

اثربخشی ذهن آگاهی، پیلاتس و ذهن آگاهی - پیلاتس به صورت تلفیقی بر نشانگان پیش از قاعدگی در دختران تهران  
 سولماز رضایی شجاعی<sup>۱</sup>، پگاه فروخزاد<sup>۲</sup>، فاطمه قائمی<sup>۳</sup>، نورعلی فرخی<sup>۴</sup>

## Effectiveness of mindfulness and pilates and, mindfulness - pilates integrativly on premenstrual syndrome in girls

Solmaz Rezaei Shojaei<sup>1</sup>, Peghah Farokhzad<sup>2</sup>, Fatemeh Ghaemi<sup>3</sup>, Noorali Farrokhi<sup>4</sup>

### چکیده

**زمینه:** پژوهش‌های زیادی به بررسی اثربخشی پیلاتس و ذهن آگاهی بر بهبود نشانگان پیش از قاعدگی پرداخته است؛ اما مسئله اصلی این است که آیا روش تلفیق و اجرای همزمان پیلاتس - ذهن آگاهی اثربخشی بهتری نسبت به کاربرد هر یک از آنها به تنهایی دارد؟ **هدف:** هدف از پژوهش حاضر تعیین اثربخشی ذهن آگاهی - پیلاتس به صورت تلفیقی، آموزش ذهن آگاهی و پیلاتس بر نشانگان پیش از قاعدگی در دختران و زنان شهر تهران بود. **روش:** پژوهش از نوع نیمه‌آزمایشی با طراحی پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری شامل دختران ۱۵ تا ۴۰ سال شهر تهران می‌باشد. نمونه شامل ۶۰ بیمار با نشانگان پیش از قاعدگی بود که به صورت هدفمند از میان ورزشگاه‌های هدف انتخاب شده بودند. از این نمونه ۱۵ نفر به صورت تصادفی در گروه ذهن آگاهی (کابات زین، ۲۰۱۰)، ۱۵ نفر در گروه پیلاتس (عطری و شفیع، ۱۳۹۳)، ۱۵ نفر در گروه تلفیقی و ۱۵ نفر در گروه گواه گمارده شد. ابزار مورد استفاده، پرسشنامه غربالگری نشانگان پیش از قاعدگی (PSST) گونه ایرانی سیه بازی و همکاران (۱۳۹۰) بود. **یافته‌ها:** اختلاف معنی‌داری در نمرات سندرم پیش از قاعدگی گروه آزمایش و گروه گواه مشاهده نشد ( $P > 0/29$ )؛ تمرینات پیلاتس اختلاف معنی‌دار نشان داد ( $P < 0/005$ ). تلفیق درمان ذهن آگاهی و پیلاتس بر کاهش سندرم پیش از قاعدگی تأثیر معنی‌داری داشت ( $P < 0/005$ ). **نتیجه‌گیری:** هر چند پیلاتس به تنهایی نیز باعث کاهش سندرم پیش از قاعدگی می‌شود اما تلفیق تمرینات پیلاتس و ذهن آگاهی اثربخشی بیشتری دارد. **واژه کلیدی‌ها:** ذهن آگاهی، پیلاتس، سندرم پیش از قاعدگی

**Background:** Much research has examined the effectiveness of Pilates and mindfulness on premenstrual syndrome improvement, but the key question is whether Pilates-Mindfulness Synthesis and Exercise Technique works better than applying them alone?. **Aims:** The purpose of this study was to determine the effectiveness of mindfulness-Pilates combination, mindfulness training and Pilates on premenstrual syndrome in girls and women in Tehran. **Method:** This research is semi-experimental pretest-posttest with control group. The statistical population included girls in Tehran with 15-40 years. The sample consisted of 60 patients with premenstrual syndrome who were purposefully selected from target stadiums. From this sample, 15 persons were randomly assigned to mindfulness group (Kabat Zain, 2010), 15 to Pilates group (Atri and Shafi'i, 2014), 15 to integrated group and 15 to control group. The instrument used in this study was a questionnaire for Siahbazi et al(2011) screening of premenstrual symptoms (PSST) of Iranian species. **Results:** There was no significant difference in premenstrual syndrome scores between experimental group and control group ( $P > 0/29$ ); Pilates training showed a significant difference ( $P < 0/005$ ). The combination of mindfulness and Pilates therapy had a significant effect on the reduction of PMS. **Conclusions:** Although Pilates alone reduces premenstrual syndrome, it is more effective to combine Pilates exercises and mindfulness. **Keywords:** Mindfulness, Pilates, Premenstrual syndrome

Corresponding Author: farokhzad@riau.ac.ir

\* این مقاله برگرفته از پایان‌نامه دکتری نویسنده اول است.

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری رشته روانشناسی عمومی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

<sup>۱</sup> Ph D Student of General Psychology, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

<sup>۲</sup> استادیار، گروه روانشناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران (نویسنده مسئول)

<sup>۲</sup> Assistant Professor, Department of Psychology, Roodehen Branch, Islamic Azad University, Roodehen, Iran (corresponding Author)

<sup>۳</sup> دانشیار، گروه غدد و متابولیسم، ستاد وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی، تهران، ایران

<sup>۳</sup> Associate Professor, Department of Endocrinology and Metabolism, Ministry of Health and Medical Education, Tehran, Iran

<sup>۴</sup> دانشیار، گروه سنجش و اندازه‌گیری، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران

<sup>۴</sup> Associate Professor, Department of Assessment and Measurement, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran

پذیرش‌نهایی: ۹۸/۰۵/۲۷

دریافت: ۹۸/۰۳/۰۵

## مقدمه

شاید هیچ تجربه‌ای در زندگی زنان همچون دوران پیش از قاعدگی نتواند ساختار وجودی آنها را در هم بزند (حوقتون و همکاران، ۲۰۱۹). سندرم پیش از قاعدگی به عنوان تغییرات جسمی، شناختی، رفتاری و خلقی تعریف می‌شود که در حدود ۷ تا ۱۰ روز قبل از شروع قاعدگی رخ می‌دهد و در طی چند روز پس از شروع قاعدگی (هفته اول فاز فولیکولر) برطرف می‌شود. این علائم در حدی شدید و ناتوان کننده است که با عملکرد شغلی، اجتماعی و روابط خانوادگی تداخل می‌کند تقریباً ۰/۹۰ درصد زنان یکی از علائم سندرم پیش از قاعدگی را تجربه می‌کنند (بخشانی، حسن زاده و رقیبی، ۱۳۹۰).

علائم و نشانه‌های این سندرم متفاوت است علائم روانی شامل: اضطراب، تغییرپذیری خلقی، خشم، به سهولت به گریه افتادن، احساس کم ارزش بودن، اختلال در سازگاری و اشکال در تمرکز. علائم جسمی مانند نفخ شکم، آکنه، دردناک شدن پستان‌ها، سردرد، افزایش وزن و تغییر در اشتها است (حسین نظری، هاشمیان، پور نیکدست، بیرشک، قاسم زاده، الهوردی، ۱۳۹۱). شاید هیچ تجربه‌ای در زندگی زنان نباشد که مانند قاعدگی تمام ساختار وجودی آنها را دچار تحول و دگرگونی سازد. این کیفیت متمایز زندگی تأثیرات شگرفی بر حس هویت و احساس زن بودن به جا می‌گذارد و روشن است که نحوه رویارویی با این تحولات بنیادین نقش بسیار ارزشمندی در تندرستی زنان ایفا خواهد کرد (صالحی، معرفتی، مهرابیان و شریفی، ۱۳۹۱).

یکی از روش‌های حرکت درمانی که در سال‌های اخیر مورد توجه متخصصان ورزشی قرار گرفته و در حال فراگیر شدن می‌باشد ورزش پیلاتس است. پیلاتس مجموعه‌ای از انقباضات عضلانی و ترکیبی از دو عنصر جسم و ذهن است (پیک، ۲۰۱۰) در این روش تمرینی تمرکز بر روی مرکز بدن شامل ناحیه شکم، لگن و ستون فقرات است و هدف اصلی این نوع تمرینات افزایش قدرت، انعطاف، استقامت، تعادل و وضعیت بدنی است (عطری و شفیع، ۱۳۹۳) در واقع ورزش پیلاتس یک روش مناسب برای تمرین آگاهی ذهن - بدن و کنترل حرکات وضعیتی است تحقیقات گسترده تأثیر مثبت این نوع تمرینات بر روی شاخص‌های آمادگی جسمانی مرتبط با سلامت و افزایش ایمنوگلوبین‌ها و هورمون‌های جنسی را نشان داده است (نا، کیم، لی، یانگ و یانگ، ۲۰۱۰).

ذهن آگاهی را آگاهی و توجه تقویت شده به تجربه در حال وقوع می‌دانند. ذهن آگاهی به عنوان حالت توجه برانگیخته و آگاهی از آنچه در لحظه کنونی اتفاق می‌افتد، تعریف شده است و به رشد سه کیفیت: خودداری از قضاوت، آگاهی هدفمند و تمرکز بر لحظه کنونی در توجه فرد تأکید می‌کند. توجه متمرکز بر لحظه حال، پردازش تمام جنبه‌های تجربه بلا واسطه شامل فعالیت‌های شناختی، فیزیولوژیکی یا رفتاری را موجب می‌شود. به واسطه تمرین و فن‌های مبتنی بر ذهن آگاهی فرد نسبت به فعالیت‌های روزانه خود آگاهی پیدا می‌کند، به کارکرد خودکار ذهن در دنیای گذشته و آینده آگاهی می‌یابد و از طریق آگاهی لحظه‌به‌لحظه از افکار و احساسات و حالت‌های جسمانی بر آنها کنترل پیدا می‌کند و از ذهن روزمره و خودکار متمرکز بر گذشته و آینده رها می‌شود (واکر و کالسیم، ۲۰۱۱). در این درمان‌ها عقیده بر این است که شناخت و هیجانات را باید در بافت مفهومی پدیده‌ها در نظر گرفت (هیلتون و همکاران، ۲۰۱۶) و در گام اول به بیمار آموزش داده می‌شود که هیجانات خود را بپذیرد و با زندگی در "اینجا و اکنون"، از انعطاف-پذیری بیشتری برخوردار شود (زوگمان، گولدبرگ، هویت و میلر، ۲۰۱۵). به همین دلیل در این درمان‌ها تکنیک‌های شناختی رفتاری سنتی را با ذهن آگاهی ترکیب می‌کنند. مزایای ذهن آگاهی را در سه حوزه‌ی بهزیستی، روانی و درمانی تقسیم‌بندی می‌کنند. بهزیستی شامل داشتن انرژی با لذت بیشتر است، در حالی که مزایای روانی شامل افزایش ثبات و فهم فرد از ذهن است. مزایای درمانی در حوزه‌هایی از قبیل افسردگی، اضطراب، اسکیزوفرنی و درد دیده شده است (صدیقی ارفعی و نمکی بیدگلی، ۱۳۹۵).

مؤننی و زالی پور (۱۳۹۳) در پژوهشی که با هدف بررسی آرمیدگی عضلانی و فن ذهن آگاهی بر کاهش علائم سندرم پیش از قاعدگی انجام دادند، نشان دادند که تمرینات ذهن آگاهی بر کاهش ملال پیش از قاعدگی مؤثر است. از طرفی تأثیر تمرینات پیلاتس بر نشانگان پیش از قاعدگی بر کاهش علائم تأکید دارد (امید علی، ۱۳۹۴). خانواده یکی از نهاد‌های مهم جامعه بشری و مناسب‌ترین نظام برای پرورش نسل جدید و اجتماعی کردن فرزندان است و زن یکی از عناصر مهم خانواده است بنابراین تلاش در جهت سلامت روان و بکار بستن راهبردهایی جهت روبه‌رو شدن با مشکلات و چالش‌هایی که پیش رو دارد ضرورتی انکارناپذیر است و از آنجایی که این اختلال می‌تواند منجر به کاهش کارایی در

است (بخش اول که شامل ۱۴ علامت 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 نمره‌بندی شدند. نمره‌گذاری این پرسشنامه بر اساس ملاک‌های DSM-IV صورت می‌گیرد. بر اساس نمره‌کل حاصل از آن افراد به سه دسته سالم یا مبتلا به نشانگان پیش از قاعدگی خفیف، مبتلا به نشانگان پیش قاعدگی متوسط تا شدید و مبتلا به اختلال ملال پیش از قاعدگی تقسیم می‌شوند (هاشمی، طالب پسند و علوی، ۱۳۹۳). ژن، چانگ، لانگ، تانگ، چن و ژن (۲۰۱۲)، در پژوهشی میزان آلفای کرونباخ را برای ۱۴ آیتم نشانگان پیش از قاعدگی و ۵ آیتم عملکرد به ترتیب ۰/۹۶ و ۰/۹۱ و قابلیت اعتماد باز آزمایی را برای آنها به ترتیب ۰/۹۵ و ۰/۹۲ گزارش کرده‌اند (ژن و همکاران، ۲۰۱۲).

### یافته‌ها

در تجزیه و تحلیل داده‌های به‌دست‌آمده از پژوهش حاضر اندازه‌های میانگین و انحراف معیار در هر سه گروه به‌دست‌آمده است که نتایج آماری آن در جدول ۱ آورده شده است.

گروه‌ها	مرحله	میانگین	انحراف معیار
ذهن آگاهی	پیش‌آزمون	۳۰/۳۳	۱/۷۶
	پس‌آزمون	۲۶/۸۰	۲/۷۳
پیلاتس	پیش‌آزمون	۲۹/۶۷	۲/۶۴
	پس‌آزمون	۱۶/۳۳	۷/۳۱
تلفیقی	پیش‌آزمون	۲۹/۶۰	۱/۷۲
	پس‌آزمون	۱۰/۴۰	۲/۶۴
گواه	پیش‌آزمون	۲۸/۴۷	۲/۱۳
	پس‌آزمون	۲۸/۰۰	۲/۰۳

در جدول ۱ یافته‌های توصیفی به تفکیک در گروه‌های پژوهش آورده شده است؛ همانطور که مشاهده می‌شود سندرم پیش از قاعدگی در هر سه گروه آزمایشی (ذهن آگاهی، پیلاتس، تلفیقی) کاهش داشته است اما در گروه تلفیقی کاهش بیشتری داشته است. در ادامه به نتایج تحلیل واریانس و سپس آزمون تعقیبی توکی پرداخته می‌شود.

با توجه به جدول ۲ که نشان می‌دهد مقدار p آزمون تحلیل

شغل، اختلال در روابط کاری، اختلال در روابط با فرزندان و به‌طور کلی اختلال در ارتباطات اجتماعی گردد، هزینه‌های بهداشتی و پزشکی به‌طور مستقیم و غیرمستقیم که با کاهش کارآمدی و بهره‌وری شغلی مرتبط است به همراه دارد (شسیری، ابراهیمی، عزتی، ارسطوپور و ناظری، ۱۳۹۵). لذا پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی فنون ذهن آگاهی و پیلاتس و ذهن آگاهی - پیلاتس به صورت تلفیقی بر کاهش علائم نشانگان پیش از قاعدگی انجام شد. برای این هدف، فرضیه زیر مطرح است:

### فرضیه‌های پژوهش

بین اثربخشی مداخله مبتنی بر ذهن آگاهی، پیلاتس و ذهن آگاهی - پیلاتس به صورت تلفیقی بر نشانگان پیش از قاعدگی در دختران تهران تفاوت وجود دارد.

### روش

طرح پژوهش با توجه به نوع پژوهش، از نوع کمی نیمه‌آزمایشی پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه و آزمایش می‌باشد. در این پژوهش ابتدا به‌صورت در دسترس از میان باشگاه‌های ورزشی تهران سه باشگاه ورزشی به‌صورت در دسترس انتخاب شد و سپس از میان مراجعین دختر ۱۵ تا ۴۰ ساله مراجعه‌کننده به این باشگاه‌ها تعداد ۶۰ نفر به‌صورت هدفمند انتخاب شدند. به‌منظور تعیین اثربخشی الگو درمانی، از جامعه هدف پیش‌آزمون گرفته شد، سپس گروه اول تحت آموزش هشت جلسه ۹۰ دقیقه‌ای در طول ۲ ماه هفته‌ای یک جلسه تمرینات ذهن آگاهی قرار گرفته شد. گروه دوم هشت جلسه ۹۰ دقیقه‌ای در طول ۲ ماه هفته‌ای یک جلسه تمرینات پیلاتس را انجام دادند؛ گروه سوم نیز ۸ جلسه ترکیبی از آموزش ذهن آگاهی و تمرینات پیلاتس را در هم‌زمان یک جلسه دریافت می‌کردند و در نهایت گروه چهارم هم که گروه گواه بود. یک هفته بعد از آخرین جلسه آموزشی از هر چهار گروه دعوت شد و پس‌آزمون گرفته شد، سپس داده‌ها با استفاده از تحلیل واریانس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و در ادامه به منظور مقایسه گروه‌های پژوهش از آزمون تعقیبی توکی استفاده شد.

### ابزار

پرسشنامه غربالگری علائم پیش از قاعدگی PSST گونه ایرانی استفاده شد. این پرسشنامه شامل ۱۹ سؤال بوده که دارای دو بخش

1. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders -IV

سه گروه آزمایشی، نتایج آزمون تعقیبی در ادامه آورده می‌شود:

واریانس (۰/۰۰۱) که کوچکتر از ۰/۰۵ است. بنابراین تأثیر آموزش بوسیله چهار گروه با یکدیگر متفاوت است و به منظور مقایسه اثربخشی

عامل	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	بی مقدار
گروه	۳۳۸۱/۷۳	۳/۰۰	۱۱۲۷/۲۴	۵۱/۳۶	۰/۰۰۱
خطا	۱۲۲۹/۲۰	۶/۵۰۰	۲۱/۹۵	-	-
کل	۴۶۱۰/۹۳	۵۹/۰۰	-	-	-

گروه (I)	گروه (J)	میانگین (J-I)	خطای استاندارد	فاصله اطمینان ۹۰٪	
				حد پایین	حد بالا
ذهن آگاهی	پيلاتس	۹/۸۰	۱/۷۱	۵/۲۷	۱۴/۳۳
	تلفیقی	۱۵/۶۷	۱/۷۱	۱۱/۱۴	۲۰/۲۰
	گواه	-۳/۰۷	۱/۷۱	-۷/۶۰	۱/۴۶
پيلاتس	تلفیقی	۵/۸۷	۱/۷۱	۱/۳۴	۱۰/۴۰
	گواه	-۱۲/۸۷	۱/۷۱	-۱۷/۴۰	-۸/۳۴
تلفیقی	گواه	-۱۸/۷۳	۱/۷۱	-۲۳/۲۶	-۱۴/۲۰

کاهش علائم سندرم پیش از قاعدگی تأثیر معناداری دارد که با نتایج پژوهش بدیعان (۱۳۹۳) و صمدی، تقیان و والیانی (۱۳۹۱) و الکساندر، فاکس، مورلیج و فاکس (۲۰۱۰) همسو می‌باشد.

در تحلیل نتایج این فرضیه با توجه به نتایج حاصل از پژوهش حاضر می‌توان گفت چون ذهن آگاهی، احساس بدون قضاوت و متعادلی از آگاهی است که به واضح دیدن و پذیرش هیجانات و پدیده‌های فیزیکی، همانطور که اتفاق می‌افتد، کمک می‌کند، بنابراین آموزش آن به بیماران مبتلا به سندرم پیش از قاعدگی، باعث می‌شود که آنان احساسات و نشانه‌های فیزیکی خود از جمله درد را بپذیرند و قبول و پذیرش این احساسات باعث کاهش توجه و حساسیت بیش از حد نسبت به گزارش این نشانه‌های بدنی و درد در آنان می‌شود. به عبارت دیگر می‌توان گفت که ذهن آگاهی موجب می‌شود که افراد مبتلا به علائم سندرم پیش از قاعدگی با انجام تمرین‌های ذهن آگاهی مانند واریسی بدن و بازاریابی مثبت افکار شناخت و آگاهی خود را نسبت به این علائم کاهش دهند و از این طریق به کاهش شدت علائم خویش کمک نمایند (براون و راین، ۲۰۰۳) بنابراین چون ذهن آگاهی و آموزش آن باعث تعدیل احساسات بدون قضاوت و افزایش آگاهی نسبت به احساسات روانی و جسمی می‌شود و به واضح دیدن و پذیرش هیجانات و پدیده‌های فیزیکی، همانطور که اتفاق می‌افتد، کمک می‌کند، بنابراین

نتیجه آزمون تعقیبی توکی در جدول بالا نشان می‌دهد که گروه تلفیقی یعنی ذهن آگاهی - پيلاتس اثربخشی بیشتری نسبت گروه های ذهن آگاهی، پيلاتس بر کاهش سندرم پیش از قاعدگی دارد ( $p \leq 0/001$ )؛ تکنیک‌های پيلاتس نسبت به ذهن آگاهی و گروه گواه اثربخشی بیشتری بر کاهش سندرم پیش از قاعدگی دارد ( $p \leq 0/001$ ). این در حالی است که تأثیر ذهن آگاهی بر کاهش سندرم پیش از قاعدگی معنی دار نیست.

### بحث و نتیجه‌گیری

چنانچه دیده شد آموزش ذهن آگاهی تأثیری بر نشانگان پیش از قاعدگی ندارد که دلایل احتمالی معنی دار نشدن این متغیر را می‌توان مزمین بودن این بیماری دانست همچنین به نظر می‌رسد زمان کوتاه مداخله نتوانسته در معنی داری بر کاهش علائم این بیماری مؤثر باشد نتایج پژوهش حاضر با پژوهش اسحاقی و قمری (۱۳۹۵) که پژوهشی در مورد فن ذهن آگاهی بر کاهش ملال پیش از قاعدگی زنان متأهل بوده همچنین با پژوهش فنگ هیو و همکاران (۲۰۱۶) که نشان دادند یوگا در فاز لوتال به کاهش احتباس مایعات بدن زنان و کاهش علائم پیش از قاعدگی کمک می‌کند همسو نمی‌باشد. تمرینات پيلاتس تأثیر معناداری بر نشانگان پیش از قاعدگی داشته که با پژوهش (صالحی و همکاران ۱۳۹۱) همسو می‌باشد. همچنین نتایج ترکیب تمرینات پيلاتس و ذهن آگاهی بر

آگاهی به تنهایی بر کاهش علائم این سندرم اثربخش نبوده توصیه می شود آموزش ذهن آگاهی با تعداد جلسات بیشتری و به صورت تخصصی تری انجام شود.

### منابع

اسحاقی، هاجر و قمری، محمد (۱۳۹۵). تأثیر تکنیک ذهن آگاهی بر ملال پیش از قاعدگی در زنان متأهل ۲۰ تا ۴۵ سال شهر تهران، پنجمین کنفرانس بین المللی روانشناسی و علوم اجتماعی، تهران، همایشگران مهر اشراق.

امیدعلی، فاطمه (۱۳۹۴). تأثیر تمرین پیلاتس و مصرف عصاره گیاه رازیانه بر علائم سندرم پیش از قاعدگی در دختران غیرورزشکار. فصلنامه علمی - پژوهشی طب مکمل، ۵ (۲)، ۱۲۰۳-۱۲۱۳

بخشانی، نورمحمد؛ حسن زاده، زهرا و رقیبی، مهوش (۱۳۹۰). شیوع علائم پیش از قاعدگی و اختلال ملال پیش از قاعدگی در دانش آموزان نوجوان، مجله تحقیقات علوم پزشکی زاهدان، ۱۳ (۸)، ۲۹-۳۴

حاتمی، محمد؛ حسنی، جعفر و قاسمی، میترا (۱۳۹۳). اثربخشی درمان شناختی - رفتاری در ذهن آگاهی، تاب آوری و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به درد مزمن. فصلنامه علمی پژوهشی علوم روانشناختی، ۱۳ (۵۱)، ۳۶۴-۳۷۵

حبیب زاده، طیبه؛ حاتمی، محمد و حسنی، جعفر (۱۳۹۴). مقایسه راهبردهای نظم جویی عاطفی و ذهن تمام عیار در زنان نابارور و زنان بارور شده با لقاح مصنوعی. فصلنامه علمی پژوهشی علوم روانشناختی، ۱۴ (۵۶)، ۵۳۸-۵۱۷

حسین نظری، نرگس؛ هاشمیان، کیانوش؛ پورنیکدست، سبحان؛ بیرشک، بهروز؛ قاسم زاده، رضا و اللهوردی، خلیل (۱۳۹۱). اثربخشی درمان شناختی - رفتاری بر کاهش علائم سندرم پیش از قاعدگی. مجله علمی سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران، ۳۰ (۲)، ۱۴۴-۱۴۹

سیه بازی شیوا، حریری زهرا، منتظری علی، مقدم بنائم لیدا (۱۳۹۰). استاندارد سازی پرسشنامه غربالگری علائم قبل از قاعدگی PSST: ترجمه و روان سنجی گونه ایرانی. فصلنامه پایش، ۱۰ (۴)، ۴۲۱-۴۲۷.

شیری، فاطمه؛ ابراهیمی، ریحانه؛ عزتی آراسته پور، فهیمه و نظری، منصور (۱۳۹۵). بررسی تأثیر آموزش گروهی بر علائم جسمانی مرتبط با سندرم قبل از قاعدگی در دانشجویان دختر دانشگاه علوم پزشکی همدان، مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، ۴ (۳)، ص ۲۶۳-۲۷۰.

می تواند در تعدیل علائم سندرم پیش از قاعدگی زنان مبتلا نقش مهمی داشته باشد و به نظر می رسد این یافته در پژوهش های پیشین نیز به اثبات رسیده است.

از دیگر عوامل مؤثر بر دیسمنوره استرس است که منجر به بالا بردن فعالیت اعصاب سمپاتیک می شود و به دنبال آن با تشدید انقباض عضلات رحم، درد قاعدگی را افزایش می دهد. در این زمینه ونگ، ونگ، ونگ و چن (۲۰۰۴) در تحقیقی با عنوان «استرس و دیسمنوره» به این نتیجه رسیدند که بین استرس و دیسمنوره ارتباط معنی داری وجود دارد؛ به نحوی که دیسمنوره در میان زنان با استرس بالاتر تشدید می شود. از طرفی ورزش به طور گسترده ای به عنوان روشی برای کاهش استرس روزمره و کنترل تغییرات شیمیایی در سیستم ایمنی بدن توصیه شده است. ورزش می تواند با کاهش فعالیت اعصاب سمپاتیک و افزایش فعالیت اعصاب پاراسمپاتیک در زمان استراحت منجر به کاهش استرس شود و به موجب آن علائم و نشانه های قاعدگی کاهش یابد. همان طور که گفته شد تمرینات پیلاتس نیز از طریق آرام بخشی ذهن می تواند در کاهش استرس مفید باشد. بنابراین در مطالعه حاضر از جمله دلایل احتمالی تأثیر تمرینات پیلاتس به نوع خاص این تمرینات: شامل تمرینات کششی فعال، ایزومتریک و تقویت عضلات لگنی و هم چنین آرام بخشی ذهنی و جسمی می باشد.

پیشاپ و همکاران (۲۰۰۴) استدلال می کنند، که در طی آموزش ذهن آگاهی توجه از افکار ناخوانده به سوی تمرکز اختیاری جلب می شود. فرد توانا می شود تا در رویارویی با موقعیت های مختلف، از پردازش ثانویه افکار، احساسات و حس های بدنی جلوگیری کند که در جریان طر حواره ها برانگیخته می شوند و تمام ظرفیت حافظه کاری خود را برای انجام دادن بهتر تکلیف به کار برد (هیرن و همکاران، ۲۰۰۹).

از محدودیت های پژوهش می توان عدم دسترسی به ابزار مورد نیاز جهت اندازه گیری شدت علائم سندرم پیش از قاعدگی را نام برد همچنین با توجه به این که انتخاب نمونه ها بر اساس جمعیت در دسترس انجام شد، احتمال انتخاب کاملاً تصادفی هر دو گروه را تحت تأثیر قرار می داد، و انگیزه شرکت کنندگان در پذیرش فنون درمان نیز یکسان نبود، لذا جهت تعمیم نتایج نیاز است احتیاط بیشتری صورت گیرد. پیشنهاد می شود در پژوهش های آینده جامعه بزرگتری مورد بررسی قرار گیرد، همچنین به علت این که ذهن

- examination. *Personality and Individual differences*, 50(2), 222-227.
- Houghton, S. C., Manson, J. E., Whitcomb, B. W., Hankinson, S. E., Troy, L. M., Bigelow, C., & Bertone-Johnson, E. R. (2019). Protein intake and the risk of premenstrual syndrome. *Public health nutrition*, 22(10), 1762-1769.
- Na Ci, Kim D, Lee H, Jung J, Kim H, etc al. (2010) Effect of the pilates exercise on the health physical fitness, immunoglobulin and sex hormone in female college students, *FASEB Journal*, 24 (1), 615-625
- Nykliček, I., Karlijn, F., Kuijpers, M., A. (2008). Effects of Mindfulness-Based Stress Reduction Intervention on Psychological Well-being and Quality of Life: Is Increased Mindfulness Indeed the Mechanism?. *The Journal of Social Psychology*, 35 (2), 331-340.
- Pick M. (2010). *The core balance diet: 4weeks to boostyour metabolism and lose weight for good.* Carlsbad California. Publisher Hay house.
- Wang, L., Wang, X., Wang, W., Chen, C., Ronnennberg, A. G., Guang, W., ... & Xu, X. (2004). Stress and dysmenorrhoea: a population based prospective study. *Occupational and environmental medicine*, 61(12), 1021-1026.
- Williams, J. M. G., & Kuyken, W. (2012). Mindfulness-based cognitive therapy: a promising new approach to preventing depressive relapse. *The British Journal of Psychiatry*, 200(5), 359-360.
- Yen, J. Y., Chang, S. J., Long, C. Y., Tang, T. C., Chen, C. C., Yen, C. F. (2012). Working memory deficit in premenstrual dysphoric disorder and its associations with difficulty in concentrating and irritability. *Comprehensive Psychiatry*, 53(5), 540-5.
- Zoogman, S., Goldberg, S. B., Hoyt, W. T., & Miller, L. (2015). Mindfulness interventions with youth: A meta-analysis. *Mindfulness*, 6(2), 290-302.
- صالحی فریده؛ معرفتی حمید؛ مهربان حسین و شریفی حمید (۱۳۹۱). تأثیر یک دوره تمرینات پیلاتس بر دیسمنوره اولیه، پژوهش در علوم توانبخشی، ۲۸(۲)، ۲۴۸-۲۵۳
- صدیقی ارفع، فریرز؛ نمکی بیدگلی، زینب (۱۳۹۵). بررسی رابطه ذهن آگاهی با تاب آوری در دانشجویان. *مجله اصول بهداشت روانی*، ۱۸(ویژه نامه سومین کنفرانس بین‌المللی روانشناسی و علوم تربیتی)، ۵۸۶-۵۹۰.
- صمدی، زینب؛ تقیان، فرزانه و والیانی، محبوبه (۱۳۹۱). مقایسه تأثیر دو روش تمرینی پیلاتس و هوازی بر علائم سندرم پیش از قاعدگی در دختران غیر ورزشکار، *مجله دانشکده پزشکی اصفهان*، ۳۰(۲۱۳)، ۱۸۸۰-۱۸۹۱
- عطری بهاره؛ شفیع مرتضی (۱۳۹۳). *مجموعه تمرینات ورزشی پیلاتس*. تهران: انتشارات خانه کتاب
- علی زمانی سمیه؛ قاسمی غلامعلی؛ صالحی حمی و مرندی سید محمد (۱۳۸۸). تأثیر تمرینات پیلاتس بر بیماران زن مبتلا به کمردرد مزمن، *نشریه طب ورزشی*، ۱(۳)، ۵۵-۳۷
- محمدزاده، فاطمه؛ مرادی، امید و عزیزبگی، کمال (۱۳۹۶). اثربخشی آموزش تکنیک های یوگا همراه با شناختی رفتاری بر کاهش علائم جسمانی سندرم پیش از قاعدگی. *اولین کنفرانس بین‌المللی فرهنگ، آسیب‌شناسی روانی و تربیت*، تهران، دانشگاه الزهرا.
- مؤمنی، خدامراد؛ زالی پور، سمیه (۱۳۹۳). آرمیدگی عضلانی بر کاهش علائم سندرم پیش از قاعدگی. *پژوهش در پزشکی*، ۳۸(۳)، ۱۵۷-۱۶۱
- ها شمی، یا سمن؛ طالع پسند، سیاوش و علوی، کاوه (۱۳۹۳). ویژگی‌های روانسنجی ابزار غربالگری نشانگان پیش قاعدگی در دانشجویان دختر دانشگاه سمنان. *مجله دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران (حیات)*، ۲(۲)، ۸۲-۹۶
- Allexandre D, Fox E, M, Morledge T, Fox JEB. (2010) Mindfulness, yoga and cardiovascular disease. *Cleve Clin Journal Medicine*. 4(2), 77-85.
- Feng H T, I Hua C, Tzu-YL, Jing-M L, Hsiu\_TH \_Wen \_LW. (2016).evidencedence on theeffect of yoga on the redu ction of edema in the women with premenstrual syndrome. *European Journal of Integrative Medicine*, 8 (5), 597-878.
- Hilton, L., Hempel, S., Ewing, B. A., Apyadin, E., Xenakis, L., Newberry, S., ... & Maglione, M. A. (2016). Mindfulness meditation for chronic pain: systematic review and meta-analysis. *Annals of Behavioral Medicine*, 51(2), 199-213.
- Hollis-Walker, L., & Colosimo, K. (2011). Mindfulness, self-compassion, and happiness in non-meditators: A theoretical and empirical