



اثربخشی آموزش گروهی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر کاهش نشانه‌های قبل از قاعدگی و اضطراب

The Efficacy of Group Mindfulness-Based Stress Reduction Training on Premenstrual Symptoms and Anxiety

Rezaee Mona
Esmat Danesh
Nargesse Saliminia

مونا رضایی*
عصمت دانش**
نرگس سلیمی نیا***

Abstract

The aim of this study was to examine the effectiveness of a mindfulness-based group stress reduction training on premenstrual symptoms and anxiety in women. This study was a practical and quasi-experimental design with pretest-posttest follow-up and a control group. The statistical population of this study included all female students of Islamic Azad University, Karaj Branch in 2017, of which 30 eligible subjects were selected by the purposive sampling method and replaced into two experimental and control groups. The study instruments were measurement of the Premenstrual Syndrome Scale (MPSS) by Delara et al. (2011) and the Cattell Anxiety Scale (CAS). After the implementation of 8 sessions of Cognitive Disease-Based Mindfulness Therapy in the experimental group, the data obtained from the implementation of questionnaires in three phases: Pretest, Posttest, and Follow-up, were analyzed using repeated measures analysis of variance with SPSS version 22. The results showed that group mindfulness training decreased premenstrual symptoms ($F=34.46$, $P=0.0001$) and anxiety ($F=33.54$, $P=0.0001$) in female students, and the effectiveness of the mindfulness method was maintained in the three-month follow-up period. The results of the present study indicate that mindfulness-based group training is an effective method to reduce premenstrual symptoms and anxiety.

Keywords: Anxiety, Mindfulness, Premenstrual Symptoms.

چکیده

پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی آموزش گروهی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر کاهش نشانه‌های قبل از قاعدگی و اضطراب زنان انجام گرفت. روش این پژوهش کاربردی و از نوع نیمه‌آزمایشی و طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون-پیگیری با گروه گواه بود. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل تمامی دانشجویان دختر دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج در سال ۱۳۹۶ بود که از میان آن‌ها ۳۰ نفر که ملاک‌های ورود به پژوهش را دارا بودند، به روش نمونه‌برداری هدفمند انتخاب شدند و در دو گروه آزمایش و گواه قرار گرفتند. ابزارهای پژوهش شامل مقیاس سنجش نشانه‌های قبل از قاعدگی (MPSS) دل‌آرا و همکاران (۱۳۹۰) و پرسشنامه اضطراب کتل (CAS) بود. پس از آموزش هشت جلسه مهارت ذهن‌آگاهی به گروه آزمایش، داده‌های حاصل از اجرای پرسشنامه‌ها در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری با استفاده از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر به‌وسیله برنامه SPSS نسخه ۲۲ تحلیل شد. آموزش گروهی ذهن‌آگاهی موجب کاهش نشانه‌های قبل از قاعدگی ($F=34/46$, $P=0/0001$) و اضطراب ($F=33/54$, $P=0/0001$) در دانشجویان زن شد و اثربخشی روش ذهن‌آگاهی در یک دوره پیگیری سه‌ماهه پایدار بود. براساس نتایج پژوهش حاضر، آموزش گروهی مبتنی بر ذهن‌آگاهی روش مؤثری برای کاهش نشانه‌های قبل از قاعدگی و اضطراب زنان است. **واژه‌های کلیدی:** اضطراب، ذهن‌آگاهی، نشانه‌های قبل از قاعدگی.

* کارشناسی ارشد کارشناس ارشد روان‌شناسی بالینی، گروه روان‌شناسی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران
** نویسنده مسئول: استاد، گروه روان‌شناسی بالینی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران
*** استادیار، گروه روان‌شناسی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران

مقدمه

اختلال‌های قبل از قاعدگی، شامل نشانه‌های قبل از قاعدگی^۱، اختلال ملال قبل از قاعدگی^۲ و بدتر شدن وضعیت قبل از قاعدگی^۳، یکی از وضعیت‌های پزشکی است (یانکرز و سیمونی، ۲۰۱۸). نشانه‌های قبل از قاعدگی یکی از شایع‌ترین بیماری‌های زنان و زایمان است که ۴۰ میلیون زن را در سراسر جهان به آن مبتلا هستند (بیزیلدر ساگلام و اورسال، ۲۰۲۰). اگرچه درمان‌های زیادی برای درمان نشانه‌های قبل از قاعدگی پیشنهاد شده است (یانکرز و سیمونی، ۲۰۱۸)، همچنان درمان این نشانه‌ها و اختلال‌های مرتبط با آن، به‌ندرت به‌طور کامل صورت می‌پذیرد (جارز و الشومی، ۲۰۱۹).

نشانه‌های قبل از قاعدگی، دسته‌ای از نشانه‌های خلقی، رفتاری و جسمانی است که طی اواخر دوره زرده‌ای چرخه قاعدگی روی می‌دهد که با شروع خون‌ریزی فروکش می‌کند و موجب پریشانی و تخریب عملکرد روزانه و روابط بین‌فردی می‌شود (هاشمی، طالع‌پسند و علوی، ۱۳۹۳). اختلال ملال قبل از قاعدگی شکل شدید نشانه‌های قبل از قاعدگی است (چین و نامبیار، ۲۰۱۷). طبق متن راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی (انجمن روان‌پزشکی آمریکا^۴، ۱۳۹۳) اختلال ملال قبل از قاعدگی، زمانی بعد از تخمک‌گذاری شروع، و ظرف چند روز قاعدگی برطرف می‌شود و تأثیر محسوسی بر عملکرد می‌گذارد. در بیشتر چرخه‌های قاعدگی، حداقل پنج نشانه در هفته آخر قبل از شروع قاعدگی باید وجود داشته باشد و در چند روز بعد از شروع قاعدگی بهبود یابد؛ در هفته پس از قاعدگی حداقل یا ناپدید شود و یکی از نشانه‌های ناپایداری عاطفی^۵، تحریک‌پذیری^۶ یا خشم^۷، خلق افسرده^۸ و اضطراب^۹ باید وجود داشته باشد. نتایج پژوهش‌ها در ایران نشان می‌دهد ۳۰ تا ۶۰ درصد از دختران نوجوان ایرانی نشانه‌های چشمگیری از قبل از قاعدگی را نشان می‌دهند (مروتی شریف‌آباد و همکاران، ۱۳۹۳). زنان دچار نشانه‌ها و ملال قبل از قاعدگی افسردگی، اضطراب و تحریک‌پذیری بیشتری را در مقایسه با زنان دیگر گزارش کرده‌اند (کو و همکاران، ۲۰۱۳).

علائم اضطراب پیش از قاعدگی در برخی از زنان شامل حملات ترس، گریه زیاد، بی‌خوابی و دیگر مشکلاتی است که زندگی روزانه فرد را دچار مشکل می‌کند (نیلنی، توفیکسیس و روهان، ۲۰۱۱). اضطراب در زنان دچار نشانه‌های قبل از قاعدگی که میزان آن حتی تا ۴۵ درصد گزارش شده است (محمدی ریزی و کردی، ۲۰۱۳)، عامل خطری برای ابتلا به بیماری‌های پزشکی شناخته شده و همواره با کیفیت زندگی و

-
1. premenstrual syndrome
 2. premenstrual dysphoric disorder
 3. premenstrual worsening
 4. American Psychiatric Association (DSM)
 5. emotional instability
 6. irritability
 7. anger
 8. depressive mood
 9. anxiety

اختلال روابط بین‌فردی و افزایش خطر خودکشی و مرگ‌ومیر همراه است (اسدی، حسینی رضی و جلیلی، ۱۳۹۱؛ آفتاب، ۱۳۹۵؛ هاور کمپ، تورنسما، ورگون و هانینگ، ۲۰۱۵؛ مالینووسکی، وسلکا و اتکینسون، ۲۰۱۷). اضطراب نیز که مشخصه آن انتظارهای نگران‌کننده و ترس است، از جمله شایع‌ترین نشانه‌های روان‌پزشکی و حالت‌های روان‌شناختی گزارش شده است (استونروک، هافمن، اسمیت و بلومنتال، ۲۰۱۵).

برای درمان و کاهش نشانه‌های پیش از قاعدگی روش‌های مختلفی معرفی شده است. دارودرمانی خط مقدم درمان نشانه‌های پیش از قاعدگی است که اغلب با داروهای ضدافسردگی مانند مهارکننده‌های انتخاب مجدد سروتونین^۱ (SSRI) و همچنین سرکوب تخمک‌گذاری با استفاده از قرص‌های ضدبارداری و آنالوگ‌های GnRH^۲ انجام می‌گیرد. SSRI متداول‌ترین روش درمانی است؛ زیرا هم علائم جسمی و عاطفی و هم رفتار و عملکرد کلی زنان را بهبود می‌بخشد (راپکین، ۲۰۱۳). داودوندی، نوایی‌نژاد و لطفی کاشانی (۱۳۹۰) و کلین استوبر، ویتهوفت و هیلر (۲۰۱۲) درمان شناختی-رفتاری را درمانی مؤثر در درمان نشانه‌های جسمانی سندرم پیش از قاعدگی معرفی، و رویکرد شناختی-رفتاری را به‌تنهایی یا همراه با دارودرمانی توصیه کردند. با این حال به نظر می‌رسد به رویکردهایی مؤثرتر در درمان این نشانه‌ها نیاز است.

یکی از این شیوه‌ها ذهن‌آگاهی^۳ است که نبود مؤلفه‌های آن در این مشکل دخیل است. ذهن‌آگاهی به معنای توجه‌کردن عمدی و تمرکزی پذیرا و بدون قضاوت به رخ‌دادن افکار، هیجان‌ها و احساسات در زمان حال است (شیدایی اقدم و فاطمی‌پور، ۱۳۹۶). ذهن‌آگاهی شکلی از مراقبه است که به‌عنوان فرایند توجه‌کردن به تجارب لحظه‌به‌لحظه، ترکیب خودتنظیمی توجه با نگرش کنجکاوانه و پذیرش تجارب فرد توصیف شده است. ذهن‌آگاهی یعنی توجه‌کردن به طریقی خاص، معطوف به هدف، در زمان حال و بدون قضاوت و پیش‌داوری. مفهوم ذهن‌آگاهی به افراد کمک می‌کند تا بپذیرند اگرچه هیجان‌های منفی در زندگی همه انسان‌ها وجود دارد، بخش ثابتی از شخصیت و روند زندگی نیست. پذیرش این مسئله فرد را قادر می‌سازد که به‌جای واکنش غیرارادی به هیجان‌ها و رویدادهای برانگیزاننده، به آن‌ها آگاهانه واکنش نشان دهد و به شیوه‌ای کارآمدتر با زندگی رابطه برقرار کند (دهقانی، اسماعیلیان، اکبری، حسونود و نیک‌منش، ۱۳۹۳). ذهن‌آگاهی، آگاهی از لحظه حاضر و بدون قضاوت است. این امر به آگاهی از محیط اطراف، افکار و احساسات شخص منتهی می‌شود، بدون اینکه هیچ چیز را تثبیت کند یا اینکه آن را خوب یا بد تلقی کند؛ بنابراین توجه‌آگاهی تنظیم ارزیابی‌های شناختی و مشاهده عینی تجربیات را نیز به همراه دارد. علاوه بر این، توجه‌آگاهی امکان مقابله سازش‌یافته و مدیریت محرک‌های نامطلوب را فراهم می‌آورد. افرادی که از ذهن‌آگاهی بالاتری برخوردارند، خودتنظیمی هیجانی و رفتاری بهتری را گزارش می‌کنند و نسبت به خود، شفقت بیشتری نشان می‌دهند (ویلسون، ویس و شوک، ۲۰۲۰). ذهن‌آگاهی مثبت با افزایش خودشفقت‌ورزی می‌تواند راهبرد تنظیم هیجان در نظر گرفته شود که در آن، از تجربه هیجان‌های آزاردهنده و نامطلوب

1. Selective Serotonin Reuptake Inhibitors (SSRI)

2. GnRH analogues

3. mindfulness

جلوگیری نمی‌شود، بلکه تلاش می‌شود احساسات به صورتی مهربانانه پذیرفته شوند؛ بنابراین احساسات منفی به احساسات مثبت تغییر می‌کنند و فرد راه‌های جدیدی برای مقابله پیدا می‌کند (لینهارت، ۲۰۱۹).

در این راستا، نادری، پرهون، حسنی و صناعی (۱۳۹۴) در پژوهش خود دریافتند مداخله مبتنی بر ذهن‌آگاهی به‌طور معناداری موجب کاهش نشانه‌های اضطراب و راهبردهای سازش‌نیافته نظم‌جویی شناختی هیجان^۱ می‌شود. دهستانی (۱۳۹۴) دریافت که می‌توان با آموزش مدیریت استرس براساس ذهن‌آگاهی، افسردگی، اضطراب و استرس افراد را کاهش داد. والستد، سیور تسن و فیلسون (۲۰۱۱) و هوفمن، سایر، ویت و او (۲۰۱۰) ذهن‌آگاهی را به‌عنوان درمانی مؤثر بر اختلال‌های اضطرابی معرفی کردند.

تجربه اضطراب به‌عنوان نشانه تشخیصی در زنان دچار نشانه‌های قبل از قاعدگی ممکن است موجب وخیم‌تر شدن وضعیت روان‌شناختی و جسمانی و کیفیت زندگی این زنان و تداخل در کارکردهای آن‌ها شود؛ وضعیتی که مستلزم بررسی‌های بیشتر و ارائه مداخلات درمانی است، اما در این زمینه خلاً پژوهشی مشاهده می‌شود. ذهن‌آگاهی به‌عنوان یک تمرین یادگیری برای توجه به تجربه لحظه‌به‌لحظه با نگرش کنجکاوانه، بازبودن و پذیرش توصیف شده است. راهبردهای ذهن‌آگاهی به‌عنوان یک راهبرد مکمل برای شرایط مختلف پزشکی و روان‌شناختی نظیر اضطراب روزبه‌روز محبوب‌تر شده‌اند (مارکاند، ۲۰۱۲). از این‌رو به‌نظر می‌رسد ذهن‌آگاهی نه‌تنها در کاهش نشانه‌های اضطراب، بلکه در کاهش نشانه‌های قبل از قاعدگی اثربخش باشد؛ بنابراین هدف اصلی پژوهش حاضر پاسخگویی به سؤال‌های زیر است:

آیا آموزش گروهی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر کاهش نشانه‌های قبل از قاعدگی زنان اثربخش است؟

آیا آموزش گروهی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر کاهش نشانه‌های اضطراب زنان در طول نشانه‌های قبل از قاعدگی اثربخش است؟

روش

جامعه، نمونه و روش اجرا

پژوهش حاضر کاربردی و از نوع نیمه‌آزمایشی، با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون-پیگیری با گروه گواه است. جامعه آماری پژوهش، شامل تمام دانشجویان زن دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج به تعداد ۳۳،۰۰۰ نفر است که از میان آن‌ها ۳۰ نفر که ملاک‌های ورود به پژوهش شامل سن ۲۵ تا ۳۵ و نشانه‌های قبل از قاعدگی با نمره متوسط به بالا را دارا بودند، به روش نمونه‌برداری هدفمند انتخاب شدند و به‌طور تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه قرار گرفتند. ملاک‌های خروج از پژوهش عبارت بودند از: بیماری‌های روانی و جسمانی، مصرف داروهای روان‌پزشکی، روان‌درمانی موازی با پژوهش حاضر و سابقه اعتیاد به مواد و الکل.

ابزار سنجش

ابزارهای مورد استفاده در پژوهش حاضر به شرح زیر بودند:

مقیاس سنجش نشانه‌های قبل از قاعدگی^۱ (MPSS)

مقیاس سنجش نشانه‌های قبل از قاعدگی دل‌آرا و همکاران (۱۳۹۰) شامل ۳۲ عبارت است و هدف آن ارزیابی دو عامل روانی-رفتاری با سؤال‌های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۲۲، ۲۳، ۲۴ و جسمانی با سؤال‌های ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۵، ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۲۹، ۳۰، ۳۱، ۳۲ به‌عنوان نشانه‌های قبل از قاعدگی است که در یک طیف لیکرت چهاردرجه‌ای از بدون علامت (۱) تا شدید (۳) نمره‌گذاری می‌شود. در این ابزار، نمره ۱ تا ۳۲ نشانه‌های خفیف، ۳۳ تا ۶۴ متوسط و ۶۵ تا ۹۶ شدید در نظر گرفته شده است. در پژوهش دل‌آرا و همکاران (۱۳۹۰) مقادیر نسبت و شاخص روایی محتوایی^۲ به ترتیب ۰/۷۸ و ۰/۹۰ و ضریب آلفای کرونباخ برای عامل اول ۰/۸۵ و برای عامل دوم ۰/۷۹ گزارش شده است. در پژوهش حاضر، ضریب آلفای کرونباخ برای این ابزار ۰/۷۲ به‌دست آمد.

مقیاس اضطراب کتل^۳ (CAS)

مقیاس اضطراب کتل ساخته کتل و اسپچیر (۱۹۶۳) شامل ۴۰ عبارت و پنج عامل نداشتن تحول هشیاری من^۴ با سؤال‌های ۱، ۲، ۳، ۴، ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۴، نیرومندی من^۵ با سؤال‌های ۵، ۶، ۷، ۲۵، ۲۶، ۲۷، گرایش پارانویا^۶ با سؤال‌های ۸، ۹، ۲۸، ۲۹، گرایش به گنهکاری^۷ با سؤال‌های ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۳۰، ۳۱، ۳۲، ۳۳، ۳۴، ۳۵ و تنش ارگی^۸ با سؤال‌های ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۳۶، ۳۷، ۳۸، ۳۹، ۴۰ است که آن‌ها را در یک طیف لیکرت سه‌درجه‌ای ۰ تا ۲ ارزیابی می‌کند. هومن، وطن‌خواه، حاتمی‌کیا و احمدی سرتختی (۱۳۹۰) همبستگی این مقیاس را با مقیاس اضطراب حالت-صفت اسپیلبرگر^۹ ($r=0/805$) و ($r=0/816$) و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۶ گزارش کردند.

آموزش ذهن‌آگاهی

ذهن‌آگاهی روشی ترکیبی از روش‌های رفتاری تن‌آرامی و مراقبه در فعالیت‌های روزمره است که به شرکت‌کننده‌ها آموزش داده شد (کابات زین، ۲۰۱۲) و محتوای آموزش ذهن‌آگاهی که از کتاب ذهن‌آگاهی

1. Measurement of Premenstrual Syndrome Scale (MPSS)
2. content validity
3. Cattell Anxiety Scale (CAS)
4. no change in my consciousness
5. my strength
6. paranoia tendency
7. tendency to sin
8. organ stress
9. Spielberger State-Trait Anxiety

برای مبتدیان کابات زین (۲۰۱۲) اقتباس شده، به شرح جدول ۱ است.

جدول ۱. جلسات آموزش ذهن آگاهی

جلسه	اهداف	محتوای جلسات
۱	معرفه و آموزش ذهن آگاهی	پس از خوشامدگویی و بیان اهداف جلسه‌ها و تعیین مقررات، پیش‌آزمون بین شرکت‌کنندگان توزیع شد. سپس از حضور افراد در جلسه مداخله و نقش فعالی که در سلامت و بهزیستی خود ایفا خواهند کرد، قدردانی شد و گفته شد که شرکت مستمر در این جلسه‌ها می‌تواند علامت یا نشانه‌های تنیدگی آن‌ها را کاهش دهد. سپس ماهیت ذهن آگاهی که عبارت از تمرین دستیابی به آگاهی بدون قضاوت در زندگی روزمره است، به آن‌ها آموزش داده و بیان شد که ذهن آگاهی راه درست زندگی کردن است که می‌توان از دو راه رسمی و غیررسمی آن را تمرین کرد. تمرین رسمی به معنای اختصاص زمان در هر روز و با قصد قبلی برای تمرکز بر تنفس، احساس‌های بدنی، صداها، دیگر حس‌ها یا افکار و هیجان‌ها در حالت نشسته، ایستاده یا درازکش است. تمرین غیررسمی به معنای آوردن آگاهی اندیشناک فعالیت‌های روزانه نظیر خوردن، ورزش، انجام کارهای روزمره، ارتباط با دیگران و اساساً هر عملی است که در محل کار، خانه یا هر جای دیگری می‌توان انجام داد. سپس برای آموزش و تمرین رسمی خوردن آگاهانه کشمش، با گذاشتن مقداری کشمش در دست‌های هر یک، از آن‌ها خواسته شد فکر کنند که از سیاره‌های دیگر وارد سیاره زمین شده‌اند و غذاهای موجود در کره زمین را در سیاره خود نداشته‌اند. از آن‌ها خواسته شد با تمام حس خود آغاز به کشف آن غذاها کنند. ابتدا بر شکل آن به گونه‌ای تمرکز کنند که گویا قبلاً هرگز چنین چیزی ندیده‌اند. بر مشاهده آن تمرکز کنند و هر جزء آن را کاوش کنند. آن را با دستان خود بچرخانند و ببینند که چه رنگی است. چین‌ها، بافت آن، هرگونه نرمی، سختی، زبری یا صافی را بررسی کنند. پس از آن فقط ببینند و افکارشان را تصدیق کنند و اجازه دهند این افکار وجود داشته باشند و در عین حال، آگاهی خود را به شیء برگردانند. سپس تمرین غیررسمی که خوردن آگاهانه است آموزش داده شد و بیان شد که خوردن، نقطه تمرکز بزرگی در ذهن آگاهی است. در پایان این جلسه، بار دیگر در مورد اهداف طولانی‌مدت درمان تأثیر ذهن آگاهی بر تنیدگی، میزان هشیاری و اعتمادبه‌نفس صحبت و تأکید شد که همه‌روزه با استفاده از ذهن آگاهی، تمرین‌های غیررسمی و تکلیف خانگی را انجام دهند.
۲	بررسی واکنش به تنیدگی و پاسخ به تنیدگی، ذهن آگاهی و نقش محوری آن در کاهش تنیدگی	پس از بررسی تکالیف و گفت‌وگو در مورد تجارب شرکت‌کنندگان، ذهن آگاهی و ارتباط ذهن و بدن تشریح و سپس و ذهن آگاهی و تنیدگی روزمره توضیح داده شد. در این جلسه، تمرین و بررسی آگاهانه با هشیاری زمان خوابیدن، بیدار شدن، استحمام، مسواک زدن و نظایر آن آموزش داده شد و تن آرامی از طریق ایجاد تنش و رهایی آن در عضلات اجرا شد. تمرین غیررسمی این جلسه، ذهن آگاهی بافندگی در تمام روز بود. به آن‌ها گفته شد از زمانی که از خواب برمی‌خیزید تا لحظه‌ای که در پایان روز سرتان را روی بالش قرار می‌دهید، این فرصت را دارید تا از ذهن آگاهی به‌عنوان روشی در زندگی خود استفاده کنید. به محض اینکه از خواب بیدار شدید، ذهن تقریباً مشغول تدوین فهرست کارهای روزانه و تفکر در مورد چگونه انجام دادن آن‌ها خواهد شد. زمانی که سر کار هستید، ممکن است در حال فکر کردن به کار بعدی خود باشید یا آرزوی تمام شدن روز کاری را داشته باشید؛ بنابراین مهم نیست که چه کاری انجام دهید، قسمتی از مغز در حال فکر کردن به دیگر چیزهایی است که نیاز دارید انجام دهید یا در حال تکرار چیزی است که اتفاق افتاده است. در این مرحله، شرکت‌کنندگان آموختند که با انتخاب آگاه بودن در سراسر روز می‌توانند تمرکز و درک بهتری از هر موقعیتی که در آن قرار دارند به دست آورند.
۳	آموزش مراقبه ذهن آگاهانه	در این جلسه، تمرین‌های جلسه قبل که شامل تن آرامی و تمرین رسمی و غیررسمی بررسی آگاهانه بود، مرور شد. برای آموزش به شکل تنفس سه‌دقیقه‌ای متمرکز و هشیارانه و بدون قضاوت، از شرکت‌کنندگان خواسته شد روی صندلی خود درحالی که در لحظه حضور دارند بنشینند. سپس به آن گفته شد برای این تمرین می‌توانید روی زمین، متکای مراقبه، صندلی، حوله تاشده، ملافه یا کوسن میلتنان بنشینید؛ حتی می‌توانید بایستید یا به پشت دراز بکشید، اما در مورد دراز کشیدن، مهم است کاملاً هشیار باشید و در لحظه حضور داشته باشید. سپس به آن‌ها گفته شد بیشتر افراد با چشم‌های بسته به مراقبه می‌پردازند، اما اگر راحت‌ترید، می‌توانید چشم‌های خود را مقداری باز نگاه دارید، اما به یاد داشته باشید بر مراقبه‌ای تمرکز کنید که در حال تمرین آن هستید. دست‌ها را روی دامن یا ران خود بگذارید و خود را در موقعیتی قرار دهید که در عین هشیار و گوش‌به‌زنگ بودن راحت باشید. سپس گفته شد ریسمانی را روی یک وسیله مجسم کنید که اگر خیلی محکم یا خیلی شل بسته شود ممکن است آسیب ببیند. درست مانند مثال ریسمان، مراقبه‌کننده می‌تواند خیلی سخت بنشیند؛ برعکس، مراقبه‌کننده‌ای که موقعیتش بسیار راحت است، ممکن است به خواب رود. اگر خواب‌آلودگی دارید، می‌توانید درحالی که ایستاده‌اید یا چشم‌های شما باز است مراقبه کنید یا شاید بهتر است چرت کوتاهی داشته باشید؛ شاید واقعاً به آن نیاز دارید. سپس هنگامی که احساس کردید خوب استراحت کرده‌اید، به تمرین بازگردید. با خود مهربان باشید و عمیقاً به چیزی که نیاز دارید گوش دهید. در پایان جلسه، تمرین‌ها و تکلیف خانگی تعیین شد.

ادامه جدول ۱. جلسات آموزش ذهن‌آگاهی

جلسه	اهداف	محتوای جلسات
۴	آموزش درباره‌ی دام‌های ذهن و گفت‌وگوی منفی با خود	در این جلسه، از بررسی و مرور تکالیف رسمی و غیررسمی جلسه‌های قبل و تأکید بر انجام ذهن‌آگاهی برای کاهش تنیدگی، نحوه‌ی تعمیم تن‌آرامی به موقعیت‌های مختلف و فعالیت‌های روزمره تشریح شد. به‌علاوه دام‌های ذهن نظیر عادت‌های معمول ذهنی معرفی شد؛ چرا که این دام‌های ذهنی به تشدید تنیدگی و درد گرایش دارند و افراد، زمانی که این تله‌ها را تشخیص دهند، آسان‌تر می‌توانند از افتادن به این دام‌ها اجتناب کنند. در ادامه گفته شد گفت‌وگوی منفی با خود، یکی از شیوه‌هایی است که فرد با خود سخن می‌گوید و به شیوه‌های عادی و همیشگی و چگونگی تفسیر رویدادها اشاره دارد. سپس شیوه‌های همیشگی تفکر نظیر فاجعه‌سازی، ذهن‌خوانی، کارشناس‌بودن، بزرگ‌کردن امور کوچک و کوچک‌کردن امور مثبت، پایداری، سرزنش خود و سایر تحریف‌های شناختی با ذکر مثال‌هایی تشریح و مراقبه‌ی راه‌رفتن بازگو شد.
۵	فواید آگاهی از بدن	این جلسه به تمرین آموزش نظارت تنفس و مراقبه تنفس اختصاص داشت. در مورد فواید آگاهی از بدن به شرکت‌کنندگان گفته شد مراقبه با مرور بدن، پژوهشی عمیق در تجربه‌های لحظه‌به‌لحظه بدن است. سپس از آن‌ها خواسته شد توجه خود را به بدنشان متمرکز و برای این تمرین، از پای‌چپ خود آغاز و در بالای سر، آن را تمام کنند. در ضمن می‌توانند به دامنه‌ی وسیعی از احساس‌های بدنی خود نظیر خارش، درد، سوزش، سبکی، سنگینی، گرما، سرما یا نداشتن احساس توجه کنند؛ ضمن آنکه برخی از این حس‌ها ممکن است با افکار و هیجان‌هایی همراه شود. در ادامه گفته شد همان‌طور که مرور بدن را تمرین می‌کنید، این گروه از احساس‌ها و تجربه‌های درونی را می‌توانید به سه احساس اساسی خوشایند، ناخوشایند و خنثی کاهش دهید. در انتهای جلسه، تجربه‌های آگاهانه شرکت‌کنندگان به اشتراک گذاشته شد که برخی احساس‌هایی نظیر شناسایی نقاط درد در بدن یا سرگیجه داشتند که به آن‌ها نحوه‌ی برخورد با این موارد آموزش داده شد.
۶	تعمیم آگاهی	در این جلسه، نحوه‌ی تعمیم آگاهی به هر چیزی که با آن تماس داشتند، نظیر تماس صندلی با بدن، پاها با زمین، یا دست‌ها یا دامن و هر چیزی که احساس می‌کردند با آن در تماس هستند، توضیح داده شد. در ادامه نیز بازبینی و مراقبه‌ی تنفس در فعالیت‌های روزمره و همچنین مراقبه‌ی نشست، ذهن‌آگاهی احساس‌ها، ذهن‌آگاهی گوش‌دادن، ذهن‌آگاهی افکار و هیجان‌ها و تمرین‌های یوگای آگاهانه آموزش داده شد.
۷	مراقبه برای کاهش اضطراب و تنیدگی	به افراد آموزش دادیم چگونه می‌توانند پرسش از خود به شکل آگاهانه، پرسش از خود درباره‌ی احساس‌ها، هیجان‌ها و افکار (که به تنیدگی و اضطراب کمک می‌کند) داشته باشند. در ادامه گفتیم در زندگی روزمره ممکن است به حدی مشغول باشید که فرصتی برای خوداندیشی نداشته باشید، اما این نوع کاوشی که امروز آموختید، بسیار بالارزش است. در این تمرین، آگاهی را به احساس‌های مرتبط با تنیدگی و اضطراب در بدن بر ذهن می‌آوردید. این به معنای بودن با آن‌ها بدون تحلیل، سرکوب‌کردن یا تقویت آن‌ها است. سپس یوگای ایستاده و ذهن‌آگاهی کامل که شامل مرور کوتاهی بر جلسه‌های قبل بود، آموزش داده شد. یوگای ایستاده تمرین عملی است و به شکل عملی آموزش داده شد از روی عکس‌های موجود در بسته‌ی درمانی، تمرینات کوه، درخت، توازن، مثلث و جنگجو، یوگای کششی ایستاده را تمرین کنند.
۸	کاوش در تجربیات	این جلسه با خلق یک روش رسمی برای ذهن‌آگاهی آغاز و این‌گونه بیان شد که ذهن‌آگاهی در واقع نوعی سفر شخصی است و برخی از تمرین‌ها ممکن است بیشتر از بقیه امکان‌پذیر و جالب باشد. در تجربه‌های خود برای تمرین‌هایی که در این هشت جلسه آموختید، کاوش کنید و بازگردید و ببینید کدام تمرین برای شما مناسب‌تر است.

روش اجرا

ابتدا برای دعوت از دانشجویان دانشگاه آزاد کرج به‌منظور شرکت در این پژوهش با استادان هماهنگی صورت گرفت. سپس پرسشنامه‌ها ارائه و اطلاعات جمعیت‌شناختی آن‌ها برای بررسی ملاک‌های ورود ثبت شد. پس از انتخاب افراد واجد شرایط، اطلاعات اولیه درباره‌ی قوانین شرکت در گروه و موازین اخلاقی نظیر رازداری، محرمانه‌ماندن اطلاعات آن‌ها و نیز رایگان‌بودن منابع بیان و رعایت شدند. سپس برگه رضایت‌نامه بین شرکت‌کننده‌های دو گروه توزیع و آزمون‌های پژوهش در مرحله پیش‌آزمون اجرا و در قالب یک پرونده

نتایج اولیه هر آزمودنی ثبت شد. بسته آموزشی مبتنی بر ذهن آگاهی به دقت براساس برنامه زمانی و به صورت گروهی در روزهای دوشنبه هر هفته به مدت هشت هفته در گروه آزمایشی در قالب هشت جلسه درمان ۹۰ دقیقه‌ای بهار ۱۳۹۶ در سالن کنفرانس دانشکده روان‌شناسی در دانشگاه کرج اجرا شد. سپس هر دو گروه در مرحله پس‌آزمون و پیگیری در آزمون شرکت کردند. پس از اتمام پژوهش، برنامه درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی به طور فشرده به گروه گواه آموزش داده شد.

روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

به منظور تحلیل داده‌ها از طرح تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و برنامه SPSS نسخه ۲۲ استفاده شد.

یافته‌ها

در گروه آزمایش، ۷۲ درصد مجرد و ۲۸ درصد متأهل بودند و در گروه گواه ۶۹ درصد مجرد و ۳۱ درصد متأهل بودند. از نظر اقتصادی همه آزمودنی‌های دو گروه در طبقه متوسط اقتصادی قرار داشتند.

جدول ۲. توصیف گروه‌های نمونه براساس ویژگی‌های جمعیت‌شناختی

گروه‌ها	آزمایش		گواه	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
سن				
۳۰ تا ۳۵	۱۱	۷۳/۳۳	۱۰	۶۶/۶۶
۳۵ تا ۳۱	۴	۲۶/۶۶	۵	۳۳/۳۳
وضعیت شغلی				
دانشجو	۱۵	۱۰۰	۱۵	۱۰۰
تحصیلات				
کارشناسی	۱۵	۱۰۰	۱۵	۱۰۰

جدول ۳. میانگین نمره‌های نشانگان قبل از قاعدگی و اضطراب دو گروه در سه مرحله

متغیرها	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیکری
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
نشانگان قبل از قاعدگی کلی	گواه	۴۶/۸۵	۱/۷۷	۴۸/۵۷	۱/۴۰	۱/۴۷
	آزمایش	۴۵/۰۶	۱/۰۷	۱۵/۲۶	۶/۹۳	۶/۸۷
نشانگان روانی- رفتاری	گواه	۲۶/۷۸	۱/۲۴	۲۷/۲۱	۱/۲۵	۱/۱۷
	آزمایش	۲۸/۸۰	۱/۰۹	۹/۶۰	۴/۷۴	۴/۷۳
نشانگان جسمی	گواه	۲۰/۵۷	۴/۵۸	۲۱	۴/۵۷	۴/۹۰
	آزمایش	۱۷/۰۶	۵/۶۶	۵/۶۶	۲/۸۹	۲/۸۵
اضطراب کلی	گواه	۶۳/۶۴	۶/۳۰	۶۳/۰۷	۴/۸۹	۴/۲۶
	آزمایش	۵۷/۷۳	۱/۰۳	۳۴/۶۰	۳/۶۹	۳/۵۹

ادامه جدول ۳. میانگین نمره‌های نشانگان قبل از قاعدگی و اضطراب دو گروه در سه مرحله

متغیرها	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیگیری
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
اضطراب پنهان	گواه	۳۱/۴۲	۴/۱۴۲	۳۱/۱۷	۳/۹۱	۳/۴۹
	آزمایش	۲۹/۴۶	۴/۹۴	۳۱/۲۱	۳/۴۹	۲/۹۳
اضطراب آشکار	گواه	۳۲/۲۱	۳/۵۵	۳۱/۹۲	۲/۷۸	۲/۳۷
	آزمایش	۲۹/۶۰	۳/۷۹	۲۱/۲۶	۲/۵۴	۲/۳۱
تحول هشیاری	گواه	۶/۶۴	۲/۲۰	۷/۰۷	۲/۵۲	۲/۷۳
	آزمایش	۷/۶۰	۱/۶۸	۱۲/۷۳	۱/۵۷	۱/۴۳
نیرومندی من	گواه	۷/۶۴	۱/۷۸	۹/۲۱	۱/۱۸	۱/۲۰
	آزمایش	۸/۵۳	۱/۸۴	۳/۴۰	۱/۲۴	۱/۲۴
گرایش پارانوئا	گواه	۶/۲۸	۱/۴۳	۶	۱/۲۴	۱/۶۱
	آزمایش	۶/۱۳	۱/۳۵	۲/۴۰	۰/۹۱	۱/۰۵
گرایش به گنهکاری	گواه	۱۷/۴۲	۳/۹۹	۱۶/۷۱*	۳/۷۵	۳/۳۹
	آزمایش	۱۷/۶۰	۳/۷۵	۱۰/۲۶	۱/۹۴	۱/۹۴
تنش ارگی	گواه	۱۵/۴۲	۲/۲۷	۱۴/۷۸	۱/۸۸	۲/۲۲
	آزمایش	۱۳/۲۰	۱/۸۵	۸/۲۶	۲/۳۴	۲/۱۳

*P<۰/۰۵*P<۰/۰۱

طبق جدول ۳، میانگین پس‌آزمون و پیگیری گروه آزمایش در مقایسه با پیش‌آزمون و نسبت به میانگین گروه گواه در نشانه‌های قبل از قاعدگی، اضطراب و مؤلفه‌های آن‌ها کاهش یافته است.

جدول ۴. آزمون استقلال متغیر عضویت گروهی از نشانگان قبل از قاعدگی و اضطراب در پیش‌آزمون

F	درجه آزادی	میانگین مجذورات	منبع تغییرات	
۰/۲۸۵	۱	۷۶/۸۰	بین گروهی	نشانگان کلی قبل از قاعدگی
	۲۸	۷۵۴۱/۸۶	درون گروهی	
۰/۰۷۹	۱	۱۰/۸۰	بین گروهی	نشانگان روانی-رفتاری
	۲۸	۳۸۲۰	درون گروهی	
۴/۴۰	۱	۱۲۴۰/۰۳	بین گروهی	نشانگان جسمی
	۲۸	۷۸۸/۶۶	درون گروهی	
۲/۷۴	۱	۱۲/۰۳	بین گروهی	تحول هشیاری
	۲۸	۱۲۲/۹۳	درون گروهی	
۱/۴۸	۱	۴/۸۰	بین گروهی	نیرومندی من
	۲۸	۹۰/۶۶	درون گروهی	
۰/۲۷۰	۱	۰/۵۳۳	بین گروهی	گرایش پارانوئا
	۲۸	۵۵/۳۳	درون گروهی	

ادامه جدول ۴. آزمون استقلال متغیر عضویت گروهی از نشانگان قبل از قاعدگی و اضطراب در پیش‌آزمون

F	درجه آزادی	میانگین مجذورات	منبع تغییرات	
۰/۰۰۰۱	۱	۰/۰۰۰۱	بین گروهی	گرایش به گنجهکاری
	۲۸	۴۱۱/۲۰	درون گروهی	
۹/۹۱	۱	۴۲/۲۰	بین گروهی	تنش ارگی
	۲۸	۱۲۲	درون گروهی	
۳/۵۸	۱	۲۵۸/۱۳	بین گروهی	اضطراب کلی
	۲۸	۲۰۱۸۵۳	درون گروهی	
۳/۶۶	۱	۴۸/۱۳	بین گروهی	اضطراب آشکار
	۲۸	۳۶۷/۳۳	درون گروهی	
۱/۴۹	۱	۳۰	بین گروهی	اضطراب پنهان
	۲۸	۵۶۳/۴۶	درون گروهی	

* $P < ۰/۰۵$ ** $P < ۰/۰۱$

جدول ۵. نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف و لون در مورد نشانگان قبل از قاعدگی و اضطراب

متغیر	کولموگروف-اسمیرنوف		لون	
	مراحل	درجه آزادی	آماره	درجه آزادی
نشانگان کلی قبل از قاعدگی	پیش‌آزمون	۳۰	۰/۷۷۷	۲۸
	پس‌آزمون	۳۰	۰/۷۳۲	
	پیگیری	۳۰	۰/۷۷۶	
اضطراب کلی	پیش‌آزمون	۳۰	۰/۱۳۱	۲۸
	پس‌آزمون	۳۰	۰/۸۸۵	
	پیگیری	۳۰	۰/۷۷۷	

* $P < ۰/۰۵$ ** $P < ۰/۰۱$

نتایج جدول ۵ در مورد آزمون کولموگروف-اسمیرنوف^۱ بیانگر توزیع طبیعی داده‌ها در دو متغیر در جامعه است. نتایج در مورد آزمون لون نیز نشان می‌دهد واریانس‌های خطای متغیرهای اضطراب و نشانه‌های کلی قبل از قاعدگی در دو گروه، تفاوت معناداری با یکدیگر ندارند؛ بنابراین مفروضه برابری واریانس‌های خطا در دو گروه نیز در بین داده‌های پیش‌آزمون برقرار است، اما به دلیل اینکه نتایج آزمون ام. باکس^۲ نشانگر نبود همگنی ماتریس‌های واریانس/کوواریانس بود، به منظور تحلیل آزمون اندازه‌گیری‌های مکرر^۳ از آزمون اثر پیلا^۴ استفاده شد.

1. Kolmogorov-Smirnov
2. M-box test
3. frequent measurements
4. Pillay effect

جدول ۶. نتایج آزمون‌های چندمتغیره برای بررسی اثر درمان در نشانگان قبل از قاعدگی

متغیر	منبع	مقدار پیلای	F	درجه آزادی	درجه آزادی خطا	اتا
نشانگان کلی	درمان	۰/۷۱۹	۳۴/۴۶**	۲	۲۷	۰/۷۱۹
	درمان-گروه	۰/۸۷۰	۹۰/۴۳**	۲	۲۷	۰/۸۷۰
نشانگان روانی رفتاری	درمان	۰/۷۲۱	۳۴/۹۳**	۲	۲۷	۰/۷۲۱
	درمان-گروه	۰/۷۸۶	۴۹/۵۲**	۲	۲۷	۰/۷۸۶
نشانگان جسمی	درمان	۰/۷۷۸	۴۷/۳۴**	۲	۲۷	۷۷۸
	درمان-گروه	۰/۸۳۴	۶۷/۷۰**	۲	۲۷	۰/۸۳۴

*P<۰/۰۵**P<۰/۰۱

مطابق جدول ۶، اثر تعامل میان درمان و متغیر مستقل گروه‌بندی درمورد نشانگان قبل از قاعدگی معنادار ($P<۰/۰۰۰۱$) و به این معنا است که مداخله درمورد گروه آزمایش مؤثر بوده است.

جدول ۷. نتایج آزمون‌های چندمتغیره برای بررسی اثر درمان در متغیر اضطراب و مؤلفه‌های آن

متغیر	منبع	مقدار پیلای	آماره F	درجه آزادی	درجه آزادی خطا	اتا
تحول هشیاری	درمان	۰/۸۲۶	۶۴/۲۳**	۲	۲۷	۰/۸۲۶
	درمان-گروه	۰/۷۷۴	۴۶/۲۶**	۲	۲۷	۰/۷۷۴
نیرومندی من	درمان	۰/۵۵۵	۱۶/۸۴**	۲	۲۷	۰/۵۵۵
	درمان-گروه	۰/۸۰۵	۵۵/۶۷**	۲	۲۷	۰/۸۰۵
گرایش پارانوئا	درمان	۰/۶۷۵	۲۷/۹۸**	۲	۲۷	۰/۶۷۵
	درمان-گروه	۰/۵۹۰	۱۹/۴۳**	۲	۲۷	۰/۵۹۰
گرایش به کنه‌کاری	درمان	۰/۶۸۸	۲۹/۷۹**	۲	۲۷	۰/۶۸۸
	درمان-گروه	۰/۶۵۴	۲۵/۵۱**	۲	۲۷	۰/۶۵۴
تنش ارگی	درمان	۰/۶۴۴	۲۴/۴۵**	۲	۲۷	۰/۶۴۴
	درمان-گروه	۰/۵۰۷	۱۳/۸۹**	۲	۲۷	۰/۵۰۷
اضطراب پنهان	درمان	۰/۸۸۸	۱۰۷/۴۵**	۲	۲۷	۰/۸۸۸
	درمان-گروه	۰/۸۸۱	۱۰۰/۲۵**	۲	۲۷	۰/۸۸۱
اضطراب آشکار	درمان	۰/۷۰۶	۳۲/۴۵**	۲	۲۷	۰/۷۰۶
	درمان-گروه	۰/۶۶۷	۲۶/۹۸**	۲	۲۷	۰/۶۶۷
اضطراب کلی	درمان	۰/۷۳۴	۳۷/۲۷**	۲	۲۷	۰/۷۳۴
	درمان-گروه	۰/۷۱۳	۳۳/۵۴**	۲	۲۷	۰/۷۱۳

*P<۰/۰۵**P<۰/۰۱

در جدول ۷، اثر تعامل میان درمان و متغیر مستقل گروه‌بندی در تمامی متغیرهای اضطراب معنادار ($P<۰/۰۰۰۱$) و به این معنا است که مداخله در تغییر نمرات اضطراب و مؤلفه‌های آن مؤثر بوده است. در جدول ۸ فرض کرویت برای هیچ‌یک از متغیرها برقرار نیست و همگی مؤلفه‌ها معنادارند ($P<۰/۰۰۰۱$)؛ بنابراین در تحلیل نتایج فرضیه‌ها از اصلاح گرین‌هاوس گیسر^۱ استفاده شده است.

جدول ۸. آزمون کروییت موخلی برای نشانگان قبل از قاعدگی و اضطراب و مؤلفه‌های آن‌ها

مؤلفه‌ها	کروییت موخلی	خی دو	درجه آزادی	اپسیلون گرین‌هاوس
نشانگان کلی قبل از قاعدگی	۰/۴۶۴	۲۰/۷۱**	۲	۰/۶۵۱
نشانگان روانی رفتاری	۰/۱۸۵	۴۵/۵۶**	۲	۰/۵۵۱
نشانگان جسمی	۰/۵۱۱	۱۸/۱۰**	۲	۰/۶۷۲
تحول هشیاری	۰/۶۵۵	۱۱/۴۳**	۲	۰/۷۴۳
نیرومندی من	۰/۴۹۱	۱۹/۲۰**	۲	۰/۶۶۳
گرایش پارانوئیا	۰/۶۵۱	۱۵/۵۹**	۲	۰/۶۹۵
گرایش به گنهکاری	۰/۲۶۴	۳۵/۹۳**	۲	۰/۵۷۶
تنش ارگی	۰/۵۴۸	۱۶/۲۶**	۲	۰/۶۸۹
اضطراب پنهان	۰/۵۰۳	۱۸/۵۴**	۲	۰/۶۶۸
اضطراب آشکار	۰/۴۳۳	۲۲/۶۲**	۲	۰/۶۳۸
اضطراب کلی	۰/۲۵۵	۳۶/۸۹**	۲	۰/۵۷۳

*P<۰/۰۵**P<۰/۰۱

جدول ۹. نتایج آزمون‌های اثرهای درون گروهی در سه مرحله اندازه‌گیری متغیرها

متغیر وابسته	گرین‌هاوس گیسر	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	اتا
نشانگان کلی	درمان	۳۵۹۸/۲	۱/۳۰	۲۷/۶۲	۳۱۵۳**	۰/۶۵۶
درمان-گروهها	۵۹۲۳/۴	۱/۳۰۲	۴۵۴۸/۰۷۴	۸۷/۷۶۶**	۰/۷۵۸	
نشانگان روانی	درمان	۱۶۵۶/۱۵۶	۱/۱۰۲	۱۵۰۲/۹۸۶	۶۲/۱۲۱**	۰/۶۸۹
رفتاری	درمان-گروهها	۲۲۲۶/۰۲۲	۱/۱۰۲	۲۰۲۰/۱۴۹	۸۳/۴۹۶**	۰/۷۴۹
نشانگان جسمی	درمان	۵۱۰/۴۲۲	۲	۲۵۵/۲۱۱	۶۲/۴۷۶**	۰/۶۹۱
درمان-گروهها	۹۲۴/۱۵۶	۱/۳۴۴	۶۸۱/۸۳۹	۱۱۳/۱۱۸**	۰/۸۰۲	
تحول هشیاری	درمان	۱۶۴/۹۵۶	۱/۴۸۷	۱۱۰/۹۴۶	۱۰۵/۷۱۹**	۰/۷۹۱
من	درمان-گروهها	۱۱۸/۶۸۹	۱/۴۸۷	۷۹/۸۲۸	۷۶/۰۶۷**	۰/۷۳۱
نیرومندی من	درمان	۶۴/۸۶۷	۱/۳۲۵	۴۸/۹۴۳	۲۹/۲۹۵**	۰/۵۱۱
درمان-گروهها	۲۱۷/۸	۱/۳۲۵	۱۶۴/۳۳۵	۹۸/۳۶۱**	۰/۷۷۸	
گرایش پارانوئیا	درمان	۷۶/۴۶۷	۱/۳۹	۵۵/۰۰۶	۴۲/۱۱**	۰/۶۰۱
درمان-گروهها	۵۶/۶۸۹	۱/۳۹	۴۰/۷۷۹	۳۱/۲۱۹**	۰/۵۲۷	
گرایش به گنهکاری	درمان	۳۱۷/۳۵۶	۱/۱۵۲	۲۷۵/۴۲۸	۵۶/۹۷۷**	۰/۶۷۱
درمان-گروهها	۳۴۸/۶۸۹	۱/۱۵۲	۳۱۵/۸۳۳	۴۴/۶۴۹**	۰/۶۱۵	
تنش ارگی	درمان	۱۷۲/۶۸۹	۱/۳۷۷	۱۲۵/۴۰۷	۴۲/۲۰۱**	۰/۶۰۱
درمان-گروهها	۹۷/۴	۱/۳۷۷	۷۰/۷۳۲	۲۳/۸۰۲**	۰/۴۵۹	
اضطراب پنهان	درمان	۱۳۵۰/۴۲۲	۱/۳۳۶	۱۰۱۰/۶۹۵	۱۸۴/۶۶۸**	۰/۸۶۸
درمان-گروهها	۱۲۵۳/۴۸۹	۱/۳۳۶	۹۳۸/۱۴۷	۱۷۱/۴۱۳**	۰/۸۶	
اضطراب آشکار	درمان	۴۱۴/۲۸۹	۱/۲۷۶	۳۲۴/۶۷۸	۵۹/۰۱**	۰/۶۷۸
درمان-گروهها	۳۳۶/۴۶۷	۱/۲۷۶	۲۶۲/۶۸۸	۴۷/۹۲۵**	۰/۶۳۱	
اضطراب کلی	درمان	۲۸۹۸/۴۲۲	۱/۱۴۶	۲۵۲۸/۸۷۵	۷۱/۷۷۱**	۰/۷۱۹
درمان-گروهها	۲۶۱۵/۴۸۹	۱/۱۴۶	۲۲۸۲/۰۱۵	۶۴/۷۶۵**	۰/۶۹۸	

*P<۰/۰۵**P<۰/۰۱

نتایج جدول ۹ نشان می‌دهد در همه متغیرهای مورد بررسی، عامل درمان و اثر تعاملی دو متغیر درمان- گروه در زمان‌های مختلف درمان در آزمون گرین‌هاوس گیسر معنادار است ($P=0/0001$)؛ بنابراین تفاوت بین میانگین متغیرهای وابسته در سه مرحله معنادار است.

جدول ۱۰. آزمون تعقیبی برای تعیین اثر مداخله بر متغیرهای وابسته پژوهش

پس‌آزمون-پیگیری		پیش‌آزمون-پیگیری		پیش‌آزمون-پس‌آزمون		شاخص‌های آماری
انحراف	تفاوت	انحراف	تفاوت	انحراف	تفاوت	تفاوت میانگین
معیار	میانگین	معیار	میانگین	معیار	میانگین	
۰/۹۱	-۱/۵	۱/۴۹	۱۲/۶۰**	۱/۹۲	۱۴/۱**	نشانه‌های کلی
۰/۲۹	-۰/۶۳۳	۱/۱۴	۸/۷۶**	۱/۱۲	۹/۴**	نشانه‌های روانی رفتاری
۰/۲۹	-۱/۰۶**	۰/۶۲	۴/۴۳**	۰/۵۸	۵/۵۰**	نشانه‌های جسمی
۰/۱۴	-۰/۲	۰/۲۶	-۲/۹۶**	۰/۲۵	-۲/۷۶**	تحول هشیاری من
۰/۱۴	۰/۰۶۷	۰/۳۲	۱/۷۶**	۰/۳۱	۱/۸۳**	نیرومندی من
۰/۱۴	-۰/۱۶۷	۰/۲۹	۱/۸۶**	۰/۲۶	۲/۰۳**	گرایش پارانوئا
۰/۱۶	۰/۰۳۳	۰/۵۱	۴/۰۰**	۰/۵۲	۳/۹۶**	گرایش به گنهکاری
۰/۲۱	۰/۲۰۰	۰/۴۳	۳/۰۳**	۰/۴۲	۲/۸۳۳**	تنش ارگی
۰/۳۷	۰/۱۰۰	۰/۵۹	۸/۲۶**	۰/۵۵	۸/۱۶**	اضطراب پنهان
۰/۲۴	۰/۴۶۷	۰/۵۹	۴/۷۶**	۰/۵۴	۴/۳**	اضطراب آشکار
۰/۴۳	۰/۴۰۰	۱/۳۹	۱۲/۲۳**	۱/۳۷	۱۱/۸۳**	اضطراب کلی

* $P<0/05$ ** $P<0/01$

جدول ۱۰ نشان می‌دهد تفاوت میانگین در همه متغیرهای وابسته به‌جز در مورد متغیر نشانه‌های جسمی در مراحل پیش‌آزمون با پس‌آزمون و پیش‌آزمون با پیگیری معنادار است ($P=0/0001$). این یافته نشان می‌دهد اثر مداخله در مرحله پیگیری نیز پایدار مانده است.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد اجرای آموزش گروهی ذهن‌آگاهی می‌تواند موجب کاهش اضطراب و نشانه‌های قبل از قاعدگی در زنان دانشجو شود. این نتایج با نتایج پژوهش‌های نادری و همکاران (۱۳۹۴) هم‌راستا است که دریافتند ذهن‌آگاهی موجب کاهش اضطراب و راهبردهای سازش‌نیافته تنظیم هیجان می‌شود. همچنین با یافته‌های دهستانی (۱۳۹۴)، والسندف، سیورستن و نلسن (۲۰۱۱) و هوفمن و همکاران (۲۰۱۰) که به ذهن‌آگاهی به‌عنوان رویکردی اثربخش در کاهش اختلال‌های اضطرابی اشاره داشته‌اند، همسو است.

در تبیین یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان گفت تمایل همیشگی و مداوم به تجربه افکار و احساس‌های ناراحت‌کننده و اجتناب و ممانعت از تجربه‌های مرتبط، با طیف گسترده‌ای از مشکلات مرتبط است (آفتاب،

(۱۳۹۵). ذهن‌آگاهی به‌عنوان یک حالت ارتقادهنده تفکر خودآگاهی برای بهبود بهزیستی در نظر گرفته می‌شود. ذهن‌آگاهی، کیفیتی از هشیاری و به معنای توجه هدفمند و بدون قضاوت به لحظه کنونی است که با بسیاری از مؤلفه‌های سلامت روان و بهزیستی همراه است که در کاهش استرس و افزایش کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن نتایج مثبتی داشته است (آقایوسفی، اورکی، زارع و ایمانی، ۱۳۹۲؛ پسندیده و ابوالمعالی الحسینی، ۱۳۹۵). ذهن‌آگاهی را می‌توان به توجه و آمادگی ذهنی تعبیر کرد. ذهن‌آگاهی، فرد را قادر به درک و پردازش رویدادهایی می‌کند که در پیرامونش اتفاق می‌افتد تا بتواند تصمیم‌های عاقلانه‌ای بگیرد و بهترین واکنش را در برابر شرایط دشوار زندگی از خود نشان دهد (شیتز، ۱۳۹۲). مفهوم ذهن‌آگاهی به‌عنوان یک توجه فزونی‌یافته ناشی از آموزش کنترل توجه و انعطاف‌پذیر نسبت به تجربه‌های ذهنی است. ذهن‌آگاهی بر کارکردهای مربوط به توجه انتخابی و پایدار تأثیر مثبت به‌جای می‌گذارد. به همین علت، مداخلات ذهن‌آگاهی به‌عنوان مداخلاتی شناخته می‌شوند که ضمن تمرکز بر حلقه‌های حسی، به‌خوبی می‌توانند عواطف و هیجان‌ها را به‌صورت عمیق مورد توجه قرار دهند و رابطه بین شناخت و عاطفه را تبیین کنند (جلالی، آقای، طالبی و مظاهری، ۱۳۹۴). ذهن‌آگاهی به فرد اجازه می‌دهد شناخت‌ها و هیجان‌های خود را از منظر یک ناظر بیرونی جدای از هر دو جهان خارج کند و خود نظاره‌گر باشد (فاسبندر، اسپویوگر، مارتیوس، برندی-واید و آرتز، ۲۰۱۶). در ذهن‌آگاهی می‌توان به وضعیت هیجانی جاری فرد توجه کرد و شناخت‌ها، رفتارها و واکنش‌های مرتبط اما اغلب نامعقول خود و دیگران را شناسایی و درمورد آن راه‌حلهایی ارائه و اعمال کرد (فیگنباوم، ۲۰۰۸).

تمرین مراقبه ذهن‌آگاهی شامل ایجاد یک حالت گذرا از عدم ارزیابی است (هالزل و همکاران، ۲۰۱۱) که تجربیات ذهنی و اطلاعات حسی به‌صورت فرانشناختی بدون ارزیابی یا تفسیر بررسی می‌شوند و ظاهراً پرورش این حالت، دارای تأثیرات نظارتی مثبت روی احساسات است (گرکسی، پاپایانی، سیگدایت، تیونینک و جاب، ۲۰۱۵). به کسانی که توجه‌آگاهی را دریافت می‌کنند، چنین رهنمود داده می‌شود که در مقابل مقاومت یا اجتناب از تجربه ذهن‌آگاهانه و با پذیرش عمل کنند. نظریه‌پردازان بیان می‌کنند که رشد حالت غیرارزیابانه توجه‌آگاهی ممکن است انعطاف‌پذیری شناختی را افزایش دهد و فرایندهای شناختی و هیجانی را بهبود بخشد (لیناردون، ۲۰۱۹). ذهن‌آگاهی سبب بازسازی سریع‌تر حالت‌های خلقی منفی می‌شود. شواهد پژوهشی نشان می‌دهد توجه ذهن‌آگاهی به حالت‌های جسمانی در کوتاه‌مدت، سبب کاهش ناراحتی‌های جسمانی می‌شود و فواید رفتاری نیز دارد (قربانی، ۱۳۹۲). تمام تمرین‌های موجود در ذهن‌آگاهی به نحوی طراحی شده است که توجه بدن را افزایش می‌دهد. در پژوهش‌هایی که از ذهن‌آگاهی استفاده می‌شود، تأکید بر تعامل بین فرایندهای بدنی، شناختی و هیجانی است (میچالک، برگ و هایدنریچ، ۲۰۱۲).

در یک جمع‌بندی می‌توان گفت نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد درمان ذهن‌آگاهی نه تنها بر کاهش نشانه‌های قبل از قاعدگی، بلکه بر اضطراب این گروه از افراد نیز مؤثر است. ذهن‌آگاهی با ارتقای وضوح و شفافیت تجربه جاری، تماس حسی نزدیک‌تر با تجارب لحظه‌به‌لحظه زندگی و منعطف‌سازی صافی‌های ذهنی، مستقیماً سلامت روان را ارتقا می‌دهد. ذهن‌آگاهی به‌سبب توجه به جریان‌های جسمی، ذهنی و

محیطی، به صورت غیرمستقیم نظم‌بخشی به رفتارها را بهبود می‌بخشد. بینش و مهارت‌ها از طریق تمرین‌های ذهن‌آگاهی یاد گرفته می‌شوند و سپس برای مقابله با تنش‌زها و شکایاتی که اغلب، افراد مطرح می‌کنند، مورد استفاده قرار می‌گیرد. از آنجا که برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی هم عملکرد جسمانی و هم عملکرد ذهنی را تقویت می‌کند، می‌توان انتظار داشت که شرکت‌کننده‌ها در برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی نگرش مثبت‌تری به توانایی‌های خود داشته باشند و در کنار آمدن با اضطراب و نگرانی به طور موفقیت‌آمیزی عمل کنند.

از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به نبود امکان کنترل تمامی شرایط و متغیرهای مداخله‌گر نظیر تأهل یا سابقه زایمان و مصرف داروهای هورمونی اشاره کرد؛ زیرا در نشانه‌ها مؤثر هستند و امکان کنترل آن‌ها برای پژوهشگر میسر نبود. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی، این متغیرها بررسی یا کنترل شوند و نتایج آن‌ها با نتایج پژوهش حاضر مقایسه شود. براساس نتایج پژوهش حاضر پیشنهاد می‌شود این رویکرد در خط مقدم برای افراد دارای نشانه‌های قبل از قاعدگی قرار بگیرد. همچنین پیشنهاد می‌شود به منظور کاهش نشانه‌های قبل از قاعدگی در دانشجویان و افزایش توانمندی‌های آن‌ها، این آموزش به عنوان کارگاه‌های آموزشی و به صورت تمرین‌های کلاسی برای دانشجویان تدریس و تکنیک‌ها و راهکارهای آن‌ها به عنوان تکالیف خانگی به آن‌ها ارائه شود.

منابع

- اسدی، ح.، حسینی رضی، ث.، و جلیلی، پ. (۱۳۹۱). پیش‌بینی خطر خودکشی دانشجویان براساس اعتقادات مذهبی، حمایت اجتماعی، راهبردهای مقابله‌ای و سلامت عمومی. *فصلنامه روان‌شناسی کاربردی*. ۴(۴)، ۸۷-۱۰۱.
- انجمن روان‌پزشکی آمریکا (۱۳۹۳). راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی. ترجمه یحیی سیدمحمدی. تهران: انتشارات روان.
- آفتاب، ر. (۱۳۹۵). نقش میانجی‌گر دشواری‌های بین‌فردی در رابطه بین اجتناب تجربی با افسردگی و اضطراب. *فصلنامه روان‌شناسی کاربردی*. ۱۰(۴)، ۵۴۲-۵۲۳.
- آقایوسفی، ع. ر.، اورکی، م.، زارع، م.، و ایمانی، س. (۱۳۹۲). اثربخشی ذهن‌آگاهی بر کاهش استرس، اضطراب و افسردگی در سوءمصرف‌کنندگان مواد. *فصلنامه اندیشه و رفتار در روان‌شناسی بالینی*. ۷(۲۷)، ۲۶-۱۷.
- پسندیده، ر.، و ابوالمعالی الحسینی، خ. (۱۳۹۵). اثربخشی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر افزایش بهزیستی. *فصلنامه اندیشه و رفتار در روان‌شناسی بالینی*. ۱۱(۴۱)، ۱۶-۷.
- جلالی، د.، آقایایی، ا.، طالبی، ه.، و مظاهری، م. ع. (۱۳۹۴). مقایسه اثربخشی آموزش شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بومی‌شده و آموزش شناختی رفتاری بر نگرش‌های ناکارآمد و عواطف شغلی کارکنان. *فصلنامه پژوهش‌های علوم شناختی و رفتاری*. ۵(۱)، ۲۰-۱.
- داودوندی، م.، نوابی‌نژاد، ش.، و لطفی کاشانی، ف. (۱۳۹۰). اثربخشی آموزش گروهی شناختی-رفتاری در کاهش علائم جسمانی سندرم پیش از قاعدگی. *فصلنامه علوم پزشکی*. ۲۱(۲)، ۱۲۰-۱۱۴.
- دل‌آرا، م.، غفرانی‌پور، ف.، آزاد فلاح، پ.، طوافیان، ص.، کاظم‌نژاد، ا.، و کوشکی، م. (۱۳۹۰). طراحی و روان‌سنجی

- مقیاس سنجش سندرم قبل از قاعدگی در نوجوانان دبیرستانی شهرستان سبزوار. *دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی*. ۳(۴)، ۵۵-۶۲.
- دهستانی، م. (۱۳۹۴). اثربخشی آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر افسردگی، اضطراب و افسردگی دانش‌آموزان دختر. *فصلنامه اندیشه و رفتار در روان‌شناسی بالینی*. ۱۰(۳۷)، ۴۷-۵۶.
- دهقانی، م.، اسماعیلیان، ن.، اکبری، ف.، حسونند، م.، نیک‌منش، ا. (۱۳۹۳). بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی و ساختار عاملی پرسشنامه پنج‌وجهی ذهن‌آگاهی. *مجله اندیشه و رفتار در روان‌شناسی بالینی*. ۹(۳۳)، ۷۷-۸۷.
- شیتز، م. گ. (۱۳۹۲). *رفتاردرمانی دیالکتیکی برای تنظیم هیجان‌ها و رفتارهای ناشی از آن*. ترجمه شیرین ایزدی و مهناز غیائی. تهران: ارجمند.
- شیدایی اقدم، ش.، و فاطمی‌پور، ح. ر. (۱۳۹۶). تأثیر آموزش توجه‌آگاهی بر کاهش اضطراب امتحان دانشجویان. *مجله اندیشه و رفتار در روان‌شناسی بالینی*. ۱۲(۴۵)، ۶۷-۷۶.
- قربانی، ن. (۱۳۹۲). *من به روایت من*. تهران: انتشارات بینش نو.
- مروتی شریف‌آباد، م. ع.، کریمیان کالکی، ز.، بکایی، م.، الجناب، ب.، گراپلو، س.، و متقی، ب. (۱۳۹۳). بررسی فراوانی تظاهرات بالینی نشانگان قبل از قاعدگی در زنان متأهل جوان شهر یزد. *سلامت جامعه*. ۱۸(۳)، ۴۵-۵۳.
- نادری، ی.، پرهون، ه.، حسنی، ج.، و صناعی، ه. (۱۳۹۴). اثربخشی ذهن‌آگاهی بر راهبردهای نظم‌جویی شناختی هیجان و اضطراب و افسردگی بیماران مبتلا به افسردگی اساسی. *مجله روان‌شناسی کاربردی*. ۹(۳۵)، ۱۷-۲۶.
- هاشمی، ی.، طالع‌پسند، س.، و علوی، ک. (۱۳۹۳). ویژگی‌های روان‌سنجی ابزار غربال‌گری نشانگان پیش‌قاعدگی در دانشجویان دختر دانشگاه سمنان. *مجله دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران (حیات)*. ۲۰(۲)، ۸۲-۹۶.
- هومن ح. ع.، وطن‌خواه، ح. ر.، حاتمی‌کیا، ا.، و احمدی سرتختی، عمادالدین (۱۳۹۰). هم‌ترازسازی دو آزمون اضطراب کتل و اشیپلبرگر در دبیرستان‌های شهر تهران. *تحقیقات روان‌شناختی*. ۳(۱۱).

References

- Cattell, R. B., Scheier, I. H. (1963). *Handbook for the IPAT Anxiety Scale Questionnaire*. Institute for Personality & Ability Testing, Stanford University, California.
- Chin, L. N., & Nambiar, S. (2017). Management of premenstrual syndrome. *Obstetrics, Gynaecology & Reproductive Medicine*, 27(1), 1-6.
- Fassbinder, E., Schweiger, U., Martius, D., Brand-de Wilde, O., & Arntz, A. (2016). Emotion Regulation in Schema Therapy and Dialectical Behavior Therapy. *Frontiers in Psychology*, 7, 1373.
- Feigenbaum, J. (2008). Dialectical behavior therapy. *Psychiatry*, 7(3), 112-116.
- Grecucci, A., Pappaianni, E., Siugzdaite, R., Theuninck, A., & Job, R. (2015). Mindful emotion regulation: Exploring the neurocognitive mechanisms behind mindfulness. *BioMed Research International*, 2015, Vol. 2015, Article ID 670724, pp. 9-43.
- Haverkamp, G. L., Torensma, B., Vergouwen, A. C., & Honig, A. (2015). Psychological Distress in the Hospital Setting: A Comparison between Native

- Dutch and Immigrant Patients. *PLoS One*, 10(6), e0130961.
- Hofmann, S. G., Sawyer, A. T., Witt, A. A., & Oh, D. (2010). The effect of mindfulness-based therapy on anxiety and depression: A meta-analytic review. *Journal of consulting and clinical psychology*, 78(2), 169-183.
- Hölzel, B. K., Carmody, J., Vangel, M., Congleton, C., Yerramsetti, S. M., Gard, T., & Lazar, S. W. (2011). Mindfulness practice leads to increases in regional brain gray matter density. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, 191(1), 36-43.
- Jarosz, A. C., & El-Sohemy, A. (2019). Association between Vitamin D Status and Premenstrual Symptoms. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 119(1), 115-123.
- Kabak-Zinn, J. (2012). *Mindfulness for Beginners: Reclaiming the Present Moment and Your Life*. Sounds True, University of Massachusetts, Massachusetts.
- Kleinstäuber, M., Witthöft, M., & Hiller, W. (2012). Cognitive-behavioral and pharmacological interventions for premenstrual syndrome or premenstrual dysphoric disorder: a meta-analysis. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 19(3), 308-319.
- Ko, C. H., Long, C. Y., Chen, S. Y., Chen, I. J., Huang, T. H., & Yen, J. Y. (2013). Depression, irritability, and anxiety in women with premenstrual dysphoric disorder. *International journal of psychiatry in medicine*, 46(1), 39-55.
- Lienhart, C. (2019). The relationship between mindfulness, self-compassion and body appreciation. *EXPLORE. Journal of Science and Healing*, 10, 193-195.
- Linardon, J. (2019). Can acceptance, mindfulness, and self-compassion be learned by smartphone apps? A systematic and meta-analytic review of randomized controlled trials. *Behavior Therapy (IF4.183)*, Pub Date: 2020-07-01.
- Malinowski, A. S., Veselka, L., & Atkinson, B. E. (2017). An investigation of vulnerability factors for depression. *Personality and Individual Differences*, 107, 126-130.
- Marchand, W. R. (2012). Mindfulness-based stress reduction, mindfulness-based cognitive therapy, and Zen meditation for depression, anxiety, pain, and psychological distress. *Journal of Psychiatric Practice*, 18(4), 233-252.
- Michalak, J., Burg J., & Heidenreich T. (2012). Don't forget your body: Mindfulness, embodiment, and the treatment of depression. *Mindfulness*, 3(3), 190-199.
- Mohamadirizi, S., & Kordi, M. (2013). Association between menstruation signs and anxiety, depression, and stress in school girls in Mashhad in 2011-2012. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 18(5), 402-407.
- Nillni, Y. I., Toufexis, D. J., & Rohan, K. J. (2011). Anxiety sensitivity, the menstrual cycle, and panic disorder: a putative neuroendocrine and psychological interaction. *Clinical Psychology Review*, 31(7), 1183-1191.
- Rapkin, A. J. (2013). Premenstrual dysphoric disorder and severe premenstrual syndrome in adolescents. *Pediatric Drugs*. 15(3), 191-202.
- Stonerock, G. L., Hoffman, B. M., Smith, P. J., & Blumenthal, J. A. (2015). Exercise as Treatment for Anxiety: Systematic Review and Analysis. *Annals of Behavioral Medicine: A Publication of the Society of Behavioral Medicine*, 49(4), 542-556.
- Vollestad, J., Sivertsen, B., & Nielsen, G. H. (2011). Mindfulness-based stress

- reduction for patients with anxiety disorders: evaluation in a randomized controlled trial. *Behavior Research and Therapy*, 49(4), 281-288.
- Wilson, J. M., Weiss, A., & Shook, N. J. (2020). Mindfulness, self-compassion, and savoring: Factors that explain the relation between perceived social support and well-being. *Personality and Individual Differences*, 152, 109568.
- Yesildere Saglam, H., & Orsal, O. (2020). Effect of exercise on premenstrual symptoms: A systematic review. *Complementary Therapies in Medicine*, 48, 102-172.
- Yonkers, K. A., & Simoni, M. K. (2018). Premenstrual disorders. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 218(1), 68-74.