

# بررسی ارتباط سندرم پیش از قاعدگی با نوع مزاج در دانش آموزان دبیرستانی

زهرا محبی دهنوی<sup>۱</sup>، مرضیه ترکمن نژاد سبزواری<sup>۲</sup>، صدیقه رستاقی<sup>۳</sup>، دکتر

مصطفی راد<sup>۴\*</sup>

۱. کارشناس ارشد مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.
۲. کارشناس ارشد مامایی، بیمارستان مبینی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران.
۳. مربی گروه آمار حیاتی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران.
۴. استادیار گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۲/۱۰ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۵/۰۱

خلاصه

**مقدمه:** یکی از شایع‌ترین اختلالات روان‌تنی در سنین باروری در زنان، سندرم پیش از قاعدگی است که کیفیت زندگی آنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. تغییر مزاج می‌تواند با تغییر رژیم غذایی صورت گیرد. الگوهای غذایی نیز بر شدت سندرم پیش از قاعدگی تأثیر دارند. مطالعه حاضر با هدف بررسی شیوع سندرم پیش از قاعدگی در مزاج‌های مختلف و کشف ارتباط بین آن انجام شد.

**روش کار:** این مطالعه توصیفی تحلیلی در سال ۱۳۹۵ بر روی ۲۰۰ نفر از دانش‌آموزان دبیرستان‌های سبزوار به مدت ۲ ماه انجام شد. ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه تعیین مزاج، فرم تعیین موقت سندرم پیش از قاعدگی، پرسشنامه افسردگی بک و فرم ثبت روزانه علائم سندرم پیش از قاعدگی بود. دانش‌آموزانی که طبق پرسشنامه افسردگی بک درجات شدید افسردگی داشتند، از مطالعه خارج می‌شدند و طبق پرسشنامه تعیین سندرم پیش از قاعدگی علائم این سندرم در دو سیکل قاعدگی متوالی جمع‌آوری شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۲۳) و آزمون‌های کای دو و رگرسیون لجستیک انجام شد. میزان  $p$  کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** از بین افراد مورد مطالعه ۱۶۵ نفر (۸۲/۵٪) سندرم پیش از قاعدگی داشتند. بیشتر افرادی که سندرم پیش از قاعدگی داشتند (۴۹٪) مزاج معتدل داشتند. شیوع مزاج‌های ترکیبی گرم و خشک، گرم و مرطوب و گرم، در افرادی که سندرم پیش از قاعدگی داشتند ۳۸٪ بود. بر اساس آزمون رگرسیون لجستیک ارتباطی بین مزاج‌های مختلف منفرد و ترکیبی با داشتن یا نداشتن سندرم پیش از قاعدگی وجود نداشت ( $p > 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** با وجود بروز بیشتر سندرم پیش از قاعدگی در مزاج‌های ترکیبی گرم و خشک، گرم و مرطوب و گرم، ارتباطی بین بروز سندرم پیش از قاعدگی و مزاج افراد وجود ندارد. پیشنهاد می‌شود مطالعات آینده با حجم نمونه بالاتر و در تمام قشرهای جامعه انجام شود.

**کلمات کلیدی:** سندرم پیش از قاعدگی، مزاج ترکیبی، مزاج سرد، مزاج گرم، مزاج معتدل

\* نویسنده مسئول مکاتبات: دکتر مصطفی راد؛ دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران. تلفن: ۰۵۱۴-۴۴۴۶۰۷۰؛ پست الکترونیک: mostafarad633@yahoo.com

## مقدمه

امروزه تأمین سلامت زنان، یکی از اهداف اصلی سلامت و شاخص توسعه اجتماعی و اقتصادی محسوب می‌شود. سندرم پیش از قاعدگی یکی از شایع‌ترین اختلالات سنین باروری است که با تغییرات دوره‌ای در وضعیت جسمی، روانی و رفتاری همراه است. این سندرم ۱۲-۶ روز قبل از خونریزی ماهیانه شروع شده و به مدت ۲ روز (حداکثر ۴ روز) پس از خونریزی تداوم دارد (۱). سندرم پیش از قاعدگی (PMS)<sup>۱</sup> تأثیر زیادی بر روی کیفیت زندگی زنان دارد و موجب افت کارایی شغلی در زنان شاغل و افزایش غیبت از محل کار می‌شود (۲). تحقیقات قبلی نشان داده‌اند که سندرم پیش از قاعدگی با مواردی همچون سوء رفتار در مدرسه، ضعف در انجام کار و تکالیف درسی همراه می‌باشد، همچنین در صورت همزمان شدن این عارضه با زمان امتحان و یا مصاحبه، به طور تقریبی باعث ۱۲-۰٪ افت نمره می‌شود. در ضمن اکثر خودکشی‌های زنان، غیبت از کار و مدرسه و اشتباه آنان در حین کار در دوره سندرم قبل از قاعدگی آنان اتفاق می‌افتد. برخی دیگر از مطالعات که تأثیر سندرم پیش از قاعدگی بر عملکرد تحصیلی دانشجویان را مورد مطالعه قرار داده‌اند، بر پیشرفت تحصیلی و کارایی دانشجویان تأکید کرده‌اند (۳).

بیش از ۱۵۰ علامت به سندرم پیش از قاعدگی نسبت داده می‌شود که در دو دسته روانی و جسمانی قرار می‌گیرند. اکثر زنان در دوره قبل از قاعدگی حداقل یکی از علائم این سندرم را تجربه می‌کنند، شدت در برخی افراد به حدی است که باعث اختلال در عملکرد عاطفی، رفتاری و جسمی می‌شود. از جمله علائم می‌توان به اضطراب، تحریک‌پذیری، افسردگی، از دست دادن کنترل، خواب آلودگی یا پر خوابی، پر خاشگری، تمایل به خودکشی، کاهش کارکردهای حافظه کوتاه مدت و بلند مدت، کاهش خفیف در حافظه تصویری، حساسیت پستان‌ها، ادم انتهاها، نفخ شکم، تغییرات در اشتها و تشنگی اشاره کرد (۴-۶).

به دلیل تنوع علائم و حتی شدت آنها، تخمین شیوع سندرم مشکل است، اما مطالعات مختلف شیوع ۹۰-

۲۰٪ را گزارش کرده‌اند (۷). افراد مبتلا به سندرم پیش از قاعدگی نیازمند مراقبت‌های سریایی بیشتر بوده، صرف هزینه‌های درمانی بالاتر و میزان غیبت از کار بیشتری دارند (۸). این سندرم نه تنها بر خود فرد، بلکه بر خانواده او نیز تأثیرگذار است و باعث ایجاد تغییراتی در رفتار زنان می‌شود که از آن جمله می‌توان به ناسازگاری با همسر و بد رفتاری با فرزندان، پیامدهای اجتماعی نامطلوب از قبیل ارتکاب به قتل، جنایت و خودکشی، کاهش روابط اجتماعی، ایجاد نگرش منفی نسبت به زن بودن و قاعدگی، سوء رفتار در مدرسه، افت تحصیلی، روی آوردن به مصرف الکل و مواد مخدر و ضعف در انجام دادن کارها اشاره کرد (۹، ۱۰).

تئوری‌های مختلفی از جمله عدم تعادل هورمونی، هیپوگلیسمی، هیپرپرولاکتینمی، علل روانشناختی، کاهش آندورفین‌ها، کمبود اسیدهای چرب ضروری، اختلال اسید باز، عدم تعادل پروستاگلاندین‌ها، کمبود ویتامین‌های ضروری و مواد معدنی، ژنتیک و روش زندگی به عنوان علل این سندرم شناخته شده‌اند (۷، ۱۰). به دلیل مشخص نبودن دقیق پاتوفیزیولوژی سندرم پیش از قاعدگی، پروتکل‌های درمانی متفاوتی ذکر شده است که از درمان‌های دارویی توصیه شده می‌توان به آنالوگ‌های GnRh، اسپرونولاکتون، دانازول، مفنمیک اسید، مهار کننده‌های بازجذب سروتونین و داروهای گیاهی علف چای، رازیانه، گل مغربی، تخم کتان و زعفران اشاره کرد (۹). درمان‌های غیر دارویی شامل ورزش مانند یوگا، ماساژ و تعدیل رژیم غذایی می‌باشد. با وجود درمان‌های متفاوت توصیه شده، هیچ کدام به طور کامل تأثیرگذار نبوده‌اند (۱۱).

مهم‌ترین عوامل مؤثر بر سندرم پیش از قاعدگی شامل سن، مصرف سیگار، الکل و کافئین، الگوهای غذایی، مصرف قرص‌های خوراکی پیش از بارداری، عادات ورزشی، تاریخچه قاعدگی و تولید مثل، سابقه آزار جنسی، سابقه ابتلاء به سندرم پیش از قاعدگی، وضعیت تأهل، شغل، تاریخچه بارداری، ژنتیک، سطح تحصیلات، عوامل اجتماعی و فرهنگی و وجود فشارهای روانی می‌باشند (۸). همانطور که گفته شد زنان مبتلا به سندرم پیش از قاعدگی ممکن است با تغییرات روحی و جسمی زیادی

<sup>1</sup> Premenstrual syndrome

"اخلاط اربعه" می‌نامند. اخلاط اربعه شامل: صفرا، خون، بلغم و سودا می‌باشد. در حالت طبیعی، اخلاط اربعه در بدن هر شخص سالمی باید به حالت تعادل باشد تا ادامه زندگی و حیات او مقدور باشد. تعادل اخلاط اربعه مزاج نامیده می‌شود (۱۹). با مطالعه اخلاط اربعه به طور جداگانه، وظیفه هر یک مشخص خواهد شد. هر نوع مواد غذایی یک اثر خاصی بر روی اخلاط اربعه می‌گذارد و آن را به حالت تعادل یا عدم تعادل در خواهد آورد (۱۸). همانطور که مشاهده می‌شود تغذیه بر مزاج تأثیر دارد. از طرف دیگر مطالعات زیادی اثر تغذیه بر سندرم پیش از قاعدگی را مورد بررسی قرار داده‌اند و اثرات مفیدی را بر علائم سندرم پیش از قاعدگی نشان داده‌اند؛ به طوری که ناظمی و همکاران (۲۰۱۴) در یک کارآزمایی نیمه تجربی یک سوکور در بین دانشجویان دختر خوابگاه‌های دانشگاه شاهرود اثر تمرینات هوازی در آب را با مصرف مکمل سویا به مدت ۸ هفته مورد مقایسه قرار دادند و نشان دادند که مصرف سویا می‌تواند بر علائم کلی و روانی سندرم پیش از قاعدگی تأثیر داشته باشد (۲۰). جمیلیان و همکاران (۲۰۱۳) مصرف خوراکی امگا-۳ و گل سرخ را بر علائم سندرم پیش از قاعدگی مورد تحقیق قرار دادند و نشان دادند که هر کدام از این مواد می‌توانند تأثیرات متنوعی بر علائم جسمی و روانی سندرم پیش از قاعدگی بگذارند (۲۱). محمودی و همکاران (۲۰۱۰) در مطالعه‌ای تأثیر افزودن کربوهیدرات به رژیم غذایی به دو صورت مکمل غذایی و وعده غذایی را بر سندرم پیش از قاعدگی مورد بررسی قرار دادند و دریافتند که مصرف کربوهیدرات به هر دو صورت مکمل و ماده غذایی در کاهش سندرم پیش از قاعدگی مؤثر است، ولی مکمل کربوهیدرات‌دار نسبت به مواد غذایی در هر سه دسته علائم خلقی، رفتاری و جسمی مؤثرتر است. علاوه بر این مواد غذایی کربوهیدرات‌دار می‌تواند در کاهش شدت سه نشانه عصبانیت، افسردگی و اشتهاى زیاد نیز تأثیر داشته باشد (۹). بهزادی و همکاران (۲۰۱۶) در مطالعه‌ای مصرف مویز سیاه را به عنوان یک روش طب مکمل مورد بررسی قرار دادند و دریافتند که در گروه مداخله میانگین امتیاز علائم رفتاری، علائم فیزیکی، علائم روانی و امتیاز علائم کلی سندرم پیش از

مواجه شوند. یافتن یک روش درمانی مؤثر و مطمئن جهت درمان این سندرم، همیشه دغدغه مهمی بوده است (۵). در سال‌های اخیر محققان الگوی برنامه غذایی و کمبودهای مواد مغذی را در ایجاد درد قاعدگی مؤثر دانسته‌اند (۱۲، ۱۳). کمبود مواد معدنی مانند روی، منیزیم، ویتامین‌های A، E، تیامین و مخصوصاً پیریدوکسین در زنان مبتلا به سندرم پیش از قاعدگی گزارش شده است (۱۴). نتایج مطالعه ورتمن و همکاران (۱۹۸۹) نشان داد که غذای مصرفی آزمودنی‌های مبتلا به سندرم پیش از قاعدگی شدید در فاز لوتئال با افسردگی، احساس خستگی، کاهش کارایی شغلی و میزان ارتباط با دیگران همبستگی دارد (۱۵). با این حال تغییرات مربوط به رژیم غذایی به اندازه کافی مطالعه نشده است تا درجه تأثیر آن بر درد سندرم پیش از قاعدگی سنجیده شود و شواهد علمی، نتایج متناقضی را در زمینه راهبردهای تغذیه‌ای نشان می‌دهد و با وجود برخی پیامدهای مثبت، تحقیقات بیشتری لازم است تا به طور قطعی هر یک از این درمان‌ها توصیه شود. همچنین تغذیه نوجوانان به دلیل گذراندن اکثر اوقات خود با دوستان شامل غذاهای کافئین‌دار و فست فود می‌تواند باعث تشدید علائم سندرم پیش از قاعدگی شود (۱۶).

بر اساس نظریات طب سنتی، مزاج فرد می‌تواند تعیین کننده خصوصیات جسمانی، روانی و عاطفی او باشد. نگرش‌ها و حالت‌های روانی افراد بر اساس نظریات طب سنتی به مزاج فرد وابسته است (۱۷). در طب سنتی ایران ۹ نوع مزاج در نظر گرفته می‌شود که شامل: سرد، گرم، تر، خشک (مزاج‌های مفرد)، سرد و تر، سرد و خشک، گرم و تر، گرم و خشک (مزاج‌های مرکب) و معتدل می‌باشد. از آنجایی که انسان معتدل حقیقی به طور مطلق وجود ندارد و هر کس گرفتار غلبه کم و بیش یکی از این مزاج‌هاست، مزاج کاملاً معتدل و مزاج‌های مفرد که در آن‌ها دو طبیعت کاملاً با هم در تعادلند، به ندرت به چشم می‌خورد. بنابراین به طور کلی ۴ نوع مزاج صفراوی (گرم و خشک)، دموی (گرم و تر)، بلغمی (سرد و تر) و سوداوی (سرد و خشک) در نظر گرفته می‌شود (۱۸، ۱۹). بر طبق اصول طب سنتی در بدن هر فرد چهار نوع خلط وجود دارد که آنها را اصطلاحاً

قاعدگی با مصرف مویز کاهش یافت (۲۲). در مطالعه بخشانی و همکاران (۲۰۰۹) که ارتباط سبک غذایی نوجوانان و PMS را مورد بررسی قرار دادند، میانگین مصرف ماهیانه لبنیات (شیر، ماست، پنیر)، میوه و سبزیجات در گروهی که علائم سندرم پیش از قاعدگی نداشتند به طور معناداری بیشتر از گروه دارای علائم بود و نتیجه‌گیری کردند که سبک غذایی نوجوانان مخصوصاً نوجوانان با نشانه‌های پیش از قاعدگی بایستی بهبود یابد (۲۳). محبی دهنوی و همکاران (۲۰۱۶) به طور مستقیم ارتباط مزاج گرم و سرد با علائم سندرم پیش از قاعدگی مورد مطالعه قرار دادند و دریافتند در افراد دارای مزاج سرد مبتلا به سندرم پیش از قاعدگی، علائم این سندرم بیشتر به صورت نفخ، تهوع- اسهال- یبوست، افزایش اشتها، فراموشی، تحریک‌پذیری، تمایل به تنهایی و در افراد دارای مزاج گرم، سرگیجه، گرگرفتگی و بیش از حد حساس شدن است (۱۶). در مطالعه محبی دهنوی ارتباط علائم سندرم پیش از قاعدگی در دو مزاج گرم و سرد مورد مطالعه قرار گرفته بود، ولی اینکه علائم سندرم پیش از قاعدگی با کدام یک از مزاج‌ها ارتباط دارد مورد سنجش نگرفته بود و پژوهشگران در مورد شیوع سندرم پیش از قاعدگی در هر کدام از مزاج‌ها بررسی خاصی انجام نداده بودند.

از مطالعات فوق پیداست که الگوهای غذایی می‌تواند بر سندرم پیش از قاعدگی تأثیر داشته باشد و از طرف دیگر مواد غذایی می‌تواند بر اخلاط تأثیر بگذارد و با تغییر مزاج، علائم سندرم پیش از قاعدگی را شدت یا تخفیف دهد. با توجه به مطالعات فوق و با عنایت به این که در حالت طبیعی هر انسانی مزاج مخصوص به خود را دارد و مزاج تحت تأثیر تغذیه می‌باشد؛ این سؤال در ذهن پژوهشگران شکل گرفت که آیا مزاج می‌تواند با سندرم پیش از قاعدگی ارتباط داشته باشد. لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی شیوع سندرم پیش از قاعدگی در مزاج‌های مختلف و کشف ارتباط بین آن انجام شد.

## روش کار

این مطالعه توصیفی - تحلیلی در اردیبهشت و خرداد ماه ۱۳۹۵ بر روی ۲۰۰ نفر از دانش‌آموزان دختر

دبیرستان‌های شهر سبزوار انجام شد. این پژوهش پس از تأیید در کمیته اخلاق دانشگاه و کسب معرفی‌نامه از دانشکده پرستاری و مامایی و ارائه آن به مسئولین آموزش و پرورش و دبیرستان‌های سطح شهرستان سبزوار برای گردآوری واحدهای پژوهش صورت گرفت. پژوهشگر بعد از معرفی خود در مورد اهداف و مراحل پژوهش، به دانش‌آموزان توضیحات لازم را داد. همچنین از آنها درخواست شد به دقت به سؤالات پاسخ دهند و از پاسخگویی تصادفی به سؤالات خودداری کنند، در ضمن به آنان یادآوری شد که در هر مرحله از پژوهش مجاز به انصراف از پژوهش می‌باشند و اطلاعات آنها به صورت محرمانه خواهد بود.

در این مطالعه نمونه‌گیری به روش نمونه‌گیری تصادفی چند مرحله‌ای انجام شد؛ بدین صورت که ابتدا با توجه به فهرست تمام مدارس آموزش و پرورش شهرستان از مناطق مختلف شهر، از منطقه داخل شهر سبزوار سه دبیرستان و از منطقه توحید شهر یک دبیرستان به روش تصادفی خوشه‌ای انتخاب و سپس در هر یک از دبیرستان‌ها از هر مقطع تحصیلی (سوم، چهارم و پنجم) یک کلاس به تصادف انتخاب شد و با توجه به اینکه در هر مقطع دو گروه (الف و ب) وجود داشت، در مجموع ۸ کلاس ۲۵ نفره انتخاب شدند. تعداد نمونه پژوهش حاضر ۲۰۰ نفر (۱۵۰ نفر از منطقه داخل شهر سبزوار و ۵۰ نفر از منطقه توحید شهر) بود. حجم نمونه با استفاده از نرم‌افزار  $G^* Power$  و با توجه به مطالعات انجام شده با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵٪ و توان آزمون ۸۰٪، ۱۸۷ محاسبه شد که با در نظر گرفتن ۷٪ احتمال ریزش نمونه، ۲۰۰ نفر تعیین شد (۲۳).

در مرحله اول فرم رضایت آگاهانه در اختیار واحدهای پژوهش قرار گرفت تا در حضور پژوهشگر تکمیل شود. معیارهای ورود به مطالعه شامل: دانش‌آموزان دبیرستانی، تسلط به زبان فارسی، رضایت جهت شرکت در مطالعه، داشتن دوره‌های عادت ماهیانه منظم (۳۵-۲۱ روز) و مدت خونریزی ۱۰-۳ روز، دارای سندرم پیش از قاعدگی (بر اساس پرسش‌نامه سندرم پیش از قاعدگی)، عدم سابقه بیماری‌های مزمن (بیماری‌های قلبی، تنفسی، کلیوی، فشارخون، آسم، دیابت، صرع، میگرن، تیروئید،

مقیاس ۳-۰ معین می‌شود. نمره صفر به این معناست که فرد هیچ علامتی ندارد. نمره یک به معنی خفیف بودن علائم و نشان‌دهنده قابل توجه بودن سندرم ولی ایجاد مشکل در زندگی است. نمره ۲، متوسط بودن شدت علائم را نشان می‌دهد؛ به طوری که می‌تواند با فعالیت‌های معمول تداخل ایجاد کند. نمره ۳، نوع شدید سندرم پیش از قاعدگی را مشخص می‌کند و غیر قابل قبول بودن علائم بوده که فرد را از انجام فعالیت‌های معمول ناتوان می‌کند. به مشارکت‌کنندگان گفته شد که هر علامت را در زمان معینی هر روز در هنگام غروب به مدت ۲ ماه متوالی اندازه‌گیری و ثبت کنند. در طی این زمان پژوهشگر جهت یادآوری در تکمیل فرم ۲ بار در هفته با واحدهای پژوهش تماس تلفنی برقرار می‌کرد و آن‌ها را برای تکمیل منظم فرم تشویق می‌کرد. در پایان دو ماه پرسش‌نامه‌ها جمع‌آوری شد و افراد مبتلا به سندرم مشخص شدند. سپس پرسش‌نامه تعیین نوع مزاج در اختیار واحدهای پژوهش قرار گرفت تا نوع مزاج آنان مشخص شود.

روایی فرم تشخیص موقت سندرم پیش از قاعدگی و فرم ثبت روزانه علائم سندرم به روش اعتبار محتوا استفاده شد؛ به طوری که فرم‌ها به ۷ نفر از اعضای هیئت علمی گروه زنان و مامایی دانشگاه علوم پزشکی سبزوار داده شد تا نظرات خود را در مورد آن بیان کنند. جعفرنژاد و همکاران نیز فرم تشخیص موقت سندرم پیش از قاعدگی را قبلاً استفاده کرده و روایی آن را سنجیده بودند (۲۴). پایایی آن توسط آزمون بازآزمون سنجیده شد و میزان پایایی ۸۵٪ با استفاده از ضریب همبستگی اسپیرمن به‌دست آمد. ابزار دیگر گردآوری داده‌ها، فرم ثبت روزانه علائم سندرم پیش از قاعدگی بود. روایی این پرسش‌نامه در مطالعه جعفرنژاد و همکاران (۱۳۹۲) تأیید شده بود. پایایی آن توسط ضریب همبستگی درونی با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ پس از پر کردن پرسشنامه‌ها به‌وسیله ۱۰ نفر از نمونه‌ها مورد ارزیابی قرار گرفت (آلفای کرونباخ ۰/۸۰). برای تشخیص نوع مزاج از فرم تشخیص نوع مزاج استفاده شد. روایی این پرسش‌نامه توسط مجاهدی و همکاران در سال ۱۳۹۲ تأیید شده بود (۲۵). پایایی آن با روش آزمون - بازآزمون مورد

کم‌خونی، اعصاب و روان)، عدم استفاده از دارو به طور مستمر ضمن مطالعه (ضد فشارخون، ضد افسردگی، آنتی‌هیستامین، آنتی‌کولینرژیک، داروهای هورمونی)، عدم وقوع حادثه ناگوار و استرس‌زا طی ۳ ماه گذشته و عدم افسردگی شدید یا بسیار شدید (بر اساس پرسش‌نامه افسردگی بک؛ افسردگی شدید ۴۰-۳۰ و افسردگی بسیار شدید ۶۳-۴۱) بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل: سیکل‌های قاعدگی غیر طبیعی طی دو ماه متوالی، عدم رضایت از ادامه پژوهش، عدم تکمیل پرسش‌نامه ثبت علائم روزانه سندرم پیش از قاعدگی، وقوع حادثه استرس‌زا و ناگوار در حین پژوهش بود.

در مرحله دوم پژوهشگر در محدوده زمانی ۷ روز اول بعد از اتمام قاعدگی، پرسش‌نامه افسردگی بک و پرسش‌نامه تشخیص موقت سندرم پیش از قاعدگی را در اختیار واحدهای پژوهش قرار داد تا تکمیل کنند، سپس هر کدام از واحدهای پژوهش که در گروه افراد با نشانه‌های شدید افسردگی (۳۰ به بالا) قرار گرفتند، از مطالعه حذف شدند (به این افراد توصیه شد جهت پیگیری‌های بعدی به متخصصان مربوطه مراجعه کنند). سایر واحدهای پژوهش که دارای نمره ۳۰ به پایین بودند و با توجه به فرم تشخیص موقت سندرم پیش از قاعدگی دارای این سندرم بودند، شناسایی شدند و فرم ثبت علائم روزانه سندرم پیش از قاعدگی را به مدت ۲ سیکل متوالی تکمیل کردند. ابزار گردآوری داده‌ها در این مطالعه شامل چک لیست مشخصات فردی، فرم ثبت موقت سندرم پیش از قاعدگی و پرسش‌نامه تعیین نوع مزاج بود. فرم ثبت موقت سندرم پیش از قاعدگی ۱۱ علامت از علائم سندرم را بررسی می‌کند و فرد در صورت داشتن ۵ علامت از ۱۱ علامت به گونه‌ای که حداقل یکی از علائم، جزء ۴ علامت اول باشد، مبتلا به سندرم پیش از قاعدگی در نظر گرفته می‌شود. فرم ثبت روزانه علائم سندرم پیش از قاعدگی شامل ۲۲ علامت می‌باشد که ۱۰ علامت از شایع‌ترین علائم گزارش شده جسمی و ۱۲ علامت از شایع‌ترین علائم گزارش شده رفتاری را نشان می‌دهد که در این فرم شدت سندرم پیش از قاعدگی نیز مشخص می‌شود. شدت علائم با استفاده از

رگرسیون لوجستیک مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. میزان  $p$  کمتر از  $0/05$  معنی دار در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

مشخصات فردی واحدهای پژوهش نشان داد که اکثر دانش‌آموزان ( $75/0\%$ ) در محدوده سنی ۱۷-۱۵ سال قرار داشتند و دارای میانگین سنی  $16 \pm 2/3$  سال بودند. پدر اکثر دانش‌آموزان دارای تحصیلات دیپلم ( $57/5\%$ )، کارمند ( $38/5\%$ ) و دارای درآمد ۱۵ میلیون ریال و پایین‌تر ( $62/3\%$ ) بودند. مادر اکثر دانش‌آموزان دارای تحصیلات راهنمایی ( $70/0\%$ ) و خانه‌دار ( $75/0\%$ ) بودند. مزاج‌های ۷۳ نفر ( $36/5\%$ ) از مشارکت‌کنندگان گرم، ۲۹ نفر ( $14/5\%$ ) سرد و ۹۸ نفر ( $49/0\%$ ) معتدل بود. شیوع ترکیب مزاج‌ها در جدول ۱ آمده است.

سنجش قرار گرفت و ضریب همبستگی  $0/90$  ملاحظه شد. پرسش‌نامه افسردگی بک ابزاری روا و پایاست. بک و همکاران (۱۹۹۶) ضریب اعتبار آزمون-آزمون مجدد در فاصله یک هفته‌ای را  $0/93$  به دست آوردند. در مورد روایی پرسشنامه افسردگی بک نیز پژوهش‌های مختلفی انجام شده است. در داخل کشور نیز پژوهش‌های مختلفی انجام گرفته است که به اندازه‌گیری ویژگی‌های روان‌سنجی این ابزار پرداخته‌اند. از بین این پژوهش‌ها می‌توان به مطالعه تشکری و مهریار در سال ۱۳۷۳ اشاره کرد که ضریب پایایی آن را در ایران  $0/78$  به دست آوردند (۲۶). داده‌ها پس از گردآوری با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۲۳) و شاخص‌های توصیفی (جدول، نمودارها و شاخص‌های آماری) و آزمون‌های کای دو و

جدول ۱- فراوانی و شیوع مزاج‌های مختلف مشارکت‌کنندگان

مزاج	تعداد (درصد)
گرم و خشک	۱۷ (۸/۵)
گرم و مرطوب	۳۶ (۱۸)
گرم	۲۰ (۱۰)
سرد و خشک	۸ (۴)
سرد و مرطوب	۱۰ (۵)
سرد	۱۱ (۵/۵)
معتدل	۹۸ (۴۹)

داشتند. شیوع مزاج‌های ترکیبی گرم و خشک و گرم و مرطوب، و گرم در افرادی که سندرم پیش از قاعدگی داشتند ۶۳ نفر ( $31/5\%$ ) بود. افرادی که سندرم پیش از قاعدگی را نداشتند دارای مزاج معتدل بودند (جدول ۲).

از بین افراد مورد مطالعه ۱۶۵ نفر ( $82/5\%$ ) سندرم پیش از قاعدگی داشتند، در حالی که تنها ۳۵ نفر ( $17/5\%$ ) علائم سندرم پیش از قاعدگی نداشتند. بیشتر افرادی که سندرم پیش از قاعدگی داشتند ( $40/5\%$ ) مزاج معتدل

جدول ۲- فراوانی مزاج‌های مختلف در افراد با و بدون سندرم پیش از قاعدگی

کل	مزاج			PMS	دارد
	معتدل	مرطوب	خشک		
۶۳ (۱۰۰)	۱۸ (۲۸/۶)	۳۱ (۴۹/۳)	۱۴ (۲۲/۲)	گرم	دارد
۲۱ (۱۰۰)	۷ (۳۳/۳)	۶ (۲۸/۶)	۸ (۳۸/۱)	سرد	
۸۱ (۱۰۰)	۲۰ (۲۴/۷)	۴۱ (۵۰/۶)	۲۰ (۲۴/۷)	معتدل	
۱۶۵ (۱۰۰)	۴۵ (۲۷/۳)	۷۸ (۴۷/۳)	۴۲ (۲۵/۵)	کل	
۱۰ (۱۰۰)	۲ (۲۰)	۵ (۵۰)	۳ (۳۰)	گرم	ندارد
۸ (۱۰۰)	۴ (۵۰)	۴ (۵۰)	۰ (۰)	سرد	
۱۷ (۱۰۰)	۷ (۴۱/۲)	۸ (۴۷/۱)	۲ (۱۱/۸)	معتدل	
۳۵ (۱۰۰)	۱۳ (۳۷/۱)	۱۷ (۴۸/۶)	۵ (۱۴/۳)	کل	

نداشتن سندرم پیش از قاعدگی وجود نداشت (۲/۲۳) -  
 (OR=۰/۵۶۹, CI=۰/۱۰۹). بر اساس آزمون آماری  
 رگرسیون لوجستیک، ارتباطی بین مزاج سرد و خشک و  
 داشتن یا نداشتن سندرم پیش از قاعدگی وجود نداشت  
 (OR=۰/۹۸, CI=۰/۸۸-۱/۲۲). همچنین بر اساس  
 آزمون آماری رگرسیون لوجستیک، تفاوت معنی‌داری  
 بین مزاج‌های سرد و مرطوب، سرد، خشک، مرطوب و  
 معتدل با داشتن یا نداشتن سندرم پیش از قاعدگی  
 وجود نداشت ( $p > ۰/۰۵$ ) (جدول ۳).

بر اساس نتایج آزمون رگرسیون لوجستیک، ارتباطی بین  
 مزاج گرم و خشک و داشتن یا نداشتن سندرم پیش  
 از قاعدگی وجود نداشت (OR=۱/۱۸۳, CI=۰/۲۹-۴/۰۷).  
 در بین افرادی که مزاج گرم و مرطوب داشتند، مقدار  
 نسبت شانس داشتن سندرم پیش از قاعدگی برابر ۱/۲۸۱  
 و بزرگ‌تر از یک بود؛ بر اساس آزمون آماری رگرسیون  
 لوجستیک، ارتباطی بین مزاج گرم و مرطوب و داشتن یا  
 نداشتن سندرم پیش از قاعدگی وجود نداشت (۳/۴۷) -  
 (OR=۱/۲۸۱, CI=۰/۴۲). بر اساس آزمون آماری  
 رگرسیون لوجستیک، ارتباطی بین مزاج گرم و داشتن یا

جدول ۳- ارتباط مزاج‌های ۹ گانه با داشتن سندرم پیش از قاعدگی با استفاده از نسبت شانس حاصل از رگرسیون لوجستیک

سندرم پیش از قاعدگی	حدود اطمینان ۹۵٪ نسبت شانس		نسبت شانس (Odds ratio)	سطح معنی‌داری	سندرم پیش از قاعدگی		
	حد بالا	حد پایین			ندارد	دارد	
گرم و خشک	۴/۰۷	۰/۲۹	۱/۱۸۳	۰/۸۲۳	۱۴	۳	بله
					۱۵۱	۳۲	خیر
گرم و مرطوب	۳/۴۷	۰/۴۲	۱/۲۸۱	۰/۶۹۵	۳۱	۵	بله
					۱۳۴	۳۰	خیر
گرم	۲/۲۳	۰/۱۰۹	۰/۵۶۹	۰/۵۰۲	۱۸	۲	بله
					۱۴۷	۳۳	خیر
سرد و خشک	۱/۲۲	۰/۸۸	۰/۹۸	۰/۳۵۵	۸	۰	بله
					۱۵۷	۳۵	خیر
سرد و مرطوب	۷/۷۲	۰/۶۴۸	۲/۲۷۸	۰/۲۴۹	۶	۴	بله
					۱۵۹	۳۱	خیر
سرد	۵/۴۳	۰/۴۸۹	۱/۷۰۸	۰/۴۴۱	۷	۴	بله
					۱۵۸	۳۱	خیر
خشک	۱/۹۷	۰/۰۹۸	۰/۵۱۳	۰/۴۲۴	۲۰	۲	بله
					۱۴۵	۳۳	خیر
مرطوب	۲/۱۲	۰/۳۷	۰/۸۹	۰/۸۰۴	۴۱	۸	بله
					۱۲۴	۲۷	خیر
معتدل	۴/۶۹	۰/۷	۱/۷۹۴	۰/۳۱۸	۲۰	۷	بله
					۱۴۷	۲۸	خیر

پژوهشی در زمینه شیوع مزاج‌های مختلف در سندرم  
 پیش از قاعدگی گزارش نشده است. تنها در مطالعه  
 محبی دهنوی و همکاران (۲۰۱۶) که ارتباط مزاج گرم و  
 سرد را با علائم سندرم پیش از قاعدگی مورد بررسی قرار  
 دادند، بین افراد دارای مزاج گرم و سرد از بین علائم  
 جسمی، نفخ، سرگیجه، گرگرفتگی، تهوع، اسهال،  
 یبوست و افزایش اشتها تفاوت معناداری وجود داشت و  
 از بین علائم روانی سندرم پیش از قاعدگی در بین افراد

## بحث

در مطالعه حاضر که با هدف بررسی شیوع مزاج‌های  
 مختلف در افراد مبتلا به سندرم پیش از قاعدگی در  
 دانش‌آموزان دبیرستانی شهرستان سبزوار انجام شد،  
 شیوع سندرم پیش از قاعدگی در افراد با مزاج گرم و  
 مرطوب، مزاج گرم و خشک از نسبت شانس  
 بیشتری برخوردار بود، ولی تفاوت آماری معنی‌داری  
 نسبت به مزاج‌های منفرد و ترکیبی دیگر نداشت. تاکنون

باشد، می‌توان نتیجه گرفت که نتایج آنها با مطالعه حاضر همسان می‌باشد؛ به طوری که مزاج‌های مختلف با شیوع سندرم پیش از قاعدگی ارتباطی ندارد. از محدودیت‌های مطالعه حاضر می‌توان به کم بودن تعداد نمونه‌ها اشاره کرد. مطالعه حاضر نشان داد که نسبت شانس سندرم پیش از قاعدگی در برخی مزاج‌ها بیشتر است. شاید مطالعه در ابعاد وسیع‌تر و تعداد نمونه بیشتر بتواند نتایج معنی‌داری از نظر آماری پیدا کند. از نقاط قوت مطالعه حاضر بررسی تفکیکی تمام مزاج‌های منفرد و ترکیبی بود. بررسی‌ها بر وجود یا عدم وجود علائم سندرم پیش از قاعدگی بود و از نظر شدت مشارکت کنندگان مورد بررسی قرار نگرفت و می‌توان گفت این مورد از محدودیت‌ها و نقاط ضعف این مطالعه بود. پیشنهاد می‌شود مطالعات آینده با حجم نمونه بالاتر و در تمام قشرهای جامعه انجام شود.

### نتیجه‌گیری

با وجود بروز بیشتر سندرم پیش از قاعدگی در مزاج‌های گرم و مرطوب، گرم و خشک، و گرم؛ ارتباطی بین بروز سندرم پیش از قاعدگی و مزاج افراد مشاهده نشد.

### تشکر و قدردانی

این مطالعه حاصل طرح پژوهشی است که در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی سبزوار به شماره ۹۵۱۱۲ تأیید شده است. بدین وسیله از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی سبزوار و همچنین از تمام مشارکت‌کنندگان در مطالعه تشکر و قدردانی می‌شود.

دارای مزاج گرم و سرد، فراموشی، تحریک‌پذیری، حساس بودن بیش از حد و تمایل به تنهایی تفاوت معنی‌داری داشت؛ به طوری که در افراد دارای مزاج سرد مبتلا به سندرم پیش از قاعدگی علائم این سندرم به صورت نفخ، تهوع، اسهال، یبوست، افزایش اشتها، فراموشی، تحریک‌پذیری، تمایل به تنهایی و در افراد دارای مزاج گرم سرگیجه، گرگرفتگی و بیش از حساس شدن بود (۱۶). مطالعه حاضر نشان داد که با وجود متفاوت بودن علائم در مزاج‌های سرد و گرم، میزان شیوع مزاج با سندرم پیش از قاعدگی ارتباطی ندارد. مطالعات مختلفی الگوهای غذایی را بر سندرم پیش از قاعدگی مورد بررسی قرار داده‌اند. بهزادی و همکاران (۲۰۱۶) تأثیر مویز سیاه را در کنترل شدت علائم سندرم پیش از قاعدگی مورد بررسی قرار داده و نشان دادند که مویز سیاه می‌تواند درد سندرم پیش از قاعدگی را کاهش دهد (۲۲). همچنین بخشانی و همکاران (۲۰۰۹) نشان دادند که سبک‌های غذایی که میانگین مصرف ماهیانه لبنیات، میوه و سبزیجات بیشتری دارند، علائم سندرم پیش از قاعدگی را کمتر تجربه می‌کنند (۲۳). محمودی و همکاران از کربوهیدرات و جمیلیان و همکاران از گل سرخ (۲۱) و ناظمی و همکاران از سویا به عنوان مکمل غذایی استفاده کرده بودند (۲۰) و نتیجه گرفته بودند که کربوهیدرات‌ها، گل سرخ و مکمل غذایی سویا می‌تواند علائم سندرم پیش از قاعدگی را کاهش دهد. از آنجایی که مطالعات ذکر شده توجهی به مزاج افراد نداشتند و مداخلات خودشان را بر روی تمام افرادی که سندرم پیش از قاعدگی داشتند، انجام دادند و مشاهده کردند که مکمل‌های غذایی می‌تواند بر کاهش علائم سندرم پیش از قاعدگی در مزاج‌های مختلف تأثیر یکسان داشته

### منابع

1. Azhari S, Karimi NC, Attarzadeh HS, Mazloom SA. Officacy of group aerobic exercise program on the intensity of premenstrual syndrome. *Iran J Obstet Gyneocol Infertil* 2005; 8(2):119-28. (Persian).
2. Sepehrirad M, Tozandejani H. Effectiveness of cognitive-behavioral group therapy training and nutritional strategies based on traditional medicine on Premenstrual Syndrome. *Iran J Obstet Gyneocol Infertil* 2016; 19(177):11-9. (Persian).
3. Ramezanpour F, Bahri N, Bagheri L, Fathi Najafi T. Incidence and severity of premenstrual syndrome and its relationship with social and demographic characteristics among students' College, Gonabad-2013. *Iran J Obstet Gyneocol Infertil* 2015; 18(169):21-8. (Persian).
4. Tschudin S, Berteau PC, Zemp E. Prevalence and predictors of premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder in a population-based sample. *Arch Womens Ment Health* 2010; 13(6):485-94.



5. Forrester-Knauss C, Zemp Stutz E, Weiss C, Tschudin S. The interrelation between premenstrual syndrome and major depression: results from a population-based sample. *BMC Public Health* 2011; 11:795.
6. Babazadeh R, Keramat A. Premenstrual syndrome and complementary medicine in Iran: a systematic review. *Feze J Kashan Univ Med Sci* 2011; 15(2):174-87. (Persian).
7. Delaram M, Sadeghian Z, Jafari F, Khairi S, Bekhradi E, Rafeiyan M. Comparison of effect of echinophora-platyloba, fennel and placebo on pre-menstrual syndrome in Shahre Kord university students. *J Shahid Sadoughi Univ Med Sci* 2011; 19(2):201-10. (Persian).
8. Bagherzadeh R, Zahmatkeshan N, Motamed N, Khoramroudi R, Ganjou M. Prevalence of maternal blues, postpartum depression and their correlation with premenstrual syndrome in women referred to health centers affiliated to Bushehr University of Medical Sciences. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2009; 12(3):9-15. (Persian).
9. Mahmoodi Z, Shahpoorian F, Bastani F, Parsay S, Hoseini F. Comparison of the effect of carbohydrate rich supplement and diet on premenstrual syndrome. *J Kermanshah Univ Med Sci* 2010; 14(1):10-9. (Persian).
10. Naseri M. Traditional Iranian medicine (TIM) and its promotion with guidelines of world health organization. *Daneshvar Med* 2004; 11(52):53-66. (Persian).
11. Teng CT, Filho AH, Artes R, Gorenstein C, Andrade LH, Wang YP. Premenstrual dysphoric symptoms amongst Brazilian college students. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 2005; 255(1):51-6.
12. Meschino JP. Premenstrual syndrome: the role of nutrition, supplementation and chiropractic in PMS management. California: Dynamic Chiropractic; 2002. P. 1-11.
13. Thys-Jacobs S. Micronutrients and the premenstrual syndrome: the case for calcium. *J Am Coll Nutr* 2000; 19(2):220-7.
14. Kord Afshari GH, Mohhamdi Kenri H, Esmaeili S. Nutrition in Iranian Islamic medicine. 17<sup>th</sup> ed. Tehran: Nasl Nikan; 2008. (Persian).
15. Wurtman JJ, Brzezinski A, Wurtman RJ, Laferrere B. Effect of nutrient intake on premenstrual depression. *Am J Obstet Gynecol* 1989; 161(5):1228-34.
16. Mohebi Dehnavi Z, Jafarnejad F, Mojahedi M, Shakeri MT, Sardar MA. The relationship between warm and cold temperament with symptoms of premenstrual syndrome. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2016; 18(179):17-24. (Persian).
17. Ahanchi O, Saeedimehr M. Rereading the concept of temperament based on the modern medicine. *Philosophy Sci* 2011; 1(2):1-23. (Persian).
18. Mahdizadeh R, Safari S, KabiriSamani D. Relationship between temperament and physical activity level in non-athlete university students. *J Islamic Iran Trad Med* 2013; 4(1):35-40. (Persian).
19. Chamanzari H, Saqebi SA, Harati K, Hoseyni SM, Zarqi N, Mazlum SR. Evaluation of temperament-based diet education on quality of life in patients with GERD. *Evid Base Care* 2014; 3(4):29-38.
20. Nazemi M, Hassani A, Moghaddam HK. Effect of taking soybean supplement and regular aerobic exercise in water on mental and physical symptoms of premenstrual syndrome among female students. *J Knowl Health* 2014; 9(2):58-65. (Persian).
21. Jamilian M, Jamalian H, Mirzaie S. Rose damascena vs. omega-3 in the treatment of premenstrual syndrome: a randomized, and placebo-controlled clinical trial. *Complement Med J Facul Nurs Midwifery* 2013; 3(3):551-41. (Persian).
22. Behzadi K, Jafarirad S, Mousavi P, Saki O. Effect of dried black seed grape on controlling the severity of premenstrual syndrome symptoms. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2016; 19(3):1-34. (Persian).
23. Bakhshani NM, Mousavi MN, Khodabandeh G. Prevalence and severity of premenstrual symptoms among Iranian female university students. *J Pak Med Assoc* 2009; 59(4):205-8.
24. Jafarnejad F, Shakeri Z, Najafi MN, Fadardi JS. Evaluation the relationship between stress and the risk of premenstrual syndrome. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2013; 16(76):8-11. (Persian).
25. Mojahedi M, Naseri M, Majdzadeh R, Keshavarz M, Ebadini M, Nazem E, et al. Reliability and validity assessment of mizaj questionnaire: a novel self-report scale in Iranian traditional medicine. *Iran Red Crescent Med J* 2014; 16(3):e15924.
26. Tashakkori A, Barefoot J, Mehryar AH. What does the Beck Depression Inventory measure in college students? Evidence from a non-western culture. *J Clin Psychol* 1989; 45(1):595-602. (Persian).