



تأثیر سندرم پیش از قاعدگی بر رفتار خرید مصرف کنندگان ورزشی

اعظم طلابی^۱، فرشاد تجاری^{۱*}، محمد علی آذربایجانی^۲

۱- گروه مدیریت ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
۲- گروه فیزیولوژی ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

چکیده

مقاله پژوهشی اصیل

مقدمه

سیکل قاعدگی یک روند فیزیولوژیک در زندگی زنان است. شواهدی وجود دارد که رفتار زنان تحت تاثیر عادت ماهیانه قرار می‌گیرد. هدف از مطالعه‌ی حاضر بررسی تأثیر سندرم پیش قاعدگی بر رفتار مصرف‌کنندگان ورزشی بود.

مواد و روش‌ها

جامعه آماری این پژوهش، شامل کلیه مشتریان زن باشگاه‌های ورزشی (آمادگی جسمانی و ایروبیک) دولتی مختص بانوان شهر تهران بودند که تعداد ۴۵۰ نفر به صورت تصادفی انتخاب و به پرسشنامه‌های علائم سندرم پیش از قاعدگی و رفتار مصرف‌کننده پاسخ دادند. کلیه ابزارها از پایایی همسانی درونی مطلوبی برخوردار بودند. داده‌ها با آزمون‌های آماری کالموگروف اسمیرنوف، آزمون لوین آزمون t تک متغیره، از آزمون F و آزمون معادلات ساختاری (SEM) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها

نتایج تحقیق حاضر نشان داد که رفتار مصرف‌کنندگان و علائم سندرم پیش از قاعدگی در طی هفته‌های مختلف، بالاتر از میانگین است و علائم سندرم پیش از قاعدگی در هفته چهارم بیشتر از هفته‌های دیگر بود. بطوریکه چرخه قاعدگی بر رفتار خرید مصرف‌کننده در هفته چهارم تأثیر مثبت و معناداری داشت.

نتیجه‌گیری

بر اساس یافته‌های این مطالعه، تجربه روان‌شناختی قاعدگی، طیفی از نشانگانی را در بر می‌گیرد که بسته به شرایط محیطی و فردی، ممکن است نمود متفاوتی داشته باشد. بر این اساس توجه به وضعیت قاعدگی در ارائه خدمات ورزشی باید مورد توجه قرار گیرد.

کلیدواژه‌ها

چرخه سندرم قاعدگی، رفتار مصرف‌کنندگان، خدمات ورزشی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۷/۲۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۱۲/۲۶

*نویسنده مسئول فرشاد تجاری، استاد گروه مدیریت ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران.
تلفن: ۰۹۱۲۶۳۳۱۴۶۴
پست الکترونیک:

farshad.tojari@gmail.com



مقدمه

PMS عبارتند از دوره‌ای ترکیبی از تغییرات آزار دهنده فیزیکی، روان شناختی و یا رفتاری در خلال مرحله ترشحی سیکل قاعدگی که با فعالیت‌های خانوادگی، اجتماعی یا شغلی فرد تداخل می‌کنند، اتفاق می‌افتد (۱). شیوع آن تا ۹۰٪ در مطالعات مختلف گزارش شده است. ۲۰-۴۰ درصد موارد، افراد دچار ناتوانی جسمی یا روانی و ۵ درصد دچار دیسترس شدید می‌شوند (۲). شایع‌ترین نشانه‌های آن آدم، افزایش وزن، بی‌قراری، تحریک‌پذیری، افزایش فشار روانی، ناراحتی شکمی، درد و حساسیت پستان‌ها، سردردهای میگرنی، نفخ شکم، سستی و بی‌حالی، در معرض سوانح بودن، تغییرات خواب، نوسانات خلقی و تغییرات رفتاری مانند کاهش انگیزه‌ها، گوشه‌گیری اجتماعی، کاهش کارایی، تغییر نحوه فعالیت‌های روزانه، گریه کردن و تغییر میل جنسی است. تشخیص بیماری بر اساس وجود نشانه‌ها در نیمه دوم سیکل قاعدگی و یک دوره عاری از آن به مدت حداقل ۷ روز در نیمه اول سیکل قاعدگی و تکرار آن به مدت ۲-۳ سیکل قاعدگی داده می‌شود (۳). علت این سندرم ناشناخته بوده ولیکن تئوری‌های متعددی در این مورد مطرح شده است. مهم‌ترین آن‌ها، عدم تعادل هورمون استروژن و پروژسترون، افزایش پروستاگلاندین‌ها، افزایش پرولاکتین، کمبود ویتامین B6، کاهش سروتونین، هیپوگلیسمی و عوامل روانی است (۴).

سندروم پیش از قاعدگی سبب اختلال در ارتباطات، مختل شدن فعالیت‌های طبیعی، کم تحرکی، بی‌انگیزگی و کاهش دقت در انجام کارهای فرد می‌شود، در صورتی که شدت علائم و نشانه‌های آن زیاد باشد شیوه زندگی، آسایش و سلامت فرد را تحت تأثیر قرار می‌دهد. این سندروم به عنوان یک بیماری می‌تواند سبب ایجاد تغییراتی در مشخصات فردی و رفتاری زنان گردد و نتیجه این تغییر رفتار، تأثیر مهمی بر عملکرد خانواده دارد (۵). با توجه به شیوع و اهمیت PMS و آثار آن بر کیفیت زندگی فردی و اجتماعی و استقبال عمومی جهت

استفاده از درمان‌های تکمیلی و بدون عوارض، جهت جایگزینی روش‌های دارویی، پیدا کردن راهی برای کنترل درد و بدون عوارض جانبی همواره یکی از مهم‌ترین اهداف پژوهشگران در این زمینه بوده است. از این‌رو استفاده از روش‌های درمانی غیردارویی و کنترلی از قبیل رژیم‌درمانی و برنامه‌های ورزشی مورد توجه قرار گرفته‌اند، به‌طوری که پژوهشگران نشان دادند افرادی که ورزش متوسط انجام می‌دهند ممکن است به این اختلالات دچار نشوند (۶، ۷). مطالعه مروری سیستماتیک استیونسون در سال ۲۰۰۱ نشان داد که روش‌های درمانی طب جایگزین مثل هومیوپاتی، رژیم غذایی مکمل، تکنیک آرام سازی، ماساژ، رفلکس درمانی، کایروپراکتیک و بیوفیدبک چندان تأثیری در درمان علائم سندرم قبل از قاعدگی ندارند، در حالی که تمرینات ورزشی در بسیاری از مطالعات به عنوان خط اول درمان توصیه شده‌اند (۸-۱۱). اسکالی و همکاران نیز اثر مثبت ورزش را بر علائم عاطفی- روانی سندرم نظیر افسردگی و اضطراب نشان دادند (۱۲-۱۵). بسیاری از تحقیقات انجام شده اثر ورزش را بر علائم سندرم پیش از قاعدگی بررسی کرده‌اند (۱۵-۱۷). از سوی دیگر اگرچه در رابطه با اهمیت فعالیت بدنی اجماع عمومی وجود دارد، اما نوع تمرین و حداقل مقدار لازم فعالیت بدنی جهت توسعه سلامت جسمانی هنوز روشن نیست (۱۸، ۱۹). متخصصین سلامت همگانی، ۳۰ تا ۶۰ دقیقه فعالیت ورزشی با شدت متوسط را تقریباً در همه روزهای هفته برای عموم مردم پیشنهاد می‌کنند (۱۱، ۲۰). حال سؤال اساسی اینجاست که چرخه قاعدگی چه تأثیری بر روند فعالیت‌های ورزشی بانوان می‌گذارد. پاین و فلچر (۲۰۱۱) بیان می‌کنند که رفتار تکانشی زنان طی چرخه قاعدگی نوسان می‌کند. آنها طی مرحله تخمک‌گذاری منطقی‌تر و کنترل شده‌ترند و طی مرحله قبل از قاعدگی، تکانشی‌تر هستند. همچنین ممکن است زنان قبل از شروع قاعدگی خود عاطفی‌تر باشد، کمتر کنترل شده باشد و بیشتر به عوامل خارجی حساس باشند



همچنین تلاش می‌کند تا اثر گروه‌های همچون خانواده، دوستان، ورزشکاران، گروه‌های مرجع و کل جامعه را بر روی خریدار ارزیابی کند (۲۰، ۲۵). لذا هدف اصلی این پژوهش، بررسی تأثیر سندرم پیش از قاعدگی بر رفتار خرید مصرف‌کنندگان ورزشی است.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر به لحاظ هدف کاربردی، به لحاظ ماهیت از نوع همبستگی و به لحاظ روش جمع‌آوری پیمایشی است. جامعه آماری را مشتریان زن باشگاه‌های ورزشی (آمادگی جسمانی و ایروبیک) دولتی مختص بانوان شهر تهران تشکیل دادند، معیار ورودی بانوان به مطالعه، وجود سندرم پیش از قاعدگی طی شش ماه گذشته، عدم ابتلا به بیماری‌های جسمی و روانی موثر بر موضوع پژوهش و دست کم شش ماه سابقه فعالیت ورزشی در باشگاه بوده است، همچنین زنانی که به گزارش خود به بیماری روانی یا بیماری‌هایی مبتلا بودند که بر روند طبیعی سیکل قاعدگی تأثیر می‌گذاشتند، و کسانی که به هر دلیلی از داروهای هورمونی یا سایر داروهای موثر بر سیکل قاعدگی استفاده می‌کردند به مطالعه وارد نشدند.

از این رو، در تحقیق حاضر، باشگاه‌های ورزشی دولتی که دارای مجوز از اداره کل ورزش و جوانان استان تهران داشتند، در دامنه تحقیق قرار گرفتند. با توجه به اینکه تحقیق حاضر از نوع تحقیقات علی (معادلات ساختاری) است، لذا در روش‌شناسی مدلیابی معادلات ساختاری تعیین حجم نمونه می‌تواند بین ۵ تا ۱۵ مشاهده به ازای هر متغیر اندازه‌گیری شده تعیین شود:

$$5q - n - 15q$$

که در آن q تعداد متغیرهای مشاهده شده یا تعداد گویه‌های (سؤالات) پرسشنامه و n حجم نمونه است. با توجه به اینکه مقیاس‌های تحقیق دارای ۲۸ گویه بود، حجم نمونه این تحقیق از حداقل ۱۴۰ تا حداکثر ۴۲۰ می‌توانست باشد که در این تحقیق تعداد ۴۰۹ نفر به عنوان نمونه آماری در نظر گرفته شد.

که در بقیه مراحل سیکل مؤثر نیستند (۱۴، ۲۱). برای مثال نظریه انتظار وروم یا مدل‌های عصبی-علمی اخیر می‌توانند گزینه انتخاب یک رفتار خاص را توضیح دهند، یعنی پیش بینی حالتی که نمی‌توان به آن رسید (۱۵، ۲۲). بطورکلی علائم بالینی سندرم پیش از قاعدگی را می‌توان به سه دسته جسمی، روحی و رفتاری تقسیم کرد که این علائم به صورت 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، تحریک پذیری، خستگی، پرخاشگری، تمایل به خودکشی و نوسانات خلقی، گوشه‌گیری اجتماعی و غیره می‌باشند (۱۷، ۲۳). بطوریکه در این فرآیند مصرف‌کنندگان ویژگی‌های روانی و اجتماعی متفاوتی از خود نشان می‌دهند؛ به ویژه برای خانم‌ها که رفتارهای تکانشی متفاوتی طی چرخه قاعدگی از خود نشان می‌دهند (۱۴، ۲۱). رفتار مصرف‌کننده علم مطالعه افراد، گروه‌ها و سازمان‌ها و فرایندی است که آن‌ها طی می‌کنند تا یک محصول، سرویس، تجربه و یا ایده را انتخاب، حصول اطمینان و استفاده کنند و درنهایت دور بپزند تا نیازهایشان برطرف شود و همچنین مطالعه اثری که این فرایند بر روی مشتری و جامعه می‌گذارد. رفتار مصرف‌کننده، فعالیت‌های فیزیکی، احساسی و ذهنی که افراد هنگام انتخاب، خرید، استفاده و دور انداختن کالا و خدمات در جهت ارضاء نیازها و خواسته‌های خود انجام می‌دهند، به رفتار مصرف‌کننده تعبیر می‌شود (۱۹، ۲۴). این علم مواردی همچون روانشناسی، جامعه‌شناسی، انسان‌شناسی اجتماعی، بازاریابی و اقتصاد را در هم می‌آمیزد. این علم در تلاش است تا فرایند تصمیم‌گیری خریداران را چه به شکل یک‌به‌یک و چه گروهی درک کند، مواردی همچون چگونگی اثر احساسات برای رفتارهای خرید. این علم ویژگی‌های مشتری از قبیل ویژگی‌های جمعیت شناختی و معیارهای رفتاری را مطالعه می‌کند تا خواسته مردم را بفهمد. این علم



برای انتخاب نمونه، از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای استفاده شد و مناطق ۱، ۲، ۴، ۷ و ۱۶ شهرداری تهران با توجه به توزیع جغرافیایی به عنوان خوشه‌های اصلی انتخاب شدند و در نهایت به طور تقریبی ۱۰ نفر از مشتریان هر باشگاه که حائز شرایط مورد نظر (شش ماه سابقه فعالیت ورزشی) بودند، به صورت تصادفی گزینش شدند. بر همین اساس، برای اطمینان بیشتر، تعداد ۴۵۰ پرسشنامه در بین این مشتریان توزیع که از این تعداد ۴۲۱ پرسشنامه بازگردانده شد که پس از جدا کردن پرسشنامه‌های مخدوش و غیر قابل استفاده، تعداد ۴۰۹ پرسشنامه قابل استفاده و به صورت کامل پاسخ داده شدند و نتایج تحقیق بر اساس این تعداد پرسشنامه تهیه و تنظیم گردید. در این تحقیق از پرسشنامه‌های زیر استفاده گردید:

پرسشنامه استاندارد وضعیت روزانه علائم سندرم پیش از قاعدگی (۲۱، ۲۶): این پرسشنامه توسط رمضان پور و همکاران (۱۳۹۴) ساخته شده است که در این پژوهش با ضریب پایایی ۰/۹۵ می باشد. این مقیاس علائم سندرم پیش از قاعدگی را در چهار دسته علائم اضطرابی (تنش عصبی، نوسانات عاطفی، تحریک پذیری، اضطراب، کاهش تمرکز و ترس بی مورد)، افسردگی (افسردگی، ناامیدی، فراموشی، گریستن، گنجی، اختلال خلقی، اختلال خواب، گوشه گیری و کاهش علاقه به فعالیت های روزانه)، هیجانی (سردرد، تعریق، احساس گرگرفتگی، افزایش اشتها، تپش قلب، خستگی، بی حالی، کاهش انرژی و احساس عدم توانایی در انجام کارهای روزانه)، جسمی (افزایش وزن، تورم انتهاها، حساسیت، سنگینی و احساس درد در سینه ها، درد کمر و شکم، درد مفاصل و عضلات، گرفتگی ساق پا و نفخ شکم، آکنه، التهاب بینی، تکرر ادرار و یبوست) طبقه بندی می کند.

پرسشنامه رفتار مصرف کنندگان (۲۲، ۲۷): (نگرش، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتارهای درک شده) با ضریب پایایی ۰/۸۹ استفاده شد. جهت سنجش روایی ابزار

اندازه‌گیری از روایی محتوایی استفاده شد. اساتید راهنما و چندین نفر از اساتید روانشناسی ورزشی در این زمینه پرسشنامه را از نظر محتوایی داوری و روایی آن را تأیید نمودند. پس از انجام یک مطالعه مقدماتی و تعیین واریانس سؤالات؛ از طریق ضریب آلفای کرونباخ، ضریب پایایی پرسشنامه‌های علائم سندرم پیش از قاعدگی ۰/۹۶ و رفتار مصرف کنندگان ۰/۹۴ به دست آمد. به منظور تحلیل یافته‌های اصلی مطالعه پس از توصیف یافته‌ها با استفاده از شاخص‌های گرایش مرکزی و پراکندگی، از آزمون کولموگروف اسمیرنوف به منظور تعیین پیش فرض نرمال بودن توزیع داده‌ها استفاده شد برای بررسی برازش مدل از شیوه معادلات ساختاری استفاده شد. با استفاده از نرم افزار اموس به آزمون تجربی ضرایب استاندارد شده پرداخته شد که در نمودار مربوط به نمره‌های تی هر یک از ضرایب مسیر در روی مدل مفهومی پژوهش قرار گرفته است. براساس نتایج، تفاوت مهمی که بین آزمون تناسب مجذور کای و شاخص‌های تناسب ثانویه وجود دارد، این است که آزمون مجذور کای به واقع شاخص عدم تناسب مدل است. و هرچه ارزش آن کوچکتر باشد نشان می‌دهد که مدل تناسب بهتری دارد. اما در مقابل شاخص‌های تناسب ثانوی از قبیل $RMSEA^1$ ، CFI^2 و $PCFI^3$ هستند، در این شاخص‌ها هرچه ارزش آنها بیشتر باشد، مدل تناسب بهتری دارد. آزمون‌های آماری کالموگروف اسمیرنوف، آزمون لوین آزمون t تک متغیره، از آزمون F و آزمون معادلات ساختاری (SEM) با استفاده از نرم افزارهای SPSS ver. 23 و AMOS ver. 20 در سطح خطای ۰/۰۵ انجام گردید.

یافته‌ها

اولین یافته این مطالعه نشان داد میانگین نمره رفتار مصرف‌کنندگان در طی هفته‌های مختلف بالاتر از میانگین (۳) از حداکثر نمره ۵ می‌باشد (جدول ۱).

1. The Root Mean Square Error of Approximation
2. Comparative Fit Index
3. Parsimonious Comparative Fit Index



جدول ۱- توصیف رفتار مصرف کنندگان

هفته ها	آماره	میانگین	انحراف معیار	هفته ها	آماره	میانگین	انحراف معیار
متغیر و مؤلفه ها				متغیرها و مؤلفه ها			
۱	رفتار مصرف کنندگان	۳/۵۸	۰/۳۵	۳	رفتار مصرف کنندگان	۳/۶۶	۰/۴۰
۱-۱	نگرش	۳/۵۵	۰/۴۲	۳-۱	نگرش	۳/۶۶	۰/۴۴
۱-۲	هنجارهای ذهنی	۳/۵۴	۰/۳۷	۳-۲	هنجارهای ذهنی	۳/۶۶	۰/۳۹
۱-۳	کنترل رفتاری درک شده	۳/۵۵	۰/۴۹	۳-۳	کنترل رفتاری درک شده	۳/۶۵	۰/۴۹
۲	رفتار مصرف کنندگان	۳/۶۱	۰/۴۷	۴	رفتار مصرف کنندگان	۳/۶۲	۰/۴۱
۲-۱	نگرش	۳/۶۶	۰/۴۷	۴-۱	نگرش	۳/۶۰	۰/۴۴
۲-۲	هنجارهای ذهنی	۳/۶۳	۰/۵۴	۴-۲	هنجارهای ذهنی	۳/۶۲	۰/۴۸
۲-۳	کنترل رفتاری درک شده	۴/۵۳	۰/۵۴	۴-۳	کنترل رفتاری درک شده	۳/۶۳	۰/۴۷

نمره چرخه قاعدگی در طی هفته‌های مختلف بالاتر از هفته چهارم بیشتر از هفته‌های دیگر بود (جدول ۲). میانگین (۳) از حداکثر نمره ۵ بود. بطوریکه این علائم در

جدول ۲- توصیف چرخه قاعدگی

هفته ها	آماره	متغیر و مؤلفه ها		میانگین	انحراف معیار	هفته ها	آماره	متغیر و مؤلفه ها	
۱	چرخه قاعدگی	۳/۱۴	۰/۷۶	۳	چرخه قاعدگی	۳/۱۷	۰/۷۴		
۱-۱	اضطراب	۳/۵۰	۰/۸۵	۳-۱	اضطراب	۳/۳۹	۰/۹۳		
۱-۲	افسردگی	۲/۸۷	۰/۹۵	۳-۲	افسردگی	۲/۹۷	۰/۸۳		
۱-۳	هیجانی	۳/۱۷	۰/۹۵	۳-۳	هیجان	۳/۱۸	۰/۸۷		
۱-۴	جسمانی	۳/۰۲	۰/۹۰	۳-۴	جسمی	۳/۱۵	۰/۷۸		
۲	چرخه قاعدگی	۳/۱۲	۰/۶۷	۴	چرخه قاعدگی	۳/۲۲	۰/۸۵		
۲-۱	اضطراب	۳/۴۰	۰/۸۵	۴-۱	اضطراب	۳/۳۹	۰/۹۸		
۲-۲	افسردگی	۲/۹۰	۰/۷۸	۴-۲	افسردگی	۳/۱۳	۰/۹۰		
۲-۳	هیجان	۳/۱۱	۰/۷۵	۴-۳	هیجان	۳/۲۳	۰/۹۳		
۲-۴	جسمی	۳/۰۷	۰/۷۳	۴-۴	جسمی	۳/۱۳	۰/۹۳		



جدول ۴- ضرایب تخمین تاثیر متغیرهای پژوهش

وزن‌های رگرسیونی	مقدار برآورد	خطای استاندارد	مقدار بحرانی	سطح معناداری
هفته اول چرخه قاعدگی بر رفتار مصرف کنندگان ورزشی	۰/۰۷	۰/۰۳	۱/۱۳	۰/۲۵۵
هفته دوم چرخه قاعدگی بر رفتار مصرف کنندگان ورزشی	۰/۰۳	۰/۰۴	-۰/۶۰	۰/۵۴۸
هفته سوم چرخه قاعدگی بر رفتار مصرف کنندگان ورزشی	۰/۰۱	۰/۰۴	-۱/۱۳	۰/۸۹۵
هفته چهارم چرخه قاعدگی بر رفتار مصرف کنندگان ورزشی	۰/۱۲	۰/۰۲	۲/۴۷	۰/۰۱۳

بحث

نتایج پژوهش نشان داد که رفتار مشتریان در طی هفته‌های مختلف بالاتر از میانگین از حداکثر نمره ۵ می‌باشد. در رابطه با رفتار تکانشی، زنان و مردان فرایندهای شناختی و عاطفی متفاوتی دارند که کار جاس (۱۹۹۴)، کوگا و همکاران (۱۹۹۹)، اشوارتز و همکارانش (۲۰۱۲)، مک‌وای و همکارانش (۲۰۱۲) و رومنز و همکارانش (۲۰۱۲) آن را تایید می‌کند (۲۳-۲۵، ۲۹، ۳۰). مطالعه هامپسون^۱ و همکاران (۱۹۹۲) نشان داد که عملکرد زنان در طول دوره قاعدگی با بالا و پایین رفتن سطوح استروژن تغییر می‌کند که با نتایج پژوهش همخوان است (۶). همچنین سعیدینیا و گودرزی (۱۳۹۲) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که هیجان بر رضایت و تمایلات رفتاری تأثیر مثبت دارد، که با نتایج این پژوهش همسوست (۳۱). پاین و فلچر (۲۰۱۱) بیان می‌کنند که رفتار تکانشی زنان طی سیکل قاعدگی آنها نوسان می‌کند. آنها طی مرحله تخم‌گذاری منطقی‌تر و کنترل شده‌ترند، و طی مرحله قبل از قاعدگی، تکانشی‌ترند (۱۴، ۲۱). هاسمن (۲۰۰۰) به بررسی انگیزش‌های مصرف‌کننده در رفتار خرید تکانشی پرداخت و نتیجه گرفت که این رابطه مستقیم با حس لذت دارد؛ به عبارت دیگر، جستجوی لذت در خرید تکانشی وجود دارد (۲۷، ۳۲). برابر (۲۰۱۲) رفتار مصرف‌کننده، کنترل خود یا خودداری قدرت مقاومت در مقابل وسوسه‌ها را نشان داد، بخصوص آنهایی که در خرید تکانشی و مخارج دیگری که می‌توانند منجر به

پشیمانی شوند وجود دارند. در واقع به نظر می‌رسد جامعه بسیاری از پیش‌داوری‌های رفتاری زنان را توضیح می‌دهد، مانند خرید جنسی که نمی‌توانند تهیه‌کنند یا کنار گذاشتن رژیم هنگام سیکل قاعدگی. پیشنهاد شده زنان کمتر منطقی هستند و به دنبال لذت بیشتر در بعضی از انتخاب‌های خود یا در روز خاص سیکل خود هستند. این رفتار نه تنها بر رژیم و بودجه زن اثر می‌گذارد بلکه بر نحوه ارتباط شرکت‌ها و تلاش برای تحریک مصرف محصولاتشان نیز اثر می‌گذارد (۲۸، ۳۲).

نتایج پژوهش نشان داد چرخه قاعدگی در طی هفته‌های مختلف بالاتر از میانگین از حداکثر نمره ۵ می‌باشد اما این علائم در هفته چهارم بیشتر از هفته‌های دیگر می‌باشد. این یافته با نتایج برخی مطالعاتی که در ایران انجام شده است، همسو بود. از جمله می‌توان به مطالعه نورجاه (۲۰۰۸) اشاره کرد که شیوع سندرم پیش از قاعدگی را در میان دانشجویان دختر دانشگاه ۰/۸۲ گزارش کرد (۲۹). نتایج مطالعه دیگر که در ایران انجام شده است، تا حدی مغایر با مطالعه حاضر است و شیوع کمتری از سندرم پیش از قاعدگی در این مطالعات گزارش شده است. در مطالعه طلائی و همکاران (۲۰۰۹) میزان شیوع سندرم پیش از قاعدگی در میان دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی مشهد ۰/۴۸ گزارش شد (۱۷، ۲۳). عبدالمتمی و همکاران (۲۰۱۵) شیوع سندرم پیش از قاعدگی را در بین دانش‌آموزان دختر مصری ۰/۶۵ گزارش کردند (۳۰). در مطالعه زاجکوسکا و همکاران (۲۰۱۵) که با هدف مقایسه شیوع و شدت سندرم پیش از قاعدگی در دو گروه زنان ورزشکار و غیرورزشکار انجام شد، شیوع سندرم

1. Hampson



پیش از قاعدگی در زنان ورزشکار ۰/۴۹ و در گروه کنترل ۰/۳۲ گزارش شد (۳۱). به طور کلی مقایسه برآورد شیوع سندرم پیش از قاعدگی در مطالعه حاضر با مطالعات داخلی و خارجی نشانگر وجود مشابهت با برخی مطالعات و تفاوت‌هایی نیز با برخی مطالعات دیگر می‌باشد که به نظر می‌رسد تفاوت‌های موجود ممکن است ناشی از استفاده از تعاریف و ابزارهای مختلف برای ارزیابی سندرم پیش از قاعدگی و یا خصوصیات فردی و اجتماعی متفاوت واحدهای پژوهش و یا معیارهای ورود و خروج متفاوت در این مطالعات باشد.

در مطالعه حاضر، تأثیر چرخه قاعدگی بر رفتار مصرف‌کنندگان در هفته چهارم معنادار بود. در این خصوص نتایج پژوهش دوران و همکارانش (۲۰۱۱) نشان داد که زنانی که در پیک بارور خود هستند (مرحله فولیکولار سیکل) محصولاتی را انتخاب می‌کنند که ظاهر آنها را بهبود می‌دهد، ماند لباس‌های جذاب‌تر و لوازم جسورانه‌تر و این اثر زمانی تقویت می‌شود که زنان فکر می‌کنند با زنان دیگری رقابت می‌کنند که فکر می‌کنند جذاب‌تر هستند. دوران و همکارانش، رفتار زنان را به صورت غریزه حفظ گونه انسان توجیه کردند که زنان هنگام باروری به بهترین شریکان نیاز دارند تا گونه انسان را حفظ کنند (۳۲). این همخوانی‌ها می‌تواند بدلیل این باشد که رفتار طبق سیکل قاعدگی نوسان می‌کند زیرا زنان در مرحله لوتیل در مقایسه با ابتدای سیکل، کمتر کنترل شده هستند و تکانشی‌تر هستند. سطوح پروژسترون رابطه مستقیم و رابطه عکس با سطوح همدلی در زنان دارند، بخصوص در تشخیص عواطف و پاسخ

به موقعیت‌های منفی و به نظر می‌رسد زنان تمایل بیشتر در مرحله بارور سیکل خود دارند و می‌خواهند جذاب‌تر باشند. وقتی سطوح پروژسترون بالا می‌روند، زنان اجتماعی‌ترند و قادرند روابطی با زنان دیگر داشته باشند و وقتی سطوح پروژسترون پایین هستند و باروری بالاتر است؛ به بهترین شریکان نیاز دارند (۱۵).

نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش نشان داد سندرم پیش از قاعدگی بر رفتار خرید زنان موثر بوده است، بنابراین توجه به رفتار خرید مصرف‌کنندگان ورزشی اهمیت بسیار دارد به ویژه برای بانوان که رفتارهای تکانشی متفاوتی طی چرخه قاعدگی از خود نشان می‌دهند. از محدودیت‌های مطالعه حاضر می‌توان به اکتفا کردن خودگزارش‌دهی بانوان در خصوص اطلاعات وضعیت سیکل قاعدگی و فعالیت ورزشی آنان اشاره نمود، با توجه به نتایج این پژوهش، انجام مطالعات دقیق‌تری در مورد تأثیر چرخه قاعدگی بر سایر متغیرها پیشنهاد می‌گردد.

تشکر و قدردانی

از تمامی شرکت‌کنندگان در پژوهش حاضر کمال تشکر و قدردانی می‌گردد. این مقاله مستخرج از رساله دکتری نویسنده اول پژوهش می‌باشد و دارای کد کمیته اخلاق IR.IAU.TMU.REC.1399.060 از دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی تهران می‌باشد.

تعارض منافع

هیچ گونه تعارض منافی از طرف نویسندگان وجود ندارد.



References

1. Adiguzel H, Taskin E.O, Danaci A.E. The symptomatology and prevalence of symptoms of premenstrual syndrome in Manisa, Turkey. *Turkish journal of psychiatry*. 2007; 18 (3):215-222.
2. Hylan TR, Sundell K, Judge R. The impact of premenstrual symptomatology Functioning and treatment-seeking behavior: experience from the United States, United Kingdom, and France. *J Womens Health Gend Based Med*. 1999; 8: 1043-1052.
3. Nisar N, Zehra N, Haider, G, Munir, A.A, Sohoo, N.A. Frequency intensity and impact of premenstrual syndrome in medical students. *Journal of the College of Physicians and Surgeons Pakistan*; 2008; Volume 18, Issue 8: 481-484
4. Walsh MJ, polus B. The frequency of positive common spinal clinical examination findings in a sample of premenstrual syndrome sufferers. *J manipulative physiol Ther*. 1999; 22(4): 216-220
5. Rizk D, Mosallam M, Alyan S, Nagelkerke N. Prevalence and impact of premenstrual syndrome in adolescent schoolgirls in the United Arab Emirates. *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica*. 2006; 85 (5): 589-598.
6. Tori Hudson N D. *Women's encyclopedia of natural med*. MC Graw-Hill Professional Publishing: Americas. 2008; 225-230.
7. . Stevinson C, Ernest E. Complementary/alternative therapies for premenstrual syndrome: a systematic review of randomized controlled trials. *Ame J Obstetrics Gyn*. 2001; 185(1): 227-235.
8. Girman A, Lee R, Kligler B. An integrative medicine approach to premenstrual syndrome. *Ame J of obstetrics Gyn*. 1988; (5): 56-65.
9. Scully D, Kremer J, Meade MM, Graham R, Dudgeon K. Physical exercise and psychological well being, a critical review. *Brit J Sport Med*. 1998; 32(2): 111-120.
10. Dehghan Mnshady F, Emami M, Ghamkhar, Shahrokhi B, Ghanbari Z. The effect of three months of regular aerobic exercise on premenstrual syndrome. *J Rafsanjan Uni of Med Sci*. 2008; 7(2): 89-98. [In Persian]
11. Kariman N, Rezayian M, Nasaji F, Vallaii N, Gachkar I. Effect of exercise on PMS. *J Neuro*. 2005; 13(53): 8-15. [In Persian]
12. Blair SN, LaMonte MJ, Nichaman MZ. The evolution of physical activity recommendations: how much is enough? *The American j of clinical nutrition*. 2004; 79(5): 913S-920S.
13. Gibala MJ, McGee SL. Metabolic adaptations to short-term high-intensity interval training: a little pain for a lot of gain? *Exercise and sport sciences reviews*. 2008; 36(2): 58.
14. Pine KJ, Fletcher B. Women's spending behaviour is menstrual cycle sensitive. *Personality and Individual Differences*. 2011; 50: 74-78.
15. Pastore C, Francisco-Maffezzolli E, Silva W and Baptista P. Pre-menstrual period: Do women really consume more? *J of Consumer Behavior*. 2017; 16: 42-50.
16. Talaei A, Bordbar MRF, Nasiraei A, Pahlavani M, Dadgar SA. Epidemiology of premenstrual syndrome (PMS) in Students of Mashhad University of Medical Science. *Iran J Obstet Gynecol Infertil*. 2009; 12 (2):15-22.
17. . Golchin far Sh, Baghaei, A. Orbital Price Marketing and Advertising Clinic, *Tadbir Monthly*. 2008: 17; 178.
18. Kotler Ph, Armstrong G. *Marketing Principles*. Translated by Zare, Mehdi, Mehrjard Publishing: Tomorrow's Director. 2010: 1: 9.



19. Ramazan Pour F, Bahri N, Bagheri L, Fathi Najafi T. Status and development of premenstrual syndrome and its relation with the personal and social characteristics of Gonabad students. *J of Obstetrics and Gynecology*. 2015; 18 (169), 21-28. [In Persian]
20. Rahimi A, Morovat H, Faridzad A. Investigating the Role of Attitudes and Ideas on the Electricity Consumption of Households in Iran. *J of Energy Economics*. 2016; 6 (21), 142-169. [In Persian]
21. Jas P. The menstrual cycle, humor and appetite. *Nutrition and Food Science*. 1994; 2: 23-25.
22. Kuga M, Ikeda M, Suzuki K. Gustatory changes associated with the menstrual cycle. *Psychology and Behavior*. 1999; 66 (2): 317-322.
23. Schwartz DH, Romans SE, Meyappan S, de Souza MJ, Einstein G. The role of ovarian steroids hormones in mood. *Hormones and Behavior*. 2012; 62: 448-454.
24. McVay MA, Copeland AM, Newman HS, Geiselman PJ. Food cravings and food cue responding across the menstrual cycle in a non-eating disordered sample. *Appetite*. 2012; 59 (2): 591-600.
25. Romans S, Clarkson R, Einstein G, Petrovic M, Tewart D. Mood and the menstrual cycle: a review of prospective data studies. *Gender Medicine*. 2012; 9(5): 361-384.
26. Saeidnia H R, Goodarzi A. Investigating the effect of empirical marketing on post-purchase behavior of food consumers. *Journal of Researcher (Management)*. 2013; 10 (31): 79-90.
27. Hausman A. A multi-method investigation of consumer motivations in impulse buying behavior. *J of Consumer Marketing*. 2000; 17(5): 403-426.
28. Barber N, Kuo P, Bishop M, Goodman R Jr. Measuring psychographics to asses purchase intentions and willingness to pay. *J of Consumer Marketing*. 2012; 29(4): 280-292.
29. Nourjah P. Premenstrual syndrome among teacher training university students in Iran. *J Obstet Gynecol India*. 2008; 58(1):49-52.
30. Abdelmoty HI, Youssef MA, Abdallah S, Abdel-Malak K, Hashish NM, Samir D. Menstrual patterns and disorders among secondary school adolescents in Egypt. A cross-sectional survey. *BMC Womens Health*. 2015; 15:61-70.
31. Czajkowska M, Droszol-Cop A, Gałazka I, Naworska B, Skrzypulec-Plinta V. Menstrual cycle and the prevalence of premenstrual syndrome/premenstrual dysphoric disorder in adolescent athletes. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2015; 28(6):4-8.
32. Durante KM, Griskevicius V, Hill SE, Perilloux C, Li NP. Ovulation, female competition and product choice: hormonal influences on consumer behavior. *J of Consumer Research*. 2011; 37(6): 921-934.



Effect of premenstrual syndrome on sports consumer behavior

Azam Tolabi¹, Farshad Tojari^{1*}, Mohammad Ali Azarbaijani²

1- Department of Sport Management, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

2- Department of Sport Physiology, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Original Article

Received: 14 Oct 2019

Accepted: 16 Mar 2021

***Corresponding Author:**

Farshad Tojari, Professor of Sport Management
Department, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, Islamic Azad University, Central Tehran Branch, Tehran, Iran.

TEL: +98 9126331464

Email:

farshad.tojari@gmail.com

ABSTRACT

Introduction

There is evidence that women's behavior is affected by menstruation. The aim of this study was to investigate the effect of premenstrual syndrome on sports consumer behavior.

Materials and Methods

The statistical population of the study included all female customers of government sports clubs (physical fitness and aerobics) for women in Tehran. 450 people were randomly selected and answered the questionnaires of premenstrual syndrome symptoms and consumer behavior. All instruments had good internal consistency reliability. Data were analyzed by Kalmogorov-Smirnov test, Levin test, univariate t test, F test and Structural Equation Test (SEM).

Results

The results of the present study showed that consumer behavior and symptoms of PMS during different weeks is higher than the average (3) and the symptoms of PMS in the fourth week were more than other weeks. So that the menstrual cycle had a positive and significant effect on consumer shopping behavior in the fourth week ($P = 0.013$).

Conclusion

Based on the findings of this study, the psychological experience of menstruation includes a range of symptoms that may depend on environmental and individual conditions. Have a different pattern. Accordingly, attention to the menstrual status in the provision of sports services should be considered.

Keywords

Menstrual Cycle, Consumer Behavior, Sports Services.

► **Please cite this article as:** Tolabi A, Tojari F, Azarbaijani MA. Effect of premenstrual syndrome on sports consumer behavior. J Neyshabur Univ Med Sci 2021;9(3):159-169.