

The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Emotional Regulation and Intensity of Pain in Girls with Premenstrual Dysphoric Syndrome

Vahideh Zijah¹, Khadijeh Mehdizadeh Khalaj¹, Samaneh Lafzi Kalehkhaneh², Hadi Smkhani Akbarinejad^{3*}

¹Department of Family Counseling, Islamic Azad University, Shabestar, Iran

²Department of Child and Adolescent Clinical Psychology, Rushdieh Institute of Higher Education, Tabriz, Iran

³Department of Psychology, Nabi Akram Institute of Higher Education, Tabriz, Iran

Article Info:

Received: 17 Mar 2024

Revised: 10 Aug 2024

Accepted: 12 Aug 2024

ABSTRACT

Introduction: In addition to physical health, premenstrual dysphoric syndrome has a negative effect on psychological health. This study aimed to determine the effectiveness of acceptance and commitment therapy (ACT) on the emotional regulation and intensity of pain in girls with premenstrual dysphoric syndrome. **Materials and Methods:** This study was a semi-experimental study with a pretest-posttest and follow-up with a control group. The statistical population was made up of female high school students suffering from premenstrual dysphoric symptoms in Tabriz, Iran. In total, 30 people were selected by purposive sampling method and randomly divided into two groups (15 people each). Members of the experimental group received their treatment in eight sessions of 1.5 hours. The control group did not receive any treatment. Both groups answered the 36-question difficulty regulating emotions Gratz and Romer and the 20-question pain intensity McGill before and after the intervention, as well as a follow-up test after 3 months. **Results:** There was no significant difference between the scores of emotional regulation and intensity pain in the experimental and control groups in the pre-test. The results showed that ACT increased and reduced emotional regulation and intensity of pain, respectively, in girls with premenstrual dysphoric syndrome in the post-test, compared to the control group. The effect of ACT on emotional regulation and intensity of pain was lasting in the follow-up phase. **Conclusion:** Our data indicate that the ACT can probably improve emotional regulation and reduce the intensity of pain in girls with premenstrual dysphoric syndrome.

Keywords:

1. Cognitive Behavioral Therapy
2. Emotions
3. Menstruation

*Corresponding Author: Hadi Smkhani Akbarinejad

Email: Hadiakbarinejad@yahoo.com

اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر تنظیم هیجان و شدت درد دختران مبتلا به نشانگان ملال پیش از قاعدگی

وحیده ذیجاء^۱، خدیجه مهدی زاده خلج^۱، سمانه لفظی کله خانه^۲، هادی اسمخانی اکبری نژاد^{۳*}

^۱گروه مشاوره خانواده، دانشگاه آزاد اسلامی، شبستر، ایران
^۲گروه روانشناسی بالینی کودک و نوجوان، موسسه آموزش عالی رشدیه، تبریز، ایران
^۳گروه روانشناسی، موسسه آموزش عالی نبی اکرم (ص)، تبریز، ایران

اطلاعات مقاله:

پذیرش: ۲۲ مرداد ۱۴۰۳

اصلاحیه: ۲۰ مرداد ۱۴۰۳

دریافت: ۲۷ اسفند ۱۴۰۲

چکیده

مقدمه: ملال پیش از قاعدگی علاوه بر سلامت جسمانی بر سلامت روانشناختی تأثیر منفی دارد. این مطالعه با هدف تعیین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر تنظیم هیجان و شدت درد دختران مبتلا به نشانگان ملال پیش از قاعدگی انجام شد. **مواد و روش‌ها:** این پژوهش از نوع نیمه‌آزمایشی با پیش‌آزمون- پس‌آزمون و پیگیری با گروه کنترل بود. جامعه آماری را دانش‌آموزان دختر دبیرستانی مبتلا به نشانگان ملال پیش از قاعدگی شهر تبریز، ایران در سال ۱۴۰۲ تشکیل داد. در مجموع، ۳۰ نفر با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و به‌صورت تصادفی در دو گروه (هر کدام ۱۵ نفر) قرار گرفتند. اعضای گروه آزمایش درمان خود را در ۸ جلسه ۱/۵ ساعته دریافت کرد. گروه کنترل درمانی دریافت نکرد. هر دو گروه به پرسشنامه‌های ۳۶ سوالی دشواری در تنظیم هیجان گراتز و رومر و ۲۰ سوالی شدت درد مک‌گیل، پیش، پس و ۳ ماه پس از مداخله پاسخ دادند. **یافته‌ها:** بین نمرات تنظیم هیجان و شدت درد در گروه آزمایش و کنترل در پیش‌آزمون تفاوت معنی‌داری وجود نداشت. نتایج نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در دختران مبتلا به نشانگان ملال پیش از قاعدگی در پس‌آزمون به‌ترتیب باعث افزایش و کاهش تنظیم هیجان و شدت درد نسبت به گروه کنترل شده است. تأثیر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر تنظیم هیجان و شدت درد در مرحله پیگیری ماندگار بود. **نتیجه‌گیری:** داده‌های ما نشان می‌دهند که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد احتمالاً می‌تواند تنظیم هیجان را بهبود ببخشد و شدت درد را در دختران مبتلا به نشانگان ملال پیش از قاعدگی کاهش دهد.

واژه‌های کلیدی:

- ۱- درمان شناختی رفتاری
- ۲- احساسات
- ۳- قاعدگی

*نویسنده مسئول: هادی اسمخانی اکبری نژاد

پست الکترونیک: Hadiakbarinejhad@yahoo.com

مقدمه

با آغاز دوران بلوغ، تغییرهای روانی و جسمانی در دختران روی می‌دهد که یکی از چالش برانگیزترین آن‌ها شروع قاعدگی یا عادت ماهانه است. یکی از مشکل‌های مربوط به قاعدگی، نشانگان ملال پیش از قاعدگی^۱ است که شامل مجموعه‌ای از تغییرهای رفتاری، خلقی و جسمانی است که پیش از دوره قاعدگی یا در طول آن به صورت قابل پیش‌بینی و پیوسته رخ می‌دهد، و به قدری شدید است که بعضی از جنبه‌های زندگی دختران را تحت تأثیر قرار داده و منجر به کاهش عملکرد سالم، مشکل‌هایی در روابط بین فردی و اختلاف‌های خانوادگی می‌شود (۱). این چرخه گاهی آن قدر آزاردهنده می‌شود که سبب بروز مشکل‌های جسمانی و روانی در دختران نظیر تنش، اضطراب، افسردگی، تحریک پذیری و پرخاشگری می‌شود (۲،۳). همچنین، بررسی‌ها نشان می‌دهند که دختران و زنان درگیر با نشانگان ملال پیش از قاعدگی در تنظیم هیجان خود در شرایط روزمره مشکل دارند (۴)؛ بنابراین، تنظیم هیجان یکی از ابعاد بسیار مهم در آسیب‌شناسی نشانگان ملال پیش از قاعدگی محسوب می‌شود و از این رو، باید یکی از معیارهای مهم تشخیصی و درمانی در مداخله‌های روان‌شناختی افراد مبتلا به نشانگان ملال پیش از قاعدگی در نظر گرفته شود (۵). علاوه بر این، شدت درد در دختران و زنان مبتلا به نشانگان ملال پیش از قاعدگی زیاد است که این مشکل‌ها تأثیرهای منفی بر ابعاد روانی، عاطفی و جسمی گذاشته و باعث کاهش کیفیت و رضایت زندگی می‌شود (۶،۷).

هیجان‌ها در پاسخ‌دهی رفتاری، فرآیند تصمیم‌گیری، ارتقاء حافظه برای وقایع مهم و تسهیل تعامل‌های بین فردی نقش مهمی را ایفا می‌کند. تنظیم هیجان به عنوان فرآیندهایی که از طریق آن افراد هیجانات‌شان را برای پاسخ به توقعات محیطی هشیارانه و ناهشیارانه تعدیل می‌کنند، در نظر گرفته می‌شود و مکانیسمی است که افراد به واسطه آن (دانسته یا ندانسته) هیجانات‌شان را برای رسیدن به پیامد موردنظر تغییر می‌دهند (۸،۹). دشواری در تنظیم هیجان یا بدتنظیمی هیجان فرآیندی واحد و همگون نیست، بلکه از طریق سازوکارهای مختلفی تحقق می‌یابد. اختلال در نظم‌جویی هیجان غالباً با دشواری و عدم توانایی در مقابله با تجربه و پردازش هیجان‌ها مشخص می‌شود (۱۰). نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد که بین تنظیم هیجان و شدت درد در دختران مبتلا به نشانگان ملال پیش از قاعدگی رابطه معنی‌داری وجود دارد و آن‌ها از شدت درد بالایی برخوردارند (۱۱). در واقع، به هم ریختگی روانی منجر به تنظیم هیجانی ناکارآمد می‌شود. زنان و دخترانی که تنظیم هیجانی

ناکارآمدی دارند، در دوران قاعدگی ضمن بروز مشکلاتی در بافت ارتباطی یا کل مسائل زندگی‌شان، انعطاف‌پذیری روان‌شناختی پایینی را نشان می‌دهند که باعث می‌شود علائم فیزیولوژیکی ناشی از اختلال ملال پیش از قاعدگی از جمله درد در آن‌ها بیش‌تر آشکار شود (۱۲).

درد یک تجربه حسی یا هیجانی ناخوشایندی است که با آسیب واقعی یا بالقوه مرتبط است و شامل دو بعد حسی و عاطفی می‌باشد. بعد حسی درد به شدت درد اشاره دارد و بعد عاطفی آن به میزان ناخشنودی که یک فرد تجربه می‌کند، اطلاق می‌شود (۱۳). نشانگان ملال پیش از قاعدگی از جمله مشکلاتی است که در آن میزان درد تجربه شده توسط بیمار به شدت آزاردهنده است که بسیاری از جنبه‌های زندگی مانند جنبه‌های جسمانی، روانی و حتی اجتماعی فرد را با مشکلات جدی روبه‌رو می‌کند (۱۴).

عدم توجه به مشکلات و معضلات برآمده از ملال پیش از قاعدگی، دختران را درگیر مشکلات زیادی هم‌چون پرداخت هزینه‌های زیاد جهت حل مشکلات‌شان می‌کند که این امر تأثیرات مخربی بر کیفیت زندگی آن‌ها دارد (۱۵). با توجه به این‌که زنان و دختران نیمی از افراد جامعه را تشکیل می‌دهند، و با توجه به این‌که شیوع نشانگان ملال پیش از قاعدگی در دخترانی که تازه به دوران بلوغ می‌رسند زیاد است، باید در کنار مداخلات پزشکی به حل مشکلات روان‌شناختی آن‌ها از طریق مداخلات روان‌شناختی پرداخت. نتیجه یک بررسی نشان می‌دهد که انواع مداخلات روان‌شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر علائم ملال پیش از قاعدگی و کیفیت زندگی دختران اثربخش هستند که یکی از آن‌ها درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد^۱ است (۱۶). دلیل استفاده از درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در این پژوهش این است که این درمان جزو درمان‌های موج سوم رفتاری است و علاوه بر این‌که از مولفه‌های تغییرات شناختی برخوردار است، به مولفه مهم پذیرش فعالانه نیز توجه ویژه‌ای دارد و این می‌تواند بر غنای درمان بیفزاید (۱۷).

درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد یک مداخله روان‌شناختی مبتنی بر شواهد است که راهبردهای پذیرش و ذهن‌آگاهی را به شیوه‌های مختلفی با راهبردهای تعهد و تغییر رفتار ادغام می‌کند (۱۸). این امر با هدف افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی انجام می‌شود. انعطاف‌پذیری روان‌شناختی به این معنی است که فرد به طور کامل با لحظات کنونی تماس داشته باشد و براساس مقتضیات وضعیتی که در آن قرار دارد متعهد شود که رفتار خود را در راستای ارزش‌هایی که برگزیده است تغییر یا ادامه دهد (۱۷). با کمک این درمان افراد می‌توانند

¹ Premenstrual dysphoric symptoms

بر اساس تشخیص پزشک، توانایی حضور در جلسات مداخلات، عدم استفاده از داروهای روان‌پزشکی قبل از پژوهش و در حین پژوهش، عدم ابتلا به بیماری‌های شدید عصب شناختی-روانی مانند افسردگی شدید، صرع، مشکلات بینایی، شنوایی شدید، عدم ابتلا به بیماری اختلالات شخصیتی (توضیح این‌که ارزیابی عدم ابتلا به این موارد توسط یک روان‌پزشک انجام شده است)، دامنه سنی ۱۶ تا ۱۸ سال، طبقه اجتماعی-اقتصادی متوسط و عدم برخورداری از مشکلات هورمونی به تشخیص پزشک) ۳۰ نفر از بین ۱۳۱ نفر انتخاب و به صورت تصادفی (روش بلوک‌سازی تصادفی) به دو گروه آزمایش و کنترل تقسیم شدند (هر کدام ۱۵ نفر). چون اختصاص بیش از ۱۵ نفر برای گروه درمانی مانع شکل‌گیری مناسب پویایی گروه می‌شود، از این‌رو برای هر گروه ۱۵ نفر در نظر گرفته شد. توضیح این‌که برای مقابله با انتقال محتوای جلسات درمانی از طریق اعضای گروه آزمایش به اعضای گروه کنترل، ترتیبی اتخاذ شد که اعضای دو گروه از دانش‌آموزان یک مدرسه نباشند. ملاک خروج از مطالعه (غیبت بیش از دو جلسه در فرآیند درمان) بود. شایان ذکر است که تمام اصول اخلاقی در این مقاله رعایت گردیده است. شرکت‌کنندگان اجازه داشتند هر زمان که مایل بودند از پژوهش خارج شوند. اطلاعات آن‌ها محرمانه نگه داشته شد. در پایان درمان، گروه کنترل نیز تحت مداخله قرار گرفت. برای برگزاری جلسات درمانی، از افراد هیچ هزینه‌ای دریافت نشد. اطلاعات جمعیت‌شناختی که از نمونه‌ها جمع‌آوری شوند شامل سن و مقطع تحصیلی بود.

ابزار پژوهش

مقیاس بد تنظیمی هیجان گراتز و رومر: مقیاس بد تنظیمی هیجان توسط گراتز و رومر در سال (۲۰۰۴) ساخته شده است و دارای ۳۶ عبارت می‌باشد. حداقل نمره در این پرسشنامه ۳۶ و حداکثر آن ۱۸۰ است. نمره بالا نشان‌دهنده دشواری در تنظیم هیجان است. پاسخ‌ها بر اساس مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت، از ۱ (تقریباً هرگز) تا ۵ (تقریباً همیشه) نمره‌بندی شده‌اند. سوالات ۱، ۲، ۶، ۸، ۱۰، ۱۷، ۲۰، ۲۲، ۲۴ و ۳۴ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. نتایج مربوط به پایایی در پژوهش گراتز و رومر نشان می‌دهند که این مقیاس دارای همسانی درونی بالا (کل مقیاس) است (۲۵). در پژوهش امینیان روایی همزمان این مقیاس با پرسش‌نامه هیجان‌خواهی زاکرمن قابل قبول گزارش شده است (۲۶/۰۱۳). در پژوهش امینیان پایایی به دو روش آلفای کرونباخ و تصنیف محاسبه شد و به ترتیب ۰/۸۶ و ۰/۸ به دست آمد. همسانی درونی برای کل مقیاس ۰/۸۵ به دست آمد

با پذیرش افکار و احساسات به جای اجتناب از آن‌ها و با آگاهی و شناخت از ارزش‌های اصلی شخصی در زندگی در بین گزینه‌های مختلف عملی را انتخاب کنند که مناسب‌تر باشد و به ارزش‌هایشان نزدیک‌تر باشد، نه این‌که عملی صرفاً جهت اجتناب از افکار، احساسات، خاطرات یا تمایلات آشفته به فرد تحمیل شود (۱۹). نتایج پژوهش‌ها حاکی از این است که این درمان بر علائم قبل از قاعدگی، نگرش درباره قاعدگی و استرس ادراک‌شده، سندرم پیش از قاعدگی، استرس ادراک‌شده و پرخاشگری، اضطراب، کیفیت زندگی و خودکارآمدی و نشانگان ملال پیش از قاعدگی و فاجعه‌پنداری درد دختران مبتلا به نشانگان پیش از قاعدگی اثربخش است (۲۴-۲۰).

با توجه به مطالب مطرح شده، در پژوهش حاضر پژوهشگران سعی دارند رویکردی را عملیاتی کنند که ضمن قابلیت اجرایی پژوهش، جنبه جدیدی را در بر داشته باشد و در عین حال، فرضیه اساسی آن‌ها که معتقدند درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر تنظیم هیجان و شدت درد دختران مبتلا به نشانگان ملال پیش از قاعدگی موثر می‌باشد را مورد بررسی قرار دهد. با توجه به این‌که نتایج پژوهش‌های قبلی در راستای اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر مشکلات روان‌شناختی دختران مبتلا به نشانگان پیش از قاعدگی به متغیرهای تنظیم هیجان و شدت درد نپرداخته‌اند، از این‌رو پرداختن به این متغیرها از جنبه‌های نوآوری پژوهش حاضر می‌باشد. بنابراین، سوال اصلی پژوهش حاضر این است که آیا درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر تنظیم هیجان و شدت درد دختران مبتلا به نشانگان ملال پیش از قاعدگی اثربخش است؟

مواد و روش‌ها

روش پژوهش حاضر، نیمه‌آزمایشی و طرح آن از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون و پیگیری با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش حاضر را کلیه دانش‌آموزان مدارس دولتی دخترانه دوره متوسطه شهر تبریز در سال ۱۴۰۲ تشکیل داد که مبتلا به نشانگان ملال پیش از قاعدگی بودند. برای نمونه‌گیری از روش نمونه‌گیری غیرتصادفی هدفمند استفاده شد؛ به‌طوری‌که پس از کسب رضایت از مسئولین، پرسشنامه‌های دشواری در تنظیم هیجان گراتز و رومر^۲ و شدت درد مک‌گیل در بین دانش‌آموزان ۸ مدرسه که مایل به شرکت در پژوهش بودند توزیع شد (۲۳۲ نفر) و از بین آن‌هایی که در این پرسشنامه‌ها یک انحراف معیار بالاتر از میانگین نمره کسب کردند (۱۸۷ نفر) (توضیح این‌که پرسشنامه‌ها توسط آزمودنی‌ها و در حضور پژوهشگران پُر شدند)، با در نظر گرفتن معیارهای ورود (ابتلا به سندرم ملال پیش از قاعدگی

² Gratz and Romer

(۳۰). کولیوند و همکاران در پژوهش خود، پایایی کل این مقیاس را توسط ضریب آلفای کرونباخ $0/86$ محاسبه کردند (۳۱). در پژوهش حاضر، پایایی کل این پرسشنامه توسط آزمون آلفای کرونباخ $0/81$ محاسبه شده است.

روش اجرا

پس از اجرای پیش‌آزمون، اعضای گروه آزمایش طی ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای (یک و نیم ماه؛ هفته‌ای یک جلسه) درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد را به صورت گروهی طبق برنامه درمانی هیس و لیلیس^۲ دریافت کردند (جدول ۱)؛ اما اعضای گروه کنترل هیچ درمانی را دریافت نکردند (۱۷). برای جلوگیری از تبادل اطلاعات بین افراد گروه آزمایش و کنترل، از آن‌ها خواسته شد تا سه ماه پس از اتمام درمان، درباره محتوای جلسات با یکدیگر گفتگویی نداشته باشند. جلسات درمانی، دوشنبه‌ها بعد از ظهر، از ساعت ۱۷ الی ۱۸ و نیم، توسط یک مشاور با درجه دکتری تخصصی مشاوره، دو مشاور خانواده با درجه کارشناسی ارشد و یک روان‌شناس بالینی کودک و نوجوان با درجه کارشناسی ارشد در یک مرکز مشاوره خصوصی در شهر تبریز برگزار شد. بعد از اتمام جلسات (پس‌آزمون) و سه ماه پس از اتمام درمان (پیگیری)، اعضای هر دو گروه با استفاده از ابزارهای اندازه‌گیری ارزیابی شدند. جهت جلوگیری از ریزش اعضای گروه‌ها، حین مصاحبه اولیه با تک‌تک آن‌ها از اعضا خواسته شد تعهد خود را نسبت به شرکت در کل جلسات حفظ کنند. این امر در طول جلسات نیز رصد می‌شد و همبستگی گروهی که بین اعضا ایجاد شده بود، مانع ریزش افراد گروه گردید.

تجزیه و تحلیل داده‌ها

برای تجزیه و تحلیل آماری از نرم‌افزار SPSS ورژن ۲۴ استفاده شد. در این پژوهش از آزمون تی مستقل، خی‌دو و تحلیل واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر استفاده گردید. در پژوهش حاضر، سطح معنی‌داری معادل $0/05$ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

(۲۶). روشنی گلنبر و همکاران در پژوهش خود، پایایی کل این مقیاس را توسط ضریب آلفای کرونباخ $0/81$ محاسبه کردند (۲۷). پایایی کل این مقیاس در پژوهش حاضر توسط ضریب آلفای کرونباخ $0/82$ محاسبه گردید.

پرسشنامه درد مک‌گیل: پرسشنامه درد مک‌گیل در سال ۱۹۹۷ توسط ملزاک^۳ ساخته شد و دارای ۲۰ مجموعه عبارت است و هدف آن سنجش درک افراد از درد از ابعاد مختلف درد (چهار بعد ادراک حسی درد، ادراک عاطفی درد، ادراک ارزیابی درد و دردهای متنوع و گوناگون) است. پرسشنامه درد مک‌گیل از برجسته‌ترین ابزارهای اندازه‌گیری درد است که برای اولین بار توسط ملزاک روی ۲۹۷ بیمار که از انواع مختلف دردها رنج می‌برند مورد استفاده قرار گرفت. نسخه اصلاح‌شده پرسشنامه درد مک‌گیل نیز توسط ملزاک و همکاران برای یک اقدام کوتاه اما مفید در زمینه درد ساخته شد که در ۲۵۰ مطالعه به کار گرفته شده است. پرسشنامه درد تعدیل‌شده مک‌گیل متشکل از سه بخش است که عبارت‌اند از: بخش اول شامل ۱۵ توصیف کلامی در دو گروه اصلی (حسی ۱۱ شاخص، عاطفی ۴ شاخص) که هر توصیف دارای رتبه‌ای خاص در محدوده (بدون درد=۰، خفیف=۱، متوسط=۲ و شدید=۳) است. بخش دوم شامل مقیاس دیداری درد است که از «صفر تا ۱۰» رتبه‌بندی می‌شود و بیمار ارزیابی خود را از درد موجود روی یک خط مندرج از صفر (بدون درد) تا ۵ (شدیدترین درد) رتبه‌بندی می‌کند. مقیاس دیداری درد همان خط‌کش درد است شامل خطی افقی است که از صفر تا ۱۰ مدرج شده و صفر نشانگر بی‌دردی مطلق و ۱۰ نشانه درد غیرقابل تحمل است (۲۸). بخش سوم شامل درد در حال حاضر در محدوده (۰= بدون درد، ۱= خفیف، ۲= ناراحت‌کننده، ۳= زجرآور، ۴= وحشتناک، ۵= مشقت‌بار) است. مجموع نمرات کل درد بیمار برابر با نمره کل حاصل‌شده از کلیه مجموعه‌ها در ابعاد مختلف درد است. حداقل نمره در این پرسشنامه صفر و حداکثر آن ۷۵ است؛ که نمره بالاتر نشان‌دهنده شدت در بیش‌تر است (۲۹). روایی و پایایی این پرسشنامه در سال ۲۰۰۹ توسط دورکین^۴ و همکاران مورد بررسی قرار گرفته است (۲۸). پایایی این پرسشنامه در مطالعات داخلی مناسب گزارش شده است.

جدول ۱- خلاصه جلسات درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد

جلسه	هدف	محتوا	تکلیف
اول	معرفی، مقدمه و مفاهیم اساسی درمان	فراهم کردن فرصت برای بیماران برای معرفی و شناخت همدیگر، بیان قواعد اصلی درمان شامل انجام به موقع تمرین‌ها، مرور کلی درمان و اهداف برنامه درمانی، بیان ارزش‌های بالقوه و انتخاب بررسی درمان‌های گذشته برای نشانگان ملال پیش از قاعدگی	استفاده از تمرین ناهیدی خلاق (افزایش انعطاف‌پذیری)
دوم	گزینه‌هایی برای زندگی با درد مزمن	تغییر رفتار و ذهن آگاهی با اولویت مرور تکلیف، تمرین ذهن آگاهی اسکن بدن و توجه به تنفس و اعضای بدن، رابطه بین درد، خلق و عملکرد، ارائه تکلیف	تمرین ذهن آگاهی اسکن بدن در منزل
سوم	یادگیری زندگی با درد مزمن	مرور تکلیف، شفاف‌سازی ارزش‌ها، تمثیل مراسم دفن و تمثیل سفر طولانی، کشف ارزش‌های زندگی شرکت‌کنندگان، ارائه تکلیف (تکمیل فرم رتبه‌بندی ارزش‌ها)	تمرین ذهن آگاهی (تمرین تنفسی پایه)
چهارم	ارزش‌ها و عمل به آن	مرور تکلیف، تمرین ذهن آگاهی (درگاه‌های شناور روی آب) بررسی ارزش‌های رتبه‌بندی‌شده و موقع رسیدن به آن‌ها، بررسی اهداف برای رسیدن به ارزش‌ها (ارزش‌ها همانند علاقه‌هایی هستند که ما را به ارزش‌ها نزدیک می‌کنند).	تکمیل فرم اهداف و اقداماتی که الزام است برای رسیدن به ارزش‌ها می‌توان انجام داد

^۲ Melzack

پنجم	اقدام و حرکت رو به جلو	مرور تکلیف، گزارش پیشرفت، واریسی کردن، طرح ریزی و اقدام لازم برای رسیدن به ارزش‌ها (بررسی اقدامات شرکت‌کنندگان)، تمرین ذهن‌آگاهی (فرض کنید الکاتران همانند مطالب روی یک صفحه نمایش می‌آیند و می‌روند)، عمل متعهدانه برای رسیدن به ارزش‌ها، ارائه تکلیف	خودتان را متعهد به اقدام برای رسیدن به اهداف و سپس ارزش‌ها کنید
ششم	لگژیه، اهداف و احصائات	مرور تکلیف، پکتواخت کردن حرکت، گستری از تهدیدهای زبان، تمرین اعداد چه هستند و قطبیت ذهنی تمرین انبوهس پُر از مسافری، ذهن‌آگاهی (آگاهی) عمومی، تکلیف شروع کار مربوط به عمل متعهدانه و اجازه بروز به موانع و شناسایی آن‌ها و همچنین راهنمایی ذهن‌آگاه شدن از اعمال و پیامد آن	تنفس توجه آگاهانه
هفتم	تعهد	مرور تکلیف، بررسی تمایل شرکت‌کنندگان برای حرکت در مسیر ارزش‌ها (استعاره انبوهس پُر از مسافری، بررسی موانع و اقدامی که هر شرکت‌کننده برای عبور از آن دارد تمرین پُرش، ذهن‌آگاهی و تمرین خود-مشاهده‌گری.	تکلیف ثبت رفتار ساده بسمت تصمیم‌گیری مستقل
هشتم	حفظ عایدات درمانی در طول زندگی	تعهد، خداحافظی، پیامدهای منفی و پیشگیری از عود و تکلیف مادام‌العمر پیشرفت به معنی چیست؟ (از شرکت‌کنندگان می‌خواهیم در این مورد صحبت کنند)، شناسایی پیشرفت‌ها، تعهد برای پیشرفت و حرکت به سمت ارزش‌ها، در مسیر پیشرفت همیشه خطر وجود دارد، شناسایی موقعیت‌های خطرناک در زندگی.	اجرای پس‌آزمون و جمع‌بندی

شماره پنجم

با توجه به این که مقدار کرویت موخلی (۰/۶۰۰) متغیر تنظیم هیجان در سطح خطای داده‌شده (۰/۴۴۵) و مقدار کرویت موخلی (۰/۶۵۰) متغیر شدت درد در سطح خطای داده‌شده (۰/۳۰۱) معنی‌دار نیست، می‌توان کرویت ماتریس واریانس-کواریانس متغیرهای وابسته را پذیرفت؛ بنابراین، این پیش‌فرض نیز برقرار است. در آخر، نتایج آزمون لوین برای بررسی برابری واریانس خطا در پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری نشان داد که با توجه به عدم معنی‌داری مقدار F متغیرها در سطح خطای کوچک‌تر از (۰/۰۵) می‌توان گفت که واریانس خطای متغیرهای پژوهش در پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری با هم برابر بوده و از این جهت فرض همسانی واریانس‌های خطا نیز برقرار است.

همانطور که در جدول ۳ نشان داده شده است، میانگین نمرات تنظیم هیجان و شدت درد در گروه آزمایش و کنترل قبل از مداخله یکسان بوده و بعد از مداخله در گروه آزمایش به ترتیب افزایش و کاهش داشته‌اند و این کاهش تا سه ماه پس از درمان و در مرحله پیگیری دارای ثبات است. در جدول ۴ نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری

اطلاعات مربوط به ویژگی‌های جمعیت‌شناختی دختران مبتلا به نشانگان ملال پیش از قاعدگی در جدول ۲ ارائه شده است. در این پژوهش هیچ ریزشی در نمونه‌ها اتفاق نیفتاد و ۱۵ عضو گروه آزمایش به‌طور کامل مداخله را دریافت کردند. در جدول ۲، یافته‌های توصیفی متغیرهای سن و مقطع تحصیلی آزمودنی‌ها آورده شده است. در جدول ۲، سطوح معنی‌داری به‌دست آمده نشان می‌دهند که بین اعضای دو گروه از نظر سن و مقطع تحصیلی تفاوت معنی‌داری وجود ندارد ($P > 0.05$).

در پیش‌فرض‌های آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر، آزمون شاپیرو-ویلک نشان دادند که پیش‌فرض طبیعی بودن توزیع متغیرهای مورد مطالعه در نمونه مورد بررسی محقق شده است؛ زیرا مقادیر Z محاسبه شده در سطح ($P > 0.05$) معنی‌دار نیستند. در آزمون ام باکس، از آنجایی که F متغیرهای تنظیم هیجان ($F = 1/482$) و شدت درد ($F = 1/601$) به ترتیب در سطح ۰/۱۸۰ و ۰/۱۴۴ معنی‌دار نبودند، می‌توان گفت که مفروضه همسانی ماتریس واریانس-کوواریانس برای متغیرها برقرار شده است. از سوی دیگر، آزمون کرویت موخلی نشان دادند.

جدول ۲- میانگین و انحراف معیار، و فراوانی یافته‌های توصیفی دختران مبتلا به نشانگان ملال پیش از قاعدگی شهر تبریز در سال ۱۴۰۲ (تعداد در هر گروه ۱۵ نفر)؛ (آزمون: تی مستقل، * دو، * * $P < 0.05$ اختلاف معنی‌دار)

متغیر	گروه آزمایش	گروه کنترل	P
سن (سال) (میانگین $\pm$ انحراف معیار)	۱۶/۰ $\pm$ ۶۰/۷۳	۱۶/۰ $\pm$ ۷۳/۷۰	۰/۶۱۶ •
مقطع تحصیلی دهم (تعداد - درصد) یازدهم (تعداد - درصد) دوازدهم (تعداد - درصد)	۸ (۵۳/۳) ۵ (۳۳/۳) ۲ (۱۳/۳)	۶ (۴۰) ۷ (۴۶/۷) ۲ (۱۳/۳)	۰/۰۶۶ ••

شماره پنجم

که در هر دو متغیر تنظیم هیجان و هم شدت درد بین پیش‌آزمون نسبت به پس‌آزمون و پیش‌آزمون نسبت به پیگیری تفاوت معنی‌داری وجود داشت ($P < 0.05$). اما بین پس‌آزمون نسبت به دوره پیگیری تفاوت معنی‌داری وجود نداشت ($P > 0.05$). این بدین معناست که تا زمانی که مداخله بر روی دختران مبتلا به نشانگان ملال پیش از قاعدگی صورت گرفته نمرات آن‌ها در تنظیم هیجان و هم شدت درد بهبود یافته است و پس از پایان مداخله این بهبودی ثابت مانده و تغییری نکرده است.

در جدول ۵ نتایج آزمون تقیبی بونفرونی برای مقایسه پیش‌آزمون، پس‌آزمون و دوره پیگیری نشان داده شده است. در تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر صرفاً مشخص می‌شود که آیا بین میانگین‌ها در دو گروه در سطوح مختلف سنجش تفاوت وجود دارد یا خیر؛ اما نمی‌تواند مشخص کند که این تفاوت مربوط به کدام مراحل سنجش بوده است. به همین دلیل از مقایسه‌های دوتایی بین گروه‌ها استفاده می‌شود. یعنی تفاوت نمرات در مراحل سنجش را در دو گروه با هم مقایسه می‌کند. همان‌گونه که جدول نشان می‌دهد بین پیش‌آزمون-پس‌آزمون و پیش‌آزمون-پیگیری تفاوت معنی‌داری وجود دارد که این نشان‌دهنده این است که تا زمانی

مکرر برای متغیرهای تنظیم هیجان و شدت درد ارائه شده است. همان‌گونه که نتایج نشان می‌دهد درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد منجر به افزایش معنی‌دار تنظیم هیجان و کاهش شدت درد دختران مبتلا به نشانگان ملال پیش از قاعدگی شده است.

همان‌گونه که از نتایج جدول ۴ در بعد اثر بین‌گروهی و همچنین مقایسه میانگین‌ها در جدول ۳ مشهود است، بین گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری وجود داشته است؛ به این معنا که در مقایسه با گروه کنترل، مداخله در گروه آزمایش منجر به بهبود معنی‌داری هم در تنظیم هیجان و هم شدت درد شده است. همچنین بررسی مقایسه پیامدها در طول زمان در گروه کنترل نشان داد که بین نمرات آزمودنی‌ها در تنظیم هیجان و هم شدت درد در پیش‌آزمون، پس‌آزمون و دوره پیگیری تفاوت معنی‌داری وجود نداشت؛ به این معنی که در طول زمان بهبودی که از لحاظ آماری معنادار باشد، برای این گروه حاصل نشده است. در واقع در این گروه از نظر نمرات تنظیم هیجان و هم شدت درد بین سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و دوره پیگیری تفاوت معنی‌داری وجود نداشت ($P > 0.05$)؛ در صورتی که در گروه آزمایش مقایسه پیامدها در طول زمان نشان داد

جدول ۳- میانگین و انحراف معیار متغیر تنظیم هیجان و شدت درد در پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری زنان مبتلا به درد مزمن شهر تبریز در سال ۱۴۰۲ (نوع آزمون: تحلیل واریانس آمیخته * $P < 0.05$ اختلاف معنی‌دار)

متغیر	گروه	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیگیری	تغییرات داخل گروهی	تغییرات بین گروهی
تنظیم هیجان	آزمایش	۹۷/۳±۹۳/۷۰	۹۱/۳±۲۰/۳۷	۹۱/۳±۲۰/۳۰	$P < 0.001$	$P < 0.001$
	کنترل	۹۸/۳±۹۳/۹۴	۹۹/۳±۴۷/۹۲	۹۹/۳±۴۰/۸۳	$P > 0.08$	
	سطح معنی‌داری بین گروه‌ها	$P > 0.712$	$P < 0.004$	$P < 0.004$	-	
شدت درد	آزمایش	۴۶/۴±۴۰/۴۶	۴۱/۴±۰۷/۰۹	۴۱/۴±۲۷/۱۰	$P < 0.001$	$P < 0.001$
	کنترل	۴۵/۳±۸۷/۵۴	۴۵/۳±۸۰/۵۲	۴۵/۳±۴۷/۹۹	$P > 0.09$	
	سطح معنی‌داری بین گروه‌ها	$P > 0.720$	$P < 0.006$	$P < 0.014$	-	

مشترک

جدول ۴- تحلیل اندازه‌گیری مکرر نمره نمرات تنظیم هیجان و شدت درد در مرحله پس‌آزمون و پیگیری بین گروه‌ها

متغیر	منبع	مجموع مجزورات	درجه آزادی	MS	F	مقدار اتا	P-value
تنظیم هیجان	اثر درون گروهی	۲۶۱/۶۲۲	۲	۱۳۰/۸۱۱	۲۸۰/۷۸۷	۰/۶۰	۰/۰۰۱
	اثر گروه	۷۶۲/۷۱۱	۱	۷۶۲/۷۱۱	۴/۹۵۳	۰/۱۵	۰/۰۳۴
	اثر بین گروهی	۸۳۵۵۹۵/۳۷۸	۱	۸۳۵۵۹۵/۳۷۸	۵/۴۲۶	۰/۶۹	۰/۰۰۱
شدت درد	اثر درون گروهی	۱۳۰/۴۶۷	۲	۶۵/۲۳۳	۴۹/۶۹۴	۰/۶۴	۰/۰۰۱
	اثر گروه	۱۸۴/۹۰۰	۱	۱۸۴/۹۰۰	۳/۴۳۴	۰/۱۰	۰/۰۴۴
	اثر بین گروهی	۱۷۶۴۴۶/۹۴۴	۱	۱۷۶۴۴۶/۹۴۴	۳/۲۷۷	۰/۷۲	۰/۰۰۱

مشترک

جدول ۵- نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی

متغیر	مراحل	تفاوت میانگین	سطح معنی داری
تنظیم هیجان	پیش آزمون	پس آزمون	۰/۰۰۰۱
		پیگیری	۰/۰۰۰۱
	پس آزمون	پیش آزمون	۰/۰۰۰۱
		پیگیری	۰/۷۱۲
	پیگیری	پیش آزمون	۰/۰۰۰۱
		پس آزمون	۰/۷۱۲
شدت درد	پیش آزمون	پس آزمون	۰/۰۰۰۱
		پیگیری	۰/۰۰۰۱
	پس آزمون	پیش آزمون	۰/۰۰۰۱
		پیگیری	۰/۴۸۴
	پیگیری	پیش آزمون	۰/۰۰۰۱
		پس آزمون	۰/۴۸۴

شفا

یانگ و همکاران، شعاعی و همکاران، برزگر و همکاران، آل یاسین و همکاران و الفتی کیا و همکاران به ترتیب نشان دادند که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر علائم قبل از قاعدگی، نگرش درباره قاعدگی و استرس ادراک شده، سندرم پیش از قاعدگی، استرس ادراک شده و پرخاشگری، اضطراب، کیفیت زندگی و خودکارآمدی و نشانگان ملال پیش از قاعدگی و فاجعه پنداری درد دختران مبتلا به نشانگان پیش از قاعدگی اثربخش است (۲۰-۲۴). نتایج پژوهش حاضر به نوعی با نتایج پژوهش های مذکور همسو می باشد. در تبیین چنین همسویی در این متغیرها باید اشاره نمود که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به دنبال پذیرش فعالانه توسط افراد است و این چیزی است که این رویکرد با ساختار تبیین شده خویش آن را هدف گذاری و جستجو می کند، اهداف درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در مسیر تغییر به گونه ای است که تغییر در نگرش نسبت به مشکل و عمل متعهدانه را می طلبد؛ که این عوامل در پژوهش حاضر نیز سبب تأثیرگذاری درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد شده است. همچنین، دلیل دیگر تبیین چنین همسویی این است که همه پژوهش های مذکور از یک پروتکل درمانی استفاده کرده اند. لازم به ذکر است که در هیچ پژوهشی نتایج مغایر با نتایج پژوهش حاضر به دست نیامده تا دلیل ناهمسویی را مورد بحث قرار دهیم.

در جلسات درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با استفاده از فنون ذهن آگاهی و ضمیر مشاهده کننده، توجه افراد به افکار و حالات ذهن و همچنین، بودن در زمان حال جلب می شود که در نمره های پس آزمون و پیگیری

که درمان صورت گرفته بین دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری از نظر میانگین ها وجود داشته و در واقع مداخله ای که بر روی گروه آزمایش انجام گرفته، باعث این تفاوت شده است. اما بررسی نتایج در پس آزمون- پیگیری نشان داد که تفاوتی بین این دو مرحله در مقایسه بین گروه آزمایش و گروه کنترل وجود نداشته است که این از یک سو نشان دهنده حفظ اثر درمان در طول زمان و از سوی دیگر تفاوت بین دو گروه به مداخله ای برمی گردد که بر روی گروه آزمایش اعمال شده است؛ زیرا با اتمام درمان تفاوتی مشاهده نشده است.

بحث و نتیجه گیری

هدف پژوهش حاضر تعیین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر تنظیم هیجان و شدت درد دختران مبتلا به نشانگان پیش از قاعدگی بود. تحلیل داده ها نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر تنظیم هیجان و شدت درد دختران مبتلا به نشانگان پیش از قاعدگی تأثیر دارد و تأثیر آن در مرحله پیگیری نیز ماندگار است. همچنین یافته ها نشان داد که تغییرات نمره تنظیم هیجان و شدت درد در زمان های مورد بررسی در گروه ها متفاوت بوده و اثر زمان معنی دار است؛ یعنی اثر متقابلی بین زمان و مداخله وجود دارد و با گذشت زمان از شروع مداخله، نمرات تنظیم هیجان و شدت درد دختران مبتلا به نشانگان پیش از قاعدگی به ترتیب افزایش و کاهش یافتند و تأثیرات ناشی از حضور در گروه آزمایش با نزدیک شدن به پایان مداخله بر روی نمرات تنظیم هیجان و شدت درد افراد گروه آزمایش مثبت بود. در این راستا نتایج پژوهش های

جامعه و از طرفی لزوم توجه به سلامت جسمانی و روان‌شناختی آن‌ها پیشنهاد می‌شود که در کلینیک‌های روان‌شناسی دولتی و خصوصی، از درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در زمینه بهبود تنظیم هیجان و شدت درد دختران مبتلا به نشانگان پیش از قاعدگی استفاده شود.

نتایج به‌دست‌آمده از پژوهش حاضر نشان داد که پس از ارائه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به دختران مبتلا به نشانگان پیش از قاعدگی، تنظیم هیجان آن‌ها به میزان قابل توجهی نسبت به گروه کنترل افزایش و شدت دردشان کاهش یافت. لذا این نتایج می‌تواند چارچوبی به درمانگران و متخصصین حوزه سلامت که در ارتباط با این دختران هستند جهت برنامه‌ریزی مداخلات درمانی به‌منظور بهبود تنظیم هیجان و شدت درد آن‌ها ارائه بدهد.

تشکر و قدردانی

بنابر اظهار نویسندگان، در این مقاله تعارض منافی وجود ندارد. امور مربوط به گردآوری داده‌ها، نگارش و تجزیه و تحلیل داده‌ها، اصلاحات مقاله، شناسایی نمونه متشکل از دختران مبتلا به نشانگان پیش از قاعدگی و اجرای پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری بر عهده هر چهار نویسنده مقاله حاضر بوده است. در انتها صمیمانه از دختران شرکت‌کننده در پژوهش تقدیر و تشکر به‌عمل می‌آید.

گروه آزمایش این تأثیر دیده می‌شود (۱۷). درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به‌جای تغییر دادن افکار و احساسات فرد به‌دنبال تغییر رابطه بیمار با این افکار و احساسات است و به این‌منظور با استفاده از تکنیک‌های پذیرش افکار و احساسات به‌جای اجتناب از آن‌ها و تکنیک‌های ذهن‌آگاهی به‌منظور افزایش توجه و آگاهی فرد نسبت به افکار، هیجانات و تمایلات، باعث افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی، هماهنگ‌شدن رفتارهای سازگانه فرد و افزایش توانایی فرد در جهت فعالیت‌های انفرادی و اجتماعی می‌شود که در این پژوهش، تنظیم هیجان و شدت درد را بهبود بخشیده است (۳۲).

لازم به ذکر است که پژوهش حاضر از چندین محدودیت برخوردار است که از مهم‌ترین آن‌ها کوچک‌بودن حجم نمونه بود. همچنین، در این پژوهش جهت جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه استفاده شد که به‌دلیل خود گزارشی بودن ابزارها، امکان سوگیری در پاسخ‌دهی محتمل به‌نظر می‌رسد. با توجه به محدودیت جامعه آماری این پژوهش، پیشنهاد می‌شود جهت دستیابی به نتایج دقیق‌تر به‌منظور به‌کارگیری یافته‌ها، مطالعات آتی با تعداد نمونه‌های بزرگ‌تر تکرار شود. همچنین پژوهشگران بعدی در مداخلات درمانی، نسبت به هم‌تاسازی دقیق‌تر افراد نمونه اقدام نمایند تا بتوان مقایسه‌های دقیق‌تری از نتایج به‌دست آورد. همچنین، پیشنهاد می‌شود علاوه بر بررسی پرسش‌نامه‌ای، از سایر روش‌های گردآوری اطلاعات نظیر مشاهده و مصاحبه نیز استفاده شود. با توجه به نقش مهم دختران در آینده

منابع

1. Fernández M D M, Montes-Martínez A, Piñeiro-Lamas M, Regueira-Méndez C, Takkouche B. Tobacco consumption and premenstrual syndrome: A case-control study. *PloS one* 2019; 14(6): e0218794-e0218794.
2. Yen J-Y, Lin P-C, Hsu C-J, Lin C, Chen I-Ju, Ko C-H. Attention, response inhibition, impulsivity, and decision-making within luteal phase in women with premenstrual dysphoric disorder. *Arch Womens Ment Health* 2023; 26(3): 321-330.
3. Dózsa-Juhász O, Makai A, Prémusz V, Ács P, Hock M. Investigation of premenstrual syndrome in connection with physical activity, perceived stress level, and mental status-a cross-sectional study. *Front. Public Health* 2023; 11: 1223787.
4. Petersen N, London ED, Liang L, Ghahremani DG, Gerards R, Goldman L, et al. Emotion regulation in women with premenstrual dysphoric disorder. *Arch Womens Ment Health* 2016; 19(5): 891-898.
5. Reuveni I, Dan R, Segman R, Evron R, Laufer S, Goelman G, Bonne O, Canetti L. Emotional regulation difficulties and premenstrual symptoms among Israeli students. *Archives of women's mental health* 2016; 19(6): 1063-1070.
6. Cosic A, Ferhatovic L, Banozic A, Kraljevic S, Maric A, Sapunar D, et al. Pain catastrophizing changes during the menstrual cycle. *Psychol Health Med* 2013; 18(6): 735-41.
7. Branecka-Woźniak D, Cymbaluk-Płoska A, Kurzawa R. The impact of premenstrual syndrome on women's quality of life - a myth or a fact? *Eur Rev Med Pharmacol Sci* 2022; 26(2): 598-609.
8. Myers DG, Diener ED. The Scientific Pursuit of Happiness. *Perspect Psychol Sci* 2018; 13(2): 218-225.
9. Sheppes G, Suri G& Gross JJ. Emotion regulation and psychopathology. *Annual Review of Clinical Psychology* 2015; 11: 379-405
10. Bardeen JR, Tull MT, Dixon-Gordon KL, Stevens EN, Gratz KL. Attentional control as a moderator of the relationship between difficulties accessing effective emotion regulation strategies and distress tolerance. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment* 2015; 37(1): 79-84.
11. Gao M, Qiao M, An L, Wang G, Wang J, Song C, et al. Brain reactivity to emotional stimuli in women with premenstrual dysphoric disorder and related personality characteristics. *Aging* 2021; 13(15): 19529-19541.

12. Kerstine S, Nielsen K, Kate B, Hageman I. Adult Attachment Style and Anxiety – The Mediating Role of Emotion Regulation. *J Affect Disord* 2017; 218(15): 253-259.
13. Silberstein SD, Lee L, Gandhi K, Fitzgerald T, Bell J, Cohen JM. Health care Resource Utilization and Migraine Disability Along the Migraine Continuum Among Patients Treated for Migraine. *Headache* 2018; 58(10): 1579-1592.
14. Firouzi R, Tizdast T, Khalatbari J, Ghorban Shiroudi S. Relationship between stress coping strategies and difficulties in emotion regulation mediated by marital life quality in married women With Breast Cancer. *Journal of Arak University of Medical Sciences*. 2020; 23(1): 34-47.
15. Payne LA, Rapkin AJ, Lung KC, Seidman LC, Zeltzer LK, Tsao JCI. Pain Catastrophizing Predicts Menstrual Pain Ratings in Adolescent Girls with Chronic Pain. *Pain Med* 2016; 17(1): 16-24.
16. Puthusserry ST, Delariarte CF. Development and implementation of mindfulness-based psychological intervention program on premenstrual dysphoric symptoms and quality of life among late adolescents: A pilot study. *Journal of Affective Disorders Reports* 2023; 11: 100461.
17. Hayes SC, Lillis J. Acceptance and Commitment Therapy. 2en ed. Washington, DC: American Psychological Association; 2016: 134-135.
18. Aghili M, Mirshekar M, Babae E. The Effectiveness of Acceptance and Commitment on Premature Bereavement, Overt and Covert Anxiety, and Tolerance of Failure in Mothers with Cancerous Children. *The Neuroscience Journal of Shefaye Khatam*. 2023; 11(3): 57-67.
19. Liu H, Liu N, Chong ST, Yau EKB, Badayai ARA. Effects of acceptance and commitment therapy on cognitive function: A systematic review. *Heliyon* 2023; 9(3): e14057.
20. Jung M-J, La M-O, Son C. Effects of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) on Premenstrual Symptoms, Attitudes about Menstruation, and Perceived Stress of Women with Premenstrual Syndrome. *Journal of Digital Convergence* 2017; 15(1): 485-495.
21. Shoaee F, Pouredalati M, Dadshahi S, Parvin P, Bolourian B, Kiani A, et al. Evaluation of Non-Pharmacological Strategies, Therapeutic and Cognitive-Behavioral Interventions in the Treatment of Premenstrual Syndrome: A Review Study. *Journal of Pediatric Perspectives*. 2020; 8(2): 10929-10939.
22. Barzegar E, Esmail Z, Bostanipour A, Fotohabadi K, Ebrahimi S, Hoseinnia M. The Effectiveness of Acceptance and Commitment Group Therapy on Perceived Stress and Aggression in Women with Premenstrual Syndrome. *The Quarterly Journal of Psychological Studies* 2018; 163-178.
23. Aleyasin SE, Kakasoltani F, Farahanifar M. The Effectiveness of Treatment Based on Acceptance and Commitment on Anxiety, Quality of Life and Self-Efficacy in Women with Premenstrual Syndrome. *Nursing Development in Health Journal*. 2016; 7(2): 27-35.
24. Olfatykia N, Eshagzadeh H, Smkhani Akbarinejad H. Impact of acceptance and commitment therapy on premenstrual dysphoric disorder and pain catastrophizing in adolescent girls. *Feyz Medical Sciences Journal*. 2023; 27(6): 650-657.
25. Gratz KL, Roemer L. Multidimensional Assessment of Emotion Regulation and Dysregulation: Development, Factor Structure, and Initial Validation of the Difficulties in Emotion Regulation Scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment* 2004; 26(1): 41-54.
26. Aminian M. Investigating the relationship between emotional dysregulation, negative events of life and body image with nutritional disorders in women and girls in Ahvaz. The dissertation of MA in Psychology, Islamic Azad University, Ahvaz Branch; 2009: 67. [Persian].
27. Roshany Golanbar M, Rashidi R, Smkhani Akbarinejad H. he Efficacy of Compassion-Focused Therapy on Emotional Regulation and Psychological Health in Obese Women. *The Neuroscience Journal of Shefaye Khatam*. 2024; 12(2): 21-30.
28. Dworkin RH, Turk DC, Revicki DA, Harding G, Coyne KS, Peirce-Sandner S, et al. Development and initial validation of an expanded and revised version of the Short-form McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ2). *Pain* 2009; 144(1): 35-42.
29. Alemi S, Abolmaali Alhosseini Kh, Malihialzackerini S, Khabiri M. [Effect of Mindfulness Therapy and Aromatherapy Massage on Pain Perception, Quality of Life and Sleep Quality in Older Women With Chronic Pain. *Iranian Journal of Ageing*. 2021; 16(2): 218-233. [Persian].
30. Adelmanesh F, Arvantaj A, Rashki H, Ketabchi S, Montazeri A, Raissi G. Results from the translation and adaptation of the Iranian Short-Form McGill Pain Questionnaire (I-SF-MPQ): preliminary evidence of its reliability, construct validity and sensitivity in an Iranian pain population. *Sports Medicine, Arthroscopy, Rehabilitation, Therapy & Technology* 2011; 3(1): 27. [Persian].
31. Kolivand P, Nazari Mahin A, Jafari R. The Effect of Cognitive-Behavioral Therapy on Pain Intensity in Patients with Chronic Pain. *The Neuroscience Journal of Shefaye Khatam* 2015; 3(S1): 70-75.
32. Davoudi I, Zargar Y, Mozaffaripour E, Nargesi F, Molah K. The Relationship Between Pain Catastrophizing, Social Support, Pain-Related Anxiety, Coping Strategies and Neuroticism, with Functional Disability in Rheumatic Patients. *Journal of Health Psychology*. 2012 1(1): 54-67.