

مقایسه‌ی شیوع علائم سندرم پیش از قاعدگی در دختران ورزشکار و غیرورزشکار دانشگاهی

افشین مقدسی^{۱*}، مریم عباسی دره‌بیدی^۲، محمدرضا یوسفی^۳، دکتر مهدی کارگر فرد^۳

۱- عضو هیأت علمی دانشگاه پیام نور ایلام

۲- عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ایلام

۳- دانشیار دانشگاه اصفهان

تاریخ پذیرش مقاله: ۸۸/۶/۳

تاریخ دریافت مقاله: ۸۷/۹/۱۷

چکیده

هدف تحقیق: هدف از تحقیق حاضر مقایسه شیوع علائم جسمی و روحی سندرم پیش از قاعدگی (PMS) در دختران ورزشکار و غیرورزشکار دانشگاهی بوده است. **روش تحقیق:** این تحقیق از نوع تحقیقات توصیفی-پیمایشی است که جامعه آماری آن را کلیه دانشجویان دختر دانشگاه آزاد اسلامی ایلام تشکیل داده است که سابقه بیماری‌های زمینه‌ای مؤثر بر PMS نداشته‌اند و از دارو یا مسکن خاصی استفاده نکرده‌اند و همگی دارای سیکل قاعدگی منظم بوده‌اند. بدین منظور از بین آن‌ها تعداد ۱۰۰ نفر ورزشکار (میانگین و انحراف معیار: سن ۲۳/۶±۴/۱ سال، قد ۱۶۲/۹±۵/۴ سانتی متر، وزن ۶۰/۷±۹/۰ کیلوگرم، سابقه فعالیت ورزشی ۳/۳±۲/۸ سال) و ۱۰۰ نفر غیرورزشکار (میانگین و انحراف معیار: سن ۲۲/۳±۲/۲ سال، قد ۱۶۲/۲±۵/۶ سانتی متر، وزن ۵۹/۴±۸/۶ کیلوگرم) انتخاب شدند. جمع آوری اطلاعات به صورت مصاحبه با نمونه‌های تحقیق با استفاده از پرسشنامه PMS صورت گرفته است. و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون تی دو گروه مستقل استفاده شد. **نتایج:** یافته‌های تحقیق حاکی از آن بود که دانشجویان ورزشکار (۱۰/۲±۵/۸) به طور معنی‌داری علائم جسمی کمتری نسبت به گروه غیرورزشکار (۱۲/۷±۷/۷) داشته‌اند ($t = -1/79$ و $p = 0/024$). اما در رابطه با علائم روحی بین دختران ورزشکار (۱۱/۲±۸/۹) و غیرورزشکار (۱۴/۷±۹/۶) اختلاف معنی‌داری وجود نداشت ($t = -1/87$ و $p = 0/425$). همچنین، بین دختران ورزشکار (۲۱/۵±۱۳/۱) و غیرورزشکار (۲۷/۸±۱۵/۹) در رابطه با PMS تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد ($t = -2/04$ و $p = 0/091$). در رابطه با درصد آزمودنی‌های مبتلا به PMS نتایج نشان داد که در مجموع ۹۳/۵ درصد (۱۸۷ نفر) از آزمودنی‌ها به سندرم پیش از قاعدگی مبتلا هستند که نتایج تحلیل‌های آماری نشان داد تفاوت معنی‌داری بین دو گروه ورزشکار (۹۱ درصد) و غیرورزشکار (۹۶ درصد) در این رابطه وجود ندارد ($t = -2/16$ و $p = 0/175$). در خصوص شدت علائم PMS، نتایج بیانگر آن بود که دختران ورزشکار شدت علائم پایین‌تری نسبت به دختران غیرورزشکار داشته‌اند اما نتایج آزمون تی این اختلاف را معنی‌دار نشان نداد ($t = -2/01$ و $p = 0/775$). **بحث و نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج بدست آمده و پایین بودن علائم جسمی در دختران ورزشکار نسبت به دختران غیرورزشکار و با توجه به اینکه روش‌های درمانی باید مؤثر، بی‌خطر، فاقد عوارض جانبی، آسان و قابل دسترس باشد پیشنهاد می‌شود که خانم‌های مبتلا به PMS، علاوه بر توجه به تمامی موارد تأثیرگذار بر سندرم پیش از قاعدگی، در هفته چند جلسه به انجام تمرینات ورزشی منظم بپردازند.

واژه‌های کلیدی: سندرم پیش از قاعدگی، علائم جسمی و روحی، دختران ورزشکار و غیرورزشکار

A comparison of prevalence of premenstrual syndrome symptoms between athlete and non-athlete female students

Abstract

Purpose: The purpose of this study was to compare prevalence of premenstrual syndrome (PMS) symptoms between athlete and non-athlete female students of the Islamic Azad University of Ilam.

Methods: One hundred female athletes (Means±SD; Age, 23.6±4.1 years; height, 162.9±5.4 cm; weight, 60.7±9.0 kg; previous history of physical activity, 3.3±2.8 years) and 100 non-athletes (Means±SD; Age, 22.3±2.2 years; height, 162.2±5.6 cm; weight, 59.4±8.6 kg) were selected among female students that had regular menstrual cycle and did not take any medicine. Data were collected using PMS questionnaire. Data were analyzed by using t-test. **Results:** Results of this study showed that somatic symptoms of female athletes (10.2±5.8) were significantly ($t = -1.79$, $P = 0.024$) lower than non-athletes (12.7±7.7). However, no significant difference between psychological symptoms of athlete (11.2±8.9) and non-athletes (14.7±9.6) was found. In addition, in terms of PMS no significant difference ($t = -2.04$, $P = 0.091$) between athletes (21.5±13.1) and non-athletes (27.8±15.9) was detected. In total, 93.5% of subjects ($n = 187$) had PMS and that there was no significant difference ($t = -2.16$, $P = 0.175$) between athletes (91%) and non-athletes (96%) students. **Conclusions:** Based on the results of the present study it could be suggested that females with PMS might consider regular physical activity in addition to the other affecting factors.

Key words: Premenstrual syndrome, somatic symptoms, psychological symptoms, athletes, non-athletes, female.

* آدرس نویسنده مسئول: افشین مقدسی

ایلام، بلوار دانشجو، دانشگاه پیام نور، گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، افشین مقدسی

مقدمه

اکثر خانم‌ها قبل از شروع دوران قاعدگی مشکلات جسمی و روحی خاصی را احساس می‌کنند که به این تغییرات (علائم و نشانه‌ها) سندرم پیش از قاعدگی^۱ یا به اختصار PMS می‌گویند. این سندرم یکی از شایع‌ترین اختلالات در بین زنان جوان و میان‌سال است که در فاز لوتئال^۲ (ترشحی) سیکل قاعدگی رخ می‌دهد و در آغاز یا اواسط قاعدگی در مرحله فولیکولار^۳ کاهش یا از بین می‌رود (۱-۵). سندرم پیش از قاعدگی در حدود ۴ تا ۷ روز قبل از قاعدگی شروع می‌شود و با ترکیبی از اختلالات جسمی، عصبی و روانی همراه است که در نتیجه آن، سازگاری اجتماعی، ارتباطات درون فردی و فعالیت‌های طبیعی فرد به هم می‌ریزد و بر کیفیت زندگی تأثیر منفی می‌گذارد. اگر چه بیش از صد علائم جسمی و روحی برای این بیماری شرح داده شده است اما عمده‌ترین آن‌ها شامل نوسان‌های خلقی، تنش و اضطراب، عصبانیت، انزوا، دردهای شکمی، احساس ناتوانی و بی‌کفایتی، آسیب‌پذیری در برابر حوادث، سردرد و سرگیجه، نفخ کردن، افزایش اشتها و میل به غذا، کمبود انرژی، از دست دادن کنترل، جوش زدن و پف کردن صورت، افسردگی، درد و حساسیت سینه‌ها می‌باشد (۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷). مطالعات نشان داده‌اند که علائم سندرم پیش از قاعدگی ممکن است در هر سنی رخ دهد اما آغاز آن معمولاً در میانگین سنی ۲۰ سال گزارش شده است. آنچه مسلم است با توجه به نوع و سبک زندگی زنان، شیوع این علائم در جوامع مختلف، متفاوت است (۸). آنتال و همکاران، شیوع علائم PMS را در دانشجویان دانشگاه کالبار نیجریه در دامنه سنی ۱۶ تا ۳۱ سال، ۸۵/۵ درصد با درجات متفاوتی ذکر نموده‌اند (۶). تحقیقات دیگر شیوع این سندرم را در زنانی که قاعده می‌شوند ۴۰ تا ۹۵ درصد گزارش کرده‌اند که البته افراد مبتلا بیشتر دارای سندرم خفیف بوده‌اند (۳، ۹). نورجاه و قره‌گزی، با بررسی فراوانی سندرم پیش از قاعدگی در دانشجویان غیرورزشکار دانشگاه تربیت معلم مشخص کردند که حدود ۸۲/۵ درصد از آزمودنی‌ها حداقل یکی از اختلالات پیش از قاعدگی را تجربه کرده‌اند. در این تحقیق همچنین مشخص شد که بارزترین علائم مربوط به دل‌درد، کمردرد، افسردگی، عصبانیت، اضطراب، و اختلال در روابط اجتماعی است (۱۰).

هر چند که PMS از هورمون‌های ترشح شده در بدن زن ناشی می‌شود اما علت آن بحث‌برانگیز است و باید به طور گسترده‌ای بازنگری شود (۳، ۷). مطالعات؛ کمبود مس و روی، عملکرد غیرطبیعی سروتونین، کمبود پروژسترون، نروترانسمیتورها، مواد مغذی مثل ویتامین E و B6، کلسیم، اسید اینولینیک، منیزیم، منگنز و زمینه‌های اثری را از جمله علل آن ذکر نموده‌اند (۳، ۷، ۱۱). همچنین رویدادهای استرس‌زای مهم زندگی از قبیل؛ ازدواج کردن، طلاق گرفتن و مراقبت از بچه‌ها روی PMS تأثیرگذار است. بنابراین، تنها وجود یک عامل به خصوص در رابطه با علائم روحی و جسمی PMS وجود ندارد (۶).

در عصر حاضر، با افزایش نقش‌های متنوع و دستیابی به موقعیت‌های پرمسئولیت در بازار کار، ناملایمات پیش از قاعدگی زنان را از کسب بهترین میزان کارایی در انجام وظایف محروم ساخته است و پیامدهای تحصیلی و تأثیرات منفی بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان و دانشجویان؛ پیامدهای خانوادگی و ایجاد کشمکش و مجادله بین زن، همسر و فرزندان؛ پیامدهای اقتصادی ناشی از غیبت کاری و کاهش کارایی فرد در فعالیت‌های روزمره و پیامدهای اجتماعی مانند افزایش حوادث و ارتکاب به جرم و جنایت را به دنبال داشته است که این مسئله اهمیت رفع مشکلات این دوره را برای زنان مورد تأکید قرار داده است (۱۲، ۱۳). بنابراین، معالجه PMS باعث تسکین علائم و احیای عملکرد فرد مبتلا می‌شود و معمولاً شامل ترکیبی از دارودرمانی و تغییر در سبک زندگی است (۹). به طور گسترده‌ای درمان‌هایی مثل قرص‌های بازدارنده جذب سروتونین، قرص‌های ضد افسردگی، مصرف ویتامین‌های B6 و E، کلسیم، منیزیم، سبزیجات، افزایش تعداد وعده‌های غذایی و کاهش مصرف شکر، نمک، کافئین، الکل و اقدام به انجام تمرینات ورزشی در کاهش علائم آن مؤثرند (۳، ۷). در رابطه با تأثیر فعالیت‌های ورزشی می‌توان به تحقیق دوگلاس اشاره نمود؛ در این مطالعه مشخص شد زنانی که از سطح فعالیت بالاتری برخوردار باشند و به انجام تمرینات منظم ورزشی بپردازند نسبت به زنان کم‌تحرک با علائم جسمی و روحی کمتری روبرو هستند (۱۴).

مشکلات دوران قاعدگی و پیش از آن نداشته‌اند و همگی از سیکل قاعدگی منظم برخوردار بوده‌اند.

ابزار تحقیق

جمع‌آوری اطلاعات به صورت مصاحبه با نمونه‌های تحقیق با استفاده از پرسش‌نامه استاندارد شده‌ی PMS روسیگنول و بونلندر، صورت گرفته است. این پرسشنامه شامل ۲۲ سؤال بود که نشانه‌های جسمی (۱۱ پرسش) و روحی (۱۱ پرسش) PMS را مورد ارزیابی قرار داده است (۱۵). قابل توجه است که در تحقیقات پیشین روایی محتوایی آن مورد تأیید متخصصان قرار گرفته و پایایی آن حدود ۹۳ درصد گزارش شده است (۱۷). به منظور انجام عملیات استنباطی بر روی داده‌ها، از روش طیف لیکرت به شرح ذیل استفاده گردید:

- ۱- عدم وجود علائم (نمره صفر): به طوری که هیچ‌گونه علائمی وجود ندارد.
 - ۲- علائم خفیف (نمره ۱): به طوری که علائم وجود داشته ولی مشکلی در انجام فعالیت‌های روزانه ایجاد نکند.
 - ۳- علائم متوسط (نمره ۲): به طوری که وجود علائم در حدی است که بر انجام فعالیت‌های روزانه تأثیر می‌گذارد.
 - ۴- علائم شدید (نمره ۳): به طوری که وجود علائم بر فعالیت‌های روزمره تأثیر می‌گذارد و باعث مصرف مسکن می‌شود.
 - ۵- علائم خیلی شدید (نمره ۴): به طوری که وجود علائم در حدی است که حتی با وجود مصرف مسکن نیز مانع از انجام فعالیت‌های روزانه گردند (۱۵).
- بدین ترتیب فردی که مجموع امتیازات حاصل از نشانه‌های جسمی و روحی آن کمتر از ۲۲ بود دارای PMS خفیف، امتیاز بین ۲۲ تا ۴۴ دارای PMS متوسط، امتیاز بین ۴۴ تا ۶۶ PMS شدید و امتیاز بین ۶۶ تا ۸۸ دارای PMS بسیار شدید است (۱۵).

تحلیل آماری

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. در سطح توصیفی از مشخصه‌های آماری نظیر میانگین، انحراف معیار، فراوانی و درصدها و در

با توجه به تحقیقات انجام شده و شیوع بالای سندرم پیش از قاعدگی، اثرات زیان‌آور آن بر عملکرد تحصیلی دانشجویان و نقشی که این پدیده در محدود ساختن پیشرفت‌های تحصیلی و اقتصادی این گروه از اجتماع دارد و همچنین با توجه به نقش مهم فردی و اجتماعی زنان در جامعه و اینکه بخشی محدود اما مهم از جامعه را دانشجویان شامل می‌شوند که نقش بسزایی در پیشبرد اهداف علمی و سلامتی جامعه دارند، بر آن شدیم که فراوانی و شدت علائم جسمی و روحی PMS را در بین دانشجویان دختر ورزشکار و غیرورزشکار مورد بررسی و مقایسه قرار دهیم تا بر اساس اطلاعات بدست آمده پیشنهادات لازم را در زمینه بهبود و کاهش نشانه‌های آن ارائه دهیم.

روش تحقیق

با توجه به هدف تحقیق روش مورد استفاده در این پژوهش از نوع توصیفی-پیمایشی است که به صورت میدانی انجام گرفته است و اطلاعات به وسیله پرسشنامه‌ای استاندارد به دست آمده است. با استفاده از این روش می‌توان پی برد که آیا تفاوت معنی‌داری بین میزان شیوع و شدت علائم جسمی و روحی PMS در دختران ورزشکار و غیرورزشکار وجود دارد یا خیر؟ در این تحقیق، ورزشکار یا غیرورزشکار بودن آزمودنی‌ها متغیرهای مستقل و PMS متغیر وابسته می‌باشد، که PMS شامل علائم جسمی و روحی است.

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری تحقیق شامل کلیه دانشجویان دختر دانشگاه آزاد اسلامی ایلام در نیم‌سال دوم سال تحصیلی ۸۷-۸۶ با دامنه سنی ۱۸ تا ۳۰ سال بوده است. بدین منظور از بین آن‌ها تعداد ۲۰۰ نفر شامل، ۱۰۰ نفر ورزشکار و ۱۰۰ نفر غیرورزشکار به عنوان نمونه‌ی آماری انتخاب شدند. تمامی آزمودنی‌ها به لحاظ جسمانی و روانی سالم بوده‌اند و سابقه مصرف مواد مخدر یا سیگار، کیست تخمدان، بیماری‌های زمینه‌ای مؤثر بر PMS شامل بیماری‌های قلبی، تنفسی، کلیوی، فشار خون، آسم، دیابت، صرع، میگرن، تیروئید، کم خونی، اختلالات غددی و بیماری‌های اعصاب و روان، استفاده از هر نوع دارو یا مسکن و تدابیر درمانی جهت

در رابطه با علائم جسمی PMS نتایج تحقیق حاضر بیانگر آن بود که دانشجویان ورزشکار (۱۰/۲±۵/۸) به طور معنی داری علائم جسمی کمتری نسبت به گروه غیرورزشکار (۱۲/۷±۷/۷) داشته‌اند ($t = -۱/۷۹$, $p = ۰/۰۲۴$). همچنین در رابطه با علائم روحی نیز دختران ورزشکار (۱۱/۲±۸/۹) با علائم کمتری نسبت به دختران غیرورزشکار (۱۴/۷±۹/۶) روبرو بوده‌اند اما نتایج آزمون تی نشان داد که این اختلاف معنی دار نیست ($p = ۰/۴۲۵$), $t = -۱/۸۷$. به طور کلی نتایج حاکی از آن بود که بین دختران ورزشکار (۲۱/۵±۱۳/۱) و غیرورزشکار (۲۷/۸±۱۵/۹) در رابطه با PMS تفاوت معنی داری وجود ندارد ($t = -۲/۰۴$, $p = ۰/۰۹۱$) (شکل ۱).

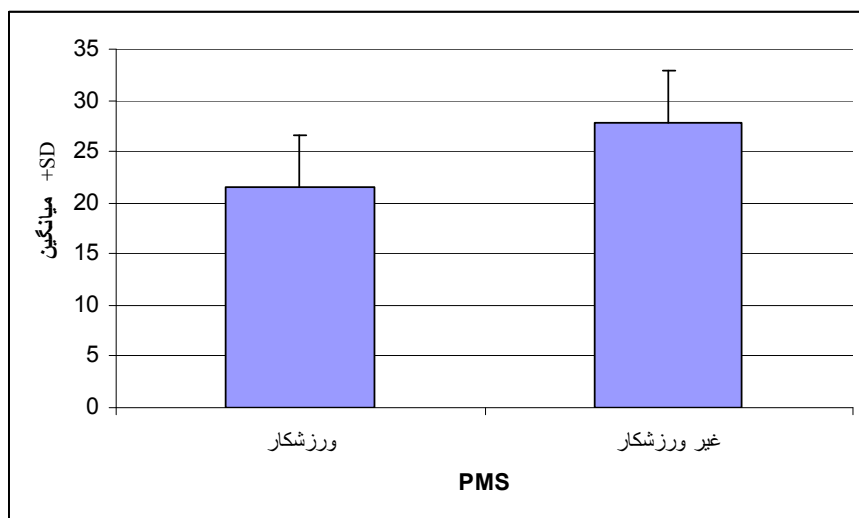
سطح آمار استنباطی به منظور مقایسه شیوع علائم جسمی و روحی PMS در دانشجویان دختر ورزشکار و غیرورزشکار از آزمون تی دو گروه مستقل استفاده گردید. همچنین سطح آلفای کوچکتر از ۰/۰۵ به عنوان سطح معنی داری در نظر گرفته شد. قابل توجه است که کلیه عملیات آماری با استفاده از نرم افزار SPSS (نسخه ۱۳) صورت گرفت و برای ترسیم نمودارها از نرم افزار EXCEL استفاده شد.

نتایج

جدول ۱، اطلاعات توصیفی مربوط به مشخصات فردی آزمودنی‌ها از قبیل قد، وزن، سن و سابقه ورزشی آن‌ها را نشان می‌دهد.

جدول ۱. مشخصات فردی آزمودنی‌ها

متغیر	ورزشکار (انحراف استاندارد± میانگین)	غیر ورزشکار (انحراف استاندارد± میانگین)	مجموع (انحراف استاندارد± میانگین)
سن (سال)	۲۳/۶±۴/۱	۲۲/۳±۲/۲	۲۲/۹±۳/۳
قد (سانتی متر)	۱۶۲/۹ ± ۵/۴	۱۶۲/۲ ± ۵/۶	۱۶۲/۵±۵/۵
وزن (کیلوگرم)	۶۰/۷ ± ۹/۰	۵۹/۴ ± ۸/۶	۶۰/۰±۸/۸
سابقه ورزشی (سال)	۳/۳ ± ۲/۸	-----	۳/۳ ± ۲/۸



شکل ۱. میانگین علائم سندرم پیش از قاعدگی در دختران ورزشکار و غیرورزشکار

در این رابطه دختران ورزشکار شدت علائم پایین‌تری نسبت به دختران غیرورزشکار داشته‌اند اما آزمون تی این اختلاف را معنی‌دار نشان نداد ($t = -2/01$ و $p = 0/775$) (جدول ۲).

بحث و نتیجه‌گیری

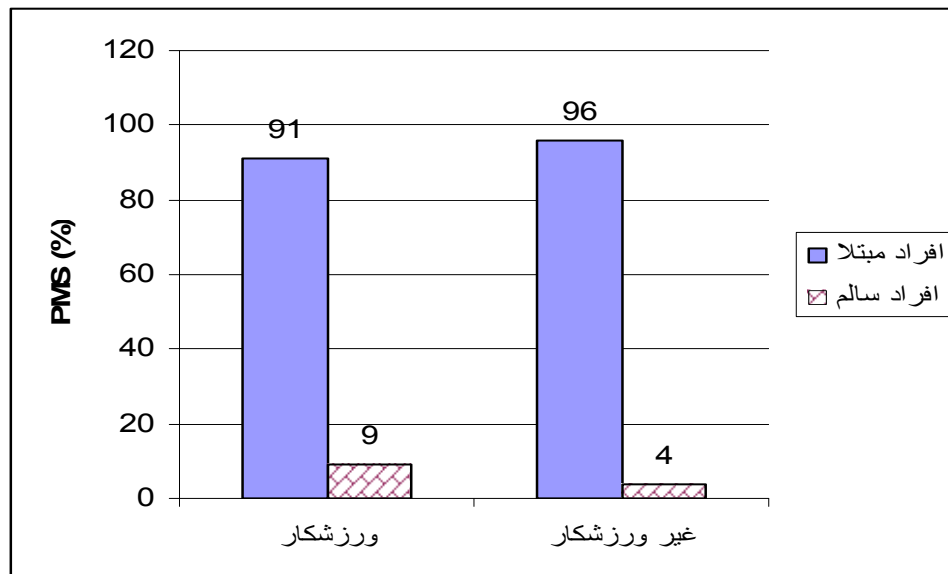
هدف از تحقیق حاضر مقایسه شیوع علائم جسمی و روحی سندرم پیش از قاعدگی در دختران ورزشکار و غیرورزشکار دانشگاهی بوده است. نتایج تحقیق حاضر نشان داد که دختران ورزشکار نسبت به دختران غیرورزشکار به طور معنی‌داری با علائم جسمی کمتری در زمان پیش از قاعدگی

در رابطه با درصد آزمودنی‌های مبتلا به PMS نتایج حاکی از آن بود که ۹۳/۵ درصد (۱۸۷ نفر) از آزمودنی‌ها، اعم از ورزشکار و غیرورزشکار، نشانه‌هایی از PMS به همراه داشته‌اند. البته در این رابطه اختلاف معنی‌داری بین دو گروه ورزشکار (۹۱ درصد) و غیرورزشکار (۹۶ درصد) مشاهده نشد ($t = -2/16$ و $p = 0/175$) (شکل ۲).

در خصوص شدت علائم PMS، نتایج نشان داد که در مجموع تنها ۶/۵ درصد از آزمودنی‌ها با هیچ‌گونه علائمی روبرو نشده‌اند، ۴۲/۵ درصد دیگر دارای PMS خفیف، ۳۹ درصد دارای PMS متوسط، ۱۱ درصد دارای PMS شدید و ۱ درصد دارای PMS بسیار شدید بوده‌اند.

جدول ۲. شدت علائم سندرم پیش از قاعدگی در دختران ورزشکار و غیرورزشکار

شدت	گروه	ورزشکار		غیرورزشکار		مجموع	
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
عدم وجود علائم		۹	۹	۴	۴	۱۳	۶/۵
خفیف		۴۹	۴۹	۳۶	۳۶	۸۵	۴۲/۵
متوسط		۳۴	۳۴	۴۴	۴۴	۷۸	۳۹
شدید		۸	۸	۱۴	۱۴	۲۲	۱۱
بسیار شدید		۰	۰	۲	۲	۲	۱
مجموع		۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۲۰۰	۱۰۰



شکل ۲. درصد دختران ورزشکار و غیرورزشکار سالم و مبتلا به سندرم پیش از قاعدگی

روبرو هستند. مطالعات انجام شده مشخص کرده‌اند، زنانی که فعالیت ورزشی داشته باشند و به انجام تمرینات منظم بپردازند نسبت به زنان غیرفعال و کم‌تحرک با علائم جسمی کمتری از جمله ورم اندام‌ها، نفخ شکم، درد و حساسیت سینه‌ها، افزایش وزن، سردرد و سرگیجه روبرو هستند (۱۴، ۱۶، ۱۷). چرا که به نظر می‌رسد بروز این علائم ناشی از افزایش آلدوترون سرم، پروستاگلاندین‌ها، کمبود ویتامین B6 و منیزیم باشد و فعالیت‌های ورزشی از طریق کاهش سطح رنین و افزایش استروژن و پروژسترون میزان سرمی آلدوترون را کاهش داده و بدین ترتیب سبب کاهش و بهبود علائم جسمانی می‌شوند (۱۸). در مقابل، برخی از مطالعات نشان داده‌اند که ورزشکاران با علائم جسمی بالاتری نسبت به افراد غیرورزشکار روبرو هستند. چویی و سالمون در تحقیقی بر روی زنان ورزشکار حرفه‌ای و زنان غیرورزشکار به این نتیجه رسیدند که زنان ورزشکار حرفه‌ای که تمرینات زیادی را انجام می‌دهند به مراتب با علائم بیشتری نسبت به زنان غیرورزشکار روبرو هستند؛ آن‌ها بیان داشته‌اند که ورزش قهرمانی تمرینات طولانی‌مدت و شدیدی را می‌طلبد که باعث ایجاد خستگی مزمن و مفرط و عدم کاهش علائم در این گونه افراد می‌شود. همچنین، ترس از شکست و تبعات منفی آن برای ورزشکاران حرفه‌ای اضطراب فراوانی را برای آن‌ها به همراه می‌آورد و این مسئله نیز می‌تواند علائم سندرم پیش از قاعدگی در آن‌ها را نسبت به افراد غیرورزشکار افزایش دهد (۱۹). شاید یکی از دلایل عدم هم‌خوانی تحقیق حاضر با تحقیق چویی و سالمون، متفاوت بودن نمونه‌های ورزشکار در این دو تحقیق باشد. چرا که در تحقیق حاضر نمونه‌های ورزشکار از بین دانشجویان ورزشکاری انتخاب شده‌اند که همگی غیرحرفه‌ای بوده‌اند و تمرینات طولانی‌مدت و شدیدی را در سطح قهرمانی نداشته‌اند اما در مطالعه چویی و سالمون نمونه‌های ورزشکار در سطح قهرمانی و حرفه‌ای بوده‌اند. بنابراین، پیشنهاد می‌شود که مطالعات بیشتری در این خصوص صورت گیرد و به مقایسه شیوع علائم PMS در زنان ورزشکار حرفه‌ای، غیرحرفه‌ای و افراد غیرفعال پرداخته شود.

مواجهه بوده‌اند اما تحلیل آماری این اختلاف را معنی‌دار نشان نداد. ورزش، از طرفی با ایجاد محیطی فرح‌انگیز و نشاط‌آور؛ و از سوی دیگر با کاستن فشارهای عضلانی و از بین بردن سستی و کسالت، فشارهای روانی را مهار و باعث احساس شادی و نشاط در فرد می‌شود (۱۸). در ایجاد احساس نشاط و شادابی حین ورزش، ترشح مخدرهای طبیعی گروه آندروفین در مغز و غده هیپوفیز نقش مهمی را ایفا می‌کنند. هنگام ورزش کردن، ترشح میانجی‌های عصبی - شیمیایی مثل آندروفین، انکفالین و سروتونین در خون افزایش یافته و با اثرات ضد درد و شادی‌بخش خود، قادرند در فرد نشاط و سرور ایجاد کنند (۱۷، ۱۸، ۲۰). مطالعات نشان داده‌اند که برنامه‌های منظم و متعادل ورزشی، مثل راه رفتن سریع در هر روز تولید آندروفین‌ها را برمی‌انگیزد و احساس نشاط را تقویت می‌کند (۲۰). ادوارد، نیز در مطالعه‌ی خود بیان کرده است که تمرینات بدنی از طریق کاهش استرس و تنش، احساس خوبی را در فرد ایجاد کرده و از طریق افزایش عمل آندروفین باعث بهبودی گردش خون می‌شود که اثر مثبتی بر کاهش علائم PMS دارد (۲۱). اثرات مثبت فعالیت ورزشی بر علائم روحی - روانی را می‌توان با عواملی چون کاهش تفکرات مزاحم و منفی، ایجاد اندیشه مثبت، تقویت روابط اجتماعی و ارتقاء اعتماد به نفس افراد توجیه کرد (۱۷). با توجه به موارد گفته شده انتظار می‌رفت که در تحقیق حاضر دانشجویان ورزشکار نسبت به غیرورزشکارها با علائم روحی کمتری روبرو باشند. این مسئله را می‌توان در شیوه تمرینی ورزشکاران، مشکلات شخصی آن‌ها و عوامل ترکیبی مؤثر بر PMS جستجو نمود (۶، ۱۷، ۲۲، ۲۳). برخی از مطالعات انجام فعالیت‌های ورزشی بیشتر از چهار بار در هفته را در نه تنها در کاهش علائم روحی مؤثر ندانسته‌اند بلکه حتی عاملی برای افزایش تنش، افسردگی و عصبانیت در فرد دانسته‌اند و معتقدند که اگر فعالیت ورزشی دو تا سه بار در هفته با مدت طولانی طی سه تا شش ماه انجام شود، در کاهش علائم PMS بسیار مؤثر است (۱۷، ۲۲). مارگایس و گومز، در تحقیق خود بر روی دو گروه ورزشکار و غیرورزشکار، با اشاره به عوامل ترکیبی مؤثر بر PMS، نشان دادند که فعالیت‌های ورزشی منظم برخی از علائم PMS مانند سردرد و تحریک پذیری را کاهش می‌دهند ولی بر

در رابطه با علائم روحی و به طور کلی PMS، نتایج تحقیق حاضر نشان داد که ورزشکاران با علائم کمتری

همچنین، در این مطالعه مشخص شد که نشانه پادرد (۵۶/۸ درصد) در دانشجویان اهل جنوب، دل‌درد (۷۵ درصد) و کمردرد (۶۲/۵ درصد) در دانشجویان شرق کشور و گرگرفتگی (۳۷/۷ درصد) در دانشجویان مناطق غربی کشور بیشتر از سایر دانشجویان نقاط دیگر بوده است (۱۰). بنابراین، منطقه جغرافیایی متفاوت نمونه‌های تحقیق حاضر می‌تواند یکی از دلایل عدم هم‌خوانی این تحقیق با یافته‌های بدست آمده از تحقق شاه‌پوریان و همکاران و علوی و همکاران باشد (۲۴، ۲۵). پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌های کامل‌تری در این خصوص صورت پذیرد.

در تحقیق حاضر مشخص شده که بین میزان شدت علائم PMS بین دو گروه ورزشکار و غیرورزشکار تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. بررسی‌ها نشان داده است که سندرم پیش از قاعدگی تحت تأثیر عوامل بسیار زیادی قرار دارد و تنها رعایت کردن یک عامل یا عدم رعایت یک عامل به تنهایی در تشدید یا کاهش آن مؤثر نیست؛ می‌توان گفت که ورزش کردن تنها به عنوان یکی از راه‌های کاهش علائم سندرم پیش از قاعدگی به حساب می‌آید و باید در کنار سایر عوامل مؤثر دیگر مورد استفاده قرار گیرد. به عبارتی ورزش کردن تنها عامل مؤثر بر سندرم پیش از قاعدگی نیست (۶). بنابراین، این مسئله می‌تواند یکی از دلایل احتمالی عدم تفاوت معنی‌دار در دو گروه تحقیق حاضر باشد. اما به هر حال بهترین توصیه به زنان برای مبارزه با آثار منفی قاعدگی این است که آرام باشند و به خود اطمینان دهند که با شروع عادت ماهانه آثار سندرم پیش از قاعدگی در آن‌ها بر طرف خواهد شد (۱، ۲، ۳، ۴، ۶).

با توجه به نتایج تحقیق حاضر و پایین بودن شیوع علائم جسمی PMS در دختران ورزشکار نسبت به دختران غیرورزشکار و همچنین نتایج تحقیقات انجام شده قبلی پیشنهاد می‌شود که خانم‌های مبتلا به PMS علاوه بر توجه به تمامی موارد تأثیر گذار بر سندرم پیش از قاعدگی، در هفته چند جلسه و به مدت ۳۰ دقیقه تا یک ساعت به انجام تمرینات منظم ورزشی بپردازند (۱۴، ۱۷، ۱۸). چرا که اکثر تحقیقات انجام شده نشان داده‌اند که ورزش در درمان PMS مؤثر است و از آن به عنوان یک روش درمانی مؤثر، بی‌خطر، فاقد عوارض جانبی، آسان و قابل دسترس در کاهش علائم جسمی و روحی PMS، نام برده‌اند (۱۴).

سایر نشانه‌ها تأثیری ندارد (۲۳). بنابراین، با توجه به پژوهش‌های انجام شده می‌توان گفت که ورزش در از بین بردن علائم متعدد و آزاردهنده سندرم پیش از قاعدگی تنها می‌تواند نقش کمک کننده داشته باشد. همچنین، مطالعات دیگری نیز نشان داده‌اند که مشکلات شخصی می‌تواند از اثرات مثبت ورزش در کاهش علائم روحی PMS بکاهد چرا که در مقابل جنبه‌های روانی مثبت پرداختن به ورزش، عوامل مهم دیگری از قبیل اختلافات خانوادگی، ازدواج، ترس از بچه دار شدن، وظیفه مراقبت از بچه‌ها، طلاق گرفتن، مرگ آشنایان و از دست دادن شغل هستند که به لحاظ روانی خانم‌ها را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد و بر قاعدگی و سندرم پیش از آن تأثیر منفی می‌گذارد (۶). بنابراین، این احتمال وجود دارد که نمونه‌های گروه ورزشکار با مشکلاتی از این قبیل روبرو بوده‌اند و این موارد شاید یکی از دلایل عدم اختلاف معنی‌دار بین آن‌ها و گروه غیرورزشکار باشد. انجام تحقیقاتی مبنی بر بررسی تأثیر رویدادهای استرس زا بر شیوع و شدت علائم جسمی و روحی PMS می‌تواند راه‌گشای این مسئله باشد.

در خصوص تعداد و درصد دانشجویان ورزشکار و غیرورزشکار مبتلا به PMS، نتایج نشان داد که به طور کلی ۹۳/۵ درصد از دانشجویان دختر ورزشکار و غیرورزشکار به PMS مبتلا هستند که اکثراً دارای سندرم خفیف بوده‌اند. این نتایج با یافته‌های بدست آمده از تحقیقات آنتال و همکاران، فرکیه وایس و شیوایتز و پرای همخوانی دارد (۳، ۶، ۹). در حالی که شاه‌پوریان و همکاران، با بررسی وضعیت سندرم پیش از قاعدگی و نشانه‌های مرتبط با آن در دانشجویان دختر دانشگاه علوم پزشکی تهران، نشان دادند که حدود ۷۸/۴۳ درصد از نمونه‌ها از PMS رنج می‌برند (۲۴). همچنین در یک مطالعه دیگر علوی و همکاران، بیان کرده‌اند که ۵۴/۹ درصد از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بندرعباس به سندرم پیش از قاعدگی مبتلا هستند. به نظر می‌رسد که منطقه جغرافیایی افراد در شیوع برخی از علائم جسمی و روحی سندرم پیش از قاعدگی تأثیر گذار است (۲۵). نوره‌جاده و قره‌گزلی، در تحقیق خود مشخص کردند که دانشجویان اهل مناطق شمالی ایران بیشتر از سایر دانشجویان نقاط دیگر قبل از قاعدگی با افسردگی (۵۲/۴ درصد) و جوش صورت (۶۹/۸ درصد) مواجه می‌شوند.

- Journal of the American Pharmacists Association*. 41: 437-447.
- 4- Wyatt, K. M., Dimmock, P. W., Jones, P. W. and O'Brien, P. M. S. (2001). Efficacy of progesterone and progestogens in management of premenstrual syndrome: Systematic review, *British Medical Journal*. 323: 776-791.
- 5- Steiner, M. M. D. (2000). Premenstrual syndrome and premenstrual dysphonic disorder: Guidelines for management. *Journal of psychiatry & neuroscience*. 25: 459-468.
- 6- Antal, A. B., Udezi, A. W., Ekanem, E. E., Okon, U. J. and Umoyioho, A. U. (2004), Premenstrual syndrome: Prevalence in students of the University of Calabar, Nigeria. *African journal of biomedical research*. 7: 45-50.
- 7- Wyatt, K. M., Dimmock, P. W., Jones, P. W. and O'Brien, P. M. S. (1999). Efficacy of vitamin B-6 in the treatment of premenstrual syndrome: Systematic review, *British Medical Journal*. 318: 1375-1381.
- 8- Yonkers, K. A. (1997). The association between premenstrual dysphonic disorder and other mood disorders. *Journal of clinical psychiatry*. 59: 19-25.
- 9- Pray, W. S. (1998). PMS: A disorder that is diagnosable. *US Pharmacist*. 23 (9).
- ۱۰- نورجاه پروانه و قره گزلی زهرا. (۱۳۸۴). بررسی فراوانی سندروم قبل از قاعدگی (PMS) در دانشجویان دانشگاه تربیت معلم. نشریه علوم دانشگاه تربیت معلم. جلد پنجم، شماره ۱ و ۲، صفحات ۵۶۸-۵۵۹.
- 11- Eriksson, E. (1999). Serotonin reuptake inhibitors for the treatment of premenstrual dysphoria. *International clinical psychopharmacology*. 14: 27-31.
- 12- Lichten, E. M. (2005). Medical treatment of PMS. Available from: [http://: www. Usdoctor.com/pms.htm].
- 13- Patrick, J. B. (2001). Decrease in PMS symptoms from exercising. *Journal Psychosocial Nursing*. 4: 25-32.

۱۶، ۱۷، ۱۸). آنچه مسلم است این است که تمام مطالعات بالینی انجام شده در درمان PMS بر استفاده از روش‌های غیردارویی در اولین مرحله‌ی درمان این سندرم تأکید دارند و در صورت باقی ماندن علائم و شکایت، درمان دارویی را توصیه می‌کنند (۲۶). انجام تحقیقاتی دیگر در زمینه بررسی و مقایسه تأثیر تمرینات ورزشی مختلف بر علائم PMS و همچنین مقایسه اثرات این تمرینات با دیگر روش‌های درمانی از قبیل دارودرمانی و مصرف ویتامین‌ها می‌تواند نقش ورزش را در درمان این سندرم و علائم آن نشان دهد.

بر اساس همه‌ی آنچه که گفته شد، نکته مهمی که باید بدانیم این است که قاعدگی یک پدیده کاملاً طبیعی است و اکثر خانم‌ها به سندرم پیش از آن مبتلا هستند. بنابراین، از استثناء که بگذریم، می‌توان گفت هر زنی قاعده می‌شود و این تجربه به معنای تغییر روش زندگی نیست. زنی که قاعده است می‌تواند تفریح کند، به ورزش بپردازد و از زندگی لذت ببرد (۳، ۶، ۹، ۲۷).

قدردانی

این تحقیق با استفاده از اعتبارات دانشگاه پیام نور انجام شده است. از ریاست محترم دانشگاه پیام نور ایلام، معاونت پژوهشی و کلیه همکاران و تمامی دانشجویان دختر دانشگاه آزاد اسلامی واحد ایلام به خاطر همکاری در مراحل اجرای پژوهش، صمیمانه سپاسگزاری می‌نمایم.

منابع

- 1- Trout, K. K., Basel-Brown, L., Rickels, M. R., Schutta, M. H., Petrova, M. Freeman, E. W., Tkacs, N. C. and Teff, T. L. (2008). Insulin Sensitivity, Food Intake, and Cravings with Premenstrual Syndrome: A Pilot Study. *Journal of Women's health*. 17: 657-665.
- 2- Henshaw, C. A. (2007). PMS: diagnosis, aetiology, assessment and management. *Advances in psychiatric treatment*. 13: 139-146.
- 3- Frackiewicz, E. J. and Shiovitz, T. M. (2001). Evaluation and management of premenstrual syndrome and premenstrual dysphonic disorder.

- ۲۴- شاه پوریان فرنگیس، محمودی زهره، باستانی فریده، پارسایی سوسن و حسینی فاطمه. (۱۳۸۴). سندرم پیش از قاعدگی و نشانه‌های مرتبط با آن در دانشجویان. فصلنامه پرستاری ایران. شماره ۱۸، صفحات ۶۶-۵۷.
- ۲۵- علوی آذین، صلاحی مقدم عبدالرضا، علی ملایری نوشین و رمضانپور افسانه. (۱۳۸۵). شیوع تظاهرات بالینی سندرم پیش از قاعدگی و اختلال ملال پیش از قاعدگی در دانشجویان علوم پزشکی بندر عباس. مجله پزشکی هرمزگان، سال ۱۰، شماره ۴، صفحات ۳۴۱-۳۳۵.
- 26- Bianchi-Demicheli, F., Ludicke, F., Lucas, H. and Chardonens, D. (2002). Premenstrual dysphoric disorder: current status of treatment. *Swiss Medical Weekly*. 132: 574-578.
- 27- Redman, L. M. and Watherby, R. P. (2004). Measuring performance during the menstrual cycle: a model using oral contraceptives. *Medicine & science in sports & exercise*. 36: 130-136.
- 14- Douglas, S. M. D. (2002). Premenstrual syndrome evidence based treatment in family practice. *Canadian family physician*. 48: 1789-1797.
- 15- Rossignol, A. M. and Bonnlander, H. (1991). Prevalence and severity of the premenstrual syndrome. Effects of foods and beverages that are sweet or high in sugar content. *The journal of reproductive medicine*. 36: 131-136.
- ۱۶- نیکبخت مسعود و عبادی غلامحسین (۱۳۸۶). مقایسه‌ی تأثیر دو روش تمرینی پیاده روی و دویدن بر نشانه‌های سندرم پیش از قاعدگی دختران دبیرستان‌های شهر اهواز. پژوهش در علوم ورزشی. شماره ۱۴، صفحات ۷۰-۵۵.
- 17- Aganoff, B. J. A. and Boyle, G. J. (1994). Aerobic exercise, mood states and menstrual cycle symptoms. *Journal of psychosomatic research*. 38: 183-192.
- 18- Ugarrize, D. N., Klingner, S. and O'Brien, S. (1998). Premenstrual syndrome: diagnosis and intervention. *The nurse practitioner*. 23: 40-52.
- 19- Choi, P.Y. and Salmon. P. (1995). Symptom changes across the menstrual cycle in competitive sportswomen, exercisers and sedentary women. *British Journal clinical psychology*. 34: 447-460.
- 20- Barnhart, K. and Freeman, E. (1995). A clinician's guide to the premenstrual syndrome. *Office gynecology*. 79: 1457-1471.
- 21- Edward, M. L. (2000). Medical treatment of premenstrual syndrome. *Fertility and sterility*. 53: 520-527.
- 22- Scully, D., Kremer, J., Meade, M. M., Graham, R. and Dudgeon, K. (1998). Physical exercise and psychological well being: a critical review. *British Journal of sports Medicine*. 32: 111-120.
- 23- Margays, A. M. and Gomes, P. S. (2002). The effect of regular physical activity on premenstrual syndrome (PMS) symptoms. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 34 (5).

