه مورد مطالعه درد عضلانی، آکنه، درد در ناحیه سینه، صورت پف کرده، افسردگی و پریشانی بوده است (۸). در مطالعه ای که روی ۳۹۶ دانشجوی ۱۸ تا ۲۴ ساله توسط Bakr در مصر انجام شد، 89% از شرکت کنندگان، درجات مختلفی از حداقل یک نشانه از علائم PMS را ذکر کردند. شیوع علائم فیزیکی به صورت دل درد، خستگی، آکنه، گرفتگی و درد عضله، نفخ، سردرد، اسهال، یبوست، افزایش وزن و شیوع علائم روانی به ترتیب تغییرات اخلاقی، عصبانیت، افسردگی، پریشانی، حساس بودن نشان داده شده است. از نظر رفتاری نیز تغییر اشتها، کاهش تمرکز و اختلالات خواب گزارش شده است. 48% آن ها نیز در روابط با دوستان مشکل داشتند (۱۰). در مطالعه دیگری، ۲۶۶ دانشجوی دختر در تایلند در رده سنی ۱۶ تا ۳۵ مورد بررسی قرار گرفتند. شیوع سندرم قبل از قاعدگی در دانشجویان بیش از ۹۸ درصد گزارش شد که یک

۴ درجه ای (۱=اصلا ۲=کم ۳=متوسط ۴=زیاد) در جدول علامت گذاری کنند که عنوان ۲۵ سوال جدول به این صورت بود: آیا شما تجربه یکی یا تعدادی از علائم سندرم پیش از قاعدگی زیر را دارید که قبل از دوران قاعدگی شما شروع شده و تا چند روز بعد از خون ریزی ادامه داشته باشد؟ عنوان ۵ سوال نیز مربوط به اختلال عملکرد این بود که: آیا علائم شما بر اساس علائم جدول اول، موارد زیر را تحت تاثیر قرار داده است یا خیر؟ آزمون مذکور در پژوهش حاضر بر اساس الفبا کرونباخ $0,89$ بدست آمده است. افرادی که از علائم ذکر شده در پرسشنامه حداقل به ۵ سوال پاسخ متوسط یا شدید دادند (که حتما ۱ مورد باید از سوالات ۱ تا ۴ باشد) با عنوان سندرم پیش از قاعدگی تشخیص داده شدند و افرادی که حداقل به ۲ سوال پاسخ شدید و ۳ سوال پاسخ متوسط یا شدید دادند (حتما ۱ مورد پاسخ شدید باید از سوالات ۱ تا ۴ و ۱ مورد پاسخ شدید از سوالات اختلال عملکردی باشد) به عنوان اختلال ملال پیش از قاعدگی تشخیص داده شدند. سپس یافته ها با استفاده از نرم افزار (version 16) SPSS و به وسیله شاخص پراکندگی و آزمون های آماری کای دو و رگرسیون مورد ارزیابی قرار گرفتند.

یافته ها

۱۱۴ نفر با میانگین سنی و انحراف از معیار: $22,87 \pm 3,64$ سال بررسی شدند. فراوانی شاخص توده بدنی به این صورت بود که $12,3\%$ لاغر، 64% نرمال، $21,1\%$ افزایش وزن و $2,6\%$ چاقی مفرط داشتند و میانگین شاخص توده بدنی $22,51 \pm 3,57$ بود. مدت دوران قاعدگی $1,36 \pm 6,38$ است و 58% مدت قاعدگی ۷ روزه و نرمال داشتند. شیوع PMS باسن، تاهل و مدت دوران قاعدگی ارتباط آماری معنی داری نداشت ($P > 0.05$). در حالی که رابطه مثبت و معنی داری بین نشانه های جسمانی و خلق و خو و اختلال در عملکرد رفتاری بدست آمد ($P < 0.05$). در این مطالعه بوضوح نشان داده شده است که دانشجویان مورد مطالعه نشانه های مشابهی با دانشجویان در کشورهای غربی دارند. همانطور که جدول ۱ نشان می دهد بیشترین علائم به ترتیب شامل عصبانیت/کج خلقی، دل درد، درد کمر، خستگی مفرط/ کاهش انرژی، کاهش علاقه مندی به روابط کاری، اضطراب و

جدول شماره ۱- میزان شیوع علائم

علائم	تعداد (%)
عصبانیت / کج خلقی	94.7%
اضطراب و نگرانی	85.1%
افزایش حس ناسازگاری و احساس ناگهانی غمگینی، گریه کردن	79.8%
افسردگی / ناامیدی	79.8%
کاهش علاقه مندی به روابط کاری	86%
کاهش علاقه مندی به روابط خانگی	73.5%
کاهش علاقه مندی به روابط اجتماعی	73.7%
اشکال در تمرکز	80.7%
خستگی مفرط / کاهش انرژی	88.6%
تغییر اشتها پر خوری و کم اشتهایی	62.3%
بی خوابی	68.3%
پر خوابی	68.4%
احساس غوطه وری یا خارج از کنترل شدن	77.2%
حساسیت و درد سینه	81.6%
سردرد	71.9%
درد مفصل یا عضله	83.3%
نفخ شکم	65.8%
افزایش وزن	60.5%
دل درد	94.7%
تکرر ادرار	67.5%
درد کمر	93%
آکنه	64%
تهوع	50.9%
یبوست	39.5%
احساس سنگینی و فشار در لگن	57%

جدول شماره ۲- توزیع فراوانی اختلال در عملکرد افراد مبتلا به PMDD و PMS

علائم	تعداد (%)
تاثیر در روابط کاری	٪۸۶٫۴۵
تاثیر در نحوه ارتباط با همکاران یا همکلاسی ها	٪۸۷٫۵
تاثیر در چگونگی ارتباط با خانواده	٪۹۱٫۶۶
تاثیر در فعالیت ها	٪۹۲٫۷۰

جدول شماره ۳- توزیع فراوانی سندرم قبل از قاعدگی در دانشجویان به تفکیک وضعیت تاهل								
کل		غیر مبتلا		مبتلا به PMDD		مبتلا به PMS		وضعیت تاهل
%	تعداد	%	تعداد	%	تعداد	%	تعداد	
80.7%	92	12.3%	14	28.9%	33	39.5%	45	مجرد
19.3%	22	3.5%	4	2.6%	3	13.2%	15	متاهل
100	114	15.8%	18	31.6%	36	52.6%	60	کل

جدول ۴- توزیع فراوانی سندرم قبل از قاعدگی

درصد	فراوانی	وضعیت
15.8%	18	غیرمبتلا
52.6%	60	مبتلا به PMS
31.6%	36	مبتلا به PMDD
100.0%	114	کل

دارند و علائم شیوع آن خستگی زیاد و عصبانیت بود و ۳۲،۳٪ آن ها قاعدگی نامنظم داشتند (25). در مطالعه دیگر، از تعداد ۲۵۰ دانشجوی با میانگین سنی ۲۰ سال و میانگین BMI ۳۰،۸٪ در عربستان سعودی، ۳۵،۶٪ PMS داشتند، که از این تعداد ۴۵٪ کم، ۳۲،۶٪ متوسط و ۲۲،۴٪ PMS شدید داشتند و علائم شایع آن پریشانی و افسردگی گزارش شده است (19). از ۷۵،۷٪ از ۱۰۷ زن مورد مطالعه توسط Joshi و همکارانش در هندوستان حداقل ۱ مورد از علائم PMS را نشان دادند. از این میان ۳۸،۳٪، ۳ مورد ۱۴٪، ۵ مورد و یا بیشتر از ۵ مورد علائم داشتند و ۴،۷٪ هم نوع شدید PMS را داشتند. درد سینه، تغییرات رفتاری، افسردگی و عصبانیت از علائم شایع این گروه بود (26). در مطالعه دیگری جامعه آماری ۱۱۷۹ نفر بود و ۹۶۶ نفر (۸۴،۵٪) حداقل یکی از علائم PMS را دارا بودند. میانگین سنیشان ۲۰،۵±۳،۱۸ و میانگین BMI آن ها ۱۹،۰۶±۵،۷۱ و طول قاعدگی آن ها ۵،۱۵±۰،۲۲ بود. استرس، افسردگی، تمایل به غذاهای شیرین از علائم شایع در این جامعه بود (5). از ۲۲۵ دانش آموز ایرانی، ۲۰۰ نفر (۷۸،۴۳٪) درجات متفاوتی از PMS را تجربه کردند. ۷۰،۵۰٪ از افراد PMS دار دیسمنوره داشتند. ۷۲،۰۵٪ در این گروه BMI نرمال داشتند. رده سنی آن ها ۱۸-۲۳ سال بود. ۹۷٪ از افراد PMS دار مجرد بودند. همه دانشجویان از پریشانی و افسردگی رنج می بردند. علائم افزایش اشتها، عصبانیت، از کنترل خارج شدن، خستگی،

یا تعداد بیشتری علائم PMS را نشان می دهند. به این صورت که ۵۳٪ در حد متوسط PMS داشتند و ۴۱٪ PMS را در حد نسبتاً شدید و بدون اختلال عملکرد داشتند و ۶٪ همراه با اختلال عملکرد بودند. بیشترین علائم رایج درد در ناحیه سینه، گرفتگی عضلات شکم، استرس، زود رنجی، افسردگی، پریشانی، سر درد، ناراحت بودن، افزایش وزن و اختلال در عملکرد با دوستان بودند (۳۴). در بررسی ZtürkÖ و همکارانش از ۳۷۹ زن مورد مطالعه در ترکیه، ۷۹٪ با میانگین سنی ۲۴،۹±۶،۸، حالت متوسط و شدید PMS را تجربه کردند و بیشترین علائم به صورت تغییرات خواب، دل درد، خستگی زیاد و پریشانی بود (۳۲). مطالعه Akabat و همکاران نشان داد که ۱۱۶ دانشجوی پزشکی دانشگاه Tamar در یمن با میانگین سنی ۱۳،۱۳±۵،۲۲، ۲۲،۴۵٪ شیوع PMS را ۲۴،۱۳٪ و شیوع دیسمنوره را ۷۲،۴٪ گزارش کردند. خستگی، کمر درد، سر درد، افسردگی، پریشانی و تغییرات رفتاری از شایع ترین علائمی بود که در آن ها گزارش شده است (6). این تفاوت در میزان شیوع PMS به دلیل تعریف متفاوتشان از PMS است (PMS: حضور تعداد زیادی از نشانه ها در ۷ تا ۱۰ روز آخر از سیکل قاعدگی تعریف شده است که به طور منظم در هر چرخه تخمک گذاری اتفاق می افتد و به اندازه ای شدید است که زندگی زنان را مختل می کند). مطالعه Lee و همکارانش نشان داد که از ۵۳۸ زن که PMS ۵۸،۸٪

تشکر و قدردانی

از کلیه دانشجویانی که در انجام این مطالعه ما را یاری رساندند و همچنین سرکار خانم دکتر حمیرا بنکدار کمال امتنان و سپاس گزاری را داریم.

کاهش تمرکز و تمایل به تنهایی در ۹۵٪ دانشجویان گزارش شده است. (۳) در مطالعه ای در دانشگاه شهید بهشتی توسط ازگلی و همکارانش انجام شد، نشان داده شده است که ۳۷٫۶۴٪ حالت خفیف، ۴۷٫۰۷٪ حالت متوسط و ۱۵٪ حالت شدید PMS را نشان دادند. میانگین سنی $1,52 \pm 22,20$ و میانگین BMI، $1,30 \pm 22,6$ می باشد (۱). در مطالعه طلایی و همکاران که میان دانشجویان مشهد صورت گرفت نیز از بین ۱۰۱ مورد مطالعه ۴۸٫۱٪ ملاک های PMS را دارا بودند که میانگین سنی آن ها $22,35 \pm 22,45$ بود. ۴۷٫۹٪ افراد مجرد و ۴۸٫۸٪ آن ها متاهل بودند. شایع ترین علائم عبارت بودند از اضطراب، تنش، دلواپسی، ناامیدی، خلق افسرده و غمگین، کاهش علاقه به فعالیتهای معمول کاری و تحصیلی و همچنین معاشرت با دوستان (۴). در مطالعه بخشانی و همکاران، ۱۱۸ نفر (۸۳٫۱٪) از افراد PMS داشتند و شایع ترین علائم گزارش شده به ترتیب عبارت بودند از درد سینه، دل درد، خستگی، بیحالی، کمر درد، درد مفصل یا عضله. ۲۸٫۲٪ از افرادی که PMS و ۲۶٫۸٪ از افرادی که PMDD داشتند، شدت علائم را در حدی داشتند که اختلال در عملکرد (سازگاری) کاری ایجاد می کرد. (۲) تفاوت های بین میزان شیوع و علائم متفاوت این سندرم ممکن است به دلیل تفاوت های فرهنگی، رژیم غذایی، ابزار و الگوی علائم و همچنین تعداد علائم گزارش شده و استفاده از پرتوکول های متفاوت باشد. برخی از پاسخ دهندگان نیز ممکن است مشکلات واقعی خود را به صداقت بیان نکنند. به علاوه پژوهش های انجام شده در تعداد علائمی که باید برای تشخیص PMS وجود داشته باشد، اتفاق نظر ندارند. در مجموع با نتایج مطالعه ی حاضر می توان بر شیوع بالای سندرم قبل از قاعدگی در دانشجویان، مطابق بسیاری از مطالعات داخلی و خارجی دیگر تاکید نمود. بنابراین، متخصصان بهداشت باید علاوه بر توجه به نشانه ها و علائم فیزیکی در زنان مبتلا به PMS، توجه بیشتری به نشانه ها و علائم خلقی- رفتاری داشته باشند و در صورت لزوم آن ها را با ارائه مشاوره مناسب و مداخلات پزشکی یاری رسانند. با این وجود، مطالعات بیشتر با حجم نمونه بالاتر در این زمینه ضروری بنظر می رسد.

- (۱) ازگلی گ، سلسله یی ا، علوی مجد ح. بررسی سندرم پیش از قاعدگی در دانش جویان دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی. نشریه علمی پژوهشی دانشکده پرستاری مامایی، ۱۳۸۹، دوره ۲۰، شماره ۶۸، ۵-۱.
- (۲) بخشانی ن، حسن زاده ز، رقیبی م. شیوع علایم سندرم پیش از قاعدگی و اختلال ملال پیش از قاعدگی در دانش آموزان نوجوان. مجله تحقیقات علوم پزشکی زاهدان، ۱۳۹۰، دوره ۱۳، شماره ۸، ۲۳-۸.
- (۳) تقی زاده ز، شیرمحمدی م، میرمحمدعلی ئی م، اربابی م، حقانی ح. تأثیر مشاوره بر علایم مرتبط با سندرم قبل از قاعدگی، مجله دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۱۳۸۸، دوره ۱۵، شماره ۴، ۲۳-۳۴.
- (۴) طلایی ع، فیاضی بردبار م، نصیریایی ا، پهلوانی م، دادگر س، ثمری ع. بررسی همه گیرشناسی سندرم قبل از قاعدگی در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی مشهد. مجله زنان مامایی و نازایی ایران، ۱۳۸۸، ۱۲(۲)، ۱۵-۲.
- (5) Ahizechukwu C. Eke, Josephat C Azabuike, Kelechi M. Predictors of premenstrual syndrome among Nigerian university students, Clin J Med, 2010;1924-.
- (6) Akabat M, Al Harazi A. Menstrual disorders in female medical students in Thamar University. Mid East J Fam Med, 2010; 10 (2), 23-27.
- (7) Andrea J. Rapkin, MD. New Treatment Approaches for Premenstrual Disorders. Am J Manag Care, 2005; 11: S480-S491.
- (8) Antai A, Udezi A, Ekanem E. Okon U, Umoyioho A. Premenstrual Syndrome Prevalence in students of the university of Calabar, Nigeria. Afr J Biomed Res, 2004; 7, 45-50.
- (9) Babazadeh R, Keramat A. Premenstrual syndrome and complementary medicine in Iran: a Syst Rev. Journal of Kashan University of Medical Sciences, 2011; 15(2), 174-187.
- (10) Bakr I, S Ezz-Elarab H. Prevalence of premenstrual syndrome and the effect of its severity on the quality of life among medical student. The Egy J Comm Med, 2010; 28(2), 18-23.
- (11) Bianchi-Demicheli F, Lüdicke F, Lucas H, Chardonnens D. Premenstrual dysphoric disorder: current status of treatment. Swiss Med Wkly 2002; 132: 574-578.
- (12) Christine Forrester-Knauss, Elisabeth Zemp Stutz, Carine Weiss, and Sybil Tschudin. The interrelation between premenstrual syndrome and major depression: Results from a population-based sample. BMC Publ Health. 2011; 11: 795-799.
- (13) Collins Reed S, R. Levin F, M. Evans S. Changes in Mood, Cognitive Performance and Appetite in the Late Luteal and Follicular Phases of the Menstrual Cycle in Women With and Without PMDD (Premenstrual Dysphoric Disorder), Horm Behav, 2008; 54(1), 185-193.
- (14) Connolly M. Premenstrual syndrome: an update on definitions, diagnosis and management. Adv Psychiatr Treat, 2001; 7, 469-477.
- (15) Cunningham J, Yonkers K, O'Brien S, Frcog, Eriksson E. Update on Research and Treatment of Premenstrual Dysphoric Disorder. Harv Rev Psychiatry. 2009; 17(2), 120-137.
- (16) Dadvar R, Dadvar F, Habibi Fathabadi M. The impact of premenstrual syndrome on social Participation of the 25-35 year old female staffs of Baft city (Kerman Province) in 2010. J Am Sci, 2011; 7(8): 324-328.
- (17) De Berardis D, Serroni N, Salerno R, Ferro F. Treatment of premenstrual dysphoric disorder (PMDD) with a novel formulation of drospirenone and ethinyl estradiol. Ther Clin Risk Manag, 2007; 3(4), 585-590.
- (18) Delaram, Ghofrani pour F, Azadfallah P, Tavafian S, Kazemnejad A, Montazeri A. Health related quality of life among adolescents with premenstrual disorders: a cross sectional study. Health Qual Life Outcome, 2012; 10(1), 477-481.
- (19) Douglas S. Premenstrual syndrome Evidence-based treatment in family practice. Can Fam Physician, 2002; 48: 1789-1797.
- (20) Edilberto A, Rocha Filho, José C Lima, João S Pinho N, Ulisses M, Essential fatty acids for premenstrual syndrome and their effect on prolactin and total cholesterol levels: a randomized, double blind, placebo-controlled study. doi: 10.1186/1742-4755-8-2.
- (21) Ellen W. Freeman, and Steven J. Sondheimer. Premenstrual Dysphoric Disorder: Recognition and Treatment, Prim Care Companion J Clin Psychiatry. 2003; 5(1), 30-39.
- (22) Ellen W. Freeman, Steffanie M. Halberstadt, Karl Rickels, Julie M. Legler, Hui Lin, and Mary D. Sammel. Core Symptoms That Discriminate Premenstrual Syndrome. Womens Health, 2011; 20(1), 29-35.
- (23) Henshaw C. PMS: diagnosis, aetiology, assessment and management. Revisiting Premenstrual Syndrome Advances in Psychiatric Treatment, 2007; 13, 139-146.

- (24) Huo L, Straub R, Schmidt P, Shi K, Vakkalanka R, Weinberger D, Rubinow D, Risk for Premenstrual Dysphoric Disorder is Associated with Genetic Variation in ESR1, the Estrogen Receptor Alpha Gene. *Biol Psychiatr*, 2007; 15, 62(8), 925-933.
- (25) Jin Chul Lee, M.D, Byung Keun Yu, M.D, Jung Hye Byeon, M.D, Kee-Hyoung Lee, M.D, Jung Hye Min, M.D, and Sang Hee Park, M.D. A study on the menstruation of Korean adolescent girls in Seoul. *Korean J Pediatr*, 2011; 54(5), 201-206.
- (26) Joshi, S. N. Pandey, P. Galvankar, J. A. Gogate Prevalence of premenstrual symptoms: Preliminary analysis and brief review of management strategies. *J Mid life Health*, 2010; 1(1), 30-34.
- (27) Kaurb G, Gonsalves L, Thacker H, Premenstrual dysphoric disorder: A review for the treating practitioner. *Cleve Clin J Med*, 2004; 71(4), 34-39.
- (28) Mahmoodi Z, Shahpoorian F, Bastani F, Parsay S, Hoseini F, Amini L, Jahanfar Sh, The Prevalence and Severity of Premenstrual Syndrome (PMS) and Its' Associated Signs and Symptoms among College Students. *Aust J Basic and App Sci*, 2010; 4(8): 3005-3009.
- (29) Miyaoka Y, Akimoto Y, Ueda K, Ujiie Y, Kametani M, Uchiide Y, Kamo T. Fulfillment of the premenstrual dysphoric disorder criteria confirmed using a self-rating questionnaire among Japanese women with depressive disorders. *Miyaoka. Bio Psycho So Med*, 2011; 5(5), 40-45.
- (30) Mustaniemi S, Sipola-Leppänen M, Hovi P, Halbreich U, Väärasmäki V, Räikkönen K, Pesonen A, Heinonen K, Järvenpää A, G Eriksson J, Andersson S and Kajantie E. Premenstrual symptoms in young adults born preterm at very low birth weight-from the Helsinki Study of Very Low Birth Weight Adults. *BMC Wom Health*, 2011; 10, 11-25.
- (31) Myint T, Edessa O and Sawhsarkapa W. Premenstrual Syndrome among Female University Students in Thailand. *AU J.T*, 2006; 9(3), 158-162.
- (32) Öztürk S, Tanrıverdi D, Erci B. Premenstrual syndrome and management behaviours in Turkey. *Aust J Adv Nurs*, 2010; 28(3), 208-212.
- (33) Pearlstein T, Steiner M. Premenstrual dysphoric disorder: burden of illness and treatment update. *Psychiatry Neurosci*, 2008; 33(4), 291-301.
- (34) Potter J, Bouyer J, Trussell J, Moreau C. Premenstrual Syndrome Prevalence and Fluctuation over Time: Results from a French Population-Based Survey. *J Wom Health*, 2009; 18(1): 31-39.
- (35) Sampalis F, Bunea R, France Pelland, M, Kowalski O, Duguet N, Dupuis S. Evaluation of the Effects of Neptune Krill Oil on the Management of Premenstrual Syndrome and Dysmenorrhea. *Alternative Med Rev*, 2003; 8(2), 18-23.
- (36) Steiner M, Macdougall M, Brown E. The premenstrual symptoms screening tool (PSST) for clinicians. *Arch Wom Ment Health*, 2003; 6, 203-209.
- (37) Violetta S, Agnieszka D, Krzysztof N, Ryszard P. The complexity of premenstrual dysphoric disorder-risk factors in the population of Polish women. *Reprod Biol Endocrinol*, 2010; 14, 8: 14.
- (38) Wyatt K, Dimmock P, Jones P, O'brien S. Efficacy of vitamin B-6 in the treatment of premenstrual syndrome: systematic review. *BMJ*, 1999; 22, 1375-1381.