

مقایسه اثربخشی درمان فراشناخت و تمرینات پیلاتس بر احساس تنهایی و نگرش‌های ناکارآمد

در دانشجویان دختر دارای سندرم پیش از قاعدگی

Comparison of effectiveness of Metacognitive therapy and Pilates exercises on loneliness feeling and dysfunctional attitudes in female students with Premenstrual Syndrome

Azadeh Niroomand

Ph.D. Student, Department of Psychology, Borujerd Branch, Islamic Azad University, Borujerd, Iran.

Dr. Kourosh Goodarzi*

Assistant Professor, Department of Psychology, Borujerd Branch, Islamic Azad University, Borujerd, Iran. Ko.Goodarzi@iau.ac.ir

Dr. Mehdi Roozbahani

Assistant Professor, Department of Motor Behavior, Borujerd Branch, Islamic Azad University, Borujerd, Iran.

Dr. Zahra Tanha

Assistant professor, Department of Psychology, Khorramabad branch, Islamic Azad University, Khorramabad, Iran.

آزاده نیرومند

دانشجوی دکتری، گروه روانشناسی، واحد بروجرد، دانشگاه آزاد اسلامی، بروجرد، ایران.

دکتر کورش گودرزی (نویسنده مسئول)

استادیار، گروه روانشناسی، واحد بروجرد، دانشگاه آزاد اسلامی، بروجرد، ایران.

دکتر مهدی روزبهانی

استادیار، گروه رفتار حرکتی، واحد بروجرد، دانشگاه آزاد اسلامی، بروجرد، ایران.

دکتر زهرا تنها

استادیار، گروه روانشناسی، واحد خرم آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، خرم آباد، ایران.

Abstract

This study aimed to compare the effectiveness of Metacognitive therapy and Pilates exercises on loneliness feelings and dysfunctional attitudes in female students with Premenstrual Syndrome. The present study is a part of applied research and a semi-experimental pre-test-post-test design with a two-month follow-up. The research population included all female students suffering from premenstrual syndrome in the Islamic Azad University, Dorud Branch, in the academic year 1400-1401, There were 520 women, of which 45 women were selected by purposive sampling method, and they were randomly replaced in three groups. The tools of this research included the Premenstrual Screening Questionnaire (PSST) by Steiner et al. (2003), the Loneliness Scale - Third Edition (UCLA LS3) by Russell (1996), and the Dysfunctional Attitudes Scale (DAS-26) by Wiseman and Beck (1978). The analysis method of this research was a repeated measures test. The findings showed that there is a significant difference between the post-test of the experimental and control groups in both the variables of loneliness feelings and dysfunctional attitudes ($p \leq 0.001$). That is, the Pilates and metacognition groups have significantly reduced the feelings of loneliness and dysfunctional attitudes compared to the control group, also the metacognition group significantly performed better than the Pilates group in the two variables of loneliness ($p \leq 0.001$), and dysfunctional attitudes ($p \leq 0.042$). Based on this, it can be concluded that the metacognition intervention was more effective than Pilates exercises in improving feelings of loneliness and dysfunctional attitudes.

Keywords: loneliness feeling, metacognitive therapy, premenstrual syndrome, dysfunctional attitudes, Pilates.

چکیده

هدف از پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی درمان فراشناخت و تمرینات پیلاتس بر احساس تنهایی و نگرش‌های ناکارآمد در دانشجویان دختر دارای سندرم پیش از قاعدگی بود. پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون و گروه کنترل با دوره پیگیری دو ماهه بود. جامعه پژوهش شامل تمامی دانشجویان دختر مبتلا به سندرم پیش از قاعدگی در دانشگاه آزاد اسلامی دورود بود که از بین آنها تعداد ۴۵ نفر با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و در سه گروه فراشناخت، پیلاتس و گواه به صورت تصادفی جایگزین گردیدند. ابزارهای این پژوهش شامل پرسشنامه غربالگری پیش از قاعدگی استیئر و همکاران (PSST، ۲۰۰۳)، مقیاس احساس تنهایی راسل UCLA (LS3، ۱۹۹۶) و مقیاس نگرش‌های ناکارآمد وایزمن و بک (DAS-26، ۱۹۷۸) بود. روش تحلیل این پژوهش آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر بود. یافته‌ها نشان داد تفاوت معناداری بین پس‌آزمون گروه‌های آزمایشی با گروه کنترل در هر دو متغیر احساس تنهایی و نگرش‌های ناکارآمد ($p \leq 0.001$) وجود دارد. یعنی گروه‌های پیلاتس و فراشناخت به شکل معناداری نسبت به گروه گواه سبب کاهش احساس تنهایی و نگرش‌های ناکارآمد شده‌اند، همچنین گروه فراشناخت به شکل معناداری در دو متغیر احساس تنهایی ($p \leq 0.001$) و نگرش‌های ناکارآمد ($p \leq 0.042$) نسبت به گروه پیلاتس بهتر عمل کرده بود. براین اساس می‌توان نتیجه گرفت که مداخله فراشناخت در بهبود احساس تنهایی و نگرش‌های ناکارآمد مؤثرتر بوده است.

واژه‌های کلیدی: احساس تنهایی، درمان فراشناخت، سندرم پیش از قاعدگی، نگرش‌های ناکارآمد، پیلاتس.

سندرم پیش از قاعدگی^۱ شامل گروهی از نشانه‌های جسمانی، شناختی، هیجانی و رفتاری است که به طور چرخه‌ای در فاز لوتئال^۲ سیکل قاعدگی به وجود آمده و با شروع قاعدگی و یا گذشت زمان کمی از شروع قاعدگی از بین می‌روند (گائو^۳ و همکاران، ۲۰۲۱). مطالعات نشان داده اند تا ۷۵ درصد از زنان در دوره باروری تحت تأثیر علائم و نشانه های پیش از قاعدگی هستند (کیوس^۴ و همکاران، ۲۰۱۶) علائم پیش از قاعدگی از جمله علائم روان تنی ناشی از نوسانات هورمونی در زنان دارای سندرم پیش از قاعدگی است. به طور خاص، این عوامل شامل انواع مختلفی از علائم خلقی، رفتاری و جسمی مخصوص اواخر دوره لوتئال هستند (یانکرز^۵، ۲۰۱۸) که باعث می شود زنان مبتلا به سندرم پیش از قاعدگی با مشکلات روان شناختی و اجتماعی خاص خود رو به رو شوند. یکی از این عوامل، عامل روان شناختی احساس تنهایی است که می تواند تحت تأثیر شرایط ابتلاء به اختلال پیش از قاعدگی قرار گیرد (دیناروند و برقی ایرانی، ۱۴۰۰).

احساس تنهایی ارزیابی ذهنی فرد از موقعیتی است که در آن قرار دارد، به گونه‌ای که اگر فرد تعداد روابط با دوستان و همکارانش را کمتر از حد مورد انتظار خود ارزیابی کند و یا در روابط دوستانه و صمیمانه خود به آن میزان که می‌خواهد احساس صمیمیت نکند، دچار احساس تنهایی خواهد شد. (بهادری و همکاران، ۱۴۰۰). بنابراین، میزان احساس تنهایی فرد بستگی به انتظارات او از روابط اجتماعی دارد. تنهایی، تجربه فردی ناخوشایندی است، مانند تفکر فرد مبنی بر متمایز بودن او از دیگران، که با مشکلات رفتاری قابل مشاهده‌ای مانند غمگینی، عصبانیت و افسردگی همراه بوده و به صورت رفتارهایی نظیر اجتناب از تماس با دیگران مشخص می‌شود (ساکار^۶، ۲۰۲۰). پژوهش‌ها نشان می‌دهند که شدت علائم پیش از قاعدگی و پریشانی روانی به طور مستقل با احساس تنهایی مرتبط هستند (تاکدا^۷، ۲۰۲۳).

از سویی دیگر، نگرش‌های ناکارآمد زنان مبتلاء به سندرم پیش از قاعدگی نیز می‌تواند تحت تأثیر شرایط ابتلاء به اختلال پیش از قاعدگی قرار گیرد (دهناشی لاطان و ستاری، ۱۳۹۹). نگرش‌های ناکارآمد، نگرش‌ها و باورهایی هستند که فرد را مستعد افسردگی و یا به طور کلی آشفتگی روانی می‌کند. این باورها که در اثر تجربه نسبت به خود و جهان کسب می‌شوند، فرد را آماده می‌سازند تا موقعیت‌های خاص را بیش از حد منفی و ناکارآمد تعبیر کنند. از نظر بک (۱۹۹۱) نگرش‌های ناکارآمد معیارهایی انعطاف‌ناپذیر و کمال‌گرایانه هستند که فرد از آن برای قضاوت درباره‌ی خود و دیگران استفاده می‌کند (عزیزی آرام و همکاران، ۱۴۰۰). وجود نگرش ناکارآمد یکی از ضعف‌های مهم اجتماعی در افراد است که به بروز افسردگی، اضطراب و استرس در زنان منجر می‌شود. زیرا در دوره قاعدگی به واسطه ترشح هورمون‌های مرتبط با دوره پیش از قاعدگی از ترشح کورتیزول که می‌تواند استرس را کاهش دهد جلوگیری شده و یا به وسیله هورمون‌هایی که همزمان ترشح می‌شوند سطح سنتر کورتیزول نیز افزایش یافته و فرد توان کنترل مشکلات عصبی و برخورد با وقایع را نخواهد داشت (عسگری، ۱۴۰۰). در این راستا، یکی از انواع مداخلاتی که می‌تواند در این زمینه موثر واقع شود، درمان فراشناخت است.

پژوهش‌ها نشان می‌دهد امروزه درمان فراشناخت^۸ (ولز^۹، ۲۰۰۹) به عنوان درمانی برای شکایات روان شناختی جایگاه خود را به دست می‌آورد (نورمن و مورینا^{۱۰}، ۲۰۱۸). بر اساس نظریه فراشناخت مدل کارکرد اجرایی خود نظم بخش^{۱۱} ولز، آسیب‌پذیری و گسترش اختلالات عاطفی با سبک تفکر ناکارآمدی به نام نشانگان شناختی/توجهی^{۱۲} همراه است (ناتالینی^{۱۳} و همکاران، ۲۰۲۱). درمان فراشناخت نشانگان شناختی/توجهی را کنترل می‌کند و به مراجعان کمک می‌کند روش‌های جدید کنترل توجه خود و روش‌های جدید ارتباط با

1. Premenstrual Syndrome

2. Luteal

3. Gao

4. Kues

5. Yonkers

6. Cakar

7. Takeda

8. Metacognitive Therapy (MCT)

9. Wells

10. Normann, & Morina

11. self-regulatory executive function (S-REF)

12. Cognitive Attentional Syndrome (CAS)

13. Natalini

باورها و افکار منفی خود را آموخته و با اصلاح باورهای فراشناختی که این الگوهای فکری غیرمفید را بوجود می‌آورند، نشانگان شناختی/ توجهی خود را کنترل کنند (توکور و محمد^۱، ۲۰۲۳). از آنجا که فراشناخت درمانگری از طریق تأثیرگذاری مثبت بر تمامی مؤلفه‌های بهزیستی روان‌شناختی موجب ارتقاء آن می‌گردد، می‌تواند درمان موثری برای زنان مبتلا به سندرم پیش از قاعدگی باشد در واقع فراشناخت درمانی به فرد این توانایی را می‌دهد که توجه و تمرکز خود را از دام حلقه‌های معیوب شناختی، هیجانی و رفتاری نجات دهد تا بتواند بر سایر جوانب زندگی معطوف شود (دیناروند و برقی ایرانی، ۱۴۰۰). فراشناخت درمانگر ابتدا یک فکر محرک را شناسایی می‌کند که به طور کلی با سبک تفکر نشخوار کننده بیمار مطابقت دارد و سپس سعی می‌کند مدت زمانی را که بیمار برای نشخوار فکری صرف می‌کند حذف کند یا حداقل محدود کند. درمانگر همچنین با بیمار کار می‌کند تا راه‌هایی را برای کنار گذاشتن هرگونه سوگیری توجهی، بیابد (بتمز^۲ و همکاران، ۲۰۲۱). از این رو، به نظر می‌رسد این درمان بتواند از این طریق، به کاهش نگرش‌های ناکارآمد و احساس تنهایی در زنان دارای سندرم پیش از قاعدگی کمک نماید.

علاوه بر مداخله فوق، پژوهش‌ها حاکی از این است که تمرینات پیلاتس^۳ نیز می‌تواند به‌عنوان یک نوع مداخله منجر به بهبود نشانه‌های پیش از قاعدگی در زنان مبتلاء به اختلال پیش از قاعدگی شود (سیتیل و کایا^۴، ۲۰۲۱). پیلاتس ورزشی پیچیده، هوازی و بی‌هوازی است که به تقویت قدرت عضلات مرکزی و اصلاح فرم‌های نامتعادل بدن (پرفیتو^۵، ۲۰۱۹) و به سلامتی جسمانی و سلامت روانی (بهبود خلق و خو، افزایش در انگیزه و آگاهی بدن) کمک می‌نماید. پیلاتس همچنین شامل اصول حرکت از تمام بدن، تنفس، تمرکز دقت و هماهنگی می‌شود (حسن احمد^۶ و همکاران، ۲۰۱۸). در این روش تمرینی تمرکز بر روی مرکز بدن، شامل نواحی شکم، لگن و ستون فقرات است. در واقع ورزش پیلاتس یک روش مناسب برای تمرین آگاهی ذهن - بدن و کنترل حرکات است (صمدی و همکاران، ۱۳۹۱). باتوجه به اینکه مطالعات نشان داده اند که پیلاتس به حفظ استقلال و بهبود حالت خلقی و کیفیت زندگی (بولو^۷ و همکاران، ۲۰۱۵) و همچنین کاهش درد و ایجاد اثرات مفید در سلامت جسمی و روانی فرد می‌شود (میکیز^۸، ۲۰۲۱) و همچنین اثرات بیوشیمیایی و روان‌شناختی پیلاتس می‌تواند به افزایش ترشح سروتونین و کاهش نشانه‌های افسردگی منجر شود (کیم و هیون^۹، ۲۰۲۲)، لذا تمرینات پیلاتس می‌تواند برای کاهش احساس تنهایی و نگرش‌های ناکارآمد در زنان مبتلا به سندرم پیش از قاعدگی مفید باشد.

هرکدام از این روش‌ها جهت بهبود یا ارتقای سلامت زنان مبتلا به سندرم پیش از قاعدگی در پژوهش‌های روان‌شناسی مورد بررسی قرار گرفته، اما مقایسه اثربخشی این دو روش درمانی بر روی احساس تنهایی و نگرش‌های ناکارآمد زنان مبتلا به این سندرم تاکنون بررسی نگردیده است. از آنجایی که درمان فراشناخت روی اصلاح باورهای فراشناختی فرد تأکید دارد و همچنین تمرینات پیلاتس نیز می‌تواند نقش مهمی در بهبود نشانه‌های روان‌شناختی افراد به‌ویژه مبتلایان به سندرم پیش از قاعدگی داشته باشد، لذا مقایسه این دو مداخله و دستیابی به مداخله مؤثرتر می‌تواند به معرفی این مداخله جهت کاهش مؤثرتر نشانه‌های سندرم پیش از قاعدگی در زنان مبتلا کمک نماید؛ لذا براین اساس هدف از پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی درمان فراشناخت و تمرینات پیلاتس بر احساس تنهایی و نگرش‌های ناکارآمد در دانشجویان دختر دارای سندرم پیش از قاعدگی بود.

روش

روش پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و گروه کنترل با دوره پیگیری ۲ ماهه بود. جامعه آماری این پژوهش شامل دانشجویان زن دارای سندرم پیش از قاعدگی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد دورد در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ بود که با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند تعداد ۴۵ نفر از آنها که در پرسشنامه غربالگری پیش از قاعدگی استینر^{۱۰} و

1. Tukur and Muhammad
2. Batmaz
3. pilates
4. Çitil & Kaya
5. Perfeito
6. Hassan Ahmed
7. Bullo
8. Meikis
9. Kim and Hyun
10. Steiner

مقایسه اثربخشی درمان فراشناخت و تمرینات پيلاتس بر احساس تنهایی و نگرش‌های ناکارآمد در دانشجویان دختر دارای سندرم پیش از قاعدگی
Comparison of effectiveness of Metacognitive therapy and Pilates exercises on loneliness feeling and dysfunctional ...

همکاران (۲۰۰۳) نمره ۲۸ و بالاتر کسب نموده بودند، به‌عنوان نمونه انتخاب و در دو گروه آزمایشی فراشناخت و پيلاتس و یک گروه گواه (هر گروه ۱۵ نفر) قرار داده شدند. معیارهای ورود به پژوهش، رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش (تکمیل فرم رضایت کتبی)، دوره‌های قاعدگی منظم، محرز شدن سندرم فرد مشارکت‌کننده بر اساس پرسشنامه غربالگری (نقطه برش ۲۸ و بالاتر از آن)، عدم ابتلا به سایر اختلالات روانپزشکی، سن بین ۱۹ تا ۳۰ سال، عدم دارودرمانی برای مشکلات قاعدگی قبل از پژوهش بوده و معیارهای خروج از پژوهش نیز شامل شرکت هم‌زمان در مداخله‌ها و دوره‌های دیگر و غیبت بیش از دو جلسه در جلسات درمان بود. پس از اخذ کد اخلاق از کمیته اخلاق واحد، IR.IAU.B.REC.1401.009 و کد کارآزمایی بالینی IRCT20230123057194N1، گروه‌های آزمایش تحت درمان فراشناخت و تمرینات پيلاتس قرار گرفتند و گروه گواه هیچ‌گونه درمانی دریافت نکرد و در لیست انتظار باقی ماند. درمان فراشناخت که برگرفته از مقاله ولز (۲۰۰۹) بود، به مدت ده هفته و هر هفته یک جلسه دوساعته برای زنان مبتلا به سندرم پیش از قاعدگی اجرا شد. ساختار جلسات پروتکل تمرینات پيلاتس که برگرفته از پژوهش تقی‌زاده و همکاران (۱۴۰۰) و قربانیان و محمود پور (۱۳۹۹) بود به مدت هشت هفته و هر هفته سه جلسه یک‌ساعته برای زنان مبتلا به سندرم پیش از قاعدگی اجرا شد که جمعاً ۲۴ جلسه بود. بعد از اتمام جلسات درمانی از سه گروه در شرایط یکسان پس‌آزمون به عمل آمد. در این مرحله هر سه گروه در شرایطی مشابه به سؤالات پس‌آزمون پاسخ دادند. همچنین بعد از مدت ۶۰ روز مرحله پیگیری انجام شد و شرکت‌کنندگان به سؤالات پرسشنامه‌ها مجدداً به‌عنوان مرحله پیگیری پاسخ دادند. دوره پیگیری مذکور به دلایلی همچون امکان ریزش شرکت‌کنندگان با طولانی‌تر شدن دوره پیگیری و با افزایش مدت‌زمان پیگیری و همچنین افزایش اثرهای انتقالی با افزایش مدت‌زمان پیگیری ۶۰ روزه انتخاب شد. فرایند، اهداف و بی‌ضرر بودن و سودمندی مطالعه و صلاحیت و تخصص مداخله‌کنندگان به شرکت‌کنندگان توضیح داده شد، همچنین علاوه بر اخذ رضایت‌نامه کتبی، به آنها توضیح داده شد که شرکت در پژوهش اختیاری بوده و امکان خروج آزادانه از پژوهش را دارند. بعد از جمع‌آوری داده‌های پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری، اطلاعات گردآوری شده با آزمون آماری تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۲ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

ابزار سنجش

پرسشنامه غربالگری پیش از قاعدگی^۱ (PSST): این پرسشنامه توسط استینر و همکاران (۲۰۰۳) طراحی شده و شامل ۱۹ سوال و دو خرده‌مقیاس نشانگان پیش از قاعدگی است که تداخل با عملکرد یا تاثیرگذاری علائم بر زندگی را با سؤالات ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸ و ۱۹ و علائم خلقی، جسمی و رفتاری را با سایر سؤالات اندازه‌گیری می‌کند (استینر و همکاران، ۲۰۰۳). نمره‌گذاری پرسشنامه در طیف ۴ درجه‌ای نمره‌گذاری می‌شود که به «اصلاً نمره ۰، خفیف نمره ۱، متوسط نمره ۲ و شدید نمره ۳» تعلق می‌گیرد. نمرات بالاتر نشان می‌دهد که فرد مبتلا به سندرم نشانگان پیش از قاعدگی است (چامپالووا^۲ و همکاران، ۲۰۲۰). نقطه برش پرسشنامه نمره ۲۸ و بالاتر از آن است. مقادیر نسبت روایی محتوا و شاخص روایی محتوا به ترتیب ۰/۷ و ۰/۸ است و حاکی از روایی محتوایی این پرسشنامه است (مهدتی جعفری و همکاران، ۱۳۹۸). در پژوهشی در ایتالیا، پایایی این پرسشنامه با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۹ بدست آمد که بیانگر پایایی مناسب ابزار فوق است. پایایی بازآزمایی ابزار فوق نیز در بازه زمانی ۱۵ روزه، با محاسبه ρ اسپیرمن برای نمره کلی، ۰/۸۰ و ضریب همبستگی درون کلاسی ۰/۸۱ ($p \leq 0/001$) بدست آمد (پستی^۳ و همکاران، ۲۰۲۱). در داخل ایران جهت بررسی پایایی پرسشنامه از روش همسانی درونی استفاده شده است که آلفای کرونباخ ۰/۹۰ و روایی محتوایی آن ۰/۷۰ تا ۰/۸۰ به‌دست‌آمده است (ثاقبی سعیدی و همکاران، ۱۳۹۸). در پژوهش حاضر نیز ضریب پایایی ابزار فوق با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ، ۰/۸۳ به دست آمد.

مقیاس احساس تنهایی^۴ - نسخه سوم (UCLA LS3): این ابزار ۲۰ گویه‌ای نخستین‌بار توسط راسل و پپلوا^۵ و فرگوسن^۶ در سال ۱۹۷۸ ساخته شده و در سال ۱۹۸۰ تجدیدنظر شد. این نسخه نارضایتی افراد را در دو بُعد فقدان روابط صمیمانه و فقدان شبکه‌های اجتماعی می‌سنجد (ابوسعیدی مقدم و همکاران، ۱۳۹۹). این مقیاس در ایران توسط شکرکن و میردریکوند (۱۳۷۸) ترجمه و پس از اجرای مقدماتی، اصلاحات لازم در آن انجام و روایی و پایایی نسخه فارسی آن نیز محاسبه و مطلوب گزارش شد (رحیم‌زاده و همکاران،

1 The premenstrual symptoms screening tool (PSST)

2. Chumalova

3 Pacitti

4 Loneliness scale

5 UCLA (University of California, Los Angeles) Loneliness Scale-version 3

6. Peplau

7. Ferguson

۱۳۸۸) نمره‌گذاری مقیاس در طیف لیکرت ۴ درجه‌ای صورت می‌گیرد، به این صورت که «هرگز ۱ نمره، به‌ندرت ۲ نمره، گاهی ۳ نمره، همیشه ۴ نمره» تعلق می‌گیرد. سؤالات ۱، ۵، ۶، ۹، ۱۰، ۱۵، ۱۶، ۱۹ و ۲۰ به‌صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. به این صورت که به «هرگز ۴ نمره، به‌ندرت ۳ نمره، گاهی ۲ نمره، همیشه ۱ نمره» داده می‌شود (محبت‌بهار و همکاران، ۱۴۰۰). دامنه نمرات بین ۲۰ تا ۸۰ نمره است و نمره میانگین ۵۰ است که نمره بالاتر از میانگین بیانگر شدت بیشتر احساس تنهایی است (لیم^۱ و همکاران، ۲۰۱۹). راسل و همکاران (۱۹۸۰) برای بررسی پایایی از آلفای کرونباخ و روش بازآزمایی استفاده کرده‌اند که ضرایب کرونباخ در دامنه ۰/۸۹ تا ۰/۹۴ و ضریب بازآزمایی به فاصله یک سال بررسی و ضریب همبستگی ۰/۷۳ و همچنین همبستگی محاسبه شده بین نمرات پرسشنامه افسردگی بک و این پرسشنامه ۰/۶۲ گزارش شده که حاکی از روایی این مقیاس است. در پژوهشی برای بررسی پایایی مقیاس از آلفای کرونباخ استفاده شده است که ضریب ۰/۹۱ (ابوسعیدی مقدم و همکاران، ۱۳۹۹) و ضریب ۰/۸۸ به‌دست‌آمده است (کرمی و همکاران، ۱۳۹۹). همچنین ضریب همبستگی بین سؤالات مقیاس با نمره کل ۰/۲۰ به‌دست‌آمده است که نشان‌دهنده روایی سازه مقیاس است (حاتمی و همکاران، ۱۳۹۴). در پژوهش حاضر نیز ضریب پایایی ابزار فوق با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ، ۰/۸۸ به دست آمد.

مقیاس نگرش‌های ناکارآمد^۲ (DAS-26): مقیاس نگرش‌های ناکارآمد توسط وایزمن و بک (۱۹۷۸) بر مبنای نظریه بک در مورد محتوای ساختار شناختی در افسردگی تهیه شده است. در این مقیاس ۴۰ گویه‌ای، پاسخ‌دهنده میزان موافقت یا مخالفت خود را با هر عبارت روی یک مقیاس ۷ نقطه‌ای لیکرت مشخص می‌کند (رجایی و سدرپوشان، ۱۳۹۹). نمره بالا نشان‌دهنده بالابودن میزان افکار ناکارآمد است. طیف نمرات بین ۰-۱۵۶ قرار دارد. پرسشنامه، نمره معکوس ندارد (ابراهیمی و موسوی، ۱۳۹۲). به هر پاسخ در این پرسشنامه نمره‌ای از «کاملاً مخالفم ۱ نمره، مخالفت زیاد ۲ نمره، مخالفت کم ۳ نمره، بی تفاوت ۴ نمره، موافقت کم ۵ نمره، موافقت زیاد ۶ نمره و کاملاً موافقم ۷ نمره» تعلق می‌گیرد. نسخه ۲۶ سوالی این مقیاس دارای چهار زیر مقیاس موفقیت کامل طلبی نیاز به تأیید دیگران، نیاز به راضی کردن دیگران و آسیب‌پذیری ارزشیابی است (صادقی و همکاران، ۱۳۹۹). روایی و پایایی مقیاس نگرش ناکارآمد در جمعیت عادی و بالینی به ترتیب برای آلفای کرونباخ ۰/۸۵ و روایی سازه آن از طریق همبستگی آن با آزمون افسردگی بک برابر با ۰/۴۷ و با پرسشنامه افکار خودآیند نیز برابر با ۰/۴۷ است (بک و همکاران، ۱۹۹۱). در تحقیق ابراهیمی و موسوی (۱۳۹۲) بر مبنای تحلیل عوامل و هم‌چنین همبستگی هر گویه با کل، ۱۴ گویه از نسخه ۴۰ گویه‌ای حذف شد و نسخه ۲۶ گویه مجدداً بررسی شد. همسانی درونی ۲۶ عبارت مقیاس DAS-۲۶ قابل توجه بود و ضریب آلفا ۰/۹۲ به دست آمد، که بسیار مطلوب و قوی‌تر از نسخه ۴۰ سوالی است. در پژوهشی در خارج از ایران برای پایایی این پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ، ضریب ۰/۸۵ به‌دست‌آمده است (لیو و همکاران، ۲۰۱۷). در پژوهش حاضر نیز ضریب پایایی ابزار فوق با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ، ۰/۹۰ به دست آمد.

یافته‌ها

داده‌های جمعیت‌شناختی پژوهش نشان می‌دهد میانگین و انحراف استاندارد سن در شرکت‌کنندگان در گروه آزمایش فراشناخت به ترتیب ۲۴/۲ و ۱/۹۳ و در گروه پیلاتس ۲۲/۵ و ۱/۶۲ و در گروه گواه ۲۲/۷ و ۱/۶۸ بوده است. داده‌های توصیفی به‌دست‌آمده از این مطالعه در جدول ۱ در زیر ارائه شده است.

جدول ۱. داده‌های توصیفی

متغیر	گروه	مراحل	میانگین	انحراف استاندارد
		پیش‌آزمون	۵۷.۷۳	۳.۰۵
	پیلاتس	پس‌آزمون	۵۰.۴۶	۲.۶۶
		پیگیری	۵۰	۲.۶۹
		پیش‌آزمون	۵۷	۳.۵۰
	فراشناخت	پس‌آزمون	۴۵.۴۶	۲.۸۷
		پیگیری	۴۴.۸۶	۳.۰۶

1. Lim

2 Dysfunctional Attitude Scale (DAS)

مقایسه اثربخشی درمان فراشناخت و تمرینات پیلاتس بر احساس تنهایی و نگرش‌های ناکارآمد در دانشجویان دختر دارای سندرم پیش از قاعدگی
Comparison of effectiveness of Metacognitive therapy and Pilates exercises on loneliness feeling and dysfunctional ...

۳.۷۵	۵۷.۸۶	پیش‌آزمون	گواه	
۲.۸۴	۵۷.۹۹	پس‌آزمون		
۲.۵۴	۵۸.۰۶	پیگیری		
۱۲.۴۹	۱۱۲.۴۶	پیش‌آزمون	پیلاتس	
۱۲.۴۲	۹۹.۷۳	پس‌آزمون		
۸.۷۸	۹۸.۶۶	پیگیری		
۷.۴۶	۱۱۸.۳۳	پیش‌آزمون	فراشناخت	نگرش ناکارآمد
۸.۶۹	۸۶.۲۶	پس‌آزمون		
۷.۵۵	۸۳.۱۳	پیگیری		
۶.۳۷	۱۱۸.۸	پیش‌آزمون	گواه	
۶.۹۵	۱۱۶.۴	پس‌آزمون		
۶.۹۵	۱۱۳.۶	پیگیری		

باتوجه به داده‌های ارائه شده در جدول ۱ قابل ملاحظه است که گروه پیلاتس در متغیر احساس تنهایی به نسبت مرحله پیش‌آزمون، مراحل پس‌آزمون و پیگیری کاهش پایداری داشته است، این وضعیت نیز در مورد گروه فراشناخت نیز رخ داده و اثربخشی آن از گروه پیلاتس چشمگیرتر بوده است. اما گروه گواه در هر سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون، و پیگیری تفاوت محسوسی در متغیر احساس تنهایی نداشته است. با در نظر داشتن پیش فرض‌های آزمون اندازه‌گیری مکرر از این آزمون جهت تحلیل داده استفاده شد. آزمون شاپیروویلک و لون جهت بررسی نرمالیت و همگنی واریانس نشان داد که داده‌ها نرمال و از همگنی واریانس برخوردار بودند ($p > 0.05$) نتایج آزمون ام‌باکس نیز نشان داده که ماتریکس کوواریانس متغیرهای وابسته از همگنی برخوردار بودند ($p > 0.05$) اما شرط کرویت متغیرها برقرار نبود ($p \leq 0.05$) به همین جهت از آزمون محافظه کارانه Greenhouse-Geisser جهت تحلیل داده‌ها استفاده شد.

جدول ۲. نتایج آزمون Greenhouse-Geisser جهت بررسی اثرات درون گروهی

متغیر	منبع	درجات آزادی	مجدور میانگین	مقدار F	سطح معناداری	مقدار انا
احساس	مراحل	۱.۴	۸۷۰.۵	۱۰۰.۶۶ *	۰.۰۰۱	۰.۷۰۶
تنهایی	مراحل* گروه	۲.۸۳	۲۶۰.۷	۳۰.۱۵ *	۰.۰۰۱	۰.۵۸۹
	خطا	۵۹.۵۸	۸.۶۴			
نگرش‌ها	مراحل	۱.۶۹	۵۱۴۱.۶۹	۲۵۶.۵۸ *	۰.۰۰۱	۰.۸۵۹
ناکارآمد	مراحل* گروه	۳.۳۸	۱۳۸۰.۵	۶۸.۸۸ *	۰.۰۰۱	۰.۷۶۶
	خطا	۷۰.۹۸	۲۰.۰۴	$p \leq 0.05$		

مطابق نتایج ارائه شده در جدول ۲ قابل ملاحظه است که در هر دو متغیر احساس تنهایی (با میزان F برابر با ۱۰۰.۶۶ و P برابر با ۰.۰۰۱) و نگرش‌های ناکارآمد (با میزان F برابر با ۲۵۶.۵۸ و P برابر با ۰.۰۰۱) اثر مراحل اندازه‌گیری معنادار است، این بدان معناست که بین مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون، و پیگیری تفاوت وجود دارد. اثر مراحل و گروه‌ها در متغیر احساس تنهایی (با میزان F برابر با ۳۰.۱۵ و P برابر با ۰.۰۰۱) و نگرش‌های ناکارآمد (با میزان F برابر با ۶۸.۸۸ و P برابر با ۰.۰۰۱) نیز معنادار است که بیان‌کننده این موضوع است که گروه‌های (پیلاتس، فراشناخت و گواه) رفتارهای مشابهی در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری نداشته‌اند. جهت بررسی مراحل اثر تعاملی مراحل و گروه از آزمون تعقیبی بنفرونی استفاده شده است که نتایج آن در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۳. نتایج آزمون بنفرونی جهت مقایسه مراحل و گروه ها در دو متغیر احساس تنهایی و نگرش های ناکارآمد

متغیر	مرحله/گروه	مرحله	تفاوت میانگین	خطای استاندارد	سطح معناداری
احساس تنهایی	پیش آزمون	پس آزمون	۶.۲۶ *	۰.۵۸۶	۰.۰۰۱
	پس آزمون	پیگیری	۶.۵۵ *	۰.۶۱۳	۰.۰۰۱
نگرش ناکارآمد	پیش آزمون	پس آزمون	۰.۲۸۹	۰.۳۱۵	۱
	پیش آزمون	پیگیری	۱۵.۷۳ *	۰.۶۷۷	۰.۰۰۱
احساس تنهایی	پیش آزمون	پیگیری	۱۸.۰۶ *	۱.۰۰۷	۰.۰۰۱
	پس آزمون	پیگیری	۲.۳۳ *	۰.۸۸۶	۰.۰۳۵
احساس تنهایی	پیلاتس	فراشناخت	۳.۶۴*	۰.۸۲۲	۰.۰۰۱
	فراشناخت	کنترل	-۵.۲۲*	۰.۸۲۲	۰.۰۰۱
نگرش ناکارآمد	پیلاتس	فراشناخت	-۸.۸۶*	۰.۸۲۲	۰.۰۰۱
	پیلاتس	فراشناخت	۷.۷۱ *	۳.۰۱	۰.۰۴۲
نگرش ناکارآمد	کنترل	کنترل	-۱۲.۶۴*	۳.۰۱	۰.۰۰۱
	فراشناخت	کنترل	-۲۰.۳۵ *	۳.۰۱	۰.۰۰۱

* $p \leq 0.05$

مطابق نتایج ارائه شده در جدول ۳ قابل ملاحظه است که در مراحل پس آزمون و پیگیری، متغیر احساس تنهایی به شکل معناداری نسبت به مرحله پیش آزمون کاهش یافته است، بعلاوه این که مرحله پس آزمون و پیگیری نیز تفاوت معناداری نداشته اند. در مراحل پس آزمون و پیگیری متغیر نگرش ناکارآمد به شکل معناداری نسبت به مرحله پیش آزمون کاهش یافته است، بعلاوه این که مرحله پس آزمون و پیگیری نیز تفاوت معناداری با یکدیگر داشته اند. در متغیر احساس تنهایی گروه فراشناخت به شکل معناداری نسبت به گروه های پیلاتس و گواه سبب کاهش احساس تنهایی شده است، بعلاوه گروه پیلاتس نیز به شکل معناداری نسبت به گروه گواه سبب کاهش احساس تنهایی شده است. در متغیر نگرش ناکارآمد گروه فراشناخت به شکل معناداری نسبت به گروه های پیلاتس و گواه سبب کاهش نگرش های ناکارآمد شده است، بعلاوه گروه پیلاتس نیز به شکل معناداری نسبت به گروه کنترل سبب کاهش نگرش های ناکارآمد شده است.

بحث و نتیجه گیری

هدف از انجام این پژوهش مقایسه اثربخشی درمان فراشناخت و تمرینات پیلاتس بر احساس تنهایی و نگرش های ناکارآمد در دانشجویان دختر دارای سندرم پیش از قاعدگی بود. یافته پژوهش حاضر نشان داد درمان فراشناخت تأثیر معناداری بر کاهش نگرش های ناکارآمد و احساس تنهایی زنان مبتلا به سندرم پیش از قاعدگی نسبت به گروه گواه داشته است. این یافته با نتایج پژوهش دیناروند و برقی ایرانی (۱۴۰۰) و پولادی و همکاران (۱۳۹۶) در متغیر احساس تنهایی و با پژوهش های زارع و شریفی ساکی (۱۳۹۵) و بهرامی و همکاران (۲۰۱۴) در متغیر نگرش های ناکارآمد همسو بود. در تبیین این یافته می توان گفت از آنجا که زنان دارای سندرم پیش از قاعدگی بیش از سایر زنان دارای نگرانی، نشخوار فکری، اجتناب و احساس تهدید هستند که خود باعث ایجاد احساس تنهایی در این زنان می شود، درمان فراشناختی با استفاده از دو تکنیک توجه آگاهی انحصالی و آموزش توجه به نحوه ی رویارویی فرد با شناخت واره های خود و ایجاد کنترل انعطاف پذیر بر توجه و سبک های تفکر کمک می نماید. هدف از تکنیک آموزش توجه، طراحی شیوه ای برای تأثیر بر ابعاد مختلف سندرم شناختی- توجهی و شناخت واره هایی است که هدایتگر این سندرم هستند. تکنیک آموزش توجه با استفاده از سه مولفه توجه انتخابی، تغییر سریع توجه و توجه تقسیم شده، توجه درمانجو را از افکار مزاحم دور کرده و به جای اینکه توجه دارای الگوی مداوم و تکرارشونده متمرکز بر خود و پردازش ذهنی نیز متمرکز بر تهدید یابی و نگرانی باشد، فرد به انعطاف پذیری توجه دست یابد. تکنیک توجه آگاهی انحصالی (گسلیده) با افزایش انعطاف پذیری توجه و متوقف کردن روش های ناکارآمد در مورد تجربیات درونی به زنان دارای سندرم پیش از قاعدگی با احساس تنهایی بالا کمک می نماید از وقایع درونی خود آگاه شده و اقدام به ارزیابی، سرکوب و پاسخ دهی رفتاری به

مقایسه اثربخشی درمان فراشناخت و تمرینات پيلاتس بر احساس تنهایی و نگرش‌های ناکارآمد در دانشجویان دختر دارای سندرم پیش از قاعدگی
Comparison of effectiveness of Metacognitive therapy and Pilates exercises on loneliness feeling and dysfunctional ...

وقایع درونی ننمایند (محمدی و همکاران، ۱۳۹۴). در این درمان با آموزش فرد برای آشنایی با نحوه فکر و احساس و سبک مقابله‌ای طرحواره و سبک الگوی ارتباطی خود می‌توان به ماهیت رفتارهای پوی برد و به کاهش احساس تنهایی فرد کمک نمود (بخشی پور و منتجبیان، ۱۴۰۱). در پژوهش حاضر با تمرکز بر سندرم شناختی-توجهی، جلسات درمان به گونه‌ای تنظیم گردید که با استفاده از راهبردهای فراشناخت درمانی مفاهیمی مانند پذیرش، افزایش آگاهی، حضور در لحظه، مشاهده بدون داوری، رویارویی و رهاسازی به زنان مبتلا به سندرم پیش از قاعدگی آموزش داده شود که این آموزش‌ها به کاهش احساس تنهایی و نگرش‌های ناکارآمد در این زنان کمک کرد به گونه‌ای که توانستند بر آثار منفی آن نیز غلبه نمایند.

در خصوص تأثیر تمرینات پيلاتس، یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که تمرینات پيلاتس می‌تواند باعث کاهش احساس تنهایی و نگرش‌های ناکارآمد در زنان مبتلا به سندرم پیش از قاعدگی گردد. این یافته‌ها با یافته‌های تحقیق دیناروند و برقی ایرانی (۱۴۰۰)، رضایی شجاعی و همکاران (۱۳۹۸)، صمدی و همکاران (۱۳۹۱) در داخل ایران، و احمد^۱ و همکاران (۲۰۲۲)، سیتیل و کایا^۲ (۲۰۲۱) و تیلگام و کومار^۳ (۲۰۱۹) مبنی بر اثربخشی تمرینات پيلاتس بر کاهش نشانه‌های روان‌شناختی سندرم پیش از قاعدگی همسو بود. این یافته را می‌توان این گونه تبیین نمود که تمرینات پيلاتس باعث افزایش سطح اندورفین و کاهش استرادیول و سایر هورمون‌های استروئیدی می‌شود. همچنین این تمرینات سطح کورتیزول را کاهش می‌دهد که بر سلامت روان فرد موثر است. فعالیت بدنی، همچنین میزان پروژسترون را افزایش می‌دهد و سطح استروژن و پروژسترون را متعادل می‌کند و در نتیجه علائم روانی را کاهش می‌دهد (سالگام و اورسون، ۲۰۲۰ نقل از احمد و همکاران، ۲۰۲۲). همچنین پژوهش‌ها نشان می‌دهد که پيلاتس سبب افزایش سروتونین می‌گردد، که به "هورمون احساس خوب" معروف است، و از آنجا که این انتقال دهنده عصبی، یک تثبیت کننده خلق و خواست و اغلب هنگام شرکت در فعالیت‌های گروهی یا ورزش تولید می‌شود (بالاچندران^۴، ۲۰۲۱)، به کاهش احساس تنهایی در زنان مبتلا به سندرم پیش از قاعدگی کمک نموده است. یافته‌های این پژوهش با مطالعه سیتیل و کایا (۲۰۲۱) نیز از این نظر مطابقت دارد که این پژوهشگران مشاهده کردند که در اثر تمرینات پيلاتس، میانگین نمرات در ابعاد فرعی افکار افسردگی، عاطفه، اضطراب، تحریک پذیری، تغییرات خواب و میانگین کل نمرات کاهش می‌یابد، همانگونه که در زنان مورد بررسی این پژوهش اتفاق افتاده است.

یافته مهم دیگر این پژوهش نشان می‌دهد که مداخله فراشناخت در کاهش احساس تنهایی و نگرش‌های ناکارآمد در زنان مبتلا به سندرم پیش از قاعدگی به طرز معناداری بهتر از پيلاتس عمل کرده است. این یافته را می‌توان با یافته پژوهش رضایی شجاعی و همکاران (۱۳۹۸) مبنی بر اثربخشی بهتر تلفیق درمان ذهن آگاهی و پيلاتس نسبت به پيلاتس به تنهایی بر نشانه‌های سندرم پیش از قاعدگی تا اندازه‌ای همسو دانست بدین معنی که از آنجا که در درمان فراشناخت نیز از ذهن آگاهی استفاده می‌شود لذا فراشناخت می‌تواند بهتر از پيلاتس عمل کند، که آن را می‌توان این گونه تبیین نمود که نحوه تمرکز مستقیم این درمان بر سندرم شناختی توجهی و افکار و فراشناخت‌های غلط این زنان بوده که منجر به اثربخشی بهتر این درمان نسبت به تمرینات پيلاتس شده است، زیرا در پيلاتس بسیار کمتر به افکار و شناخت‌های افراد پرداخته می‌شود.

باتوجه به یافته‌های مذکور، به این نتیجه می‌توان رسید که باوجود اینکه هر دو مداخله فراشناخت و پيلاتس می‌توانند در کاهش احساس تنهایی و نگرش‌های ناکارآمد زنان مبتلا به سندرم پیش از قاعدگی مؤثر عمل کنند، اما درمان فراشناخت نسبت به پيلاتس اثربخشی بهتری نیز خواهد داشت.

از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به روش نمونه‌گیری هدفمند و عدم کنترل عوامل مداخله‌گر از قبیل مسائل اجتماعی و خانوادگی که از عوامل تأثیرگذار بر سندرم پیش از قاعدگی است و همچنین یکسان نبودن انگیزه دانشجویان و نحوه همکاری آنها در گروه‌های درمانی جهت حضور بموقع در جلسات درمانی و انجام تکالیف موردنیاز در درمان و همچنین کمبود پیشینه پژوهشی در زمینه درمان فراشناخت اشاره کرد. پیشنهاد می‌شود جهت تعمیم بهتر یافته‌ها، این پژوهش بر روی زنان غیردانشجو و مراجعه‌کنندگان به کلینیک‌های روان‌شناسی در شهرها و استان‌های دیگر با نمونه‌گیری‌های متفاوت نیز انجام شود. همچنین پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده، نمونه‌ها از نظر تفاوت‌های اجتماعی و خانوادگی، تاندازه‌های همسان‌سازی گردند و پیش از شرکت در پژوهش از نظر انگیزه و نحوه همکاری بررسی شوند.

1. Ahmed

2. Çiti & Kaya

3. Thilagam and Kumar

4. Balachandran

- ابراهیمی، ا؛ موسوی، س.غ. (۱۳۹۲). ویژگی های روان سنجی مقیاس نگرش های ناکارآمد (DAS-۲۶) در بیماران مبتلا به اختلالات خلقی. *مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی ایلام*. ۲۰-۲۸، (۵)، ۲۱-۲۸. URL: <http://sjimu.medilam.ac.ir/article-1-210-fa.html>
- ابوسعیدی مقدم، ن؛ ثناگوی محرر، غ؛ و شیرازی، م. (۱۳۹۹). اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر احساس تنهایی، شرم و گناه زنان متقاضی طلاق. *فصلنامه علمی و پژوهشی روانشناسی کاربردی*. ۱۴(۱)، ۳۵-۵۴. URL: https://apsy.sbu.ac.ir/article_97310.html
- بخشی پور، ا؛ و ز. منتجیان. (۱۴۰۱). اثربخشی درمان بین فردی فراشناختی بر کاهش احساس تنهایی و افزایش سرزندگی در زنان بازنشسته. *مجله پیشرفت های نوین در علوم رفتاری*. ۷(۵۵)، ۲۹۹-۳۱۱. URL: <http://jndibs.com/article-1-724-fa.html>
- بهداری، ز؛ جهانگیری، ع؛ بخشی پور، ا. (۱۴۰۰). مقایسه اثربخشی «واقعیت درمانی» و «روایت درمانی» بر احساس تنهایی زنان سرپرست. *فصلنامه مدیریت ارتقای سلامت*. ۱۱(۱)، ۳۶-۴۶. URL: <http://jhpm.ir/article-1-1443-fa.html>
- پولادی، ا؛ شمسی، س؛ و ایزدخواست، س. (۱۳۹۶). اثربخشی درمان فراشناختی بر کیفیت زندگی افراد مبتلا به سندرم پیش از قاعدگی. *چهارمین کنفرانس بین المللی نوآوری های اخیر در روانشناسی، مشاوره و علوم رفتاری*. URL: <http://sjimu.medilam.ac.ir/article-1-210-fa.html>
- تقی زاده، و؛ حکاک دخت، ا؛ و قهرمانی مقدم، م. (۱۴۰۰). تاثیر ۸ هفته تمرین پیلاتس بر سطح سرمی عامل نوروتروفیک مشتق از مغز و تعادل پویای مردان مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس. *مطالعات کاربردی علوم زیستی در ورزش*. ۹(۱۸)، ۵۸-۷۱. URL: <https://doi.org/10.22077/jpsbs.2017.566.1211>
- حاتمی، م؛ فرمانی، ف؛ صفوی، س؛ نجفی زاده، ع؛ و اسدی قلعه رشیدی، م. (۱۳۹۴). اثربخشی گروه درمانی مبتنی بر رویکرد نظریه انتخاب بر کاهش احساس تنهایی بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس. *فصلنامه روانشناسی سلامت*. ۴(۱۶)، ۱۰۹-۱۲۰. URL: https://hpj.journals.pnu.ac.ir/article_3320.html
- ناقبی سعیدی، ک؛ ابوالقاسمی، ع؛ و اکبری، ب. (۱۳۹۸). اثربخشی آموزش های مهربانی با خود و مثبت نگری بر کیفیت خواب و کاهش شدت درد در دختران مبتلا به قاعدگی دردناک اولیه. *فصلنامه طب مکمل*. ۹(۴)، ۳۹۱۴-۳۹۲۹. URL: <http://cmja.arakmu.ac.ir/article-1-698-fa.html>
- دهناشی لاطان، ت؛ و ستاری، م. (۱۳۹۹). اثربخشی روان درمانی مثبت نگر بر نگرش های ناکارآمد دانش آموزان دختر دارای اختلال اضطراب فراگیر. *نشریه توانمندسازی کودکان استثنایی*. ۱۱(۳)، ۶۳-۷۵. doi: 10.22034/ceciranj.2020.229038.138
- دیناروند، ن؛ برقی ایرانی، ز (۱۴۰۰). مقایسه اثربخشی فراشناخت درمانی و معنویت درمانی بر ناهماهنگی شناختی و احساس تنهایی سالمندان مقیم سرای سالمندان. *روانشناسی پیری*. ۷(۲)، ۱۸۱-۱۹۷. doi: 10.22126/jap.2021.6334.1520
- رحیم زاده، س؛ بیات، م؛ و اناری، آ. (۱۳۸۸). احساس تنهایی و خوداثربخشی اجتماعی در نوجوانان. *روانشناسی تحولی (روانشناسان ایرانی)*. ۲۶(۲)، ۸۷-۹۶. URL: <https://sid.ir/paper/101384/fa>
- رجائی س، سدروپوشان ن. (۱۳۹۹). اثربخشی شفقت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی معنوی بر امید به زندگی، افسردگی و افکار ناکارآمد زنان دارای تجربه بیماری مولتیپل اسکلروزیس. *قرآن و طب*. ۱۱(۱)، ۱۱۸-۱۲۶. URL: <http://quranmed.com/article-1-482-fa.html>
- رضایی شجاعی، س؛ فرخزاد، پ؛ قائمی، ف؛ و فرخی، ن. (۱۳۹۸). اثربخشی ذهن آگاهی، پیلاتس و ذهن آگاهی-پیلاتس به صورت تلفیقی بر نشانگان پیش از قاعدگی در دختران تهران. *فصلنامه علمی پژوهشی علوم روانشناختی*. ۱۸(۷۸)، ۶۹۹-۷۰۴. URL: <https://sid.ir/paper/93148/fa>
- زارع ح، شریفی ساکی ش. اثربخشی برنامه مداخله ای فراشناختی ولز بر کاهش افکار ناکارآمد در معنادین با سوء مصرف مواد. *فصلنامه علمی اعتیادپژوهی*. ۱۳۹۵؛ ۱۰(۳۷)، ۱۷۵-۱۸۹. URL: <http://etiadpajohi.ir/article-1-502-fa.html>
- صادقی، ا؛ سجادیان، ا؛ نادی، م.ع. (۱۳۹۹). مقایسه اثربخشی ذهن آگاهی شفقت محور و شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر نگرش های ناکارآمد، خودکنترلی و سلامت روان. *پژوهش نامه روانشناسی مثبت*. ۱(۶)، ۳۱-۴۸. doi: 10.22108/ppls.2020.120851.1861
- صمدی، ز؛ تقیان، ف؛ والیانی، م. (۱۳۹۱). مقایسه تأثیر دو روش تمرینی پیلاتس و هوای بر علائم سندرم پیش از قاعدگی در دختران غیر ورزشکار. *مجله دانشکده پزشکی اصفهان*. ۳۰(۲۱۳)، ۱۸۸۰-۱۸۹۱. URL: https://jims.mui.ac.ir/article_13935.html
- عسکری، پ؛ حیدری، ع؛ خالقی، ف. (۱۴۰۰). آموزش ذهن آگاهی بر نگرش ناکارآمد و احساس اضطراب در زنان مبتلا به سندرم پیش از قاعدگی. *روانشناسی اجتماعی*. ۹(۶۰)، ۸۵-۹۸. URL: https://psychology.ahvaz.iau.ir/article_684321.html
- عزیزی آرام، س؛ بشوپور، س؛ عطادخت، ا؛ مولوی، پ. (۱۴۰۰). اثربخشی تحریک الکتریکی مستقیم فراجمعه ای (tDCS) بر بهبود تنظیم هیجان و نگرش های ناکارآمد افراد مبتلا به اختلال شخصیت مرزی. *رویش روان شناسی*. ۷(۷)، ۱۱۵-۱۲۶. URL: <http://frooyesh.ir/article-1-2755-fa.html>
- قربانیان، ب؛ و محمودپور، ا. (۱۳۹۹). تأثیر یک دوره تمرینات پیلاتس همراه با ماساژدرمانی بر سطوح سرمی سایتوکاین های IL-17 و IFN- β در زنان مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس. *نشریه علوم زیستی ورزشی*. ۱۲(۱)، ۲۹-۷۹. URL: <https://doi.org/10.22059/jsb.2020.276588.1332>
- کریمی، ن؛ امینی، ن؛ بهروزی، م.غ؛ و جعفری نیا، غ. (۱۳۹۹). پیش بینی تحمل پریشانی بر اساس سیستم های مغزی-رفتاری، ویژگی های شخصیتی هگزاکو و انزوای اجتماعی در افراد وابسته به مواد مخدر. *فصلنامه علمی اعتیادپژوهی*. ۱۴(۵۸)، ۲۶۵-۲۹۰. URL: <http://etiadpajohi.ir/article-1-2435-fa.html>

مقایسه اثربخشی درمان فراشناخت و تمرینات پیلاتس بر احساس تنهایی و نگرش‌های ناکارآمد در دانشجویان دختر دارای سندرم پیش از قاعدگی
Comparison of effectiveness of Metacognitive therapy and Pilates exercises on loneliness feeling and dysfunctional ...

محبت بهار، س؛ بیگدلی، ا؛ مشهدی، ع؛ و کارشکی، ح. (۱۴۰۰). اعتیاد به گوشی هوشمند در نوجوانان: تدوین پروتکل روان درمانی مبتنی بر رویکرد شناختی- رفتاری و اثربخشی آن بر نظم‌جویی هیجانی و احساس تنهایی. *مجله روانشناسی بالینی*، ۱۳(۱)، ۲۳-۳۴. doi: 10.22075/jcp.2021.22252.2043

محمدی، ا؛ زرگر، ف؛ امید، ع؛ محرابی، ع؛ اکبری، م؛ بقولی، ح؛ تویسرکانی راوری، م؛ امیری، م؛ میرزایی، م؛ نونهال، س؛ و طاهری فر، ز. (۱۳۹۴). مقدمه‌ای بر نسل سوم درمان‌های شناختی- رفتاری. تهران: ارجمند.

مهتدی جعفری، س؛ عشایری، ح؛ و بنیسی، پ. (۱۳۹۸). اثربخشی آموزش فنون طرح‌واره درمانی بر سلامت روان و کیفیت زندگی زنان مبتلا به اختلال ملال پیش از قاعدگی: پی‌گیری یک‌ماهه. *مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران*، ۲۵(۳)، ۲۷۸-۲۹۱. <http://ijpcp.iuums.ac.ir/article-1-2949-fa.html>

Ahmed, A. H., Hassan, N. M., Shamekh, A. H., & Badawy, A. S. (2022). Effect of Pilates Exercises versus Benson Relaxation Technique on Premenstrual Syndrome Symptoms. *Egyptian Journal of Health Care, EJHC*, 13(2), 39-53. doi:10.21608/EJHC.2022.227168.

Balachandran, H. (2021). Loneliness in the Mind. *Brain Matters*, 3(1), 11-13. ojs.library.illinois.edu

Chang, E. A., Koo, I. S., & Choi, J. H. (2018). The effect of pilates stabilization exercise and kinesio taping on the dysmenorrhea and prostaglandin f2a of female university students. *Journal of International Academy of Physical Therapy Research*, 9(3), 1558-63. https://preview.kstudy.com/W_files/kiss5/2q200258_pv.pdf

Bahrami, F., Lashani, A., & Tork, M. (2014). Comparison of meta-cognitive and psycho-educational family therapies on dysfunctional attitudes of bipolar patients. *Annals of Military and Health Sciences Research*, 12(3), 111-115. www.journals.ajaums.ac.ir

Beck AT, Brown G, Weissman AN. (1991). Factor analysis of the Dysfunctional Attitude Scale in a clinical population. *Psychology Assess*. 3(3):478-83. doi:10.1037/1040-3590.3.3.478.

Çakar, F. S. (2020). The levels predicting the death anxiety of loneliness and meaning in life in youth. *European Journal of Education Studies*. ISSN 25011111. Available at: doi.org/10.46827/ejes.v0i0.2814.

Çitil, E. T., & Kaya, N. (2021). Effect of pilates exercises on premenstrual syndrome symptoms: a quasi-experimental study. *Complementary Therapies in Medicine*, 57, 102623. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2020.102623>

Chumpalova, P., Iakimova, R., Stoimenova-Popova, M., Aptalidis, D., Pandova, M., Stoyanova, M., & Fountoulakis, K. N. (2020). Prevalence and clinical picture of premenstrual syndrome in females from Bulgaria. *Annals of general psychiatry*, 19(1), 1-7. doi:10.1186/s12991-019-0255-1

Gao, M., Gao, D., Sun, H., Cheng, X., An, L., & Qiao, M. (2021). Trends in Research Related to Premenstrual Syndrome and Premenstrual Dysphoric Disorder From 1945 to 2018: A Bibliometric Analysis. *Frontiers in public health*, 9, 596128. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.596128>

Kim, H. B., & Hyun, A. H. (2022). Psychological and Biochemical Effects of an Online Pilates Intervention in Pregnant Women during COVID-19: A Randomized Pilot Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(17), 10931. doi: 10.3390/ijerph191710931.

Kues JN, Janda C, Kleinstaub M, Weise C. (2016). How to measure the impact of premenstrual symptoms? Development and validation of the German PMS-Impact Questionnaire. *Women's Health*. 56:807-26. doi: 10.2147/IJWH.S269392.

Liu, J., Peh, C. X., & Mahendran, R. (2017). Body image and emotional distress in newly diagnosed cancer patients: The mediating role of dysfunctional attitudes and rumination. *Body image*, 20, 58-64. doi:10.1016/j.bodyim.2016.11.001.

Meikis, L., Wicker, P., & Donath, L. (2021). Effects of pilates training on physiological and psychological health parameters in healthy older adults and in older adults with clinical conditions over 55 years: a meta-analytical review. *Frontiers in Neurology*. 12, 724218. <https://doi.org/10.3389/fneur.2021.724218>

Natalini, E., Fioretti, A., Riedl, D., Moschen, R., & Eibenstein, A. (2021). Tinnitus and Metacognitive Beliefs, Results of a Cross-Sectional Observational Study. *Brain Sciences*. 11(1), 3. doi: 10.3390/brainsci11010003.

Normann, N., & Morina, N. (2018). The Efficacy of Metacognitive Therapy: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Frontiers in psychology*. 9 2211. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02211>

Pacitti, F., Iorio, C., Riccobono, G., Iannitelli, A., & Pompili, A. (2021). Assessment of premenstrual symptoms: validation of the Italian version of the premenstrual symptoms screening Tool. *Rivista di Psichiatria*, 56(5), 246-253. <https://www.rivistadipsichiatria.it/archivio/3681/articoli/36672/>

Rodrigo, S.; Leonardo, A.; Deivison, S. (2019). Effects of the practice of Pilates in pregnancy: A literature review. *Rev. Saúde Física Ment*. 7, 30-44. doi.org/10.3390/healthcare10010125

Russell, D., Peplau, L. A., & Cutrona, C. E. (1980). The revised UCLA Loneliness Scale: Concurrent and discriminant validity evidence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39(3), 472-480. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.39.3.472>

Russell, D. W. (1996). UCLA Loneliness Scale (Version 3): Reliability, validity, and factor structure. *Journal of personality assessment*, 66(1), 20-40. doi:10.1207/s15327752jpa6601_2.

Saglam, H. Y., & Orsal, O. (2020). Effect of exercise on premenstrual symptoms: A systematic review. *Complementary therapies in medicine*, 48, 102272. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2019.102272>

Takeda, T., Yoshimi, K., Kai, S., & Inoue, F. (2023). Association Between Loneliness, Premenstrual Symptoms, and Other Factors During the COVID-19 Pandemic: A Cross-Sectional Study with Japanese High School Students. *International journal of women's health*, 15, 655-664. <https://doi.org/10.2147/IJWH.S400818>

Thilagam, P. K., & Kumar, G. V. (2019). Effect of cardio and pilates exercises on thyroid and premenstrual syndrome for overweight and obese women. *International Journal of Physiology, Nutrition and Physical Education*. <https://doi.org/10.22271/journalofsport>.

Tukur, H. A., & Muhammad, H. (2023). Effectiveness of Metacognitive Therapy in Managing Depression Symptoms among Secondary School Students in Zaria Metropolis, Kaduna State, Nigeria. *Journal of Educational Research and Policy Studies*, 15(3), 1-8. <https://www.unijerps.org/index.php/unijerps/article/view/408>

Weissman, A.N. and Beck, A.T. (1978) Development and validation of the Dysfunctional Attitude Scale: A preliminary investigation. Annual Meeting of the American Educational Research Association, Toronto. <https://eric.ed.gov/?id=ED167619>

Wells, A. 2009. *Metacognitive Therapy for Anxiety and Depression*. New York, NY; London: Guilford Press.

Yonkers KA, Simoni MK. (2018). Premenstrual disorders. *Am J Obstet Gynecol*. 218(1):68-74. doi:10.1016/j.ajog.2017.05.04511.