

بررسی ارتباط اضطراب کرونا و علائم سندرم پیش از قاعدگی در دانشجویان پرستاری

سمیه مینائی مقدم^۱، زهرا شهرکی^۲، فاطمه اسماعیلزاده^۳

۱. مرکز تحقیقات مراقبت های پرستاری و مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی مشهد، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

۲. کارشناس مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

۳. مرکز تحقیقات پرستاری و مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی مشهد، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

۴. گروه پرستاری اتاق عمل و سالمندی، دانشکده پرستاری و مامایی مشهد، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

چکیده	تاریخ دریافت:
زمینه و هدف: در پاندمی کووید ۱۹، دانشجویان پرستاری به دلیل ارتباط نزدیک با مبتلایان به کرونا و نگرانی های ناشی از توجه به سلامت خود و اطرافیان، در معرض خطر اضطراب کرونا بودند. از طرف دیگر، سندرم پیش از قاعدگی (PMS) بر پیشرفت تحصیلی و کارایی دانشجویان تاثیر بسزایی دارد. این مطالعه باهدف بررسی ارتباط اضطراب کرونا و علائم سندرم پیش از قاعدگی در دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی مشهد در دوره پاندمی کووید ۱۹ انجام شد.	۱۴۰۳/۰۵/۰۸
	تاریخ پذیرش:
	۱۴۰۳/۰۶/۱۷
	کلیدواژه ها:
روش ها: این مطالعه توصیفی- همبستگی می باشد. نمونه گیری به صورت سرشماری از دانشجویان دختر دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی مشهد در دوران پاندمی کرونا در سال ۱۴۰۰ صورت گرفت. داده ها با استفاده از فرم مشخصات دموگرافیک و مقیاس اضطراب بیماری کرونا و پرسشنامه غربالگری علایم قبل از قاعدگی جمع- آوری شد و سپس با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۵ مورد تحلیل آماری قرار گرفت.	اضطراب کرونا، سندرم پیش از قاعدگی، دانشجوی پرستاری
نتایج: ۴۲ درصد از واحدهای پژوهش مبتلا به PMS بودند. میانگین سنی ایشان $20/9 \pm 8/7$ سال بود. میانگین اضطراب کرونا $9/05 \pm 7/33$ بود. نتیجه آزمون همبستگی اسپیرمن بین اضطراب کرونا و شدت علائم سندرم پیش از قاعدگی همبستگی مستقیم و ضعیف وجود داشت ($r = 0/238$, $p < 0/001$).	تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه محفوظ است.
نتیجه گیری: با افزایش اضطراب، علایم PMS نیز بالاتر بوده است. با توجه به طیف علامت های شایع ذهنی PMS و تاثیر آن بر یادگیری دانشجویان در این دوران لزوم به کارگیری مداخلات مناسب برای این گروه و بررسی های بیشتر در رابطه با عوامل خاص موثر بر شدت علائم این سندرم ضروری به نظر می رسد.	

مقدمه

اضطراب سلامتی، واکنش روانی شایع ناشی از اضطراب ابتلا به بیماری کرونا است. اگر اضطراب و نگرانی فرد افراطی و نامتناسب با شدت بیماری باشد و همچنین عملکرد او را در زندگی روزمره (از جمله اشکال در قراری، خلق نامنظم، کیفیت پایین خواب، اشکال در تمرکز، بی‌توان اشتها و سیستم گوارشی) به‌طور جدی مختل کرده باشد، می‌توان تشخیص اختلال اضطراب بیماری را مطرح کرد (۹). اضطراب بیماری کرونا به‌صورت ایجاد یک مشغولیت ذهنی در فرد است درباره اینکه آیا به کرونا مبتلا شده است، در صورتی که هیچ تشخیص پزشکی مبنی بر اینکه فرد مبتلا به ویروس شده است وجود ندارد (۱۰).

در شرایط اضطراب، برانگیختگی فیزیولوژیکی در بدن رخ می‌دهد به‌طوری‌که تحریک محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-آدرنال (HPA) که یکی از مسیرهای اصلی مورد هدف پاسخ استرس است منجر به ترشح سطح بالایی از کورتیزول و اثرات نامطلوب متعاقب آن بر عملکردهای مختلف بدن می‌شود (۱۱). اضطراب با افزایش پاسخ‌های التهابی به دنبال افزایش کورتیزول می‌تواند تعادل ترشح غدد درون‌ریز بدن را مخدوش کند و حتی بر روان افراد به‌صورت چرخه‌ای معیوب در درازمدت تأثیر بگذارد (۱۲). در دوران پاندمی کووید ۱۹، شیوع مشکلات سلامت روان از جمله اضطراب، در زنان بالاتر از مردان بود و بیش از نیمی از زنان از اضطراب مرتبط با سلامتی قابل‌توجهی برخوردار بودند (۱۳). بر اساس بررسی‌های انجام‌شده اضطراب ناشی از کرونا در پرستاران، در سطوح بالا گزارش شد به‌طوری‌که منجر به کاهش کیفیت زندگی افراد شده بود (۱۴).

چرخه قاعدگی جز جدایی‌ناپذیر از سلامت زنان می‌باشد که شامل تغییرری فیزیولوژیک هست که دارای تأثیر در ابعاد مختلف بیولوژی و روانی است (۱۵). گاهی این پدیده با نشانه‌ها و علائمی همراه است که آزاردهنده بوده و باعث بروز مشکلات جسمی و روانی هست. به این مجموعه علائم جسمانی، روانی

بررسی مشکلات روان‌شناختی دانشجویان علوم پزشکی، نیاز به توجه ویژه دارد (۱). دانشجویان پرستاری در محیط بالینی هرروز شاهد مشکلات مرتبط با سلامت افراد و رنج بیماران هستند و موقعیت‌های ویژه بیمارستانی نظیر بدحال شدن و فوت بیماران، بی‌خوابی، عدم اطمینان و اختلال در روابط بین فردی در تمامی سطوح، باعث افزایش تنیدگی و چرخه معیوب اضطراب در آنان می‌شود (۱، ۲). این اضطراب در دوره پاندمی کرونا، با توجه به ماهیت ناشناخته بیماری و تأثیرات آن بر بیماران و نیز افزایش مرگ‌ومیر در پیک‌های مربوط به کرونا به‌صورت چشمگیری افزایش داشته است (۳).

پاندمی کووید ۱۹، باعث به وجود آمدن شرایط ناپایدار همراه با کاهش قدرت پیش‌بینی خطرات احتمالی شد و اقدامات صورت گرفته برای مهار آن تأثیر منفی جدی بر سلامت روان افراد گذاشت (۳، ۴). یکی از شایع‌ترین پاسخ‌های روان‌شناختی در این دوران اضطراب بود (۵). دانشجویان پرستاری به دلیل ارتباط نزدیکی که با بیماران کووید داشتند، و نگرانی‌های ناشی از توجه به سلامت خود و اطرافیان، در معرض خطر اضطراب کرونا بودند (۳). به‌صورت کلی، بروز بیماری‌هایی مانند بیماری‌های تنفسی به علت مشکلات جدی جسمانی، کاهش کیفیت زندگی بیماران و آشفته‌گی فعالیت‌های روزمره باعث بروز اضطراب ناشی از بیماری می‌شود.

اضطراب کرونا، علاوه بر موارد فوق، به دنبال ماهیت ناشناخته این بیماری تشدید می‌شد، به‌طوری‌که ترس از ناشناخته‌ها، درک ایمن فرد را تضعیف نموده و زمینه تنش را فراهم می‌نمود (۶). این اضطراب به‌صورت عدم اطمینان، درماندگی و مشغولیت فکری بیش‌ازحد بر بعد روانی افراد اثر می‌گذارد و در ابعاد جسمی باعث اثرات مخربی مانند خستگی و ضعف جسمانی، سردرد، درد شکم و سوءهاضمه، گردد (۷). اضطراب کرونا به معنای اضطراب ناشی از مبتلا شدن به ویروس کرونا است که غالباً به دلیل ناشناخته بودن و ایجاد ابهام شناختی هست (۸) پژوهش‌ها نشان داده‌اند که

پیش از قاعدگی نامشخص است، اما آنچه مسلم است این سندرم یک اختلال منفرد نیست، بلکه مجموعه‌ای از علائم با منشأ بیولوژیک هست که جنبه‌های روانی و اجتماعی نیز در آن دخالت دارند. عوامل ژنتیکی، سن، حرفه، نوع تغذیه، مصرف قرص‌های ضدبارداری، عوامل اجتماعی و فرهنگی، سطح تحصیلات، عدم وجود عادات ورزشی و وجود فشارهای روانی، از جمله عواملی هستند که زنان را مستعد ابتلا به سندرم پیش از قاعدگی می‌کنند (۱۶، ۲۱). در مطالعات مختلف به بررسی این سندرم و ارتباط آن با اضطراب پرداخته شده است و ارتباط بین این دو موضوع تأیید شده است (۲۲). اما تاکنون مطالعه‌ای برای بررسی ارتباط نوع خاصی از اضطراب با PMS انجام نشده است. لذا در نظر گرفتن جمعیت قابل‌توجه دانشجویان پرستاری خانم در حال تحصیل در دانشگاه علوم پزشکی مشهد، که مستعد اضطراب کرونا بودند، این مطالعه در شرایط پاندمی کرونا باهدف بررسی ارتباط بین اضطراب کرونا و علائم سندرم پیش از قاعدگی انجام گرفت.

روش‌ها

این مطالعه از نوع توصیفی همبستگی است که در سال ۱۴۰۰ در دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی مشهد انجام شد. افراد شرکت‌کننده در مطالعه دانشجویان دختر رشته پرستاری بودند که به‌صورت در دسترس انتخاب شدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل داشتن تلفن هوشمند، تحصیل در رشته پرستاری حداقل به مدت دو ترم، عضویت در یکی از شبکه‌های اجتماعی و عدم ابتلا به کرونا در زمان مطالعه بود. با توجه به محدود بودن تعداد دانشجویان، برآورد حجم نمونه به‌صورت سرشماری از همه دانشجویان واجد شرایط که شامل حداقل ۴۰۰ نفر بود، در نظر گرفته شد. افراد پس از بررسی معیارهای ورود، از اهداف مطالعه و نحوه شرکت در پژوهش مطلع شده و پس از تکمیل فرم رضایت آگاهانه، وارد مطالعه شدند. در مجموع ۴۵۵ نفر وارد مطالعه شدند و ۸/۶ درصد ریزش نمونه به دلیل عدم همکاری در تکمیل دقیق پرسشنامه وجود داشت.

و هیجانی که در برخی زنان به‌صورت دوره‌ای پیش از قاعدگی رخ داده و با شروع قاعدگی از بین می‌رود، سندرم پیش از قاعدگی (PMS) گفته می‌شود (۱۶). بسیاری از محققین، سندرم پیش از قاعدگی را به‌عنوان یکی از شایع‌ترین اختلالات روان‌تنی در نظر می‌گیرند که زندگی زنان را به میزان قابل‌توجهی تحت تأثیر قرار می‌دهد (۱۷). علائم بالینی سندرم پیش از قاعدگی را می‌توان به سه دسته جسمی، روحی و رفتاری تقسیم کرد که این علائم به‌صورت دوره‌ای درست پیش از قاعدگی رخ می‌دهند و با شروع خونریزی قاعدگی از بین می‌روند. علائم عمده جسمی شامل تورم، حساسیت پستان‌ها، سردرد، افزایش اشتها و تپش قلب و علائم روحی و رفتاری شامل افسردگی، تحریک‌پذیری، خستگی، پرخاشگری، تمایل به خودکشی و نوسانات خلقی، گوشه‌گیری اجتماعی و غیره می‌باشند (۱۷). حدود ۲۵-۹۰ درصد زنان، برخی از علائم و تغییرات این سندرم را نشان می‌دهند و در ۳۰-۴۰ درصد زنان علائم در حدی است که فرد را نیازمند درمان طبی می‌کند و در ۵ درصد افراد اختلالات شدیدی به وجود می‌آورد (۱۸). سندرم پیش از قاعدگی با مواردی همچون سوء رفتار در محل تحصیل، ضعف در انجام کار و تکالیف درسی همراه هست، همچنین در صورت هم‌زمان شدن این عارضه با زمان امتحان و یا مصاحبه، به‌طور تقریبی باعث ۵-۱۰ درصد افت نمره می‌شود (۱۹). در ضمن اکثر خودکشی‌های زنان، غیبت از کار و محل تحصیل و اشتباه آنان در حین انجام کار در دوره سندرم قبل از قاعدگی روی می‌دهد. اتفاق می‌افتد. برخی دیگر از مطالعات که تأثیر سندرم پیش از قاعدگی بر عملکرد تحصیلی دانشجویان را مورد مطالعه قرار داده‌اند، بر اثرات منفی سندرم پیش از قاعدگی درمان‌نشده بر پیشرفت تحصیلی و کارآیی دانشجویان تأکید کرده‌اند. این مساله اهمیت بررسی این سندرم در دانشجویان را مطرح می‌کند (۲۰). ضرورت بررسی این سندرم در دانشجویان پرستاری به دلیل ویژگی‌های خاص رشته آموزشی و ضرورت دقت و تمرکز و توانایی جسمی و روحی بالا در هنگام مراقبت از بیماران، دوچندان است. از طرف دیگر علت اصلی سندرم

شدید، سه شرط ذیل باید باهم وجود داشته باشد: از گزینه ۱ تا ۴ حداقل یک مورد متوسط یا شدید باشد، علاوه بر مورد قبلی از گزینه ۱ تا ۱۴ حداقل ۴ مورد متوسط یا شدید باشد و در بخش تأثیر علائم بر زندگی (۵ گزینه آخر) یک مورد متوسط یا شدید وجود داشته باشد. امتیازات ۱۹ عبارت با یکدیگر جمع می‌شود. حداقل امتیاز ممکن ۰ و حداکثر ۵۷ است. نمره بین ۰ تا ۱۹ علائم سندرم قبل از قاعدگی، خفیف است. نمره بین ۱۹ تا ۲۸ علائم سندرم قبل از قاعدگی، متوسط است. نمره بالاتر از ۲۸ علائم سندرم قبل از قاعدگی، شدید را نشان می‌دهد (۲۴). در پژوهش سیه بازی و همکاران (۱۳۹۰) برای اعتبارسنجی این ابزار نمونه‌ای از دانشجویان دختر ساکن خوابگاه‌های دانشگاه‌های تهران به‌طور تصادفی انتخاب و مورد ارزیابی قرار گرفتند. در آزمون پایایی این ابزار، مقادیر آلفای کرونباخ ۰/۹ به دست آمد (۲۵). این معیار در مطالعه حاضر ۰/۸۹ محاسبه شد. از آمار توصیفی شامل فراوانی، درصد و میانگین برای توصیف داده استفاده شد. در راستای سنجش ارتباط بین اضطراب کرونا و شدت علائم PMS از ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده گردید.

نتایج

دانشجویان پرستاری شرکت‌کننده در مطالعه حاضر ۴۱۶ نفر با میانگین سنی $21/59 \pm 2/46$ سال بودند. از میان کل شرکت‌کنندگان ۴۱۱ نفر (۹۸/۸٪) یک‌دوز واکسن در بازه زمانی مطالعه دریافت کرده بودند. ۶۴ نفر (۱۵/۴٪) متأهل بودند. میانگین طول سیکل قاعدگی شرکت‌کنندگان $26/08 \pm 1/48$ روز بود. در زمان مطالعه تمام شرکت‌کنندگان به وسایل مراقبتی بهداشتی مانند ماسک الک و دستکش دسترسی داشتند. سایر اطلاعات در جدول ۱ گزارش شده است. میانگین نمره کل اضطراب کرونا دانشجویان $9/05 \pm 7/33$ بود. میانگین نمرات حیطه روانی اضطراب $7/28 \pm 5/08$ و حیطه جسمی اضطراب $1/67 \pm 3/07$ بود.

جمع‌آوری اطلاعات با استفاده از فرم اطلاعات دموگرافیک، مقیاس اضطراب بیماری کرونا^۱ و پرسشنامه غربالگری علائم قبل از قاعدگی^۲ انجام شد که از طریق ارسال لینک پرسشنامه‌ها، توسط خود فرد و در زمان موردنظرشان، تکمیل شد. با توجه به اینکه پرسشنامه غربالگری علائم قبل از قاعدگی، علائم را در زندگی فرد می‌سنجد، نیاز به تکمیل آن در زمان قاعدگی فرد نبود و لذا شرکت‌کنندگان در زمان دلخواه فرم را تکمیل نمودند. فرم اطلاعات دموگرافیک شامل رشته تحصیلی، ترم تحصیلی، وضعیت تأهل، سن، محل سکونت (خوابگاه-منزل)، سابقه ابتلای فرد به کرونا، سابقه ابتلای نزدیکان به کرونا، دسترسی به وسایل بهداشتی و مراقبتی، منبع کسب اطلاعات بهداشتی مراقبتی بود. مقیاس CDAS برای سنجش اضطراب ناشی از شیوع ویروس کرونا در کشور ایران، توسط علیپور و همکاران، تهیه و اعتباریابی شده است. این مقیاس دارای ۱۸ گویه و ۲ مؤلفه (عامل روانی و جسمانی) است. گویه‌های ۱ تا ۹ علائم روانی و گویه‌های ۱۰ تا ۱۸ علائم جسمانی را می‌سنجد. این ابزار در طیف ۴ درجه‌ای (لیکرت) هرگز=۰، گاهی اوقات=۱، بیشتر اوقات=۲ و همیشه=۳ نمره گذاری می‌شود؛ بنابراین بیشترین و کمترین نمره‌ای که افراد پاسخ دهنده در این پرسشنامه کسب می‌کنند بین صفر تا ۵۴ است. نمرات بالا در این پرسشنامه نشان دهنده سطح بالاتری از اضطراب در افراد است (۲۳). علیپور و همکاران در مطالعه خود با استفاده از روش همسانی درونی آلفای کرونباخ این ابزار را ۰/۹۱۹ ارزیابی کردند (۲۳). این معیار در مطالعه حاضر ۰/۹۲ محاسبه شد. پرسشنامه PSST^۳ شامل ۱۹ سؤال بوده که دارای دو بخش است (بخش اول که شامل ۱۴ سؤال علائم خلقی، جسمی و رفتاری است و بخش دوم که تأثیر این علائم را بر زندگی افراد می‌سنجد و شامل ۵ سؤال است) برای هر سؤال ۴ معیار اصلاً خفیف، متوسط و شدید ذکر گردید که از صفر تا ۳ نمره بندی شدند. جهت تشخیص PMS متوسط یا

1. Corona Disease Anxiety Scale

2. pms (premenstrual syndrome)

3. Premenstrual Symptoms Screening Tool

جدول شماره ۱: فراوانی متغیرهای دموگرافیک دانشجویان پرستاری شرکت‌کننده در پژوهش

متغیر	تعداد (درصد)
سابقه ابتلا نزدیکیان (اعضای خانواده) به کرونا	بله ۲۳۱(۵۵/۵) خیر ۱۸۵(۴۴/۵)
سابقه ابتلا به کرونا (تا زمان مطالعه)	بله ۸۵(۲۰/۴) خیر ۳۳۱(۷۹/۶)
مقطع تحصیلی	کارشناسی ۴۰۶(۹۷/۶) کارشناسی ارشد ۱۰(۲/۴)
تناوب منظم چرخه قاعدگی	بلی ۳۱۹ (۷۶/۷) خیر ۹۷ (۲۲/۳)

بودند. در جدول ۳ فراوانی علائم PMS بین دانشجویان پرستاری برحسب شدت علائم ذکر شده است. همچنین نمودار ۱ فراوانی علائم PMS را برحسب تعداد افراد را نشان می‌دهد. میان نمره کل اضطراب کرونا و شدت علائم PMS در میان دانشجویان شرکت‌کننده همبستگی مثبت و ضعیف وجود داشت ($r=0/238$). همچنین در هر دو حیطه علائم جسمی ($r=0/232$) و روانی اضطراب کرونا ($r=0/301$) نیز با شدت علائم PMS همبستگی مثبت و ضعیف وجود داشت.

جدول ۲: سطح‌بندی شدت علائم PMS و نمره شدت علائم PMS در هر وضعیت

متغیر	تعداد (درصد)	میانگین $\pm$ انحراف معیار
علائم سندرم قبل از قاعدگی خفیف	۷۳ (۱۷/۵) نفر	۱۳/۴ $\pm$ ۳۱/۸۷
علائم سندرم قبل از قاعدگی، متوسط	۱۳۶ (۳۲/۶) نفر	۲۳/۲ $\pm$ ۸۸/۲۷
علائم سندرم قبل از قاعدگی شدید	۲۰۷ (۴۹/۷) نفر	۳۶/۵ $\pm$ ۲۶/۱۲

بحث

مطالعات مختلف تأیید کرده‌اند که یکی از مواردی که سبب تشدید علائم سندرم پیش از قاعدگی می‌شود، اضطراب هست (۲۶)؛ لذا به نظر می‌رسد در رابطه با نوع خاصی از اضطراب که در دوره پاندمی کووید ۱۹ در دانشجویان پرستاری وجود داشته است، نیز این ارتباط وجود دارد. از طرف دیگر یافته‌های مطالعه نشان داد که میزان این اضطراب در دانشجویان پرستاری، درحد پایینی بوده است و شاید این مساله توضیح‌دهنده ارتباط ضعیف بین این دو متغیر، در این

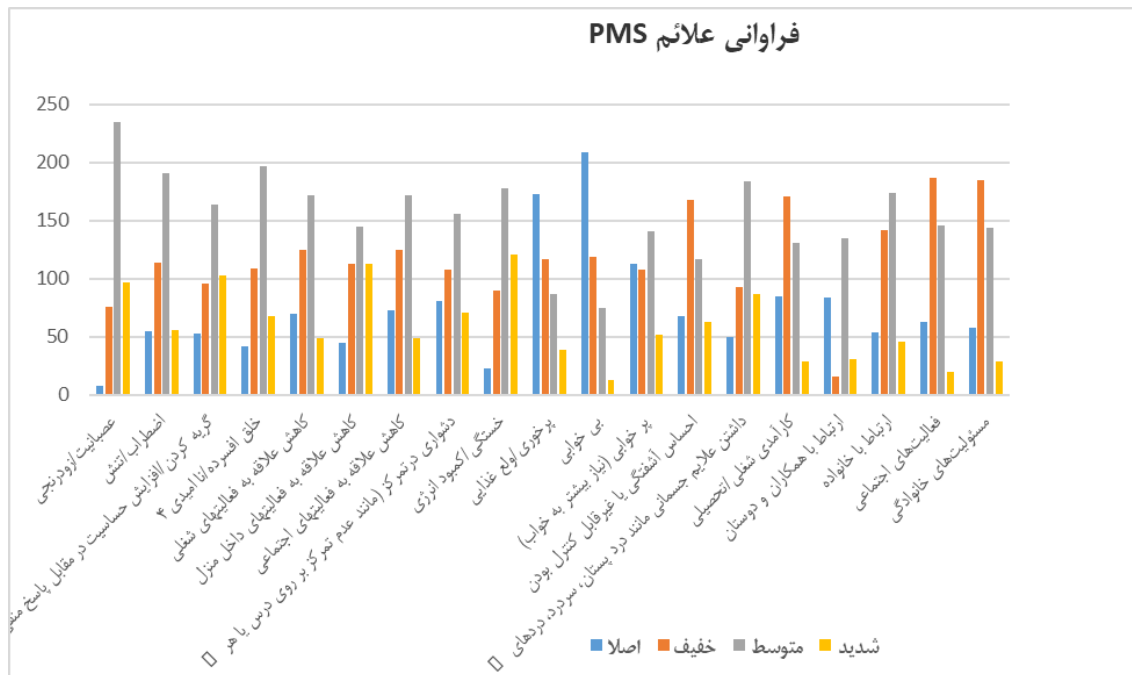
این مطالعه، ارتباط بین اضطراب کرونا و علائم سندرم پیش از قاعدگی را در دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی مشهد را در مراحل اولیه همه‌گیری کووید ۱۹ در ایران ارزیابی کرد. بر اساس نتایج، بین هر دو علائم جسمی و روانی اضطراب ناشی از کرونا و علائم سندرم پیش از قاعدگی در دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی مشهد ارتباط معنی‌دار آماری وجود داشت، بدین معنی که دانشجویانی که علائم جسمی و روانی بالاتر اضطراب کرونا داشتند، علائم سندرم پیش از قاعدگی شدیدتری را تجربه کرده‌اند.

جدول ۳: فراوانی علائم PMS در دانشجویان پرستاری شرکت‌کننده در پژوهش

علائم	اصلاً (تعداد (درصد))	خفیف (تعداد (درصد))	متوسط (تعداد (درصد))	شدید (تعداد (درصد))
عصبانیت/زودرنجی	۸(۱/۹)	۷۶(۱۸/۳)	۲۳۵(۵۶/۵)	۹۷(۲۳/۳)
اضطراب/تنش	۵۵(۱۳/۲)	۱۱۴(۲۷/۴)	۱۹۱(۴۵/۹)	۵۶(۱۳/۵)
گریه کردن/افزایش حساسیت در مقابل پاسخ منفی	۵۳(۱۲/۷)	۹۶(۲۳/۱)	۱۶۴(۳۹/۴)	۱۰۳(۲۴/۸)
خلق افسرده/ناامیدی	۴۲(۱۰/۱)	۱۰۹(۲۶/۲)	۱۹۷(۴۷/۴)	۶۸(۱۶/۳)
کاهش علاقه به فعالیت‌های شغلی	۷۰(۱۶/۸)	۱۲۵(۳۰/۰)	۱۷۲(۴۱/۳)	۴۹(۱۱/۸)
کاهش علاقه به فعالیت‌های داخل منزل	۴۵(۱۰/۸)	۱۱۳(۲۷/۲)	۱۴۵(۳۴/۹)	۱۱۳(۲۷/۲)
کاهش علاقه به فعالیت‌های اجتماعی	۷۳(۱۷/۵)	۱۲۵(۳۰/۰)	۱۴۳(۳۴/۴)	۷۵(۱۸/۰)
دشواری درت مرکز (مانند عدم تمرکز بر روی درس یا هر کار دیگر)	۸۱(۱۹/۵)	۱۰۸(۲۶/۰)	۱۵۶(۳۷/۵)	۷۱(۱۷/۱)
خستگی/کمبود انرژی	۲۳(۵/۵)	۹۰(۲۱/۶)	۱۷۸(۴۲/۸)	۱۲۱(۲۹/۱)
پر خوری/ولع غذایی	۱۷۳(۴۱/۶)	۱۱۷(۲۸/۱)	۸۷(۲۰/۹)	۳۹(۹/۴)
بی‌خوابی	۲۰۹(۵۰/۲)	۱۱۹(۲۸/۶)	۷۵(۱۸/۰)	۱۳(۳/۱)
پرخوابی (نیاز بیشتر به خواب)	۱۱۳(۲۷/۲)	۱۰۸(۲۶/۰)	۱۴۱(۳۳/۹)	۵۲(۱۲/۵)
احساس آشفتگی یا غیرقابل کنترل بودن	۶۸(۱۶/۳)	۱۶۸(۴۰/۴)	۱۱۷(۲۸/۱)	۶۳(۱۵/۱)
داشتن علائم جسمانی مانند درد پستان، سردرد، دردهای عضلانی/مفصلی، نفخ شکم، افزایش وزن	۵۰(۱۲/۰)	۹۳(۲۲/۴)	۱۸۴(۴۴/۲)	۸۷(۲۰/۹)
کارآمدی شغلی/تحصیلی	۸۵(۲۰/۴)	۱۷۱(۴۱/۱)	۱۳۱(۳۱/۵)	۲۹(۷/۰)
ارتباط با همکاران و دوستان	۸۴(۲۰/۲)	۱۶۳(۳۹/۹)	۱۳۵(۳۲/۵)	۳۱(۷/۵)
ارتباط با خانواده	۵۴(۱۳/۰)	۱۴۲(۳۴/۱)	۱۷۴(۴۱/۸)	۴۶(۱۱/۱)
فعالیت‌های اجتماعی	۶۳(۱۵/۱)	۱۸۷(۴۵/۰)	۱۴۶(۳۵/۱)	۲۰(۴/۸)
مسئولیت‌های خانوادگی	۵۸(۱۳/۹)	۱۸۵(۴۴/۵)	۱۴۴(۳۴/۶)	۲۹(۷/۰)

مطالعه باشد. یافته‌های مطالعه نشان داد در هردو حیطه جسمی و روانی، دانشجویان این مطالعه، اضطراب کرونای کمی تجربه کرده‌اند. در زمان انجام مطالعه، فعالیت‌های آموزشی تئوری در دانشگاه به صورت مجازی ادامه داشت و در برنامه آموزش‌های عملی رشته پرستاری، تغییراتی ایجاد شد که میزان مواجهه دانشجویان با بیماران کاهش یابد، از جمله این تغییرات، جمعیت زمانی کارآموزی‌ها در بازه‌های زمانی محدود، جابجایی محل بعضی از کارآموزی‌ها به بخش‌های کم‌خطرتر، کاهش ساعت بعضی از کارآموزی‌ها بود. از طرف دیگر تمهیدات پیش گیرانه

ای برای کمک به دانشجویان در واحدهای عملی انجام شد مانند فراهمی وسایل محافظتی، مانند ماسک های N95، دستکش، شیلد و ... که مرتباً در اختیار دانشجویان قرار می‌گرفت. این کمک‌ها، نه تنها به محافظت دانشجویان در برابر انتقال بیماری کمک می‌کرد، از نظر روانی نیز حس مورد حمایت قرار گرفتن از طرف مسئولین دانشکده و دانشگاه فراهم می‌نموده است و به نظر می‌رسد می‌تواند از دلایل میزان پایین اضطراب کرونا در دانشجویان پرستاری این دانشگاه باشد. از طرف دیگر در این پژوهش تقریباً تمام افراد



نمودار ۱: فراوانی علائم PMS در دانشجویان پرستاری شرکت‌کننده در پژوهش

سندرم بوده است با این حال لازم به ذکر است در مطالعات ذکر شده برای سنجش اضطراب از ابزارهای جنرال استفاده شده ولی در این مطالعه اضطراب مربوط به کرونا مورد بررسی قرار گرفته است و سایر وجوه اضطراب در مطالعه حاضر در نظر گرفته نشده است (۳۳).

این مطالعه دارای محدودیت‌هایی مانند دسترسی ناکافی حضوری به جامعه پژوهش بود، لذا پرسشنامه‌ها به صورت لینک در اختیار دانشجویان قرار گرفت. با این حال، علی‌رغم پیگیری پژوهشگران، تعدادی از دانشجویان، پرسشنامه‌ها را تکمیل نکردند. همچنین به دلیل اینکه سیکل‌های منظم قاعدگی در افراد کمی رخ می‌دهد و معمولاً چند روز تفاوت در هر سیکل قابل پیش‌بینی است، زمان پاسخگویی و تکمیل پرسشنامه‌ها احتمالاً در همه افراد یکسان نبوده است.

نتیجه‌گیری

اضطراب کرونا در دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی مشهد در دوره ابتدایی پاندمی کرونا، کم بود؛ ولی اکثر دانشجویان علائم متوسط یا شدید PMS را تجربه کردند. بین اضطراب کرونا و شدت علائم سندرم پیش از قاعدگی همبستگی

شرکت‌کننده، در زمان انجام مطالعه، در برابر بیماری کووید حداقل یک دوز واکسن دریافت کرده که می‌تواند بر کاهش میزان اضطراب کرونا در آنان تأثیرگذار بوده باشد.

از یافته‌های دیگر این مطالعه، شدت علائم PMS در شرکت‌کنندگان بود. نتایج نشان داد اکثر دانشجویان پرستاری دانشگاه در دوره پاندمی کووید ۱۹، علائم متوسط تا شدید سندرم پیش از قاعدگی را تجربه نموده‌اند و بیشترین شدت علائم مربوط به بعد روانی بودند. اسلاملو (۱۳۹۵) (۲۷) و پور صمد (۱۳۹۹) (۲۸) در مطالعات جداگانه‌ای نشان دادند در ایران شیوع سندرم پیش از قاعدگی در زنان سنین باروری خصوصاً جوانان نسبتاً بالا هست، که با یافته‌های مطالعه حاضر همسو است. از طرف دیگر، در سه مطالعه مشاهده شد که زنان در طول همه‌گیری COVID-19 از نوع شدیدتری از PMS رنج می‌بردند (۲۹-۳۱). شدت علائمی همچون اختلالات عاطفی، خستگی نیز در این مطالعات همسو با مطالعه حاضر به‌طور قابل‌توجهی بالا بود (۲۹-۳۱). باید در نظر داشت علائمی مانند اختلالات هیجانی و خستگی می‌تواند منجر به تجربه‌ای با برهم زدن عملکرد روزانه برای دانشجویان باشد (۳۲). در پژوهش حاضر نیز بیشترین علائم مربوط به علائم ذهنی و روانی این

تضاد منافع

در این پژوهش هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان گزارش نشده است.

مشارکت نویسندگان:

- (۱) مفهوم‌پردازی و طراحی مطالعه، یا جمع‌آوری داده‌ها، یا تجزیه و تحلیل و تفسیر داده‌ها: همه نویسندگان
- (۲) تهیه پیش‌نویس مقاله یا بازبینی آن جهت تدوین محتوای اندیشمندانه: همه نویسندگان
- (۳) تأیید نهایی دست‌نوشته پیش از ارسال به مجله: همه نویسندگان

مستقیم مشاهده شد. به‌طوری‌که با افزایش اضطراب، علائم PMS نیز بالاتر بوده است. با توجه به طیف علامت‌های شایع ذهنی و تأثیر آن بر یادگیری دانشجویان در این دوران لزوم به‌کارگیری مداخلات مناسب برای این گروه و بررسی‌های بیشتر در رابطه با عوامل خاص مؤثر بر شدت علائم این سندرم ضروری به نظر می‌رسد.

تشکر و قدردانی

این مطالعه در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی مشهد با کد IR.MUMS.REC.1399.580 به ثبت رسیده است و گروه تحقیق با نهایت احترام مراتب تشکر خود را از همکاری مشارکت‌کنندگان محترم مطالعه اعلام می‌دارد.

References

1. Eyni S, ebadi m, torabi n. Developing a model of Corona Anxiety in Students Based on Optimism and Resilience: The Mediating role of the Perceived Social Support. Counseling Culture and Psychotherapy. 2020;11(43):1-32. <https://doi.org/10.1111/hex.12487>
2. Mahalli S, Nematifard T. Mental health status of nurses during the COVID-19 pandemic: a systematic review. Ment Health. 2021;2:36-52.
3. Pourfarrokh P, Kkermani M, Jamali J. Assessment of the level of Perception stress of students of Mashhad University of Medical Sciences about COVID19 in 2020. Horizons of Medical Education Development. 2020;11(2):66-76.
4. Shabani MJ, Mohsenabadi H, Gharraee B, Shayanfar F, Corcoran VP, mckay D. Psychological Correlates of Health anxiety in Response to the Coronavirus (COVID-19) Pandemic: a Cross-Sectional Online Study in Iran. International Journal of Cognitive Therapy. 2023;16(1):103-22. <https://doi.org/10.1007/s41811-022-00152-y>
5. Sampogna G, Di Vincenzo M, Giallonardo V, Perris F, Volpicelli A, Del Vecchio V, et al. The psychiatric consequences of long-COVID: a scoping review. Journal of Personalized Medicine. 2022;12(11):1767. <https://doi.org/10.3390/jpm12111767>
6. Saqqezi A, Yazdani Esfidvajani H. The mediating role of positive metacognition and meta-emotion in the relationship between perceived social support with Corona anxiety. Counseling Culture and Psychotherapy. 2020;11(43):33-62. <https://doi.org/10.1111/hex.12488>
7. Tian-Ci Quek T, Wai-San Tam W, X. Tran B, Zhang M, Zhang Z, Su-Hui Ho C, Chun-Man Ho R. The global prevalence of anxiety among medical students: a meta-analysis. International journal of environmental research and public health. 2019;16(15):2735. <https://doi.org/10.3390/ijerph16152735>
8. Nooripour R, Hosseinian S, Hussain AJ, Annabestani M, Maadal A, Radwin LE, et al. How resiliency and hope can predict stress of Covid-19 by mediating role of spiritual well-being based on machine learning. Journal of religion and health. 2021:1-16. <https://doi.org/10.1007/s10943-020-01151-z>
9. Ganji M, Hamze G. Psychopathology based on DSM-5. Tehran: Savalan. 2013.
10. Nooripour R, Hosseinian S, Farmani F, Abtahi Foroshani N, Ghanbari N, Farkhojasteh VS, et al. Relationship Between Hardiness and Stress of COVID-19 Through the Mediating Role of Mindfulness in Iranian Students. Practice in Clinical Psychology. 2022;10(3):193-202. <https://doi.org/10.32598/jpcp.10.3.288.7>
11. Sheng JA, Bales NJ, Myers SA, Bautista AI, Roueinfar M, Hale TM, Handa RJ. The hypothalamic-pituitary-adrenal axis: development, programming actions of hormones, and maternal-fetal interactions. Frontiers in behavioral neuroscience. 2021;14:256. <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2020.601939>
12. Fard SA, Saffarinia M. The prediction of mental health based on the anxiety and the social cohesion that caused by Coronavirus. Social Psychology Research Quarterly. 2020;9(36):129-41. [URL:https://www.socialpsychology.ir/article_105547.html](https://www.socialpsychology.ir/article_105547.html)
13. Thapa SB, Mainali A, Schwank SE, Acharya G. Maternal mental health in the time of the COVID-19 pandemic. Acta obstetricia et gynecologica Scandinavica. 2020;99(7):817-8. <https://doi.org/10.1111/aogs.13894>
14. Mohamadzadeh Tabrizi Z, Mohammadzadeh F, Davarinia Motlagh Quchan

A, Bahri N. COVID-19 anxiety and quality of life among Iranian nurses. BMC nursing. 2022;21(1):27.

<https://doi.org/10.1186/s12912-021-00800-2>

15. Joulaei H, Maharlouei N, Razzaghi A, Akbari M. Narrative review of women's health in Iran: challenges and successes. International journal for equity in health. 2016;15(1):1-9. <https://doi.org/10.1186/s12939-016-0316-x>

16. Ryu A, Kim T-H. Premenstrual syndrome: A mini review. Maturitas. 2015;82(4):436-40. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2015.08.010>

17. Talaei A, Fayyazi Bordbar MR, Nasiraei A, Pahlavani M, Dadgar S, Samari A. Epidemiology of premenstrual syndrome (PMS) in students of Mashhad University of Medical Sciences. The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility. 2009;12(2):15-22. [URL:http://www.mums.ac.ir/shares/obstetrics/gynecology/1388/summer/03-talaei.pdf](http://www.mums.ac.ir/shares/obstetrics/gynecology/1388/summer/03-talaei.pdf).

18. Sharifirad G, Rabiei L, Hamidizadeh S, Bahrami N, Rashidi Nooshabadi M, Masoudi R. The effect of progressive muscle relaxation program on the depression anxiety, and stress of premenstrual syndrome in female students. J Health Syst Res. 2014;9:1786-96

19. Fotokian Z, Ghaffari F. Aerobic exercise program on the intensity of premenstrual syndrome. Journal of Babol University of Medical Sciences. 2006;8(4):76-80. [URL:http://jbums.org/article-1-3002-en.html](http://jbums.org/article-1-3002-en.html).

20. 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. The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility. 2015;18(170.169):21-8.

21. Pakgozar M, Ahmadi M, Mehran A, Akhondzadeh S. Effect of Hypericum perforatum L. For treatment of premenstrual syndrome. Journal of Medicinal Plants. 2005;4(15):33-42.

URL: <http://www.imp.ac.ir>.

22. Choi HS, Lee ED, Ahn HY. Relationships among premenstrual syndrome, perfection and anxiety among the college student. Korean Journal of Women Health Nursing. 2013;19(4):265-74.

<https://doi.org/10.4069/kjwhn.2013.19.4.265>

23. Alipour A, Ghadami A, Alipour Z, Abdollahzadeh H. Preliminary validation of the Corona Disease Anxiety Scale (CDAS) in the Iranian sample. Health Psychology. 2020;8(32):163-75.

URL:<https://doi.org/10.30473/hpj.2020.52023.4756>

24. Steiner M, Macdougall M, Brown E. The premenstrual symptoms screening tool (PSST) for clinicians. Archives of women's mental health. 2003;6:203-9. DOI: 10.1007/s00737-003-0018-4

<https://doi.org/10.1007/s00737-003-0018-4>

25. Siahbazi S, Hariri FZ, Montazeri A, MOGHADDAM BL. Translation and psychometric properties of the Iranian version of the Premenstrual Symptoms Screening Tool (PSST). 2011.

URL: <http://payeshjournal.ir/article-1-495-fa.html>.

26. Mitsunashi R, Sawai A, Kiyohara K, Shiraki H, Nakata Y. Factors Associated with the Prevalence and Severity of Menstrual-Related Symptoms: A Systematic Review and Meta-Analysis. International journal of environmental research and public health. 2022;20(1). <https://doi.org/10.3390/ijerph20010569>.

27. 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. Studies in Medical Sciences. 2013;24(9):702-10.

URL:<http://umj.umsu.ac.ir/article-1-1926-en.html>.

28. Poursamad A, Tadrissi Nik F, Malekzadeh M. Evaluation of Relative Frequency of Premenstrual Syndrome and Some Related

Factors in Female Students of Yasuj University of Medical Sciences in 2017. *Armaghane Danesh*. 2021;26(4):713-28.

URL: <http://armaghanj.yums.ac.ir/article-1-2731-fa.html>.

29. Phelan N, Behan LA, Owens L. The impact of the COVID-19 pandemic on women's reproductive health. *Frontiers in endocrinology*. 2021;191.

<https://doi.org/10.3389/fendo.2021.642755>

30. Genç Koyucu R, Ölmez R. Determination of premenstrual syndrome levels of faculty of health sciences students in COVID-19 process. *Acibadem Univ Saglik Bilim Derg*. 2021;12:642755.

<https://doi.org/10.31067/acusaglik.852093>

31. Aolymat I, Khasawneh AI, Al-Tamimi M. COVID-19-associated mental health impact on menstrual function aspects: dysmenorrhea and premenstrual syndrome, and genitourinary tract health: a cross sectional study among Jordanian medical students. *International journal of environmental research and public health*. 2022;19(3):1439.

<https://doi.org/10.3390/ijerph19031439>

32. Yen J-Y, Lin P-C, Huang M-F, Chou W-P, Long C-Y, Ko C-H. Association between generalized anxiety disorder and premenstrual dysphoric disorder in a diagnostic interviewing study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020;17(3):988.

<https://doi.org/10.3390/ijerph17030988>

33. Bendau A, Plag J, Petzold MB, Ströhle A. COVID-19 vaccine hesitancy and related fears and anxiety. *International immunopharmacology*. 2021;97:107724.

<https://doi.org/10.1016/j.intimp.2021.107724>

Investigating the relationship between Corona anxiety and premenstrual syndrome symptoms in nursing students

Somaye Minaei-Moghadam¹, Zahra Shahraki², Fatemeh Esmaelzadeh^{3,4}

1. Instructor of nursing, Nursing and Midwifery Care Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran
2. BS in Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran
3. Nursing and Midwifery Care Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran
4. Department of operating room and geriatric nursing, School of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

Corresponding author: Fatemeh Esmaelzadeh, Nursing and Midwifery Care Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran. **E-Mail:** Esmaeilzadehf@mums.ac.ir

Submitted: 29 July 2024

Accepted: 7 september 2024

Abstract

Background & Aim: During the COVID-19 pandemic, nursing students were at risk of corona anxiety due to their close relationship with COVID-19 patients. On the other hand, premenstrual syndrome (PMS) has a significant impact on the academic progress and efficiency of students. The study aimed to investigate the relationship between Corona anxiety and PMS symptoms in nursing students of Mashhad University of Medical Sciences during the COVID-19 pandemic.

Methods: This is a descriptive- correlational study. Sampling was done in the form of a census from female students of the school of Nursing during the COVID-19 pandemic. The data was collected using the demographic characteristics form, the anxiety scale of corona disease and premenstrual symptoms screening questionnaire. The data was statistically analyzed using SPSS version 25 software.

Results: A total of 416 nursing students with an average age of 21.59 ± 2.46 participated in the study. Among them (42%) 176 people had PMS with an average age of 20.9 ± 8.7 . The average anxiety of Corona was 9.05 ± 7.33 . The result of Spearman's correlation test showed a direct and weak correlation between Corona anxiety and the severity of PMS ($r=0.238$, $p<0.001$).

Conclusion: A significant relationship was observed between Corona anxiety and the severity of PMS symptoms. So, with increasing anxiety, PMS symptoms were also higher. Due to its impact on students' learning in this period, it is necessary to apply suitable interventions and further investigations for this group regarding the specific factors affecting the severity of the symptoms of this syndrome.

Keywords:

Corona anxiety, premenstrual syndrome, student, nursing

How to Cite this Article: Minaei-Moghadam S, Shahraki Z, Esmaelzadeh F. Investigating the relationship between Corona anxiety and premenstrual syndrome symptoms in nursing students. Journal of Torbat Heydaryeh University of Medical Sciences. 2024;12(2):66-77.