



Effectiveness of Mindfulness-based Cognitive Therapy on Resilience and Intensity of Pain Experience in Women with Chronic Headache

Hamid Aboutalebi¹, Nafiseh Yazdchi², Hadi Smkhani Akbarinejad^{3*}

1. MA in Conseling, Islamic Azad University, Central Branch, Tehran, Iran
2. MA in Educational Psychology, Islamic Azad University, Central Branch, Tehran, Iran
3. Dept of Psychology, Nabi Akram University, Tabriz, Iran

ABSTRACT

Aims and background: Theoretical advances and research developments have provided the basis for conceptualizing headache as a psycho-physiological disorder, and have eventually led to the use of behavioral and psychological therapies for headache. The aim of this study was to determine the effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on resilience and intensity of pain experience in women with chronic headache.

Materials and Methods: This study was semi-experimental with a pretest-post test & follow up control group design. The population of this study consisted of all women with headaches in 2019 for the treatment of headache to the Government Clinic neurologist referred Esfahan city. In total, 30 women were selected by purposive sampling as the participants and randomly divided into two groups. The members of the experimental group received their group-specific treatment in 8 sessions of 1.5 hours; But members of the control group did not receive any treatment. Analysis of findings through repeated measures analysis of variance test were performed.

Results: There was no significant difference between experimental and control groups ($p > 0.05$) in mean and standard deviation of resilience & chronic headaches in the pretest. Mindfulness-based Cognitive Therapy in post-test improved Resilience and intensity of pain experience in women with chronic headache ($p < 0.001$). In the follow-up phase, the effect of Mindfulness-based Cognitive Therapy was lasting ($p < 0.001$).

Conclusion: Mindfulness-based cognitive therapy may be effective in reducing the severity of headaches by reducing catastrophic headaches, thereby reducing pain-related fears, and therefore in increasing resilience in women with chronic headaches, and can be considered a useful preventive strategy.

Keywords: Mindfulness-based Cognitive Therapy, Resilience, intensity of pain experience, Chronic Headache

► Please cite this paper as:

Aboutalebi H, Yazdchi N, Smkhani Akbarinejad H [Effectiveness of Mindfulness-based Cognitive Therapy on Resilience and Intensity of Pain Experience of Women With Chronic Headache (Persian)] J Anesth Pain 2021;13(1):1-13.

Corresponding Author: Hadi Smkhani Akbarinejad, Phd, Dept of Psychology, University College of Nabi Akram, Tabriz, Iran

Email: Hadiakbarinejad@yahoo.com

فصلنامه علمی پژوهشی بیهوشی و درد، دوره ۱۳، شماره ۱، بهار ۱۴۰۱

اثربخشی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر تاب‌آوری و شدت تجربه درد زنان مبتلا به سردرد مزمن

حمید ابوطالبی^۱، نفیسه یزدچی^۲، هادی اسمخانی اکبری‌نژاد^{۳*}

۱. کارشناس ارشد مشاوره، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، تهران، ایران
۲. کارشناس ارشد روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، تهران، ایران
۳. گروه روان‌شناسی، موسسه آموزش عالی نبی اکرم (ص)، تبریز، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۵/۱۸

تاریخ بازبینی:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۴/۱۵

چکیده

زمینه و هدف: پیشرفت‌های نظری و توسعه پژوهش‌ها، مبنای لازم را برای مفهوم‌سازی سردرد به‌عنوان یک اختلال روانی-فیزیولوژیکی فراهم آورده و سرانجام باعث استفاده از درمان‌های رفتاری و روان‌شناختی برای سردرد شده است. هدف پژوهش حاضر تعیین اثربخشی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر تاب‌آوری و شدت تجربه درد زنان مبتلا به سردرد مزمن بود.

مواد و روش‌ها: روش پژوهش، نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و پیگیری با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش را زنان مبتلا به سردرد مزمن که در سال ۱۳۹۸ برای درمان سردرد خود به کلینیک‌های دولتی مغز و اعصاب شهر اصفهان مراجعه کرده بودند تشکیل دادند. ۳۰ نفر با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب، و به‌صورت تصادفی در دو گروه قرار گرفتند. اعضای گروه آزمایشی، در ۸ جلسه ۱/۵ ساعته درمان اختصاصی را دریافت کردند. گروه کنترل درمانی دریافت نکردند. داده‌ها توسط آزمون تحلیل واریانس آمیخته با اندازه‌گیری مکرر تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: در پیش‌آزمون، میانگین و انحراف معیار نمره تاب‌آوری و شدت تجربه درد در گروه آزمایشی و کنترل اختلاف معناداری نداشت ($p > 0/05$). شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی، تاب‌آوری و شدت تجربه درد زنان مبتلا به سردرد مزمن را در پس‌آزمون بهبود بخشیده است ($p < 0/001$). در مرحله پیگیری، اثر شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی ماندگار بود ($p < 0/001$).

نتیجه‌گیری: شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی احتمالاً با کاهش فاجعه‌آمیز کردن سردرد، و در نتیجه کاهش ترس مرتبط با درد در کاهش شدت سردرد، و از این‌رو در افزایش تاب‌آوری زنان مبتلا به سردرد مزمن موثر بوده است، بنابراین ممکن است راهبرد پیشگیرانه مفیدی تلقی شود.

واژه‌های کلیدی: شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی، تاب‌آوری، شدت تجربه درد، سردرد مزمن

مقدمه

تنشی (chronic) یک از شایع‌ترین نوع سردردهاست^(۱) که در دوران کودکی و نوجوانی نیز شیوع زیادی دارد^(۲). سردردهای تنشی، یک سردرد تکرارشونده‌اند که از چند

یکی از شکایت‌هایی که باعث مراجعه افراد به‌مراکز درمانی می‌شود سردرد (headache) است^(۱). سردرد

نویسنده مسئول: هادی اسمخانی اکبری‌نژاد، گروه روان‌شناسی، موسسه آموزش عالی نبی‌اکرم (ص)، تبریز، ایران

پست الکترونیک: Hadiakbarinejad@yahoo.com

به‌عنوان مشکل قابل توجهی در نظر گرفته می‌شود. در همین راستا، مشاهده می‌شود که استفاده از داروها برای بیماران مبتلا به سردرد، تنها ۳۰ تا ۴۰ درصد از مشکلات آن‌ها را تخفیف می‌دهد^(۱۴). بسیاری از بیماران مبتلا به سردردهای مزمن، علی‌رغم مداخلات دارویی، همچنان درد را تجربه می‌کنند و اگر با سردردشان سازگار نشوند، کیفیت زندگی‌شان به‌طور چشم‌گیری تحت تأثیر قرار می‌گیرد و تاب‌آوری‌شان در برابر سردرد کاهش می‌یابد. از این‌رو، پیشرفت‌های نظری و رشد پژوهش‌ها، مبنای لازم را برای مفهوم‌سازی سردرد به‌عنوان یک اختلال روانی فیزیولوژیکی (اختلال جسمانی که از استرس‌های روانی و اجتماعی و محیطی تأثیر می‌گیرد) فراهم آورده و سرانجام باعث استفاده از درمان‌های رفتاری و روان‌شناختی برای سردرد شده است. به‌عنوان مثال یک بررسی فراتحلیلی نشان داده است که مداخلات رفتاری، ۳۵ تا ۵۵ درصد سبب بهبود میگرن و سردرد تنشی شده است^(۱۵). همچنین با توجه به مشکلات فراوان روان‌شناختی بیماران مبتلا به سردرد، استفاده از روان‌درمانی‌های موثر در کنار درمان‌های دارویی، می‌تواند سهم قابل ملاحظه‌ای برای التیام مشکلات این بیماران داشته باشد. اگرچه تاکنون تعدادی درمان‌ها در روان‌شناختی برای بیماران مبتلا به سردرد طراحی گردیده است، اما اکثر این پژوهش‌ها بر تعداد محدودی از جنبه‌های این بیماری نظیر مشکلات شخصیتی، اجتماعی یا روانی پرداخته‌اند^(۱۴) و جنبه‌های دیگر این بیماری را نادیده گرفته‌اند. یک راه برای دستیابی به زمینه‌های روانی، اجتماعی و پزشکی بیماران مبتلا به سردرد و درمان همه جانبه آن‌ها، در نظر گرفتن درمان همه جانبه‌ای است تا تمامی ابعاد و مشکلات بیماران مبتلا به سردرد را در برگیرد. بنابراین با توجه به جنبه‌های مختلف روانی-اجتماعی که بر سلامت روان‌شناختی بیماران مبتلا به سردرد تأثیر گذارند؛ تدوین درمان‌های ویژه بیماران مبتلا به سردرد و انجام مداخله کل‌نگران‌های در جهت کاهش مشکلات

دقیقه تا چند هفته طول می‌کشند، نوع درد معمولاً فشاردهنده و سفت‌شونده با شدت ضعف تا متوسط و دوطرفه است و با فعالیت‌های معمول فیزیکی تشدید نمی‌شود^(۶). انجمن بین‌المللی سردرد (international headache society) سردرد تنشی را به دو نوع دوره‌ای (Periodic) و مزمن طبقه‌بندی کرده است^(۵). این نوع سردرد در زنان شایع‌تر از مردان است^(۶). سردرد مزمن با محدودساختن فعالیت‌های روزمره زندگی، اختلال در روابط خانوادگی، اجتماعی و ایجاد فشارهای اقتصادی، کیفیت زندگی را به‌شدت تحت تأثیر قرار می‌دهد^(۷). این امر نهایتاً باعث تضعیف روحیه فرد، ترس، تنیدگی، اضطراب، احساس ناامیدی، درماندگی، افسردگی و کاهش تاب‌آوری (resilience)^(۸) و افزایش شدت تجربه درد در آن‌ها (intensity of Pain exPerience) می‌شود^(۹). تاب‌آوری یکی از مهم‌ترین توانمندی‌های انسان است که سبب سازگاری موثر با عوامل خطر می‌شود و در پزشکی و روان‌شناسی نشان‌دهنده مقاومت جسمانی و بهبود خودآنگیخته و توانایی ایجاد مجدد تعادل هیجانی در موقعیت‌های تنش‌زاست^(۱۰). تاب‌آوری در برابر تأثیرات روان‌شناختی وقایع مشکل‌آفرین از فرد محافظت می‌کند^(۱۱). افراد با سطح بالای تاب‌آوری معمولاً می‌توانند با درد ناشی از بیماری مقابله کنند و نشانه‌های افسردگی در این افراد به‌سبب مقابله موثر کاهش می‌یابد؛ ولی افراد بیمار به‌دلیل سیر طولانی بیماری کم‌کم تحلیل می‌روند و تاب‌آوری آن‌ها کاهش می‌یابد و به فاجعه‌سازی درد روی می‌آورند^(۱۲). تجربه درد یکی از شایع‌ترین رویدادهایی است که افراد را وادار به درخواست کمک از نظام‌های مراقبتی، بهداشتی و درمانی می‌کند، و نه تنها با تنیدگی و ناراحتی ایجاد شده توسط درد، بلکه به‌واسطه پیامدهای تنیدگی‌زای دیگری که برای فرد درمند دارد، از جمله هزینه‌های درمانی و پیامدهای خانوادگی و شغلی، جنبه‌های مختلف زندگی فرد را تحت تأثیر قرار می‌دهد^(۱۳). علی‌رغم پیشرفت در کالبدشناسی، فیزیولوژی، زیست‌شناسی شیمیایی درد و ساخت داروهای جدید، همچنان سردرد

سردرد مزمن شهر پارس آباد بود که در زمان نمونه‌گیری (سال ۱۳۹۸) برای درمان سردرد خود به کلینیک‌های دولتی مغز و اعصاب شهر اصفهان مراجعه کرده بودند. روش نمونه‌گیری، روش هدفمند بود. پس از کسب رضایت از مسئولین کلینیک‌ها و بیماران، از بین ۷۹ بیمار که توسط روان‌پزشک یا متخصص مغز و اعصاب تشخیص ابتلا به سردرد مزمن به آن‌ها گذاشته شده بود، ۳۰ نفر انتخاب، و به صورت تصادفی (به شیوه قرعه‌کشی) به دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و گروه کنترل (۱۵ نفر) تقسیم شدند. معیارهای ورود به مطالعه (سن ۳۰ تا ۵۰ سال، متأهل بودن و داشتن سواد خواندن و نوشتن، عدم ابتلا به بیماری جدی دیگری به غیر از سردرد مزمن (چون سرطان، ایدز)، عدم استفاده از داروهای روان‌پزشکی (چون بنزودیازپین و پروتریپتیلین)، و مصرف داروی‌های سردرد یکسان به مدت حداقل ۱ و حداکثر ۵ سال)، و معیارهای خروج از مطالعه نظیر (عدم تمایل به شرکت در مطالعه، و غیبت بیش از ۲ جلسه در جلسات درمانی) بودند.

جهت تعیین حجم نمونه از معادله برآورد فرمول حجم نمونه Fleiss استفاده شد. تعداد ۱۵ نفر برای هر گروه بر اساس نرم‌افزار تعیین حجم نمونه G Power 3 و با در نظر گرفتن پارامترهای زیر محاسبه شد. اندازه اثر = ۰/۴۸؛ ضریب آلفا = ۰/۰۵؛ توان آزمون = ۰/۶۸؛ RePetitions = ۲؛ Noncentrality Parameter $\lambda = 11/998$ ؛ Critical F = ۲/۴۶۵؛ Numerator dF = ۱؛ Denominator dF = ۲۹؛ Pillai V = ۰/۴۵؛ Actual Power = ۰/۸۱.

$$n = \frac{2\sigma_d^2(Z_{1-\alpha} + Z_{1-\beta})^2}{\delta^2}$$

پیش از تقسیم تصادفی (به شیوه قرعه‌کشی)، کلیه افراد از نظر ویژگی‌های جمعیت‌شناسی نظیر سن و مصرف داروهای سردرد همسان شدند. همه اصول اخلاقی در این مقاله رعایت شده است. شرکت‌کنندگان اجازه داشتند هر زمان که مایل بودند از پژوهش خارج شوند. اطلاعات

روان‌شناختی این بیماران ضروری به نظر می‌رسد. از این رو، توجه به مداخلات روان‌شناختی و رفتاری، نظیر مشاوره و روان‌درمانی در حل مشکلات بیماران مبتلا به سردرد مزمن مهم می‌نماید؛ که شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی (mindfulness-based cognitive therapy) از آن جمله است^(۱۶).

درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی به منظور پیشگیری از عود افسردگی طراحی شد، اما در حال حاضر به یکی از پرکاربردترین درمان‌ها در حوزه روان‌درمانی و مشاوره تبدیل شده است. تمام تمرین‌های این درمان طوری طراحی شده است که توجه به بدن را افزایش می‌دهد. نقش مهم بدن در حیطه‌های بین‌رشته‌ای جدید همچون پزشکی ذهن-بدن هم به تأیید رسیده است. این درمان به بیماران کمک می‌کند تا یاد بگیرند چگونه از احساسات بدنی، افکار و هیجانات خود آگاه شوند و به شکل غیرمستقیم با کاهش میزان استرس، پاسخ سازگاران‌های به‌علائم هشداردهنده عود بیماری نشان دهند^(۱۶). اصول اساسی این درمان حضور در زمان اکنون و قضاوت نکردن است^(۱۷). در پژوهش‌هایی که از ذهن‌آگاهی استفاده می‌شود، تأکید بر تعامل بین فرآیندهای بدنی، شناختی و هیجانی است^(۱۸). نتایج پژوهش‌ها حاکی از این است که این درمان بر افزایش تاب‌آوری و کاهش سردرد^(۱۹)، شدت درد^(۲۰، ۲۱، ۲۲) بیماران مبتلا به سردرد مزمن موثر است؛ اما پژوهش در این زمینه اندک است، و هیچ پژوهشی اثربخشی این درمان را به صورت یک‌جا بر تاب‌آوری و شدت تجربه درد زنان مورد پژوهش قرار نداده است. لذا هدف پژوهش حاضر این است: شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر تاب‌آوری و شدت تجربه درد زنان مبتلا به سردرد مزمن موثر است.

روش کار

روش پژوهش حاضر، نیمه‌تجربی و طرح آن از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون و پیگیری با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه زنان مبتلا به

شده است^(۳۷). در ایران نیز پایایی این مقیاس با ضریب همبستگی $r=0/88$ مورد تأیید قرار گرفته است^(۳۷). پایایی این مقیاس در این مطالعه با روش آلفای کرونباخ $0/78$ به دست آمده است.

قبل از شروع مداخله، پرسشنامه‌ها به صورت خودگزارشی بر روی نمونه‌ها اجرا شدند (پیش‌آزمون). سپس، اعضای گروه آزمایش، طی ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای (۲ ماه، هفته‌ای یک جلسه) شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی را به صورت گروهی، طبق برنامه درمانی Segal و همکاران^(۳۸) دریافت کردند (جدول ۱). در طول دوره مطالعه، اعضای گروه آزمایش و کنترل، از درمان روتین خود برای سردردشان برخوردار بودند. در طول دوره مطالعه اعضای گروه کنترل هیچ درمان و آموزش روان‌شناختی را دریافت نکردند. برای جلوگیری از تبادل اطلاعات بین افراد گروه‌ها، از آن‌ها خواسته شد تا ۵ ماه پس از اتمام درمان، درباره محتوای جلسات با یکدیگر گفتگویی نداشته باشند. جلسات درمانی، توسط ۱ مشاور با درجه دکتری تخصصی مشاوره، و ۱ مشاور و ۱ روان‌شناس با مدرک کارشناسی ارشد در یک مرکز مشاوره خصوصی در شهر اصفهان برگزار شد. بعد از اتمام جلسات (پس‌آزمون)، و ۵ 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 خواستیم تعهد خود را نسبت به شرکت در کل جلسات حفظ کنند. این امر در طول جلسات هم رصد می‌شد و همبستگی گروهی که بین اعضا ایجاد شده بود، مانع ریزش افراد گروه شد.

برای تجزیه و تحلیل آماری از نسخه ۲۴ نرم‌افزار SPSS استفاده شد. جهت بررسی فرضیه پژوهش از آزمون تحلیل واریانس آمیخته با اندازه‌گیری مکرر استفاده شد. در این پژوهش سطح معنی‌داری $0/05$ در نظر گرفته شد.

آن‌ها محرمانه نگه داشته شدند و در پایان درمان، گروه کنترل نیز تحت مداخله قرار گرفتند. کد اخلاق پژوهش حاضر (IR.IAU.Z.REC.1398.187) بود.

مقیاس تاب‌آوری davidson & connor: davidson & connor^(۳۳) با مرور منابع پژوهشی ۱۹۷۹-۱۹۹۷ در حوزه تاب‌آوری، این مقیاس را طراحی کرده‌اند. این مقیاس ۲۵ گویه دارد که در یک دامنه لیکرتی بین صفر (کاملاً نادرست) تا چهار (همیشه درست) نمره‌گذاری می‌شود^(۳۳). حداقل نمره تاب‌آوری آزمودنی در این مقیاس صفر و حداکثر ۱۰۰ است. هرچه قدر نمره آزمودنی در این پرسشنامه بالا باشد، نشان‌دهنده تاب‌آوری بیش‌تر وی است^(۳۳). روایی و پایایی این مقیاس بر روی ۲۰۰ نفر از نوجوانان مبتلا به سرطان تهران، ارومیه و اصفهان بررسی شد، که روایی محتوایی این مقیاس با استفاده از روش تعیین شاخص روایی محتوا $0/98$ ، و پایایی کل ابزار با روش آلفای کرونباخ $0/82$ گزارش شد^(۳۴). در پژوهشی^(۳۵)، پایایی این مقیاس با روش آلفای کرونباخ بر روی ۲۸۷ نفر از دانشجویان دانشگاه شیراز محاسبه گردید که میزان آن $0/87$ گزارش شد. پایایی این مقیاس در این مطالعه با روش آلفای کرونباخ $0/82$ به دست آمده است.

پرسشنامه دیداری سنجش درد: این پرکاربردترین ابزار سنجش درد در دنیاست. مقیاس دیداری اندازه‌گیری شدت درد یک خط‌کش ۱۰ سانتی‌متری می‌باشد که در انتهای سمت چپ آن واژه بدون درد و در انتهای سمت راست آن واژه شدیدترین حالت درد نوشته شده است. فرد با توجه به میزان درد خود در ۴۸ ساعت گذشته روی پیوستار علامت می‌گذارد^(۳۶). علاوه بر روایی و پایایی، مهم‌ترین خصیصه این ابزار سادگی استفاده از آن می‌باشد. این ابزار یک معیار $10-0$ سانتی‌متری است، که طرف چپ آن (عدد صفر) بیانگر نداشتن درد و طرف راست آن (عدد ده) بیانگر شدیدترین درد است. کسب نمره ۳-۱ نشان‌دهنده درد خفیف، ۷-۴ درد متوسط و ۱۰-۸ نشان‌دهنده درد شدید می‌باشد^(۳۶). در مطالعات متعددی در خارج از کشور روایی و پایایی علمی این ابزار تأیید

جدول ۱: محتوای جلسات و پروتکل شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی

اول	هدف: آگاهی بیش‌تر از احساسات، افکار و حس‌های بدنی لحظه به لحظه و تجربه بودن در لحظه. موضوع: توضیح درباره اهمیت حضور در لحظه حال و بودن در این‌جا و اکنون، و بازکردن مفهوم ذهن آگاهی برای اعضا با استفاده از چند فن، و یاد گرفتن انجام امور روزمره، همراه با توجه کردن به آن‌ها.
دوم	هدف: توجه به احساسات و افکار، و گسترش و پذیرش افکار و احساسات ناخوشایند. موضوع: پی‌بردن به ذهن سرگردان و تمرین توجه به بدن، احساس جسمی و فیزیکی و توجه به تنفس.
سوم	هدف: مهارت‌های پاسخ‌گویی به فکر یا احساس ناخوشایند. موضوع: آرام گرفتن ذهن سرگردان با تمرین تنفس و مرور بدن، مراقبه نشسته و انجام تمرین‌هایی که توجه را به لحظه حال می‌آورند.
چهارم	هدف: جلوگیری از ایجاد تثبیت افکار منفی. موضوع: یاد گرفتن این‌که بدون فرار و دوری کردن از افراد، در لحظه اکنون باقی بمانیم و تلاطم افکار را نظاره کنیم.
پنجم	هدف: تغییر عادات قدیمی فکر کردن مانند شناخت امور روزمره خودکار، بی‌انگیزه بودن در کارها، بی‌نتیجه دانستن فعالیت‌ها، فرار یا اجتناب از موقعیت‌های سخت زندگی، آرزوهای بزرگ داشتن، مقایسه همیشگی وضع موجود خود با وضعیت دل‌خواه. موضوع: آگاهی کامل از افکار و احساسات و پذیرفتن آن‌ها بدون قضاوت و دخالت مستقیم.
ششم	هدف: آگاه شدن از علایم هشداردهنده تاب‌آوری و بهزیستی روان‌شناختی. موضوع: تغییر خلق و افکار از طریق تلقی افکار به‌عنوان فقط فکر و نه واقعیت.
هفتم و هشتم	هدف: آگاهی از تغییرات جزئی خلق. موضوع: هشیار بودن از نشانه‌های کاهش تاب‌آوری و بهزیستی روان‌شناختی، و تنظیم برنامه برای روبه‌رو شدن احتمالی با نشانه‌های کاهش تاب‌آوری و بهزیستی روان‌شناختی؛ برنامه‌ریزی برای آینده و استفاده از فنون حضور در لحظه برای ادامه زندگی و تعمیم آن‌ها به کل جریان زندگی.

یافته‌ها

سردرد تفاوت معنی‌داری وجود ندارد ($P > 0/05$). در بررسی پیش‌فرض‌های آزمون تحلیل واریانس آمیخته با اندازه‌گیری مکرر، آزمون شاپیرو ویلک نشان داد پیش‌فرض نرمال بودن توزیع متغیرهای تاب‌آوری و شدت تجربه درد در نمونه مورد مطالعه محقق شده است، چرا که مقادیر Z محاسبه شده معنی‌دار نیست ($P > 0/05$). در آزمون ام باکس، چون F متغیرهای تاب‌آوری ($F = 3/167$) و شدت تجربه درد ($F = 2/378$) به ترتیب در سطح $0/665$ و $0/413$ معنادار نبودند، بنابراین می‌توان گفت که مفروضه همسانی ماتریس واریانس-کوواریانس برای متغیرها برقرار

میانگین و انحراف معیار سن اعضای گروه آزمایش $40/27 \pm 6/37$ ، اعضای گروه کنترل $39/33 \pm 6/99$ و کل آزمودنی‌ها $39/81 \pm 6/60$ سال ($P = 0/705$)، و میانگین و انحراف معیار مدت زمان مصرف داروهای سردرد اعضای گروه آزمایش $3/20 \pm 1/14$ ، اعضای گروه کنترل $3/27 \pm 1/38$ و کل آزمودنی‌ها $3/23 \pm 1/25$ بود ($P = 0/887$). میانگین و انحراف معیار سن و مدت زمان مصرف داروهای سردرد آزمودنی‌ها مقایسه شده است. نتایج نشان می‌دهد که بین دو گروه از نظر سن و مدت زمان مصرف داروهای

بررسی همگنی واریانس‌ها در پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در متغیرهای پژوهش نشان داد که با توجه به عدم معنی‌داری مقدار F همه متغیرها در سطح خطای کوچک‌تر از (۰/۰۵) در همه متغیرها، می‌توان گفت که واریانس خطای متغیرهای پژوهش در پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری با هم برابر بوده و از این جهت فرض همسانی واریانس‌های خطا برقرار است.

شده است. در آخر، آزمون کرویت موخلی نشان داد چون مقدار کرویت موخلی (۰/۵۵۶) متغیر تاب‌آوری در سطح خطای داده‌شده (۰/۴۳۴) و مقدار کرویت موخلی (۰/۴۷۰) متغیر شدت تجربه درد در سطح خطای داده‌شده (۰/۳۴۱) معنی‌دار نیست، لذا می‌توان کرویت ماتریس واریانس-کواریانس متغیرهای وابسته را پذیرفت. پس، این پیش‌فرض نیز برقرار است. نتایج آزمون لوین برای

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش در گروه آزمایش و کنترل زنان مبتلا به سردرد مزمن شهر اصفهان در سال ۱۳۹۸ (تعداد در هر گروه ۱۵ نفر)

متغیر	گروه	پیش‌آزمون انحراف معیار ± میانگین	پس‌آزمون انحراف معیار ± میانگین	پیگیری انحراف معیار ± میانگین
تاب‌آوری	آزمایش	۴۲/۵ ± ۹۳/۳۹	۵۷/۸ ± ۶۰/۳۲	۵۷/۶ ± ۴۰/۶۸
	کنترل	۴۳/۴۲ ± ۴۷/۸۷	۴۲/۵ ± ۸۷/۷۹	۴۲/۸۷ ± ۵/۸۷
	کل	۴۳/۲۰ ± ۵/۵۲	۵۰/۲۳ ± ۱۰/۲۸	۵۰/۱۳ ± ۱۰/۱۹
شدت تجربه درد	آزمایش	۸/۹۳ ± ۱/۰۳	۵/۸۷ ± ۱/۷۶	۶/۰۰ ± ۱/۸۱
	آزمایش	۸/۲۰ ± ۰/۹۴	۸/۰۰ ± ۰/۹۲	۷/۹۳ ± ۰/۷۰
	کل	۸/۵۷ ± ۱/۰۴	۶/۹۳ ± ۱/۷۶	۶/۹۷ ± ۱/۶۷

تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین بین نمرات متغیر شدت تجربه درد در سه بار اجرای پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری وجود دارد. به عبارتی بین زمان و مداخله تعامل وجود دارد.

اطلاعات جدول ۳ برای متغیر تاب‌آوری بیان می‌کند که بین نمرات متغیر تاب‌آوری در سه بار اجرای پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین بین نمرات متغیر تاب‌آوری در سه بار اجرای پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری وجود دارد. به عبارتی بین زمان و مداخله تعامل وجود دارد. همچنین، اطلاعات جدول ۲ برای متغیر شدت تجربه درد بیان می‌کند که بین نمرات متغیر شدت تجربه درد در سه بار اجرای پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری

جدول ۳: نتایج آزمون تحلیل واریانس متغیرهای پژوهش در گروه آزمایش و کنترل زنان مبتلا به سردرد مزمن شهر اصفهان در سال ۱۳۹۸ (تعداد در هر گروه ۱۵ نفر)

مقدار	F	فرضیه درجه آزادی	خطای درجه آزادی	سطح معنی داری	مجذور اتا	
۰/۵۹۴	۱۹/۷۲۹	۲/۰۰۰	۲۷/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰/۵۹۴	اثر پیلاپی
۰/۴۰۶	۱۹/۷۲۹	۲/۰۰۰	۲۷/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰/۵۹۴	لامبدا ویلکز
۱/۴۶۱	۱۹/۷۲۹	۲/۰۰۰	۲۷/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰/۵۹۴	اثر هتلینگ
۱/۴۶۱	۱۹/۷۲۹	۲/۰۰۰	۲۷/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰/۵۹۴	بزرگ‌ترین ریشه روی
۰/۸۷۷	۲۳/۱۵۳	۲/۰۰۰	۲۷/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰/۶۳۲	اثر پیلاپی
۰/۱۲۳	۲۳/۱۵۳	۲/۰۰۰	۲۷/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰/۶۳۲	لامبدا ویلکز
۷/۱۳۷	۲۳/۱۵۳	۲/۰۰۰	۲۷/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰/۶۳۲	اثر هتلینگ
۷/۱۳۷	۲۳/۱۵۳	۲/۰۰۰	۲۷/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰/۶۳۲	بزرگ‌ترین ریشه روی
۰/۸۷۷	۴۵/۲۹۶	۲/۰۰۰	۲۷/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰/۷۷۰	اثر پیلاپی
۰/۱۲۳	۴۵/۲۹۶	۲/۰۰۰	۲۷/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰/۷۷۰	لامبدا ویلکز
۷/۱۳۷	۴۵/۲۹۶	۲/۰۰۰	۲۷/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰/۷۷۰	اثر هتلینگ
۷/۱۳۷	۴۵/۲۹۶	۲/۰۰۰	۲۷/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰/۷۷۰	بزرگ‌ترین ریشه روی
۰/۷۱۴	۳۳/۶۹۹	۲/۰۰۰	۲۷/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰/۷۱۴	اثر پیلاپی
۰/۲۸۶	۳۳/۶۹۹	۲/۰۰۰	۲۷/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰/۷۱۴	لامبدا ویلکز
۲/۴۹۶	۳۳/۶۹۹	۲/۰۰۰	۲۷/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰/۷۱۴	اثر هتلینگ
۲/۴۹۶	۳۳/۶۹۹	۲/۰۰۰	۲۷/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰/۷۱۴	بزرگ‌ترین ریشه روی

می‌دهد. همان‌گونه که در جدول مشاهده می‌شود اثر متغیر زمان بر متغیرهای تاب‌آوری و شدت تجربه درد

جدول ۴ تأثیرات متغیرهای زمان، و تعامل زمان و مداخله را بر متغیرهای تاب‌آوری و شدت تجربه درد نشان

تغییرات این متغیر در مرحله زمان، و ۶۲ درصد از تغییرات آن، در مرحله تعاملی متغیر زمان و مداخله، ماحصل تأثیر شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بوده است. و نیز، ضرایب اتای به‌دست آمده برای متغیر شدت تجربه درد نشان می‌دهد که ۷۲ درصد از تغییرات این متغیر در مرحله زمان، و ۶۵ درصد از تغییرات آن، در مرحله تعاملی متغیر زمان و مداخله، ماحصل تأثیر شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بوده است.

معنادار است ($P < 0/001$). یعنی نمرات متغیرهای تاب‌آوری و شدت تجربه درد گروه آزمایش در پس‌آزمون و پیگیری نسبت به پیش‌آزمون تفاوت معنی‌داری دارد. همچنین اثر تعاملی متغیر زمان و مداخله نیز در متغیرهای تاب‌آوری و شدت تجربه درد معنادار بوده است ($P < 0/001$). یعنی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی توانسته است بر تاب‌آوری و شدت تجربه درد در پس‌آزمون و پیگیری تأثیر معنی‌داری بگذارد. همچنین ضرایب اتای به‌دست آمده برای متغیر تاب‌آوری نشان می‌دهد که ۵۸ درصد از

جدول ۴: نتایج آزمون تحلیل واریانس آمیخته در بین گروه آزمایش و کنترل در متغیر پژوهش در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری زنان مبتلا به سردرد مزمن شهر اصفهان در سال ۱۳۹۸ (تعداد در هر گروه ۱۵ نفر)

متغیر	مجموع مجدورات	درجه آزادی	میانگین مجدورات	F	سطح معنی‌داری	مجدور اتا
تاب‌آوری	زمان	۱	۲۰۶۴/۰۱۱	۱۸/۹۲۵	۰/۰۰۱	۰/۴۰۳
	خطا (زمان)	۲۸	۱۰۹/۰۶۳			
	زمان	۲	۴۸۷/۷۴۴	۳۹/۰۴۴	۰/۰۰۱	۰/۵۸۲
	زمان*مداخله	۲	۵۷۵/۱۴۴			
	خطا (زمان)	۵۶	۱۲/۴۹۲	۴۶/۰۴۱	۰/۰۰۱	۰/۶۲۲
	خطا (زمان)	۵۶	۶۹۹/۵۵۶			
شدت تجربه درد	زمان	۱	۲۷/۷۷۸	۶/۷۰۲	۰/۰۱۵	۰/۱۹۳
	خطا (زمان)	۲۸	۴/۱۴۴			
	زمان	۲	۲۶/۱۴۴	۷۳/۳۶۷	۰/۰۰۱	۰/۷۲۴
	زمان*مداخله	۲	۱۹/۲۱۱			
	خطا (زمان)	۵۶	۰/۳۵۴	۵۳/۹۱۱	۰/۰۰۱	۰/۶۵۸
	خطا (زمان)	۵۶	۱۹/۹۵۶			

که شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر تاب‌آوری و شدت تجربه درد زنان مبتلا به سردرد مزمن تأثیر دارد، و تأثیر آن در مرحله پیگیری نیز ماندگار است. همچنین یافته‌ها نشان داد که تغییرات نمره تاب‌آوری و شدت

بحث
هدف پژوهش حاضر تعیین اثربخشی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر تاب‌آوری و شدت تجربه درد زنان مبتلا به سردرد مزمن بود. تحلیل داده‌ها نشان داد

و تحمل پریشانی، آموزش حل مسأله و آموزش فنون نادیده گرفتن، در زمان شروع حملات استرس‌زا از بیماران در مقابل بدعملکردی خلقی ناشی از استرس و نشخوار محافظت می‌کند^(۲۹).

درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی به بیماران کمک می‌کند تا یاد بگیرند چگونه از احساسات بدنی، افکار و هیجانات خود آگاه شوند و به شکل غیرمستقیم با کاهش میزان استرس، پاسخ سازگارانه‌ای به علائم هشداردهنده عود بیماری نشان دهند^(۳۰). انجام تمرینات ذهن‌آگاهی باعث رشد عواملی چون مشاهده، غیرقضاوتی بودن، غیرواکنشی بودن و عمل همراه با هوشیاری، و در نهایت رشد بهزیستی روان‌شناختی، کاهش استرس و نشانه‌های روان‌شناختی می‌شود.

در حقیقت، وقتی ذهن‌آگاهی افزایش می‌یابد توانایی برای عقب ایستادن و مشاهده کردن حالت‌هایی مثل اضطراب افزایش می‌یابد، در نتیجه فرد می‌تواند خود را از الگوهای رفتاری خودکار رها کند و از طریق درک و دریافت مجدد، دیگر با حالت‌هایی مثل اضطراب و ترس کنترل نشود، بلکه می‌تواند از اطلاعات برخاسته از این حالت‌ها استفاده کند و با هیجانات همراه باشد و در نتیجه تاب‌آوری خود را ارتقاء دهد^(۲۸).

چون ذهن‌آگاهی، احساس بدون قضاوت و متعادلی از آگاهی است که به واضح دیدن و پذیرش هیجانات و پدیده‌های فیزیکی، همان‌طور که اتفاق می‌افتد، کمک می‌کند^(۳۰)، بنابراین آموزش آن به بیماران مبتلا به سردرد مزمن، باعث می‌شود که آنان احساسات و نشانه‌های فیزیکی خود از جمله درد سر را بپذیرند و قبول و پذیرش این احساسات باعث کاهش توجه و حساسیت بیش از حد نسبت به گزارش این نشانه‌های بدنی و درد در آنان می‌شود. به عبارت دیگر می‌توان گفت که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی موجب می‌شود که افراد مبتلا به سردرد مزمن با انجام تمرین‌های ذهن‌آگاهی مانند واریسی بدن و باز ارزیابی مثبت افکار شناخت و آگاهی خود را نسبت به درد کاهش دهند و از این طریق

تجربه درد در زمان‌های مورد بررسی در گروه‌ها متفاوت بوده و اثر زمان معنی‌دار است؛ یعنی اثر متقابلی بین زمان و مداخله وجود دارد و با گذشت زمان از شروع مداخله، نمرات تاب‌آوری افزایش و نمرات شدت تجربه درد کاهش یافتند و تأثیرات ناشی از حضور در گروه آزمایشی با نزدیک شدن به پایان مداخله بر روی نمرات تاب‌آوری و شدت تجربه درد افراد در گروه آزمایشی مثبت بود. در راستای اثربخشی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر تاب‌آوری و شدت تجربه درد زنان مبتلا به سردرد مزمن می‌توان به نتایج پژوهش‌های Esmacili و همکاران^(۱۹)، Saedi و همکاران^(۳۰)، Haji Seyed Javadi و همکاران^(۳۱)، Day و همکاران^(۳۲) اشاره کرد که نشان دادند شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر تاب‌آوری و شدت تجربه درد اثربخش است که نتیجه پژوهش حاضر با نتایج پژوهش‌های مذکور همسو می‌باشد. هیچ پژوهشی مبنی بر ناهم‌سوی بودن با نتیجه پژوهش حاضر پیدا نشد تا بتوان علت شباهت و تفاوت‌های مطالعات را مورد بحث و بررسی قرار داد.

ذهن‌آگاهی ضمن این که به بیماران کمک می‌کند تا بفهمند چگونه آرامش و رضایت را دوباره از اعماق وجودشان کشف کرده و آن را با زندگی روزمره‌شان آمیخته و به سبک زندگی‌شان مبدل کنند؛ به آنان کمک می‌کند تا کم‌کم خود را از نگرانی، اضطراب، خستگی، افسردگی نجات دهند. این رویکرد معتقد است که اگر هر کس درگیر دوره‌هایی از رنج و درد باشد، این درد و رنج با آگاهی ذهن، تبدیل به رنجی همدلانه می‌شود که به احساس شفقت نسبت به خود و دیگران و تاب‌آوری بیشتر در مقابله با مشکلات منتهی می‌شود، در حالی که بدون ذهن‌آگاهی، دردها و رنج‌ها به صورت هیجان ناتوان‌کننده‌ای تجربه می‌شود که با تلخی و خشم آمیخته شده و با احساس درماندگی شدید همراه می‌شود^(۲۸). درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی با تقویت فرآیندهای مقابله شناختی، نظیر ارزیابی مجدد مثبت و تقویت مهارت‌های تنظیم هیجان مانند تاب‌آوری

این پژوهش جهت جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه استفاده شد که به دلیل خودگزارشی بودن ابزارها، امکان سوگیری در پاسخدهی محتمل به نظر می‌رسد. با توجه به محدودیت جامعه آماری این پژوهش، پیشنهاد می‌شود که پژوهش حاضر در بین جوامع آماری مختلف، سایر شهرها نیز اجرا گردد؛ و علاوه بر بررسی پرسشنامه‌ای، از سایر روش‌های گردآوری اطلاعات نظیر مشاهده و مصاحبه نیز استفاده شود.

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج این پژوهش می‌توان گفت که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی با کاربرد فرآیندها و فنون خود، سبب افزایش تاب‌آوری و کاهش شدت تجربه درد گروه نمونه شده است. با توجه به نقش مهم زنان در خانواده و جامعه، و از طرفی لزوم توجه به سلامت جسمانی و روان‌شناختی آن‌ها پیشنهاد می‌شود که در در انجمن‌های مربوط به سردرد، و در کلینیک‌های روان‌شناسی بیمارستان‌ها و کلینیک‌های دولتی و خصوصی، از شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی فردی و گروهی در زمینه افزایش تاب‌آوری و کاهش شدت تجربه درد زنان مبتلا به سردرد مزمن استفاده شود.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

سهم نویسندگان

همه نویسندگان این مقاله در طراحی، مدیریت طرح، مفهوم‌سازی، اجرا، تحلیل و تفسیر داده‌ها، تهیه پیش‌نویس، بازبینی و اصلاح، ویراستاری و نهایی‌سازی مقاله مشارکت یکسانی داشته‌اند.

تشکر و قدردانی

نویسندگان بر خود لازم می‌دانند از شرکت‌کنندگان در پژوهش حاضر تقدیر و تشکر نمایند.

به کاهش شدت درد خویش کمک نمایند. مکانیسم‌های اثرگذار ذهن‌آگاهی کمک می‌کنند مانند مواجهه، تغییر شناختی، مدیریت خود، آرام‌سازی و پذیرش باعث کاهش شدت درد می‌شوند به بیان دیگر افراد مهارتی یاد می‌گیرند که به کمک آن در هر لحظه نسبت به حالت بدنی، احساسات و افکار خود آگاه باشند و طی تمرین‌ها حالت‌های بدنی و ذهنی معیوب را شناسایی کنند و به جای واپس - رانی (RePression) و کنترل آن‌ها، آن‌ها را بپذیرد و در زمان حال نگره دارد و کنار بگذارد یعنی به جای انکار، وجود آن‌ها را می‌پذیرد و همین پذیرش بار منفی این حالت را پایین آورده و مانع پیشرفت علائم می‌شود. در حقیقت، به کاربردن تکنیک‌های ذهن‌آگاهی باعث ایجاد تغییراتی در الگوهای فکری فرد می‌شود. برای مثال، کاربرد تکنیک مشاهده افکار مرتبط با درد بدون قضاوت کردن درباره آن، می‌تواند منجر به فهم و درک این نکته گردد که این تجربیات تنها فکر هستند و نمایانگر حقیقت یا واقعیت نیستند. بنابراین، نباید باعث رفتارهای اجتنابی در بیماران شوند. آموزش ذهن‌آگاهی شامل حفظ آگاهی به صورت ارادی و براساس توجه به موضوعات خاص مانند احساسات بدنی از یک لحظه به لحظه دیگر است. پر واضح است افرادی که به وقت تجربه درد، درگیر نشخوارهای فکری منفی درباره درد می‌شوند تا حد زیادی توانایی تمرکز بر تجربیات لحظه حال با یک دیدگاه غیرقضاوتی را از دست می‌دهند، ذهن‌آگاهی به عنوان یک متغیر فراشناخت از طریق توقف پردازش‌های مفهومی به تنظیم هیجان کمک می‌کند^(۳۰).

نمونه پژوهش حاضر را، کلیه زنان متأهل ۳۰-۵۰ ساله مبتلا به سردرد مزمن شهر پارس‌آباد تشکیل دادند، که این مورد یکی از محدودیت‌های پژوهش حاضر است؛ و تعمیم یافته‌ها به همه زنان مبتلا به سردرد مزمن جوان‌تر و مسن‌تر، و زنان غیرمتأهل که از حمایت همسر و خانواده برخوردار نیستند را دشوار می‌سازد. همچنین، در

References

1. Steiner TG, Stovner LJ, Birbeck GL. Migraine: the seventh disabling. *J Headache Pain* 2013; 14(1):1. PMID: 23566305
2. Goadsby PJ. Headache research in 2020: disrupting and improving practice. *Lancet Neurol* 2020; 20(1): 7-8. DOI: [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(20\)30457-9](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(20)30457-9)
3. Ghorbani A, Abtahi S-M, Fereidan-Esfahani M, Abtahi S-H, Shemshaki H, Akbari M, et al. Prevalence and clinical characteristics of headache among medical students, Isfahan, Iran. *J Res Med Sci* 2013; 18(Suppl 1):S24-S27. PMID: 23961279
4. Burch R. Migraine and Tension-Type Headache: Diagnosis and Treatment. *Med Clin North Am* 2019; 103(2):215-233. doi: 10.1016/j.mcna.2018.10.003.
5. International Headache Society. Classification and diagnostic criteria for headache disorders, cranial neuralgias and facialpain. *Cephalalgia* 2018; 24:1-151. DOI: 10.1177/0333102417738202
6. Aminoff M, Greenberg D, Simon R, Roger P, David A, Michael J. *Clinical Neurology*. 9th. New York: McGraw Hill. 2015; 85-92.
7. Evans RW. Diagnostic testing for migraine and other primary headaches. *Neurol Clin* 2019; 37(4):707-25. DOI: 10.1016/j.ncl.2008.11.009
8. Ruiz-Parraga G T, Lopez-Martínez A E. The role of experiential avoidance, resilience and pain acceptance in the adjustment of chronic back pain patients who have experienced a traumatic event: a path analysis. *JABM* 2015; 49(2):247-257. DOI: 10.1007/s12160-014-9654-3
9. Hinkle J L, Cheever K H. *Brunner & Suddarths Textbook of Medicalsurgical-nursing*. 14 Ed. Lippincott, Williams & Wilkins, Philadelphia; 2017.
10. Goldstein S, Brooks R B. Why study resilience? In S. Goldstein & R. B. Brooks (Eds.), *Handbook of resilience in children* (pp. 3-14). New York, NY, US: Springer Science Business Media; 2013.
11. Wu Y, Sang Z-Q, Zhang X-C, Margraf J. The Relationship Between Resilience and Mental Health in Chinese College Students: A Longitudinal Cross-Lagged Analysis. *Front Psychol* 2020; 11:108. doi: 10.3389/fpsyg.2020.00108.
12. Bauer H, Emeny R T, Baumert J, Ladwig K-H. Resilience moderates the association between chronic pain and depressive symptoms in the elderly. *EJP* 2016; 20(8): 1253-1265. DOI: 10.1002/ejp.850
13. Pan F, Tian J, Cicuttini F, Jones G. Sleep Disturbance and Its Association with Pain Severity and Multisite Pain: A Prospective 10.7-Year Study. *Pain Ther* 2020; 9(2): 751-763. doi: 10.1007/s40122-020-00208-x
14. McMahon S, Koltzenburg M, Tracey I, Turk D. *Wall & Melzack's Textbook of Pain*. Elsevier: Churchill: Livingstone; 2013: 121.
15. Vowles KE, McCracken LM. Acceptance and Values-Based Action in Chronic Pain: A Study of Treatment Effectiveness and Process. *J Consult & Clin Psychol* 2008; (76):397-407. DOI: 10.1037/0022-006X.76.3.397
16. Emanuel AS, Updegraff JA, Kalmbach AD, Ciesla J A. The role of mindfulness facets in affective forecasting. *PIDJ* 2010; 49: 815-818. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.06.012>
17. McCarney RW, Schulz J, Grey AR. Effectiveness of mindfulness-based therapies in reducing symptoms of depression: A meta-analysis. *EJPC* 2012; 14(3): 279-299. <https://doi.org/10.1080/13642537.2012.713186>
18. Michalak J, Burg J, Heidenreich T. Don't Forget Your Body: Mindfulness, Embodiment and the Treatment of Depression. *Mindfulness* 2012; 3(3):190-199. DOI: 10.1007/s12671-012-0107-4
19. Esmaeili N, Askary P, Saraj Khorami N, Bakhtiarpour S. *Mindfulness -Based Cognitive Therapy (MBCT)*

- on Increasing Resilience and Reducing Headache in Migraine Patients. *MJMUMS* 2020; 63(3):2350-2358. https://mjms.mums.ac.ir/article_16926.html
20. Saedi S, Mirzaei Moin R, Qiyasi M, Moghaddasi M. The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on pain intensity and sleep quality in patients with migraine headache. Fourth International Conference on Recent Innovations in Psychology, Counseling and Behavioral Sciences, Tehran; 2017. <https://civilica.com/doc/670405/>
 21. Haji Seyed Javadi T, Aghareb Parast N, Shahsavani S, Chehraghi MJ, Razavi L, Rahmani S. Comparison of the effectiveness of mindfulness-based stress reduction group therapy with acceptance and commitment therapy on severity of pain and health-related quality of life in patients with migraine. *Int Clin Neurosci J* 2019; 6(3):111-117. doi:10.15171/icnj.2019.21
 22. Day MA, Thorn B E, Rubin N J. Mindfulness-based cognitive therapy for the treatment of headache pain: A mixed-methods analysis comparing treatment responders and treatment non-responders. *Complement Ther Med* 2014; 22(2):278-85. DOI: 10.1016/j.ctim.2013.12.018
 23. Conner K M, Davidson J R. Development of a new resilience scale: The Conner – Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depress Anxiety* 2003; 18(2):76-82. DOI: 10.1002/da.10113
 24. Ahangarzadeh Rezaei S, Rasoli M. Psychometric Properties Of The Persian Version Of “Conner-Davidson Resilience Scale” in adolescents with cancer. *J Urmia Nurs Midwifery Fac* 2015; 13(9):739-747. [Persian] <http://unmf.umsu.ac.ir/article-1-2369-en.html>
 25. Samani S, Jokar B, Sahragard N. Effects of Resilience on Mental Health and Life Satisfaction. *IJPCP* 2007; 13(3):290-295. [Persian] <http://ijpcp.iuums.ac.ir/article-1-275-en.html>
 26. Memarian R. The effect of Benson relaxation technique on patients’ preoperative anxiety in men ward. *Daneshvar Science-Research Scholar* 2000; 34:8-30. [Persian]
 27. Ahangarzadeh Rezaei S, Rasoli M. Psychometric Properties Of The Persian Version Of “Connor-Davidson Resilience Scale” in adolescents with cancer. *Nurs Midwifery J* 2015; 13(9):739-747. [Persian] <http://unmf.umsu.ac.ir/article-1-2369-en.html>
 28. Segal ZV, Williams JM, Teasdale JD. Mindfulness Based cognitive therapy for depression. 3rd ed. New York: The Guilford Press 2013: 86.
 29. Williams M, Penman D. Mindfulness: A practical guide to finding peace in a frantic world. 1en ed. Piatkus Books, 2012:45-46.
 30. Brown KW, Ryan RM. The benefits of being present: mindfulness and its role in psychological well-being. *J Pers Social Psychol* 2003; 84(4):822-48. DOI: 10.1037/0022-3514.84.4.822