Journal of Research in Psychological Health

June 2022, Volum 16, Issue 2

Developing and determining the effectiveness of the chronic pain self-management training package on improving pain self-management, mindfulness skills, metacognitive beliefs, and cognitive emotion regulation strategies in people with chronic musculoskeletal pain

Fatemeh Abbasi Tehrani[1], Mohammad Naghi Farahani[2], Mahnaz Shahgholian Ghahfarrokhi[3], Balal Izanloo[4]

1. PhD Student, Department of Psychology, Kharazmi University, Tehran, Iran.
2. Professor, Department of Psychology, Kharazmi University, Tehran, Iran. (Corresponding Author: mn.farahani@khu.ac.ir)
3. Associate Professor, Department of Psychology, Kharazmi University, Tehran, Iran.
4. Assistant Professor, Department of Educational Planning, Kharazmi University, Tehran, Iran

Citation: Abbasi Tehrani F, Farahani M N, Shahgholian Ghahfarrokhi M, Izanloo B. Development of a chronic pain self-management training package and investigating its effects on improving pain self-management, mindfulness skills, metacognitive beliefs, and cognitive emotion regulation strategies in people with chronic musculoskeletal pain. Research in psychological health. 2022.16. (2). [Persian]

Key words:
Chronic pain self-management training package,
Pain self-management,
Mindfulness skills,
Metacognitive beliefs,
Cognitive emotion regulation strategies,
Chronic musculoskeletal pain

Highlights

- Self-management interventions for people with chronic musculoskeletal pain led to a significant improvement in the self-management ability of chronic pain
- Self-management interventions for people with chronic musculoskeletal pain significantly improved mindfulness skills and cognitive strategies of emotion regulation.
- Self-management interventions for people with chronic musculoskeletal pain did not significantly reduce dysfunctional metacognitive beliefs.

Abstract

This study aimed to develop and introduce training package of chronic pain self-management interventions and evaluate its effects on improving pain self-management (PSM), mindfulness skills (MS), metacognitive beliefs (MB), and cognitive emotion regulation strategies (CERS) in people with chronic musculoskeletal pain (CMP). The statistical population included all patients with CMP who were referred to Tehran hospitals between June 2020 and December 2021. Among these, 22 people (two experimental and control groups) of eligible individuals were selected by voluntary sampling method and examined during a quasi-experimental design. The experimental group underwent 8 online intervention sessions and were evaluated online by GSCS-7, PSMC-18, FFMQ-39, MCQ-30 and CERQ-18 during tree sessions (pre-test, post-test and follow-up). Data were analyzed by MANKOVA. According to the results, the overall effects of the self-management interventions were significant ($p < 0.05$). Also the interventions had a significant effects on improving PSM, increasing the use of MS, and improving CERS ($p<0.05$), however, the interventions had no significant effects on reducing dysfunctional MB ($p < 0.05$). Considering the evidence from this study, the authors believe that the use of chronic pain self-management interventions for people with CMP has significant clinical benefits, so its use is recommended to health care providers.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]

روانشناختی

تدوین و تعین اثربخشی بسته آموزشی خودمدیریتی درد مزمن بر بهبود خودمدیریتی درد، مهارت‌های ذهن‌آگاهی، باورهای فراشناختی و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در افراد مبتلا به دردهای مزمن اسکلتی-عضلانی

فاطمه عباسی طهرانی[۴]، محمدنقی فراهانی[۲]، مهناز شاهقلیان قهفرخی[۳]، بلال ایزانلو[۱]

۱. دانشجوی دکترای تخصصی، گروه روان‌شناسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.
۲. استاد، گروه روان‌شناسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران. (نویسنده‌ی مسئول: mn.farahani@khu.ac.ir)
۳. دانشیار، گروه روان‌شناسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.
۴. استادیار، گروه برنامه‌ریزی درسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

* این مقاله بر گرفته از رساله‌ی دکترای تخصصی روان‌شناسی نویسنده‌ی اول است.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]

تاریخ دریافت
۱۴۰۱/۰۹/۰۸

تاریخ پذیرش
۱۴۰۲/۰۲/۱۹

واژگان کلیدی
بسته‌ی آموزشی خودمدیریتی درد مزمن،
خودمدیریتی درد،
مهارت‌های ذهن‌آگاهی،
باورهای فراشناختی،
راهبردهای تنظیم شناختی هیجان،
درد مزمن اسکلتی-عضلانی

یافته‌های اصلی

- مداخلات آموزشی خودمدیریتی برای افراد مبتلا به دردهای مزمن اسکلتی-عضلانی به بهبود معنادار توانمندی خودمدیریتی درد مزمن منجر شد.
- مداخلات آموزشی خودمدیریتی برای افراد مبتلا به دردهای مزمن اسکلتی-عضلانی به بهبود معنادار مهارت‌های ذهن‌آگاهی و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان منجر شد.
- مداخلات آموزشی خودمدیریتی برای افراد مبتلا به دردهای مزمن اسکلتی-عضلانی تأثیر معناداری در بهبود باورهای فراشناختی نداشت.

چکیده

پژوهش حاضر با هدف ساخت و معرفی بسته‌ی مداخلات آموزشی خودمدیریتی درد مزمن و ارزیابی اثرات آن بر بهبود خودمدیریتی درد، مهارت‌های ذهن‌آگاهی، باورهای فراشناختی و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در افراد مبتلا به دردهای مزمن اسکلتی-عضلانی طرح‌ریزی شد. جامعه‌ی آماری پژوهش شامل کلیه افراد مبتلا به دردهای مزمن اسکلتی-عضلانی مراجعه‌کننده به بیمارستان‌های شهر تهران در حدفاصل تیرماه ۱۳۹۹ تا دی‌ماه ۱۴۰۰ بود. از این میان، ۲۲ نفر (دو گروه ۱۱ نفره) از افراد واجد شرایط با روش نمونه‌گیری داوطلبانه انتخاب و طی یک طرح شبه‌آزمایشی (پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه آزمایش و کنترل و پیگیری) بررسی شدند. اعضای گروه آزمایش طی دو ماه تحت ۸ جلسه‌ی مداخله‌ای برخط ۶۰ دقیقه‌ای قرار گرفتند و طی سه جلسه‌ی ۸۰ دقیقه‌ای (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) با استفاده از پرسش‌نامه‌های درجه‌بندی شدت درد مزمن، خودمدیریتی درد، مهارت‌های پنج‌وجهی ذهن‌آگاهی، باورهای فراشناختی و تنظیم شناختی هیجان به صورت برخط مورد ارزیابی قرار گرفتند. داده‌ها با استفاده از آزمون تجزیه‌وتحلیل کوواریانس‌چندمتغیره و مقایسه‌های تک‌متغیره در بستر آن تجزیه‌وتحلیل گردیدند. منطبق بر نتایج، اثرات کلی مداخلات خودمدیریتی معنادار بود ($p>۰/۰۵$). همچنین مداخلات تأثیرات معناداری در بهبود توانمندی خودمدیریتی درد، افزایش به‌کارگیری مهارت‌های ذهن‌آگاهی و بهبود راهبردهای تنظیم شناختی هیجان نشان دادند ($p<۰/۰۵$)، اما اثرات معناداری بر کاهش باورهای فراشناختی ناکارآمد نداشتند ($p>۰/۰۵$). با عنایت به شواهد حاصل از این مطالعه مؤلفین بر این باورند که استفاده از مداخلات خودمدیریتی درد مزمن برای افراد مبتلا به دردهای مزمن اسکلتی-عضلانی دارای منافع بالینی قابل‌توجهی است و لذا استفاده از آن را به متصدیان حوزه‌ی سلامت توصیه می‌کنند.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]

مقدمه

امروزه با توسعه‌ی نگاه جامع به سلامتی، توجه پژوهشگران، درمان‌گران و متصدیان سلامت بر آن دسته از مشکلات سلامتی که با آسیب‌های چندگانه‌ی جسمانی و روانی-اجتماعی بار سنگین ناتوانی را بر فرد و جامعه تحمیل می‌کنند، گسترش یافته است (۱)، دردهای مزمن[1]را می‌توان نمونه‌ای بارز از این قسم مشکلات دانست. منطبق بر تعاریف مرسوم سازمان بهداشت جهانی[2]و انجمن بین‌المللی مطالعات درد[3]، درد یک تجربه حسی و هیجانی ناخوشایند است که با آسیب واقعی یا بالقوه بافت بدن همراه می‌باشد (۲). به همین شکل درد مزمن، دردی نسبتاً مقاوم به درمان است که بیشتر روزهای سال، دست کم به مدت سه ماه به طول انجامیده، و از دردهای مشخص کمر تا ورم مفاصل در بیماری‌های روماتیسم و آرتروز و همچنین آسیب‌های کهنه و زخم‌های پیشینه‌دار سرطان را شامل می‌شود (۲, ۳). در میان اقسام دردهای مزمن، دردهای مزمن اسکلتی-عضلانی[4] از شیوع بیشتری برخوردار هستند و بررسی‌های بین‌المللی همه‌گیرشناسی از شیوع ۱۳/۵ تا ۴۹ درصدی این دسته از اختلالات در جمعیت عمومی حکایت دارند (۴-۷). اگرچه تاکنون در سطح کشور مطالعه‌ی همه‌گیرشناسی جامعی به بررسی شیوع دردهای مزمن اسکلتی-عضلانی نپرداخته، اما با در نظر گرفتن معدود مطالعات همه‌گیرشناسی داخلی، شیوع ۱۴ تا ۳۹ درصدی برای انواع دردهای مزمن اسکلتی-عضلانی گزارش شده است (۸, ۹) که با در نظر گرفتن همین حداقل برآوردها و با عنایت به جمعیت ایران در حدود ۸ تا ۱۰ میلیون نفر درگیر انواع دردهای مزمن اسکلتی-عضلانی هستند و بر این اساس اهمیت پرداختن به آن ضروری جلوه می‌کند. دردهای مزمن اسکلتی-عضلانی علاوه بر ناتوانی جسمانی می‌توانند به دیگر مشکلات مرتبط با سلامت روان چون بیماری‌های مرتبط با خواب (۱۰)، اضطراب و افسردگی بالینی (۱۱, ۱۲) ، هراس اجتماعی (۱۳, ۱۴) و اختلال استرس پس رویدادی[5](۱۵) بینجامند. حتی برخی گزارش‌ها نیز مؤید آن است که افراد مبتلا به دردهای مزمن مستعد شرایط تضعیف معنادار خودکارآمدی می‌شوند و این امر می‌تواند به مشکلات پایدار شخصیتی بیانجامد (۱۶-۱۸). علاوه بر این شواهد پژوهشی گواه آن است که دردهای مزمن اسکلتی-عضلانی در درازمدت به تنزل طبقه اقتصادی-اجتماعی و از بین رفتن فرصت های شغلی (۱۹-۲۱) می‌انجامند و بار مالی قابل‌توجهی را به فرد و جامعه تحمیل می‌کنند. این بار مالی روند افزایشی دارد و برآوردها حاکی از آن است که در بهترین شرایط، سالیانه حدود ۱۰ درصد بر هزینه‌های مالی سیستم‌های مراقبت بهداشتی و هزینه‌های ناشی از افت عملکرد سیستم‌های اقتصادی افزوده می شود (۲۲).

به طور مشخص در درازمدت جوامع نمی‌توانند هزینه‌های دردهای مزمن را متقبل شوند و سیستم‌های مراقبت بهداشتی قادر به پاسخگویی به مشکلات دردهای مزمن نخواهند بود (۲۲, ۲۳)، در شرایط این‌چنینی استفاده از ظرفیت خود افراد برای کاهش آثار منفی دردهای مزمن و مدیریت آن می‌تواند مثمر به ثمر باشد. از این توانمندی و ظرفیت فردی که به افراد اجازه می‌دهد افکار، احساسات و اعمال خود را کنترل کنند (۲۳)، به عنوان خودمدیریتی[6]یاد می‌شود. به عبارتی دقیق‌تر خودمدیریتی در حوزه دردهای مزمن[7]به فرآیندی پویا اشاره دارد که طی آن هر فرد با تکیه بر ویژگی‌های زندگی شخصی و ترجیح فردی به مجموعه فعالیت‌هایی جهت پیشگیری، کاهش یا تخفیف علائم درد مزمن دست می‌زند، به طوری که این فعالیت‌ها به بهبودی نسبی علائم می‌انجامند (۲۴). شواهد رو به رشدی وجود دارد که نشان می‌دهد حمایت از افراد برای مدیریت سلامت و مراقبت از خود می‌تواند منجر به بهبود پیامدهای بالینی و

1. Chronic pain
2. World health organization (WHO)
3. International Association for the Study of Pain (IASP)
4. Musculoskeletal chronic pain
5. Post-traumatic stress disorder (PTSD)
6. Self-managment
7. Self-management of chronic pain

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]

کاهش اتلاف منابع مالی و انسانی شود (۲۵-۲۷)، در واقع خودمدیریتی درد مزمن با کاهش نیاز به مراجعه به کادر درمان و دریافت خدمات حرفه‌ای بیش‌ازحد، کاهش مصرف داروها (به خصوص مسکن‌ها) و تثبیت وضعیت عمومی سلامت افراد مبتلا به دردهای مزمن، به کاهش قابل‌توجه بار مالی دردهای مزمن و به افزایش سطح کارآمدی سیستم‌های بهداشتی می‌انجامد (۲۲). در همین راستا و طی گزارش‌های مختلف آثار مثبت و متنوع بالینی و غیربالینی ناشی از مداخلات آموزشی-درمانی خودمدیریتی درد مزمن به کرات گزارش شده است. به طور مثال کاهش ادراک شدید درد، کاهش فاجعه‌آفرینی و افزایش پذیرش درد (۲۸, ۲۹)، کاهش افسردگی، اضطراب و استرس مرتبط با ناتوانی (۲۸-۳۱)، افزایش سازگاری عمومی (۲۹)، افزایش اعتماد به نفس و خودکارآمدی (۳۲, ۳۳)، افزایش شاخص کلی کیفیت زندگی (۳۴)، افزایش رضایت زناشویی (۳۵) و افزایش نرخ بازگشت به کار و فعالیت‌های روزانه (۳۶, ۳۷) به عنوان بخشی از آثار مهم و قطعی مداخلات خودمدیریتی درد مزمن در ادبیات پژوهشی مطرح شده است. به طور مشخص و بر حسب منابع مختلف، خودمدیریتی درد مزمن یک توانمندی اکتسابی است که در نتیجه‌ی آموزش قابل بهبود است (۳۸-۴۰)، با این حال طرح‌ریزی مداخلات آموزشی مناسب برای بهبود مهارت‌های خودمدیریتی، کمتر در اولویت‌های درمانی-پژوهشی کشورهای مختلف مدنظر قرار گرفته و خلأ بزرگی پیرامون پرداخت به خودمدیریتی درد مزمن دیده می‌شود (۴۱, ۴۲). به همین شکل در سطح کشور نیز اقدامات پژوهشی-درمانی وقت در باب خودمدیریتی دردهای مزمن در کانون توجه برنامه‌ریزی‌های کلان بهداشتی نبوده و به فراخور گستردگی دردهای مزمن، اقدامات پژوهشی-درمانی قابل‌توجهی در این زمینه دیده نمی‌شود و خلأ بزرگی در این حوزه مشهود است.

همان‌طور که پیش‌تر ذکر شد خودمدیریتی درد مزمن یک توانمندی روان‌شناختی است و به طور مشخص در طرح‌ریزی مداخلات خودمدیریتی درد مزمن می‌بایست بر تقویت و رشد توانمندی‌های روان‌شناختی مرتبط با خودمدیریتی درد مزمن تأکید شود. یکی از این توانمندی‌ها که می‌تواند نقش تعیین‌کننده‌ای در رشد و به‌کارگیری خودمدیریتی درد مزمن داشته باشد، مهارت‌های ذهن‌آگاهی[1] است. ذهن‌آگاهی به صورت فرآیند توجه کردن به تجارب لحظه‌به‌لحظه، ترکیب خودتنظیمی توجه با نگرش کنجکاوانه و پذیرش غیرقضاوتی تجارب فعلی فرد توصیف شده است (۴۳, ۴۴). به همین شکل مهارت‌های ذهن‌آگاهی به توانمندی‌ها و مهارت‌هایی چون مشاهده و توصیف دقیق وقایع، عمل همراه با آگاهی، عدم قضاوت و عدم واکنش افراطی نسبت به تجارب درونی اشاره دارند که به افزایش هوشیاری و آگاهی باز در زمان حال می‌انجامند (۴۴). این مهارت‌ها می‌توانند امکان نظارت بر اعمال، افکار و هیجانات را فراهم آورند (۴۵) و به تبع آن خودمدیریتی درد مزمن را تسهیل نمایند. پژوهش‌های مختلف ارتباطات مثبت و معناداری را بین توانمندی خودمدیریتی و ابعاد مختلف ذهن‌آگاهی گزارش کرده‌اند (۴۶, ۴۷). همچنین طی گزارش‌های مختلف مشخص شده است که بهبود مهارت‌های ذهن‌آگاهی در افراد مبتلا به دردهای مزمن می‌تواند مولفه‌های مختلف سازگاری با درد چون پذیرش درد و کاهش فاجعه‌آفرینی (۴۸-۵۱)، کاهش ادراک شدید درد، افزایش خودکارآمدی و تاب‌آوری به درد (۴۹, ۵۰)، کاهش اضطراب و افسردگی و مشکلات خواب ناشی از درد (۴۸, ۴۹)، بهبود رفتارهای کمک‌طلبی و کاهش استفاده از داروهای مسکن(۴۹, ۵۲, ۵۳) را در پی داشته باشد. به طور مشخص عوامل مذکور به تسهیل رفتارهای خودمدیریتی درد مزمن می‌انجامند، با این حال پژوهش‌ها به خصوص مطالعات داخلی کمتر به بررسی

[1]. Mindfullness

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]

مهارت‌های ذهن‌آگاهی در قالب مداخلات خودمدیریتی درد مزمن پرداخته اند.

یکی دیگر از عواملی که می‌توانند همگام با ذهن‌آگاهی در طرح‌ریزی مداخلات خودمدیریتی درد مزمن مهم تلقی شود، حوزه‌ی فراشناخت و به طور دقیق‌تر باورهای فراشناختی[1] است. به بیان ساده سازه‌ی فراشناخت به جنبه‌ای از پردازش اطلاعات اشاره دارد که محتویات و فرآیندهای سازمان ذهنی خود را نظارت، تفسیر، ارزیابی و تنظیم می‌کند (۵۴). به همین شکل باورهای فراشناختی یکی از سه بخش اصلی فراشناخت است (۵۵) که به دانش و اطلاعات افراد پیرامون شناخت‌ها و وضعیت درونی‌شان و همچنین راهبردهای مقابله‌ای تأثیرگذار بر موارد مذکور اشاره دارد (۵۶). این باورها هم می‌توانند جنبه‌ی مثبت و سازگارانه داشته باشند و هم جنبه‌ی منفی و آسیب‌زا (۵۷, ۵۸). پژوهش‌ها حاکی از آن است که باورهای مثبت و کارآمد فراشناختی، ارتباط مثبتی با به کارگیری مهارت های ذهن‌آگاهی(۵۹, ۶۰) و خودمدیریتی بهتر (۶۱, ۶۲) دارند. در همین راستا طی یک فراتحلیل (۶۳) مشخص شد که فراشناخت با اضطراب، افسردگی و کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به شرایط مزمن پزشکی مرتبط است و باورهای فراشناختی ناکارآمد یک عامل مرتبط با فرآیند سازگاری با بیماری و درد مزمن می‌باشد. برخی مطالعات حاکی از آن هستند که به‌کارگیری مداخلات روان‌شناختی مبتنی بر فراشناخت و باورهای فراشناختی تأثیرات قابل‌توجهی بر ابعاد مختلف سلامتی و سازگاری افراد مبتلا به انواع دردهای مزمن دارند؛ به طور مثال آثار این مداخلات بر کاهش فاجعه‌آفرینی درد و افزایش کیفیت زندگی (۶۴)، کاهش ادراک شدید درد و آمیختگی افکار[2](۶۵) و کاهش اضطراب و پریشانی ناشی از ناتوانی (۶۶) در برخی مطالعات دیده شد. با وجود آثار مثبت باورهای فراشناختی بر بهبود خودمدیریتی درد مزمن این مؤلفه کمتر در قالب رویکردهای مداخلاتی استاندارد بررسی شده است، و خلأ بزرگی در این بخش از ادبیات پژوهشی به چشم می‌خورد.

یکی دیگر از متغیرهای روان‌شناختی مهم که می‌تواند نقش تعیین‌کننده‌ای در خودمدیریتی درد مزمن داشته باشد، تنظیم هیجان است. تنظیم هیجان به هر نوع راهبرد مقابله‌ای چه رفتاری، چه شناختی، چه مثبت و سازگارانه و چه منفی و ناسازگارانه اشاره دارد که فرد در هنگام رویارویی با شدتی ناخواسته از هیجان از آن استفاده می‌کند و می‌تواند هیجان‌ها را متعادل سازد (۶۷, ۶۸). از شیوه‌ی شناختی مدیریت و دست‌کاری اطلاعات فرا خواننده‌ی هیجانات، با عنوان راهبردهای شناختی تنظیم هیجان یاد می شود (۶۹). راهبردهای شناختی تنظیم هیجان به دلیل شیوه‌های متنوع ارزیابی به نسبت راهبردهای رفتاری کاربست بیشتری دارند و بهتر می‌توانند در تبیین تنظیم هیجان ایفای نقش کنند (۶۹). پژوهش‌ها گواه آن است که استفاده از راهبردهای سازگارانه تنظیم شناختی هیجان با باورهای فراشناختی مثبت و کارآمد (۷۰)، مهارت‌های ذهن‌آگاهی (۷۱, ۷۲)، و همچنین توانمندی مطلوب خودمدیریتی (۷۳, ۷۴) در ارتباط مستقیم است. اعتقاد عمومی بر این است که نوع تفسیر و مقابله با هیجانات یا همان تنظیم هیجانات می‌تواند بر نحوه‌ی سازگاری فرد با مشکلات درد مزمن مؤثر باشد (۷۵) و شدت درد مزمن و کیفیت زندگی افراد را تحت تأثیر قرار دهد (۷۶, ۷۷). در همین راستا برخی از مطالعات نشان داده‌اند، مداخلات روان‌شناختی برای جمعیت افراد مبتلا به دردهای مزمن که در آن تنظیم هیجان به عنوان یکی از ارکان اصلی مداخلات مطرح بوده است، توانسته‌اند آثار مثبتی را برای گروه مذکور رقم بزنند؛ به طور مثال در پژوهشی (۷۷) مؤلفین استرالیایی با اتخاذ نمونه‌ای جامع از ۱۲۸ بزرگسال استرالیایی مبتلا به دردهای مزمن (۴۴ مرد و ۸۴ زن) اثرات معنادار و پایداری از مداخلات تنظیم هیجان را بر سطوح کلی کیفیت زندگی افراد مورد پژوهش گزارش

[1]. Metacognitive Belifis

[2] Thoughts FusionIn

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]

کردند و اذعان داشتند که این موارد حتی پس از کنترل آماری اثرات سایر متغیرهای سازگاری، تأثیرات مقابله‌های منفی را بسیار کم کردند. نتایج کم‌وبیش مشابهی در سایر مطالعات نیز به چشم خورد؛ به طور مثال آثار مثبت مداخلات مبتنی بر تنظیم هیجان بر بهبود کنترل هیجان و پس از جا افتادن موضوع و تبیین اثرات با عملکرد بهتر حافظه‌ی فعال (۷۸)، کاهش ادراک شدید درد (۷۸, ۷۹) و بهبود علائم اضطراب و افسردگی ناشی از ناتوانی مرتبط با درد (۷۹) در برخی از مطالعات دیده شد. با عنایت به شرح مذکور به طور مشخص ظرفیت‌های قابل توجه تنظیم هیجان برای تبیین خودمدیریتی درد مزمن محسوس است، با این وجود بررسی ادبیات پژوهشی نشان می‌دهد که در پروتکل‌های خودمدیریتی درد مزمن، تنظیم هیجان به‌خصوص تنظیم شناختی هیجان کمتر مبنای طرح‌ریزی مداخلات بوده است، موردی که در پژوهش حاضر مدنظر قرار گرفت. بنابراین با توجه به اهمیت بررسی دردهای مزمن اسکلتی-عضلانی در سطح کشور و همچنین اهمیت ارزیابی، آموزش و ارتقاء توانمندی‌های خودمدیریتی در گروه مذکور، پژوهش حاضر با هدف ساخت و معرفی مداخلات آموزشی خودمدیریتی درد مزمن در قالب بسته‌ی آموزشی و ارزیابی پیامدهای بالینی آن در گروه افراد مبتلا به دردهای مزمن اسکلتی-عضلانی طرح‌ریزی شد تا گامی در جهت بهبود وضعیت موجود بردارد. بر همین اساس مسئله‌ی اصلی پژوهش حاضر آن بود که آیا آموزش افراد مبتلا به دردهای مزمن اسکلتی-عضلانی با مداخلات آموزشی محقق ساخته (خودمدیریتی درد مزمن) می‌تواند تأثیر معناداری بر بهبود خودمدیریتی درد مزمن و دیگر عوامل مرتبط آن یعنی مهارت‌های ذهن‌آگاهی، باورهای فراشناختی و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در گروه مذکور داشته باشد؟

روش

پژوهش حاضر از منظر روش‌شناسی، یک پژوهش شبه آزمایشی[1] از نوع پیش‌آزمون_پس‌آزمون با گروه‌های آزمایش و کنترل و پیگیری (چهارماهه) بود. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه افراد مبتلا به دردهای مزمن اسکلتی-عضلانی مراجعه‌کننده به کلینیک‌های درد، کلینیک‌های ارتوپدی و بخش‌های فیزیوتراپی بیمارستان‌های شهر تهران در حدفاصل تیرماه ۱۳۹۹ تا دی‌ماه ۱۴۰۰ بود. افراد نمونه از دو بیمارستان امام حسین (ع) و بیمارستان بعثت تهران با روش نمونه‌گیری داوطلبانه انتخاب شدند. ملاک‌های ورود به این مطالعه شامل مواردی چون حداقل سن ۱۸ سال برای شرکت‌کنندگان، داشتن حداقل تحصیلات پایان دوره راهنمایی (جهت فهم مضمون سؤالات پرسش‌نامه‌ها)، دریافت تشخیص درد مزمن عضلانی–اسکلتی از متخصصین، تمایل و رضایت به شرکت در پژوهش می‌شد. همچنین ملاک‌های خروج از مطالعه شامل تجربه درد حاد اسکلتی-عضلانی با ماندگاری کمتر از ۶ ماه، ابتلا به سایر دردهای مزمن به غیر از دردهای عضلانی–اسکلتی (مثل سردرد مزمن)، ابتلا به مشکلات ذهنی و اختلالات روان‌شناختی، اعتیاد به مواد مخدر و روان‌گردان، عدم همکاری و نداشتن تمایل و رضایت به شرکت در پژوهش و ناتوانی در مشارکت به دلیل مشکلات پزشکی و یا فوت می‌شد. با در نظر گرفتن این موارد مجموعاً ۲۴ نفر به صورت داوطلب در قالب دو گروه آزمایش و کنترل انتخاب شدند، اما در ادامه‌ی پژوهش دو نفر (به دلایل عدم تمایل و بیماری) از ادامه همکاری در این مطالعه انصراف دادند و نمونه نهایی شامل ۲۲ نفر شد (هر گروه ۱۱ نفر). جاگماری افراد در دو گروه آزمایش و کنترل با استفاده از نمرات شرکت‌کنندگان در مقیاس شدت درد مزمن[2] (۸۰) صورت پذیرفت، به این صورت که نخست نمرات شرکت‌کنندگان از شدیدترین تا کمترین درد مرتب شدند و نفرات به ترتیب در هر یک از دو گروه جاگماری گردیدند (مثلاً نمره اول در گروه آزمایش و نمره دوم در گروه

[1]. Quasi-experimental

[2]. Grading the severity of chronic pain

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]

کنترل و الی‌آخر). علت این امر آن بود که شـــدت درد به طورکلی می‌توانســـت به عنوان یک عامل مخل قدرتمند در نتایج، ســوگیری ایجاد کند و بر این اســاس این عامل به این شکل کنترل گردید.

جهت گردآوری داده‌ها از پنج پرســـش‌نامه خودگزارشـــی استفاده گردید که شرح مختصر آن در پی آمده است. لازم به ذکر اســت که به غیر از پرســش‌نامه‌ی درجه‌بندی شــدت درد مزمن (۸۰) که در جاگماری و گروه‌بندی شرکت‌کنندگان در دو گروه آزمایش و کنترل اســتفاده شــد، دیگر ابزارها در کلیه‌ی مراحل گردآوری داده ها (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) به‌کار گرفته شدند.

پرسش‌نامه‌ی درجه‌بندی شدت درد مزمن: این پرسش‌نامه در سال ۱۹۹۲ توسط ون کورف و همکارانش به منظور اندازه‌گیری هر چه دقیق‌تر شدت درد مزمن ساخته شد (۸۰). این پرسش‌نامه ۷ سؤال دارد (۶ سؤال اصلی و یک سؤال تکمیلی) و دو جنبه‌ی کلی شدت درد مزمن (سؤالات ۱ تا ۳) و سطح ناتوانی حاصل از درد مزمن (سؤالات ۵ تا ۷) را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. سؤال ۴ نیز به عنوان تک سؤال به ارزیابی طول مدت درد (تعداد زورهای اجتناب از فعالیت‌های روزمره به علت درد) می‌پردازد. نمره‌گذاری دو خرده مقیاس شدت و ناتوانی درد به این صورت است که آزمودنی هر یک از شش عبارت پرسشی آزمون را روی یک مقیاس یازده نقطه‌ای درجه‌بندی می‌کند (۰= بدون درد/ مشکل/ تغییر تا ۱۰= بیشترین درد ممکن/ مشکل/ تغییر). اعدادی که بیمار در پاسخ به پرسش‌های هر خرده‌مقیاس (شدت یا ناتوانی) انتخاب کرده است، با یکدیگر جمع بسته شده و حاصل بر عدد ۳ تقسیم شده و نتیجه در عدد ۱۰ ضرب می‌شود (نمرات شدت درد و ناتوانی حاصل از درد بین صفر تا ۱۰۰ متغیر خواهند بود). در پژوهش‌های مختلف پایائی[1] ابزار، مناسب ارزیابی شد. در مطالعه‌ی اولیه‌ی ون‌کورف و همکاران (۸۰) ضرایب آلفای کرونباخ (همسانی درونی[2]) بیش از ۰/۷ گزارش گردید. کلیسن و همکاران (۸۱) ضرایب آلفا را برای خرده مقیاس‌های شدت، ناتوانی و کل به ترتیب ۰/۸۸، ۰/۶۸ و ۰/۸۲ گزارش کردند. شیرازی تهرانی و همکاران (۸۲) نیز ضرایب آلفای ۰/۹۱ و ۰/۸۳ را به ترتیب برای خرده مقیاس‌های شدت و ناتوانی گزارش کردند. همچنین خداپناه و همکاران (۸۳) ضریب آلفای ۰/۸۸ را برای کل سؤالات گزارش کردند. در مطالعه حاضر نیز پایائی ابزار، مناسب بود و ضرایب آلفای کرونباخ ۰/۷۷ و ۰/۷۸۴ به ترتیب برای خرده‌مقیاس‌های شدت و ناتوانی برآورد شدند.

سیاهه‌ی خودمدیریتی درد[3]: این ابزار در سال ۲۰۰۰ توسط نیکولاس و همکاران تدوین گردید (۸۴). این ابزار به بررسی روش‌های مقابله‌ای و خودمدیریتی رفتاری و شناختی پرداخته و سازگاری با درد مزمن را بررسی می‌کند (۸۵). در این سیاهه که شامل ۱۸ گویه است، گویه‌ها بـه صـورت یک مقیـاس لیکرت پنج‌درجه‌ای (صفر تـا چهـار) نمـره‌گـذاری می‌شوند و بازه نمرات کل بین ۰ تا ۷۲ متغیر است. سیاهه‌ی مذکور با یک نمره‌ی کلی به ارزیابی کارکرد کلی خودمدیریتی درد مزمن می‌پردازد و نمـره کمتـر، نشانگر وضعیت مطلوب‌تر پاسخ دهنگان در خودمدیریتی درد مزمن اسـت. گزارش‌های اولیه حاکی از پایائی مناسب این ابزار بود. نیکولاس (۸۶) پایائی این ابزار را با روش آلفای کرونباخ برای تمام گویه‌ها معادل ۰/۹۲ و ضریب بازآزمایی سه ماهه را نیز معادل ۰/۷۶ گزارش کرد. عابدی قلیچ قشلاقی و همکاران (۸۵) نیز ضریب آلفای ۰/۶۲ و ضریب پایایی بازآزمایی سه هفته‌ای را ۰/۶۷۸ گزارش کردند. همچنین منطبق بر گزارش‌های مختلف روایی سازه‌ی[4] همگرا و واگرای این ابزار با آزمون‌های مختلف، مناسب ارزیابی شد(۸۵, ۸۶). در مطالعه‌ی حاضر نیز پایائی ابزار با روش آلفای کرونباخ در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون

1. Reliability
2. Internal consistency
3. Pain Self-Management Checklist (PSMC)
4. Construct validity

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]

و پیگیری به ترتیب ۰/۸۷ و ۰/۸۳ و ۰/۸۲ برآورد شد که از پایائی مناسب این ابزار حکایت داشت.

پرسش‌نامه پنج‌وجهی ذهن‌آگاهی[1] : این پرسش‌نامه توسط بائر و همکاران در سال ۲۰۰۶ به منظور اندازه‌گیری توانمندی‌ها یا مهارت‌های مرتبط با ذهن‌آگاهی در قالب پنج خرده مقیاس و ۳۹ گویه طراحی شد. این خرده مقیاس‌ها عبارت‌اند از: مشاهده، توصیف، عمل همراه با آگاهی، عدم قضاوت (به تجارب درونی) و عدم واکنش (به تجارب درونی). پاسخ‌ها در یک لیکرت پنج‌درجه‌ای از ۱ (هرگز یا خیلی کم) تا ۵ (اغلب یا همیشه) ارزیابی شده و بازه‌ی نمرات کل برای این مقیاس بین ۳۹ تا ۱۹۵ در نوسان است. در این مطالعه فقط از نمرات کل مهارت-های ذهن‌آگاهی استفاده گردید. در پژوهش‌های مختلف پایائی ابزار، مناسب ارزیابی شد. در بررسی احمدوند و همکاران (۸۷) ضرایب آلفا برای خرده‌مقیاس‌های مختلف ۰/۵۵ تا ۰/۸۳ و برای کل گویه‌ها برابر با ۰/۸ گزارش شد. شواهد روایی سازه با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی (۸۸) و تائیدی (۴۴) شش عامل اصلی را شناسایی کرد که با مدل نظری تطابق داشت. در مطالعه حاضر نیز پایائی ابزار برای نمرات کل و با روش آلفای کرونباخ در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری به ترتیب ۰/۸۷، ۰/۷۶ و ۰/۷۴ برآورد شد که از پایائی مناسب این ابزار حکایت داشت.

پرسش‌نامه باورهای فراشناختی[2]: این پرسش‌نامه توسط کارترایت-هاتون و ولز در سال ۱۹۹۷ در فرم ۶۰ سوالی و سپس ۳۰ سوالی معرفی گردید، مولفین مدل نظری تنظیم کارکردهای اجرایی برای اختلالات هیجانی[3](۵۸) را به عنوان مبنای نظری این ابزار معرفی کردند. این آزمون دارای پنج خرده‌مقیاس باورهای مثبت، باورها در مورد کنترل ناپذیری و خطر[4]، اعتماد شناختی[5]، باورهای مرتبط با سرکوب، تنبیه و مسئولیت‌پذیری[6] و خودهشیاری شناختی[7] است و به شیوه‌ی لیکرت چهار درجه‌ای از موافق نیستم (۱) تا خیلی موافقم (۴) نمره‌گذاری می‌شود. بازه‌ی نمرات کل برای این مقیاس بین ۱ تا ۱۲۰ در نوسان است. در این مطالعه فقط از نمرات کل باورهای فراشناختی استفاده گردید. نمرات بالاتر در این آزمون نشانگر افزایش فرآیندهای فراشناختی معیوب و مرضی[8] است و به عبارتی ساده‌تر افزایش نمره، با افزایش باورهای فراشناختی ناکارآمد همراه است(۵۷). در پژوهش-های مختلف پایائی ابزار، مناسب ارزیابی شد، ولز و کارترایت-هاتون (۵۷) ضرایب آلفای کرونباخ خرده مقیاس‌ها را ۰/۷۲ تا ۰/۹۳ و برای کل مقیاس ۰/۹۳ گزارش کردند. شیرین زاده و همکاران (۸۹) نیز ضرایب آلفا برای خرده‌مقیاس‌ها را ۰/۷۱ تا ۰/۹۱ گزارش کردند و همچنین پایائی بازآزمایی دو هفته‌ای برای کل مقیاس ۰/۷۳ بود. منطبق بر پژوهش‌های مختلف شواهد روایی سازه نیز مناسب ارزیابی شد (۵۷, ۸۹). در مطالعه حاضر نیز پایائی ابزار برای نمرات کل و با روش آلفای کرونباخ در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری آزمون به ترتیب ۰/۹۱، ۰/۸۹ و ۰/۸۷ برآورد شد که از پایائی مناسب این ابزار حکایت داشت.

پرسش‌نامه تنظیم شناختی هیجان[9]: نسخه اولیه ۳۶ سؤالی این ابزار در سال ۲۰۰۱ و نسخه‌ی ۱۸ سؤالی آن در سال ۲۰۰۶ توسط گارنفسکی و همکارانش تدوین گردید (۹۰). در پژوهش حاضر از نسخه کوتاه ابزار (۱۸ گویه‌ای) استفاده گردید. این ابزار شامل نه خرده مقیاس و دو راهبرد کلی به این شرح است: چهار خرده‌مقیاس سرزنش خود،

[1]. Five-Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ)
[2]- Meta Cognitive Questionnaire -30 (MCQ-30)
[3]. The Self-Regulatory Executive Function (S-REF) model of emotional disorder
[4]. Beliefs about Uncontrollability and Danger
[5]. Cognitive confidence
[6]. Beliefs related to Superstition, Punishment and Responsibility
[7]. Cognitive Self-Consciousness
[8]. Pathalogic
[9]. Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (CERQ)

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]

سرزنش دیگران، نشخوار فکری[1] و فاجعه‌نمایی[2] به عنوان راهبردهای منفی و سازش‌نایافته قلمداد می‌شوند و پنج خرده مقیاس پذیرش، اتخاذ دیدگاه،[3] تمرکز مجدد مثبت،[4] ارزیابی مجدد مثبت[5] و تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی[6] به عنوان راهبردهای مثبت و سازش‌یافته می‌باشند. نمره‌گذاری این مقیاس، در قالب لیکرت چهار درجه‌ای هرگز (۱) تا همیشه (۴) است و دامنه نمره هر خرده‌مقیاس بین ۲ تا ۱۰ و بازه‌ی نمرات کل برای راهبردهای سازش نایافته و سازش‌یافته به ترتیب بین ۸ تا ۴۰ و ۱۰ تا ۵۰ و بازه‌ی نمره کل مقیاس بین ۱۸ تا ۹۰ در نوسان می‌باشد (۹۰). در این مطالعه فقط از نمرات کل راهبردهای سازش نایافته و سازش‌یافته استفاده گردید.در پژوهش‌های مختلف پایائی ابزار، مناسب ارزیابی شد. گارنفسکی و کرایج (۹۰) ضرایب آلفای کرونباخ خرده مقیاس ها را ۰/۷۳ تا ۰/۸۱ گزارش کردند، محسن‌آبادی و فتحی‌آشتیانی (۹۱) ضرایب آلفا برای خرده‌مقیاس‌ها را ۰/۷۵ تا ۰/۸۸ و برای راهبردهای سازش‌نایافته و سازش‌یافته به ترتیب برابر با ۰/۸۸ و ۰/۹۵ گزارش دادند. در مطالعه‌ی بشارت و بزازیان (۹۲) نیز ضرایب آلفای خرده مقیاس‌ها ۰/۷۳ تا ۰/۹ بود. همچنین منطبق بر پژوهش‌های مختلف شواهد روایی سازه نیز مناسب ارزیابی شدند (۹۰-۹۲). در مطالعه حاضر نیز پایائی ابزار مناسب بود، به طوری که پایائی ابزار برای نمرات کل راهبردهای سازش‌یافته با روش آلفای کرونباخ در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری به ترتیب ۰/۸۷، ۰/۷۱ و ۰/۷ به دست آمد و همین پایائی برای نمرات کل راهبردهای سازش‌نایافته با روش آلفای کرونباخ در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری به ترتیب ۰/۸۲، ۰/۷۹ و ۰/۸ برآورد گردید.

در این مطالعه، مداخلات آموزشی خودمدیریتی درد مزمن با تکیه بر اصول و گام‌های ساخت مداخلات روانی-آموزشی حوزه‌ی سلامت که توسط شورای تحقیقات پزشکی[7] انگلستان (۹۳) پیشنهاد شده، طرح‌ریزی گردید. به شکلی خلاصه شش گام اساسی برای تدوین مداخلات حوزه‌ی سلامت توسط شورای مذکور مطرح گردید که از شناخت مشکل تا بررسی اثربخشی را فرا می‌گیرد (۹۳)، این گام‌ها به این شرح بودند: ۱. تعریف مشکل و علل آن، ۲. مشخص کردن عوامل علّی یا زمینه‌ای انعطاف‌پذیر که بیشترین دامنه را برای تغییر دارند، ۳. مشخص کردن مکانیسم تغییر، ۴. تعیین نحوه ارائه مکانیسم تغییر، ۵. آزمایش و اصلاح در مقیاس کوچک، ۶. گردآوری شواهد کافی از اثربخشی برای توجیه ارزیابی/ اجرای دقیق. بنا بر توضیحات مؤلفین این گام‌ها همیشه لزوماً خطی نیستند و می‌توانند به صورت فرآیندهای تکراری و فارغ از نظم بارها تکرار شوند (۹۳).

در نهایت با تکیه بر اصول و گام‌های مذکور و با هنایت به برخی از مرتبط‌ترین و مهم‌ترین منابع پژوهشی-درمانی مرتبط (۵۶، ۸۴، ۹۸-۹۴) بسته‌ی آموزشی خودمدیریتی درد مزمن طرح‌ریزی شد. لازم به ذکر است پس از طرح‌ریزی بسته‌ی آموزشی به منظور ارتقاء و بهبود مداخلات مذکور، روایی محتوایی مداخلات با استفاده از روش شاخص روایی محتوایی[8] مناسب سازی شده برای مداخلات درمانی (۹۹) و منطبق با نظر پنج متخصص (چهار روان شناس متخصص و یک پزشک متخصص) بررسی گردید. در نهایت نیز پس از اصلاحات جزئی روایی محتوایی و به عبارتی تناسب منطقی مداخلات برای اهداف پژوهش از منظر متخصصین مورد تائید قرار گرفت (شاخص روایی محتوایی برای محتوای هر جلسه ≤ ۰/۸ و برای کل جلسات ۰/۹۳۳ برآورد گردید).

در مداخلات آموزشی مورد استفاده در پژوهش حاضر مواردی چون ایجاد بینش نسبت به شرایط خود و پذیرش درد مزمن، آموزش آرام‌سازی و سایر تکنیک‌های مبتنی بر

1. focus on thought/rumination
2. Catastrophizing
3. Putting into perspective
4. Positive refocusing
5. Positive reappraisal
6. Refocus on planning
7. Medical Research Council (MRC)
8. Content validity index (CVI)

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]

ذهن‌آگاهی، تنظیم هیجانات و ادراکات منفی به‌خصوص هیجانات منفی چون خشم و استرس، به همین شکل بهبود طرح‌واره‌ها و باورها و فراشناخت‌های معیوب با تکنیک‌های مختلف (مثل تکنیک‌های مبتنی بر توجه) و همچنین تکنیک‌های تسهیل‌گر مدیریت زمان، بهداشت خواب و انجام فعالیت با توجه به محدودیت‌های دردهای مزمن اسکلتی-عضلانی مدنظر قرار گرفت. شرح مختصر جلسات مداخلاتی در جدول ۱ ارائه گردیده است.

جدول ۱. شرح مختصر محتوای جلسات آموزش خودمدیریتی درد مزمن

گروه‌بندی و پیش‌آزمون: معرفی کلیت برنامه‌ی آموزش خودمدیریتی درد مزمن، شرح اهداف جلسات، فعالیت‌ها و دلیل انجام پژوهش، تشریح شرایط شرکت در پژوهش و اخذ رضایت شرکت در پژوهش، اخذ پیش‌آزمون از تمامی شرکت‌کنندگان و گروه‌بندی آن‌ها.
جلسه‌ی اول: معرفی درد مزمن، سیکل‌های درد و نقش و اهمیت درد در زندگی، فهم ماهیت پذیرش، ارتباط پذیرش درد با بهبودی و تنظیم اهداف رفتاری برای درمان. همچنین تکالیف در منزل در قالب تکمیل فعالیت‌های سه کاربرگ ارائه شد.
جلسه‌ی دوم: بررسی تکالیف جلسه‌ی قبل، تسهیل درک اهمیت عوامل مؤثر بر درد با شناخت عمیق‌تر از درد با استفاده رویکرد نظریه دریچه‌ای درد، آموزش و تمرین تنفس دیافراگمی، آموزش استفاده از تنفس به عنوان لنگر/ تکیه‌گاه زمان حال. همچنین تکالیف در منزل در قالب تکمیل فعالیت‌های دو کاربرگ ارائه شد.
جلسه سوم: بررسی تکالیف جلسه‌ی قبل، توضیح اهمیت آرام‌سازی با تشریح ارتباط سطح فشار روانی با تنش عضلانی، توضیح روند آرام‌سازی پیش‌رونده‌ی عضلانی و تمرین آن، توضیح اهمیت تصور دیداری در کاهش تنش و تمرین تکنیک تصور دیداری، توضیح فرا شناخت و باورهای فرا شناختی مثبت و منفی، آثار باورهای فراشناختی در تنظیم رفتارهای مرتبط با درد مزمن، ارائه تکنیک‌های تغییر توجه، توجه متمرکز و توجه پراکنده، تقسیم توجه نسبت به وقایع درونی و بیرونی. همچنین تکالیف در منزل در قالب تکمیل فعالیت‌های سه کاربرگ ارائه شد
جلسه‌ی چهارم: بررسی تکالیف جلسه‌ی قبل، توضیح افکار خودکار و خطاهای رایج در تفکر، آموزش شناسایی خطاهای شناختی مرسوم و راه‌های پیشگیری از آن، توضیح رابطه افکار، هیجانات و درد، نقش افکار خودکار در ماندگاری درد، شرح مدل ABC بر مبنای شرایط درد مزمن، تمرین استفاده از مدل ABC بر حسب موقعیت‌های استرس‌زای درد مزمن. همچنین تکالیف در منزل در قالب تکمیل فعالیت‌های دو کاربرگ ارائه شد.
جلسه‌ی پنجم: بررسی تکالیف جلسه‌ی قبل، بررسی ارتباط بین افکار منفی و درد، تمرین تغییر افکار منفی (به‌ویژه افکار منفی پیرامون درد) به افکار مقابله‌ای مثبت با استفاده از رویکرد بازسازی شناختی افکار، کمک به شناسایی فعالیت‌های دل‌پذیر و مبتنی بر توانمندی‌ها و مقتضیات فردی شرکت‌کنندگان، تسهیل برنامه‌ریزی برای انجام فعالیت‌های دل‌پذیر. همچنین تکالیف در منزل در قالب تکمیل فعالیت‌های سه کاربرگ ارائه شد.
جلسه‌ی ششم: بررسی تکالیف جلسه‌ی قبل، توضیح ماهیت استرس و پاسخ «جنگ یا گریز»، شناسایی منابع استرس، بررسی رابطه بین استرس و درد، یادگیری راهکارهای کاهش و مدیریت استرس (مثل تغییر عادات زندگی، تغییر نحوه برخورد با موقعیت‌های پراسترس و تغییر در نحوه‌ی تفکر)، فهم ماهیت خشم، ارتباط خشم با درد مضاعف، مدیریت و کنترل خشم طی سه گام رشد آگاهی، اصلاح پاسخ‌های درونی و اتخاذ پاسخ قاطعانه. همچنین تکالیف در منزل در قالب تکمیل فعالیت‌های سه کاربرگ ارائه شد.
جلسه‌ی هفتم: مرور تکالیف جلسه‌ی قبل، توضیح ضرورت استراحت-وقفه در مدیریت مؤثر درد مزمن، آموزش انجام فعالیت‌ها بر اساس فواصل زمانی (تکنیک‌های گام‌زنی)، تمرین انجام فعالیت‌های روزمره مبتنی بر فواصل زمانی، مرور تکنیک‌های گام‌زنی. همچنین تکالیف در منزل در قالب تکمیل فعالیت‌های دو کاربرگ ارائه شد.
جلسه‌ی هشتم: مرور تکالیف جلسه‌ی قبل، توضیح اهمیت ویژه بهداشت خواب در افراد مبتلا به دردهای مزمن، آموزش شیوه‌های بهبود خواب با راهکارها و تکنیک‌های مختلف (مانند زمان‌بندی، شناسایی و ترک رفتارهای مخل خواب شبانه، تعدیل‌های محیطی، ترک عادات بد گوارشی پیش از خواب شبانه، افزایش کنترل ذهنی و مراقبه قبل از خواب شبانه)، برنامه‌ریزی و ایجاد آمادگی برای شرایط تشدید درد (شعله‌ور شدن درد)، یکپارچه سازی مهارت‌های

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]

پیشین و وارسی میزان پیشرفت شرکت‌کنندگان، تعیین اهداف آینده و ختم مداخلات درمانی. همچنین تکالیف در منزل در قالب تکمیل فعالیت‌های سه کاربرگ ارائه شد.

پس‌آزمون و جمع‌بندی:: برای گروه آزمایش: مرور تکالیف جلسه‌ی قبل، مرور برنامهٔ صورت پذیرفته، نظرخواهی از شرکت‌کنندگان پیرامون رضایت از کیفیت مداخلات، ارزیابی مجدد متغیرهای مورد پژوهش، سپاس گذاری از شرکت‌کنندگان. برای گروه کنترل: ارزیابی مجدد متغیرهای مورد پژوهش، یادآوری دومرتبه اصول و خط‌مشی‌های شرکت در برنامه خودمدیریتی درد مزمن.

پیگیری: ارزیابی مجدد متغیرهای مورد پژوهش و پاسخ به سوالات احتمالی آزمودنی‌ها پیرامون کلیت مداخلات و آثار آن برای دو گروه و تعیین قرار اولین جلسه مداخلاتی برای گروه کنترل.

مداخلات مذکور در قالب یازده جلسه به صورت هفته‌ای یک جلسه اجرا شد که مشتمل بر هشت جلسهٔ ۶۰ دقیقه‌ای مداخله و سه جلسه‌ی ۸۰ دقیقه‌ای برای اجرای پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری (چهارماهه) بود. شایان ذکر است که پس از پایان یافتن فرآیند اجرا (بعد از جلسه یازدهم) به منظور قدردانی از زحمات گروه کنترل، مداخلات خودمدیریتی درد مزمن ارائه شده به گروه آزمایش، به شکلی فشرده و طی پنج جلسه مداخلاتی برای این گروه تدارک دیده شد.

رویه‌ی پژوهش به این صورت بود که در گام نخست با توجه به قرار داشتن در شرایط همه‌گیری (پاندمی) ویروس کووید ۱۹ و محدودیت مراجعه بیماران به کلینیک ها و مراکز درمانی و عدم دسترسی حضوری به آن‌ها، فهرست اسامی و شماره تماس بیماران از مراکز درمانی استخراج شد و طی تماس تلفنی با تک‌تک آن‌ها مصاحبه فردی صورت گرفت و در صورت دارا بودن شرایط ورود به مطالعه، به طرح مذکور دعوت شدند. لازم به ذکر است که به دلیل محدودیت‌های همه‌گیری ویروس کووید ۱۹ اطلاعات مدنظر در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری به صورت پیمایش برخط (اینترنتی) و با استفاده از لینک ارسالی گوگل فُرم طراحی شده حاوی پرسش‌نامه‌های مربوطه جمع‌آوری شد. همچنین مداخلات آموزشی طی جلسات آموزش آنلاین از طریق برنامه skype به شرکت‌کنندگان ارائه گردید. فرآیند اجرای مداخلات (از زمان اخذ پیش‌آزمون تا پس‌آزمون) حدود دو ماه و نیم به طول انجامید و چهار ماه پس از مرحله‌ی پس‌آزمون، داده های مرحله‌ی پیگیری جمع‌آوری گردید. برای تجزیه‌وتحلیل داده‌ها، پس از بررسی کامل مفروضات مهم آماری از روش تجزیه‌وتحلیل کوواریانس چندمتغیره[1] و مقایسه‌های تک متغیره[2] در بستر آن (آنکوا در بستر مانکوا) استفاده گردید. شایان ذکر است کلیه مراحل تجزیه‌وتحلیل با استفاده از نسخه ۲۶ نرم‌افزار SPSS انجام گرفت.

یافته‌ها

بررسی اطلاعات جمعیت شناختی شرکت‌کنندگان حاکی از آن بود که اکثریت قریب‌به‌اتفاق هر دو گروه را زنان تشکیل دادند (۸۱/۸ در صد، ۹ نفر) و میانگین سن شرکت‌کنندگان برای گروه آزمایش و کنترل به ترتیب ۴۷ و ۴۷/۲ به ثبت رسید. بیشتر شرکت‌کنندگان تحصیلات دیپلم و کمتر داشتند (۸۱/۸ درصد، ۹ نفر) و در زمان جمع‌آوری داده‌ها متأهل بودند (۷۲/۷۲ در صد، ۱۶ نفر). به‌علاوه بیش از نیمی

[1] .Multivariable Analysis of Covariance (MANCOVA)

[2] . Univariable Analysis of Covariance (ANCOVA)

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]

از شـــرکت‌کنندگان خانه‌دار، محصـــل یا بازنشـــســـته بودند (۵۹/۰۹ در صد، ۱۳ نفر). همچنین بررسی متغیرهای مرتبط با درد مزمن برای گروه های مورد پژوهش حاکی از آن بود که بیش از نیمی از شرکت‌کنندگان هر دو گروه پنج سال یا بیشـــتر با دردهای مزمن درگیر بودند و به شـــکلی دقیق‌تر ۶۳/۷ درصد از شرکت‌کنندگان گروه آزمایش و ۸۱/۸ درصد از شـرکت‌کنندگان گروه کنترل بیش از پنج سـال سـابقه‌ی درگیری با دردهای مزمن اسکلتی-عضلانی داشتند. همچنین در گروه آزمـایش دردهـای مزمن ترکیبی و فراگیر (۴۵/۴ درصـــد، ۵ نفر) و در گروه کنترل دردهای مزمن ترکیبی و فراگیر همراه بـا دردهـای مزمن کتف، کمر و لگن (۳۶/۴ در صد، ۴ نفر) بیشترین فراوانی را داشتند. ارزیابی سطوح ناتوانی حاصل از درد مزمن حاکی از عملکرد مشابه دو گروه بود و ۸۱/۸ در صد از ناتوانی درجه دو حاصل از درد مزمن و ۱۸/۲ درصـــد از ناتوانی درجه ســـه رنج می‌بردند. به طور میانگین نمرات شـــدت ناتوانی در گروه آزمایش و کنترل به ترتیب ۶۲/۴۲ (SD= ۷/۴۶) و ۶۱/۲۱ (SD= ۷/۳۴) برآورد شـد که بر این اسـاس سـطوح بالای ناتوانی حاصـل از درد مزمن در هر دو گروه قابل مشاهده است. همچنین بررسی سطوح ناتوانی بر حسب تعداد روزهای اجتناب از فعالیت‌های روزمره حـاکی از آن بود اکثریـت افراد گروه آزمـایش و همچنین حـدود نیمی از افراد گروه کنترل طی بـازه‌ی شـــش‌ماهه‌ی قبل از جمع‌آوری اطلاعات، بیش از ۳۰ روز به دلیل مشـــکلات درد مزمن از فعالیت های روزمره‌ی خود اجتناب کرده بودند. در نهایت میانگین شـــدت درد مزمن در شـــرکت‌کنندگان گروه آزمایش و کنترل به ترتیب ۷۵/۴۵ (SD= ۱۱/۳۷) و ۷۷/۲۷ (SD= ۹/۶۳) محاســـبه شـــد که حاکی از نمرات بالای شدت درد و برآورد تقریباً مشابه در دو گروه بود.

در ادامه آماره های توصـــیفی متغیرهای مورد پژوهش به تفکیک گروه و مرحله‌ی اجرا در قالب جدول ۲ ارائه شـــده اســـت. بـه طور کلی و بر اســـاس نمرات قـابـل اخـذ، شـــرکت‌کنندگان هر دو گروه در مرحله‌ی پیش‌آزمون در متغیرهای مورد پژوهش نمرات متوســـطی کســـب کردند و عملکرد نسبتاً مشابهی داشتند. همچنین بر اساس مندرجات جدول مذکور، تفاوت هایی در حد چند واحد بین نمرات گروه های آزمایش و کنترل در مراحل مختلف پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری وجود داشـــت، با این حال برای فهم آمـاری تغییرات نـاشـــی از مـداخلات آموزشـــی از روش تجزیه‌وتحلیل کوواریانس چندمتغیره و مقایســـه‌های تک متغیره در بستر آن استفاده شد.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]

جدول ۲. آماره‌های توصیفی متغیرهای مورد پژوهش به تفکیک گروه و مراحل اجرا

متغیر	گروه	مرحله	میانگین	انحراف معیار	متغیر	گروه	مرحله	میانگین	انحراف معیار
خودمدیریتی درد مزمن	آزمایش	پیش‌آزمون	۴۹/۳۶	۱۱/۸۶	راهبردهای تنظیم شناختی هیجان	آزمایش	پیش‌آزمون	۲۷/۱۸	۶/۹۸
		پس‌آزمون	۴۰/۱۸	۹/۱۶			پس‌آزمون	۲۰/۹	۳/۹۸
		پیگیری	۴۰/۹	۶/۲۳			پیگیری	۲۱/۵۷	۳/۳۸
	کنترل	پیش‌آزمون	۴۹/۸۱	۱۰/۲۱		کنترل	پیش‌آزمون	۲۶/۶۳	۶/۴۵
		پس‌آزمون	۵۰/۰۹	۹/۲۱			پس‌آزمون	۲۶/۵۴	۶/۱
		پیگیری	۴۸/۹	۸/۱۱			پیگیری	۲۵/۸۱	۵/۹۶
مهارت‌های ذهن‌آگاهی	آزمایش	پیش‌آزمون	۱۲۲/۱۸	۱۷/۳۸		آزمایش	آزمایش	۲۹/۴۵	۶/۴۳
		پس‌آزمون	۱۳۴/۱۸	۱۳/۰۳			پس‌آزمون	۳۴/۴۵	۳/۵۸
		پیگیری	۱۳۴/۲۸	۱۶/۹۹			پیگیری	۳۴/۷۲	۳/۳۴
	کنترل	پیش‌آزمون	۱۳۱/۶۳	۱۹/۷۷		کنترل	پیش‌آزمون	۳۴/۴	۹/۲۶
		پس‌آزمون	۱۲۹/۶۳	۱۳/۵۳			پس‌آزمون	۳۲/۳۶	۶/۲۷
		پیگیری	۱۳۰/۵۹	۱۲/۹۷			پیگیری	۳۲/۵۴	۶/۲
باورهای فراشناختی	آزمایش	پیش‌آزمون	۸۱/۸۱	۱۹/۸۹					
		پس‌آزمون	۷۷/۱۸	۱۷/۶۷					
		پیگیری	۷۶/۶۳	۱۷					
	کنترل	پیش‌آزمون	۷۹	۱۳/۶۸					
		پس‌آزمون	۷۸/۲۷	۱۳/۸۱					
		پیگیری	۸۰/۷۲	۱۱/۸۸					

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]

پیش از انجام تجزیه‌وتحلیل کوواریانس در گام نخست مفروضه‌های مهم آن مورد بررسی قرار گرفت. به منظور بررسی توزیع نُرمال (طبیعی) نمرات متغیرهای مورد پژوهش از شاخص‌های چولگی و کشیدگی استفاده شد. فرض بر این است که چنانچه شاخص‌های چولگی و کشیدگی در محدوده‌ی ۲+ تا ۲- باشند، داده‌ها نُرمال هستند (۱۰۰). نمرات شرکت‌کنندگان در تمامی مراحل اجرا و در تمام گروه‌های مورد مطالعه در محدوده‌ی ۲± قرار گرفتند، لذا مفروضه‌ی نُرمال بودن توزیع نمرات برقرار بود. همگونی واریانس[1] در متغیرهای وابسته (نمرات پس‌آزمون و پیگیری) با استفاده آزمون لوین[2] مورد بررسی قرار گرفت و مقدار F مربوط به آزمون لوین در هیچ‌کدام از متغیرها معنادار نبود (۰/۰۰۸ ≤ F ≤ ۳/۴۳، df1= ۱، df2= ۲۰، $p >$ ۰/۰۵)، لذا مشخص شد مفروضه‌ی همگنی واریانس‌ها در متغیر وابسته برقرار بود. به منظور بررسی همگونی ماتریس واریانس-کوواریانس از آزمون باکس[3] استفاده شد، نتایج بررسی حاکی از آن بود که آماره‌ی ام‌باکس[4] معنادار نیست ($p>$ ۰/۰۵، df2= ۱۲۹۱/۷۲۴، df1= ۵۵، F= ۱/۲۶۶)، لذا مفروضه‌ی همگونی ماتریس واریانس-کوواریانس برقرار بود. به منظور بررسی مفروضه همگونی شیب رگرسیون، تعامل اثرات ترکیبی نمرات متغیرهای پیش‌آزمون × اثر مداخله (اثر گروه) مورد محاسبه قرار گرفت. منطبق بر بررسی مذکور بر اساس برون‌داد آزمون چند متغیری لامبدا ویلکز[5] ($\Lambda=$ ۰/۱۰۹ ، F = ۱/۸۲، $df_H=$ ۲۰، $df_E=$ ۱۸، $p =$ ۰/۱۰۳، $\eta^2 =$ ۰/۶۰۶) تعاملات مذکور در هیچ سطحی معنادار نبودند، بر این اساس می‌توان اظهار داشت که مفروضه‌ی همگونی شیب رگرسیون برقرار بود. مفروضه‌ی پایایی همپراش‌ها (نمرات پیش‌آزمون) هم با استفاده از ضرایب آلفای کرونباخ بررسی شد و از این لحاظ نیز مشکلی وجود نداشت (۰/۸۱ ≤ a ≤ ۰/۹۱). برای بررسی مفروضه رابطه‌ی مستقیم بین متغیرهای وابسته (نمرات پس‌آزمون و پیگیری) و متغیر همپراش (پیش‌آزمون)، همبستگی میان نمرات پیش‌آزمون با نمرات پس‌آزمون و پیگیری در هر متغیر بررسی شد که بر این اساس، همبستگی‌های معناداری بین نمرات مذکور در تمام متغیرها به چشم خورد ($p <$ ۰/۰۵، ۰/۴۹ ≤ r ≤ ۰/۷۶) و مشکلی از این بابت وجود نداشت. همچنین عدم وجود چندگانگی خط (هم‌خطی چندگانه)[6] در متغیرهای وابسته (نمرات پس‌آزمون و پیگیری) با استفاده از شاخص‌های ضریب تحمل[7] و عامل تورم واریانس[8] بررسی شد و مشکلی از حیث هم‌خطی چندگانه وجود نداشت (۰/۷۴≤ ضریب تحمل≤ ۰/۵۲؛ ۲/۲≤ تلورانس≤ ۱/۰۸).

پس از بررسی مفروضات، اثرات کلی مداخلات آموزشی محقق‌ساخته بر متغیرهای مورد پژوهش (اثرات ترکیبی) با استفاده از آزمون چندمتغیره‌ی لامبدا ویلکز مورد بررسی قرار گفت. با عنایت به برون‌داد آزمون لامبدا ویلکز (۰/۰۵ = Λ، F = ۱۱/۴۳، $df_H=$ ۱۰، $df_E=$ ۶، $p =$ ۰/۰۰۴، ۰/۹۵ = η^2) مشخص شد که اثرات مداخلات آموزشی بر متغیرهای وابسته در سطح ۰/۰۱ معنادار بود، به عبارت دیگر اثرات کلی مداخلات آموزشی محقق ساخته بر متغیرهای مورد پژوهش در مراحل پس‌آزمون و پیگیری معنادار بودند و مداخلات مذکور توانستند تاثیرات معناداری بر متغیرهای مورد پژوهش داشته باشند. همچنین اندازه اثر با استفاده از مجذور اتای سهمی[9] محاسبه و گزارش شد. منطبق بر نظر کوهن (۱۰۱) مقادیر بیش از ۰/۱۴ در مجذور اتای سهمی از اندازه اثر بزرگ حکایت دارد، با در نظر گرفتن این موضوع و همچنین با عنایت به اندازه اثر محاسبه شده ($\eta^2 =$ ۰/۹۵)

1. Homogeneous variance
2. Levene
3. , Box's Test of Equality of Covariance Matrices
4. , Box's M
5. Wilks' Lambda (Λ)
6. multicollinearity
7. Tolerance
8. Variance inflation factor (VIF)
9. Partial Eta Squared

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]

تأثیر کلی بسیار بزرگ مداخلات آموزشی بر متغیرهای وابسته مشهود است.

در ادامه به منظور بررسی اثرات مداخلات آموزشی بر تک‌تک متغیرهای وابسته، اثرات مذکور به تفکیک هر متغیر با استفاده از مقایسه‌های تک‌متغیره در بستر مانکوا (آنکوا در بستر مانکوا) مورد بررسی قرار گرفت و نتایج آن در جدول ۳ ارائه گردید.

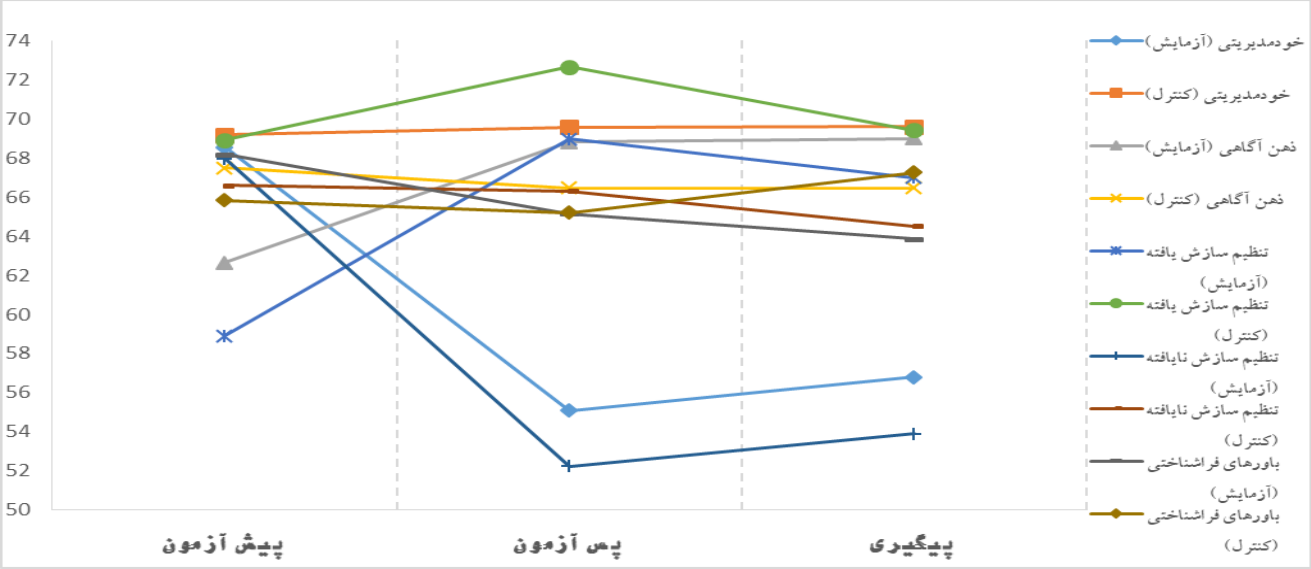
جدول ۳. نتایج بررسی کوواریانس تک‌متغیره برای متغیرهای پژوهش به تفکیک مراحل پس‌آزمون و پیگیری

متغیرها		مرحله	مجموع مجذورات	درجات آزادی	میانگین مجذورات	F	*P*	اندازهٔ اثر
خودمدیریتی درد مزمن		پس‌آزمون	۴۲۸/۹۸۷	۱	۴۲۸/۹۸۷	۱۳/۱۷	۰/۰۰۲	۰/۴۶۸
		پیگیری	۲۳۵/۵۲۶	۱	۲۳۵/۵۲۶	۷/۹۲۴	۰/۰۱۳	۰/۳۴۶
مهارت‌های ذهن‌آگاهی		پس‌آزمون	۴۹۰/۸۰۴	۱	۴۹۰/۸۰۴	۸/۸۹۱	۰/۰۰۹	۰/۳۷۵
		پیگیری	۳۸۴/۰۸۴	۱	۳۸۴/۰۸۴	۷/۲۱۳	۰/۰۱۷	۰/۳۲۵
باورهای فراشناختی		پس‌آزمون	۲۱/۳۷۵	۱	۲۱/۳۷۵	۰/۱۶	۰/۶۹۴	۰/۰۱۱
		پیگیری	۹۲/۵۵۴	۱	۹۲/۵۵۴	۰/۹۸۲	۰/۳۳۷	۰/۰۶۱
راهبردهای تنظیم شناختی هیجان	سازش‌نایافته	پس‌آزمون	۱۱۶/۲۰۹	۱	۱۱۶/۲۰۹	۵/۴۷۷	۰/۰۳۳	۰/۲۶۷
		پیگیری	۸۱/۵۱۹	۱	۸۱/۵۱۹	۴/۴۶۳	۰/۰۴۸	۰/۲۳۶
	سازش‌یافته	پس‌آزمون	۸۹/۶۸۴	۱	۸۹/۶۸۴	۶/۳۹۱	۰/۰۲۳	۰/۲۹۹
		پیگیری	۱۰۵/۰۴	۱	۱۰۵/۰۴	۷/۲۱۳	۰/۰۱۷	۰/۳۲۵

لازم به ذکر است پیش‌تر اثرات پیش‌آزمون برای تمامی مقایسه‌های تک‌متغیره در تمامی مراحل ارزیابی، مورد بررسی قرار گرفت و نتایج حاکی از معناداری اثرات پیش‌آزمون برای تمامی متغیرها بود ($p<۰/۰۵$). به بیان دیگر نمرات پس‌آزمون و پیگیری تحت تأثیر پیش‌آزمون بوده‌اند و بر این اساس برای آزمون اثر گروه یا مداخله بر متغیرهای وابسته باید اثر پیش‌آزمون به عنوان عامل همپراش زدوده شود. منطبق بر نتایج جدول ۳ مشخص شد که پس از حذف اثرات پیش‌آزمون، مداخلات آموزشی توانستند بر بیشتر متغیرهای مورد پژوهش اثرات معناداری داشته باشند و این اثرات را در پیگیری چهار ماهه نیز حفظ نمودند ($p<۰/۰۵$). به شکل دقیق‌تر مشخص شد که مداخلات آموزشی منجر به بهبود معنادار خودمدیریتی درد مزمن ($p<۰/۰۱$ ،۱۳/۱۷ = $F_{پس‌آزمون}$؛ $p<۰/۰۱$ ،۷/۹۲ = $F_{پیگیری}$)، افزایش مهارت‌های ذهن‌آگاهی ($p<۰/۰۱$ ،۸/۸۹ = $F_{پس‌آزمون}$؛ $p<۰/۰۵$ ،۷/۲۱ = $F_{پیگیری}$)، کاهش به کارگیری راهبردهای سازش‌نایافته‌ی تنظیم شناختی هیجان ($p<۰/۰۵$ ،۵/۴۸ = $F_{پس‌آزمون}$؛ $p<۰/۰۵$ ،۴/۴۶ = $F_{پیگیری}$) و افزایش به‌کارگیری راهبردهای سازش‌یافته‌ی تنظیم شناختی هیجان ($p<۰/۰۱$ ،۶/۳۹ = $F_{پس‌آزمون}$؛ $p<۰/۰۵$ ،۷/۲۱ = $F_{پیگیری}$)، در مراحل پس‌آزمون و پیگیری شدند. همچنین منطبق بر جدول مذکور مشخص شد که تفاوت‌های معنادار با اندازه اثرهای بزرگی همراه بودند ($۰/۲۳ \leq \eta^2 \leq ۰/۴۶$) و بر این اساس بین عملکرد دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت‌های

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]

قابل‌ملاحظه‌ای یافت شد که این امر از کاربست موفقیت‌آمیز مداخلات آموز شی حکایت دا شت. بیشترین اثرات مداخلات آموزشی عموماً در مرحله‌ی پس‌آزمون دیده شد و متغیر خودمدیریتی درد مزمن ($۰/۳۴ \leq \eta^2 \leq ۰/۴۶$) بیش از سایر متغیرها از مداخلات متاثر بود. در این بین تنها ا ستثنا متغیر باورهای فرا شناختی بود، منطبق بر مندرجات جدول ۳، پس از ثابت نگه داشتن اثرات نمرات پیش‌آزمون، مداخلات آموزشی بر بهبود معنادار سطوح کلی باورهای فراشناختی در مراحل پس‌آزمون ($F= ۰/۱۶$ ،$p < ۰/۰۱$) و پیگیری ($F= ۰/۹۸$ ،$p < ۰/۰۵$) مؤثر نبودند، بر این اساس می‌توان اظهار دا شت نمرات شرکت‌کنندگانی که تحت مداخلات آموز شی بودند، در قیاس با همتایان خود که این آموزش را ندیده‌اند، تفاوت معناداری ندا شت. با در نظر گرفتن شیوه نمره‌گذاری مقیاس باورهای فراشناختی و همچنین با عنایت به روند نزولی نمرات پس از مداخلات در گروه آزمایش می‌توان اظهار داشت که مداخلات آموزشی منجر به بهبودی نسبی در باورهای فراشناختی شده بود، اما میزان تغییرات به حدی نبود که به لحاظ آماری معنادار باشد ($p > ۰/۰۵$). در پایان این بخش روند عملکرد شرکت‌کنندگان در متغیرهای مورد پژوهش به تفکیک گروه و مراحل پژوهش در قالب شکل ۱ ارائه گردید که به منظور تسهیل مقایسه از نمرات صدکی شرکت‌کنندگان استفاده شد.



شکل ۱. روند عملکرد شرکت‌کنندگان در متغیرهای مورد پژوهش به تفکیک گروه و مراحل پژوهش

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]

بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه‌ی حاضر با هدف ساخت و معرفی مداخلات آموزشی خودمدیریتی درد مزمن و ارزیابی پیامدهای آن بر متغیرهای مختلف روان‌شناختی در گروه افراد مبتلا به دردهای مزمن اسکلتی-عضلانی طرح‌ریزی شد. یافته‌های پژوهش در گام نخست نشان داد که مداخلات آموزشی محقق‌ساخته توانسته تأثیر معناداری بر بهبود خودمدیریتی درد مزمن داشته باشد ($p < ۰/۰۰۱$). ذکر این نکته حائز اهمیت است که علت اصلی بررسی مذکور برآورد اطمینان از صحت آموزش‌های خودمدیریتی درد مزمن بود و منطبق بر یافته‌ها می‌توان اظهار داشت که برنامه‌ی آموزشی خودمدیریتی درد مزمن در گروه آزمایش به شکلی صحیح اجرا شده و توانسته هدف اصلی خود یعنی ارتقاء و بهبود توانمندی خود مدیریتی درد مزمن برای گروه هدف را محقق سازد. این یافته با برخی از پژوهش‌ها پیرامون آثار مثبت درمانی مداخلات آموزشی-درمانی مختلف (مداخلات مبتنی بر ذهن‌آگاهی، فراشناخت درمانی، درمان شناختی-رفتاری و برنامه‌های آموزشی خودمدیریتی) بر خصائص همراه درد مزمن چون شدت درد، فاجعه‌آفرینی درد، پذیرش درد و سازگاری، ناتوانی در عملکرد های روزمره و خود مدیریتی درد، در افراد مبتلا به دردهای مزمن همسو بود (۵۰, ۵۱, ۶۴, ۱۰۲-۱۰۴). در تبیین این یافته می‌توان اظهار داشت خودمدیریتی یک توانمندی کلیدی برای کسب خودیابی است که به احساس توانمندی فردی می‌انجامد و لذا فرد را همیشه در موقعیت بهتر در مواجهه با فشارهای روانی قرار می‌دهد (۴۰). اگرچه ممکن است خودمدیریتی تا حدی تحت تأثیر خصائص شخصیتی و نسبتاً پایدار باشد (۱۰۵)، اما شواهد پژوهشی مختلف گواه آن است که می‌توان از طریق آموزش و تمرین آن را آموخت و در شرایط ویژه‌ای چون درد مزمن به‌کار بست (۳۸-۴۰). بنا به تعبیری پذیرش درد به‌عنوان بخشی از «خود»[1] و تمرین راهبرد های خود مدیریتی علی‌رغم درد، فرآیندی مداوم و حیاتی برای رشد توانایی تمایز «خود» از درد و رشد خودکارآمدی در شرایط درد مزمن است. به بیان دیگر پذیرش زندگی خوب همراه با درد مزمن، یک فرآیند مداوم و پیوسته است و رفتار خودمدیریتی در یک پیوستار، به صورت لحظه‌ای در نوسان است (۳۸, ۱۰۶). بر همین اساس آموزش خودمدیریتی درد مزمن یک آموزش مقطعی نیست و می‌بایست همواره تمرین و تکرار شود، لذا این نکته را در مورد تفسیر نتایج تمام پژوهش‌های مبتنی بر مداخلات خود مدیریتی درد مزمن از جمله پژوهش حاضر می‌بایست مدنظر داشت. همچنین همان‌طور که در پژوهش‌های مختلف اشاره شده است (۱۰۷, ۱۰۸)، شدت درد می‌تواند تأثیرپذیری از مداخلات آموزشی را تحت تأثیر قرار دهد. در این مطالعه به منظور بررسی هر چه دقیق‌تر آثار مداخلات خودمدیریتی درد مزمن، گروه‌های آزمایش و کنترل بر اساس شدت درد کنترل شدند، لذا از این حیث دقت اثرات مداخلات محقق ساخته بر متغیرهای وابسته بیشتر شد. همچنین برخی از مؤلفین بر این باورند که مهم‌ترین مانع در توفیق روزافزون در خودمدیریتی درد مزمن، انگیزه پایدار مورد نیاز برای خودمدیریتی در حضور پریشانی ناشی از درد، استرس و افسردگی مداوم آن است، لذا شروع خودمدیریتی در یک جو مشارکتی با درمان‌گر و حمایت خانواده، دوستان و محیط کار می‌تواند به کسب خود مدیریتی درد مزمن و حفظ آثار آن در طول زمان کمک کند (۳۹, ۴۰). در این مطالعه عوامل مختلف مؤثر در خودمدیریتی درد مزمن چون بینش نسبت به درد و پذیرش آن، مهارت‌های مختلف ذهن‌آگاهی و حضور در زمان حال، فراشناخت‌ها و کسب بینش، کنترل افکار و هیجانات آسیب‌زا چون خشم و استرس موقعیتی و مهارت‌های تطبیق زندگی روزمره و عادات کاری با شرایط درد مزمن مدنظر قرار گرفت و آموزش‌های خودمدیریتی درد مزمن منطبق بر یک جو مشارکتی و حمایتی ارائه شد، توفیق برنامه‌ی خود مدیریتی درد مزمن و اثرات معنادار مداخلات آموزشی بر بهبود سطوح خودمدیریتی درد مزمن قابل انتظار بود.

[1]. Self

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]

همچنین منطبق بر یافته‌ها، مداخلات آموزشی محقق‌ساخته تأثیر معناداری بر سطوح کلی مهارت‌های ذهن‌آگاهی داشت ($p < ۰/۰۱$)، این یافته با برخی از پژوهش‌ها پیرامون آثار مثبت درمانی مداخلات مبتنی بر ذهن‌آگاهی و برنامه‌های آموزشی خودمدیریتی بر بهبود سطوح کلی مهارت‌های ذهن‌آگاهی در جمعیت افراد مبتلا به دردهای مزمن هم‌سو بود (۴۹-۵۱, ۵۳). در تبیین این یافته می‌توان اظهار داشت که فرآیندهای پردازش مبتنی بر ذهن‌آگاهی در مقابل فرآیندهای پردازش خودکار، ادراک و مدیریت درد را تا حد قابل‌توجهی بهبود می‌بخشند. به عبارتی دقیق‌تر افرادی که با سطوح پایین ذهن‌آگاهی و مشکلات کاهش ظرفیت انعطاف‌پذیری ذهنی و ضعف در تجربه‌ی حال روبه‌رو هستند، در بیشتر مواقع مستعد تمرکز بر ابعاد غیر قابل تغییر درد و نشخوار ذهنی آن چون فاجعه‌آفرینی درد می‌باشند و لذا نمی‌توانند به درک موقعیت درست در ارتباط با درد بپردازند و با استفاده از راهبردهای مقابله‌ای مناسب به مدیریت صحیح این شرایط نائل شوند (۵۱, ۱۰۹). دیگر نکته مهم در این باب آن است که منطبق بر گزارش‌های متعدد، در اکثریت قریب به اتفاق مداخلات روان‌شناختی حوزه دردهای مزمن (چه مداخلات مبتنی بر ذهن‌آگاهی و چه سایر حوزه‌های درمانی)، استفاده از تکنیک‌ها و اصول ذهن‌آگاهی، بخش مهمی از روند مداخلات آموزشی-درمانی را تشکیل می‌دهد (۵۳, ۱۰۶, ۱۱۰). تنوع شیوه‌های انجام مداخلات مبتنی بر ذهن‌آگاهی، تعمیم‌پذیری مداخلات به فضای خارج از درمان و همراه شدن با تجربیات زندگی روزمره، تحت پوشش قرار گرفتن مداخلات توسط خدمات بیمه‌ای برخی از کشورها و آثار مثبت درمانی بر حوزه‌های همراه درد مزمن از جمله مشکلات هیجانی و سو مصرف دارو، از دلایل مهم استفاده از مداخلات مبتنی بر ذهن‌آگاهی در حوزه درمان دردهای مزمن هستند (۱۱۰). نویسندگان با در نظر گرفتن این موارد و همچنین بر اساس نقش و اهمیت مؤلفه‌ی مهارت‌های ذهن‌آگاهی در تبیین خودمدیریتی درد مزمن (۴۵)، بخش قابل‌توجهی از مداخلات خودمدیریتی درد مزمن را بر پایه مداخلات ذهن‌آگاهی طرح‌ریزی کردند. بر همین اساس تأثیرات مثبت مداخلات خودمدیریتی درد مزمن بر مهارت‌های ذهن‌آگاهی در این پژوهش قابل تبیین بود.

در ادامه مشخص شد که مداخلات آموزشی محقق‌ساخته تأثیر معناداری بر کاهش نمرات کل راهبردهای سازش‌نایافته و افزایش نمرات کل راهبردهای سازش یافته‌ی تنظیم شناختی هیجان داشتند ($p < ۰/۰۱$)، به تعبیری ساده‌تر برنامه‌ی مداخلات خودمدیریتی درد مزمن، بهبود تنظیم شناختی هیجانی را برای شرکت‌کنندگان در پی داشت. این یافته با برخی از پژوهش‌ها پیرامون آثار مثبت درمانی مداخلات مبتنی بر ذهن‌آگاهی و برنامه‌های تلفیقی خودمدیریتی بر راهبردهای تنظیم شناختی هیجان، تنظیم هیجان و خودتنظیمی هیجانی-رفتاری در جمعیت افراد مبتلا به دردهای مزمن همسو بود (۴۳, ۱۱۱-۱۱۳). به طورکلی در تبیین این یافته‌ها می‌توان اظهار داشت که بنا بر نظر برخی از مؤلفین، مشکلات یا پریشانی‌های هیجانی-روانی[1] بهترین پیش‌بینی‌کننده ناتوانی‌های مرتبط با درد مزمن هستند (۱۱۴)، لذا افزایش ناتوانی حاصل از درد، در نتیجه‌ی افزایش پریشانی‌های هیجانی-روانی قابل انتظار است. از دگر سو تنظیم هیجانی ضعیف از خصائص اصلی تمام پریشانی‌های هیجانی-روانی تلقی می‌شود (۱۱۵). در همین راستا باید اذعان داشت که فشار ناشی از مدیریت یک بیماری مزمن مثل دردهای مزمن اسکلتی-عضلانی می‌تواند به شکل مستقل و یا با همراهی دیگر عوامل (مثل تاب‌آوری ضعیف، خصائص شخصیتی روان‌نژند و ...) منجر به پریشانی هیجانی شده و با تأثیرات منفی خود، توانایی‌های بیماران را برای تمرکز بر نیازهای اصلی بیماری و توانایی آن‌ها را در پیدا کردن راه‌حل‌ها، اولویت‌بندی قابلیت‌ها و مشارکت در فعالیت‌های خودمدیریتی مختل کند (۱۱۵). به شکلی دقیق‌تر در تنظیم شناختی هیجان، افراد با چهارچوب‌بندی مجدد

[1]. Psycho-emotional distress

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]

روانشناختی

ارزیابی شناختی خود از عوامل استرس‌زا و سایر هیجاناتشان و ارزیابی توانایی‌ها برای غلبه بر شرایط مذکور به سازگاری بهتر و رفتارهای خودمدیریتی نائل می‌شوند (۱۱۶, ۱۱۷). بر همین اساس می‌توان اظهار داشت که راهبردهای تنظیم هیجان به خصوص راهبردهای شناختی، نقش کلیدی در مدیریت شرایط درد مزمن دارند، چرا که استفاده از راهبردهای سازگارانه تنظیم هیجان به‌مثابه یک مقابله مؤثر با استرس ناشی از درد پیوسته عمل کرده (۱۱۲) و امکان خودمدیریتی درد مزمن را فراهم می‌کند. در واقع بدتنظیمی هیجان در افراد مبتلا به دردهای مزمن به کرات در ادبیات پژوهش گزارش شده است (۱۱۸, ۱۱۹). از سویی دیگر مداخلات مبتنی بر ذهن‌آگاهی و خودمدیریتی نیز با وجود تنوع و تفاوت‌های بسیار، همگی با افزایش کنترل ذهنی، امکان تنظیم شناختی هیجانات را مهیا می‌کنند (۴۹, ۱۱۰). در همین راستا پژوهش حاضر با به‌کارگیری مداخلات آموزشی خودمدیریتی درد مزمن توانست با افزایش مهارت‌های ذهن‌آگاهی و فراشناختی و افزایش کنترل ذهنی شرکت‌کنندگان، بهبود هر چه بیشتر تنظیم شناختی هیجان ایشان را تسهیل کند و بر همین اساس یافته‌ی حاضر مورد انتظار و قابل درک بود.

همچنین منطبق بر یافته‌ها، مداخلات آموزشی محقق‌ساخته تأثیر معناداری بر سطوح کلی باورهای فراشناختی نداشتند ($p > ۰/۰۵$). با در نظر گرفتن تفسیر نمرات مقیاس باورهای فراشناختی و همچنین با عنایت به روند نزولی نمرات پس از مداخلات در گروه آزمایش می‌توان اظهار داشت که مداخلات آموزشی منجر به بهبودی نسبی در باورهای فراشناختی شده بود، اما میزان تغییرات به حدی نبود که به لحاظ آماری معنادار باشد و اندازه اثرهای کوچکی حاصل شد ($۰/۰۱ \leq \eta^2 \leq ۰/۰۶$). این یافته با برخی از پژوهش‌ها پیرامون آثار مثبت درمانی مداخلات مبتنی بر ذهن‌آگاهی، درمان فراشناختی و مداخلات مبتنی بر تنظیم هیجان بر بهبود سطوح کلی باورهای فراشناختی در جمعیت افراد مبتلا به دردهای مزمن همسو نبود (۱۰۳, ۱۲۰, ۱۲۱). همچنین این یافته با برخی از مطالعات پیرامون آثار ضعیف مداخلات مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر بهبود باورهای فراشناختی همسو بود، به طور مثال در پژوهشی رایدلر (۱۲۲) عنوان کرد که در ارزیابی شرکت‌کنندگان تحت درمان با مداخلات شش جلسه‌ای مبتنی بر ذهن‌آگاهی، اگرچه باورهای فراشناختی شرکت‌کنندگان در ارزیابی اولیه بهتر شد، اما پس از اندازه‌گیری‌های ثانویه افزایش چشمگیر نمرات باورهای فراشناختی (نمره بیشتر نشانگر باورهای فراشناختی ناکارآمد یود) به چشم خورد که این امر حکایت از بازگشت به وضعیت نامطلوب قبل از شروع مداخلات داشت. در تبیین این یافته می‌توان چند نکته را ملحوظ داشت: نخست آنکه باورهای فراشناختی به نسبت ذهن‌آگاهی بیشتر ماهیتی کلامی و منطقی دارند، اما ذهن‌آگاهی بیشتر متمرکز بر جنبه‌های ادراکی و تجربی است (۵۹, ۱۲۳) و از آنجایی که عموم مداخلات محقق‌ساخته معطوف به تکنیک‌های ذهن‌آگاهی بود، لذا تأثیرپذیری کمتر باورهای فراشناختی از مداخلات مذکور قابل درک است. دوم آنکه برخی مؤلفین بر این باورند که باورهای فراشناختی نسبت به تغییرات حاصل از مداخلات روان‌شناختی به خصوص مداخلات کوتاه‌مدت مقاوم هستند (۱۲۴, ۱۲۵) و بنابراین تغییرات اندک باورهای فراشناختی طی مداخلات کوتاه‌مدت این پژوهش قابل توجیه بود. سومین نکته آنکه در پژوهش حاضر تنها یک بُعد از فراشناخت یعنی باورهای (دانش) فراشناختی مورد ارزیابی قرار گرفت و دیگر ابعاد فراشناخت یعنی حوزه‌ی مهارت‌های فراشناختی و تجارب فراشناختی مدنظر قرار نگرفتند، لذا در تبیین و کاربست این یافته باید احتیاط نمود.

ذکر این نکته حائز اهمیت است که در تفسیر نتایج و تعمیم‌پذیری این مطالعه می‌بایست خصوصیات مهم افراد نمونه، به‌خصوص ویژگی‌های مرتبط با نوع درد و شدت درد افراد نمونه، مدنظر قرار گیرد. در این پژوهش منطبق بر رویکرد ارزیابی ون‌کورف و همکاران (۸۰) بیشتر شرکت‌کنندگان، شدت درد متوسط تا زیادی داشتند و از درجات بالای ناتوانی درد مزمن (سطوح سه و چهار شدت درد مزمن) رنج می‌بردند. همچنین گروه هدف در این

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]

روانشناختی

پژوهش را افراد مبتلا به انواع دردهای مزمن اسکلتی-عضلانی و عموماً زنان تشکیل داده بودند. لذا در تعمیم نتایج به سایر گروه‌های دردهای مزمن با ترکیب‌های جنسیتی متفاوت باید به این نکات توجه شود. به غیر از مورد اخیر، این مطالعه با محدودیت‌های دیگری نیز روبه‌رو بود که مهم‌ترین آن‌ها، مشکلات دسترسی به جامعه‌ی هدف به دلیل شرایط همه‌گیری ویروس کووید ۱۹ بود که با توجه به این شرایط، مداخلات خودمدیریتی درد مزمن در فضای جلسات آموزشی برخط (اینترنتی) طرح‌ریزی و اجرا شدند، لذا در تعمیم یافته‌های پژوهش و کاربرد مداخلات در فضای جلسات آموزشی حضوری، این نکته نیز می‌باید مدنظر قرار گیرد. به پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌شود که اثرات مداخلات خودمدیریتی درد مزمن را علاوه بر باورهای فراشناختی، در سایر ابعاد فراشناخت یعنی مهارت‌ها و تجارب فراشناختی نیز بررسی کنند. همچنین از آنجایی که تأثیرات فرهنگی-بافتی می‌توانند نقش مهمی در ادراک تجربه‌ی درد داشته باشد، بررسی مداخلات خودمدیریتی درد مزمن در بافت‌های مختلف فرهنگی-قومی توصیه می‌شود. در نهایت با عنایت به یافته‌های پژوهش و با توجه به آثار مثبت برنامه‌ی خودمدیریتی درد مزمن، به صرفه بودن به لحاظ اقتصادی و انعطاف‌پذیری بالا از جهت نوع و زمان اجرا، به متصدیان مراکز و کلینیک‌های تخصصی درد پیشنهاد می شود که این مداخلات را در بخشی از برنامه‌ی درمانی بیماران خود قرار دهند.

تشکر و قدردانی: بدین‌وسیله از تمامی شرکت‌کنندگان و همچنین مسئولین و متصدیان دو بیمارستان امام حسین (ع) و بیمارستان بعثت تهران که در انجام این پژوهش مساعدت و همکاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

منابع

1. Dueñas M, Ojeda B, Salazar A, Mico JA, Failde I. A review of chronic pain impact on patients, their social environment and the health care system. J Pain Res. 2016;9:457.
2. Scholz J, Finnerup NB, Attal N, Aziz Q, Baron R, Bennett MI, et al. The IASP classification of chronic pain for ICD-11: chronic neuropathic pain. Pain. 2019;160(1):53.
3. Nicholas M, Vlaeyen JW, Rief W, Barke A, Aziz Q, Benoliel R, et al. The IASP classification of chronic pain for ICD-11: chronic primary pain. Pain. 2019;160(1):28-37.
4. McBeth J, Jones K. Epidemiology of chronic musculoskeletal pain. Best Pract Res Clin Rheumatol. 2007;21(3):403-25.
5. Cimmino MA, Ferrone C, Cutolo M. Epidemiology of chronic musculoskeletal pain. Best Pract Res Clin Rheumatol. 2011;25(2):173-83.
6. Genebra CVDS, Maciel NM, Bento TPF, Simeão SFAP, De Vitta A. Prevalence and factors associated with neck pain: a population-based study. Braz J Phys Ther. 2017;21(4):274-80.
7. Cimas M, Ayala A, Sanz B, Agulló-Tomás MS, Escobar A, Forjaz M. Chronic musculoskeletal pain in European older adults: Cross-national and gender differences. Eur J Pain. 2018;22(2):333-45.
8. Mohammadzadeh F, Faghihzadeh S, Baghestani A, Asadi LM, VAEZ MM, Arab KJ, et al. Epidemiology of Chronic Pain in Tehran Small Area Estimation of its Prevalence in Tehran Neighborhoods by Bayesian Approach (Urban HEART-2 study). The Iranian Journal of Epidemiology 2013;9(1):19-31. [Persian].
9. Asghari-Moghadam MA. Investigating the prevalence of continuous and recurring chronic pain and its effect on the social performance and life of employees of one of the large industrial units in Tehran. DaneshvarRaftar. 2004;4(11):1-14. [Persian].
10. Sit RWS, Yip BHK, Wang B, Chan DCC, Zhang D, Wong SYS. Chronic musculoskeletal pain prospectively predicts insomnia in older people, not moderated by age, gender or co-morbid illnesses. Sci Rep. 2021;11(1):1-7.
11. Bair MJ, Wu J, Damush TM, Sutherland JM, Kroenke K. Association of depression and anxiety alone and in combination with chronic musculoskeletal pain in primary care patients. Psychosom Med. 2008;70(8):890.
12. Magni G, Moreschi C, Rigatti-Luchini S, Merskey H. Prospective study on the relationship between depressive symptoms and chronic musculoskeletal pain. Pain. 1994;56(3):289-97.
13. Kleykamp BA, Ferguson MC, McNicol E, Bixho I, Arnold LM, Edwards RR, et al., editors. The prevalence of psychiatric and chronic pain comorbidities in fibromyalgia: an ACTTION systematic review. Seminars in Arthritis and Rheumatism; 2021: Elsevier.
14. Asmundson GJ, Jacobson SJ, Allerdings MD, Norton GR. Social phobia in disabled workers with chronic musculoskeletal pain. Behav Res Ther. 1996;34(11-12):939-43.
15. Kang KK, Ciminero ML, Parry JA, Mauffrey C. The psychological effects of musculoskeletal trauma. JAAOS. 2021;29(7):e322-e9.
16. Golestaneh SM. Relationships between self-efficacy and personal hardiness and pain self-efficacy in university students. Journal of Research and Health. 2018;8(2):182-8. [Persian].
17. Jackson T, Wang Y, Wang Y, Fan H. Self-efficacy and chronic pain outcomes: a meta-analytic review. J Pain. 2014;15(8):800-14.
18. Ferrari S, Vanti C, Pellizzer M, Dozza L, Monticone M, Pillastrini P. Is there a relationship between self-efficacy, disability, pain and sociodemographic characteristics in chronic low back pain? A multicenter retrospective analysis. Arch Physiother. 2019;9(1):1-9.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]

19. Diniz E, Castro P, Bousfield A, Figueira Bernardes S. Classism and dehumanization in chronic pain: A qualitative study of nurses' inferences about women of different socio-economic status. Br J Health Psychol. 2020;25(1):152-70.
20. de Sola H, Salazar A, Dueñas M, Ojeda B, Failde I. Nationwide cross-sectional study of the impact of chronic pain on an individual's employment: relationship with the family and the social support. BMJ open. 2016;6(12):e012246.
21. Rios R, Zautra AJ. Socioeconomic disparities in pain: the role of economic hardship and daily financial worry. Health Psychol. 2011;30(1):58.
22. Gaskin DJ, Richard P. The economic costs of pain in the United States. J Pain. 2012;13(8):715-24.
23. Sajeevanie T. Importance of selfmanagement and future research thoughts: A critical review perspective. Int J Creat. 2020;8(7):4122-27.
24. Foster C, Brown J, Killen M, Brearley S. The NCRI cancer experiences collaborative: defining self management. Eur J Oncol Nurs. 2007;11(4):295-7.
25. Benzo RP, Kirsch JL, Dulohery MM, Abascal-Bolado B. Emotional intelligence: a novel outcome associated with wellbeing and self-management in chronic obstructive pulmonary disease. Ann Am Thorac Soc. 2016;13(1):10-6.
26. Taylor SJ, Pinnock H, Epiphaniou E, Pearce G, Parke HL, Schwappach A, et al. A rapid synthesis of the evidence on interventions supporting self-management for people with long-term conditions: PRISMS–Practical systematic Review of Self-Management Support for long-term conditions. 2015.
27. Lo SH, Chang AM, Chau JP. Stroke self-management support improves survivors' self-efficacy and outcome expectation of self-management behaviors. Stroke. 2018;49(3):758-60.
28. Ruehlman LS, Karoly P, Enders C. A randomized controlled evaluation of an online chronic pain self management program. Pain. 2012;153(2):319-30.
29. Nicholas MK, Asghari A, Blyth FM, Wood BM, Murray R, McCabe R, et al. Self-management intervention for chronic pain in older adults: a randomised controlled trial. PAIN®. 2013;154(6):824-35.
30. Driver SJ, Froehlich-Grobe K, Sanches KD. Self-management interventions to prevent depression in people with mobility limitations. Rehabilitation Process and Outcome. 2016;5:RPO. S39720.
31. Eccleston C, Fisher E, Craig L, Duggan GB, Rosser BA, Keogh E. Psychological therapies (Internet-delivered) for the management of chronic pain in adults. Cochrane Database Syst Rev. 2014(2).
32. Damush T, Kroenke K, Bair M, Wu J, Tu W, Krebs E, et al. Pain self-management training increases self-efficacy, self-management behaviours and pain and depression outcomes. Eur J Pain. 2016;20(7):1070-8.
33. Devan H, Godfrey HK, Perry MA, Hempel D, Saipe B, Hale L, et al. Current practices of health care providers in recommending online resources for chronic pain self-management. J Pain Res. 2019;12:2457.
34. Rod K. Finding Ways to Lift Barriers to Care for Chronic Pain Patients: Outcomes of Using Internet-Based Self-Management Activities to Reduce Pain and Improve Quality of Life. Pain Res Manag. 2016;2016:8714785.
35. Ramke S, Sharpe L, Newton-John T. Adjunctive cognitive behavioural treatment for chronic pain couples improves marital satisfaction but not pain management outcomes. Eur J Pain. 2016;20(10):1667-77.
36. Andersen LN, Juul-Kristensen B, Sørensen TL, Herborg LG, Roessler KK, Søgaard K. Efficacy of tailored physical activity or chronic pain self-management programme on return to work for sick-listed citizens: a 3-month randomised controlled trial. Scand J Public Health. 2015;43(7):694-703.
37. Mittinty MM, Vanlint S, Stocks N, Mittinty MN, Moseley GL. Exploring effect of pain education on chronic pain patients' expectation of recovery and pain intensity. Scand J Pain. 2018;18(2):211-9.
38. Nicholas MK, Blyth FM. Are self-management strategies effective in chronic pain treatment? J Pain. 2016;6(1):75-88.
39. Du S, Yuan C, Xiao X, Chu J, Qiu Y, Qian H. Self-management programs for chronic musculoskeletal pain conditions: a systematic review and meta-analysis. Patient Educ Couns. 2011;85(3):e299-e310.
40. Devan H, Hale L, Hempel D, Saipe B, Perry MA. What works and does not work in a self-management intervention for people with chronic pain? Qualitative systematic review and meta-synthesis. Phys Ther. 2018;98(5):381-97.
41. Cohen SP, Vase L, Hooten WM. Chronic pain: an update on burden, best practices, and new advances. The Lancet. 2021;397(10289):2082-97.
42. Grady PA, Gough LL. Self-management: a comprehensive approach to management of chronic conditions. Am J Public Health. 2014;104(8):e25-e31.
43. Kabat-Zinn J, Lipworth L, Burncy R, Sellers W. Four-year follow-up of a meditation-based program for the self-regulation of chronic pain: treatment outcomes and compliance. Clin J Pain. 1986;2(3):159-774.
44. Baer RA, Smith GT, Lykins E, Button D, Krietemeyer J, Sauer S, et al. Construct validity of the five facet mindfulness questionnaire in meditating and nonmeditating samples. Assessment. 2008;15(3):329-42.
45. AbbasiTehrani F FM, ShahgholianGhahfarrokhi M, Izanloo,B. Structural modeling of chronic pain self-management prediction in terms of mindfulness skills, metacognitive beliefs, and cognitive emotion regulation strategies in people with chronic musculoskeletal pain. Journal of psychology Sciense. In press 2023:.[Persian].
46. Lyddy CJ, Good DJ, Bolino MC, Thompson PS, Stephens JP. The costs of mindfulness at work: The moderating role of mindfulness in surface acting, self-control depletion, and performance outcomes. J Appl Psychol. 2021.
47. MacDonald HZ. Associations of five facets of mindfulness with self-regulation in College Students. Psychol Rep. 2021;124(3):1202-19.
48. Bawa FLM, Mercer SW, Atherton RJ, Clague F, Keen A, Scott NW, et al. Does mindfulness improve outcomes in patients with chronic pain? Systematic review and meta-analysis. Br J Gen Pract. 2015;65(635):e387-e400.
49. Deegan O, Fullen BM, Casey M-B, Segurado R, Hearty C, Doody CM. Combined online interactive mindfulness and exercise programme (MOVE-Online) compared with a self-management guide for adults with chronic pain: protocol for a randomised controlled feasibility trial. BMJ open. 2022;12(2):e058265.
50. Farahzad Bourojeni S, ahmadi r, Ghazanfari A, Sharifi T. The effectiveness of mindfulness-based and motivational interviewing group therapy on pain self-efficacy and distress tolerance in patients with multiple

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]

sclerosis. The Journal Of Psychological Science. 2021;20(100):635-51. [Persian].
51. Alizadeh A, Hosseinpour M, Samiei l. Mindfulness and Acceptance of Pain in Female Patients with Multiple Sclerosis. Zanko Journal of Medical Sciences. 2019;20(66):80-91. [Persian].
52. Lee C, Crawford C, Hickey A. Mind–body therapies for the self-management of chronic pain symptoms. Pain Med. 2014;15(S1):S21-S39.
53. Pardos-Gascón EM, Narambuena L, Leal-Costa C, Van-der Hofstadt-Román CJ. Differential efficacy between cognitive-behavioral therapy and mindfulness-based therapies for chronic pain: Systematic review. Int J Clin Health Psychol. 2021;21(1):100197.
54. Wells A, Christine P. Meta-cognition and cognitive behaviour therapy: A Special Issue. Clin Psychol Psychother. 1999;2.
55. Bernstein A, Hadash Y, Lichtash Y, Tanay G, Shepherd K, Fresco DM. Decentering and related constructs: A critical review and metacognitive processes model. Perspect Psychol Sci. 2015;10(5):599-617.
56. Wells A. Metacognitive therapy for anxiety and depression. United States of America, New York: Guilford press; 2011.
57. Wells A, Cartwright-Hatton S. A short form of the metacognitions questionnaire: properties of the MCQ-30. Behav Res Ther. 2004;42(4):385-96.
58. Wells A, Matthews G. Modelling cognition in emotional disorder: The S-REF model. Behav Res Ther. 1996;34(11-12):881-8.
59. Kudesia RS. Mindfulness as metacognitive practice. Acad Manage Rev. 2019;44(2):405-23.
60. Solem S, Thunes SS, Hjemdal O, Hagen R, Wells A. A metacognitive perspective on mindfulness: An empirical investigation. BMC psychology. 2015;3(1):1-10.
61. Javidan S, Hossein Khanzadeh AA, Abolghasemi A. Effectiveness of meta-cognitive skills training on self-handicapping and self-efficacy of students. Iranian Rehabilitation Journal. 2018;16(1):69-76.
62. Sellers R, Varese F, Wells A, Morrison AP. A meta-analysis of metacognitive beliefs as implicated in the self-regulatory executive function model in clinical psychosis. Schizophr Res. 2017;179:75-84.
63. Lenzo V, Sardella A, Martino G, Quattropani MC. A systematic review of metacognitive beliefs in chronic medical conditions. Front Psychol. 2020;10:2875.
64. Yadavari M, Naderi F, Makvandi B, Hafezi F. The Effects of Metacognitive Therapy on Pain Catastrophizing and Quality of Life in Patients With Chronic Pain. Middle Eastern Journal of Disability Studies. 2020;10(0):134-. [Persian].
65. Mostafaie A, Zare H, Alipour A, Farzad VA. A Compare the effectiveness of cognitive therapy Based on meta-theoretical models and meta-cognitive therapy on amount pain and Thoughts FusionIn on patients suffering from chronic pain. QUARTERLY JOURNAL OF HEALTH PSYCHOLOGY. 2018;7(25):35-55. [Persian].
66. Ferraro L, La Barbera D, Messina A, Galioto S, Marinaro AM, Caruso C, et al. Metacognitive therapy in patients with tinnitus: A single group study. J Contemp Psychother. 2019;49(3):133-40.
67. McRae K, Gross JJ. Emotion regulation. Emotion. 2020;20(1):1.
68. Peña-Sarrionandia A, Mikolajczak M, Gross JJ. Integrating emotion regulation and emotional intelligence traditions: a meta-analysis. Front Psychol. 2015;6:160.
69. Ochsner KN, Silvers JA, Buhle JT. Functional imaging studies of emotion regulation: a synthetic review and evolving model of the cognitive control of emotion. Annals of the new York Academy of Sciences. 2012;1251(1):E1-E24.
70. Yousefi M, Barzegar M, Kouroshnia M, Khayyer M. Investigating The Mediating Role of Cognitive Emotion Regulation Strategies in The Relationship Between Meta-cognitive Beliefs and Learning Anxiety. Iran evol psycho. 2021;3(3):256-67.
71. Salgó E, Bajzát B, Unoka Z. Schema modes and their associations with emotion regulation, mindfulness, and self-compassion among patients with personality disorders. Borderline Personal Disord Emot Dysregulation. 2021;8(1):1-14.
72. Iani L, Lauriola M, Chiesa A, Cafaro V. Associations between mindfulness and emotion regulation: The key role of describing and nonreactivity. Mindfulness. 2019;10(2):366-75.
73. Wenzel M, Rowland Z, Kubiak T. Examining five pathways on how self-control is associated with emotion regulation and affective well-being in daily life. J Pers. 2021;89(3):451-67.
74. Sheibani H, Sheibani KA, Amreei NN, Masrour MJ. An investigation of the effects of the acceptance and commitment therapy in groups on the cognitive strategies of emotion regulation and self-control in coronary heart disease patients. J Med Life. 2019;12(4):361.
75. Ghandehari O, Gallant NL, Hadjistavropoulos T, Williams J, Clark DA. The Relationship Between the Pain Experience and Emotion Regulation in Older Adults. Pain Med. 2020;21(12):3366-76.
76. Koechlin H, Coakley R, Schechter N, Werner C, Kossowsky J. The role of emotion regulation in chronic pain: A systematic literature review. J Psychosom Res. 2018;107:38-45.
77. Agar-Wilson M, Jackson T. Are emotion regulation skills related to adjustment among people with chronic pain, independent of pain coping? Eur J Pain. 2012;16(1):105-14.
78. Baker KS, Gibson S, Georgiou-Karistianis N, Roth RM, Giummarra MJ. Everyday executive functioning in chronic pain: specific deficits in working memory and emotion control, predicted by mood, medications, and pain interference. Clin J Pain. 2016;32(8):673-80.
79. Tsao JC, Myers CD, Craske MG, Bursch B, Kim SC, Zeltzer LK. Role of anticipatory anxiety and anxiety sensitivity in children's and adolescents' laboratory pain responses. J Pediatr Psychol. 2004;29(5):379-88.
80. Von Korff M, Ormel J, Keefe FJ, Dworkin SF. Grading the severity of chronic pain. Pain. 1992;50(2):133-49.
81. Klasen BW, Hallner D, Schaub C, Willburger R, Hasenbring M. Validation and reliability of the German version of the Chronic Pain Grade questionnaire in primary care back pain patients. GMS PSM. 2004;1.
82. Shirazitehrani a, Mirdrikvand F, Sepahvandi MA. Development of Structural model for prediction of chronic musculoskeletal pain by pain disposition, Catastrophizing, fear, pain intensity and inability. Anesthesiology and Pain. 2017;8(2):92-106. [Persian].
83. Khodapanah m, taghiloo s, golshani f, baghdasarians A. The relationship between chronic pain and pain

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]

catastrophizing with body mass index: The mediating role of eating behaviors. Journal of Applied Psychology. 2020;14(3):312-291. [Persian].
84. Nicholas M. Manage your pain: practical and positive ways of adapting to chronic pain. United Kingdom. London: Souvenir Press; 2012.
85. Abedi Ghelich Gheshlaghi M, Asghari-moghaddam MA, Khalilzade Poshtgol M. Psychometric characteristics of Pain Self-Management Checklist (PSMC) in Patients with Chronic Pain. Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology. 2012;18(2):150-6. [Persian].
86. Nicholas MK. The pain self-efficacy questionnaire: taking pain into account. Eur J Pain. 2007;11(2):153-63.
87. Ahmadvand Z, Heydarinasab L, Shaeiri M. An investigation of the validity and reliability of psychometric characteristics of five facet mindfulness questionnaire in Iranian non-clinical samples. International Journal Of Behavioral Sciences. 2013;3(7):229-37. [Persian].
88. Dehghani M, Esmaeilian N, Akbari F, Hassanvand M, Nikmanesh E. Evaluating the psychometric properties and factorial structure of the five dimensional mindfulness questionnaire. Thoughts and Behavior in Clinical Psychology. 2014;9(33):77-87. [Persian].
89. Shirinzadeh S, Godarzi M, Rahimi C, Naziri G. Factor structure, reliability and validity of The Metacognitions Questionnaire (MCQ-30). Journal of Psychology. 2008;12(4):445-61. [Persian].
90. Garnefski N, Kraaij V. Cognitive emotion regulation questionnaire–development of a short 18-item version (CERQ-short). Pers Individ Differ. 2006;41(6):1045-53.
91. Mohsenabadi H, Fathi-Ashtiani A. Evaluation of psychometric properties of the Persian version of the short form of Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (CERQ-18). Health Monitor Journal of the Iranian Institute for Health Sciences Research. 2021;20(2):167-78. [Persian].
92. Besharat M-A, Bazzazian S. Psychometri properties of the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire in a sample of Iranian population. Journal of Nursing and Midwifery Quarterly-Shaheed Beheshti University of Medical Sciences and Health Services 2014;24(84):61-70. [Persian].
93. Wight D, Wimbush E, Jepson R, Doi L. Six steps in quality intervention development (6SQuID). J Epidemiol Community Health. 2016;70(5):520-5.
94. Gardner-Nix J, Costin-Hall L. The mindfulness solution to pain: Step-by-step techniques for chronic pain management. United States, California, Oakland: New Harbinger Publications; 2009.
95. Martz E. Promoting self-Management of chronic health conditions: theories and practice. United Kingdom, Oxford: Oxford University Press; 2017.
96. Vowles KE, Sorrell JT. Life with chronic pain: An acceptance-based approach (therapist guide and patient workbook). Unpublished manuscript. 2007.
97. Otis J. Managing chronic pain: A cognitive-behavioral therapy approach. Kingdom, Oxford: Oxford university press; 2007.
98. Day MA. Mindfulness-based cognitive therapy for chronic pain: a clinical manual and guide. United States of America, New York: John Wiley & Sons; 2017.
99. Kassam-Adams N, Marsac ML, Kohser KL, Kenardy JA, March S, Winston FK. A new method for assessing content validity in model-based creation and iteration of eHealth interventions. J Med Internet Res. 2015;17(4):e3811.
100. George D, Mallery P. IBM SPSS statistics 26 step by step: A simple guide and reference. United Kingdom, London: Routledge; 2019.
101. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences Lawrence Earlbaum Associates. 20th–. Lawrence Earlbaum Associates; 1988.
102. Darnall BD, Mackey SC, Lorig K, Kao M-C, Mardian A, Stieg R, et al. Comparative effectiveness of cognitive behavioral therapy for chronic pain and chronic pain self-management within the context of voluntary patient-centered prescription opioid tapering: the EMPOWER study protocol. Pain Med. 2020;21(8):1523-31.
103. Jacobsen HB, Glette M, Hara KW, Stiles TC. Metacognitive beliefs as predictors of return to work after intensive return-to-work rehabilitation in patients with chronic pain, chronic fatigue and common psychological disorders: Results from a prospective trial. Front Psychol. 2020:70.
104. Miller J, MacDermid JC, Walton DM, Richardson J. Chronic pain self-management support with pain science education and exercise (COMMENCE) for people with chronic pain and multiple comorbidities: a randomized controlled trial. Arch Phys M. 2020;101(5):750-61.
105. Williams RL, Verble JS, Price DE, Layne BH. Relationship of self-management to personality types and indices. J Pers Psychol. 1995;64(3):494-506.
106. Veehof MM, Trompetter H, Bohlmeijer ET, Schreurs K. Acceptance-and mindfulness-based interventions for the treatment of chronic pain: a meta-analytic review. Cogn Behav Ther. 2016;45(1):5-31.
107. Elbers S, Wittink H, Pool J, Smeets R. The effectiveness of generic self-management interventions for patients with chronic musculoskeletal pain on physical function, self-efficacy, pain intensity and physical activity: A systematic review and meta-analysis. Eur J Pain. 2018;22(9):1577-96.
108. Machado RS, Silva JCd, Silva ASd. Efficacy of hypnosis in the management of non-procedural pain: systematic review. BrJP. 2021;4:268-75.
109. Nigol SH, Di Benedetto M. The relationship between mindfulness facets, depression, pain severity and pain interference. Psychol Health Med. 2020;25(1):53-63.
110. Hilton L, Hempel S, Ewing BA, Apaydin E, Xenakis L, Newberry S, et al. Mindfulness meditation for chronic pain: systematic review and meta-analysis. Ann Behav Med. 2017;51(2):199-213.
111. Davis MC, Zautra AJ, Wolf LD, Tennen H, Yeung EW. Mindfulness and cognitive–behavioral interventions for chronic pain: Differential effects on daily pain reactivity and stress reactivity. J Consult Clin Psychol. 2015;83(1):24.
112. Kent M, Mardian AS, Regalado-Hustead ML, Gress-Smith JL, Ciciolla L, Kim JL, et al. Adaptive Homeostatic Strategies of Resilient Intrinsic Self-Regulation in Extremes (RISE): A Randomized Controlled Trial of a Novel Behavioral Treatment for Chronic Pain. Front Psychol. 2021;12:613341.
113. Roberts RL, Ledermann K, Garland EL. Mindfulness-oriented recovery enhancement improves negative emotion regulation among opioid-treated chronic pain patients by increasing interoceptive awareness. J Psychosom Res. 2022;152:110677.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]

114. Jensen MP, Moore MR, Bockow TB, Ehde DM, Engel JM. Psychosocial factors and adjustment to chronic pain in persons with physical disabilities: a systematic review. Arch Phys M. 2011;92(1):146-60.
115. Russell BS, Park CL. The role of emotion regulation in chronic pain self-management. Top Pain Mgmt. 2018;33(6):1-10.
116. Hermsen LA, van der Wouden JC, Leone SS, Smalbrugge M, van der Horst HE, Dekker J. The longitudinal association of cognitive appraisals and coping strategies with physical functioning in older adults with joint pain and comorbidity: a cohort study. BMC geriatrics. 2016;16(1):1-8.
117. Ilves OE, Hermsen LA, van der Wouden JC, Holla JF, van der Leeden M, Smalbrugge M, et al. Are changes in pain, cognitive appraisals and coping strategies associated with changes in physical functioning in older adults with joint pain and chronic diseases? Aging Clin Exp Res. 2019;31(3):377-83.
118. Kökönyei G, Urbán R, Reinhardt M, Józan A, Demetrovics Z. The difficulties in emotion regulation scale: Factor structure in chronic pain patients. J Clin Psychol. 2014;70(6):589-600.
119. Amaro-Díaz L, Montoro CI, Fischer-Jbali LR, Galvez-Sánchez CM. Chronic Pain and Emotional Stroop: A Systematic Review. J Clin Med. 2022;11(12):3259.
120. Ahmadkhani L, Vahidi M, Khosravi M, Dehghan-Khalili S, Zadhasan Z. The Effectiveness of Emotion Regulation Training on Metacognitive Beliefs and Pain Perception in Patients with Functional Indigestion. Int J Body Mind Cult. 2021;8(4):235-43.
121. Safavi Farokhi Z, Aminian Far A, Ziari A, Rahmati M, Khorasani S. Effects of mindfulness based cognitive therapy on disability, thickness of the lumbar multifidus muscle, fear avoidance beliefs and metacognitive beliefs in the subjects with non-specific low back pain. Koomesh journal. 2020;22(3):483-91. [Persian].
122. Ridler JH. Quality of life and experiences of psychosis: an examination of research outcomes and a mindfulness-based intervention. United Kingdom, Edinburgh: University of Edinburgh; 2021.
123. Jankowski T, Holas P. Metacognitive model of mindfulness. Conscious Cogn. 2014;28:64-80.
124. Hutton P, Morrison AP, Wardle M, Wells A. Metacognitive therapy in treatment-resistant psychosis: a multiple-baseline study. Behav Cogn Psychother. 2014;42(2):166-85.
125. Jelinek L, Faissner M, Moritz S, Kriston L. Long-term efficacy of Metacognitive Training for Depression (D-MCT): A randomized controlled trial. British J Clin Psychol. 2019;58(3):245-59.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-28]