مقاله پژوهشی
مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان
دوره ۲۰، تیر ۱۴۰۰، ۴۵۰-۴۳۵

بررسی ارتباط الگوی تغذیه دانشجویان دختر دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان با سندرم پیش از قاعدگی و دیسمنوره اولیه در سال ۱۳۹۷: یک مطالعه توصیفی

اعظم حیدرزاده[۱]، مه لقا دهقان[۲]، مرضیه لری‌پور[۳]، سهیلا قنبری[۴]

دریافت مقاله:۱۴۰۰/۰۲/۱۲ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۱۴۰۰/۰۲/۲۲ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۱۴۰۰/۰۴/۰۵ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۰۴/۰۷

چکیده

زمینه و هدف: سندرم پیش از قاعدگی و دیسمنوره تأثیرات منفی بر روی کارآیی فردی و اجتماعی افراد مبتلا دارد. طبق مرور پیشینه انجام شده تغذیه می‌تواند نقشی اساسی در شیوع و شدت سندرم پیش از قاعدگی و دیسمنوره داشته باشد، لذا این مطالعه با هدف تعیین ارتباط الگوی تغذیه دانشجویان دختر با سندرم پیش از قاعدگی و دیسمنوره اولیه انجام شد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه توصیفی، ۳۱۴ نفر از دانشجویان دختر گروه‌های علوم پزشکی رفسنجان در سال ۱۳۹۷ به صورت سهمیه‌ای شرکت داشتند. اطلاعات با استفاده از پرسشنامه بسامد خوراک و پرسشنامه غربال‌گری علائم قبل از قاعدگی (Premenstrual Symptoms Screening Tool) و مقیاس سنجش دیسمنوره جمع‌آوری شد. اطلاعات پس از جمع‌آوری وارد نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸شده و سپس با استفاده از ضریب همبستگی Pearson آنالیز شدند.

یافته‌ها: میانگین مصرف مواد غذایی مختلف در روز ۱۶۶۴/۱۶±۳۲۰۸/۲۱ گرم، نمره سندرم پیش از قاعدگی ۱۰/۹۹±۲۷/۶۷ و دیسمنوره ۲/۳۷±۵/۴۷ بوده است. از میان گروه‌های مختلف غذایی تنها بین مصرف لبنیات و سندرم پیش از قاعدگی ارتباط ضعیف، معکوس و معنی‌داری وجود داشت (r.= -۰/۱۶۴ p=۰/۰۰۵). همچنین هیچ ارتباط معنی‌داری بین نمره دیسمنوره با الگوهای غذایی وجود نداشت.

نتیجه‌گیری: با افزایش مصرف لبنیات توسط دانشجویان دختر، سندرم قبل از قاعدگی در این دانشجویان کاهش می‌یابد که با توجه به ضعیف بودن این ارتباط در مطالعه حاضر نیاز به پژوهش‌های بیش‌تر در این زمینه وجود دارد.

واژه‌های کلیدی: سندرم پیش از قاعدگی، دیسمنوره، تغذیه، دانشجویان

مقدمه

۱- مربی، گروه داخلی جراحی، دانشکده پرستاری مامایی، مرکز تحقیقات مراقبت سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران
۲- استادیار، گروه داخلی جراحی، دانشکده پرستاری مامایی، مرکز تحقیقات پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران
۳- (نویسنده مسئول) استادیار، گروه مامایی، دانشکده پرستاری مامایی، مرکز تحقیقات مراقبت سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران
تلفن: ۰۳۴-۳۴۲۵۵۹۰۰، دورنگار: ۰۳۴-۳۴۲۵۵۹۰۰، پست الکترونیکی: marzeyehloripoor@yahoo.com
۴- کارشناس مامایی، مرکز تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1400.20.4.8.4]
[DOI: 10.52547/jrums.20.4.435]

سندرم پیش از قاعدگی (Premenstrual Syndrome; PMS)، میلیون‌ها زن را درگیر می‌کند و به‌عنوان مهم‌ترین اختلال در زنان شناخته شده است [۱]. میزان دقیق شیوع PMS ناشناخته است، اما تخمین زده می‌شود که بالای ۹۰ درصد از زنانی که در سنین باروری قرار دارند، برخی از علائم آن را پیش از قاعدگی تجربه می‌کنند. در بررسی داخل کشور میزان شیوع این سندرم در دانشجویان بین ۶۶ تا ۸۲ درصد گزارش شده است [۲]. این سندرم با تغییرات دوره‌ای در وضعیت جسمی، روانی و رفتاری زنان ظاهر می‌شود [۳]. طیف علائم این سندرم آنقدر وسیع است که تمام عملکرد نرمال یک زن را می‌تواند تحت تأثیر قرار دهد [۴]. مطالعات متعدد حاکی از اثرگذاری PMS بر زندگی روزانه، عملکرد اجتماعی و فعالیت کاری گروه‌های مختلف زنان است [۵].

آسیب‌شناسی PMS هنوز به طور کامل درک نشده است. پیشنهاد شده است که PMS از تخمک گذاری ناشی می‌شود و ممکن است به دلیل فعل و انفعالات استروئیدی تخمدان مربوط به اختلال عملکرد انتقال دهنده عصبی باشد. عوامل موثر در این امر شامل حساسیت سیستم عصبی مرکزی به هورمون‌های تولید مثل، زمینه ژنتیکی، شاخص‌های تغذیه‌ای و عوامل روانی-اجتماعی هستند. در این راستا، عوامل تغذیه ای قابل اصلاح‌ترین پارامترهایی هستند که می‌توانند به عنوان یک استراتژی در مدیریت PMS در نظر گرفته شوند [۶]. نتیجه مطالعه Darabi و همکاران نشان داد علائم PMS با مصرف شیر و لبنیات ارتباط دارد و مصرف آن را توصیه می کند [۷]. هم‌چنین Purdue-Smithe و همکاران نشان دادند که PMS با مصرف کافئین ارتباط ندارد و توصیه‌های فعلی برای کاهش مصرف کافئین در زنان نمی‌تواند باعث کاهش شیوع PMS شود [۸]، از طرفی انجمن متخصصین بهداشت باروری و کنگره زنان و زایمان آمریکا پیشنهاد کرده‌اند زنان مبتلا به سندرم PMS به طور مکرر از کربوهیدرات‌های پیچیده که سرشار از فیبر هستند استفاده کرده و برای بهبود شدت علائم مصرف قند را کاهش دهند [۹]؛ این در حالی است برخی از مطالعات یافته‌های متناقصی را گزارش کرده‌اند [۹-۱۰].

دیسمنوره یا قاعدگی دردناک نیز یکی دیگر از شایع‌ترین مشکلات زنان است و تقریباً ۵۰ درصد زنان آن را تجربه می کنند. این مسأله باعث می‌شود بیش از ۱۰ درصد زنان در فعالیت‌های روزانه خود دچار ناتوانی شوند [۱۱]. دیسمنوره ممکن است با سردرد، سرگیجه، اسهال، احساس نفخ، تهوع، استفراغ و پادرد و کمردرد همراه باشد. همه این نشانه‌ها به طور منفی بر زندگی فرد اثر می‌گذارد و ممکن است به حد کافی شدید باشد که باعث شود فرد تمام مدت در بستر بماند [۱۲]. این عارضه موجب مشکلات اجتماعی، اقتصادی، جسمانی و روانی گسترده می‌گردد و به عنوان یکی از علل مهم کم‌شدن کارآیی زنان کارمند و غیبت آنان در محل کار و تحصیل مطرح است [۱۳]. در مورد عوامل رژیم غذایی، چندین مطالعه قبلی تأثیر احتمالی بین مصرف برخی از غذاها و دیسمنوره را تجزیه و تحلیل کرده و نقش افزایش مصرف میوه‌ها، سبزیجات، ماهی و لبنیات را در برابر درد قاعدگی برجسته کرده‌اند [۱۵-۱۴] علاوه براین یافته‌های مطالعه

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1400.20.4.8.4]
[DOI: 10.52547/jrums.20.4.435]

Abdul-Razzak و همکاران نیز تأثیر مثبت کلسیم در کنترل دیسمنوره اولیه را گزارش کرده‌اند [۱۶]. با این حال، شواهد در مورد این موضوع در حال حاضر محدود باقی مانده و نیازمند تحقیقات بیش‌تری است [۱۷].

طبق بررسی متون پیشینه انجام شده توسط محقیقن، مطالعات محدودی ارتباط بین الگوهای غذایی و PMS و دیسمنوره را بررسی کرده‌اند [۱۸ ،۶]. اخیراً، تمرکز بر رویکردهای الگوی غذایی به عنوان یک روش جایگزین برای ارزیابی ارتباط بین رژیم غذایی و خطر بیماری در نظر گرفته شده است. برخلاف رویکرد تک غذایی، الگوهای غذایی، مصرف عادی افراد را با توجه به نسبت، دفعات و تنوع غذا، نوشیدنی‌ها و مواد مغذی اعلام می‌کنند. اگرچه تجزیه و تحلیل‌های تک غذایی نتایج ارزشمندی را به همراه دارند، اما با محدودیت‌های مفهومی و روش شناختی روبرو می‌شوند. از آنجا که افراد به جای مواد غذایی جدا شده، غذا را به صورت وعده‌های غذایی مصرف می‌کنند، اثر مواد مغذی و غذایی می تواند هم‌افزایی داشته باشد یا با یک‌دیگر تعامل داشته باشد، که این امر می‌تواند مانع بررسی اثرات جداگانه آن‌ها شود. علاوه بر این، تجزیه و تحلیل تک غذایی می‌تواند با تأثیر الگوهای رژیم غذایی اشتباه گرفته شود [۱۸]؛ با توجه به این که دانشجویان دختر در برهه‌ای از دوره زندگی خود هستند که کاهش کارآیی آن‌ها می‌تواند اثرات نا مطلوبی بر آینده آن‌ها و بالطبع جامعه داشته باشد شناخت رابطه بین الگوی تغذیه این قشر با سندرم پیش از قاعدگی آن‌ها ضروری به نظر می رسد [۱۳] از طرف دیگر، الگوهای غذایی ممکن است بر اساس فرهنگ، جغرافیا و اعتقادات جمعیت‌های مختلف متفاوت باشد [۶]، لذا با توجه به مطالب فوق مطالعه حاضر به منظور تعیین ارتباط الگوی تغذیه دانشجویان دختر با سندرم پیش از قاعدگی و دیسمنوره اولیه طراحی و انجام شده است.

مواد و روش‌ها

این پژوهش مطالعه‌ای توصیفی همبستگی است. جامعه این مطالعه را کلیه دانشجویان دختر دانشکده‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان در سال ۱۳۹۷ که در مجموع ۱۲۵۳ نفر بودند، تشکیل می‌دادند. نمونه پژوهش با استفاده از فرمول حجم نمونه کوکران و با درنظر گرفتن N:۱۲۵۳ ؛ z: ۱,۹۶؛ p=q: 0.5؛ d: 0.05، تعداد ۳۰۰ نفر تعیین گردید و در مجموع ۳۱۳ نفر وارد مطالعه شدند. ابتدا این پژوهش با کد اخلاق IR.RUMS.REC.1397. 044 در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان به تصویب رسید. سپس لیستی از تعداد دانشجویان دختر در هر دانشکده تهیه شد و سپس متناسب با جمعیت هر دانشکده، تعداد نمونه دانشکده‌ها تعیین گردید. نمونه‌گیری به صورت سهمیه‌ای با مراجعه به دانشکده‌ها و خوابگاه‌ها صورت گرفت که سعی شد برای مشارکت حداکثر دانشجویان در ساعت مناسب پرسشنامه‌ها در اختیار دانشجویان قرار گیرد.

$$n=\frac{\frac{z^2pq}{d^2}}{1+\frac{1}{N}\left(\frac{z^2pq}{d^2}-1\right)}$$

معیارهای ورود به مطالعه شامل تمایل به شرکت در مطالعه، سن شروع قاعدگی ۱۵ -۱۱ سال، حداقل سن ۱۸ سال، عدم

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1400.20.4.8.4]
[DOI: 10.52547/jrums.20.4.435]

ابتلاء به بیماری‌های جسمی و روانی شناخته شده و تأیید شده و یا تحت درمان از قبیل بیماری‌های غدد (هیپو هیپرتیروئیدی، سندرم تخمدان پلی‌کیستیک)، متابولیک (گالاکتوزومی، فنیل کتون اوری)، صرع، نداشتن هر گونه اختلال قاعدگی درسه دوره قاعدگی قبلی، عدم استفاده از داروهای آرامبخش، خواب آور، هورمونی مانند داروهای ضدبارداری خوراکی، پروژستین‌ها، ضدالتهاب غیراستروئیدی مانند ناپروکسن، استیل‌سالیسیلیک اسید و ایبوپروفن، دیورتیک، تجربه نکردن حوادثی از قبیل فوت نزدیکان و اعمال جراحی درسه ماه قبل از ورود به مطالعه، عدم تغییر رژیم غذایی معمول در طی ۳ ماه قبل و عدم شروع دیسمنوره بعد از ۲۰ سالگی بود.

در این مطالعه به منظور دستیابی به اهداف پژوهش از ۴ پرسشنامه شامل ۱- مشخصات دموگرافیک ۲ - پرسشنامه غربالگری علائم قبل از قاعدگی (Premenstrual Symptoms Screening Tool)، ۳- مقیاس دیداری درد و ۴- پرسشنامه استاندارد بسامد خوراک (Food Frequency Questionnaire) استفاده شد.

مشخصات دموگرافیک شامل سن، شهر محل تولد و زندگی، تعداد فرزندان خانواده، رتبه تولد، رشته تحصیلی، سنوات تحصیل، وزن، قد، شاخص توده بدنی (شاخص توده بدنی یا BMI از تقسیم وزن (کیلوگرم) به مربع قد (متر) محاسبه گردید [۶]، مقطع تحصیلی، سال تحصیلی، وضعیت تأهل، خوابگاهی یا غیرخوابگاهی، میزان فعالیت جسمانی، رژیم غذایی خاص بود.

پرسشنامه PSST شامل ۱۹ سؤال در دو بخش است. بخش اول پرسشنامه دارای ۱۴ سوال مرتبط با علایم جسمی و روانی است و بخش دوم تأثیر این علائم را بر زندگی افراد می‌سنجد و شامل ۵ سؤال است. سؤالات این پرسشنامه در مقیاس چهار درجه‌ای اصلا، خفیف، متوسط و شدید قراردارند به طوری که از صفر تا ۳ نمره بندی شدند. جهت تشخیص PMS متوسط یا شدید سه شرط ذیل باید 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 تأثیر علائم بر زندگی (۵ گزینه آخر) یک مورد متوسط یا شدید وجود داشته باشد. برای قرارگیری در گروه متوسط تا شدید فرد باید واجد شروط زیر با هم باشد: الف) از ۴سوال اول حداقل به یک مورد پاسخ متوسط یا شدید داده شده باشد. ب) از ۱۴سوال اول حداقل به ۴مورد پاسخ متوسط یا شدید داده باشد. ج) از ۵ سوال آخر حداقل به یک مورد پاسخ متوسط یا شدید داده باشد و سایر افراد مبتلا در گروه خفیف قرار می‌گیرند. روایی و پایایی این ابزار توسط siabazi و همکاران در سال ۱۳۹۰ مورد بررسی قرارگرفته است. در آزمون پایایی این ابزار مقادیر آلفا کرونباخ ۰/۹ به دست آمد. مقادیر نسبت روایی و شاخص روایی محتوا به ترتیب ۰/۷ و ۰/۸ گزارش شده است [۱۹]. لازم به ذکر است مقدار آلفای کرونباخ پرسشنامه PSST در مطالعه حاضر ۰/۸۷ بود.

برای سنجش دیسمنوره از مقیاس دیداری درد استفاده شد. مقیاس دیداری سنجش شدت درد جهت تعیین شدت درد در بیماران است که به صورت خط‌کش۱۰ سانتی‌متری مدرج

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1400.20.4.8.4]
[DOI: 10.52547/jrums.20.4.435]

است. ابزار دیداری سنجش درد پر کاربردترین مقیاس سنجش درد در دنیا است، علاوه بر روایی و پایایی استاندارد، مهم‌ترین خصیصه این ابزار سادگی استفاده از آن می باشد. کسب نمره ۳-۱ نشان دهنده درد خفیف، ۷-۴ درد متوسط و ۱۰-۸ نشان دهنده درد شدید است [۲۰]. در مطالعات متعددی در خارج از کشور روایی و پایایی علمی این ابزار تأیید شده است [۱۱] و در ایران نیز پایایی این مقیاس با ضریب همبستگی r= ۰/۸۸ مورد تأیید قرار گرفته است [۲۱].

دریافت غذایی معمول با استفاده از FFQ ارزیابی شد. این پرسشنامه بر پایه ساختار پرسشنامه Willett طراحی و براساس اقلام غذایی ایرانی تعدیل شده و حاوی سؤالاتی در زمینه میانگین بسامد مصرف اقلام غذایی با توجه به واحد غذایی استاندارد و یا مقداری که به طور معمول برای مردم جامعه آشناتر است، در طول یک سال گذشته می‌باشد. FFQ شامل ۱۴۷ ماده غذایی است که اقلام غذایی مانند حبوبات، انواع گوشت‌ها و روغن‌ها، برنج و غیره است و غذاهای مخلوط مانند سالادها، سوپ‌ها، خورشت‌ها و غیره به جز پیتزا را در برندارد. در قالب این پرسشنامه، افراد می‌توانند پاسخ‌هایشان را به صورت دفعات مصرف در روز (مثل نان) یا هفته (برنج و گوشت) یا ماه (مثل ماهی) یا سال (مثل گوشت‌های احشایی) یا به صورت هرگز گزارش دهند. اقلام غذایی FFQ و یادآمد غذایی ۲۴ ساعته بر مبنای مقدار مواد مغذی گرو ه‌بندی شده اند. گروه‌های غذایی مورد بررسی در مطالعه حاضر از مطالعه Hosseini-Esfahani و همکاران استخراج گردید. در این مطالعه مواد غذایی به هفده گروه غذایی تقسیم شده‌اند که بدین شرح می‌باشد: ۱) غلات کامل ۲) غلات تصفیه شده ۳) سیب‌زمینی ۴) محصولات لبنی ۵) سبزی‌ها ۶) میوه‌ها ۷) حبوبات ۸) گوشت‌ها ۹) مغزها ۱۰) روغن‌های جامد ۱۱)روغن‌های مایع ۱۲) چای و قهوه ۱۳) شور و ترشی‌ها ۱۴) قندهای ساده ۱۵) عسل و مربا ۱۶) نوشابه‌ها (۱۷ دسرها و اسنک‌ها. هر غذا طبق دستورالعمل برنامه Nutritionist III(N3) کدگذاری شده و جهت ارزیابی مقدار انرژی و مواد مغذی وارد برنامه N3 گردید. روایی و پایایی این ابزار در مطالعه Hosseini-Esfahani و همکاران مورد بررسی قرار گرفته است. ضریب همبستگی اسپیرمن بعد از تعدیل اثر سن و Deattenuated برای روایی نسبی FFQ از ۰/۱ (چربی جامد) تا ۰/۷۷ (قندهای ساده) در مردان با میانگین ۰/۴۴ و از ۰/۱۲ (اسنک‌ها) تا ۰/۷۹ (قندهای تصفیه شده) در زنان با میانگین ۰/۴۲ متغیر بود. میانگین ضریب همبستگی Intraclass پس از تعدیل اثر سن و انرژی دریافتی برای پایایی FFQ، در مردان ۰/۵۱، (بالاترین مقدار در چای ۰/۹۱) و در زنان ۰/۵۹، (بالاترین مقدار قندهای تصفیه شده ۰/۷۴) بود. میانگین درصد عدم توافق در مردان ۷/۳ و در زنان ۹/۳ بود. بیش‌ترین درصد توافق برای گروه‌های غذایی اسنک‌ها و دسرها در مردان (۶۰/۶ درصد) و چای و قهوه در زنان (۶۲/۹ درصد) گزارش شده است [۲۲].

اطلاعات پس از جمع‌آوری وارد نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸شد. از شاخص‌های مرکزی (میانگین و انحراف معیار) و پراکندگی (حداقل و حداکثر) جهت توصیف متغیرهای مطالعه استفاده شد. با توجه به این که براساس آزمون کولموگروف اسمیرنوف متغیرهای سندرم پیش از قاعدگی، دیسمنوره و انواع مواد غذایی از توزیع نرمال پیروی می‌کرد جهت بررسی

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1400.20.4.8.4]
[DOI: 10.52547/jrums.20.4.435]

ارتباط بین الگوی تغذیه‌ای با سندرم پیش از قاعدگی و دیسمنوره از ضریب همبستگی Pearson استفاده شد. سطح معنی‌داری در آزمون‌ها ۰/۰۵ درنظر گرفته شد.

نتایج

در مجموع ۳۱۴ دانشجوی دختر دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان در مطالعه شرکت کردند. میانگین سن ۳/۱۳±۲۱/۸۲ ، سن اولین قاعدگی ۱/۳۹±۱۳/۲۶، و متوسط شاخص توده بدنی دانشجویان ۳/۷۱±۲۲/۱۷ بود. ۸۷/۵ درصد از آن‌ها مجرد بودند. اکثریت متعلق به خانواده‌ای سه فرزندی بودند (۳۴/۴ درصد) و رتبه تولد اکثریت اول بود (۳۸/۷ درصد) (جدول ۱).

جدول ۱- خصوصیات دموگرافیک دانشجویان دختر دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان در سال ۱۳۹۷

متغیر	میانگین	انحراف معیار
سن	۲۱/۸۲	۳/۱۳
سن اولین قاعدگی	۱۳/۲۶	۱/۳۹
وزن	۵۸/۴۷	۱۰/۱۲
قد	۱۶۲/۴۰	۵/۹۲
شاخص توده بدنی	۲۲/۱۷	۳/۷۱
معدل کل	۱۶/۵۳	۱/۱۳
	فراوانی	**درصد معتبر**
وضعیت تأهل		
مجرد	۲۷۴	۸۷/۵
متأهل	۳۹	۱۲/۵
تعداد فرزندان خانواده		
یک	۸	۲/۶
دو	۸۱	۲۶
سه	۱۰۷	۳۴/۴
چهار	۶۰	۱۹/۳
پنج و بیش‌تر	۵۵	۱۷/۷
رتبه تولد		
یک	۱۰۳	۳۸/۷
دو	۵۹	۲۲/۲
سه	۴۷	۱۷/۷
چهار	۲۴	۹
پنج و بیش‌تر	۳۳	۱۲/۴
سال تحصیلی		
اول	۴۴	۱۴/۶
دوم	۷۷	۲۵/۵
سوم	۸۷	۲۸/۸
چهارم	۶۵	۲۱/۵
پنجم	۷	۲/۳
ششم	۱۵	۵
هفتم	۷	۲/۳
رشته تحصیلی		
پرستاری	۳۸	۱۲/۳
پزشکی	۴۲	۱۳/۶
مامایی	۴۸	۱۵/۵
هوشبری	۱۶	۵/۲
آزمایشگاهی	۳۳	۱۰/۷
بهداشت	۵۰	۱۶/۲
اتاق عمل	۳۱	۱۰
رادیولوژی	۲۹	۹/۴
دندان پزشکی	۲۲	۷/۱
مقطع تحصیلی		
کارشناسی	۲۲۶	۷۲/۷
کارشناسی ارشد	۱۴	۴/۵
دکتری حرفه ای و تخصصی	۷۱	۲۲/۸
ورزش و پیاده روی		
مرتب	۳۴	۱۱
گاهی	۲۵۴	۸۲/۲
اصلاً	۲۱	۶/۸

میانگین مصرف مواد غذایی مختلف در روز ۱۶۶۴/۱۶±۳۲۰۸/۲۱ گرم بود. از میان گروه‌های مختلف غذایی بیش‌ترین گروه غذایی مورد استفاده در روز میوه‌ها با میانگین ۵۹۷/۲۱ گرم در روز و کم‌ترین گروه غذایی مورد استفاده گروه عسل-مربا با میانگین ۸/۳ گرم در روز بود (جدول ۲).

جدول ۲- الگوی تغذیه دانشجویان دختر دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان در سال ۱۳۹۷

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1400.20.4.8.4]
[DOI: 10.52547/jrums.20.4.435]

گروه های غذایی (گرم در روز)	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
غلات کامل	۰	۱۷۴۲/۵۳	۳۱۶/۸۷	۳۰۸/۸۴
غلات تصفیه شده	۱۲/۵۴	۱۱۲۸/۷۱	۳۸۰/۴۶	۱۶۴/۸۶
سیب زمینی	۰/۸	۲۱۹/۷۲	۳۹/۷۲	۴۱/۵۶
لبنیات	۴۴/۸۸	۲۰۹۳/۸	۴۸۹/۵۶	۳۴۳/۷۵
سبزیجات	۲۴/۶۲	۱۸۸۸/۲۹	۲۸۸/۹۳	۲۳۳/۱۵
میوه‌ها	۱۴/۵	۴۸۵۹/۹۷	۵۹۷/۲۱	۷۱۳/۰۷
حبوبات	۱۱/۲۵	۸۹۸/۱۴	۱۳۶/۸۸	۱۲۱/۷۲
گوشت	۲۰/۰۲	۱۳۸۳/۶۹	۱۳۹/۱۴	۱۱۹/۳۵
مغزها	۰/۰۲	۱۱۸/۲۵	۱۳/۲۸	۱۸/۶۷
روغن جامد	۰	۱۴۵/۶۲	۱۶/۷۹	۱۹/۸
روغن مایع	۰	۶۴/۸۶	۱۰/۳۳	۸/۴۹
چای-قهوه	۰	۲۵۲۰	۴۴۳/۱۵	۳۶۴/۸
شوریجات-ترشیجات	۰/۷۹	۵۱۰/۷	۶۰/۶۶	۸۰/۲۰
قند ساده	۰	۹۶/۴۳	۸/۲۲	۸/۳۲
عسل-مربا	۰	۸۸	۸/۳	۱۰/۴۹
نوشابه-آبمیوه	۰	۱۲۱۶/۶۷	۱۳۷/۸۷	۱۴۲/۸۳
اسنک-دسر	۵/۶۹	۱۱۱۱/۶۴	۸۶/۳۶	۹۱/۰۴
وزن کل	۶۶۳/۱	۱۳۸۸۳/۴۳	۳۲۰۸/۲۱	۱۶۶۴/۱۶
انرژی	۸۱۷/۳۳	۱۴۹۱۱/۱۴	۳۸۶۰/۸۶	۱۹۴۵/۳۹

در مجموع ۲۳۵ نفر از دانشجویان (۷۴/۸ درصد) از سندرم پیش از قاعدگی متوسط تا شدید رنج می‌بردند و ما بقی (۷۹ نفر، ۲۵/۲ درصد) دارای سندرم پیش از قاعدگی خفیف بودند یا PMS نداشتند. میانگین نمره سندرم پیش از قاعدگی ۱۰/۹۹±۲۷/۶۷، زیرمقیاس علائم خلقی، جسمی و رفتاری ۸/۰۴±۲۱/۰۸ و تأثیر علائم بر روند زندگی فردی ۳/۷۵±۶/۵۹ گزارش شده است، هم‌چنین میانگین نمره دیسمنوره ۲/۳۷±۵/۴۷ بوده که ۲۴/۳درصد (۷۶ نفر) از دانشجویان دیسمنوره شدید، ۵۴/۱ درصد (۱۷۰ نفر) دیسمنوره متوسط، ۲۱/۳ درصد (۶۷ نفر) دیسمنوره خفیف و ۰/۳ درصد (۱نفر) بدون دیسمنوره بودند.

از میان گروه‌های مختلف غذایی تنها بین مصرف لبنیات و سندرم پیش از قاعدگی ارتباط ضعیف، معکوس و معنی‌داری وجود داشت. به عبارتی با افزایش مصرف لبنیات، سندرم پیش از قاعدگی کاهش می‌یافت و بالعکس (جدول ۳). هم‌چنین نتایج این مطالعه هیچ ارتباط معنی‌داری را بین میانگین نمره دیسمنوره با الگوهای غذایی نشان نداد.

جدول ۳- ارتباط بین الگوی تغذیه با سندرم پیش از قاعدگی و دیسمنوره در دانشجویان دختر دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان در سال ۱۳۹۷

گروه های غذایی (گرم در روز)	سندرم پیش ازقاعدگی	دیسمنوره

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1400.20.4.8.4]
[DOI: 10.52547/jrums.20.4.435]

	ضریب همبستگی پیرسون	مقدار P	ضریب همبستگی پیرسون	مقدار P
غلات کامل	-۰/۰۲۱	۰/۷۱۳	۰/۰۱۱	۰/۸۵۱
غلات تصفیه شده	-۰/۰۴۰	۰/۵۳۲	۰/۰۰۱۱	> ۰/۹۹۹
سیب‌زمینی	-۰/۰۶۱	۰/۲۹۲	-۰/۰۱۲	۰/۸۲۱
لبنیات	-۰/۱۶۴	۰/۰۰۵	۰/۰۷۲	۰/۲۱۳
سبزیجات	-۰/۰۸۲	۰/۱۴۰	۰/۰۴۳	۰/۵۴۴
میوه‌ها	-۰/۰۹۲	۰/۱۲۵	۰/۰۰۱	۰/۹۸۶
حبوبات	-۰/۰۷۰	۰/۲۲۱	۰/۰۸۵	۰/۱۸۶
گوشت	-۰/۰۲۲	۰/۸۱۲	-۰/۰۱۲	۰/۸۲۴
مغزها	۰/۰۵۳	۰/۴۱۰	۰/۰۳۶	۰/۵۶۷
روغن جامد	-۰/۰۵۱	۰/۳۹۴	-۰/۰۰۶	۰/۹۲
روغن مایع	-۰/۰۳۶	۰/۵۷۷	۰/۰۲۳	۰/۷۸۷
چای-قهوه	-۰/۰۴۱	۰/۴۳۳	۰/۰۲۹	۰/۷۹۱
شوربجات-ترشیجات	-۰/۰۲۲	۰/۷۸۷	۰/۰۸۴	۰/۱۶۶
قند ساده	۰/۰۵۴	۰/۳۸۸	۰/۰۲۳	۰/۷۴۱
عسل-مربا	-۰/۰۶۱	۰/۲۶۴	-۰/۰۷۴	۰/۲۹۶
نوشابه ها-آبمیوه	۰/۰۰۱	۰/۹۹۱	۰/۰۲۳	۰/۷۴۴
اسنک-دسر	-۰/۰۰۱	۰/۹۸۳	۰/۰۳۴	۰/۶۳۱
وزن کل	-۰/۱۱۰	۰/۰۶۱	۰/۰۴۴	۰/۴۷۱
انرژی	-۰/۰۷۱	۰/۲۰۱	۰/۰۵۱	۰/۳۶۳

بحث

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که از میان گروه‌های مختلف غذایی تنها بین مصرف لبنیات و PMS ارتباط ضعیف، معکوس و معنی‌داری وجود داشته است که هم راستا با نتایج مطالعات دیگر است [۲۳، ۷]. نتیجه مطالعه Darabi و همکاران نشان داد علائم PMS با مصرف شیر و لبنیات ارتباط دارد و مصرف آن را توصیه می‌کند [۷]. هم‌چنین نتایج چندین مطالعه دیگر نیز نشان دهنده ارتباط بین مصرف مواد یا مکمل‌های حاوی کلسیم با کاهش PMS می‌باشد [۲۹-۲۴]. اگرچه تاکنون تحقیقات، توضیح قطعی برای پاتوفیزیولوژی PMS نیافته‌اند، اما جالب توجه است که ارتباط بین تغییرات همئوستاز کلسیم با اختلالات عاطفی شناخته شده است [۳۰]. از این رو پیشنهاد شده است که تغییرات جسمی‌و روانی در زنان مبتلا به PMS می‌تواند با تغییرات متابولیسم کلسیم مرتبط باشد [۳۱]. از سویی مطالعات نشان داده‌اند که سطح کلسیم سرم در مراحل مختلف چرخه قاعدگی متغیر بوده و در مرحله فاز لوتئال پایین‌تر از فاز فولیکولی است [۳۲] و کمبود کلسیم در طول فاز لوتئال سیکل قاعدگی می‌تواند علائم PMS را با ایجاد افسردگی، توهم و بی‌قراری تشدید کند [۳۳، ۲۴].

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1400.20.4.8.4]
[DOI: 10.52547/jrums.20.4.435]

نتایج پژوهش جاری بین میانگین مصرف ماهیانه غلات کامل و تصفیه شده، سیب زمینی، سبزیجات، میوه‌جات، حبوبات، مغزها، ترشی‌جات و شوری‌جات با PMS تفاوت معنی‌داری نشان نداد. در رابطه با ارتباط مصرف این مواد غذایی با PMS نتایج ضد و نقیضی وجود دارد. به طوری که نتایج برخی از مطالعات نشان داده است که مصرف کربوهیدرات و فیبر در کاهش بروز PMS تأثیرگذار نبوده است [۳۴، ۱۰-۹، ۷] و یافته‌های مطالعات دیگر نیز نشان داد بین میزان دریافت سبزیجات و میوه‌ها با کاهش شدت علائم PMS ارتباط معنی‌داری وجود داشته است [۳۴، ۲۳]؛ این در حالی است که Elgzar و Ibrahim در یافته‌های مطالعه خود ارتباط قوی و معکوس بین کربوهیدرات پیچیده و سبزیجات با PMS را گزارش کرده اند [۳۵]؛ هم‌چنین یافته‌های مطالعه حاضر ارتباط آماری معنی‌داری بین مصرف عسل، مربا، قند ساده که کربوهیدرات ساده به شمار می‌روند و نوشابه و آبمیوه با سندرم PMS نشان نداد که با نتایج مطالعات دیگر [۳۶، ۲۳] همسو می‌باشد؛ این در حالی است که یافته‌های مطالعه Hashim و همکاران نشان داد که ۷۱ درصد از زنانی که غذاهای شیرین مزه را با فراوانی بیش‌تری دریافت می‌کنند علائم PMS نیز در آن‌ها شدت بیش‌تری گزارش شده است [۳۴] که مخالف با نتایج پژوهش حاضر است و این تفاوت می‌تواند متأثر از ابزار متفاوت جمع‌آوری اطلاعات PMS باشد.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد ارتباط معنی‌داری بین مصرف روغن جامد و مایع و گوشت که جزو گروه چربی‌ها به شمار می‌آید با کاهش PMS وجود نداشته است. تعداد کمی‌از مطالعات گذشته نگر به بررسی این موضوع پرداخته اند که به نتایج ضد و نقیضی در مورد ارتباط بین مصرف چربی‌ها با کاهش PMS رسیده اند. نتایج مطالعه Houghton و همکاران در سال ۲۰۱۷ در این رابطه با مطالعه حاضر همسو می‌باشد [۳۶] و یافته‌های مطالعات دیگر نشان دادند که مصرف چربی‌ها و زیرمجموعه‌های آن با تشدید علائم PMS همراه بوده است [۳۷، ۳۴] که مخالف با نتایج پژوهش حاضر است و این تناقض احتمالاً متأثر از ابزار متفاوت جمع‌آوری اطلاعات مربوط به PMS و نیز تفاوت در جمعیت مورد بررسی است.

با توجه به آنچه بیان شد و بررسی مطالعات متعدد، در رابطه با مصرف لبنیات و مواد حاوی کلسیم و یا مکمل کلسیم با کاهش سندرم قبل از قاعدگی توافق نظر زیادی وجود دارد و مطالعه متناقضی در این زمینه یافت نشد، در حالی که در رابطه با مصرف سایر گروه‌های غذایی و ارتباط آن با PMS اختلاف نظرهای زیادی وجود دارد. اگرچه این نتایج متناقض می‌تواند متأثر از جمعیت مورد مطالعه، سن، نوع مطالعه و عوامل دیگر باشد اما وجه اشتراک و توافق نظر در مورد دریافت کلسیم که در این مطالعه هم دیده شد حائز اهمیت می‌باشد.

یافته‌های مطالعه حاضر بین میانگین نمره دیسمنوره و هیچ کدام از گروه‌های غذایی ارتباط آماری معنی‌داری را نشان نداد که هم راستا با نتایج مطالعه Monday و همکاران است [۱۵]. این در حالی است که در زمینه دیسمنوره و ارتباط آن با الگوهای غذایی نتایج مطالعات بسیار ضد و نقیص است. برای نمونه یافته‌های برخی از مطالعات به ارتباط معنی‌داری بین فراورده‌های گوشتی با دیسمنوره اشاره کرده‌اند [۳۸، ۱۸]؛

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1400.20.4.8.4]
[DOI: 10.52547/jrums.20.4.435]

نتایج مطالعه Barnard و همکاران نشان داد که یک رژیم غذایی گیاهی کم چرب می‌تواند شدت دیسمنوره را کاهش دهد [۳۹]. یافته‌های مطالعه دیگر بر تأثیر مثبت دریافت لبنیات بر کاهش دیسمنوره اولیه [۱۶]، در حالی که یافته‌های مطالعه دیگر رابطه منفی بین مصرف بیش از اندازه ماهی، تخم مرغ و میوه‌ها با دیسمنوره نشان داده‌اند [۴۰] هم‌چنین یک مطالعه در دانشگاه Dumlupinar مصرف قهوه و سابقه خانوادگی دیسمنوره را به عنوان عوامل خطر در دیسمنوره یاد کرده‌اند [۴۱]. یافته‌های پژوهشی دیگر نیز نشان داد شیوع دیسمنوره در دانش‌آموزانی که چای، کوکاکولا یا پپسی مصرف می‌کردند بیش‌تر بوده است [۴۲]. نکته قابل توجه در مطالعات مربوط به رژیم غذایی و دیسمنوره نیز توافق نظر اکثر مطالعات در مورد مصرف مواد حاوی کلسیم و مکمل کلسیم در جهت کاهش دیسمنوره نسبت به سایر گروه‌های غذایی می‌باشد [۱۴]. به طوری که یافته‌های برخی مطالعات [۴۴-۴۳] نشان دهنده تأثیر مثبت کلسیم در کاهش دیسمنوره است.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر طراحی مقطعی مطالعه است که نتیجه‌گیری در مورد جهت‌گیری را محدود می‌کند هم‌چنین میزان مصرف رژیم غذایی افراد با استفاده از FFQ ارزیابی شد که احتمال خطای اندازه‌گیری را با توجه به تعدد سؤالات و سنجش میزان مواد دریافتی در طی بیست و چهار ساعت گذشته افزایش می‌دهد. هم‌چنین برای تشخیص دیسمنوره اولیه از ثانویه تنها از معیار سن استفاده شده است که می‌تواند موجب همپوشانی بین این دو نوع دیسمنوره شده باشد. پیشنهاد می‌شود مطالعه بر روی جامعه بزرگ‌تر با فرهنگ‌های مختلف و به صورت آینده نگر انجام شود تا ارتباط بین الگوی تغذیه و PMS و دیسمنوره بهتر مشخص گردد.

نتیجه‌گیری

با افزایش مصرف لبنیات توسط دانشجویان دختر، سندرم قبل از قاعدگی در این دانشجویان کاهش می‌یابد که با توجه به ضعیف بودن این ارتباط در مطالعه حاضر، نیاز به پژوهش های بیش‌تر در این زمینه وجود دارد.

تشکر و قدردانی

پژوهشگران بر خود لازم می‌دانند از دانشجویانی که در جمع‌آوری اطلاعات و معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان که حمایت‌های مالی برعهده داشتند، صمیمانه تشکر و قدردانی نمایند.

References

[1] Valiani M. Comparison the Effects of aerobic exercise and vitamin b6 in severity of symptoms of premenstrual syndrome in non-athlete girls. *CMJA* 2013; 3(3): 552-62. [Farsi]

[2] Farhadi Nasab, A and K Mani Kashani. Study the Prevalence of Premenstrual Dysphoric Disorder in Hamadan High School Girls in 2003. *Avicenna J Clin Med* 2006; **13**(1): 25-8. [Farsi]

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1400.20.4.8.4]
[DOI: 10.52547/jrums.20.4.435]

[3] Amiri Farahani L, Heidari T, Narenji F, Asghari Jafarabadi M, Shirazi V. Relationship between pre menstrual syndrome with body mass index among university students. *Hayat* 2012; 17(4): 85-95. [Farsi]

[4] Farrokh_eslamlou 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. *Stud Med* Sci 2013; 24(9): 702-10. [Farsi]

[5] Mohammadi V, Shidfar F, Keshtkar Aghababaee S, Mokhtari P, Mohammadi R, Gohari MR. The relationship of anthropometric indices with PMS and it's severity in female students of Tehran University of Medical Sciences. *RJMS* 2013; 20(109): 87-94. [Farsi]

[6] MoradiFili B, Ghiasvand R, Pourmasoumi M, Feizi A, Shahdadian F, Shahshahan Z. Dietary patterns are associated with premenstrual syndrome: evidence from a case-control study. *Public Health Nutr* 2020; 23(5): 833-42.

[7] Darabi F, Rasaie N, Jafarirad S. The relationship between premenstrual syndrome and food patterns in university student girls. *Jentashapir J Cell Mol Biol* 2014; 5(6).

[8] Purdue-Smithe AC, Manson JE, Hankinson SE, Bertone-Johnson ER. A prospective study of caffeine and coffee intake and premenstrual syndrome. Am J Clin Nutr 2016; 104(2): 499-507.

[9] Houghton SC, Manson JE, Whitcomb BW, Hankinson SE, Troy LM, Bigelow C, et al. Carbohydrate and fiber intake and the risk of premenstrual syndrome. *Eur J Clin Nutr* 2018; 72(6) : 861.

[10] 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. [Farsi]

[11] Vickers ER, Cousins MJ, Woodhouse A. Pain description and severity of chronic orofacial pain conditions. *Aust Dent J* 1998; 43(6): 403-9.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1400.20.4.8.4]
[DOI: 10.52547/jrums.20.4.435]

[12] Farshbaf Manei Sefat F, Abolghasemi A, Barahmand U, Hajloo N. A Survey of Menstruation Pattern and Prevalence of Dysmenorrhea in Ardabil Second High School Students. *IRJE* 2017; 13(3): 235-43. [Farsi]

[13] Akhavanakbari P, Ahangar Davoudi S. Dysmenorrhea frequency and severity and its related factors in students of ardabil university of medical science in 2010. j.health2010; 1(3): 41-7. [Farsi]

[14] Zarei S, Mohammad-Alizadeh-Charandabi S, Mirghafourvand M, Javadzadeh Y, Effati-Daryani F. Effects of calcium-Vitamin D and calcium-alone on pain intensity and menstrual blood loss in women with primary dysmenorrhea: A randomized controlled trial. *Pain Med* 2017; 18(1): 3-13.

[15] Monday I, Anthony P, Olunu E, Otohinoyi D, Abiodun S, Owolabi A, et al. Prevalence and correlation between diet and dysmenorrhea among high school and college students in saint vincent and grenadines. *Open Access Maced J Med Sci* 2019; 7(6): 920.

[16] Abdul-Razzak KK, Ayoub NM, Abu-Taleb AA, Obeidat BA. Influence of dietary intake of dairy products on dysmenorrhea. *J Obstet Gynaecol Re* 2010; 36(2): 377-83.

[17] Pedregal-González M, et al. Relationship between diet, menstrual pain and other menstrual characteristics among Spanish students. *Nutrients* 2020; 12(6): 1759.

[18] Najafi N, Khalkhali H, Tabrizi FM, Zarrin R. Major dietary patterns in relation to menstrual pain: a nested case control study. *BMC Women's Health* 2018; 18(1): 1-7.

[19] Siahbazi S, Hariri FZ, Montazeri A, Moghaddam BL. Translation and psychometric properties of the Iranian version of the Premenstrual Symptoms Screening Tool (PSST). *Payesh* 2011; 10(4): 421-7. [Farsi]

[20] Mendelson G, Selwood TS. Measurement of chronic pain: A correlation study of verbal and nonverbal scales. *J of Behavioral Asse* 1981; 3(4): 263-9.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1400.20.4.8.4]
[DOI: 10.52547/jrums.20.4.435]

[21] Amin MR. Correlation between visual analogue scale and short form of McGill questionnaire in patients with chronic low back pain. *Qom Univ Med Sci J* 2012; 6(1). [Farsi].

[22] Hosseini-Esfahani F, Asghari G, Mirmiran P, Jalali Farahani S, Azizi F. Reproducibility and relative validity of food group intake in a food frequency questionnaire developed for the Tehran Lipid and Glucose Study. *RJMS* 2010; 17(71): 41-55. [Farsi]

[23] Bakhshani N, Hasanzadeh Z. Relationship of Premenstrual Syndrome and Nutritional Style. Medical journal of Mashhad University of Medical Sciences. *MUMS* 2012; 55(3). [Farsi].

[24] Bahrami A, Bahrami-Taghanaki H, Afkhamizadeh M, Avan A, Mazloum Khorasani Z, Esmaeili H, et al. Menstrual disorders and premenstrual symptoms in adolescents: prevalence and relationship to serum calcium and vitamin D concentrations. *J Obstet Gynaecol* 2018; 38(7): 989-95. [Farsi].

[25] Tartagni M, Cicinelli MV, Tartagni MV, Alrasheed H, Matteo M, Baldini D, et al. Vitamin D supplementation for premenstrual syndrome-related mood disorders in adolescents with severe hypovitaminosis D. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2016; 29(4): 357-61.

[26] Samieipour S, Tavassoli E, Heydarabadi B, Daniali SS, Alidosti M, Kiani F, et al. Effect of calcium and vitamin B1 on the severity of premenstrual syndrome: a randomized control trial. *Int J Pediatr* 2016; 8(3): 18706-17.

[27] Abdi F, Ozgoli G, Rahnemaie FS. A systematic review of the role of vitamin D and calcium in premenstrual syndrome. *Obstetrics & Gynecology Sci* 2019; 62(2): 73-86.

[28] Kia AS, Amani R, Cheraghian B. The association between the risk of premenstrual syndrome and vitamin D, calcium, and magnesium status among university students: a case control study. *Health Promotion Perspectives* 2015; 5(3): 225.

[29] Shobeiri F, Araste FE, Ebrahimi R, Jenabi E, Nazari M. Effect of calcium on premenstrual syndrome: A double-blind randomized clinical trial. *Obstetrics & Gynecology Sci* 2017; 60(1): 100-5.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1400.20.4.8.4]
[DOI: 10.52547/jrums.20.4.435]

[30] Weston PG, Howard M. The determination of sodium, potassium, calcium and magnesium in the blood and spinal fluid of patients suffering from manicdepressive insanity. *Archives of Neurology & Psychiatry* 1922; 8(2): 179-83.

[31] Thys-Jacobs S, Ceccarelli S, Bierman A, Weisman H, Cohen M-A, Alvir J. Calcium supplementation in premenstrual syndrome. *J Gen Intern Med* 1989; 4(3): 183-9..

[32] Pambudi MF. Calcium level is lower in women with premenstrual syndrome. *INAJOG* 2013; 37(2): 99-102.

[33] Rajaei S, Sene AA, Norouzi S, Berangi Y, Arabian S, Lak P, et al. The relationship between serum vitamin D level and premenstrual syndrome in Iranian women. *Int J Reprod Biomed* 2016; 14(10): 665

[34] Hashim MS, Obaideen AA, Jahrami HA, Radwan H, Hamad HJ, Owais AA, et al. Premenstrual syndrome is associated with dietary and lifestyle behaviors among university students: A cross-sectional study from Sharjah, UAE. *Nutrients* 2019; 11(8): 1939.

[35] Elgzar WTI, Ibrahim HA-F. The Relationship between Dietary Habits and Severityof Premenstrual Syndrome among Medical College Students at Najran University. *Merit Res Jou* 2018; 5(12): 646-53.

[36] Houghton SC, Manson JE, Whitcomb BW, Hankinson SE, Troy LM, Bigelow C, et al. Intake of dietary fat and fat subtypes and risk of premenstrual syndrome in the Nurses' Health Study II. *Br J Nutr* 2017; 118(10): 849-57.

[37] Nagata C, Hirokawa K, Shimizu N, Shimizu H. Soy, fat and other dietary factors in relation to premenstrual symptoms in Japanese women. *BJOG* 2004; 111(6): 594-9.

[38] Fernández-Martínez E, Onieva-Zafra MD, Parra-Fernández ML. Lifestyle and prevalence of dysmenorrhea among Spanish female university students. *PLoS One* 2018; 13(8): e0201894.

[39] Barnard ND, Scialli AR, Hurlock D, Bertron P. Diet and sex-hormone binding globulin, dysmenorrhea, and premenstrual symptoms. *Obstet & Gynec* 2000; 95(2): 245-50.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1400.20.4.8.4]
[DOI: 10.52547/jrums.20.4.435]

[40] Balbi C, Musone R, Menditto A, Di Prisco L, Cassese E, D'Ajello M, et al. Influence of menstrual factors and dietary habits on menstrual pain in adolescence age. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2000; 91(2): 143-8.

[41] Unsal A, Ayranci U, Tozun M, Arslan G, Calik E. Prevalence of dysmenorrhea and its effect on quality of life among a group of female university students. *Ups J Med Sci* 2010; 115(2): 138-45.

[42] Ozerdogan N, Sayiner D, Ayranci U, Unsal A, Giray S. Prevalence and predictors of dysmenorrhea among students at a university in Turkey. *Int J Gynaecol Obstet* 2009; 107(1): 39-43.

[43] Charandabi, S.M.-A., et al., Calcium With and Without Magnesium for Primary Dysmenorrhea: A Double-Blind Randomized Placebo Controlled Trial. *Int J Women's Health Reprod Sci* 2017. 5(4): p. 332-8.

[44] Mehrpooya, M., et al., Comparison the effect of fish-oil and calcium supplementation on treatment of primary dysmenorrhea. *Reviews on Recent Clinical Trials* 2017; 12(3): p. 148-53.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1400.20.4.8.4]
[DOI: 10.52547/jrums.20.4.435]

The Relationship between Pattern of Nutrition and Premenstrual Syndrome and Dysmenorrhea in Girl Students of Rafsanjan University of Medical Sciences in 2018: A Descriptive Study

A. Heidarzadeh[1], M. Dehghan[2], M. Loripoor[3], S. Ghanbari[4]

Received: 02/05/21 Sent for Revision: 12/05/21 Received Revised Manuscript: 26/06/21 Accepted:28/06/21

Background and Objectives: Premenstrual syndrome and dysmenorrhea have a negative effect on the personal and social performance of patients. According to the background review, nutrition can play a key role in the prevalence and severity of premenstrual syndrome and dysmenorrhea. Therefore, this study was performed to determine the relationship between nutritional pattern of female students and premenstrual syndrome and primary dysmenorrhea.

Materials and Methods: In this descriptive study, 314 female students of Rafsanjan medical sciences departments participated in 2018 as a quota. Data were collected using the Feed Frequency Questionnaire, Premenstrual Symptoms Screening Tool, and Dysmenorrhea Scale. After collecting, data were entered into SPSS version 18 software and then analyzed using Pearson's correlation coefficient.

Results: The average daily intake of various foods per day was 3208.21±1664.16, premenstrual syndrome score 27.67±10.99 and dysmenorrhea score 5.47±2.37. Among the different food groups, there was only a weak, inverse and significant relationship between dairy consumption and premenstrual syndrome (p= 0.005, r= -0.164). There was also no significant relationship between dysmenorrhea score and dietary patterns.

Conclusion: With increasing dairy consumption by female students, premenstrual syndrome in these students decreases. Due to the weakness of this relationship in the present study, there is a need for further research in this field.

Key words: Premenstrual Syndrome, Dysmenorrhea, Nutrition, Students

Funding: This article is funded by Rafsanjan University of Medical Sciences.

Conflict of interest: There is no conflict of interest in this study.

Ethical approval: The Ethics Committee of Rafsanjan University of Medical Sciences approved this project (ethical code: IR.RUMS.REC.1397. 044).

How to cite this article: Heidarzadeh A, Dehghan M, Loripoor M, Ghanbari S. The Relationship between Pattern of Nutrition and Premenstrual Syndrome and Dysmenorrhea in Girl Students of Rafsanjan University of Medical Sciences in 2018: A Descriptive Study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2021; 20 (4): 435-50. [Farsi]

1- Academic Member, Dept. of Medical Surgical Nursing, School of Nursing & Midwifery, Geriatric Care Research Center, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran, ORCID: 0000-0001-5035-4454
2- Assistant Prof., Dept. of Medical Surgical Nursing, School of Nursing & Midwifery, Nursing Research Center, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran, ORCID: 0000-0002-4205-829X
3- Assistant Prof., Dept. of Midwifery, School of Nursing & Midwifery, Geriatric Care Research Center, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran, ORCID: 0000-0002-8411-1861
(Corresponding Author) Tel: (034) 34255900, Fax: (034) 34255900, E-mail: marzeyehloripoor@yahoo.com
4- Midwife, Student Research Center, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran, ORCID: 0000-0003-1264-1246

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1400.20.4.8.4]
[DOI: 10.52547/jrums.20.4.435]