

## بررسی شیوع سندرم پیش از قاعدگی در دختران دبیرستانی شهر ایلام، سال ۱۳۹۴

فرشته احمدی<sup>۱</sup>، محمد مهدی نقی زاده<sup>۲</sup>، اشرف دیرکوند مقدم<sup>۳</sup>، فتح اله محمدیان<sup>۴</sup>، زینب غضنفری<sup>۱\*</sup>

- (۱) گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران  
 (۲) مرکز بیماری‌های غیر واگیر، دانشگاه علوم پزشکی فسا، فسا، ایران  
 (۳) گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران  
 (۴) مرکز تحقیقات پیشگیری از آسیب‌های روانی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

تاریخ پذیرش: ۹۵/۱۰/۲۲

تاریخ دریافت: ۹۵/۹/۱

### چکیده

**مقدمه:** سندرم پیش از قاعدگی یکی از اختلالات سنین باروری است که شامل علایم فیزیکی، شناختی، عاطفی و رفتاری در طی فاز لوتال چرخه قاعدگی است که به صورت دوره‌ای از ۷ تا ۱۴ روز قبل از قاعدگی رخ می‌دهد و با شروع قاعدگی یا چند روز اول خونریزی علائم بر طرف می‌شوند. هدف از این مطالعه، بررسی فراوانی سندرم پیش از قاعدگی در دختران دبیرستانی شهر ایلام در سال ۹۴ است.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه توصیفی-تحلیلی در سال ۹۴ بر روی ۲۶۶ نفر دانش آموز دختر مجرد با دامنه سنی ۱۸-۱۵ سال و میانگین سنی ۱۶/۳۴ سال، دارای قاعدگی‌های منظم و طبیعی (با فواصل ۲۱ تا ۳۵ روز و طول مدت ۳ تا ۷ روز) انجام گرفت. جهت بررسی فراوانی علائم سندرم پیش از قاعدگی از پرسش‌نامه PSST (پرسش‌نامه غربالگری علایم قبل از قاعدگی) به صورت آینده نگر برای دو سیکل متوالی استفاده شد. در این تحقیق آزمون‌های آماری کای اسکور، آنالیز واریانس و رگرسیون لجستیک مورد استفاده قرار گرفت.

**یافته‌های پژوهش:** فراوانی سندرم پیش از قاعدگی متوسط یا شدید ۳۶/۸۴ درصد و فراوانی اختلال ملال پیش از قاعدگی ۱۱/۶۵ درصد بود. بر اساس مدل رگرسیون لجستیک، خونریزی شدید شانس افراد را برای ابتلاء به اختلال ملال قاعدگی ۵/۱ برابر، و درد شانس افراد را برای ابتلاء به سندرم پیش از قاعدگی ۴/۱ برابر افزایش می‌دهند. بین سندرم پیش از قاعدگی متوسط یا شدید (PMS) با درد ( $P < 0.001$ )، و بین اختلال ملال پیش از قاعدگی (PMDD) با حجم خونریزی ( $P < 0.01$ ) ارتباط معنی‌داری مشاهده شد. در بررسی میانگین علائم ۱۹ گانه، بالاترین میانگین مربوط به خستگی، داشتن علائم جسمانی، دشواری در تمرکز، کاهش علاقه به فعالیت‌های منزل و عصبانیت و کمترین میانگین مربوط به پرخوری بود.

**بحث و نتیجه‌گیری:** شیوع این سندرم در بین نوجوانان دبیرستانی شهر ایلام نسبتاً بالا بود. با توجه به تأثیرات منفی این سندرم بر وضعیت جسمی، روانی، عاطفی، و اجتماعی نوجوان و حساسیت این دوره از نظر پیشرفت تحصیلی، پیشنهاد می‌گردد مطالعات و مداخلات لازم جهت پیشگیری و کنترل علائم طراحی و اجرا گردد.

واژه‌های کلیدی: شیوع، PMS، PMDD، دختران دبیرستانی، ایلام

\* نویسنده مسئول: گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

Email: [ghazanfari-z@medilam.ac.ir](mailto:ghazanfari-z@medilam.ac.ir)

Copyright © 2018 Journal of Ilam University of Medical Science. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution international 4.0 International License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>) which permits copy and redistribute the material, in any medium or format, provided the original work is properly cited.

## مقدمه

سندرم پیش از قاعدگی (Premenstrual Syndrome: PMS) یکی از اختلالات سنین باروری است که شامل علائم فیزیکی، شناختی، عاطفی و رفتاری در طی فاز لوتئال چرخه قاعدگی می باشد. این علائم به صورت دوره ای از ۷ تا ۱۴ روز قبل از قاعدگی رخ می دهد و با شروع قاعدگی یا چند روز اول خونریزی علائم بر طرف می شوند (۱-۴).

اختلال ملال پیش از قاعدگی (Premenstrual Dysphoric Disorder: PMDD) به تنش روانی افراطی در انتهای طیف فاز لوتئال گفته می شود که باعث اختلال در عملکرد اجتماعی و شغلی فرد می شود. علائم شناسایی PMS و PMDD عبارتند از تنش/اضطراب، نوسانات خلقی، درد، ولع غذایی، گرفتگی عضلانی، کاهش علاقه به فعالیت های اجتماعی و شغلی (۱).

پاتولوژی PMS ناشناخته، پیچیده و چند عاملی است (۵،۶). و هنوز به طور کامل روشن نیست، اما عواملی مانند اثر پروژسترون بر انتقال دهنده های عصبی مانند سروتونین، مخدرها، عوامل بیولوژیکی و هورمونی، کاهش استروژن و پروژسترون، سطح بالای استروژن، تغییر در سطح کاتاکول آمین، حساسیت به هورمون های درون زا، افزایش سطح پرولاکتین، مقاومت به انسولین، عملکرد غیر طبیعی محور هیپوتالاموس-هیپوفیز آدرنال، کمبود مواد مغذی، تغییر متابولیسم گلوکز و عدم تعادل آب و الکترولیت ها را می توان نام برد (۱،۷). شیوع گزارش شده از PMS حاکی از این است که ۳۰-۶۰ درصد دختران نوجوان ایرانی بسیاری از نشانه های PMS را دارند. PMDD از نظر شدت علائم روانی شدیدتر از PMS است. مطابق گزارش کالج آمریکایی زنان و زایمان شیوع آن در جهان ۳-۸ درصد است. اما شیوع موثقی در ایران وجود ندارد (۷-۹). رضانی و همکاران شیوع PMS را در زنان ۱۵-۴۵ ساله ایرانی ۵۲/۹ درصد گزارش کردند (۱۰). با وجود این که علت PMS مشخص نیست ولی درمان های متعددی که تا حدی هم موثرند برای آن پیشنهاد شده است. درمان های کلینیکی شامل

هورمون درمانی، درمان های غیر هورمونی از قبیل مهارکننده های باز جذب سروتونین، دیورتیک ها، مهارکننده های پروستاگلاندین، درمان های جراحی شامل هیسترکتومی، افورکتومی (برداشتن تخمدان) و مصرف مکمل هائی شامل کلسیم، منیزیم، ویتامین E و ویتامین B6، درمان های رفتاری شامل درمان رفتاری-شناختی و مقابله با استرس و علائم PMS است. علائم سبب اختلال در ارتباطات و مختل شدن فعالیت های طبیعی فرد می شود، در صورتی که شدت علائم و نشانه های آن زیاد باشد شیوه زندگی، آسایش و سلامت فرد را تحت تاثیر قرار می دهد (۱۱). با شناخت علائم قبل از قاعدگی و شدت آن ها می توان دختران نوجوان را در جهت شناخت بیشتر این علائم و راهکارهای مدیریت آن ها تشویق نمود. شدت و بروز این علائم در جوامع مختلف به خاطر تفاوت های فرهنگی، جغرافیایی و اقلیمی، مذهب، نژاد و قومیت می تواند متفاوت باشد، از آن جایی که تا کنون مطالعه ای در ایلام این تظاهرات را گزارش نکرده است، مطالعه حاضر با هدف بررسی شیوع سندرم پیش از قاعدگی در دختران دبیرستانی شهر ایلام طراحی گردید.

## مواد و روش ها

این مطالعه توصیفی-تحلیلی از نوع مقطعی در سال ۱۳۹۴ بر روی دانش آموزان دختر دبیرستانی شهر ایلام انجام شد. حجم نمونه بر اساس تعداد دانش آموزان دبیرستانی مشغول به تحصیل در آن سال و شیوع ۲۲/۸ درصد اختلال ملال پیش از قاعدگی (PMDD) سندرم پیش از قاعدگی شدید که با علائم روانی بیشتری همراه است. گزارش شده از مطالعات قبلی (۱۲) و ضریب اطمینان ۹۵ درصد و خطای نمونه گیری ۵ درصد، ۲۶۵ نفر تعیین شد که با توجه به احتمال عدم بازگشت پرسش نامه ها ۳۳۰ نفر در نظر گرفته شد. در ابتدا ضمن ارائه اهداف پژوهش، در خصوص وجود علائم PMS و معیارهای ورود به مطالعه شامل تجرد، سنین ۱۵ تا ۱۸ سالگی، قاعدگی های منظم و طبیعی (با فواصل ۲۱ تا ۳۵ روز و طول مدت ۳ تا ۷ روز) طی شش ماهه گذشته، عدم ابتلاء به بیماری های جسمی و روانی شناخته شده موثر بر موضوع تحقیق، عدم

رخداد وقایع استرس آور مانند مرگ نزدیکان، جدایی والدین، شکست های مالی در خانواده، تصادف و حوادث ناگوار از ۳ ماه قبل از شروع مطالعه بود. معیارهای خروج از پژوهش شامل عدم همکاری جهت ادامه شرکت در مطالعه، و عدم صحیح ثبت فرم های روزانه بود. پس از مصاحبه تعداد ۳۳۰ نفر برای مشارکت در پژوهش انتخاب گردیدند. پس از کسب رضایت آگاهانه کتبی از افراد مورد مطالعه، و اطمینان دادن به آن ها در خصوص محرمانه بودن اطلاعات و استفاده از کد، و عدم ذکر نام و نام خانوادگی آن ها در پرسش نامه، محقق به معرفی خود و بیان هدف از مطالعه، دادن حق شرکت یا کناره گیری از تحقیق به نمونه های مورد پژوهش در صورت ضرورت، پرسش نامه سنجش علائم قاعدگی (یا: Premenstrual Symptoms Screening Tool: PSST) و پرسش نامه مشخصات دموگرافیک شامل (تحصیلات و شغل والدین، وضعیت منزل مسکونی، وسیله نقلیه، درآمد خانوار، سن، پایه و رشته تحصیلی، قد و وزن) توسط این افراد تکمیل شد. پرسش نامه PSST معیارهای طبقه بندی شاخص DSM-IV را به یک مقیاس درجه بندی اختلال روانی تبدیل می کند و شدت بیماری را در حد لزوم و هم چنین تاثیر علائم را در زندگی روزانه افراد نشان می دهد. این پرسش نامه شامل ۱۹ سوال است که دارای دو بخش (بخش اول شامل ۱۴ علامت خلقی، جسمی و رفتاری شامل ۱- عصبانیت/زود رنجی، ۲- اضطراب/تنش، ۳- خستگی، ۴- پر خوابی، ۵- سر درد، ۶- افزایش وزن و...) و بخش دوم تاثیر این علائم را بر زندگی افراد می سنجد و شامل ۵ سوال (الف- کارآمدی شغلی/تحصیلی ب- ارتباط با همکاران و دوستان... است. این پرسش نامه توسط دانشگاه مک مستر کانادا طراحی (۱۱) و نسخه فارسی آن توسط سیه بازی و همکاران در جمعیت ایرانی استاندارد شده است (۱۳). جهت تشخیص PMS متوسط یا شدید باید سه شرط ذیل با هم وجود داشته باشد: ۱- از گزینه ۱ تا ۴ حداقل یک مورد متوسط یا شدید باشد، ۲- علاوه بر مورد قبلی از گزینه ۱ تا ۱۴ حداقل ۴ مورد متوسط یا شدید باشد و ۳- در بخش تاثیر علائم بر زندگی (۵ گزینه آخر) یک مورد متوسط یا شدید وجود

داشته باشد. جهت تشخیص PMDD سه شرط ذیل باید با هم وجود داشته باشد: ۱- از گزینه ۱ تا ۴ حداقل یک مورد شدید باشد، ۲- علاوه بر مورد قبلی از گزینه ۱ تا ۱۴ حداقل ۴ مورد متوسط یا شدید باشد ۳- در بخش تاثیر علائم بر زندگی (۵ گزینه آخر) یک مورد شدید وجود داشته باشد. برای هر سوال ۴ معیار اصلاً، خفیف، متوسط، و شدید ذکر گردیده که از نمره صفر (به منزله فقدان علامت) تا نمره سه (به منظور داشتن علائم شدید که مانع از انجام فعالیت های روزمره شده و فرد ملزم به مصرف مسکن می شود) در طیف پاسخ سوالات این ابزار جا می گیرند (۱۳، ۱۴). تکمیل پرسش نامه علائم سندرم پیش از قاعدگی هم به صورت گذشته نگر با یادآوری تکرار علائم از ۶ ماه قبل (۱۱)، و هم به صورت آینده نگر که در آن علائم از یک هفته قبل از قاعدگی تا ۴ روز اول قاعدگی به صورت روزانه ثبت می شوند (۷)، انجام می شود. اما با توجه به این که سیه بازی در مطالعه خود پیشنهاد داده است که جمع آوری اطلاعات به صورت آینده نگر صورت گیرد (۱۳). در این مطالعه ثبت روزانه علائم به مدت دو سیکل ۳۵ روزه به روش آینده نگر به خاطر صحت و دقت بیشتر آن مورد استفاده قرار گرفت. میرغفوروند نیز با مقایسه ابزار غربالگری علائم پیش از قاعدگی PSST با پرسش نامه استاندارد ثبت وضعیت روزانه Daily Record of Severity of Problems (chart: DRSP) به این نتیجه رسیده است که پرسش نامه PSST در تشخیص درجه خفیف PMS عملکرد صحیحی داشته و از ویژگی بالائی (معادل ۸۶/۵ درصد) برخوردار است اما در شدت های متوسط و شدید این ابزار به خوبی عمل نکرده است (۱۵). جهت تعیین شدت سندرم پیش از قاعدگی، مجموع شدت علائم پیش از قاعدگی از ۷ روز قبل قاعدگی تا پایان روز چهارم قاعدگی جمع و بر روزهای بروز برای هر فرد تقسیم شد. سپس اعداد به دست آمده بر اساس ملاک های پرسش نامه PSST تفسیر، و مبنای تحلیل داده ها قرار گرفت (۱۵). پایایی این ابزار، با استفاده ضریب معادل آلفای کرونباخ ۰/۹، محاسبه گردید. در این تحقیق جهت آنالیز داده ها از نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ استفاده شد و به منظور توصیف

داده ها از جداول توزیع فراوانی، برای بررسی ارتباط بین متغیرهای کیفی با وضعیت سندرم پیش از قاعدگی، آزمون کای اسکوئر، به منظور بررسی اختلاف بین گروه های سه گانه سندرم پیش از قاعدگی (نرمال، PMDD، PMS) بر حسب متغیرهای سن، شاخص توده بدنی و سن منارک از آزمون تحلیل واریانس و جهت پیش بینی PMDD، PMS از رگرسیون لجستیک استفاده گردید. اختلاف در سطح  $P < 0.05$  معنی دار گزارش شد.

### یافته های پژوهش

از ۳۳۰ پرسش نامه توزیع شده در بین دانش آموزان ۲۶۶ پرسش نامه تکمیل شده جمع آوری (میزان برگشت ۸۱ درصد) و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. میانگین سنی دختران شرکت کننده در مطالعه ۱۶/۳۴ با دامنه سنی ۱۵-۱۸ سال بود. از این تعداد ۱۳۷ نفر معادل ۵۱/۵ درصد نرمال و خفیف، ۹۸ نفر معادل ۳۶/۸۴ درصد مبتلا به PMS متوسط تا شدید و ۳۱ نفر معادل ۱۱/۶۵ درصد مبتلا به PMDD بودند.

در جدول شماره ۱ وضعیت متغیرهای کمی و کیفی مانند تحصیلات و شغل پدر و مادر، وضعیت اقتصادی-اجتماعی، پایه، رشته، شدت خونریزی ماهانه (کم، متوسط، زیاد)، درد دوران قاعدگی، مصرف دارو برای کاهش درد، سن، نمایه توده بدنی، سن منارک و ارتباط آن ها با سندرم پیش از قاعدگی سنجیده شد. از میان این متغیرها، ارتباط متغیر شدت خونریزی ( $P < 0.003$ ) و درد ( $P < 0.001$ ) با سندرم پیش از قاعدگی معنی دار

شد. از نظر شدت خونریزی، شدت متوسط بیشترین فراوانی را به خود اختصاص داد (۸۹/۵ درصد). هم چنین ۷۶/۳۱ درصد از افراد بیان کردند که در طول دوره قاعدگی خود درد داشتند. با این حال ۶۱ درصد افراد هیچ دارویی در طول دوره مصرف نکرده بودند. میانگین نمایه توده بدنی برابر ۲۰/۵۸ و میانگین سن منارک ۱۳/۲۲ در دانش آموزان بود (جدول شماره ۱).

مدل رگرسیون لجستیک ۷ درصد تغییرات اختلال ملال قاعدگی را به وسیله متغیر شدت خونریزی، و متغیر درد ۱۰ درصد از تغییرات PMS را توجیه کرد. بر این اساس خونریزی شدید، شانس افراد را برای ابتلاء به اختلال ملال قاعدگی ۵/۱ برابر و درد، شانس افراد را برای ابتلاء به PMS، ۴/۱ برابر افزایش می دهد (جدول شماره ۲).

در جدول شماره ۳ علائم نوزده گانه پیش از قاعدگی در سه گروه نرمال، PMS و PMDD با هم مقایسه شدند. اختلاف معنی داری میان سه گروه نرمال، PMS متوسط تا شدید و PMDD با  $P < 0.001$  وجود داشت. میانگین کلیه علائم در گروه مبتلا به PMDD بیشترین و در گروه نرمال کمترین بود و بیشترین میانگین در بین علائم نوزده گانه به خستگی، علائم جسمانی، دشواری در تمرکز، کاهش علاقه به فعالیت منزل و عصبانیت، و کمترین میانگین مربوط به پرخوری بود. البته در بخش تاثیر علائم بیشترین و کمترین میانگین مربوط به ارتباط با خانواده و کمترین مربوط به فعالیت های اجتماعی بود.

جدول شماره ۱. وضعیت متغیرهای مستقل کمی و کیفی و ارتباط آن ها با سندرم پیش از قاعدگی

P	PMDD (۳۱)		PMS (۹۸)		نرمال (۱۳۷)			
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
۰/۸۵۷	۱۳/۵	۵	۳۵/۱	۱۳	۵۱/۴	۱۹	بی سواد	تحصیلات پدر
	۱۲/۶	۲۲	۳۷/۱	۶۵	۵۰/۳	۸۸	دیپلم و زیر دیپلم	
	۷/۴	۴	۳۷	۲۰	۵۵/۶	۳۰	دانشگاهی	
۰/۵۵۷	۱۱/۵	۶	۲۸/۸	۱۵	۵۹/۶	۳۱	بی سواد	تحصیلات مادر
	۱۱/۴	۲۲	۳۹/۹	۷۷	۴۸/۷	۹۴	دیپلم و زیر دیپلم	
	۱۴/۳	۳	۲۸/۶	۶	۵۷/۱	۱۲	دانشگاهی	
۰/۵۶۸	۱۶/۷	۴	۲۵/۰	۶	۵۸/۳	۱۴	بی کار	شغل پدر
	۹/۷	۱۶	۳۸/۸	۶۴	۵۱/۵	۸۵	آزاد	
	۱۴/۵	۱۱	۳۵/۵	۲۷	۵۰/۰	۳۸	کارمند	
۰/۸۴۰	۱۱/۶	۲۸	۳۶/۴	۸۸	۵۲/۱	۱۲۶	خانه دار	شغل مادر
	۱۲/۵	۳	۴۱/۷	۱۰	۴۵/۸	۱۱	شاغل	
۰/۳۱۶	۱۱/۳	۷	۳۵/۵	۲۲	۵۳/۲	۳۳	پایین	وضعیت اقتصادی، اجتماعی
	۱۷/۵	۱۴	۳۷/۵	۳۰	۴۵/۰	۳۶	متوسط	
	۸/۱	۱۰	۳۷/۱	۴۶	۵۴/۸	۶۸	خوب	
۰/۵۰۶	۸/۷	۲	۳۴/۸	۸	۵۶/۵	۱۳	ریاضی	رشته
	۱۲/۱	۷	۳۲/۶	۴۶	۵۵/۳	۷۸	تجربی	
	۱۱/۸	۱۲	۴۳/۱	۴۴	۴۵/۱	۴۶	انسانی	
۰/۴۱۸	۸/۸	۱۰	۳۶/۸	۴۲	۵۴/۴	۶۲	دوم	پایه
	۱۳/۸	۲۱	۳۶/۸	۵۶	۴۹/۳	۷۵	سوم	
۰/۰۰۳	۲۰/۰	۱	۰/۰	۰	۸۰/۰	۴	کم	حجم خونریزی
	۹/۲	۲۲	۳۸/۷	۹۲	۵۲/۱	۱۲۴	متوسط	
	۳۴/۸	۸	۲۶/۱	۶	۳۹/۱	۹	شدید	
<۰/۰۰۱	۶/۳	۴	۱۷/۵	۱۱	۷۶/۲	۴۸	ندارم	درد
	۱۳/۳	۲۷	۴۲/۹	۸۷	۴۲/۸	۸۹	دارم	
۰/۰۵۸	۸/۶	۱۴	۳۴/۶	۵۶	۵۶/۸	۹۲	مصرف نمی کنم	مصرف دارو
	۱۱/۵	۶	۳۸/۵	۲۰	۵۰/۰	۲۶	گیاهی مصرف می کنم	
	۲۱/۲	۱۱	۴۲/۳	۲۲	۳۶/۵	۱۹	شیمیایی مصرف می کنم	
۰/۷۶۴	۰/۸۹	۱۶/۴۵	۰/۹۱	۱۶/۳۵	۰/۹۸	۱۶/۳۱	سن	
	۳/۳۴	۲۰/۶۹	۲/۷۷	۲۰/۲۸	۳/۵۵	۲۰/۷۷	BMI	
	۰/۸۹	۱۳/۰۶	۰/۸۹	۱۳/۲۲	۱/۰۶	۱۳/۲۶	سن منارک	

جدول شماره ۲. رگرسیون لجستیک اختلال مال قاعدگی و سندرم پیش از قاعدگی متوسط تا شدید

متغیر وابسته	متغیرهای مستقل	B	خطای معیار	Wald	درجه آزادی	معنی داری	Exp(B)	فاصله اطمینان ۹۵ درصد	
								پایین	بالا
PMDD	حجم خونریزی (۱)	۱/۶۳	۰/۴۹	۱۱/۰۷	۱	۰/۰۱	۵/۱۰	۱/۹۵	۱۳/۳۱
	مقدار ثابت	-۲/۲۵	۰/۲۱	۱۰۶/۱۸	۱	۰/۰۰	۰/۱۰		
PMS	درد (۱)	۱/۴۱	۰/۳۲	۱۸/۵۱	۱	۰/۰۰	۴/۰۹	۲/۱۵	۷/۷۹
	مقدار ثابت	-۱/۱۶	۰/۲۹	۱۵/۴۶	۱	۰/۰۰	۰/۳۱		

جدول شماره ۳. مقایسه میانگین و انحراف معیار علائم نوزده گانه در سه گروه نرمال، PMS و PMDD از دختران دبیرستانی شهر ایلام

P	کل		PMDD (۳۱)		PMS (۹۸)		نرمال (۱۳۷)		
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
<./۰۰۱	۰/۹۴	۱/۴۷	۰/۷۲	۲/۵۵	۰/۶۰	۱/۹۳	۰/۷۹	۰/۹۰	۱-عصبانیت/زودرنجی
<./۰۰۱	۰/۹۳	۱/۳۷	۱/۰۲	۲/۱۳	۰/۷۵	۱/۶۹	۰/۷۱	۰/۷۸	۲-اضطراب/ تنش
<./۰۰۱	۰/۹۹	۱/۲۵	۰/۹۸	۲/۱۹	۰/۷۷	۱/۵۹	۰/۸۸	۰/۸۰	۳-گریه کردن
<./۰۰۱	۰/۹۵	۱/۲۹	۱/۰۰	۲/۱۶	۰/۷۳	۱/۷۷	۰/۷۴	۰/۷۵	۴-خلق افسرده/ نا امیدی
<./۰۰۱	۰/۹۶	۱/۳۶	۱/۱۱	۲/۰۳	۰/۷۱	۱/۷۲	۰/۸۸	۰/۹۴	۵-کاهش علاقه به فعالیت شغلی
<./۰۰۱	۰/۹۲	۱/۵۴	۰/۹۳	۲/۰۶	۰/۷۱	۱/۹۵	۰/۸۶	۱/۱۲	۶-کاهش علاقه به فعالیت منزل
<./۰۰۱	۰/۹۳	۱/۳۶	۰/۸۷	۱/۹	۰/۷۲	۱/۷۹	۰/۸۶	۰/۹۳	۷-کاهش علاقه به فعالیت اجتماعی
<./۰۰۱	۰/۹۴	۱/۵۷	۰/۸۲	۲/۲۶	۰/۷۸	۱/۹۹	۰/۸۳	۱/۱۲	۸-دشواری در تمرکز
<./۰۰۱	۰/۸۹	۱/۷۱	۰/۸۲	۲/۲۹	۰/۶۹	۲/۰۵	۰/۸۷	۱/۳۴	۹-خستگی/کمبود انرژی
<./۰۰۱	۰/۸۷	۱/۰۳	۰/۹۰	۱/۱۶	۰/۸۲	۱/۳۴	۰/۸۳	۰/۷۷	۱۰-پر خوری/ ولع غذایی
<./۰۰۱	۰/۹۴	۱/۰۹	۱/۱۵	۱/۵۸	۰/۷۵	۱/۴۹	۰/۸۳	۰/۶۹	۱۱-بی خوابی
<./۰۰۱	۱/۰۲	۱/۲۶	۱/۲۳	۱/۶۵	۰/۸۴	۱/۷۳	۰/۹۰	۰/۸۳	۱۲-پر خوابی(نیاز بیشتر به خواب)
<./۰۰۱	۰/۹۶	۱/۲	۰/۹۷	۱/۸۴	۰/۷۶	۱/۷۴	۰/۷۶	۰/۶۶	۱۳-احساس آشفتگی
<./۰۰۱	۰/۹۸	۱/۵۸	۰/۸۷	۲/۱۹	۰/۷۰	۲/۱	۰/۸۹	۱/۰۶	۱۴-داشتن علائم جسمانی
<./۰۰۱	۰/۹۵	۱/۱۳	۱/۰۲	۲/۱۳	۰/۶۸	۱/۶۳	۰/۶۶	۰/۵۴	الف-کار آمدی شغلی/تحصیلی
<./۰۰۱	۰/۹۱	۱/۱۱	۰/۹۱	۱/۹	۰/۶۵	۱/۶۱	۰/۷۱	۰/۵۶	ب-ارتباط با همکاران و دوستان
<./۰۰۱	۰/۹۵	۱/۲۱	۰/۹۶	۲/۱۳	۰/۶۸	۱/۶۹	۰/۷۴	۰/۶۶	ج-ارتباط با خانواده
<./۰۰۱	۰/۹۰	۱/۰۹	۰/۸۱	۲/۰۶	۰/۶۹	۱/۴۹	۰/۷۱	۰/۵۸	د-فعالیت های اجتماعی
<./۰۰۱	۰/۹۵	۱/۱۴	۰/۹۳	۲/۱۶	۰/۷۰	۱/۵۹	۰/۷۲	۰/۵۸	ه-مسئولیت های خانوادگی

### بحث و نتیجه گیری

مطالعه حاضر با هدف تعیین شیوع سندرم پیش از قاعدگی در دختران دبیرستانی شهر ایلام انجام و نتایج نشان داد که ۳۶/۸۴ درصد از شرکت کنندگان به PMS و ۱۱/۶۵ درصد به PMDD مبتلا هستند. در بین مطالعاتی که در بین گروه های دانش آموزی انجام شده اند، شیوع PMS از ۹/۹ درصد تا ۸۳/۱ درصد و شیوع PMDD از ۳/۱ درصد تا ۵۷/۷ درصد دیده می شود (۱۶-۱۹). البته این موضوع در میان گروه های دیگری چون دانشجویان (شیوع PMS از ۳۰/۷ درصد تا ۸۷/۶ درصد و شیوع PMDD از ۱۲/۹ درصد تا ۲۲/۸ درصد) (۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۴) و زنان (شیوع PMS از ۲۱/۱ تا ۹۳/۱ درصد و شیوع PMDD از ۲/۱ درصد تا ۳۷ درصد) (۲۵، ۲۶، ۲۷) نیز بررسی شده است. به طور کلی می توان گفت مطالعات مذکور گروه های هدف

متنوعی را در بر می گیرند، در نقاط متفاوتی به لحاظ مکان انجام شده اند و بعضاً نتایج متفاوتی در بین آن ها دیده می شود. از این میان مطالعه بخشانی در زاهدان (۱۸) از مطالعات داخل کشور و مطالعات Sarker بنگال (۲۷) و Tadakaw ژاپن (۲۸) از مطالعات خارجی با بقیه متفاوت و دارای نسبت های شیوع بالاتر از بقیه هستند که با توجه به تاثیرپذیری سندرم پیش از قاعدگی از شرایط فیزیولوژیک و شرایط جغرافیائی متفاوت، استفاده از تعاریف و ابزارهای مختلف برای ارزیابی سندرم پیش از قاعدگی، جمعیت های آماری مختلف و یا خصوصیات فردی، اجتماعی و فرهنگی متفاوت واحدهای شرکت کننده در این مطالعات (۲۹) شاید قابل توجه باشد. در بقیه موارد نسبت شیوع اختلالات PMS و PMDD مشابه هم هستند.

در این مطالعه ارتباط بین متغیرهای دموگرافیک با وضعیت سندرم پیش از قاعدگی بررسی شد. هیچ رابطه معنی داری بین متغیرهای مذکور به دست نیامد. مشابه با مطالعه حاضر عدم وجود رابطه معنی دار بین تحصیلات مادر و PMDD در مطالعه تاتاری نیز مشاهده گردید (۱۷). مطالعه رمضان پور و همکاران بر روی ۲۷۰ دانشجوی نشان داد متغیرهای شاخص توده بدنی، سن منارک، مقطع تحصیلی، تحصیلات پدر، و وضعیت اقتصادی-اجتماعی با سندرم پیش از قاعدگی ارتباط معنی داری نداشتند. که این نتیجه سازگار با نتایج مطالعه حاضر است (۲۹). مطالعه فرخ اسلاملو (۲۳) برخلاف مطالعه حاضر، بین مصرف دارو و تحصیلات مادر با شدت PMS ارتباط معنی داری گزارش کرد که شاید بتوان دلیل عدم هم خوانی بین مطالعات را به مصرف دارو در دانشجویان پزشکی به خاطر آگاهی بیشتر و دسترسی آسان تر نسبت داد. ولی در همین مطالعه نیز بین شاخص توده بدنی، قاعدگی منظم، و سن منارک با شیوع PMS ارتباط معنی داری دیده نشد (۲۳) که با نتایج مطالعه حاضر همسو است. عدم وجود ارتباط معنی دار بین مقطع تحصیلی با PMS در مطالعه بخشنده نصرت با مطالعه حاضر هم خوانی دارد ولی ارتباط بین سن، سن منارک و ابتلا به PMDD مشاهده شد (۱۲). در مطالعه مروتی شریف آباد بین شدت سندرم پیش از قاعدگی و سن ارتباط معنی داری وجود داشت (۱۱). شاید علت عدم هم خوانی این مطالعات را با مطالعه حاضر در تفاوت سنی افراد شرکت کننده در دو مطالعه باشد چرا که با افزایش سن، شیوع PMDD بیشتر می شود (۲۹). در مطالعه مروتی شریف آباد بین شدت سندرم پیش از قاعدگی با تحصیلات و وضعیت اشتغال زنان ارتباط معنی داری وجود نداشت که با مطالعه حاضر هم خوانی دارد (۱۱). مقدم بنائم و همکاران با مطالعه ۹۲۵ دانشجوی شهرستانی ساکن تهران نشان دادند شیوع دیسمنوره در افراد مبتلا به اختلال قاعدگی بیشتر است (۲۲). کیانی آسیاب و همکاران گزارش کردند PMS در زنانی که قاعدگی دردناک و خونریزی شدید داشتند بیشتر از کسانی بود که قاعدگی دردناک نداشتند و خونریزی خفیف یا متوسط داشتند (۳۰). رابطه معنادار بین درد قاعدگی و

PMS توسط مطالعات قبلی (۳۱،۳۲) گزارش شده است که تاییدکننده نتیجه به دست آمده از مطالعه حاضر است.

در مطالعه حاضر علائم ۱۹ گانه در دو سیکل قاعدگی و در هر سیکل از ۷ روز قبل از شروع دوره تا روز چهارم دوره، یعنی جمعاً ۲۲ روز سنجش شد. با توجه به دوره ۲۲ روزه سنجش محقق علاقمند بود بداند بیشترین و کمترین میانگین علائم در دوره مورد بررسی مربوط به کدام علامت بود، لذا در این بخش میانگین و انحراف معیار علائم ارائه گردید. بیشترین میانگین مربوط به خستگی/کمبود انرژی، علائم جسمانی، دشواری در تمرکز، کاهش علاقه به فعالیت منزل و عصبانیت و زود رنجی، و در تاثیر علائم بر زندگی، بیشترین میانگین مربوط به ارتباط با خانواده و کمترین مربوط به فعالیت های اجتماعی بود. البته مقایسه این یافته با مطالعات دیگران به دلیل استفاده از شیوع در سایر مطالعات امکان پذیر نیست. سایر مطالعات از جمله مطالعه مروتی شریف آباد (۱۱). فرخ اسلاملو (۲۳). بخشنده نصرت (۱۲). بخشانی (۱۸). صرفاً به شیوع علائم در بین جمعیت مورد بررسی پرداخته اند. مروتی شریف آباد شایع ترین تظاهرات مربوط به علائم جسمانی، عصبانیت و زودرنجی، خستگی و کمبود انرژی، و در تاثیر علائم بر زندگی در ارتباط با خانواده گزارش شده است (۱۱). مطالعه فرخ اسلاملو شایع ترین علائم را کاهش علاقه به فعالیت های روزانه ذکر کرده است (۲۳). در مطالعه بخشنده نصرت شایع ترین علائم مربوط به علائم جسمی (نفخ شکم، افزایش وزن)، خستگی و کاهش انرژی بوده (۱۲) و در مطالعه بخشانی شایع ترین علائم مربوط به علائم جسمانی، خستگی و بی حالی است که با مطالعه حاضر هم خوانی دارند (۱۸). از جمله محدودیت هایی مطالعه حاضر ماهیت خودگزارشی داده های جمع آوری شده بود که محقق ناگزیر از آن بود و به این دلیل احتمال عدم دقت در تکمیل فرم ها وجود داشت. پژوهشگر با پایش منظم و توضیحات دقیق در مورد نحوه تکمیل این فرم سعی در کنترل این محدودیت داشت. استفاده از فرم آینده نگر ثبت علائم روزانه نسبت به فرم های ثبت گذشته نگر، نقطه قوت

ارتقاء سلامت دختران نوجوان توصیه می گردد.

### سپاسگزاری

این مقاله حاصل بخشی از پایان نامه تحصیلی مقطع کارشناسی ارشد مصوب دانشگاه علوم پزشکی ایلام است. بدین وسیله از پرسنل محترم معاونت پژوهشی دانشگاه، اداره آموزش و پرورش شهرستان ایلام و دانش آموزان شرکت کننده در این پژوهش تشکر و قدردانی می شود.

این مطالعه به شمار می آید. PMS یک مشکل عمده در بین نوجوانان است و با توجه به میزان شیوع بالای این سندرم در بین دختران نوجوان و از آن جایی که این مسئله می تواند باعث تداخل در فعالیت های خانوادگی، تحصیلی و اجتماعی شود، وجود یک برنامه آموزشی در مدارس جهت بالا بردن اطلاعات بهداشتی نوجوانان درباره فیزیولوژی قاعدگی و ارتباط تغییرات هورمونی با نشانه ها و آموزش مهارت های زندگی و به کاربردن راهبردهای پیشگیرانه و انجام درمان های صحیح و به موقع جهت کمک به سازگاری و بهبود کیفیت زندگی و

### References

1. 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 Northern Ethiopia. BMC Womens Health 2014;14:1-9.
2. Ramya S, Rupavani K, Bupathy A. Effect of educational program on premenstrual syndrome in adolescent school girls. Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol 2014;3:168-71.
3. Kleinstauber M, Witthoft M, Hiller W. Cognitive behavioral and pharmacological interventions for premenstrual syndrome or premenstrual dysphoric disorder a metaanalysis. J clin Psychol Med Set 2012;19:308-19.
4. Abbasi S, Tufail A, Kalyar J, Ahsan NA. Pre menstrual syndrome in undergraduate medical students hostellers versus day scholars. JSP 2015;20:3.
5. Bianco V, Cestari A, Casati D, Cipriani S, Radici G, Valente I. Premenstrual syndrome and beyond lifestyle nutrition and personal facts. Minerva Ginecol 2014;66:365-75.
6. Ghaedi L, Moradi M. [Assessment of the effects of massage therapy on premenstrual syndrome]. Zahedan J Res Med Sci 2011;13:38-43. (Persian)
7. Taghizadeh Z, Shirmohammadi M, Feizi A, Arbabi M. [The effect of cognitive behavioural psycho-education on premenstrual syndrome and related symptoms]. J Psychiatr Ment Health Nurs 2013;20:705-13.
8. Lukes AS, McBride RJ, Herring AH, Fried M, Sherwani A, Dell D. Improved premenstrual syndrome symptoms after Novasure endometrial ablation. J Min Invasive Gynecol 2011;18:607-11.
9. Sassoon SA, Colrain IM, Baker FC. Personality disorders in women with severe premenstrual syndrome. Arch Womens Ment Health 2011;14:257-64.
10. Ramezani Tehra F, Robab Allameh M. [Prevalence of premenstrual syndrome and some of its relative factors in reproductive age]. HMS 2012;18:121-7. (Persian)
11. Morowatisharifabad MA, Karimiankakolaki Z, Bokaie MEB, Gerayllo S, BM. [Evaluation of the frequency of clinical manifestations of premenstrual syndrome in young married women in Yazd]. CHJ 2014;8:45-53. (Persian)
12. Bakhshandehnosrat S, Salehi M, Mobasheri E, Asghari Z, Mohammadkhani M. [Prevalence of clinical manifestations of pre menstrual syndrome and pr menstrual dysphoric disorder among medical students in Gorgan Iran 2010]. J Gorgan Uni Med Sci 2014;16:127-32. (Persian)
13. Siahbazi S, Hariri F, Montazeri A, Moghadambanaem L. [Standardization of premenstrual symptoms screening questionnaire PSST]. J Payesh 2011;10:421-7. (Persian)
14. Abbasinia K, Hosini F. A [Comparative study of the effects of omega-3 and perforan on severity mood symptoms in premenstrual syndrome]. CMJA 2013;3:529-40. (Persian)



15. Mirghafourvand M, Asgharijafarabadi M, Ghanbari homayi S. [Comparison of the diagnostic values of premenstrual syndrome screening tool and daily record of severity of problems]. *J Babol Univ Med Sci* 2015;17:27-33. (Persian)
16. Delara M, Ghofranipour F, Azadfallah P, Tavafian SS, Kazemnejad A, Montazeri A. [Health related quality of life among adolescents with premenstrual disorders a cross sectional study]. *Health Qual Life Outcomes* 2012;10:1-5.
17. Tatari F, Shaker J, Hosseini M, Rezaii M, Amirian M, Amirian F. [Frequency of pre-menstrual dysphoric disorder premenstrual syndrome and some related factors in students of girls high schools of Kermanshah]. *J Res Behav Sci* 2008;5:13-9. (Persian)
18. Bakhshani N, Hasanzadeh Z, Raghibi M. [Prevalence of premenstrual symptoms and premenstrual dysphoric disorder among adolescents students of Zahedan]. *Zahedan J Res Med Sci* 2012;13:29-34. (Persian)
19. Abdelmoty HI, Youssef M, Abdelmalak K, Hashish NM, Samir D, Abdelbar M, et al. [Menstrual patterns and disorders among secondary school adolescents in Egypt]. *BMC Womens Health* 2015;15:70-6.
20. Safarzadeh A, Ebrahimi A, Zare S, Shahrakipour M, Ghoreishinia G. [The prevalence of PMDD among students of medical sciences]. *IJHCS* 2016;3:1667-73. (Persian)
21. Balaha M, Amr M, Moghannum M, Muhaida N. The phenomenology of premenstrual syndrome in female medical students a cross sectional study. *Pan Afr Med J* 2010;5:1-14.
22. Moghadambanaem L, Hariri FZ. [The prevalence of menstrual disorders in students]. *Knowl Health* 1389,5:117. (Persian)
23. Farrokheslamlou HR, Nabilou B, Oshnouei S, Akbari E. [The prevalence of premenstrual syndrome and its associated factors among medical students of urmia university of medical sciences]. *URMIA Med J* 2013;24:702-10. (Persian)
24. Sahin S, Ozdemir K, Unsal A. Evaluation of premenstrual syndrome and quality of life in university students. *J Pak Med Assoc* 2014;64:915-22.
25. Qiao M, Zhang H, Liu H, Luo S, Wang T, Zhang J, et al. Prevalence of premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder in a population based sample in China. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2012;162:83-6.
26. Mishra A, Banwari G, Yadav P. Premenstrual dysphoric disorder in medical students residing in hostel and its association with lifestyle factors. *Ind Psychiatr J* 2015;24:150-7.
27. Sarkar AP, Mandal R, Ghorai S. Premenstrual syndrome among adolescent girl students in a rural school of West Bengal, India. *Int J Med Sci Publ Health* 2016;5:408-11.
28. Tadakawa M, Takeda T, Monma Y, Koga S, Yaegashi N. The prevalence and risk factors of school absenteeism due to premenstrual disorders in Japanese high school students a school-based cross sectional study. *Biopsychosoc Med* 2016;10:1-7.
29. Ramezanpoor F BN, Bagheri L, Fathi Najafi T. [Status and severity of premenstrual syndrome and its association with socio demographic characteristics of students]. *IJOGI* 2015;18:21-8. (Persian)
30. Kianiasiabar AHM, Mohamaditabar S, Faghihzadeh S. [The prevalence signs symptoms and risk factors of premenstrual syndrome in women]. *J Daneshvar* 2009;16:45-54.
31. Nisar N, Zehra N, Haider G, Munir AA, Sohoo NA. Frequency, intensity and impact of premenstrual syndrome in medical students. *J Coll Phys Surg Pak* 2008;18:481-4.
32. Rizk DE, Mosallam M, Alyan S, Nagelkerke N. Prevalence and impact of premenstrual syndrome in adolescent schoolgirls in the United Arab Emirates. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2006;85:589-98.

## A Study on Premenstrual Syndromes of High School girl-students in Ilam City (western Iran), 2015

Ahmadi F<sup>1</sup>, Naghizadeh M<sup>2</sup>, Direkvandmoghadam A<sup>3</sup>, Mohamadian F<sup>4</sup>, Ghazanfari Z<sup>1\*</sup>

(Received: September 6, 2015

Accepted: November 28, 2015)

### Abstract

**Introduction:** Premenstrual syndromes are among the disorders associated with reproductive age that includes physical, cognitive, emotional, and behavioral signs during the luteal phase that occurs periodically from 7 to 14 days before menstruation. These signs are not present at the beginning of menstruation or during the first few days of bleeding. The aim of this study was to investigate the frequency of premenstrual syndromes in high school girls of Ilam during the year 2015.

**Materials & Methods:** This descriptive-analytic study has been performed on 266 single girl- students aged from 15 to 18 years, with the average age of 16.34, considered to have regular and natural menstruation cycles (with gaps of 21 to 35 days between each two menstruations lasting for 3 to 7 days). To assess the frequency of premenstrual syndromes, the prospective questionnaires (Premenstrual Symptoms Screening Tool: PSST) was used for two consecutive cycles. In this research, statistical tests such as Chi-square, Variance analysis, and Logistic regression were applied to analyze the data.

**Findings:** Based on our results, the frequency of medium or sever premenstrual syndromes was 36.84% and the frequency of premenstrual dysphoric disorder was 11.65%. According to logistic regression

model, severe bleeding multiplies chances of the individuals suffering from dysphoric disorder by 5.1 times, while pain multiplies chances of the girls suffering from premenstrual syndrome about 4.1. There was a significant relation between the mild and severe premenstrual syndrome with pain, ( $P<0.001$ ), and also between premenstrual dysphoric disorder and volume of bleeding ( $P<0.01$ ). Investigating the mean for the 19 signs, the highest averages stood for fatigue, possession of physical signs, trouble or lack of concentration, reduction in interest of participation in normal routines, and anger; while the lowest average stood for over eating.

**Discussion & Conclusion:** Our research concluded that prevalence of such syndromes among Ilami's high school girl-students was relatively high. Considering the negative effects of these syndromes on physical condition as well as psychological, emotional, and social wellbeing of teenagers, and the significance of this period from the educational point of view, more investigations and interventional moves are recommended to manage these signs.

**Keywords:** prevalence, PMS, PMDD, high school girl-students, Ilam

1. Dept of Health Education & Promotion, Faculty of Health, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran

2. Noncommunicable Diseases Research Center, Fasa University of Medical Sciences, Fasa, Iran

3. Dept of Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran

4. Psychosocial Injuries Prevention Research Center, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran

\* Corresponding author Email: ghazanfari-z@medilam.ac.ir